

Toelichting op  
partiële herziening  
peilbesluit Zuidpolder  
van Delfgauw  
peilgebied II



Hoogheemraadschap van  
**Delfland**

## **Toelichting partiële herziening peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw - peilgebied II (Aanvoersloot)**

### **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.

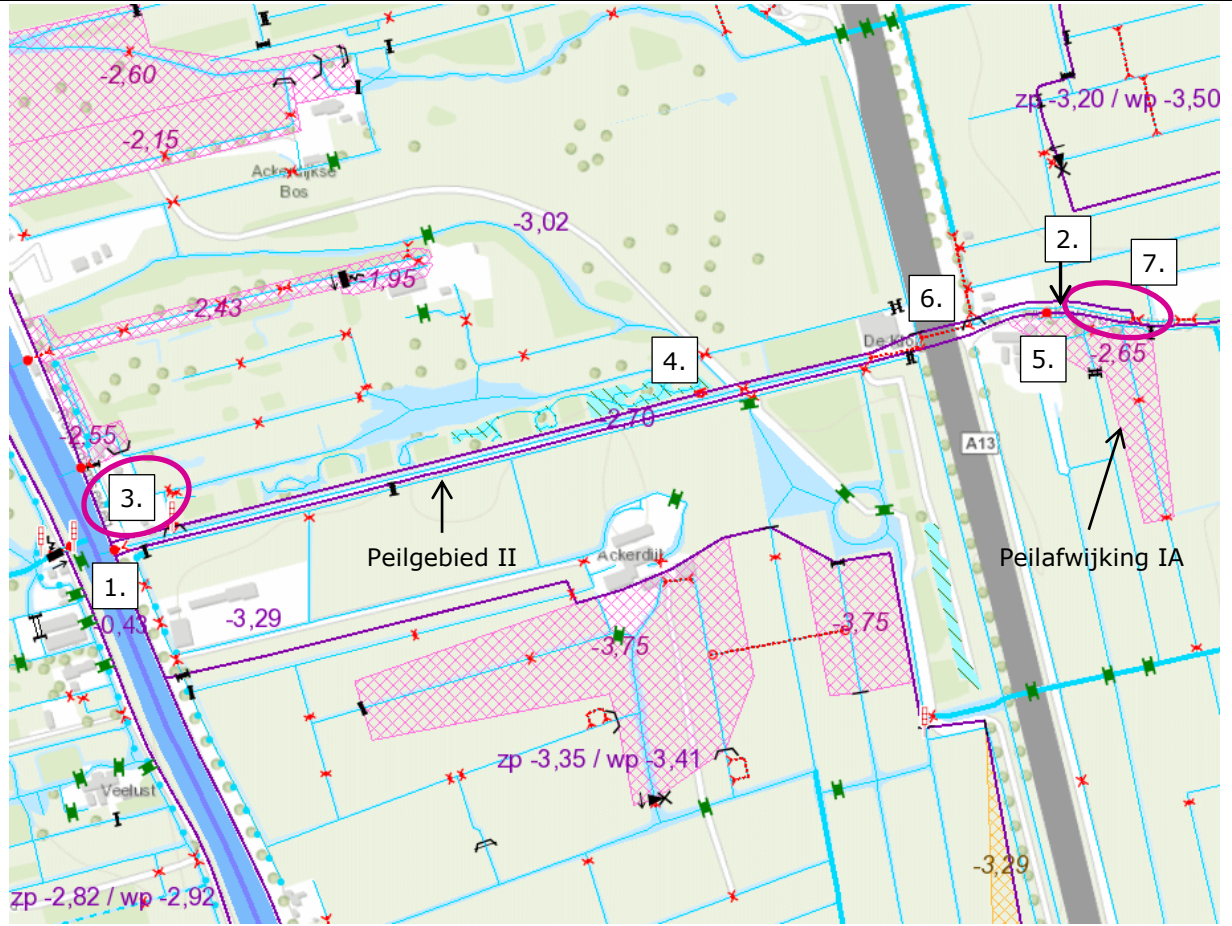
#### *Aanleiding herziening peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw – peilgebied II*

Het peil in peilgebied II in de Zuidpolder van Delfgauw voldoet niet aan het peilbesluit (NAP -2,70 m) dat op 15 september 2011 door de Verenigde Vergadering van Delfland is vastgesteld. Het praktijkpeil is circa 20 cm hoger om voldoende water aan te kunnen voeren naar hoogwatervoorziening I-A in de Akkerdijkse Polder (NAP -2,65 m/-2,60 m). Bij het peilbesluitpeil is aanvoer niet mogelijk. Daarnaast stroomt onnodig water weg als gevolg van niet goed functionerende kunstwerken.


### **2. Gebied en huidige praktijk**

Peilgebied II betreft een aanvoersloot in het zuiden van de Zuidpolder van Delfgauw op de grens met de Akkerdijkse polder. De aanvoersloot ligt langs de Akkerdijkseweg.

## Waterhuishouding peilgebied II



1. Met behulp van deze inlaat kan water aangevoerd worden uit de boezem Delftsche Schie.
2. Hier staat een keerschot, deze is achterloops. Circa 0,5 m daarachter staat een stuw, de functie hiervan is niet duidelijk. Op 35 m naar het oosten staat nog een stuw met een peilverschil van circa 20 cm. De wens vanuit peilbeheer is het keerschot en de twee stuwen te vervangen door één stuw, zodat het teveel aan water beheerst kan weglopen.
3. Met een afsluitbare duiker (stuw) kan water ingelaten worden naar een hoogwatervoorziening. Deze hoogwatervoorziening was niet bekend bij het vorige peilbesluit. De inlaat ligt in de achtertuin van een bewoner. De wens is om de bediening van de inlaat over te dragen aan de particuliere eigenaar.
4. Met deze inlaat kan water ingelaten worden naar het plas-dras gebied in peilgebied I.
5. Hier ligt een inlaatduiker  $\varnothing$  0,11 m naar hoogwatervoorziening I-A in de Akkerdijkse Polder. De inlaat is niet afsluitbaar, maar een +/- duiker. De wens vanuit peilbeheer is de inlaatduiker afsluitbaar maken. Mogelijk kan de peilafwijking samengevoegd worden met peilgebied II en hetzelfde peil krijgen.
6. Deze stuw is slecht en heeft geen belangrijke functie. De wens vanuit peilbeheer is de stuw te verwijderen en de duiker dicht te zetten.
7. In dit stukje watergang (lengte 85 m) is het peil lager dan in peilgebied II. Zie ook beschrijving bij nr. 2 en gebied met afwijkend peil. Benedenstrooms van het lekkende keerschot met stuw is het peil circa NAP -2,80 m (lengte 35 m) en benedenstrooms van de tweede stuw is het peil gelijk aan polderpeil (lengte 50 m).

 Het peil wordt gemeten bij peilschaal 221 9 03 (ter hoogte van nr. 3).

### Beschrijving watersysteem

Peilgebied II betreft een aanvoersloot in het uiterste zuiden van de Zuidpolder van Delfgauw. De ruim 1 km lange aanvoersloot voert water aan vanuit de boezem Delftsche Schie naar de Zuidpolder van Delfgauw en naar hoogwatervoorziening I-A in de Akkerdijkse Polder.

### Knelpunten

- Het peilbesluitpeil NAP -2,70 m is te laag om water aan te kunnen voeren naar hoogwatervoorziening I-A (waterpeil NAP -2,65/-2,60 m) in de Akkerdijkse Polder. Daarnaast functioneren diverse kunstwerken niet optimaal, waardoor onnodig water kan wegstromen uit peilgebied II.
- Het praktijkpeil van NAP -2,50 m is te hoog voor het agrarisch grasland ten noorden van de aanvoersloot (melding van huidige eigenaar).
- Het keerschot aan het einde van de aanvoersloot (bij nr. 2) is achterloops.
- De oostgrens van peilgebied II ligt ter hoogte van de tweede stuw achter het keerschot (zie ook nr. 7).

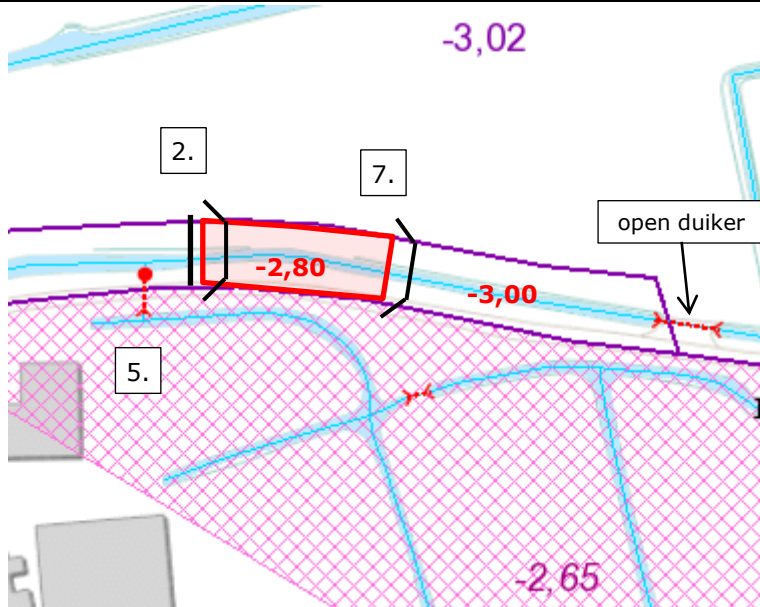
- De inlaat bij nr. 3 is slecht bereikbaar om te beheren.
- De inlaatduiker bij nr. 5 is niet afsluitbaar.
- De stuw bij nr. 6 is slecht.

### Wateroverlast

In peilgebied II is geen wateroverlast. De functie van het peilgebied is alleen wateraanvoer. Er wateren geen (peil)gebieden af op dit peilgebied.

### Gebieden met afwijkend peil

Aan het einde van peilgebied II (aan de oostkant) ligt een gebied met een afwijkend (lager) peil (zie nr. 7). Via peilgebied II wordt water aangevoerd naar twee hoogwatervoorzieningen.

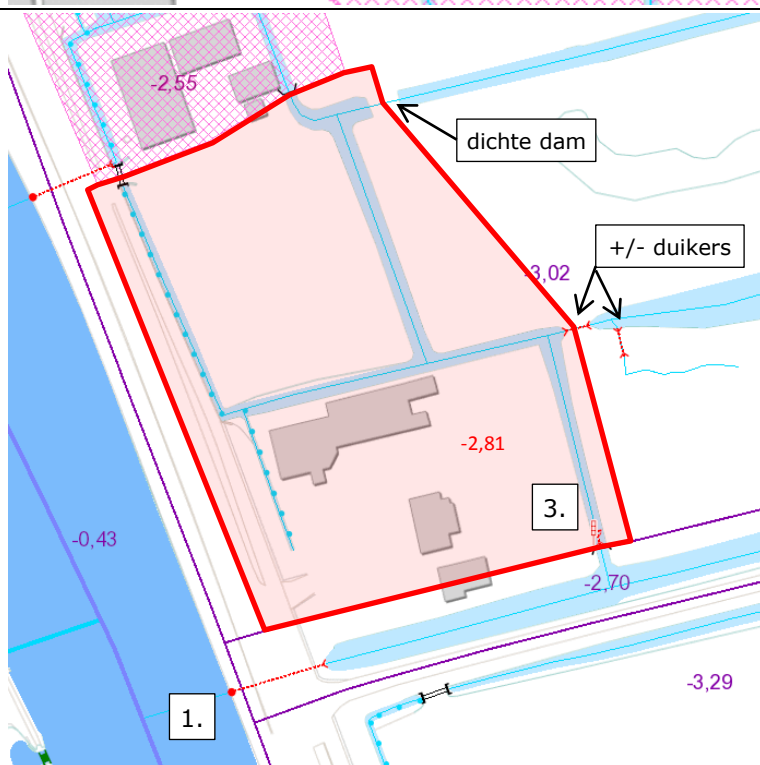


Afwijkend peil (lengte 35 m) met waterpeil NAP -2,80 m aan het einde van de aanvoersloot.

Het maaiveld loopt hier af van NAP -1,6 m naar NAP -2,2 m.

Bij het keerschot (dat lek is) en de stuw daar direct achter (zie nr. 2) wordt water aangevoerd uit peilgebied II.

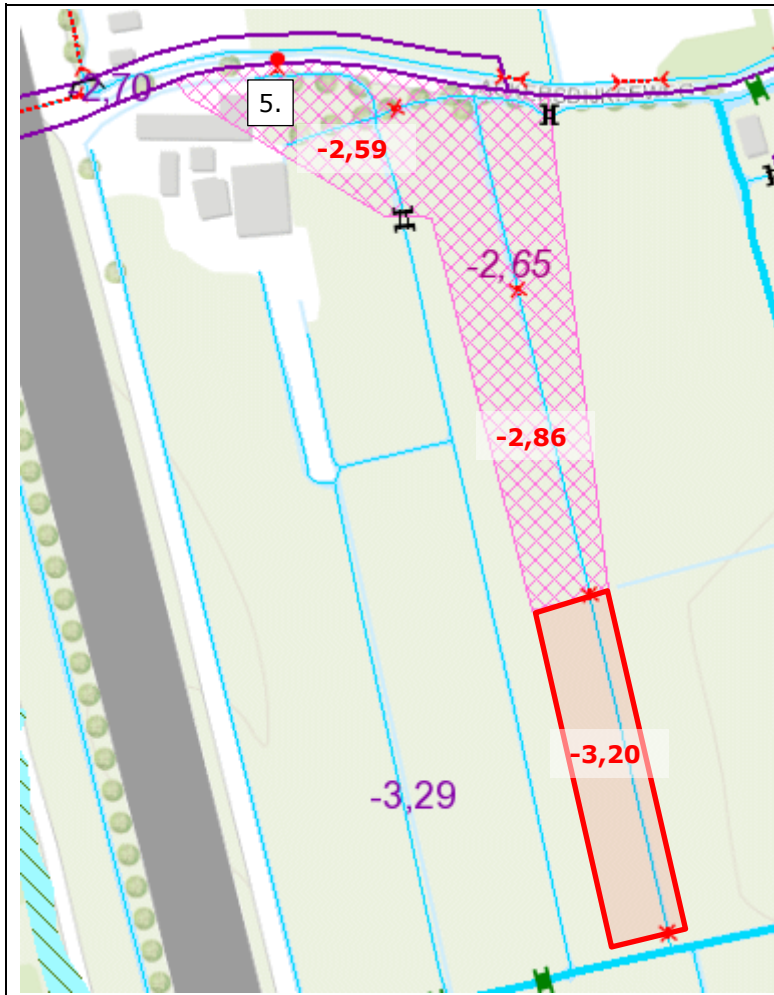
Via een tweede stuw (bij nr. 7) wordt water afgevoerd naar NAP -3,00 m. Op papier hoort dit deel van de watergang (lengte 50 m) bij peilgebied II, maar in de praktijk staat het via een open duiker in verbinding met peilgebied I.



Hoogwatervoorziening (zie nr. 3) met waterpeil NAP -2,81 m rondom bebouwing. Het gebied ligt ten noordwesten van peilgebied II.

Met behulp van een afsluitbare duiker (nr. 3) wordt water aangevoerd uit peilgebied II. Tevens ontvangt het gebied water uit hoogwatervoorziening I-F (waterpeil NAP -2,55 m).

Het water wordt afgevoerd naar peilgebied I via een stuwende duiker (stuwende duiker).



Hoogwatervoorziening I-A in de Akkerdijkse polder (zie nr. 5). In de praktijk is de hoogwatervoorziening aan de zuidkant 150 m langer.

Via de duiker bij nr. 5 wordt water aangevoerd uit peilgebied II. De duiker is niet afsluitbaar, maar een +/- duiker met bok NAP -2,52 m.

Aan de zuidkant kan via een +/- duiker water afgevoerd worden naar peilgebied I van de Akkerdijkse polder.

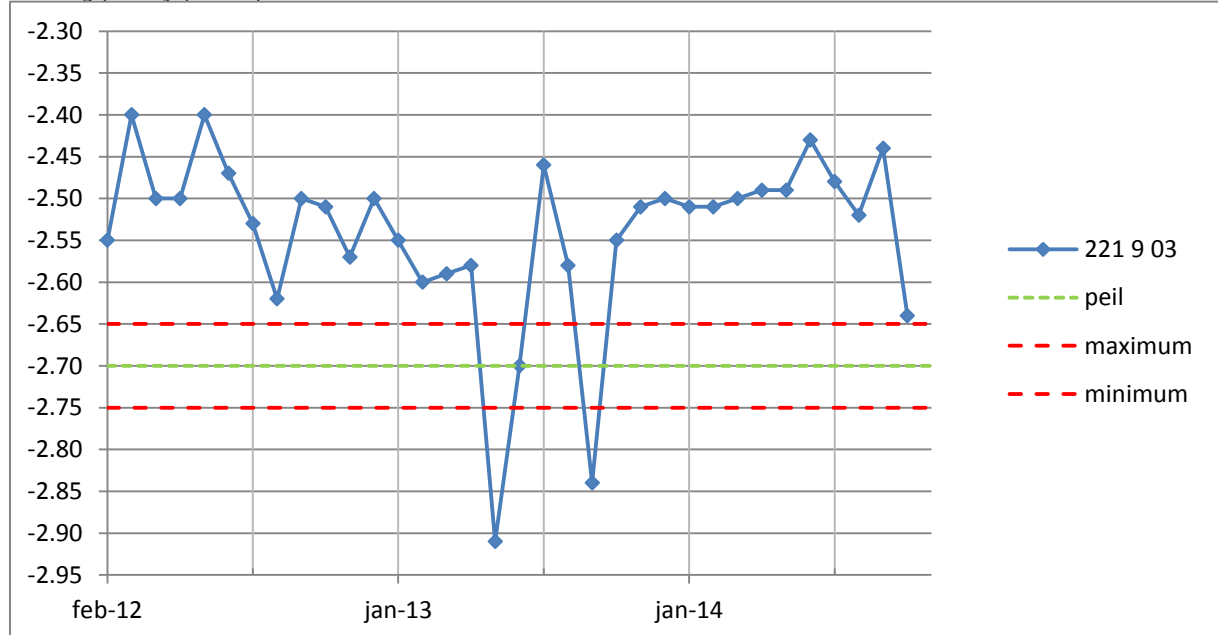
Volgens het peilbesluit Akkerdijkse polder heeft de hoogwatervoorziening een waterpeil van NAP -2,65 m. In de praktijk liggen er twee +/- duikers in het gebied. Het peil loopt getrapt af van NAP -2,59 m (noord), via NAP -2,86 m (midden), NAP -3,20 m (zuid) naar het polderpeil van peilgebied I in de Akkerdijkse polder.

### Peilen en drooglegging

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

NAP -2,70 m  
 2011  
 Gemiddeld NAP -2,54 m, vanaf november 2014 NAP -2,64 m

#### Aflezings praktijkpeilen peilschaal



Peilbeheer	Het praktijkpeil fluctueert tussen -20 en +30 cm. Dit wordt veroorzaakt door een combinatie van niet goed functionerende kunstwerken, niet op elkaar afgestemde bediening van kunstwerken en een relatief klein peilgebied. Een groot deel van de tijd staat het peil circa 20 cm hoger dan het peilbesluitpeil om voldoende water aan te kunnen voeren naar hoogwatervoorziening I-A in de Akkerdijkse Polder (NAP -2,65/-2,60 m). Bij het peilbesluitpeil is aanvoer niet mogelijk. Daarnaast functioneren diverse kunstwerken niet optimaal, waardoor onnodig water kan wegstromen uit peilgebied II.
Drooglegging bij peilbesluitpeil	De gemiddelde drooglegging is 0,52 m. De drooglegging van de weg (en tevens polderkade) is 50 tot 140 cm.

<b>Kenmerken peilgebied II</b>	
Oppervlakte	1,4 ha
Maaiveldhoogte	De gemiddelde maaiveldhoogte is NAP -2,18 m. De hoogte van de weg (en tevens polderkade) ligt tussen NAP -1,30 m en -2,20 m.
Bodemtype	Klei
Maaivelddaling	Aan de hand van de bodemtypen is een (theoretische) maaivelddaling bepaald van 7,6 mm/jaar.
Waterkering	Polderkade: de zuidgrens van peilgebied II ligt op de Akkerdijkseweg, die tevens de functie heeft van polderkade. De laagste delen van de polderkade hebben een hoogte tussen NAP -2,00 m en -2,20 m.  Veendijk: de polderkade is aangeduid als droogtegevoelig.
Grondgebruik	Watergang; weg; (natuur)grasland. - De watergang heeft de functie aanvoersloot. - De weg is alleen voor lokaal bestemmingsverkeer (het westelijke deel loopt dood bij de rijksweg A13). - Ten noorden van peilgebied II ligt een strook met natuurgrasland, een camping en het Akkerdijkse Bos. Ten oosten en zuiden van peilgebied II bestaat het grondgebruik voornamelijk uit agrarisch grasland.
Natuurvriendelijke oever	Geen
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Trefkans op archeologische sporen in de bodem: ten westen van rijksweg A13 redelijk tot grote kans en ten oosten zeer grote kans. Ten noorden van peilgebied II ligt een gebied met zeer hoge archeologische waarde. Dit betreft gebied "De Klok" met resten van nederzettingen uit de Romeinse tijd.
Zakkinggevoelige bebouwing	Geen bebouwing binnen peilgebied II. De bebouwing in de beschreven hoogwatervoorzieningen is mogelijk wel zakkinggevoelig.

### 3. Afweging in vorig peilbesluit

In 2011 is een peil van NAP -2,70 m vastgesteld voor peilgebied II in het peilbesluit voor de Zuidpolder van Delfgauw. Onderstaand is de afweging uit het peilbesluit van 2011 weergegeven.

#### Afweging in vorig peilbesluit

##### **Voorstel (2011)**

Voorgesteld wordt het peil uit het vorige peilbesluit van NAP -2,70 m vast te stellen.

##### **Toelichting (2011)**

Dit peilgebied ligt in het uiterste zuiden van de polder. De functie van het peilgebied is die van aanvoersloot. Het peil uit het vorige peilbesluit is een vast peil van NAP -2,70 m. De bij dit peil berekende doelrealisatie is 59%, maar de systematiek van doelrealisatie werkt niet goed voor aanvoersloten.

Het praktijkpeil staat 20 cm hoger dan het peil uit het peilbesluit van 1998, omdat de watergang anders droog zou vallen. Bij dit praktijkpeil functioneert de aanvoersloot goed: er zijn geen klachten over uitstralingseffecten op de lager gelegen polder bekend.

Peil (m t.o.v. NAP)			Maaiveldhoogte 2010 (m t.o.v. NAP)
Peilbesluit 1998	Praktijk	GGOR	Gemiddeld
Vast peil -2,70	Vast peil -2,50	Vast peil -2,70	-2,18

Uit bovenstaande tabel worden twee varianten afgeleid:

Variant 1. Praktijkpeil: NAP -2,50 m

Variant 2. Peil uit vorig peilbesluit en GGOR: NAP -2,70 m

Variant	voordelen	Nadelen
1 Praktijk: -2,50	<ul style="list-style-type: none"><li>De aanvoersloot functioneert goed bij dit peil</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Bij vaststellen van dit peil moet de polderkade worden verhoogd; dit brengt hoge kosten met zich mee</li></ul>
2 Vorig peilbesluit en GGOR: -2,70	<ul style="list-style-type: none"><li>Aanvoerfunctie goed mogelijk bij dit peil</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Watergang komt vrijwel droog te staan als peil 20 cm omlaag gaat, de sloot moet gebaggerd worden</li></ul>

Wordt het praktijkpeil vastgesteld, dan moet de polderkade worden verhoogd. Dit brengt onevenredig veel kosten met zich mee. Daarom wordt voorgesteld het peil uit het vorige peilbesluit, dat gelijk is aan het GGOR peil, opnieuw vast te stellen. Het gevolg is dat de watergang gebaggerd moet worden om droogval te voorkomen.

##### **Toetsing afwijkend peilgebied (2006)**

In 2006 is een toetsing uitgevoerd voor het afwijkend peilgebied IA in het peilbesluit voor de Akkerdijksche Polder.

- Oppervlakte: circa 1,4 ha.
- Bodemopbouw: klei op veen.
- Grondgebruik: overig agrarisch gebruik.
- Maaiveldhoogte: circa 90 cm hoger dan peilgebied I in Akkerdijksche Polder.
- Waterpeil: circa 60 cm hoger dan peilgebied I in Akkerdijksche Polder.
- Voorstel: vergunning verlenen voor waterpeil NAP -2,65 m.

#### 4. Nieuwe peilafweging

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

- Zakkinggevoelige bebouwing;
- Infrastructuur;
- Archeologie;
- Waterkwaliteit en ecologie;
- Ontsnippering en vismigratie;
- Risico op watertekort of droogte;
- Risico op wateroverlast;
- Waterkering.

##### *Knelpunt ten aanzien van het peil*

Het peilbesluitpeil NAP -2,70 m is te laag om water aan te kunnen voeren naar hoogwatervoorziening I-A (waterpeil NAP -2,65 m/-2,60 m) in de Akkerdijkse Polder. Het peilverschil tussen peilgebied II en hoogwatervoorziening I-A is 5 à 10 cm.

##### *Peilvarianten en effecten op belangen*

De volgende varianten voor het peilbesluit zijn afgewogen:

- a. Peilbesluitpeil continueren op NAP -2,70 m.
- b. Peil met 10 cm verhogen naar NAP -2,60 m. Dit peilvoorstel is 10 cm lager dan het gemiddelde praktijkpeil. In combinatie met een grotere inlaatduiker kan bij dit peilvoorstel voldoende water aangevoerd worden om de hoogwatervoorziening op peil te houden.
- c. Peil met 20 cm verhogen naar NAP -2,50 m. Dit is ongeveer het praktijkpeil en het voorstel uit het vorige peilbesluit.

Het is niet gewenst om hoogwatervoorziening I-A van de Akkerdijkse polder samen te voegen met peilgebied II van de Zuidpolder van Delfgauw, omdat de peilscheiding en peilscheidende kunstwerken dan op particulier eigendom liggen. Hierdoor zijn deze kunstwerken niet goed bereikbaar voor beheer en onderhoud.

<b>Peilvarianten</b>	<b>a.</b> Peilbesluitpeil continueren op NAP -2,70 m. Dit peil is circa 20 cm lager dan praktijkpeil.	<b>b.</b> Peil verhogen met 10 cm naar NAP -2,60 m. Dit peil is circa 10 cm lager dan praktijkpeil.	<b>c.</b> Peil verhogen met 20 cm naar NAP -2,50 m. Dit peil is ongeveer gelijk aan het praktijkpeil.
<b>Belangen</b>			
<i>Knelpunt</i>			
Peilbesluitpeil is te laag voor wateraanvoerfunctie	knelpunt blijft bestaan	knelpunt wordt opgelost	knelpunt wordt opgelost
<i>Functies</i>			
Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering	0	0 (bebouwing ligt in hoogwatervoorziening)	0 (bebouwing ligt in hoogwatervoorziening)
Infrastructuur	0 (drooglegging 50 tot 140 cm; laagste delen blijven kleiner dan optimaal)	- (drooglegging neemt verder af; 40 tot 130 cm)	-- (drooglegging 30 tot 120 cm; drooglegging laagste delen wordt erg klein)
Archeologische waarde	0	0 (geen negatief effect)	0 (geen negatief effect)
<i>Overige belangen</i>			
Archeologische verwachting	0	0 (geen negatief effect)	0 (geen negatief effect)



<b>Peilvarianten</b>	<b>a.</b> Peilbesluitpeil continueren op NAP -2,70 m. Dit peil is circa 20 cm lager dan praktijkpeil.	<b>b.</b> Peil verhogen met 10 cm naar NAP -2,60 m. Dit peil is circa 10 cm lager dan praktijkpeil.	<b>c.</b> Peil verhogen met 20 cm naar NAP -2,50 m. Dit peil is ongeveer gelijk aan het praktijkpeil.
<b>Belangen</b>			
<i>Waterhuishoudkundige belangen</i>			
Waterkwaliteit en ecologie	0	0 (waterdiepte neemt in eerste instantie toe, maar leggerdiepte blijft gelijk)	0 (waterdiepte neemt in eerste instantie toe, maar leggerdiepte blijft gelijk)
Ontsnippering en vismigratie	0	0	0
Risico op watertekort of droogte	0	+ (minder risico op watertekort)	+ (minder risico op watertekort)
Risico op wateroverlast	0	0 (in theorie is er 10 cm waterschijf minder berging in peilgebied II. In de praktijk wordt het water echter via een vaste stuw afgevoerd; er wordt niet actief water vastgehouden. Daarnaast heeft het peilgebied geen afvoerfunctie; er wateren geen andere peilgebieden af op dit peilgebied. Een 10 cm hoger peil t.o.v. het peilbesluit heeft dus geen negatief effect.)	0 (in theorie is er 20 cm waterschijf minder berging in peilgebied II. In de praktijk wordt het water echter via een vaste stuw afgevoerd; er wordt niet actief water vastgehouden. Daarnaast heeft het peilgebied geen afvoerfunctie; er wateren geen andere peilgebieden af op dit peilgebied. Een 20 cm hoger peil t.o.v. het peilbesluit heeft dus geen negatief effect.)
Waterkeringen	0 (kerende hoogte is > 50 cm)	0 (kade is voldoende robuust, geen significante achteruitgang in stabiliteit; kerende hoogte > 40 cm; waakhogte kan verlaagd worden naar 40 cm; polderkade voldoet aan waakhogte 40 cm)	- (kade is voldoende robuust, geen significante achteruitgang in stabiliteit; kerende hoogte > 30 cm; polderkade voldoet niet aan waakhogte 40 cm)
<i>Kosten</i>			
Kostencategorie * maatregelen t.a.v. peilafweging (indicatief)	middel (diverse peil regulerende kunstwerken)	middel (diverse peil regulerende kunstwerken)	middel (diverse peil regulerende kunstwerken)

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*

Bij het huidige peilbesluitpeil NAP -2,70 m (variant a) kan geen water aangevoerd worden naar hoogwatervoorziening I-A (waterpeil NAP -2,65 m/-2,60 m) in de Akkerdijkse Polder. Dit is niet gewenst en daarom wordt in de praktijk een hoger peil aangehouden. Bij het praktijkpeil van NAP -2,50 m (variant c) dat een aantal jaar is aangehouden, is de drooglegging van de weg en tevens polderkade te klein. Daarnaast is de drooglegging van het agrarisch grasland ten noorden van de aanvoersloot te klein (melding van eigenaar). Dit is eveneens niet gewenst.

Als de inlaatduiker naar de hoogwatervoorziening in de Akkerdijkse polder vervangen wordt door een grotere diameter en de juiste hoogte, kan bij een peil van NAP -2,60 m (variant b)

voldoende water aangevoerd worden om de hoogwatervoorziening op peil te houden. De drooglegging van de weg en polderkade blijven minimaal 40 cm. Dit is voldoende om te blijven functioneren. De weg wordt niet intensief gebruikt, alleen door bestemmingsverkeer.

#### *Advies Waterkering*

Voor de effecten op de stabiliteit en kerende hoogte van de polderkade is advies gevraagd bij een specialist van team waterkeringen. Uit het advies blijkt dat de polderkade voldoende robuust is en een peilverhoging naar NAP -2,60 m geen significante achteruitgang in stabiliteit zal veroorzaken. Verder is het praktijkpeil al 10 tot 20 cm hoger dan het peilbesluit en zijn er geen stabiliteitsproblemen geconstateerd. De kade heeft zijn sterkte bewezen en hoeft door deze peilwijziging niet versterkt te worden.

Voor de polderkeringen geldt (algemeen) een waakhoogte van 60 cm. Door het verhoogde waterpeil zou in theorie eerder kadeonderhoud moeten plaatsvinden. Gezien hier sprake is van een afvoersloot (met geringe hoeveelheid water) en de aanwezige fysieke beperkingen voor een grote peilstijging (stuw; lage peilscheiding aan noordkant) is het onmogelijk dat de kade zal overlopen. Daarom kan de legger voor deze kade aangepast worden naar een waakhoogte van 40 cm om doelmatig onderhoud uit te voeren. De kerende hoogte voldoet bij het peilvoorstel van NAP -2,60 m aan de waakhoogte van 40 cm. De kade hoeft door deze peilwijziging niet verhoogd te worden.

Verder is het risico bij een calamiteit van de polderkade beperkt. Het peilgebied van de aanvoersloot is klein, bij een calamiteit kan de inlaat dichtgezet worden en is er een beperkt volume water dat in de lagergelegen polder geborgen kan worden. Tevens is het peilverschil tussen de aangrenzende polders klein (27 cm): het polderpeil in de Zuidpolder van Delfgauw is NAP -3,02 m en in de Akkerdijkse polder NAP -3,29 m. Hierdoor ontstaat er in deze polders ook niet direct een inundatie knelpunt.

#### *Voorstel*

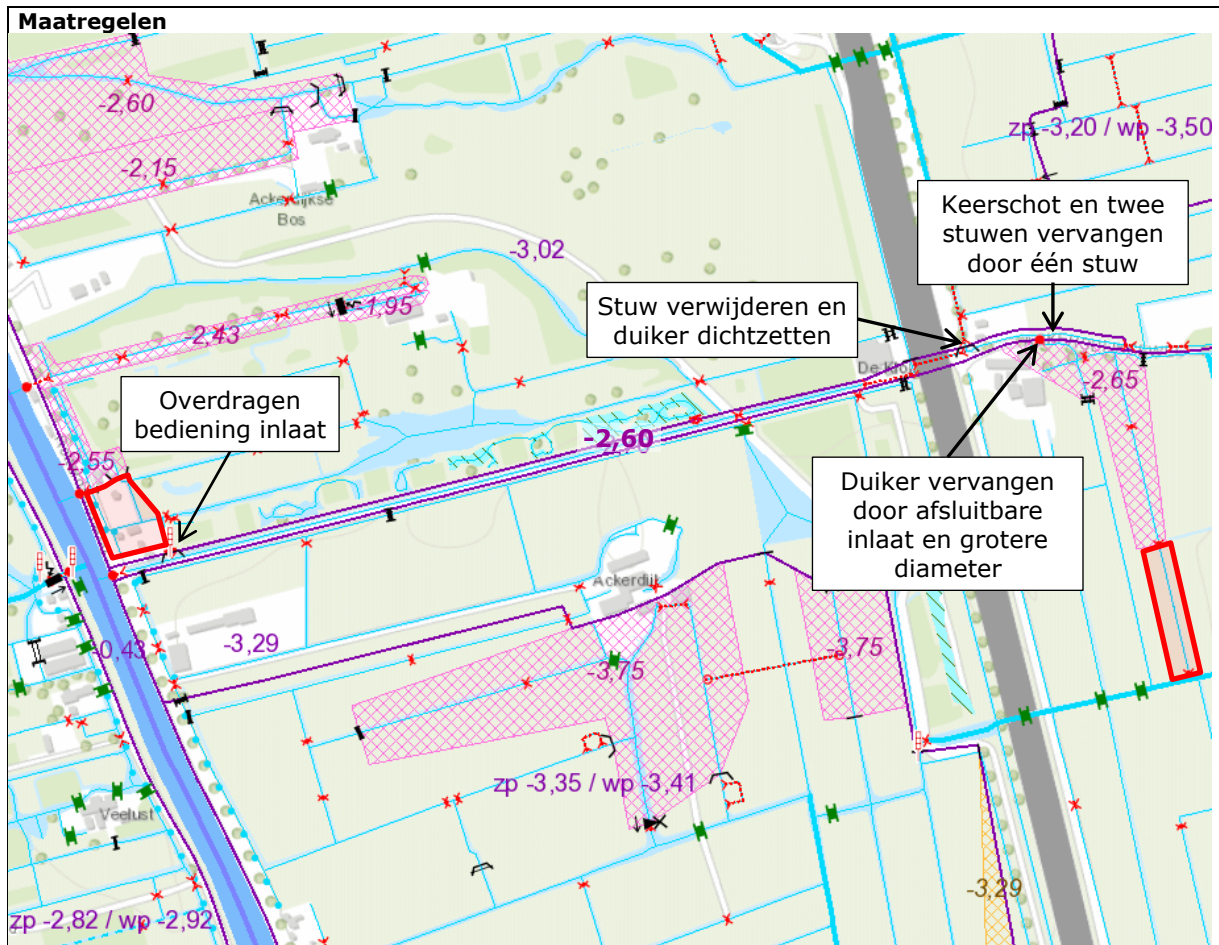
Voorstel is het peil van NAP -2,70 m te herzien in een vast peil van NAP -2,60 m. Het peilvoorstel is in onderstaande tabel en op kaart weergegeven.

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
<b>II</b>	II	-2,60	-2,60	-2,70	-2,50	+0,10

Tevens is het voorstel de waakhoogte van 60 cm voor de polderkade in de legger te herzien in een waakhoogte van 40 cm.

#### *Maatregelen*

Omschrijving	Inschatting kosten
Stuw verwijderen en de duiker dicht zetten.	€ 2.000
Duiker vervangen door een grotere diameter en afsluitbaar maken.	€ 12.500
Keerschot en twee stuwen vervangen door één stuw.	€ 16.500



### Effecten

Na de aanpassingen aan de kunstwerken (zie maatregelen) kan het peil in de aanvoersloot goed beheerd worden. Aan de westkant kan water ingelaten worden en aan de oostkant wordt het water afgelaten naar de polder. Onderweg kan niet te veel water weglekken en er kan voldoende water aangevoerd worden om de hoogwatervoorziening in de Akkerdijkse polder op peil te houden.

De drooglegging van de weg en polderkade blijven minimaal 40 cm. Dit is voldoende om te blijven functioneren. De weg wordt niet intensief gebruikt, alleen door bestemmingsverkeer. Uit advies van een specialist van team waterkeringen blijkt dat de polderkade voldoende robuust is en een peilverhoging naar NAP -2,60 m geen significante achteruitgang in stabiliteit zal veroorzaken. De kade hoeft door deze peilwijziging niet versterkt te worden.

Doordat de waakhogte in de legger wordt aangepast van 60 cm naar 40 cm, voldoet de kerende hoogte bij de peilverhoging naar NAP -2,60 m aan de waakhogte. De kade hoeft door deze peilwijziging niet verhoogd te worden.

### Literatuur

- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2011. Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw – Toelichting
- Hoogheemraadschap van Delfland, december 2013. Watersysteemanalyse Zuidpolder van Delfgauw
- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2007. Beleidsnota Peilbesluiten

### Bijlage:

- Peilenkaart Zuidpolder van Delfgauw – peilgebied II

**Afstemming met belanghebbenden:**







- Particuliere eigenaren hoogwatervoorziening (bij nr. 3).
- Particuliere eigenaren hoogwatervoorziening (bij nr. 5), peil in hoogwatervoorziening afstemmen met eigenaar.

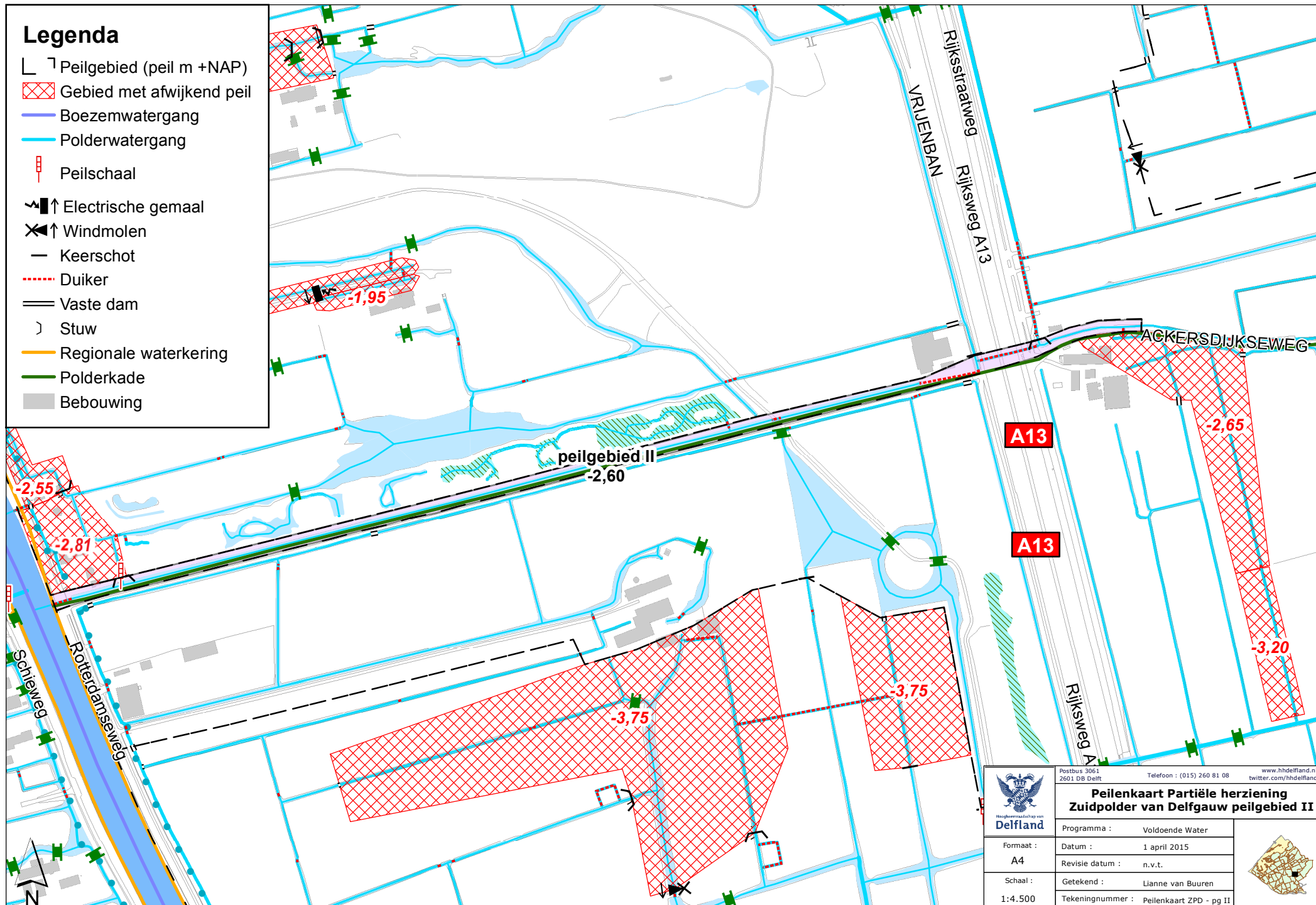
**Bestuurssamenvatting**



Het peil in peilgebied II in de Zuidpolder van Delfgauw voldoet niet aan het peilbesluit (NAP -2,70 m). Het praktijkpeil is circa 20 cm hoger om voldoende water aan te kunnen voeren naar hoogwatervoorziening I-A in de Akkerdijkse Polder (NAP -2,65 m/-2,60 m). Bij het peilbesluitpeil is aanvoer niet mogelijk. Daarnaast stroomt onnodig water weg via niet goed functionerende kunstwerken.

Voorstel is het peil van NAP -2,70 m te herzien in een vast peil van NAP -2,60 m. Dit peilvoorstel is 10 cm lager dan het gemiddelde praktijkpeil. In combinatie met de aanpassing van vier kunstwerken, waaronder een grotere inlaatduiker, kan bij dit peilvoorstel voldoende water aangevoerd worden om de hoogwatervoorziening op peil te houden.

# Legenda

-  Peilgebied (peil m +NAP)
-  Gebied met afwijkend peil
-  Boezemwatergang
-  Polderwatergang
-  Peilschaal
-  Elektrische gemaal
-  Windmolen
-  Keerschot
-  Duiker
-  Vaste dam
-  Stuw
-  Regionale waterkering
-  Polderkade
-  Bebouwing



 Gemeente Delfland	Postbus 3061 2601 DB Delft	Telefoon : (015) 260 81 08	<a href="http://www.hhdelfland.nl">www.hhdelfland.nl</a> <a href="https://twitter.com/hhdelfland">twitter.com/hhdelfland</a>
	<b>Peilenkaart Partiële herziening Zuidpolder van Delfgauw peilgebied II</b>		
Formaat : <b>A4</b>	Programma : Voldoende Water	Datum : 1 april 2015	
Schaal : <b>1:4.500</b>	Revisie datum : n.v.t.	Getekend : Lianne van Buuren	
	Tekeningsnummer : Peilenkaart ZPD - pg 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@hhdelfland.nl.

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