

Toelichting peilbesluit Maelstede-Dekker

Datum : 18 oktober 2013

Versie : 1

Documentnummer: 2013026412

Behandeld in db: 13 november 2013

Behandeld in cie WB: 3 december
2013

Behandeld in av: 12 december 2013

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Kader	5
1.2	Aanleiding	5
1.3	Communicatie en besluitvormingsproces	5
1.4	Leeswijzer	6
2	Gebiedsbeschrijving	7
2.1	Begrenzing en topografie	7
2.2	Grondgebruik.....	7
2.2.1	Huidig grondgebruik	7
2.2.2	Toekomstige wijzigingen	8
2.3	Landschap en vegetatie	8
2.4	Maaiveldhoogte	10
2.5	Archeologie.....	10
2.6	Bodem.....	11
2.7	Geohydrologie en grondwater	11
2.8	Oppervlaktewater	12
2.8.1	Afwateringsgebieden	12
2.8.2	Afvalwatersysteem	14
2.8.3	Waterkeringen.....	14
3	Beleid	15
3.1	Europees	15
3.2	Landelijk beleid	16
3.3	Provinciaal beleid	18
3.3.1	Omgevingsplan Zeeland 2012-2018	18
3.3.2	De Waterverordening Zeeland	19
3.3.3	Natuur	19
3.4	Beleid waterschap Scheldestromen	20
3.4.1	Waterbeheerplannen.....	20
3.4.2	Nota peilbesluiten 2009 (aanpak GGOR en peilbesluiten)	20
4	Analysemethode.....	21
4.1	Drooglegging en ontwatering	21
4.1.1	Stap 1 - bepalen optimale situatie	21
4.1.2	Stap 2 - bepalen huidige situatie	22
4.1.3	Stap 3 - bepalen gewenste situatie	23
5	Waterbeheer in de huidige situatie	25
5.1	Huidig peilbeheer	25
5.2	Toetsing huidige peilen.....	27
6	Waterbeheer in de gewenste situatie.....	33
6.1	Reeds geplande aanpassingen	33
6.2	Peilvoorstel.....	33
6.3	Maatregelen ten behoeve van het peilvoorstel	49
6.4	Geldigheid peilen en afwijkingen.....	49
6.5	Effecten en gevolgen	50

7	Referenties.....	53
8	Bijlagen.....	55
	Bijlage 1: Wettelijke peilbesluit procedure	57
	Bijlage 2: Feitenoverzicht	59
	Bijlage 3: Toetsing peilvoorstel aan Flora- en faunawet	71
	Bijlage 4: Kaarten.....	73

1 Inleiding

1.1 Kader

In de Waterverordening Zeeland 2009 is opgenomen dat het algemeen bestuur een of meer peilbesluiten vaststelt voor de regionale oppervlaktewaterlichamen onder zijn beheer. Volgens de Verordening dient een peilbesluit tenminste eenmaal in de 12 jaar te worden herzien. Gedeputeerde Staten kunnen -indien daarvoor naar het oordeel van de beheerder gronden aanwezig zijn- vrijstelling verlenen van deze verplichting.

Doel van het peilbesluit is de belanghebbenden duidelijkheid en rechtszekerheid te bieden ten aanzien van de te handhaven peilen. Met het peilbesluit verplicht het waterschap zich om binnen redelijke grenzen alles te doen wat nodig is om de vastgestelde peilen te handhaven. Tijdelijke afwijkingen als gevolg van extreme weeromstandigheden of calamiteiten worden daarbij als onvermijdelijk beschouwd.

In artikel 5.4 van de Waterverordening Zeeland is opgenomen dat het peilbesluit, naast het bepaalde in artikel 5.2 van de waterwet in elk geval bevat:

1. een kaart waarop de begrenzing van het gebied, waarbinnen de regionale oppervlaktewaterlichamen waarvoor het peilbesluit geldt, is aangeduid;
2. een toelichting bij de aan het besluit ten grondslag liggende afwegingen en uitkomsten van verrichte onderzoeken;
3. een aanduiding van de aanpassing van de te handhaven waterstanden ten opzichte van de huidige situatie;
4. een aanduiding van de gevolgen van de te handhaven waterstanden voor de diverse belangen en functies.

De peilbesluit-procedure wordt doorlopen conform betreffende voorschriften van de Algemene Wet Bestuursrecht en de Waterwet (zie bijlage 1).

1.2 Aanleiding

De aanleiding om het peilbesluit te herzien is het Waterplan buitengebied Maelstede-Dekker (Waterschap Zeeuwse Eilanden, 2007). Hierin is een nieuwe inrichtingsvariant met bijbehorende maatregelen voorgesteld en wordt beschreven hoe de formele verankering is geregeld. Daarnaast is de geldigheidstermijn van 12 jaar van het actuele peilbesluit verstreken.

Maelstede-Dekker was als geheel onderdeel van het Peilbesluit Noord- en Zuid-Beveland, vastgesteld in augustus 1982. Vervolgens is het deel van Dekker en Postweg in mei 2003 geactualiseerd. In de tussentijd is de woonwijk Goese Meer gerealiseerd en is hiervoor, en voor het Goese Kanaal, een peilbesluit vastgesteld (augustus 2000).

1.3 Communicatie en besluitvormingsproces

De hiervoor genoemde ontwikkelingen hebben er toe geleid dat uiteindelijk zomer 2013 het voorontwerp peilbesluit is opgesteld. Om de streek te betrekken bij de vaststelling en effectivering van de peilaanpassingen, is op 16 juli 2013 een informatiebijeenkomst geweest in Goes. Daarnaast is de mogelijkheid geboden om gedurende de aansluitende week informele reacties op het voorontwerp peilbesluit in te dienen. Deze reacties zijn waar mogelijk verwerkt in het ontwerp peilbesluit. Vervolgens heeft het ontwerp peilbesluit najaar 2013 ter inzage gelegen. Het waterschap heeft echter geen zienswijzen ontvangen. Daarmee is het uiteindelijke peilbesluit onveranderd gebleven ten opzichte van het ontwerp peilbesluit.

Hiermee is de streek nader betrokken bij het op te stellen peilbesluit ten behoeve van een soepelere afhandeling van de formele procedure (bijlage 1). Het peilbesluit treedt in werking met ingang van de eerste dag na bekendmaking ervan. Effectuering van het peilbesluit zal plaatsvinden na uitvoering van de noodzakelijke maatregelen.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 van dit rapport geeft een beschrijving van het gebied. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleid ten aanzien van het peilbeheer. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 de GGOR methodiek toegelicht. Hoofdstuk 5 beschrijft het waterbeheer in de huidige situatie. In hoofdstuk 6 wordt het waterbeheer in de gewenste situatie beschreven inclusief maatregelen en effectbeschrijving.

Daarnaast is een viertal bijlagen opgenomen: procedure, feiten per peilgebied en Flora- en faunawet toetsing. Als vierde bijlage is een aantal kaarten op A3 formaat opgenomen. Deze worden in de tekst behandeld en enkele zijn ook als figuur in de tekst opgenomen. Ten slotte is het peilvoorstel op A0 formaat bijgevoegd (reg. nr. 2013026413).

2 Gebiedsbeschrijving

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van het gebied Maelstede-Dekker. De beschrijving richt zich op fysieke eigenschappen, zoals topografie, grondgebruik, bodem en watersysteem.

2.1 Begrenzing en topografie

In Figuur 2.1 is de begrenzing en topografie van het gebied weergegeven. Het deelgebied Maelstede-Dekker vormt onderdeel van het schiereiland Zuid-Beveland. Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de Oosterschelde, aan de zuidzijde door de Westerschelde en aan de oostzijde door het Kanaal door Zuid-Beveland. De gemeenten Goes, Kapelle, Borsele en Reimerswaal maken (gedeeltelijk) onderdeel uit van het deelgebied Maelstede-Dekker. Het gebied is grofweg 11 bij 11 km breed. Het oppervlak is 110 km².



Figuur 2.1: Begrenzing en topografie (Aerodata Slagboom, 2011).

2.2 Grondgebruik

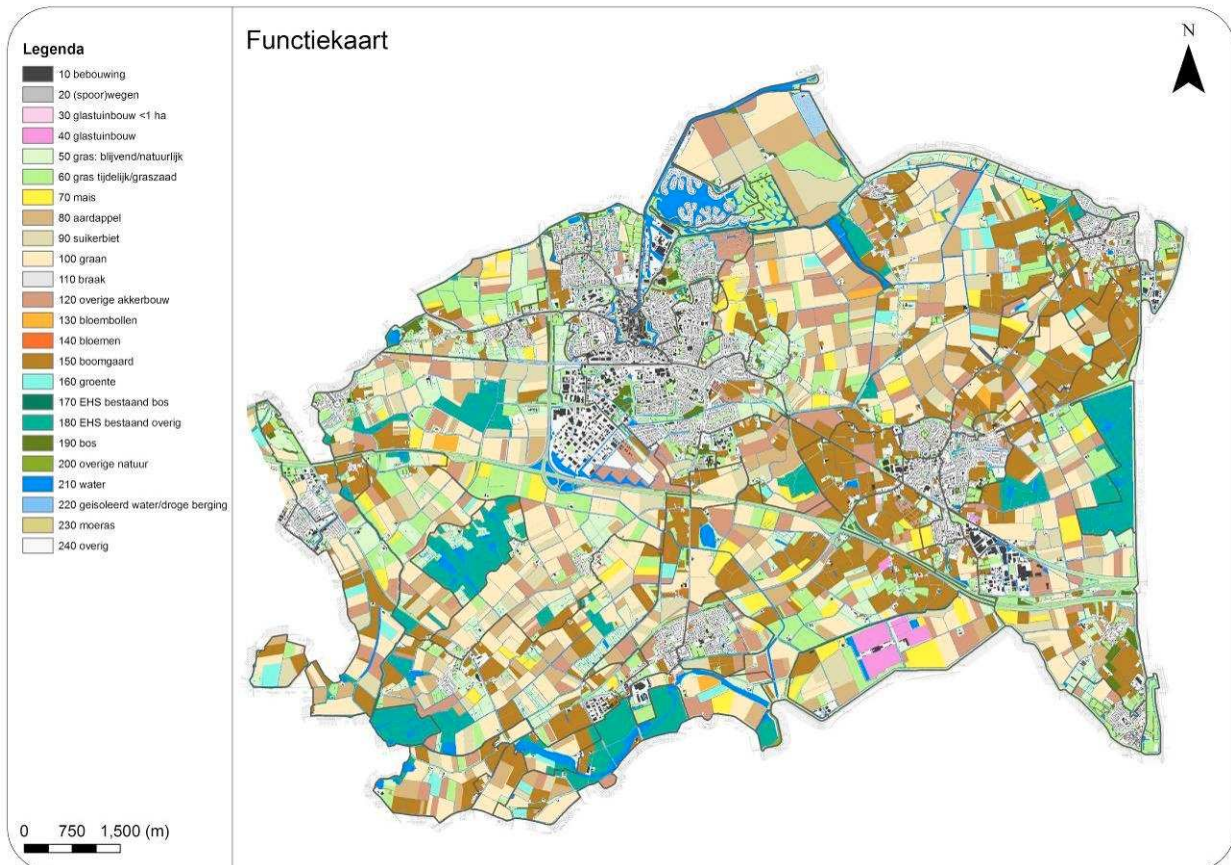
2.2.1 Huidig grondgebruik

Voor het grondgebruik wordt onderscheid gemaakt in:

- Bebouwing
- Glastuinbouw
- Grasland (weide)
- Akkerbouw (incl. graszaad)

- Hoogwaardige teelt
- Natuur

Het grondgebruik is voornamelijk landbouw (akkerbouw en hoogwaardige teelt, voornamelijk fruitteelt, Figuur 2.2). Verder bestaat een groot deel uit infrastructuur (o.a. A58/A256, spoorlijn) en bebouwing (kernen en bedrijventerrein). Met name door de kern van Goes is het gebied relatief dichtbevolkt. Binnen het gebied liggen verspreid diverse natuurgebieden, waarvan de grootste de Kapelse Moer en de Zwaakse kreekrest zijn (Figuur 2.3). Ook ligt het terrein van de Goese Golf Club binnen het plangebied.



Figuur 2.2: Functiekaart (Ondergrond top. dienst, 2002-2005).

2.2.2 Toekomstige wijzigingen

In het gebied spelen enkele relatief grote functiewijzigingen die van invloed zijn op het peilbesluit. Voorbeelden zijn:

- Ontwikkeling bedrijventerrein De Poel aan de A58
- Verbinding rijksweg A58 / provinciale weg N256 bij Graszode

2.3 Landschap en vegetatie

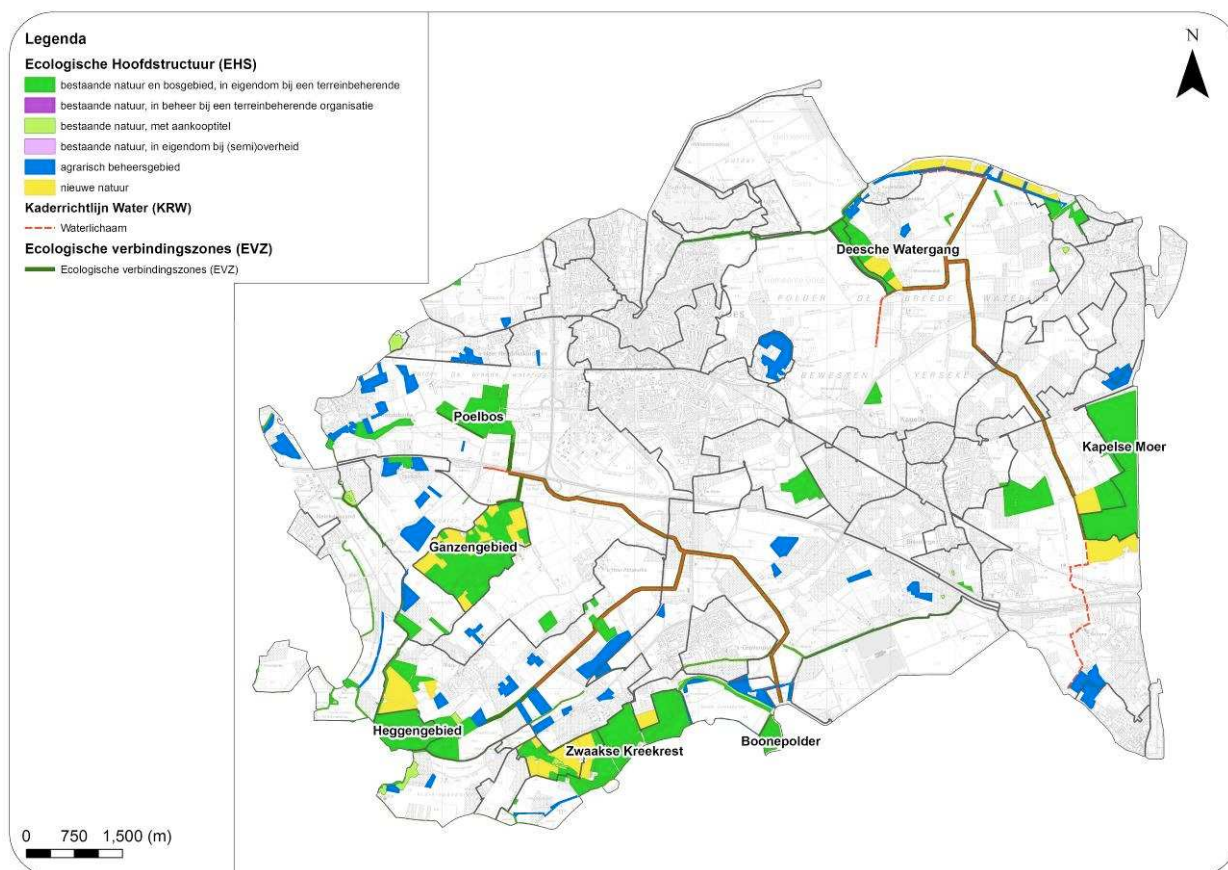
In Figuur 2.3 is de water- en landnatuur weergegeven. Binnen het plangebied liggen meerdere natuurgebieden. De grootste zijn:

- Kapelse Moer
- Deesche Watergang bij Kattendijke
- Ganzengebied bij Sinoutskerke

- Heggengebied bij Nisse
- Zwaakse Kreekrest (ook wel Zwaakse Weel) bij 's Gravenpolder
- Poelbos bij Goes
- Boonepolder.

Alle genoemde gebieden behoren tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS: Provincie Zeeland, 2005). De Kapelse Moer en de Deesche Watergang behoren tot de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (VHR). De Deesche Watergang valt tevens deels onder de Natuurbeschermingswet (Nbwet). Zowel de VHR- als Nbwet-gebieden en -soorten zijn opgenomen in het Natura 2000 beleid (N2000).

Binnen het gebied liggen ook twee Kaderrichtlijn Water (KRW) waterlichamen: de hoofdwatervangsten van Maelstede en van Dekker. Dit zijn begrensde watervangsten waarvoor specifieke doelstellingen benoemd zijn in het kader van de KRW. Deze watervangsten hebben voor het merendeel ook de doelstelling als ecologische verbindingszone (EVZ): natuurverbindingen die EHS natuurgebieden met elkaar verbinden.



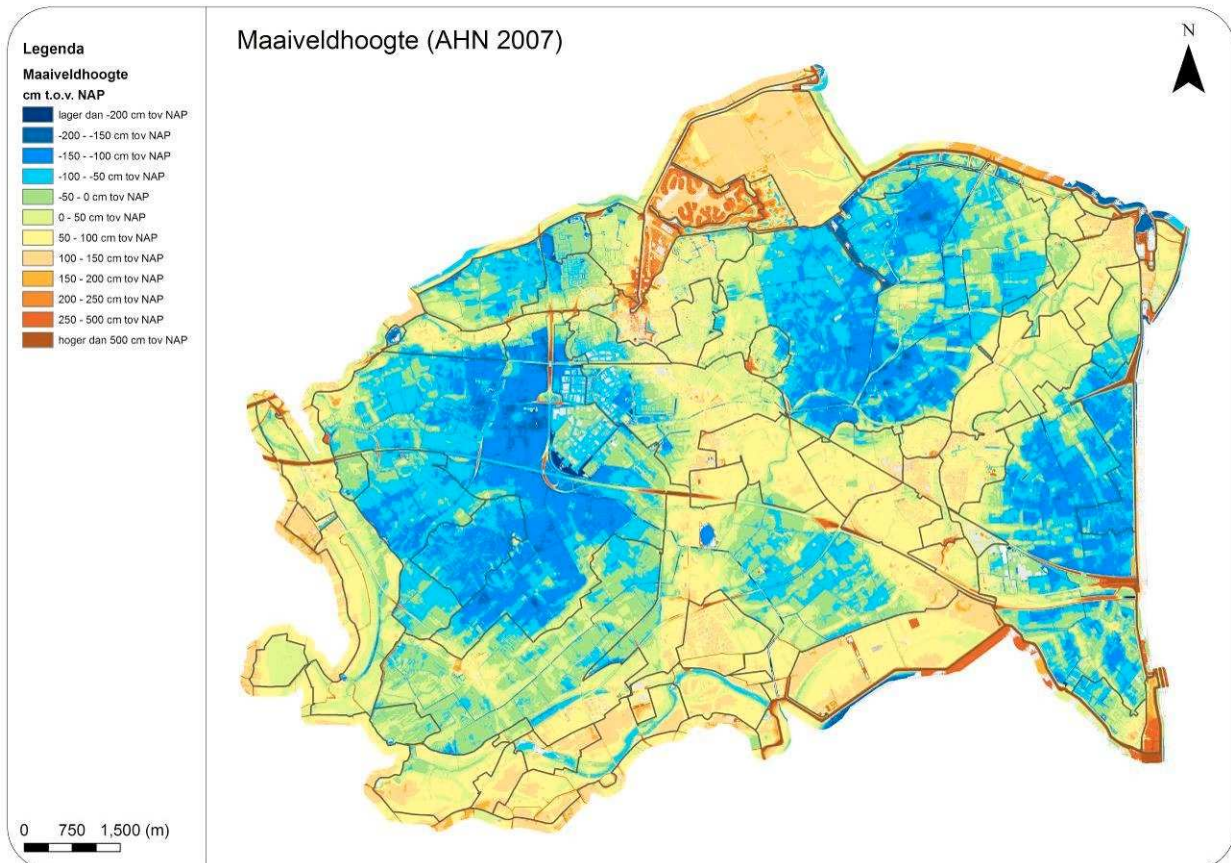
Figuur 2.3: Land- en waternatuur (Ondergrond top. dienst, 2002-2005).

Actuele natuurwaarden

De gebieden behorend bij N2000-gebied Oosterschelde zijn belangrijk als broed- en rustgebied voor kustvogels (o.a. kluut en diverse plevieren, eenden en ganzen) en vanwege de zilte vegetaties. Het Ganzengebied is vooral belangrijk als broedgebied voor weidevogels. Recent is hier ook de kamsalamander gevonden. De Zwaakse kreekrest is o.a. belangrijk voor moerasbroedvogels, patrijs, steenuil, ondergrondse woelmuis en diverse vlindersoorten. Het Heggengebied herbergt vooral veel struweelvogels.

2.4 Maaiveldhoogte

De maaiveldhoogte (Algemene Hoogtekaart Nederland 2 (Het Waterschapshuis, 2007)) is weergegeven in Figuur 2.4. Hieruit blijkt dat de hoogte sterk varieert binnen het gebied van Maelstede-Dekker (NAP -2 tot +3 m). Goed is te zien dat waterscheiding tussen de bemalingsgebieden op of nabij de hoger gelegen gronden liggen (NAP -0,5 m). Ook de laagtes van Dekker en de onderbemalingen van De Poel en Postweg blijken duidelijk uit de hoogtekaart (NAP -1,5 m). Enkele uitzonderlijk hoog gelegen delen (> NAP 2,0 m) zijn opgehoogd ten behoeve van keringen, de rijksweg A58, de woonwijk het Goese Meer en de Goese golfbaan.



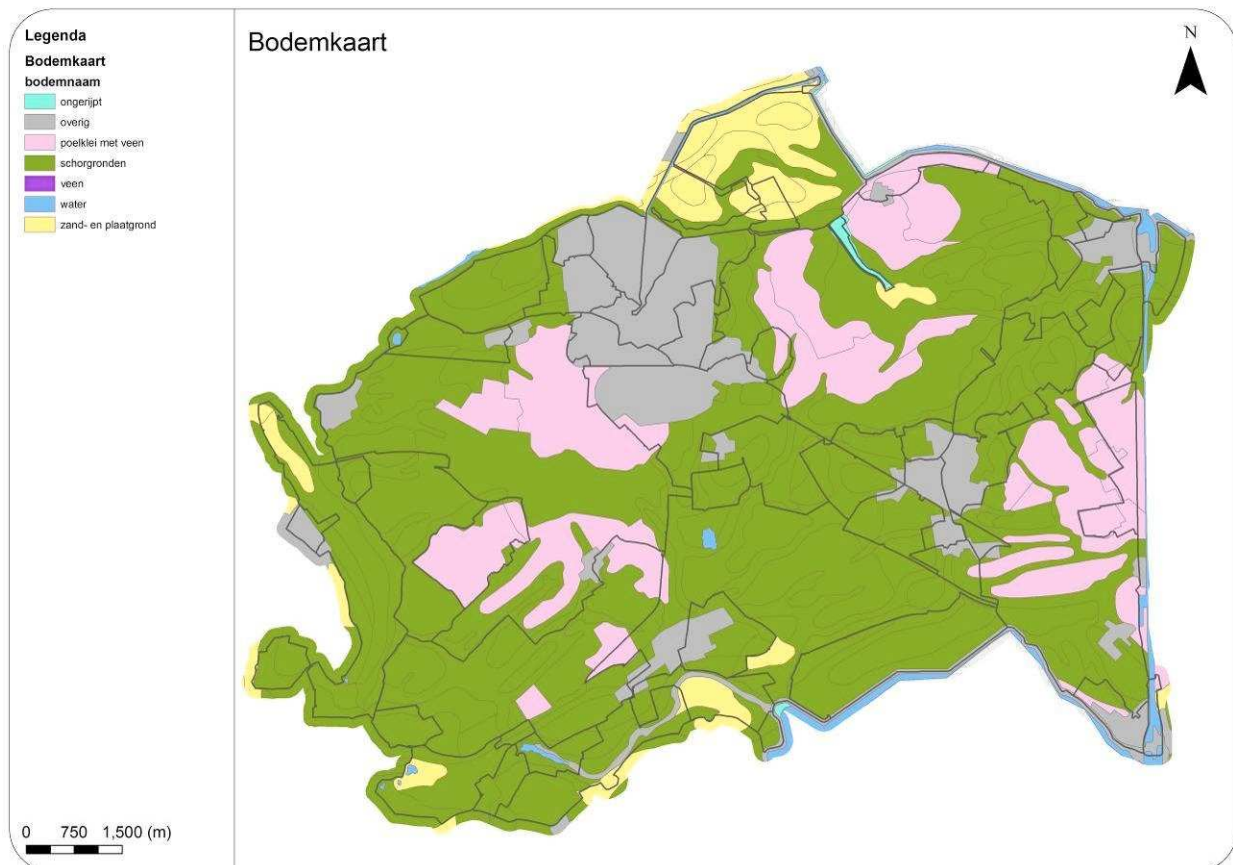
Figuur 2.4: Maaiveldhoogte AHN2 (Het Waterschapshuis, 2007).

2.5 Archeologie

Conform het Omgevingsplan Zeeland 2012-2018 heeft het overgrote deel van het plangebied een archeologische verwachtingswaarde. Op meerdere locaties is een hoge archeologische verwachtingswaarde aangegeven, zoals op de Ring van Tervaten (Kloetinge), het centrum van Goes en Wemeldinge. Ook is een aantal locaties onderscheiden met vastgestelde archeologische waarden, zoals op de Ringe van Tervaten, het centrum van Nisse, Monnikenhof (centraal tussen Goes en Wemeldinge) en een gebied even ten noordoosten van het spoor bij Biezeling. Van belang is dat eventueel voorgestelde peilaanpassingen geen negatief effect hebben op deze al dan niet vastgestelde waarden.

2.6 Bodem

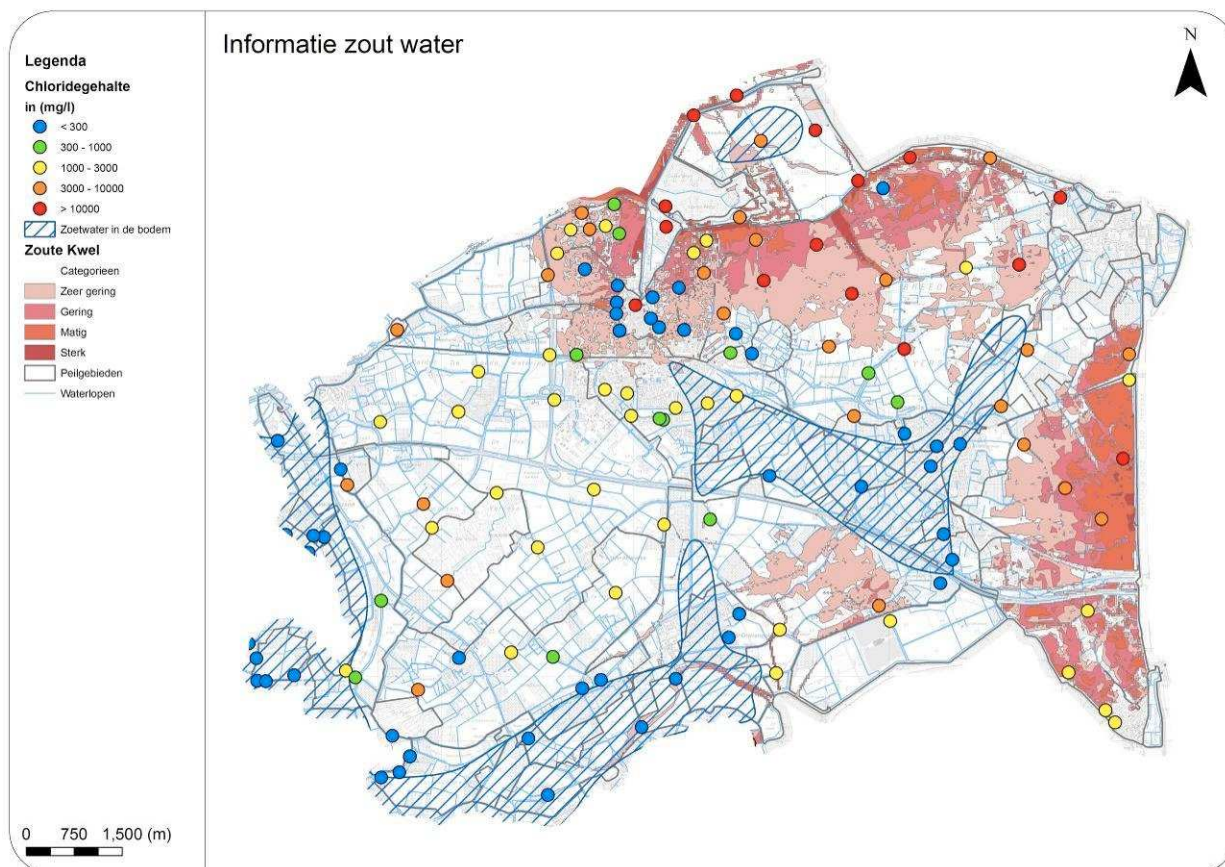
In de bodemkaart 1:50.000 (Figuur 2.5 (Stiboka Bodemkaart 1965-1995, Alterra)) zoals gebruikt in het Omgevingsplan Zeeland en bij de eerdere GGOR analyse van Maelstede-Dekker in 2007, staan de bodemtypen benoemd. Daarvan is een aggregatie toegepast tot bodemnamen. Het resultaat hiervan is weergegeven in onderstaand figuur. Daaruit blijkt dat er een vijftal bodemsoorten voorkomt. Het merendeel van het gebied valt onder de schorgronden (schrale kleigrond). Verder komen relatief grote arealen poelklei met veen (kleigrond in vochtige depressies) en zand- en plaatgronden voor (droogte gevoelige, schrale gronden). Ongerijpte gronden zijn grotendeels beperkt tot de Deesche Watergang. Tot de categorie “overig” behoren hoofdzakelijk de bebouwde gebieden.



Figuur 2.5: Bodemkaart 1:50.000 (Alterra, 1965-1995).

2.7 Geohydrologie en grondwater

Uit de kaart met gegevens over aanwezigheid van zoet water en zoute kwel (Figuur 2.6), blijkt dat er binnen Maelstede-Dekker duidelijk sprake is van variatie. Met name in de Kapelse Moer is en in het noorden achter de (voormalige) zeedijk is sprake van zoute kwel (Provincie Zeeland, 2005). Ook tussen 's Gravenpolder en Biezeling treedt zoute kwel aan het oppervlak, zij het in mindere mate. Op de hogere gebieden, zoals op de peilscheiding tussen Maelstede en Dekker, is sprake van de aanwezigheid van zoet grondwater (Provincie Zeeland, 2005).



Figuur 2.6: Zoute kwel (rood), zoet grondwater (blauwe arcering) (Provincie Zeeland, 1995) en metingen zomergemiddelden 2002-2010 chloride (mg/l) (stippen) (Waterschap Scheldestromen, 2002-2010). (Ondergrond top. dienst, 2002-2005).

2.8 Oppervlaktewater

2.8.1 Afwateringsgebieden

In Figuur 2.7 is de hoofdindeling van het watersysteem van Maelstede-Dekker weergegeven. Het bemalingsgebied Maelstede-Dekker bestaat in principe uit twee verschillende bemalingsgebieden: Maelstede en Dekker. De gebieden zijn genoemd naar de gemalen die nabij de zeedijk staan en overtollig water uitslaan op buitenwater. Daarnaast is er een derde gebied, het Goese Meer, dat via de sluis Goese Sas in verbinding staat met de Oosterschelde.

De wegen A58/N286 vormen grofweg de grens tussen de twee bemalingsgebieden. Het gebied van Maelstede ligt ten zuiden van de rijksweg en watert in zuidoostelijke richting af. Gemaal Maelstede watert af op de Westerschelde. Dekker omvat het deel ten noorden van de rijksweg. Gemaal Dekker slaat overtollig water uit op de Oosterschelde.

Binnen het bemalingsgebied van Maelstede ligt de onderbemaling van De Poel. Dit is een laagte binnen Maelstede-Dekker, gelegen ten zuidwesten van Goes (bedrijventerrein "De Poel"). Het gemaal De Poel zorgt voor de peilbeheersing. Overtollig water wordt op Maelstede uitgeslagen.

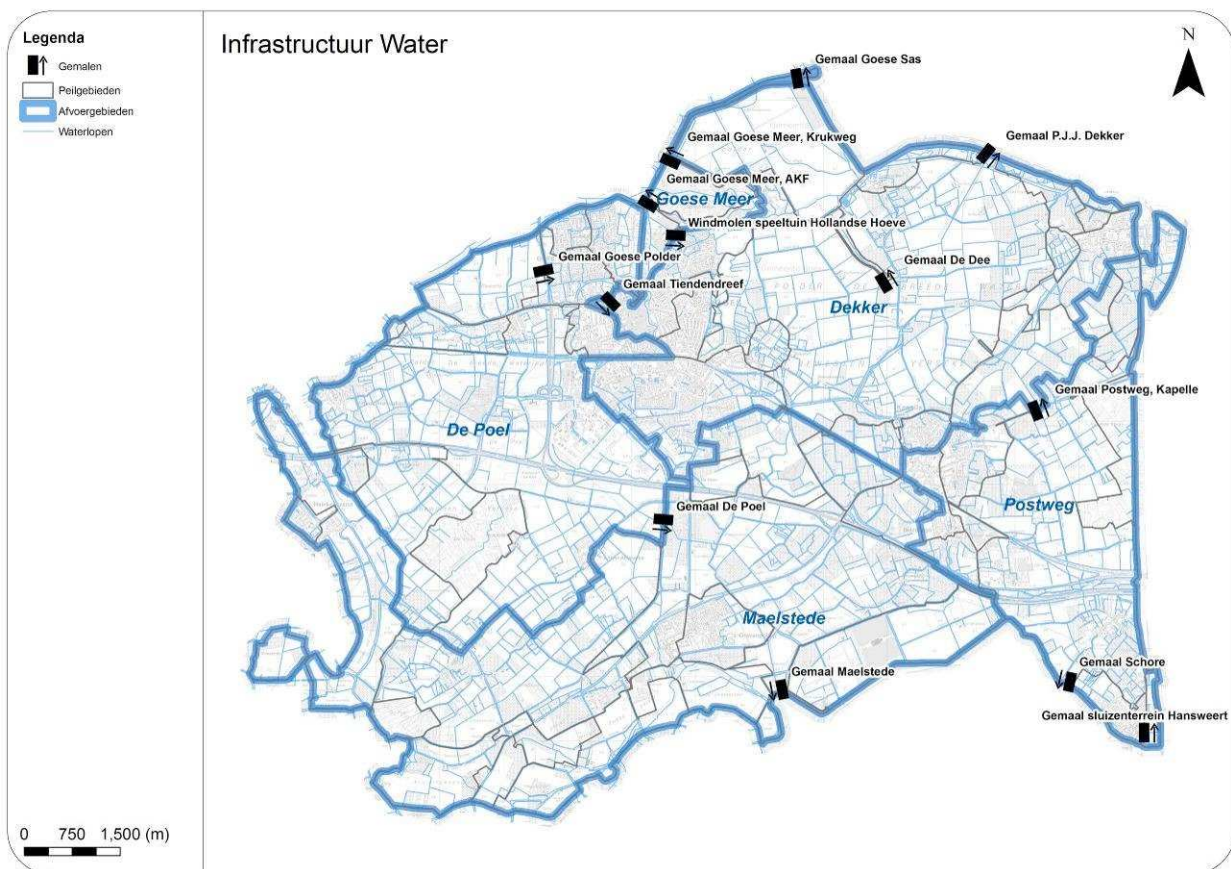
Binnen Dekker ligt eveneens een onderbemaling: Postweg. Dit is een laaggelegen gebied aan de oostzijde, begrensd door het Kanaal door Zuid-Beveland. Het gemaal van de Postweg beheert het peil en slaat overtollig water uit op het gebied van Dekker. In de toekomst wordt ook gemaal Schore gerealiseerd, dat dient om Dekker en Postweg te ontlasten.

Ten slotte liggen er nog zes gemaaltjes en één windmolen die lokaal voor het gewenste hogere of lagere waterpeil zorgen (Figuur 2.7). Daarvan zijn er vier opmalingen:

- Gemaal De Dee (Monnikendijk) opmaling ter voorkoming van botulisme in water van Staatsbosbeheer
- Windmolen speeltuin Hollandse Hoeve (Goes-west) t.b.v. verversing water rondom speeltuin
- Gemaal sluisen Hansweert
- Gemaals Goese Sas

Naast deze opmalingen en de grote onderbemalingen van de Postweg en De Poel liggen er ook drie kleinere onderbemalingen in het gebied:

- Gemaal Goese Meer (zuid)
- Gemaal Goese Meer Krukweg (noord)
- Gemaal Goese polder ('s Heer Hendrikskinderen)



Figuur 2.7: Infrastructuur voor water aan- en afvoer met gemalen, bemalingsgebieden en inliggende peilgebieden (Ondergrond top. dienst, 2002-2005).

Ten tijde van hevige neerslag kan het zuidelijk gebied van Dekker via een vast dam overstorten op dat van Maelstede. Op deze wijze kan gemaal Dekker ontlast worden. Andersom is dit (nog) niet mogelijk. Wel zijn hiervoor vergevorderde plannen met als doel een robuuster watersysteem te creëren: de maatregel is opgenomen in het Waterplan buitengebied Maelstede-Dekker (Waterschap Zeeuwse Eilanden, 2007).

Het derde gebied, Goese Meer, staat via het Havenkanaal en de sluis Goese Sas in verbinding met de Oosterschelde. Overtollig water wordt onder vrijverval via de sluis geloosd. Bij overmatig

schutverlies kan het gemaal aldaar water in het Havenkanaal pompen om het peil op niveau te houden. De gemeente is verantwoordelijk voor de dagelijks beheer van het waterpeil.

Maelstede en Dekker hebben overeenkomstig dat ze uit een groot, centraal gelegen peilgebied bestaan. Daarom heen ligt een groot aantal kleine peilgebieden dat afwatert op het centrale peilgebied. De kleinere peilgebieden zijn via een peilregulerend kunstwerk (duiker, stuw, afsluiter e.d.) met elkaar verbonden. Omdat de omliggende gebieden vaak hoger gelegen zijn en een hellend maaveld hebben, kan daar geen actieve wateraanvoer plaatsvinden. 's Zomers zakt het peil daardoor vaak, waardoor sloten veelal droog staan.

Ten slotte liggen aan de noordgrens diverse inlagen. De inlagen liggen opgesloten tussen de zeedijk (primaire kering) en de inlaagkering. Inlagen zijn ontstaan doordat de kering aan de zeezijde bedreigd werd door erosie. Daarop werd 100 tot 150 m landinwaarts een nieuwe kering opgetrokken, veelal uit grond die uit het tussenliggende gebied kwam. Daarmee werd dit tussenliggende gebied verlaagd: inlaag.

2.8.2 Afvalwatersysteem

Het merendeel van de kernen heeft een gemengd stelsel, dat wil zeggen dat hemelwater en gemengd water gezamenlijk worden afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi). Een dergelijk stelstel was tot de jaren '70 - '80 gemeengoed. De recenter gebouwde delen, zoals de wijken het Goese Meer en Goes Zuid en de bedrijventerreinen De Poel, Biezeling en 's Gravenpolder hebben veelal een gescheiden stelsel of een verbeterd gescheiden stelsel. Bij een gescheiden stelsel wordt hemelwater op oppervlaktewater geloosd en gaat afvalwater naar de rwzi. Bij een verbeterd gescheiden stelsel gaat bij beperkte neerslag ook het afstromend hemelwater naar de rwzi. Alleen bij grotere buien wordt een deel van het hemelwater op oppervlaktewater geloosd.

Het stedelijk afvalwater wordt via de riolering afgevoerd naar de rwzi Willem-Annapolder (nabij 's Gravenpolder). Deze waterzuivering ligt direct aan de zeedijk.

2.8.3 Waterkeringen

De noord-, oost- en zuidgrens worden gevormd door buitenwater. Op deze locaties scheidt de zeedijk de watersystemen. Verder liggen binnen het gebied veel (oude) dijkjes die veelal geen actieve, kerende status meer hebben.

3 Beleid

De manier waarop invulling wordt gegeven aan het waterbeheer en daarmee ook het peilbeheer, wordt bepaald vanuit Europees, landelijk, provinciaal en regionaal beleid. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de verschillende beleidskaders die richting geven aan het opstellen van het peilbesluit.

3.1 Europees

KRW

Binnen het gebied liggen twee KRW-waterlichamen: de hoofdwatgangen van Maelstede en van Dekker. De Europese Kaderrichtlijn Water vereist dat lidstaten streven naar een goede toestand van het oppervlaktewater (voor kunstmatige wateren ook wel Goed Ecologisch Potentieel (GEP) genoemd). Het oppervlaktewater moet daarvoor voldoen aan normen voor chemische stoffen en kwaliteitseisen voor biologische soortgroepen. Ook dient daarbij de bijbehorende hydromorfologie (de natuurlijkheid van bodem, oevers en waterstromen) op orde te zijn. Het vooropgezette doel is hierbij een verbeterslag op twee fronten te maken, namelijk door verdere terugdringing van de belasting met vervuilende stoffen en door zodanige inrichting van wateren dat verbeterde condities voor het biologisch leven in het water ontstaan. De nadruk ligt hierbij op de KRW-waterlichamen, voor het behalen van doelen geldt hier een resultaatsverplichting. Ook de overige wateren moeten aan bepaalde doelen voldoen, hier geldt een inspanningsverplichting. Voor het Scheldestroomgebied zijn de maatregelen betreffende terugdringing van belasting en inrichting van de KRW-waterlichamen opgenomen in het Stroomgebiedbeheerplan Schelde (Waterschap Zeeuwse Eilanden e.a., 2009).

Vanuit de Kaderrichtlijn Water worden ook eisen gesteld aan het peilbeheer. Vanuit ecologisch perspectief wordt een zo natuurlijk mogelijk peil nagestreefd. Een peil dat in de zomer lager is dan in de winter. Voor de landbouw is echter een 'omgekeerd' peil (lager winterpeil en hoger zomerpeil) gunstig. Een natuurlijk peil leidt daardoor op veel plaatsen tot schade voor de landbouw. Daarom heeft het waterschap de ambitie uitgesproken om op die locaties met een 'omgekeerd' peil het peilverschil tussen het zomer- en winterpeil zo mogelijk te beperken tot 20 cm (Waterschap Zeeuwse Eilanden e.a., 2009).

Vogel- en Habitatrichtlijn en Natura 2000

De Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) richt zich op de bescherming van vogels en de instandhouding van de natuurlijke habitats en wilde flora en fauna. Deze gebieden worden ook wel aangeduid als Natura 2000-gebieden. Binnen de Natura 2000-gebieden kunnen menselijke activiteiten mogelijk blijven, zolang deze maar geen 'significante effecten' hebben op vogels en de beschermde natuurwaarden. Beide richtlijnen zijn inmiddels verankerd in de nationale Flora- en Faunawet (soortenbeschermingsdelen) en de Natuurbeschermingswet (gebiedsbeschermingsdelen).

De Provincie Zeeland draagt met 16 gebieden bij aan Natura 2000. Hiervan hebben er 10 de status 'definitief aangewezen' en 6 'voorlopig'. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) wijst deze gebieden aan. In een aanwijzingsbesluit beschrijft ze de natuurdoelen voor ieder gebied. In Zeeland heeft de minister van Economische Zaken zestien Natura 2000-gebieden aangewezen. Binnen het plangebied liggen twee Vogel- en Habitatrichtlijngebieden:

- Kapelse Moer (behorend tot N2000 gebied Yerseke en Kapelse Moer);
- Deesche Watergang (behorende tot N2000 gebied Oosterschelde).

Voor alle gebieden moet een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan voor buitenwater wordt opgesteld door Rijkswaterstaat. Voor andere gebieden heeft de Provincie Zeeland de leiding. In het beheerplan wordt vastgelegd welke concrete maatregelen nodig zijn om de natuurdoelen te bereiken. In het plan staat ook welke activiteiten in en rond het natuurgebied moge-

lijk zijn en of er wel of geen vergunning nodig is. Daarbij wordt rekening gehouden met andere belangen dan natuur. Ze stelt het beheerplan daarom in goed overleg met alle direct betrokken op: gemeenten, waterschappen, beheerders, grondeigenaars, gebruikers, omwonenden, natuurorganisaties en belangenorganisaties op het gebied van recreatie en landbouw (bron: website provincie Zeeland).

Voor de kleinere N2000-gebieden heeft DLG GGOR rapportages opgesteld. Daarin is beargumenteerd welk oppervlaktewaterregime gewenst is voor het betreffende natuurgebiedje. Voor Maelstede-Dekker is een dergelijk rapport opgesteld (2010) voor de Deesche Watergang en voor de Kapelse Moer .

3.2 Landelijk beleid

Waterwet en Nationaal Waterplan

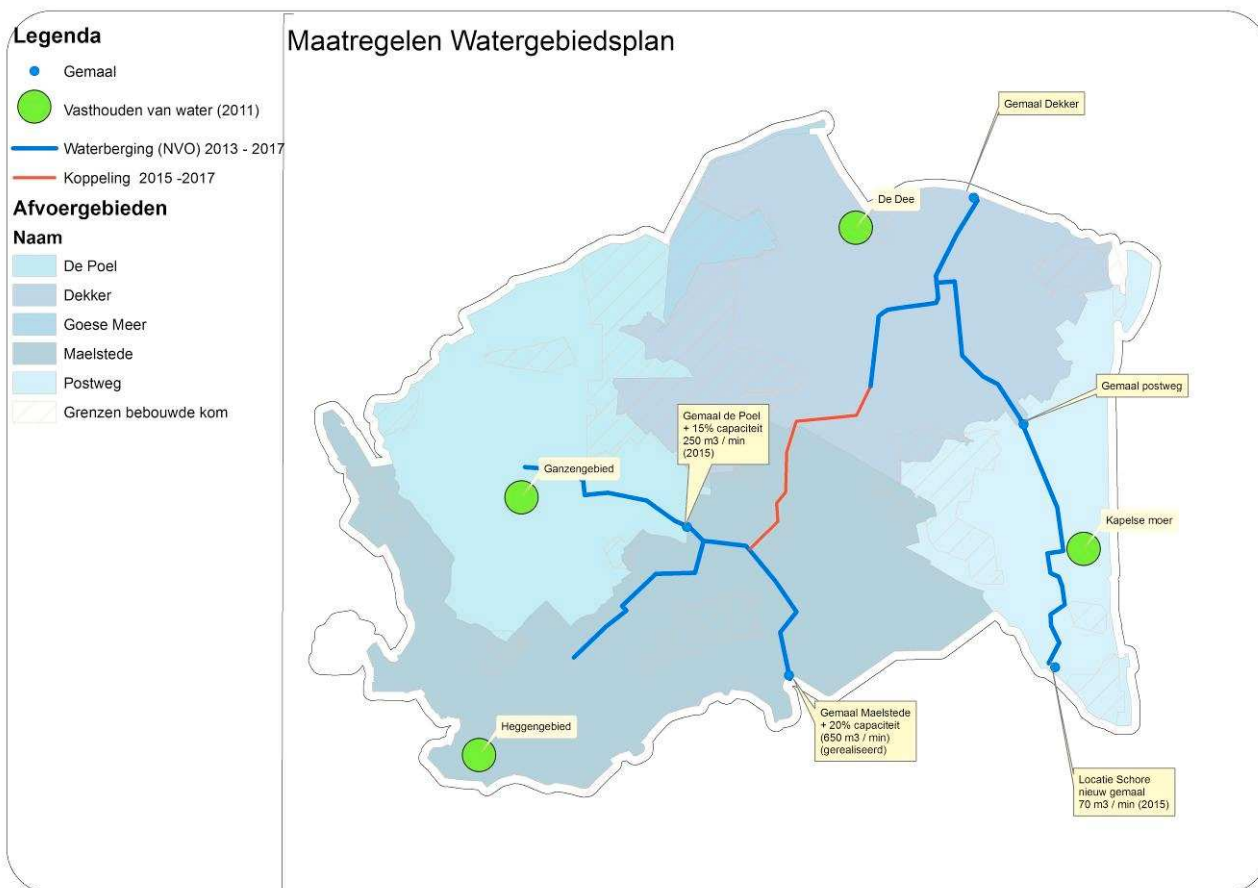
De waterwet vervangt een achttal oude wetten op het gebied van waterbeheer. Het belangrijkste kenmerk van de wet is de watersysteembenadering, het geheel van relaties binnen een watersysteem is het uitgangspunt. Daarnaast is een aantal vergunningen samengevoegd in één watervergunning en zijn waterbodems opgenomen in de wet. Het Nationaal Waterplan is opgesteld voor de periode 2009-2015. Veiligheid, zoetwatervoorziening en schonere water staan centraal. Samenwerking in de watersector tussen diverse overheden en bedrijfsleven krijgt speciale aandacht in het plan. Voor regionale wateroverlast is de filosofie van het waterbeleid 21ste eeuw (WB21, zie hieronder) overgenomen in het plan. Wat betreft waterkwaliteit wordt de synergie tussen de Kaderrichtlijn Water (KRW), Natura-2000 gebieden en verdroogde TOP-gebieden benadrukt. Een integrale benadering is hierbij het streven. Tot slot zijn er per deelgebied (Kust, Rivieren, Zuidwestelijke Delta, IJsselmeer, Noordzee, Noord en Waddengebied, Hoog-Nederland) specifieke maatregelen vastgelegd voor het hoofdwatersysteem rijkswateren.

WB21/NBW

De kern van het Waterbeleid 21e eeuw (WB21) is dat water de ruimte moet krijgen en dat er voldoende schoon water moet zijn. Het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW, 2003) is gericht op structurele veranderingen in de waterproblematiek (klimaatveranderingen, zeespiegelstijging, bodemdaling en verstedelijking). In 2008 is het NBW geactualiseerd (NBW2008). Het NBW heeft tot doel om in 2015 het watersysteem op orde te hebben en daarna op orde te houden zodat problemen met wateroverlast, watertekort en waterkwaliteit zoveel mogelijk worden voorkomen. Waterkwaliteit en de stedelijke wateropgave staan sinds NBW2008 prominent in het akkoord verwoord.

Artikel 5 van de NBW2008 gaat over grondwater en GGOR. Met name wordt genoemd dat de waterpeilen en ruimtelijke grondgebruikfuncties op elkaar afgestemd dienen te worden. Er dient ook gekeken te worden naar functiegeschiktheid van gronden. Het resultaat van het GGOR-proces dient te worden opgenomen in het waterbeheerplan.

Het op orde brengen en houden van het watersysteem is van vitaal belang voor alle functies in het landelijk en stedelijk gebied, zoals landbouw, wonen, werken, recreatie en natuur. De maatregelen zijn destijds vormgegeven in het Watergebiedsplan Buitengebied. Een deel van de maatregelen is reeds uitgevoerd. Een deel staat nog op de planning.



Figuur 3.1: Overzicht maatregelen Watergebiedsplan Buitengebied Maelstede-Dekker (2007).

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. In de Flora- en faunawet zijn onder andere EU-richtlijnen voor de bescherming van soorten opgenomen (Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn). De wet regelt onder meer beheer, schadebestrijding, jacht, handel, bezit en andere menselijke activiteiten die een schadelijk effect kunnen hebben op beschermde soorten.

De doelstelling van de wet is de bescherming en het behoud van in het wild levende planten- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen kan onder voorwaarden worden afgeweken. In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. De wet bevat ook een aantal verbodsbepalingen om ervoor te zorgen dat in het wild levende soorten zoveel mogelijk met rust worden gelaten.

Voor het peilbesluit betekent het voorgaande dat de mogelijke effecten van peilwijzigingen op de flora en fauna worden bekeken.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De EHS betreft een netwerk van zowel grote als kleine gebieden in Nederland waar de natuur (flora en fauna) in feite voorrang heeft. De EHS is bedoeld om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. Grotere natuurgebieden zijn gevarieerder en er kunnen meer soorten planten en dieren leven.

Elk EHS-gebied heeft een zogenoemd natuurdoel. Een natuurdoel beschrijft een bepaalde

natuurkwaliteit en wordt gebruikt als een toetsbare doelstelling voor een natuurgebied. De provincies wijzen de natuurdoelen aan. Als de natuurdoelen zijn gehaald en de natuurgebieden een samenhangend geheel vormen, zal de EHS klaar zijn.

Binnen Maelstede-Dekker ligt een aantal gebieden dat tot de EHS behoort. De grotere gebieden zijn:

- Ganzengebied bij Sinoutskerke;
- Heggengebied bij Nisse;
- Zwaakse Kreekrest;
- Kapelse Moer;
- Deesche Watergang;
- Boonepolder;
- Poelbos.

De provincie heeft een centrale rol bij de realisatie van de EHS. De Provincie zet zich in om de Zeeuwse EHS af te ronden en in stand te houden. De EHS heeft een belangrijke maatschappelijke functie. Daarom stimuleert de provincie het recreatieve medegebruik van natuur en landschap, worden terreinen opengesteld voor bezoekers en worden voorzieningen aangelegd voor wandelaars, fietsers en natuurliefhebbers.

Momenteel zijn Rijk en Provincies in gesprek over de “herijking” van de EHS. Dit behelst zowel de begrenzing, doelstellingen, planning als financiën. Zoals het er nu naar uitziet komt een deel van de doelen te vervallen, waardoor -t.o.v. de oorspronkelijke gedachte- minder nieuwe natuur wordt aangekocht en ingericht en minder gelden voor (agrarisch) natuurbeheer beschikbaar zijn.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsplan Zeeland 2012-2018

Het kader voor het GGOR (Gewenst Grond- en OppervlaktewaterRegime) is vastgelegd in het Omgevingsplan Zeeland 2012-2018. De uitwerking van het GGOR wordt door het waterschap gekoppeld aan de herziening van de peilbesluiten. Hierbij dient het waterschap er zorg voor te dragen dat er uiterlijk in 2020 geactualiseerde peilbesluiten zijn vastgesteld. Ook dient er uiterlijk 2020 te worden voldaan aan de WB21 normering.

Het GGOR-kader bestaat uit de optimale drooglegging per combinatie van functie en bodem (Tabel 3.1). Het optimale waterpeil is afhankelijk van de bodem, functie, watersysteem en hoogteligging en kan daardoor niet overal binnen een peilgebied aangeboden worden. Daarom is in het Omgevingsplan gesteld dat 10% van elk peilgebied natter mag zijn dan optimaal, uitgaande van een afvoer die zich circa 15x per jaar voordoet (winterpeil) en bij peil in rust (zomerpeil).

Het Omgevingsplan bevat eveneens een Waterfunctiekaart, die als uitgangspunt dient voor het GGOR en peilbesluit.

Tabel 3.1: Optimaal Oppervlaktewater Regime (OOR)

Functie	Bodem	OOR (peil in cm-mv)
Natuur	-	Zie natuurdoeltypen*
Bebouwing	Rest	110
Landbouw/natuur	Rest	Geen verlaging
Beïnvloeding natuur**	Rest	Geen verlaging
Landbouw	Poelklei met veen	100
Landbouw	Schorgronden	120

Landbouw	Zand- en plaatgronden	100
-	Veen	60
-	Ongerijpt	60

* = zoals omschreven in het Omgevingsplan

** = 100 m beïnvloedingszone cq. beschermingszone rond natuurgebieden.

3.3.2 De Waterverordening Zeeland

In de Waterverordening Zeeland (2009) is de regelgeving over de voorbereiding, inhoud en vorm van peilbesluiten vastgelegd:

Het peilbesluit bevat, naast het bepaalde in artikel 5.2 van de wet in elk geval:

- o een kaart waarop de begrenzing van het gebied, waarbinnen de regionale oppervlaktewaterlichamen waarvoor het peilbesluit geldt, is aangeduid;
- o een toelichting bij de aan het peilbesluit ten grondslag liggende afwegingen en uitkomsten van verrichte onderzoeken;
- o een aanduiding van de aanpassing van de te handhaven waterstanden ten opzichte van de bestaande situatie;
- o een aanduiding van de gevolgen van de te handhaven waterstanden voor de diverse belangen en functies.

De Waterverordening Zeeland bevat normen voor de afvoer- en bergingscapaciteit waarop regionale wateren moeten zijn ingericht. Deze drukken de aanvaardbaar geachte gemiddelde inundatiekans per jaar uit voor de aangegeven vormen van landgebruik (en gebieden waar dit landgebruik plaatsvindt).

Bebouwd gebied:

- o een keer in de 100 jaar voor bebouwd gebied met een aaneengesloten karakter binnen de bebouwde kom, recreatieterreinen bestaande uit recreatiewoningen en bedrijven- en zeehaventerreinen;
- o een keer in de 10 jaar voor parkeerterreinen en sportvelden binnen bebouwd gebied;

Landelijk gebied:

- o een keer in de 50 jaar voor gebieden met de functie glastuinbouw, groter dan 1 hectare;
- o een keer in de 25 jaar voor gebieden met de functie agrarisch gebied;
- o voor andere gebieden (vnl. natuurgebieden) zijn geen inundatienormen gesteld.

Genoemde normen sluiten grotendeels aan bij het Nationaal Bestuursakkoord Water. Voor gebieden met de functie agrarisch grondgebruik wordt (vooralsnog) echter geen onderscheid gemaakt tussen gebieden met akkerbouw en (laaggelegen) graslanden.

Op grond van de waterverordening heeft het waterschap de mogelijkheid Gedeputeerde Staten voorstellen te doen om (door wijziging van de verordening) een afwijkende, lagere norm vast te stellen voor nader op kaart aan te duiden gebieden. Een argument daarvoor kan zijn dat het niet mogelijk is of niet haalbaar wordt geacht om tegen aanvaardbare kosten (kostenefficiënt) maatregelen of voorzieningen te treffen teneinde bepaalde gebieden aan de initiële norm te laten voldoen. Te denken valt aan (laaggelegen) poelgebieden en oeverzones van (voormalige) krekken. De verordening geeft aan dat de aangegeven norm voor dergelijke gebieden dan ook als voorlopig beschouwd moet worden.

3.3.3 Natuur

De rol van de provincie en haar beleid is voor N2000 en EHS reeds aanbod gekomen in de paragraaf met beleid van de Rijksoverheid. Om de verdroging van prioritaire natuurgebieden tegen te gaan is door GS een zogenaamde TOP-lijst Verdrogingsgebieden vastgesteld. De uitwerking van maatregelen valt onder de regie van de provincie en wordt gedaan i.s.m. waterschap en

natuurbeheerder. Voorgestelde peilen zijn uitgangspunt voor GGOR-analyse, NBW-toetsing en het peilbesluit. Binnen Maelstede-Dekker zijn de meest verdroogde gebieden al aangepakt. Uitzondering daarop is het Ganzengebied en de Zwaakse Kreekrest. Grotendeels zijn de terreinen in eigendom van Natuurmomenten en zijn percelen heringericht, maar aan de randen liggen nog diverse percelen die een agrarische functie hebben. Het voor de natuur optimale (hogere) peil kan daardoor nog niet gevoerd worden. Daarnaast spelen voor de Zwaakse Kreekrest nog andere aspecten. De provincie werkt hier samen met het waterschap aan de verdere verdrogingsbestrijding.

3.4 Beleid waterschap Scheldestromen

3.4.1 Waterbeheerplannen

Waterschap Scheldestromen is ontstaan vanuit een fusie tussen waterschap Zeeuws-Vlaanderen en Zeeuwse Eilanden. Beide waterschappen hebben Internationale en nationale wet- en regelgeving rondom de drie pijlers (peilbeheer onder normale omstandigheden, peilbeheer onder extreme omstandigheden en waterkwaliteit en ecologie) ondergebracht in het waterbeheerplan (2010 - 2015). Het waterbeheerplan fungeert als paraplu voor beleidsuitwerkingen als beleidsnota's en watergebiedsplannen. In het waterbeheerplan 2010 - 2015 van voormalig waterschap Zeeuwse Eilanden staat als hoofddoelstelling: Het op orde hebben van de watersystemen (kwantitatief en kwalitatief) in het beheergebied uiterlijk in het jaar 2027.

Dit doel is in de strategienota 2012 - 2017 als volgt verwoord:

“De inzet voor waterschap Scheldestromen is om alle watersystemen, wat betreft de wateroverlast (WB21) zoveel mogelijk in 2020 op orde te hebben en wat het overige betreft in 2027 op orde te hebben. Dit laatste sluit aan op de doelstelling van de KRW, die erop gericht is om alle KRW-waterlichamen uiterlijk in 2027 op orde te hebben.”

3.4.2 Nota peilbesluiten 2009 (aanpak GGOR en peilbesluiten)

De aanpak van het GGOR in Zeeland wordt gekenmerkt door een groter accent op het oppervlakte-waterregime dan op het grondwaterregime. Met het realiseren van de optimale drooglegging wordt voldaan aan de randvoorwaarden voor een goede ontwatering en grondwaterregime. Ontwatering/drainage behoort tot de verantwoordelijkheid van de grondeigenaar/-gebruiker. Het peilbeheer is *functiegericht*, waarbij het huidige grondgebruik uitgangspunt is. Het peilbeheer is ook *afhankelijk van het bodemtype*. Het provinciaal kader voor GGOR maakt onderscheid naar schorgronden, zand- en plaatgronden, poelklei met veen, veengronden en ongerijpte gronden. Op basis van 1:10.000 kartering is gekomen tot een meer verfijnde bodemkundige indeling, waarin verdroginggevoelige gronden en bodemtypen met veen beter worden weergegeven. De methodiek is nader toegelicht in Hoofdstuk 4.

Daarnaast zijn in de Nota peilbesluiten enkele uitgangspunten vastgelegd die worden toegepast bij de actualisatie van de peilbesluiten cq. bij de afweging van de nieuwe peilen. Deze uitgangspunten zijn dus ook meegenomen in voortliggend peilbesluit:

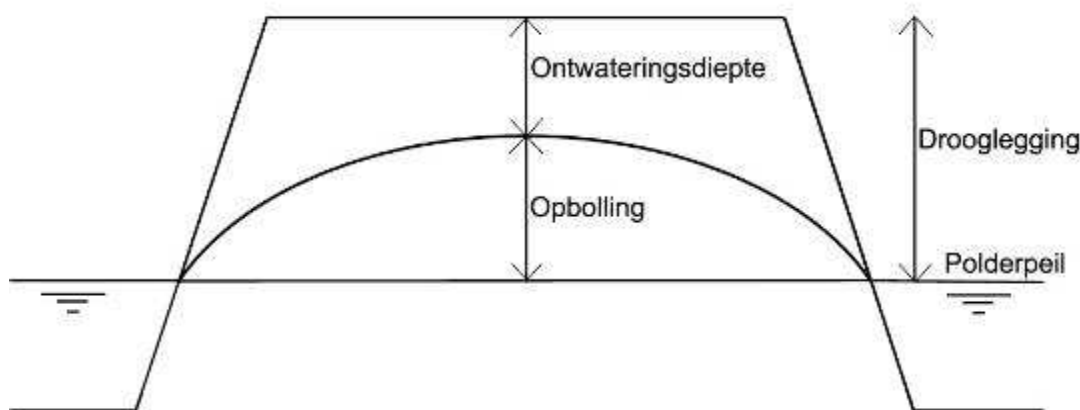
- Peilgebieden worden van elkaar gescheiden door een peilscheidend kunstwerk, waardoor een peilverschil wordt gecreëerd cq. beheerd van minimaal 10 cm;
- Peilgebieden zijn bij voorkeur zo groot mogelijk en minimaal 25 ha, zodat robuuste eenheden worden gecreëerd;
- Het verschil tussen zomer- en winterpeil is bij voorkeur kleiner dan 20 cm.

4 Analysemethode

In dit hoofdstuk is de methodiek beschreven die toegepast is bij de analyse van de actuele en gewenste situatie. Op basis van deze analyse zijn de peilvoorstellen voorgesteld, zoals in het volgende hoofdstuk beschreven.

4.1 Drooglegging en ontwatering

Het GGOR-onderzoek vormt de basis van het peilbesluit. Peilvoorstellen en -wijzigingen worden vanuit de GGOR-analyse onderbouwd. Daarbij worden droogleggingsnormen gehanteerd. Drooglegging is het verschil tussen maaiveldhoogte en waterpeil:



Figuur 4.1: Drooglegging en ontwateringsdiepte

De GGOR toetsing bestaat uit een drietal stappen:

4.1.1 Stap 1 - bepalen optimale situatie

Het toetsingskader voor de GGOR methodiek bestaat uit een combinatie van onderstaande factoren:

- Huidig waterpeil (zie hoofdstuk 5);
- Bodemtype (1:50.000 kaart);
- Functiekaart (combinatie van diverse kaarten);
- Droogleggingseisen (Omgevingsplan Zeeland 2012-2018);
- Maaiveldhoogte (AHN 5x5m, 2007).

In onderstaande tabel is reeds een koppeling gemaakt tussen functie, bodem en de droogleggingsnorm. De combinatie van deze factoren geeft de OOR weer: de optimale situatie.

Tabel 4.1: Basisnormen OOR (Optimaal Oppervlaktewater Regime) bij bodemkaart 1:50.000.

Functie	Bodemtype	Optimale drooglegging (OOR)
Natuur	-	afhankelijk van natuur-doeltype, algemeen uitgangspunt 0 cm-mv.
Bebouwing	Schorgronden	120
	Overige	110
Akker- en tuinbouw	Schorgronden	120
	Poelklei met veen	100
	Zand- en plaatgronden	100

	Veen	60
	Ongerijpt	60
Grasland	Schorgronden	100
	Poelklei met veen	80
	Zand- en plaatgronden	80
	Veen	60
	Ongerijpt	60

Voor een aantal natuurgebieden is nog geen GGOR doorlopen. Bij bovenstaande analyse wordt altijd getoetst aan droogleggingsnormen. Zowel in de zomer als in de winter. Voor natuur zijn echter geen vastgestelde droogleggingsnormen beschikbaar. Daarom zijn op basis van de natuurdoeltypenkaart eerst de verschillende typen onderscheiden. Vervolgens zijn daar de onderstaande droogleggingsnormen aan gekoppeld. Omdat de meeste typen gevoelig zijn voor verdroging, is getoetst aan de droogleggingseisen in de zomer.

Tabel 4.2: Aanvullende droogleggingseisen voor natuur

Natuurdoeltype	Conform functie Omgevingsplan	Andere	Eis winter	Eis zomer
		'functie'	(cm)	(cm)
Bloemdijk	akkerbouw			
Kruiden- en faunarijk grasland	grasland			
Vochtig schraalland		vochtige natuur	0	30
Zilt- en overstromingsgrasland		vochtige natuur	0	30
Haagbeuken- en essenbos	akkerbouw			
Zoete plas		water	0	0
Kruiden- en faunarijke akker	akkerbouw			
Moeras		vochtige natuur	0	20
Vochtig weidevogelgrasland		vochtige natuur	20	50
Glanshaverhooiland	grasland			
Brak water		water	0	0

4.1.2 Stap 2 - bepalen huidige situatie

Het Actueel OppervlaktewaterRegime (AOR) wordt inzichtelijk gemaakt door de *actuele drooglegging*. Drooglegging is het verschil tussen het waterpeil en maaiveldhoogte (zie figuur 4.1). Deze wordt bepaald op basis van het in de praktijk gehandhaafde streefpeil en rekening houdend met het effect van hoger gelegen duikers en slootbodems. Door vergelijking van de actuele drooglegging met de (gewenste) optimale drooglegging ontstaat een beeld van de mate waarin deze van elkaar afwijken. In de weergave wordt onderscheid gemaakt tussen situaties met een kleine drooglegging ('te nat') en een te grote drooglegging ('te droog'). De daarvan berekende percentages per peilgebied geven een indicatie van de mogelijke knelpunten.

In deze stap wordt eerst de OOR getoetst aan de huidige peilen: hiervoor wordt de actuele waterhuishoudkundige situatie zo goed mogelijk in beeld gebracht. Dat betekent dat de begrenzing van peilgebieden en het huidige peilbeheer gecontroleerd worden. Vervolgens worden huidig peil, maaiveldhoogte en droogleggingsnorm van elkaar afgetrokken. Dit levert een beeld of in een peilgebied een te hoog initieel peil wordt gehanteerd. Het initiële peil is het peil bij het regulerende kunstwerk, waarbij de aanname is gedaan dat dat peil in het gehele peilgebied gelijk is.

Verder is het hydrologische model (SOBEK), dat voor het gebied Maelstede-Dekker is ontwikkeld met het oog op de toetsing aan WB21-normen, geactualiseerd. Het model is gebruikt voor een stationaire afvoerberekening bij een halve maatgevende afvoer (HMA) van 5-7 mm/etmaal. Dit geeft inzicht in de peilen die gemiddeld 15x per jaar optreden. Als normaal maatgevende afvoer (NMA) wordt uitgegaan van 2mm. De oppervlaktewaterpeilen die hieruit volgen zijn meegenomen in de daarop volgende toetsing.

Vervolgens wordt de OOR getoetst aan het functioneren van het watersysteem. Enerzijds worden daarvoor de berekende peilen gebruikt bij een peil-in-rust-situatie (= streefpeil) voor de zomer en winter. Anderzijds worden de in SOBEK berekende gegevens ingevoerd, die representatief zijn voor een afvoersituatie. De peilen worden vervolgens vergeleken met de maaiveldhoogte en de droogleggingsnormen uit de eerdere tabel. Deze analyse laat zien waar in het watersysteem kunstwerken liggen die een stremmende (opstuwende) functie hebben. In hellende of droogtegevoelige gebieden is dat vaak gewenst. Het kan echter ook tot overlast leiden, wat met deze analyse inzichtelijk wordt gemaakt.

4.1.3 Stap 3 - bepalen gewenste situatie

Uit stap 2 volgt een aantal knelpunten in de huidige situatie. Waar nodig worden deze knelpunten, zoals te kleine en/of niet op de juiste hoogte gelegen duiker, aangepast, waarna de toetsing op nieuw uitgevoerd wordt. Dikwijls blijkt dan dat het knelpunt daarmee opgelost kan worden. Wanneer dit niet het geval is, kan peilwijziging worden overwogen. Dat varieert van plaatsing van nieuwe kunstwerken (bijv. stuwen) tot de wijziging van de instelling van kunstwerken. Deze maatregelen worden vervolgens op dezelfde wijze doorgerekend als de huidige situatie, waarna het effect wordt bepaald. Het definitieve maatregelenpakket wordt vastgesteld op basis van (voldoende) rendement (afname % te droog/nat). Daarbij wordt als norm gehanteerd dat hooguit 10% van het oppervlak van elk peilgebied 'te nat' mag scoren.

Voor het oppervlak 'te droog' bestaat geen vergelijkbare norm. Het streven is om dat oppervlak tot een minimum te beperken. Daarbij wordt alleen naar de zomersituatie gekeken, omdat deze doorgaans van groter belang is dan eventuele verdroging in de winter. Gronden waar de drooglegging meer dan 40 cm groter is dan de droogleggingsnorm uit het Omgevingsplan worden als 'te droog' beschouwd.

5 Waterbeheer in de huidige situatie

De vigerende peilbesluiten zijn dusdanig verouderd dat deze geactualiseerd moeten worden. Omdat het watersysteem in de loop der tijd op punten is veranderd, wordt in dit hoofdstuk stilgestaan bij de wijzigingen. Daarnaast wordt omschreven op welke gegevens de toetsing van de huidige situatie is gebaseerd en wat de uitkomsten hiervan zijn.

5.1 Huidig peilbeheer

Het huidige peilbeheer is geïnventariseerd met als doel een zo compleet en actueel mogelijk beeld te hebben van de huidige situatie. Daarbij is gelet op (nieuwe) kunstwerken, peilgebiedgrenzen en peilen. In samenspraak met de peilbeheerders zijn de gevoerde peilen over de afgelopen drie jaar geanalyseerd. Op basis daarvan is de onderstaande tabel met de huidige peilen opgesteld (zie ook bijlage 4). Deze tabel is het uitgangspunt voor de toetsing.

Tabel 5.1: Huidige zomer- en winterpeilen (ZP/WP in mNAP) per peilgebied en bemalingsgebied

Afvoergebied	Code	Huidig ZP (m NAP)	Huidig WP (m NAP)
Maelstede	GPG102	-0,70	-0,70
Maelstede	GPG1046	-1,35	-1,60
Maelstede	GPG1047*	-1,30	-1,60
Maelstede	GPG1048*	-1,25	-1,25
Maelstede	GPG107*	-1,20	-1,20
Maelstede	GPG117	-1,95	-2,25
Maelstede	GPG123	-1,85	-2,15
Maelstede	GPG123b	-1,85	-2,15
Maelstede	GPG133	-1,10	-1,10
Maelstede	GPG140	-1,25	-1,25
Maelstede	GPG156	-0,80	-0,80
Maelstede	GPG158*	-1,55	-1,55
Maelstede	GPG163*	-0,95	-0,95
Maelstede	GPG617	-0,80	-0,80
Maelstede	GPG666	-0,80	-0,80
Maelstede	GPG679	-0,75	-0,75
Maelstede	GPG680	-0,60	-0,60
Maelstede	GPG714	-0,90	-1,00
Maelstede	GPG715	-0,85	-0,90
Maelstede	GPG94	-1,50	-1,80
Poel	GPG1034a	-2,50	-2,75
Poel	GPG1034b	-2,40	-2,60
Poel	GPG1035	-1,90	-1,90
Poel	GPG104*	-2,15	-2,15
Poel	GPG112	-2,00	-1,70
Poel	GPG258*	-2,35	-2,35
Poel	GPG260	-1,90	-1,90
Poel	GPG51	-2,10	-2,20
Poel	GPG645*	-1,60	-1,60

Poel	GPG69*	-2,10	-2,10
Poel	GPG73*	0,00	0,00
Dekker	GPG1036	-1,60	-1,60
Dekker	GPG1045	-2,75	-2,75
Dekker	GPG1050	-1,95	-1,95
Dekker	GPG16	-0,60	-0,80
Dekker	GPG24	-1,80	-1,80
Dekker	GPG31*	-1,70	-1,70
Dekker	GPG37*	-1,75	-1,75
Dekker	GPG41	-1,80	-1,80
Dekker	GPG43	-1,65	-1,65
Dekker	GPG49*	-1,65	-1,65
Dekker	GPG609*	-0,65	-0,65
Dekker	GPG610*	-2,30	-2,30
Dekker	GPG612	-1,20	-1,20
Dekker	GPG613*	-2,45	-2,45
Dekker	GPG618	-0,40	-0,60
Dekker	GPG68	-1,10	-1,30
Dekker	GPG83	-1,90	-1,90
Dekker	GPG95*	-1,75	-1,75
Postweg	GPG1049	-1,20	-1,20
Postweg	GPG105	-1,35	-1,35
Postweg	GPG120*	-2,15	-2,15
Postweg	GPG125*	-1,35	-1,35
Postweg	GPG148*	-1,65	-1,65
Postweg	GPG153*	-2,60	-2,60
Postweg	GPG262*	-2,45	-2,45
Postweg	GPG58*	-1,50	-1,50
Postweg	GPG82	-2,80	-2,80
Postweg	GPG87	-1,50	-1,50
Postweg	GPG91	-1,35	-1,60
Goese Meer	GPG14	1,30	1,30
Goese Meer	GPG29	-0,45	-0,45
Goese Meer	GPG39	-0,95	-0,95

* Dit zijn peilgebieden die afwateren via een duiker of een vaste keermuur, waardoor het bovenstrooms peil niet actief beheerd kan worden zoals in de andere gebieden, waar afwatering via een (automatische) stuw geschiedt.

In de afgelopen jaren is het watersysteem in Maelstede-Dekker op punten aangepast en geoptimaliseerd. De relevante wijzigingen voor dit peilbesluit zijn:

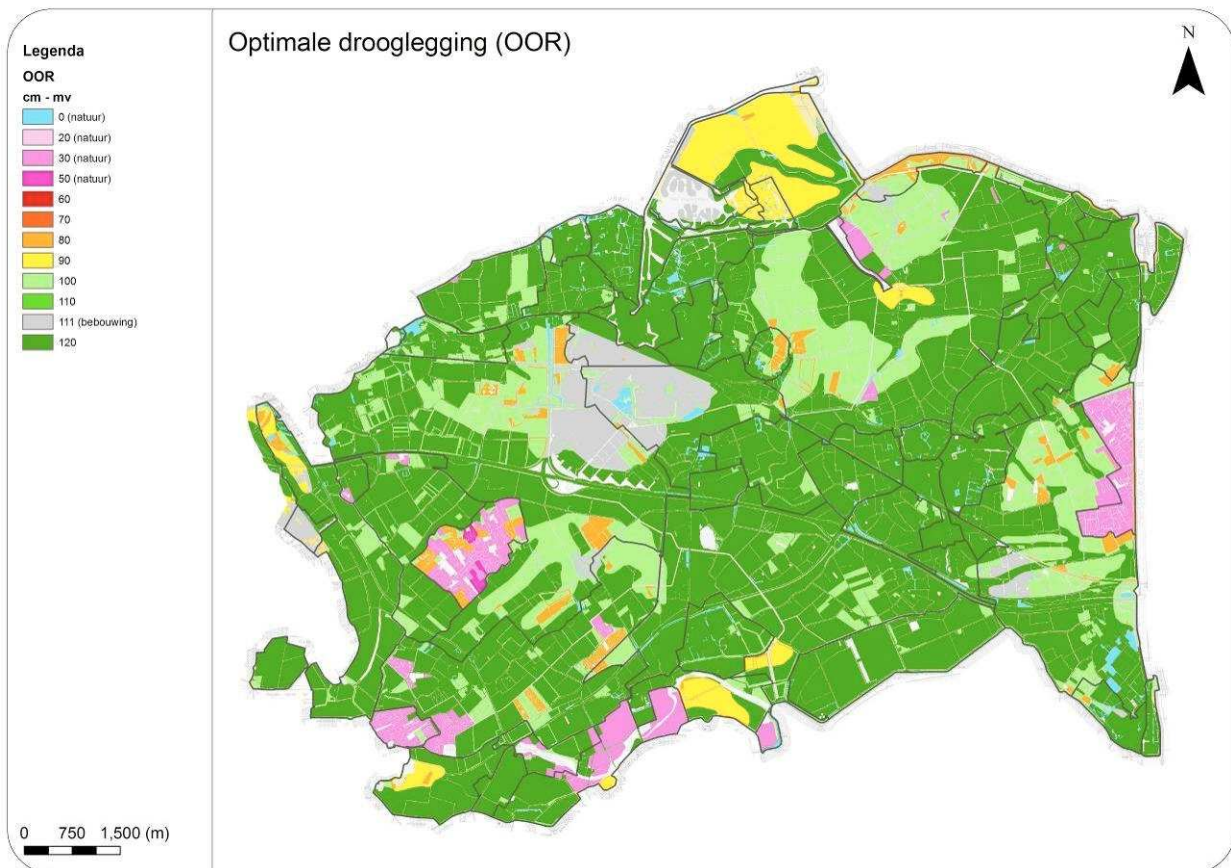
- Zwaakse Kreekrest: GPG715 is gesplitst in 715 en 714 door plaatsing van een nieuwe stuw.
- De Poel: in GPG1034 is de begrenzing aangepast even ten zuiden van het Ganzengebied. Tijdens de inventarisatie bleek daar in de praktijk een waterscheiding te lopen. Daarnaast heeft dit gebied een eigen peilregulerend kunstwerk voordat het op de bemaling van De Poel afstroomt. Daarom is dit peilgebied afgescheiden van De Poel.
- Willem-Annapolder: GPG140 en GPG1048 hebben een nieuwe verdeling gekregen. Voorheen bestonden deze gebieden uit vier afzonderlijke peilgebieden. In de praktijk is al

leen de meest benedenstrooms gelegen stuw peilregulerend. Daarom zijn deze gebieden samengevoegd conform de huidige situatie.

- Heinkenszand west: GPG101 is door realisatie van een stuw afgesplitst. Tegenwoordig wtert het normaliter af op het bemalingsgebied De Piet. Het peilgebied is dan ook opgenomen in het peilbesluit van Schenge.
- De kern van Goes bestond uit een groot aantal peilgebieden. De peilgebiedgrenzen waren echter niet handhaafbaar, doordat ze niet op een duidelijk peilregulerend kunstwerk waren gebaseerd. Daarop zijn peilgebieden samengevoegd, waarbij (conform Nota Peilbesluiten) de uitgangspunten zijn gehanteerd dat de gebieden een peilregulerend kunstwerk hebben en afwateren op een primaire watergang.

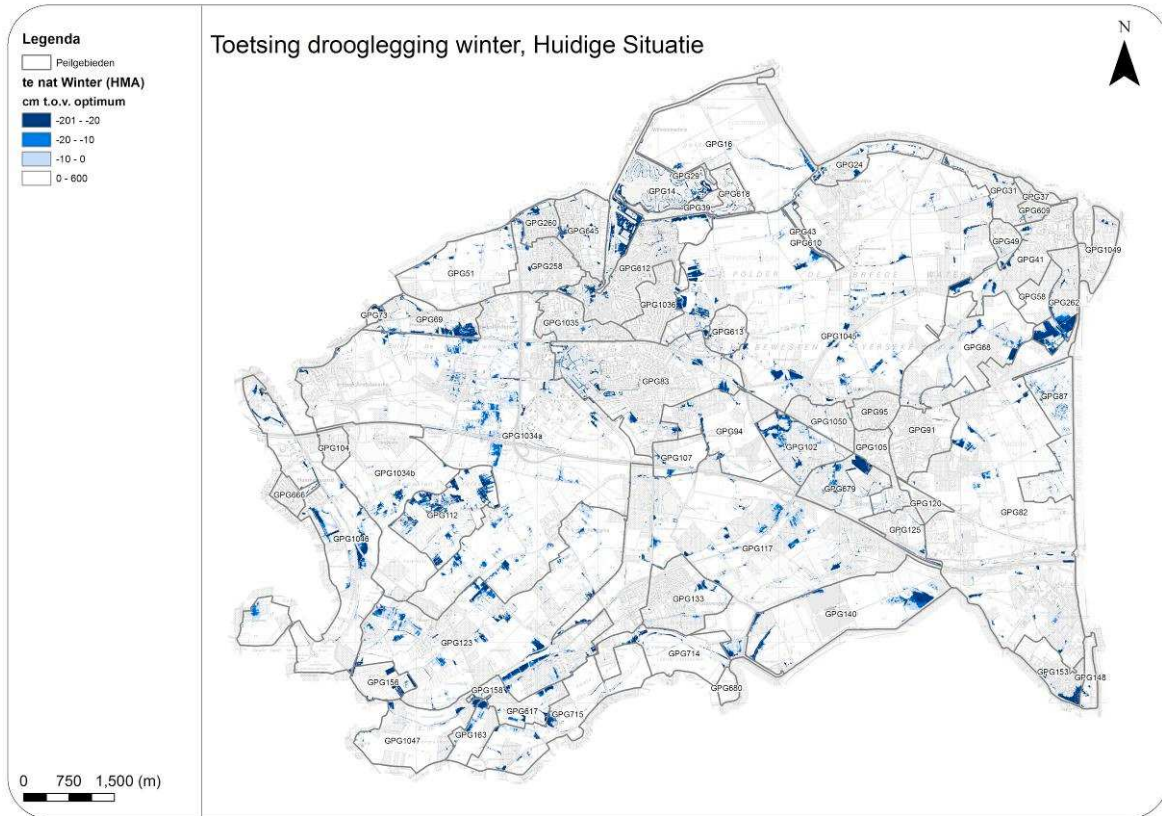
5.2 Toetsing huidige peilen

In deze paragraaf zijn de resultaten van de toetsing van het huidige peilbeheer weergegeven. De methode die ten grondslag ligt aan de toetsing is in hoofdstuk 4 beschreven. De droogleggingsnormen komen voort uit een koppeling van de bodemtypenkaart 1:50.000, de functiekaart (o.a. gebaseerd op de kaart met gewassen en de natuurkaart), de normering uit het Omgevingsplan Zeeland en aanvullende normen voor de gewenste drooglegging voor natuur.

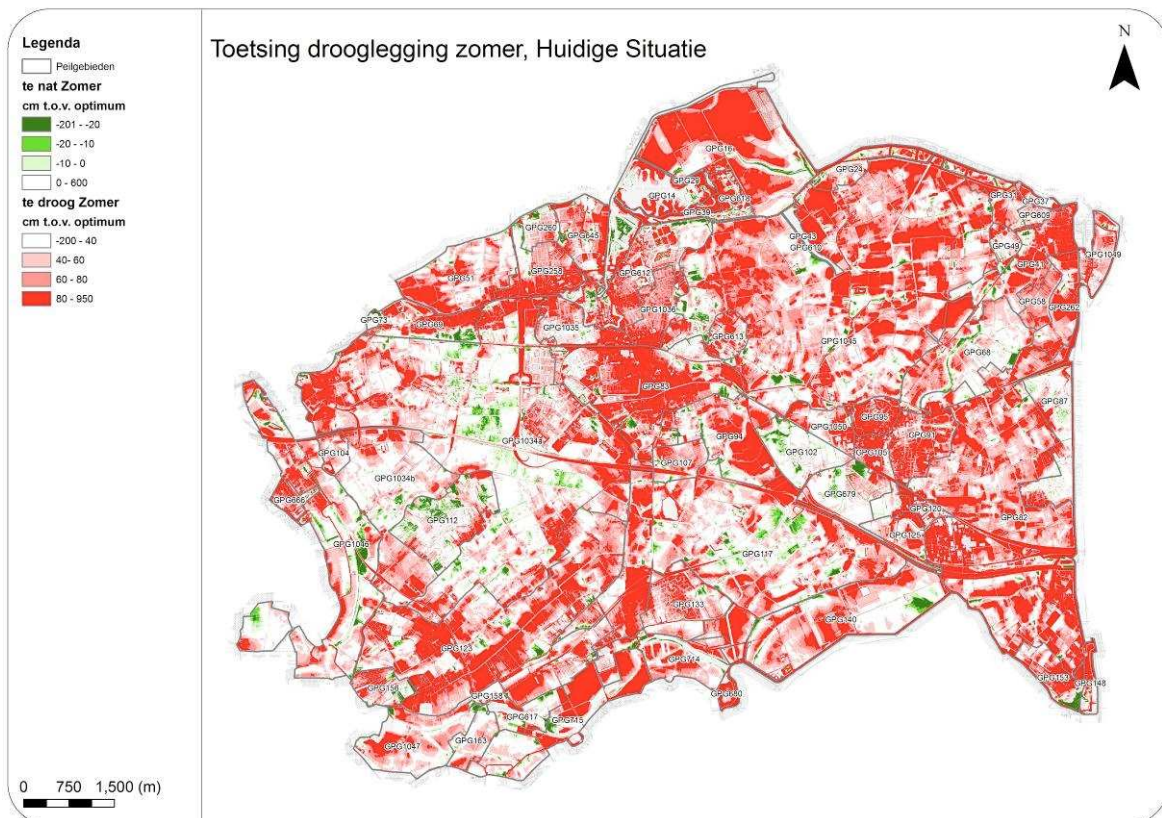


Figuur 5.1: OOR: optimale drooglegging door combinatie van bodemkaart, functiekaart en provinciale normen. (Ondergrond top. dienst, 2002-2005).

Wanneer de huidige drooglegging aan de optimale drooglegging (OOR) wordt getoetst, wordt het volgende beeld verkregen voor de wintersituatie ('te nat') en zomersituatie ('te droog' en 'te nat') (zie ook bijlage 4). Uit de figuren is het percentage 'te droog' en/of 'te nat' herleid, wat in de daarop volgende tabel is weergegeven.



Figuur 5.2: Toetsing drooglegging in de winter in de huidige situatie (Ondergrond top. dienst, 2002-2005).



Figuur 5.3: Toetsing drooglegging in de zomer in de huidige situatie (groen staat voor 'te nat' en rood voor 'te droog') (Ondergrond top. dienst, 2002-2005).

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten drooglegging huidige situatie in de zomer (% 'te nat' en 'te droog') en winter (% 'te nat').

Afvoergebied	Code	Zomer 'te nat'	Zomer 'te droog'	Winter 'te nat'
Maelstede	GPG102	19	17	23
Maelstede	GPG1046	11	47	9
Maelstede	GPG1047	3	60	4
Maelstede	GPG107	4	75	6
Maelstede	GPG117	7	57	5
Maelstede	GPG123	3	65	10
Maelstede	GPG133	2	65	5
Maelstede	GPG140	6	59	9
Maelstede	GPG156	10	2	10
Maelstede	GPG158	6	39	8
Maelstede	GPG163	4	55	13
Maelstede	GPG617	12	17	13
Maelstede	GPG666	3	76	3
Maelstede	GPG679	13	34	16
Maelstede	GPG680	0	14	0
Maelstede	GPG714	5	59	5
Maelstede	GPG715	5	19	5
Maelstede	GPG94	5	67	4
Poel	GPG1034a	9	46	7
Poel	GPG1034b	3	51	4
Poel	GPG1035	2	66	2
Poel	GPG104	1	57	1
Poel	GPG112	17	2	20
Poel	GPG258	4	73	4
Poel	GPG260	11	46	12
Poel	GPG51	1	68	4
Poel	GPG645	5	62	5
Poel	GPG69	12	59	18
Poel	GPG73	16	9	19
Dekker	GPG1036	1	84	1
Dekker	GPG1045	4	68	5
Dekker	GPG1050	2	66	2
Dekker	GPG16	4	74	3
Dekker	GPG24	10	64	12
Dekker	GPG31	5	73	5
Dekker	GPG37	2	65	2
Dekker	GPG41	5	72	8
Dekker	GPG43	2	2	2
Dekker	GPG49	6	38	7
Dekker	GPG609	2	64	4
Dekker	GPG610	6	8	8
Dekker	GPG612	7	53	8
Dekker	GPG613	4	65	4

Dekker	GPG618	10	56	8
Dekker	GPG68	8	54	6
Dekker	GPG83	5	66	8
Dekker	GPG95	0	85	0
Postweg	GPG1049	2	65	2
Postweg	GPG105	3	62	4
Postweg	GPG120	0	60	0
Postweg	GPG125	5	63	5
Postweg	GPG148	4	59	4
Postweg	GPG153	9	65	9
Postweg	GPG262	2	78	33
Postweg	GPG58	1	91	1
Postweg	GPG82	1	74	3
Postweg	GPG87	1	7	1
Postweg	GPG91	2	73	2
Goese Meer	GPG14	8	35	22
Goese Meer	GPG29	5	64	6
Goese Meer	GPG39	2	68	2

Uit de toetsing blijkt dat in sommige peilgebieden een kleine verandering optreedt, terwijl er geen peilveranderingen binnen het peilgebied is doorgevoerd. Dit komt voort uit de toegepaste methode die een peilgrens niet als harde grens beschouwt. Nabij een peilgrens worden peilen van beide gebieden gemiddeld. Een aanpassing in een gebied kan zo leiden tot een marginaal verschil in een aanpalend gebied.

Conform het Omgevingsplan mag hooguit 10% van elk peilgebied een te kleine drooglegging ('te nat') hebben. Uit de toetsing blijkt dat het overgrote deel van Maelstede-Dekker voldoet aan de provinciale norm van maximaal 10% 'te nat'; zowel in de zomer als winter. Dit geldt met name voor de bemalingsgebieden van Dekker en Postweg.

Een aantal gebieden voldoet niet aan de norm, waarvan een deel de norm met slechts enkele procenten overschrijdt. In een drietal gebieden omvat het oppervlak 'te nat' meer dan 20% van het peilgebied in de wintersituatie. Uit de analyse blijkt dat in gebieden die relatief hoog liggen vaak sprake is van hoogliggende duikers en/of kleine watergangen (bermsloten). Met name op de hogere en drogere gronden is het dikwijls wenselijk om daarmee water vast te houden. Ook komt het enkele malen voor dat gebieden een natuurlijke laagte bevatten, die niet goed zijn water kwijt kan. In praktijk is daar vaak het grondgebruik op aangepast.

Uit de zomersituatie is te herleiden dat in een groot deel van Maelstede-Dekker de drooglegging groter is dan de ideale drooglegging. Dit speelt met name op de hogere kreekruggen. In de praktijk wordt dit ook herkend, omdat de kreekruggen relatief droogtegevoelige gronden zijn en het peil in de loop van de zomer (ver) uitzakt.

Enkele gebieden vragen om een specifieke toelichting bij de 'te nat' situatie. Uit een nadere analyse is de volgende onderbouwing herleid:

Tabel 5.3: Onderbouwing per peilgebied waarom de drooglegging in de huidige situatie meer dan 10% 'te nat' is.

Afvoergebied	Code	Onderbouwing
Maelstede	GPG102	GPG102 (Kapelle ten zuiden Spoorpad) is een vrij afwaterend gebied. Langs de hoofdwatgangen zou opstuwung ontstaan door enkele hooggelegen duikers. In de praktijk wordt dit door de peilbeheerder niet herkend.
Maelstede	GPG1046	Het peilgebied ligt nabij de Zuidzak sedijk ten oosten van Heinkensand. Er ligt een natuurlijke laagte waar de provinciale weg (Drieweg) afbuigt naar het oosten en de hoofdwatgang kruist. Hierdoor wordt het gebied bij zomerpeil net 'te nat' getoetst.
Maelstede	GPG163	Dit is een klein peilgebied in het zuidwesten tussen de Kruiningenpolderweg en de Vlieguitsedijk. Het noordelijk deel heeft een lager maaiveld dat van nature aansluit op de laagte van de Zwaakse Kreekrest.
Maelstede	GPG617	GPG617 (Zwaakse Kreekrest) is één van de peilgebieden waar de Zwaakse Kreekrest binnen valt. Langs de kreek is sprake van relatief grote verschillen in maaiveldhoogte en functies. Agrarische percelen liggen naast natuurpercelen. Ondanks de beperkte omvang van het peilgebied, is het in praktijk niet mogelijk om hier een peil in te stellen dat alle functies op verschillende hoogtes bedient.
Maelstede	GPG679	GPG679 (Kapelle ten zuiden van de Stationsweg) ligt op een kreekrug. Nabij de Stationsweg liggen enkele smalle percelen met boomgaard en een gronddepot van de gemeente. Deze liggen in een natuurlijke laagte, waardoor dit kleine gebied in de praktijk moeizaam tot afstroming komt. In reguliere situaties is echter geen sprake van overlast. Daarnaast heeft de gemeente plannen om een deel van het gebied op te hogen.
De Poel	GPG112	GPG112 (Ganzengebied) bestaat voor het overgrote deel uit natuurterrein. Enkele percelen zijn nog in agrarisch gebruik. Dit zijn de percelen die bij de toetsing als 'te nat' naar voren komen.
De Poel	GPG260	Dit is het meest noordwestelijke peilgebied met een deel van de kern van Goes. Hier komt nauwelijks oppervlaktewater voor. In de enkele watgang die er voorkomt liggen duikers relatief hoog. Het via het model berekende oppervlaktewaterniveau is vervolgens geëxtrapoleerd naar een groter gebied. Echter, het berekende peil is niet representatief voor het gehele peilgebied. Daarnaast is er in reguliere situaties geen sprake van overlast.
De Poel	GPG69	GPG69 ('s Heer Hendrikskinderen: Oude Rijksweg - spoor) is een smal gebied dat gekenmerkt wordt door een overgang van hoog (met daarop de kern) naar laag (met veengronden). De laagte is destijds van De Poel afgesplitst door de aanleg van het spoor. Normaliter is het peil goed, maar bij neerslag kan het gebied moeilijk zijn water kwijt.
De Poel	GPG73	Dit is een particulier natuurgebiedje (de Terluchtse Weel) tussen Terlucht en de Nieuwe Rijksweg. Het grondgebruik is grotendeels natuur. De woningen staan hoger op. De lagere drooglegging leidt hier dus niet tot problemen.
Dekker	GPG24	Peilgebied 24 ligt in de omgeving van Kattendijke en omvat ook de inlagen aan de Kattendijksedijk. De inlagen liggen van nature lager (zijn afgegraven) en hebben zodoende een relatief hoog peil. Het grondgebruik is hierop afgestemd (grasland).
Postweg	GPG262	GPG262 (ten noorden Kapelse Moer) is een gebied met een relatief

		<p>grote overgang in maaiveldhoogte. Het lage deel heeft een venige ondergrond. Veengronden zijn per definitie natter om klink te voorkomen. Het peil is dan ook prima.</p> <p>Uit de toetsing volgt een knelpunt voor de afvoer dat in de praktijk ook wordt herkend. De taluds en bodem van de watergang langs de provinciale weg (Postweg) zakken in, mede door de druk van het grondlichaam van de Postweg.</p>
Goese Meer	GPG14	<p>Dit peilgebied omvat de woonwijk Goese Meer en het bedrijventerrein aan de oostelijke havenoever. Volgens het model wordt voor een relatief groot gebied een te kleine drooglegging berekend. Bij het Goese Meer heeft dit met name betrekking op de tuinen die aflopen naar de waterkant. Verder worden de loodsen op een bedrijventerrein doorgaans kruipruimte vrij gebouwd. Daardoor wordt de beperkte drooglegging niet als knelpunt ervaren.</p>

6 Waterbeheer in de gewenste situatie

In hoofdstuk 5 is de actuele situatie getoetst aan de optimale situatie. Daaruit is een overzicht gegenereerd van locaties waar het peil prima functioneert en waar peilaanpassing mogelijk aan de orde is, omdat het gebied te nat of te droog is. Hiermee is alle informatie voor handen voor het peilvoorstel dat in dit hoofdstuk omschreven is. Ook worden de resultaten weergegeven van de drooglegging bij het peilvoorstel en worden de benodigde maatregelen en effecten beschreven.

6.1 Reeds geplande aanpassingen

Het waterschap werkt continue aan optimalisatie van het watersysteem en waterbeheer. Voor de komende periode zijn dan ook al aanpassingen gepland buiten de actualisatie van het peilbesluit om (Fig. 3.1: Waterplan buitengebied Maelstede-Dekker (2007)). Deze aanpassingen zijn meegenomen in de peilafweging. Het gaat om de volgende veranderingen:

- Voor een groot deel van de natuurgebieden is reeds een verdrogingsbestrijdingsprogramma doorlopen (TOP gebieden). Daaruit voortvloeiend zijn peilveranderingen afgesproken. Een deel ervan is reeds doorgevoerd (Ganzengebied en Heggegebied). Bij een aantal gebieden is het streefpeil niet haalbaar vanwege aanpalende functies (Kapelse Moer, Zwaakse Kreekrest). En voor een aantal andere gebieden kan het peil nog geoptimaliseerd worden (Deesche Watergang, Boonepolder).
- In het Waterplan Buitengebied (2007) is de doelstelling uitgesproken om -naast natuurgebieden- ook op de hogere, droogtegevoelige landbouwgronden water vast te houden. De bijbehorende maatregelen zijn peilverhoging en aanpassing van duikers en stuwen. In een deel van de gebieden is dit in de loop der jaren al doorgevoerd. Voor een aantal andere gebieden nog niet, maar daarvoor wordt in het voorliggend peilbesluit voorgesteld om deze verhogingen als nog door te voeren.
- Aan de Schoorse zeedijk wordt ter plaatse van een oorspronkelijke uitlaat een nieuw gemaal geplaatst: gemaal Schore. Dit gemaal zal het bemalingsgebied Postweg beter kunnen ontwateren dan gemaal Postweg. Daarnaast wordt hierdoor gemaal Dekker ontlast.
- Langs de KRW-waterlichamen in het gebied worden de komende jaren natuurvriendelijke oevers gerealiseerd ten behoeve van de waternatuur. Ook de hoofdwatgang tussen gemaal Postweg en het nieuwe gemaal Schore wordt als KRW-waterlichaam benoemd en daarom van natuurvriendelijke oevers voorzien. Door de verbreding van de watergangen komt er tevens meer waterberging beschikbaar en neemt de afvoercapaciteit van de watergangen toe.

6.2 Peilvoorstel

Voorgesteld wordt om het peilbeheer op een aantal punten te optimaliseren. Tijdens de inloopavond is het voorontwerp peilbesluit besproken. Op basis van de eerste reacties bleek het niet nodig om dit voorstel aan te passen. De motivering voor het peilvoorstel staat verderop in deze paragraaf. In bijlage 2 is per peilgebied een feitenoverzicht opgenomen en in bijlage 4 is de peilenkaart opgenomen. In onderstaande tabel is het voorstel omschreven ten opzichte van de huidige situatie. Ook het verschil is weergegeven. Vervolgens worden de toetsingsresultaten en effecten weergegeven.

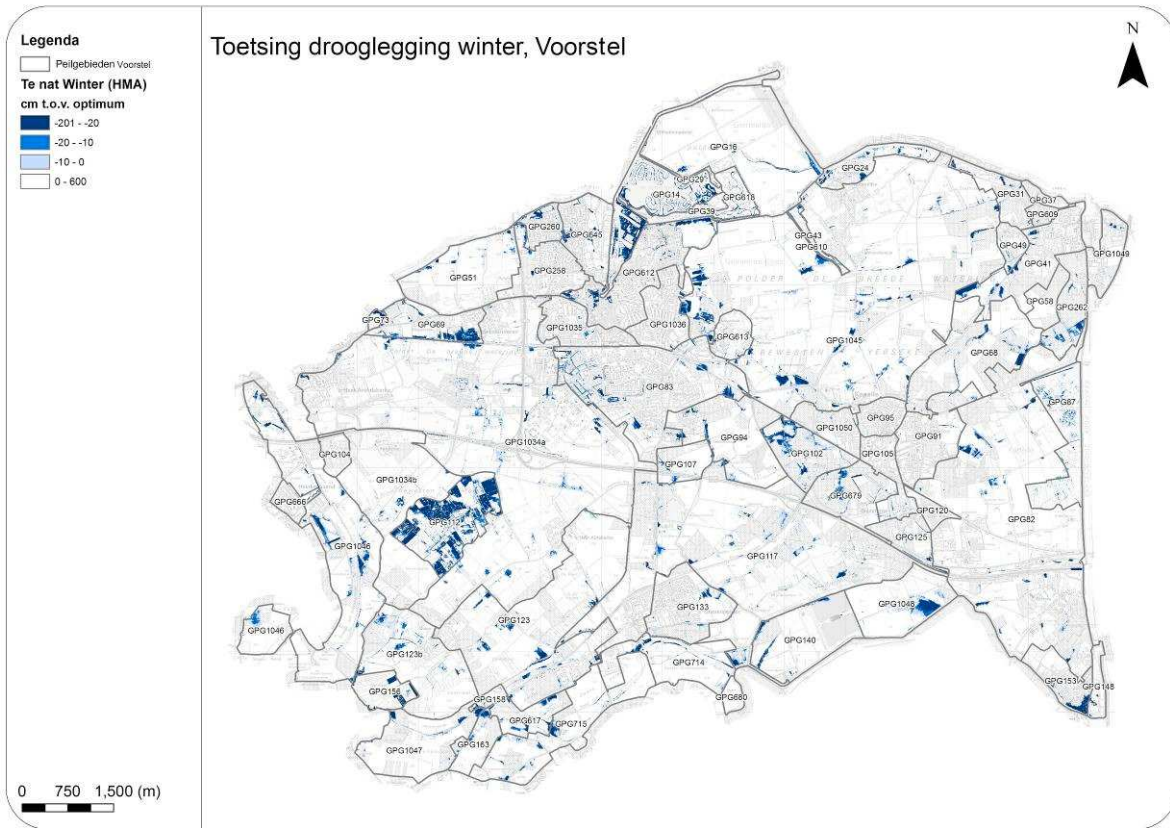
Tabel 6.1: Overzicht gegevens voorstel zomer- en winterpeil (ZP/WP in mNAP).

Afvoergebied	Oude Code	Nieuwe code	Huidig peil		Peilvoorstel		Peilverschil	
			ZP	WP	ZP	WP	ZP	WP
Maelstede	GPG102	GJP349	-0,70	-0,70	-0,70	-0,70	0	0
Maelstede	GPG1046	GJP491	-1,35	-1,60	-1,25	-1,50	0,10	0,10
Maelstede	GPG1047	GJP373	-1,30	-1,60	-1,15	-1,30	0,15	0,30
Maelstede	GPG1048*	GJP492	-1,25	-1,25	-1,00	-1,25	0,25	0
Maelstede	GPG107*	GJP384	-1,20	-1,20	-1,20	-1,20	0	0
Maelstede	GPG117	GJP392	-1,95	-2,25	-1,95	-2,25	0	0
Maelstede	GPG123	GJP394	-1,85	-2,15	-1,85	-2,05	0	0,10
Maelstede	GPG123b	GJP493	-1,85	-2,15	-1,70	-1,90	0,15	0,25
Maelstede	GPG133	GJP399	-1,10	-1,10	-1,10	-1,10	0	0
Maelstede	GPG140	GJP402	-1,25	-1,25	-1,25	-1,25	0	0
Maelstede	GPG156	GJP416	-0,80	-0,80	-0,80	-0,80	0	0
Maelstede	GPG158*	GJP418	-1,55	-1,55	-1,55	-1,55	0	0
Maelstede	GPG163*	GJP432	-0,95	-0,95	-0,95	-0,95	0	0
Maelstede	GPG617	GJP474	-0,80	-0,80	-0,80	-0,80	0	0
Maelstede	GPG666	GJP477	-0,80	-0,80	-0,80	-0,80	0	0
Maelstede	GPG679	GJP478	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	0	0
Maelstede	GPG680	GJP480	-0,60	-0,60	-0,50	-0,50	0,10	0,10
Maelstede	GPG714	GJP482	-0,90	-1,00	-1,00	-1,00	-0,10	0
Maelstede	GPG715	GJP483	-0,85	-0,90	-0,90	-0,90	-0,05	0
Maelstede	GPG94	GJP489	-1,50	-1,80	-1,50	-1,70	0	0,10
Poel	GPG1034a	GJP350	-2,50	-2,75	-2,50	-2,75	0	0
Poel	GPG1034b	GJP355	-2,40	-2,60	-2,40	-2,60	0	0
Poel	GPG1035	GJP356	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	0	0
Poel	GPG104*	GJP369	-2,15	-2,15	-2,15	-2,15	0	0
Poel	GPG112	GJP385	-2,00	-1,70	-2,00	-1,70	0	0
Poel	GPG258*	GJP435	-2,35	-2,35	-2,35	-2,35	0	0
Poel	GPG260	GJP436	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	0	0
Poel	GPG51	GJP468	-2,10	-2,20	-2,10	-2,20	0	0
Poel	GPG645*	GJP476	-1,60	-1,60	-1,60	-1,60	0	0
Poel	GPG69*	GJP481	-2,10	-2,10	-2,10	-2,10	0	0
Poel	GPG73*	GJP484	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
Dekker	GPG1036	GJP494	-1,60	-1,60	-1,60	-1,60	0	0
Dekker	GPG1045	GJP371	-2,75	-2,75	-2,75	-2,75	0	0
Dekker	GPG1050	GJP383	-1,95	-1,95	-1,95	-1,95	0	0
Dekker	GPG16	GJP430	-0,60	-0,80	-0,60	-0,80	0	0
Dekker	GPG24	GJP433	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	0	0
Dekker	GPG31*	GJP448	-1,70	-1,70	-1,70	-1,70	0	0
Dekker	GPG37*	GJP449	-1,75	-1,75	-1,75	-1,75	0	0
Dekker	GPG41	GJP458	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	0	0
Dekker	GPG43	GJP466	-1,65	-1,65	-1,80	-1,65	-0,15	0
Dekker	GPG49*	GJP467	-1,65	-1,65	-1,65	-1,65	0	0
Dekker	GPG609*	GJP470	-0,65	-0,65	-0,65	-0,65	0	0

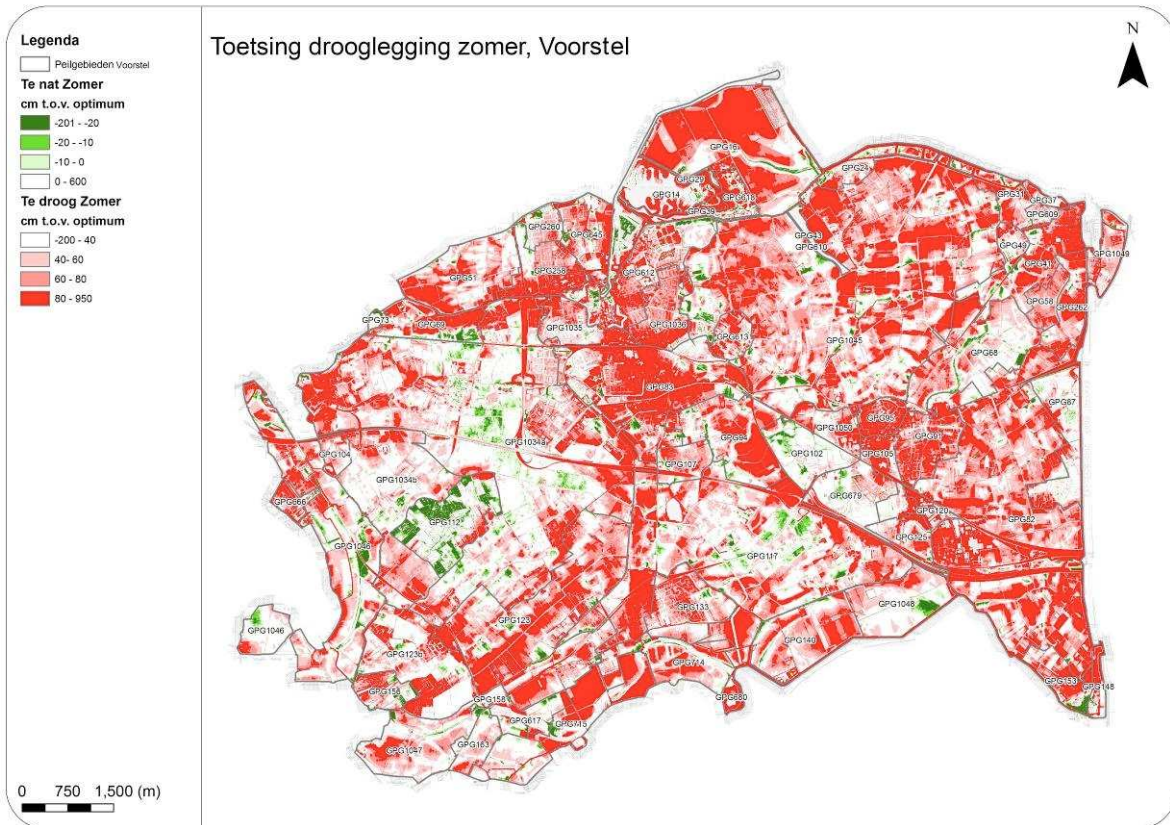
Dekker	GPG610*	GJP471	-2,30	-2,30	-2,30	-2,30	0	0
Dekker	GPG612	GJP472	-1,20	-1,20	-1,20	-1,20	0	0
Dekker	GPG613*	GJP473	-2,45	-2,45	-2,45	-2,45	0	0
Dekker	GPG618	GJP475	-0,40	-0,60	-0,40	-0,60	0	0
Dekker	GPG68	GJP479	-1,10	-1,30	-1,10	-1,30	0	0
Dekker	GPG83	GJP486	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	0	0
Dekker	GPG95*	GJP490	-1,75	-1,75	-1,75	-1,75	0	0
Postweg	GPG1049	GJP374	-1,20	-1,20	-1,20	-1,20	0	0
Postweg	GPG105*	GJP378	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	0	0
Postweg	GPG120*	GJP393	-2,15	-2,15	-2,15	-2,15	0	0
Postweg	GPG125*	GJP398	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	0	0
Postweg	GPG148*	GJP410	-1,65	-1,65	-1,65	-1,65	0	0
Postweg	GPG153*	GJP415	-2,60	-2,60	-2,60	-2,60	0	0
Postweg	GPG262*	GJP437	-2,45	-2,45	-2,45	-2,45	0	0
Postweg	GPG58*	GJP469	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0	0
Postweg	GPG82	GJP485	-2,80	-2,80	-2,80	-2,80	0	0
Postweg	GPG87	GJP487	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0	0
Postweg	GPG91	GJP488	-1,35	-1,60	-1,35	-1,60	0	0
Goese Meer	GPG14	GJP400	1,30	1,30	1,30	1,30	0	0
Goese Meer	GPG29	GJP440	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	0	0
Goese Meer	GPG39	GJP452	-0,95	-0,95	-0,95	-0,95	0	0

* Dit zijn peilgebieden die afwateren via een duiker of een vaste keermuur, waardoor het bovenstrooms peil niet actief beheerd kan worden zoals in de andere gebieden, waar afwatering via een (automatische) stuw geschiedt.

Uiteraard zijn de bovengenoemde peilen opnieuw getoetst aan de optimale droogleggingseisen. Daaruit volgen de onderstaande figuren voor de toetsing in de winter- en de zomersituatie (zie ook bijlage 4).



Figuur 6.1: Te kleine drooglegging ('te nat') bij voorgesteld winterpeil.



Figuur 6.2: Te kleine en te grote drooglegging ('te nat' en 'te droog') bij voorgesteld zomerpeil.

De bij de figuren behorende percentages 'te nat' en 'te droog' zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 6.2: Toetsingsresultaten drooglegging bij peilvoorstel in de zomer (% 'te nat' en 'te droog') en winter (% 'te nat').

Afvoergebied	Oude code	Nieuwe code	Zomer 'te nat'	Zomer 'te droog'	Winter 'te nat'
Maelstede	GPG102	GJP349	19	17	22
Maelstede	GPG1046	GJP491	11	47	8
Maelstede	GPG1047	GJP373	5	55	5
Maelstede	GPG1048	GJP492	9	41	11
Maelstede	GPG107	GJP384	4	75	6
Maelstede	GPG117	GJP392	7	57	4
Maelstede	GPG123	GJP394	3	70	5
Maelstede	GPG123b	GJP493	5	29	7
Maelstede	GPG133	GJP399	2	66	4
Maelstede	GPG140	GJP402	3	70	4
Maelstede	GPG156	GJP416	10	2	10
Maelstede	GPG158	GJP418	6	39	8
Maelstede	GPG163	GJP432	4	55	9
Maelstede	GPG617	GJP474	12	17	13
Maelstede	GPG666	GJP477	3	76	3
Maelstede	GPG679	GJP478	9	36	10
Maelstede	GPG680	GJP480	0	14	0
Maelstede	GPG714	GJP482	5	62	5
Maelstede	GPG715	GJP483	5	20	5
Maelstede	GPG94	GJP489	5	67	5
Poel	GPG1034a	GJP350	9	46	3
Poel	GPG1034b	GJP355	4	51	2
Poel	GPG1035	GJP356	2	66	2
Poel	GPG104	GJP369	1	57	1
Poel	GPG112	GJP385	23*	1	26*
Poel	GPG258	GJP435	4	73	4
Poel	GPG260	GJP436	11	46	12
Poel	GPG51	GJP468	1	68	4
Poel	GPG645	GJP476	5	62	5
Poel	GPG69	GJP481	12	59	17
Poel	GPG73	GJP484	16	9	19
Dekker	GPG1036	GJP494	1	82	1
Dekker	GPG1045	GJP371	4	68	5
Dekker	GPG1050	GJP383	2	66	2
Dekker	GPG16	GJP430	4	74	2
Dekker	GPG24	GJP433	10	64	12
Dekker	GPG31	GJP448	5	73	5
Dekker	GPG37	GJP449	2	65	2
Dekker	GPG41	GJP458	5	72	8

Dekker	GPG43	GJP466	1	2	2
Dekker	GPG49	GJP467	6	38	7
Dekker	GPG609	GJP470	2	64	4
Dekker	GPG610	GJP471	6	8	7
Dekker	GPG612	GJP472	7	53	8
Dekker	GPG613	GJP473	4	65	4
Dekker	GPG618	GJP475	10	56	8
Dekker	GPG68	GJP479	8	54	6
Dekker	GPG83	GJP486	5	66	8
Dekker	GPG95	GJP490	0	85	0
Postweg	GPG1049	GJP374	2	65	2
Postweg	GPG105	GJP378	3	63	4
Postweg	GPG120	GJP393	0	60	0
Postweg	GPG125	GJP398	5	63	5
Postweg	GPG148	GJP410	4	59	4
Postweg	GPG153	GJP415	9	65	9
Postweg	GPG262	GJP437	2	78	14
Postweg	GPG58	GJP469	1	91	1
Postweg	GPG82	GJP485	1	74	3
Postweg	GPG87	GJP487	1	7	1
Postweg	GPG91	GJP488	2	73	2
Goese Meer	GPG14	GJP400	8	35	22
Goese Meer	GPG29	GJP440	5	64	6
Goese Meer	GPG39	GJP452	2	68	2

* = Ganzengebied. Toetsing drooglegging is gebaseerd op het toekomstig hoge peil van NAP -1,40 m. Dit peil gaat echter pas in nadat alle percelen zijn aangekocht. Tot die tijd wordt het huidige peil gehandhaafd.

Doordat de meeste gebieden hetzelfde peil houden, is er nauwelijks sprake van verandering van de drooglegging binnen Maelstede-Dekker. Een enkel gebied wordt minder 'te nat', door optimalisatie van de afwatering of een lager peil. En een enkel gebied wordt 's zomers minder droog, omdat het peil wat opgezet wordt. In onderstaand overzicht is per peilgebied de onderbouwing van het peilvoorstel weergegeven. In bijlage 2 is een tabel met gegevens per peilgebied opgenomen en is voor de peilgebieden waar een verandering is voorgesteld, ingezoomd op de toetsingskaart van de drooglegging.

Maelstede	
GPG94 / GJP489	<p>Het gebied ligt nabij de Kasteelweg (Kloetinge oost). Het is landelijk gebied dat relatief hoog op een voormalige kreekkrug ligt. Het zuidelijk gebied is wat lager gelegen, maar voldoet aan de eisen voor de drooglegging. Het verschil tussen zomer- en winterpeil is 30 cm. Voorgesteld wordt om het winterpeil 10 cm te verhogen. Daarmee wordt de bodem in de winter van meer vocht voorzien, waardoor die beter tegen droogte bestand is. Het is immers een gebied waar geen wateraanvoer kan plaatsvinden. Daarnaast is een kleiner verschil tussen zomer- en winterpeil beter voor de waterkwaliteit.</p> <p>Handhaven huidig zomerpeil op NAP -1,50 m Verhogen winterpeil met 10 cm tot NAP -1,70 m</p>

GPG102 / GJP349	<p>Dit peilgebied ligt bij Kapelle, ten zuiden van het Spoorpad. Het is een vrij afwaterend gebied dat op een kreekkrug ligt. Langs de hoofdwatergangen zou opstuwung ontstaan door enkele hooggelegen duikers die tot een te kleine drooglegging ('te nat') leiden. Duikers zijn in deze wat hoger gelegen gebieden vaak bewust hoger gelegd, zodat water vastgehouden kan worden. Wateraanvoer tijdens droogte is namelijk niet mogelijk, terwijl de gronden relatief droogtegevoelig zijn. In de praktijk wordt het door de peilbeheerder ook niet als knelpunt herkend. Zomer- en winterpeil zijn reeds gelijk. Daarom wordt voorgesteld het peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -0,70/-0,70 m</p>
GPG107 / GJP348	<p>Kloetinge, omgeving De Groe, nabij de snelweg A58. Het is landbouwgebied gelegen op een voormalige kreekkrug. Het gebied is relatief vlak en watert via een hoge duiker af. Uit de analyse blijkt dat zich hier geen problemen voordoen. Verder zijn zomer- en winterpeil reeds gelijk. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,20/-1,20 m</p>
GPG117 / GJP392	<p>Dit is het grote centraal gelegen peilgebied dat direct door gemaal Maelstede bemalen wordt. Alle peilgebieden wateren (in)direct af op dit hoofdpeilgebied. Binnen het gebied doen zich nauwelijks problemen voor ten aanzien van de drooglegging. Door de aanleg van natuurvriendelijke oevers langs het waterlichaam, zal de afvoersituatie tijdens neerslagperiodes verbeterd worden. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,0/-2,2 m</p>
GPG123/ GJP394 (splitsen) GPG123b/ GJP493	<p>Dit langgerekte peilgebied ligt tussen de kernen van Nisse, 's Heer Abtskerke en 's Gravenpolder. Centraal loopt de primaire watergang. Bovenstrooms in het gebied ontbreekt het aan kunstwerken om water vast te houden. Volgens de berekende verhanglijnen, is er in het gebied voldoende ruimte om het peil bovenstrooms op te zetten. Daarmee kunnen de effecten van droogte bovenstrooms beperkt worden.</p> <p>Voorgesteld wordt om het bovenstrooms gelegen gebied af te splitsen door er een automatische stuw te plaatsen en het zomer- en winterpeil te verhogen. Tegelijkertijd kan in het benedenstrooms pand het verschil tussen zomer- en winterpeil teruggebracht worden door het winterpeil enigszins op te zetten. Het peilgebied wordt namelijk minder groot en er komen natuurvriendelijke oevers, waardoor de afvoercapaciteit toeneemt. Het zomerpeil wordt gehandhaafd. Door het opzetten van het winterpeil wordt het verschil tussen zomer- en winterpeil tot 20 cm teruggebracht wat gunstig is voor het waterleven. Verder bergt de grond meer water wat gunstig is richting de droger zomer.</p> <p>Benedenstrooms handhaven zomerpeil op NAP -1,85 Benedenstrooms verhogen winterpeil met 10 cm tot NAP -2,05 m</p> <p>Bovenstrooms gebied afsplitsen via plaatsing automatische stuw Bovenstrooms verhogen zomerpeil met 25 cm tot NAP -1,70 m Bovenstrooms verhogen winterpeil met 15 cm tot NAP -2,0 m</p>

GPG133 / GJP399	<p>De kern van 's Gravenpolder heeft een eigen peilgebied. Het gebied ligt hoger dan de directe omgeving die grotendeels behoort tot het hoofdpeilgebied van Maelstede. Het oostelijk deel van de kern ligt het laagst. Hier is ook een enkele locatie berekend die mogelijk 'te nat' is. Echter, dit is grasland waardoor mogelijke overlast niet als zodanig wordt ervaren. Daarnaast voldoet het gehele peilgebied aan de norm. Verder is sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,10/-1,10 m</p>
GPG140/ GJP402 (splitsen) GPG1048/ GJP492	<p>De Willem-Annapolder ligt in het zuidoosten van het gebied. Het is een polder met grootschalige verkaveling en met name in gebruik als akkerbouw en glastuinbouw. De polder kent enkele natuurlijke laagtes die als 'te nat' uit de toetsing komen. Uit de berekende verhanglijnen is gebleken dat de benedenstrooms gelegen stuw alleen bij afvoer (in de winter) het peil achterin de polder kan beïnvloeden. In de zomer zakt het peil echter uit, waardoor met name het oostelijk deel van de polder wat verdroogt. Om dit te verbeteren wordt voorgesteld om halverwege de polder een (duiker)stuw aan de Kreekweg te plaatsen waarmee ook in de zomer bovenstrooms water vastgehouden kan worden. Daarmee wordt het peilgebied in feite gesplitst in GPG140 en GPG1048.</p> <p>Door deze splitsing wordt het oostelijk gebied kleiner, waardoor het percentage 'te nat' in de winter toeneemt. Hierdoor overschrijdt het met 1% de norm. De wintersituatie verandert in praktijk echter niet.</p> <p>Benedenstrooms handhaven huidig zomer- en winterpeil op NAP -1,25 m (GPG140)</p> <p>Bovenstrooms gebied afsplitsen via plaatsing handmatige (duiker)stuw (GPG1048) Bovenstrooms verhogen zomerpeil met 25 cm op NAP -1,0 m Bovenstrooms handhaven winterpeil op NAP -1,25 m</p>
GPG156 / GJP416	<p>Het Heggegebied is een natuurgebied met kenmerkende smalle verkaveling, gescheiden door hagen. Naar aanleiding van het voorgaande GGOR traject, is hier in de praktijk het winterpeil inmiddels al met 10 cm verhoogd tot NAP -0,80. Zomer- en winterpeil zijn daarmee op gelijk peil gekomen. Hoewel delen als 'te nat' uit de toetsing komen, vormt dit voor de aanwezige natuur geen probleem. Voorgesteld wordt daarom om dit peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -0,8/-0,8 m</p>
GPG158/ GJP418	<p>Dit kleine peilgebied (Ronde Polder) ligt tussen de Schoorkenszandweg en de Koe-dijk en is in gebruik als akker, fruitteelt en bebouwing. Er is nauwelijks sprake van een te natte situatie. Zomer- en winterpeil zijn reeds gelijk. Klachten zijn niet bekend. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,55/-1,55 m</p>
GPG163/ GJP432	<p>Deze polder ligt tussen de Kruiningenpolderweg en Vlieguitseweg. De polder is hoofdzakelijk in gebruik als landbouwgrond. Bij het huidig peil is in het uiterste noorden, aan de Zwaakse Kreekrest, sprake van een 'te natte' situatie. Het valt echter binnen de norm. Daarnaast zijn met name gronden in het oosten wat 'te droog'. Zomer- en winterpeil zijn reeds gelijk. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -0,95/-0,95 m</p>

GPG617 / GJP474	<p>Het westelijk deel van de Middel Zwake Polder is één van de drie peilgebieden waar de Zwaakse Kreekrest binnen valt. Zoals ook in de andere peilgebieden is er sprake van verschillen in maaiveldhoogte en functies. Agrarische percelen liggen naast natuurpercelen. Ondanks de beperkte omvang van het peilgebied, blijkt het in praktijk niet mogelijk om hier een peil in te stellen dat alle functies op verschillende hoogtes bedient. Het is dan ook beperkt 'te nat'. Hoewel afspraken zijn gemaakt met de terreinbeheerder over het gewenste natuurpeil (vast NAP -0,70 m), blijkt dit in praktijk (nog) niet haalbaar. Hierdoor wordt in praktijk een tegennatuurlijk peilregime gevoerd. Omdat natuur baat heeft bij een vast peil (wat beter is dan een tegennatuurlijk peil), wordt voorgesteld om het 5 cm lagere winterpeil als vast peil in te voeren.</p> <p>De provincie werkt samen met het waterschap aan de verdere verdrogingsbestrijding van de Zwaakse Kreekrest. Wanneer de benodigde maatregelen getroffen zijn, kan het gewenste natuurpeil ingevoerd worden (vast peil NAP -0,70 m).</p> <p>Verlagen zomerpeil met 5 cm tot NAP -0,80 m Handhaven huidig winterpeil op NAP -0,80 m</p>
GPG666 / GJP477	<p>Is een woonwijk in Heinkenszand, tussen de Dorpsstraat en de Kraaiendijk, inclusief de waterpartij aan de Goudsbloemstraat. Het gebied ligt relatief hoog op een voormalige kreekrug. Uit de berekening volgt dat nauwelijks sprake is van een 'te nat' situatie. Verder zijn geen klachten bekend en is er reeds een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,0/-1,0 m</p>
GPG679 / GJP478	<p>Dit gebied ligt nabij Kapelle, ten zuiden van de Stationsweg, op een kreekrug. Tegen de Stationsweg aan liggen enkele smalle percelen met boomgaard en een gronddepot van de gemeente in een natuurlijke laagte, waardoor dit kleine gebied in de praktijk moeizaam tot afstroming komt. In de toekomst wordt het gronddepot mogelijk opgehoogd. Verder wordt op kreekruggen zoveel mogelijk water vastgehouden om droogte in de zomer te beperken. Tot slot is er al een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -0,75/-0,75 m</p>
GPG680 / GJP480	<p>De Boonepolder is een klein peilgebiedje aan de Zeedijk bij gemaal Maelstede. Het is onlangs verworven natuur. Het watert via een stuw af op het meest benedenstroomse peilgebied van de Zwaakse Kreekrest. De terreinbeheerder heeft aangegeven hier een zo hoog mogelijk peil na te streven. Bij de huidige voorzieningen is dat NAP -0,50 m. Daarom wordt voorgesteld analoog aan de wens van de terreinbeheerder het peil te verhogen.</p> <p>Verhogen zomer- en winterpeil met 10 cm tot NAP -0,50/-0,50 m</p>
GPG714 / GJP482	<p>De Ooster-Zwake Polder is het meest benedenstroomse peilgebied waar de Zwaakse Kreekrest in ligt. Het ligt tussen de Nieuwe Hoondersedijk en de Weeldijk. Ook het bedrijventerrein aan de Korenhalmdijk behoort hiertoe. Enkele jaren geleden is dit oostelijke deel via de plaatsing van een nieuwe stuw gesplitst van het westelijk deel. Met de terreinbeheerder is afgesproken een peil te handhaven van NAP -0,9/-0,9 m, maar in praktijk leidt dat tot overlast op de agrarische percelen. Daarom wordt in praktijk een (tegenatuurlijk) peil gehanteerd van NAP -0,9/-1,0 m. Omdat de natuur baat heeft bij een vast peil (wat beter is dan een tegennatuurlijk peil), wordt voorgesteld het lagere winterpeil als vast peil in te stellen.</p> <p>Verlagen huidig zomerpeil met 10 cm tot NAP -1,0 m Handhaven huidig winterpeil op NAP -1,0 m</p>

GPG715 / GJP483	<p>Het centrale deel van de Middel Zwake Polder behoort tot het middelste van de drie peilgebieden waar de Zwaakse Kreekrest in ligt. Zoals ook in de andere peilgebieden is er sprake van verschillen in maaiveldhoogte en functie. Agrarische percelen liggen naast natuurpercelen. Ondanks de beperkte omvang van het peilgebied, is het in de praktijk niet mogelijk om hier een peil in te stellen dat alle functies op verschillende hoogtes bedient. Hoewel afspraken zijn gemaakt met de terreinbeheerder over het gewenste natuurpeil (NAP -0,80 m jaarrond), blijkt dit in praktijk niet haalbaar (NAP -0,85/-0.90 m). Omdat de natuur baat heeft bij een vast peil (wat beter is dan een tegennatuurlijk peil), wordt voorgesteld het lagere winterpeil als vast peil in te stellen.</p> <p>De provincie werkt samen met het waterschap aan de verdere verdrogingsbestrijding van de Zwaakse Kreekrest. Wanneer de benodigde maatregelen getroffen zijn, kan het gewenste natuurpeil ingevoerd worden (vast peil NAP -0,70 m).</p> <p>Verlagen zomerpeil met 5 cm tot NAP -0,90 m Handhaven huidig winterpeil op NAP -0,90 m</p>
GPG1046/ GJP491	<p>Het peilgebied langs de Zuidzakسدijk (met o.a. Noord en Zuid Daniëlpolder en de Zuidzak met Schouwersweel) is een langgerekt peilgebied. Volgens de analyse ligt er bij de kruising van de hoofdwatgang met de provinciale weg (Drieweg) een laagte die als 'te nat' wordt getoetst. Daarmee overschrijdt het gebied in de zomer met 1% de norm dat 10% van elk peilgebied een geringere drooglegging mag hebben dan de optimale drooglegging. Omdat de polder op een voormalige kreekkrug ligt en relatief droogtegevoelige gronden heeft, wordt in praktijk sinds het vorige GGOR traject al dikwijls een hoger peil gevoerd om meer water te conserveren. Aansluitend wordt voorgesteld om dit hogere peil, met nog wel een verschil tussen zomer- en winterpeil, vast te stellen. Het percentage 'te nat' blijft daarbij in de zomer gelijk. In de winter neemt het percentage met 1% toe, maar blijft met 8% voldoen aan de norm van 10%.</p> <p>Verhogen zomerpeil met 10 cm tot NAP -1,25 m Verhogen winterpeil met 10 cm tot NAP - 1,50 m</p>
GPG1047/ GJP373	<p>Deze polders (Lange nieuwlampolder en Kruiningenpolder) liggen tussen de Lindendijk, Lageweg en Koedijk. De Kruiningenpolder watert via meerdere duikers af naar de noordelijke polder. De meeste watergangen dienen grotendeels als infiltratiegreppels. Een deel van de gronden is droogtegevoelig. In deze polder is ruimte voor peilopzet. Het leidt immers niet direct tot te natte situaties, zo blijkt uit de analyse. Wel kan daarmee de droogtegevoeligheid beperkt worden. Daarom wordt in lijn met de andere polders op de voormalige kreekkruggen voorgesteld om het zomer- en winterpeil op te zetten en gelijk te trekken. Wel ontstaat daarmee een smalle zone langs de hoofdwatgang aan de Lageweg met een drooglegging die iets minder dan ideaal is.</p> <p>Verhogen huidig zomerpeil met 15 cm tot NAP -1,15 m Verhogen huidig winterpeil met 45 cm tot NAP -1,15 m</p>
De Poel	
GPG51 / GJP468	<p>Dit peilgebied is de onderbemaling van de Goese Polder, het agrarisch gebied ten westen van de provinciale weg A256. Uit de toetsing volgt dat er nauwelijks 'te natte' situaties zijn binnen deze polder. De peilbeheerder herkent dit. Het peilverschil tussen zomer- en winterpeil is beperkt. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,10/-2,20 m</p>

GPG69 / GJP481	<p>De zone tussen 's Heer Hendrikskinderen (Oude Rijksweg) en het spoor is een smal gebied dat gekenmerkt wordt door een overgang van hoog (met daarop de kern) naar laag (met veengronden). De laagte is destijds van De Poel afgesplitst door de aanleg van het spoor. Hierdoor wordt de norm met 1 à 2% overschreden. Maatregelen zijn echter kostbaar door de ligging van het spoor en dienen een gebied dat marginaal van omvang is. Daarnaast zit in het lagere deel waarschijnlijk veen in de ondergrond, hoewel dit niet uit de grove bodemkaart blijkt, waardoor een hoger peil wenselijk is om verzakking tegen te gaan. Verder zijn zomer- en winterpeil reeds gelijk. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,10/-2,10 m</p>
GPG73 / GJP484	<p>Dit peilgebied bestaat hoofdzakelijk uit de Terluchtse Weel tussen de Nieuwe Rijksweg en Terlucht en de aangrenzende bebouwing. De weel is particulier eigendom en watert af via een vaste overlaat. Het gebied komt als 'te nat' uit de toetsing, door de laaggelegen oevers aan de weel. Een groot deel hiervan is echter natuur en tuin en ondervindt daar geen probleem van. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP 0,00/0,00 m</p>
GPG104 / GJP369	<p>In deze kleine polder ten oosten van Heinkenszand liggen twee welen, genaamd De Brillletjes. De polder is grotendeels agrarisch in gebruik en watert via een duiker af op het volgende peilgebied. Uit de toetsing volgt dat de drooglegging prima is. Het is jaarrond gelijk. Daarom wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,15/-2,15 m</p>
GPG112 / GJP385	<p>Het Ganzengebied bestaat voor het overgrote deel uit natuurterrein. Dit peilgebied heeft dan ook een natuurlijk peil (in de zomer laag en winter hoog). Ten behoeve van de natuur is enkele jaren geleden het winterpeil 20 cm verhoogd. Verdere verhoging is momenteel niet wenselijk, omdat er nog diverse percelen liggen die nog agrarisch gebruik hebben. Deze worden bij het huidige peil als 'te nat' beoordeeld. In de toekomst wil de terreinbeheerder het peil verhogen tot jaarrond NAP -1,40 m. Voorgesteld wordt om het huidige peil te continueren, totdat alle percelen aangekocht zijn.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,0/-1,7 m</p>
GPG258 / GJP435	<p>Het peilgebied omvat de strook die agrarisch in gebruik is en de aangrenzende wijk ten oosten van de provinciale weg A256. Uit de toetsing blijkt dat het gebied aan de droogleggingsnormen voldoet. Omdat het zomer- en winterpeil al gelijk zijn, wordt voorgesteld het huidig peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,35/-2,35 m</p>
GPG260 / GJP436	<p>In dit peilgebied ligt het noordwestelijk deel van de woonwijk Goese Polder en de ijsbaan. Uit de toetsing volgt dat een klein deel van het peilgebied 'te nat' is. De overschrijding is echter minimaal. Daarnaast is de locatie rond de ijsbaan gelegen en gerelateerd aan een enkele kleine duiker, waar geen afvoergebied achter zit. In de praktijk is er dus geen sprake van een knelpunt. Ten slotte zijn zomer- en winterpeil reeds gelijk. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,90/-1,90 m</p>

GPG645 / GJP476	<p>Het peilgebied omvat het noordelijk deel van Goes, ten westen van de haven (Sportpark Westhavendijk). Uit de toetsing van de drooglegging volgt dat het gebied aan de normen voldoet. Ook zijn er geen klachten bekend en is het zomer- en winterpeil gelijk. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,60/-1,60 m</p>
GPG1034a/ GJP350	<p>De Poel is het grote centrale peilgebied dat direct bemalen wordt door gemaal De Poel. Een groot deel van het gebied bestaat uit poelklei op veen. De drooglegging is er in zijn algemeenheid dus beperkt, hoewel dit niet direct tot 'te natte' situaties leidt. Het verschil tussen zomer- en winterpeil is wat groter dan vanuit ecologisch oogpunt gewenst, maar is voor een adequate afvoer in de winter noodzakelijk. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,50/-2,75 m</p>
GPG1034b/ GJP355	<p>De Poel zuidwest is na de inventarisatie afgesplitst van het peilgebied dat direct door het gemaal bemalen wordt. In praktijk watert dit gebied namelijk af via een handmatige kantelstuw, waarvan het praktijkpeil enigszins afwijkt van het grote bemalen peilgebied. Uit de toetsing blijkt dat in het gebied nauwelijks knelpunten zijn qua drooglegging. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,40/-2,60 m</p>
GPG1035/ GJP356	<p>De woonwijk Goes West, tussen het spoor en de Middelbugsestraat/Westsingel/Piet Heinstraat valt binnen dit peilgebied. Uit de toetsing blijkt dat het gebied voldoet aan de normen. Verder is er al sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,90/-1,90 m</p>

Dekker	
GPG16 / GJP430	<p>Het oostelijk deel van de Wilhelminapolder ten noordoosten van Goes behoort tot dit peilgebied. Het is een polder met grote akkerbouwpercelen. De drooglegging van de polder voldoet aan de normen. Uitzondering is een smalle strook langs het Kapelse Wegje dat de voormalige kreekloop volgt, waar de drooglegging door de lagere ligging beperkt is. Het zomer- en winterpeil is reeds tot 20 cm beperkt. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -0,60/-0,80 m</p>
GPG24 / GJP433	<p>Het peilgebied omvat de kern van Kattendijke en de inlagen tot aan gemaal Dekker. Uit de toetsing volgt dat het gebied in de winter beperkt 'te nat' is. De reden is de lage ligging van de inlagen. De inlagen zijn voor de realisatie van de nieuwe zeedijk afgegraven. De drooglegging is er zodoende beperkt en het merendeel van het oppervlak is dan ook in gebruik als grasland. De inlagen wateren via een vaste duiker af op het overig peilgebied. Aangezien er al sprake is van een vast peil, wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,80/-1,80 m</p>
GPG31 / GJP448	<p>Dit peilgebied omvat het agrarisch gebied tussen de Hogeweg en de kern van Wemeldinge en de inlagen aan de Steldijk. Het gebied is vooral agrarisch in gebruik: grasland en boomgaard. Het gebied voldoet aan de norm. Aangezien er reeds sprake is van een vast peil, wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,70/-1,70m</p>

GPG37 / GJP449	<p>De inlaag aan 't Scheld, direct ten noorden van Wemeldinge, heeft een eigen peilgebied. Het is volledig in gebruik als vakantiepark (bungalows). De drooglegging hiervoor is afdoende. Daarnaast is er sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld om het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,75/-1,75 m</p>
GPG41 / GJP458	<p>Het merendeel van de kern van Wemeldinge behoort samen met het zuidelijk gelegen agrarische gebied en sportpark aan het Paardewegje tot dit peilgebied. Het gebied voldoet volgens de toetsing aan de droogleggingsnormen. Verder is momenteel al sprake van een gelijk zomer- en winterpeil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP /1,80-/1,80 m</p>
GPG43 / GJP466	<p>De Deesche Watergang is een N2000-gebied. Een groot deel van het gebied is oppervlaktewater dat op peil gehouden wordt via een stuw aan de Kattendijksedijk. Aan de andere zijde staat een opvoergemaal aan de Monnikendijk. Dit gemaal wordt ingezet om het gebied te doorspoelen om met name 's zomers botulisme tegen te gaan. In de GGOR-analyse is voor de Deesche watergang in overleg met de terreinbeheerder het optimale peil NAP -1,80/-1,65 m vastgelegd dat afgestemd is op functies voor vogels (broedgebied, rust- en foerageergebied, hoogwatervluchtplaats, Dienst Landelijk Gebied (dec. 2010)). De afgesproken peilen worden in de praktijk niet gehandhaafd (vast peil op NAP -1,65 m). Aangezien er geen belemmeringen zijn, wordt voorgesteld het optimale natuurpeil in te stellen.</p> <p>Verlagen zomerpeil met 15 cm tot NAP -1,80 m Handhaven winterpeil op NAP -1,65 m</p>
GPG49 / GJP467	<p>Dit peilgebied met daarin de Vliedberg ligt direct ten westen van de kern van Wemeldinge en wordt begrensd door de Hogeweg, Blauwhuisweg en Wemeldingse Zandweg. Het gebied is hoofdzakelijk in gebruik voor fruitteelt. Momenteel voldoet het volgens de toetsing aan de normen. Daarnaast heeft het gebied een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,65/-1,65 m</p>
GPG68 / GJP479	<p>Het peilgebied ligt opgesloten tussen de Wemeldingse Zandweg, het Biezewegje, de Postweg en de Noordweg. Het gebied is in gebruik voor akkerbouw en fruitteelt. Volgens de toetsing voldoet de drooglegging aan de normen. Het verschil tussen zomer- en winterpeil bedraagt 20 cm. Voorgesteld wordt het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,10/-1,30 m</p>
GPG83 / GJP486	<p>Dit peilgebied omvat de kern van Goes, tussen de spoorlijn en de rijksweg (A58). Het omvat niet het bedrijventerrein De Poel. Het gebruik is hoofdzakelijk stedelijk, met nog enkele agrarische percelen in het zuiden en oosten. Het gebied voldoet aan de droogleggingsnormen. Daarnaast is er al sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,90/-1,90 m</p>
GPG95 / GJP490	<p>Het peilgebied bestaat uit het noordelijk deel van de kern van Kapelle. Het is dus volledig bebouwd gebied. Momenteel voldoet het aan de normen. Aangezien er al sprake is van een vast peil, wordt voorgesteld dit te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,80/-1,80 m</p>

GPG609/ GJP470	<p>Dit gebied omvat het noordwestelijk deel van de kern van Wemeldinge tussen de Bierweg en het Herdershoefje. Het voldoet momenteel aan de norm en zomer- en winterpeil zijn gelijk. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -0,65/-0,65 m</p>
GPG610/ GJP471	<p>Dit peilgebied omvat de parallelwatergang aan de zuidwestzijde van de Deesche Watergang. De Deesche Watergang stort via een overlaat over op deze parallelsloot die vervolgens weer overstort op de Grootte Waterleiding in het zuidoosten. Het gebied heeft een vast peil waarover geen klachten bekend zijn. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,30/-2,30 m</p>
GPG612/ GJP472	<p>De wijken Noordhoek en Mannee van Goes liggen in dit peilgebied. Het peil wordt gestuurd door de stuw in het oosten. Momenteel voldoen de wijken aan de gestelde droogleggingseisen. Aangezien al sprake is van een vast peil, wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,20/-1,20 m</p>
GPG613/ GJP473	<p>De Bijvanck van Kloetinge heeft een eigen peilgebied. Het gebied ligt op een heuvel en watert naar alle zijden af. Het gebied bestaat hoofdzakelijk uit grasland en bebouwing. Momenteel voldoen de wijken aan de gestelde droogleggingseisen. Verder is sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,45/-2,45 m</p>
GPG618/ GJP475	<p>Dit peilgebied omvat het merendeel van de golfbaan van de Goese Golf Club. Het westelijk deel van de golfbaan watert i af op de onderbemalingen bij het Goese Meer. Het golfterrein is sterk geaccidenteerd. Toch voldoet het aan de droogleggingseisen. Het peil is afgestemd op de specifieke eisen van de golfbaan. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -0,40/-0,60m</p>
GPG1036/ GJP494	<p>Het meest oostelijk gelegen bebouwde deel van Goes, tussen de Van de Spiegelstraat en Ringbaan Oost, ligt in dit peilgebied, inclusief de stedelijke waterberging aan de Oranjeweg. Het gebied bevat verder nauwelijks oppervlaktewater. Het voldoet dan ook aan de droogleggingsnormen. Verder is sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidige peil op NAP -1,60/-1,60 m</p>
GPG1045/ GJP371	<p>Dit peilgebied is het centrale peilgebied van het bemalingsgebied Dekker. Alle peilgebieden wateren direct of indirect af op dit peilgebied, dat vervolgens wordt bemalen door gemaal Dekker aan de Kattendijksedijk. Het gebied is hoofdzakelijk in agrarische gebruik. Hoewel sommige plekken een beperkte drooglegging hebben, voldoet het gehele gebied aan de norm. Met de realisatie van gemaal Schore en de natuurvriendelijke oever zal het peilbeheer in natte tijden verbeterd worden. Daarom wordt vastgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,75/-2,75 m</p>

GPG1050/ GJP383	<p>Het agrarisch gebied ingeklemd tussen de Oostweg, Goessestraatweg en het Spoorpad, even ten westen van Kapelle, omvat dit peilgebied. Het is met name in gebruik als fruitteelt. Momenteel voldoet het gebied aan de droogleggingsnorm. Aangezien er al sprake is van een vast peil, wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,95/-1,95 m</p>
Postweg (Schore)	
GPG58 / GJP469	<p>Dit peilgebied ligt even ten zuiden van Wemeldinge. Het bestaat grotendeels uit akkerbouw en fruitteelt. Hoewel het zuidelijk deel een andere grondslag heeft (poelklei met veen) dan het noordelijk deel (schorgrond) voldoet het geheel aan de droogleggingsnormen. Verder is sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,50/-1,50 m</p>
GPG82 / GJP485	<p>Dit is het centrale peilgebied dat direct bemalen wordt door gemaal Postweg (en over enkele jaren ook door gemaal Schore). Uit de hoogtekaart volgt dat het een laagte is, omsloten door kreekruigen. De peilgebieden op deze kreekruigen wateren hierop af. Het deel ten zuiden van de rijksweg A58 kan zijn water niet altijd goed kwijt. Dit zal naar verwachting aanzienlijk verbeteren na de aanleg van gemaal Schore en natuurvriendelijke oevers langs de watergang tussen Schore en Postweg. Verder voldoet het gebied aan de normen en is er al sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,80/-2,80 m</p>
GPG87 / GJP487	<p>De Kapelse Moer is een N2000-gebied in het oosten van het gebied. In de GGOR-analyse (DLG, 2010) is vastgelegd dat het ideale peil in de Kapelse Moer NAP -1,40 m is. In praktijk leidt dit echter tot een te grote kweldruk naar de agrarische gronden ten westen van het natuurgebied (GPG82 Postweg). Daarom wordt een peil van NAP -1,50 m gehandhaafd. Tijdens perioden van neerslag wordt de stuw wat opgetrokken om het benedenstrooms gelegen gebied te ontlasten. Dit is afgestemd met de terreinbeheerder. Aangezien er al sprake is van een vast peil, wordt voorgesteld dit te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,50/-1,50 m</p>
GPG91 / GJP488	<p>De oostkant van de kern van Kapelle, inclusief de nieuwe bloemenbuurt, en een gedeelte buitengebied vallen in dit peilgebied. Het grondgebruik is hoofdzakelijk bebouwing en wat fruitteelt. Het gebied voldoet aan de normen en heeft al een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,35/-1,60 m</p>
GPG105/ GJP378	<p>Dit peilgebied bevat de kernen van Kapelle en Biezeling. Het voldoet aan de droogleggingsnormen en heeft reeds een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -1,35/-1,35 m</p>
GPG120/ GJP393	<p>Het bedrijventerrein van Biezeling heeft een eigen peilgebied. Het voldoet momenteel aan de droogleggingsnormen. Verder heeft het reeds een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.</p> <p>Handhaven huidig peil op NAP -2,15/-2,15 m</p>

GPG125/ GJP398	Dit peilgebied omvat het agrarisch gebied tussen de kern van Biezelingse en de rijksweg A58. Het gebruik is met name agrarisch: fruitteelt en akkerbouw. Het gebied watert via een vaste duiker af op Postweg. Hierdoor staat het peil tijdens natte periode wat hoger. Het gebied voldoet echter aan de normen voor drooglegging en heeft al een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven. Handhaven huidig peil op NAP -1,35/-1,35 m
GPG148/ GJP410	Dit peilgebied ligt in het uiterste zuidoosten, even ten oosten van de kern van Hansweert. Het is een parkachtige strook en bestaat grotendeels uit gras- en rietland. Het heeft een vast peil en voldoet aan de droogleggingsnorm. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven. Handhaven huidig peil op NAP -1,65/-1,65 m
GPG153/ GJP415	De kern van Hansweert valt samen met een deel buitengebied tussen de Zeedijk en de Maarten Broersweg in dit peilgebied. Het grondgebruik is divers: bebouwing, sportveld, akker en grasland. Het gebied voldoet aan de droogleggingsnorm. Verder heeft het reeds een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven. Handhaven huidig peil op NAP -2,60/-2,60 m
GPG262/ GJP437	Even ten noorden van de Kapelse Moer ligt tussen de Westelijke Kanaalweg en de Bredeweg dit peilgebied. Het heeft een behoorlijk maaiveldverhang. Het hogere deel bestaat uit schorgrond en het lagere uit poelklei met veen. Het lagere deel hoorde van oorsprong ook bij de Kapelse Moer, maar is door de Postweg afgesneden. In de huidige situatie kan het gebied zijn water onvoldoende kwijt. Oorzaak is de dijksloot die onder druk van het zandlichaam van de Postweg, in combinatie met de venige ondergrond, constant inzakt. Het waterschap is voornemens om dit euvel op te pakken. Volgens de berekening zorgt dit voor een aanzienlijke verbetering, hoewel er een kleine overschrijding van de norm blijft. Omdat de venige ondergrond gebaat is bij een hogere waterstand (gaat verzakking tegen), en er al sprake is van een vast peil, wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven. Handhaven huidig peil op NAP -2,40/-2,40 m
GPG1049/ GJP374	In het uiterste noordoosten van Maelstede-Dekker ligt dit peilgebied. Het wordt in het westen begrensd door de Westelijke Kanaalweg. Het gebied is in gebruik als bungalowpark, camping, bedrijventerrein, fruitteelt en grasland. Het gebied voldoet aan de droogleggingsnorm. Daarnaast heeft het al een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven. Handhaven huidig peil op NAP -1,20/-1,20 m

Goese Meer

GPG14 / GJP400	Het Goese Meer is een peilgebied waar de gemeente verantwoordelijk is voor het dagelijks peilbeheer. De gemeente stuurtjaarrond aan op NAP -1,30 m. Volgens het model wordt hierbij voor een relatief groot gebied een te kleine drooglegging berekend. Bij het Goese Meer heeft dit met name betrekking op de tuinen die aflopen naar het water. De loodsen op een bedrijventerrein zijn doorgaans kruipruimte vrij gebouwd en hebben dus minder drooglegging nodig dan waarmee gerekend is. Daardoor wordt de beperkte drooglegging in praktijk niet als knelpunt ervaren. Er is al sprake van een vast peil. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven. Handhaven huidig peil op NAP -1,30/-1,30 m
-------------------	---

GPG29 / GJP440	Deze onderbemaling (gemaal Krukweg) omvat de watergang ten noorden van de woonwijk Goese Meer en een klein deel van de golfbaan van de Goese Golf Club. Het wordt door gemaal Krukweg op peil gehouden. De watergang functioneert als kwelwatergang tussen de Krukweg en de dijk rondom het Goese Meer. Daarmee voorziet het in de drooglegging van de Krukweg. Deze voldoet aan de normen. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.
	Handhaven huidig peil op NAP -0,45/-0,45 m
GPG39 / GJP452	Ten zuiden van het Goese Meer ligt vanaf het Havenkanaal, ter hoogte van de Oosterschans, tot en met een klein deel van de Golfbaan een onderbemaling: gemaal Goese Meer. Dit gemaal vangt de kwel af vanuit het hogere peil in het Goese Meer. Het omliggende gebied is parkachtig ingericht en bestaat met name uit water, grasland en bosschages. De huidige drooglegging voldoet aan de norm. Daarom wordt voorgesteld het huidige peil te handhaven.
	Handhaven huidig peil op NAP -0,95/-0,95 m

6.3 Maatregelen ten behoeve van het peilvoorstel

Ten behoeve van het peilbeheer in reguliere situaties wordt in twee peilgebieden een nieuwe (duiker)stuw gerealiseerd. Deze kunstwerken bieden de mogelijkheid het bovenstrooms peil beter te sturen en daarmee water vast te houden:

- Een duikerstuw aan de Kreekweg in de Willem-Annapolder;
- Een geautomatiseerde klepstuw aan de Drieweg, even ten zuiden van Nisse.

Daarnaast worden maatregelen getroffen aan de dijksloot in de noordwest hoek van de kruising Postweg - Westelijke Havendijk. Uit de berekeningen blijkt dat de bodemhoogte een stremmende functie heeft. Waarschijnlijk doordat het dijklichaam de venige slootbodembodem omhoog duwt. Nagegaan wordt welke maatregel het meest doeltreffend is. Het peilbeheer blijft ongewijzigd.

De bovengenoemde maatregelen worden uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van GGOR. De financiering hiervan vloeit voort uit het Gebiedsplan Buitengebied Maelstede-Dekker (2007).

Uit de analyse is verder gebleken dat op een aantal locaties duikers te hoog liggen. Doorgaans zijn dit duikers in kleine watergangen die in praktijk veelal als infiltratiegreppel fungeren. Hoewel deze volgens de toetsing tot een beperkte drooglegging zouden leiden, is de functie van de duikers vooral water vast te houden. Juist in de hoger gelegen gebieden is dat wenselijk, omdat wateraanvoer niet mogelijk is. Daarom worden hier geen maatregelen getroffen.

Ten slotte is reeds een aantal maatregelen gepland conform het Waterplan Buitengebied Maelstede-Dekker (2007), zoals de realisatie van gemaal Schore en natuurvriendelijke oevers langs de centrale watergangen. Deze maatregelen zijn reeds omschreven in paragraaf 6.1.

6.4 Geldigheid peilen en afwijkingen

De peilen worden voorgesteld als waterpeilen bij een peilregulerend kunstwerk (stuw, gemaal, sluis of duiker) en worden aan de benedenstroomse zijde van de peilgebieden ingesteld. In verband met de sturing van de kunstwerken is een bandbreedte rondom het streefpeil nodig. Deze bandbreedte is afhankelijk van het type kunstwerk en de hydrologische omstandigheden. Het streefpeil komt overeen met de gemiddelde waterstanden die optreden.

De beheermarge van het streefpeil onder normale omstandigheden is +/- 10 cm t.o.v. van het vastgestelde streefpeil om in te kunnen spelen op de weersomstandigheden, tenzij in de toelichting anders is vermeld.

De winterpeilen zijn richtinggevend voor een gemiddelde afvoersituatie (bij neerslagoverschot). In geval van hogere (of grotere) afvoersituaties (die 10 á 20 dagen per jaar optreden) kunnen de stuwen lager worden ingesteld. De ondergrens van de in te stellen peilen wordt per peilgebied vastgesteld. De zomerpeilen zijn richtinggevend voor normale, gemiddelde situaties met een neerslagtekort.

De overgang van winterpeil naar zomerpeil zal trapsgewijs plaatsvinden in de periode maart-april. De overgang van zomerpeil naar winterpeil zal eveneens trapsgewijs plaatsvinden, maar dan in de periode september-oktober. Met de overgang zal flexibel worden omgegaan, rekening houdend met weersomstandigheden in relatie tot uit te voeren grondbewerking.

Onder bepaalde omstandigheden kunnen afwijkingen van de streefpeilen in het peilbesluit voorkomen. Bij extreme droogte en indien water van voldoende kwaliteit beschikbaar is kan het waterschap beslissen hogere peilen in te stellen. Voor berekening kan water conservering wenselijk zijn. Indien er een behoefte bestaat om te beregenen kan indien de omstandigheden het toelaten de waterstand in het voorjaar tot 10 cm opgezet worden boven het zomerpeil. Berekening wordt toegelaten tot de waterstand gezakt is tot het zomerpeil.

Bij aanhoudend neerslagoverschot in de zomer kan het waterschap beslissen lagere peilen in te stellen. Indien de afvoersituatie extremer wordt dan de afvoersituatie die 10 á 20 dagen per jaar optreedt kunnen afwijkingen van de streefpeilen nodig zijn. Het peilbeheer zal zodanig worden gevoerd dat schade aan de functies zoveel mogelijk wordt voorkomen. In sommige gebieden zullen lagere peilen bij de stuwen gevoerd worden om schade in het peilgebied te voorkomen en in andere delen zal het peil hoger worden ingesteld om schade in het benedenstrooms gelegen gebied te voorkomen.

De genoemde peilen voor het peilbesluit zullen niet onder alle omstandigheden gehandhaafd kunnen worden. Bij het ontbreken van wateraanvoermogelijkheden kan peilhandhaving in de zomer niet mogelijk zijn door tekort aan water.

Ook in andere omstandigheden kan van het peilbesluit worden afgeweken. Dit kan het geval zijn in de volgende situaties: normale onderhoudswerkzaamheden, muskusratten bestrijding, uitvoering van proefprojecten of calamiteiten. In deze gevallen wordt gestreefd naar het zoveel mogelijk beperken van de nadelige effecten van de peilafwijking.

6.5 Effecten en gevolgen

Onderstaand zijn de effecten op verschillende functies omschreven. Zo ook de effecten op de functie natuur. Specifiek is hiervoor een toetsing aan de Flora- en faunawet uitgevoerd. Deze is opgenomen in Bijlage 3.

Effecten op doelrealisatie landbouw

De effecten van de peilwijzigingen op de landbouw zijn positief. Op een enkele plaats waar het nu aan de afwatering schort, wordt deze verbeterd. Verder wordt op een aantal hoger gelegen droogtegevoelige gronden al enige jaren een hoger peil gevoerd, waardoor gedurende de zomer meer water voorhanden is. Hier zijn goede ervaringen mee opgedaan. Daarom wordt in dit peilbesluit voorgesteld om de peilopzet ook in andere vergelijkbare peilgebieden door te voeren.

Effecten op doelrealisatie natuur

In een aantal natuurgebieden worden de huidige peilen voortgezet en in een aantal worden de peilen geoptimaliseerd. De verwachting is dan ook dat de natuur baat heeft bij deze aangekondigde veranderingen. Soms is sprake van een kleine peilverlaging. Deze is marginaal en zal daardoor een beperkt negatief effect op de landnatuur hebben.

Effecten op waterkwaliteit

Op de meeste locaties is sprake van peilverhoging. Dit heeft in zijn algemeenheid een positief effect op de chemische waterkwaliteit.

In een tweetal natuurgebieden wordt het peil enigszins verlaagd. In de Deesche Watergang mag het zomerpeil verder uitzakken. Dit is conform de GGOR afspraken (DLG, 2010). In de Zwaakse Kreekrest blijkt het gewenste hogere peil tot schade aan de landbouw te leiden. Daarop is in praktijk een tegennatuurlijk zomer- en winterpeil ingesteld. Voor de natuur is een vast peil dan beter. Daarom is het in praktijk iets lager peil vastgesteld.

Effecten op aquatische natuur

Op de meeste locaties is sprake van een gelijkblijvend peil. Waar een peil wordt gewijzigd is het meestal een peilverhoging. Daarnaast wordt bij een aantal gebieden het zomer- en winterpeil gelijk getrokken waardoor een vast peil ontstaat. Dit zijn allemaal positieve ingrepen voor de waternatuur.

Effecten op waterberging

In de grootste peilgebieden, wat tevens de lager gelegen gebieden zijn, zijn geen peilwijzigingen voorgesteld. Het effect op de berging is daar dus nihil. In het gebied tussen de kernen van Nisse, 's Heer Abtskerke en 's Gravenpolder wordt het peil opgezet. Halverwege dit lange peilgebied wordt echter ook een nieuwe stuw gezet, waardoor de berging in het gebied juist beter benut kan worden.

In de grotere peilgebieden worden langs de KRW-waterlichamen natuurvriendelijke oevers aangelegd. Door de verbreding van het wateroppervlak neemt ook de berging toe.

Effecten op bodemdaling en zettingen

De peildalingen die voorgesteld zijn, zijn marginaal (5 tot 15 cm) en vallen binnen de beheermarges rondom de laagste peilen van de laatste jaren. Dit betekent dat aanliggende gronden al vaker een lager peil gehad hebben. Hierdoor wordt verwacht dat er geen sprake zal zijn van een versnelling van bodemdaling of zetting. Daarnaast wordt in de lageregelegen gebieden, met veen in de ondergrond, geen peilverlaging voorgesteld. Juist dat zijn gebieden die gevoelig zijn voor bodemdaling en zetting.

Effecten voor archeologische waarden

De peildalingen die voorgesteld zijn, zijn marginaal (5 tot 15 cm) en vallen binnen de beheermarges rondom de laagste peilen van de laatste jaren. Dit betekent dat aanliggende gronden al vaker een lager peil gehad hebben. Hierdoor zal geen sprake zijn van een negatief effect op de archeologische waarden.

Effecten op gebouwen en infrastructuur

De peildalingen die voorgesteld zijn, zijn marginaal (5 tot 15 cm) en vallen binnen de beheermarges rondom de laagste peilen van de laatste jaren. Dit betekent dat aanliggende gronden al vaker een lager peil gehad hebben. Hierdoor zal er geen negatief effect zijn op de stabiliteit van gebouwen en infrastructuur.

De voorgestelde peilverhogingen zijn getoetst aan de beschikbare overstorthoogtes van de rioleering in de kernen. Uit de analyse blijkt dat de overstorten boven de streefpeilen blijven en daarmee blijven functioneren.

Het is onbekend of kernen mogelijk met grondwateroverlast te maken hebben. Echter, nergens in de kernen is een peilstijging voorgesteld. Om voor de kernen te bepalen in hoeverre grond- en oppervlaktewater samenhangen, wordt voorgesteld om in een nieuw stedelijk waterplan hierop in te zoomen. Van daaruit kan bepaald worden of ingrepen in het oppervlaktewatersysteem zinvol zijn.

Effecten voor recreatief medegebruik

Er zijn geen maatregelen voorgesteld die een positief dan wel negatief hebben op recreatief medegebruik.

7 Referenties

- Aerodata Slagboom (2011) Luchtfoto.
- Alterra (1965-1995) Stiboka Bodemkaart 1:50.000.
- Dienst Landelijk Gebied (mei 2010) Knelpuntanalyse Zwaakse Weel Verdrogingsbestrijding. I.o.v. Provincie Zeeland.
- Dienst Landelijk Gebied (juli 2010) Oplegnotitie bij rapport “knelpuntenanalyse Zwaakse Weel Verdrogingsbestrijding”.
- Dienst Landelijk Gebied (dec. 2010) GGOR Natura2000/TOP Deesche watergang. I.o.v. Waterschap Zeeuwse Eilanden.
- Dienst Landelijk Gebied (dec. 2010) GGOR Natura2000/TOP Kapelse en Yerseke Moer. I.o.v. Waterschap Zeeuwse Eilanden.
- Het Waterschapshuis (2007) Algemene Hoogtekaart Nederland 2.
- Provincie Zeeland (2005) GIS kaarten met informatie over de aanwezigheid van zoute kwel en zoet water.
- Provincie Zeeland (2005) NatuurGebiedsPlan Begrenzing Natuur EHS (Dronat).
- Provincie Zeeland (sept. 2009) Waterverordening Zeeland.
- Provincie Zeeland (sept. 2012) Omgevingsplan Zeeland 20012-2018.
- Topografische Dienst Kadaster Emmen (2002-2005) Achtergrondkaart TOP25_MONO.
- Waterschap Zeeuwse Eilanden (aug. 1982) Peilbesluit Noord- en Zuid-Beveland.
- Waterschap Zeeuwse Eilanden (aug. 2000) Peilbesluit Goese Kanaal en Goese Meer.
- Waterschap Zeeuwse Eilanden (mei 2003) Peilbesluit afvoergebied Dekker met onderbehalingsgebied Postweg.
- Waterschap Zeeuwse Eilanden (sept. 2007) Waterplan buitengebied Maelstede-Dekker.
- Waterschap Zeeuwse Eilanden (dec. 2009) Waterbeheerplan 2010-2015.
- Waterschap Zeeuwse Eilanden e.a. (2009) Stroomgebiedbeheerplan Schelde 2009-2016.
- Waterschap Zeeuwse Eilanden (dec. 2009) Nota peilbesluiten.

8 Bijlagen

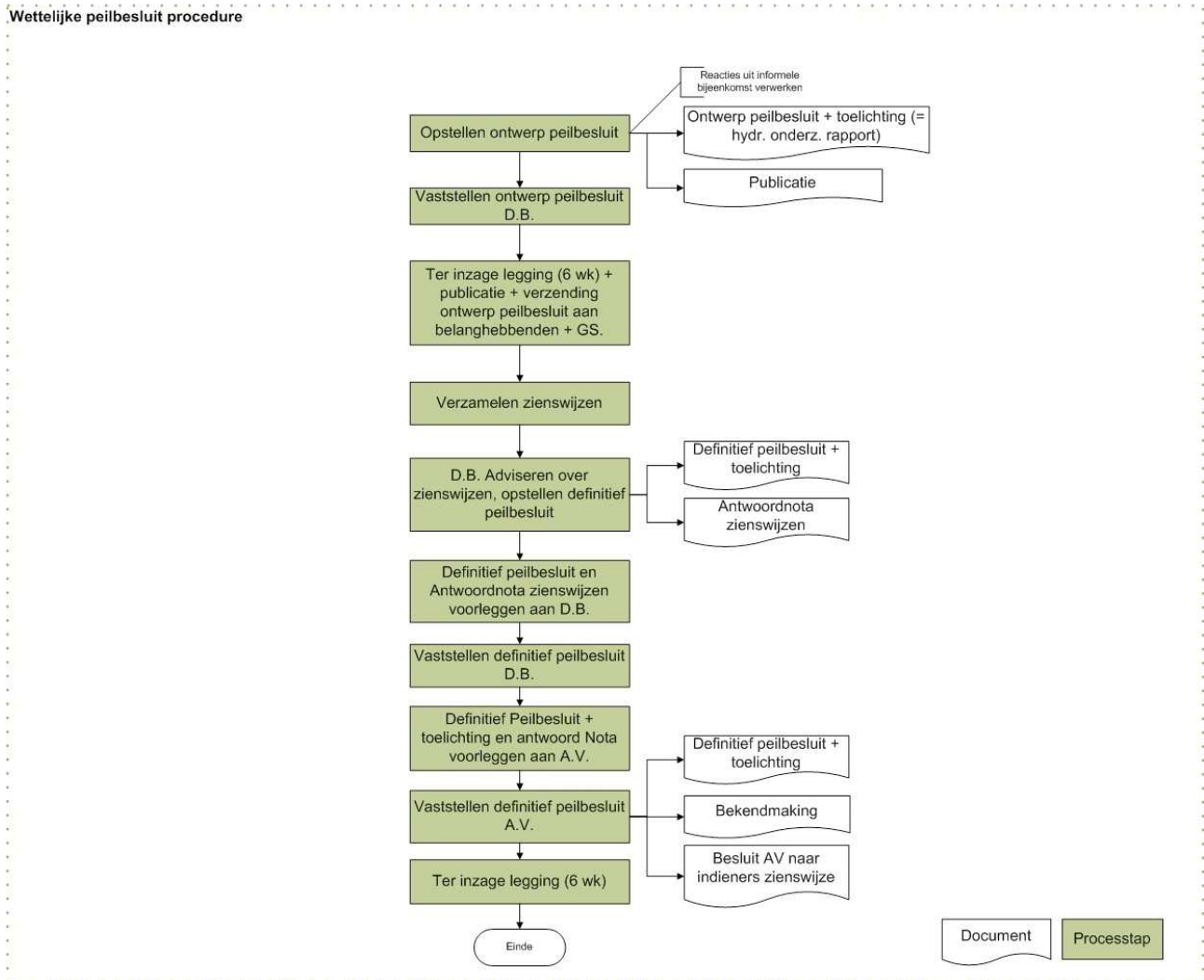
Bijlage 1: Procedure

Bijlage 2: Feitenoverzicht

Bijlage 3: Toetsing peilvoorstel aan Flora en faunawet

Bijlage 4: Kaarten

Bijlage 1: Wettelijke peilbesluit procedure



Bijlage 2: Feitenoverzicht

In onderstaande tabel zijn de codering, peilen (mNAP) en gegevens van maaiveldhoogte (cm NAP), functie en bodemtype weergegeven. Vetgedrukt zijn peilvoorstellen die afwijken van de huidige situatie:

Huidig peilgebied code	Voorstel peilgebied code	Opp ha	Huidig		Voorstel		Maaiveldhoogte			Functie							Bodemtype			
			Zomer peil m NAP	Winter peil m NAP	Zomer peil m NAP	Winter peil m NAP	10% laagst cm NAP	gemiddeld cm NAP	10% hoogst cm NAP	bebouwing ha	grasland ha	akkerland ha	hoogwaardige teelten ha	natuur ha	water ha	overig ha	b1 ha	b3 ha	b4 ha	b6 ha
GPG102	GJP349	94	0,00	-0,70	-0,70	-0,70	46	80	103	9	3	6	66	0	10	0	0	0	94	0
GPG1034a	GJP350	1339	-2,50	-2,75	-2,50	-2,75	-141	-87	1	242	260	586	56	75	120	0	0	490	850	0
GPG1034b	GJP355	295	-2,40	-2,60	-2,40	-2,60	-112	-72	-28	11	79	151	21	13	20	0	0	0	295	0
GPG1035	GJP356	78	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-72	-10	74	73	3	0	1	0	1	0	0	51	26	0
GPG1036	GJP494	89	-1,60	-1,60	-1,60	-1,60	10	46	75	69	9	6	0	2	2	0	0	0	89	0
GPG104	GJP369	28	-2,15	-2,15	-2,15	-2,15	-62	-31	37	2	2	2	16	3	4	0	0	0	28	0
GPG1045	GJP371	1436	-2,75	-2,75	-2,75	-2,75	-125	-75	21	62	133	841	251	33	116	1	5	503	904	24
GPG1046	GJP491	423	-1,25	-1,60	-1,25	-1,50	-9	44	109	53	71	172	78	18	30	1	0	0	382	40
GPG1047	GJP373	150	-1,30	-1,60	-1,15	-1,30	0	69	113	5	16	71	39	6	13	0	0	0	124	26
GPG1048	GJP492	136	-1,25	-1,25	-1,00	-1,25	50	89	150	5	10	88	4	2	12	16	0	0	136	0
GPG1049	GJP374	55	-1,20	-1,20	-1,20	-1,20	28	81	285	17	18	6	7	1	6	0	0	0	49	6
GPG105	GJP378	61	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	27	83	129	51	2	5	1	0	1	0	0	0	61	0
GPG1050	GJP383	57	-1,95	-1,95	-1,95	-1,95	-40	31	100	12	4	8	27	1	5	0	0	0	57	0
GPG107	GJP384	50	-1,19	-1,19	-1,20	-1,20	30	75	111	4	4	30	8	1	3	0	0	0	50	0
GPG112	GJP385	161	-2,00	-1,70	-2,00	-1,70	-134	-102	-68	3	28	8	3	90	29	0	0	146	15	0
GPG117	GJP392	847	-1,95	-2,25	-1,95	-2,25	-70	2	100	81	172	294	209	11	77	3	0	25	801	20
GPG120	GJP393	22	-2,15	-2,15	-2,15	-2,15	-10	40	100	17	2	0	0	0	2	0	0	0	22	0
GPG123	GJP394	492	-1,85	-2,15	-1,85	-2,05	-67	-10	75	49	76	224	93	14	35	0	0	95	397	0
GPG123b	GJP493	211	-1,85	-2,15	-1,70	-1,90	-55	-20	37	17	38	88	13	32	23	0	0	0	211	0
GPG125	GJP398	54	-1,35	-1,35	-1,35	-1,35	33	87	150	14	9	9	14	2	6	1	0	3	50	0
GPG133	GJP399	125	-1,10	-1,10	-1,10	-1,10	34	91	124	50	13	36	15	5	5	0	0	0	124	0
GPG14	GJP400	164	1,30	1,30	1,30	1,30	129	216	305	72	21	0	0	2	70	0	0	0	75	89
GPG140	GJP402	162	-1,25	-1,25	-1,25	-1,25	46	86	136	9	26	58	11	3	19	35	0	0	163	0
GPG148	GJP410	26	-1,65	-1,65	-1,65	-1,65	104	271	509	5	17	0	0	1	3	1	0	2	23	1
GPG153	GJP415	64	-2,60	-2,60	-2,60	-2,60	-81	0	121	32	16	11	0	3	3	0	0	8	55	0
GPG156	GJP416	49	-0,80	-0,80	-0,80	-0,80	-43	-14	23	1	0	0	0	40	9	0	0	0	49	0
GPG158	GJP418	12	-1,55	-1,55	-1,55	-1,55	-20	5	142	1	3	6	1	0	2	0	0	0	12	0
GPG16	GJP430	361	-0,60	-0,80	-0,60	-0,80	85	122	150	17	53	251	0	8	32	1	0	2	110	249
GPG163	GJP432	48	-0,95	-0,95	-0,95	-0,95	50	95	144	3	2	25	15	0	2	0	0	0	48	0
GPG24	GJP433	61	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-102	-27	275	12	23	10	10	0	5	0	0	58	0	3
GPG258	GJP435	95	-2,35	-2,35	-2,35	-2,35	-101	-25	68	52	19	3	13	1	7	0	0	0	95	0
GPG260	GJP436	37	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-112	-37	-10	24	7	0	0	2	4	0	0	0	37	0
GPG262	GJP437	77	-2,45	-2,45	-2,45	-2,45	-81	-3	72	5	8	2	55	0	6	0	0	10	67	0
GPG29	GJP440	8	-0,45	-0,45	-0,45	-0,45	14	150	294	2	4	0	0	0	2	0	0	0	4	5
GPG31	GJP448	59	-1,70	-1,70	-1,70	-1,70	-36	55	134	7	20	4	12	10	6	0	0	0	58	1
GPG37	GJP449	14	-1,76	-1,76	-1,75	-1,75	14	60	492	4	4	0	0	0	6	0	0	0	11	3
GPG39	GJP452	28	-0,95	-0,95	-0,95	-0,95	-41	203	407	9	9	0	0	3	7	0	0	0	22	5

Bijlagen

Huidig peilgebied code	Voorstel peilgebied code	Opp ha	Huidig		Voorstel		Maaiveldhoogte			Functie						Bodemtype				
			Zomer peil	Winter peil	Zomer peil	Winter peil	10% laagst	gemiddeld	10% hoogst	bebouwing	grasland	akkerland	hoogwaardige teelten	natuur	water	overig	b1	b3	b4	b6
			m NAP	m NAP	m NAP	m NAP	cm NAP	cm NAP	cm NAP	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
GPG41	GJP458	137	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-25	69	117	48	15	25	38	1	10	0	0	0	133	4
GPG43	GJP466	15	-1,65	-1,65	-1,80	-1,65	-171	-159	-113	0	0	0	0	5	10	0	14	0	0	0
GPG49	GJP467	28	-1,65	-1,65	-1,65	-1,65	-30	9	61	3	5	3	8	3	6	0	0	0	28	0
GPG51	GJP468	173	-2,10	-2,20	-2,10	-2,20	-97	-50	28	9	84	56	7	2	14	0	0	0	172	0
GPG58	GJP469	40	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	28	57	81	1	4	11	21	0	2	0	0	0	40	0
GPG609	GJP470	15	-0,65	-0,65	-0,65	-0,65	63	105	162	14	1	0	0	0	1	0	0	0	15	0
GPG610	GJP471	2	-2,30	-2,30	-2,30	-2,30	-194	-125	-85	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0
GPG612	GJP472	180	-1,20	-1,20	-1,20	-1,20	-15	56	158	110	21	20	2	12	14	0	0	0	180	0
GPG613	GJP473	42	-2,45	-2,45	-2,45	-2,45	-93	14	87	6	24	1	2	1	9	0	0	12	30	0
GPG617	GJP474	57	-0,80	-0,80	-0,80	-0,80	-58	81	141	2	4	14	10	11	16	0	0	0	57	0
GPG618	GJP475	37	-0,40	-0,60	-0,40	-0,60	-36	135	241	2	27	0	0	2	6	0	0	0	12	25
GPG645	GJP476	93	-1,60	-1,60	-1,60	-1,60	-15	37	205	56	20	7	0	6	5	0	0	0	93	0
GPG666	GJP477	27	-0,80	-0,80	-0,80	-0,80	57	126	180	23	2	0	0	0	2	0	0	0	7	20
GPG679	GJP478	105	-0,75	-0,75	-0,75	-0,75	40	81	121	18	16	18	42	2	8	1	0	0	105	0
GPG68	GJP479	216	-1,10	-1,30	-1,10	-1,30	9	56	89	12	9	86	95	1	14	0	0	0	216	0
GPG680	GJP480	16	-0,60	-0,60	-0,50	-0,50	21	120	363	1	1	0	0	12	2	0	0	0	16	0
GPG69	GJP481	88	-2,10	-2,10	-2,10	-2,10	-107	18	97	17	33	12	7	5	16	0	0	0	88	0
GPG714	GJP482	129	-0,90	-1,00	-1,00	-1,00	-21	82	126	15	25	54	13	2	21	0	0	0	85	44
GPG715	GJP483	194	-0,85	-0,90	-0,90	-0,90	-23	87	134	8	3	45	23	85	29	1	0	0	184	10
GPG73	GJP484	7	0,00	0,00	0,00	0,00	-162	-105	271	1	1	0	0	2	4	0	0	0	7	0
GPG82	GJP485	873	-2,80	-2,80	-2,80	-2,80	-119	-62	50	114	156	324	140	61	75	3	0	391	482	0
GPG83	GJP486	343	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-82	20	88	222	48	23	14	15	20	0	0	176	167	0
GPG87	GJP487	127	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	-121	-100	-33	1	9	0	0	94	21	1	0	122	4	0
GPG91	GJP488	123	-1,35	-1,60	-1,35	-1,60	10	75	113	77	11	11	13	4	7	0	0	0	123	0
GPG94	GJP489	173	-1,50	-1,80	-1,50	-1,70	5	72	101	21	11	81	29	20	12	0	0	0	173	0
GPG95	GJP490	42	-1,75	-1,75	-1,75	-1,75	34	76	107	31	4	0	3	2	2	0	0	0	42	0

De codering van het bodemtype is als volgt opgebouwd:

- 1 ongerijpt
- 3 poelklei met veen
- 4 schorgronden
- 6 zand- en plaatgrond

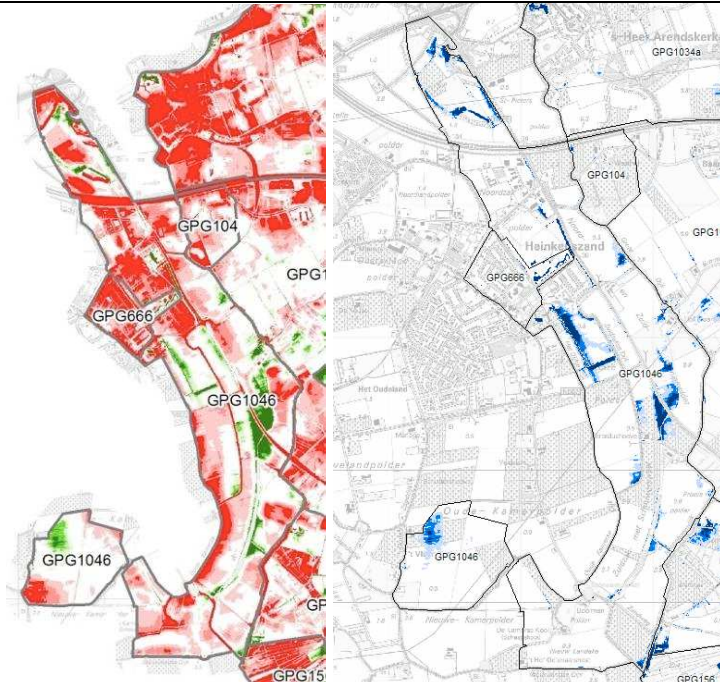
De legenda voor de toetsingskaarten van de drooglegging is als volgt:

In onderstaande overzichten zijn per peilgebied de veranderingen in drooglegging weergegeven bij de voorgestelde peilveranderingen. Tevens zijn de maatregelen benoemd. Peilgebieden waar geen verandering is voorgesteld, zijn niet weergegeven.

GPG1046 Drieweg/Zuidzaksedijk



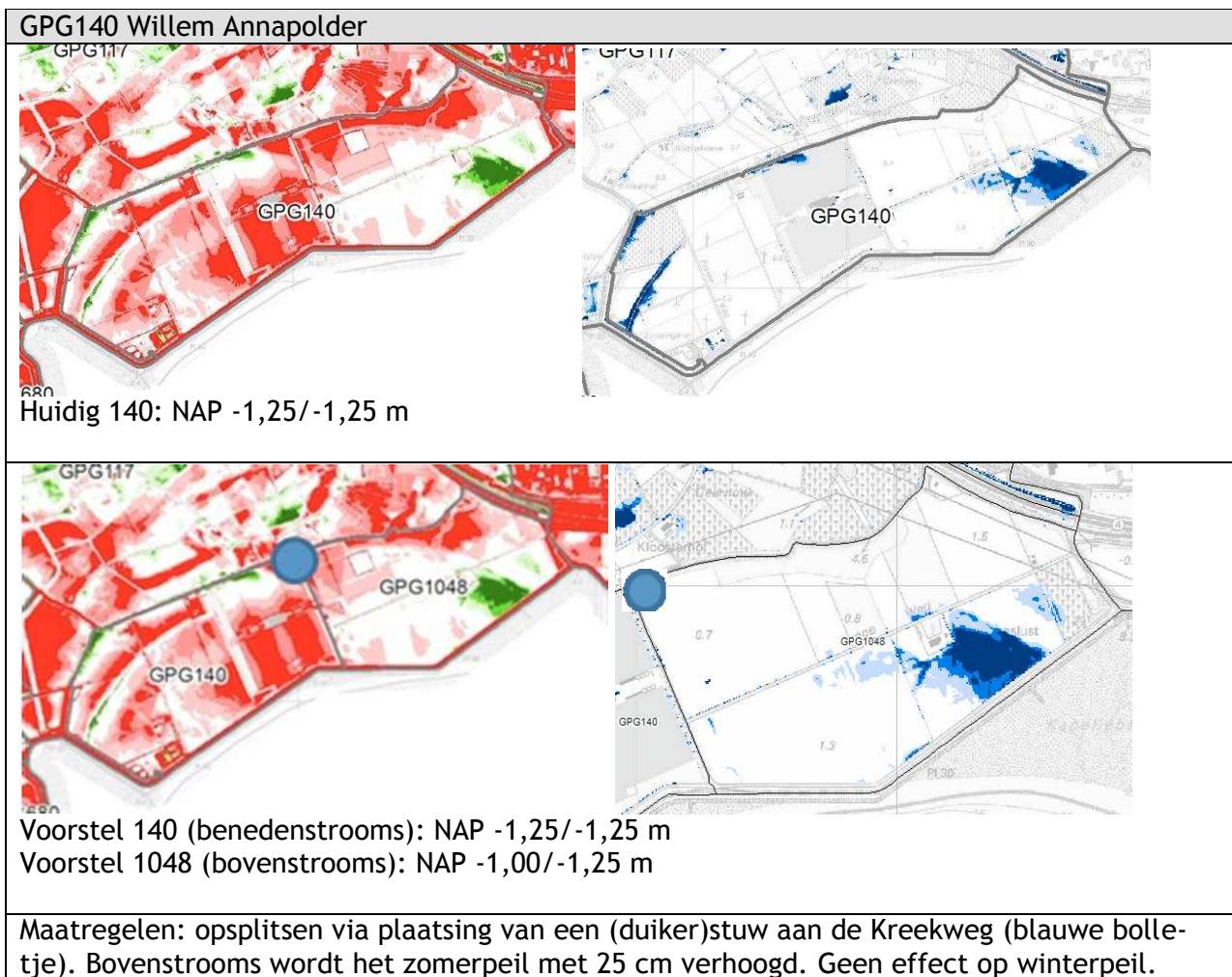
Huidig: NAP -1,35/-1,60m

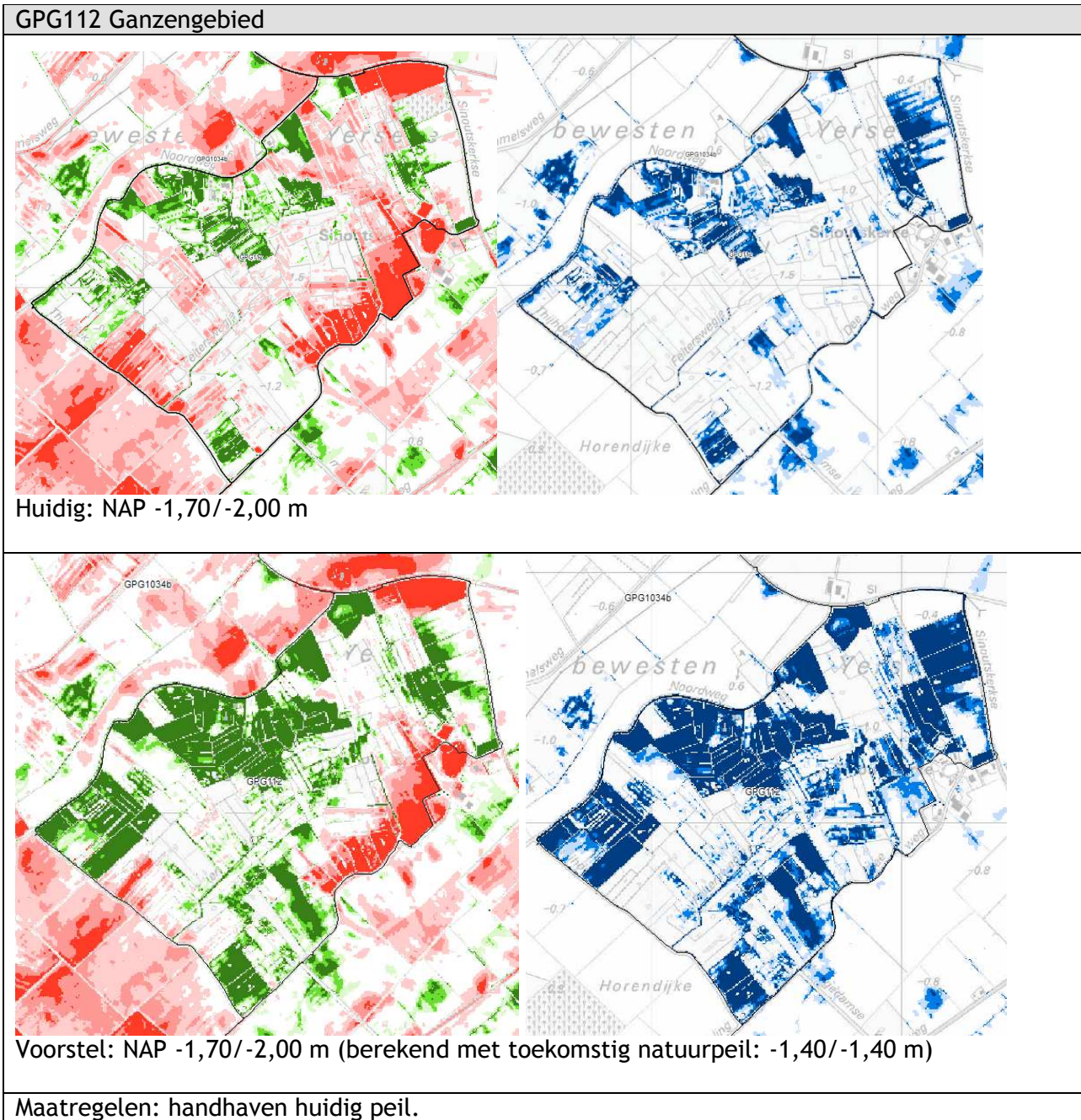


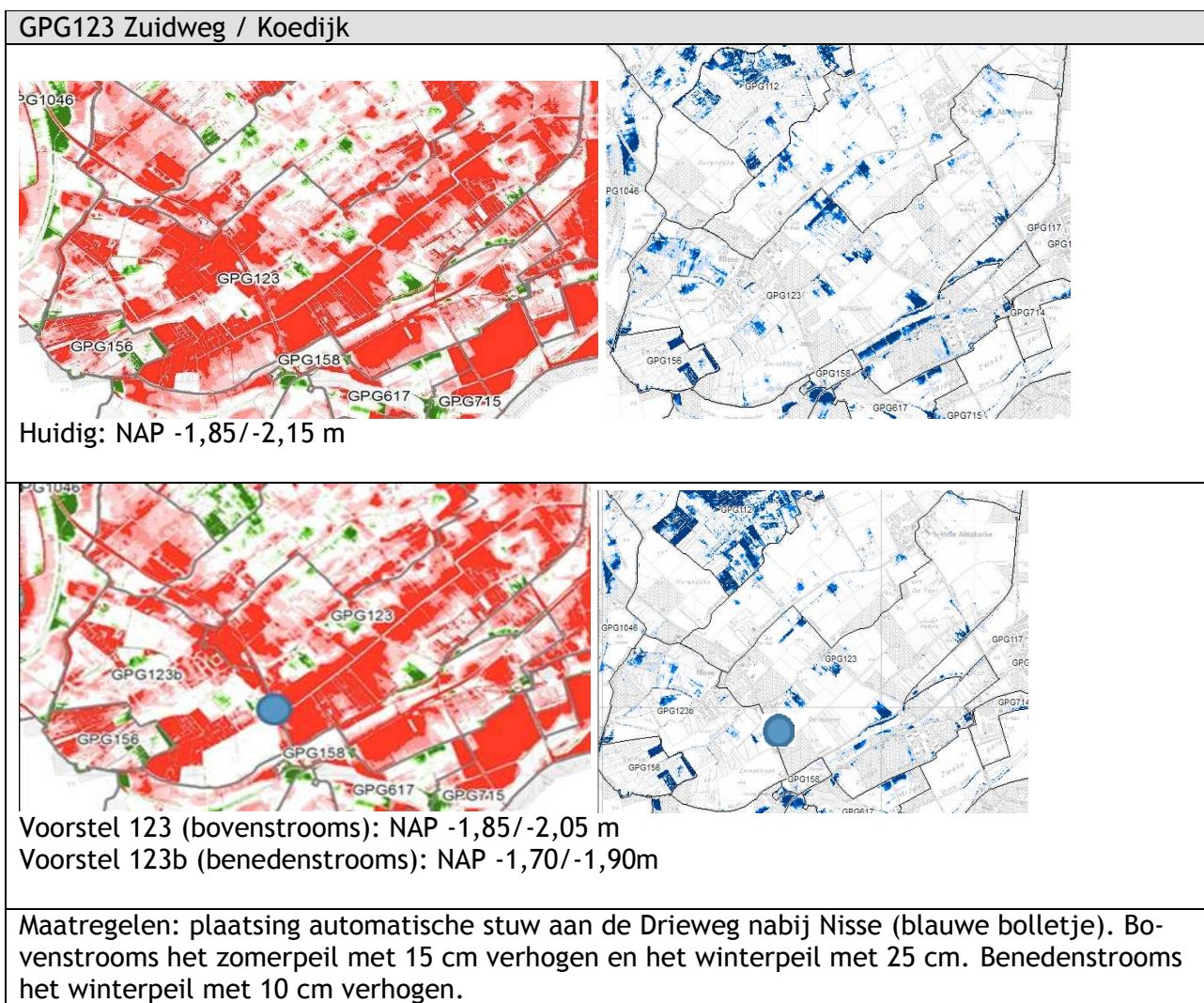
Voorstel: NAP -1,25/-1,50m

Maatregelen: Zomer- en winterpeil met 10 cm verhogen. Geen berekend substantieel verschil. In de huidige situatie wordt al dikwijls een hoger peil gehanteerd.

GPG1047 Koedijk/Lageweg/Lindendijk	
<p>Huidig: NAP -1,30/-1,60m</p>	
<p>Voorstel: NAP -1,15/-1,30m</p>	
<p>Maatregelen: Zomer- en winterpeil met 15 cm verhogen.</p>	



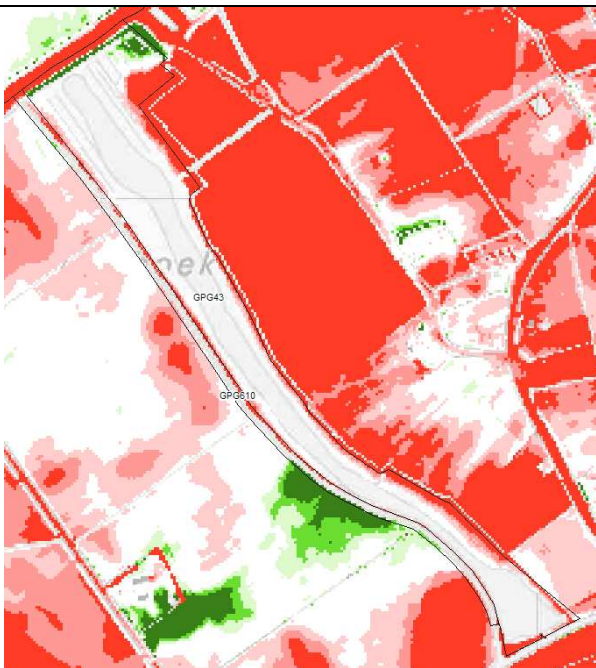




GPG43 Deesche Watergang

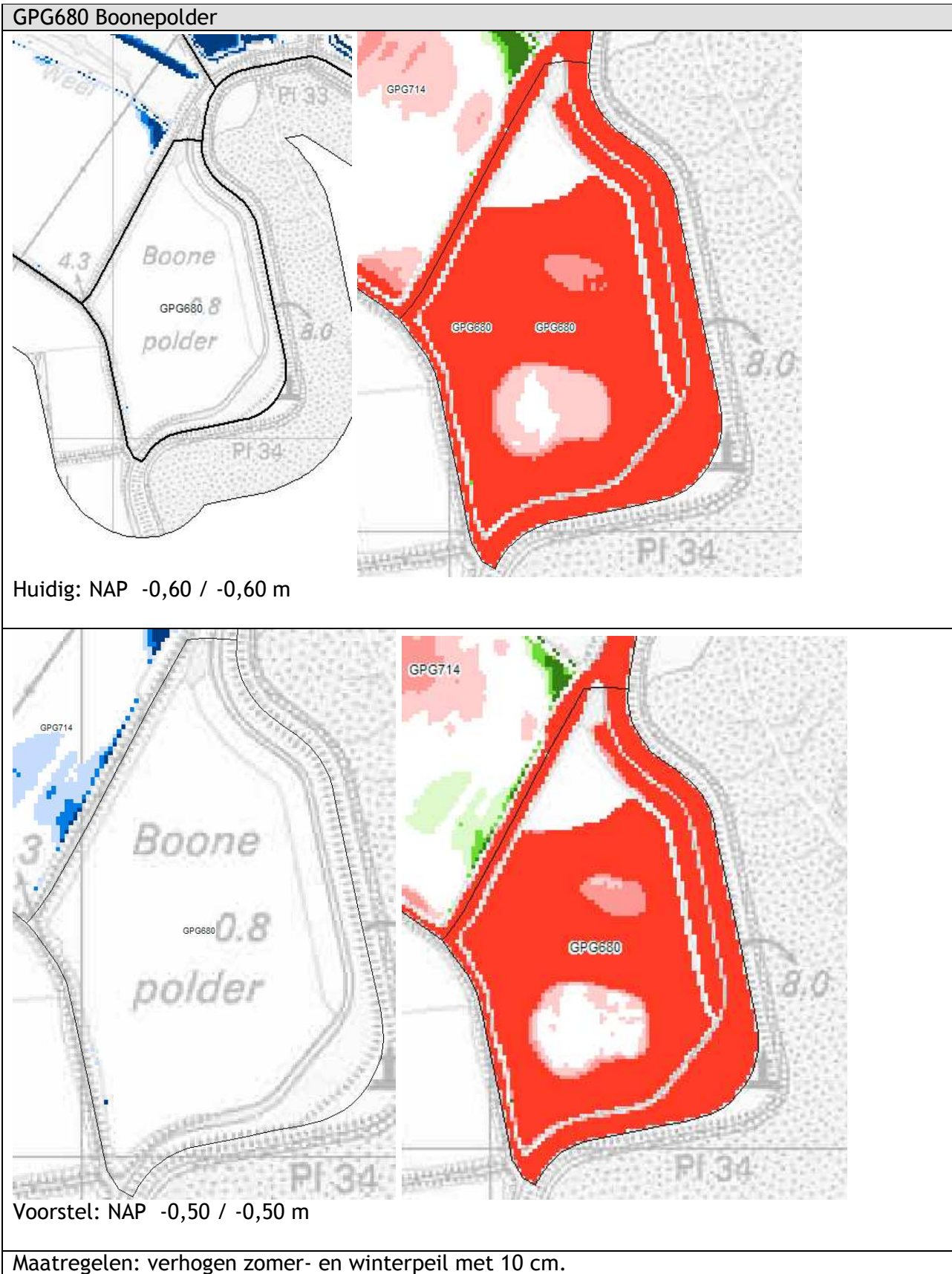


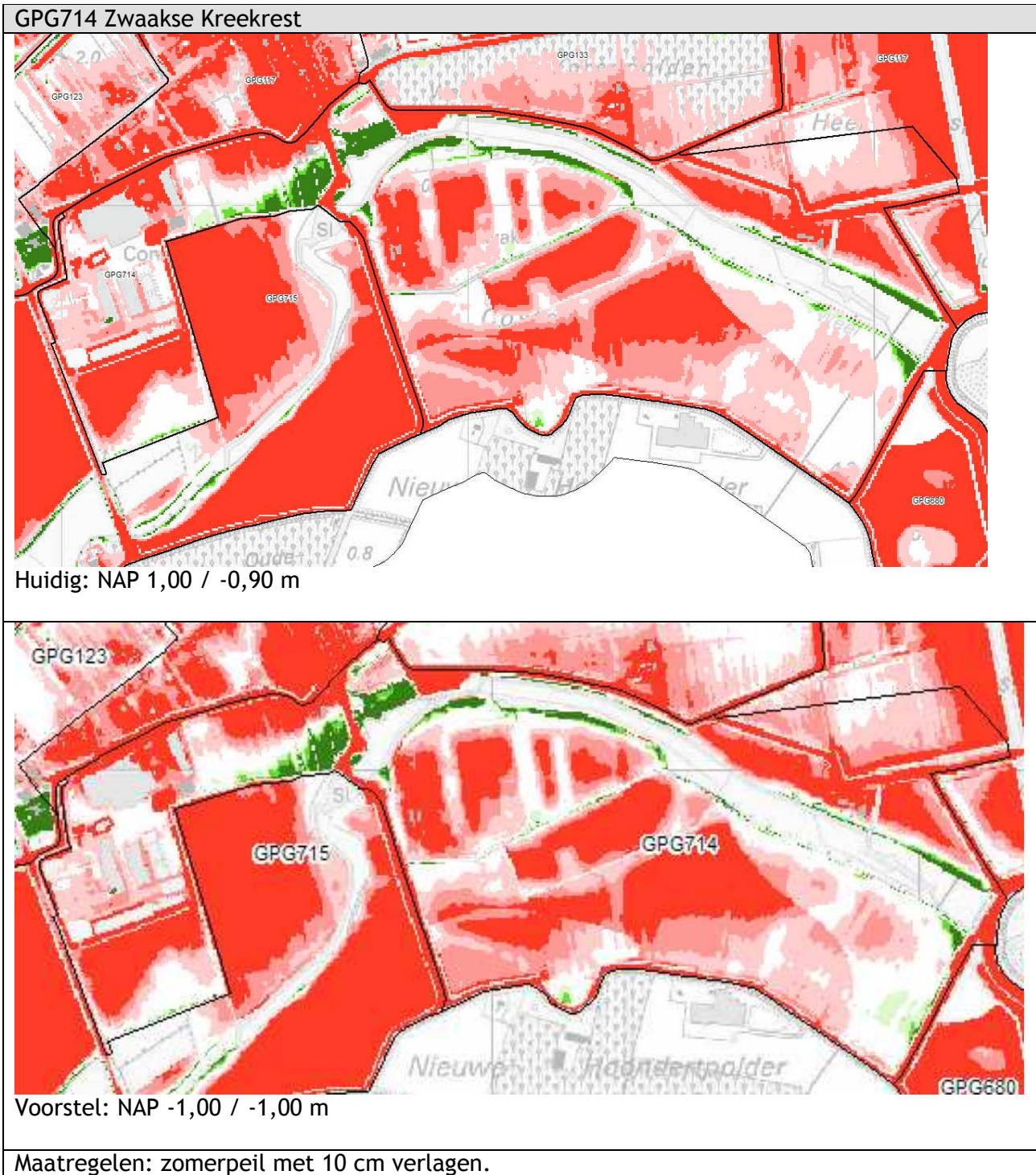
Huidig: NAP -1,65 / -1,65 m



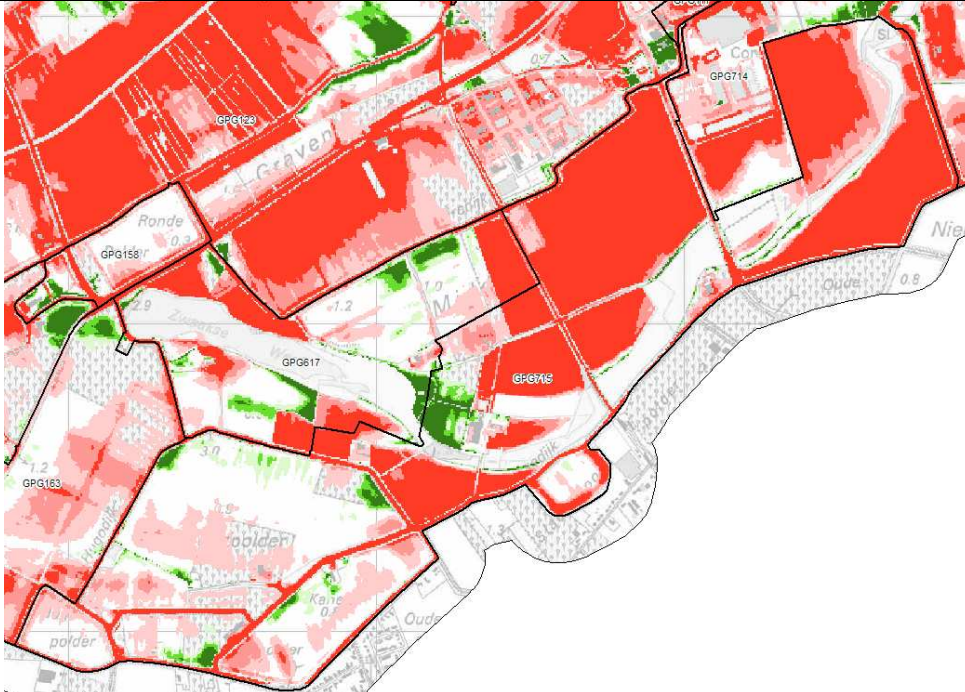
Voorstel: NAP -1,80 / -1,65 m

Maatregelen: conform de GGOR afspraken een natuurlijk peil handhaven, waarbij het zomerpeil mag uitzakken tot NAP -1,80 m.

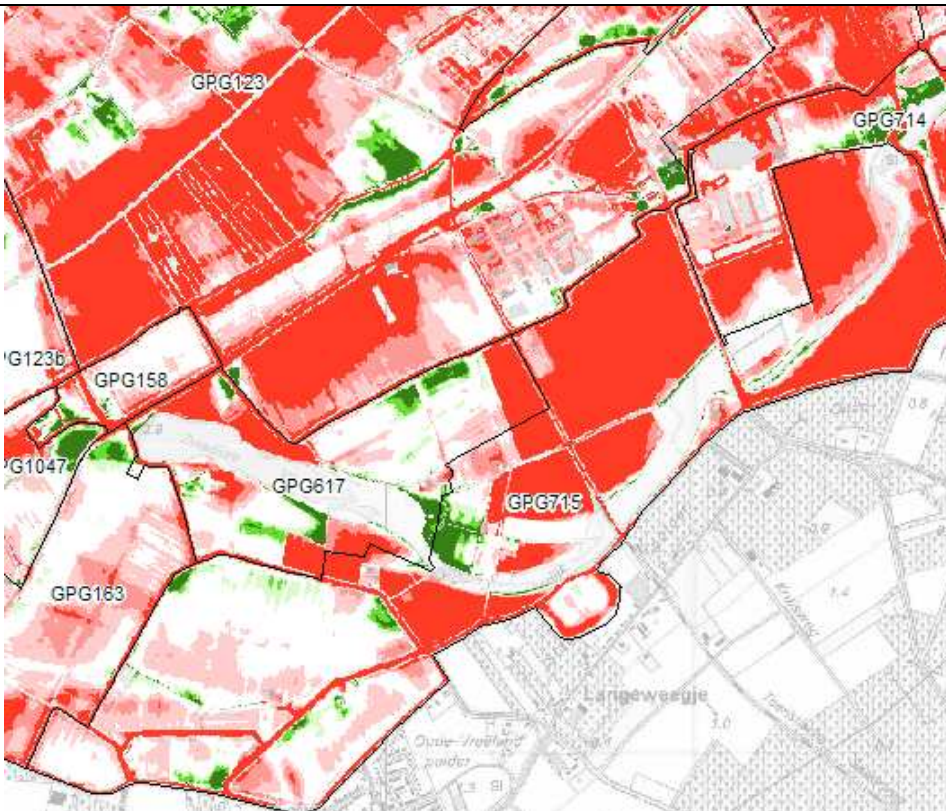




GPG715 Zwaakse Kreekrest

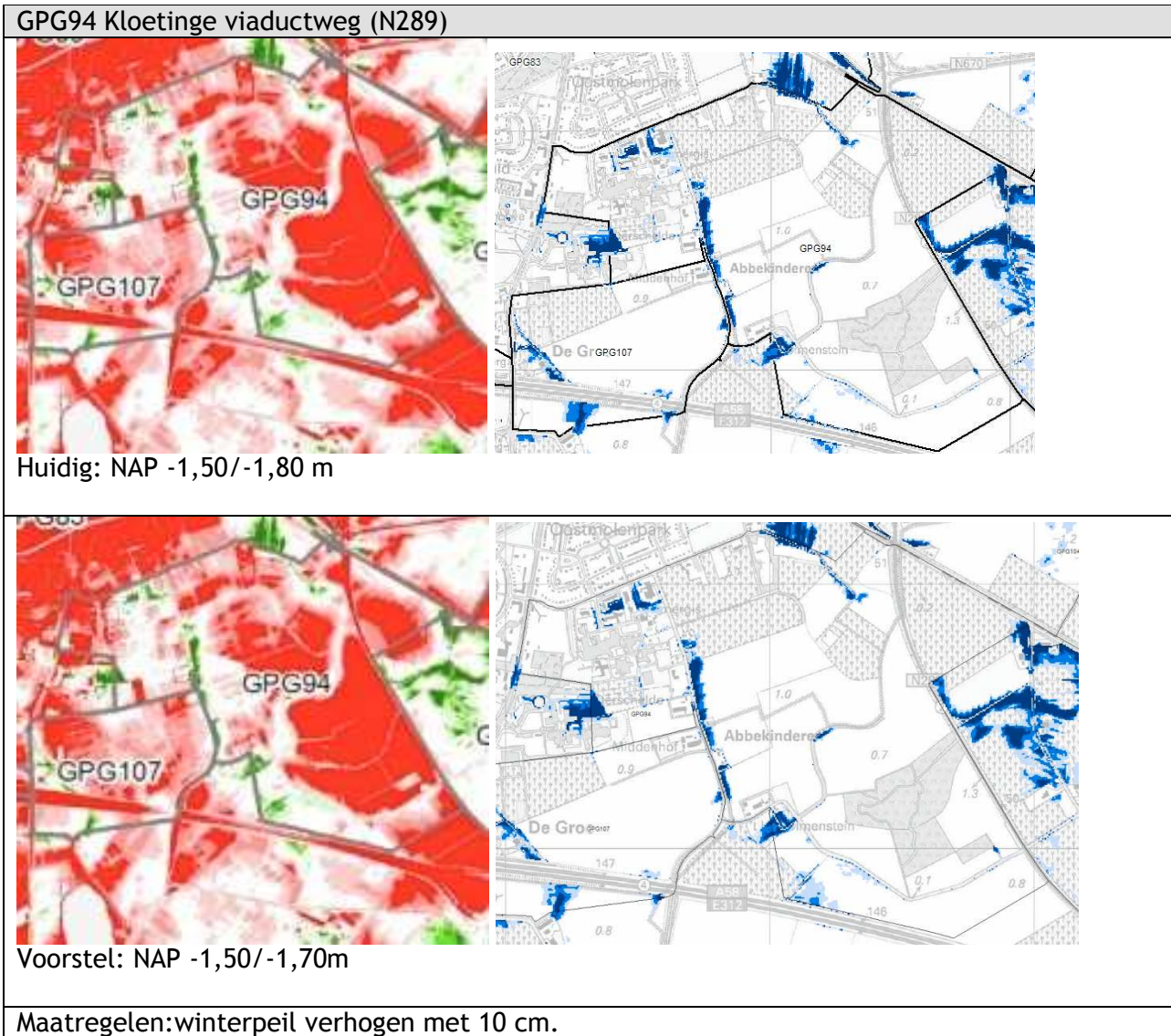


Huidig: NAP -0,85/-0,90 m



Voorstel: NAP -0,90 / -0,90 m

Maatregelen: verlagen zomerpeil met 5 cm.



Bijlage 3: Toetsing peilvoorstel aan Flora- en faunawet

Gebiedsbeschrijving

Het gebied Maelstede-Dekker bestaat voor het grootste deel uit intensief gebruikt landbouwgebied met voornamelijk akkerland en fruitteelt, doorsneden door een stelsel van hoofdwaterlopen en een groot aantal kavelsloten. Verder bevinden zich wegen, dijken en woonkernen in het gebied. De belangrijkste woonkernen zijn Goes, Kapelle-Biezellinge, Wemeldinge en 's-Gravenpolder. Daarbuiten is het gebied dunbevolkt. De watergangen zijn over het algemeen vrij smal en voorzien van steile taluds. De kavelsloten worden vrij intensief onderhouden (taluds worden één keer per jaar gemaaid). Er bevindt zich een aantal grotere -niet door landbouwwater beïnvloede- natuurgebieden in het gebied (Kapelse Moer, Deesche watergang (beide Natura 2000), Ganzengebied, Heggengebied en Zwaakse kreekrest) en een groot aantal kleinere (welen, bossen), die min of meer beïnvloed worden met landbouwwater. Het te veel aan water wordt via het landbouwgebied afgevoerd.

Maatregelen

Er komt een nieuwe peilbesluit voor het gebied Maelstede-Dekker. Voor het overgrote deel blijven de peilen ongewijzigd. De maatregelen die genomen worden bestaan uit het plaatsen of aanpassen van een enkele duiker en stuw. Daarnaast wordt in een aantal peilgebieden een peilverandering ten opzichte van de huidige praktijk voorgesteld. Er worden geen sloten gegraven of gedempt.

In het kader van de beoordeling Flora- en faunawet naar de eventuele gevolgen voor beschermde soorten is vooral gekeken naar gebieden waar het peil met 10 cm of meer zal worden verhoogd. En dan vooral wat betreft het zomerpeil. Waar het winterpeil wordt verhoogd, komt dit niet of nauwelijks boven het huidige zomerpeil uit. De gevolgen in die gebieden en gebieden met kleinere peilverhogingen of met peilverlagingen worden nihil geacht, omdat de beïnvloede zone zeer beperkt is en de verandering ter plaatse marginaal. Deze worden hier verder buiten beschouwing gelaten. Het vervangen of dieper leggen van duikers zijn zeer beperkte ingrepen. Deze zullen ook niet of nauwelijks gevolgen hebben voor flora en fauna. Hiermee worden in elk geval geen populaties aangetast.

De peilverhoging van meer dan 10 cm geldt met name voor een gebied in het westelijke deel en voor de Willem Annapolder. Het grondgebruik bestaat er voornamelijk uit akkers en graslanden omringd door sloten en in de Willem Annapolder is ook glastuinbouw aanwezig.

In het westen wordt het peil in een enkel geval tot 30 cm verhoogd. De grootste peilverandering wordt (op termijn) voorgesteld voor het natuurgebied Ganzengebied. Hiervoor wordt een peilverhoging in de zomer van 60 cm voorgesteld. Dit is overeenkomstig de natuurdoelen en zal pas worden geëffectueerd als alle percelen verworven zijn.

Inventarisatie voorkomen van soorten

In de Nationale databank Flora en Fauna (NDFF) is gekeken welke beschermde soorten voorkomen in het betreffende gebied. Verder is er op basis van gebiedskennis beoordeeld welke niet in de NDFF genoemde soorten voor kunnen komen. Naast beschermde soorten is ook gekeken naar soorten van de Rode Lijst. De nadruk is gelegd op zoogdieren en vaatplanten, omdat soorten uit deze groepen die in oevers van waterlopen voorkomen het meeste nadeel kunnen ondervinden van de peilverhogingen. Voor vissen en amfibieën is een peilverhoging gunstig. Voor vogels en veel andere (mobiele) soortgroepen heeft de verhoging niet tot nauwelijks nadelige gevolgen. Er blijven genoeg broedplaatsen voor vogels over. Al deze groepen worden buiten beschouwing gelaten.

Landbouwgebied:

De in de NDFF vermelde relevante soorten zijn alle bloemdijkplanten, waarvan de meeste meldingen van buiten het gebied zijn. Er is een kleine kans dat de waterspitsmuis in het gebied voorkomt. In principe zouden nestplaatsen van de waterspitsmuis ongeschikt kunnen worden door grote peilverhogingen. De huidige inrichting van de oevers is echter onaantrekkelijk als leefgebied voor de waterspitsmuis. Er zijn uit de laatste 10 jaar geen meldingen. Er zijn geen meldingen van beschermde soorten uit de Willem Annapolder. Verder kunnen er diverse kleine muisachtigen voorkomen, maar ook hier betreft het geen soorten, die (laag) op de sloottaluds leven en dus direct last hebben van een peilverhoging.

Ganzengebied:

Buiten krabbenscheer, kamgras en veldgerst (Rode Lijstsoorten) zijn er in de NDFF van dit vogelgebied alleen maar meldingen van vogels. De peilverhoging is er ondermeer op gericht om het gebied nog geschikter te maken voor weidevogels.

Zwaakse Kreekrest:

Buiten veel bloemdijkplanten (Rode Lijst) is er in de buurt van de Kreekrest een melding van bijenorchis en rietorchis. Vooral de populatie van laatst genoemde kan bij een (in de toekomst mogelijk) snelle peilverandering in gevaar komen. Verder veel meldingen van vogels.

Analyse

Door de peilverhogingen in het landbouwgebied zullen er geen populaties van beschermde soorten of Rode Lijstsoorten in gevaar komen. De peilverhoging zal ook geen gevolgen hebben voor de instandhouding van de populaties van kleine zoogdieren. De peilverhoging in het Ganzengebied heeft geen nadelige gevolgen voor beschermde soorten. Wel is het raadzaam de aanzienlijke peilverhoging stapsgewijs en in overleg met de terreinbeheerder in te voeren.

De toekomstige peilverhoging in de Zwaakse Kreekrest kan nadelige gevolgen hebben voor rietorchis. Bij de terreinbeheerder moet nagegaan worden of deze werkelijk in het gebied voorkomt. Het is altijd raadzaam de peilverhoging stapsgewijs en in overleg met de terreinbeheerder in te voeren.

Conclusie

Voor de peilverhogingen in het landbouwgebied is geen ontheffing van de Flora- en faunawet nodig. Indien de peilverhogingen in de natuurgebieden in overleg met de terreinbeheerder worden uitgevoerd, eventueel na een inventarisatie van beschermde planten, en stapsgewijs in een paar jaar wordt ingevoerd zijn geen mitigerende maatregelen nodig om het peilbesluit uit te kunnen voeren.

Bijlage 4: Kaarten

In deze kaartbijlage zijn achtereenvolgens op A3 formaat opgenomen:

1. Peilenkaart vigerende peilbesluiten (1982, 2000 en 2003)
2. Peilenkaart huidige situatie (2013)
3. Toetsing drooglegging zomer huidige situatie
4. Toetsing drooglegging winter huidige situatie
5. Toetsing drooglegging zomer peilvoorstel
6. Toetsing drooglegging winter peilvoorstel

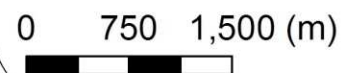
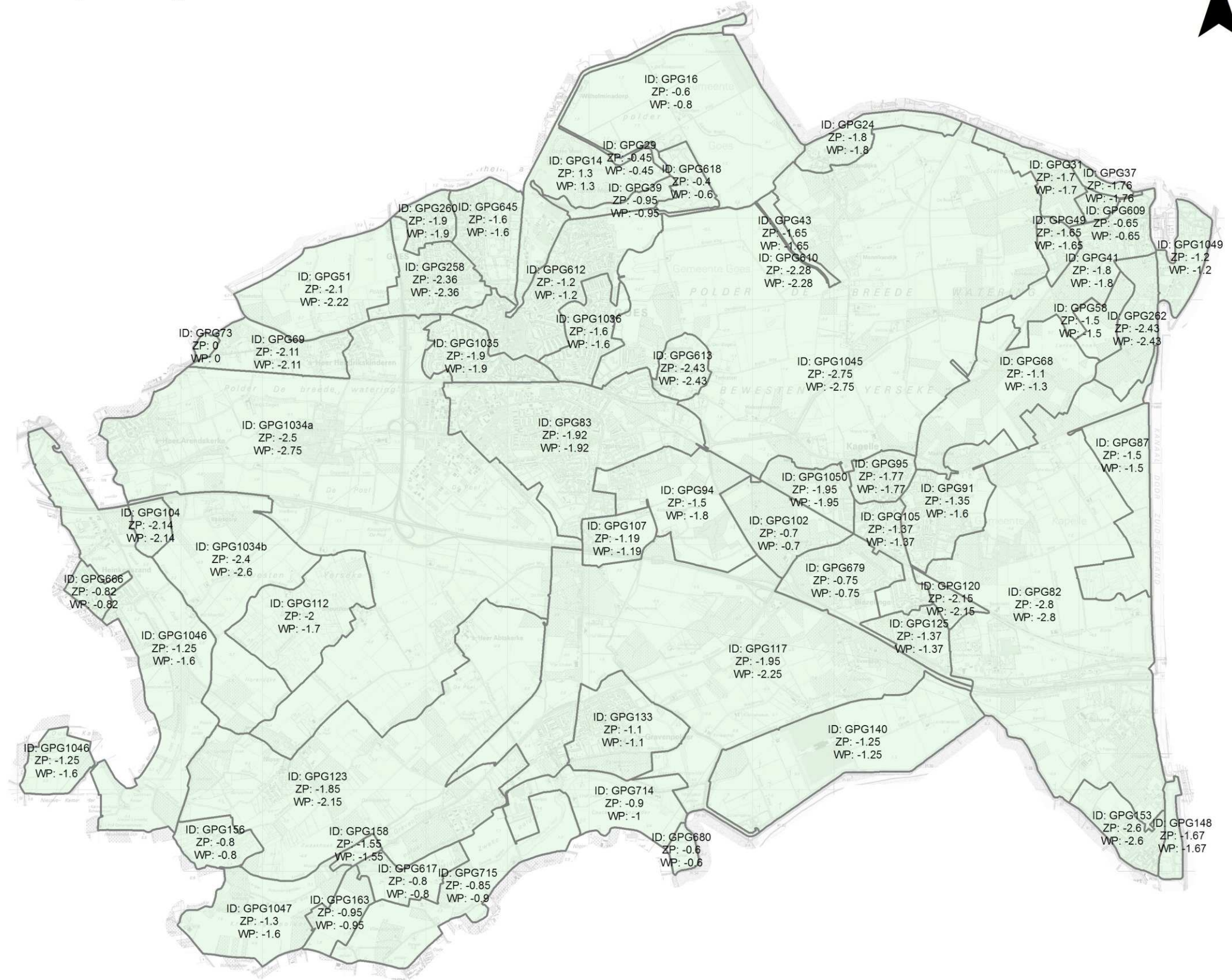
Ten slotte is op A0 formaat de Peilenkaart met het peilvoorstel opgenomen (reg. nr. 2013026413).

De in de kaarten gebruikte topografische ondergrond is van de Topografische Dienst Kadaster, Emmen (2002-2005).

Legenda

Peilgebieden Praktijk

Peilen, Huidige Situatie



Legenda



-  Peilgebieden
- te nat Zomer**
- cm t.o.v. optimum**
-  -201 - -20
-  -20 - -10
-  -10 - 0
-  0 - 600
- te droog Zomer**
- cm t.o.v. optimum**
-  -200 - 40
-  40 - 60
-  60 - 80
-  80 - 950

Toetsing drooglegging zomer, Huidige Situatie

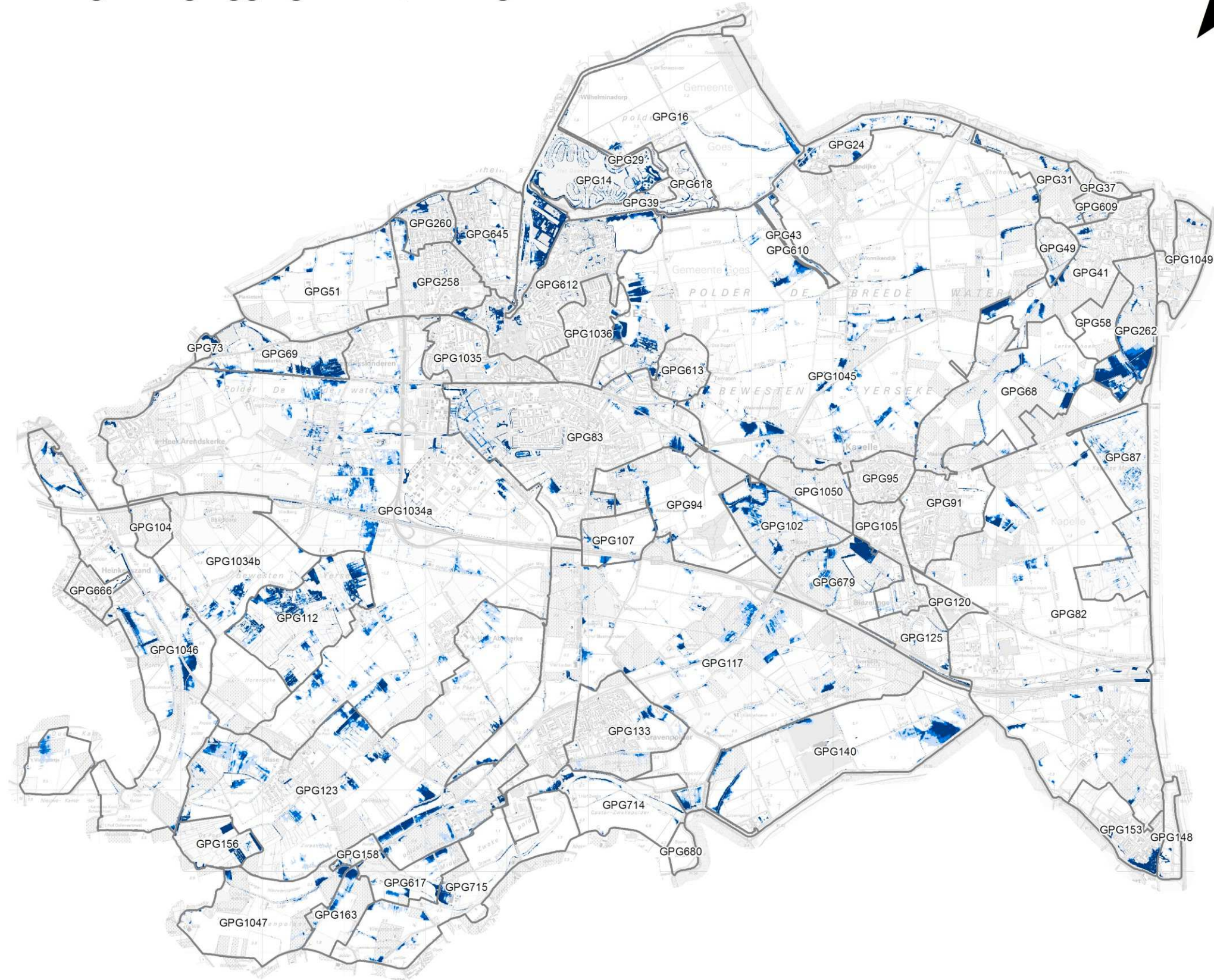


0 750 1,500 (m)

Legenda

-  Peilgebieden
- te nat Winter (HMA)**
- cm t.o.v. optimum**
-  -201 - -20
-  -20 - -10
-  -10 - 0
-  0 - 600

Toetsing drooglegging winter, Huidige Situatie



0 750 1,500 (m)

Toetsing drooglegging zomer, Voorstel

Legenda

Peilgebieden Voorstel

Te nat Zomer

cm t.o.v. optimum

-201 - -20

-20 - -10

-10 - 0

0 - 600

Te droog Zomer

cm t.o.v. optimum

-200 - 40

40 - 60

60 - 80

80 - 950



0 750 1,500 (m)

Legenda

Peilgebieden Voorstel

Te nat Winter (HMA)

cm t.o.v. optimum

-201 - -20

-20 - -10

-10 - 0

0 - 600

Toetsing drooglegging winter, Voorstel

N

