

**Uitleg bij het peilbesluit van
Dijkpolder (Maasland) peilgebied 18
Watergang achter Klein Huis te Velde 1 en 2 te
Maasland**



Hoogheemraadschap van
Delfland



**Uitleg bij het peilbesluit van
Dijkpolder (Maasland) peilgebied 18
Watergang achter Klein Huis te Velde 1 en 2
te Maasland**

Inhoud

1	Waar gaat dit peilbesluit over?	4
1.1	Wat is een peilbesluit?	4
1.2	Waar komt het nieuwe waterpeil?	4
1.3	Wat staat er verder in deze toelichting?	5
2	Wat is het oude waterpeil en wat wordt het nieuwe?	6
2.1	Wat was het oude waterpeil?	6
2.2	Welk probleem is er met het oude waterpeil?	6
2.3	Wat is het nieuwe waterpeil?	7
3	Waarom kiezen we voor het nieuwe waterpeil?	10
3.1	Waar houdt Delfland rekening mee bij de peilkeuze?	10
3.2	Hoe is er rekening gehouden met verschillende belangen?	11
3.3	Lost het nieuwe waterpeil het probleem op?	12
3.4	Wie is betrokken bij het opstellen van dit peilbesluit?	12
	Bijlage 1 Peilenkaart	13
	Bijlage 2 Meer informatie over de waterhuishouding	14
	Bijlage 3 Meer informatie over waterkwaliteit en ecologie	17

1 Waar gaat dit peilbesluit over?

In dit document leggen we uit waarom het waterpeil van peilgebied 18 van de Dijkpolder (Maasland) 2,05 m beneden NAP wordt. Dit peil wordt gekozen, omdat dit in de praktijk het waterpeil al is en het past bij de functie. Peilgebied 18 is een nieuw peilgebied.

1.1 Wat is een peilbesluit?

Een peilbesluit is een officieel besluit van het waterschap. Hierin is het waterpeil vastgelegd van wateren zoals sloten, kanalen, plassen en vijvers. Het waterschap is verplicht om peilbesluiten op te stellen. En het waterschap moet zo goed mogelijk dat waterpeil volgens het peilbesluit handhaven.

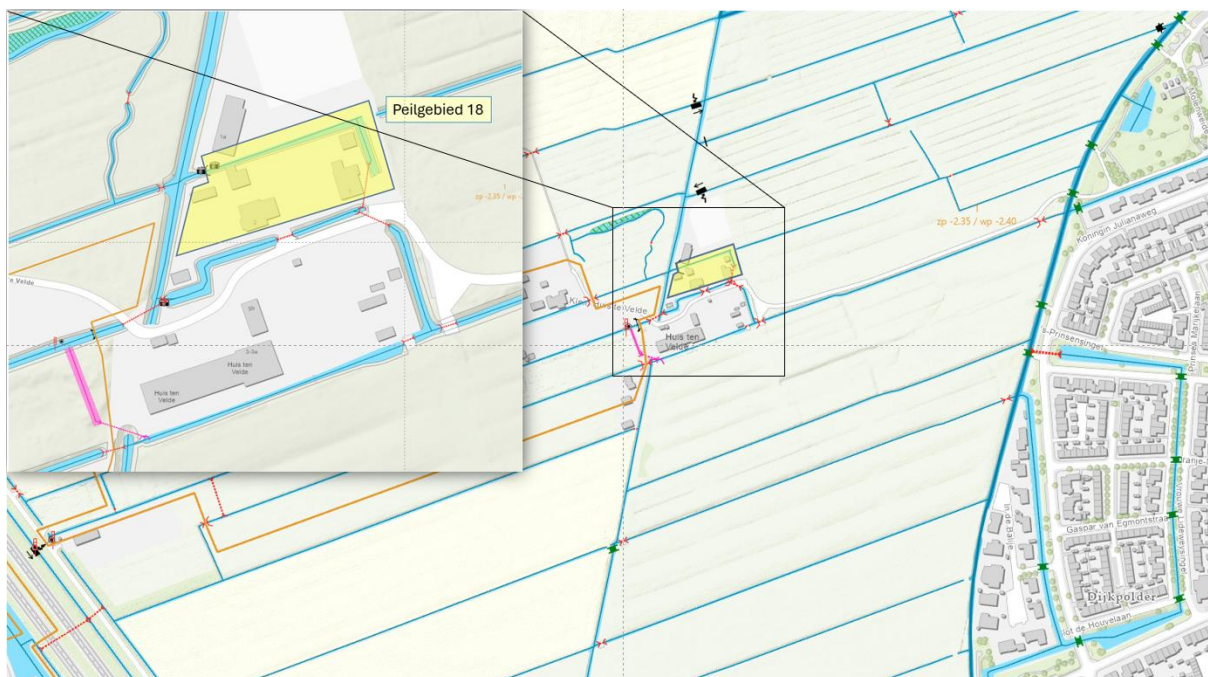
In het beheergebied van Delfland zijn ongeveer 700 peilgebieden. Voor elk peilgebied is een waterpeil vastgelegd in een peilbesluit. Als een nieuw waterpeil nodig is, dan maakt Delfland een nieuw peilbesluit.

In de 'beleidsnota Peilbeheer'¹ heeft Delfland opgeschreven hoe peilbesluiten moeten worden opgesteld. Voor dit peilbesluit gebruiken we de regels uit deze beleidsnota.

1.2 Waar komt het nieuwe waterpeil?

Het nieuwe peilgebied 18 ligt in Klein Huis te Velde, een groep woningen naast het dorp Maasland. Hier liggen meer gebieden met een hoger peil dan het grote peilgebied van de Dijkpolder (Maasland). Een aantal van deze gebieden worden een nieuw peilgebied. Peilgebied 18 is er daar één van (zie figuur 1).

Dit peilgebied ligt in de Dijkpolder (Maasland) in de gemeente Midden-Delfland. Dit gebied (geel) is 0,2 ha groot.



Figuur 1 - Peilgebied 18 bij Klein Huis te Velde

¹ Hoogheemraadschap van Delfland, juli 2017, Beleidsnota peilbeheer

1.3 Wat staat er verder in deze toelichting?

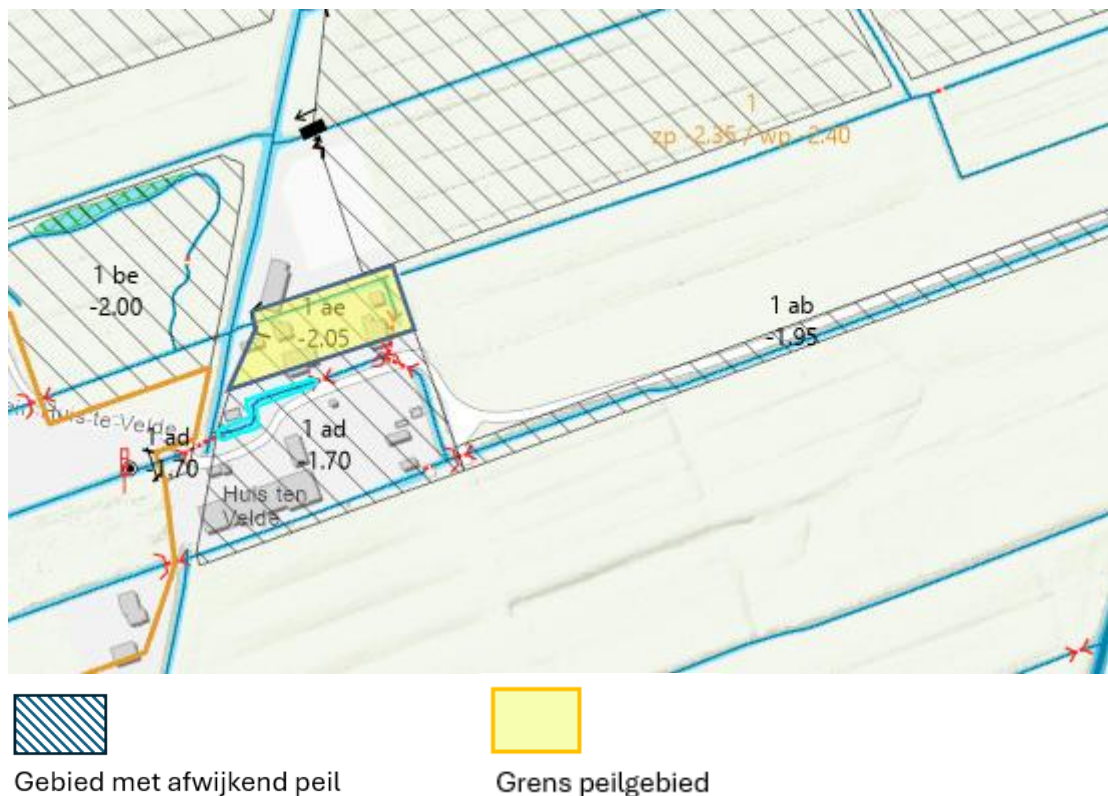
In hoofdstuk 2 leggen we uit wat er verandert. In hoofdstuk 3 leggen we uit waarom we kiezen voor het nieuwe waterpeil. Bij deze peilkeuze hoort een peilenkaart om de begrenzing van het peilgebied aan te geven. De peilenkaart is als bijlage aan dit rapport toegevoegd.

2 Wat is het oude waterpeil en wat wordt het nieuwe?

2.1 Wat was het oude waterpeil?

In 2021 is een waterpeil voor het hoofdpeilgebied 1 vastgesteld in het peilbesluit² Dijkpolder (Maasland). Een deel van de peilenkaart van dat peilbesluit is te zien op figuur 2. Voor dit peilgebied is een waterpeil vastgesteld van 2,35 meter beneden NAP in de zomer en 2,40 meter beneden NAP in de winter.

Waar peilgebied 18 nu wordt ingesteld, was in het peilbesluit van 2021 een 'gebied met afwijkend peil' 1ae. Het maakte deel uit van peilgebied 1. Een gebied met afwijkend peil houdt in dat hier een ander waterpeil is dan dat Delfland in het peilbesluit besloten heeft. In het peilbesluit staat wel dat dit 'afwijkende waterpeil' mag blijven bestaan.



Figuur 2 - Gedeelte van de peilenkaart van peilbesluit Dijkpolder (Maasland) uit 2021

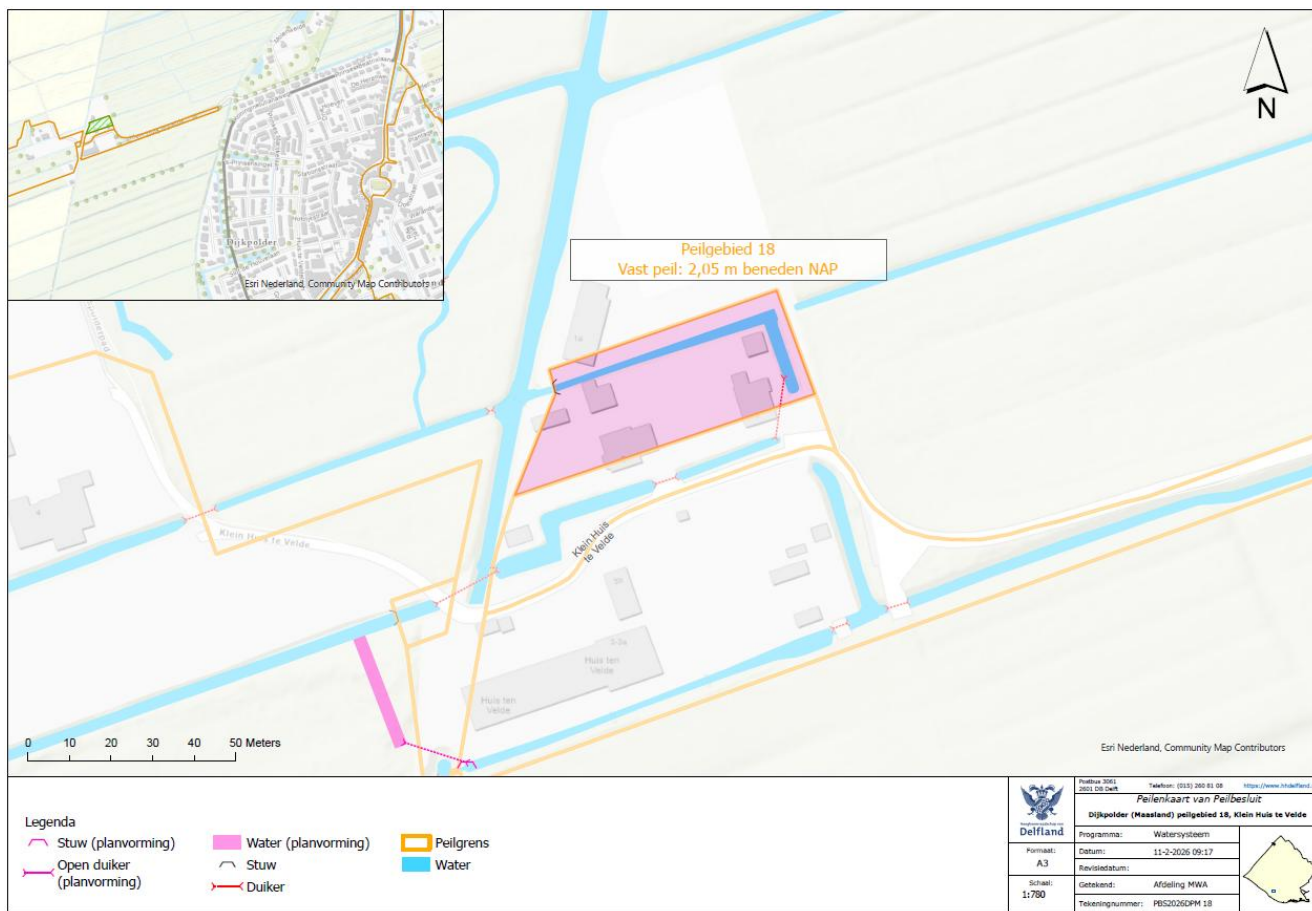
2.2 Welk probleem is er met het oude waterpeil?

Het waterpeil bij Klein Huis te Velde ligt hoger dan het omringend polderpeil. De afgelopen jaren waren er meldingen over het waterpeil. De watertoevoer was onregelmatig. De bediening van kunstwerken was niet goed op elkaar afgestemd, waardoor de peilen in dit gebied regelmatig te hoog of te laag waren. Door het huidige complexe netwerk van kunstwerken in het gebied, is een gestructureerde aanpak van het systeem nodig om de problemen op te lossen.

² Hoogheemraadschap van Delfland, 2021, Peilbesluit Dijkpolder (Maasland)

2.3 Wat is het nieuwe waterpeil?

7



Figuur 4 - peilenkaart Dijkpolder (Maasland) peilgebied 18

Schouwpeil

Voor controle van watergangen, onderhoud en vergunningen spreken we altijd één waterpeil af. Dat noemen we het schouwpeil. Het schouwpeil wordt 2,05 meter beneden NAP.

Peilverschillen

In vergelijking met het vorige peilbesluit wordt het waterpeil ten opzichte van het zomerpeil 0,30 meter hoger en ten opzichte van het winterpeil 0,35 meter hoger. In de praktijk verandert het waterpeil hier niet.

Maatregelen

Om het nieuwe waterpeil in te stellen zijn geen maatregelen nodig.



- 1: stuwende duiker 10400828
- 2: schotbalkstuw 104435
- 3: aflat 10409118
- 4: vaste stuw 10409192
- 5: stuwende duiker 10400739
- 6: stuwende duiker 10400742
- 7: stuwende duiker 10400486
- 8: stuwende duiker 10400485
- 9: nieuwe stuw
- 10: nieuw stuk watergang met duiker

Figuur 5 - maatregelen uit projectplan 702077³. Deze zorgen ervoor dat de loop van het water wordt aangepast en het watersysteem robuust wordt ingericht.

³ Projectplan Aanpassen watersysteem Klein Huis te Velde gemeente Midden-Delfland d.d. 25 juli 2023 en Besluit in mandaat vaststellen wijziging van het projectplan 'Aanpassing watersysteem Klein Huis te Velde, gemeente Midden-Delfland' van 18 juli 2024.

3 Waarom kiezen we voor het nieuwe waterpeil?

In dit hoofdstuk leggen we uit waarom het nieuwe waterpeil goed past bij het gebied. Het nieuwe waterpeil wordt gekozen door eerst uit te zoeken wat iedereen in peilgebied 18 wil. Zo kijken we naar functies van het gebied. Bijvoorbeeld: welk waterpeil wil de landbouw, bebouwing of recreatie? En we kijken naar waterbelangen. Bijvoorbeeld: welk waterpeil is het beste voor dijken of voor waterkwaliteit?

Voor alle functies en waterbelangen moet in het peilbesluit een keuze gemaakt worden. We proberen zo goed mogelijk tegemoet te komen aan alle belangen. Dit doen we volgens de regels van de beleidsnota Peilbeheer⁴.

3.1 Waar houdt Delfland rekening mee bij de peilkeuze?

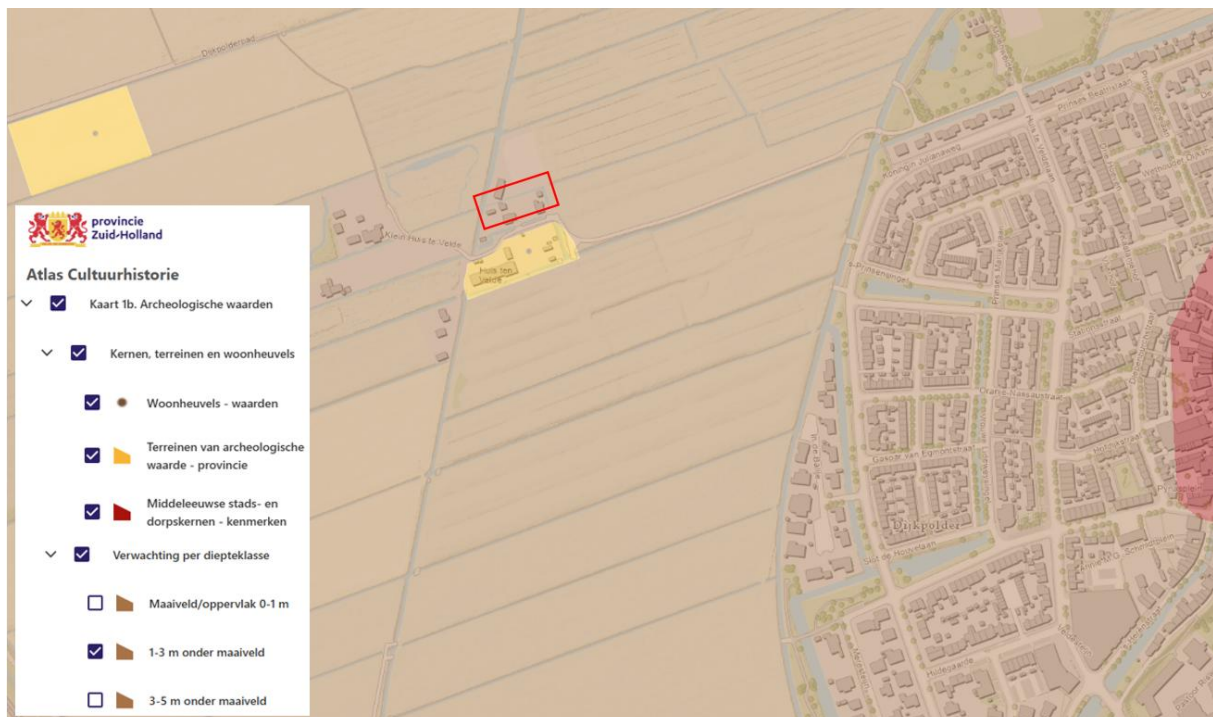
Gebiedsfunctie

Het gebied is ingericht voor bestaande bebouwing. De bebouwing bij Klein Huis te Velde 1 is uit 1955. Van deze oude bebouwing houden we er rekening mee dat de fundering kwetsbaar kan zijn.

Bodem en archeologie

De bodem in het gebied bestaat uit zeeklei. Dit soort bodem is enigszins gevoelig voor bodemdaling.

In het gebied is een redelijke tot hoge trefkans op archeologische sporen (zie figuur 6). Volgens Archeologie Delft is er geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.



Figuur 6 - Kaart Archeologische waarden, rode vierkant: peilgebied 18

⁴ beleidsnota peilbeheer

Waterbelangen

Binnen het peilgebied bevinden zich watergangen die deels beschoeid zijn. Ook is er een duiker en een stuw aanwezig, zie bijlage 2. Om verstoppingen in een duiker te voorkomen moet er in de duiker voldoende ruimte zijn boven het waterpeil. Een verandering van het waterpeil kan er voor zorgen dat dat niet meer zo is.

Waterhuishouding

Peilgebied 18 is nieuw. Het water komt het gebied in (zie figuur 5) bij duiker 10400739. Deze verzorgt de toevoer van water in peilgebied 18. Bij stuw 10409192 verlaat het water het gebied weer naar het hoofdpeilgebied.

Waterbelang waterkwaliteit en ecologie

Delfland moet zorgen voor schoon, gezond en levend water. De waterkwaliteit in het gebied is onvoldoende.

In bijlage 3 is uitgelegd:

- of het water van goede of slechte kwaliteit is,
- of het goed of slecht gaat met waterplanten en waterdieren,
- wat de problemen zijn,
- of je met het waterpeil deze problemen kan verhelpen of verbeteren.

3.2 Hoe is er rekening gehouden met verschillende belangen?

Volgens de beleidsnota Peilbeheer moeten we rekening houden met de gebiedsfuncties en de waterbelangen.

Deze peilafweging gaat over peilgebied 18. In peilgebied 18 is het waterpeil in praktijk al langere tijd 2,05 meter beneden NAP.

Gevolgen voor gebiedsfuncties

Het nieuwe waterpeil levert geen problemen op voor de bestaande gebiedsfunctie. Het gebied verandert van gebied met afwijkend peil naar een peilgebied. De waterhuishouding wordt aangepast. Het nieuwe waterpeil past goed bij deze nieuwe situatie, want zo ontstaat er geen risico voor de bestaande oude bebouwing en is voldoende water beschikbaar.

Bestaande bebouwing: de panden van Klein Huis te Velde 1 zijn uit 1955. Van deze oude bebouwing houden we er rekening mee dat de fundering kwetsbaar kan zijn.

Gevolgen voor belang archeologie en het voorkomen van bodemdaling

Het waterpeil levert geen problemen op voor de overige belangen

- Archeologische resten in de bodem: omdat het peil niet verlaagd wordt, zijn er geen effecten op archeologische resten.
- Tegengaan bodemdaling: omdat het peil niet verlaagd wordt, leidt het nieuwe waterpeil niet tot meer bodemdaling.

Gevolgen voor waterhuishoudkundige belangen

Het waterpeil levert ook geen problemen op voor de waterhuishoudkundige belangen:

- Risico op wateroverlast: doordat de toe- en afvoer van water wordt aangepast, kan het water beter beheerst worden. Hierdoor wordt het risico op wateroverlast kleiner.
- Risico op watertekort of droogte: er zijn meldingen geweest van te weinig water. Door bestaande gebiedjes met afwijkend peil (deels) samen te voegen, ontstaat er robuustere waterhuishouding. Hierdoor wordt de wateraanvoer beter komt er een beter peilbeheer. Door de aanpassingen in het gebied wordt het risico op te weinig water kleiner.

3.3 Lost het nieuwe waterpeil het probleem op?

Wanneer de werkzaamheden en maatregelen uit projectplan 702077 zijn uitgevoerd, is de verdeling van water tussen de peilgebieden aangepast, zodat er minder problemen zijn met het aanbod van water. De toevoer van water wordt anders geregeld, zodat er directere aanvoer van water is en de doorstroming beter wordt. De verwachting is dat dan deze problemen zijn opgelost.

3.4 Wie is betrokken bij het opstellen van dit peilbesluit?

Als Delfland het waterpeil wil veranderen, kijken we eerst wie daarmee te maken krijgt. Dat kunnen burgers, agrariërs of organisaties zijn. Voor dit peilbesluit hebben we al contact gehad met de bewoners van Klein Huis te Velde. Medewerkers van Delfland zijn bij de bewoners geweest om overleg te voeren over hoe het watersysteem hier verbeterd kan worden. Ook met de gemeente is contact geweest over de voorgenomen aanpassingen in Klein Huis te Velde.

Delfland heeft mede op basis van de gesprekken met bewoners een projectplan opgesteld dat is goedgekeurd. Dit peilbesluit is op basis van dit projectplan gemaakt.

Bijlage 1 Peilenkaart

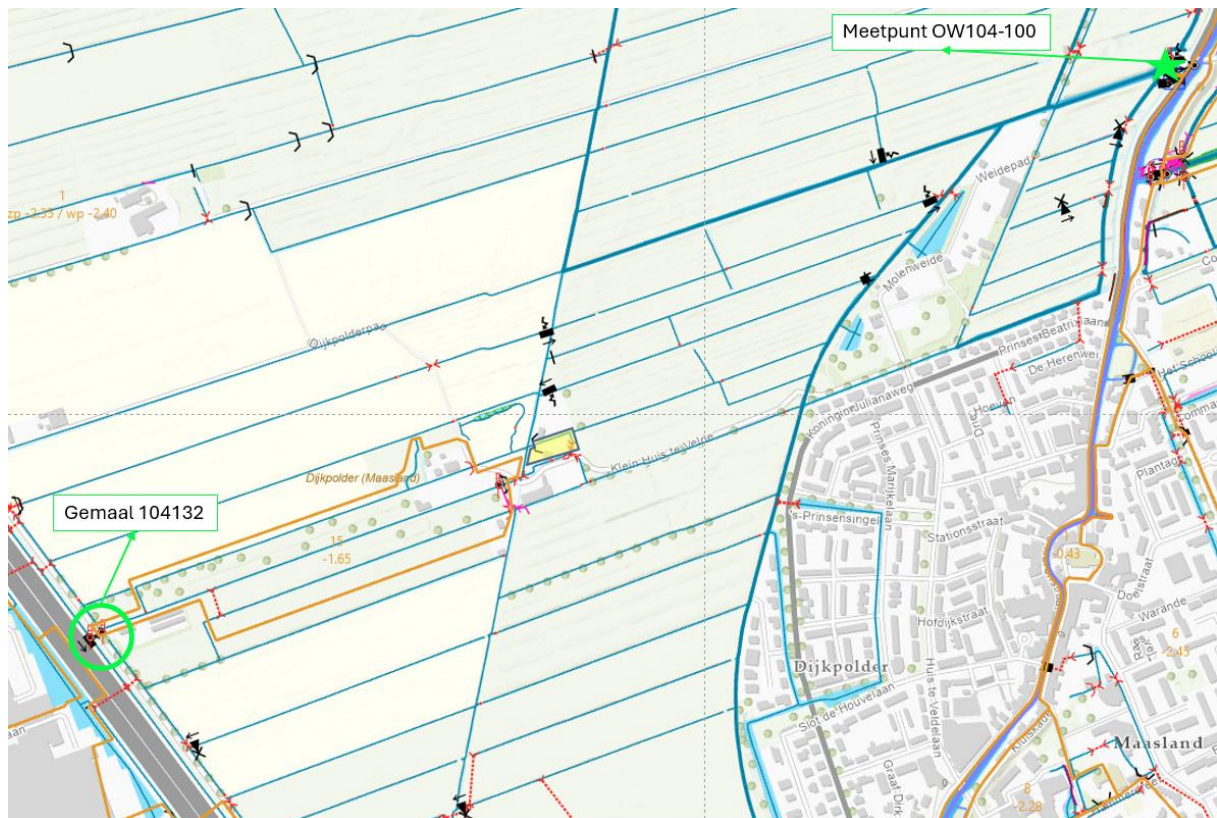
- Peilenkaart Dijkpolder (Maasland), peilgebied 18

Bijlage 2 Meer informatie over de waterhuishouding

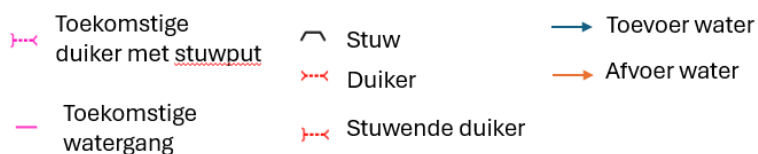
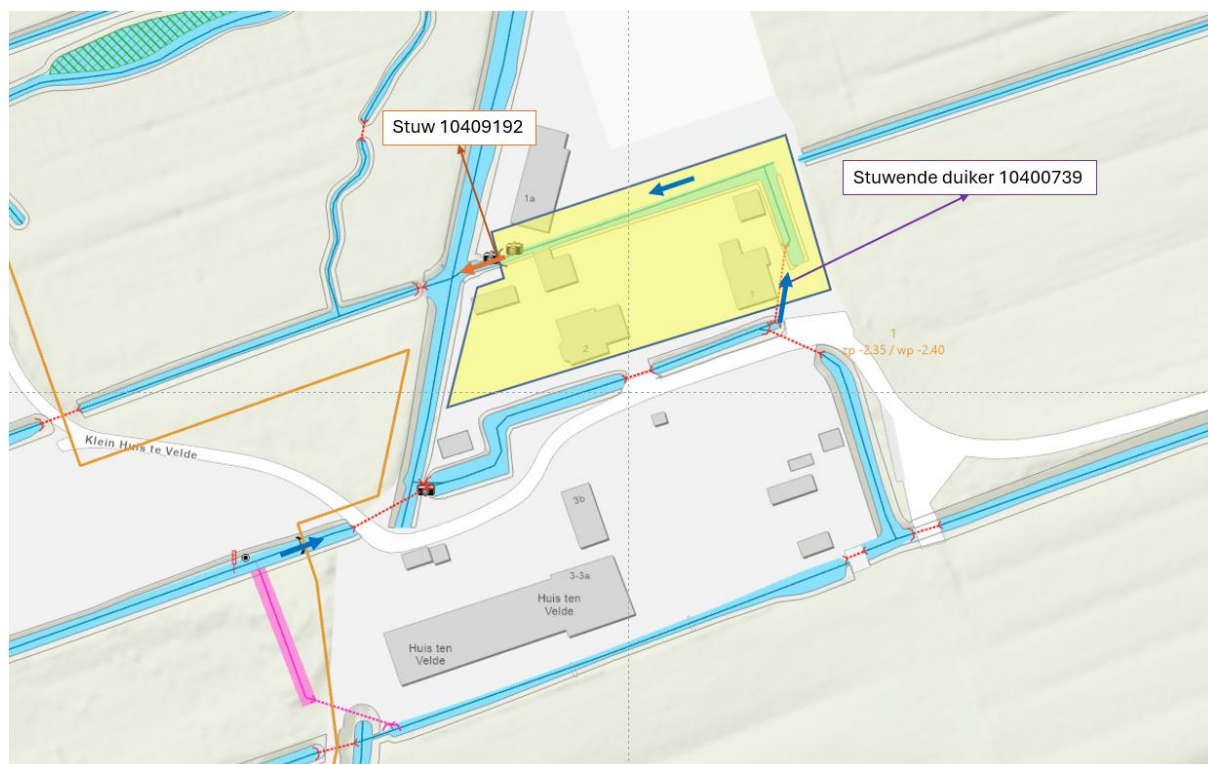
Peilgebied 18 is een nieuw peilgebied. Met een eigen peil en waterhuishouding. Het gaat over de watergang die achter de huizen van Klein Huis te Velde 1 en 2 langs.

De afgelopen jaren waren er meldingen over het waterpeil en de beschikbaarheid van water. Door het huidige complexe netwerk van kunstwerken in het gebied, is een gestructureerde aanpak van het systeem nodig om de problemen op te lossen. Daarom heeft Delfland ervoor gekozen om het watersysteem een andere inrichting te geven. Deze eenmalige ingreep is bedoeld om het watersysteem robuust in te richten, waarna het onderhoud van de kunstwerken weer wordt opgepakt door de eigenaren.

Door uitvoering van de werkzaamheden wordt de loop van het water aangepast. Het water, afkomstig van gemaal 104132 (groene cirkel in figuur 7), stroomt via peilgebied 15 in oostelijke richting. Vervolgens gaat het via stuwende duiker 10400739 (zie figuur 8) in noordelijke richting naar peilgebied 18. Het water verlaat peilgebied 18 via stuw 10409192 naar het hoofdpeilgebied.

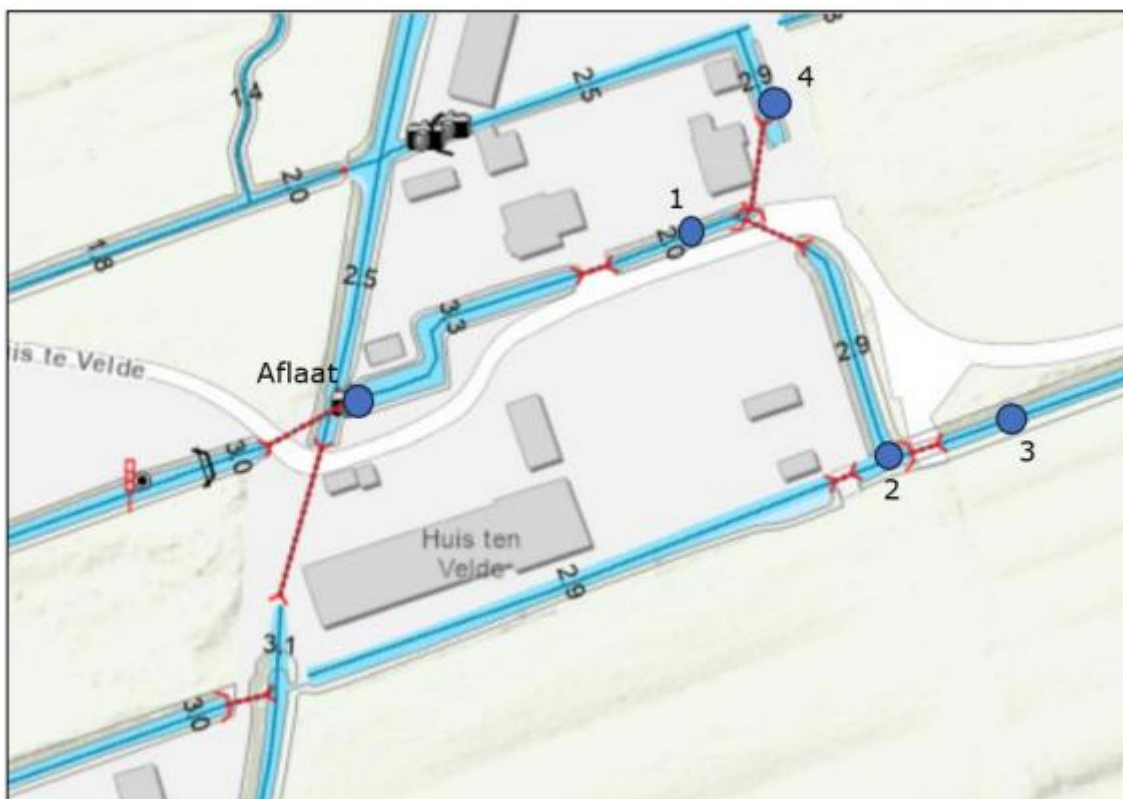


Figuur 7 - kaart met de huidige waterhuishouding



Figuur 8 - kaart met toekomstige waterhuishouding

Er is in peilgebied 18 geen peilschaal of meetpunt aanwezig waar de waterstanden gemeten worden. In figuur 9 zijn de meetpunten weergegeven waar sinds 2016 metingen zijn uitgevoerd. Om tot een gemiddeld peil te komen zijn de metingen met elkaar vergeleken. De metingen in peilgebied 18 zijn die op locatie 4.



Figuur 9 - locaties peilmetingen (uit 2016, 2018, 2020, 2023 en 2024)

Tabel 1: meetgegevens in m NAP

Locatie	Juni 2016	Oktober 2018	Februari 2020	5 juni 2023	22 juni 2023	Februari 2024	Gemiddeld
4	-2,23	-2,14	-2,06	-1,95	-2,07	-2,25	-2,11

Het gemiddeld gemeten waterpeil is 2,11 meter beneden NAP.

In het projectplan is vastgelegd is dat hier een waterpeil van 2,05 meter beneden NAP komt.

Bijlage 3 Meer informatie over waterkwaliteit en ecologie

Delfland moet zorgen voor schoon, gezond en levend water. Daarom is voor de keuze van het waterpeil gekeken naar de volgende punten:

- of het water van goede of slechte kwaliteit is,
- of het goed of slecht gaat met waterplanten en waterdieren,
- wat de problemen zijn,
- of je met het waterpeil deze problemen kan verhelpen of verbeteren.

Om deze vragen te beantwoorden en oplossingen te verzinnen is de methode 'Ecologische Sleutelfactoren'⁵ gemaakt. Er zijn negen ecologische sleutelfactoren. In dit gebied zijn de volgende 'ecologische sleutelfactoren' belangrijk:

- 'Productiviteit van het water' – dit gaat over stoffen die het water te voedselrijk maken
- 'Habitatgeschiktheid en verspreiding' – dit gaat over de geschiktheid van het gebied voor waterdieren om in het water te leven en om zich te verplaatsen

Ecologische sleutelfactor 'Productiviteit van het water'

Er is geen meetpunt in peilgebied 18 waar de waterkwaliteit gemeten wordt. Meetpunt OW104-000 in peilgebied 1 ligt bij de instroom van gemaal Dijkmolen van de Dijkpolder (Maasland) en geeft een indicatie van de waterkwaliteit bij Klein Huis te Velde.

- Stikstof: een gemiddeld gehalte van 2,77 milligram per liter is gemeten. De norm is 2,0 milligram per liter. Het geconstateerde gehalte is dus boven de norm.
- Fosfor: een gemiddeld gehalte van 0,27 mg per liter is gemeten. De norm is 0,6 milligram per liter. Het gehalte is dus beneden de norm.
- Zuurstof: gemiddeld zuurstofgehalte van 9,05 milligram per liter. Een gezond watermilieu heeft een zuurstofgehalte van minimaal 4 milligram per liter. Het zuurstofgehalte is dus goed.
- Giftige stoffen (de zogenaamde toxiciteit): bij meetpunt OW104-000 is matige toxiciteit gemeten.

Meetpuntlocatie OW104-000, Dijkpolder (Maasland)_Dijkmolen. Hier zijn in 2020 en 2023 de gehalten stikstof, fosfaat, zuurstof en giftige stoffen gemeten. Dit meetpunt ligt buiten Klein Huis te Velde (zie figuur 7, groene ster), maar is het dichtstbijzijnde meetpunt. De waterkwaliteit in peilgebied 18 kan dus afwijken van deze gemeten waarden.

- De gehalten stikstof zijn hoger dan de norm; de waterkwaliteit is aan de voedselrijke kant. Dit is mogelijk mede veroorzaakt door verontreiniging van het water door afstroming. Bijvoorbeeld stikstof in de lucht die op het land terecht komt en met het regenwater de grond in spoelt.
- De gehalten voor fosfaat en de hoeveelheid zuurstof zijn bij het meetpunt vastgesteld. Deze waren binnen de normen.
- De waterkwaliteit voldoet niet aan alle normen en het water is voedselrijk. Dat betekent dat er een risico bestaat dat er overmatig veel kroos of algen in de watergangen groeien. Dit vermindert het doorzicht in het water, waardoor de waterkwaliteit verder verslechtert.

Ecologische sleutelfactoren 'Habitatgeschiktheid en verspreiding'

- De waterdiepte is beperkt (25 tot 40 cm), waardoor deze gevoelig is voor opwarming en schommelingen in de waterkwaliteit. De watergang is door de beperkte diepte maar geschikt voor een beperkt aantal vissoorten.
- De waterkwaliteit bij het meetpunt is aan de voedselrijke kant. Dat betekent dat er een risico bestaat dat er overmatig veel kroos of algen in de watergangen groeien.

⁵ STOWA, 'Ecologische Sleutelfactoren - begrip van het watersysteem als basis voor beslissingen', 6 juni 2014, rapportnummer 2014-19

Door voldoende waterdiepte en doorspoeling van het watersysteem kan dit risico beperkt worden. Het effect daarvan is in zo'n klein peilgebied als deze beperkt.

- Een natuurlijk waterpeil is ideaal voor natte ecologische zones. Zo'n peilbeheer is er momenteel niet.