



HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

veilige dijken • droge voeten • schoon water

Ontwerppeilbesluit Breeveld en Haanwijk Wijziging voor Staatsliedenkwartier-Oost

Toelichting

Ter inzage van 30 mei tot en met 10 juli 2023



Verantwoording

Titel: Toelichting Ontwerppeilbesluit Breeveld en Haanwijk – Wijziging voor
Staatsliedenkwartier-Oost

Contactpers.: Lianne van Buuren

Documentnr.: DM 1918937

Datum: 12 mei 2023

Inhoud

1	Waarom een nieuw peilbesluit?	4
1.1	Wat is een peilbesluit?	5
1.2	Visie peilbeheer	5
2	Het nieuwe peilbesluit in vogelvlucht	6
2.1	Wat betekent dit peilbesluit voor de peilen in het gebied?	6
2.2	Overige belangrijke punten in dit peilbesluit	8
3	Gebiedsbeschrijving	9
3.1	Peilbesluitgebied Breeveld en Haanwijk	9
3.2	Ruimtelijke ontwikkeling Staatsliedenkwartier-Oost en Industriegebied Breeveld	10
3.3	Maaiveldhoogte en bodem	11
3.4	Watersysteem	13
4	Actualiteit van het peilbesluit	16
4.1	Resultaten toets op actualiteit	16
4.2	Administratieve correcties	17
5	Afweging van de peilen	19
5.1	Woonwijk Hof van Leyland (BHW_009)	19
5.2	Industriegebied Breeveld (BHW_008)	20
5.3	Voorgesteld peilbesluit en peilbeheer	20
5.4	Veranderingen in waterpeil	22
5.5	Peilafwijkingen	23
6	Effecten van de nieuwe peilen	25
6.1	Drooglegging	25
6.2	Grondwater	25
6.3	Wateroverlast en waterbeschikbaarheid	26
6.4	Bodemdaling en broeikasgassen	26
6.5	Waterkwaliteit, ecologie en biodiversiteit	27
6.6	Weidevogels	27
6.7	Waterveiligheid	27
6.8	Cultuurhistorie en archeologie	27
6.9	Recreatie	28
6.10	Vaarwegbeheer	28
7	Verantwoordelijkheden waterbeheer	29
7.1	Wie doet wat in het waterbeheer?	29
7.2	Wat kunt u van het waterschap verwachten?	30

8	Inspraak en informatie	31
8.1	Inspraak	31
8.2	Het vervolg – wat gebeurt er na de inspraakperiode ?.....	31
8.3	Contact en informatie	31

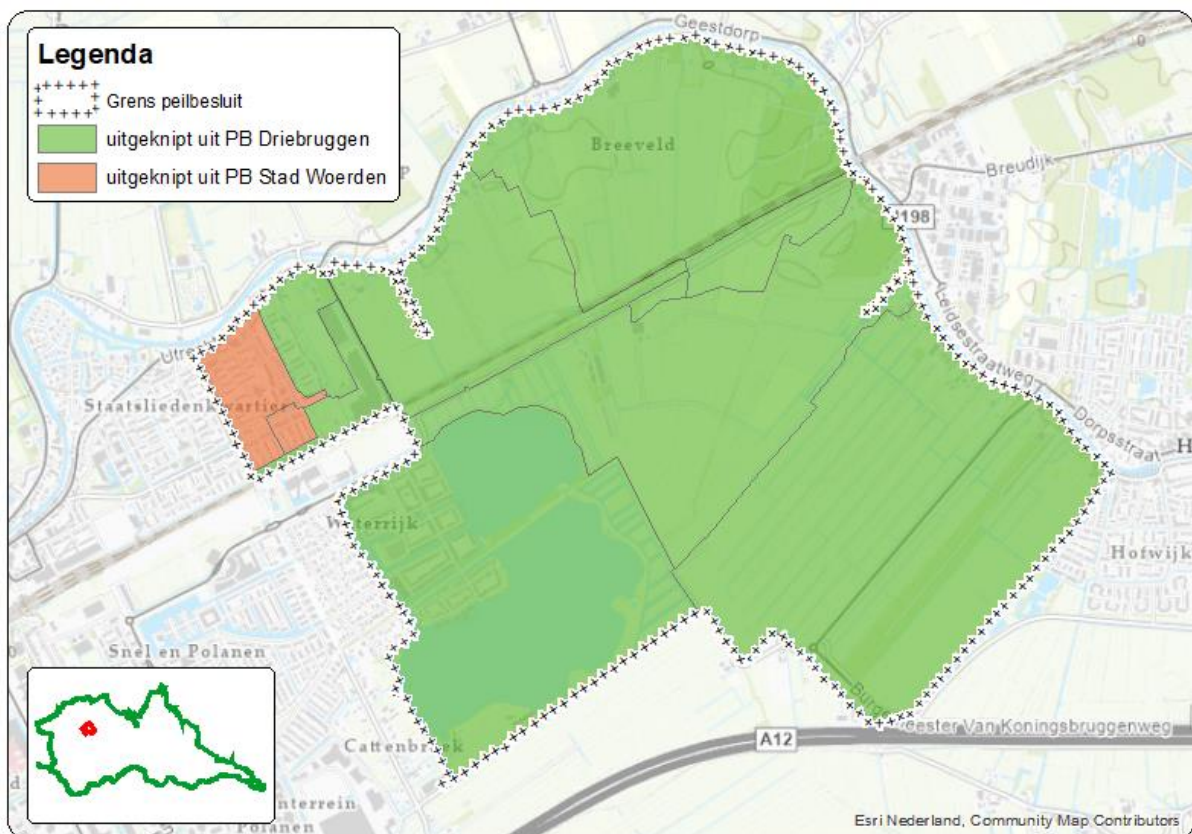
1 Waarom een nieuw peilbesluit?

Dit is de toelichting op het nieuwe peilbesluit Breeveld en Haanwijk (zie Figuur 1). In dit peilbesluit wordt het peilbeheer geactualiseerd in verband met veranderingen in de ruimtelijke inrichting.

Aan de westkant van de polder Breeveld, in het Staatsliedenkwartier in Woerden, is in de afgelopen jaren een nieuwe woonwijk en een industrieterrein gerealiseerd. Hierbij zijn ook aanpassingen gedaan aan het watersysteem. Zo is er nieuw water gegraven, zijn duikers aangelegd en is een stuw geplaatst bij de nieuwe woonwijk. Hiervoor is destijds een vergunning verleend die in dit nieuwe peilbesluit wordt overgenomen. Er is ook een stuw geplaatst op de grens van het bebouwde gebied (Staatsliedenkwartier en Industriegebied Breeveld) en het landelijke gebied (polder Breeveld). Het vigerende peilbesluit is hier dus niet meer actueel en moet worden aangepast.

Het gebied Breeveld en Haanwijk was onderdeel van twee verschillende peilbesluiten. Omdat het gaat om zelfstandige afvoergebieden (gemaal Haanwijk en Recreatieplas Cattenbroek) is voor dit gebied een eigen (nieuw) peilbesluit opgesteld. De twee bestaande peilbesluiten worden hiervoor gewijzigd door dit gebied eruit te 'knippen'. Het nieuwe peilbesluit Breeveld en Haanwijk komt dus in de plaats van het vorige peilbesluit voor de volgende gebieden:

- polder Breeveld en Haanwijk uit het Peilbesluit Driebruggen¹;
- deel Staatsliedenkwartier uit het Peilbesluit Stad Woerden 2009².



Figuur 1 Kaart met daarop aangegeven voor welke gebieden het peilbesluit Breeveld en Haanwijk gaat gelden

¹ Peilbesluit Driebruggen blijft gelden voor de andere polders in dit peilbesluit (Barwoutswaarder, Groot en Klein Hekendorp, Papekop en Diemerbroek, Ruige Weide, Westeinde van Waarder).

² Peilbesluit Stad Woerden 2009 blijft gelden voor de andere peilgebieden in dit peilbesluit.

1.1 Wat is een peilbesluit?

Het waterschap is wettelijk verplicht een peilbesluit op te stellen en ervoor te zorgen dat dit actueel is. In een peilbesluit staat welk waterpeil het oppervlaktewater in een bepaald gebied heeft. Het waterschap heeft de inspanningsverplichting om dit peil te handhaven. De overige taken en verantwoordelijkheden rondom het waterbeheer kunt u teruglezen in hoofdstuk 7. Een peilbesluit bestaat uit:

- een besluit over de toe te passen peilen (het peilbesluit);
- een kaart waarop de begrenzing van het gebied is aangegeven (de peilbesluitkaart);
- een toelichting op het besluit (dit document).

In deze toelichting leest u over het gebied, het watersysteem en wordt de afweging van de verschillende belangen beschreven, die heeft geleid tot dit besluit. Ook zijn de te verwachten effecten van het peilbesluit op de diverse betrokken belangen beschreven.

1.2 Visie peilbeheer

In de Beleidsnota peilbeheer 2019 zijn de uitgangspunten vastgelegd die het waterschap hanteert bij het opstellen van een peilbesluit. Het langetermijndoel van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is het realiseren van een duurzaam en robuust watersysteem dat:

- de huidige gebruiksfuncties faciliteert;
- bestand is tegen klimaatveranderingen;
- aansluit bij maatschappelijke opgaven;
- in het veenweidegebied de bodemdaling vermindert met 50% in 2030;
- bijdraagt aan de realisatie van doelen voor ecologie en gebruikers van het watersysteem;
- op lange termijn een voorspelbare kostenontwikkeling heeft.

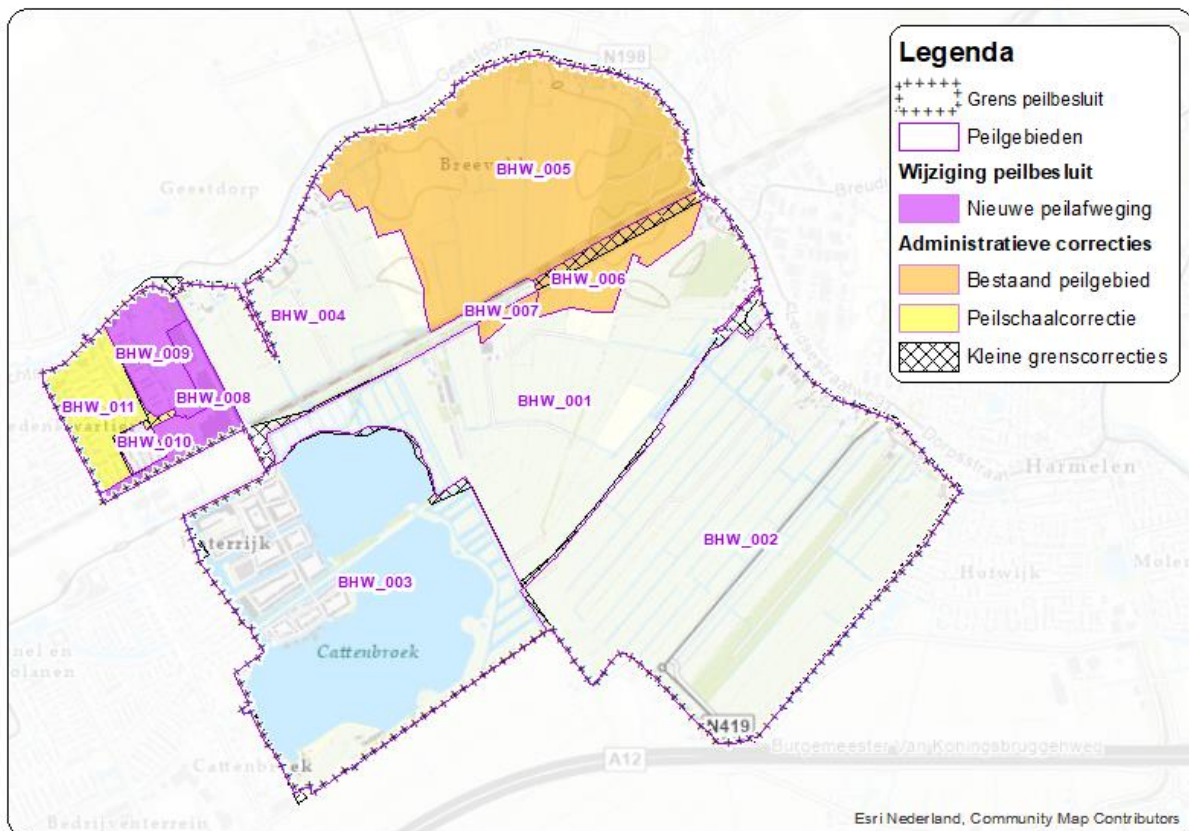
2 Het nieuwe peilbesluit in vogelvlucht

2.1 Wat betekent dit peilbesluit voor de peilen in het gebied?

In verband met ruimtelijke ontwikkelingen in het Staatsliedenkwartier in Woerden zijn aanpassingen gedaan aan het peil(beheer) welke met dit peilbesluit worden vastgelegd. Dit gebied is onderdeel van de afvoergebieden van gemaal Haanwijk en de Recreatieplas Cattenbroek. Voor deze afvoergebieden wordt nu één nieuw peilbesluit opgesteld – ‘peilbesluit Breeveld en Haanwijk’. Het gebied was onderdeel van twee verschillende peilbesluiten en daar wordt het ‘uitgeknipt’ door middel van wijzigingen van de twee peilbesluiten.

Peilbesluit Breeveld en Haanwijk

Het nieuwe peilbesluit Breeveld en Haanwijk bestaat uit 11 peilgebieden (zie Figuur 2). De ruimtelijke ontwikkelingen zijn gelegen in twee peilgebieden (BHW_008 en BHW_009) en hiervoor wordt het peilbesluit gewijzigd. De andere peilgebieden zijn actueel en voor deze gebieden is geen nieuwe peilafweging gemaakt. De peilen blijven hier gelijk aan het vigerend peilbesluit.



Figuur 2 Kaart van het Peilbesluit Breeveld en Haanwijk met de wijzigingen en administratieve correcties

Wijziging peilbesluit voor peilgebieden BHW_008 en BHW_009

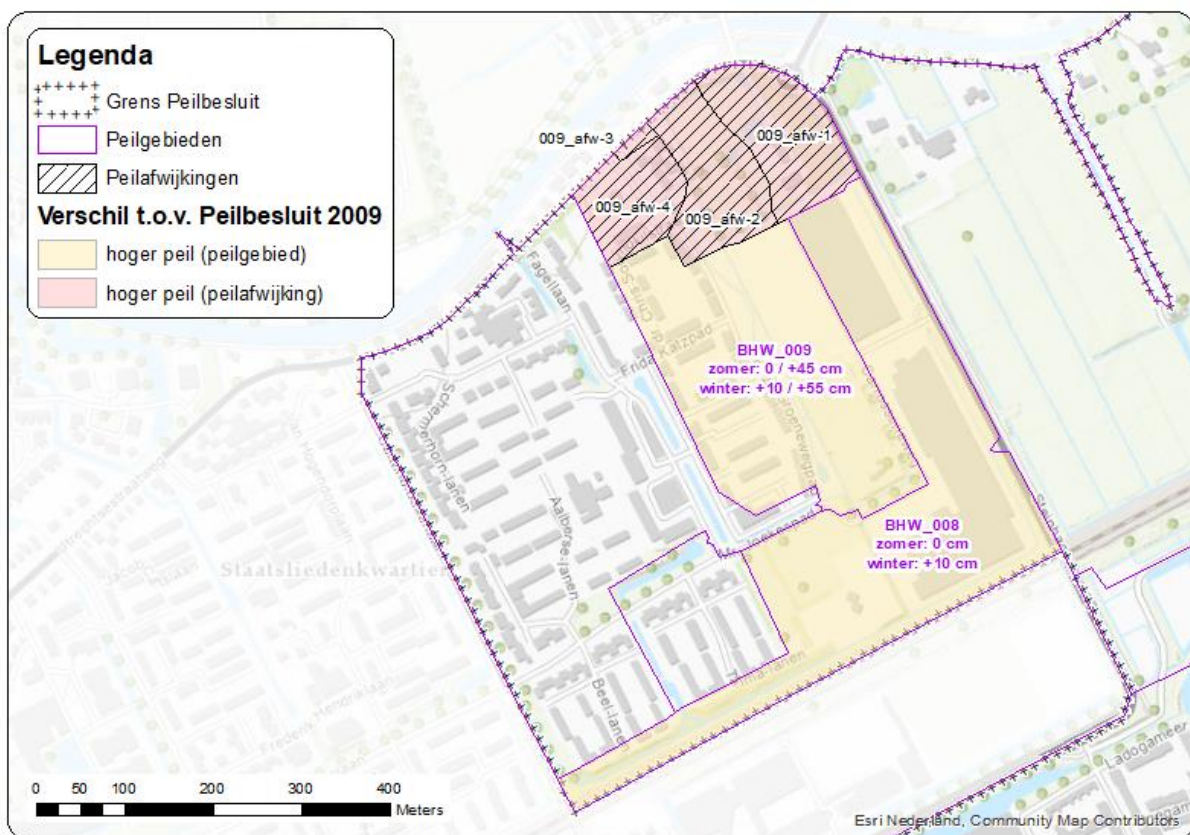
In het Staatsliedenkwartier zijn de afgelopen decennia het Industriegebied Breeveld en de nieuwe woonwijk Hof van Leyland ontwikkeld. Het nieuwe peil(beheer) in deze gebieden is gericht op de functie bebouwd gebied en het tijdelijk vasthouden van regenwater.

Industriegebied Breeveld (peilgebied BHW_008) heeft een vast peil, omdat een vast peilbeheer beter is voor onder meer de bebouwing en oeverkanten. Woonwijk Hof van Leyland (peilgebied BHW_009) heeft een flexibel peil waardoor het regenwater vertraagd wordt afgevoerd. Dit is goed voor de

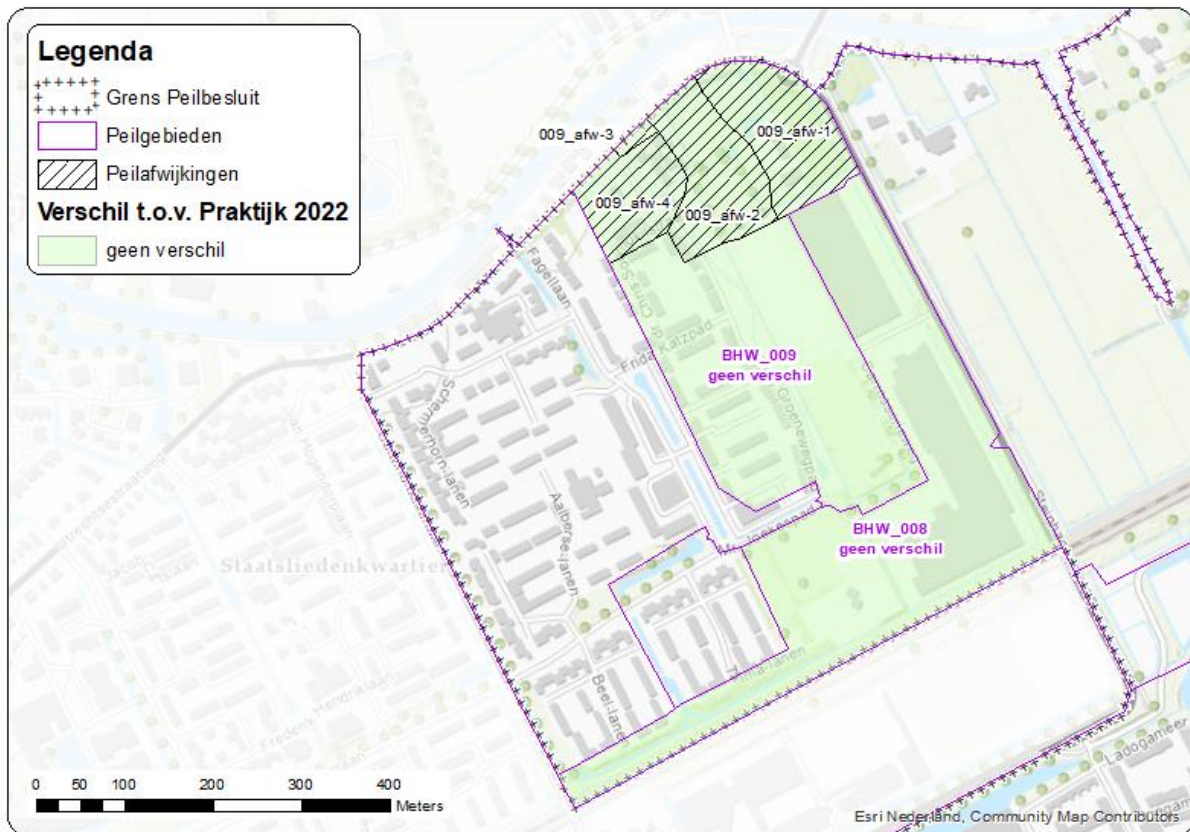
ontwikkeling van de natuurwaarden in de plas-/draszone en het tegengaan van wateroverlast in het benedenstroomse peilgebied.

In het vigerende peilbesluit was dit gebied onderdeel van de overwegend agrarische polder Breeveld (peilgebied BHW_004) met een zomer- en winterpeil. Ten opzichte van het vigerende peilbesluit veranderen de zomerpeilen in de peilgebieden BHW_008 en BHW_009 niet (zie Figuur 3). In de winter wordt het peil 10 cm hoger dan het vigerende peilbesluit. In peilgebied BHW_009 kan het bovenpeil stijgen als regenwater wordt vastgehouden. Op die momenten kan het verschil met het vigerende peilbesluit oplopen tot 45 cm (zomer) en 55 cm (winter).

Bij de bouw van de woonwijk en industriegebied zijn de aanpassingen van het watersysteem en peil(beheer) via een vergunning geregeld. In de praktijk verandert het peil(beheer) dus niet in de peilgebieden BHW_008 en BHW_009 (zie Figuur 4).



Figuur 3 Kaart met daarop aangegeven hoe het peil verschilt met het vigerende peilbesluit



Figuur 4 Kaart met daarop aangegeven hoe het peil verschilt met de praktijksituatie in 2022

2.2 Overige belangrijke punten in dit peilbesluit

Voor alle peilgebieden zijn de administratieve correcties meegenomen. Door betere gegevens is duidelijk geworden dat de peilgebieden BHW_005, BHW_006 en BHW_007 aparte peilgebieden zijn, die al lange tijd bestaan. Deze gebieden waren in het vorige peilbesluit onderdeel van de peilgebieden BHW_001 en BHW_004. In dit nieuwe peilbesluit wordt dit gecorrigeerd.

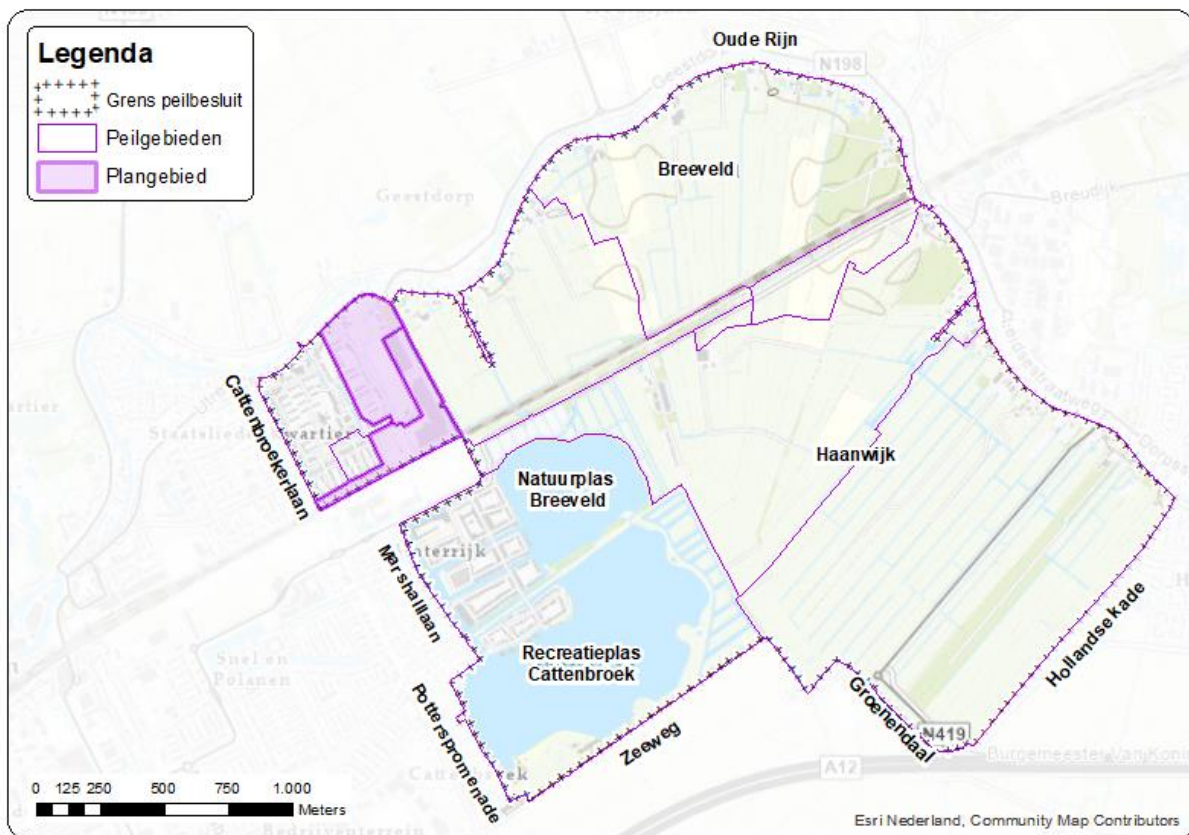
Ook zijn de peilafwijkingen op de peilbesluitkaart gezet. De peilen in deze gebieden worden niet door het waterschap, maar door derden (de eigenaren en/of gebruikers) ingesteld, gehandhaafd en beheerd. Het gaat om 50 peilafwijkingen. Het gaat om peilafwijkingen met een hoger peil om de fundering van de woningen te beschermen, de zogenaamde hoogwatervoorzieningen en peilafwijkingen met een hoger peil om het hoogteverschil in het maaiveld tussen de boezem en de polder te overbruggen. Er zijn twee peilafwijkingen met een natuurlijk flexibel peil voor natuur. Daarnaast zijn er twee bestaande onderbemalingen met een lager peil. Alle peilafwijkingen voldoen aan de criteria en worden opnieuw toegestaan.

De gemeente Woerden geeft aan bezig te zijn met recreatieontwikkelingen rondom de Recreatieplas Cattenbroek welke afgestemd zullen worden met het waterschap. De ontwikkelingen kunnen leiden tot wijzigingen in de inrichting van het watersysteem en/of peilbeheer. Indien dit zo is, zal er een wijziging van het peilbesluit gemaakt worden.

3 Gebiedsbeschrijving

3.1 Peilbesluitgebied Breeveld en Haanwijk

Het peilbesluitgebied Breeveld en Haanwijk (circa 567 hectare) bestaat uit de polders Breeveld en Haanwijk en de Natuurplas Breeveld en Recreatieplas Cattenbroek (zie Figuur 5). Het peilbesluitgebied ligt in de gemeente Woerden in de provincie Utrecht. De Oude Rijn (noorden), Hollandse Kade (oosten), Groenendaal en Zeeweg (zuiden) en Potterspromenade, Marshalllaan en Cattenbroekerlaan (westen) vormen de grenzen van het peilbesluit.



Figuur 5 Peilbesluitgebied Breeveld en Haanwijk

Een groot deel van Breeveld en Haanwijk bestaat uit landelijk gebied met voornamelijk grasland. Verder zijn er ook fruitteeltpercelen en wordt er maïs verbouwd. Langs de Oude Rijn is lintbebouwing aanwezig. Aan de zuidwestkant liggen de Natuurplas Breeveld en de Recreatieplas Cattenbroek, dit zijn voormalige zandwinplassen. Aan de zuidkant van de Recreatieplas is een zwemstrand ingericht. De noordelijke plas heeft een natuurfunctie, net als de kleine percelen ten oosten van de plas.

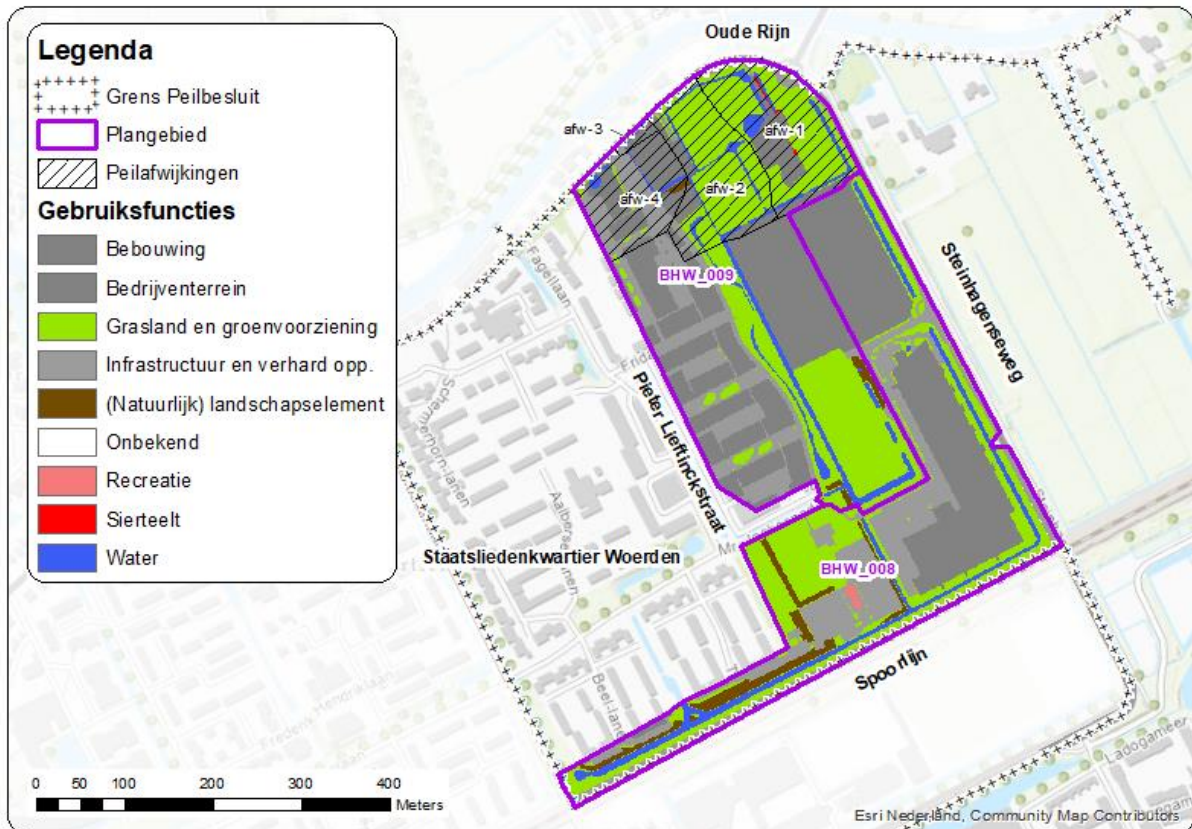
De westkant van Breeveld en Haanwijk bestaat uit bebouwd gebied. Ten noorden van de spoorlijn liggen het oostelijke deel van het Staatsliedenkwartier en Industriegebied Breeveld. Ten zuiden van de spoorlijn ligt de woonwijk Waterrijk, die grenst aan de Recreatieplas Cattenbroek.

Peilbesluitgebied Breeveld en Haanwijk is onderdeel van het Nationaal Landschap Groene Hart met de kenmerken van een oude stroomrug. Kenmerkend zijn het open bebouwingslint langs een meanderende rivier met een geleidelijke overgang naar het omliggende open landschap. De Oude Rijn is de ontginningsbasis geweest vanwaar het gebied in het verleden ontgonnen is met een strokenverkaveling. Dit is nog terug te zien in het regelmatige patroon van langgerekte kavels en perceelsloten, die in het midden uitlopen in een punt.

3.2 Ruimtelijke ontwikkeling Staatsliedenkwartier-Oost en Industriegebied Breeveld

Door nieuwbouw en ontwikkeling van het industriegebied Breeveld in het Staatsliedenkwartier-Oost is het watersysteem en peil(beheer) aangepast. Voor dit plangebied is een nieuwe peilafweging gemaakt. In het overige gebied van Breeveld en Haanwijk is het peil(beheer) actueel (zie ook paragraaf 4.1) en wordt geen nieuwe peilafweging gemaakt.

Het plangebied (circa 21 hectare) bestaat uit Industriegebied Breeveld (BHW_008) en de nieuwe woonwijk Hof van Leyland (BHW_009) (zie Figuur 6). De Oude Rijn (noorden), Steinhagenseweg (oosten), spoorlijn (zuiden) en Pieter Liefinckstraat (westen) vormen de grenzen van het plangebied voor de wijziging van het peilbesluit.



Figuur 6 Plangebied Staatsliedenkwartier-Oost en Industriegebied Breeveld, inclusief gebruiksfuncties

Functies

De functies (zie Figuur 6) binnen het plangebied zijn voornamelijk bebouwing en bedrijventerrein, gras en groenvoorziening, infrastructuur en verhard oppervlak, recreatie en water. Het gebied dat voor recreatie wordt gebruikt is in werkelijkheid groter dan op de functiekaart. Rond het sportgebouw (recreatie) liggen tennisbanen (verhard oppervlak) en een speelweide (gras). Het overige gras betreft tuin, groenvoorziening langs watergangen en een braakliggend perceel in het midden.

Cultuurhistorie

De Oude Rijndijk is een oude ontginningsbasis vanwaar het gebied in het verleden ontgonnen is met een regelmatig patroon van langgerekte kavels en perceelsslotsen. Ten oosten van het plangebied zijn het bebouwingslint en de verkaveling nog zichtbaar in het landschap. In de peilafwijkingen zijn de restanten van het bebouwingslint en verkaveling ook nog enigszins herkenbaar. Binnen het plangebied en ten westen ervan heeft het oude agrarische cultuurlandschap de afgelopen decennia plaats

gemaakt voor bebouwd gebied. Enkele watergangen in noord-zuidrichting herinneren nog aan de oorspronkelijke verkaveling.

Natuur en Landschap

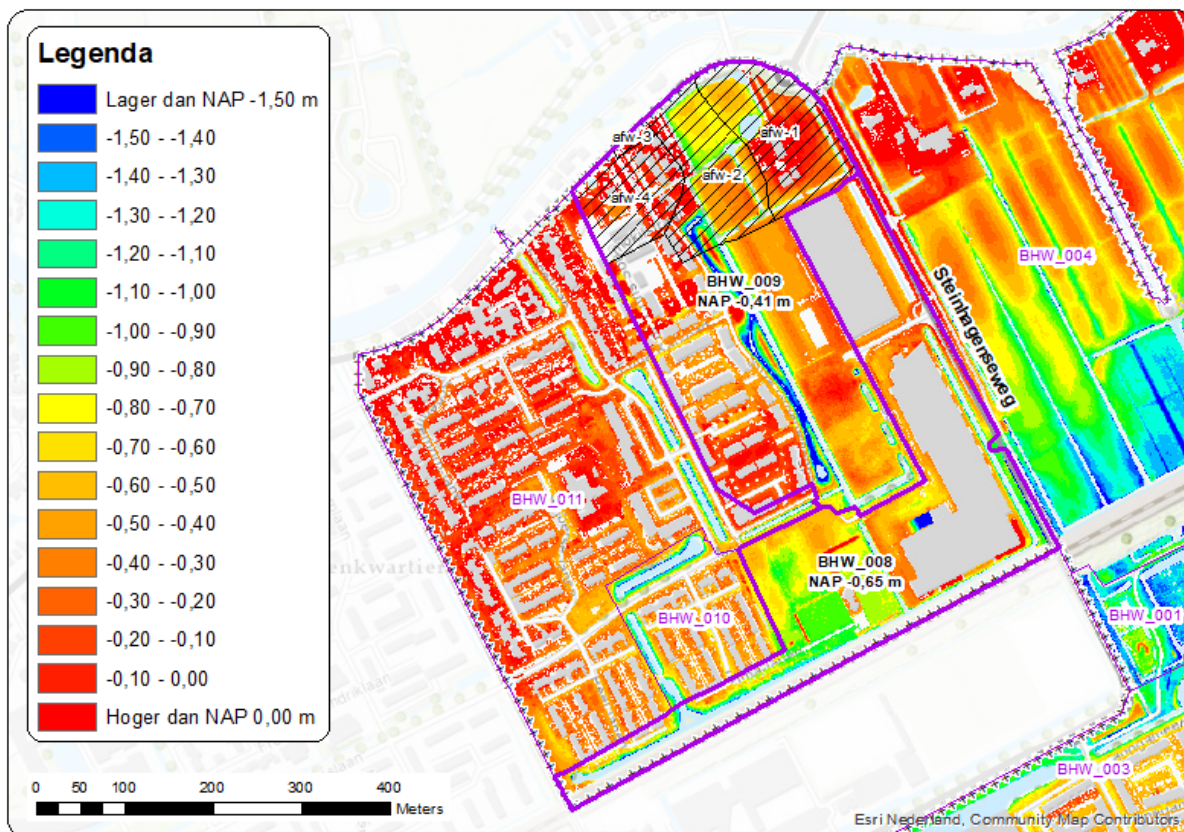
Binnen het plangebied is geen beschermd natuurgebied aanwezig en het plangebied valt net buiten de begrenzing van het Landschap Groene Hart. Wel zijn er kleinschalige natuur- en landschapselementen aanwezig, dit betreffen watergangen, de plas-draszone langs de nieuwe watergang bij de nieuwe woonwijk en bomerijen en bosschages langs wegen en watergangen.

3.3 Maaiveldhoogte en bodem

Voor de bepaling van de maaiveldhoogte is de meest recente versie van het Actueel Hoogtebestand Nederland gebruikt: AHN4. De metingen hiervoor zijn gedaan in 2020. Bij het berekenen van de mediaan maaiveldhoogten zijn bijzonder hoge of lage delen van het plangebied niet meegerekend, zoals gebouwen, kades, wegen, watergangen en de spoorbaan. In Figuur 7 is het resultaat hiervan te zien.

Op deze hoogtekaart is te zien dat het maaiveld rondom de bebouwing, infrastructuur en verharding op circa -0,45 m t.o.v. NAP ligt. De tennisbanen en speelweide aan de zuidkant liggen lager (circa -0,80 m t.o.v. NAP). In de figuur staat de mediaan maaiveldhoogte per peilgebied in m t.o.v. NAP. Bij de bepaling van de mediaan maaiveldhoogte van peilgebied BHW_009 zijn de peilafwijkingen (gearceerde gebieden) niet meegenomen.

Het maaiveld rondom de bebouwing, infrastructuur en verharding is deels opgehoogd, met name aan de zuidkant. Hierdoor ligt het maaiveld aan de zuidkant op gelijke hoogte als aan de noordkant. In het landelijk gebied loopt het maaiveld af van rond 0,00 m t.o.v. NAP langs de Oude Rijn tot -1,10 m t.o.v. NAP aan de zuidkant langs de spoorloot.



Figuur 7 Maaiveldhoogte plangebied (gebaseerd op Actueel Hoogtebestand Nederland – AHN4). De cijfers in de peilgebieden geven de mediaan maaiveldhoogte per gebied aan in m t.o.v. NAP

Gemiddelde en mediaan

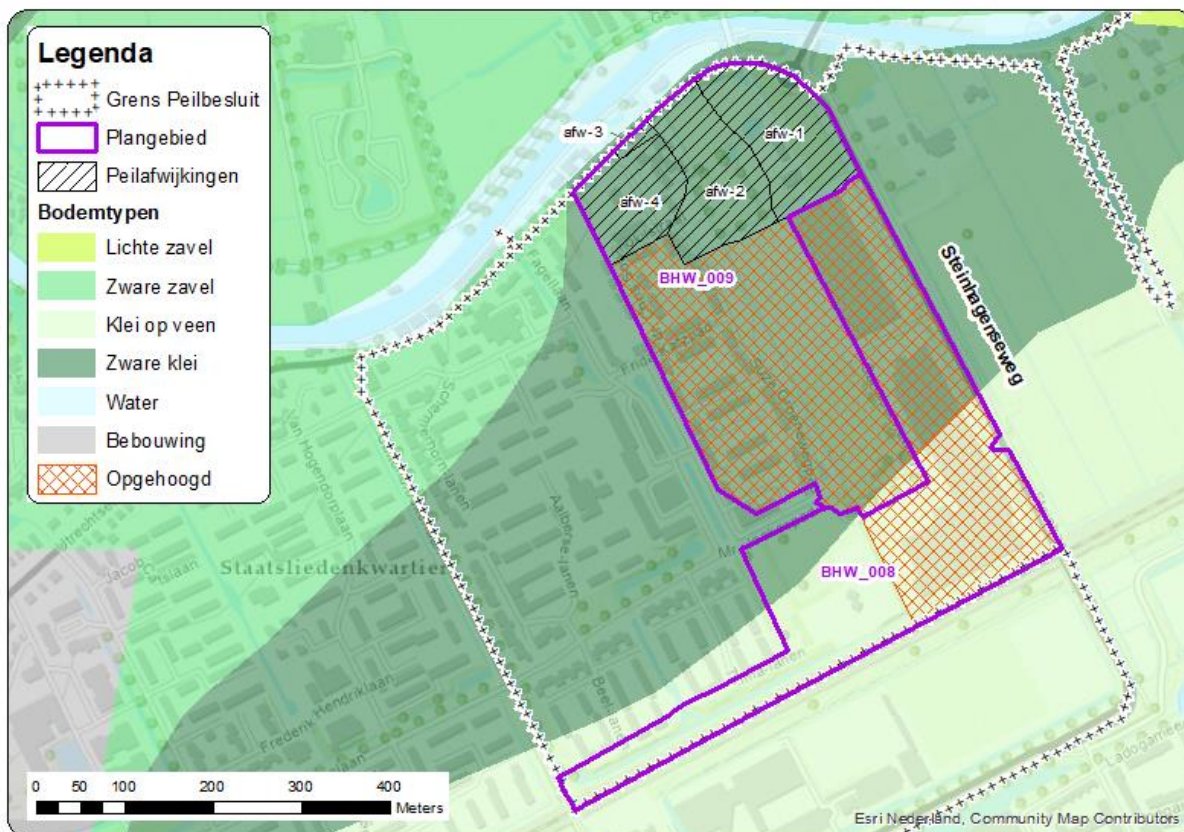
Het bepalen van de maaiveldhoogte van een gebied kan op een aantal wiskundige manieren. In dit peilbesluit is gewerkt met de mediaan. Dat is de middelste waarde van een groep getallen die worden gerangschikt op grootte. Extreme waarden beïnvloeden het resultaat van de mediaan minder dan bij een bepaling van het wiskundige gemiddelde.

Bodem

Langs de Oude Rijn bestaat de bodem (zie Figuur 8) uit zware klei, die naar het zuiden overgaat in klei-op-veen. Het maaiveld rondom de bebouwing, infrastructuur en verharding is deels opgehoogd, met name de klei-op-veenbodem aan de zuidkant. Door de ophoging is het klei-/gronddek boven de veenlaag circa 35 tot 70 cm dikker geworden. Het veen is hierdoor dieper onder het maaiveld komen te liggen, waardoor de bodem hier niet meer uit klei-op-veen bestaat. De ophoging van het maaiveld is weergegeven met een arcering op de bodemkaart.

De tennisbanen en speelweide aan de zuidkant zijn waarschijnlijk niet of nauwelijks opgehoogd, hier bestaat de bodem nog uit klei-op-veen volgens de bodemkaart van HDSR. Op de bodemkaart met de veengebieden van de provincie Utrecht is het hele plangebied geen (klei-op-)veen.

Rond de lintbebouwing langs de Oude Rijn (in de vier peilafwijkingen) is de bodem waarschijnlijk ook niet of nauwelijks opgehoogd en bestaat deze nog uit zware klei.



Figuur 8 Bodemkaart HDSR met arcering voor de opgehoogde percelen binnen het plangebied

Bodemdaling

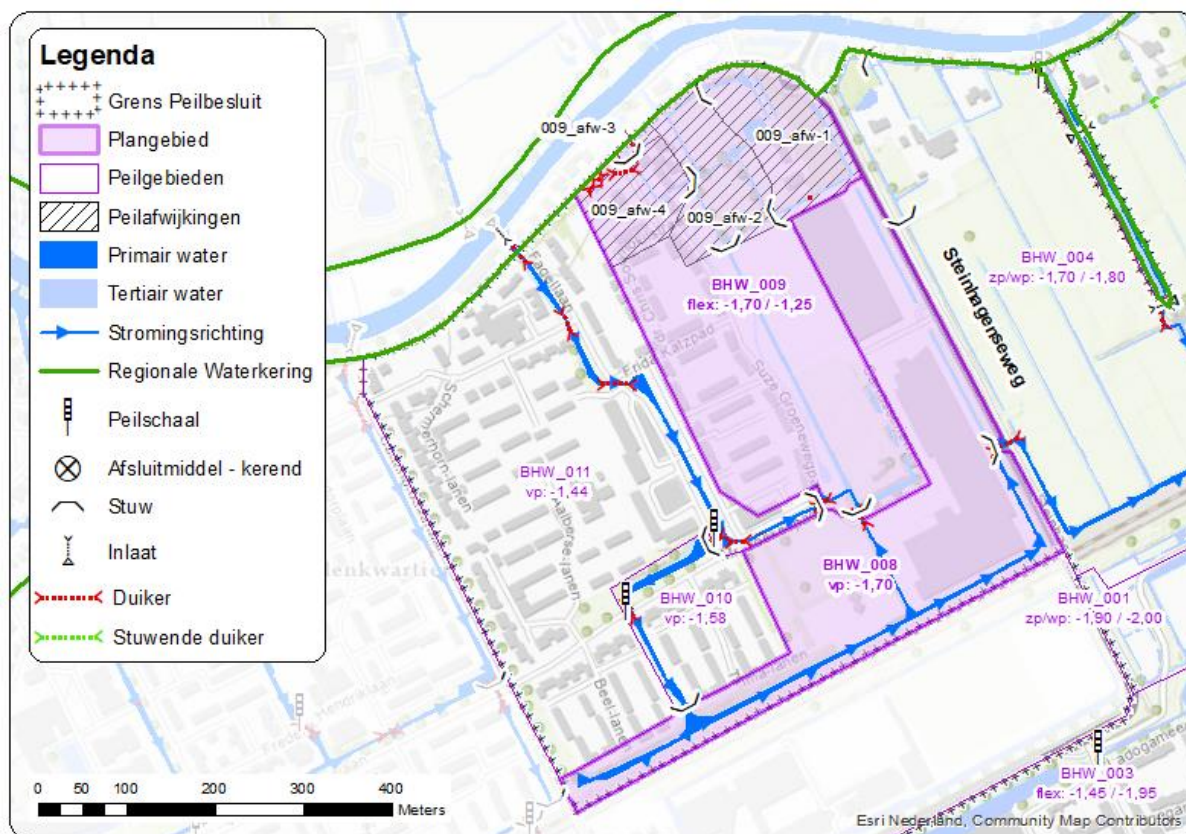
De zuidwestkant van het plangebied heeft een klei-op-veenbodem en heeft daardoor te maken met bodemdaling. Het waterschap heeft de ambitie om de bodemdaling in veengebieden in 2030 met 50% te remmen. In paragraaf 6.4 worden de effecten van dit peilbesluit op onder andere de bodemdaling toegelicht. Remmen van de bodemdaling is een maatschappelijk opgave, in de Beleidsnota Peilbeheer 2019 zijn uitgangspunten vastgesteld hoe het waterschap invulling geeft aan deze ambitie.

3.4 Watersysteem

Het watersysteem bestaat uit verschillende peilgebieden die middels watergangen, stuwen, inlaten en gemalen op peil worden gehouden (zie Figuur 9). Aan de westkant kan water ingelaten worden uit de Oude Rijn naar BHW_011 en daarna naar BHW_009 en BHW_008. De afvoer van het water loopt, net als de aanvoerroute, van noord naar zuid. Het water uit het bebouwde gebied wordt afgevoerd met de nieuwe stuw bij de Steinhagenseweg naar BHW_004.

De Oude Rijn ten noorden van het plangebied is een boezemwatergang met een duidelijk hoger waterpeil (-0,45 m t.o.v. NAP) dan de polderpeilen. Om de polder te beschermen tegen overstromingen ligt er een regionale kering (boezemkade) langs de Oude Rijn.

Aan de noordkant liggen vier peilafwijkingen, dit zijn gebieden waar de betreffende eigenaren een afwijkend peil hanteren. De peilafwijkingen hebben een hoger peil dan het polderpeil en voeren het overtollige water af naar peilgebied BHW_009.



Figuur 9 Watersysteem. De cijfers in de peilgebieden geven het waterpeil per gebied aan in m t.o.v. NAP en de letters geven het type peilbeheer (vp = vast peil; flex = flexibel peil; zp/wp = zomer- en winterpeil).

Grondwater

De grondwaterstand in het plangebied wordt sterk beïnvloedt door het oppervlaktewaterpeil van de Natuurplas Breeveld en de Recreatieplas Cattenbroek. Het water in deze diepe plas staat in contact met het diepere grondwater in het eerste watervoerende pakket. De plas heeft een flexibel peil dat varieert door neerslag en verdamping. Over het algemeen is het peil in de winter hoger (door een neerslagoverschot) en in de zomer lager (door een verdampingoverschot). De grondwaterstand in het plangebied varieert tussen de circa 1,15 meter onder het maaiveld en circa 0,55 meter onder het maaiveld. Gemiddeld ligt de grondwaterstand in het plangebied rond 1 meter onder het maaiveld.

In het plangebied is geen (of nauwelijks) kwel of wegzijging, doordat de oppervlaktewaterpeilen binnen de marge van het flexibel peil van de plassen liggen.

Wateroverlast en waterbeschikbaarheid

Het waterschap toetst het watersysteem aan de gebiedsnormen waterkwantiteit (wateropgave wateroverlast, dit zijn provinciale normen). Het watersysteem van Polder Breeveld en Haanwijk voldeed bij de laatste toetsing in 2016 aan de normen.

Het waterschap heeft ook de wijzigingen in het watersysteem getoetst en het (extra) verhard oppervlak bij de bouw van de nieuwe woonwijk en het Industriegebied Breeveld. Het gewijzigde watersysteem voldeed bij de laatste toetsing in 2019 ook aan de normen. In het plangebied is dus geen wateropgave wateroverlast.

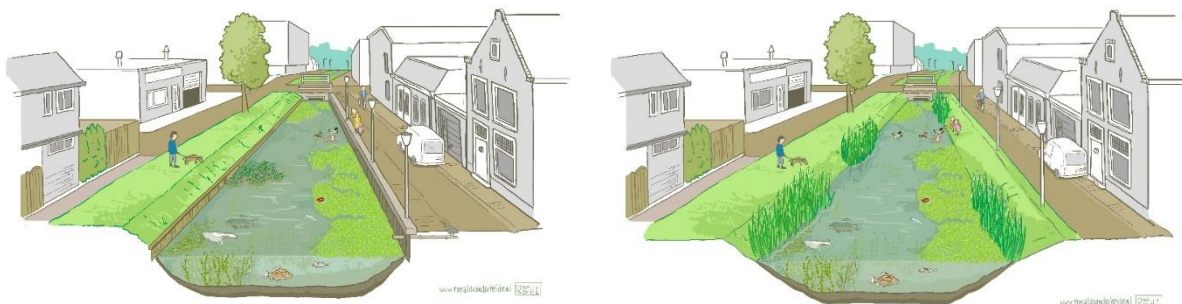
De waterbeschikbaarheid is voldoende voor het plangebied, de inlaatcapaciteit is op orde en er is voldoende water beschikbaar in de Oude Rijn.

Waterkwaliteit en biodiversiteit

In het plangebied is een natuurvriendelijke oever aanwezig, dit is de plas-/draszone langs de watergang aan de oostkant van de nieuwe woonwijk (in BHW_009). Er zijn geen vispassages en er zijn ook geen watergangen aangewezen als waterlichaam in de Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW).

Het oppervlaktewater in het plangebied wordt ingelaten vanuit de Oude Rijn. De waterkwaliteit van de Oude Rijn voldoet niet aan de norm voor waterkwaliteit uit de Kader Richtlijn Water (KRW). De waterkwaliteit voldoet wel voor de algemeen fysische chemie van de Oude Rijn, dat wil zeggen dat het plangebied zoet, voedselarm en zuurstofrijk aanvoerwater krijgt, wat bijdraagt aan goede leefomstandigheden voor planten en dieren.

In de kleinere oppervlaktewateren, ook wel het overig water genoemd, formuleren we als waterschap zelf de doelen en maatregelen, die vervolgens worden gerapporteerd richting provincie. Met de doelen voor het overig water werken we aan de leefbaarheid van ons beheergebied door de ecologie en biodiversiteit te verbeteren. Het is voor de grote waterlichamen belangrijk dat ook de haarvaten van het watersysteem van goede kwaliteit zijn. Het waterschap heeft als doel om in 2027 gemiddeld het streefbeeld 'zichtbaar' te halen voor het overig water in het plangebied, wat valt onder de categorie stedelijk gebied. Bij een tussentijdse toetsing in 2021 voldoet het water in het Staatsliedenkwartier aan het waterkwaliteitsniveau 'zichtbaar' (ecologische scan in 2021; peilgebied BHW_010). Om dit te behouden en eventueel te verbeteren is het nodig dat ingezet blijft worden op het verbeteren van de inrichting van het watersysteem, en ecologisch beheer en onderhoud.



Figuur 10 Streefbeeld en stedelijk gebied: zichtbaar (links) en zichtbaar plus (rechts)

Riool- en regenwateroverstorten

In het plangebied liggen twee rioloverstorten van het vuilwaterriool. Daarnaast zijn er een aantal regenwateroverstorten voor het Industrierrein Breeveld en de nieuwe woonwijk, en particuliere regenwaterafvoeren van de bedrijfsgebouwen en de tennisbanen. Voor zover bekend functioneren de riool- en regenwateroverstorten naar behoren.

4 Actualiteit van het peilbesluit

Vanuit de Interim omgevingsverordening provincie Utrecht heeft het waterschap de taak om te zorgen dat een peilbesluit actueel is. In de verordening staat dat daarvoor in elk geval rekening moet worden gehouden met veranderingen in de omstandigheden ter plaatse en ook in de aanwezige functies en belangen.

Actualiteitstoets

Het waterschap heeft een grotendeels geautomatiseerde methodiek waarmee jaarlijks inzichtelijk wordt gemaakt hoe actueel het peilbeheer is in het beheergebied van HDSR. Een peilgebied is actueel als het vastgelegde peil en peilbeheer in de praktijk in normale situaties goed uitvoerbaar zijn. Ook is het toegesneden op de omstandigheden ter plaatse als de aanwezige functies en belangen, en voldoet het aan de Beleidsnota Peilbeheer 2019.

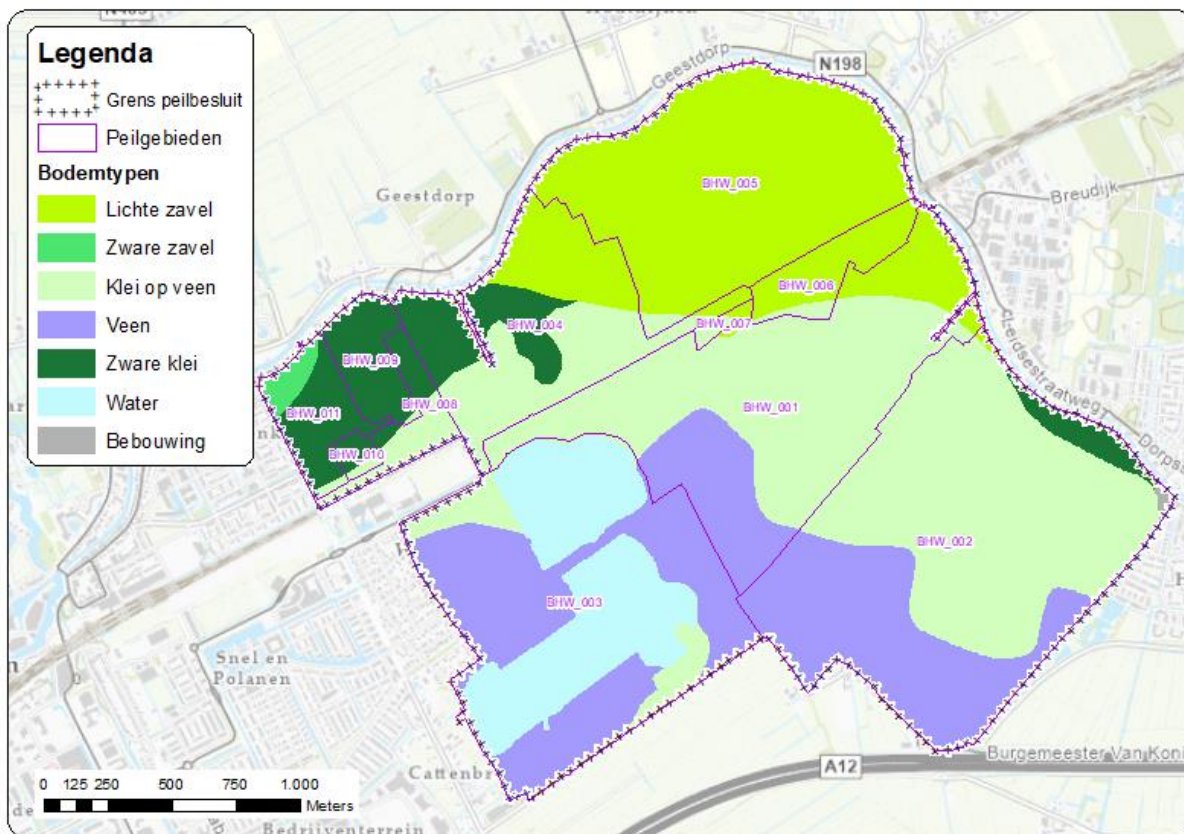
4.1 Resultaten toets op actualiteit

Het peilbesluit Breeveld en Haanwijk komt in de plaats van het vorige peilbesluit voor de peilgebieden PG0321, PG0757, PG0265 en PG0769 uit Peilbesluit Driebruggen en de peilgebieden PG0314 en PG0839 uit Peilbesluit Stad Woerden 2009. Bij de actualiteitstoets van deze gebieden is het volgende geconstateerd (zie Figuur 12):

- Peilgebied PG0321 (nieuwe code BHW_004) is niet-actueel omdat in het westelijke deel in de praktijk een ander peil(beheer) wordt gevoerd voor de ruimtelijke ontwikkelingen uit dit plangebied. Voor deze nieuwe peilgebieden (BHW_008 en BHW_009) is een nieuwe peilafweging gemaakt, die in dit nieuwe peilbesluit wordt vastgelegd. Peilgebied BHW_004 is hierdoor kleiner in oppervlak geworden in het nieuwe peilbesluit.
- De andere peilgebieden zijn actueel (resultaat actualiteitstoets 2022) en er zijn geen signalen om het peilbeheer te wijzigen. In dit peilbesluit is geen nieuwe peilafweging gemaakt voor de actuele peilgebieden.
- In de peilbesluiten Driebruggen en Stad Woerden 2009 ontbreekt een beheer- en sturingsmarge. In het nieuwe peilbesluit Breeveld en Haanwijk wordt een beheer- en sturingsmarge opgenomen, conform het vigerende beleid uit de beleidsnota Peilbeheer 2019.

Het oostelijke deel van het peilbesluitgebied is landelijk gebied met landbouw als hoofdfunctie. De bodem bestaat hier uit veen, klei-op-veen en lichte zavel (zie Figuur 11) en heeft daardoor te maken met veenoxidatie en bodemdaling. De drooglegging in de peilgebieden BHW_001 en BHW_002 is respectievelijk 50 cm en 40 cm. Dit is kleiner dan de droogleggingsnorm (voor klei-op-veen) van het waterschap. Dit draagt bij aan de ambitie van het waterschap om bodemdaling te remmen. Beide peilgebieden hebben een gelijke maaiveldhoogte, maar een verschil in peil van 10 cm. Het samenvoegen van beide peilgebieden lijkt een mogelijkheid welke nader onderzocht kan worden. Dit zal later afgewogen worden in het kader van een gebiedsproces volgens het UPLG, wanneer de stuw aan vervanging toe is of wanneer het peilbesluit niet meer actueel is.

De gemeente Woerden geeft aan bezig te zijn met recreatieontwikkelingen rondom de Recreatieplas Cattenbroek welke afgestemd zullen worden met het waterschap. De ontwikkelingen kunnen leiden tot wijzigingen in de inrichting van het watersysteem en/of peilbeheer. Indien dit zo is, zal er een wijziging van het peilbesluit gemaakt worden.



Figuur 11 Bodemkaart (gebaseerd op bodemkaart HDSR)

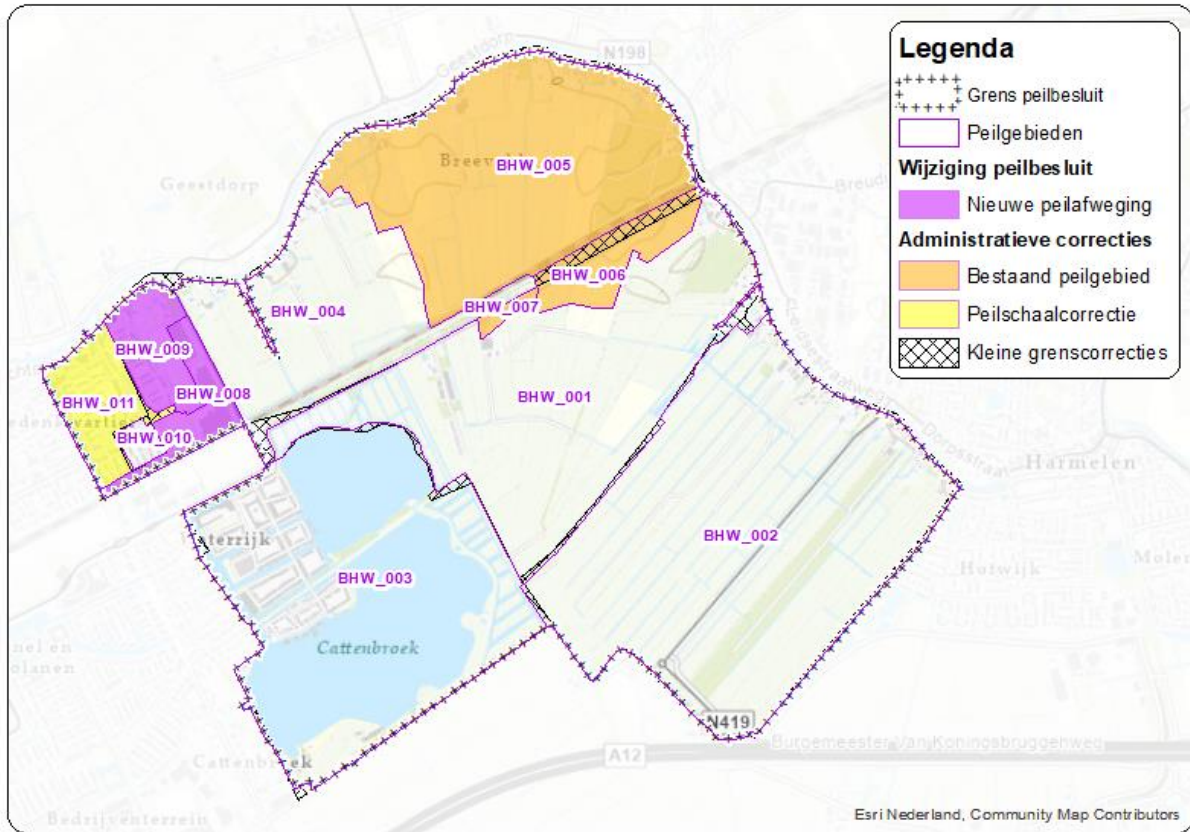
4.2 Administratieve correcties

Bij een nieuw peilbesluit of een wijziging van het peilbesluit worden ook eventuele administratieve correcties meegenomen en juridisch vastgelegd. Het gaat om veranderingen in de peilen en grenzen van het peilgebied door actuelere gegevens (of een verbetering in registratie van gegevens) en/of peilschaalcorrecties. Deze administratieve correcties hebben geen invloed op de afspraken en het peilbeheer zoals vastgelegd in het peilbesluit en leiden niet tot verandering in de situatie voor belanghebbenden. Voor het peilbesluit Breeveld en Haanwijk gaat het om de volgende administratieve correcties (zie Figuur 12):

- **Peilgebiedsgrenzen**
Alle grenzen van de peilgebieden zijn gebaseerd op het beheerregister. Deze betere gegevens geven kleine grenscorrecties bij de peilgebieden. Buiten geeft dit geen veranderingen.
- **Correctie peilgebieden BHW_005, BHW_006 en BHW_007**
Door betere gegevens is duidelijk geworden dat de peilgebieden BHW_005, BHW_006 en BHW_007 aparte peilgebieden zijn waar een eigen peil wordt gehanteerd. Deze gebieden waren in het vorige peilbesluit onderdeel van de peilgebieden BHW_001 en BHW_004. Deze situaties bestaan al lange tijd, maar waren bij het opstellen van het vorige peilbesluit anders in de data vastgelegd. In dit nieuwe peilbesluit wordt dit gecorrigeerd. Buiten geeft dit geen veranderingen in het peil.
- **Peilschaalcorrectie BHW_011**
Peilschalen worden door het waterschap periodiek gecontroleerd op de juiste hoogtemeting in verband met mogelijke schade en/of verzakkingen. Als blijkt dat de peilschaal een afwijking heeft ten opzichte van de NAP-referentie, wordt de peilschaal goed gehangen en wordt het peil

gecorrigeerd. De correctie kan plaatsvinden in de watergang (peil in de watergang verandert) of “op papier” (aanpassing van het vigerende peilbesluit, peil in de watergang blijft gelijk).

In het plangebied gaat het om een peilschaalcorrectie in peilgebied BHW_011. Hier is het vigerende peilbesluitpeil met 2 cm gecorrigeerd (van -1,42 m naar -1,44 m t.o.v. NAP). Het waterpeil verandert hiermee in de praktijk niet.



Figuur 12 Peilgebieden met wijzigingen en administratieve correcties

5 Afweging van de peilen

Voor de peilgebieden BHW_008 en BHW_009 is een nieuwe peilafweging gemaakt (zie Figuur 12), omdat deze niet meer actueel zijn na ruimtelijke ontwikkelingen en de aanpassingen aan het watersysteem in de afgelopen jaren. Om te komen tot een passend peil voor een bepaald gebied, wordt rekening gehouden met de bestaande situatie, knelpunten, beleidsdoelen en de uitgangspunten van het waterschap. Aan de hand hiervan is een afweging gemaakt van de meest wenselijke oplossing. Deze vormt de basis voor het ontwerp van het peilbesluit.

Bij het tot stand komen van een peilbesluit, wordt gezocht naar een peil dat:

- zo goed mogelijk de huidige functies faciliteert;
- voldoet aan de droogleggingsnormen;
- aansluit bij maatschappelijke vraagstukken;
- rekening houdt met de wensen in het gebied;
- binnen acceptabele kosten mogelijk is (doelmatigheid).

Doorgaans kunnen knelpunten op meerdere manieren worden opgelost. Onder andere door wijzigingen in:

- de grootte van de peilgebieden;
- het type peilbeheer;
- het waterpeil.

Een (voorgenomen) handelwijze is doelmatig of efficiënt als de betreffende inspanningen en uitgaven daadwerkelijk bijdragen aan de realisatie van het beoogde doel en de kosten in verhouding staan tot de opbrengsten.

Op de volgende pagina's wordt voor de twee peilgebieden beschreven welke peilafweging is gemaakt en voor welk peil(beheer) is gekozen.

5.1 Woonwijk Hof van Leyland (BHW_009)

Peilgebied BHW_009 is een nieuw peilgebied aan de (noord)oostkant van het Staatsliedenkwartier in Woerden. In peilgebied BHW_009 ligt een groot deel van de nieuwe woonwijk Hof van Leyland en een klein deel van het Industriegebied Breeveld. Bij de bouw van de nieuwe woonwijk zijn in de afgelopen jaren een paar aanpassingen gedaan. Zo is er nieuw water gegraven en zijn nieuwe duikers en stuwen aangelegd. Langs de watergang in het midden van het peilgebied ligt een plas-/draszone. Het waterschap heeft voor deze aanpassingen een watervergunning afgegeven.

In de vergunning is onder meer vastgelegd dat de stuw aan de zuidkant van de nieuwe woonwijk moet zorgen voor een vertraagde afvoer van het regenwater in de nieuwe woonwijk. In periodes met geen of weinig neerslag mag het waterpeil uitzakken tot -1,70 m t.o.v. NAP (ondergrens). Bij neerslag wordt het water langzaam afgevoerd door een sleufopening (geknepen afvoer) en stijgt het waterpeil. Deze peilstijging wordt opgevangen in de plas/draszone. Het peil kan tot maximaal -1,25 m t.o.v. NAP stijgen (bovengrens), als het peil nog hoger wordt, stroomt het over de stuw. Naast de vertraagde afvoer draagt deze peilfluctuatie ook bij aan de ontwikkeling van de natuurwaarden in de plas-/draszone. Het peilbeheer is vanaf medio 2020 uitgevoerd zoals hierboven beschreven en hierover zijn geen klachten bij het waterschap bekend.

Het voorstel is om in peilgebied BHW_009 een flexibel peil met ondergrens -1,70 m t.o.v. NAP en bovengrens -1,25 m t.o.v. NAP vast te leggen in het nieuwe peilbesluit. Dit peilbeheer is gelijk aan de praktijksituatie en een verhoging ten opzichte van het vigerende peilbesluit. In het vigerende

peilbesluit is dit gebied nog onderdeel van het grotendeels agrarische peilgebied Breeveld (BHW_004) waarvoor een zomerpeil -1,70 m t.o.v. NAP en een winterpeil -1,80 m t.o.v. NAP is vastgelegd.

De mediaan drooglegging bij het peilvoorstel is 1,29 m bij de ondergrens en kan tijdelijk afnemen tot 0,84 m bij de bovengrens. De drooglegging bij de ondergrens is groter dan de bandbreedte voor de droogleggingsnorm uit onze beleidsnota (0,70 tot 1,00 m). Voor de nieuwe woonwijk zijn afspraken gemaakt met de gemeente over de drooglegging, dit is volgens onze beleidsnota.

Doordat het peilvoorstel gelijk is aan de praktijksituatie uit de vergunning, verandert er buiten niets bij de vaststelling van het nieuwe peilbesluit.

5.2 Industriegebied Breeveld (BHW_008)

Peilgebied BHW_008 is een nieuw peilgebied aan de zuidoostkant van het Staatsliedenkwartier in Woerden. In peilgebied BHW_008 ligt een groot deel van het Industriegebied Breeveld en aan de zuidkant liggen de tennisbanen, speelweide en spoorloot. In het vigerend peilbesluit is dit gebied nog onderdeel van het grotendeels agrarische peilgebied Breeveld (BHW_004) met een seizoensgebonden peilbeheer (zomer-/winterpeil -1,70 m / -1,80 m t.o.v. NAP).

Eind 2021 heeft het waterschap een stuw geplaatst langs de Steinhagenseweg op de grens van het bebouwde gebied en het landelijk gebied. Hierdoor kan in het nieuwe peilgebied BHW_008 een vast peil aangehouden worden, wat beter aansluit bij de functie van bebouwd gebied. De nieuwe stuw is ingesteld op een vaste hoogte van -1,70 m t.o.v. NAP. Dit peil is gelijk aan het zomerpeil uit het vigerende peilbesluit. Bij dit peil kan het water jaarrond onder vrij verval afvoeren uit het bovenstroomse peilgebied BHW_009 (ondergrens peil -1,70 m t.o.v. NAP) naar peilgebied BHW_008 en vanuit peilgebied BHW_008 vervolgens naar peilgebied BHW_004 (zomer-/winterpeil -1,70 m / -1,80 m t.o.v. NAP). Dit vaste peil wordt vanaf begin 2022 gehanteerd en hierover zijn geen klachten bij het waterschap bekend.

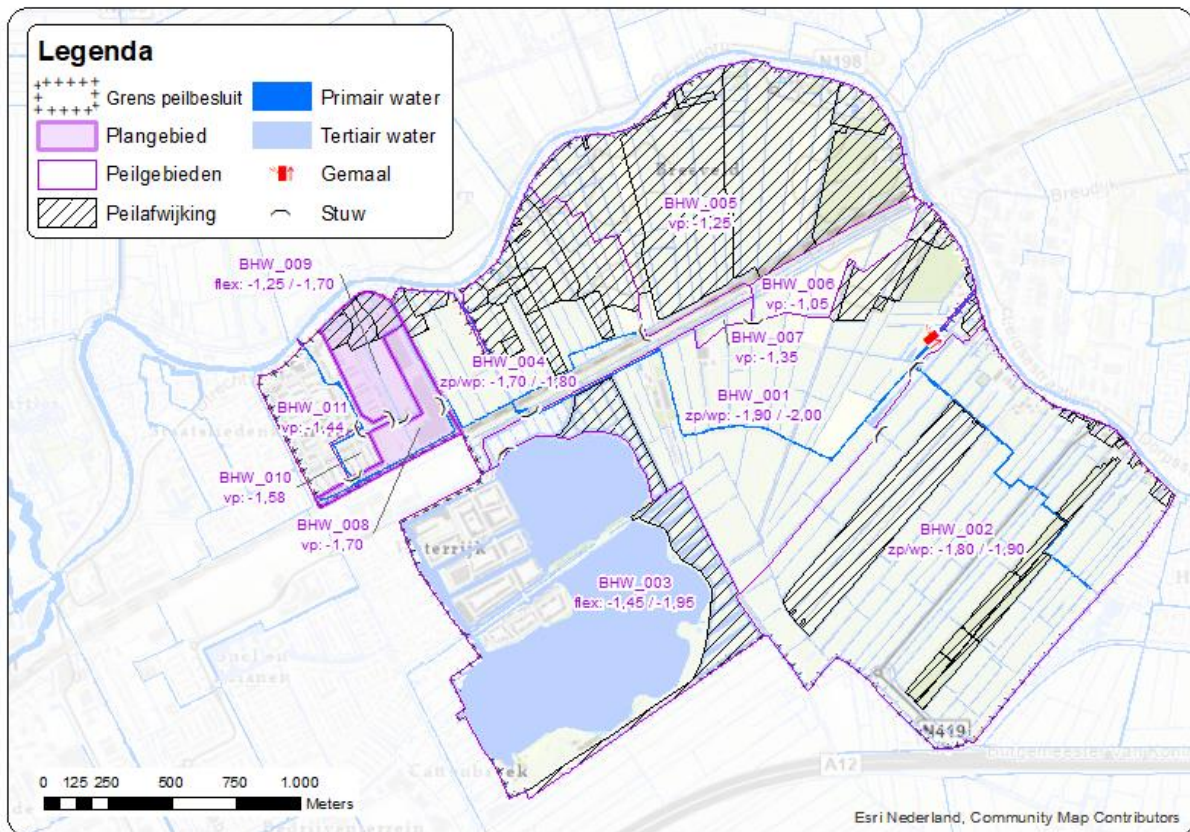
Het voorstel is deze praktijksituatie vast te leggen in het nieuwe peilbesluit. Hierbij wordt peilgebied BHW_004 gesplitst in een landelijk deel (polder Breeveld) en een bebouwd deel (Industriegebied Breeveld). Voor het nieuwe peilgebied BHW_008 wordt een vast peil -1,70 m t.o.v. NAP vastgelegd. Het landelijke deel houdt het huidige zomer- en winterpeil.

De mediaan drooglegging bij het peilvoorstel is 1,05 m voor het hele peilgebied. De drooglegging is iets groter dan de bandbreedte voor de droogleggingsnorm uit onze beleidsnota (0,70 tot 1,00 m). Voor dit industriegebied zijn afspraken gemaakt met de gemeente over de drooglegging, dit is volgens onze beleidsnota.

Doordat het peilvoorstel gelijk is aan de praktijksituatie, verandert er buiten niets bij de vaststelling van het nieuwe peilbesluit.

5.3 Voorgesteld peilbesluit en peilbeheer

Op basis van de bovenstaande afwegingen worden in dit peilbesluit de verschillende peilgebieden met het peil(beheer) vastgelegd. In Figuur 13 staan de peilgebieden met de begrenzing, het oppervlaktewaterpeil en het type peilbeheer. Verder zijn gemalen, stuwen, inlaten en peilschalen weergegeven.



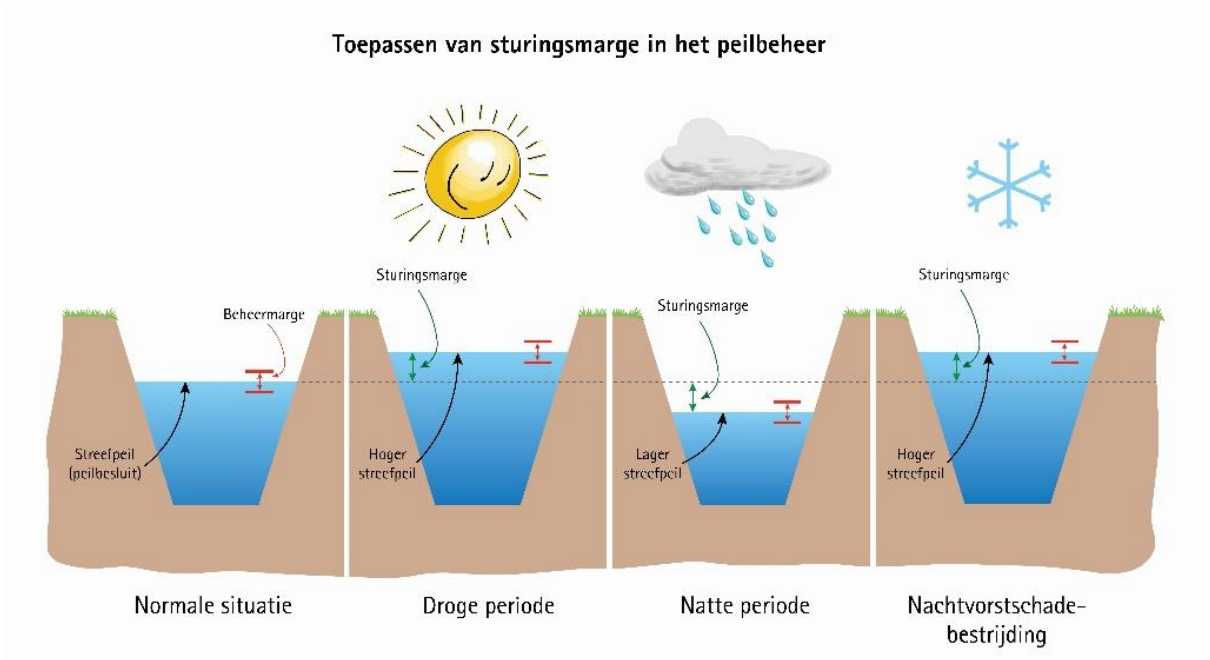
Figuur 13 Peilvoorstel voor het plangebied. De cijfers in de peilgebieden geven het waterpeil per gebied aan in m t.o.v. NAP en de letters geven het type peilbeheer (vp = vast peil; flex = flexibel peil; zp/wp = zomer- en winterpeil).

Het waterschap zal een nieuw peilbesluit nemen als daar aanleiding toe is. Jaarlijks toetst het waterschap of het vigerend peilbesluit nog passend is voor de omstandigheden in het gebied en of het nog aansluit bij het beleid van het waterschap.

Marges

In een peilbesluit zijn ook marges opgenomen ten opzichte van het streefpeil (zie Figuur 14):

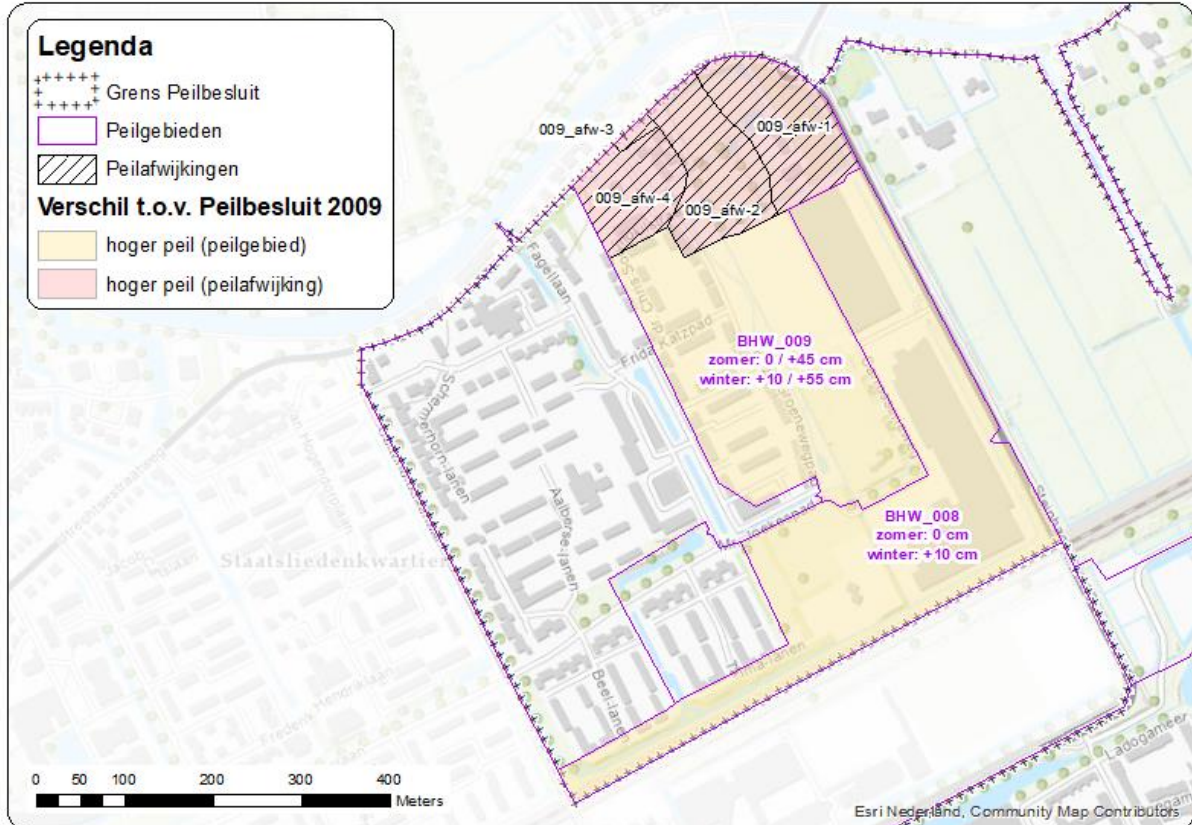
- De beheermarge in het peilbesluit Breeveld en Haanwijk is 5 cm. Dit betekent dat het peil 5 cm boven en onder het vastgelegde peilbesluit kan schommelen. Deze beheermarge is noodzakelijk omdat het oppervlaktewaterpeil kan schommelen door onder andere weersomstandigheden en het in- en uitlaten van water.
- De sturingsmarge in dit peilbesluit is 10 cm. Dit betekent dat in droge periodes het peil maximaal 10 cm verhoogd kan worden. Ook kan in natte periodes het peil met maximaal 10 cm verlaagd worden. De sturingsmarges worden alleen ingezet in tijden met langdurige droogte of langdurig wateroverlast.
- Bij calamiteiten en/of extreme weersomstandigheden kan het dagelijks bestuur besluiten om af te wijken van het peilbesluit.



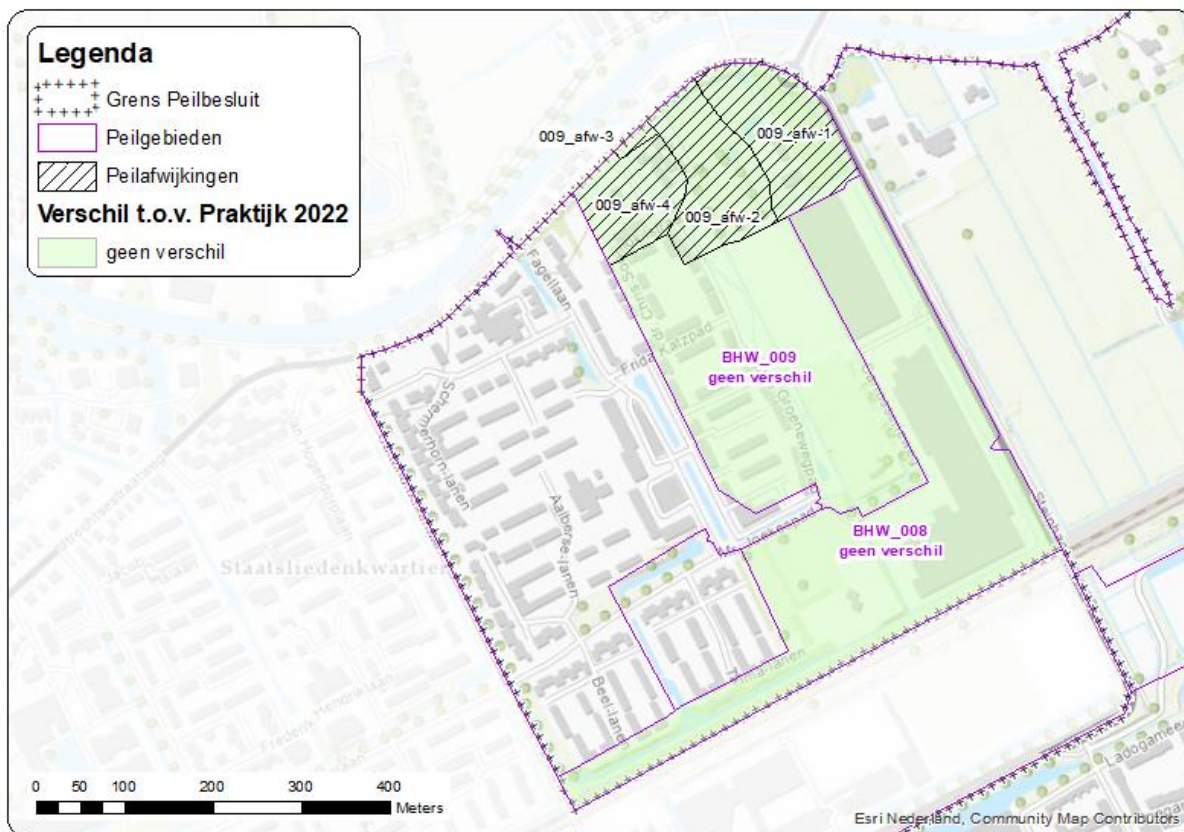
Figuur 14 Toepassen van beheer- en sturingsmarge in het peilbeheer

5.4 Veranderingen in waterpeil

Op de peilverschilkaarten (Figuur 15 en Figuur 16) zijn de veranderingen te zien in het nieuwe waterpeil in vergelijking met het vigerende peilbesluit en de praktijksituatie. Een positief getal betekent dat het waterpeil hoger wordt. Het gaat om de volgende veranderingen:



Figuur 15 Kaart met peilverschillen tussen het nieuwe en het vigerende peilbesluit uit 2009. Een positief getal betekent een verhoging van het waterpeil in vergelijking met het vigerende peilbesluit.



Figuur 16 Kaart met peilverschillen tussen het nieuwe peilbesluit en de praktijksituatie 2022

5.5 Peilafwijkingen

In het gebied zijn ook gebieden aanwezig waar het peil afwijkt van het vastgestelde peil van het omliggende peilgebied. Het betreft zowel gebieden met een hoger peil als gebieden met een lager peil (onderbemaling). De peilen in deze gebieden worden niet door het waterschap, maar door derden (de eigenaren en/of gebruikers) ingesteld, gehandhaafd en beheerd. De belanghebbende(n) van de peilafwijking draagt de kosten voor het peilbeheer en het onderhoud van de kunstwerken die nodig zijn voor de peilafwijking (inlaten, stuwen en overige kunstwerken). Deze gebieden worden aangeduid als peilafwijking en zijn alleen toegestaan als er aan de criteria van het waterschap wordt voldaan en overige belangen niet worden geschaad.

Bij een nieuw peilbesluit worden de peilafwijkingen (opnieuw) getoetst. In het veenweidegebied worden geen nieuwe onderbemalingen toegestaan en bestaande onderbemalingen worden de komende jaren in fasen opgeheven. Het resultaat van de toetsing van de bestaande peilafwijkingen geeft dat er in het nieuwe peilbesluit Breeveld en Haanwijk 50 peilafwijkingen worden toegestaan, waarvan er vier in het plangebied liggen. Het betreft 32 peilafwijkingen met een hoger peil om de fundering van de woningen te beschermen, de zogenaamde hoogwatervoorzieningen. Verder zijn er 14 peilafwijkingen met een hoger peil om het hoogteverschil in het maaiveld tussen de boezem en de polder te overbruggen. Er zijn twee peilafwijkingen met een natuurlijk flexibel peil voor natuur. Daarnaast zijn er twee onderbemalingen aanwezig, waar een lager peil wordt gehanteerd. Deze onderbemalingen voldoen aan de criteria (de mediaan maaiveldhoogte van de percelen in de onderbemalingen is meer dan 10 cm lager dan het omringende peilgebied) en moeten uiterlijk in 2040 zijn opgeheven.

In Figuur 13 zijn de peilafwijkingen weergegeven met een arcering. In Tabel 1 staan de boven- en ondergrens voor het te hanteren peil binnen de peilafwijkingen. De ondergrens is gelijk aan het polderpeil van het onderliggende peilgebied. De bovengrens is voor het overgrote deel van de peilafwijkingen gelijk aan het boezempeil van de Oude Rijn en in peilafwijking 001_afw-10 (natuurgebied) mag het peil stijgen tot de bovenkant van de kade.

Tabel 1 Overzicht peilafwijkingen met bepalingen voor het te hanteren waterpeil

Code peilafwijking	Ligt in peilgebied	Bepalingen	Soort peilafwijking
001_afw-01 t/m 001_afw-09	BHW_001	Peil in eigen beheer tussen -0,45 en -1,90 (zomer) / -2,00 (winter) m t.o.v. NAP	Hoogwatervoorziening of gestuwd gebied
001_afw-10 (natuur)	BHW_001	Peil in eigen beheer tussen 0,20 m onder bovenkant kade en -1,90 (zomer) / -2,00 (winter) m t.o.v. NAP	Flexibel peil voor natuur
002_afw-01 t/m 002_afw-08	BHW_002	Peil in eigen beheer tussen -0,45 en -1,80 (zomer) / -1,90 (winter) m t.o.v. NAP	Hoogwatervoorziening of gestuwd gebied
002_afw-09 en 002_afw-10	BHW_002	Peil in eigen beheer conform de bepalingen uit de verleende vergunningen	Onderbemaling
003_afw-01	BHW_003	Peil in eigen beheer tussen -1,45 en -1,95 m t.o.v. NAP	Flexibel peil voor natuur
004_afw-01 t/m 004_afw-17	BHW_004	Peil in eigen beheer tussen -0,45 en -1,70 (zomer) / -1,80 (winter) m t.o.v. NAP	Hoogwatervoorziening of gestuwd gebied
005_afw-01 t/m 005_afw-08	BHW_005	Peil in eigen beheer tussen -0,45 en -1,25 m t.o.v. NAP	Hoogwatervoorziening of gestuwd gebied
009_afw-01 t/m 009_afw-04	BHW_009	Peil in eigen beheer tussen -0,45 en flexibel -1,25 / -1,70 m t.o.v. NAP	Hoogwatervoorziening

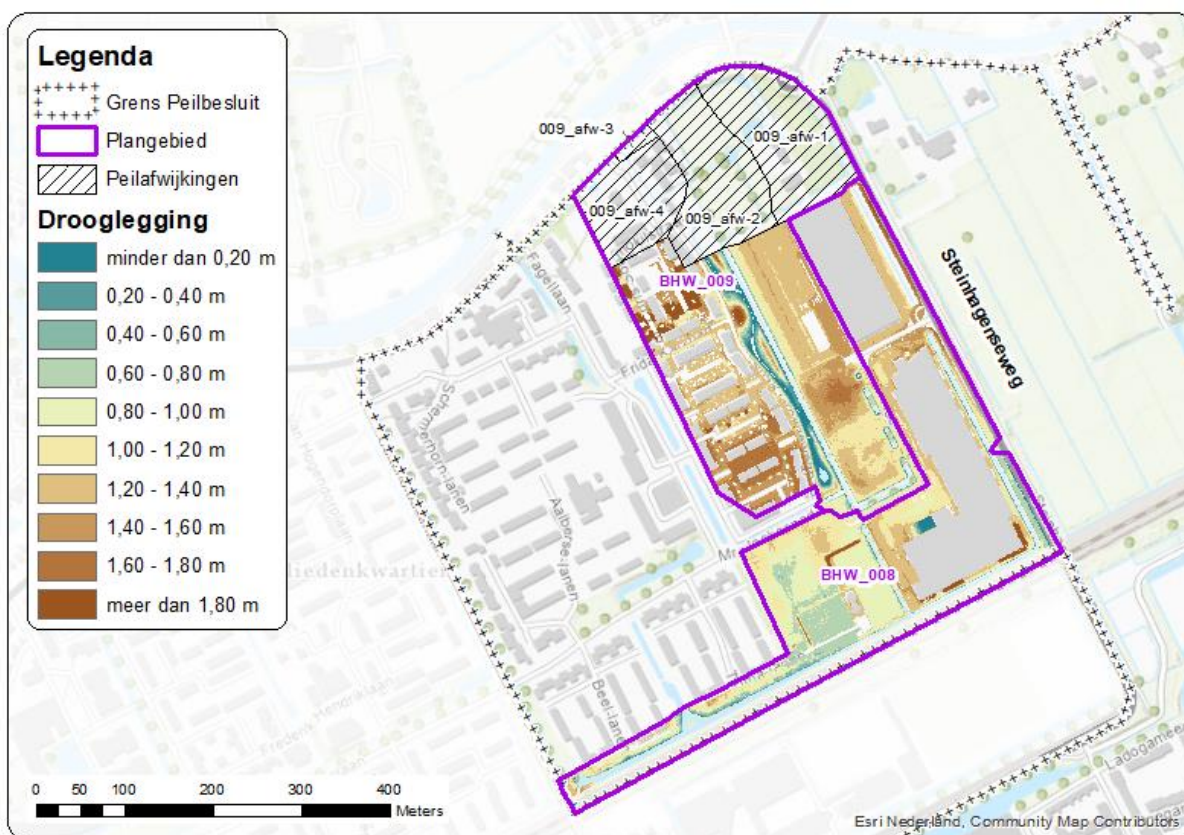
6 Effecten van de nieuwe peilen

Bij het opstellen van een peilbesluit kijkt het waterschap naar mogelijke effecten van het waterpeil op het watersysteem en andere watergerelateerde beleidsthema's zoals klimaatbestendigheid, het remmen van bodemdaling, grondwater, waterkwaliteit, biodiversiteit, waterveiligheid en mogelijke effecten op de omgeving zoals archeologie en cultuurhistorie.

Hieronder worden de effecten van de peilen beschreven voor het plangebied.

6.1 Drooglegging

In Figuur 17 is de drooglegging voor het plangebied weergegeven met de nieuwe peilen van dit peilbesluit.



Figuur 17 Droogleggingskaart bij het meest voorkomende peil in het nieuwe peilbesluit, dit is in BHW_008 het vaste peil en in BHW_009 het onderpeil.

Voor het berekenen van de drooglegging is gebruik gemaakt van de maaiveldhoogtes uit het meest recente Actueel Hoogtebestand Nederland, het AHN4 (zie ook Figuur 7). Het gebied is voor het AHN4 ingemeten in 2020.

6.2 Grondwater

De nieuwe peilen zijn gelijk aan de praktijkpeilen die sinds 2020 (BHW_009) en 2022 (BHW_008) buiten gehanteerd worden. Deze peilen zijn in de winter 10 cm hoger dan het vigerende peil. In de zone waar het oppervlaktewaterpeil de grondwaterstand beïnvloedt, kan dit leiden tot een paar centimeter hogere grondwaterstand in de winter. Het waterschap verwacht geen nadelig effect voor de bebouwing, omdat de fundering van deze nieuwe woningen is afgestemd op het oppervlaktewaterpeil. De bebouwing heeft een fundering met betonnen palen of met betonnen paalkoppen. In de zomer zijn

de nieuwe peilen gelijk aan het vigerende (zomer)peil, dan is er geen verschil in effect op de grondwaterstand.

In peilgebied BHW_009 kan het peil bij neerslag tijdelijk maximaal 45 cm (zomer) tot 55 cm (winter) hoger zijn dan het vigerende peil. In de zone waar het oppervlaktewaterpeil de grondwaterstand beïnvloedt, kan dit leiden tot een tijdelijk hogere grondwaterstand. Het effect zal kort zijn, omdat het oppervlaktewater na een paar dagen weer zal uitzakken tot de ondergrens.

De grondwaterstanden worden beïnvloed door verschillende factoren. De slootpeilen spelen een rol, maar neerslag en verdamping hebben een groter effect.

6.3 Wateroverlast en waterbeschikbaarheid

Het waterschap toetst het watersysteem aan de gebiedsnormen voor waterkwantiteit die zijn vastgelegd door de provincie. Het waterschap heeft ook het gewijzigde flexibele peil in peilgebied BHW_009 getoetst. Uit deze toetsingen is gebleken dat voor het gebied geen opgave is om wateroverlast tegen te gaan.

Door het flexibele peil in peilgebied BHW_009 heeft dit peilgebied een relatief grotere peilstijging dan peilgebied BHW_008, hierdoor wordt peilgebied BHW_008 ontlast. De peilstijging wordt opgevangen in de plas/draszone in peilgebied BHW_009.

De waterbeschikbaarheid is en blijft voldoende voor het plangebied.

Stedelijk gebied

Water wordt steeds meer een integraal onderdeel van de stedelijk inrichting. Het gaat daarbij niet alleen om water bergen en afvoeren, maar ook om waterkwaliteit, recreatie, energieopwekking en watervoorraad voor droge zomers. Zo wordt voor bestaand stedelijk gebied en het verdichten van bestaand gebied gekeken naar mogelijkheden om het water zodanig te sturen dat het kan worden geborgen op plekken waar dat geen schade veroorzaakt en/of naar plaatsen om water vast te houden. Zie ook de Visie en Handelingsperspectief Toekomstbestendig Watersysteem van het waterschap.

Watertekort

Watertekort is een normaal verschijnsel. Gemiddeld verdampt er elke zomer ca. 100 mm meer water dan er aan neerslag valt. In droge zomers kan dit verschil oplopen tot 300 mm. Het zomerse tekort wordt meestal in het winterhalfjaar weer aangevuld. Peilbeheer kan bijdragen aan het omgaan met watertekort door het peil tijdelijk te verhogen in droge tijden of door het water beter te verdelen over een gebied.

Extreem weer

Door klimaatverandering komt extreem weer, zoals hittegolven, hevige buien of droogte, steeds vaker voor. Een van de uitgangspunten van een peilbesluit is dat het nieuwe peilbeheer niet leidt tot meer wateroverlast. Het waterschap werkt in het Deltaprogramma Zoetwater samen met andere waterbeheerders aan het beperken van de gevolgen van droogte. In extreme situaties worden de calamiteitenplannen in werking gesteld.

6.4 Bodemdaling en broeikasgassen

De zuidwestkant van peilgebied BHW_008 heeft een klei-op-veen bodem. Het betreft een speelweide en verharde tennisbanen in bebouwd gebied. Het vigerende peil is meer dan 30 jaar gehanteerd en in die periode nooit aangepast. Er lijkt hier dan ook nauwelijks tot geen sprake te zijn van maaiveld daling en/of veenoxidatie.

Met dit nieuwe peilbesluit wordt het peil in de winter 10 cm hoger dan het vigerende peil. Met het in dit peilbesluit voorgestelde peil(beheer) worden geen nadelige effecten verwacht op bodemdaling door veenoxidatie en/of een toename van broeikasgassen.

6.5 Waterkwaliteit, ecologie en biodiversiteit

Het nieuwe peil in BHW_009 is een flexibel peil, wat een gunstig effect kan hebben op de ontwikkeling van de plas-/draszone en de biodiversiteit. Ook de peilverhoging in de winter kan een gunstig effect hebben op de biodiversiteit. Dit kan bijdragen aan de verbetering van het streefbeeld.

Peilbeheer en waterkwaliteit

Het peilbeheer beïnvloedt niet alleen de hoeveelheid water in een gebied, maar ook de waterkwaliteit, ecologie en biodiversiteit. Het type peilbeheer bepaalt bijvoorbeeld hoeveel inlaatwater nodig is. De keuze van het type peilbeheer moet hierop afgestemd zijn. Waterkwaliteit en ecologie hebben daarom een volwaardige plaats binnen deze afweging. Flexibel peilbeheer kan bijvoorbeeld een belangrijke bijdrage leveren, omdat dit de ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers kan verbeteren en het inlaten van gebiedsvreemd water (indien gewenst) kan beperken en daarmee bijdraagt aan een hogere ecologische kwaliteit.

6.6 Weidevogels

Het plangebied ligt in bebouwd gebied en is daarom geen geschikt leefgebied voor weidevogels.

6.7 Waterveiligheid

Om het gebied te beschermen tegen overstromingen zijn regionale waterkeringen aangewezen. In de zone langs de regionale waterkering liggen de vier peilafwijkingen, waar het peilbeheer niet gewijzigd wordt. Met de in dit peilbesluit voorgestelde peilen en peilbeheer worden er geen nadelige effecten voor de waterveiligheid verwacht.

Stabiliteit waterkeringen

De stabiliteit van een waterkering is mede afhankelijk van het grondwaterprofiel in de kering. Dit profiel wordt bepaald door onder andere de grondsoort waaruit de kering bestaat, het profiel van de kering, de neerslag en verdamping op dat moment, maar ook door de drainagebasis. De drainagebasis is doorgaans de dichtstbijzijnde watergang, met het daarin gehanteerde peil. Veranderingen aan de locatie van de watergang of het gevoerde peil kunnen leiden tot een ander grondwaterprofiel in de kering en daarmee tot een (mogelijk ongewenste) verandering van de stabiliteit. Daarnaast heeft het waterpeil in een watergang direct invloed op de belasting van een aangrenzende waterkering, zoals in het geval van een boezemwater waarlangs een regionale kering ligt.

6.8 Cultuurhistorie en archeologie

Het plangebied ligt ter hoogte van de Limes, de voormalige noordgrens van het Romeinse Rijk. De Limes is bovengronds vrijwel nergens zichtbaar. Volgens de geldende bestemmingsplannen kunnen in het plangebied unieke archeologische waarden in de bodem liggen. De zuidoostkant van het plangebied en de peilafwijkingen hebben een trefkans op archeologische resten in de bodem. Voor het middelste deel van het plangebied is archeologisch onderzoek uitgevoerd, hieruit volgt dat er weinig tot geen archeologische waarden te verwachten zijn. Uitgangspunt is dat de archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem moeten worden bewaard en behouden. Aangezien de voorgestelde peilen gelijk of hoger zijn dan de vigerende peilen, hebben de peilwijziging geen negatieve gevolgen voor eventuele bodemschatten.

Daarnaast moeten waar mogelijk de kleinschalige natuur- en landschapselementen worden versterkt. Het nieuwe peil in BHW_009 is een flexibel peil, wat een gunstig effect kan hebben op de ontwikkeling van de plas-/draszone. Ook de peilverhoging in de winter kan een gunstig effect hebben voor natuur- en landschapselementen.

Archeologie en de grondwaterstand

Archeologische vindplaatsen in vochtige bodems, bijvoorbeeld resten van historische nederzettingen, bevatten veel kwetsbaar materiaal. (Grond)water beschermt organische materialen, zoals hout en skeletten. Als ze onder water staan, kan er geen zuurstof bij komen. Zodra er wel zuurstof bij komt, vergaan ze. Als de archeologische resten dus dicht bij de oppervlakte liggen, kan een verlaging van het waterpeil ertoe leiden dat ze vergaan.

6.9 Recreatie

Aan de zuidkant van peilgebied BHW_008 liggen de tennisbanen en een speelweide. De peilverhoging in de winter heeft geen gevolgen voor het gebruik hiervan.

Recreatie en peilbeheer

Bij de afweging van het peil houdt het waterschap rekening met de recreatieve functies en/of het recreatieve (mede)gebruik van het water.

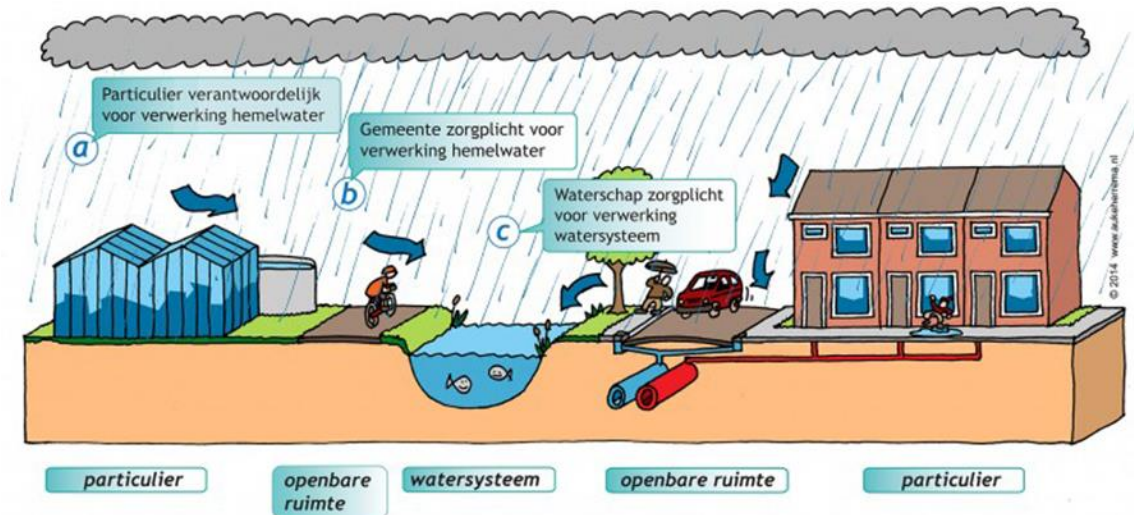
6.10 Vaarwegbeheer

Binnen het plangebied zijn geen vaarwegen aanwezig.

7 Verantwoordelijkheden waterbeheer

7.1 Wie doet wat in het waterbeheer?

De verschillende overheden hebben elk hun eigen taak in het waterbeheer: waterschap, gemeente en provincie. Maar ook grondeigenaren hebben een verantwoordelijkheid in het waterbeheer. Elke partij moet zelf maatregelen nemen om problemen op zijn terrein te beperken of te voorkomen. Dit wordt in onderstaande tekening toegelicht.



Figuur 18 Overzicht taken en verantwoordelijkheden waterbeheer

Grondeigenaar

Een grondeigenaar is verantwoordelijk voor het (grond)water op zijn/haar perceel en onder de gebouwen op deze grond. U bent op uw eigen perceel verantwoordelijk voor maatregelen om wateroverlast van regenwater of grondwater te voorkomen. U bent op uw eigen perceel ook verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van waterinfiltratiesystemen.

Bij een peilafwijking is de grondeigenaar of gebruiker verantwoordelijk voor het op peil houden van de sloten binnen de peilafwijking en voor de kunstwerken (inlaat, stuwen, gronddammen, damwanden en pomp) die hiervoor nodig zijn.

Gemeente

De gemeente heeft een wettelijke zorgplicht voor het grondwaterbeheer in de openbare ruimte (bebouwd gebied) en voor de afvoer van regen- en afvalwater via het riool. Dit betekent dat de gemeente maatregelen moet nemen om structurele grondwaterproblemen in openbaar stedelijk gebied te voorkomen of beperken.

Waterschap

Het waterschap zorgt voor een goede werking van het watersysteem en voor het op het juiste peil houden van het water in sloten en vaarten. Met behulp van stuwen, sluizen, duikers en gemalen kan water worden afgevoerd, vastgehouden en/of worden binnengelaten.

Provincie

De provincie is verantwoordelijk voor de algemene kaders waarbinnen waterschappen en gemeenten moeten werken en voor de kwaliteit van het grondwater. De provincie gaat ook over het verstrekken en handhaven van vergunningen voor grondwateronttrekkingen zoals drinkwatervoorzieningen, onttrekkingen van meer dan 150.000 m³ per jaar, bodemenergiesystemen en grondwaterbeschermingsgebieden.

7.2 Wat kunt u van het waterschap verwachten?

Het waterschap heeft een inspanningsverplichting om te voldoen aan het vastgestelde peilbesluit. Om het waterpeil onder alle omstandigheden goed te kunnen sturen, is het belangrijk dat er voldoende ruimte voor water is en blijft. In natte tijden is opslagruimte (berging) gewenst en in droge tijden is een voorraad nodig, des te meer omdat we door klimaatverandering vaker met extreme situaties te maken krijgen.

Voor melding van een klacht of overlast kunt u terecht op de [website van het waterschap](#). Het kan bijvoorbeeld gaan om een te hoog of te laag waterpeil, afval in het water, problemen met de waterdoorstroming, ondermaats onderhoud van de waterkant of een scheur in de dijk. Voor meldingen zoals water op straat, problemen met de riolering, water in kelders dient u contact op te nemen met de gemeente.

8 Inspraak en informatie

8.1 Inspraak

Het ontwerp-peilbesluit ligt van 30 mei tot en met 10 juli 2023 ter inzage. Het peilbesluit, de peilbesluitkaart en de bijbehorende toelichting is te vinden op de [website van het waterschap](#).

Tijdens de inzageperiode is het mogelijk een inspraakreactie (zienswijze) in te dienen. Uw zienswijze kunt u richten aan het college van dijkgraaf en hoogheemraden van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Postbus 550, 3990 GJ Houten o.v.v. Zienswijze ontwerppeilbesluit Breeveld en Haanwijk. U kunt uw inspraakreactie ook per email sturen naar post@hdsr.nl.

Ook is er de mogelijkheid om in gesprek te gaan met het waterschap over het ontwerppeilbesluit. Hiervoor kunt u een afspraak maken met medewerkers van het waterschap.

8.2 Het vervolg – wat gebeurt er na de inspraakperiode ?

Het college van dijkgraaf en hoogheemraden verzamelt alle zienswijzen en neemt ze op in een inspraaknota. In de inspraaknota wordt aangegeven hoe het waterschap de zienswijzen behandelt. Iedereen die een zienswijze heeft ingediend ontvangt een exemplaar van de inspraaknota. Daarna wordt het Peilbesluit Breeveld en Haanwijk, samen met de inspraaknota, ter besluitvorming aan het algemeen bestuur voorgelegd.

8.3 Contact en informatie

Voor meer informatie, een inhoudelijke toelichting op het peilbesluit, het maken van een afspraak en/of het indienen van een mondelinge inspraakreactie kunt u contact opnemen met Susan Graas, projectleider van het peilbesluit Breeveld en Haanwijk, via 030 – 209 70 10 of Susan.Graas@hdsr.nl.

Het waterschap informeert u over de voortgang van het peilbesluit via de website.