

**Toelichting partiële herziening  
peilbesluit Klaas Engelbrechtspolder  
- peilgebied KLE I**

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*

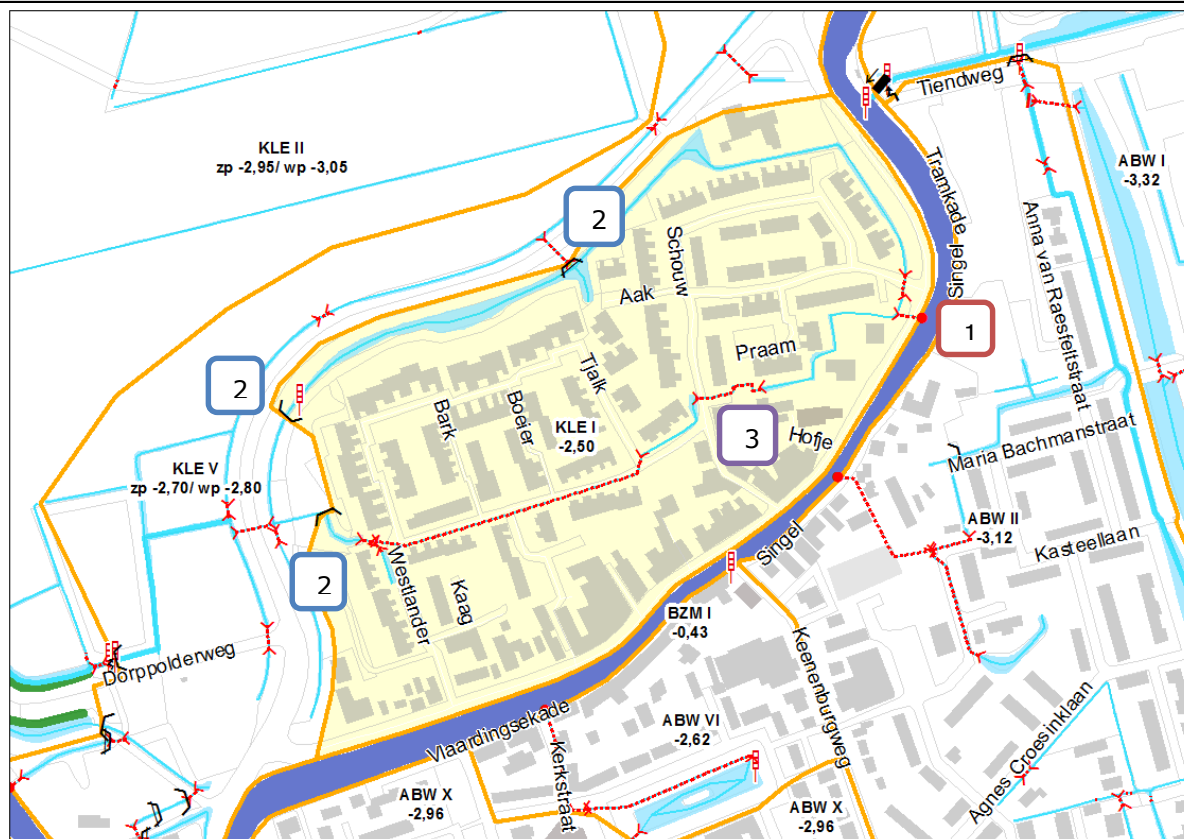
De partiële herzieningen betreffen afzonderlijke peilgebieden. Bij een partiële herziening wordt ingegaan op het vorige peilbesluit en de redenen waarom een peilgebied moet worden aangepast. De aanleiding en knelpunten worden onderzocht en beschreven. Vervolgens wordt een nieuwe afweging gemaakt waarin de nieuwe inzichten zijn meegenomen. In ieder geval is het peil van het vorige peilbesluit (2014) 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 Klaas Engelbrechtspolder**

Het peil in peilgebied KLE I voldoet niet aan het peilbesluit Klaas Engelbrechtspolder dat op 25 september 2014 door de Verenigde Vergadering van Delfland is vastgesteld. Het peil is in de praktijk met NAP -2,42 m 8 cm hoger dan het vastgelegde peil van NAP -2,50 m. Het peil ligt hoger vanwege drie betonnen stuwten met vaste stuwhoogten variërend van NAP -2,45 tot NAP -2,43 m.

## Gebied en huidige praktijk

### Waterhuishouding peilgebied KLE I



Figuur 1: De ligging van peilgebied KLE I

1. Het water voor peilgebied KLE I wordt ingelaten aan de oostzijde via een inlaat vanuit de boezem.

2. Het water wordt aan de noord- en westzijde afgelaten naar peilgebied KLE V over drie vaste stuwen met stuwhoogtes van NAP -2,45 m tot -2,43 m.



Het peil wordt gemeten bij peilschaal WP 113 902

#### Beschrijving watersysteem

Het watersysteem van peilgebied KLE I bestaat uit een aantal watergangen die verbonden zijn door middel van duikers. Aan de oostzijde kan door een inlaat water vanuit de boezem worden ingelaten. Aan de noord- en westzijde wordt water afgelaten over 3 stuwen naar peilgebied KLE V.

#### Knelpunten

Het praktijkpeil (NAP -2,42 m) wijkt af van het vastgestelde peil van NAP -2,50 m.

#### Wateroverlast

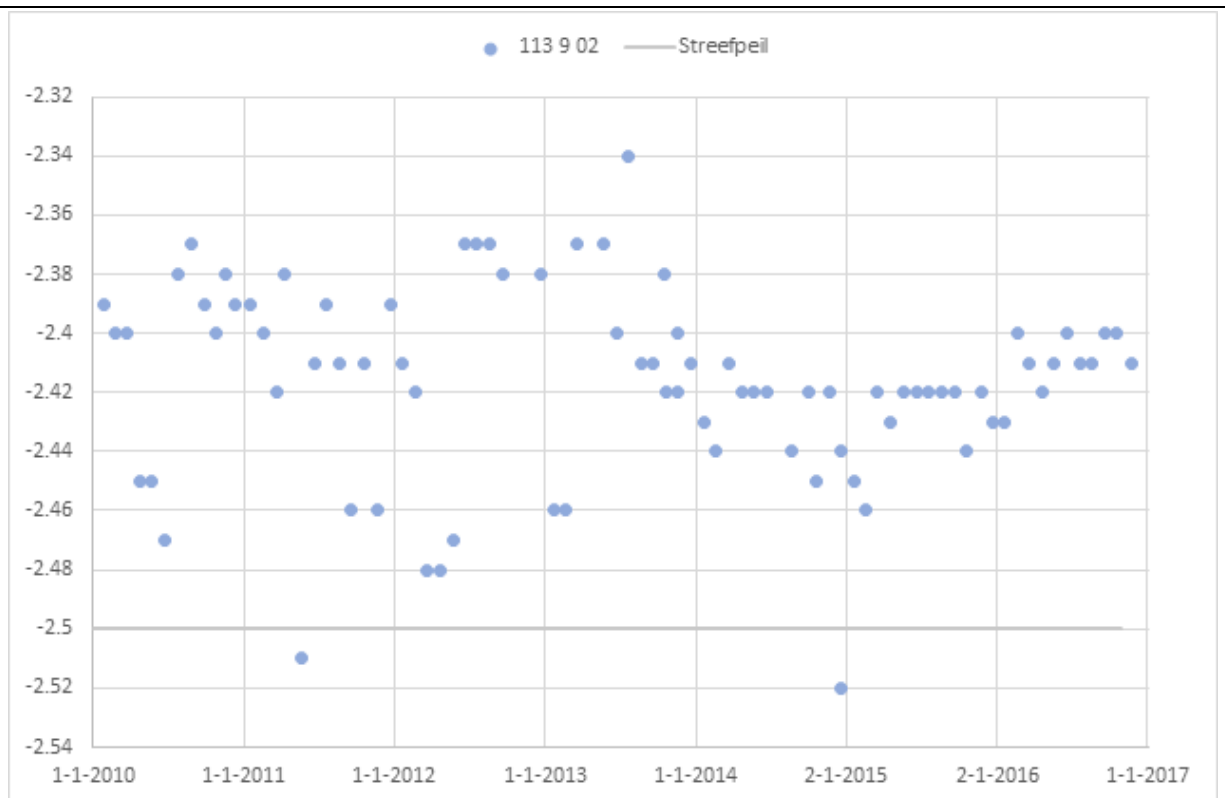
Op de hoek van de Boomgaardslaan en Westlander (3 in figuur 1) is eind november 2017 door de gemeente water op straat gemeld.

#### Gebieden met afwijkend peil

Niet aanwezig

#### Peilen en drooglegging

Peil vigerende peilbesluit (m +NAP)	NAP -2,50 m.
Jaartal vigerende peilbesluit	2014
Praktijkpeil (m +NAP)	NAP -2,42 m



**Figuur 2: Gemeten praktijkpeilen bij de peilschaal 113 902 in peilgebied KLE I (blauwe punten) en het vigerende streefpeil (grijze lijn).**

Peilbeheer	In dit peilgebied wordt een vast streefpeil gehanteerd. Vanuit de boezem wordt water ingelaten. De gemeten waterstanden bij peilschaal 113902 geven een peil weer dat varieert tussen NAP -2,52 m en NAP -2,34. Grotendeels ligt dit binnen de beheermarge met enkele uitzonderingen. Gemiddeld is het peil NAP -2,42 m.
Gemiddelde drooglegging bij peilbesluitpeil	De gemiddelde drooglegging is 1,1 m. Dit voldoet aan de richtlijn van minimaal 0,8 m drooglegging voor bebouwd gebied.

<b>Kenmerken peilgebied</b>	
Oppervlakte	12,6 ha
Gemiddelde maaiveldhoogte	De gemiddelde maaiveldhoogte van dit peilgebied is NAP -1,36 m.
Bodemtype	Het peilgebied heeft een bodemopbouw van voornamelijk lichte klei met homogeen profiel en aan de westzijde klei op veen.
Maaivelddaling	Aan de hand van de bodemtypen is een (theoretische) maaivelddaling bepaald van 3 tot 8 mm/jaar.
Waterkering	Aan de zuid- en de oostzijde ligt een regionale waterkering van de boezem
Grondgebruik	Stedelijk bebouwd gebied
Waterkwaliteit en ecologie	Er is geen natuurvriendelijke oever
Riolering	Gescheiden stelsel
Archeologische en cultuurhistorische waarden	In dit peilgebied is de archeologische verwachtingswaarde hoog, aangeduid als een gebied met oude zeeafzettingen met veen. De zuidoostzijde van dit peilgebied heeft een hoge archeologische vanwege een oude stads- of dorpskern.
Zakkinggevoelige bebouwing	In peilgebied KLE I en in de directe omgeving zijn zakkinggevoelige objecten aanwezig.
Waterbeschikbaarheid	Er zijn geen meldingen van tekorten aan water. Er kan water worden ingelaten vanuit de boezem.
Bergingstekort	3210 m <sup>3</sup> tekort.

## Nieuwe peilafweging

### Knelpunt ten aanzien van het peil

Het peil is in de praktijk met NAP -2,42 m 8 cm hoger dan het vastgelegde peil van NAP -2,50 m. Het peil ligt hoger vanwege drie betonnen stuwen met vaste stuwhoogten (NAP -2,45 tot -2,43 m).

### Peilvarianten en effecten op belangen

Voor peilgebied KLE I zijn er 2 varianten voor het peil:

- het continueren van het vastgestelde peilbesluitpeil op NAP -2,50 m.
- het vaststellen van het 8 cm hogere praktijkpeil van NAP -2,42 m.

Peilvarianten	Peilbesluitpeil continueren op NAP -2,50 m.	Praktijkpeil van NAP -2,42 m vastleggen
<b>Belangen</b>		
<i>Knelpunt</i>		
Vastgelegd peil kan niet worden gehandhaafd door hoogte vaste stuwen	knelpunt blijft bestaan	knelpunt wordt opgelost
<i>Functies</i>		
Onderheide bebouwing	0	0 (drooglegging neemt af, maar blijft voldoen aan optimale drooglegging van groter dan 0,8 m)
Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering	0	+ (Hogere grondwaterstanden verminderen rotting van houten fundering)
Infrastructuur	0	0
Archeologische waarden	0	+ (hogere grondwaterstanden zorgen voor beter behoud ondergrondse archeologische waarden)
<i>Overige belangen</i>		
Maaiveldval	0	+ (minder klink van klei en veen)
<i>Waterhuishoudkundige belangen</i>		
Waterkwaliteit en ecologie	0	+ (grotere waterdiepte zorgt dikwijls voor betere waterkwaliteit)
Ontsnippering en vismigratie	0	0
Objecten aan het water	0	0
Risico op watertekort of droogte	0	+ (meer water in de watergang)
Risico op wateroverlast	0 (Geen verandering t.o.v. uitgangspunt in peilbesluit)	- (afname van 367 m <sup>3</sup> waterberging)
Riolering en drainage	0	0
Waterkeringen	0	+ (minder verdroging van de waterkering)
<i>Kosten</i>		
Kostencategorie maatregelen* t.a.v. peilafweging (indicatief)	Middel (aanpassen hoogte van drie stuwen)	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 van NAP -2,50 m blijkt in praktijk niet gehandhaafd te kunnen worden. Reden is de hogere ligging van de vaste stuwten die het praktijkpeil sturen op NAP -2,42 m. Het hogere praktijkpeil is daardoor al jaren de actualiteit. Hoewel het hogere praktijkpeil tot een kleinere drooglegging leidt, is deze met 1,1 m nog ruim voldoende voor stedelijk gebied. Het risico op wateroverlast is daarmee beperkt.

Het vigerende peil is niet te handhaven zonder stuwten aan te passen en kosten te maken. Het hogere praktijkpeil is gunstig voor de instandhouding van oude fundaties en archeologische waarden en het beperken van bodemdaling. Het voorstel is daarom om het praktijkpeil vast te stellen.

De oorzaken en oplossingsrichtingen van het knelpunt wateroverlast nabij de kruising Boomgaardslaan / Westlander worden op het moment van het opstellen van dit peilbesluit onderzocht. Het is niet de verwachting dat de uitkomsten tot een peilaanpassing leidt omdat dit ongunstig zou zijn voor de oude bebouwing en archeologische waarde in het peilgebied.

### *Voorstel*

Het voorstel is het peilbesluitpeil van NAP -2,50 m te herzien door het hogere praktijkpeil van NAP -2,42 m vast te stellen. Het peilvoorstel is tevens op kaart weergegeven.

Code peilgebied		Voorstel peil partiële herziening	Schouwpeil	Peil vorige peilbesluit (2014)	Praktijkpeil	Wijziging t.o.v. vorige peilbesluit
nieuw	oud	m t.o.v. NAP				m
<b>KLE I</b>	KLE I	-2,42	-2,42	-2,50	-2,42	+ 0,08

### *Maatregelen*

Voor het vastleggen van het peilbesluitpeil zijn geen verdere maatregelen nodig.

### *Effecten*

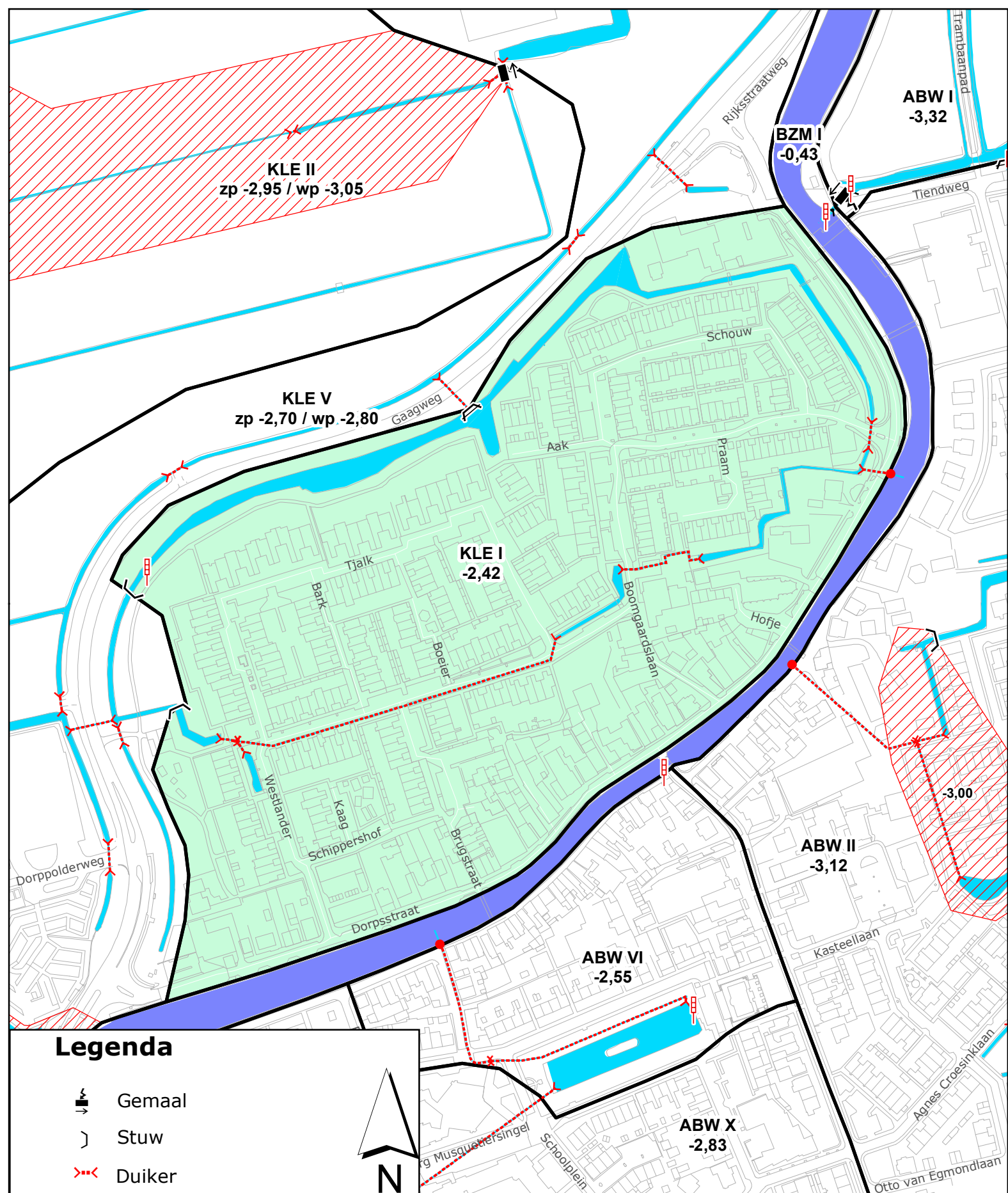
Effecten worden niet verwacht, omdat het peil dat in de praktijk al jaren gehanteerd wordt, ongewijzigd blijft.

### **Literatuur**









- Hoogheemraadschap van Delfland, juli 2017, Beleidsnota peilbeheer
- Hoogheemraadschap van Delfland, januari 2014, Toelichting op het Peilbesluit van de Klaas Engelbrechtspolder
- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2007. Beleidsnota Peilbesluiten



### **Bijlage**

- Peilenkaart partiële herziening peilbesluit Klaas Engelbrechtspolder peilgebied I



## Legenda

-  Gemaal
-  Stuw
-  Duiker
-  Boezemwater
-  Polderwater
-  Peilgebied
-  Gebied met afwijkend peil
-  Ondergrond

VII  Peilgebiednummer  
 -0,47  Peilvoorstel in m NAP



Hoogheemraadschap van  
**Delfland**

Formaat :  
**A4**

Schaal :  
**1:3.000**

Postbus 3061  
2601 DB Delft

Telefoon : (015) 260 81 08

www.hhddelfland.nl  
twitter.com/hhdelfland

## Kaart behorende bij partiële herziening peilbesluit KLE I

Opgesteld op : 13-4-2018

Datum :

Revisie datum :

Getekend :

Floris Zevenbergen

Tekeningnummer :

20170689

