

**Toelichting partiële herziening peilbesluit Vlietpolder  
- peilgebied VLP III Vlietpolder**

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. 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*

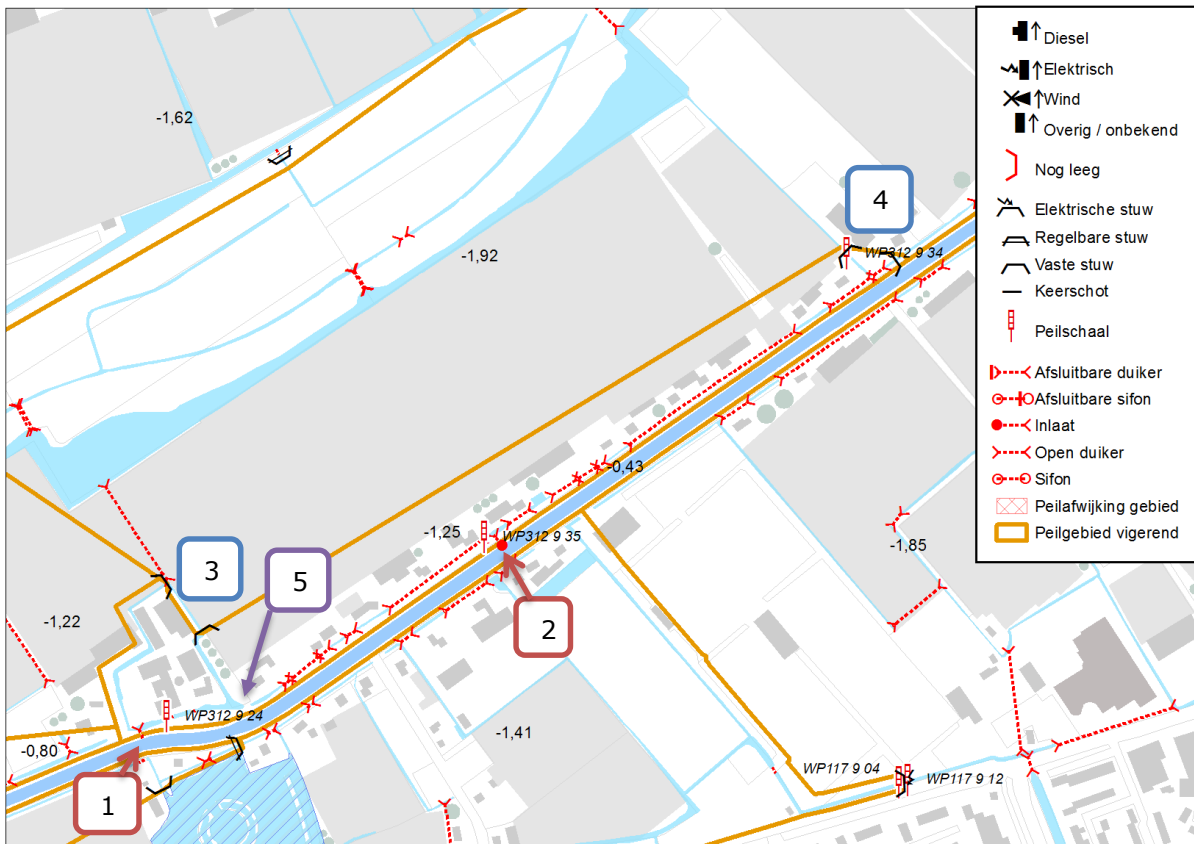
De partiële herzieningen betreffen afzonderlijke peilgebieden. Bij een partiële herziening wordt ingegaan op het vorige peilbesluit en de redenen waarom een peilgebied moet worden aangepast. De aanleiding en knelpunten worden onderzocht en beschreven. Vervolgens wordt een nieuwe afweging gemaakt waarin de nieuwe inzichten zijn meegenomen. In ieder geval is het peil van het vorige peilbesluit (2006) 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 Vlietpolder**

Het peil in peilgebied VLP III in polder Vlietpolder voldoet niet aan het peilbesluit dat op 23 november 2006 door de Verenigde Vergadering van Delfland is vastgesteld. In praktijk blijkt er sprake te zijn van twee afzonderlijke peilgebieden, doordat het watersysteem gescheiden wordt door een gronddam. In beide afzonderlijke gebieden wordt er een lager praktijkpeil gemeten dan het vigerende peil van NAP -1,25 m. Het westelijke gedeelte heeft een gemiddeld praktijkpeil van NAP -1,40 m. en het oostelijke gedeelte een peil van NAP -1,55 m. Dit is respectievelijk 15 en 30 cm lager dan het vigerend peil.

## Gebied en huidige praktijk

### Waterhuishouding peilgebied VLP III



Figuur 1: De ligging van peilgebied VLP III.

1. Aan de zuidwestzijde wordt middels een inlaat constant water ingelaten door Delfland.
2. Aan de zuidzijde kan door ingelanden water vanuit de boezem ingelaten worden.
3. Water wordt afgevoerd in 2 richtingen. In het westelijke deel van dit peilgebied liggen twee stuwen die afwateren naar peilgebied VLP I.
4. Het oostelijke gedeelte van dit peilgebied watert af via één watergang met verschillende duikers in oostelijke richting. Nabij de oostgrens van dit peilgebied takt er een zijwatergang af. Beide watergangen voeren het water aan de oostgrens van het peilgebied over 2 stuwen naar peilgebied VLP I.
5. Het watersysteem van dit peilgebied wordt gescheiden door een gronddam.

Er zijn in dit gebied 3 peilschalen waar het waterpeil gemeten wordt:

- WP 312 924 bij de inlaat (1),
- WP 312 935 bij de inlaat (2) en
- WP 312 934 bij de afwaterende stuwen aan de oostzijde (4).

#### Beschrijving watersysteem

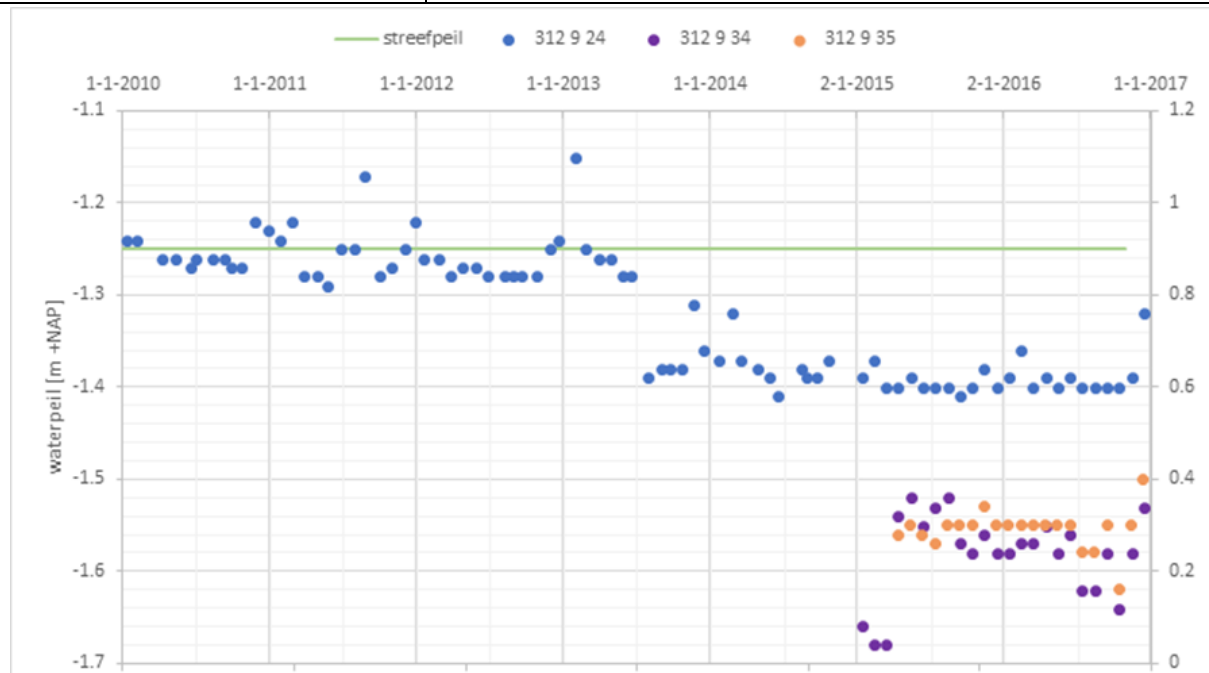
Peilgebied VLP III is een peilgebied grenzend aan de boezem, waaruit water ingelaten wordt op twee locaties. Het peilgebied bestaat uit lintbebouwing met één watergang die langs de dijkweg ligt. Deze watergang bevat een groot aantal duikers. Op circa 140 m van de westgrens van het peilgebied wordt de watergang onderbroken door een dam (5), waardoor het gebied bestaat uit twee afzonderlijke peilgebieden. Aan de westzijde heeft de watergang twee vertakkingen naar het noorden die water afvoeren naar peilgebied VLP I. In dit peilgebied is de drooglegging op bepaalde locaties erg beperkt. Als het water te veel stijgt in de watergangen zullen de privéterreinen van ingelanden als eerste (ongewenst) berging bieden voornamelijk in het midden van het peilgebied (nabij inlaat 2). De watergangen zijn in dit peilgebied breed genoeg om de afvoer van dit peilgebied te af kunnen voeren

#### Knelpunten

Het peilgebied is middels een gronddam gescheiden, waardoor dit gebied 2 verschillende praktijkpeilen heeft. In dit peilgebied is regelmatig overlast van te hoogwater door de beperkte drooglegging. Dit is met name het geval rondom de inlaat in het midden van het peilgebied (nr.2 bij figuur 1) In dit gebied is 1 melding geregistreerd van wateroverlast door een bewoner.

|                                    |
|------------------------------------|
| <b>Wateroverlast</b>               |
| Zie 'knelpunten' hierboven.        |
| <b>Gebieden met afwijkend peil</b> |
| Niet aanwezig.                     |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Peilen en drooglegging</b>       |  |
| Peil vigerende peilbesluit (m +NAP) | NAP -1,25 m  |
| Jaartal vigerende peilbesluit       | 2006   |
| Praktijkpeil (m +NAP)               | NAP -1,40 m (westzijde)<br>NAP -1,55 m (oostzijde) |



**Figuur 2: Gemeten praktijkpeilen**

|   |   |
|---|---|
| Peilbeheer                                  | De 3 afwaterende stuwen zijn niet regelbaar. De inlaten worden door zowel Delfland als de ingelanden zelf bediend<br>In de bovenstaande grafiek zijn de gemeten praktijkpeilen weergegeven bij de 3 peilschalen in dit gebied (WP 312 924, 312 934 en 312 935). Tevens is het vastgestelde peilbesluitpeil weergegeven (NAP -1,25 m). Peilschaal 312 924 toont tot half 2013 waterstanden die overeenkomen met het vastgestelde peilbesluitpeil. De peilverschillen vallen grotendeels binnende beheermarge van 5 cm. In juni 2013 is echter geconstateerd dat de peilschaal niet goed hing en is deze bijgesteld. Na de peilschaalcorrectie wordt een gemiddeld peil van -1,40 m gemeten. In 2015 zijn de peilschalen 312 934 en 312 935 geplaatst (zie figuur 1). Deze peilschalen tonen beiden waterstanden van circa NAP -1,56 m. |
| Gemiddelde drooglegging bij peilbesluitpeil | De drooglegging is gemiddeld 0,49 m ten opzichte van het vigerende peil. Dit is minder dan de richtlijn van minimaal 0,8 m drooglegging voor bebouwd gebied.  |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Kenmerken peilgebied</b> |  |
| Oppervlakte                 | 7,1 ha.  |
| Gemiddelde maaiveldhoogte   | De gemiddelde maaiveldhoogte van dit peilgebied is NAP -0,76 m. Binnen dit gemiddelde is rekening gehouden met de boezemkering. De mediaan van de maaiveldhoogte is NAP -1,01 m. |
| Bodemtype                   | De Vlietpolder heeft een eenduidige bodemopbouw: 'klei en zavel'.  |
| Maaivelddaling              | Aan de hand van de bodemtypen is een (theoretische) maaivelddaling bepaald van 3 tot 6 mm/jaar.  |
| Waterkering                 | De zuidoostgrens van dit peilgebied wordt gevormd door de regionale waterkering van de boezem (boezemkade).  |
| Grondgebruik                | Het grondgebruik is over het algemeen bebouwd met woongebied, bedrijventerreinen, kassen en infrastructuur.  |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Natuurvriendelijke oever   | Er zijn geen natte ecologische zones aanwezig. Er zijn geen melding bekend over de waterkwaliteit                              |
| Riolering                  | Drukriolering  |
| Archeologie                | Dit peilgebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde.   |
| Zakkinggevoelige bebouwing | In dit peilgebied bevindt zich lintbebouwing aan de boezem. Veelal is dit type bebouwing ouder en gevoelig voor zakking.       |
| Waterbeschikbaarheid       | In dit peilgebied kunnen ingelanden zelf water inlaten vanuit de boezem. Er zijn geen meldingen bekend over onvoldoende water. |

### Nieuwe peilafweging

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

In praktijk blijkt er sprake te zijn van twee afzonderlijke peilgebieden, doordat het watersysteem gescheiden wordt door een gronddam. In beide afzonderlijke gebieden wordt er een lager praktijkpeil gemeten dan het vigerende peil van NAP -1,25 m. Het westelijke gedeelte heeft een gemiddeld praktijkpeil van NAP -1,40 m en het oostelijke gedeelte een peil van NAP -1,55 m. Dit is respectievelijk 15 en 30 cm lager dan het vigerend peil.

#### *Peilvarianten en effecten op belangen*

Voor peilgebied VLP III zijn twee varianten:

- het continueren van het vastgelegde peilbesluitpeil op NAP -1,25 m of
- het splitsen van het gebied en vastleggen van de beide praktijkpeilen op NAP -1,55 m en -1,40 m.

| <b>Peilvarianten</b>   | <b>a.</b> Peilbesluitpeil continueren op NAP -1,25 m. | <b>b.</b> Deel peilgebied VLP III vastleggen op NAP -1,55 m.             | <b>c.</b> Deel peilgebied VLP III vastleggen op NAP -1,40 m.             |
|--|---|--|--|
| <b>Belangen</b>  |   |  |  |
| <i>Knelpunt</i>  |   |  |  |
| Beperkte wateroverlast in laag gelegen delen                   | knelpunt neemt toe                                    | knelpunt blijft beperkt  |  |
| <i>Functies</i>  |   |  |  |
| Onderheide bebouwing   | 0   | + drooglegging is groter en valt binnen de richtlijn voor bebouwd gebied | + drooglegging is groter en valt binnen de richtlijn voor bebouwd gebied |
| Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering | 0   | - (drooglegging neemt toe wat kan leiden tot meer zakking)               | - (drooglegging neemt toe wat kan leiden tot meer zakking)               |
| Infrastructuur   | 0   | + drooglegging is groter en valt binnen de richtlijn voor bebouwd gebied | + drooglegging is groter en valt binnen de richtlijn voor bebouwd gebied |
| Glastuinbouw   | 0   | +  | 0  |
| Archeologie  | 0   | - (archeologische waarden worden sneller aangetast bij lager peil)       | - (archeologische waarden worden sneller aangetast bij lager peil)       |
| <i>Overige belangen</i>  |   |  |  |
| Maaiveldddaling  | 0   | 0  | 0  |
| <i>Waterhuishoudkundige belangen</i>                           |   |  |  |
| Waterkwaliteit en ecologie                                     | 0   | - (waterdiepte neemt af tov vigerend peil)                               | - (waterdiepte neemt af tov vigerend peil)                               |
| Ontsnippering en vismigratie                                   | 0   | 0  | 0  |
| Objecten aan het water   | 0   | 0  | 0  |

| <b>Peilvarianten</b>  | <b>a.</b> Peilbesluitpeil continueren op NAP - 1,25 m.  | <b>b.</b> Deel peilgebied VLP III vastleggen op NAP -1,55 m. | <b>c.</b> Deel peilgebied VLP III vastleggen op NAP -1,40 m. |
|---|---|--|--|
| <b>Belangen</b>   |   |  |  |
| Risico op watertekort of droogte                              | 0   | - (lager peil, minder water aanwezig tov vigerend)           | - (lager peil, minder water aanwezig tov vigerend)           |
| Risico op wateroverlast                                       | 0 (Geen verandering t.o.v. uitgangspunt in peilbesluit) | + (lagere waterstanden tov vigerend)                         | + (lagere waterstanden tov vigerend)                         |
| Riolering en drainage   | 0   | 0  | 0  |
| Waterkeringen   | 0   | - (grotere drooglegging keringen tov vigerend)               | - (grotere drooglegging keringen tov vigerend)               |
| <i>Kosten</i>   |   |  |  |
| Kostencategorie maatregelen* t.a.v. peilafweging (indicatief) | Klein (aanpassen van de hoogte van 4 stuwen)            | Geen (administratief)  | Geen (administratief)  |

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 peil in peilgebied VLP III voldoet niet aan het vastgestelde peil van NAP -1,25 m. Het westelijke gedeelte van het peilgebied heeft een gemeten praktijkpeil van NAP -1,40 m en het oostelijke deel van NAP -1,55 m. Dit is respectievelijk 15 en 30 cm lager dan het vigerende peil. De verlaagde waterstanden komen overeen met de ingemeten hoogtes van de afwaterende vaste stuwen. De gebieden worden in praktijk gesplitst door een grond dam in de watergang.

De praktijksituatie is al lange tijd van kracht vanwege de hoogte van de vaste stuwen. Dit correspondeert ook met de praktijkpeilmetingen. Het 15 cm respectievelijk 30 cm hogere vastgestelde peil is niet mogelijk zonder meer overlast dan wel permanente inundaties. De negatieve effecten op maaiveld daling, archeologie en fundaties zijn niet te verwachten, omdat het peil al lange tijd van kracht is.

De drooglegging bij de huidige praktijkpeilen, 0,64 en 0,79 m, is minder dan de richtlijn van 0,8 m voor de aanwezige functies, echter een verbetering ten opzichte van de drooglegging bij het vigerende peil. Daarom wordt voorgesteld de praktijksituatie vast te leggen. Het westelijke gedeelte wordt dan peilgebied VLP XII en het oostelijke deel blijft VLP III.

Effecten ten opzichte van het vigerend peil worden verder niet verwacht, omdat het praktijkpeil al jaren van toepassing is.

### *Voorstel*

Het voorstel is om het vigerende peil van NAP -1,25 m te herzien door het huidige peilgebied te splitsen en de praktijkpeilen vast te stellen: een vast peil van NAP -1,55 m voor peilgebied VLP III en NAP -1,40 m voor het nieuwe peilgebied VLPXII. Het peilvoorstel is tevens op kaart weergegeven (zie bijlage Peilenkaart partiële herziening peilbesluit polder Vlietpolder VLP III en VLP XII).

| Code peilgebied |         | Voorstel peil partiële herziening | Schouwpeil | Peil vorige peilbesluit (2006) | Praktijkpeil | Wijziging t.o.v. vorige peilbesluit |
|-----------------|---------|-----------------------------------|------------|--------------------------------|--------------|-------------------------------------|
| nieuw           | oud     | m t.o.v. NAP                      |            |                                |              | m                                   |
| <b>VLP III</b>  | VLP III | -1,55                             | -1,55      | -1,25                          | -1,55        | -0,30                               |
| <b>VLP XII</b>  | VLP III | -1,40                             | -1,40      | -1,25                          | -1,40        | -0,15                               |

### *Maatregelen*

De inlaten (312701 en 312715) voor VLP III functioneren niet optimaal. Deze zullen worden vervangen om het peil beter te kunnen bedienen.

### *Effecten*

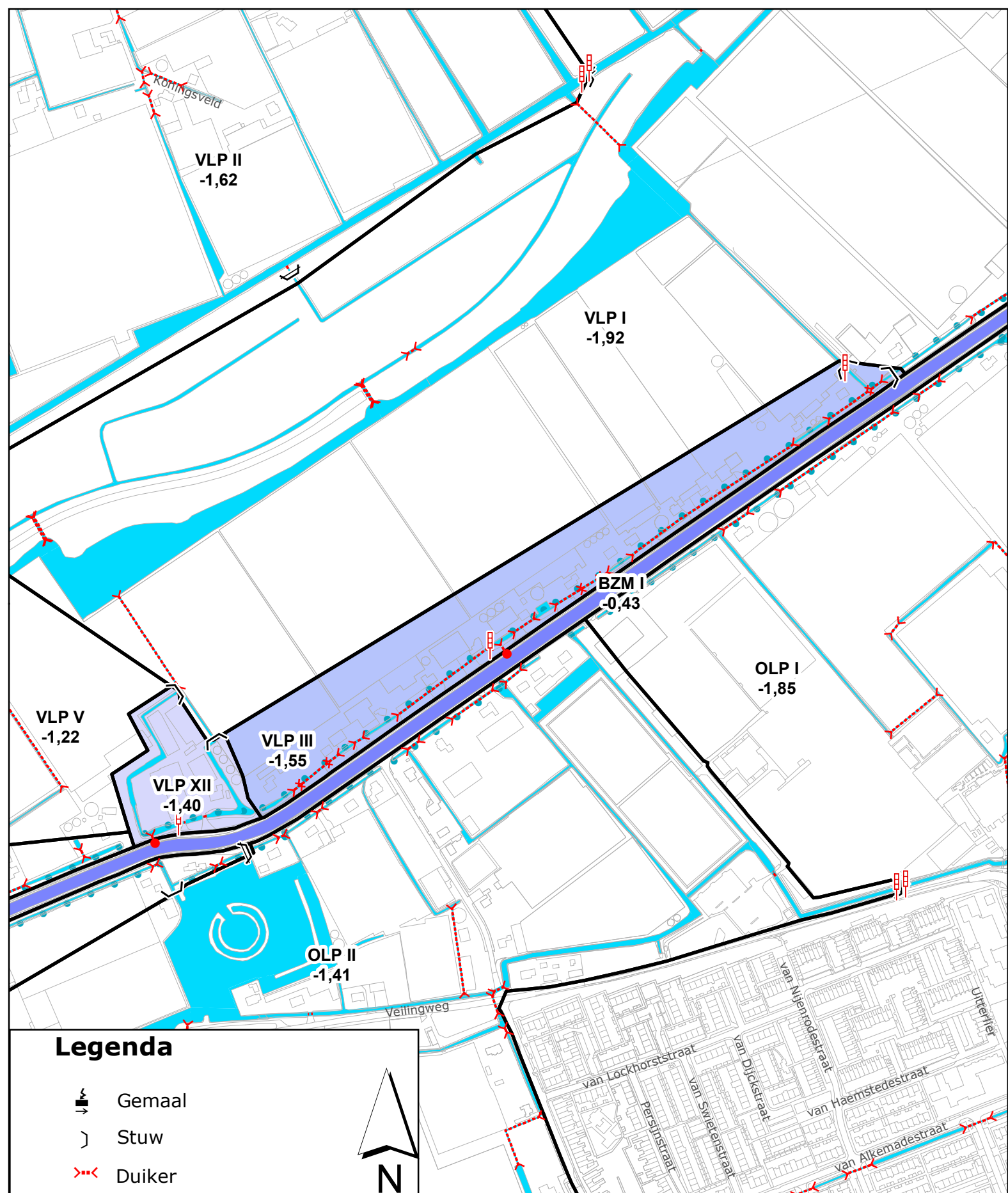
Er worden geen effecten verwacht, omdat de praktijksituatie wordt vastgesteld en de peilen niet veranderen.

### **Literatuur**









- Hoogheemraadschap van Delfland, juli 2017. Beleidsnota peilbeheer
- Hoogheemraadschap van Delfland, september 2007. Beleidsnota Peilbesluiten
- Hoogheemraadschap van Delfland, 23 november 2006. Peilbesluit polder Vlietpolder, Toelichting.

### **Bijlage**

- Peilenkaart partiële herziening peilbesluit polder Vlietpolder VLP III en VLP XII



### Legenda

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

VII    ⇨    Peilgebiednummer  
 -0,47   ⇨   Peilvoorstel in m NAP



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

### Kaart behorende bij partiële herziening peilbesluit VLP III en VLP XII

Formaat :  
**A4**

Schaal :  
**1:5.000**

Opgesteld op :    10-4-2018

Datum :

Revisie datum :

Getekend :    Floris Zevenbergen

Tekeningnummer :    20170683

