



HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

veilige dijken • droge voeten • schoon water

Peilbesluit Zeist

Toelichting

Ter inzage gelegen van 2 oktober t/m 12 november 2023



Verantwoording

Titel: Toelichting Peilbesluit Zeist
Contactpers.: Ben Jonkman
Documentnr.: DM 1945626
Versie: Eindversie HDSR
Datum: 28-11-2023

Inhoud

1	Het nieuwe peilbesluit in vogelvlucht	4
1.1	Wat betekent dit peilbesluit voor de peilen in het gebied?	4
1.2	Overige belangrijke punten in dit peilbesluit	4
2	Waarom een nieuw peilbesluit?	6
2.1	Wat is een peilbesluit?	6
2.2	Visie peilbeheer	6
3	Gebiedsbeschrijving	7
3.1	Het plangebied	7
3.2	Het watersysteem	9
4	Actualiteit van het peilbesluit	16
4.1	Resultaten toets op actualiteit	16
4.2	Administratieve correcties	17
5	Afweging van de peilen	18
5.1	Stedelijk gebied Zeist	19
5.2	Noord (het gebied tussen Zeist - De Bilt en Zeist – Utrecht Science Park)	20
5.3	Zuid (het gebied tussen Zeist – Bunnik en Zeist - Driebergen)	22
5.4	Voorgesteld peilbesluit en peilbeheer	25
5.5	Veranderingen in waterpeil	26
5.6	Peilafwijkingen	28
6	Effecten van de nieuwe peilen	29
6.1	Drooglegging	29
6.2	Grondwater	30
6.3	Wateroverlast en waterbeschikbaarheid	30
6.4	Bodemdaling en broeikasgassen	30
6.5	Waterkwaliteit, ecologie en biodiversiteit	31
6.6	Weidevogels	31
6.7	Waterveiligheid	32
6.8	Cultuurhistorie en archeologie	32
6.9	Recreatie	32
6.10	Vaarwegbeheer	32
7	Verantwoordelijkheden waterbeheer	33
7.1	Wie doet wat in het waterbeheer ?	33
7.2	Wat kunt u van het waterschap verwachten ?	34
8	Inspraak en informatie	35

8.1	Inspraak	35
8.2	Het vervolg – wat gebeurt er na de inspraakperiode ?	35
8.3	Beroep na vaststelling	35
8.4	Contact en informatie	35

1 Het nieuwe peilbesluit in vogelvlucht

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

Het peilbesluitgebied ligt op de flanken van de Utrechtse Heuvelrug, in een overgangsgebied van de hogere zandgronden naar het lagere kleigebied van de Kromme Rijn. Een belangrijke opgave in dit gebied is het tegengaan van verdroging en het verhogen van de grondwaterstand.

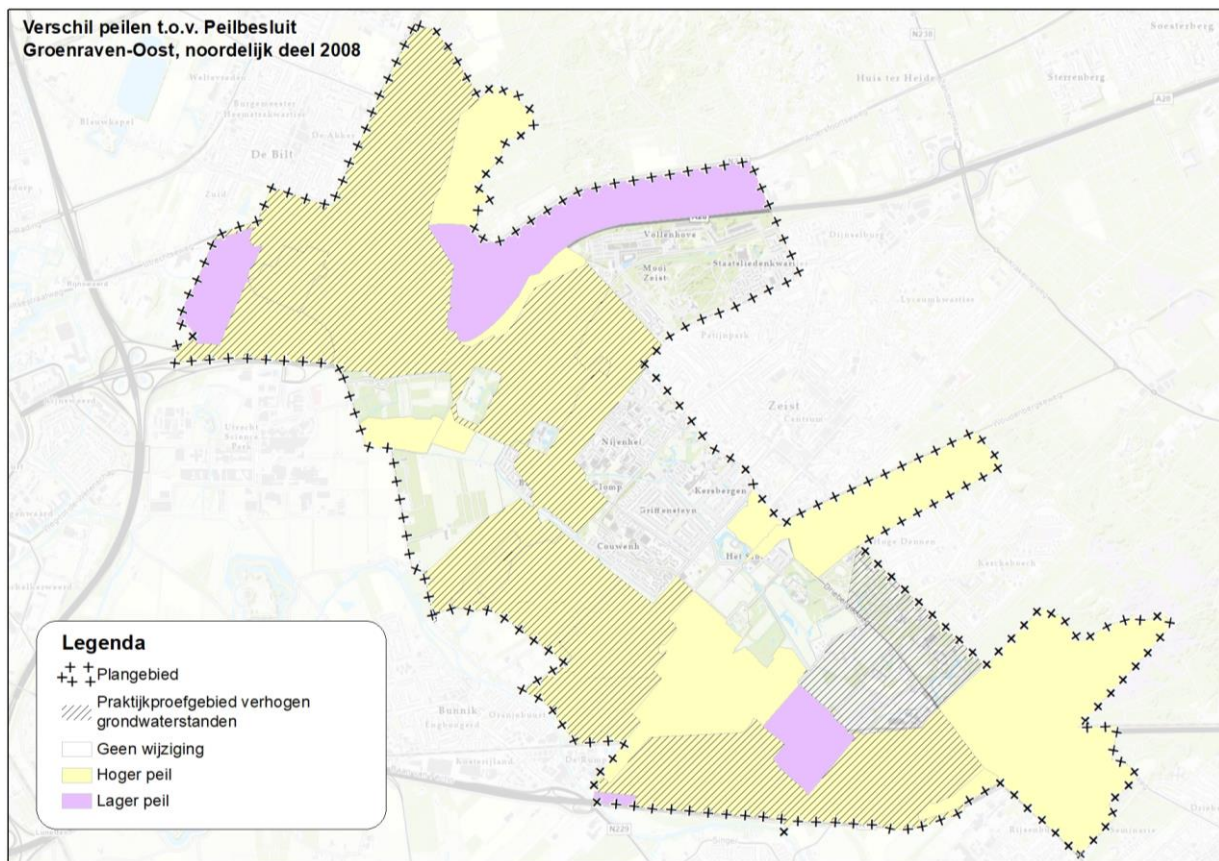
In de afgelopen jaren is in 8 van de 31 peilgebieden een praktijkproef uitgevoerd om de grondwaterstanden (lokaal) te verhogen. Deze gebieden hadden voor de praktijkproef een seizoensgebonden peil met een hoger zomerpeil en een lager winterpeil. In de periode 2020-2023 is het winterpeil in deze gebieden niet ingesteld, maar is het hogere zomerpeil het hele jaar door gevoerd. Omdat de praktijkproef geslaagd is, worden deze jaarrond hogere peilen voor deze gebieden geformaliseerd in dit peilbesluit.

Verder verschillen de voorgestelde peilen niet of amper ten opzichte van de praktijksituatie. Alleen in de natuurweide Blikkenburg en bij de Bunsing gaat het waterpeil omhoog, onder meer na overleg met het Utrechts Landschap.

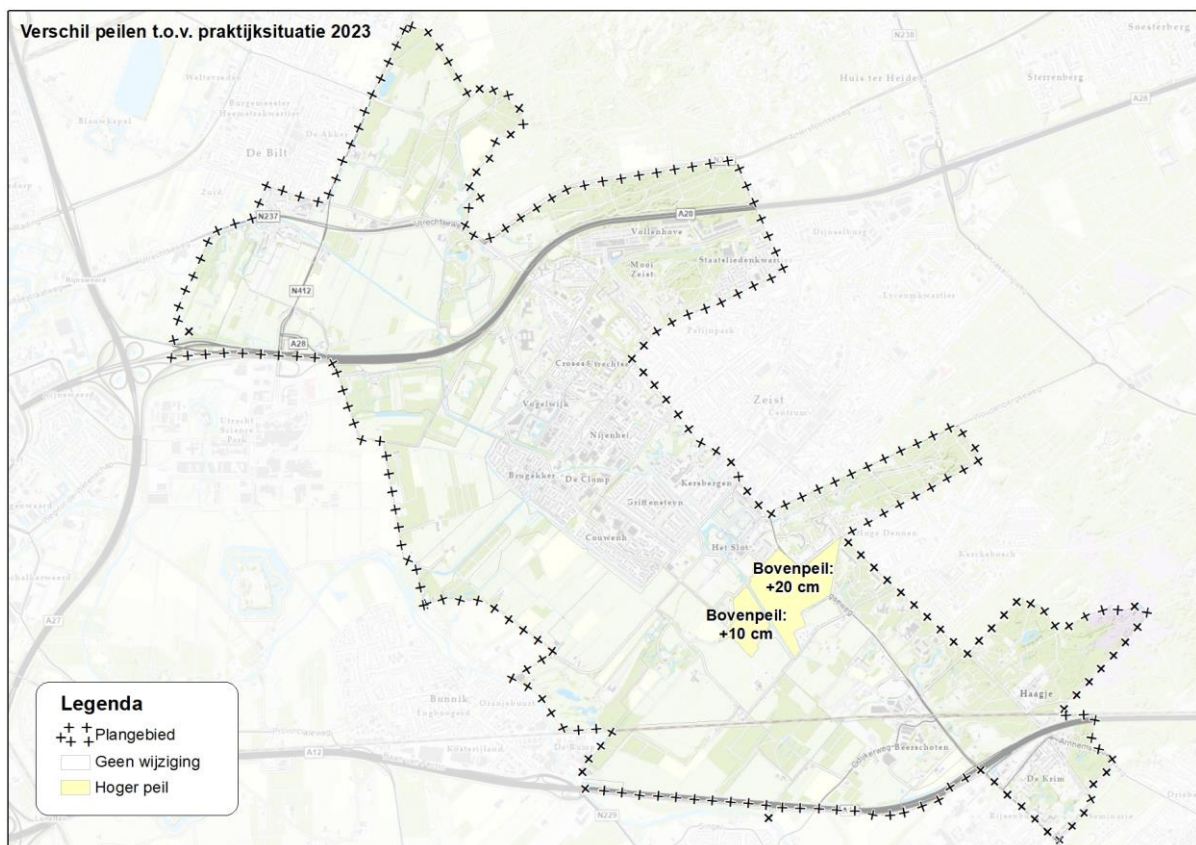
Ten opzichte van het vigerende peilbesluit uit 2008 zijn er veel wijzigingen. Dat komt vooral doordat het peilbesluit achterhaald was en op veel plekken niet meer paste bij het landgebruik. In de praktijk werd er daarom al op sommige plekken afgeweken van het peilbesluit.

1.2 Overige belangrijke punten in dit peilbesluit

- In dit peilbesluit worden diverse natuurgebieden geïsoleerd, die in het vigerende peilbesluit nog deel uitmaakten van grotere peilgebieden waarin veel agrarische percelen liggen.
- In het vorige peilbesluit waren er 28 peilgebieden. Nu worden het 31 peilgebieden. Omdat 5 peilgebieden zijn overgegaan naar andere peilbesluiten komen er per saldo 8 peilgebieden bij. Het gaat in 4 gevallen om peilgebieden die zijn ontstaan door natuurinrichtingsprojecten, 3 peilgebieden zijn ingericht om water beter te kunnen vasthouden in hoger gelegen gebieden en het Broeder- en Zusterplein is een eigen peilgebied geworden, om (de funderingen van) de historische bebouwing beter te kunnen beschermen.



Figuur 1 Kaart met daarop aangegeven hoe het peil verschilt met het vigerende peilbesluit uit 2008



Figuur 2 Kaart met daarop aangegeven hoe het peil verschilt met de praktijksituatie in 2023

2 Waarom een nieuw peilbesluit?

Dit is de toelichting op het nieuwe peilbesluit voor het westen van Zeist en het gebied tussen Zeist, De Bilt, Bunnik en Driebergen. In dit peilbesluit wordt het peilbeheer van dit gebied geactualiseerd. Het vervangt het vorige peilbesluit voor dit gebied: peilbesluit *Groenraven-oost, noordelijk deel* uit 2008.

Sinds het vorige peilbesluit is het gebied veranderd. Zo zijn er nieuwe natuurgebieden aangelegd, wordt er gestreefd naar hogere waterpeilen om de grondwaterstand rond de Utrechtse Heuvelrug te verhogen en zijn begrenzingen verschoven. Dit alles wordt meegenomen in dit nieuwe, geactualiseerde peilbesluit.

2.1 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.

2.2 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:

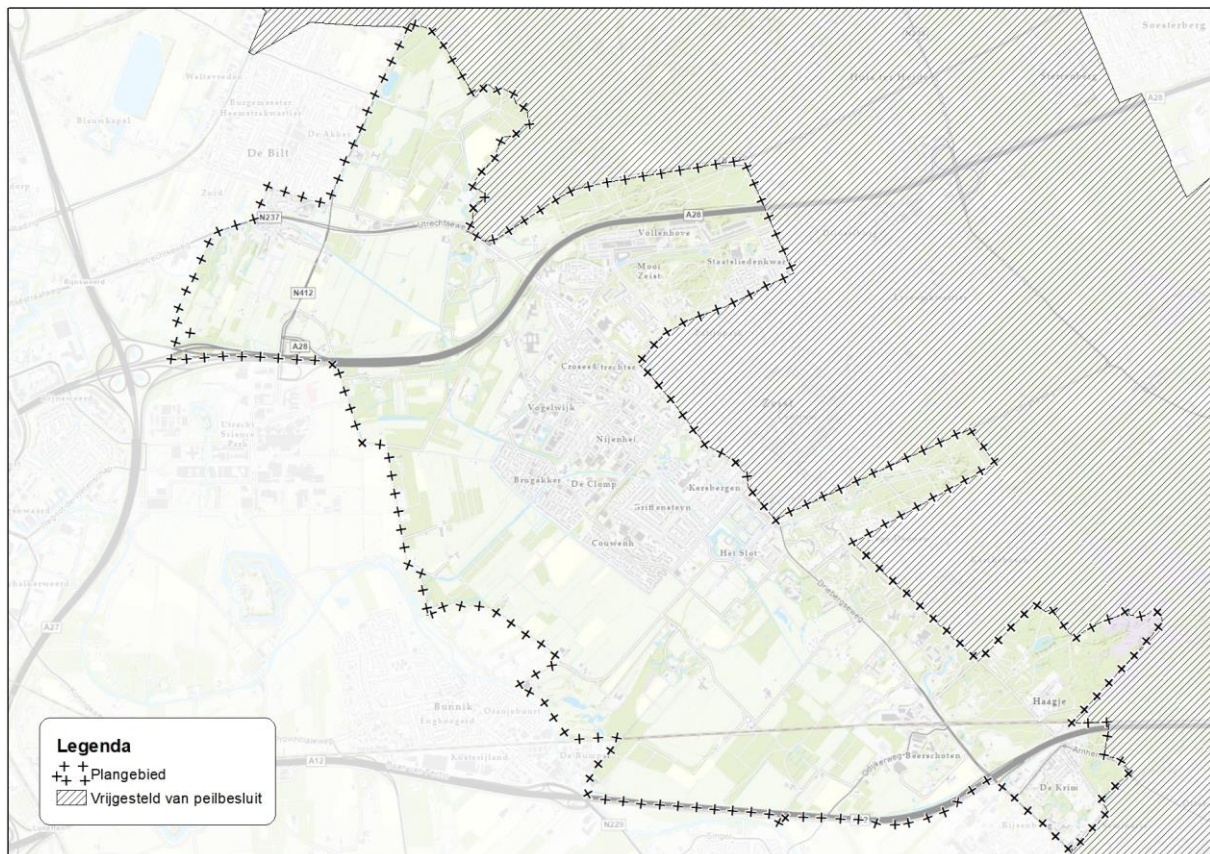
- de huidige gebruiksfuncties faciliteert;
- bestand is tegen klimaatveranderingen;
- aansluit bij maatschappelijke opgaven;
- bijdraagt aan de realisatie van doelen voor ecologie en gebruikers van het watersysteem;
- op lange termijn een voorspelbare kostenontwikkeling heeft.

3 Gebiedsbeschrijving

3.1 Het plangebied

Het plangebied van Peilbesluit Zeist (Figuur 3) ligt de westkant van Zeist, aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug. Het plangebied is ruim 2.200 hectare groot en ligt in de gemeenten De Bilt, Zeist, Bunnik, Utrecht en de Utrechtse Heuvelrug. Het omvat het westelijk deel van het dorp Zeist en landelijk gebied met natuurgebieden, landgoederen en agrarisch gebied. Verder wordt het plangebied doorsneden door de snelwegen A12 en A28 en een spoorlijn.

Ten oosten van het plangebied is nauwelijks oppervlaktewater aanwezig omdat het water snel infiltreert. Hierdoor geldt er vanuit de provincie voor dit gebied een vrijstelling van peilbesluit.



Figuur 3 Het plangebied

Kenmerkend aan het gebied is het grote hoogteverschil, van de hoge Utrechtse Heuvelrug in het oosten naar de lage gronden tegen de Kromme Rijn aan. Deze hoogteverschillen zijn ook te zien in de natuur en het landgebruik: in het lagere gebied worden agrarische gronden afgewisseld met natuurgebieden die vaak gevoed worden door kwel.

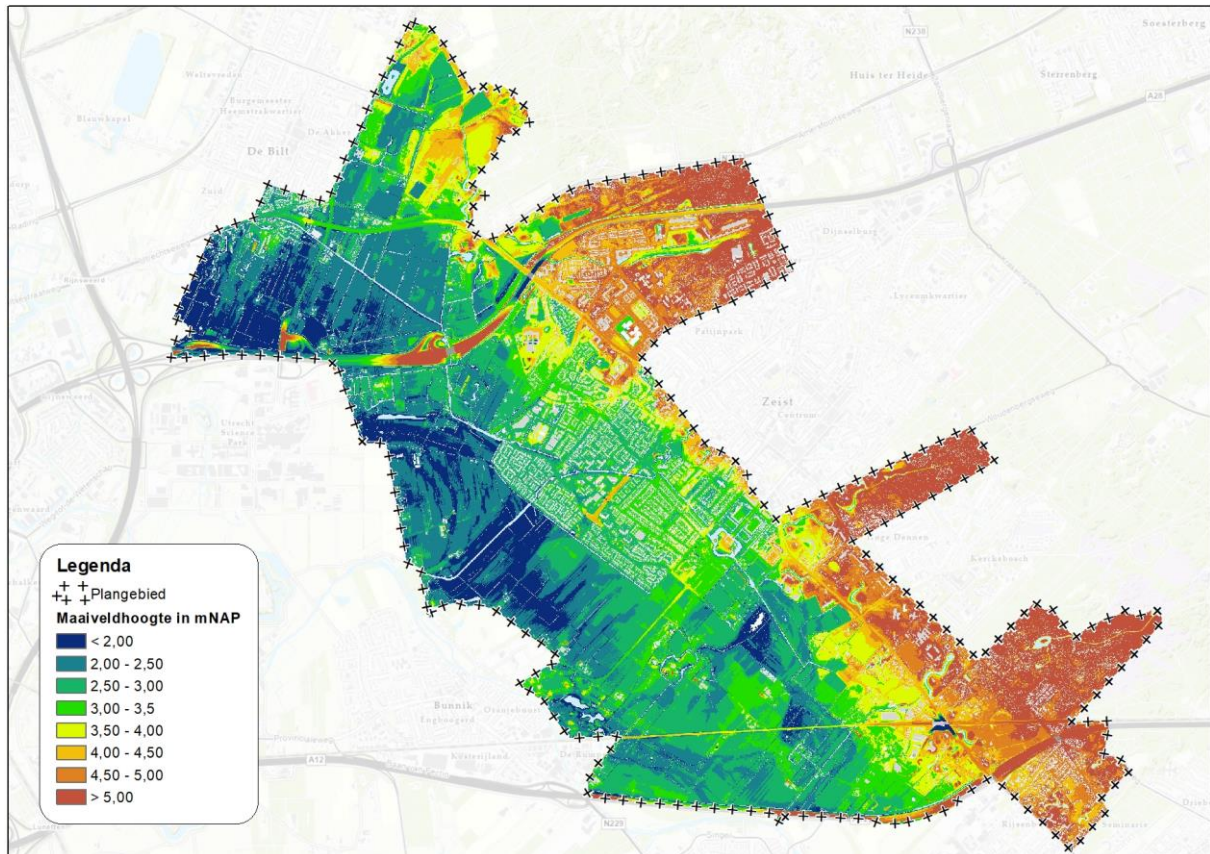
De belangrijkste functies in het gebied zijn bebouwing, natuur en landbouw (fruitteelt en grasland) en infrastructuur. Op diverse plekken in het plangebied zijn natuurgebieden te vinden, veelal zogeheten Natuurnetwerk Nederland-gebieden (NNN).

In het Utrechtse Heuvelruggebied zijn verder grote 17de en 18de-eeuwse buitenplaatsen met bijzondere boscomplexen met lanenstelsels en zichtlijnen te vinden. De rijke geschiedenis van het gebied is duidelijk terug te zien in het plangebied: er zijn tientallen Rijksmonumenten, variërend van kastelen, landhuizen en koetsgebouwen tot kerken, boerderijen en monumentale parken. Ook is een deel van Zeist aangemerkt als 'beschermde stads- en dorpsgezicht'.

Maaiveldhoogte

Voor de bepaling van de maaiveldhoogte is de recentste versie van het Actueel Hoogtebestand Nederland gebruikt: AHN4. De metingen hiervoor zijn gedaan in 2020. In Figuur 4 zijn de resultaten hiervan te zien. Op deze hoogtekaart zijn de verschillen in het gebied duidelijk zichtbaar: het westen, dicht bij de Kromme Rijn, ligt een stuk lager dan het hoger gelegen oosten, richting de Utrechtse Heuvelrug. Het maaiveld loopt op van +1,5 m t.o.v. NAP in het westen naar +6,5 m t.o.v. NAP.

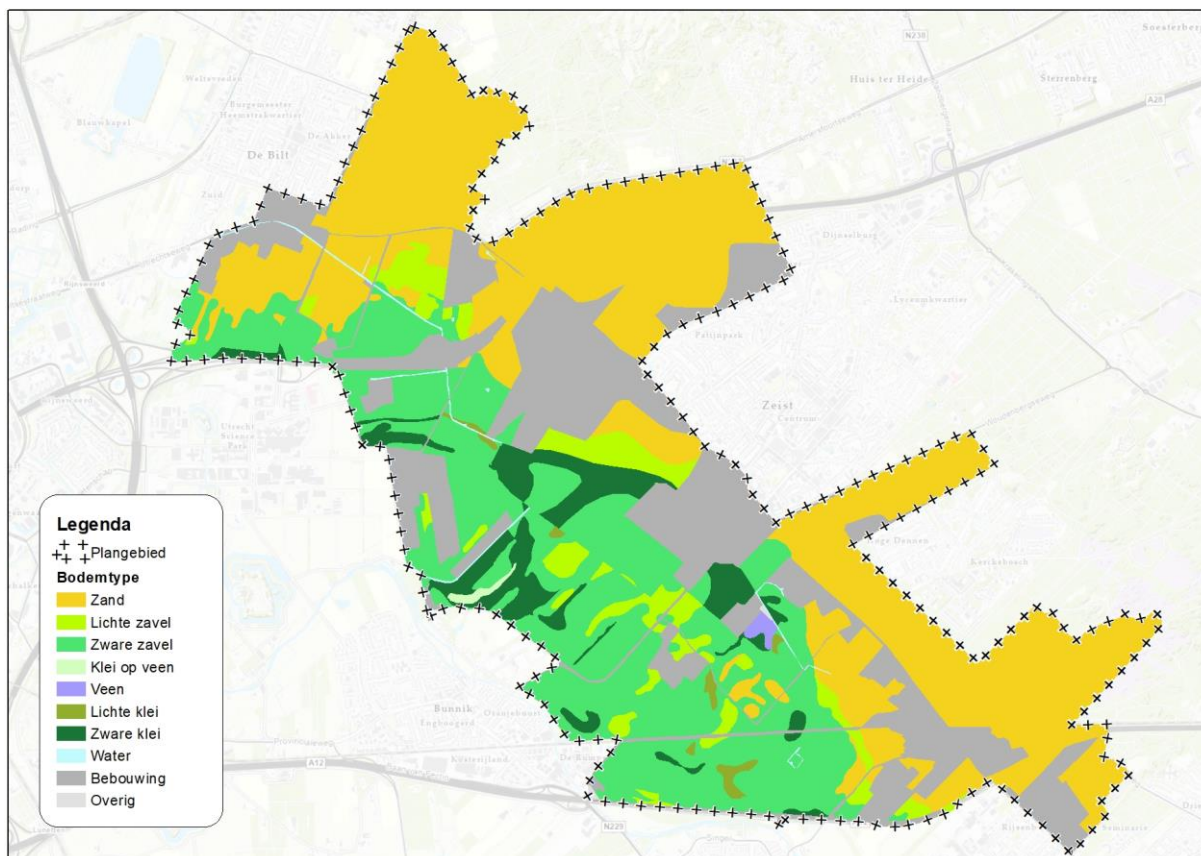
Op de hoogtekaart zijn voormalige stroombanen van de Kromme Rijn nog duidelijk terug te zien, uitgesleten in het landschap.



Figuur 4 Maaiveldhoogte plangebied (gebaseerd op Actueel Hoogtebestand Nederland – AHN4).

Bodem

Bodemkundig gezien ligt het plangebied op de overgang van de Utrechtse Heuvelrug en het rivierengebied. De Utrechtse Heuvelrug is een stuwwal ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd, 150.000 jaar geleden. Toen hebben ijsmassa's zand- en grindpakketten omhoog en opzij gestuwd. In het noordoosten van het plangebied ligt voornamelijk zand. Dit is tijdens de laatste ijstijd rond de stuwwallen als dekzanden en zandruggen afgezet. Het rivierengebied is door de loop en de zavel- en kleiafzettingen van de Kromme Rijn gevormd. De Kromme Rijn werd 3000 jaar geleden actief en heeft stroomruggen, oeverwallen en komgronden gevormd. De Kromme Rijn loopt ten zuidwesten net niet door het plangebied maar heeft wel zavel- en kleiafzettingen in het plangebied achtergelaten door overstromingen.



Figuur 5 Bodemkaart

3.2 Het watersysteem

Aan- en afvoer oppervlaktewater

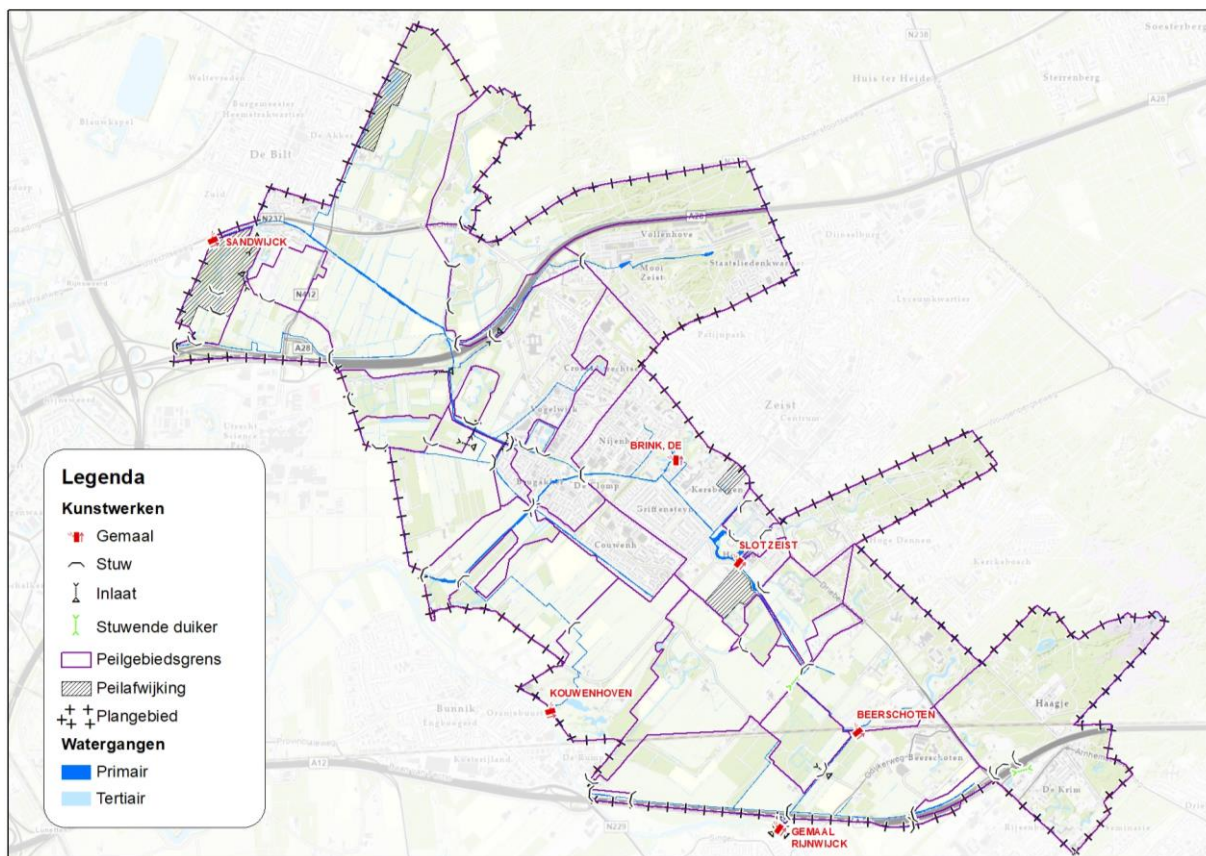
Het plangebied kent verschillende aanvoerroutes van oppervlaktewater. De twee belangrijkste aanvoerroutes zijn in het noorden bij gemaal Sandwijck en in het zuiden bij gemaal Rijnwijck.

Bij Sandwijck wordt het water via de Bilsche Grift en de Zeister Grift richting de Nieuwe Hakswetering gepompt. Bij gemaal Rijnwijck wordt Kromme Rijnwater ingelaten. Dat stroomt via de Rijnwijcksewetering en het Peerenlaantje naar de Blikkenburgervaart. Vervolgens gaat het langs het slot door Zeist heen naar de Nieuwe Hakswetering.

Andere kleinere aanvoerroutes lopen via gemaal Kouwenhoven naar het einde van de Nieuwe Hakswetering en kwelwater vanuit de Utrechtse Heuvelrug o.a. vanuit sprengkoppen.

De belangrijkste afvoer van het gebied is aan het einde van de Nieuwe Hakswetering. Daar stort het Zeister water over richting de Kromme Rijn.

Er liggen geen waterkeringen in het plangebied.



Figuur 6 Kaart van het watersysteem

Grondwater

De grondwaterstand varieert door het jaar heen onder invloed van neerslag en verdamping en is over het algemeen in de winter hoger (door een neerslagoverschot) en in de zomer lager (door een verdampingoverschot). Een deel van de neerslag voert direct af via het gemaal en een deel infiltreert in de bodem en komt dan vertraagd tot afvoer.

De grondwaterstroming in het plangebied loopt vanaf de Heuvelrug, waar inzijging plaatsvindt. Daar is nauwelijks oppervlaktewater aanwezig. Het grondwater stroomt naar het zuidwesten, richting het rivierengebied. Een deel van het geïnfilteerde water kwelt op aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug, op de overgang tussen hoge en lage zandgronden.

Het grootste deel van het plangebied kent lichte infiltratie (zo'n 0,2 – 0,3 mm/dag), maar er zijn lokaal plekken met kwel. Het gaat om een kwelsysteem met ondiepe stroombanen en korte verblijftijden. De kwel kan hier flink oplopen, tot 4,5 mm/dag. Er is een sterke relatie tussen de kwaliteit van het water dat op de flank van de Heuvelrug infiltreert en in lagere gebieden omhoog kwelt. In de lagere gebieden komt veel oppervlaktewater voor en bevinden zich ook de belangrijkste aan water gerelateerde natuurwaarden. De kwelgebieden zijn vaak ingericht als natuurgebied, zoals Blikkenburg en Wulperhorst.

Ook Zeist-West ligt midden in een kwelzone. In delen van deze wijk wordt veel grondwateroverlast ervaren door de bewoners. De overlast is niet gerelateerd aan het oppervlaktewatersysteem, maar wordt veroorzaakt door ondiepe kwelstromen en hemelwater dat lokaal niet goed kan infiltreren in de bodem door de bodemsamenstelling.

De laatste jaren is de grondwaterstand op de Utrechtse Heuvelrug gedaald, voornamelijk als gevolg van grondwaterwinning. De kwel op de flanken van de Heuvelrug is daardoor ook afgenomen. Er lopen diverse initiatieven, zoals de Blauwe Agenda, om de grondwaterstanden in het Heuvelruggebied weer te verhogen.

Gemiddeld liggen de laagste grondwaterstanden in het plangebied rond 150 centimeter onder het maaiveld. Het gaat dan om de lager gelegen delen van het plangebied. In het oosten, waar de maaiveldhoogte hoger ligt door de Utrechtse Heuvelrug, ligt de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) enkele meters diep.

De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt in de het lage westen van het plangebied zo'n 70 centimeter onder het maaiveld, waar het in het oosten 200 tot 300 cm kan zijn.

Wateroverlast en waterbeschikbaarheid

Het waterschap toetst het watersysteem aan de gebiedsnormen waterkwantiteit (wateropgave wateroverlast - dit zijn provinciale normen). Het watersysteem van het plangebied voldeed bij de laatste toetsing in 2014 aan de normen; er is dus geen wateropgave wateroverlast in dit gebied. Wel wordt er lokaal wateroverlast ervaren.

Een van de gebieden waar veel overlast is, is de woonwijk Brugakker in Zeist. De laaggelegen wijk ligt midden in een kwelzone, met lokale ondiepe stromingen. De kwel, gecombineerd met ondoorlatende kleilagen, veroorzaakt stagnerend water in kruipruimten. In de wijk ligt voor zover bekend geen actieve drainage.

Er zijn daarnaast een aantal grote ontwikkelingen gaande (klimaatverandering, verstedelijking, landbouwtransitie) die grote impact kunnen hebben op het functioneren van het watersysteem. Van deze ontwikkelingen zijn de effecten op de watervraag¹, waterkwaliteit en wateroverlast (modelmatig) in beeld gebracht in het project 'Toekomstbestendig watersysteem (TBWS)'. Het waterschap heeft in oktober 2022 per deelgebied de strategie voor een Toekomstbestendig Watersysteem vastgesteld.

Voor de Heuvelrug laten de modelresultaten zien dat door klimaatverandering zowel de watervraag als de wateroverlast toeneemt. Door langere periodes van droogte, voornamelijk in het voorjaar, staat de robuustheid onder druk. Mogelijk is het effect van opeenvolgende droge zomers ook schadelijk voor het systeem. Verder neemt de wateroverlast waarschijnlijk toe als gevolg van meer en zwaardere piekbuien.

Waterkwaliteit

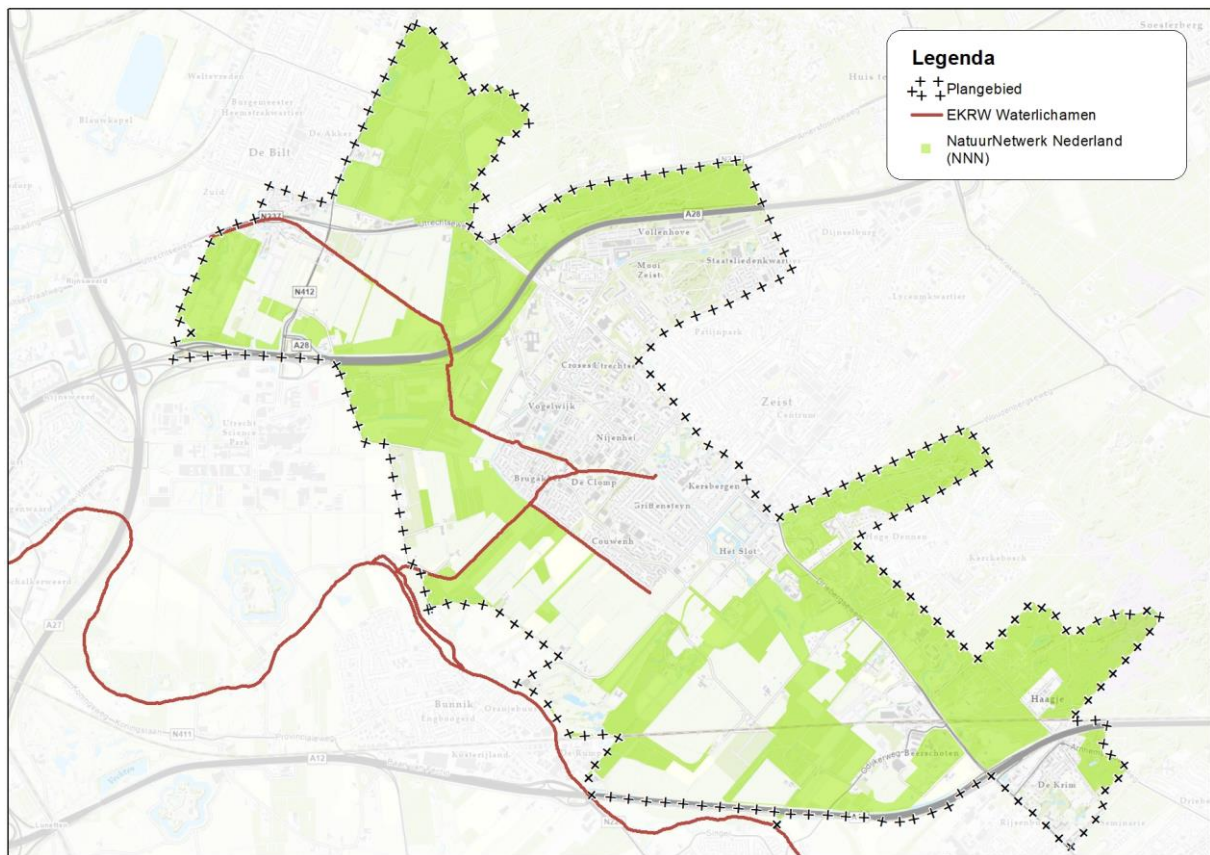
Schoon oppervlaktewater is belangrijk voor planten en dieren om te kunnen leven en is een onderdeel van een aantrekkelijke leefomgeving voor de mens om te werken, te wonen en te recreëren. Daarom zijn er doelen gesteld voor het waterkwaliteitsniveau en biodiversiteit waar de watergangen in Nederland aan moeten voldoen. Hieronder vallen zowel de doelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW) waarover het waterschap rapporteert naar Europa, als de doelen voor het zogenoemde 'overig water' die door de regio zelf zijn opgesteld en waarover het waterschap rapporteert aan de provincies.

Europese Kaderrichtlijn Water

De Biltsche Grift en de natuursloot Couwenhoven zijn aangewezen als waterlichaam in de EKRW, zie Figuur 7. Ook de Kromme Rijn, waar het plangebied op afwatert, is een EKRW-waterlichaam. De EKRW is een Europese Richtlijn om de waterkwaliteit en ecologie van de aangewezen waterlichamen in een

¹ Watervraag = de benodigde wateraanvoer in drogere periodes

‘goede toestand’ te brengen en te houden. Voor het EKRW-waterlichaam is een watersysteemanalyse gemaakt waarmee het ecologisch functioneren van het watersysteem in beeld is gebracht.



Figuur 7 KRW-waterlichamen en NNN-gebieden in het plangebied

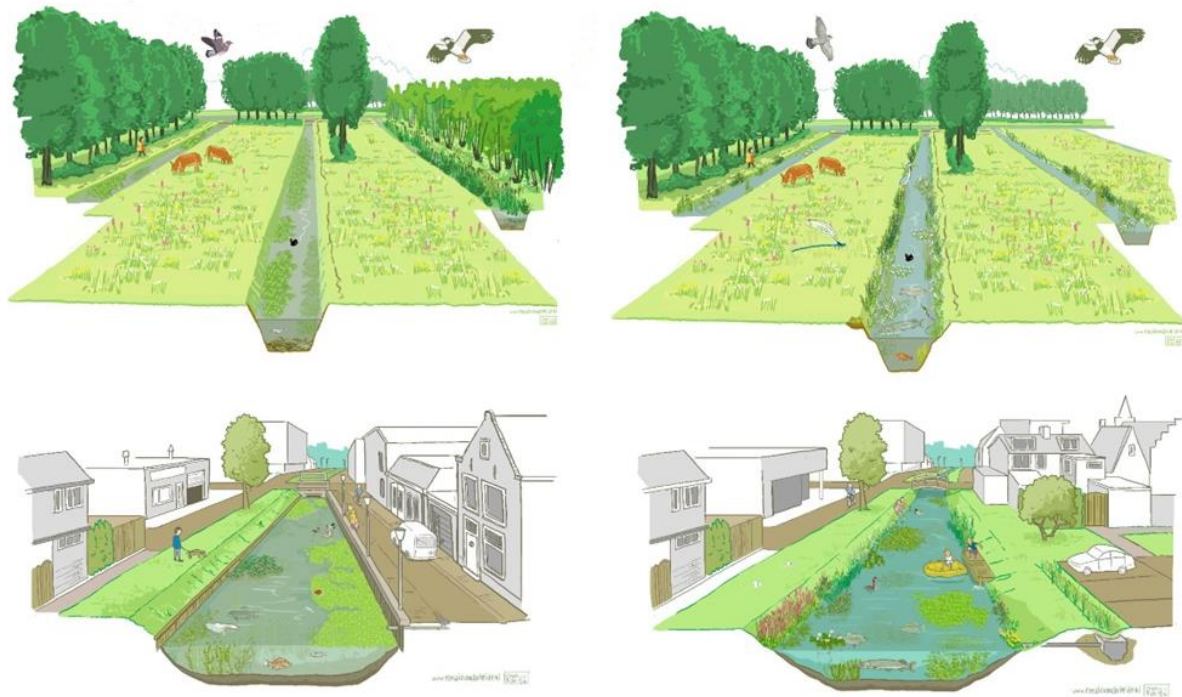
Bij de laatste tussenrapportage (2022) voldeed de Biltsche Grift nog niet aan de gestelde doelen. De doelen voor vegetatie en macrofauna worden nog niet gehaald. Dat komt vooral doordat de waarden voor fosfaat en stikstof boven de norm zijn. Dat komt mede door de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Zeist, maar ook de nutriëntbelasting vanuit landbouwgronden is een belasting voor het systeem. Verder heeft het waterlichaam een belangrijke afvoerfunctie, waardoor deze een grote waterdiepte heeft, waar op maar weinig plekken ondergedoken waterplanten kunnen groeien. Daarnaast veroorzaken chemische stoffen uit de industrie en het verkeer die via de lucht neerslaan in het gebied overschrijdingen van onder meer PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen). Van andere stoffen is de oorzaak onbekend (zink, kobalt, zilver).

Er worden al maatregelen genomen om de waterkwaliteit te verbeteren. Zo zijn er natuurvriendelijke oevers aangelegd en wordt de rioolwaterzuiveringsinstallatie in Zeist in de komende jaren verbouwd. Dat moet de concentraties stikstof en fosfaat in het afvalwater aanzienlijk verbeteren ten opzichte van de huidige situatie.

Doelen overig water

In de kleinere oppervlaktewateren, ook wel het overig water genoemd, formuleren we als waterschap samen met gebiedspartners de doelen en maatregelen. De voortgang hiervan rapporteren we aan de 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 'levendig' te halen voor het overige water in het gedeelte van het plangebied dat valt onder de categorie *Heuvelrug en Landgoederenzone*. Voor het gedeelte dat valt in de categorie *Stedelijk* is het doel 'zichtbaar'. Om dit te bereiken is het nodig dat ingezet wordt op terugdringen van emissies, en ecologisch beheer en onderhoud, en eventueel herinrichting.



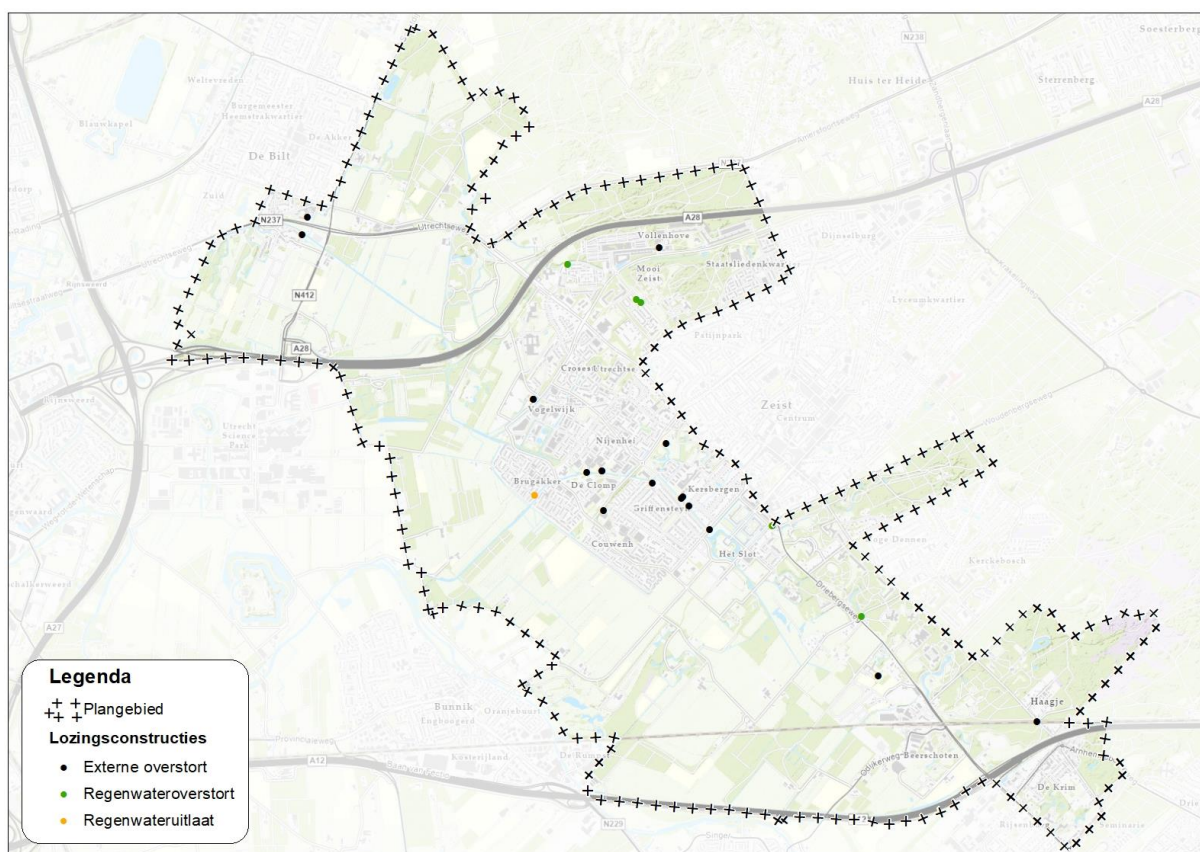
Figuur 8 Streefbeelden 'zichtbaar' en 'levendig' voor overig water in de Heuvelrug en Landgoederenzone en in stedelijk gebied

Natuurgebieden

In het plangebied liggen veel gebieden die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (zie Figuur 7). Dit is een netwerk van op elkaar aangesloten natuurgebieden in Nederland. Dit netwerk zorgt ervoor dat natuurgebieden beter bestand zijn tegen droogte, klimaatverandering en andere schadelijke invloeden. Ook kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden. Het Europees netwerk van beschermde natuurgebieden, Natura 2000, is onderdeel van het NNN. Er liggen geen Natura 2000-gebieden in het plangebied. Ook zijn er geen gebieden aangewezen als weidevogelbeschermingsgebied, of in het kader van het aanvalsplan grutto o.i.d.

Riooloverstorten

In het plangebied liggen diverse riooloverstorten en regenwateroverstorten (zie Figuur 9). De meeste overstorten liggen in het stedelijk gebied van Zeist. Voor zover bekend functioneren de overstorten naar behoren.



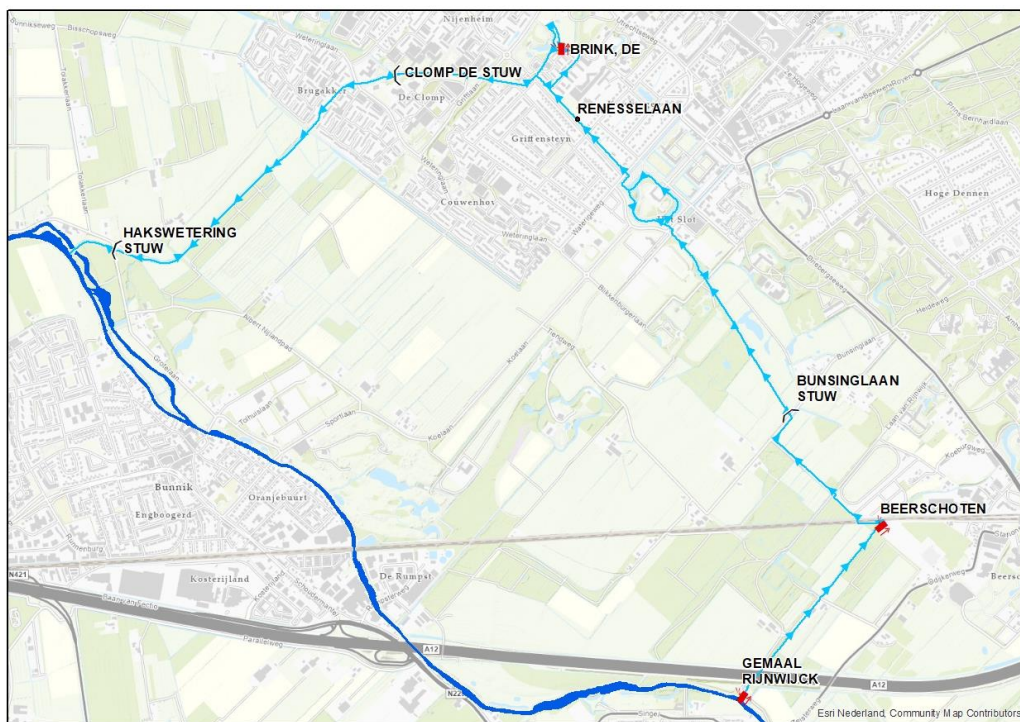
Figuur 9 Lozingspunten in het plangebied

Overstortregeling

Er is een gebiedsregeling om bij een riooloverstortalarm van overstort BBB De Brink en/of overstort BBB Renesselaan het overgestorte rioolwater zo snel mogelijk af te voeren naar de Kromme Rijn. In deze gebiedsregeling zijn de locaties opgenomen weergegeven in Figuur 10.

Als de overstortalarmen zijn afgevallen begint de spoeltijd van standaard 10 uur. Tijdens de overstort en de spoeltijd worden de peilen op verschillende locaties tijdelijk aangepast:

- Er wordt extra water aangevoerd via gemaal Beerschoten (+10 cm) om het vuile water zo snel mogelijk af te voeren en daarna de watergangen door te spoelen. Na 4 uur spoelen wordt de correctie van Beerschoten van +10 cm terug gezet naar +5 cm.
- De stuwen *Bunsinglaan Stuw* (-5 cm), *Clomp de Stuw* (-5 cm) en *Hakswetering Stuw* (-10 cm) worden tijdelijk omlaag gezet.



Figuur 10 Opgenomen locaties in de gebiedsregeling.

4 Actualiteit van het peilbesluit

Vanuit de Interim Omgevingsverordening Provincie Utrecht (2021) 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.

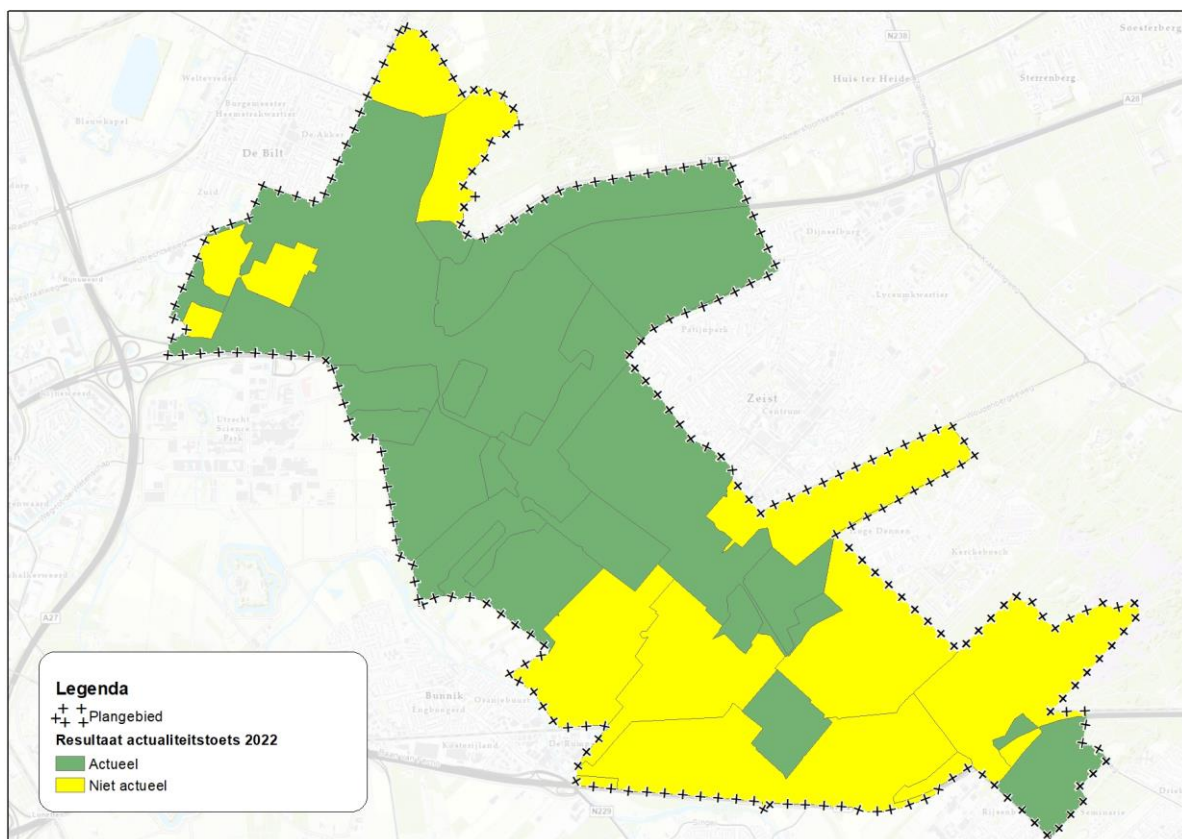
Actualiteitstoets

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

Bij de actualiteitstoets van het peilbesluit Groenraven-Oost, noordelijk deel (2008) is het volgende geconstateerd:

- Er is een aantal niet-actuele peilgebieden doordat er in de praktijk een ander peil(beheer) is gevoerd.
- Er zijn sinds 2008 een aantal peilgebieden ontstaan bij projecten waarbij percelen zijn heringericht als natuurgebied.
- De begrenzing van het gebied waarvoor het waterschap peilbesluiten moet nemen is aangepast door de provincie Utrecht.



Figuur 11 Resultaten toets op actualiteit (2022)

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 Zeist gaat het om de volgende administratieve correcties:

- **Peilgebiedsgrenzen**

De grenzen van de peilgebieden zijn gebaseerd op het beheerregister van het waterschap. Deze betere gegevens geven kleine grenscorrecties bij de peilgebieden. De praktijksituatie verandert hiermee niet. Daarnaast is de grens van het gebied waarvoor het waterschap peilbesluiten moet nemen aangepast door de provincie, waardoor de oostelijke grens van dit peilbesluitgebied verschilt ten opzichte van de oostgrens van het vigerende peilbesluit.

- **Verwijderen peilgebieden**

Bij de toetsing is gebleken dat peilgebieden GRN003, GRN010, GRN018 en GRN019 horen bij het peilbesluit Langbroekerwetering. Ze zijn daarom opgenomen in peilbesluit Langbroekerwetering 2022. Het peilgebied GRN026 blijkt deel uit te maken van de boezem van de Kromme Rijn. Daarom wordt het gebied niet opgenomen in het nieuwe peilbesluit Zeist.

5 Afweging van de peilen

Voor alle peilgebieden is een nieuwe peilafweging gemaakt. 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 verschillende deelgebieden beschreven welke peilafwegingen er zijn gemaakt en voor welk peil(beheer) is gekozen.

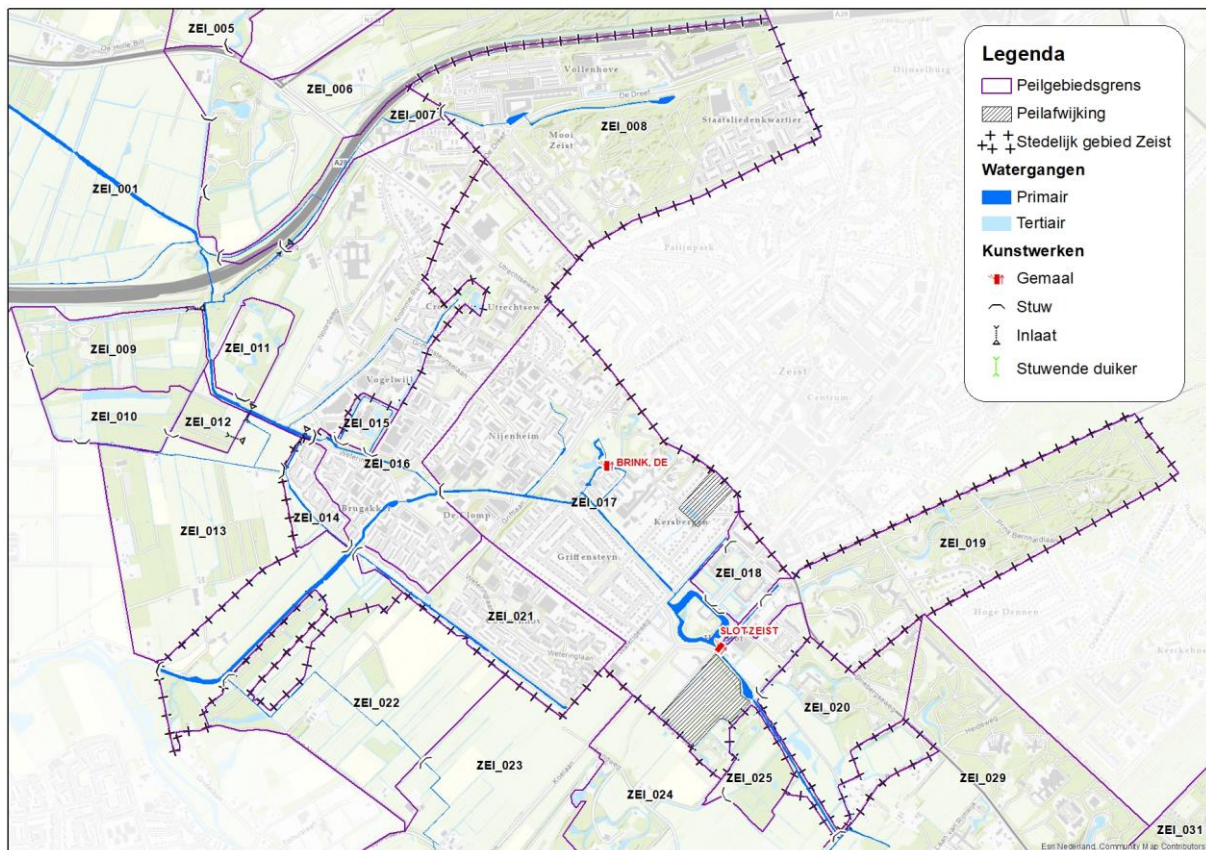
Praktijkproef verhogen grondwaterstanden

In de meeste peilgebieden met een seizoensgebonden peil in het gebied rond Zeist is van 2020 tot 2023 een praktijkproef uitgevoerd met als doel het verhogen van de grondwaterstanden. In de gebieden is het lagere winterpeil niet ingesteld in het najaar, maar is het hogere zomerpeil jaarrond gevoerd. Een hoger slootwaterpeil draagt bij aan het verhogen van de grondwaterstanden en daarmee het tegengaan van verdroging in het Heuvelruggebied.

De praktijkproef is uitgevoerd in de gebieden ZEI_001, ZEI_003, ZEI_004, ZEI_016, ZEI_022, ZEI_023, ZEI_027 en ZEI_029.

De praktijkproef is succesvol geweest en de resultaten zijn meegenomen in de peilafweging voor dit peilbesluit.

5.1 Stedelijk gebied Zeist



Figuur 12 Watersysteem stedelijk gebied Zeist

Het stedelijke gebied van Zeist (zie Figuur 12) bestaat uit acht peilgebieden. Omdat in bebouwd gebied veelal een vast waterpeil wordt gehanteerd ter bescherming van funderingen, wordt in zes peilgebieden in dit deelgebied een vast peil gevoerd. In de meeste peilgebieden wordt er vanwege de bescherming van de bebouwing en infrastructuur ook voor gekozen het peil niet te wijzigen.

Door de peilgebieden ZEI_016, ZEI_017 en ZEI_021 stromen KRW-waterlichamen. Deze peilgebieden hebben ook natuurvriendelijke oevers. Voor deze peilgebieden is bekeken of een flexibel peil mogelijk is. Dit is beter voor de natuur dan een vast peil en stimuleert oevervegetatie. In peilgebied ZEI_021 wordt dit al gevoerd. Het flexibele peil in dit peilgebied wordt ook in dit peilbesluit voortgezet. Het instellen van een flexibel peil in ZEI_016 en ZEI_017 is niet wenselijk vanwege het stedelijke karakter van deze gebieden, de monumentale waarde van een deel van het gebied en het belang voor het watersysteem van de Blikkenburgervaart en de Nieuw Hakswetering, die door de gebieden stromen. In ZEI_016 wordt mede hierom in dit peilbesluit overgeschakeld van een seizoensgebonden waterpeil naar een vast waterpeil op het zomerniveau van het vigerende peilbesluit. Er is minder behoefte aan het verlagen van de waterstanden in de winter dan destijds. Daarnaast draagt een constant, relatief hoger waterpeil bij aan het verhogen van de grondwaterstanden (zie ook het kader *Praktijkproef verhogen grondwaterstanden* op p. 18).

In ZEI_008 wordt het bestaande flexibele peilbeheer voortgezet. Het peilgebied is hoger gelegen, waardoor de aanvoer van oppervlaktewater niet mogelijk is. Het is hierom niet mogelijk om een vast peil te garanderen. Er wordt daarom gekozen voor een peil dat kan uitzakken in tijden van droogte.

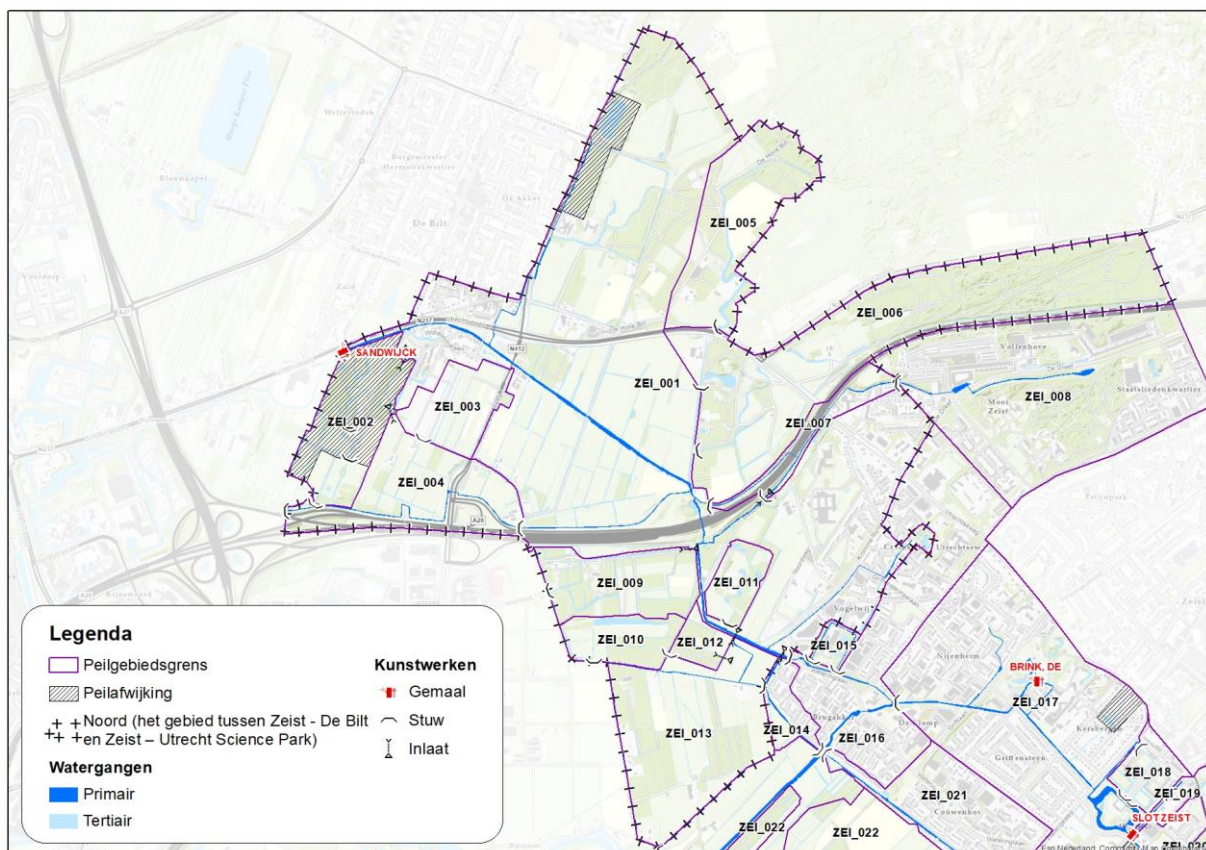
In peilgebieden ZEI_014 en ZEI_016 ligt de wijk Brugakker, waar bewoners last hebben van grondwater in hun kruipruimte. Geohydrologisch onderzoek laat zien dat deze problemen worden veroorzaakt

doordat delen van de wijk zijn gebouwd in laaggelegen voormalige meanders van de Kromme Rijn. De grondwateroverlast wordt waarschijnlijk veroorzaakt door ondiepe kwelstromen, gecombineerd met lokale ondoorlatende kleilagen, waardoor het water slecht weg kan. Berekeningen en grondwatermetingen laten zien dat er ruim aan droogleggingsnormen wordt voldaan met het huidige oppervlaktepeil. Het waterpeil in de Randsloot is laag genoeg om afwatering mogelijk te maken. Het verlagen van het peil zal daarom niet leiden tot minder overlast. Daarnaast is een verlaging van het waterpeil in ZEI_014 niet wenselijk. Bij een peilverlaging zou er geen verschil meer zijn met het peil in ZEI_016. Daardoor bestaat het risico dat met rioolwater vervuild water bij overstortsituaties (zie p. 14) in de randsloot met belangrijke natuurwaarden terechtkomt.

Vijf jaar na het vaststellen van het vigerende peilbesluit is het historische Broeder- en Zusterplein ingericht als eigen peilgebied. In dit peilgebied (ZEI_018) wordt het praktijkpeil vastgelegd, mede ter bescherming van de bebouwing en de historische waarden in het gebied. Het grondwaterpeil is lokaal hoog in tijden van veel neerslag, maar het verlagen van het peil zou verzakkingen en paalrot van funderingen kunnen veroorzaken.

De belangrijkste watergang in peilgebied ZEI_019 is de sloot langs de Karpervijver. Deze sloot behoudt zijn vaste waterpeil van 2,00 m t.o.v. NAP. Dit is hoger dan het peil uit het vigerende peilbesluit, maar het is sinds de werkzaamheden van 2013 aan de Karpervijver en het Broeder- en Zusterplein al het peil dat in de sloot wordt gevoerd. Het waterpeil is passend voor de naastgelegen bebouwing. In het peilgebied ligt ook een spreng, die ontstaat bij Pavia en uitmondt aan de noordkant van de sloot langs de Karpervijver. Deze spreng wordt volledig gevoed door kwel- en regenwater en heeft niet het constante peil van de sloot bij de Karpervijver, maar een natuurlijk schommelend waterpeil.

5.2 Noord (het gebied tussen Zeist - De Bilt en Zeist – Utrecht Science Park)



Figuur 13 Kaart van het noordelijke deel van het peilbesluit

Het gebied ten noordwesten van Zeist (zie Figuur 13) bestaat uit twaalf peilgebieden. Het zijn veelal natuur- en landbouwgebieden met een klein stedelijk deel van Zeist en de Bilt.

In dit gebied is de afgelopen 3 jaar een praktijkproef uitgevoerd om in de peilgebieden ZEI_001, ZEI_003 en ZEI_004 een vast peil te hanteren in plaats van een seizoensgebonden peil, aangezien er minder behoefte is aan het verlagen van de waterstanden in de winter dan vroeger (zie ook het kader *Praktijkproef verhogen grondwaterstanden* op p. 18). Het doel van de praktijkproef is het verhogen van de grondwaterstanden.

ZEI_001 is verreweg het grootste peilgebied in dit deelgebied. De Biltsche Grift, die hierdoorheen stroomt, is een belangrijke aanvoerroute vanaf gemaal Sandwijck en voorziet een groot deel van het plangebied van water. De Biltsche Grift is aangewezen als waterlichaam in de Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW) en er is hier een aantal natuurvriendelijke oevers aangelegd. Een flexibel peil is beter voor de natuur dan een vast peil en stimuleert oevervegetatie. Omdat er in dit gebied zowel natuur-, landbouw- als stedelijke gebieden aanwezig zijn is het instellen van een flexibel peil hier echter niet gewenst. Ter bescherming van funderingen, om de grondwaterstanden te verhogen en de wateraanvoer voor het gebied constant te houden wordt er na de praktijkproef gekozen voor een vast peil op het voormalige zomerniveau.

Ook voor ZEI_003 en ZEI_004 wordt er na de succesvolle praktijkproef gekozen om een vast peil te gaan hanteren in plaats van een seizoensgebonden peil. In ZEI_003 zorgt een vast peil voor een relatief hoger waterpeil, dat bijdraagt aan het verhogen van de grondwaterstanden. Hierdoor wordt het gebied beter bestand tegen de steeds vaker voorkomende droge periodes. Een flexibel peil is voor deze twee gebieden niet wenselijk vanwege de aanwezige infrastructuur en agrarische percelen. Een groot deel van ZEI_004 bestaat uit infrastructuur, de A28 en de Universiteitsweg. Langs deze wegen ligt een randsloot waarvoor geldt dat een vast peil passender is dan een seizoensgebonden peil.

In de peilgebieden ZEI_005 en ZEI_006 kan geen water worden ingelaten vanuit het watersysteem van het waterschap. De watergangen in deze gebieden worden uitsluitend gevoed door regenwater, kwelwater en afvalwater dat vrijkomt bij de winning van drinkwater door Vitens. Het is hierom niet mogelijk om een vast peil of onderpeil te garanderen. In deze gebieden wordt er daarom gekozen voor een flexibel peil met alleen een bovenpeil. Oppervlaktewater wordt hiermee vastgehouden en pas afgevoerd wanneer het bovenpeil is bereikt.

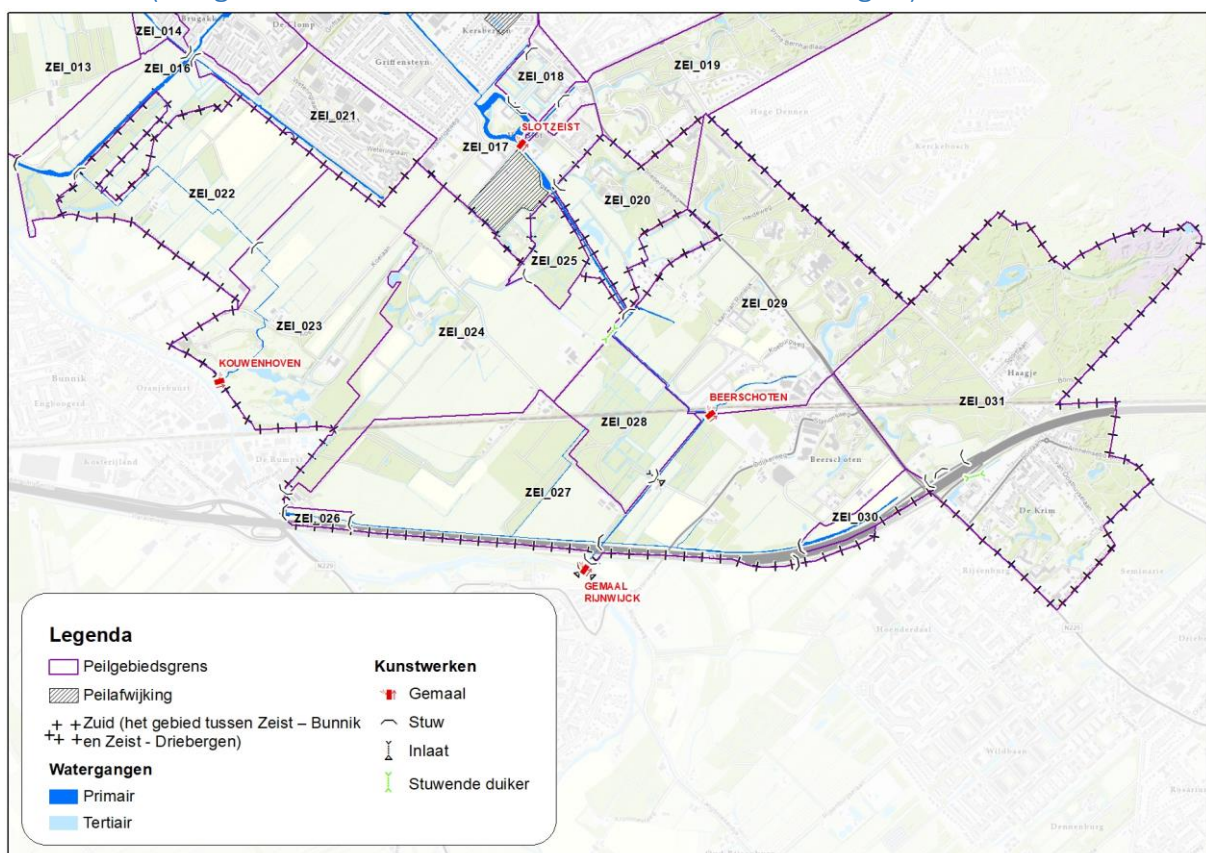
Peilgebied ZEI_007 is gecreëerd om in de winter kwelwater, dat vanuit de Utrechtse Heuvelrug via ZEI_006 het peilgebied in stroomt, vast te kunnen houden. In de zomer, wanneer er weinig tot geen kwelwater wordt aangevoerd heeft ZEI_007 een open verbinding met ZEI_001. Er is daarom gekozen voor een flexibel peil met een bovenpeil voor de aanvoer van kwel in de winter en een onderpeil door de open verbinding met ZEI_001.

ZEI_009, ZEI_010, ZEI_011 en ZEI_012 zijn gecreëerd om verdroging van natuur tegen te gaan en de waterkwaliteit te verbeteren. De natuurgebieden zijn geïsoleerd van omliggende agrarische percelen. Binnen de geïsoleerde natuurgebieden wordt het schone (kwel)water niet direct afgevoerd, maar vastgehouden. In deze gebieden wordt (bijna) geen gebiedsvreemd water aangevoerd om de waterkwaliteit te beschermen. Voor ZEI_010 en ZEI_011 wordt er daarom gekozen voor een peil dat kan uitzakken in tijden van droogte: een flexibel peil met alleen een bovengrens. Voor ZEI_009 en ZEI_012 is er gekozen om ook een onderpeil vast te leggen omdat de aanwezige natuurdoeltype(n) niet droog mogen komen te staan. Als het peil onder het onderpeil zakt zal er gebiedsvreemd water worden aangevoerd.

In peilgebied ZEI_013 wordt ervoor gekozen om een seizoensgebonden peil te blijven hanteren. In het noorden van het gebied liggen een aantal agrarische percelen op laaggelegen voormalige meanders van de Kromme Rijn. De agrariërs geven aan dat het nu al erg nat is als ze in het voorjaar het land opgaan. Als het peil in de winter niet omlaag gaat, zou het dus nog natter zijn. Daarom is een vast peil hier niet wenselijk.

In peilgebied ZEI_002 ligt landgoed Sandwijck. Hier wordt ervoor gekozen om het bestaande flexibele peilbeheer voort te zetten. Het is een relatief hoger gelegen gebied met een zandbodem waardoor er veel infiltratie plaatsvindt. Hierdoor is het niet mogelijk om een onderpeil of een vast peil te garanderen. Er liggen in het gebied veel tussenstuwen die worden beheerd door Utrechts Landschap. In het peilbesluit wordt alleen het waterpeil van de eindstuw vastgelegd, die wordt beheerd door het waterschap. Het hoger gelegen gedeelte van het landgoed wordt opgenomen als peilafwijking, zie subhoofdstuk 5.6 (Peilafwijkingen).

5.3 Zuid (het gebied tussen Zeist – Bunnik en Zeist - Driebergen)



Figuur 14 Kaart van het zuidelijke deel van het peilbesluit

Het zuidelijk deel van het peilbesluit is een gemengd gebied. Het heeft agrarische delen (akkerbouw, boomgaarden, grasland en fruitteelt), maar bevat ook natuur (zoals de natuurweide Blikkenburg en de landgoederen Wulperhorst en Rijnwijck), sportterreinen en bebouwing/infrastructuur zoals woonhuizen, de snelweg A12 en station Driebergen-Zeist. Het gebied bestaat uit elf peilgebieden. Sommige peilgebieden zijn zo ingericht dat ze één functie bedienen, maar in andere peilgebieden komen meerdere functies voor, waardoor een afweging van de verschillende belangen nodig is. Ook in dit deelgebied liggen verschillende peilgebieden waar de praktijkproef (zie het kader *Praktijkproef verhogen grondwaterstanden* op p. 18) is uitgevoerd om de grondwaterstanden te verhogen.

ZEI_022 en ZEI_023 zijn twee van zulke gebieden. In ZEI_023 liggen een golfbaan, grasland en akkerbouwpercelen. Uit gesprekken met belanghebbenden kwam naar voren dat de meesten tevreden waren met het huidige peil, dat ook aansluit bij de functies in het gebied. Er is besloten na de succesvolle praktijkproef om het seizoensgebonden peil uit het vigerende peil om te zetten naar een vast peil op zomerniveau. Een hoger waterpeil is beter voor de natuurwaarden en draagt bij aan het verhogen van de grondwaterstanden. Vanuit de functies in het gebied en vanwege de drainage van de golfbanen wordt een flexibel waterpeil niet als wenselijk gezien. Er is gekeken of het waterpeil verhoogd kon worden, maar dat was door de infrastructuur op het golfterrein niet mogelijk. Het naastgelegen ZEI_022 krijgt na dezelfde praktijkproef een vast waterpeil van 1,25 m t.o.v. NAP, gelijk aan het zomerpeil uit het vigerende peilbesluit. Agrariërs in het peilgebied hebben minder behoefte aan een winterpeil dan destijds. Een hoger waterpeil in de winter is beter voor het natuurgedeelte van het peilgebied en past daarnaast bij de ambitie van het waterschap om de grondwaterstanden te verhogen.

De peilgebieden ZEI_025 en ZEI_028 zijn peilgebieden met één eigenaar die voornamelijk uit natuur bestaan. In overleg met de terreinbeheerders is voor waterpeilen gekozen die het beste aansluiten bij de natuurwaarden in het gebied. Bij de Natuurweide Blikkenburg is dat gelijk aan het waterpeil uit vigerende peilbesluit. In landgoed Rijnwijck wordt het langjarige praktijkpeil vastgelegd (een flexibel peil van 1,80/1,50 m t.o.v. NAP). Het bovenpeil ligt 5 centimeter lager dan het peilbesluitpeil. Het lagere bovenpeil is nodig om afwatering mogelijk te maken voor het kwelgevoede noordelijke deel van Rijnwijck; dat is onvoldoende bij het peilbesluitbovenpeil. Voor Wulperhorst (ZEI_024) wordt in overleg met terreinbeheerders een bovenpeil vastgelegd van 1,35 m t.o.v. NAP, wat overeenkomt met het waterpeil dat al langer in de praktijk wordt gevoerd. Dit waterpeil ligt hoger dan het vigerende peilbesluit en sluit beter aan bij de natuurwaarden van het gebied.

Peilgebieden ZEI_026 en ZEI_030 zijn randsloten langs de A12. Ook ZEI_031 bestaat voor een belangrijk deel uit randsloten langs de snelweg. Vanwege de opbouw van de snelwegterpen en de stabiliteit van het snelwegtalud is het van belang dat het waterpeil zo constant mogelijk blijft en de drooglegging niet te klein wordt. De langjarige praktijkpeilen in deze sloten worden daarom in dit peilbesluit vastgelegd, waardoor het waterpeil niet verandert. In het oosten (bij Heidestein) en zuiden van ZEI_031 (De Krim) liggen wel meer oppervlaktewateren, maar deze zijn volledig gevoed door kwelwater. In deze watergangen kan het waterschap het waterpeil niet beïnvloeden.

De hoofdwatgang van peilgebied ZEI_027 ligt ook voor een groot deel langs de A12, maar dit peilgebied zit ingewikkelder in elkaar dan ZEI_026, ZEI_030 en ZEI_031. ZEI_027 is een groot peilgebied met veel verschillende soorten grondgebruik die door elkaar verweven zijn: akkerbouw, fruitteelt, grasland en sierteelt, maar ook natuurgebieden, bebouwing, een bedrijventerrein en een stuk spoorlijn. Daarnaast vormt dit peilgebied een belangrijke verbinding tussen het gemaal Rijnwijck en de Blikkenburgervaart en zorgt het voor de aanvoer van water naar landgoed Rijnwijck. Sinds het vigerende peilbesluit is de gebiedsindeling veranderd, waardoor het vigerende peilbesluit al jaren niet meer uitgevoerd kan worden. Lange tijd gold hier een seizoensgebonden peil van 1,80 m t.o.v. NAP (zomer) en 1,70 m t.o.v. NAP (winter). De afgelopen jaren is hier ook hier een praktijkproef uitgevoerd met het niet instellen van het winterpeil, om zo hogere grondwaterpeilen te stimuleren. Veel ingelanden zijn hier positief over; er is weinig behoefte aan een winterpeil. Het vaste waterpeil geeft ook een balans tussen de verschillende peilregimes die passen bij de functies in het gebied. Uit analyses en gesprekken met gebruikers komt naar voren dat het doorzetten van het praktijkproefpeilregime goed past bij de wensen van het gebied.

Peilgebied ZEI_029 is een gemengd gebied, waarbij de belangrijkste watgang langs weilanden stroomt. Deze watgang is de verbinding tussen gemaal Beerschoten en de Blikkenburgervaart. In het

vigerende peilbesluit is voor dit gebied een seizoensgebonden peil vastgelegd (2,10 m t.o.v. NAP in de zomer en 1,90 m t.o.v. NAP in de winter). Omdat de behoefte voor een winterpeil er niet meer is wordt een vast peil voorgesteld van 2,00 m t.o.v. NAP. Jaarrond een hoger waterpeil voeren zou tot wateroverlast leiden. In het peilgebied liggen in hoger gelegen gebied ook een aantal sprengen, waaronder die bij landgoed De Breul. Deze sprengen worden gevoed door kwel- en regenwater en hebben niet het constante peil van de sloot tussen gemaal Beerschoten en de Blikkenburgervaart, maar een natuurlijk schommelend waterpeil. In het naastgelegen ZEI_020 blijft het peilbesluitpeil onveranderd op 2,00 m t.o.v. NAP (bovenpeil).

Op basis van de bovenstaande afwegingen worden in dit peilbesluit de verschillende peilgebieden met het peil(beheer) vastgelegd. In Figuur 15 staan de peilgebieden met de begrenzing, het oppervlaktewaterpeil en het type peilbeheer. Verder zijn gemalen, stuwen, inlaten en peilschalen weergegeven.

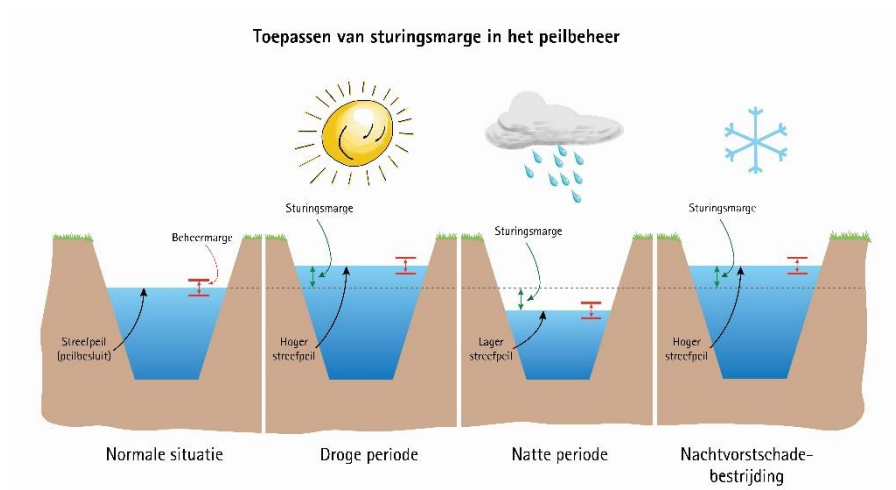


Het waterschap zal weer een nieuw peilbesluit nemen als daar aanleiding toe is. Jaarlijks toetst het waterschap of het vigerend peilbesluit nog passend is voor de omstandigheden in het gebied en of het nog aansluit bij het beleid van het waterschap.

Marges

In een peilbesluit zijn ook marges opgenomen ten opzichte van het streefpeil (zie Figuur 16):

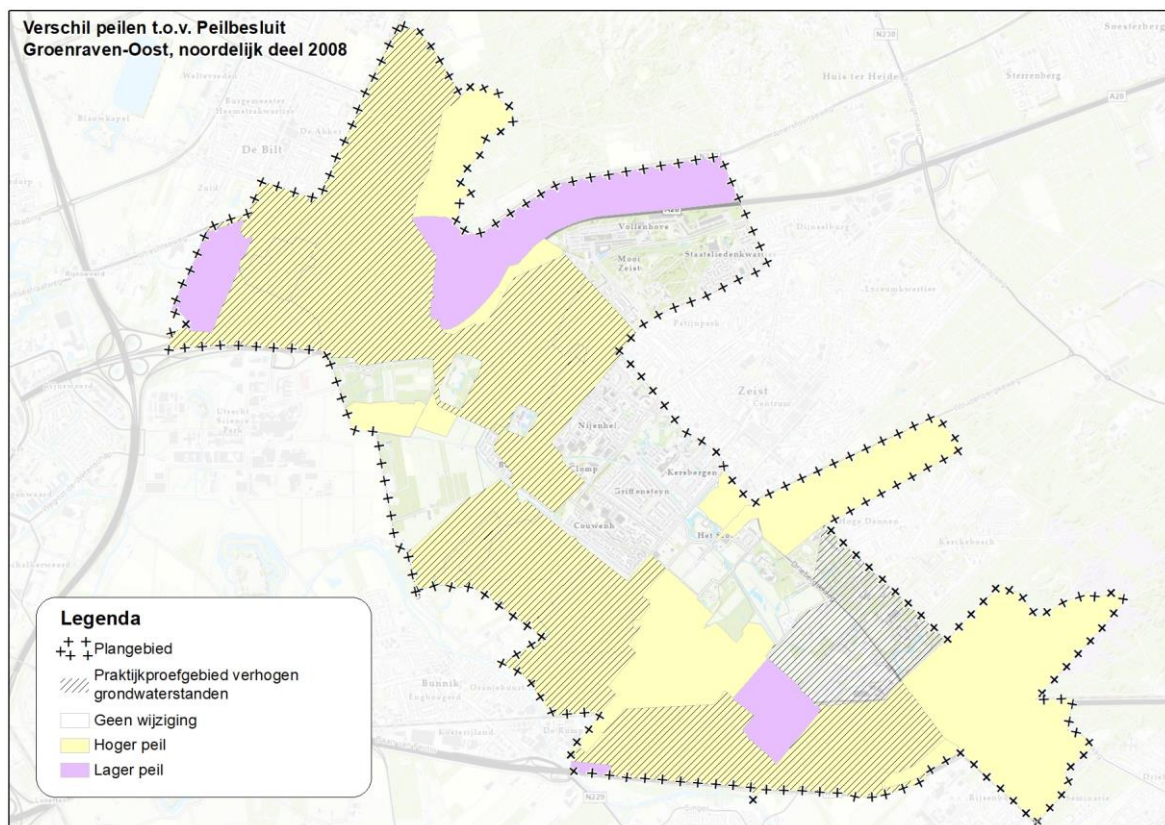
- De beheermarge in dit peilbesluit is 5 cm. Dit betekent dat het peil 5 cm boven en onder het vastgelegde peilbesluit kan schommelen. Deze beheermarge is noodzakelijk omdat onder andere door weersomstandigheden en het in- en uitlaten van water het oppervlaktewaterpeil kan schommelen.
- De sturingsmarge in dit peilbesluit is 10 cm. Dit betekent dat in (zeer) droge periodes het peil maximaal 10 cm verhoogd kan worden en het waterpeil in (zeer) natte periodes met maximaal 10 cm verlaagd worden. Ook kan bij nachtvorst of in overstortsituaties het waterpeil met maximaal 10 cm worden aangepast.
- Bij calamiteiten en extreem weer kan het dagelijks bestuur besluiten om af te wijken van het peilbesluit. Als dit gebeurt wordt dit doorgegeven aan het gebied.



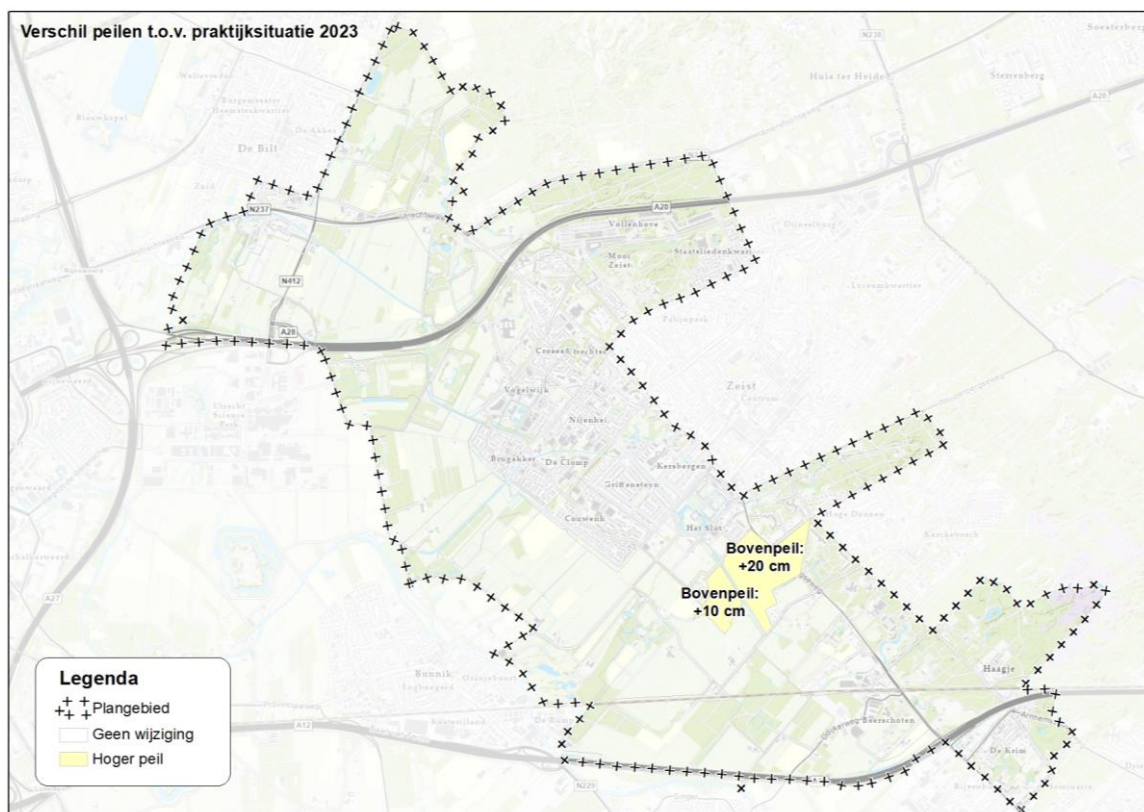
Figuur 16 Toepassen van sturingsmarge in het peilbeheer

5.5 Veranderingen in waterpeil

Op de peilverschilkaart zijn de veranderingen te zien in het nieuwe waterpeil in vergelijking met het vigerende peilbesluit (Figuur 17) en met de praktijksituatie (Figuur 18). In de gearceerde gebieden is tussen 2020 – 2023 een praktijkproef uitgevoerd (zie het kader *Praktijkproef verhogen grondwaterstanden* op p. 18) waarbij het winterpeil niet is ingesteld, maar het zomerpeil jaarrond is uitgevoerd. Daardoor was het waterpeil in de winter hoger, met als doel de grondwaterstanden te verhogen.



Figuur 17 Kaart met peilverschillen tussen het vigerende en het nieuwe peilbesluit. De huidige peilgebieden zijn niet een-op-een te vergelijken met de vigerende peilgebieden, wat leidt tot verlagingen in de gebieden Sandwijck en Vollenhoven. In de gearceerde gebieden is een praktijkproef uitgevoerd om de grondwaterstanden te verhogen (zie p. 18).

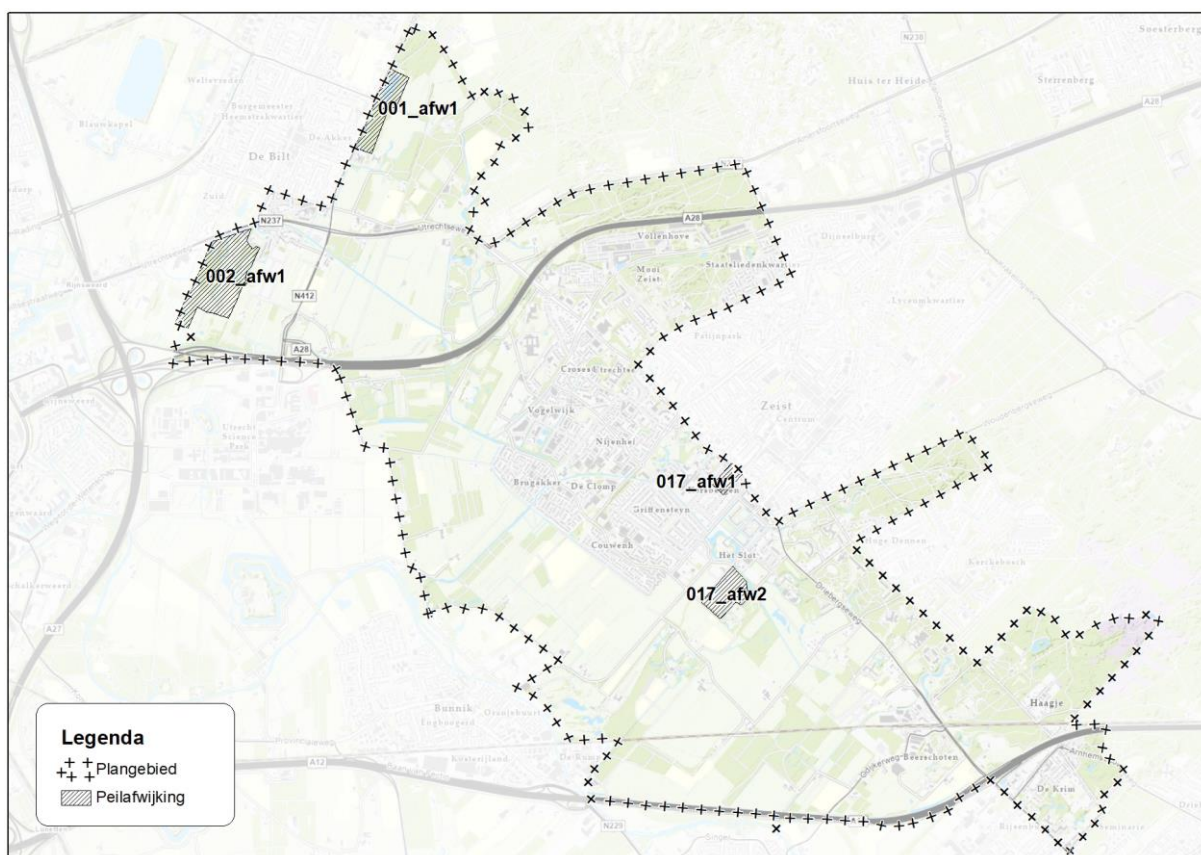


Figuur 18 Kaart met peilverschillen tussen de praktijksituatie en het nieuwe peilbesluit. Omdat de praktijkproef om grondwaterstanden te verhogen al enige jaren wordt uitgevoerd, is deze niet meegenomen op deze kaart.

5.6 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 (opmaling) als peilafwijkingen 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. Deze gebieden worden aangeduid als peilafwijking en zijn alleen toegestaan als aan de criteria van het waterschap wordt voldaan en overige belangen niet worden geschaad. 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).

Bij een nieuw peilbesluit worden de bestaande peilafwijkingen (opnieuw) getoetst. Op de peilbesluitkaart zijn peilafwijkingen gearceerd weergegeven.



Figuur 19 Kaart met peilafwijkingen in het plangebied

Tabel 1 Overzicht met peilafwijkingen en soort peilafwijking

Code peilafwijking	Ligt in peilgebied	Bepalingen	Soort peilafwijking
001_afw1	ZEI_001	Peil in eigen beheer, hoger dan 1,80 m t.o.v. NAP	Opmaling
002_afw1	ZEI_002	Peil in eigen beheer, lager dan 1,65 m t.o.v. NAP	Opmaling
017_afw1	ZEI_017	Peil in eigen beheer, hoger dan 2,06 m t.o.v. NAP	Opmaling
017_afw2	ZEI_017	Peil in eigen beheer, lager dan 1,75 m t.o.v. NAP	Onderbemaling

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 water gerelateerde beleidsthema's zoals de waterkwaliteit, klimaatbestendigheid, het remmen van bodemdaling, grondwater, biodiversiteit, waterveiligheid en mogelijke effecten op de omgeving zoals archeologie en cultuurhistorie.

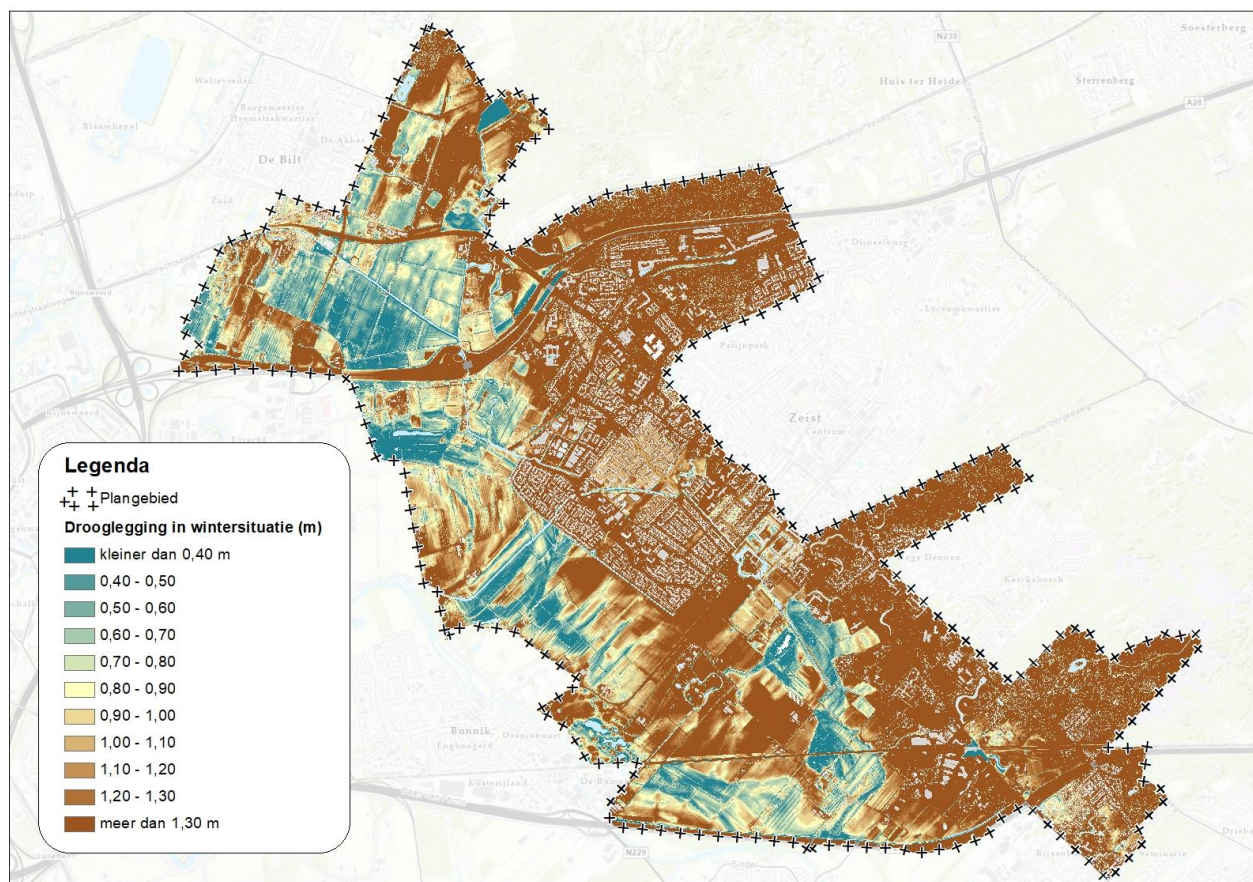
Hieronder worden de effecten van de peilen beschreven.

6.1 Drooglegging

Omdat veel peilgebieden hellend zijn, is het vaak niet mogelijk het peil zo in te stellen dat de drooglegging in het hele gebied aan de normen voldoet. Voor de zones die dicht tegen de Utrechtse Heuvelrug aan liggen, is er gekeken naar de gemiddelde drooglegging tot op het punt waar nog invloed uitgeoefend kan worden door middel van het kunstmatig sturen (door stuwen en dammen) van het oppervlaktewaterpeil.

In de meeste peilgebieden sluiten de droogleggingen goed aan bij de gebruiksfuncties in de gebieden en vallen de droogleggingen binnen de normen. In natuurweide Blikkenburg en de Bunsing gaat het bovenpeil omhoog waardoor een passendere drooglegging ontstaat die beter aansluit bij de huidige functies.

Op Figuur 20 is de drooglegging voor het gebied weergegeven met de nieuwe peilen van dit peilbesluit.



Figuur 20 Droogleggingskaart in de wintersituatie, bij gebieden met een flexibel peil is de drooglegging bij het bovenpeil weergegeven

Voor het berekenen van de drooglegging is gebruik gemaakt van de maaiveldhoogtes uit het meest recente Actueel Hoogtebestand Nederland, het AHN4 (zie ook Figuur 4). Het gebied is voor het AHN4 ingemeten in 2020.

6.2 Grondwater

Om verdroging tegen te gaan is in de meeste agrarische peilgebieden met een seizoensgebonden peilbeheer (1050 ha) een praktijkproef gehouden waarin de hogere zomerpeilen gedurende het hele jaar werden gevoerd. Een hoger vast peil zorgt voor minder schommelingen in het grondwaterpeil en levert hogere grondwaterstanden op. In dit peilbesluit worden de peilen uit de praktijkproef voortgezet, wat dus bijdraagt aan het structureel verhogen van de grondwaterstanden. Ook in andere gebieden is gekeken of de waterpeilen omhoog konden en op de flanken van de Heuvelrug of het oppervlaktewater langer vast kon worden gehouden, om zo de grondwaterstanden te verhogen.

Hogere grondwaterstanden dragen bij aan het tegengaan van verdroging en zijn belangrijk voor grondwaterafhankelijke natuurgebieden aan de flanken van de Heuvelrug, zoals de Natuurweide Blikkenburg.

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 verhogen van waterpeilen en daarmee het verhogen van de grondwaterstanden (zie ook het kader *Praktijkproef verhogen grondwaterstanden* op p. 18 en paragraaf 6.2 *Grondwater*) heeft voordelen en nadelen. Een hogere grondwaterstand is nuttig in droge tijden, maar lokaal kan het tot overlast leiden, onder meer voor percelen die een kleine drooglegging hebben. In natte perioden kan dat bijvoorbeeld betekenen dat een agrariër moeilijker zijn land op kan. Hoewel de waterbeschikbaarheid toeneemt, kan de overlast lokaal dus ook toenemen.

De maatregelen tegen verdroging hebben ook gevolgen voor het watersysteem. Door het vasthouden en vertraagd afvoeren van neerslag neemt de belasting van het hoofdwatersysteem af. Peilgebied ZEI_007 is hier een goed voorbeeld van: in de winter worden kwelstromen vastgehouden in hogergelegen terrein, zodat het extra water hogerop infiltreert in plaats van wordt afgevoerd via het hoofdwatersysteem. In situaties van extreme neerslag kan het lokaal vasthouden van water en vertraagd afvoeren ook leiden tot minder overlast.

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

Het peilbesluitgebied heeft vrijwel niet te maken met bodemdaling.

6.5 Waterkwaliteit, ecologie en biodiversiteit

In alle peilgebieden waar het peil verandert, wordt het peil ten opzichte van de langjarige praktijksituatie verhoogd. Voor de meeste peilgebieden waar een seizoensgebonden peil werd gehanteerd wordt nu een vast peil op het zomerniveau ingesteld. Een vast peil is gunstiger voor de waterkwaliteit, ecologie en biodiversiteit dan een (tegennatuurlijk) zomer-winterpeil.

Bovendien wordt met een vast peil water langer vastgehouden en kan de grondwaterstand worden aangevuld (zie ook paragraaf 6.2 *Grondwater*). Dit draagt bij aan het tegengaan van verdroging in natuurgebieden. In tijden van (extreme) droogte is er hierdoor meer water beschikbaar waardoor de kans op negatieve effecten zoals achteruitgang van waterkwaliteit, meer invasieve exoten, boomziektes en natuurbranden kleiner is. De nieuwe hogere peilen hebben dus een positief effect op de waterkwaliteit en biodiversiteit.

In de laatste jaren zijn er in het plangebied peilgebieden gecreëerd om verdroging van natuur tegen te gaan en de waterkwaliteit te verbeteren. De natuurgebieden zijn geïsoleerd van omliggende agrarische percelen of peilgebieden waar riool-overstorten in liggen. Binnen de geïsoleerde natuurgebieden wordt het schone (kwel)water niet direct afgevoerd, maar vastgehouden. Bovendien wordt er in deze gebieden (bijna) geen gebiedsvreemd water aangevoerd om de waterkwaliteit te beschermen. De nieuwe peilen blijven deze functie ondersteunen. Bij de Natuurweide Blikkenburg wordt er een peilverhoging voorgesteld om te voorkomen dat er agrarisch water het kwelgevoede gebied in kan stromen. Hierdoor krijgt (de ontwikkeling van) kwelnatuur met kenmerkende soorten zoals de gewone dotterbloem, waterviolier en kamsalamander meer kans.

Bij elk peilgebied is er afgewogen of flexibel peilbeheer mogelijk is. In veel gevallen was dit mogelijk, wat een gunstig effect kan hebben op de ontwikkeling van de plas-/draszone en de biodiversiteit. Vanwege de stedelijke en agrarische functie van sommige gebieden is flexibel peilbeheer echter niet overal wenselijk.

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 het inlaten van gebiedsvreemd water (indien gewenst) kan beperken en daarmee bijdraagt aan een hogere ecologische kwaliteit.

6.6 Weidevogels

In de meeste agrarische peilgebieden in dit peilbesluit is de laatste jaren een praktijkproef uitgevoerd waarin de lagere winterpeilen niet meer werden ingesteld en het hogere zomerpeil jaarrond werd gevoerd. Omdat de praktijkproef succesvol was worden de peilen (vast peil op het voormalige zomerniveau) in dit peilbesluit geformaliseerd.

De hogere peilen in de winter zorgen ervoor dat het gebied relatief natter is als het voorjaar begint. Dat is gunstiger voor de weidevogels. Foeragerende en broedende weidevogels, die de voorkeur geven aan vochtige of nattere graslanden, kunnen hiervan profiteren.

Weidevogels en peilbeheer

Weidevogels zijn vogelsoorten die in graslanden broeden, zoals de kievit, de grutto, de tureluur en de scholekster. De populaties van deze vogelsoorten zijn de afgelopen decennia fors afgenomen. Over het algemeen hebben foeragerende (maart) en broedende (april) weidevogels een voorkeur voor vochtige tot natte graslanden. Het waterschap ondersteunt andere overheden en (agrarische)

natuurverenigingen die maatregelen nemen voor de bescherming van de weidevogels. Waar dit gewenst is, kan het waterschap een hoger waterpeil vaststellen. Een hoger slootpeil leidt tot een hogere grondwaterstand in de percelen, weidevogels profiteren hiervan. Belangrijk daarbij is dat waterpeil en graslandbeheer sterk aan elkaar zijn gekoppeld.

6.7 Waterveiligheid

In het gebied liggen geen waterkeringen. Met de in dit peilbesluit voorgestelde peilen en peilbeheer worden verder geen nadelige effecten voor de waterveiligheid verwacht.

6.8 Cultuurhistorie en archeologie

Het peilbesluitgebied kent een rijke geschiedenis, die nog steeds te zien is in onder meer historische gebouwen en landgoederen. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (2008) laat zien dat in een groot deel van het gebied een hoge trefkans is op archeologische waarden in de bodem. Uitgangspunt is dat de archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem moeten worden bewaard en behouden. Ook wordt er bij peilafwegingen rekening gehouden met de houten funderingen van oude gebouwen, zoals in het centrum van Zeist veel te vinden zijn. Het historische Broeder- en Zusterplein krijgt in dit peilbesluit een eigen waterpeil, ter bescherming van de bebouwing.

In dit peilbesluit wordt het waterpeil verhoogd of blijft het onveranderd ten opzichte van de langjarige praktijksituatie. Daarom worden geen negatieve gevolgen voor bodemschatten verwacht. Doordat in veel agrarische gebieden het lagere winterpeil wordt afgeschaft, kan de grondwaterstand lokaal stijgen. De kans is daardoor kleiner dat op die locaties voorwerpen droog komen te liggen als het grondwaterniveau in perioden van droogte uitzakt.

Archeologie en het 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

Er zijn veel mogelijkheden voor recreatie in het plangebied. Door de vele landgoederen, natuurgebieden, cultuurhistorie, parken en waterpartijen is het een aantrekkelijke locatie om te recreëren. De voorgestelde peilen hebben geen voorziene effecten op de recreatiemogelijkheden.

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.

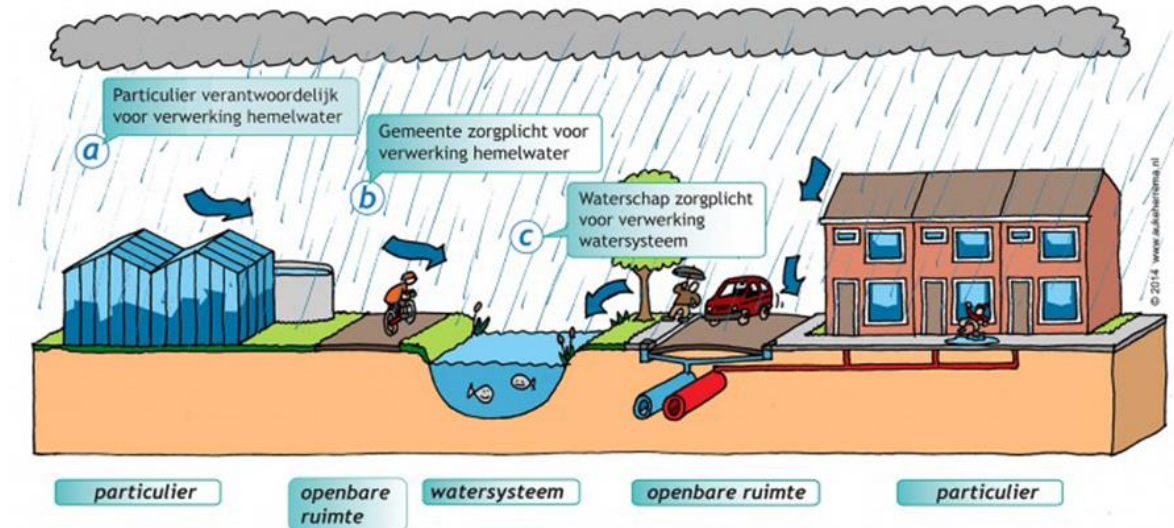
6.10 Vaarwegbeheer

In het plangebied zijn geen officieel aangewezen vaarwegen.

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 21 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 oppervlaktewatersysteem 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 heeft van 2 oktober 2023 tot en met 12 november 2023 ter inzage gelegen. Belanghebbenden konden in deze periode een inspraakreactie (zienswijze) indienen. Er zijn vier inspraakreacties ingediend. Twee zienswijzen hebben tot een aanpassing geleid: het peilbeheer voor ZEI_024 is veranderd van een vast peilbeheer naar een flexibel peilbeheer met een bovenpeil. Daarnaast is in de toelichting duidelijker beschreven dat kwelgevoede sprengen niet onder dit peilbesluit vallen en is een watergang in Figuur 10 van deze toelichting beter ingetekend.

Na de inspraakperiode is de wijziging peilbesluit ter besluitvorming voorgelegd aan het algemeen bestuur van het waterschap.

8.2 Het vervolg – wat gebeurt er na de inspraakperiode ?

Het college van dijkgraaf en hoogheemraden heeft de zienswijzen opgenomen in een inspraakrapport, dat naar de insprekers is verzonden. In het inspraakrapport is aangegeven hoe het waterschap de zienswijzen behandelt.

De wijziging van het peilbesluit en het inspraakrapport zijn behandeld door de commissie Systeem, Kwaliteit en Keten (SKK) in de vergadering van 8 februari 2024. Het peilbesluit is vastgesteld door het Algemeen Bestuur in de vergadering van XX XX XX.

8.3 Beroep na vaststelling

Belanghebbenden hebben de mogelijkheid om binnen zes weken na bekendmaking van de vaststelling van het peilbesluit beroep in te stellen bij de Rechtbank in Utrecht, conform artikel 8:1 Algemene wet bestuursrecht. Een beroepschrift dient te zijn ondertekend en dient tenminste te bevatten: de naam en het adres van de indiener, de dagtekening, een omschrijving van het peilbesluit waartegen het beroepschrift is gericht en de gronden van beroep. Voor het instellen van beroep is griffierecht verschuldigd. Een beroepschrift moet in tweevoud worden gericht aan de Rechtbank Midden Nederland, Afdeling Bestuursrecht, Postbus 16005, 3500 DA Utrecht, onder overlegging van een afschrift van het peilbesluit.

Het instellen van beroep heeft geen schorsende werking. Indien beroep is ingesteld, kan daarnaast ook om een voorlopige voorziening worden gevraagd als er tijdelijke maatregelen nodig zijn waarmee niet tot de uitspraak op het beroepschrift kan worden gewacht. Het verzoek moet worden gedaan bij de voorzieningenrechter van dezelfde rechtbank. Daarvoor is opnieuw griffierecht verschuldigd.

Het beroep en verzoek om een voorlopige voorziening kunnen ook digitaal ingesteld worden bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

8.4 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 Ben Jonkman, projectleider van het peilbesluit Zeist, via 030 – 209 76 41 of ben.jonkman@hdsr.nl.

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