

Partiële herziening peilbesluiten 2021 fase 2

Toelichting op besluit



Ligging peilgebieden partiële herziening peilbesluiten 2021 fase 2

Inhoud

Onderbemaling Loonen/Kijldijk
Kwekel/Glasnat

pagina

2
16

Partiële herziening Groenendijk, Keizersveer/ZAK en Onderbemaling Loonen/Kijldijk

Peilbesluit	Oosterhout – Waalwijk (3 december 2009, kenmerk 11IT011777)
Peilenplan	Oosterhout - Waalwijk
Peilgebieden	ON10 Groenendijk ON52 Keizersveer/ZAK ON09 Onderbemaling Loonen Grenscorrecties van bovenstaande met: <ul style="list-style-type: none"> • ON12 Zuidpolder, • ON23 's Grevelduin, • GPG00015 Karthuizerpolder, • ON14 Werfkampen, • ON32 De Schans, • ON82a Oude straat Waspik (A), • ON81 Zijlweg, • ON82c Oude straat Waspik (C), • ON11 Kadestraat, • ON13 Kazegat, • ON31 Lageweg (Waspik), • ON29 Veertels, • ON30 Wielstraat, • ON26 Slapendedijk, • ON19 's Gravenmoersevaart.

Aanleiding

Waterschap Brabantse Delta heeft een verzoek ontvangen tot overname van het peilbeheer in peilgebied Onderbemaling Loonen. Sinds 1986 is een peilafwijking vergund (nr. 07U000782) aan en beheerd door de heer Loonen. Sinds 2009 is de onderbemaling begrensd als peilgebied. De erven van vergunninghouder bleken in 2018 niet voornemens om de onderbemaling in eigen beheer voort te zetten. Andere ingelanden ter plaatse van de onderbemaling zijn ook gebaat bij de handhaving van een passend peil. Het waterschap heeft daarom het peilbeheer overgenomen in afwachting van een integrale peilafweging voor Onderbemaling Loonen en het omliggende gebied. In dit stuk is de integrale peilafweging opgenomen en moet blijken welk peilbeheer het best past.

Peilvoorstel

Voorstel: Het peilbesluit Oosterhout-Waalwijk partieel herzien. Peilgebieden Groenendijk en Keizersveer/ZAK samenvoegen tot peilgebied Keizerveer/Groenendijk GPG00086 met zomerpeil -1,10 m NAP, winterpeil -1,30 m NAP en dagelijkse beheermarge 0,15 m. Inliggend peilgebied Onderbemaling Loonen laten vervallen (met watervergunning blijft onderbemaling mogelijk). De grenzen met alle aangrenzende peilgebieden (Kazegat, Oude straat Waspik (A), Karthuizerpolder, Zuidpolder, Kadestraat, Lageweg (Waspik), Zijlweg, Werfkampen, De Schans, Slapendijk en 's Gravenmoersevaart) actualiseren: kleine aanpassingen conform figuur 2. Peilen van deze vijftien aangrenzende peilgebieden niet wijzigen.

Vigerend Peilbesluit		Partiële herziening	
Peilgebied naam: Peilgebied code: Zomerpeil: Winterpeil: Beheermarge: Type peilbeheer:	Groenendijk ON10 -1,10 m NAP -1,20 m NAP 0,10 m Zomer-winterpeil	Peilgebied naam: Peilgebied code: Zomerpeil: Winterpeil: Beheermarge: Type peilbeheer: Grenswijziging:	Keizersveer_Groenendijk GPG00086 -1,10 m NAP -1,30 m NAP 0,15 m Zomer-winterpeil Ja, conform figuur 2
Peilgebied naam: Peilgebied code: Zomerpeil: Winterpeil: Beheermarge: Type peilbeheer:	Keizersveer/ZAK ON52 -1,15 m NAP -1,35 m NAP 0,15 m Zomer-winterpeil		
Peilgebied naam: Peilgebied code: Zomerpeil: Winterpeil: Beheermarge: Type peilbeheer:	Onderbemaling Loonen ON09 -1,30 m NAP -1,60 m NAP 0,10 m Zomer-winterpeil		
Peilgebied code + naam:	ON12 Zuidpolder, ON23 's Grevelduin, GPG00015 Karhuizerpolder, ON14 Werfkampen, ON32 De Schans, ON82a Oude straat Waspik (A), ON81 Zijlweg, ON82c Oude straat Waspik (C), ON11 Kadestraat, ON13 Kazegat, ON31 Lageweg (Waspik), ON29 Veertels, ON30 Wielstraat, ON26 Slapendedijk, ON19 's Gravenmoersevaart.	Peilgebied code + naam:	GPG00001 Zuidpolder, GPG00004 's Grevelduin, GPG00015 Karhuizerpolder, GPG00018 Werfkampen, GPG00020 De Schans, GPG00021 Oude straat Waspik (A), GPG00022 Zijlweg, GPG00023 Oude straat Waspik (C), GPG00034 Kadestraat, GPG00085 Kazegat, GPG00097 Lageweg (Waspik), GPG00101 Veertels, GPG00102 Wielstraat GPG00100 Slapendedijk, GPG00099 Gravenmoersevaart
		Grenswijziging:	Ja, conform figuur 2

Gebiedsbeschrijving

De drie peilgebieden vormen een samenhangende waterhuishoudkundige eenheid van ongeveer 540 hectare en worden in deze partiële herziening gezamenlijk beschouwd. Figuur 1 toont de ligging van peilgebieden Keizersveer/ZAK, Groenendijk en Onderbemaling Loonen volgens het vigerend peilbesluit. Figuur 2 toont de peilgebieden zoals voorgesteld met deze partiële herziening. Met dertien omliggende peilgebieden zijn kleine grenscorrecties aan de orde.

Watersysteem

Het gebied omvat een groot deel van het benedenstroomse deel van de rivier de Donge, dat via het Koppelkanaal afwatert op het Zuiderafwateringskanaal (ZAK) en dan via gemaal Keizersveer afwatert op het Oude Maasje. Onderbemaling Loonen is een onderbemaling binnen peilgebied Groenendijk. Sinds vergunninghouder het beheer niet meer voert heeft het gebied van de onderbemaling de naam 'Kijldijk' gekregen, vernoemd naar de locatie. Peilgebied Groenendijk staat in open verbinding met peilgebied Keizersveer/ZAK, en volgt in de praktijk de peilen van Keizersveer/ZAK. Dit maakt dat de gerealiseerde peilen in Groenendijk afwijken van de vigerende peilen (tabel 1).

De toetsing in het kader van het Nationaal Bestuursakkoord Water laat zien dat inundaties als gevolg van hevige neerslag nauwelijks aan de orde zijn in het gebied. Waterberging is voldoende aanwezig en vraagt geen bijzondere aandacht.

Tabel 1 Vigerende en gerealiseerde peilen

Peilgebied	Type peilbeheer	Winterpeil (m NAP)	Zomerpeil (m NAP)	Beheermarge (m NAP)	Praktijkpeil Winter (m NAP)	Praktijkpeil Zomer (m NAP)
Kijldijk	Zomer-winterpeil	-1,60	-1,30	0,10	-1,60	-1,30
Keizersveer /ZAK	Zomer-winterpeil	-1,35	-1,15	0,15	-1,35	-1,15
Groenendijk	Zomer-winterpeil	-1,20	-1,10	0,10	-1,35	-1,15

Bodem

In het gebied zijn grote hoogte verschillen aanwezig, en het gebied heeft wat weg van een kom. Langs de Donge en langs de randen liggen de hoogste gronden, waaronder dijken, in het midden is het gebied het laagst gelegen (fig. 3). De maaiveldhoogtes in het gebied liggen tussen 4,00 m NAP en -1,60 m NAP. In het beekdal van de Donge ligt zware zavel aan de bovengrond (fig. 4) en bestaat de ondergrond (fig. 5) uit moerig materiaal. Ter plaatse van de onderbemaling ligt veen op zand. Om inzicht in de bodem ter plaatse te krijgen is een veldbezoek gebracht en zijn twee profielboringen gedaan. Daarbij bleek de bovengrond zavelig, met resten veen op een diepte van 50-80 cm onder maaiveld. Onder die fijnere lagen zit grof zand. Bodemdaling als gevolg van inklinken van het moerige materiaal is voor het hele gebied een aandachtspunt.

De venige laag lijkt een vertragende werking te hebben op de uitwisseling van water tussen de kleiige bovengrond en de zandige ondergrond. Daardoor wordt in natte perioden veel water vastgehouden in veen en bovengrond, wat tot wateroverlast kan leiden. In droge perioden zakt de grondwaterstand makkelijk uit en drogen zowel de bovengrond als de veenlaag uit. Het huidige oppervlaktewaterpeil ligt ter hoogte van de zandige ondergrond; vanwege de storende werking van de veenlaag kan een peilverandering waarbij het grondwaterpeil onder de veenlaag blijft, maar beperkt doorwerken naar de bovengrond.

Functies

Tabel 2 Verdeling van areaal over de gebruiksfuncties

Functie	areaal (ha)	areaal (%)
Bebouwing	5	1
Natuur	25	5
Agrarisch	450	83
Overig	60	11

Bebouwing is beperkt aanwezig. In peilgebied Keizersveer/ZAK liggen delen van de Schansstraat en Luiten Ambachtstraat (Raamsdonk), en verspreid in peilgebied Groenendijk liggen een aantal boerderijen.

De Donge vormt een ecologische verbindingszone (EVZ) met aanliggend een aantal percelen met de bestemming natuur (fig. 6). Dit zijn bestaande natuurgebieden langs de Donge, waar onderstaande natuurbeheertypen geambieerd worden:

- N14.01 Rivier en beekbegeleidende begroeiing
- N14.02 Hoog- en laagveenbos
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos
- N04.02 Zoete plas
- N16.03 Droog bos met productie
- N16.04 Vochtig bos met productie

Voor de ecologie van het watersysteem is met name in het zomerhalfjaar doorzicht tot op de bodem gewenst. Dit hangt af van zowel helderheid van het water als de waterdiepte. Voor de oeverontwikkeling van de ecologische verbindingszones is een natuurlijk peilbeheer wenselijk, met hoger winterpeil en lager zomerpeil. Voor deze functie geldt: hoe kleiner het verschil tussen zomer- en winterpeil, hoe beter. Ook aan de stabiliteit van taluds draagt een kleiner peilverschil tussen zomer en winter bij. De Donge is aangemerkt als Kaderrichtlijn Water-waterlichaam, waarvoor een minimale stroomsnelheid een aandachtspunt is. Benedenstroomse delen, zoals Koppelkanaal en ZAK mogen wel stagnant zijn. Het leeuwendeel van het gebied heeft de bestemming agrarisch of agrarisch met waarden (landschap). De landbouwpercelen zijn vrijwel volledig in gebruik als grasland, of er wordt snijmais verbouwd voor veevoeder.

Overige functies

In het gebied zijn polderwegen aanwezig. In het gebied is een hooggelegen begraafplaats aanwezig, waarvan het maaiveld ongeveer 2 meter boven het vigerend peil ligt. Op de Cultuurhistorische waardenkaart is met name het oostelijk deel van het gebied relevant vanwege enkele gebouwen in Waspik-Zuid. Daarnaast liggen er historische geografische lijnen met redelijke hoogte en hoge waarde: de Schotse Hooglanderstraat en paden langs de Donge. Op de aardkundige waardenkaart wordt het gebied niet genoemd.

Onderbouwing

Grensaanpassing

In de vigerende situatie zijn er drie peilgebieden (fig. 1). Daarvan vormen Keizersveer/ZAK en Groenendijk in de praktijk één geheel; er staat geen peilscheidend kunstwerk tussen. De peilen die in Groenendijk worden gerealiseerd volgen feitelijk het peil van Keizersveer. De reden om eerder twee aparte peilgebieden te begrenzen, was de lange afvoerweg en het daardoor verwachte grote verval. Uit de evaluatie peilbeheer 2014 en 2015 blijkt dat dit niet nodig is: het verval richting Groenendijk is kleiner dan gedacht.

Samenvoegen van de peilgebieden Keizersveer/ZAK en Groenendijk ligt voor de hand vanwege:

- het ontbreken van een peilregulerend kunstwerk tussen de twee;
- het beperkte verval over de peilgebieden Keizersveer/ZAK en Groenendijk;
- het feit dat het peil van peilgebied Keizersveer/ZAK niet enkel op de in Keizersveer/ZAK zelf gelegen gronden afgestemd kan worden, maar het gekozen peil waterafvoer van het gehele bovenstroomse gebied in peilgebied Groenendijk mogelijk moet maken;

Het gecombineerde peilgebied Groenendijk en Keizersveer/ZAK, zal peilgebied Keizersveer_Groenendijk genoemd worden en krijgt nummer GPG00086 (fig. 2).

In peilgebied Groenendijk ligt sinds 1986 een vergunde onderbemaling in particulier beheer van de heer Loonen. In 2009 is deze met niet nader genoemde redenen in het vigerend peilbesluit opgenomen als peilgebied Onderbemaling Loonen, waarbij de praktijk van het peilbeheer niet veranderde. De erven van vergunninghouder bleken in 2018 niet voornemens de onderbemaling voort te zetten. Ook andere ingelanden van de onderbemaling zijn gebaat bij handhaving van een lager peil, maar hebben daartoe (nog) geen vergunning. Het waterschap heeft daarom het peilbeheer overgenomen in afwachting van een integrale peilafweging voor de onderbemaling en het omliggende gebied. Uit dit stuk moet blijken welk peilbeheer het meest wenselijk is. Dit gebied wordt verder besproken onder de naam Kijldijk, naar de locatie.

Hieronder, in de paragraaf 'Peilafweging' zijn de resultaten beschreven. De afweging resulteert erin dat het waterschap het beheer van de onderbemaling niet op zich neemt. Het voorstel is daarom het peilgebied Onderbemaling Loonen te laten vervallen. Met een watervergunning blijft peilafwijking in beheer van de belanghebbenden evengoed mogelijk.

Naast bovengenoemde grotere grensaanpassingen worden op hydrologische gronden ook kleine grensverschuivingen voorgesteld. De Schansstraat/Luiten Ambachtstraat in Raamsdonk staat in de praktijk niet direct onder invloed van het oppervlaktewaterpeil, en voorgesteld wordt deze locatie niet meer binnen het peilgestuurde gebied te begrenzen. Kleine correcties zijn ook gedaan aan de buitengrens van het nieuwe peilgebied Keizersveer_Groenendijk. Daardoor veranderen de grenzen van dertien aangrenzende peilgebieden mee.

Peilafweging

De bij peilafwegingen gehanteerde uitgangspunten staan in de Beleidsnota Peilbesluiten van waterschap Brabantse Delta. Bij partiële herzieningen wordt de methode nader toegespitst op de aanleiding voor de nieuwe peilafweging. In dit geval is per gebruiksfunctie de optimale drooglegging bepaald en vertaald naar het optimale oppervlaktewaterpeil per functie per peilgebied. Daarvoor zijn de grenzen van de bestaande peilgebieden gebruikt, en daarnaast die van het nieuwe peilgebied Keizersveer/Groenendijk, zodat ook het effect van het samenvoegen van de peilgebieden kan worden beoordeeld. Randvoorwaarden en aandachtspunten in het gebied zijn benoemd. Vervolgens is de integrale peilafweging gemaakt.

De peilafweging gaat tekstueel beperkt in op het grondgebruik in Keizersveer/ZAK. In het huidige peilgebied Keizersveer/ZAK is het vigerend peil aanzienlijk lager dan in eerste instantie passend lijkt op basis van de maaiveldhoogte. Redenen daarvoor zijn de grote maaiveldhoogteverschillen en de afvoerfunctie die dit hoger gelegen benedenstroomse peilgebied vervult voor het gehele lager gelegen bovenstroomse gebied: als het peil van Keizersveer/ZAK afgestemd zou worden op het eigen hoger gelegen maaiveld, zouden de lager gelegen peilgebieden Groenendijk en Kijldijk niet meer kunnen afwateren. Bovendien blijken de twee peilgebieden in de praktijk als één geheel te functioneren: Groenendijk volgt ook het peil waarop Keizersveer/ZAK wordt ingesteld. Dit effect maakt dat de bovenstroomse gronden bepalender zijn voor de wenselijke peilen dan de gronden in Keizersveer/ZAK

zelf.

Optimale peilen - Bebouwing

De bebouwing in Groenendijk bestaat voornamelijk uit verspreid in het gebied liggende boerderijen (fig. 6). Deze liggen zoals gebruikelijk op hogere punten in het landschap. De maaiveldhoogte ter plaatse van de gebouwen is minimaal 0,50 m NAP. Uitgaande van een ruime minimale drooglegging van 1,20 m voor bebouwing komt het maximale peil op -0,70 m NAP. In Kijldijk ligt bebouwing op minimaal 0,80 m NAP, waarmee het maximale peil daar op -0,40 m NAP komt.

Optimale peilen - Natuur

De toegekende natuurbeheertypen liggen in peilgebied Groenendijk (fig. 7). In het algemeen zijn het vochtige natuurbeheertypen die gebaat zijn bij hogere grondwaterstanden en periodieke overstroming vanuit rivieren of beken. Het vochtige karakter kan ook ontstaan door een kleiige of lemige bodem die veel vocht vasthoudt in natte perioden. Op deze percelen is de ondergrond zware zavel met een moerige ondergrond, die veel vocht vasthoudt in natte perioden en waar grondwater ook ver uitzakt in droge perioden. Bij voorkeur is het oppervlaktewaterpeil hoog om uitdroging tegen te gaan. Vanuit terreinbeheerder Staatsbosbeheer is aangegeven dat iedere peilverhoging ten opzichte van de huidige praktijksituatie welkom is om de provinciale ambitie te kunnen realiseren. Voor instandhouding van de nu aanwezige beheertypen is peilverlaging onwenselijk.

Optimale peilen - Landbouw

Voor het huidige landbouwkundig gebruik volgens de Basisregistratie Percelen, is voor de verschillende bodemsoorten in het gebied de optimale drooglegging bepaald. De optimale drooglegging blijkt nagenoeg overal 90 cm, waardoor het optimale winterpeil overal op 90 cm onder maaiveldhoogte komt. Vervolgens is door combinatie met de maaiveldhoogtekaart, voor elke landbouwlocatie het optimale winterpeil bepaald en op kaart gezet (fig. 8).

Vervolgens is van alle optimale peilen het gemiddelde per peilgebied genomen. Deze berekende en in tabel 3 getoonde peilen zijn geschikt om inzicht te geven in de grootte van verschillen tussen de verschillende landbouwlocaties. De resultaten maken ook duidelijk dat huidig peilgebied Groenendijk door zijn grote landbouwareaal een grote rol speelt. Het optimaal peil voor Keizersveer/ZAK ligt aanzienlijk hoger dan voor Groenendijk, maar kan niet hoger worden ingesteld wil afwatering vanuit Groenendijk mogelijk blijven. Voor het vervolg worden Keizersveer/ZAK en Groenendijk daarom niet meer afzonderlijk beschouwd.

Tabel 3 Gemiddeld optimale peilen voor landbouw, voor huidige en voorgestelde peilgebieden

Peilgebied	Areaal (ha)	Gemiddeld optimaal winterpeil landbouw (m NAP)
Keizersveer/ZAK	32	-0,21
Groenendijk	469	-1,11
Onderbemaling Kijldijk	40	-1,44
Keizersveer_Groenendijk	541	-1,12

Aangezien de gemiddeld optimale peilen zijn berekend, zou bij de in tabel 3 genoemde winterpeilen de helft van het landbouwareaal natter dan optimaal worden en de andere helft droger dan optimaal. In de landbouwpraktijk is droogteschade aan de gewassen te voorkomen met andere middelen dan peilbeheer. Natschade ook, maar dat is in veel gevallen kostbaarder. Daarom wordt verder gezocht naar een peil waarbij zoveel mogelijk landbouwareaal het optimale peil (of 10 cm hoger/lager) krijgt, maar niet teveel hectares natter dan dat worden. Voor peilgebied Kijldijk resulteert dit in een voor landbouw wenselijk winterpeil van -1,55 m NAP, waarbij 41% een nagenoeg optimaal peil krijgt en slechts 8% natter dan optimaal wordt (tabel 4). Voor nieuw peilgebied Keizersveer_Groenendijk (inclusief Kijldijk) resulteert dit in een voor landbouw wenselijk winterpeil van -1,30 m NAP, waarbij 30% een nagenoeg optimaal peil krijgt en slechts 9% natter dan optimaal wordt (tabel 5).

Tabel 4 Landbouwareaal in Kijldijk bij verschillende winterpeilen

Peil (m NAP)	Peil is optimaal +/-10cm (ha %)	Peil is lager (ha %)	Peil is hoger (ha %)
--------------	---------------------------------	----------------------	----------------------

-1,65	23	75	2
-1,60	34	62	4
-1,55	41	51	8
-1,50	46	40	14

Tabel 5 Landbouwareaal in Keizersveer_Groenendijk bij verschillende winterpeilen

Peil (m NAP)	Peil is optimaal +/-10cm (ha %)	Peil is lager (ha %)	Peil is hoger (ha %)
-1,40	17	79	4
-1,35	24	70	6
-1,30	30	61	9
-1,25	35	51	14

Optimale peilen - Overige functies

De genoemde overige functies zoals wegen, cultuurhistorisch waardevolle lijnen, en begraafplaatsen, liggen alle op relatief hoge locaties en vormen geen beperking bij de peilafweging. In het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (fig. 9) zijn de functies 'water voor de groenblauwe mantel' en 'reservering waterberging' toegekend, hetgeen aandacht vraagt voor groenblauwe diensten die het gebied levert naast voortzetting van de agrarisch functie. Bodemdaling is een aandachtspunt vanwege de moerige ondergrond. Verlaging van met name het zomerpeil zou bodemdaling in de hand werken, wat agrarisch gebruik op de langere termijn zou schaden.

Integrale afweging: Keizersveer_Groenendijk

Een winterpeil van -1,30 m NAP wordt voor landbouw passend geacht (tabel 6). De voor de bebouwing maximaal toelaatbare peilen zijn hoger en vormen geen beperking. Voor de natuurfunctie is een hoger peil wenselijk. Het gaat echter om een relatief klein areaal natuur van gemiddelde waarde, zodat dit niet opweegt tegen het belang voor de landbouwfunctie. Vanuit overige belangen (bodemdaling voorkomen, de functie van 'water voor de groenblauwe mantel') is een hoger peil wenselijk, maar met name in de zomer. Zodoende komt het peilvoorstel op een winterpeil van -1,30 m NAP.

Wat betreft de zomerpeilen wordt een zo klein mogelijk verschil met het winterpeil nagestreefd, met een maximum van 30 cm. Ten behoeve van de natuurfunctie is peilverlaging in Groenendijk niet wenselijk. Bovendien zou met name een verlaging van het zomerpeil nadelig zijn ten aanzien van het risico op bodemdaling, omdat juist in dat seizoen de grondwaterstand uitzakt door het neerslagtekort. Daarom wordt aanbevolen het zomerpeil te handhaven op -1,10 m NAP.

De dagelijkse beheermarge is bedoeld om peilverschillen binnen een peilgebied te accommoderen, en bedraagt gewoonlijk 10 cm. In een direct bemalen gebied dat langgerekt is zoals dit, kan het peilverschil iets verder oplopen en is een dagelijkse beheermarge van 15 cm passend.

Tabel 6 Optimale peilen per hoofdfunctie, voor huidige en voorgestelde peilgebieden

Peilgebied	Areaal (ha)	Wenselijk winterpeil landbouw (m NAP)	Minimaal peil natuur (m NAP)	Maximaal peil bebouwing (m NAP)
Keizersveer/ZAK	32	-	n.v.t.	-0,10
Groenendijk	469	-	-0,80	-0,70
Kijldijk	40	-1,55	n.v.t.	-0,40
Keizersveer_Groenendijk	541	-1,30	-0,80	-0,70

Integrale afweging: Kijldijk

Het gebied Kijldijk is nagenoeg geheel in agrarisch gebruik. De voor bebouwing maximaal toelaatbare peilen zijn hoger dan voor landbouw wenselijk en vormen geen beperking. Een winterpeil van -1,55 m NAP wordt daarom wenselijk geacht. Wat betreft de zomerpeilen wordt een zo klein mogelijk verschil

met het winterpeil nagestreefd, met een maximum van 30 cm. Daarom is het wenselijk de praktijk-zomerpeilen voort te zetten. Zodoende wordt het verschil tussen zomer- en winterpeil in de praktijk kleiner. Bovendien zou met name een verlaging van het zomerpeil nadelig zijn ten aanzien van het risico op bodemdaling, omdat juist in dat seizoen de grondwaterstand uitzakt door het neerslagtekort. Met het handhaven van het zomerpeil op minimaal -1,30 m NAP blijft eventuele bodemdaling stabiel.

Het blijkt dat de wenselijke peilen voor Kijldijk 0,25 m lager liggen dan de wenselijke peilen voor peilgebied Keizersveer_Groenendijk. Het is maatschappelijk gezien echter niet haalbaar om op elke locatie het optimale peil te realiseren. Daarom wordt voor peilgebieden een peil gekozen dat voor het grootste deel van dat peilgebied voldoet. Om een robuust watersysteem te creëren worden peilgebieden van voldoende grootte gehanteerd. Binnen de onderbemaling Kijldijk bevinden zich de laagste 8,7% van huidig peilgebied Groenendijk (incl. Kijldijk). Het wordt acceptabel geacht dat in een zo klein deel van het peilgebied niet het meest wenselijke peil gevoerd wordt. Ten opzichte van de in praktijk al als één geheel functionerende peilgebieden Groenendijk en Keizersveer/ZAK, wordt dit percentage nog lager. Voorstel is daarom de onderbemaling niet op te nemen als apart peilgebied, en het onderdeel van het peilgebied Keizersveer_Groenendijk te maken.

De lager gelegen gronden liggen geconcentreerd. Peilafwijking is daardoor in waterhuishoudkundig opzicht wel goed mogelijk. Vanwege het verschil van 0,25 m met het omliggend gebied komt Kijldijk in aanmerking voor een peilafwijking in beheer van belanghebbenden. Een peilafwijking met bovengenoemde peilen kan dan met Watervergunning aanwezig zijn binnen nieuw peilgebied Keizersveer_Groenendijk.

Tabel 7 Peilvoorstel

Naam	Type peilbeheer	Winterpeil [m NAP]	Zomerpeil [m NAP]	Marge [cm]
Keizersveer_Groenendijk	Zomer-winterpeil	-1,30	-1,10	15

Communicatie

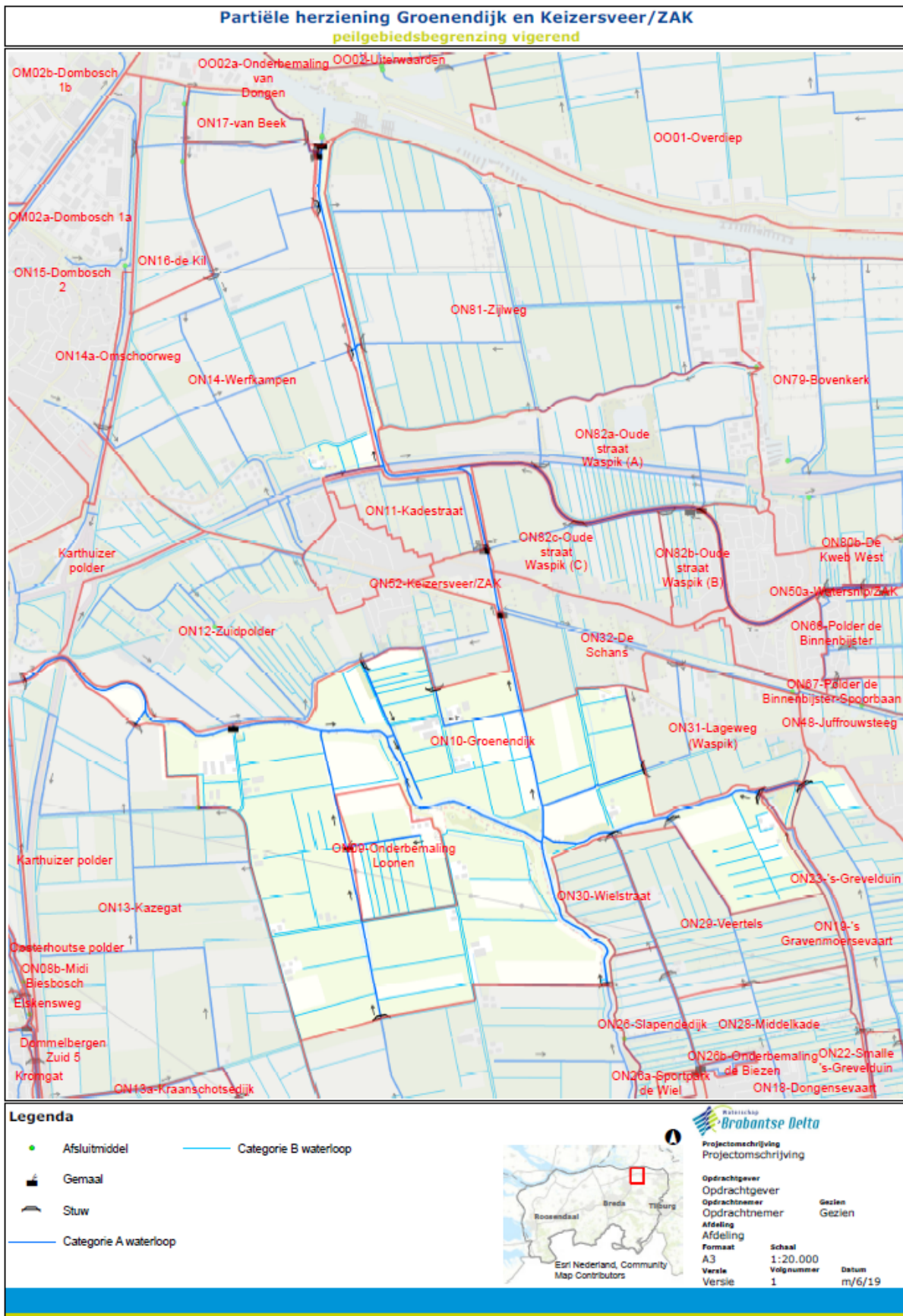
De ingelanden van peilgebied Onderbemaling Loonen hebben het waterschap in het voorjaar van 2018 schriftelijk verzocht het peilbeheer van de onderbemaling over te nemen. Als niet-vergunninghouders waren zij niet in de positie het tot dan toe gevoerde particuliere peilbeheer zelf over te nemen en de defecte pomp te vervangen. Het waterschap heeft deze taak op zich genomen gedurende het tot stand komen van deze integrale peilafweging. In de periode 2018-2019 zijn meerdere gesprekken gevoerd met ingelanden en brieven uitgewisseld om elkaar op de hoogte te stellen van vorderingen, vragen, en tussentijdse conclusies. Provincie Noord-Brabant is korte tijd eigenaar van ruilgrond in Kijldijk, en als zodanig in september 2019 ook betrokken als belanghebbende.

Ten behoeve van de onderbemaling heeft het waterschap in het voorjaar van 2018 een noodpomp geplaatst, die kort na vaststelling van deze herziening verwijderd zal worden. Mogelijk vragen belanghebbenden voordien een vergunning voor peilafwijking aan. In dat geval biedt het waterschap desgewenst advies over plaatsing van een nieuwe pomp en peilbeheer, en het verwijderen van de noodpomp zal in goed overleg plaatsvinden.

Verder wordt aan alle belanghebbenden de mogelijkheid geboden om gedurende een periode van 6 weken een zienswijze in te dienen op het ontwerp-besluit.

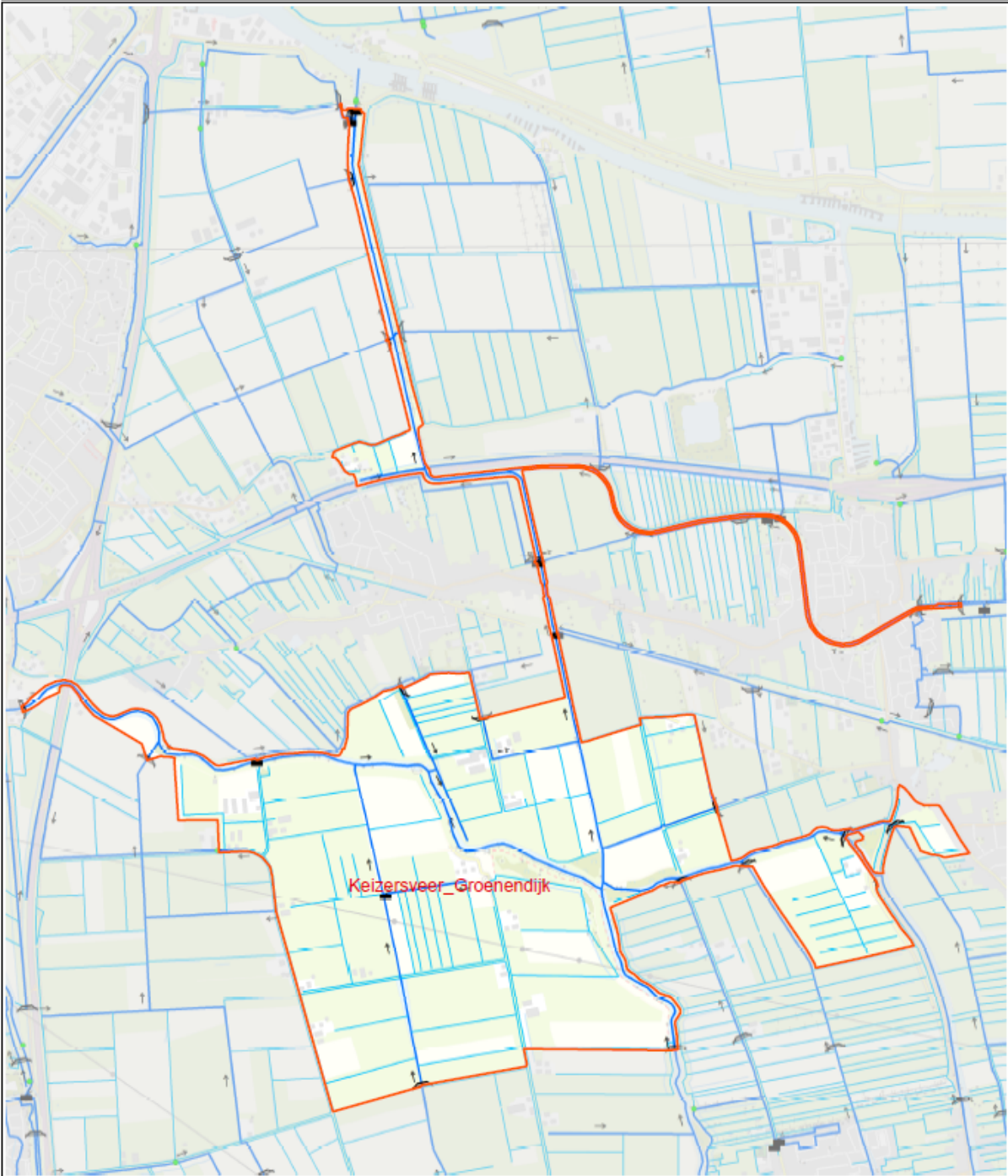
Maatregelen

Om de voorgestelde peilen te voeren en peilgebiedsgrenzen aan te passen zijn geen inrichtingsmaatregelen nodig. Ten behoeve van de onderbemaling is in het voorjaar van 2018 een noodpomp geplaatst, die na vaststelling van deze herziening in overleg met belanghebbenden verwijderd zal worden.



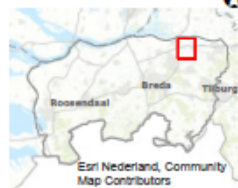
Figuur 1 Peilgebiedsbegrenzing vigerend

Partiële herziening Groenendijk en Keizersveer/ZAK
peilgebiedsbegrenzing voorstel



Legenda

- Afsluitmiddel
- Categorie B waterloop
- Gemaal
- Stuw
- Categorie A waterloop



Brabantse Delta

Projectomschrijving
 Projectomschrijving

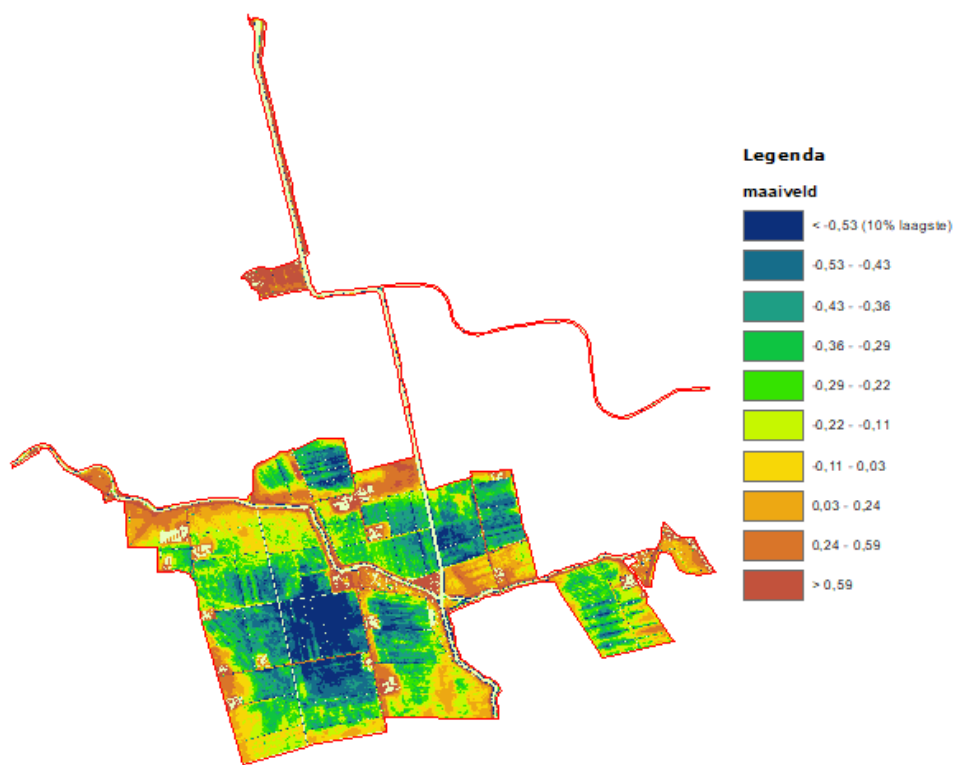
Opdrachtgever
 Opdrachtgever
 Opdrachtnemer
 Opdrachtnemer
 Afdeling
 Afdeling

Formaat
 A3
 Versie
 1

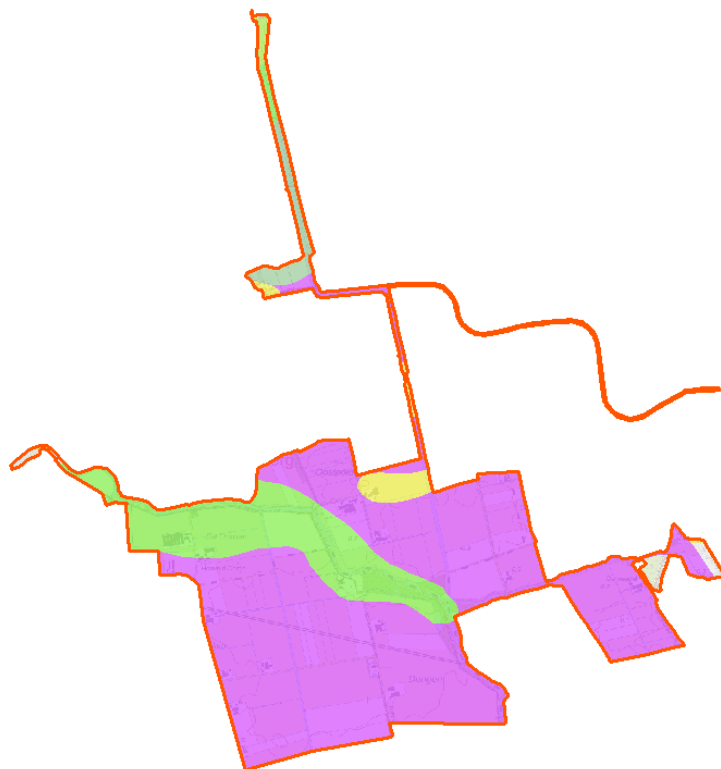
Schaal
 1:20.000
 Volgnummer
 1

Gezien
 Gezien
 Datum
 m/6/19

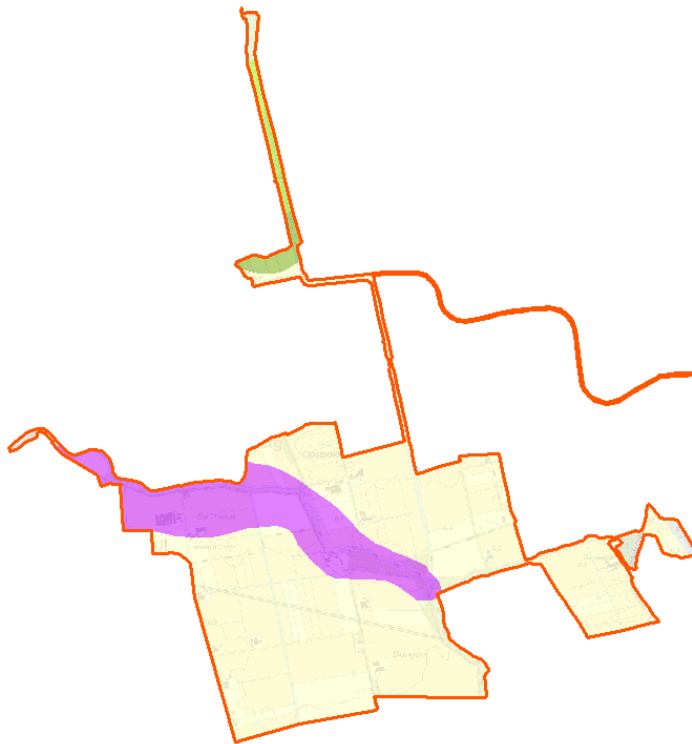
Figuur 2 Peilgebiedsbegrenzing voorstel



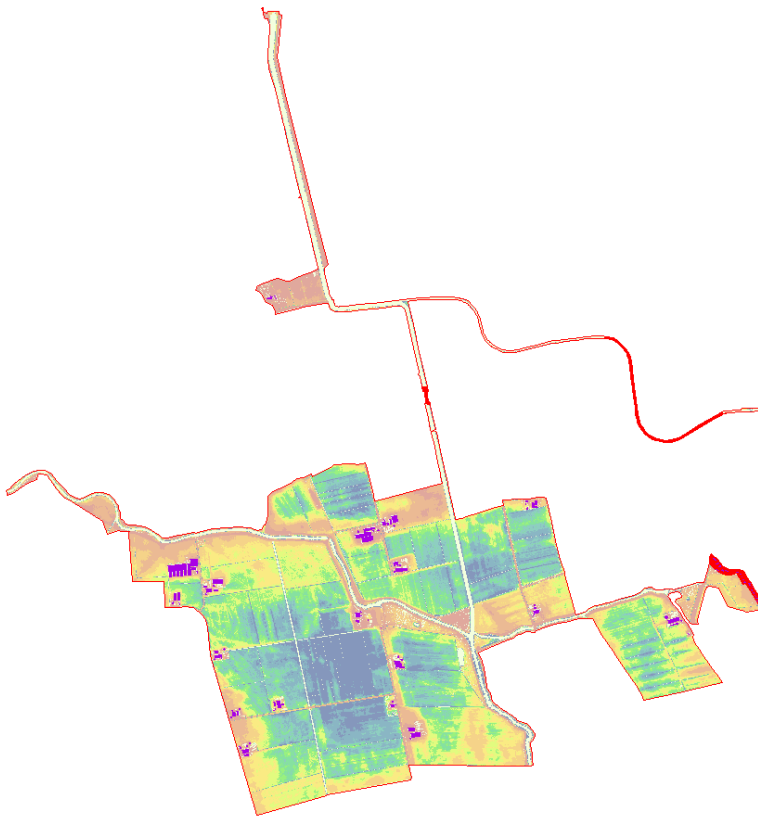
Figuur 3 Maaiveldhoogte, verdeeld in klassen die elk 10% van het areaal beslaan



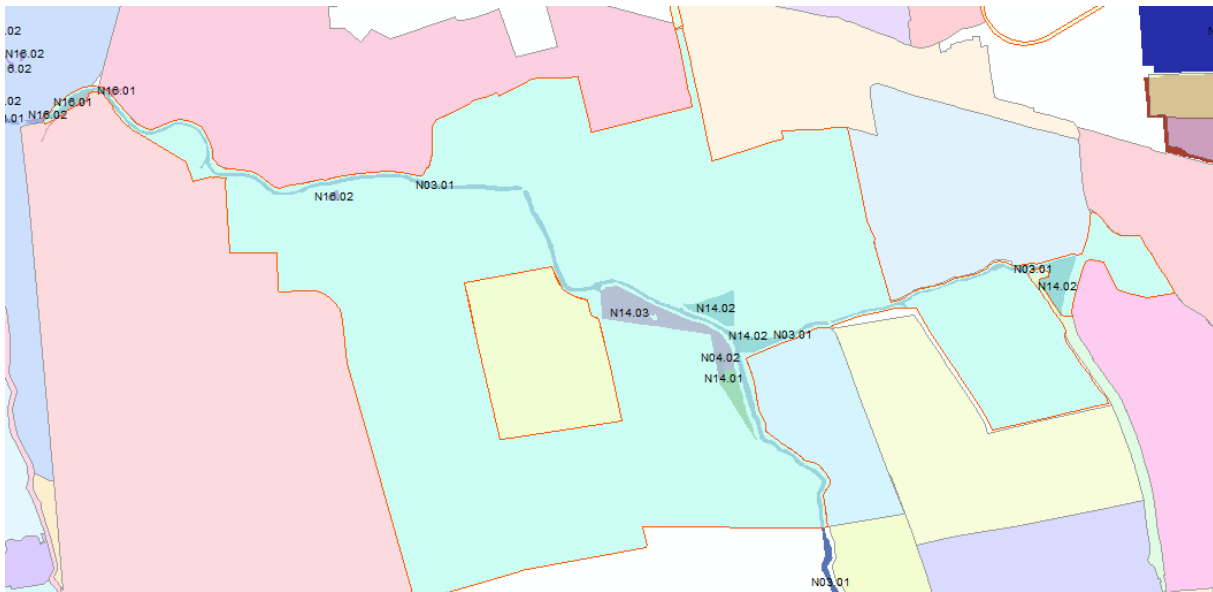
Figuur 4 Bovengrond bodem



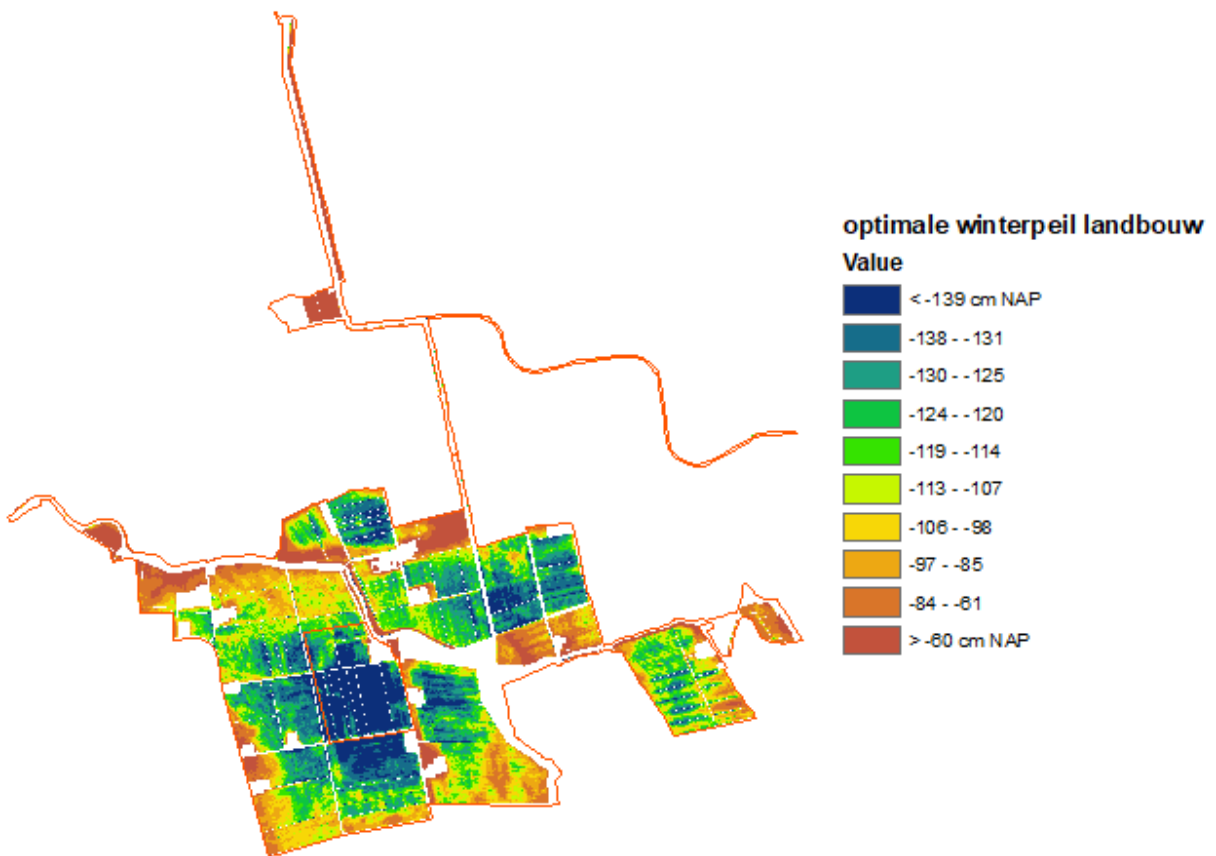
Figuur 5 Ondergrond bodem



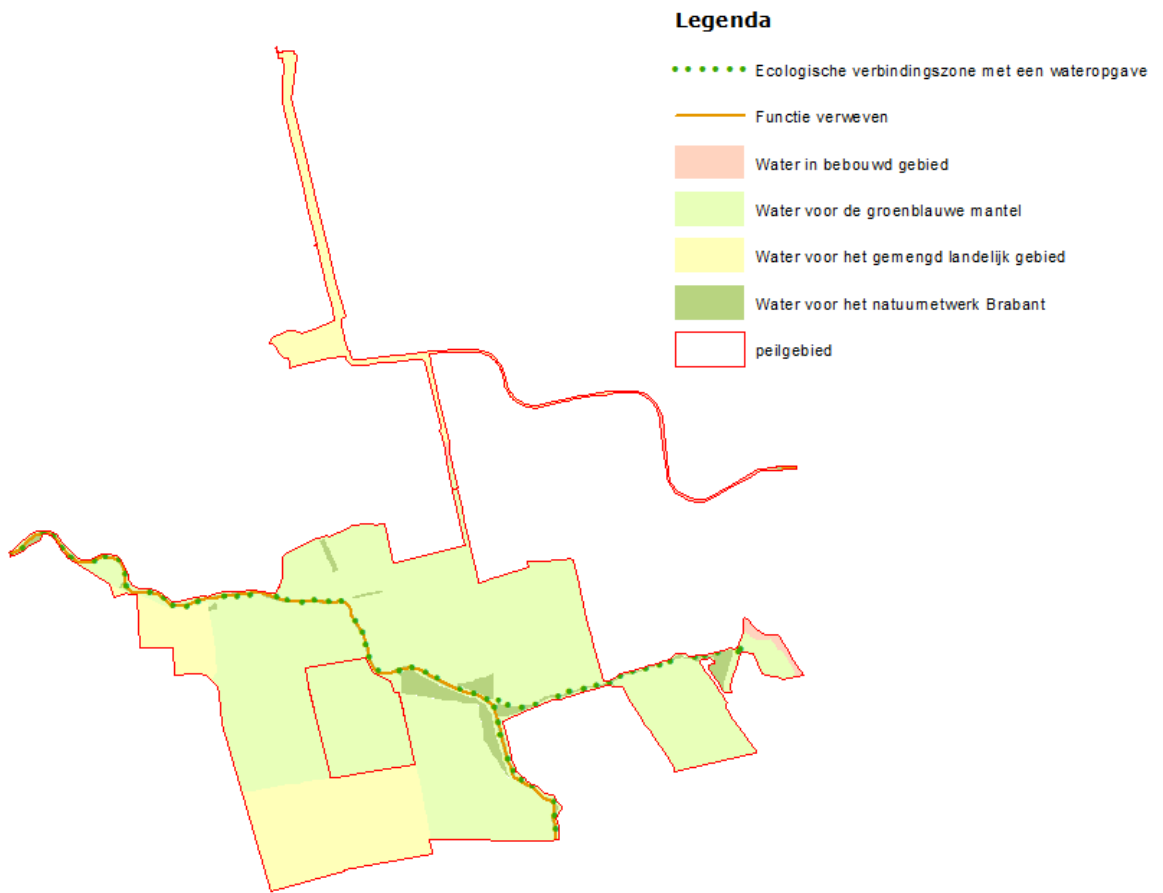
Figuur 6 Gebouwen (paars) en functie bebouwing (rood) op de maaielddoogtekaart



Figuur 7 Natuurbeheertypen in peilgebied Groenendijk



Figuur 8 Optimale winterpeilen t.b.v. landbouw, verdeeld in klassen die elk 10% van het areaal beslaan



Figuur 9 Functies uit het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021

Partiële herziening GPG00078 Glasnat/Kwekel

Peilbesluit	Oosterhout-Waalwijk
Peilenplan	Westelijke Langstraat
Peilgebied(en)	GPG00078, GPG00509
Gemeente(n)	Waalwijk

Aanleiding

In de Westelijke Langstraat werken de provincie Noord-Brabant, waterschap Brabantse Delta, Staatsbosbeheer en de gemeente Waalwijk samen aan natuurherstel. Het voornemen richt zich op natuurherstel en -uitbreiding van de natuur in het Natura 2000-gebied de Westelijke Langstraat. Het voornemen inclusief toebehorend peilenplan is inmiddels vastgesteld in het Provinciale Inpassingsplan Natuurgebied Westelijke Langstraat (Provincie Noord-Brabant, 3 juni 2020).

Ten behoeve van het omzetten van landbouwgrond naar bijzondere kwelafhankelijke natuur zijn in het peilenplan diverse peilwijzigingen en aanpassingen aan de waterhuishouding vastgesteld. Zo is het peilgebied Kwekel ON64 opgesplitst in peilgebied GPG00509 Kwekel/ZAK en GPG00078 Glasnat/Kwekel. Het peil van noordelijker gelegen peilgebied GPG00509 Kwekel/ZAK wordt net als de omliggende peilgebieden verhoogd ten behoeve van de natuurontwikkeling. Het zuidelijker gelegen peilgebied Glasnat/Kwekel GPG00078 behoudt zijn oorspronkelijke functie bestaande uit land- en glastuinbouw en het vigerend peil.

Voor het gebied Glasnat/Kwekel GPG00078 zijn de vigerende peilen niet veranderd ten opzichte van deze die golden voor het voormalige peilgebied Kwekel ON64. Door de splitsing van het oorspronkelijke peilgebied zijn de verhoudingen van grondgebruik en hoogteligging wél veranderd. Naar aanleiding hiervan is beoordeeld of het vigerend peil van peilgebied Glasnat/Kwekel nog passend is voor het gebied. Het vigerend winterpeil is NAP -0,7 m en het vigerend zomerpeil is NAP -0,5 m. In de praktijk wordt een peil gehanteerd aan de onderkant van de 10 cm beheersmarge én bleek de peilschaal zo'n 12 cm te laag gehangen te hebben bij stuw KST00469. Het in de praktijk gevoerde waterpeil is al enige tijd lager dan het vigerend peil. Dit lagere peil heeft niet tot klachten over droogte bij de ingelanden geleid. De resultaten van de peilafweging zijn opgenomen in deze notitie.

Peilvoorstel

Het voorstel is om peilgebied Glasnat/Kwekel partieel te herzien en van het lagere praktijkpeil het vigerend peil te maken. Het praktijkpeil is winterpeil NAP -0,9 m en zomerpeil NAP -0,6 m. Het vigerend peil, winterpeil NAP -0,70 m en zomerpeil NAP -0,50 m, blijkt niet passend voor de landbouwfunctie in het gebied en dient te worden verlaagd.

Het verder verlagen van het waterpeil dan het praktijkpeil wordt niet geadviseerd gezien de overige functies in het gebied. Vooral de aanwezigheid van veen, maakt dat verdere verlaging onwenselijk is. Dit om bodemdaling tegen te gaan. Het waterschap hanteert een 'standstill-beleid' met betrekking tot het verder verlagen dan het praktijkpeil om bodemdaling, funderingsproblemen en negatieve gevolgen aan de natuur door peilverlaging te voorkomen.

Voorstel is om van het praktijkpeil het nieuwe peil te maken. Hierdoor is wel een peilwijziging nodig in het peilbesluit, maar niet in de praktijk. Omdat de praktijksituatie niet wijzigt, zijn geen verdere effecten te verwachten. In verband met een maximaal verschil van 30 cm tussen het zomer- en winterpeil is het voorstel om het vigerend zomerpeil met 10 cm te verlagen van NAP -0,50 m naar NAP -0,60 m.

Vigerende situatie		Nieuwe situatie	
Peilgebied naam:	Glasnat/Kwekel	Peilgebied naam:	Glasnat/Kwekel
Peilgebied code:	GPG00078	Peilgebied code:	GPG00078
Zomerpeil:	NAP -0,50 m	Zomerpeil:	NAP -0,60 m
Winterpeil:	NAP -0,70 m	Winterpeil:	NAP -0,90 m
Marge:	10 cm	Marge:	15 cm
Type peilbeheer:	Zomer-/winterpeil	Type peilbeheer:	Zomer-/winterpeil
		Grenswijziging:	Nee

Beschrijving gebied

Watersysteem peilgebied Glasnat/Kwekel

In bijlage 1 is van de peilgebied Glasnat/Kwekel het watersysteem en de peilgebiedsbegrenzing weergegeven conform het Provinciaal Inpassingsplan Natuurgebied Westelijke Langstraat. Daar waar het peilgebied vroeger van het Halve Zolenpad in het zuiden naar het Zuiderafwateringskanaal in noorden reikte, is het gebied bij de partiële herziening van de Westelijke Langstraat opgesplitst in peilgebied GPG00509 Kwekel/ZAK en GPG00078 Glasnat/Kwekel.

Het noordelijk gelegen peilgebied GPG00509 Kwekel/ZAK is onderhevig aan een peilverhoging en heeft de functie natuur toegewezen gekregen. Het zuidelijk gelegen peilgebied Glasnat/Kwekel omvat voornamelijk agrarisch gebied, containervelden en kassen. De afwatering vindt momenteel nog plaats via stuw KST00469 op het Zuiderafwateringskanaal. Na het treffen van de inrichtingsmaatregelen ten behoeve van Natuurgebied Westelijke Langstraat zal het gebied ontwateren via een gemaal aan het Halve Zolenpad.

Bodemopbouw

In figuur 1 zijn enkele boorprofielen in het peilgebied weergegeven. Op basis hiervan bestaat de bodem hoofdzakelijk uit zand afwisselend van de fijne tot grove categorie. Lokaal komen veen en/of klei afzettingen voor.



Figuur 1 Boorprofielen in/nabij GPG00078 (bron: DINOloket)

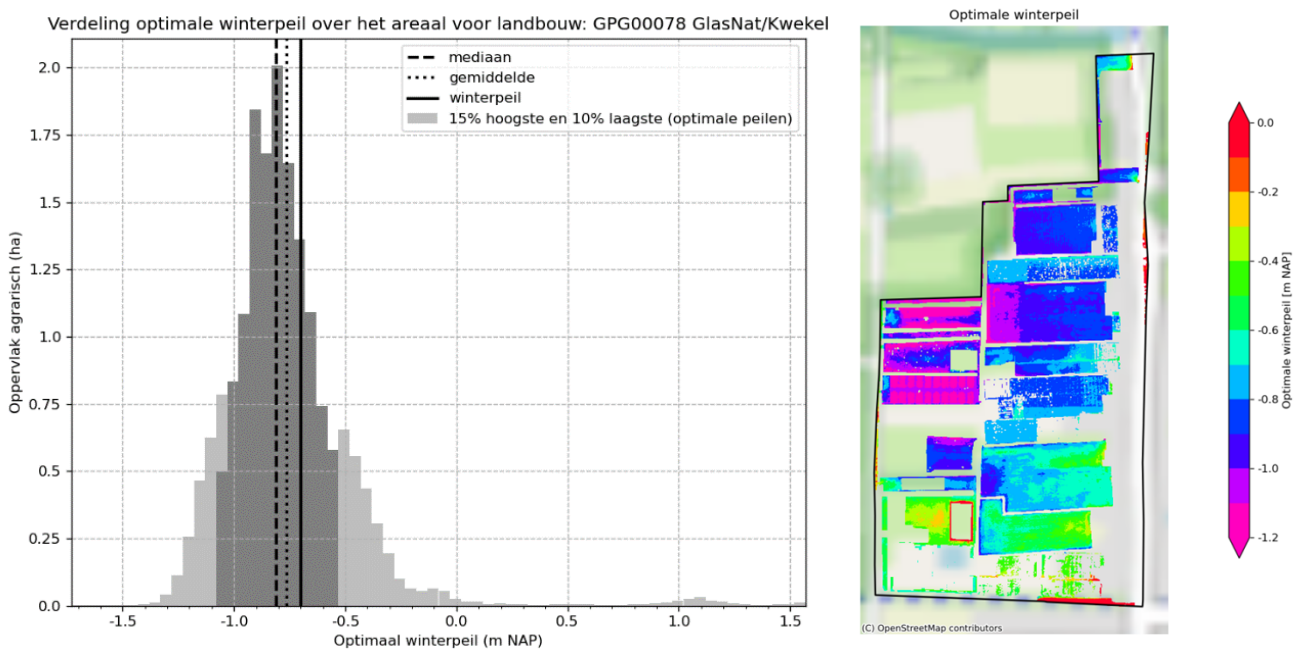
Onderbouwing

Peilafweging

De gevolgen van de voorgestelde peilwijzigingen zijn inzichtelijk gemaakt met een peilafweging. De werkwijze is toegelicht in de beleidsnota 'Peilbesluiten bij Brabantse Delta', en toegesneden op de lokale situatie. Voor de aanwezige functies wordt de drooglegging getoetst aan bijbehorende droogleggingsnormen, afkomstig uit het cultuurtechnisch vademecum 2000.

Landbouw

Uit de peilafweging van de landbouwfunctie in het gebied blijkt dat een peilverlaging voor de agrarische percelen op zijn plaats zou zijn. Figuur 2 toont een optimaal basispeil voor de landbouw NAP -1,1 m (op basis van een streven naar maximaal 10% van het landbouw areaal te nat).



Figuur 2 Resultaat landbouwanalyse

Een kanttekening bij de landbouwanalyse is:

Een groot gedeelte van de AHN (ca. 20 tot 30 %) van het landbouw areaal ontbreekt, omdat hier kassen aanwezig zijn. Hierdoor is de droogleggingsnorm voor deze kassen niet meegenomen. Dit betreft juist de hoger gelegen gronden in het zuiden van het plangebied. Hierdoor geeft de analyse een vertekend beeld. De lager gelegen gronden in het noordwesten van het peilgebied vragen namelijk een lager peil en wegen in de analyse wel mee. Wanneer de zuidelijke percelen, waarvan de AHN ontbreekt, wel in de analyse worden meegenomen komt er naar verwachting een hoger optimaal peil voor de landbouw uit de analyse.

Met inachtneming van de kanttekening kan niet met volledige zekerheid worden gesteld dat NAP -1,1 m het optimaal peil is voor de landbouwfunctie in het gebied. Wel kan op basis van de peilanalyse worden bepaald dat met het vigerend peil de droogleggingsnormen voor het merendeel van de landbouwpercelen in het peilgebied niet worden gehaald en dat peilverlaging wenselijk is. Op basis van de analyse kan ook gesteld worden dat met het praktijkpeil (Winterpeil -0.9 m NAP) de droogleggingsnorm voor meer percelen wél gehaald wordt (zie rechterpaneel van figuur 2).

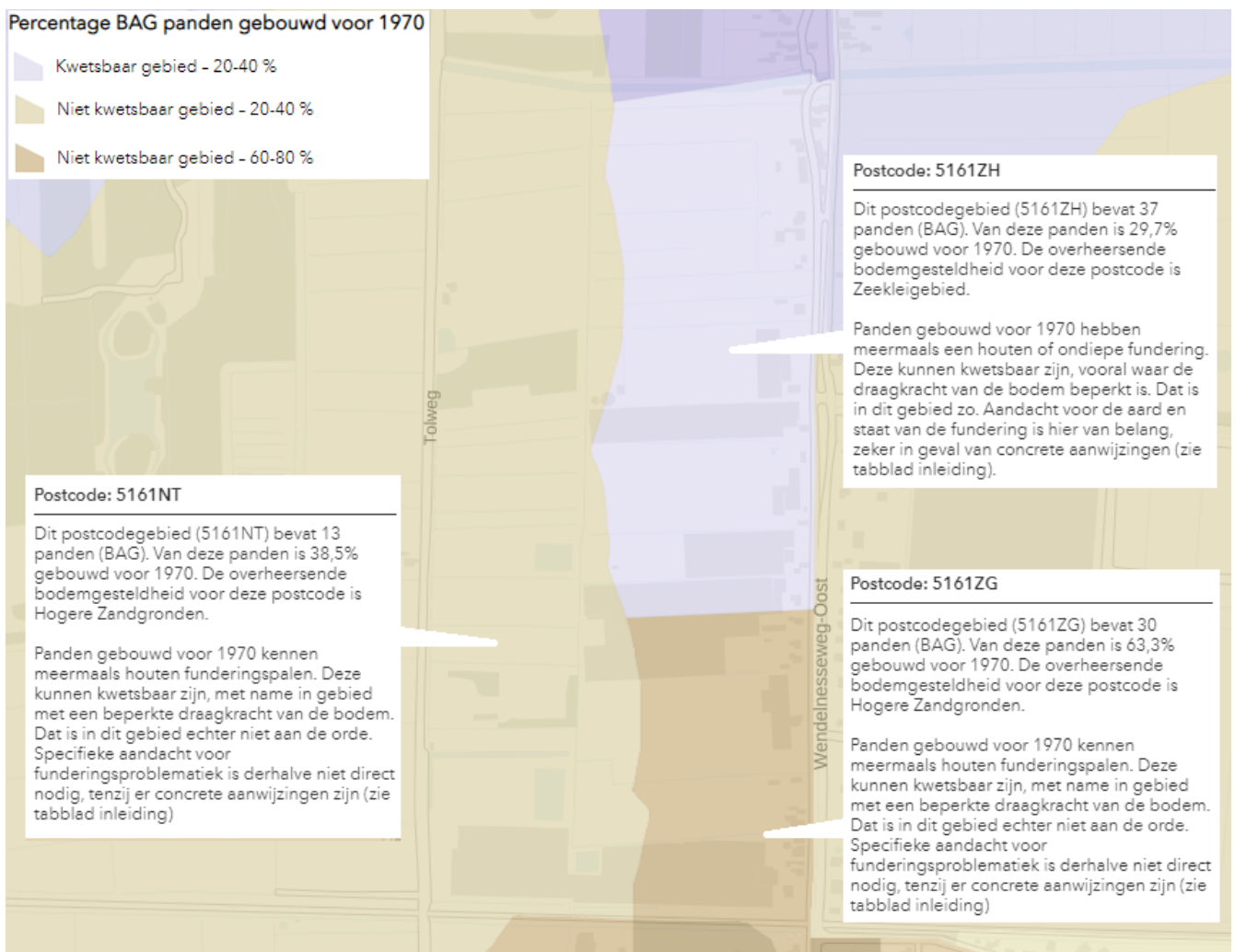
Uit de volgende paragraaf met betrekking tot bodemdaling zal bovendien blijken dat verder peilverlaging dan het praktijkpeil absoluut niet wenselijk is om bodemdaling tegen te gaan. Daarom is het niet zinvol om te trachten meer zekerheid te krijgen wat betreft het optimale peil voor de landbouwfunctie.

Bodemdaling

In de bodem zijn enkele veenlagen aanwezig in de boringen bekend in DINOLOket (figuur 1). De veenlaag in boring B44G0583 ligt in de huidige situatie al boven het zomer- en winterpeil. Waardoor oxidatie van het veen al plaats heeft kunnen vinden. In boring B44G0582 is een dikkere veenlaag aanwezig van ca. 1 m dikte. Ongeveer een halve meter hiervan ligt onder het winterpeil. Bij verlaging van het peil kan deze veenlaag oxideren en kan bodemdaling optreden. Het waterschap hanteert voor veen een standstill-principe, wat inhoudt dat peilen niet naar beneden worden bijgesteld om te voorkomen dat veenoxidatie zal versnellen.

Bebouwing

Om de kwetsbaarheid van de aanwezige bebouwing in het peilgebied te bepalen, is de landelijke funderingsviewer van de Rijksdienst Ondernemend Nederland (RVO) geraadpleegd (figuur 3). Hieruit blijkt dat het noordoostelijk deel van het peilgebied, daar waar ook de klei en veenlagen voorkomen, een gedeeltelijk kwetsbaar gebied is. 29,7% van de aanwezige bebouwing is gebouwd vóór 1970 en kan kwetsbaar zijn waar de draagkracht van de bodem beperkt is, wat hier het geval is. Indien een peilverlaging wordt doorgevoerd neemt deze draagkracht verder af.

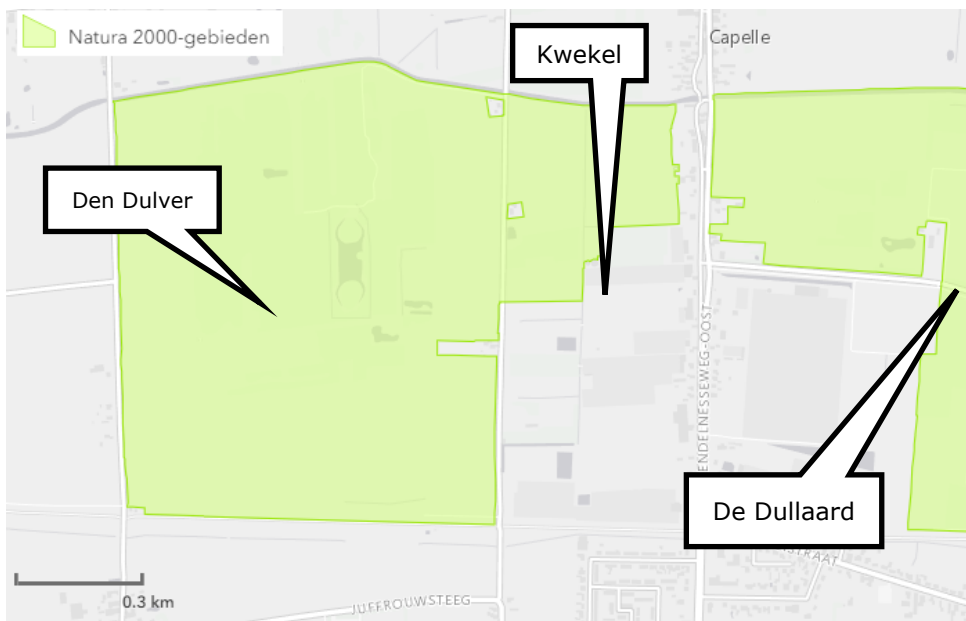


Figuur 3 Uitsnede funderingsviewer (bron: KCAF)

Natuur

Zoals aangegeven ligt aangrenzend aan het peilgebied de Kwekel het Natura2000-gebied de Langstraat. In Figuur 4 is aangegeven welke delen behoren tot Natura 2000, daarnaast is aangegeven waar de peilgebieden zich bevinden. De Langstraat bestaat uit een aantal natuurterreinen op de grens van de zandgronden, het rivierengebied en zeekleigronden. Er zijn gradiënten aanwezig van zand naar veen, van basenarme lokale kwel naar basenrijke regionale kwel. Het gebied is een ontgonnen laagveenvlakte en een restant van een oud slagenlandschap met zeer lange en smalle graslanden begrensd door elzenhagen. Het gebied bestaat uit sloten, trilvenen, schrale, soortenrijke graslanden, zeggenmoerassen en plaatselijk vochtige heide. In petgaten komen uiteenlopende verlandingsstadia voor. Daarnaast traden in het verleden inundaties op, waardoor nu nog wielen aanwezig zijn in het gebied. In Den Dulver ligt een eendenkooi.

In het peilenplan Westelijke Langstraat zijn maatregelen genomen om de natuurpercelen te vernatten. Zo is het peil in Den Dulver verhoogd om nattere omstandigheden te realiseren. Daarnaast zijn peilen rondom Den Dulver ook verhoogd, zodat het peilverschil kleiner wordt en de wegzijging van water uit de Den Dulver wordt verminderd. Daarnaast wordt getracht de kwel naar het centrale gedeelte van het N2000-gebied te sturen (De Dullaard). Kwel stroomt naar de peilgebieden met de laagste waterstanden. Daarom zijn de peilen in de omliggende lagere peilgebieden verhoogd. De Kwekel ligt naast Den Dulver. Het is voor de nabijgelegen natuur onwenselijk om het waterpeil te verlagen, omdat hierdoor wegzijging vanuit Den Dulver wordt gestimuleerd.



Figuur 4 Natura2000-gebied in de omgeving van GPG00078

Conclusie afweging

Uit de peilafweging is gebleken dat het vigerend peil voor de landbouw niet passend is en dat een lager waterpeil wenselijk is voor deze functie in het peilgebied. Momenteel wordt er in de praktijk al een lager peil gevoerd.

Om bodemdaling en mogelijke funderingsproblemen voor de aanwezige bebouwing zo veel mogelijk tegen te gaan, is het niet gewenst een lager peil dan het praktijkpeil vast te stellen. Bovendien is verder peilverlaging ook voor de natuur in de aanliggende peilgebieden van de Westelijke Langstraat zeer ongunstig.

Vanuit het peilbeheer wordt aangegeven dat het voeren van de vigerende hogere peilen onwenselijk is vanwege een resulterend hoog waterniveau in de watergangen. Om het peilgebied goed te kunnen beheersen geven de peilbeheerders de voorkeur aan het lagere praktijkpeil.

Alle functies afgewogen, is het voorstel om van het praktijkpeil het vigerend peil te maken. Dit praktijkpeil wordt al jaren gevoerd en heeft in de praktijk niet tot droogtekachten geleid. Een verdere verlaging dan het praktijkpeil wordt niet geadviseerd op basis van het standstill-principe van het waterschap om door peilverlagingen bodemdaling en funderingsproblemen voorkomen. Bovendien wordt ook schade aan de natuur in de omliggende peilgebieden van de Westelijke Langstraat op die manier voorkomen.

Hierdoor is wel een peilwijziging nodig in het peilbesluit, maar niet in de praktijk. Omdat de praktijksituatie niet wijzigt, zijn geen verdere effecten te verwachten. In verband met een maximaal verschil van 30 cm tussen het zomer- en winterpeil is het voorstel om het vigerend zomerpeil met 10 cm te verlagen van NAP - 0,50 m naar NAP -0,60 m.

Communicatie / participatie

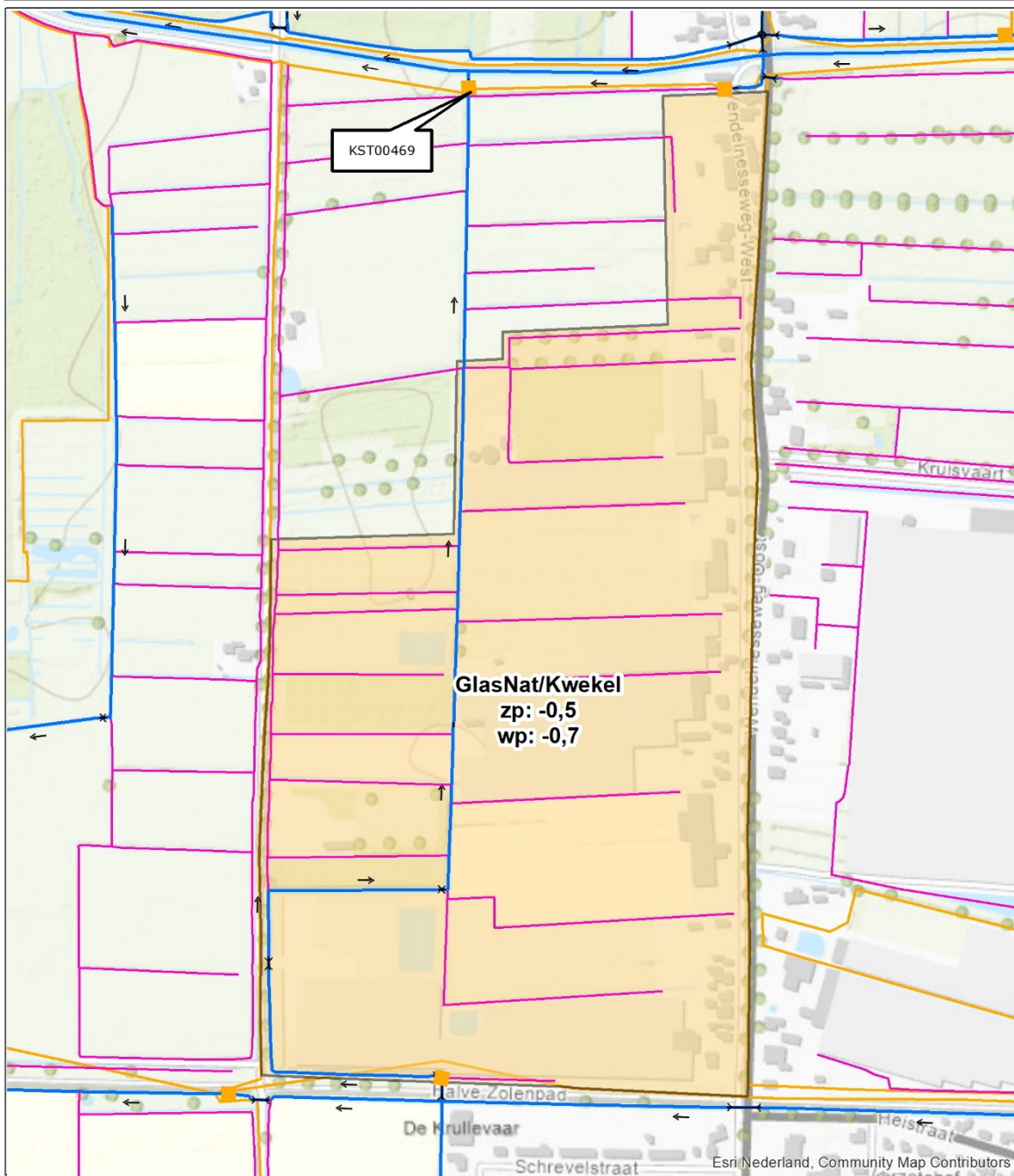
Binnen het waterschap heeft afstemming plaatsgevonden tussen de peilbeheerder, hydrologen, senior cultuurtechnisch medewerkers en de projectleider van de natuurontwikkeling Westelijke Langstraat. Ten behoeve van de afvoer van de Kwekel, is in het peilenplan Westelijke Langstraat (Provincie Noord-Brabant, 19 december 2019) een nieuw gemaal voorzien. Ten gunste van vaststelling van de ontwerprichtlijnen voor het nieuwe gemaal zijn de voorgestelde nieuwe peilen gecommuniceerd met de projectleider van de natuurontwikkeling Westelijke Langstraat.

Alle ingelanden zullen voorafgaand aan het ter inzage leggen van de partiële herziening, schriftelijk op de hoogte worden gesteld van voornemen tot verlagen van de vigerende peilen en het ter inzage leggen van het ontwerp-besluit. Alle belanghebbenden hebben gedurende een periode van 6 weken de mogelijkheid om hun zienswijze in te dienen op het ontwerp-besluit.

Maatregelen

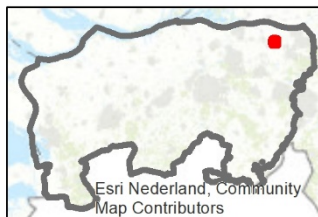
Er zijn geen fysieke maatregelen nodig om het waterpeil aan te passen aan het praktijkpeil. Zoals bij communicatie beschreven, wordt in het kader van het peilenplan Westelijke Langstraat eenemaal gerealiseerd. Ten opzichte van het vigerend peil is na de peilverlaging een hogere opvoerhoogte nodig. Om deze reden is het noodzakelijk om hier rekening mee te houden bij de realisatie van ditemaal.

Peilgebied Glasnat/ de Kwekel
GPG0078 Watersysteem vigerende situatie



Legenda

- ← Duiker
- Stuw
- Categoria A waterloop
- Categoria B waterloop
- GPG00078
- Peilgebied praktijk




 Projectomschrijving
 Partiele herziening
 GPG0078 Westelijke Langstraat
 Opdrachtgever
 Waterschap Brabantse Delta
 Opdrachtnemer
 WS Brabantse Delta
 Afdeling
 Gezien
 In voorbereiding
 Programmeren & Monitoren
 Formaat A4
 Schaal 1:5.000
 Versie 1
 Volgnummer 1
 Datum 18-5-2021