

Toelichting peilbesluit Zuidplaspolder Deelgebied Zuidoost

Vastgesteld door de Verenigde Vergadering, 30 november 2022

Status Definitief
Versie
Kenmerk 2022.04043

Rotterdam, augustus 2022

Inhoud

Samenvatting.....	5
1. Inleiding	7
1.1. Aanleiding/doelstelling	7
1.2. Procedure	7
1.3. Gebiedsproces	7
1.4. Leeswijzer.....	7
2. Gebiedsbeschrijving.....	9
2.1. Ligging	9
Zuidplaspolder Zuidoost.....	10
2.2. Gebiedskenmerken en historie	10
2.3. Bodemopbouw en geohydrologie	11
2.4. Grondgebruik	12
2.5. Hoogteligging en maaiveld daling	12
2.6. Hoofdwatersysteem	12
2.7. Waterveiligheid	12
2.8. Waterkwaliteit	13
2.9. Ruimtelijke ontwikkelingen.....	13
3. Beleidskaders en uitgangspunten peilbeheer	14
3.1. Beleid andere overheden	14
3.2. Doelen van het peilbeheer	14
3.3. Omgang met maaiveld daling	15
3.4. Omgang met ruimtelijke ontwikkelingen.....	15
3.5. Omgang met risico's en schade.....	16
3.6. Omgang met afwijkende peilen.....	16
Historische opgave overdracht	16
4. Uitgangspunten peilafwegingen.....	17
4.1. Algemene uitgangspunten.....	17
4.2. Onderzoeken, uitgangspunten, omgevingsproces fixatie/indexatie Restveengebied ..	17
4.3. Historie peilen	19
Onjuiste meting in relatie tot waterpeil Kroes, inliggende onderbemalingen en peilgebied gemaal Boezemland	20
5. Peilafwegingen.....	22
5.1. Nieuwerkerk a/d IJssel	22
GPG-1320 Bemaling Zuidplaspolder (-6,92 m NAP).....	23
GPG-1321 Dalen en Mossen (-6,62 m NAP)	25
GPG-1322 Parkmos (-6,29 m NAP)	25
GPG-1323 Europalaan (-6,60 m NAP)	25
GPG-1324 Parallelweg-Zuid (-6,76 m NAP).....	25
GPG-1325 Kleinpolderlaan (-6,08 m NAP)	26

5.2.	Moordrecht.....	26
	GPG-1326 Inlaat brug Kerklaan/Middelweg (-5,50 m NAP)	27
	GPG-1327 Boerderij Stichting van Drost-IJserman (-5,72 m NAP)	27
	GPG-1328 Moordrecht noordoost (-6,22 m NAP)	27
	GPG-1329 Moordrecht zuidwest (-6,22 m NAP)	27
	GPG-1330 Bertha van Moerdregtpad (-6,06 m NAP).....	28
	GPG-1331 Weidezooom/Brinkhorst (-6,27 m NAP)	28
5.3.	Ambacht van Moordrecht	28
	GPG-1332 Hoge Blok, Landelijk Wonen GroenBlauwe Zone (-6,48/-6,38 m NAP)	30
	GPG-1333 Bemaling Kroes (-6,80/-6,70 m NAP)	33
	GPG-1334 Bemaling Spoorweglaan (-6,92 m NAP).....	35
	GPG-1335 West Ringdijk Moordrecht (-5,50 m NAP)	36
	GPG-1336 Vierde Tochtweg 3/5 (-6,45 m NAP)	36
	GPG-1337 Inlaatpeil oude François (-6,11 m NAP)	36
	GPG-1338 Dijksloot Tweede Tochtweg (-6,41 m NAP)	36
	GPG-1339 Overstortbak manege (-6,64 m NAP).....	37
	GPG-1340 Inlaat Tweede Tochtweg 6/8 (-5,85 m NAP).....	37
	GPG-1341 Spoor Tweede Tochtweg (-6,40 m NAP)	37
	GPG-1342 Verbindingsweg (-6,55 m NAP).....	37
	GPG-1343 Verbindingsweg/Zuidplasweg (-6,72 m NAP).....	37
	GPG-1344 Toevoerplan Tweede Tochtweg noordoostzijde A20 (-6,42 m NAP).....	38
5.4.	Westergouwe.....	38
	GPG-1347 Bolwerk (Flexibel -5,80/-5,50 m NAP).....	39
	GPG-1348 Tuinen en Grachten (Flexibel -6,20/-6,00 m NAP)	39
5.5.	Snelle Polder	39
	GPG-1349 Inlaat Boezemland/Snelle Polder (-3,51 m NAP)	40
	GPG-1350 Boezemland/Snelle Polder midden (-3,82 m NAP)	40
	GPG-1351 Bemaling gemaal Boezemland/Snelle Polder (-4,20 m NAP)	41
	GPG-1352 Bemaling pompsloot Ringvaart (-3,72 m NAP).....	41
5.6.	Beheermarge.....	41
5.7.	Droogte	41
5.8.	Schouwpeil.....	41
5.9.	Effecten peilvoorstellen	41
6.	Maatregelen	43
	6.1. Overdracht gemalen opmalingen.....	43
	6.2. GPG-1320 Bemaling Zuidplasweg	43
	6.2.1. Onderzoeksmaatregel GPA-924.....	43
	6.2.2. Verwijderen stuwen KST-866 (GPA-971) & KST-492 (GPA-972)	43
	6.3. GPG-1321 Dalen en Mossen	43
	6.3.1. Onderzoeksmaatregel Dalen en Mossen.....	43
	6.4. GPG-1328 Moordrecht noordoost.....	44

6.4.1.	Verbeteren watersysteem	44
6.4.2.	Samenvoegen peilgebieden	44
6.5.	GPG-1332 Hoge Blok, Landelijk Wonen en GroenBlauwe Zone	44
6.5.1.	Verlagen en verwijderen KST-1909	44
6.6.	GPG-1333 Bemaling Kroes	45
6.6.1.	Onderzoek aanpassen peilbeheer	45
6.6.2.	Overdracht peilgebieden > peilafwijkingen Kaasboerderij (GPA-959 & GPA-960)	45
6.7.	GPG-1337 Inlaatpeil oude François	45
6.7.1.	Onderzoeksmaatregel Tweede Tochtweg 28	45
6.8.	GPG-1338 Dijkslot Tweede Tochtweg	45
6.8.1.	Overgang GPG-1338 > GPG-1339	45
6.9.	GPG-1341 Spoor Tweede Tochtweg	46
6.9.1.	Samenvoegen watergang nabij Schielandweg 98b	46
6.10.	GPG-1349 Inlaat Boezemland/Snelle Polder	46
6.10.1.	Realiseren nieuwe inlaat ter vervanging van INL-56.....	46
7.	Evaluatie	47
7.1.	Evaluatie peilbeheer.....	47
7.2.	Evaluatie peilbesluit.....	47
	Literatuur en bronnen	48
	Begrippenlijst	49
	Bijlagen.....	52
I	Bijlage 1 Proces omgevingsparticipatie	
II	Bijlage 2 Rapport Second opinion indexatie	
III	Bijlage 3 Kaart 1 Praktijkpeilgebieden	
IV	Bijlage 4 Kaart 2 Vigerend peilbesluit 2012	
V	Bijlage 5 Kaart 3 Ontwerp peilbesluit 2022 (peilbesluitkaart)	
VI	Bijlage 6 Kaart 4 Bodemkaart	
VII	Bijlage 7 Kaart 5 Grondgebruiksk kaart (LGN)	
VIII	Bijlage 8 Kaart 6 Maaveldhoogte	

Samenvatting

De Zuidplaspolder is een droogmakerij. Deze wordt voor het grootste deel begrensd door de Ringvaart. In het noorden ontbreekt de Ringvaart en vormen de, van west naar oost gelegen: Julianastraat, Onderweg, Kleikade en de Jan Dorrekenskade, de (hydrologische) grens van de Zuidplaspolder. De Snelle Polder is ook onderdeel van het peilbesluit Zuidplaspolder en ligt tussen de Ringvaart en de Hollandsche IJssel.

In de Zuidplaspolder liggen (delen van) de gemeenten Gouda, Waddinxveen en Zuidplas, met delen van Nieuwerkerk a/d IJssel, Zevenhuizen, Moerkapelle, Waddinxveen, Gouda en Moordrecht.

De van oorspronkelijke polderstructuur, met de kenmerkende strakke indeling van de noordwest /zuidoost georiënteerde watergangen (Tochten) met haaks daarop een aantal wegen, wordt doorsneden door een aantal infrastructuuraders zoals de rijkswegen A12 en A20 en enkele spoorlijnen.

Het vorige peilbesluit voor de Zuidplaspolder dateert uit 2012 en is een peilbesluit op hoofdlijnen. Gebleken is dat de in de praktijk gevoerde peilen niet overal overeenkomen met de in het peilbesluit van 2012 vastgestelde peilen.

Vanwege de complexiteit het peilbesluit van de Zuidplaspolder in drie delen opgeknipt. Zuidoost, Noord en West. Het deelgebied Zuidoost is als eerste onderwerp van actualisatie.

Dit peilbesluit gaat over het deel Zuidoost. Dit kan weer worden onderverdeeld in vijf deelgebieden. Er zijn twee oude bebouwde kernen, te weten Nieuwerkerk aan den IJssel en Moordrecht. In het noordoosten is de ontwikkeling van de woonwijk Westergouwe. Het Ambacht van Moordrecht en de Snelle Polder zijn gebieden waarin de agrarische sector de hoofdvertegenwoordiger is. Binnen het Ambacht van Moordrecht ligt het zogeheten Restveengebied.

Voor het grotendeels agrarische Restveengebied geldt dat het waterpeil sinds 2003 gefixeerd wordt. Op basis van onderzoeken uit 2014, 2017 en een second opinion hierop uit 2021 wordt doorgaande peilfixatie voorgesteld. Dit leidt ertoe dat in dit gebied in de loop der jaren de drooglegging kleiner wordt.

Voor de peilgebieden met hoofdfunctie bebouwing is geconstateerd dat de praktijkpeilen passen bij de in het gebied aanwezige functies. Er zijn geen structurele problemen met betrekking tot het huidige peilbeheer bekend. Wel zijn er vanuit het peilbeheer maatregelen noodzakelijk en gewenst om het watersysteem robuuster te maken, efficiënter uit te kunnen voeren en om te ontsnipperen. Uit gesprekken met de gemeenten zijn enkele kleine wensen tot aanpassing van de praktijkpeilen naar voren gekomen. Hiervoor zijn enkele (onderzoeks)maatregelen opgenomen.

Bij het instellen van een nieuw peilbesluit vervallen de vergunningen voor bestaande afwijkende peilen. Dit betreft zowel onderbemalingen (lager peil) als opmalingen (hoger peil). De beleidsregels voor afwijkende peilen zijn met de vaststelling van beleidsuitwerking peilbeheer in 2018 aangepast.

Voor de Zuidplaspolder Zuidoost geldt dat er een groot aantal peilafwijkingen langs de boezemkades en lintbebouwing ligt. Hier worden de waterpeilen hooggehouden op het hellende vlak tussen boezem en polderpeil of rondom woningen. De belanghebbenden hebben baat bij deze hogere waterpeilen en het grondgebruik is hier volledig op ingesteld. Vaak gaat het om enkelvoudige belangen.

Ook zijn in het gebied van peilbesluit Zuidplaspolder Zuidoost enkele onderbemalingen aanwezig. Deze zijn per peilafwijking getoetst en worden vergund.

De vastgestelde peilen in dit peilbesluit gelden onder normale omstandigheden. Bij bepaalde weersomstandigheden zoals regenval en opwaaiing kunnen tijdelijke fluctuaties ontstaan. Het vastgestelde peil geldt als gemiddelde van deze fluctuaties. De grootte van de beheermarges in peilen is afhankelijk van kenmerken van het gebied, zoals de locatie van een gemaal, de grootte van een peilvak en variatie in maaiveldhoogtes en de locatie en kenmerken van stuwen, bruggen en inlaten. Bij extreme droogte is het mogelijk dat het peil tijdelijk wordt opgezet.

1. Inleiding

1.1. Aanleiding/doelstelling

In de Omgevingsverordening Zuid-Holland (PZH, 2020) is bepaald dat voor alle wateren binnen het beheergebied van het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK) peilbesluiten moeten worden vastgesteld. Het in peilbesluiten opgenomen peilbeheer moet zo goed mogelijk overeenkomen met het actueel gehanteerde peilbeheer.

Uit de evaluaties peilbeheer komt naar voren dat praktijkpeilen in sommige delen van de Zuidplaspolder afwijken van het peilbesluit uit 2012 (HHSK, Peilbesluit Zuidplaspolder 2012, 2012). Daarnaast spelen er ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied en is het wenselijk voor het project Restveengebied in Transitie om duidelijkheid te geven over de in de toekomst te voeren waterpeilen. Dit alles is aanleiding voor actualisatie van het peilbesluit.

De herziening van het peilbesluit Zuidplaspolder wordt in drie verschillende gebieden uitgevoerd. Deze toelichting is gericht op gebied Zuidoost (zie Figuur 1, paragraaf 2.1).

Het doel van het peilbesluit is het vastleggen van waterpeilen die zo goed mogelijk voldoen aan de aanwezige of geplande belangen. Een vastgesteld peilbesluit biedt aan belanghebbenden duidelijkheid en rechtszekerheid. Het doel van deze toelichting op het peilbesluit is inzicht te geven in de afweging van de waterpeilen en het peilbeheer in de Zuidplaspolder.

1.2. Procedure

Het peilbesluit volgt de openbare voorbereidingsprocedure van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Het concept-ontwerp peilbesluit wordt ter inzage gelegd gedurende zes weken. Tijdens deze periode kunnen belanghebbenden zienswijzen indienen op het ontwerp peilbesluit. Na behandeling van de zienswijzen wordt het peilbesluit door de Verenigde Vergadering van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard vastgesteld.

Voor deze peilbesluitprocedure is de polder opgesplitst in drie delen; Zuidoost, Noord en West. Zie hoofdstuk 2. Dit peilbesluit gaat over het deel Zuidoost.

1.3. Gebiedsproces

Tijdens de totstandkoming van het ontwerp peilbesluit zijn belanghebbenden in het plangebied geraadpleegd. Er is een digitale informatiebijeenkomst georganiseerd, er zijn een groot aantal erf-/keukentafelgesprekken gevoerd en er is een bewonersavond georganiseerd speciaal voor de agrarische belanghebbenden.

Daarnaast zijn gesprekken gevoerd met de onder andere de gemeente Zuidplas, Rijkswaterstaat en ProRail.

1.4. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van het gebied Zuidoost van de Zuidplaspolder. In hoofdstuk 3 worden de beleidskaders beschreven. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de uitgangspunten voor de peilafwegingen. In hoofdstuk 5 is per peilgebied een beschrijving opgenomen van de peilafweging en het nieuwe peil. Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de maatregelen die uitgevoerd worden om de peilen te kunnen voeren en het peilbeheer te optimaliseren.

2. Gebiedsbeschrijving

2.1. Ligging

De Zuidplaspolder is een droogmakerij. Deze wordt voor het grootste deel begrensd door de Ringvaart. In het noorden ontbreekt de Ringvaart en vormen de, van west naar oost gelegen: Julianastraat, Onderweg, Kleikade en de Jan Dorrekenskade, de (hydrologische) grens van de Zuidplaspolder. Deels vormen deze kades de grens tussen het beheergebied van HHSK en hoogheemraadschap Rijnland.

De Zuidplaspolder grenst aan de polder Esse-, Gans- en Blaardorp en de Polder Prins Alexander in het zuidwesten, de Eendragtspolder in het westen, de Tweemanspolder in het noordwesten, de polder Wilde Veenen in het noorden en aan de Oostpolder in het oosten en zuiden. De Snelle Polder is ook onderdeel van het peilbesluit Zuidplaspolder en ligt tussen de Ringvaart en de Hollandsche IJssel.

In de Zuidplaspolder liggen (delen van) de gemeenten Gouda, Waddinxveen en Zuidplas, met delen van Nieuwerkerk a/d IJssel, Zevenhuizen, Moerkapelle, Waddinxveen, Gouda en Moordrecht.

De van oorspronkelijke polderstructuur, met de kenmerkende strakke indeling van de noordwest /zuidoost georiënteerde watergangen (Tochten) met haaks daarop een aantal wegen, wordt doorsneden door een aantal infrastructuuraders zoals de rijksweg A12 (Den Haag / Utrecht), rijksweg A20 (Rotterdam/Gouda), spoorlijnen Den Haag <> Gouda, Rotterdam <> Gouda, en Gouda <> Alphen aan den Rijn.

Voor deze peilbesluitprocedure is de polder opgesplitst in drie delen; Zuidoost, Noord en West. Zie Figuur 1.

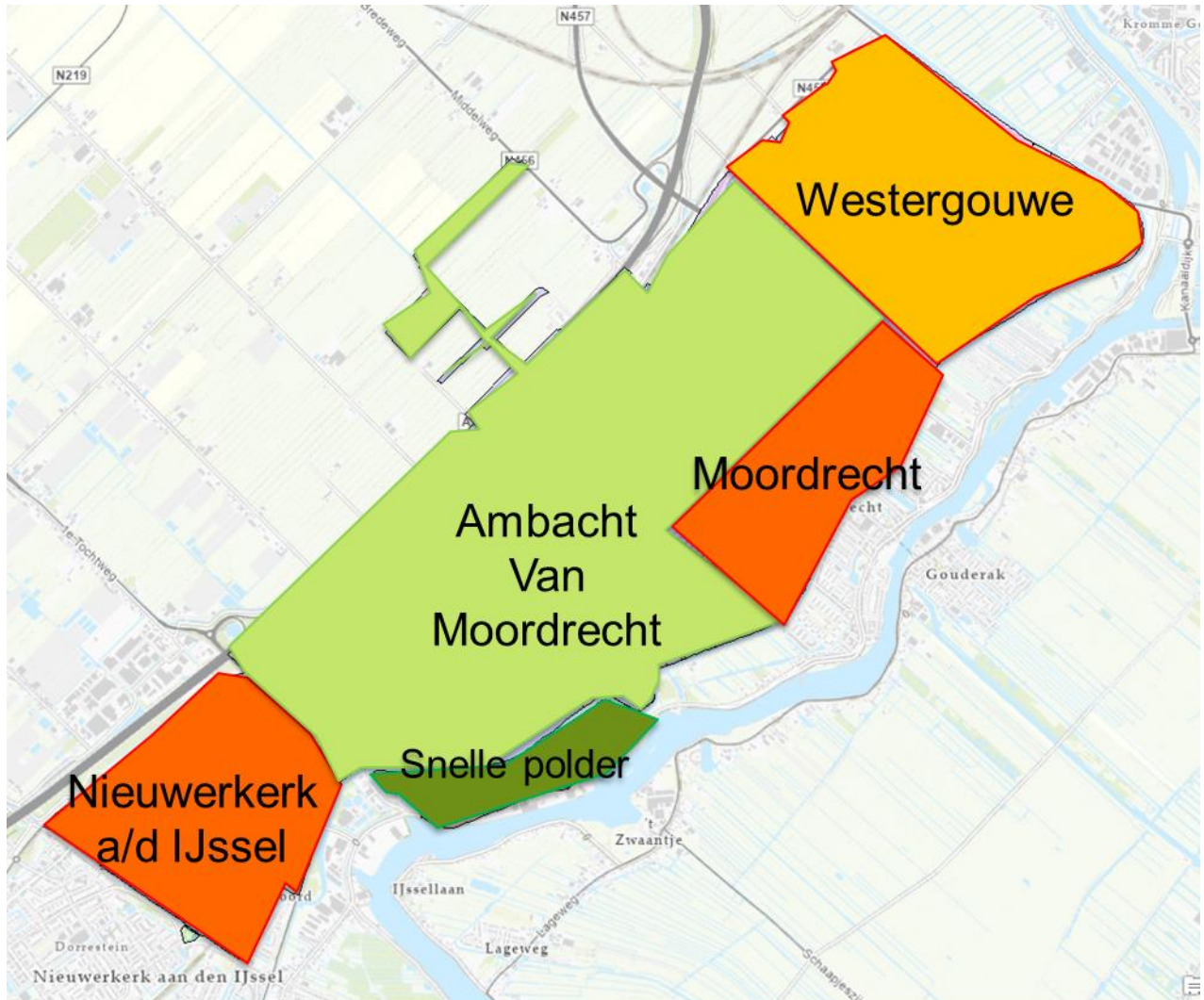


Figuur 1 - Ligging Zuidplaspolder, inclusief opdeling gebieden

Zuidplaspolder Zuidoost

Dit peilbesluit gaat over het deel Zuidoost. Dit kan weer worden onderverdeeld in 5 deelgebieden, zie hiervoor Figuur 2. Er zijn twee oude bebouwde kernen, te weten Nieuwerkerk aan den IJssel en Moordrecht. In het noordoosten is de ontwikkeling van de woonwijk Westergouwe.

Het Ambacht van Moordrecht en de Snelle Polder zijn gebieden waarin de agrarische sector de hoofdvertegenwoordiger is. In het Ambacht van Moordrecht ligt het zogeheten Restveengebied. Hierop wordt in paragraaf 4.2 dieper ingegaan.



Figuur 2 - Deelgebieden Zuidoost

2.2. Gebiedskenmerken en historie

In de 17e en 18e eeuw is het veengebied in Midden-Holland voor grote delen verveend. Door turfwinning ontstonden verschillende plassen, waaronder de Zuidplas. In de 18e en 19e eeuw is de Zuidplas drooggemalen (drooggelegd 1839) door tientallen windwatermolens en met twee stoomgemalen. Voor het droogmalen van de Zuidplas is de Ringvaart aangelegd.

Door middel van een tweetraps bemaling maalde de Ringvaart uit op de lage boezem en vervolgens op de hoge boezem. Van de hoge boezem werd het water onder vrij verval door uitwateringsluizen Kortenoord, het Tolsluisje en de Snelle sluis, naar de Hollandsche IJssel afgevoerd.

De Zuidplaspolder is een droogmakerij van circa 4500 ha groot. Na het droogvallen is de grond in de Zuidplaspolder verkaveld. Tot 1960 bestond het grondgebruik

voornamelijk uit weidegrond, akkerland en een klein deel tuinbouw in het noorden. Sindsdien heeft het gebied zich ontwikkeld tot een gebied met een grootschalige infrastructuur, woonwijken aan de randen, bedrijventerreinen en glastuinbouw. In het begin, na de drooglegging in 1839 lag het waterpeil rond de -5,60 m AP (Amsterdams Peil). In het jaar 1920 was het peil ten opzichte van NAP (Normaal Amsterdams Peil) -5,97 m. Eind jaren '60 zijn belangrijke gemalen, zoals het gemaal Abraham Kroes (1969 – 1972) en Bierhoogt (1969) gebouwd. Het gemaal Zuidplas is in 1976 gebouwd. In 1977 is een (aanvullend) peilbesluit vastgelegd. In 1992 zag het bestuur van het (voormalige) Ringvaartdistrict dat diverse ontwikkelingen, zoals de toename van stedelijke bebouwing, uitbreiding van de glastuinbouw, de voortgaande maaiveldaling en gewijzigd beleid voor peilbeheer aanleidingen waren om een nieuw peilbesluit op te stellen. Het peilbesluit is in 1994 vastgesteld. Ook in 2012 is een peilbesluit opgesteld. Sinds 2012 zijn er in het gebied nieuwe ontwikkelingen geweest. Fysieke, zoals de ontwikkeling van de woonwijk Westergouwe, maar ook in het omgevingsproces zoals in het Restveengebied. Zie voor de laatste onder andere paragraaf 4.2. Al deze peilbesluiten gingen over de totale Zuidplaspolder.

2.3. Bodemopbouw en geohydrologie

De bodemkaart geeft de bodemopbouw weer van de bovenste 1.5 m van de Zuidplaspolder Zuidoost (Bijlage 4 (Bodemkaart)). In dit deel van de Zuidplaspolder bestaat de bodem hoofdzakelijk uit veen en moerige gronden (Nieuwkoop Formatie). Van het maaiveld tot een diepte van NAP – 10 m worden klei en veenlagen aangetroffen (Westlandformatie). Rondom de Rijksweg A20 van de Derde Tocht tot de Vijfde Tocht liggen enkele kreekruigen (Naaldwijk Formatie) welke zichtbaar zijn in het landschap. De kreekruigen worden gekenmerkt door een samenstelling van lichte klei, zavel en/of zand. De Holocene deklaag heeft in dit deel van de polder een maximale dikte van ca. 10m. Hieronder bevinden zich Pleistocene rivierafzettingen van de Kreftenheye Formatie. Dit zijn hoofdzakelijk grove afzettingen variërend van matig fijn zand tot grind.

Geohydrologie:

De grondwaterstand is afhankelijk van de bodemopbouw, de doorlaatbaarheid van de grond en het oppervlaktewaterpeil. De weerstand van de Holocene deklaag varieert van 600 tot 3.000 dagen. Onder deze deklaag ligt het eerste watervoerende pakket met een variërende dikte van 10-50 m. De doorlatendheid van het eerste watervoerende pakket is in het gebied rond de gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel en in Westergouwe is 300 tot 1.000 m² per dag.

Doordat de Zuidplaspolder de diepste polder in de omgeving is (zelfs van heel Nederland), is de polder als het ware een put in het grondwatersysteem en stroomt het grondwater uit de wijde omgeving hier naar toe. De stijghoogte van het eerste watervoerende pakket is op veel plekken hoger dan het maaiveld, waardoor in de gehele polder lokaal kwel optreedt. Langs de randen van de polder neemt de stijghoogte toe. Via zogenaamde wellen, maar ook op plekken waar zand ondiep in de ondergrond voorkomt, treedt grondwater uit. Veel wellen zijn op 'natuurlijke' wijze ontstaan na de drooglegging van de polder. De kwel varieert van circa 0,1 mm/dag tot meer dan 2 mm/dag. Op verschillende plaatsen komt chloride- en nutriëntrijk grondwater omhoog wat een belangrijke invloed heeft op de waterkwaliteit.

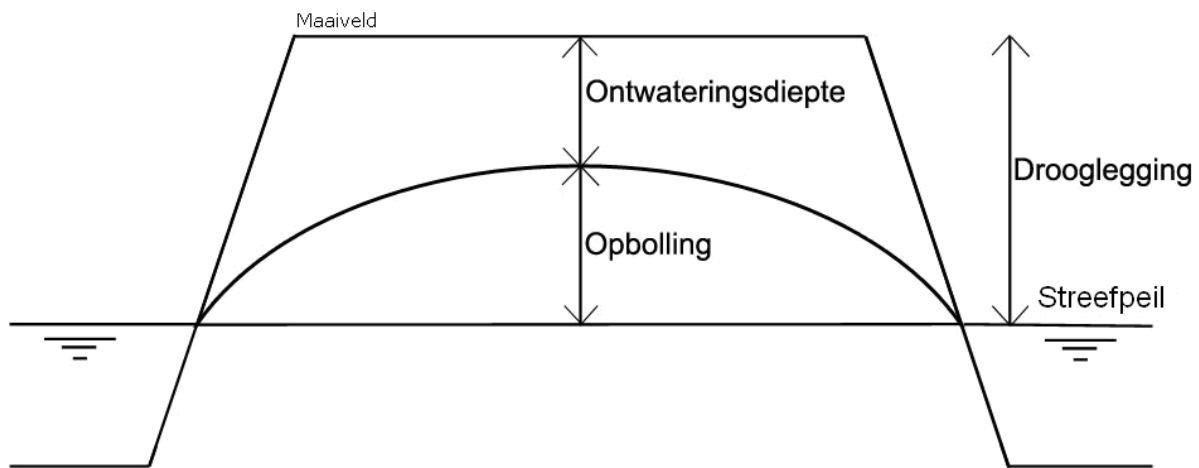
2.4. Grondgebruik

Op de kaart in Bijlage 5 is te zien dat Moordrecht en Nieuwerkerk aan den IJssel bebouwde kernen zijn en dat de rest van het gebied voornamelijk gebruikt wordt voor agrarisch gras.

De nieuwe woonwijk Westergouwe is in het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland, waarop deze kaart gebaseerd is, nog niet verwerkt als bebouwing.

2.5. Hoogteligging en maaiveldaling

De maaiveldhoogte in de polder varieert. De maaiveldhoogte is weergegeven op de huidige maaiveldhoogtekaart, zie Bijlage 6. Belangrijk voor de uitvoering van verschillende functies is de drooglegging. De drooglegging is gedefinieerd als het hoogteverschil tussen de waterspiegel in een waterloop en de maaiveldhoogte, zie Figuur 3.



Figuur 3 - Schematische weergave drooglegging

Maaiveldaling, ook wel bodemdaling genoemd, komt voornamelijk voor door de oxidatie, klink van veen en zettingen. De kreekruigen zakken nagenoeg niet doordat in de ondergrond klei /zavel /zandgronden voor komt. Omdat het omringende land, met klei / veenbodems sneller dalen, komen deze kreekruigen steeds prominenter in beeld, zij vormen het hoger gelegen reliëf. In het Zuidoosten van de Zuidplaspolder is een deel van de 'kleirug' zichtbaar rond de Middelweg. Zie de kaarten van Bijlage 4 (Bodemkaart) en Bijlage 6 (Maaiveldhoogte).

2.6. Hoofdwatersysteem

Het watersysteem in de Zuidplaspolder wordt voornamelijk, onder vrij verval, gevoed vanuit de Ringvaart. In de Zuidplaspolder wordt dagelijks het kwelwater en ander overtollig water (inlaatwater en neerslag) afgevoerd.

Het gemaal Abraham Kroes bemaalt grofweg het deel van de Zuidplaspolder dat ten zuiden ligt van de spoorlijn Gouda – Den Haag (deel Zuidoost en West), en slaat dit rechtstreeks uit op de Hollandsche IJssel. Het gemaal Zuidplas bemaalt het noordelijk deel van de Zuidplaspolder. Het bemalingsgebied van het gemaal Zuidplas kan in noodsituatie afwateren op het bemalingsgebied van het gemaal Abraham Kroes. Naast de genoemde uitslaande hoofdgemalen is er in de polder een aantal gemalen aanwezig voor het peilbeheer.

Ook zijn er diverse particuliere onderbemalingen en hoogwatervoorzieningen aanwezig.

2.7. Waterveiligheid

De Zuidplaspolder ligt in Dijkkring 14, dat de hoogste beschermingsklasse heeft. Voor

overstromingen vanuit zee wordt verhoogde veiligheid geboden door de Maeslantkering in de Nieuwe Maas. De polder wordt direct beschermd door de primaire waterkering langs de Hollandsche IJssel, waar de stormvloedkering, de Algerakering, nog extra veiligheid biedt. De keringen moeten voldoen aan de landelijke en regionale veiligheidsnormen, waarbij rekening is gehouden met toekomstige wijzigingen in het klimaat.

Langs de Ringvaart ligt een boezemwaterkering om de polder te beschermen tegen overstromingen vanuit de boezem.

2.8. Waterkwaliteit

Het zuidoosten van de Zuidplaspolder heeft zeer hoge chloridenconcentraties door het voorkomen van brakwater uit wellen (kwel). De waterpeilen zijn mede bepalend voor de mate van kwel en mogelijk ook het voorkomen van wellen. De kwel en de wellen zijn daarbij o.a. van invloed op de nutriëntenbelasting, de chloride- en de sulfaatconcentraties.

In de Zuidplaspolder zijn vooral in het stedelijk gebied riooloverstorten aanwezig. Riooloverstorten zijn aanwezig bij de gemengde rioolstelsels. Bij veel neerslag kan het riool de hoeveelheid water niet aan en loopt de riooloverstort over. Ongezuiverd afvalwater komt dan in het oppervlaktewater terecht. Dit kan negatieve gevolgen hebben voor het ecosysteem, maar ook voor vee dat uit het water drinkt. In de Zuidplaspolder komen diverse soorten rioolstelsels voor. Wanneer mogelijk worden gemengde stelsel gesaneerd en teruggebracht als gescheiden of verbeterd gescheiden stelsels.

2.9. Ruimtelijke ontwikkelingen

In het gebied wordt de woonwijk Westergouwe ontwikkeld. Delen van deze ontwikkeling zijn al voor vaststelling in 2022 opgeleverd. Andere delen worden in de aankomende jaren afgerond.

In het oosten van Moordrecht is de wijk Brinkhorst ontwikkeld.

3. Beleidskaders en uitgangspunten peilbeheer

3.1. Beleid andere overheden

De provincie Zuid-Holland stelt in de omgevingsvisie dat de kwaliteit en functionaliteit van water optimaal moeten zijn en daarom permanent om verbetering en bescherming vragen. Bij aanpassingen aan het watersysteem gelden twee uitgangspunten: de maatregelen zijn klimaatbestendig en de natuurlijke processen krijgen, waar dat kan, meer ruimte of worden beter benut.

Het provinciale beleid bevat geen richtlijnen voor de drooglegging of andere technisch-inhoudelijke criteria voor het peilbeheer. De functietoekenning op verschillende kaarten zoals 'natuur' en 'archeologie' is meegenomen in de peilafweging.

Het instrument voor de peilafweging is het peilbesluit. In de Omgevingsverordening is bepaald dat voor alle wateren binnen het beheersgebied van HHSK peilbesluiten moeten worden vastgesteld: "Het algemeen bestuur draagt zorg voor de actuele peilbesluiten, die in ieder geval toegesneden zijn op veranderingen in zowel de omstandigheden ter plaatse als de aanwezige functies en belangen".

Het watersysteem moet voldoen aan de, in de Omgevingsverordening Zuid-Holland, uitgewerkte normering voor wateroverlast vanuit watersystemen (NBW-normen). Bij de meest recente toetsing voldeed het watersysteem aan deze normen.

De ecologische doelstellingen voor het watersysteem zijn, op basis van de systematiek van de Kaderrichtlijn Water, vastgelegd in het Regionaal Waterprogramma 2022-2027 van de provincie Zuid-Holland. De realisatiestrategie voor deze doelen is opgenomen in het "KRW-plan 2022-2027" van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK, 2021)).

Het peilbeheer volgt primair uit de functie van het aanliggend grondgebruik. Als dat mogelijk is, wordt het peilbeheer vervolgens afgestemd op de waterkwaliteitsdoelen. Bijvoorbeeld door het kiezen van de inlaatlocatie of de marge in waterstanden.

3.2. Doelen van het peilbeheer

In het Waterbeheerplan 2022-2027 (HHSK, 2022) heeft HHSK als doel opgenomen: "Wij voorkomen en beperken, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem en vervulling van maatschappelijke functies door het watersysteem".

Een belangrijk middel om dit doel te bereiken is peilbeheer. HHSK streeft met het peilbeheer de volgende doelen na:

1. De instandhouding van waterkeringen en waterscheidingen.
2. Beperken van vernattings- en verdrogingschade aan functies.
3. Beperken van bodemdaling, ongewenste kwel en bodeminstabiliteit.
4. Versterken van de veerkracht en het aanpassingsvermogen van het watersysteem voor extreme omstandigheden, klimaatveranderingen en zeespiegelstijging.
5. Beschermen en waar mogelijk verbeteren van de ecologische kwaliteit van - in het bijzonder - het water en de oevers.
6. Beperken van de aan- en af te voeren hoeveelheid water (kosten, energie, ecologie).
7. Voldoende mogelijkheden en voorzieningen om het water(-peil) onder gewone en buitengewone omstandigheden te kunnen waarborgen.
8. Een doelmatig en (kosten-)effectief uitvoerbaar peilbeheer; voor nu en later.

Deze doelen worden onder meer vormgegeven in peilbesluiten. Hierin hanteren we voor de waterpeilen en drooglegging strategieën die zo goed mogelijk aansluiten bij het gebruik en de diverse functies van het water en het gebied, ook op de lange termijn.

3.3. Omgang met maaiveld daling

In een groot deel van het beheergebied van HHSK, ook in het plangebied van dit peilbesluit, daalt de bodem. Beleid op dit gebied is vastgelegd in de visie op Bodemdaling (HHSK, 2018) en de Beleidsuitwerking Peilbeheer (HHSK, 2018).

HHSK hanteert voor de waterpeilen en drooglegging strategieën die zo goed mogelijk aansluiten bij het gebruik en de diverse functies van het water en het gebied, ook op de langere termijn. Om het gebruik van gebieden op de langere termijn te blijven ondersteunen, geldt het volgende uitgangspunt: Peilaanpassingen in verband met de maaiveld daling beperken we met het oog op de lange-termijn effecten tot een verantwoord minimum. Wat een verantwoord minimum is, hangt onder meer samen met functie van het gebied, bodemgesteldheid en actuele drooglegging.

Voor veenweidegebieden wordt peilaanpassing in verband met de maaiveld daling overwogen om een zekere minimale drooglegging in stand te houden. Randvoorwaarden hierbij zijn dat niet leidt tot onaanvaardbare, onomkeerbare schade en effecten als bodeminstabiliteit, tot een sterke toename van kwel met een ongewenste samenstelling of tot een onevenredige toename van de kosten. Voor dit gebied zijn er al vele onderzoeken naar de maatschappelijke kosten en baten van peilindexatie gedaan. Zie hiervoor 4.2.

In stedelijk gebied, inclusief stedelijk groen, sportvoorzieningen, volkstuinten, etc., is vaak sprake van tegenstrijdige belangen, onder meer door de verschillende funderingstypen, vloer- en terreinhoogten en infrastructurele voorzieningen. De meeste voorzieningen zijn afgestemd op het bestaande waterpeil. De algemene lijn van HHSK is daarom dat in stedelijk gebied niet of zeer beperkt peilaanpassing plaatsvindt in verband met maaiveld daling. De eigenaren en gebruikers en de gemeente (beheerder/eigenaar openbare ruimte) dragen zorg voor beheer en onderhoud van terreinen, bebouwing en voorzieningen, waaronder het ophogen van tuinen, verhardingen en terreinen.

Bij bebouwing in (peil-)gebieden met een andere hoofdfunctie dan bebouwing is de hoofdfunctie in de eerste plaats bepalend voor het peilregime.

3.4. Omgang met ruimtelijke ontwikkelingen

Gemeenten zijn volgens de Wet ruimtelijke ordening verplicht om voor hun hele grondgebied bestemmingsplannen vast te stellen. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt deze planfiguur gewijzigd in een omgevingsplan. De dan geldende bestemmingsplannen worden overgenomen in de omgevingsplannen. In de bestemmingsplannen of omgevingsplannen legt de gemeenteraad vast welke functies waar zijn toegestaan. Daarnaast bevat een bestemmingsplan of omgevingsplan de regels die gelden voor zo'n functie.

Een veranderende functie van het gebied kan leiden tot de noodzaak ook waterpeilen aan te passen. Afhankelijk van omvang, betrokken belangen en het karakter (tijdelijk of structureel) is ofwel een vergunning voor een peilafwijking, ofwel een wijziging van het peilbesluit het geijkte instrument. De aanpassing moet dan vooraf worden gemotiveerd en vastgelegd (peil volgt functie).

Voor het Restveengebied geldt dat er samen met de gemeente Zuidplas en de Provincie Zuid-Holland een transitieproject loopt om in gezamenlijkheid met de omgeving lange termijn oplossingen voor het gebied te vinden. Zie hiervoor 4.2.

3.5. Omgang met risico's en schade

HHSK schrijft in de Nota Watersystemen (HHSK, 2018) algemene uitgangspunten voor de risico's en aansprakelijkheid van verschillende partijen. De eigenaren en gebruikers van gronden, gebouwen en andere voorzieningen dragen in de eerste plaats zelf het risico voor de gevolgen van bodemdaling en peilaanpassing, voor zover die inherent zijn aan de situatie en het gebied.

3.6. Omgang met afwijkende peilen

Afwijkende peilen zijn waterpeilen die verschillen van het peil in het betreffende peilgebied. Afwijkende peilen kunnen van belang zijn om het peil af te stemmen op individuele belangen en situaties. Deze zijn niet in beheer van HHSK, maar vergund aan belanghebbenden (of geacht met vergunning aanwezig te zijn) vanwege lokale belangen zoals bescherming van houten paalfunderingen of infrastructuur. Peilafwijkingen vergroten de complexiteit, kwetsbaarheid en de beheerbaarheid van het watersysteem en beperken de ecologische connectiviteit en de mogelijkheden voor vismigratie. Daarom is HHSK terughoudend met het toestaan van peilafwijkingen. Dit is uitgewerkt in de Beleidsregel Afwijkende peilen (HHSK, 2018).

Bij de voorbereiding van een nieuw peilbesluit beoordeelt HHSK in hoeverre bestaande afwijkende peilen in stand kunnen blijven, of deze als peilgebied in beheer worden genomen door HHSK, en of eerder benoemde peilgebieden de status 'afwijkend peil' dienen te krijgen.

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de Beleidsuitwerking Peilbeheer (HHSK, 2018).

Historische opgave overdracht

In het peilbesluit van 1994 zijn ter compensatie voor de peilaanpassing en de vastgestelde peilindexatie hoogwatervoorzieningen rondom een aantal woningen aangelegd ter bescherming van (houten paal)funderingen. De bijbehorende gemaaltjes zijn echter (nog) niet (allemaal) overgedragen aan de betreffende belanghebbende. Dit levert in de praktijk onduidelijkheid op. Daarom is deze overdrachtskwestie opgenomen als algemene maatregel binnen dit peilbesluit. Zie hiervoor 6.1.

4. Uitgangspunten peilafwegingen

4.1. Algemene uitgangspunten

Waar mogelijk kiezen we voor flexibel peilbeheer. Het waterpeil wordt zoveel mogelijk binnen een marge geregeld. Hiermee kan worden ingespeeld op de weersverwachting en kan de beschikbare waterberging zo goed mogelijk worden benut. Een zo natuurlijk mogelijk peilbeheer waardoor de aanvoer van de hoeveelheid water wordt beperkt is gunstig voor de waterkwaliteit. Het flexibele peil wordt als bandbreedte vastgelegd in het peilbesluit.

In stedelijk gebied vindt niet of zeer beperkt peilaanpassing plaats. In stedelijke gebieden (inclusief stedelijk groen, sportvoorzieningen, volkstuinen) is vaak sprake van tegenstrijdige belangen door verschillende funderingstypen, vloer- en terreinhoogten en mogelijke effecten op infrastructuur. De meeste voorzieningen zijn afgestemd op het bestaand waterpeil. De eigenaren en gebruikers dragen zorg voor beheer en onderhoud van zijn/haar perceel, waaronder het ophogen van het perceel.

Peilverlaging passen we in principe niet toe. Peilverlaging (het vergroten van de drooglegging door het oppervlaktewaterpeil te verlagen) versterkt de maaiveldvaling en leidt tot een verdergaande kwetsbaarheid van het watersysteem. Alleen bij zeer bijzondere omstandigheden waar een peilverlaging onderdeel uitmaakt van een maatregelpakket dat per saldo gunstig is voor het watersysteem, bijvoorbeeld door het samenvoegen van peilvakken, kan een zekere peilverlaging worden overwogen.

We streven naar vergroting van de veerkracht en doelmatigheid van het watersysteem door de versnippering van peilgebieden te beperken en te zorgen voor een robuuste inrichting.

Voor het Restveengebied zijn onderzoeken gedaan naar eventuele peilindexatie om de drooglegging gelijk te houden ten gunste van het agrarisch grondgebruik zoals het er nu is. In de volgende paragraaf, 4.2, worden deze onderzoeken verder beschreven.

In dit peilbesluit worden enkele administratieve wijzigingen doorgevoerd. Waarbij buiten in de praktijk het peil niet wordt aangepast, maar wel een ander peil wordt vastgesteld. Achtergronden hiervan worden beschreven in 4.3.

4.2. Onderzoeken, uitgangspunten, omgevingsproces fixatie/indexatie Restveengebied

Het Restveengebied (zie Figuur 4) is gebied als "knikpuntgebied" opgenomen in de provinciale Omgevingsvisie en onderliggende Programma Ruimte (PZH, 2014), op voordracht van het waterschap (HHSK). Een knikpuntgebied is een bodemdalingsgevoelig veengebied waar het waterschap de huidige functie in de nabije toekomst moeilijk of niet, of alleen tegen hoge maatschappelijke kosten kan faciliteren, als gevolg van de voortgaande bodemdaling en de effecten die dat met zich meebrengt.



Figuur 4 - Ligging Restveengebied

Uit onderzoek dat HSK in 2014 door RHDHV ((Royal HaskoningDHV, 2014) en (Royal HaskoningDHV, 2014)) liet uitvoeren blijkt dat de problematiek in het Restveengebied toen al leidde tot hoge maatschappelijke kosten, en de problematiek alleen maar zal toenemen. In het onderzoek is vastgesteld dat de maatschappelijke kosten voor het op orde brengen en houden van het watersysteem veel hoger zijn dan de maatschappelijke baten van de huidige melkveehouderij. Op basis van de resultaten van dit onderzoek en een bestuurlijk commitment van waterschap, gemeente en provincie samen, is in 2014 besloten een gezamenlijk gebiedsproces te starten. In dit project Transitie Restveengebied zijn hoogheemraadschap, gemeente en provincie gezamenlijk in gesprek gegaan met de omgeving, vooral agrarisch belanghebbenden, en is gezocht naar oplossingen. In het kader van dit project zijn meerdere avonden belegd waarbij gesproken is over mogelijkheden voor alternatieven in bedrijfsvoering en grondgebruik. Dit heeft vooralsnog niet geleid tot wezenlijke veranderingen in grondgebruik.

Naast het onderzoek uit 2014 is er ook in 2017 onderzoek door WUR/Sweco (SWECO/WER, 2017) gedaan naar de afweging peilfixatie of peilindexatie. Ook in dit onderzoek wijst de MKBA op het meest gunstige saldo voor peilfixatie (dus geen peilaanpassing t.o.v. NAP)

In 2021 zijn in het kader van dit peilbesluit deze onderzoeken geëvalueerd middels een second opinion door Witteveen+Bos, en geactualiseerd met technisch-inhoudelijke en economische inzichten uit 2021 (Witteveen+Bos, 2021). Hieruit komen vergelijkbare conclusies. Deze resultaten zijn gedeeld met de belanghebbenden van het peilbesluit:

De twee belangrijkste conclusies van Witteveen+Bos in hun second opinion:

- De onderzoeken uit 2014 en 2017 bevatten logische aannames en zijn steekhoudend.

- Ook uit de herziene MKBA blijkt dat peilindexatie maatschappelijk niet loont. De boodschap die het hoogheemraadschap hieruit trekt:
- Het indexeren van het peil eindig is, zeker gezien de technische ingrepen die daarvoor uitgevoerd moeten worden.
- Het blijvend fixeren van het peil, zoals al sinds 2003 in dit gebied wordt gedaan lijkt het meest voor de hand liggende besluit.

In de MKBA is een groot aantal PM kosten aangegeven. Dit zijn niet op waarde geschatte kosten. Veelal gaat dit over de grotere infrastructuur; rijksweg, spoorbaan, wegen.

In gesprek met ProRail is aangegeven dat eventuele peilaanpassing (omhoog of omlaag) hoge kosten met zich meebrengen om de stabiliteit van de spoorbaan te behouden en de ondersteunende kunstwerken te aan te passen. Exacte cijfers voor dit baanvak waren er niet, omdat er op dit moment dankzij de langdurige peilfixatie (zie §4.3) geen aanleiding is om dit te onderzoeken.

4.3. Historie peilen

De Zuidplaspolder is ruim 180 jaar oud. Toen de bodem van de Zuidplas droogviel, was deze redelijk vlak en de polder had tot ver in de twintigste eeuw één polderpeil. Een strak, fijnmazig raster van sloten en slootjes voerde het water af. De verschillen in de samenstelling van de drooggevalen plasbodem bepaalden hoe we de grond gingen gebruiken, akkerbouw, tuinbouw of veeteelt. En dat gebruik bepaalde vervolgens de waterhuishouding. In de jaren zestig van de 20ste eeuw veranderde de bedrijfsvoering van de boerenbedrijven in de Zuidplaspolder drastisch. Door de mechanisatie en schaalvergroting/professionalisering van de veeteelt, land- en tuinbouw ontstond er op sommige plekken behoefte aan een lager waterpeil in de sloten. Door deze veranderingen is er in de verstreken periode een versnippering van peilen opgetreden.

Voor de grote peilgebieden in het zuiden van de polder, het bemalingsgebied Kroes en het peilgebied Hoge Blok kijken we terug in de historie van het peilverloop.

In het peilbesluit van 1973 (HHS, 1973) zijn deze gebieden apart benoemd.

Afdeling 4 bemalingsgebied Kroes heeft in 1973 een zomerpeil van -6,40 m NAP en een winterpeil van -6,60 m NAP. Afdeling 3 peilgebied Hoge Blok heeft een zomer peil van -6,20 m NAP en een winterpeil van -6,40 m NAP.

In dit peilbesluit uit 1973 is geen indexatietabel opgenomen. In de toelichting is dit ook niet beschreven.

In het peilbesluit van 1994 (HHS, 1994) geldt dat er voor Afdeling 6 bemalingsgebied Kroes een waterpeil van -6,60/-6,80 m NAP is vastgesteld. Voor Afdeling 3 peilgebied Hoge Blok is het waterpeil -6,30/-6,50 m NAP. Voor beide gebieden is dat lager dan in 1974. In dit peilbesluit is er een indexatietabel met periodieke peilverlagingen tot 2003 opgenomen en vastgesteld. Zie hiervoor Figuur 5.

c. twee jaar na de instelling van de vastgestelde peilen en vervolgens iedere twee jaar in de bovenstaande peilvakken 3 en 6 de peilen worden aangepast aan de maaivelddaling. Tot het jaar 2004 zullen de peilen als volgt worden aangepast:

Peilvak	Jaar eerste aanpassing peil na uiteindelijke instelling peil, uitgaande van de eerste peilaanpassing in begin van het jaar 1994	Aanpassing in mm per twee jaar
3	1995	10 mm
6	1997	15 mm

en voorts onder de navolgende bepaling:

- als referentie voor de peilen in de peilvakken gelden de peilschalen die zijn weergegeven op bijgevoegde tekening.

Figuur 5 - Indexatietabel peilbesluit 1994

In Tabel 1 wordt deze indexatie weergegeven met per jaartal aangegeven wat de peilen moeten zijn:

Tabel 1 - Tabel indexatie per jaar peilbesluit 1994

	1994	1995 i	1997 i	1999 i	2001 i	2003 i	NAP (-2 cm) 2005
Kroes (afd 6)	-6,60/-6,80		-6,615/-6,815	-6,63/-6,83	-6,645/-6,845	-6,66/-6,86	-6,68/-6,88
Hoge Blok (afd 3)	-6,30/-6,50	-6,31/-6,51	-6,32/-6,52	-6,33/-6,53	-6,34/-6,54	-6,35/-6,55	-6,37/-6,57

In 2005 is er een NAP-correctie doorgevoerd in heel Nederland. Voor het beheergebied van HHSK geldt dat er een correctie van 2 cm toegepast werd. Dit houdt in dat het waterpeil (en alle terreinhoogtes) in de praktijk exact hetzelfde bleven, maar getalsmatig met 2 centimeter verlaagd. In dit voorbeeld werd -6,66 m NAP ineens -6,68 m NAP.

In het peilbesluit van 2012 (HHSK, 2012) geldt dat voor bemalingsgebied Kroes (GPG-870) een peil is vastgesteld van -6,62 / -6,72 m NAP. Voor peilgebied Hoge Blok een peil van -6,37 / -6,48 m NAP.

Er zijn bij vergelijking tussen het peilbesluit van 2012 en eerdere besluiten twee opvallende zaken te benoemen.

Allereerst geldt voor beide peilgebieden dat het verschil tussen zomer- en winterpeil geen 20 centimeter meer is, maar nog maar 10 centimeter. Op basis van het gemalendagboek wat sinds 1998 digitaal wordt bijgehouden en in gesprekken met de peilbeheerders werd duidelijk dat in samenspraak met grondeigenaren in de winter het waterpeil nooit zo laag werd gezet. Er werd enkel gewerkt met een zomer- en winterpeil bandbreedte van 10 centimeter.

Het tweede punt is dat het waterpeil van bemalingsgebied Kroes in het peilbesluit van 2012 hoger is vastgesteld dan op basis van de voorgaande indexatie logisch is. Daarover meer in de volgende sub-paragraaf.

Onjuiste meting in relatie tot waterpeil Kroes, inliggende onderbemalingen en peilgebied gemaal Boezemland

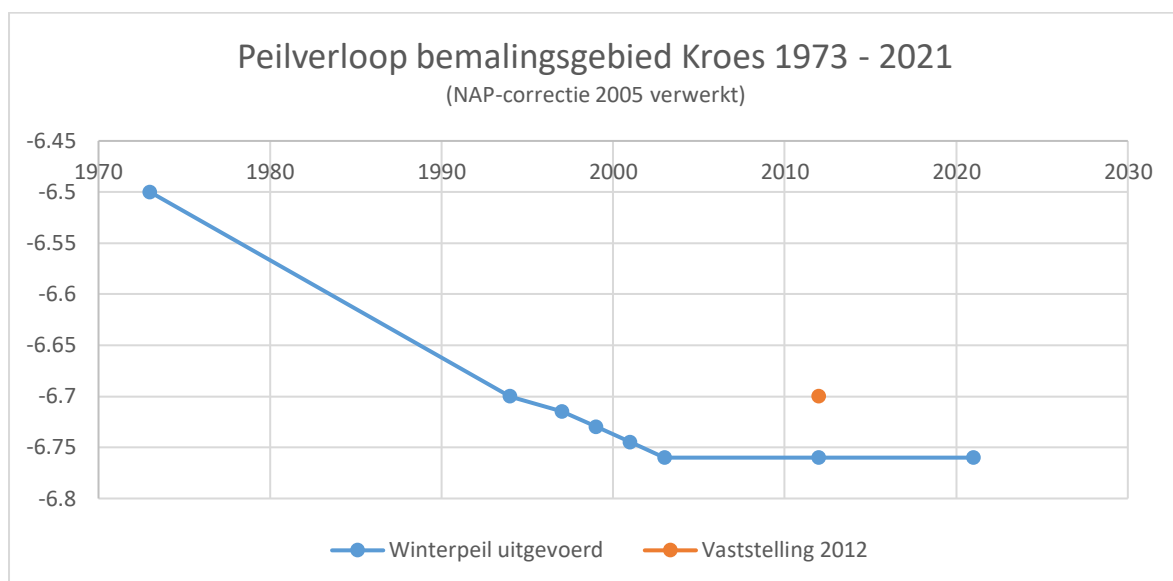
In 2012 is het peil vastgesteld op basis van terreinmetingen. Deze zijn uitgevoerd ten opzichte van hoogtemerken. Van twee hoogtemerken is naderhand gebleken deze verzakt waren. De praktijkpeilen waren volgens deze gegevens -6,62 / -6,72. In 2017 bleek bij een herijking van hoogtemerken en peilschalen dat er een fout van 8 cm was.

Om het waterpeil in de praktijk in te stellen op vastgesteld peilbesluitpeil, zou het water 8 cm verhoogd moeten worden.

Deze 8 cm administratieve afwijking in het peilbesluit van 2012 geldt voor bemalingsgebied Kroes (GPG-1333) en de inliggende onderbemalingen rondom de Kaasboerderij (GPA-959 en GPA-960) aan de Tweede Tochtweg.

In overleg met beleidsmedewerker, beleidsadviseur en peilbeheerders is in 2017 besloten om de praktijksituatie in deze situaties buiten gelijk te houden en te werken met de feitelijke peilen, in geval van bemaling Kroes (GPG-1333) is dat -6,70 / -6,80 m NAP.

Dit komt meer overeen met de peilen (inclusief indexatie) zoals ze vastgesteld zijn in 1994. Een peilverloop van bemalingsgebied van gemaal Abraham Kroes van 1973 tot 2021 is terug te zien in Figuur 6 – Peilverloop tov m NAP bemalingsgebied Kroes 1973 - 2021.



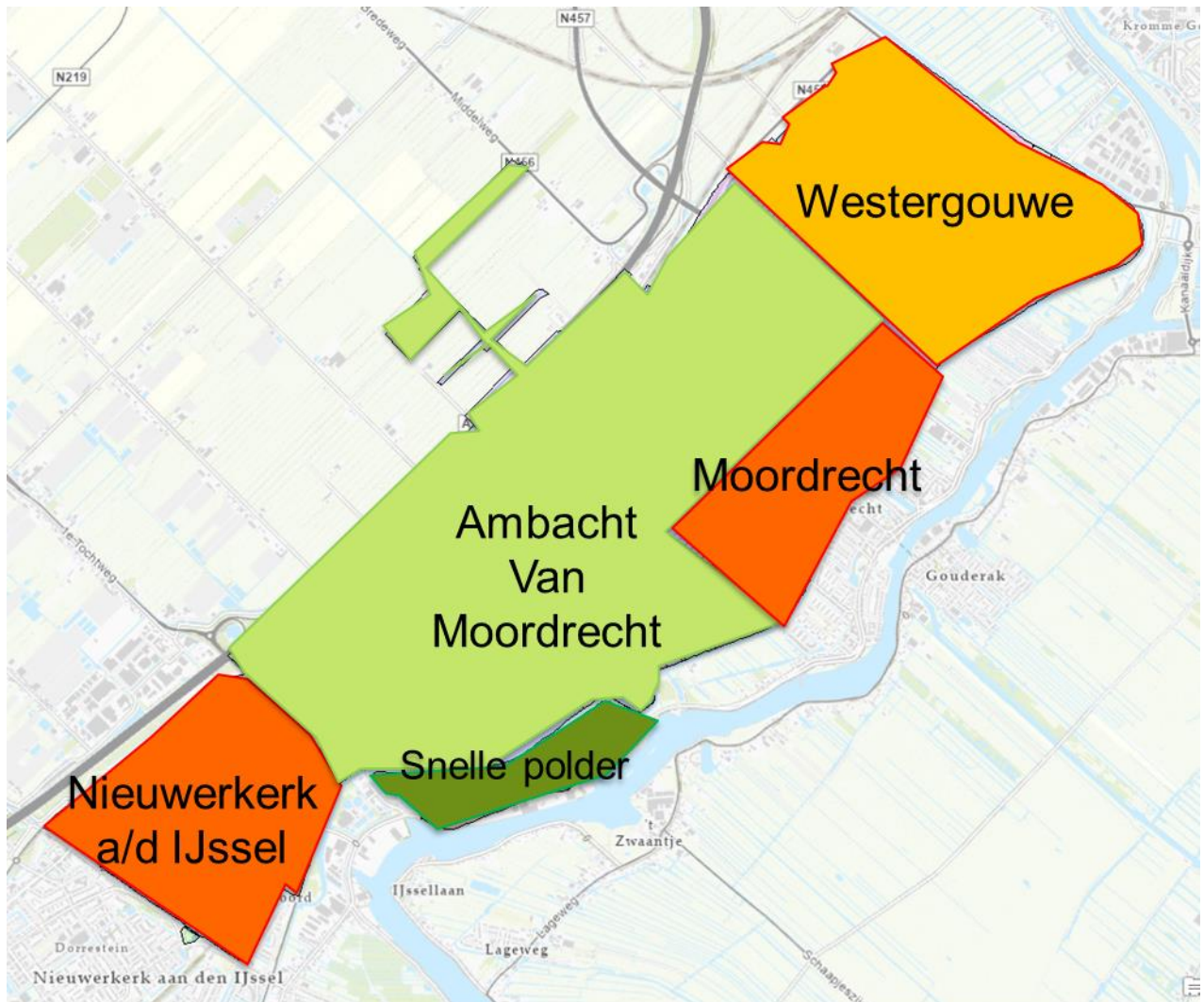
Figuur 6 – Peilverloop tov m NAP bemalingsgebied Kroes 1973 - 2021

Voor het peilgebied Bemaling gemaal Boezemland/Snelle Polder (GPG-1351) in de Snelle Polder geldt dat er een afwijking van 13 cm in het peilbesluit van 2012 stond, veroorzaakt door onjuiste metingen. Ook hier is in 2017 gekozen om de praktijksituatie buiten gelijk te houden en te werken met de feitelijke peilen. Dat wil zeggen dat de -4,07 m NAP uit het peilbesluit van 2012 in werkelijkheid buiten -4,20 m NAP is.

5. Peilafwegingen

In dit hoofdstuk zijn de peilafwegingen per peilgebied toegelicht. Deze peilafwegingen zijn gedaan op basis van de uitgangspunten zoals beschreven in hoofdstuk 4. De peilafwegingen zijn per deelgebied geclusterd. Er zijn 5 deelgebieden aangewezen, zie hiervoor Figuur 7. Voor sommige peilgebieden zijn maatregelen opgesteld. Deze staan in hoofdstuk 6. Bij de peilafwegingen wordt hier naar verwezen.

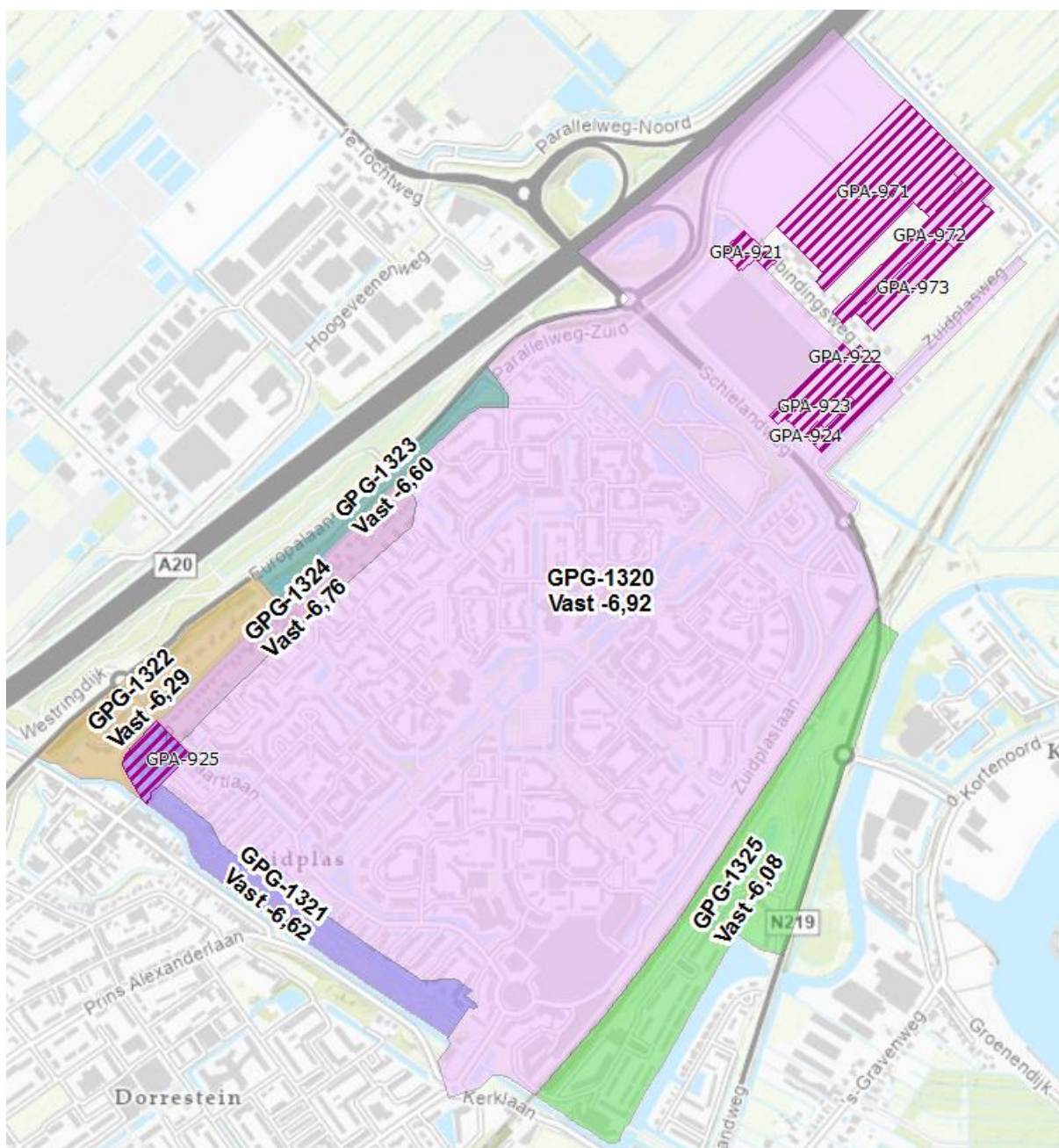
De peilgebieden zijn gecodeerd. Peilgebieden, in beheer bij het Hoogheemraadschap zijn gecodeerd als GPG-xxxx. Afwijkende peilen, vergund aan een ander dan het hoogheemraadschap, zijn gecodeerd als GPA-xxx.



Figuur 7 - Deelgebieden peilafwegingen

5.1. Nieuwerkerk a/d IJssel

De volgende peilgebieden liggen in de bebouwde kern van Nieuwerkerk aan den IJssel. Het vertrekpunt voor de peilafweging in stedelijk gebied is het huidige peilbeheer (zie ook hoofdstuk 4). In Figuur 8 - Peilgebieden deelgebied Nieuwerkerk aan den IJssel Figuur 8 is een overzicht te zien van de peilgebieden die in deze paragraaf worden beschreven.



Figuur 8 - Peilgebieden deelgebied Nieuwerkerk aan den IJssel

GPG-1320 Bemaling Zuidplasweg (-6,92 m NAP)

Dit peilgebied bevat de wijk Zuidplas. De wijk Zuidplas wordt op een gemiddeld vast peil van -6,92 m NAP bemalen door gemaal Zuidplasweg in de noordoostelijke punt van het peilgebied. Om de waterkwaliteit in dit gebied zo weinig mogelijk te belasten is het de bedoeling zo min mogelijk gebiedsvreemd water in te laten. Dat betekent dat de inlaten vanuit de Ringvaart zo min mogelijk gebruikt worden. Naast de mogelijke positieve effecten op de waterkwaliteit zorgt dit ook voor een energiereductie, omdat er minder water weggemalen hoeft te worden. Daarom is onderzocht of er meer fluctuatie in het peil mogelijk is.

Een bandbreedte hoger dan het vaste peil van -6,92 m NAP past niet wat betreft drooglegging en wateroverlast. Een grotere bandbreedte onder de -6,92 m NAP zorgt voor meer kweldruk en meer instroom van slechte kwaliteit kwelwater. Het peilgebied heeft vanwege de lage ligging last van een groot aantal grondwaterwells. Een flexibel

peil is om deze redenen niet wenselijk. Daarom wordt het bestaande vaste peil van -6,92 m NAP gehandhaafd.

Aan de westzijde van het peilgebied speelt een onderzoeksmaatregel in combinatie met GPG-1321, waarbij het watersysteem rond de Dalen en Mossen mogelijk versimpeld wordt. Zie hiervoor 6.3.1.

In dit peilgebied liggen de volgende peilafwijkingen.

GPA-921 Hoogwatervoorziening Verbindingsweg 15

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ter bescherming van fundering en perceel. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-922 Hoogwatervoorziening Verbindingsweg 3 (-6,66 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ter bescherming van fundering en perceel. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-923 Hoogwatervoorziening Verbindingsweg 1-3 (-6,70 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ter bescherming van fundering en perceel. Dit hogere peil wordt gerealiseerd door een aftakking met kraan op de inlaat (INL-301/INL-429). Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-924 Hoogwatervoorziening Verbindingsweg 1

Deze hoogwatervoorziening is nodig vanwege de hoger gelegen percelen, de ondersteuning van de weg en enkele oude panden. Deze peilafwijking wordt gevoed middels een pomp in de inlaat (INL301/INL-430). Deze constructie zorgt regelmatig voor problemen in het dagelijkse peilbeheer om het peil in GPG-1342 (Verbindingsweg) te kunnen voeren.

Om hier tot een robuuste oplossing te komen wordt een onderzoeksmaatregel voorgesteld. Deze wordt beschreven in 6.2.1.

GPA-971 Hoogwatervoorziening Verbindingsweg 14/12, Grensweg 4 (-6,79/-6,60 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van het gronddepot. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

Voor dit peilgebied is een maatregel opgenomen om een overbodig geworden kunstwerk te verwijderen, zie 6.2.26.2.1.

GPA-972 Hoogwatervoorziening Verbindingsweg 8, Grensweg 3 (-6,75 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de funderingen van bebouwing en kassen. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

Voor dit peilgebied is een maatregel opgenomen om een overbodig geworden kunstwerk te verwijderen, zie 6.2.2.

GPA-973 Hoogwatervoorziening Verbindingsweg 6 (-6,84 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de funderingen van bebouwing en kassen. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1321 Dalen en Mossen (-6,62 m NAP)

Vanuit de Ringvaart worden de watergangen tussen de Dalen en Mossen gevoed. In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven. Deze dijksloot wordt op een hoger peil (-6,62 m NAP) dan de polder gehouden, middels een 12-tal stuwen.

In samenwerking met de gemeente Zuidplas komt er een onderzoek om dit peilgebied aan te passen. Hier is nauwe samenhang met het peilgebied GPG-1320 (Bemaling Zuidplaspweg). In overleg met de gemeente voeren we een onderzoek uit onder welke voorwaarden de genoemde 12 stuwen verwijderd kunnen worden en de peilscheiding verplaatst kan worden naar de 5 duikers die onder de Ringvaartlaan doorgaan.

Doel van het onderzoek is om te bepalen met welk peil de stabiliteit van de kering niet in het geding komt en ook de huizen/tuinen rondom de Dalen en Mossen geen problemen krijgen.

Voor nu stellen we het peil in dit peilgebied vast met een peil van -6,62 m NAP, met de kanttekening dat dit in de nabije toekomst middels een projectplan Waterwet of een Watervergunning aangepast kan worden.

Deze maatregel wordt beschreven in 6.3.1.

GPA-925 Hoogwatervoorziening Mossenpad (-6,00 m NAP)

Deze waterpartij wordt gevoed door zakwater uit de Ringvaartkade en watert af middels een duikerconstructie. Deze hoogwatervoorziening is er om de funderingen van de woningen te beschermen. Daarnaast zijn kering en infrastructuur aangepast op dit waterpeil. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1322 Parkmos (-6,29 m NAP)

Water wordt vanuit de Ringvaart ingelaten richting de Parallelweg-Zuid. Het maaiveld in dit stuk peilgebied ligt hoger dan het omliggende gebied. Dit komt onder andere door de Europalaan die een stuk hoger ligt op deze locatie. In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven.

Omdat het oppervlaktewaterpeil is afgestemd op de aanwezige bebouwing en infrastructuur en in de praktijk als voldoende goed wordt ervaren worden er qua peilhoogte geen aanpassingen gedaan.

GPG-1323 Europalaan (-6,60 m NAP)

Deze watergangen tussen de Parallelweg-Zuid en de Europalaan staan op een hoger peil dan de rest van de wijk Zuidplas. Reden hiervoor zijn de oude woningen aan de Parallelweg-Zuid. Bij de aanleg ervan werd dit de Nieuwerkerkseweg genoemd. Hier staan een groot aantal panden met houten funderingen (bouwjaar omstreeks 1935). Het hogere peil is genoodzaakt vanwege deze oude funderingen.

Omdat het oppervlaktewaterpeil is afgestemd op de aanwezige bebouwing en infrastructuur en in de praktijk als voldoende goed wordt ervaren worden er qua peilhoogte geen aanpassingen gedaan.

GPG-1324 Parallelweg-Zuid (-6,76 m NAP)

In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven. Deze watergang loopt achter de huizen van de Parallelweg-Zuid. Zoals beschreven bij GPG-1323 staan hier een groot aantal panden met houten funderingen (bouwjaar omstreeks 1935). Het hogere peil dan de rest van de wijk Zuidplas is genoodzaakt vanwege deze oude funderingen.

Omdat het oppervlaktewaterpeil is afgestemd op de aanwezige bebouwing en infrastructuur en in de praktijk als voldoende goed wordt ervaren worden er qua peilhoogte geen aanpassingen gedaan.

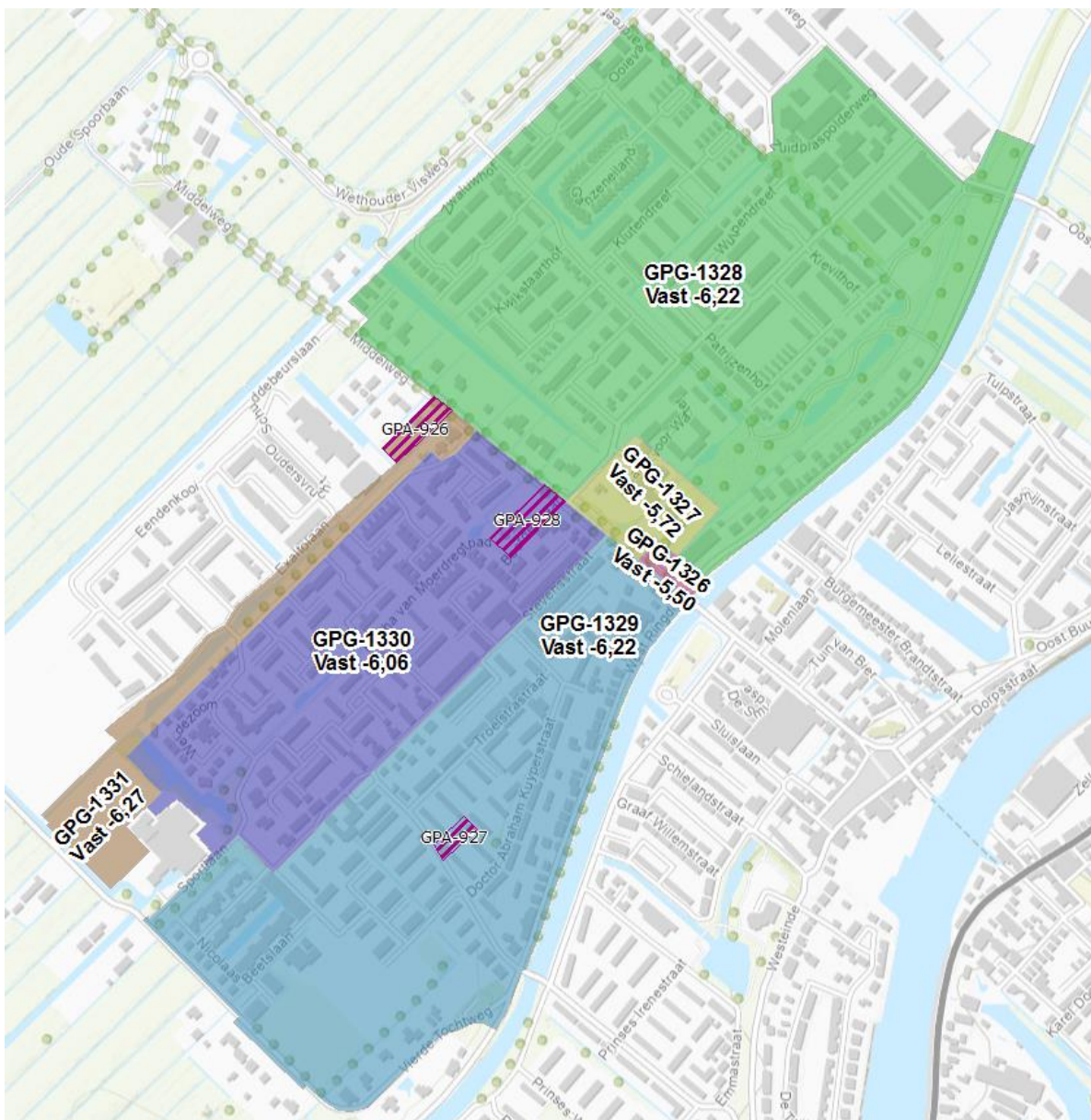
GPG-1325 Kleinpolderlaan (-6,08 m NAP)

Dit relatief kleine peilgebied ten zuiden van het spoor wordt gevoed door lokale kwel uit de Ringvaart. En er is een inlaat die in tijden van extreme droogte gebruikt kan worden. In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven.

Vanwege de hogere ligging van dit gebied op de helling van de Ringvaartkade heeft het oppervlaktewater hier een hoger peil dan de polder (-6,08 m NAP). Omdat het oppervlaktewaterpeil onder andere bijdraagt aan de ondersteuning van het spoortalud worden er geen peilaanpassingen gedaan.

5.2. Moordrecht

De volgende peilgebieden liggen in de bebouwde kern van Moordrecht. In principe geldt hier het uitgangspunt om peilen te laten zoals ze zijn (zie ook hoofdstuk 4). In Figuur 9 is een overzicht te zien van de peilgebieden die in deze paragraaf worden beschreven.



Figuur 9 - Peilgebieden deelgebied Moordrecht

GPG-1326 Inlaat brug Kerklaan/Middelweg (-5,50 m NAP)

Dit peilgebied ligt gedeeltelijk in het talud van de kering van de Ringvaart en heeft daardoor een relatief hoog maaiveld. Het waterpeil wordt door middel van een stuw op -5,50 m NAP gehouden. In de praktijk worden in dit peilgebied geen problemen ervaren m.b.t. het peilbeheer, daarom worden er qua peilhoogte geen aanpassingen gedaan.

Vanwege de belangrijke doorvoer van water, wordt dit gebied als peilgebied aangemerkt.

De enige watergang in dit peilgebied ontvangt water uit de Ringvaart via de inlaat. Het water uit deze watergang wordt vervolgens doorgevoerd naar GPG-1327.

Voorheen werd ook de dijksloot vanuit deze watergang gevoed. Tegenwoordig is er een splitsing aanwezig in de inlaat, en wordt de dijksloot rechtstreeks gevoed met Ringvaartwater.

GPG-1327 Boerderij Stichting van Drost-IJserman (-5,72 m NAP)

Dit is een klein peilgebied dat is ingericht om de funderingen van de (zorg)boerderij van de stichting van Drost-IJserman (bouwjaar rond 1850) te beschermen. Het waterpeil wordt om die reden op -5,72 m NAP gehouden. In de praktijk worden in dit peilgebied geen problemen ervaren m.b.t. het peilbeheer, daarom worden er qua peilhoogte geen aanpassingen gedaan.

Vanwege de belangrijke doorvoer van water, wordt dit gebied als peilgebied aangemerkt.

Het peilgebied wordt gevoed met water uit de Ringvaart via GPG-1326. Vanuit dit peilgebied wordt het water doorgevoerd naar de noordoostelijke kern van Moordrecht (GPG-1328).

GPG-1328 Moordrecht noordoost (-6,22 m NAP)

GPG-1328 omvat de noordoostelijke kern van Moordrecht. Het peilbeheer is afgestemd op de aanwezige bebouwing en infrastructuur. Hiervoor wordt het waterpeil op -6,22 m NAP gehouden.

In de praktijk worden in dit peilgebied geen problemen ervaren m.b.t. het peilbeheer, daarom worden er qua peilhoogte geen aanpassingen gedaan. Wel kan het peilbeheer geoptimaliseerd worden voor de waterkwaliteit, de energiereductie en ontsnippering.

Hiervoor zijn enkele maatregelen opgesteld die bijdragen aan het verminderen van inlaatwater en het optimaliseren van het watersysteem. De twee systemen ten oosten en westen van het fiets-/wandelpad vanaf het park naar de Zwanendreef worden met elkaar verbonden. Daarnaast wordt de hoofdwatgangenstructuur aangepast om vanuit de inlaat bij de brug Middelweg-Kerklaan het gehele gebied te kunnen voeden. Met deze maatregelen kunnen we beter sturen op inlaatwater en hierdoor gaat er minder water verloren. Zie voor deze maatregelen 6.4.1.

Naast deze maatregelen wordt een klein peilgebied in de dijksloot naast de Zuidplaspolderweg bij dit peilgebied gevoegd. Het gaat hier om een watergang van ongeveer 60 meter waar het waterpeil 8 cm verhoogd zal worden. Percelen aan beide zijden (particuliere tuin en dijktalud) zullen met deze verhoging wat betreft drooglegging geen problemen ondervinden. Met deze maatregel kan de stuw (KST-1401) voor de duiker onder de Zuidplaspolderweg komen te vervallen. Hiermee wordt het watersysteem verder ontsnipperd, zijn er minder kunstwerken nodig en is het watersysteem daarmee beter beheerbaar. Zie hiervoor 6.4.2.

GPG-1329 Moordrecht zuidwest (-6,22 m NAP)

Net als de noordoostelijke kern heeft het oppervlaktewaterpeil in de zuidwestelijke kern een waterpeil van -6,22 m NAP. Omdat het oppervlaktewaterpeil is afgestemd op de

aanwezige bebouwing en infrastructuur en in de praktijk als voldoende goed wordt ervaren worden er qua peilhoogte geen aanpassingen gedaan.

In dit peilgebied liggen enkele peilafwijkingen.

GPA-926 Hoogwatervoorziening Middelweg 51 (-5,93 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden door de bewoners ter bescherming van fundering en perceel. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-927 Waterpartij Mr Lallemanstraat/Dr Abraham Kuiperstraat (-5,60/-5,80 m NAP)

Deze hoogwatervoorziening is kwel en regenwatergevoed. De afgelopen jaren functioneert deze peilafwijking als een poel met een natuurlijk flexibel peil. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-928 Hoogwatervoorziening Boerderijlaan (-5,91 m NAP)

Deze watergang wordt gevoed middels een wel en beschermd de fundering van de boerderij. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1330 Bertha van Moerdregtpad (-6,06 m NAP)

Deze watergang langs het Bertha van Moerdregtpad is een hoger gelegen watergang met een peil van -6,06 m NAP, die gevoed wordt door verschillende wellen. In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven.

Omdat het oppervlaktewaterpeil is afgestemd op de aanwezige bebouwing en infrastructuur en in de praktijk als voldoende goed wordt ervaren worden er qua peilhoogte geen aanpassingen gedaan.

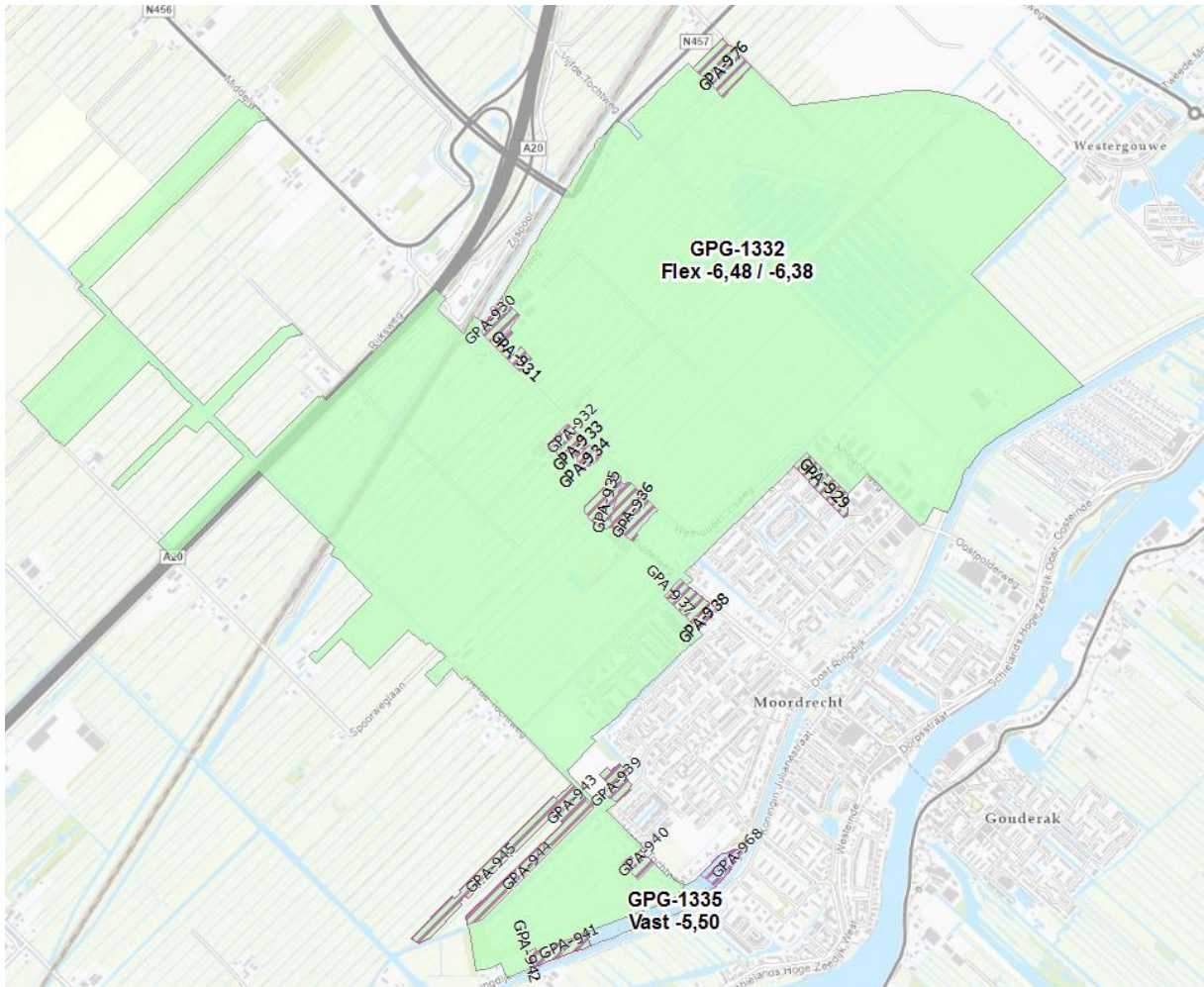
GPG-1331 Weidezoom/Brinkhorst (-6,27 m NAP)

Dit peilgebied langs de Weidezoom is een hoger gelegen peil ten opzichte van de polder (Hoge Blok). Dit gebied is bij de bebouwde kern van Moordrecht getrokken vanwege de ontwikkeling van de Brinkhorst. Bij aanleg van deze woonwijk en deze watergangen is het waterpeil van -6,27 m NAP vergund.

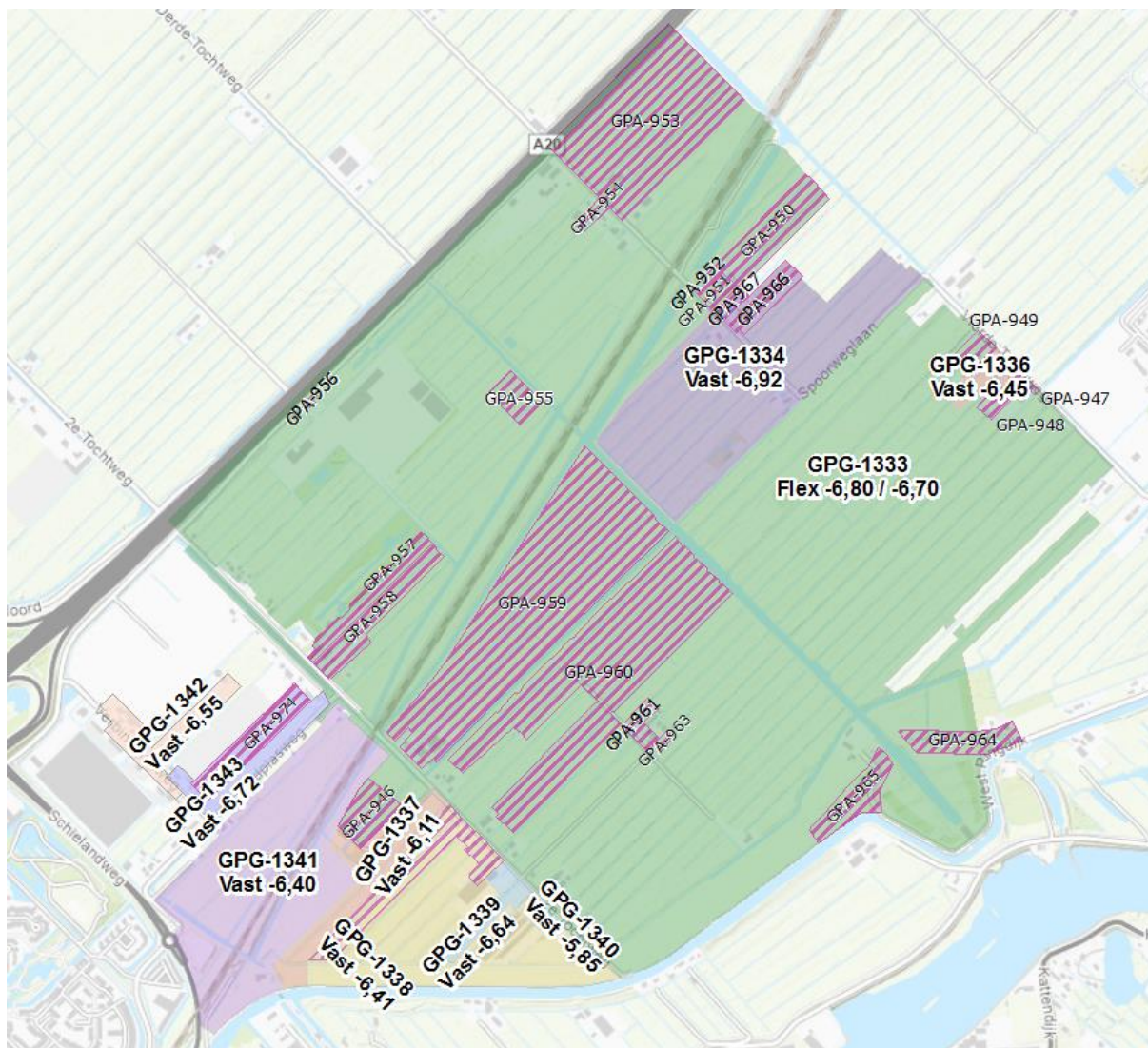
De gemeente besteedt nog aandacht aan de riooloverstortvoorziening vanuit de Weidezoom die op dit peilgebied uitkomt. Het hoogheemraadschap denkt hierbij mee aan een toekomstbestendige oplossing.

5.3. Ambacht van Moordrecht

De volgende peilgebieden liggen tussen de bebouwde kernen van Nieuwerkerk a/d IJssel, Moordrecht en Westergouwe. In dit gebied ligt onder andere het zogeheten Restveengebied waarvan de onderzoeken en het omgevingsproces is beschreven in 4.2. Uitgangspunt voor deze gebieden, op basis van deze onderzoeken is om geen peilverlaging of peilindexatie (aanpassing waterpeil aan bodemdaling) door te voeren, in verband met de hoge maatschappelijke kosten. Dit betekent voor de grotere deelgebieden dat de peilfixatie zoals die al in 2003 van kracht is, voort wordt gezet. In Figuur 10 en Figuur 11 is een overzicht te zien van de peilgebieden die in deze paragraaf worden beschreven.



Figuur 10 - Peilgebieden oostelijk deel van deelgebied Ambacht van Moordrecht



Figuur 11 - Peilgebieden westelijk deel van deelgebied Ambacht van Moordrecht

GPG-1332 Hoge Blok, Landelijk Wonen GroenBlauwe Zone (-6,48/-6,38 m NAP)

Dit peilgebied kent verschillende vormen van ruimtegebruik. Het grootste oppervlak heeft agrarisch gebruik (grasland). In het gebied bevindt zich ook lintbebouwing. Ook nieuw te ontwikkelen gebied (de wijk Landelijk Wonen, Westergouwe) ligt in het peilgebied, evenals de waterberging die is gerealiseerd ten behoeve van de woningontwikkeling Westergouwe, de GroenBlauwe Zone.

Om de snelheid van de bodemdaling te beperken kiezen we er bewust voor om de peilfixatie die sinds 2003 al plaatsvindt door te zetten. Hiermee wordt de drooglegging gestaag iets kleiner door de verdergaande bodemdaling. Dit heeft als consequentie dat eigenaren zo nodig hun percelen lokaal moeten ophogen t.b.v. het gebruik. Zie ook paragraaf 4.2 voor de onderbouwing. In deze paragraaf worden de onderzoeken naar peilfixatie/peilindexatie uit 2014, 2017 en 2021 toegelicht.

Dit betekent voor het Hoge Blok dat het flexibel peil tussen -6,48 m NAP en -6,38 m NAP wordt gehandhaafd.

Het flexibele waterpeil wat hier gevoerd wordt is ter facilitering van de agrarische activiteiten. Dit betekent dat het waterpeil in droge perioden aan de bovenkant van de bandbreedte staat en in en net na natte perioden aan de onderkant van de bandbreedte wordt gehouden.

De GroenBlauwe Zone is ontwikkeld als waterberging om de ontwikkeling van Westergouwe te compenseren. Hiervoor is water gegraven waarbij recreatie en waterkwaliteit een belangrijke rol spelen. Mogelijk wordt in de toekomst binnen dit peilgebied een onderwaterstuw geplaatst, op basis van het waterhuishoudingsplan voor de wijk. Hiermee verandert het peil niet en zal het gebied zijn waterbergende functie behouden. Consequentie kan zijn dat voor het deel van de GroenBlauwe Zone en Landelijk Wonen het peilregime binnen de bandbreedte anders kan worden. Deze maatregel zal uitgevoerd worden binnen de ontwikkeling Westergouwe.

Voor dit peilgebied is één maatregel opgesteld om de watergang achter de Ambachtsweg, Moordrecht, bij dit peilgebied te voegen. Zie hiervoor 6.5. Deze maatregel is er op gericht op peilafwijking GPA-929 op te heffen.

In dit peilgebied liggen enkele peilafwijkingen.

GPA-929 Hoogwatervoorziening Ambachtsweg Moordrecht (-6,30 m NAP)

Deze watergang is nu een hoger peil dan het grote peilgebied. In overleg met de gemeente Zuidplas is uit de afweging gekomen om deze in een aantal stappen toe te voegen aan het peil van het Hoge Blok. Op deze manier kan onder andere de groenstrook aan de Ambachtsweg beter gefaciliteerd worden. Omdat er langs het voet-/fietspad knotwilgen staan en enkele grotere bomen aan de kant van de Ambachtsweg heeft de groenbeheerder van de gemeente Zuidplas geadviseerd deze maatregel in minimaal 3 jaar uit te voeren, zodat de bomen de tijd hebben om het wortelpakket te laten wennen aan de lagere waterstand. Na deze waterstandsverlaging kan het wortelpakket dieper wortelen en zijn de bomen naar verwachting sterker.

Deze peilafwijking wordt in meerdere jaren opgeheven, daarom is er een tabel opgesteld met in te stellen peilen per jaar. Zie hiervoor Tabel 2.

Tabel 2 - Peilverloop opheffen GPA-929

Jaar	Waterpeil (in m NAP)
2022	-6,30
2023	-6,34
2024	-6,38
2025	-6,42/-6,38
2026 (stuw te verwijderen)	-6,48/-6,38 (peil GPG-1332)

Maatregelen die hierbij horen zijn beschreven in 6.5.1.

GPA-930 Hoogwatervoorziening Hulkestein, Middelweg 24 (-6,03 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-931 Hoogwatervoorziening Middelweg 26/28 (-5,89 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-932 Hoogwatervoorziening Hoeve Loevesteyn, Middelweg 33 (-6,12 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-933 Hoogwatervoorziening Middelweg 33/35 (-6,22 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-934 Hoogwatervoorziening Middelweg 35/37 (-6,10 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-935 Hoogwatervoorziening Middelweg 41/43/45 (-6,15 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-936 Hoogwatervoorziening Boerderij In de Krom, Middelweg 32 (-6,20 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-937 Hoogwatervoorziening Middelweg 47 (-6,00 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-938 Hoogwatervoorziening Middelweg 49 (-5,60 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-939 Hoogwatervoorziening Sporthal De Zuidplas (-6,01 m NAP)

Deze waterpartij tegen de sporthal De Zuidplas aan is gevoed door wellen en watert af op de Vierde Tocht. Dit hogere waterpeil zorgt voor stabiliteit van de fundering en een iets hogere grondwaterstand onder de sporthal. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-940 Hoogwatervoorziening achter Vierde Tochtweg 11/11b/13 (-6,29 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-941 Hoogwatervoorziening West Ringdijk 53/54/55 Moordrecht (-5,60 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-942 Hoogwatervoorziening West Ringdijk 55 Moordrecht (-6,01 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-943 Hoogwatervoorziening Vierde Tochtweg 9 (-6,11 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-944 Hoogwatervoorziening Vierde Tochtweg 9a (-6,40 m NAP)

Deze watergang wordt op een vast peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-945 Hoogwatervoorziening achter Vierde Tochtweg 9 (-6,37 m NAP)

NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de agrarische percelen. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-976 Hoogwatervoorziening Provincialeweg 32/38/40 Gouda (-6,20 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1333 Bemaling Kroes (-6,80/-6,70 m NAP)

Dit peilgebied bestaat voornamelijk uit agrarische percelen en bevat een aantal peilafwijkingen. Zowel hoogwatervoorzieningen als onderbemalingen. In één van deze onderbemalingen ligt het laagste punt van Nederland.

Vanwege de grote maatschappelijke kosten en risico's van het verlagen van het peil aan bodemdaling kiezen we er voor om de peilfixatie die sinds 2003 al plaatsvindt door te zetten. Hiermee wordt de drooglegging gestaag kleiner door de verdergaande bodemdaling.

Zie hiervoor ook paragraaf 4.2. In deze paragraaf worden de onderzoeken naar peilfixatie/peilindexatie uit 2014, 2017 en 2021 toegelicht. Dit betekent dus dat het flexibel peil tussen -6,80 m NAP en -6,70 m NAP wordt gehandhaafd.

Het flexibele waterpeil wat hier gevoerd wordt is ter facilitering van de agrarische activiteiten. Dit betekent dat het waterpeil in droge perioden aan de bovenkant van de bandbreedte staat en in en net na natte perioden aan de onderkant van de bandbreedte wordt gehouden.

Ten opzichte van wat beschreven is in het peilbesluit van 2012 zijn de waterpeilen echter wel aangepast. In de praktijk zullen echter dezelfde peilen gevoerd blijven worden. Zie hiervoor paragraaf 4.3. Hier wordt de historie van de peilen en de achtergrond over de administratieve wijziging van waterpeilhoogtes rond de Kroes en gemaal Boezemland beschreven.

Voor dit peilgebied is een onderzoeksmaatregel gericht op het peilbeheer. Zie hiervoor 6.6.1. Dit onderzoek is er op gericht welke maatregelen genomen kunnen worden om een gelijkmatiger peilverloop te krijgen bij de bemaling van gemaal Abraham Kroes.

In dit peilgebied liggen enkele peilafwijkingen.

GPA-946 Hoogwatervoorziening Tweede Tochtweg 28 (-6,27 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de agrarische percelen. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-947 Hoogwatervoorziening Vierde Tochtweg 7b (-6,40 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-948 Hoogwatervoorziening Vierde Tochtweg 7/7a (-6,30 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-949 Hoogwatervoorziening Vierde Tochtweg 1 (-6,37 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-950 Hoogwatervoorziening achter Nemarjo, Spoorweglaan 8 (-6,33 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-951 Hoogwatervoorziening Nemarjo, Spoorweglaan 8 (-6,33 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-952 Hoogwatervoorziening spoorloot/Nemarjo, Spoorweglaan 8 (-6,50 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-953 Hoogwatervoorziening Spoorweglaan 4 (-6,45 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de agrarische percelen. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-954 Hoogwatervoorziening Spoorweglaan 5/7 (-6,57 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-955 Onderbemaling Laagste punt van Nederland (-7,22 m NAP)

Achter het truckbedrijf aan de Parallelweg Zuid 215 ligt een onderbemaling die onder andere het laagste punt van Nederland drooghoudt. Voorheen werden deze percelen gebruikt door lokale agrariërs voor het weiden van vee en graswerkzaamheden. In samenspraak met gemeente en hoogheemraadschap is een vergunning gegeven voor een kleinere onderbemaling met als doel het drooghouden van het laagste punt van Nederland.

Hiervoor wordt een speciaal gebied gecreëerd met een peil van -7,22 m NAP.

GPA-956 Peilafwijking monument Laagste punt van Nederland/A20 (-6,76 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een vast peil gehouden ten behoeve van het monument van het Laagste punt van Nederland. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-957 Hoogwatervoorziening Tweede Tochtweg 49/49a (-6,70 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een vast peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-958 Hoogwatervoorziening Tweede Tochtweg 47 (-6,50 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-959 Onderbemaling Kaasboerderij Tweede Tochtweg Noord (-7,11 / -6,91 m NAP)

In het peilbesluit van 2012 is deze onderbemaling van agrarische percelen als peilgebied ingetekend. In de nieuwe peilafweging komen we op basis van de beleidsuitwerking peilbeheer (2018) tot de conclusie om dit gebied aan te merken als een peilafwijking. Dit vanwege het enkelzijdige agrarische belang, één perceeleigenaar en het relatief kleine oppervlak.

In de praktijk wordt in dit gebied al door de belanghebbende zelf het peil beheerd.

Om het peilgebied over te dragen als peilafwijking is een maatregel opgesteld, zie hiervoor 6.6.2. Een deel van de hierbij horende afspraken zal vastgelegd worden in een separate private overeenkomst.

GPA-960 Onderbemaling Kaasboerderij Tweede Tochtweg Zuid (-6,96 / - 6,76 m NAP)

In het peilbesluit van 2012 is deze onderbemaling van agrarische percelen als peilgebied ingetekend. In de nieuwe peilafweging komen we op basis van de beleidsuitwerking peilbeheer (2018) tot de conclusie om dit gebied aan te merken als een peilafwijking. Dit vanwege het enkelzijdige agrarische belang, het beperkte aantal perceeleigenaren en het relatief kleine oppervlak.

In de praktijk wordt in dit gebied al door de belanghebbende zelf het peil beheerd.

Om het peilgebied over te dragen als peilafwijking is een maatregel opgesteld, zie hiervoor 6.6.2. Een deel van de hierbij horende afspraken zal vastgelegd worden in een separate private overeenkomst.

GPA-961 Thuishaven I (-6,65 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-962 Thuishaven II (-6,46 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-963 Thuishaven III (-6,37 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-964 Hoogwatervoorziening West Ringdijk 56/57 Moordrecht (-5,69 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-965 Peilafwijking Abraham Kroespad 1 (-6,80/-6,15 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de kering. Er is echter geen aanvoer van water behalve lekwater uit de Ringvaart. In hele droge zomers kan het voorkomen dat deze watergang droogvalt. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1334 Bemaling Spoorweglaan (-6,92 m NAP)

Dit peilgebied bestaat grotendeels uit agrarische percelen. Ondanks het relatief kleine oppervlak wordt dit als een peilgebied beheerd door het hoogheemraadschap. Reden hiervoor is de grote hoeveelheid verschillende perceeleigenaren in het gebied, waaronder de Provincie Zuid-Holland en het hoogheemraadschap zelf.

Hoewel de drooglegging steeds kleiner wordt door de bodemdaling wordt er bewust voor gekozen om de peilfixatie die sinds 2003 al plaatsvindt door te zetten. Zie hiervoor ook paragraaf 4.2. In deze paragraaf worden de onderzoeken naar peilfixatie/peilindexatie uit 2014, 2017 en 2021 toegelicht. Dit betekent dus dat het vaste peil van -6,92 m NAP wordt gehandhaafd.

In dit peilgebied liggen enkele peilafwijkingen.

GPA-966 Hoogwatervoorziening Spoorweglaan 10 (-6,38 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPA-967 Hoogwatervoorziening Spoorweglaan 8/10 (-6,50 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1335 West Ringdijk Moordrecht (-5,50 m NAP)

Dit peilgebied zorgt voor de stabiliteit van de Ringvaartkade en de funderingen van de woningen aan de West-Ringdijk. Via de hoogwatervoorziening GPA-968 wordt deze watergang gevoed met water dat uit de Ringvaart komt. Overtollig water stroomt richting GPG-1332.

In dit peilgebied ligt één peilafwijking.

GPA-968 Hoogwatervoorziening waterval West Ringdijk 40 Moordrecht (-5,05 m NAP)

Deze watergang wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de fundering van bebouwing. Voeding gebeurt middels een inlaat vanuit de Ringvaart. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1336 Vierde Tochtweg 3/5 (-6,45 m NAP)

De wegsloot heeft een apart peil. Reden hiervoor is de stabiliteit van de weg zelf en ter bescherming van de funderingen van de bebouwing.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen.

GPG-1337 Inlaatpeil oude François (-6,11 m NAP)

Dit peilgebied bestaat uit een groot deel grasland en een boerderij. Het waterpeil in dit gebied ligt hoger vanwege de oude kleirug en het hogere maaiveld rondom Tweede Tochtweg 28. In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven.

Vanuit de Ringvaart wordt water in dit peilgebieden gelaten middels een inlaat (INL-50) nabij het oude François-gemaal. Van hieruit wordt de Tweede Tochtweg in meerdere richtingen gevoed. Belangrijk hierbij zijn de Verbindingsweg en de noordoostzijde van de Tweede Tochtweg richting de Rijksweg A20.

Omdat dit peilgebied op meerdere plekken water 'lekt', is het in het dagelijks peilbeheer een uitdaging om voldoende water richting de Verbindingsweg en de noordoostzijde van de Tweede Tochtweg richting de Rijksweg A20 te krijgen. Hiervoor gaan we met de aanliggend eigenaren in gesprek om te onderzoeken welke maatregelen mogelijk zijn om het watersysteem te verbeteren. Deze maatregel wordt beschreven in 6.7.1.

GPG-1338 Dijkslot Tweede Tochtweg (-6,41 m NAP)

De landbouwpercelen aan de zuidwestzijde van de Tweede Tochtweg worden gevoed door de hoofdwaterring die onder de dijk loopt. Voor een deel van de percelen geldt dat er een hoge rug ligt. Bovendien ligt het dijktalud deels in het peilgebied. De drooglegging is daardoor nogal ongelijkmatig. Het peil wordt blijvend gefixeerd op -6,41 m NAP.

Er wordt een maatregel voorgesteld in de overgang richting GPG-1339. Deze is beschreven in 6.8.1.

In dit peilgebied ligt één peilafwijking.

GPA-969 Hoogwatervoorziening Tweede Tochtweg 14/14a/18/20 (-6,18 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de funderingen van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1339 Overstortbak manege (-6,64 m NAP)

De wegsloot rondom de manege aan de Tweede Tochtweg heeft een apart peil. Reden hiervoor is de stabiliteit van de weg zelf en ter bescherming van de bebouwing. In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen. Aanvoer van dit gebied vanuit GPG-1338 wordt gewijzigd. Zie hiervoor 6.8.1.

GPG-1340 Inlaat Tweede Tochtweg 6/8 (-5,85 m NAP)

Omdat de zuidoostzijde van de Tweede Tochtweg een hoger maaiveld heeft, ligt hier een peilgebied. Dit gebied wordt middels een inlaat van de Ringvaart gevoed om woningen en weg te ondersteunen. Deze inlaat wordt tevens gebruikt om GPG-1338 te voeden. In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen.

GPG-1341 Spoor Tweede Tochtweg (-6,40 m NAP)

Dit peilgebied bestaat uit extensief gebruikte graslandpercelen met een golvend maaiveld. In het peilbesluit van 2012 is dit peilgebied niet apart aangegeven. Dit peilgebied fungeert grotendeels als doorvoergebied richting GPG-1342 Verbindingsweg en GPG-1344 Toevoerplan Tweede Tochtweg noordoostzijde A20.

De waterhoogte is nodig om genoeg druk op te bouwen om de watergangen rond de Verbindingsweg en de noordoostzijde van de Tweede Tochtweg richting de Rijksweg A20 te kunnen voeden.

Gezien de drooglegging, de waterdoorvoerfunctie en de ondergrond heeft zowel een hoger- als lager peil dan de huidige praktijk vooral nadelen. Daarom wordt voorgesteld een peil van -6,40 m NAP te handhaven.

Binnen dit peilgebied wordt één maatregel voorgesteld om een watergang bij dit gebied te trekken. Zie 6.9.1.

GPG-1342 Verbindingsweg (-6,55 m NAP)

Dit peilgebied zorgt voor de stabiliteit van de weg en ter bescherming van de funderingen van de bebouwing.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen.

GPG-1343 Verbindingsweg/Zuidplasweg (-6,72 m NAP)

Dit peilgebied zorgt voor de stabiliteit van de weg en ter bescherming van de funderingen van de bebouwing.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen.

In dit peilgebied ligt één peilafwijking.

GPA-974 Hoogwatervoorziening Verbindingsweg 2/4 (-6,60 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een hoger peil gehouden ten behoeve van de funderingen van bebouwing en kassen. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

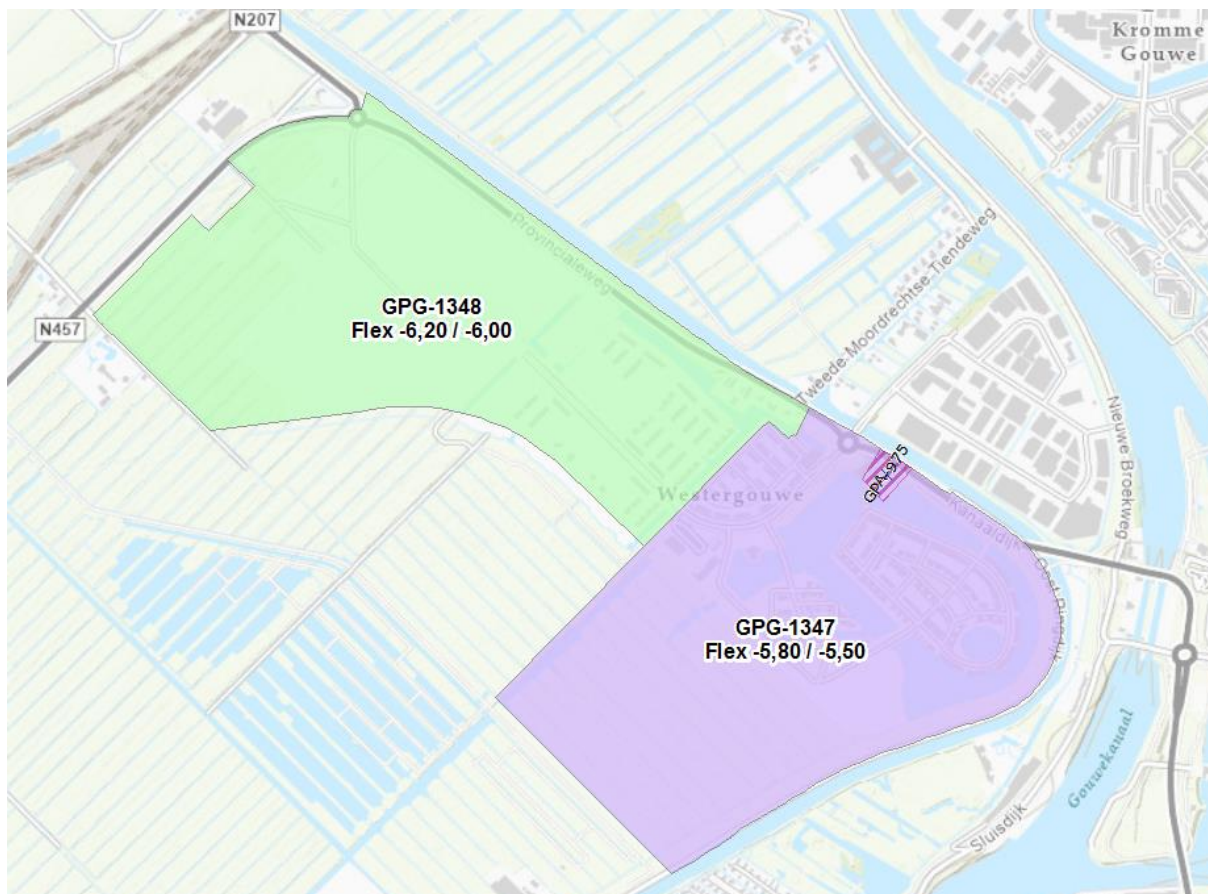
GPG-1344 Toevoerplan Tweede Tochtweg noordoostzijde A20 (-6,42 m NAP)

Vanuit PPG-1436 wordt middels een sifon onder de Tweede Tocht en de Tweede Tochtweg door deze hoofdwatgang toevoer gevoed. Tegenwoordig is de watgang niet meer persé nodig om de polder te voeden, maar is het hogere peil nog wel nodig voor de funderingen van woningen en de weg. Daarom wordt voorgesteld het waterpeil ongewijzigd te laten.

5.4. Westergouwe

In de planvorming van de nieuwbouwtontwikkeling van Westergouwe zijn enkele nieuwe peilgebieden geïntroduceerd. In het waterhuishoudingsplan, met de gemeente Gouda als penvoerder, zijn hier afspraken over gemaakt. De ontwikkeling van deze wijk is afgestemd op het toekomstige waterpeil. Voor de fase waarin de ontwikkeling van de wijk plaatsvindt, zijn door HHSK vergunningen afgegeven aan de gemeente Gouda. Hierin zijn onder meer de in dit peilbesluit genoemde waterpeilen vastgelegd. Het deel 'Landelijk Wonen' en de GroenBlauwe Zone vallen binnen peilgebied GPG-1332 Hoge Blok. Deze is beschreven in 5.3. In Figuur 12 is een overzicht te zien van de peilgebieden die in deze paragraaf worden beschreven.

Voor deze peilgebieden geldt dat bij vaststelling de woningbouw nog in ontwikkeling is en peilen nog niet overal kunnen worden ingesteld. Ontwikkelaar is ten tijde van de bouwactiviteiten verantwoordelijk voor het peilbeheer in het gebied middels de vergunning. Gedurende het bouwen komt de praktijk steeds meer overeen met het peilbesluit. Zodra de overgangsfase naar definitieve oplevering gaat wordt het hoogheemraadschap verantwoordelijk voor het peilbeheer en zijn/worden de peilen gevoerd zoals vastgesteld en vergund.



Figuur 12 - Peilgebieden deelgebied Westergouwe

GPG-1347 Bolwerk (Flexibel -5,80/-5,50 m NAP)

Voor het peilgebied Bolwerk geldt dat er een peil van -5,50 m NAP wordt nagestreefd, dat in droge perioden mag uitzakken tot -5,80 m NAP. Een natuurlijk flexibel peil.

In dit peilgebied ligt één peilafwijking.

GPA-975 Onderbemaling Provincialeweg 4 Gouda (-6,10 m NAP)

Deze peilafwijking wordt op een lager peil gehouden ten behoeve van de hoogteligging van bebouwing. Er is geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

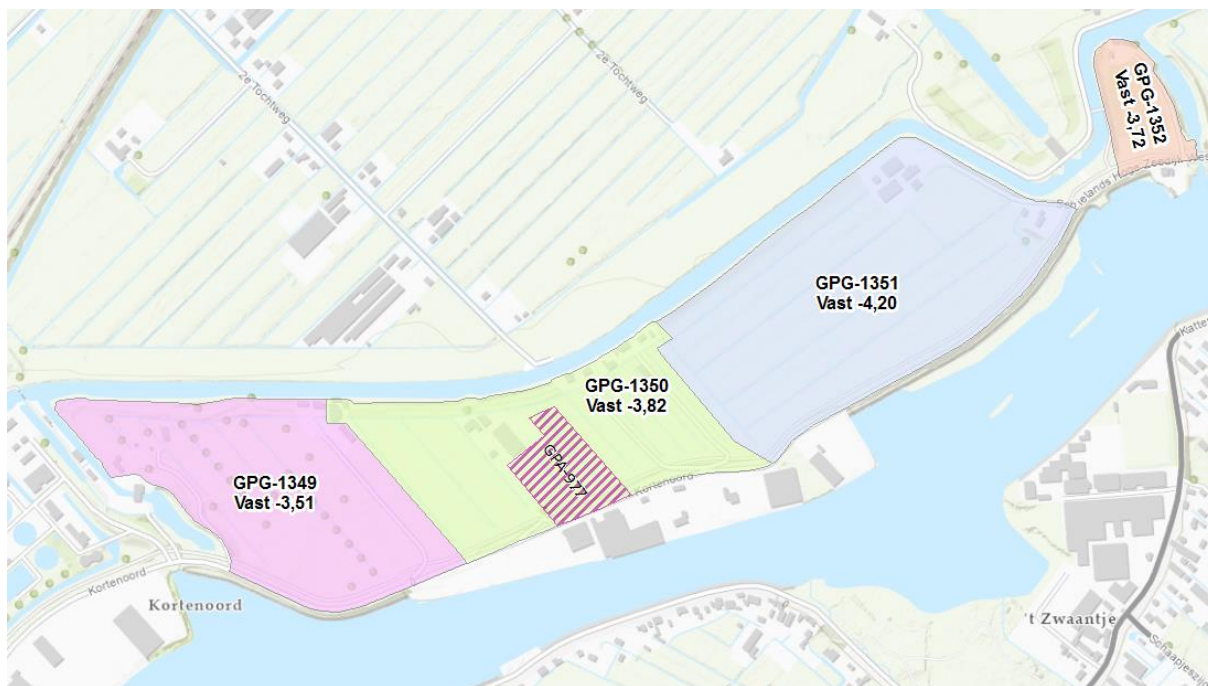
GPG-1348 Tuinen en Grachten (Flexibel -6,20/-6,00 m NAP)

Voor Tuinen en Grachten geldt dat er een peil van -6,00 m NAP wordt nagestreefd, dat in droge perioden mag uitzakken tot -6,20 m NAP. Een natuurlijk flexibel peil.

In dit peilgebied liggen geen peilafwijkingen.

5.5. Snelle Polder

De volgende peilgebieden liggen in de Snelle Polder (polder tussen Ringvaart en Hollandse IJssel). Bij de drooglegging van de Zuidplaspolder lagen op deze plek de lage- en bovenboezem die gebruikt werden bij de afvoer van overtollig water uit de polder. Dit gebied is in de omgeving dan ook wel bekend onder de naam Boezemland. In Figuur 13 is een overzicht te zien van de peilgebieden die in deze paragraaf worden beschreven.



Figuur 13 - Peilgebieden deelgebied Snelle Polder

GPG-1349 Inlaat Boezemland/Snelle Polder (-3,51 m NAP)

Dit peilgebied zorgt voor de stabiliteit van de kering. Vanwege het hogere maaiveld is hier een hoger waterpeil gewenst dan in het oostelijk deel van de Snelle Polder, om geen onnodig grote drooglegging van veenweidegebied te hebben. Er is extensief agrarisch gebruik in dit gebied.

Het efficiënt peilbeheer wordt in dit peilgebied beperkt door de inlaatconstructie. Om deze onderhoudsvriendelijker en beter stuurbaar te maken wordt hier een maatregel voorgesteld. Deze is beschreven in 6.10.1.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen.

GPG-1350 Boezemland/Snelle Polder midden (-3,82 m NAP)

Dit peilgebied zorgt voor de stabiliteit van de kering. Vanwege het hogere maaiveld is hier een hoger waterpeil gewenst dan in het oostelijk deel van de Snelle Polder, om geen onnodig grote drooglegging van veenweidegebied te hebben. Er is extensief agrarisch gebruik in dit gebied.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen.

In dit peilgebied ligt één peilafwijking.

GPA-977 Peilafwijking Paardenpension Kortenoord 110 (-3,92/-3,72 m NAP)

In deze situatie is er sprake van een flexibel peil gericht op het tegengaan van bodemdaling in de zomer (hoger waterpeil dan peilgebied) en het drooghouden van de drainage van de paardenbak in de winter (later waterpeil dan peilgebied).

Hoewel deze peilafwijking onder natte omstandigheden (onderbemalen ten opzichte van peilgebiedpeil) niet voldoet aan de droogleggingsrichtlijnen zoals opgesteld in beleid, is het hogere peil in de droge perioden juist een middel om het achterliggende doel van het beleid - het tegengaan van bodemdaling - te bereiken. Netto heeft de situatie nauwelijks

negatieve effecten op watersysteem en milieu, terwijl er bij vervallen wel gebruiksbeperkingen ontstaan.

Er is hierom geen reden om hier watersysteemkundige aanpassingen voor te stellen.

GPG-1351 Bemaling gemaal Boezemland/Snelle Polder (-4,20 m NAP)

Dit peilgebied zorgt voor de stabiliteit van de kering. Er is extensief agrarisch gebruik in dit gebied. De drooglegging hiervoor is passend.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen.

Ten opzichte van het peilbesluit van 2012 zijn de te voeren waterpeilen echter wel aangepast. In de praktijk zullen echter dezelfde peilen gevoerd blijven worden. Zie hiervoor paragraaf 4.3. Hier wordt de achtergrond over de administratieve wijziging van waterpeilhoogtes rond de Kroes en gemaal Boezemland beschreven.

GPG-1352 Bemaling pompsloot Ringvaart (-3,72 m NAP)

Dit peilgebied bestaat uit terrein in eigendom van het hoogheemraadschap. Extensief beheerd bos, olie-opslag tanks en een woning. Ondanks het relatief kleine oppervlak wordt dit als een peilgebied aangemerkt. Er is geen inlaat aanwezig, aanvoer van water gebeurt voornamelijk door lokale kwel uit Ringvaart en Hollandsche IJssel.

In extreem droge situaties of wanneer het bosperceel veel water vraagt kan het daarom voorkomen dat deze watergang uitzakt. Dit levert geen problemen op.

Er is geen reden om hier de hoogte van het waterpeil te wijzigen.

5.6. Beheermarge

De waterpeilen zoals omschreven in de vorige paragrafen zijn de waterpeilen die worden gehandhaafd binnen dit peilbesluit. Deze waterpeilen gelden onder normale omstandigheden. Fluctuaties als gevolg van aan- en afvoer van water, weersomstandigheden zoals hevige regenval en opwaaiing kunnen voorkomen. Bij het peilbeheer wordt ernaar gestreefd dat het in het peilbesluit vastgelegde waterpeil als gemiddelde van deze fluctuaties wordt bereikt. De grootte van de marges is afhankelijk van de kenmerken van het peilgebied. Belangrijke aspecten hierbij zijn de grootte van het peilgebied, de locatie van een gemaal (met aan- en afslagpeil) en de locatie en kenmerken van stuwen en inlaten. Daarnaast spelen ook de afmetingen en de begroeiing van de (hoofd)watergangen met de daarin aanwezige duikers en bruggen een rol.

5.7. Droogte

Ten behoeve van het voorraadbeheer van water, het beperken van maaiveld daling en de waterkwaliteit mag het oppervlaktewaterpeil tijdens droogte hoger worden gehandhaafd in de peilgebieden waar dit mogelijk is. Om welke peilgebieden en om hoeveel centimeter dit gaat wordt bepaald in de calamiteitenstructuur.

5.8. Schouwpeil

Het schouwpeil is het referentieniveau voor de controle van de waterdiepte en vergunningverlening. In de peilgebieden waar een vast waterpeil wordt vastgelegd, is het schouwpeil gelijk aan het peilbesluitpeil. In de peilgebieden waar een flexibel waterpeil wordt vastgelegd, is het schouwpeil gelijk aan de ondergrens van de bandbreedte. De schouwpeilen zijn opgenomen in de peilbesluiten.

5.9. Effecten peilvoorstellen

De peilen in het gebied zullen gelijk blijven ten opzichte van de praktijksituatie zoals die nu is. De effecten zullen dus voornamelijk op de lange termijn zichtbaar/voelbaar

worden. Want waar het waterpeil gefixeerd wordt en op dezelfde hoogte tov NAP blijft, zal de bodemdaling langzaam doorgaan. Door de steeds kleinere drooglegging zal de bodemdaling echter wel steeds iets langzamer gaan, omdat het veen minder oxideert. Deze langere termijn effecten zullen de komende decennia ervoor zorgen dat het huidige grondgebonden agrarisch gebruik (nu voornamelijk veeteelt en grasland) een grotere uitdaging wordt in dit gebied en in delen van het gebied niet meer rendabel worden. Ook betekent het dat bij niet gefundeerde huizen, infrastructuur, tuinen en openbaar groen ophogen door de eigenaar nodig is om voldoende drooglegging te behouden.

6. Maatregelen

6.1. Overdracht gemalen opmalingen

In het peilbesluit van 1994 zijn ter compensatie voor de peilaanpassing en de vastgestelde peilindexatie hoogwatervoorzieningen rondom een aantal woningen aangelegd ter bescherming van (houten paal)funderingen. De bijbehorende gemaaltjes zijn echter (nog) niet (allemaal) overgedragen aan de betreffende belanghebbende. Dit levert in de praktijk onduidelijkheid op.

Doel van deze opdracht is om duidelijkheid te verschaffen in de verantwoordelijkheden rondom deze opmalingen. Waarbij aandacht is voor onderhoud en eigenaarschap.

6.2. GPG-1320 Bemaling Zuidplasweg

6.2.1. Onderzoeksmaatregel GPA-924

In INL-301 zit een pomp van de gemeente Zuidplas om water op te pompen in de peilafwijking van Verbindingsweg 1 richting Zuidplasweg 3. Deze pomp hangt in principe aan een standpijp boven de inlaat en draait alleen 's nachts. De constructie is echter niet robuust en zorgt soms voor verstopping van de inlaat.

Doel van het onderzoek om tot een maatregel te komen om het waterpeil rond de Verbindingsweg en de Zuidplasweg jaarrond goed te kunnen uitvoeren zonder problemen met de inlaat.

6.2.2. Verwijderen stuwen KST-866 (GPA-971) & KST-492 (GPA-972)

Deze stuwen doen geen dienst meer. Losse restanten van de houten constructies zorgen voor versnippering en onduidelijkheid.

Doel van de maatregel is om deze kunstwerken te verwijderen in het veld.

6.3. GPG-1321 Dalen en Mossen

6.3.1. Onderzoeksmaatregel Dalen en Mossen

Rondom de Dalen en Mossen in Nieuwerkerk aan de IJssel staat een 12-tal stuwen om het waterpeil in de dijksloot op een hoger peil te houden. Deze stuwen staan op veel situaties vastgeklemd tussen 2 particuliere percelen. In overleg met de gemeente, die onderhoudsplichtig is voor 11 van deze stuwen, stellen we voor om een onderzoek uit te laten voeren onder welke voorwaarden deze 12 stuwen verwijderd kunnen worden. Een optie is om de peilscheiding te verplaatsen naar de 5 duikers die onder de Ringvaartlaan doorgaan. Hier kunnen dan overstortputten in/op/aan gemonteerd worden.

Doel van het onderzoek is om te bepalen met welk peil de stabiliteit van de kering niet in het geding komt en ook de huizen/tuinen rondom de Dalen en Mossen geen problemen krijgen door de eventuele peilverhoging. Of welke maatregelen genomen moeten worden om het peil in de dijksloot te kunnen verlagen tot het peil van gemaal Zuidplasweg (-6,92 m NAP). Momenteel zit er een peilverschil van ongeveer 30 cm tussen dijksloot en peilgebied.

Met de beoogde maatregel kunnen maatschappelijke kosten bespaard worden, wordt het watersysteem versimpeld en wordt er een reductie in benodigd inlaatwater gerealiseerd.

De gemeente is bereid om 50% van de onderzoekskosten voor rekening te nemen.

6.4. GPG-1328 Moordrecht noordoost

6.4.1. Verbeteren watersysteem

Om minder water in te hoeven laten in het noordoostelijke deel van Moordrecht stellen we voor om de waterstructuur te verbeteren. Dit is een pakket aan maatregelen.

Opwaarderen naar hoofdwaterring

Een tracé vanaf inlaat naar bestaande hoofdwaterring zal opgewaarderd moeten worden, zodat de watertoevoer gegarandeerd is.

Realiseren duiker onder fiets-/wandelpad

Om het noordelijke en zuidelijke deel van noordoost-Moordrecht een robuuste verbinding te geven, zodat het water vanuit inlaat INL-489 alle waterring van voldoende water kan voorzien is een grotere duiker onder het fiets-/wandelpad nodig.

Vervangen stuw KST-211

KST-211 is een vaste overstort die niet regelbaar is. Omdat bij het minder water inlaten in uitzonderlijke gevallen de verschillende strengen toch doorgespoeld moeten kunnen worden, wordt voorgesteld om dit kunstwerk te vernieuwen en regelbaar te maken.

Omdat juist het minder water inlaten hier als hoofddoel wordt gesteld, zal deze stuw geen extra vispasseerbare (en daarvoor watervragende) constructie krijgen.

6.4.2. Samenvoegen peilgebieden

Bij deze maatregel worden twee praktijkpeilgebieden samengevoegd door het lagere peil te verhogen.

Verhogen KST-1943

Het verhogen van KST-1943 is een maatregel om het waterpeil van -6,25 m NAP te laten stijgen naar -6,22 m NAP en de waterring zo aan te laten sluiten op de rest van het peilgebied.

Verwijderen KST-1401

Om het voorliggende obstakel te verwijderen is het nodig om KST-1401 te verwijderen. Dit is een overstortput voor een duiker. Het verwijderen van dit kunstwerk zal voor ontsnippering van het watersysteem zorgen.

De maatregel is besproken met gemeente Zuidplas (constructief eigenaar achterliggende duiker).

6.5. GPG-1332 Hoge Blok, Landelijk Wonen en GroenBlauwe Zone

6.5.1. Verlagen en verwijderen KST-1909

Deze waterring is nu een hoger peil dan het grote peilgebied. In overleg met de gemeente Zuidplas is uit de afweging gekomen om deze in een aantal stappen toe te voegen aan het peil van het Hoge Blok (GPG-1332). Op deze manier kan onder andere de groenstrook aan de Ambachtsweg beter gefaciliteerd worden.

Omdat er langs het voet-/fietspad knotwilgen staan en enkele grotere bomen aan de kant van de Ambachtsweg heeft de groenbeheerder van de gemeente Zuidplas geadviseerd deze maatregel in minimaal 3 jaar uit te voeren, zodat de bomen de tijd hebben om het wortelpakket te laten wennen aan de lagere waterstand. Na deze waterstandsverlaging kan het wortelpakket dieper wortelen en zijn de bomen naar verwachting sterker.

In 2023, 2024 en 2025 moet deze stuw in stapjes van ongeveer 4 cm verlaagd worden. Overeenkomstig met Tabel 2.

Na deze verlaging (vanaf 2026) kan de stuw definitief verwijderd worden.

6.6. GPG-1333 Bemaling Kroes

6.6.1. Onderzoek aanpassen peilbeheer

Tijdens een aantal keukentafelgesprekken is gevraagd om te kijken of de schommelingen in het peil bij het in- en uitslaan van gemaal Abraham Kroes te beperken.

Doel van deze onderzoeksmaatregel is om te kijken of er mogelijkheden benut kunnen worden in het in de aansturing koppelen van verschillende kunstwerken om zo minder schommelingen in peil direct achter het gemaal te bewerkstelligen.

6.6.2. Overdracht peilgebieden > peilafwijkingen Kaasboerderij (GPA-959 & GPA-960)

Rondom de Kaasboerderij aan de Tweede Tochtweg (Nieuwerkerk) zijn twee onderbemalingen gesitueerd. In het peilbesluit van 2012 zijn deze vastgesteld als peilgebieden (GPG-871 & GPG-872). Omdat uit de nieuwe peilafweging deze gebieden als peilafwijking komen, is het noodzakelijk om met belanghebbende afspraken te maken over de overdracht.

Doel van deze maatregel is om in overleg met de belanghebbende te zorgen voor de overdracht van deze twee peilgebieden naar peilafwijkingen. Hierbij moet onder andere aandacht zijn om over een langere periode het peil in het bemalingsgebied van gemaal Abraham Kroes (GPG-1333) te kunnen voeren zonder wateroverlast in GPA-959 en GPA-960 te veroorzaken.

6.7. GPG-1337 Inlaatpeil oude François

6.7.1. Onderzoeksmaatregel Tweede Tochtweg 28

Rondom Tweede Tochtweg 28 spelen enkele zaken met betrekking tot het verminderen van inlaatwater, waarbij we in gesprek zijn met de aanliggend eigenaren. Dit is een nog lopend proces waarbij nog niet alle maatregelen duidelijk zijn. Hier komen maatregelen uit die noodzakelijk zijn om het waterpeil in meerdere gebieden jaarrond zonder (grote) problemen te kunnen handhaven. Daarnaast richten we ons bij deze casus op een vermindering van het benodigde inlaatwater.

6.8. GPG-1338 Dijksloot Tweede Tochtweg

6.8.1. Overgang GPG-1338 > GPG-1339

Vanuit de dijksloot (GPG-1338) loopt water naar GPG-1339. In overleg met de perceelegeenaar zal hier een nieuw kunstwerk met een maximaal debiet geplaatst worden.

Deze maatregel is noodzakelijk om het peil in de dijksloot jaarrond te kunnen handhaven op het vast te stellen peilbesluitpeil en het benodigde inlaatwater te reduceren.

6.9. GPG-1341 Spoor Tweede Tochtweg

6.9.1. Samenvoegen watergang nabij Schielandweg 98b

Doel van deze maatregel is het mogelijk maken om jaarrond een vast peil te kunnen voeren in watergang OWA-40935. Dit om effecten op de stabiliteit en uitdroging van de kade zo beperkt mogelijk te houden.

Voorgestelde maatregel is om de dam met duiker weg te graven of een nieuwe duiker aan te leggen met een binnenonderkant buis lager dan -6,50 m NAP, zodat watertoevoer ten alle tijden gegarandeerd is.

In overleg met ProRail wordt gekeken of de dam geheel weggegraven kan worden of dat er een duiker aanwezig moet blijven in verband met een mogelijk kabelpakket richting het onderstation van ProRail.

6.10. GPG-1349 Inlaat Boezemland/Snelle Polder

6.10.1. Realiseren nieuwe inlaat ter vervanging van INL-56

Vanwege een onhandige constructie met de instroom van de huidige inlaat is in het dagelijkse peilbeheer soms moeite om de peilen in het achterliggende Boezemland efficiënt op peil te houden.

Doel van de maatregel is om een nieuwe inlaat te leggen waarbij de in het peilbesluit vastgesteld peilen jaarrond goed gevoerd kunnen worden en waarbij geen overbodig water wordt gebruikt.

7. Evaluatie

7.1. Evaluatie peilbeheer

We evalueren jaarlijks het gevoerde peilbeheer. Dat doen we op twee manieren:

- Evaluatie van waterpeilen op basis van metingen. Alle peilgebieden kennen één of meer meetpunten voor de waterpeilen. De metingen zijn voor een ieder zichtbaar op de website van HHSK (HHSK, sd). Een groot deel van de meetpunten is automatisch, en registreert continu het waterpeil. Op deze locaties is ook een ter plaatste afleesbare peilschaal afwezig. Met deze meetgegevens evalueren we jaarlijks het gevoerde beheer. Daarbij ligt de nadruk op afwijkingen (zowel hogere als lagere waterpeilen). Van deze afwijkingen bepalen we of er verbetering mogelijk is, in beheer, onderhoud of dat er aanleiding is om het peilbesluit te herzien.
- Met de direct betrokken grondgebruikers in de gebieden waar we een flexibel peilbeheer voeren, willen we tijdens de looptijd van het peilbesluit het peilregime evalueren. Dit gaat vooral over het verloop van de waterstand over seizoenen. Met de groep bespreken we of optimalisaties gewenst en uitvoerbaar zijn.

Deze twee evaluaties gelden voor het hele plangebied van dit peilbesluit. Meer lokale situaties, zoals een melding van een ongebruikelijk hoog waterpeil evalueren we op de korte termijn op basis van onze procedures voor meldingen.

7.2. Evaluatie peilbesluit

Dit peilbesluit geldt voor onbepaalde tijd. Met enige regelmaat (tenminste eens per vier jaar) beoordeelt HHSK de actualiteit van peilbesluiten. Dat gebeurt op basis van onder meer:

- De resultaten van de jaarlijkse evaluaties (zie paragraaf 7.1).
- Kennis uit onderzoeken en metingen die een relatie heeft met de peilbesluitkeuzes, zoals inzicht in de opgetreden en verwachte maaiveldddaling.
- Ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen in het gebied;
- Uitkomsten uit het transitieproces Restveengebied die vragen om een andere gebiedsinrichting met een andere peilregime of andere peilen.

Als op basis van één of meer van deze aspecten tot actualisatie van het peilbesluit wordt besloten, zal HHSK een omgevingsproces starten.

Literatuur en bronnen

- HHS. (1973). *Peilbesluit Zuidplaspolder 1973*. Hoogheemraadschap van Schieland.
- HHS. (1994). *Peilbesluit Zuidplaspolder 1994*. Hoogheemraadschap van Schieland.
- HHSK. (2012). *Peilbesluit Zuidplaspolder 2012*. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- HHSK. (2018). *Beleidsregel Afwijkende peilen*. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- HHSK. (2018). *Beleidsuitwerking Peilbeheer*. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- HHSK. (2018). *Nota watersystemen HHSK*. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- HHSK. (2018). *Visie bodemdaling*. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- HHSK. (2021). *Ontwerp KRW-plan 2022-2027 Schieland en de Krimpenerwaard*. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- HHSK. (2022). *Waterbeheerprogramma 2022-2027*. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- HHSK. (sd). *Actuele metingen*. Opgehaald van HHSK Op De Kaart: <https://www.schielandendekrimpenerwaard.nl/kaart/ActueleMetingen>
- PZH. (2014). *Omgevingsvisie en onderliggende Programma Ruimte*. Provincie Zuid-Holland.
- PZH. (2020). *Omgevingsverordening Zuid-Holland*. Provincie Zuid-Holland.
- Royal HaskoningDHV. (2014). *Onderzoek knikpunten watersysteem Restveengebied Zuidplaspolder*.
- Royal HaskoningDHV. (2014). *Onderzoek Risico's Watersysteem Restveengebied Zuidplaspolder*.
- SWECO/WER. (2017). *Verkenning haalbaarheid bouwstenen voor toekomst Restveengebied*.
- Witteveen+Bos. (2021). *Second opinion MKBA peilindexatie Restveengebied Zuidplaspolder*.

Begrippenlijst

Afwijkend peil

Zie Peilafwijking.

Bandbreedte

Het verschil tussen een boven- en ondergrens, bijvoorbeeld bij een flexibel waterpeil.

Beheermarge

De beheermarge is de tijdelijke afwijking van het waterpeil in een peilgebied die optreedt als gevolg van natuurlijke verschijnselen en ingrepen die nodig zijn om het streefpeil te handhaven. Voorbeelden hiervan zijn: tijdelijk verhang door aan en uitzetten van het gemaal, verhoging van het waterpeil tijdens wateraanvoer of door opwaaiing of afwaaiing.

Bodemdaling

Zie maaiveldaling.

Drooglegging

Het hoogteverschil tussen de waterspiegel/het waterpeil in een waterloop en het naastgelegen grondoppervlak/maaiveld.

Flexibel peil

Een peilregime waarin een waterstand tussen een vastgestelde onder- en bovengrens wordt nagestreefd. Dit kan op verschillende manieren ingevuld worden.

Fundering op staal

Een funderingswijze waarbij de muren of wanden rechtstreeks op de bodem rusten. Dit in tegenstelling tot een fundering op palen, waarbij de muren via palen op een diepere laag rusten.

Hoogwatervoorziening

Vergunde peilafwijking waar een hoger waterpeil wordt gevoerd dan in het vastgestelde peilgebied. Ook "opmaling" genoemd.

Indexatie

Zie "peilindexatie".

Maaiveldaling

De mate waarin de bovenkant van de bodem daalt in een bepaalde tijd. Diverse processen kunnen de daling veroorzaken.

Onderbemaling

Vergunde peilafwijking waar een lager waterpeil wordt gevoerd dan in het vastgestelde peilgebied.

Ontwateringsdiepte

Het verschil tussen het maaiveld (bovenzijde grond) en de grondwaterstand op dat punt.

Opmaling

Vergunde peilafwijking waar een hoger waterpeil wordt gevoerd dan in het vastgestelde peilgebied. Ook "hoogwatervoorziening" genoemd.

Peil

Hoogte van het oppervlaktewater ten opzichte van NAP (Normaal Amsterdams Peil). Ook "waterpeil" genoemd.

Peilafweging

Afweging op welke hoogte het waterpeil ingesteld moet worden.

Peilafwijking

Een afgebakend gedeelte van een peilgebied waarvoor een watervergunning van toepassing is voor een van het peilbesluit afwijkend waterpeil. Dit kan een opmaling of hoogwatervoorziening zijn bij een hoger peil. Of een onderbemaling bij een lager peil.

Peilbeheer

Inspanningsverplichting voor het beheren van het waterpeil van het oppervlaktewater in een bepaald gebied, gericht op het handhaven van het vastgestelde peilregime of waterhoogte binnen de vastgestelde bandbreedte.

Peilbesluit

Besluit van een waterschap over de hoogte van het waterpeil.

Peilbesluitgebied

Het gebied waar een besluit van een waterschap over de hoogte van het waterpeil in oppervlaktewater van kracht is.

Peilgebied

Een peilgebied is een waterstaatkundige eenheid waarbinnen hetzelfde waterpeil of peilregime wordt beheerd.

Peilfixatie

Het gelijk houden van het waterpeil ten opzichte van NAP, ook als er sprake is van maaiveldvaling.

Peilindexatie

Geleidelijke aanpassing van het waterpeil aan een verandering, zoals de maaiveldvaling.

Peilscheiding

Een peilscheiding is een dam, stuw, overstort- of doorlaatconstructie of natuurlijke hoogteligging die twee peilgebieden van elkaar scheidt.

Schouwpeil

In het peilbesluit vastgesteld waterpeil dat het referentieniveau is voor het voeren van de schouw, het afhandelen van vergunningen en het uitvoeren van onderhoud aan watergangen. Bij een flexibel waterpeil wordt in principe de ondergrens aangehouden als schouwpeil.

Vast peil

Een peilregime waarbij één waterpeil wordt nagestreefd.

Vigerend peilbesluit

Het op het moment van schrijven (van deze toelichting) officieel van toepassing zijnde peilbesluit.

Waterkering

Een object (zoals een dijk of dam) dat oppervlaktewater tegenhoudt, zodat het niet naar lager liggend land kan stromen.

Waterpeil

Vastgelegde hoogte van het oppervlaktewater ten opzichte van NAP (Normaal Amsterdams Peil). Ook "peil" genoemd.

Waterstand

Hoogte van het oppervlaktewater op een bepaald moment ten opzichte van NAP (Normaal Amsterdams Peil).

Bijlagen

- I Bijlage 1 Proces omgevingsparticipatie
- II Bijlage 2 Rapport Second opinion indexatie
- III Bijlage 3 Kaart 1 Praktijkpeilgebieden (d.d. mei 2022)
- IV Bijlage 4 Kaart 2 Vigerend peilbesluit 2012
- V Bijlage 5 Kaart 3 Ontwerp peilbesluit 2022 (peilbesluitkaart)
- VI Bijlage 6 Kaart 4 Bodemkaart
- VII Bijlage 7 Kaart 5 Grondgebruikkaart (LGN)
- VIII Bijlage 8 Kaart 6 Maaiveldhoogte

I Bijlage 1 Proces omgevingsparticipatie

Datum	Evenement	Beschrijving
Voorjaar 2021	Omgevingsmanagers Restveengebied	Kennismaking en bespreken procesaanpak peilbesluit
Voorjaar 2021	Gemeente Zuidplas	Kennismaking en bespreken procesaanpak peilbesluit
8 juni 2021	Digitale informatiebijeenkomst	
Zomer 2021	Gemeente Zuidplas	Meerdere contactmomenten
3 augustus 2021	Rijkswaterstaat	Bespreken peilbesluitproces en mogelijke afwegingen
Juni 2021 t/m april 2022	Erf-/keukentafelgesprek individuele grondeigenaren	Specifieke situaties bespreken
Najaar 2021	Gemeente Zuidplas	Doorlopen integrale peilafwegingen met gemeente
23 maart 2022	Bijeenkomst agrariërs Restveengebied	Informeren over voorgenomen besluit, bestuurlijk proces en second opinion rapport
31 maart 2022	ProRail	Bespreken voorgenomen afweging
Voorjaar 2022	Gemeente Zuidplas	Meerdere contactmomenten maatregelen en allerhande zaken
6 juli 2022	Bestuurlijk overleg LTO noord midden Zuid-Holland	Bespreken ontwerp peilbesluit
6 juli 2022	Bestuurlijk overleg Stichting van Drost-IJserman	Bespreken ontwerp peilbesluit