



Watergebiedsplan Westelijke Venen 2012 - 2022

vastgesteld door het Algemeen Bestuur van

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht

september 2012







Inhoud

Managementsamenvatting	5
1 Inleiding	8
1.1 Watergebiedsplan en peilbesluit	8
1.2 Aanleiding voor dit watergebiedsplan	9
1.3 Aanpak werkzaamheden (proces en procedure)	9
1.4 Communicatie	9
1.5 Leeswijzer	10
2 Plangebied	11
2.1 Ligging plangebied	11
2.2 Ontstaansgeschiedenis polders	12
2.3 Huidige functies en gebruik	12
2.4 Bodem	14
2.5 Waterhuishouding	16
3 Beleidskader	20
3.1 (Inter)nationale beleidskaders	20
3.2 Beleid provincies	21
3.3 Beleid gemeenten	22
3.4 Beleid AGV	23
4 Polder Zevenhoven	24
4.1 Grondgebruik en gebiedsfuncties	24
4.2 Bodem	24
4.3 Voldoende water	24
4.4 Schoon water	27
4.5 Knelpunten en wensen	28
4.6 Nieuwe peilen en gevolgen	28
4.7 Maatregelen	31
5 Polders bemalingsgebied gemaal Noordse Buurt	34
5.1 Grondgebruik en gebiedsfuncties	34
5.2 Bodem	34
5.3 Voldoende water	35
5.4 Schoon water	38
5.5 Knelpunten en wensen	38
5.6 Nieuwe peilen en gevolgen	39
5.7 Maatregelen	41
6 Polders bemalingsgebied gemaal Bovenlanden	43
6.1 Grondgebruik en gebiedsfuncties	43
6.2 Bodem	43
6.3 Voldoende Water	44
6.4 Schoon water	45
6.5 Knelpunten en wensen	46



6.6	Nieuwe peilen en gevolgen	46
6.7	Maatregelen	50
7	Polders bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder	52
7.1	Grondgebruik en gebiedsfuncties	52
7.2	Bodem	52
7.3	Voldoende water	52
7.4	Schoon Water	54
7.5	Knelpunten en wensen	55
7.6	Nieuwe peilen en gevolgen	55
7.7	Maatregelen	57
8	Beheer en Onderhoud	59
8.1	Onderhoudsverantwoordelijken	59
8.2	Baggeren	59
8.3	Aandachtspunten Beheer en onderhoud	60
8.4	Monitoring	61

Bijlagen

- Bijlage 1: Peilbesluit polder Zevenhoven
- Bijlage 2: Peilbesluit bemalingsgebied gemaal Noordse Buurt
- Bijlage 3: Peilbesluit bemalingsgebied gemaal Bovenlanden
- Bijlage 4: Peilbesluit bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder
- Bijlage 5: Hoofdpunten Nota Peilbeheer
- Bijlage 6: Onderbemalingen

Kaarten

1. Plangebied
2. Maaiveldhoogte
3. Actuele peilen
4. Vigerende peilen
5. Drooglegging op basis van vigerende peilen
6. Nieuwe peilgebieden en peilen
 - 6.a peilen polder Zevenhoven
 - 6.b peilen bemalingsgebied gemaal Noordse Buurt
 - 6.c peilen bemalingsgebied gemaal Bovenlanden
 - 6.d peilen bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder
7. Drooglegging op basis van nieuwe peilen
8. Bodemgesteldheid en bodemopbouw
9. Functies
10. Grondgebruik
11. Beoordeling vegetatie en ecologisch ambitieniveau
12. Oppervlaktewaterkwaliteit
13. Cultuurhistorische elementen
14. Maatregelen
15. Topografie
16. Luchtfoto



Managementsamenvatting

Plangebied

Het plangebied omvat de polders Zevenhoven, Noordse Buurt, Westveen, Blokland, Buiten Westerpolder en Buitendijkse Oosterpolder. De Polder Blokland valt vrijwel geheel binnen de gemeente De Ronde Venen (Provincie Utrecht), de andere polders liggen in de gemeente Nieuwkoop (Provincie Zuid-Holland). Het gebied is in totaal 2900 ha groot.

De aanleiding tot het opstellen van het watergebiedsplan Westelijke Venen is de wettelijke verplichting om elke tien jaar het peil opnieuw vast te stellen. Daarnaast was er vanwege hun waterhuishoudkundige samenhang behoefte aan één plan voor deze polders, waarvoor tot op heden afzonderlijke peilbesluiten, maatregelen-, watergebieds-, of waterinrichtingsplannen werden opgesteld.

Ontwikkelingen

Diverse ontwikkelingen zijn betrokken bij het opstellen van het watergebiedsplan.

Ruimtelijke ontwikkelingen

De gemeente Nieuwkoop en de provincie bereiden in de droogmakerijen een belangrijke ruimtelijke ingreep voor. In het noorden van het plangebied wordt het glastuinbouwgebied Nieuw Amstel-Oost ontwikkeld. Het huidige glastuinbouwgebied in de Noordse Buurt zal daar naar toe worden verplaatst. Waternet adviseert in deze planontwikkeling.

Nationaal bestuursakkoord Water (NBW)

Vanuit de NBW-opgave is onderzoek gedaan naar de behoefte aan waterberging in het plangebied. Alleen in de polder Zevenhoven blijkt sprake van een beperkt waterbergingstekort.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Door het plangebied (polder Blokland) stond westelijk om de polder Groot-Mijdrecht een ecologische verbindingszone geprojecteerd (EHS-Westboog). Deze verbindingszone is bij de herijking EHS door de provincie Utrecht niet als prioritair aangewezen en daarmee als zodanig komen te vervallen. Grondvererving ten behoeve van natuur gebeurt niet meer. Definitieve besluitvorming omtrent de EHS moet nog op landelijk niveau plaatsvinden.

Natura 2000 (N2000)

De polder Westveen is vanwege zijn hoge natuurwaarden aangemerkt als N2000-gebied. Het sluit daarmee aan op het N2000-gebied Nieuwkoopse Plassen - De Haeck (valt buiten plangebied)

Kaderrichtlijn Water

Het gebied omvat twee waterlichamen volgens de KRW-systematiek, Vaarten Zevenhoven en het bovenland van polder Noordse buurt. Hiervoor zijn geen gebiedspecifieke, maar wel generieke maatregelen van toepassing zijn (ecologisch oeverbeheer). Op het plangebied is tevens van invloed een KRW-maatregel van het Hoogheemraadschap van Rijnland (stopzetten inlaat uit Nieuwkoopse Plassen).

Peilen

Conform de startnotitie (vastgesteld in het DB van 4 mei 2010) is het plangebied ingedeeld in vier bemalingsgebieden. Voor elk van deze bemalingsgebieden is een peilbesluit opgesteld:

- Polders Zevenhoven deel 1+2 (PZH)
- Droogmakerij Noordse Buurt en polder Westveen (NBW)
- Polder Blokland en bovenlanden Noordse Buurt (PBL)
- Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder (BWBOP)



De polders Zevenhoven en Noordse buurt zijn droogmakerijen. De peilbesluiten voor deze gebieden zijn conserverend geactualiseerd. Dit betekent dat de peilen, behalve voor een enkel peilvak dat correctie behoefde, gelijk zijn aan het vigerend peilbesluit. Voor deze gebieden is een beperkt waterinrichtingsplan opgesteld. Reden voor deze behoudende aanpak is dat in de droogmakerijen recent werken zijn uitgevoerd en peilen geactualiseerd, nog voortkomend uit het vorige watergebiedsplan en peilbesluit. Een andere reden is dat een op handen zijnde ingreep in de ruimtelijke ontwikkeling (verplaatsing glastuinbouw) om aanpassingen in het waterbeheer zal vragen die nu nog niet zijn te overzien.

De overige polders zijn bovenlanden. Voor deze gebieden zijn de peilbesluiten geactualiseerd op basis van een zorgvuldige belangenafweging. Dit heeft voor polder Blokland en de Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder geresulteerd in een aanpassing van het peil aan de maaiveldddaling, noodzakelijk om de huidige gebruiksfuncties te kunnen handhaven. De overige peilvakken houden het actuele peilbeheer. Voor al deze gebieden is het waterinrichtingsdeel van het plan meer uitgewerkt.

Maatregelen

Het watergebiedsplan bevat 14 maatregelen. Het zijn maatregelen voor verbetering van het peilbeheer, de wateraan- en -afvoer, de waterkwaliteit en het beheer. De knelpunten die het vertrekpunt vormen voor deze maatregelen zijn deels aangedragen door bewoners en deels vanuit Beheer van Waternet. In het plan staan geen maatregelen die onder het reguliere onderhoud vallen. Ook dijkverbeterings- en baggerprojecten vallen buiten het bestek van dit watergebiedsplan.

Proces

De basis voor het watergebiedsplan is actuele kennis van het watersysteem, opgedaan door inventarisatie in het gebied, gesprekken en bijeenkomsten en (model)onderzoek. Hiertoe is voor de bovenlanden een uitgebreider communicatietraject (met twee informatieavonden) gevolgd dan voor de droogmakerijen. Inhoudelijk is het plan tot stand gekomen door een projectteam van externe en interne deskundigen.

Het Algemeen Bestuur van AGV stelt het ontwerp-watergebiedsplan en bijbehorende peilbesluiten vast, waarna zij publiekelijk ter inzage worden gelegd voor de inspraakprocedure. De hierop binnenkomende zienswijzen worden verwerkt in het plan of gemotiveerd afgewezen. Hierna stelt het algemeen bestuur van AGV de peilbesluiten en het watergebiedsplan definitief vast. Na vaststelling worden de maatregelen voor uitvoering van het watergebiedsplan ter hand genomen.

Conclusie

Het watergebiedsplan is overwegend behoudend van karakter. Reden is dat in Zevenhoven-1 (de grootste polder van het plangebied) recent werken zijn uitgevoerd en peilen geactualiseerd, nog voortkomend uit het vorige watergebiedsplan en peilbesluit. In de andere droogmakerijen van het plangebied vinden ingrepen in de ruimtelijke ontwikkeling (verplaatsing glastuinbouw) plaats. Die vragen om aanpassingen in het waterbeheer die nu nog niet zijn te overzien. Daardoor is gestreefd de peilen in de droogmakerijen zo weinig mogelijk te wijzigen. In enkele delen van de bovenlanden volgt het peil de maaiveldddaling. Ook de omvang en de impact van de voorgestelde maatregelen is relatief beperkt. Het plan draagt er aan bij dat de knelpunten, voor zover aanwezig, worden opgelost. Verwachting is dat belanghebbenden positief tegenover het plan staan.

Financiën

Conform het bestuurlijk besluit BBV10.0456 "Werkwijze begroten watergebiedsplannen" wordt bij de vaststelling van het plan een uitvoeringskrediet aangevraagd voor de waterinrichtingsmaatregelen. Het uitvoeringskrediet valt onder het programma Voldoende water en past binnen de Meerjarenbegroting.



1 Inleiding

1.1 Watergebiedsplan en peilbesluit

In een watergebiedsplan geeft het waterschap aan hoe een deelgebied binnen het beheergebied waterhuishoudkundig is of dient te worden ingericht. Het Waterbeheerplan AGV 2010-2015 geeft aan dat een watergebiedsplan zich richt op de kerntaken van het waterschap: veiligheid (bescherming tegen hoog water), voldoende water (peilbeheer, wateraan- en afvoer, grondwater) en schoon water (waterkwaliteit en ecologie).

Het waterschap stemt in het watergebiedsplan de belangen van deze waterhuishoudkundige aspecten af op de gebruiksfuncties en bestemmingen die provincies en gemeenten aan het gebied toekennen, zoals landbouw, stedelijke gebied, infrastructuur, natuur en recreatie. Met het watergebiedsplan wil het waterschap bereiken dat het watersysteem, na oplevering van benodigde werken, de komende tien jaar goed is ingericht op de functies en het gebruik.

De aanleiding voor het maken of actualiseren van een watergebiedsplan is gelegen in de wettelijke verplichting om voor elke polder of bemalingsgebied na elke tien jaar het peil opnieuw vast te stellen. Dit vindt plaats via een **peilbesluit** van het bestuur van het waterschap. Het peilbeheer, de overwegingen die aan het nieuwe peilbesluit vooraf gaan en de effecten die het heeft op het plangebied (en omgeving) vragen in het watergebiedsplan daarom de meeste aandacht.

Als producten levert een watergebiedsplan op:

- **Peilbesluit voor de polders binnen het plangebied**

De peilkeuze is gebaseerd op een zorgvuldige afweging van alle bij de waterhuishouding betrokken belangen en de wijze van grondgebruik, met name op basis van de aan het gebied toegekende functie(s). Elk peilbesluit is voorzien van een kaart waarin de peilgebiedsgrenzen en de peilen staan weergegeven.

- **Waterinrichtingsplan**

In dit deel van het plan wordt beschreven welke inrichtingsmaatregelen, bijvoorbeeld het verplaatsen van een stuw of het breder maken van een sloot, nodig zijn.

- **Beheer- en onderhoudsparagraaf**

Hierin staan afspraken over het beheer en onderhoud van de kunstwerken, watergangen en oevers.

Het peilbesluit heeft een wettelijke status. Het waterinrichtingsplan en de beheer- en onderhoudsparagraaf zijn richtinggevend. Deze drie producten doorlopen als watergebiedsplan de procedure van terinzagelegging.

Daarnaast levert het watergebiedsplan een aantal producten op die niet meegaan bij de terinzagelegging, maar die wel beschikbaar zijn. In het achtergronddocument zijn de relevante onderliggende onderzoeken, data en verslagen vastgelegd. Het bevat tevens het startdocument dat is opgemaakt en bestuurlijk vastgesteld ter voorbereiding op het nieuwe watergebiedsplan. Daarnaast wordt een kredietvoorstel en -besluit gemaakt.

De beschrijving van de actuele situatie in het plangebied is gebaseerd op metingen en waarnemingen in 2010 en 2011, de periode waarin dit plan werd ontwikkeld.



1.2 Aanleiding voor dit watergebiedsplan

Het watergebiedsplan Westelijke Venen is het eerste plan dat op deze schaal voor dit gebied is gemaakt. Voorheen werden afzonderlijke peilbesluiten, maatregelen-, watergebieds-, of waterinrichtingsplannen opgesteld voor elk van de polders binnen het plangebied. Om diverse redenen vormen deze polders tezamen één watersysteem en biedt het meerwaarde om voor het gebied als geheel een pakket aan samenhangende beheersmaatregelen op te stellen. Het biedt de mogelijkheid om de maatregelen in de inliggende bemalingsgebieden beter op elkaar af te stemmen. Dit vergroot de kansen voor een evenwichtiger en duurzamer ingericht watersysteem in dit deel van het beheergebied van AGV.

De polders in het plangebied maken samen weer onderdeel uit van een groter watersysteem dat ook de polder Nieuwkoop en de Nieuwkoopse Plassen omvat. Deze vallen echter onder het beheer van Hoogheemraadschap van Rijnland, dat daarvoor een eigen watergebiedplan heeft vastgesteld. Wel vindt tussen beide waterschappen afstemming van beleid en maatregelen plaats.

Daarnaast was er een noodzaak om diverse aspecten van de waterhuishouding opnieuw onder de loep te nemen. Er was behoefte aan meer inzicht in het functioneren van het watersysteem in relatie tot ontwikkelingen op het gebied: de herinrichting van de glastuinbouw, de lopende uitvoering van het watergebiedsplan Zevenhoven deel I en opgaven voor de wateraanvoer, - en afvoer en - berging.

De volgende thema's kwamen aan de orde bij het opstellen van dit plan: Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), natuurbeleid (Natura 2000, Kaderrichtlijn Water, Herijking ecologische hoofdstructuur), peilbeheer, hydraulisch functioneren, waterkwaliteit, knelpunten in het dagelijks beheer en ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening.

1.3 Aanpak werkzaamheden (proces en procedure)

Voor het opstellen en vaststellen van het watergebiedsplan vinden de volgende activiteiten plaats:

- bestuderen van de vigerende watergebiedsplannen en peilbesluiten,
- inventariseren van bestaande en toekomstige functies en bestemmingen
- toepassen van het relevante beleid van betrokken overheden
- onderzoek van functioneren watersysteem
- veldbezoek en onderzoek ter plaatse.
- overleg met bewoners en belanghebbenden ter inventarisatie van knelpunten en ter bespreking van voorgenomen maatregelen
- opstellen van het concept-watergebiedsplan
- ter inzagelegging van het concept-watergebiedsplan
- behandeling en beantwoording van binnengekomen zienswijzen op het concept-watergebiedsplan
- vaststelling van het peilbesluit en het watergebiedsplan door het algemeen bestuur van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht

1.4 Communicatie

Uitgangspunt voor de communicatie was het plan zo op te stellen dat het optimaal beantwoordt aan de wensen van de doelgroep: de bewoners, bedrijven, medeoverheden en overige gebruikers van het gebied. Het omgevingsmanagement dat hiertoe is ingezet bestond uit informatiebijeenkomsten en keukentafelgesprekken. Met name die laatste zijn gevoerd in situaties dat meer ingrijpende maatregelen nodig waren.



Voor situaties waarbij geen consequenties voor bewoners en geen uitvoerende werkzaamheden zijn voorgesteld is volstaan met het publiceren van de voorgenomen besluiten.

In gebieden waar de peilbesluiten zijn geactualiseerd hebben de volgende communicatieactiviteiten plaatsgevonden:

- Uitwisseling met belanghebbende organisaties via een klankbordgroep (agrarische, natuur- en milieu organisaties, gemeenten, provincies).
- Het waterschap heeft belanghebbenden en bewoners geïnformeerd en gevraagd om input voor het plan en heeft teruggekoppeld wat het heeft gedaan met de input. Belanghebbenden en bewoners die met maatregelen of effecten te maken hebben zijn ook persoonlijk benaderd .

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een algemene beschrijving van het plangebied. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader aan bod. In de hoofdstukken 4, 5, 6 en 7 wordt per bemalingsgebied een beschrijving gegeven van de huidige situatie, knelpunten en maatregelen. Hoofdstuk 8 geeft aan hoe het beheer en onderhoud zijn geregeld. In de tekst wordt, indien van toepassing, verwezen naar de **kaarten** uit de bijlage.

2 Plangebied

2.1 Ligging plangebied

Het plangebied is het meest zuidwestelijke deel van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht. Het wordt begrensd door de Amstel in het noorden en de Kromme Mijdrecht in het westen. De ringdijk van de polder Nieuwkoop is de zuidelijke en oostelijke begrenzing; deze vormt tevens de grens tussen het waterschap Amstel, Gooi en Vecht en het hoogheemraadschap van Rijnland.

De polders in het plangebied maken samen onderdeel uit van een groter watersysteem dat ook de polder Nieuwkoop en de Nieuwkoopse Plassen omvat. Deze vallen onder het beheer van het Hoogheemraadschap van Rijnland.

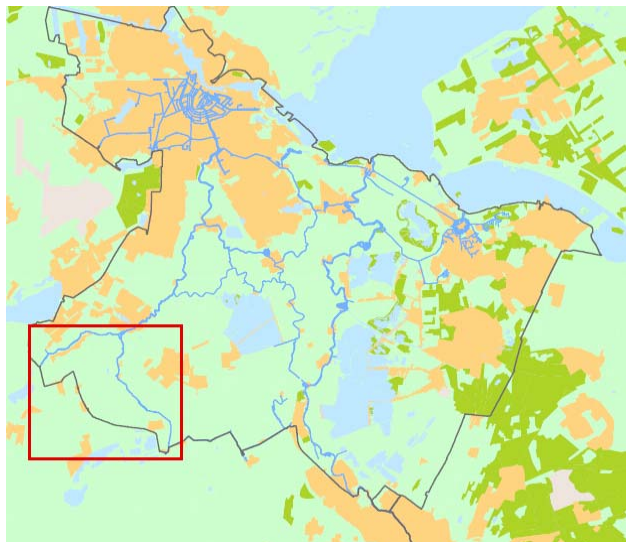
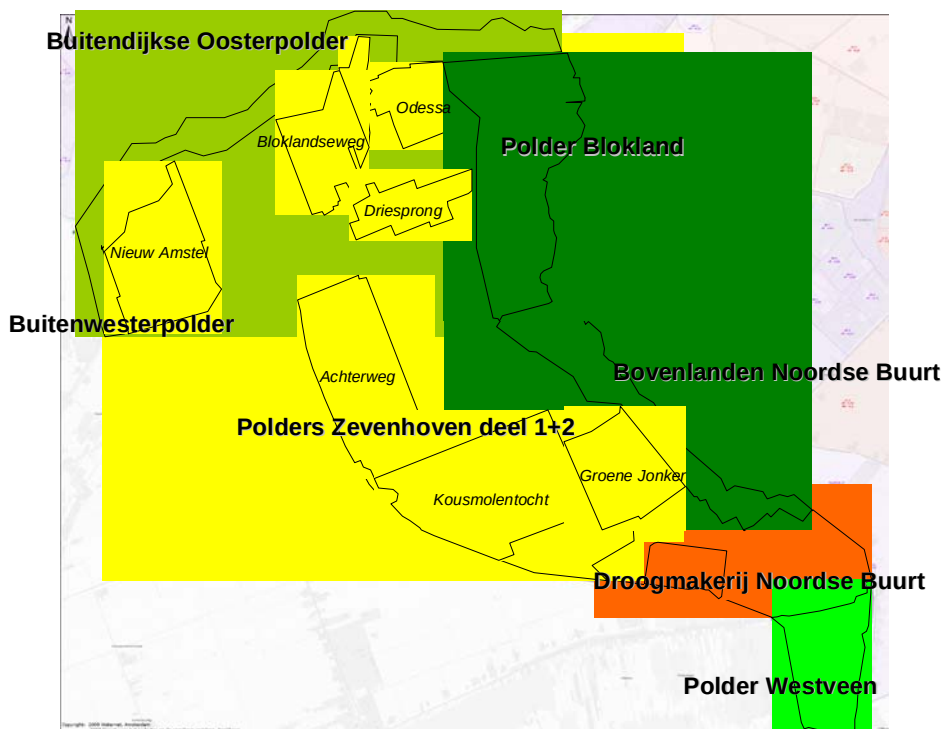


Fig 2.1 Ligging plangebied in AGV-gebied

Het plangebied de Westelijke Venen bestaat uit zes polders, die zijn gegroepeerd in vier bemalinggebieden:

1. Polders Zevenhoven deel 1+2 (PZH)
2. Droogmakerij Noordse Buurt en polder Westveen (NBW)
3. Polder Blokland en bovenlanden Noordse Buurt (PBL)
4. Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder (BWBOP)



Figuur 2-2, Polders en bemalinggebieden in gebied Westelijke Venen



Ad 1) De Polders Zevenhoven zijn ontstaan door vervening en liggen lager dan de bovenlanden. Polder Zevenhoven-I beslaat 1296 ha, polder Zevenhoven-II 449 ha. In polder Zevenhoven-I zijn diverse blokbemalingen aanwezig. Het natuurgebied De groene Jonker wordt juist op een hoger flexibel peil gehouden. De PZH worden bemalen door het gecombineerde gemaal naar de Kromme Mijldrecht.

Ad 2) Ook de droogmakerij Noordse Buurt (274 ha) is ontstaan door vervening en ligt lager dan de bovenlanden. Polder Westveen (113 ha) maakt deel uit van de bovenlanden (veenweidegebied) en watert af op de droogmakerij Noordse Buurt. Samen vormen zij een bemalinggebied dat wordt bemalen door het gemaal Noordse Buurt naar de Kromme Mijldrecht.

Ad 3) Bovenlanden van de Noordse Buurt (168 ha) en polder Blokland (285 ha) en maken deel uit van de bovenlanden en vormen samen een bemalinggebied dat wordt bemalen door het gecombineerde gemaal naar de Kromme Mijldrecht. Polder Blokland wordt "onderbemalen" door het tussengemaal bij de Jonkermolen naar de Bovenlanden van de Noordse Buurt.

Ad 4) De BWBOP bestaat uit de Buitenwesterpolder (70 ha), de Buitendijkse Oosterpolder (105 ha) het noordelijk deel van de Polder Blokland (62 ha). De polders maken deel uit van de bovenlanden (veenweidegebied) en vormen samen een peilvak en bemalinggebied dat wordt bemalen door gemaal BWBOP naar de Amstel.

De Polder Blokland valt vrijwel geheel binnen Gemeente De Ronde Venen (Provincie Utrecht), de andere polders liggen in Gemeente Nieuwkoop (Provincie Zuid-Holland).

2.2 Ontstaansgeschiedenis polders

De geschiedenis van het gebied Westelijke Venen wordt gekenmerkt door duizenden jaren van moeras- en veenvorming, zeespiegelrijzing, instroom en invloed van zee- en rivierwater. Vanuit de hogere delen in het landschap vond vanaf de twaalfde eeuw ontginning van het aangrenzende natte veengebied plaats. Aanvankelijk richtte men zich op de akkerbouw. Naarmate de veengebieden door inklinking steeds lager kwamen te liggen was men steeds meer aangewezen op veeteelt. Vanaf de achttiende eeuw werd er op grote schaal turf gewonnen. Er ontstonden grote uitgeveende plassen die later voor het grootste deel zijn drooggelegd. Zo ontstonden de droogmakerijen, zoals polder Zevenhoven (drooggemalen tussen 1797 en 1809), waarin weer akkerbouw mogelijk werd. Uit de bodem- en hoogtekarta van de polder Zevenhoven zijn nog de oude kreekruggen herkenbaar.

2.3 Huidige functies en gebruik

Zie **kaart 10**

Landbouw

Het grootste deel van het plangebied heeft de functie landbouw en is in gebruik als grasland voor de veehouderij. Het zijn met name de veengronden en moerige gronden in de polder die hiervoor worden gebruikt. De oude zeekleigronden in de polder worden vooral gebruikt voor de akkerbouw. Veel bedrijven hebben percelen wisselend in gebruik als grasland of bouwland (maïs, bieten, aardappelen en granen). Naast deze gebruiksvormen zijn aanzienlijke delen van het zuiden en noorden van het gebied in gebruik voor de (glas)tuinbouw.

Een belangrijke ruimtelijke ontwikkeling in het plangebied is de geplande concentratie van glastuinbouw in de Buitendijkse Ooster- en Buitenwesterpolder en Zevenhoven II (project Nieuw Amstel-Oost). In bestemmingsplannen wordt dit uitgewerkt. Het voorziet in een verplaatsing van de huidige glastuinbouw in droogmakerij de Noordse buurt naar deze polders in het noorden van het plangebied.



Landschap en natuur

De polder Westveen in het zuiden van het gebied (ca 100 ha) maakt deel uit van het Natura 2000 gebied 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck' en valt tevens onder de habitatrichtlijn en vogelrichtlijn. In het zuiden van polder Zevenhoven is in 2007 de Kouspolder (de Groene Jonker) in beheer van Natuurmonumenten gekomen. Het gebied is in het plan van aanpak De Venen begrensd als natuurontwikkelingsgebied. De beoogde natuurontwikkeling is gericht op zoetwater- en verlandingsgemeenschappen, rietland, rietruigte, natte schraallanden, moerasbos en struweel. In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen, in onder andere de polder de Noordse Buurt, wordt een inrichting voorgesteld waarbij natuur- en landschapswaarden worden gespaard en waar mogelijk versterkt.

Gronden die de status niet verworven hebben binnen de ecologische hoofdstructuur zijn in dit watergebiedsplan beoordeeld op hun huidige gebruik.

Bewoning en infrastructuur

Er bevinden zich geen woonkernen van enige omvang in het gebied. De verspreide boerderijen en dijkwoningen zijn de voornaamste vormen van bewoning.

Er bevinden zich geen snelwegen in het gebied. De voornaamste verbindingsweg die het gebied doorkruist, is de N231 van Schiphol naar Alphen aan den Rijn. De overige wegen hebben voornamelijk een lokaal karakter. De N231 volgt gedeeltelijk het oude spoortracé Uithoorn – Alphen aan den Rijn. Tegenwoordig is er geen spoor meer in het gebied aanwezig.

Cultuurhistorie

Het landschap zelf vormt de belangrijkste cultuurhistorische elementen. In de droogmakerijen zijn de kenmerkende verkavelingspatronen nog duidelijk te zien. De lange, rechte hoofdwatertgangen met loodrecht daarop de lange kavelsloten zijn nog bijna geheel intact. Ook de aanwezige lintbebouwing is typerend voor een droogmakerij.

De Bovenlanden bevinden zich langs de Kromme Mijldrecht en de Amstel. Het landschap langs deze voormalige veenrivieren kan worden aangeduid als van het type "stroomrugontginningen". Langs dergelijk landschap ontwikkelden zich buitenplaatsen, woonkernen en verspreide bebouwing.

De Polder Westveen wordt gekarakteriseerd door oorspronkelijk ontginnings- en verkavelingspatronen, veenstromen, molens, kaden, griefbosjes, tiendwegen, etc. In het gebied is het karakteristieke ontginningspatroon van de bovenlanden/ veenweidegebieden als waardevol te beschouwen. De molen aan de Kromme Mijldrecht in de polder Westveen ligt in een "molen biotoop". Hier gelden beperkingen ten aanzien van bebouwing en beplanting. Ook elders in het gebied zijn enkele molens en molenstompen aanwezig.

Archeologische vondsten van betekenis zijn er niet.

Recreatie

In het gebied zijn meerdere bungalowparken aanwezig. Natuurgebied De Groene Jonker en Landgoed Ursula trekken recreanten. Er zijn enkele fiets- en wandelroutes, maar ook daarbuiten wordt veel gefietst, geskated en gewandeld in het gebied. Vooral de kronkelende dijkwegen van de Kromme Mijldrecht en de Amstel zijn populair. Even buiten het gebied aan de Nieuwkoopse Plassen ligt een bezoekerscentrum van Natuurmonumenten. Ook de sportvisserij kent in het gebied veel beoefenaars.



Bodem

Zie **kaart 8**

2.3.1 Samenstelling

Ondiepe ondergrond

Het gebied kent een gevarieerde ondergrond. De oostelijke en noordelijke polders bestaan voornamelijk uit koopveen- en vlierveenbodems, opgebouwd uit riet en/of of zeggeveen met hier en daar venige klei (meestal niet gerijpt) ondieper dan 120 cm. In Polder Zevenhoven is het veen vrijwel geheel afgegraven waardoor in het westen zeeklei aan het oppervlak ligt (leek- en woudeerdgronden en poldervaaggronden). In het oosten van polder Zevenhoven zijn de bodems moeriger (vlierveen- en moerige eerdgronden).

Diepe ondergrond

De geohydrologische bodemopbouw¹ in het plangebied bestaat uit een dik watervoerend pakket met daarop een slecht doorlatende deklaag. Het eerste watervoerend pakket bestaat uit matig fijn en grof zand van diverse geologische afzettingen. De dikte van de deklaag bedraagt circa 7,5 m en bestaat uit afwisselend klei- en veenlagen.

2.3.2 Bodemdaling

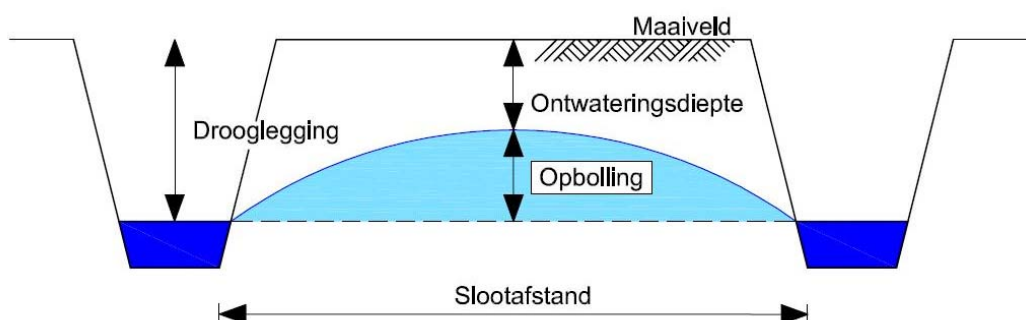
De noodzaak om voor deze polders elke tien jaar de peilen opnieuw in te stellen en een daaraan gekoppeld watergebiedsplan op te maken is voor een belangrijk deel gelegen in het systematische dalen van de bodem in de veengebieden. Drie factoren dragen bij aan bodemdaling:

Veeninklinking

Veengebieden zijn van nature drassig en daarom voor bewoning of gebruik vaak ongeschikt. Om ze hiervoor geschikt te maken wordt de bovenste laag veen van oudsher ontwaterd. De bodemdeeltjes gaan hierdoor dichter op elkaar zitten, waardoor deze laag inklinkt en vaster wordt. Dit levert een begaanbaar gebied op voor mens en vee. Deze maaiveldddaling wordt echter versterkt doordat de ontwaterde laag vanaf dat moment is blootgesteld aan zuurstof. Hierdoor verteert het veen in deze laag na verloop van tijd en zakt bodem verder in. Als het polderpeil en dus ook de grondwaterstand op hetzelfde niveau wordt gehouden, wat doorgaans het geval is, komt het maaiveld weer steeds dichter op het grondwater te zitten. Het gevolg is dat de drassigheid weer toeneemt en het gebied weer minder goed begaanbaar wordt.

Deze gevolgen van de maaiveldddaling waren tot op heden praktisch altijd aanleiding voor een volgende peilverlaging. Hiermee trad een cyclus in van bodeminklinking en peilverlaging die zich steeds herhaalde. De maaiveldhoogte van veengebieden in Nederland is daarom sinds het begin van de inpolderingen plaatselijk tot wel vier meter gezakt. Ook in de Westelijke Venen vindt dit proces al eeuwenlang plaats. Het proces gaat door zolang de ontwatering in stand wordt gehouden.

Afbeelding 2.2 Drooglegging en ontwateringsdiepte



oning 2011



De cyclus van maaiveldddaling → peilverlaging → maaiveldddaling heeft steeds grotere gevolgen. Door de peilverlagingen ontstaan ongelijkmatige zettingen wat leidt tot steeds grotere hoogte verschillen, met risico's voor infrastructurele werken zoals keringen en wegen, kabels en leidingen. Bij gebouwen die zijn gefundeerd op houten palen kan de peilverlagingen leiden tot aantasten van de fundering. Daarnaast leiden de peilverlagingen in de dieper gelegen polders tot een toename van de kwel. Meer kwel vraagt om steeds grotere bemalingscapaciteit, het veroorzaakt meer wegzijging uit omliggende gebieden en het vergroot het risico op opbarsting van de bodem. Ook doet het kwelwater door zijn samenstelling de waterkwaliteit in de polder vaak verslechteren. Beperking van de drooglegging en de ontwateringsdiepte in veengebieden is daarom een steeds belangrijker aandachtspunt geworden. Voor kleigebieden geldt dit in mindere mate.

De volgende maximale droogleggingen worden gehanteerd:

Grondsoort	Grondgebruik	
	Bouwland	Grasland
Veen	0,60	0,60
Klei	1,30	0,90

Tabel 2.1 Maximale drooglegging in meters

Tectonische daling

Het westen van Nederland maakt deel uit van een tectonisch dalingsgebied: de aardplaat waar dit deel van Nederland op rust kantelt enigszins waardoor het westen van Nederland zakt. Deze daling heeft een omvang van enkele centimeters per eeuw. Ook de referentiepunten voor de vaststelling van het N.A.P. in dit gebied zakken hierdoor mee. Dit heeft geleid tot een nieuwe vaststelling van het N.A.P en tot correctie van de hoogten van de daaraan gekoppelde ondergrondse peilmerken. Dit is gebeurd eind 2004. De Westelijke Venen liggen in een gebied waar de NAP-referentie 18,5 tot 20 mm naar beneden is bijgesteld t.o.v. de laatste NAP-vaststelling in 1926. Dit valt echter binnen de marges van de meetfouten die optreden bij het vaststellen van de maaiveldhoogte. Deze herijking van het N.A.P. heeft bij het vaststellen van de nieuwe peilen in dit watergebiedsplan daarom geen rol gespeeld.

Zeespiegelstijging

Tenslotte is er sprake van een relatieve bodemdaling als gevolg van de intredende zeespiegelstijging. Dit kan voor een gebied als de Westelijke Venen, dat vrij dicht bij de kust ligt, leiden tot toenemende kweldruk.



2.4 Waterhuishouding

2.4.1 Veiligheid

Ligging keringen

In het plangebied liggen een aantal regionale waterkeringen en keringen in de categorie Overig.



Fig 2.3 Waterkeringen in het gebied Westelijke Venen (Bron: Waterbeheerplan AGV, 2010-2015)

Dijkreconstructies

Nieuwe provinciale normen voor stabiliteit en hoogte van de regionale waterkeringen waren voor het waterschap aanleiding voor een omvangrijk dijkverbeteringsprogramma. Dit programma dient in 2015 te zijn voltooid. In het plangebied Westelijke Venen zijn de volgende dijkverbeteringen in gang gezet. De stand van zaken geldt voor het moment van vaststellen van dit watergebiedsplan (eind 2011):

- De Hoef West en Oostzijde: De dijkverbeteringswerkzaamheden in de Hoef Oostzijde zijn afgerond. De werken aan de kering De Hoef Westzijde en aan de Kromme Mijdsrecht, ook onderdeel van dijkverbetering De Hoef, zijn in uitvoering.
- Dijktracé Zevenhoven (Noordeinde): Dit zit in de planvormingsfase.
- Noordse Dorpsweg: De toetsing van deze kering is afgerond.
- Project Amstelkade zit in de planvormingsfase.

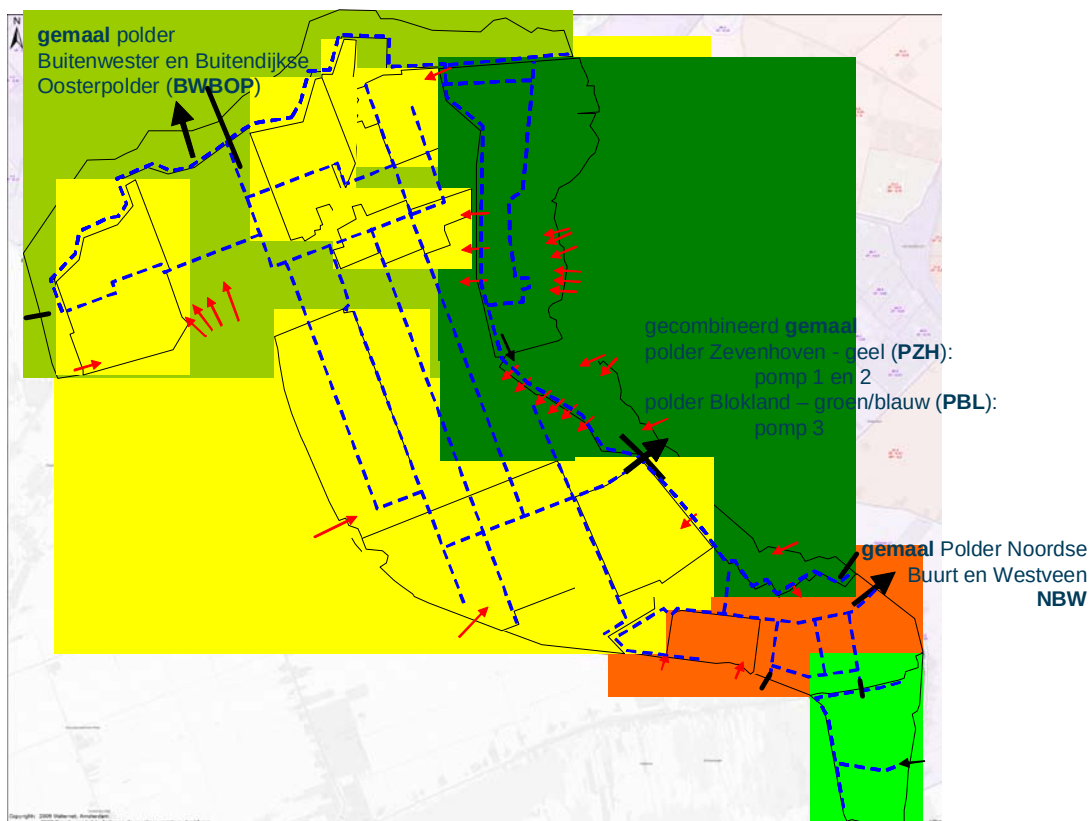
Informatie over het beleid van AGV voor dijken, dijkverbeteringen en bijbehorende inspraakprocedures is te vinden op www.agv.nl/plannen/dijken. De diverse dijkverbeteringsprojecten en hun status zijn te volgen op www.waternet.nl/dijkverbeteringen.

In de beschrijving van de vier bemalingsgebieden van het plangebied (hoofdstukken 5, 6, 7 en 8) zal op het onderwerp veiligheid en dijkverbeteringen niet verder worden ingegaan.

2.4.2 Voldoende water

Aan- en afvoer

Aan- en afvoer van de vier bemalingsgebieden staan beschreven bij 2.1 en weergegeven op de kaart hieronder.



Figuur 2-4 Hoofdwatersysteem en aan- en afvoer in gebied Westelijke Venen

Wateroverlast (NBW)

In een wateroverlastanalyse (NBW-toetsing, zie §3.1) is bekeken of voor de verschillende peilgebieden de combinatie gemaalcapaciteit en open-waterberging voldoende is. Doel is te controleren of het watersysteem voldoet aan de wateroverlastnormen uit het Nationaal Bestuursakkoord Water. Uitgangspunt is dat extreme neerslag nu en in de toekomst niet tot onacceptabele overlast leidt.

Peilbeheer

De peilen voor de polders in het plangebied zijn geformaliseerd in peilbesluiten daterend uit verschillende jaren. In de bijlage (kaarten 3 en 4) zijn de actuele peilen, resp. de vigerende peilen weergegeven. Actuele peilen zijn aanpassingen op de (in het peilbesluit vastgelegde) vigerende peilen. Het betreft aanpassingen van de ingestelde vigerende peilen, nodig omdat bij het instellen daarvan bleek dat het watersysteem anders reageerde dan voorspeld of omdat het peil alsnog onvoldoende tegemoet kwam aan de functie.

De polders Zevenhoven en Noordse buurt zijn droogmakerijen. De peilbesluiten voor deze gebieden zijn conserverend geactualiseerd. Dit betekent dat de peilen, behalve voor een enkel peilvak dat correctie behoefde, gelijk zijn aan het vigerend peilbesluit. Voor deze gebieden is een beperkt waterinrichtingsplan opgesteld. Reden voor deze behoudende aanpak is dat in de droogmakerijen recent werken zijn uitgevoerd en peilen geactualiseerd, nog voortkomend uit het vorige watergebiedsplan en peilbesluit. Een andere reden is dat een op handen zijnde ingreep in de ruimtelijke ontwikkeling (verplaatsing glastuinbouw) om aanpassingen in het waterbeheer zal vragen die nu nog niet zijn te overzien.

De overige polders zijn bovenlanden. Voor deze gebieden zijn de peilbesluiten geactualiseerd op basis van een zorgvuldige belangenafweging. Dit heeft voor polder Blokland en de Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder geresulteerd in een aanpassing van het peil aan de maaiveldvaling,



noodzakelijk om de huidige gebruiksfuncties te kunnen handhaven. De overige peilvakken houden het actuele peilbeheer. Voor al deze gebieden is het waterinrichtingsdeel van het plan meer uitgewerkt.

Grondwater

De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket wordt bepaald door de lage polderpeilen van de polders Zevenhoven en Nieuwkoop enerzijds en Groot Mijdrecht anderzijds. Dit houdt in dat er rond (een deel van) de oostgrens van het plangebied sprake is van een waterscheiding: ten oosten van de waterscheiding stroomt het grondwater richting Groot Mijdrecht, ten westen stroomt het naar het centrum van polder Zevenhoven. In het noorden en zuiden van het plangebied stroomt het grondwater richting het midden van de polder Zevenhoven. De stijghoogte varieert van ca. NAP -4.5 m in Blokland en ca. NAP -4 m in de Noordse Buurt tot NAP -5.2 m nabij de plaats Zevenhoven. De freatische grondwaterstand wordt bepaald door het oppervlaktewaterpeil. In de Buiten-Westerpolder, Buitendijkse Oosterpolder, Blokland, Bovenlanden en Noordse Buurt is het polderpeil en daarmee de grondwaterstand hoger dan de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket. Hier is sprake van wegzijging. In polder Zevenhoven is over het algemeen sprake van kwel; de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket is hoger dan het polderpeil.

2.4.3 Schoon water

Vanuit de landbouw, door veenmineralisatie, kwel/dijklek en waterinlaat bevatten veel wateren in het plangebied relatief hoge concentraties van met name chloride (zout) en fosfaten (meststoffen).

De hoofdfunctie binnen het gebied is landbouw. Ook voor de aanwezige natuurdoelen wordt gestreefd naar een laag chloridegehalte. Soorten als kikkerbeet en witte waterlelie, verschillende fonteinkruiden en krabbescheer gedijen beter in zoet water (< 200 mg/l). Veel plaagsoorten (veelwortelig kroos, darmwier) gedijen juist beter in relatief zoute waterlopen, die onder invloed van de boezem staan. Een laag chloridegehalte biedt de meeste kans voor het ontstaan van een aquatisch ecosysteem met een hoge diversiteit, zowel qua vegetatie als macrofauna. Ook op plaatsen waar oppervlaktewater wordt gebruikt voor teelten in kassen is een laag chloridegehalte belangrijk.

Fosfaat bepaalt de voedselrijkdom van het aquatisch milieu. Hoge fosfaatbelastingen in het gebied leiden op veel plaatsen tot een watersysteem wat rijk is aan voedingsstoffen met een vaak eenzijdige soortensamenstelling. Oligotrofe (voedselarme) systemen komen minder vaak voor. Deze systemen bieden juist de meeste potentie voor ontwikkeling van een divers ecosysteem, zowel qua vegetatie als macrofauna, en hebben daardoor een hoge natuurwaarde.

Door deze omstandigheden krijgt het gebied Westelijke Venen slechts op enkele plaatsen een goede beoordeling zoals omschreven in de nota Ecologische doelstellingen AGV (zie par. 3.4.3). Het overige gebied voldoet dus niet de ambitie van AGV. In de gebieden met een hoog ambitieniveau, de Groene Jonker en polder Westveen (Natura 2000-gebied), is het verschil tussen ambitie en actuele situatie het grootst. Voor deze gebieden is het investeren in verbetering van de waterkwaliteit het meest op zijn plaats. Wel moet worden bedacht dat het streefbeeld voor de waterkwaliteit in de sloten en vaarten uit de Nota Ecologische Doelstellingen in dit gebied in de praktijk niet haalbaar zijn, omdat de 'natuurlijke' concentraties stikstof en fosfaat in veenweidegebied met een landbouwkundige functie hoger zijn dan het niveau van het Maximaal Toelaatbaar Risico.

Veel van de gesignaleerde waterkwaliteitsproblemen hebben te maken met de inlaat van water van mindere kwaliteit. Voor het gehele gebied zal daarom worden gekeken hoe de inlaten geoptimaliseerd, c.q. beperkt kunnen worden. Indien aanpassingen nodig zijn zal de realisatie hiervan zo veel mogelijk worden gecombineerd met andere (her)inrichtingswerken zoals dijkreconstructies en het aanbrengen van hoogwatervoorzieningen.

Watergebiedsplan Westelijke Venen



Er zijn geen gebiedsspecifieke KRW-maatregelen voor dit gebied. Wel gelden ook hier de AGV-gebiedsbrede KRW-maatregelen voor het ecologisch oeverbeheer van hoofdwatergangen (Waterbeheerplan-AGV, KRW-deel 2010-2015).



3 Beleidskader

Het beleid is vastgelegd in het Waterbeheerplan AGV, overige beleidsnota's AGV en beleidsplannen van andere overheden. Hieronder zijn de beleidszaken opgenomen die relevant zijn voor het plangebied en waaruit opgaven voor het plangebied volgen.

Het plangebied Westelijke Venen is in meerdere opzichten een grensgebied: tussen waterschappen (AGV en Rijnland), tussen gemeenten (De Ronde Venen en Nieuwkoop) en tussen provincies (Utrecht en Zuid-Holland). Het plan is afgestemd op het beleid van elk van deze overheden.

3.1 (Inter)nationale beleidskaders

Provincies, gemeenten en waterschap richten zich naar nationale of Europese beleidskaders. De belangrijkste zijn:

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) actueel

De klimaatverandering leidt tot een grilliger klimaat met meer extremen in neerslag en droogte. Zo zijn er meer dagen met zware buien gekomen en valt er 20% meer regen dan een eeuw geleden. Daarom worden hoge eisen gesteld aan de mogelijkheden om water vast te houden, (elders) te bergen of af te voeren met als doel wateroverlast of -tekort te voorkomen. Het NBW (en de actualisatie daarvan) geeft normen voor de omvang van deze wateropgave in regionale watersystemen. De watersystemen in het plangebied worden hieraan getoetst. Volgens de NBW-toetsing geldt binnen het plangebied alleen voor polder Zevenhoven een beperkte wateropgave; in de overige polders is geen sprake van een waterbergingsstekort.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Het plangebied bevat verbindingzones van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland. Polder Westveen is een schakel in de ecologische verbinding tussen de Nieuwkoopse en de Vinkeveense plassen. De provincie Utrecht heeft aangegeven dat de zone langs de Kromme Mijdrecht en de Amstel, de zgn Westboog, als ecologische verbindingzone komt te vervallen (Akkoord van Utrecht²).

Natura 2000

Polder Westveen valt onder het Natura 2000 gebied Nieuwkoopse Plassen en De Haeck. Het gebied Nieuwkoopse Plassen en De Haeck kenmerkt zich als een laagveenverlandingsgebied waarin, naast veenplassen met bijzondere watervegetaties, een grote oppervlakte overgangsveen en moerasheide is gevormd. Het is tevens het meest westelijk gelegen verlandingsgebied waarin nog lokaal goed ontwikkelde vegetaties van basenrijk overgangsveen te vinden zijn. Naast belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen is het ook van enig belang als broedgebied voor andere moeras- en watervogels. Het gebied Nieuwkoopse Plassen en De Haeck is nog niet definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Uitgangspunt is dat de aanwezige natuurwaarden niet mogen verslechteren en bij voorkeur moeten verbeteren.

² In dit akkoord (juni 2011) heeft de provincie Utrecht afspraken gemaakt met alle partners in het landelijk gebied over de wijze waarop de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw in de provincie gestalte moeten krijgen. De gebieden in de polder Blokland die oorspronkelijk als EHS-zones gepland waren, zijn als zodanig vervallen. De bestaande zones in deze polder met bestemming natuur behouden die en het gebied krijgt de status van groene-contourzone, met minder harde randvoorwaarden voor natuurontwikkeling.



Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

De KRW is een Europese richtlijn ter verbetering van de waterkwaliteit. Doel is het bereiken van een goede chemische en ecologische toestand van grond- en oppervlaktewaterlichamen. De provincie legt de ecologische doelen vast.

Binnen het plangebied liggen twee waterlichamen: Vaarten Zevenhoven en Tussenboezem B. Tussenboezem B bestaat uit de Mijdrechtse Bovenlanden (valt buiten plangebied) en het bovenland van Polder Noordse Buurt (valt binnen het plangebied). Er volgen uit het KRW-beleid geen specifieke maatregelen voor dit gebied. Wel is het ecologisch oeverbeheer van natuurvriendelijke oevers van hoofdwatervaningen van toepassing als AGV-gebiedsbrede KRW-maatregel (Waterbeheerplan AGV KRW-deel 2010-2015).

Net buiten het beheergebied van AGV ligt in het beheergebied van Rijnland het waterlichaam Nieuwkoopse Plassen. Het hoogheemraadschap van Rijnland bereidt voor het beheer van dit gebied verschillende maatregelen voor waaronder het sluiten van aflaten uit de Nieuwkoopse Plassen naar de omgeving. De droogmakerij Noordse Buurt heeft inlaten uit de Nieuwkoopse Plassen en heeft hiermee te maken.

3.2 Beleid provincies

Het grootste deel van het plangebied ligt in Zuid-Holland, de polder Blokland ligt voor het grootste deel in de provincie Utrecht.

GGOR

Voor een optimale afstemming van peilen op gebiedsfuncties gaat de provincie uit van de toepassing, uitgangspunten en procedures van het Gewenste Grond- en OppervlaktewaterRegime" (GGOR). Met de GGOR-procedure worden waterstanden en de verschillende functies afgewogen in het gebied. Tijdens het opstellen van de voorgaande watergebiedsplannen en peilbesluiten in het plangebied was de GGOR toetsing nog niet ontwikkeld. In het kader van de 'inhaalslag GGOR' in 2009 zijn de laatst vastgestelde peilbesluiten alsnog getoetst. Hieronder vallen ook de verschillende deelgebieden van Westelijke Venen.

EHS-beleid

De consequenties van het versoernde nationale EHS-beleid voor het plangebied zijn dat de provincies Utrecht en Zuid-Holland naar verwachting niet verder inzetten op de ontwikkeling van de zone langs de Kromme Mijdrecht en de Amstel als ecologische verbindingszone. De ecologische verbindingszone tussen de Nieuwkoopse en de Vinkeveense plassen blijft wel als zodanig behouden.



Zicht op de Kromme Mijdrecht en Polder Blokland (links)

Voor het plangebied heeft de provincie, aanvullend op de EHS-gebieden, zelf geen gebieden met specifieke natte natuurwaarden (TOP-gebieden of waterparels) aangewezen. De waterhuishouding van het zuidelijk deel van het gebied beïnvloedt de Nieuwkoopse Plassen (beheergebied HHS van Rijnland), dat zowel KRW-waterlichaam, Natura2000 (Habitatrichtlijn), TOP-gebied als waterparel is.



Plan van Aanpak De Venen (juli 1998)

De Gebiedscommissie De Venen wordt gevormd uit bestuurders van gemeenten, waterschappen en maatschappelijke organisaties binnen de provincie Utrecht vanuit de sectoren landbouw, natuur, landschap en recreatie. De commissie is ingesteld voor een optimale besteding van de ILG-gelden (Investeringsbudget Landelijk Gebied van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, in het leven geroepen om het landelijk gebied mooier en vitaler te maken).

In de toekomstvisie van De Venen staat Polder Westveen aangemerkt als reservaatgebied. Volgens deze toekomstvisie bestaat Polder Blokland overwegend uit reservaatgebieden en een klein deel is een gebied met een verbrede landbouwdoelstelling. Dit geldt ook voor het deel van Blokland dat in verbinding staat met de Buiten Westerpolder en Buitendijkse Oosterpolder. Reservaatgebieden zijn vooral voor verbetering van de natuurkwaliteit in schraalgraslanden en bloem- en weidevogelrijke graslanden. Hier moet dan bij peilaanpassingen en gebiedsinrichting rekening mee worden gehouden.

Voor het Zuid-Hollandse deel van het plangebied is geen landelijke gebiedscommissie ingesteld.

3.3 Beleid gemeenten

3.3.1 Gemeente Nieuwkoop

De gemeente Nieuwkoop is in 2007 ontstaan na een fusie tussen de gemeentes Liemeer, Nieuwkoop en Ter Aar. Onder de term Toekomstbeeld Nieuwkoop heeft de nieuwe gemeente Nieuwkoop haar lange-termijnstructuurvisie geformuleerd. Belangrijk hierbij is de indeling van het gemeentelijk gebied in:

- een levendige groenblauwe zone in het zuidoosten, gekoppeld aan de Nieuwkoopse Plassen, de EHS en de Natte As/ Groene Ruggengraat, en gericht op natuurontwikkeling en extensieve recreatie. Van het plangebied vallen polder Westveen en Noordse Buurt in deze zone.
- in het midden de diepgelegen droogmakerij met voornamelijk landbouwfunctie, gericht op ontwikkeling en verbreding van de landbouw. Van het plangebied valt de polder Zevenhoven I hierbinnen.
- in het noordwesten een meer dynamische stedelijke zone, gericht op economische ontwikkeling: woningbouw, bedrijvigheid (waaronder veel glastuinbouw) en infrastructuur. Het betreft de polders Zevenhoven-2, Buitenwesterpolder en Buitendijkse Oosterpolder.

Vanuit de gemeente Nieuwkoop en rechtsvoorgangers zijn meerdere bestemmingsplannen van toepassing op het plangebied. De belangrijkste zijn:

- Bestemmingsplan Glastuinbouwgebieden (vast te stellen eind 2011); omvat de polders Buitendijkse Oosterpolder en Buiten-Westerpolder). Gebied heeft als hoofdbestemming glastuinbouw;
- Bestemmingsplan Landelijk Gebied gemeente Liemeer (2006). Hierin vallen polder Zevenhoven en polder Bovenlanden Noordse Buurt (beide excl. bebouwd en glastuinbouwgebied). Bestemming is landbouw met natuurwaarden.
- Bestemmingsplan Noordse Buurt (2009). Betreft voormalige glastuinbouwgebied; krijgt bestemming natuur met woonfunctie.
- Bestemmingsplan Nieuwkoop Landelijk gebied (2005). Hieronder valt polder Westveen. De bestemming is deels verblijfsrecreatie, natuur en landbouw met natuurwaarden

3.3.2 Gemeente de Ronde Venen

Van het plangebied valt Polder Blokland binnen de gemeente Ronde Venen, op het meest zuidelijke en meest westelijke gedeelte na. Voor deze polder geldt het Bestemmingsplan Buitengebied gemeente De Ronde Venen (2006). De functies zijn agrarisch met natuurwaarden en natuur. Aan delen van dit Bestemmingsplan hebben Gedeputeerde Staten van Utrecht hun goedkeuring voor de bestemming



natuur onthouden. Deze delen houden hun bestemming uit het vorige bestemmingsplan uit 1984 van de toenmalige gemeente Mijdrecht: landbouw met natuurwaarden.

3.4 Beleid AGV

3.4.1 Waterbeheerplan AGV 2010-2015

Het Waterbeheerplan AGV 2010-2015 geeft de algemene beleidskaders voor de waterhuishouding in AGV-gebied, ingedeeld naar de thema's Veiligheid (bescherming tegen hoogwater), Voldoende water (niet teveel en niet te weinig water), Schoon water (verbeteren waterkwaliteit en afvalwaterzuivering) en overige taken (vaarweg- en nautisch beheer, recreatie, cultuurhistorie en landschap). Al deze thema's komen in dezelfde indeling ook aan de orde in het watergebiedsplan Westelijke Venen, waardoor het waterbeheerplan een beleidskader vormt voor elk van deze thema's.

De door de provincie aan het gebied toegekende functies zijn overgenomen in het waterbeheerplan van AGV en zijn weergegeven op **kaart 9**. Langs de Kromme Mijdrecht en deels langs de Amstel loopt een natte ecologische verbingszone. Langs de Kromme Mijdrecht liggen kansen om de oevers langs de boezem en de teensloten natuurvriendelijk in te richten bij de hier geplande dijkverbeteringprojecten.

3.4.2 Beleid Peilbeheer AGV

Het beleid voor peilbeheer heeft AGV vastgelegd in de Nota Peilbeheer AGV (2010). De Nota geeft beleidsregels en richtlijnen voor het peilbeheer. Beleidsregels stellen harde voorwaarden aan het peilbeheer. De richtlijnen zijn niet-bindend, maar fungeren als leidraad voor het opstellen van peilbesluiten en uitvoeringsmaatregelen.

De Beleidsregels en richtlijnen uit de Nota Peilbeheer zijn weergegeven in **bijlage 5**. Voor meer achtergrond over het peilbeleid zie de Nota Peilbeheer van AGV (www.AGV.nl)

3.4.3 Nota ecologische doelstellingen van AGV

Ecologische doelstellingen zijn de basis voor het analyseren van de waterkwaliteit en de ecologie en het vaststellen van knelpunten. Het verschil tussen de ecologische doelstellingen en de actuele kwaliteit is in principe sturend voor de aanpak van emissies, de inrichting van het watersysteem, het nemen van waterkwaliteitsmaatregelen en het kiezen van onderhoudsmethoden.

AGV/Waternet streeft altijd minimaal naar een 'goede' beoordeling. Voor wateren met een hoog ambitieniveau, betekent dat een 'onverstoorde' of 'vrijwel onverstoorde toestand'. Voor wateren met een midden-niveau, neemt AGV/Waternet genoegen met een 'licht verstoorde toestand'. In gebieden met een laag niveau kan een 'verstoorde toestand' acceptabel zijn.



4 Polder Zevenhoven

4.1 Grondgebruik en gebiedsfuncties

De polders Zevenhoven I en II zijn gelegen in de Provincie Zuid-Holland en beslaan samen een oppervlakte van circa 1.645 hectare. Omdat de polders een gemeenschappelijk bemalingsgebied vormen (afvoer naar gemaal Kromme Mijdrecht), vervalt het onderscheid tussen Zevenhoven I (peilbesluit 1992) en Zevenhoven II (peilbesluit 2004). Hierna zal verder worden gesproken over **de** polder Zevenhoven

De polder Zevenhoven behoort tot een van de diepste droogmakerijen van ons land. Het grondgebruik in de polder Zevenhoven is weergegeven op **kaart 10** en varieert van grasland, akkerbouw, glastuinbouw, natuur tot stedelijk gebied (Nieuwveen). Het grootste deel van de polder is in gebruik als grasland voor de veehouderij. Het zijn vooral de moerige en zware kleigronden in de polder die hiervoor worden gebruikt. Veel bedrijven hebben percelen wisselend in gebruik als grasland of landbouw (mais). De lichte kleigronden in de polder worden vooral gebruikt voor de akkerbouw. De veengronden worden voornamelijk gebruikt als natuur (Groene Jonker). In het noordelijk deel van het dorp Nieuwveen is het voormalig Landgoed Ursula gelegen, tegenwoordig Ipse de Bruggen geheten, met deels een stedelijke en deels een recreatieve functie.

Naast deze gebruiksvormen zijn er nog enkele percelen in gebruik voor (glas)tuinbouw. De gemeente onderzoekt met de glastuinbouwbranche mogelijkheden voor de ontwikkeling van een nieuwe duurzame glastuinbouwlocatie in het noorden van het plangebied. Een bestemmingsplan voor dit gebied (Nieuw Amstel-Oost) is in voorbereiding om deze nieuwe functie te kunnen faciliteren. Vanwege de onzekere economische situatie in deze jaren wordt bij deze ontwikkeling momenteel pas op de plaats gehouden.

4.2 Bodem

4.2.1 Samenstelling

Kaart 8 geeft een overzicht van de bodemtypen in polder Zevenhoven. De polder bestaat hoofdzakelijk uit kleigrond, waarvan een deel moerige eerdgronden (lichte klei) en een deel zware zeekleigronden. Alleen in het zuidoostelijke deel bestaat de bodem uit veengronden.

4.2.2 Hoogteligging en maaiveldddaling

De maaiveldhoogte in Polder Zevenhoven op basis van de gecorrigeerde AHN 2004 is weergegeven in **kaart 2**. Het stedelijke gebied Nieuwveen is het hoogste deel van Polder Zevenhoven, met een maaiveldhoogte tot boven NAP -3,00 m. In de rest van de polder varieert de maaiveldhoogte van beneden NAP -6,00 m in het oostelijk deel tot maximaal NAP -4,00 m aan de randen in het midden en het westen van de polder.

De gemiddelde maaiveldddaling in de polder Zevenhoven varieert van 0,46 cm/jaar (zuidelijk deel, voorheen Zevenhoven I) tot 0,54 cm/jaar (noordelijk deel, voorheen Zevenhoven II). Raadpleeg voor toelichting het achtergronddocument.

4.3 Voldoende water

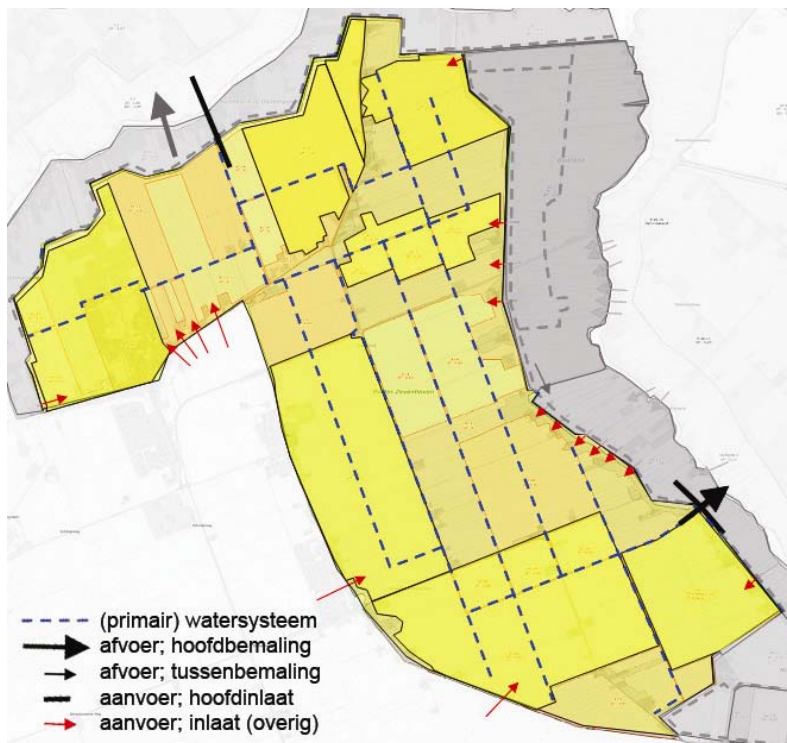
4.3.1 Aan- en afvoer en waterberging

Aan- en afvoer



De wateraanvoer van polder Zevenhoven vindt plaats via twee belangrijke inlaten:

1. Zouthuissluisermolenpad, van waar water ingelaten kan worden uit de Amstel.
2. Oude Nieuwveenseweg op de grens met de Buitenwesterpolder (Aarkanaal).



Daarnaast wordt water ingelaten via verschillende kleinere inlaten vanuit de Bovenlanden en vanuit Polder Nieuwkoop (beheersgebied Rijnland).

Polder Zevenhoven bestaat uit verschillende peilgebieden. Een aantal van de gebieden hebben een eigen gemaal (blokbemalingen) die het water afvoert naar het primaire watersysteem. De waterafvoer van de gehele polder naar de boezem, de Kromme Mijdrecht, vindt plaats door gemaal Kromme Mijdrecht (capaciteit 2 x 100m³/s).

Uit de hydraulische studie en beheerpraktijk blijken er een aantal knelpunten in de polder aanwezig te zijn. Deze staan beschreven in § 4.3.

Afb. 4.1 Wateraan- en afvoer polder Zevenhoven

NBW

Als onderdeel van de watersysteemanalyse Westelijke Venen is een NBW toetsing voor de polder Zevenhoven uitgevoerd (toegelicht in het achtergronddocument). In polder Zevenhoven zijn 2 peilgebieden die niet voldoen aan de normen voor wateroverlast uit het NBW. De gezamenlijke wateropgave is bepaald op 1 hectare.

Peilgebied 41-4 De Jonker:

Het peilgebied 41-4 is samengesteld uit verschillende onderbemalingen en als zodanig vastgelegd in het laatste peilbesluit.(2003). Anno 2011 is het peilgebied nog niet gerealiseerd. De voorgenomen inrichting van het peilgebied is doorgerekend en getoetst aan de normen uit het NBW. Het resultaat van deze toetsing is dat een deel van de percelen niet voldoet aan de norm voor akkerbouw.

Omdat het gebied nog niet is gerealiseerd kunnen de resultaten van de (theoretische) toetsing nog niet worden vergeleken met gemeten waterpeilen in de praktijk. Vanuit de onderbemalingen zijn er geen klachten over wateroverlast bekend. Maar de kenmerken van het toekomstige peilgebied 41-4 maken de conclusie van de berekeningen, nl. dat het peilgebied gevoelig zal zijn voor overlast, aannemelijk.

Peilgebied 41_5, Achterweg:

Het grondgebruik in het peilgebied is gras en akkerbouw. Vooral in het noordoosten van het peilgebied zijn een paar laaggelegen percelen met akkerbouw die niet voldoen aan de normen van het NBW. Het knelpunt is ook in de praktijk bekend. In de huidige situatie is met de eigenaar een regeling dat hij een eigen trekkerpomp mag inzetten om wateroverlast te voorkomen.



4.3.2 Peilbeheer

De vigerende peilbesluiten voor de Polder Zevenhoven zijn door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland goedgekeurd:

1. in 1992: noordelijk deel, voorheen Zevenhoven II en
2. in 2004: zuidelijk deel, voorheen Zevenhoven I.

Deze peilen zijn weergegeven in de tabel hieronder en op **kaart 4**. In het zuidelijk deel (voorheen Zevenhoven I) moeten een aantal van deze peilen nog worden ingesteld. Deze peilen uit het peilbesluit (2004) zijn afgestemd op het bodem- en grondgebruik.

Peilbesluit – vigerend			
Peilgebied	Oppervlakte (ha)	Omschrijving	Peil [zp / wp] (m + NAP)
<i>Zuidelijk deel (voorheen Zevenhoven I), peilbesluit 2004</i>			
41-1	305	polderpeilgebied afw. gemaal KM	-6,00
41-2	73	Odessa	-6,55
41-3	59	Driesprong	-6,55
41-4	99	De Jonker (toek.)	-6,60
41-5	202	Achterweg	-6,55
41-6A	242	Kousmolentocht	-6,40
41-6B	89	Jonge Zevenhovenseweg (toek.)	-6,40
41-7	105	Groene Jonker	FP min. -5,60 FP max. -5,10
41-8	70	De Kous	-5,85
41-9	52	Zeerust	-6,40
<i>Noordelijk deel (voorheen Zevenhoven II), peilbesluit 1992</i>			
41-11	32	gestuwd afw. op 41-12	-5,35
41-12	128	gestuwd afw. op 41-1	-6,00
41-13	92	gestuwd afw. op 41-12	-5,50
41-14	27	gestuwd afw. op 41-1	-6,00
41-15	110	Bloklandseweg, bemalen naar 41-1	-6,40
41-16	44	Ipse de Bruggen (voorheen Ursula)	-5,90

Tabel 4.1 Vigerende peilen Polder Zevenhoven

4.3.3 Grondwater

De stijghoogte en de grondwaterstroming in de polder Zevenhoven worden over het algemeen bepaald door het peil in polder Nieuwkoop, de Nieuwkoopse plassen en de Bovenlanden langs de Kromme Mijdrecht. De overheersende stromingsrichting van het grondwater is van het noordoosten en zuidoosten naar het westen richting polder Nieuwkoop.

De stijghoogte in het eerste watervoerend pakket is ongeveer NAP – 5 m en is in het algemeen hoger dan de ingestelde polderpeilen in de droogmakerij. In de droogmakerij is er daardoor potentiële kwel.

GGOR

Uit de 'inhaalslag GGOR' in 2009 blijkt voor polders Zevenhoven dat bij de vigerende peilen in een aantal peilgebieden droge omstandigheden optreden. In de gebieden waar zowel akkerland als grasland aanwezig is, zijn de grondwaterstanden juist wat aan de hoge kant voor de akkerbouw percelen. Dit is inherent aan de verwevenheid van functies in een gebied.



4.4 Schoon water

4.4.1 Waterkwaliteit

Bij droogte wordt in Polder Zevenhoven veel water uit de Amstel ingelaten, al dan niet direct. Dit heeft in het algemeen nadelige gevolgen voor de waterkwaliteit. Met de ontwikkeling en verandering van functies in de toekomst zal gekeken worden naar mogelijkheden om de inlaat van gebiedsvreemd water te beperken.

In polder Zevenhoven zijn de Vaarten Zevenhoven aangemerkt als waterlichaam volgens de methodiek van de Kader Richtlijn Water (KRW). Het is een waterlichaam van het type laagveenvaarten en -kanalen.

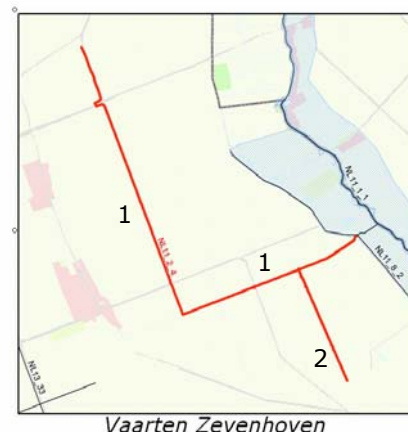
Vaarten Zevenhoven bestaat uit twee hoofdwatgangen:

1. de Molentocht, vanaf poldergemaal Gemaal Kromme Mijdrecht, parallel aan de Jonge Zevenhovenseweg en langs de Achterweg tot het eind van deze hoofdwatgang nabij de kruising Blokland/Vrouwenakker,
2. de hoofdwatgang vanaf de Molentocht, langs de Groene Jonker, tot aan de Hogedijk.

De KRW-eindbeoordeling voor de huidige chemische situatie in Vaarten Zevenhoven is "slecht", vanwege de aangetroffen (verboden) bestrijdingsmiddelen in het waterlichaam.

Ook de algemene waterkwaliteit in polder Zevenhoven is slecht. De waarden voor nutriënten overschrijden enkele malen de norm voor de basiskwaliteit en ook de waarden voor chloride zijn verhoogd. Oorzaak is de landbouwkundige functie, kwelsituatie en de afhankelijkheid van inlaatwater. Hierdoor zijn zowel de interne als de externe belasting hoog. De waterkwaliteit wijkt overigens niet af van andere diep gelegen polders.

In de Groene Jonker en Ipse de Bruggen worden iets minder hoge nutriënten- en chlorideconcentraties gemeten. Beiden zijn geïsoleerde gebieden. Lokaal worden in de Groene Jonker, mogelijk als gevolg van de aanwezige vogels, wel hogere nutriëntenconcentraties gemeten.



4.4.2 Ecologie

De huidige scores op de ecologische maatlaten voor KRW-waterlichaam Vaarten Zevenhoven zijn:

Maatlat	Vaarten Zevenhoven
Macrofauna	ontoereikend
Vegetatie	ontoereikend
Fytoplankton	ontoereikend
Vis	goed
KRW eindbeoordeling	ontoereikend

Tabel 4.2 KRW-scores polder Zevenhoven

Bron: WBP-AGV, KRW-deel, 2010-2015

De aanwezige macrofauna en het voorkomen van kroos, draadalgen en flab (drijvende algen) in de sloten wijzen op een sterk organische belasting. Veel smalle sloten waren in augustus 2011 dicht gegroeid met riet. In de grote vaarten is geen vegetatie aanwezig. De meeste aangetroffen soorten water- en oeverplanten zijn zeer algemeen.

De omvang van de aangetroffen visstand is gering. Waarschijnlijk hangt dit samen met de betrekkelijk



geringe afmetingen van de watergangen (ondiep en niet breed), waardoor er weinig veerkracht is in het geval van calamiteiten (droogvallen, warme zomers, koude winters).

In de polder Zevenhoven ligt natuurgebied de Groene Jonker. De beoogde natuurontwikkeling is gericht op zoetwater- en verlandingsgemeenschappen, rietland, rietruigte en natte schraallanden, moeras en struweel. Het natuurgebied heeft een flexibel peil. Bij het uitkomen van dit watergebiedsplan loopt het FLEXPEIL onderzoek voor de Groene Jonker. Het onderzoek is nog niet afgerond zodat er nog geen conclusies op basis van resultaten kunnen worden getrokken. De projectorganisatie Groene Jonker geeft echter aan dat het systeem zich goed ontwikkelt.

Vanwege de landbouwkundige functie heeft AGV aan grote delen van Polder Zevenhoven een laag ecologisch ambitieniveau toegekend. Alleen de zuidelijke delen met een weidevogelfunctie hebben een middelste ambitieniveau. De Groene Jonker heeft vanwege de natuurfunctie een hoog ambitieniveau.

Alle onderzochte soortengroepen wijzen op potenties voor een beter slootmilieu, met een rijkere planten- en diersamenstelling. Dat lijkt alleen mogelijk door vermindering van de nutriëntenbelasting.

4.5 Knelpunten en wensen

Vanuit beheer en tijdens de informatiebijeenkomsten in het gebied zijn verschillende meldingen van knelpunten of wensen binnengekomen bij Waternet. De belangrijkste zijn:

- aanwezigheid van NBW-knelpunten bij De Jonker en Achterweg;
- de afvoer van Noordoostelijk deel van Zevenhoven dl II kent stagnatie door verloop via secundaire watergangen en lange duikers onder de Bloklandse weg;
- erosie / afkalving watergang na gemaal Bloklandse weg;
- door verlaging waterpeil in Zevenhoven naar NAP -6,00 m krijgt een pomp onvoldoende water voor het voeden hoogwatersloot langs de Vrouwenakker (N231);
- opstuwing diverse plaatsen als gevolg van kleine diameters duikers;
- na verbreding watergang Jonge Zevenhovenseweg vormt de bestaande brug een vernauwing in deze watergang;
- ontoereikende scores in KRW-waterlichaam vaarten Zevenhoven, als gevolg van te voedselrijk water. Er zijn geen gebiedsspecifieke KRW-maatregelen voor dit gebied.;
- een aantal maatregelen uit Watergebiedsplan Zevenhoven I wordt nog uitgevoerd;
- overstorten Noordeinde + Zevenhoven op Polder Zevenhoven I
- verouderd peilbesluit polder Zevenhoven II

4.6 Nieuwe peilen en gevolgen

4.6.1 Nieuwe peilen

De nieuwe peilen in Polder Zevenhoven zijn weergegeven in onderstaande tabel en op **kaart 6**. In de startnotitie is het uitgangspunt opgenomen om voor deze droogmakerij zoveel mogelijk conserverend te werk te gaan. Dat betekent dat de vigerende peilen waar mogelijk worden aangehouden.

De uitgangspunten uit de Nota Peilbeheer 2011 van AGV (zie §3.4.2) vormen de basis voor de peilvoorstellen.



Peilgebied	Opp. (ha)	Omschrijving	Vigerend peilbesluit		Peilbesluit 2012	
			Peil [zp/ wp] (m + NAP)	Droog- legging mediaan (cm)	Peil [zp/ wp] (m + NAP)	Drooglegging mediaan (cm)
41-1	305	polderpeilgebied afw. gemaal KM	-6,00	91	-6,00	91
41-2	73	Odessa	-6,55	127	-6,55	127
41-3	59	Driesprong	-6,55	107	-6,55	107
41-4	99	De Jonker (toek.)	-6,60	122	-6,60	122
41-5	202	Achterweg	-6,55	127	-6,55	127
41-6A	247	Kousmolentocht	-6,40	98	-6,40	97
41-6B	89	Jonge Zevenhoven- seweg (toek.)	-6,40	97	-6,40	97
41-7	116	Groene Jonker	FP min. -5,60 FP max. -5,10	26 (bij FP NAP-5,60)	FP min. -5,60 FP max. -5,10	26
41-8A	25	De Kous oost	-5,85	54	-5,85	59
41-8B	30	De Kous west	-5,85		-5,95	65
41-9	52	Zeerust	-6,40	112	-6,40	112
41-11	25	gestuwd afw. op 41-12	-5,35	69	-5,35	79
41-12	187	gestuwd afw. op 41-1	-6,00	114	-6,00	118
41-13	63	gestuwd afw. op 41-12	-5,50	86	-5,50	91
41-14 (oud)		vervalt				
41-14 (nw)	15				-5,50	72
41-15	112	Bloklandseweg, bemalen naar 41-1	-6,40	118	-6,35	125
41-16	44	Ipse de Bruggen (voorheen Ursula)	-5,90	169	-5,80	160
41-17	21	Odessa West (nieuw peilvak)	-6,40	118	-6,55	127

Tabel 4.3 Nieuwe peilen en drooglegging Polder Zevenhoven

Met het vorige watergebiedsplan Zevenhoven I zijn onderbemalingsvakken samengevoegd tot blokbemalingen, hetgeen een vergroting van eenheden heeft opgeleverd.

In het peilgebied 418B (De Kous-west) is de drooglegging voor de functie landbouw te beperkt gebleken. Het peilgebied heeft zowel een klei als veenbodem en er is zowel grasland en akkerbouw aanwezig. Het voorstel is het vigerende peil met 10 cm te verlagen naar NAP -5,95 m wat leidt tot een drooglegging van 65 cm (mediaan). Het grote aandeel kleibodem, waarvoor een maximale drooglegging van 90 resp. 130 cm geldt, is reden voor een lichte overschrijding van de nagestreefde maximale drooglegging van 60 cm voor veenbodem.

Ook voor het nieuwe peilvak 41-17 (gebruik is akkerbouw) is de drooglegging in de praktijk te beperkt gebleken. Daarom wordt voorgesteld het vigerende peil met 15 cm te verlagen naar NAP -6,55. Dit past bij de koppeling met het peilvak aan de oostkant van de Bloklandse weg (41-2) dat ook op NAP -6,55 m is ingesteld. Het peil van NAP -6,55 m resulteert in een drooglegging met een mediaan van 1,27 m.

Voor het nieuwe peilvak 41-15 is in de praktijk door de beheerder geconstateerd dat het vigerende peil van -6,40 een te grote drooglegging geeft. Daarom wordt voorgesteld het peil te verhogen naar -6,35



m. Het nieuwe peil resulteert in een drooglegging met een mediaan van 1,27 m hetgeen past bij het grondgebruik (akkerbouw) en bodemtype (klei).

Overigens vallen bovengenoemde drie peilvakken binnen het transitiegebied glastuinbouw Nieuw Amstel-Oost, wat op termijn zal leiden tot een volledig nieuwe inrichting van het gebied, ook voor het waterbeheer. Bij de realisatie van het bestemmingsplan waarin deze transitie vorm wordt gegeven zullen de peilkeuze en de peilvakbegrenzing daarop worden geoptimaliseerd.

Het gebied van de zorginstelling Ipse de Bruggen (41-16) heeft in de praktijk een 10 cm hoger waterpeil (NAP -5,80 m) t.o.v. het vigerende peil. Het gebied kent een combinatie van functies. Naast zorgvoorzieningen zijn er ook de functies recreatie en natuur. Het peil is verhoogd om deze functies te faciliteren.

De begrenzing van peilvak 41-11 is sinds het voorgaande peilbesluit aangepast (verkleind) waardoor de mediane drooglegging op 79 cm uitkomt, hetgeen past bij het grondgebruik (akkerbouw) en bodemtype (klei).

Het natuurgebied Groene Jonker (41-7) is sinds het voorgaande watergebiedsplan aan de zuidzijde uitgebreid. De peilgebiedsgrens wordt hiervoor aangepast. De uitbreiding krijgt een verhoging van 40 tot 90 cm, op basis van flexibel peilbeheer, t.o.v. de vigerende situatie.

Voor het realiseren van genoemde peilen zijn geen maatregelen nodig.

4.6.2 Gevolgen voor drooglegging en maaiveld daling

De effecten van de peilaanpassingen op de grondwaterstand zijn marginaal en lokaal. De ontwatering in de percelen verandert met een vergelijkbaar verschil.

De voorgestelde peilen in gebieden 41-8B, 41-17 (Odessa West) leidt tot een drooglegging en ontwatering die tegemoet komt aan het grondgebruik.

In de peilgebieden 41-7, 41-15 en in 41-16 wordt een hoger vigerend peil voorgesteld. Dit leidt tot minder inklinking en maaiveld daling.

4.6.3 Gevolgen voor grondwater

De effecten zijn marginaal en lokaal. De peilverlagingen in de relatief kleine peilgebieden 41-8B (De Kous West) en 41-17 (Odessa West) ten opzichte van het vorige peilbesluit bedragen respectievelijk 10 en 15 cm.

4.6.4 Gevolgen voor waterkwantiteit en -kwaliteit

Het peilbesluit heeft geen consequenties voor de huidige waterhuishoudkundige infrastructuur. Voor het realiseren van het peilvoorstel zijn geen maatregelen in het watersysteem nodig.

Waterkwantiteit

Ten opzichte van de huidige situatie treden er geen wezenlijke peilwijzigingen op. Verandering in kwel treedt alleen lokaal op; peilgebieden 41-8B (De Kous west) en 41-15B (Odessa West).

Waterkwaliteit

De kwaliteit van het inlaatwater is bepalend voor de waterkwaliteit van het watersysteem. Doordat de peilen niet wezenlijk wijzigen, verandert er ook weinig aan de inlaatdebieten en worden er dus ook geen veranderingen in waterkwaliteit verwacht.

4.6.5 Gevolgen voor grondgebruik

Agrarische sector

Voor een duurzame landbouw is het van belang dat voldoende drooglegging is gewaarborgd. Anderzijds is het van belang dat er voldoende water is in droge perioden. Hierdoor wordt verdroging tegengegaan,



is er de mogelijkheid voor veedrenking, beregening en kunnen de watergangen als veekeringen blijven functioneren.

De bestaande drooglegging in het agrarische gebied wordt gehandhaafd en komt tegemoet aan het landbouwkundige gebruik. Zoals aangegeven in tabel 4.3 worden in de nieuwe situatie alleen de waterpeilen in de relatief kleine peilgebieden 41-8B (De Kous west) en 41-17 (Odessa West) verlaagd met respectievelijk 10 en 15 cm. De drooglegging in het agrarische gebied wordt hierdoor lokaal iets groter. Reductie van de opbrengst wordt niet verwacht.

Natuurwaarden

De Groene Jonker functioneert als apart hydrologisch systeem waardoor geen effecten te verwachten zijn. De overige peilaanpassingen zijn formalisering van de praktijk aanpassingen (peilen zijn al ingesteld) en spelen met name in het transitiegebied Nieuw Amstel.

Bebouwing

Alle hoogwatervoorzieningen blijven in tact. De peilen in deze hoogwatervoorzieningen blijven gehandhaafd of sluiten aan bij de huidige praktijkpeilen. Hierdoor is geen schade te verwachten aan de bebouwing.

4.6.6 Gevolgen voor omliggende gebieden

De stromingen in het watervoerend pakket worden gedomineerd door de uitgestrekte kwelgebieden en lokale wellen (diepe droogmakerijen). De veranderingen die het nieuwe peilbesluit met zich meebrengen zijn erg klein ten opzichte van de vigerende situatie. Het is dan ook niet de verwachting dat er veranderingen van betekenis in de kwel- en wegzijgingsfluxen optreden in en rondom de polder. Effecten op de omliggende gebieden zijn niet te verwachten.

4.7 Maatregelen

Zie voor de locaties van de maatregelen **kaart 17**

4.7.1 Maatregelen t.b.v. peilen

Geen

4.7.2 Maatregelen t.b.v. wateraan- en -afvoer en waterberging

Maatregel 41-1, Pomp hoogwatervoorziening bij Vrouwenakker verplaatsen

Deze maatregel is gevolg van het vorige watergebiedsplan Zevenhoven I.

Knelpunt: Door verlaging waterpeil in Zevenhoven naar NAP -6,00 m krijgt de pomp voor het voeden van de hoogwatersloot langs de Vrouwenakker (N231) onvoldoende water. Maatregel: Pomp verlagen om peilverlaging (met 0,15 m naar NAP -6,00 m) in hoofdpeilgebied te kunnen volgen. Bij verdere uitwerking verbetering van de wateraanvoer naar de hoogwatersloot onderzoeken.

Maatregel 41-2, Vervangen duiker Nieuwveen bij Ipse de Bruggen

Knelpunt: Uit de modelstudie blijkt een opstuwingshoogte aanwezig van 3,7 cm, dat is meer dan de norm toelaat.

Maatregel: De huidige duiker (Ø 300 mm, lengte 3,90 m) vervangen door Ø 800 mm

Maatregel 41-3, Gemaaltje Nieuw Amstel verwijderen

Aanleiding: In het watergebiedsplan Zevenhoven deel I is voor het hoofdpeilvak een peil van NAP -6,00 vastgesteld. Verschillende delen van de hoofdwatertangen in polder Zevenhoven II wateren af op dit peilvak. In het vigerende peilbesluit voor Zevenhoven II is voor deze trajecten ook een peil van NAP -6,00 m vastgesteld. Nu het peil in Zevenhoven I ingesteld gaat worden (naar verwachting eind 2012) zal het peil in verschillende hoofdwatertangen in Zevenhoven II ook naar NAP -6,00 m kunnen. Gevolg hiervan is dat het aanwezige gemaaltje geen dienst meer



doet. Het meetpunt dat aan het gemaal is bevestigd dient te blijven bestaan om het verhang in de hoofdwatgang naar het gemaal te kunnen blijven bepalen.

Maatregel: Gemaaltje verwijderen en vervangen meetpunt

Maatregel 41-4, Vervangen duikers Bloklandseweg

Knelpunt: De beheerder heeft gesignaleerd dat de afvoer van de hoogwaterzone nu onvoldoende is.

Maatregel: Twee huidige duikers vervangen door duikers Ø 800 mm

Maatregel 41-5, Vervangen duiker Achterweg

Knelpunt: Uit de modelstudie blijkt een opstuwung van 22 cm

Maatregel: Huidige duiker (Ø 600 mm, lengte 6,22 m), vervangen door Ø 1000 mm

4.7.3 Maatregelen t.b.v waterkwaliteit

Generieke maatregel beperken inlaten

Knelpunt: Veel van de gesignaleerde waterkwaliteitsproblemen hebben te maken met de inlaat van water van mindere kwaliteit. Voor het gehele gebied zal daarom worden gekeken hoe de inlaten geoptimaliseerd, c.q. beperkt kunnen worden. Er wordt meer water ingelaten uit de Kromme Mijdrecht dan nodig is voor het handhaven van het peil, onder andere voor doorspoeling. Deze extra hoeveelheid ingelaten water geeft een onnodige belasting van gemaal. Het inlaatwater bevat daarnaast een ongewenst hoge concentratie chloride, die het behalen van de ecologische ambitieniveaus in het gebied in de weg staat. Dit geldt ook voor polder Zevenhoven. Die ontvangt immers water uit de bovenlanden.

Maatregel: Voorgesteld wordt een stelpost op te nemen voor het saneren of aanpassen van de grootste particuliere inlaten. Deze maatregel gaat over het hele plangebied en komt daarom in de volgende 3 hoofdstukken over de andere bemalingsgebieden terug.

4.7.4 Opgeschorte of vervallen maatregelen

In de voorbereiding zijn maatregelen ter sprake gekomen die uiteindelijk niet in dit plan zijn opgenomen. Voor de volledigheid worden deze maatregelen hieronder genoemd met hun reden van vervallen.

Maatregel Duikers Bloklandse weg

Knelpunt: De beheerder heeft gesignaleerd dat de afvoer van Noordoostelijk deel van Zevenhoven-II via duikers onder Bloklandse weg niet goed verloopt. Het zijn secundaire watgangen en lange duikers.

Maatregel: Verbeteren bestaande verbinding Zevenhoven-II naar Zevenhoven I, door aanbrengen duiker onder Bloklandse weg en verbeteren watgangen (primair maken / opnemen in Legger).

Reden voor het vervallen van de maatregel: ontwikkelingen i.v.m. project Nieuw Amstel Oost.

Maatregel Verbeteren afvoer van gemaal Bloklandse weg

Knelpunt: De beheerder heeft gesignaleerd dat er erosie / afkalving is van de oevers van de watgang naar gemaal Bloklandse weg.

Maatregel: Vergroten afvoercapaciteit door verbreden watgang naar afvoergemaal Bloklandse weg.

Reden voor het vervallen van de maatregel: ontwikkelingen i.v.m. project Nieuw Amstel Oost.

Maatregel vervangen brug over verbrede watgang Jonge Zevenhovenseweg

Knelpunt: De beheerder heeft aangegeven dat de brug Jonge Zevenhovense weg een versmalling vormt in verbrede primaire watgang. De betreffende watgang is verbreed in het kader van uitvoering watergebiedsplan Zevenhoven I. In de modelstudie is dit niet naar voren gekomen als hydraulisch knelpunt, maar voor het dagelijks beheer kan de versmalling in de watgang een probleem gaan vormen vanwege drijfvuil.

Reden voor het vervallen van de maatregel: De kosten van de maatregel wegen niet op tegen de te bereiken verbetering. Hydraulisch is er geen knelpunt. Nagegaan wordt hoe groot het knelpunt in praktijk zal zijn voor het beheer.



Maatregel NBW Peilgebied 41-5 Achterweg

Knelpunt: Vooral in het noordoosten van het peilgebied zijn een paar laaggelegen percelen met akkerbouw die niet voldoen aan de normen van het NBW. Het knelpunt is ook in de praktijk bekend.

Maatregel: creëren van waterberging

Reden voor het vervallen van de maatregel: oplossing kan worden gevonden in het continueren van de bestaande regeling met betreffende particulier voor het incidenteel inzetten van een trekkerpomp.

Maatregel NBW, De Jonker

Knelpunt: Uit de NBW-modelstudie blijkt dat in het peilgebied een paar percelen zijn die niet voldoen aan de normen van het NBW. In dit nieuw te realiseren peilgebied 41-4 is er reeds een geringe aandeel aan oppervlakte water.

Maatregel: Het aanbrengen van 6750 m² aan extra oppervlaktewater in de vorm van sloten.

Reden voor het vervallen van de maatregel: Omdat eerder sloten zijn gedempt en drainage is aangebracht voor perceelsvergroting, hebben grondeigenaren er bezwaar tegen om opnieuw sloten aan te brengen. Het peilgebied zal eerst ingericht worden. Bij het volgende peilbesluit (2021) zal onderzocht worden hoe het nieuwe systeem zich heeft gedragen en welke maatregelen eventueel nodig zijn.



5 Polders bemalingsgebied gemaal Noordse Buurt

Tot het bemalingsgebied van het gemaal Noordse Buurt behoren de polders Noordse Buurt en Westveen.

5.1 Grondgebruik en gebiedsfuncties

Landbouw, natuur

De **kaarten 8, 9 en 10** geven respectievelijk de bodemgesteldheid, de functies en het grondgebruik weer. Droogmakerij Noordse Buurt is een veengebied met voornamelijk grasland en glastuinbouw. In 2009 is een nieuw bestemmingsplan vastgesteld voor het bestaande glastuinbouwgebied. De bestemming is natuur met woonfunctie. De glastuinbouw verdwijnt hierdoor uit de droogmakerij en zal deels worden geherhuisvest in Zevenhoven deel 2. Bij deze zogenaamde transitie in het glastuinbouwgebied Noordse Buurt streeft de gemeente Nieuwkoop naar herinrichting in 2015.

De *Polder Westveen* bestaat voornamelijk uit water, natuur en grasland, met een (toekomstige) functie als natuur. In het bestemmingsplan Nieuwkoop heeft de polder zowel de bestemming natuur (40%) als landbouw met natuurwaarden (40%). De polder is onderdeel van het Natura 2000 gebied Nieuwkoopse plassen – De Haack, maar is qua waterhuishouding en peilbeheer geïsoleerd van de Nieuwkoopse plassen. Beheerder van diverse percelen met de bestemming natuur is Natuurmonumenten. De polder is vooral in gebruik als grasland.

Landschap

Net als Polder Zevenhoven is de Droogmakerij Noordse Buurt vanaf de achttiende eeuw gebruikt voor turfwinning. Door het uitvenen ontstonden grote plassen, die later zijn drooggelegd. Tegenwoordig zorgt de aanwezigheid van de vele kassen in een omgeving van weide en plassen voor een contrasterend landschap.

Het landschap van polder Westveen wordt gekarakteriseerd door oorspronkelijke ontginnings- en verkavelingspatronen, veenstromen, molens, kaden, griefbosjes, tiendwegen, etc. De molen aan de Kromme Mijdsrecht in de polder Westveen ligt in een "molen biotoop". Hier gelden beperkingen ten aanzien van bebouwing en beplanting. Aan de noordelijke rand van de Westveense Polder ligt een caravanpark. Aan de randen bevindt zich bebouwing, met name in het zuiden.

5.2 Bodem

5.2.1 Samenstelling

In de droogmakerij Noordse Buurt zijn vlierveengronden op rietzeggeveen aanwezig. De bovengrond bestaat uit weinig veraard kleiig veen of venige klei en kenmerkt zich door een lage zuurgraad (pH). Het gebied is omstreeks 1853/ 1854 drooggemaakt en de bodem vergraven.

De bodem van polder Westveen valt onder de koopveengronden. Het betreft bosveen of eutroof broekveen met een toemaakdek 20-50 cm (zandbijmenging). Tevens komen met klei opgevulde voormalige veenstromen voor³.

De bodem in deze regio bestaat uit een slecht doorlatende holocene deklaag met daaronder een goed doorlatend 1^e en 2^e watervoerend pakket. De eerste scheidende laag is afwezig; de tweede scheidende laag ligt ter plaatse van de polder uit en is relatief dun. De top van het derde watervoerend pakket ligt

³ bodemkaart van Nederland van Stiboka, 1969



op een diepte van circa N.A.P. -60 m. De diepteligging van de top van de hydrologische basis is geschat op zo'n N.A.P. -140 m

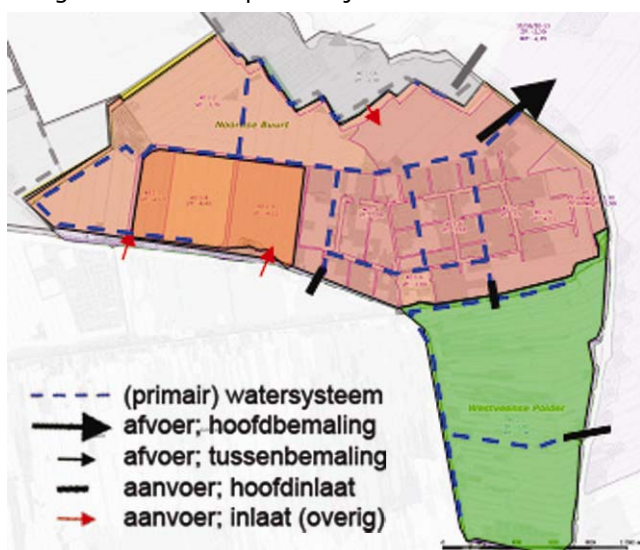
5.2.2 Hoogteligging en maaiveldaling

De gemiddelde maaiveldhoogte in de Droogmakerij Noordse Buurt varieert van NAP -2,9 m tot NAP -3,9 m. De drooglegging in de actuele situatie, gewogen naar oppervlakte per peilgebied, bedraagt gemiddeld 47 cm. De exacte maaiveldhoogte en de drooglegging zijn weergegeven in **kaart 5**. De maaiveldhoogte in de Polder Westveen varieert tussen de NAP -1,00 m en NAP -1,80 m. De bodemdaling bedraagt ca 4 mm/jaar. Op basis van de actuele peilen varieert de drooglegging in Polder Westveen tussen 10 en 80 cm.

5.3 Voldoende water

5.3.1 Aan- en afvoer, waterberging

De aanvoer van water naar de kassen in de Droogmakerij Noordse Buurt vindt plaats door middel van de hoofdinlaat vanuit de Nieuwkoopse Plassen (NAP -1.52 m). Omdat de Nieuwkoopse Plassen onder het beheer vallen van het Hoogheemraadschap van Rijnland is de hoeveelheid inlaatwater geregeld in een waterakkoord tussen AGV en Rijnland. Naast deze hoofdinlaat zijn twee kleinere inlaten uit de Nieuwkoopse Plassen aanwezig voor de hoogwatervoorzieningen in het Noordse Dorp. Het Hoogheemraadschap van Rijnland is voornemens de waterinlaat vanuit de Nieuwkoopse Plassen naar de



droogmakerij te beperken of op te heffen om zodoende de waterkwaliteit van de Nieuwkoopse Plassen⁴ te verbeteren. Ook vindt aanvoer van water plaats uit Polder Westveen, via de stuw aan de Varkenskade en, in het geval van waterbezwaar, via overlaten vanuit de bovenlanden van de Noordse Buurt.

Het overtollige water wordt onder vrij verval of met behulp van gemalen afgevoerd naar peilgebied 40.1-9 met een actueel peil van NAP - 4,10 m. Via het gemaal Noordse Buurt (capaciteit 2x25 m³/h) watert de polder af op de Kromme Mijdrecht.

Afbeelding 5.1 Wateraan- en -afvoer droogmakerij Noordse Buurt en polder Westveen

De polder Westveen wordt gevoed vanuit de Kromme Mijdrecht. In het geval van watertekorten kan bij de oude molen water worden ingelaten uit de Kromme Mijdrecht. Afwatering vindt plaats op de droogmakerij Noordse Buurt via de stuw aan de Varkenskade. Samen met het wateroverschot uit de droogmakerij wordt dit water door het gemaal Noordse Buurt uitgeslagen op de Kromme Mijdrecht .

NBW

In 2002 is het watersysteem van de Noordse Buurt en polder Westveen getoetst aan de NBW normen voor wateroverlast. De peilgebieden in de Noordse Buurt voldoen aan de normen voor wateroverlast. De NBW-toetsing geeft aan dat polder Westveen bij één woning een risico vormt. Bij deze woning is het

⁴ Nieuwkoopse Plassen zijn een waterlichaam volgens de systematiek van de Kaderrichtlijn Water, een Europese bindende richtlijn voor verbetering van de waterkwaliteit



vloerpeil lager of gelijk aan het berekende peil van NAP -1.65 m bij een bui van eens in de 100 jaar. Hier kan door de geringe drooglegging een kleine peilstijging al voor problemen zorgen. Het vergroten van de drooglegging is echter niet mogelijk in verband met funderingen. Nader onderzoek⁵ (2011) geeft echter aan:

- Op een aantal locaties in polder Westveen ligt de bebouwing laag ten opzichte van berekende waterpeil uit het onderzoek van 2003.
- Het waterpeil bij de extreme neerslag van augustus 2010 (neerslagkans < 1:100 jr) was ruim 15 cm lager dan het verwachte waterpeil met kans 1/100 jr uit het onderzoek van 2003.

Voor woningen in polder Westveen blijkt de wateroverlast in de praktijk minder ernstig dan de berekeningen aangeven. Ingrijpende inrichtingsmaatregelen zijn daarom niet doelmatig. Wel blijft de bebouwing in polder Westveen gevoelig voor wateroverlast vanwege het geringe verschil tussen streefpeil en hoogte van de woningen. Gezien de gebiedseigenschappen zal de polder Westveen worden beschouwd als een potentieel risicovoor gebied. Met het peilbeheer zal worden geanticipeerd op verwachte extreme neerslag (zoals plaatsvond in augustus 2010) door voorbemaling toe te passen.

5.3.2 Peilbeheer

Het vigerende peilbesluit voor de droogmakerij Noordse Buurt en polder Westveen dateert van 2001 (Peilbesluit droogmakerij en bovenlanden Noordse Buurt en Polder Westveen, AB van AGV 20-12-2001). De hierin vastgestelde peilen zijn weergegeven in de onderstaande tabel 5.1 en in **kaart 5**. De actuele situatie is overeenkomstig de vigerende peilen, behalve voor peilvak 40.1-8 (Het Vergeten putje), waar de inrichting van het gebied het niet toelaat om het vigerende peil te handhaven, zie ook § 5.4.2 .

Peilbesluit 2001		
Peilgebied	Omschrijving	Peil [zp/ wp] (m + NAP)
40.1-2	gestuwd afw. op 40.1-9	-3,70
40.1-3	blokbemaling afw. op 40.1-9	-4,17
40.1-4	blokbemaling afw. op 40.1-9	-4,46
40.1-5	blokbemaling afw. op 40.1-9	-4,12
40.1-6	1 ^e hoogwatercircuit glastuinbouw	-3,68
40.1-7	2 ^e hoogwatercircuit glastuinbouw	-3,50
40.1-8	natuur	max. -2,90/ max. -3,30
40.1-9	polderpeilgebied afw. gemaal NB	-4,05
40.2-1	Westveen	zp NAP-1,85 / wp -1.90

Tabel 5.1 Peilen Droogmakerij Noordse Buurt en Polder Westveen in peilbesluit 2001

Drooglegging

De drooglegging per peilvak bedraagt:

⁵ memo: 1104 Memo NBW-opgave polder Westveen apr 2011.doc



peilgebied	Peil (zp/wp) (m+ NAP)	mediaan drooglegging in cm
40.1-2	-3,70	54
40.1-3	-4,17	46
40.1-4	-4,46	53
40.1-5	-4,12	52
40.1-6	-3,68	19
40.1-7	-3,50	59
40.1-8	max. -2,90/ max. -3,30	10
40.1-9	-4,05	66
40.2-1	zp NAP-1,85 / wp -1.90	37

Tabel 5.2 drooglegging droogmakerij Noordse Buurt en polder Westveen

Hoogwatervoorzieningen, op- onderbemalingen

In de bovenlanden Noordse Buurt zijn drie hoogwatervoorzieningen ten behoeve van de bebouwing aanwezig. De hoogwatervoorzieningen worden op peil gehouden door het inlaten van water uit de Kromme Mijdrecht.

Aan de zuidkant van de droogmakerij zijn ten behoeve van de bebouwing vijf hoogwatervoorzieningen aanwezig. De hoogwatervoorzieningen worden op peil gehouden met inlaatwater uit de Nieuwkoopse plassen. Voor de hoogwatervoorziening aan de westkant van de droogmakerij wordt water uit de droogmakerij opgepompt.

Rond het glastuinbouwgebied is een hoogwatercircuit gerealiseerd door in een aantal sloten een hoger peil dan het polderpeil in te stellen. Hiermee wordt een kwaliteitsscheiding tussen wateraan- en -afvoer van de glastuinbouw bereikt. Het wordt gevoed vanuit de Nieuwkoopse Plassen. Binnen het circuit wordt het water nog éénmaal opgepompt naar het tweede vak van het hoogwatercircuit.

In de polder Westveen is langs de kade met de Kromme Mijdrecht een gebied met afwijkend peil (hoogwatervoorziening) aanwezig.

5.3.3 Grondwater

Het gebied is ingedeeld in grondwatertrap II. De gemiddelde hoogste grondwaterstand bedraagt minder dan 0,25 m onder maaiveld (Westveen); de gemiddelde laagste grondwaterstand bevindt zich tussen m.v. -0,50 m en -0,80 m (droogmakerij). In de laaggelegen droogmakerij is sprake van een nagenoeg neutrale tot lichte wegzijgings situatie; uit modelberekeningen blijkt een gemiddelde wegzijging van circa 0,2 mm/dag. Lokaal kan echter tevens kwel optreden. Uit modelstudies blijkt dat de freatische grondwaterstanden de gehanteerde peilen van het open water volgen. De hoge weerstand van de deklaag vertraagt dit proces. De invloed van de waterstanden in de polder op de Nieuwkoopse plassen is gering.

De grondwaterbeweging wordt grotendeels bepaald door de aanwezige peilverschillen en seizoensinvloeden in het gebied. Vanuit de bovenlanden vindt wegzijging plaats richting de droogmakerijen.

GGOR

De polder Westveen kent vooral de gebruiksfuncties natuur en agrarisch. Het actuele grond- en oppervlaktewater regime is voor agrarisch grasland te nat. Voor weidevogels is het regime, gebaseerd op de gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand, optimaal.

In de droogmakerij Noordse Buurt is het grond- en oppervlaktewater regime afgestemd op de aanwezige gebruiksfunctie glastuinbouw. De doelrealisatie wordt voor het grootste deel van de oppervlakte gehaald.



5.4 Schoon water

5.4.1 Waterkwaliteit

De kwaliteit van het oppervlaktewater in de droogmakerij Noordse Buurt is voedselrijk; de waarden voor nutriënten overschrijden enkele malen de norm voor de basiskwaliteit. De waterkwaliteit wordt positief beïnvloed door het kwalitatief goede water vanuit de Nieuwkoopse Plassen dat mede wordt ingelaten vanwege de behoefte aan beregeningswater voor de glastuinbouw. De lage ligging van deze polder veroorzaakt kwelwater dat ook de waterkwaliteit beïnvloedt. Uitspoeling is een belangrijke bron van voedingsstoffen (fosfaten).

Het water in de Westveense Polder is eveneens nutriëntenrijk. Het staat sterk onder invloed van het inlaatwater uit de Kromme Mijdsrecht. Een deel van het water is nodig voor peilhandhaving, maar de relatief hoge chloridgehalten bij de Varkenskade wijzen op mogelijke doorspoeling. Het verminderen van deze doorspoeling kan sterk bijdragen aan verzoeting van het watersysteem.

5.4.2 Ecologie

Droogmakerij Noordse Buurt kent een zakelijke verkaveling en relatief grote drooglegging. De natuurwaarden in een dergelijk gebied zijn over het algemeen gering. In de kwelzones kunnen echter goed ontwikkelde ondergedoken watervegetaties voorkomen. Ook wordt het gebied aangeduid als een zeer waardevolle amfibie-biotop. AGV streeft in de droogmakerij vanwege de functie landbouw met natte natuurwaarden naar het middelste ambitieniveau.

De noordwestelijke punt van de droogmakerij heeft een weidevogelstelling, verder heeft de droogmakerij weinig betekenis voor weidevogels. Er komen enkele geïsoleerde bosjes voor en een plas in beheer bij Natuurmonumenten, het Vergeten Putje. Volgens peilbesluit wordt in deze plas een flexibel peil gehanteerd van NAP -2,90 / -3,30 m, maar in de praktijk laat de inrichting dit niet toe en is het gebied gestuwd met jaarrond waterpeil van NAP -3,45 m. De beherende instantie heeft aangegeven dat voor het flexibele peil een grotere peilmarge gewenst is.

Bij verreweg de meeste locaties waar een vegetatieopname is gemaakt is het oordeel slecht, bij enkele matig. Over het algemeen is de submerse laag in de polder slecht ontwikkeld, zijn de sloten bedekt met een dikke laag bultkroos en is er veel rottingsslib op de bodem aanwezig. De oevervegetatie is buiten het kassengebied over het algemeen redelijk gevarieerd.

In het centrale kassengebied van de Noordse Buurt hebben veel watergangen een kunstmatige beschoeiing, waardoor geen oeverplanten in het water groeien. Dit is wel wenselijk voor het realiseren van een beter ecologisch klimaat, met name de vestiging van macrofauna en vissen.

De Polder Westveen maakt deel uit van het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen en heeft de functie natuur- en weidevogelgebied. Vanuit het Natura-2000 kader zijn geen peilafhankelijke doelen gesteld. Voor kleine delen zijn in het Natuurbeheerplan van de provincie Zuid-Holland enkele natuurdoeltypen aangewezen: nat schraal land, vochtig hooiland, hoog- en laagveenbos.

In nagenoeg de hele Westveense Polder streeft AGV vanwege de natuurfunctie naar het hoogste ecologische ambitieniveau. Een belangrijk deel van de oevers wordt bepaald door moerasruigten. De diepte van de watergangen varieert van 20 tot 50 cm; het water is doorgaans troebel. De submerse vegetatie is slecht ontwikkeld vanwege de hoge kroosbedekking in de meeste sloten. Afgezien van draadwieren ontbreekt het nagenoeg aan waterplanten. Het ecologisch oordeel ten opzichte van het ambitieniveau is op praktisch alle onderzochte locaties slecht.

5.5 Knelpunten en wensen

Vanuit beheer en tijdens de informatiebijeenkomsten in het gebied zijn verschillende meldingen van knelpunten of wensen binnengekomen bij Waternet. De belangrijkste zijn:



- De glastuinbouw in de droogmakerij Noordse Buurt gebruikt voor zijn watervoorziening het water dat het hoogheemraadschap van Rijnland vanuit de Nieuwkoopse Plassen inlaat. Deze inlaat kan in verband met een KRW-maatregel van het hoogheemraadschap van Rijnland worden opgeheven als de nieuwe inrichting van het gebied voorzien kan worden van kwalitatief geschikt water voor de gebruiksfunctie.
- In het recreatiegebied Caravanpark De Visotter zijn hoge peilen vanwege de begaanbaarheid niet wenselijk.
- Bij de kunstwerken is op enkele plaatsen sprake van opstuwing van de watergangen.
- Het inlaatwater van polder Westveen is van slechte kwaliteit
- Verzoek tot vergroten peilmarge van het flexibel peil in de plas Het vergeten putje.

5.6 Nieuwe peilen en gevolgen

5.6.1 Nieuwe peilen

De voorgestelde peilen zijn weergegeven in de tabel hieronder en op **kaart 6**. De uitgangspunten uit de Nota Peilbeheer 2011 van AGV (zie §3.4.2) vormen de basis voor de peilvoorstellen.

Peilbesluit 2001				Peilbesluit 2011	
Peilgebied	Opp. (ha)	Omschrijving	Peil [zp / wp] (m + NAP)	Nieuw peilgebied	Peil [zp / wp] (m + NAP)
Droogmakerij Noordse buurt					
40.1-2	78	gestuwd afw. op 40.1-9	-3,70	40.1-2	-3,70
40.1-3	9	blokbemaling afw. op 40.1-9	-4,17	40.1-3	-4,17
40.1-4	16	blokbemaling afw. op 40.1-9	-4,46	40.1-4	-4,46
40.1-5	18	blokbemaling afw. op 40.1-9	-4,12	40.1-5	4,12
40.1-6	12	1e hoogwatercircuit glastuinbouw	-3,68	40.1-6	-3,68
40.1-7	3	2e hoogwatercircuit glastuinbouw	-3,50	40.1-7	-3,50
40.1-8	7	Natuur	max. -2,90/ -3,30	40.1-8	max. -3,45/ -3,75
40.1-9	132	polderpeilgebied afw. gemaal NB	-4,05	40.1-9	-4,05
Polder Westveen					
40.2-1	114	polder Westveen	-1,85/ -1,90	40.2-1	-1,85/ -1,90

Tabel 5.3 Nieuwe peilen Droogmakerij Noordse Buurt en Polder Westveen

Het peilbesluit voor de Droogmakerij Noordse Buurt is gebaseerd op het vigerende peilbesluit van 2001 en is conserverend van karakter. De peilen veranderen niet.

In de Nota Peilbeheer 2011 is als richtlijn opgenomen dat peilvakken een minimale grootte moeten hebben van 25 ha. In het vorige watergebiedsplan hebben 6 peilvakken in de droogmakerij Noordse Buurt een oppervlakte gekregen kleiner dan 25 ha. Het betreft peilvakken waarin nu nog glastuinbouw is gevestigd. Met de realisatie van het nieuw in te richten glastuinbouwgebied Nieuw Amstel-oost (in het noordoosten van het plangebied) zal de glastuinbouw uit droogmakerij Noordse Buurt verdwijnen. Het peilregime voor dit gebied zal afgestemd worden op de nieuwe bestemming. Aangezien deze bestemming nog zijn beslag moet krijgen, kan een peilregime daarvoor nog niet worden opgemaakt. Dat is de reden om tot die tijd de huidige peilvakindeling te handhaven.

Ook de peilen in de polder Westveen blijven ongewijzigd: zomerpeil NAP -1,85m, winterpeil -1,90 m. De motivatie voor continuering van het huidige peil is dat het aansluit op de verschillende behoeften vanuit de functies landbouw, natuur en bebouwing. Voor de bebouwing is het wijzigen van het peil niet gewenst vanwege de standzekerheid. Er zijn geen signalen dat het peil verlaagd moet worden ten



behoefte van het agrarisch gebruik. De drooglegging in het gebied is echter klein voor het agrarisch gebruik (35 cm bij een winterpeil van NAP -1,90).

Voor de natuur moet vooral gekeken worden naar de doelen vanuit Natura 2000. In Westveen zijn geen N2000 natuurwaarden aanwezig of gepland die als "vast waterpeil gevoelig" zijn aangemerkt door de provincie Zuid-Holland. Het huidige peil in Westveen vormt geen probleem voor de instandhoudingsdoelstellingen in de polder. Daarmee ondervindt de natuur geen nadelen van handhaving van het huidige peilbeheer in dit deelgebied.

De bestaande hoogwatervoorzieningen ten behoeve van de bebouwing blijven bestaan en worden als afwijkend peil opgenomen op de kaart bij het peilbesluit.

Het Vergeten Putje heeft in de praktijk een vast jaarrond peil omdat de peilen uit het peilbesluit hoger zijn dan met de aanwezige stuw en maaiveldhoogte kan worden ingesteld. De beheerder (natuurmonumenten) heeft aangegeven een grotere peilmarge wenselijk te vinden. Het gebied ligt direct aan de boezemkering, er is onderzocht of een aanpassing van het peil de stabiliteit van deze veendijk niet aantast. Bij de voorgestelde peilen is een nieuw peilmarge opgenomen. Bij deze peilen is de stabiliteit van de waterkering gewaarborgd. Hiermee is het verzoek van de beheerder gehonoreerd.

5.6.2 Gevolgen voor drooglegging en maaiveldddaling

Ten opzichte van het voorgaande peilbesluit (2002) zijn geen aanpassingen voorgesteld. In tabel 5.4 is de mediane drooglegging (op basis van gecorrigeerde AHN2004) per peilgebied opgenomen. De drooglegging en ontwatering in de percelen verandert mee met de natuurlijke inklinking en maaiveldddaling. Wel zijn in de Droogmakerij Noordse Buurt in de praktijksituatie verschillende gebieden met afwijkend peil aanwezig. Deze zijn apart geregeld via ontheffingen.

Peilgebied	Nieuw peil [zp / wp] (m + NAP)	Mediaan drooglegging in cm
40.1-2	-3,70	54
40.1-3	-4,17	46
40.1-4	-4,46	53
40.1-5	-4,12	52
40.1-6	-3,68	19
40.1-7	-3,50	59
40.1-8	max. -3,45/ -3,75	55
40.1-9	-4,05	66
40.2-1	-1,85/ -1,90	37

Tabel 5.4 Drooglegging nieuwe situatie

Alle hoogwatervoorzieningen blijven in tact. De peilen in deze hoogwatervoorzieningen blijven gehandhaafd of sluiten aan bij de huidige praktijkpeilen. Hierdoor is geen schade te verwachten aan de bebouwing.

Het peilbesluit heeft geen consequenties voor de huidige waterhuishoudkundige infrastructuur.

5.6.3 Gevolgen voor grondwater

Het peilbesluit heeft geen consequenties voor het grondwater in droogmakerij Noordse Buurt en polder Westveen.

5.6.4 Gevolgen voor waterkwantiteit en -kwaliteit

Het peilbesluit heeft geen consequenties voor de huidige waterhuishoudkundige infrastructuur. Ten opzichte van de huidige situatie treden er geen peilwijzigingen op. Naar verwachting zal er daarom



geen verandering in kwel, infiltratie of inlaat zijn. Daarom zal ook de waterkwaliteit, die vooral afhankelijk is van de kwaliteit van het inlaatwater, weinig veranderen.

5.6.5 Gevolgen voor grondgebruik

Agrarische sector:

Voor een duurzame landbouw is het van belang dat er voldoende drooglegging is gewaarborgd. Anderzijds is het van belang dat er voldoende water is in droge perioden. Hierdoor wordt verdroging tegengegaan, is er de mogelijkheid voor veedrenking, beregening en blijft de veekeringsfunctie van de watergangen behouden. Het voorgestelde peil voorziet daarin.

Natuurwaarden:

De Polder Westveen maakt deel uit van het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen – De Haeck maar functioneert als apart hydrologisch systeem. De polder heeft de functie natuur- en weidevogelgebied. Het handhaven van het bestaande peil heeft geen effect op de doelstellingen vanuit Natura 2000

Bebouwing:

De hoogwatervoorzieningen blijven in tact. De peilen in het peilgebied rondom deze hoogwatervoorzieningen blijven gehandhaafd of sluiten aan bij het huidige praktijkpeil. Hierdoor is geen schade te verwachten aan de bebouwing.

5.6.6 Gevolgen voor omliggende gebieden

De stromingen in het watervoerend pakket worden gedomineerd door de uitgestrekte inrijgebieden en de grote onttrekkingen in de diepe droogmakerijen. Veranderingen door het nieuwe peilbesluit zijn er niet ten opzichte van de huidige situatie. Het is dan ook niet de verwachting dat er veranderingen optreden in de kwel en wegzijgingsfluxen in en rondom de polder.

5.7 Maatregelen

Voor locaties van de maatregelen: zie **kaart 17**

5.7.1 Maatregelen t.b.v. peilen

Voor het realiseren van het peilbesluit zijn geen maatregelen in het watersysteem nodig.

5.7.2 Maatregelen t.b.v. wateraan- en -afvoer, waterberging

Maatregel 40-2, Aanpassen duiker Noordse Buurt

Knelpunt: De duiker in de hoofdwatgang geeft enige opstuwung (1,2 cm bij een norm van 1 cm). De diameter van de duiker is Ø 400 mm, Vanuit beheer is het wenselijk om duikers in hoofdwatgangen ruim genoeg te dimensioneren.

Maatregel: Huidige afmeting Ø 400 mm, lengte 5 m, vervangen door Ø 800 mm.

Maatregel 40-3, vervangen Duiker Varkensgade

Knelpunt: opstuwung in de watgang bedraagt 7,1 cm,

Maatregel: Huidige afmeting Ø 550 mm, lengte 10 m, vervangen door Ø 1000 mm

In verband met het opheffen door het Hoogheemraadschap van Rijnland van de waterinlaat vanuit de Nieuwkoopse plassen naar Noordse Buurt (KRW-maatregel) heeft Waternet contact met het Hoogheemraadschap over de noodzaak van een alternatieve wateraanvoer naar de glastuinbouw in de droogmakerij Noordse Buurt.

Het mogelijke NBW-knelpunt voor woningen in polder Westveen lijkt in de praktijk geen knelpunt. Gezien de gebiedseigenschappen wordt polder Westveen beschouwd als een potentieel risicovol gebied



en zal met het peilbeheer worden geanticipeerd op verwachte extreme neerslag (voormalen), zoals plaats vond in augustus 2010. Aanvullende maatregelen worden daarom niet nodig geacht.

5.7.3 Maatregelen t.b.v. waterkwaliteit

Verplaatsen Inlaatpunt Westveen

Knelpunt: slechte waterkwaliteit inlaatwater

Maatregel: in noordelijke richting verplaatsen inlaatpunt. Door de inlaat voor de peilhandhaving zo dicht mogelijk bij de uitlaat via de Varkenskade te kiezen, is de waterkwaliteit in het achterliggende gebied meer onafhankelijk van de kwaliteit van het inlaatwater.

Generieke maatregel optimaliseren inlaten

Knelpunt: Veel van de gesignaleerde waterkwaliteitsproblemen hebben te maken met de inlaat van water van mindere kwaliteit. Voor het gehele gebied zal daarom worden gekeken hoe de inlaten geoptimaliseerd, c.q. beperkt kunnen worden.

Maatregel: Uitvoeren van maatregelen om het inlaatregime verder te optimaliseren, zie ook paragraaf 4.7.3.



6 Polders bemalingsgebied gemaal Bovenlanden

6.1 Grondgebruik en gebiedsfuncties

De polders van het bemalingsgebied gemaal Bovenlanden bevinden zich aan de westzijde van de Kromme Mijldrecht. Het landschap langs de voormalige veenrivier kan worden aangeduid als van het type "stroomrugontginningen". Langs dergelijk landschap ontwikkelden zich buitenplaatsen, woonkernen en verspreide bebouwing.

In het gebied zijn te onderscheiden (van noord naar zuid):

- de polder Blokland, grotendeels gelegen in de gemeente De Ronde Venen (provincie Utrecht). Het noordelijk deel van polder Blokland hoort bij bemalingsgebied BWP-BDOP. Het overige deel, peilgebied 49-2-1, hoort tot het bemalingsgebied van gemaal Bovenlanden. Circa 85% van de polder heeft de bestemming landbouw met landschaps- of natuurwaarde. Het gebruik is voornamelijk voor veeteelt (grasland). Circa 25% is (natte) natuur, in eigendom van natuurbeherende organisaties: Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en stichting de Bovenlanden. Aan de randen van de polder bevinden zich kleine woonkernen.
- de polder Bovenlanden Noordse buurt Noord (gemeente Nieuwkoop, Z-H). In dit peilvak (40-1-1) bevindt zich natuur (beheerder Natuurmonumenten) en landbouw met natuurwaarden. Een klein deel van het peilvak bestaat uit recreatiewoningen (twee bungalowparken). Binnen dit peilvak liggen twee hoogwatervoorzieningen.
- Polder bovenlanden Noordse Buurt Zuid (gemeente Nieuwkoop, Z-H). Dit peilvak (40-1-1A) vervult met verschillende bungalowparken een recreatieve functie. Zo'n 50% van het peilvak is bebouwd. Daarnaast bevindt zich in het gebied natuur (beheerder: Natuurmonumenten) en landbouw met natuurwaarden. Ook is er een klein akkerbouwgebied.

Vanwege de veranderde beleidsdoelstelling van de provincies Zuid Holland en Utrecht geldt voor elk van de polders dat het geen zoekgebieden meer zijn voor natuur vanuit de EHS.

6.2 Bodem

6.2.1 Samenstelling

Zie **kaart 8**. Polder Blokland en de Bovenlanden Noordse Buurt bestaat uit een slecht doorlatende veenpakket met daaronder een goed doorlatend watervoerend zandpakket. Vanuit de omringende boezem treedt kwel op en er vindt wegzijging plaats naar de polder Zevenhoven.

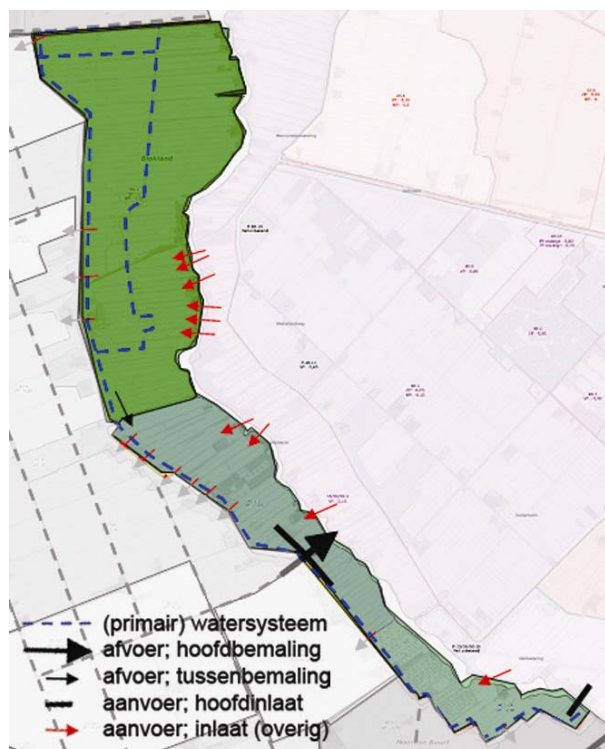
6.2.2 Hoogteligging en maaiveld daling

De maaiveldhoogte in Polder Blokland en Bovenlanden Noordse Buurt op basis van de gecorrigeerde AHN 2004 is weergegeven in **kaart 2**. De hoogteligging van het maaiveld in Polder Blokland ligt over het algemeen tussen de NAP -1,70 m en NAP -1,30 m. Lokaal bevinden zich enkele lager gelegen gebieden tot NAP -2,10 m. De maaiveldhoogte in de Bovenlanden Noordse Buurt varieert tussen de NAP -1,90 m en de NAP -1,30 m. In bebouwd gebied loopt de maaiveldhoogte op tot boven NAP -1,00 m. De gemiddelde maaiveld daling in het plangebied varieert van 0,63 cm/jaar (Polder Blokland) tot 0,62 cm/jaar (Bovenlanden Noordse Buurt). Zie ook de toelichting en bepaling in het achtergrond document.

6.3 Voldoende Water

6.3.1 Wateraan- en -afvoer, waterberging

Polder Blokland heeft geen directe bemaling naar de boezem. De afwatering van Polder Blokland vindt plaats via een tweetal noord-zuid georiënteerde hoofdwatergangen. In het zuiden van de polder komen



deze samen en wateren deze af via het tussengemaal Jonkermolen naar het watersysteem van de Bovenlanden Noorse Buurt. Daar wordt het via de bovenvijzel van gemaal Kromme Mijdrecht uitgeslagen op de Kromme Mijdrecht, met een capaciteit van 45 m³/min.

In de zomer wordt water ingelaten bij het gemaal Kromme Mijdrecht vanuit de boezem om het peil op hoogte te houden. Daarnaast wordt water ingelaten via verschillende kleinere inlaten vanuit de Kromme Mijdrecht.

NBW:

Uit de toetsing volgens de NBW-normen volgt dat er in het bemalingsgebied gemaal Bovenlanden geen sprake is van een waterbergingstekort.

Figuur 6.1 Aan- en afvoer Polder Blokland en bovenlanden Noordse Buurt

6.3.2 Peilbeheer

Het vigerende peilbesluit voor de Polder Blokland en Bovenlanden Noordse Buurt is door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland goedgekeurd in twee delen:

in 2001: Bovenlanden Noordse Buurt en in 2003: Polder Blokland

De bestaande peilen zijn weergegeven in onderstaande tabel en in **kaart 3**. In het vigerende peilbesluit voor Bovenlanden Noordse buurt was een glijdend peil afgesproken, dat in de actuele situatie is uitgekomen op NAP -2,00 m.

Vigerende peilbesluiten		
Peilgebied	Omschrijving	Peil [zp/ wp] (m + NAP)
<i>Polder Blokland, 2003</i>		
49-2-I	Polder Blokland (deel 2)	-2,00/ -2,05
<i>Bovenlanden Noordse Buurt, 2001</i>		
40.1-1	Bovenlanden Noordse Buurt (Noord)	-1,95 (glijdend peil; verlaging 1 cm per 2 jaar)
40.1-1A	Bovenlanden Noordse Buurt (Zuid)	-1,90

Tabel 6.1 Vigerende peilen Polder Blokland en Bovenlanden Noordse Buurt

Drooglegging



De drooglegging in Polder Blokland varieert van gemiddeld 40 tot gemiddeld 45 cm en kan lokaal afnemen tot minder dan 10 cm in de laag gelegen delen. Op basis van het praktijkpeil varieert de drooglegging in de Bovenlanden Noordse Buurt van 40 tot 48 cm, met uitzondering van gebieden met bewoning/bebouwning waar de drooglegging 70 tot 120 cm bedraagt.

Hoogwatervoorzieningen, op- en onderbemalingen

In Polder Blokland zijn zeven gebieden die een afwijkend peil hebben ten behoeve van hoogwatervoorzieningen. In peilvak 40.1-1 van de Bovenlanden Noordse Buurt liggen twee hoogwatervoorzieningen. In peilvak 40.1-1A van de Bovenlanden Noordse Buurt bevinden zich twee hoogwatervoorzieningen en drie onderbemalingen.

6.3.3 Grondwater

In de bovenlanden is er langs de boezem sprake van dijkse kwel maar in de overgangsgebieden naar de droogmakerijen zal er sprake zijn van wegzijging. De polders zijn geohydrologisch gezien opgebouwd uit een slechtdoorlatende, holocene deklaag met daaronder een goed doorlatend watervoerend pakket.

GGOR

In de huidige situatie met de vigerende peilen is er in de bovenlanden voor agrarisch grasland op verschillende plaatsen een hoge grondwaterstand. Dit speelt met name in de polder Blokland. Voor de natuurdoeltypen 'Vochtig hooiland' en 'Moeras' is een verlaging van het peil niet gewenst. Voor de natuurdoeltypen 'Vochtig weidevogel grasland' en 'Kruiden- en faunarijk grasland' zal de gemiddelde doelrealisatie bij een kleine peilverlaging kunnen verbeteren⁶.

6.4 Schoon water

6.4.1 Waterkwaliteit

Het inlaatwater uit de boezem (Kromme Mijdrecht) is van sterk wisselende kwaliteit, maar over het algemeen sterk eutroof. In droge zomers resulteren de boezemwaterinlaten in hoge chloride-, fosfaat- en nitraatbelastingen in het watersysteem van de Bovenlanden Noordse Buurt.

Uit de beschikbare gegevens kan geconcludeerd worden dat de nutriënten-concentraties in het bemalingsgebied lager liggen dan de omliggende polders. De polders worden intern minder zwaar belast met nutriënten, maar de hogere chlorideconcentraties laten wel een directe invloed van de boezem zien. Inlaat van boezemwater uit de Kromme Mijdrecht is nodig ter compensatie van de wegzijging van water en de doorvoer van inlaatwater van de bovenlanden Noordse Buurt naar de droogmakerijen.

6.4.2 Ecologie

AGV heeft een hoog ambitieniveau voor een groot deel van de bovenlanden. De meest noordelijke strook langs de Amstel heeft een laag ambitieniveau en de zuidelijke helft van polder Blokland een middelste ambitieniveau. Uitgaande van deze ambitieniveaus is het oordeel in polder Blokland in het grootste deel van de opnamen slecht; de vegetatie voldoet niet aan de minimale kwaliteit die AGV voor ogen heeft. Op meer dan de helft van de onderzochte locaties was kroos dominant aanwezig. Dit is het gevolg van de over het algemeen geringe diepte van de watergangen. In de ondiepe watergangen is vaak veel nutriëntenrijk slib aanwezig. In combinatie met een snelle opwarming van het water zorgt dit voor een slechte ecologische uitgangssituatie.

⁶ GGOR analyse 2011, J. Beemster



Toch zijn in dit bemalingsgebied ook af en toe soorten van goede omstandigheden aangetroffen. In de bovenlanden is in 2006 een hoge visbiomassa aangetroffen; wel is de visstand door dominantie van de karper eenzijdig. De macrofauna vertoont bij een eerdere opname een redelijke soortendiversiteit. Er werden ook enkele bijzondere soorten van schone, heldere wateren gevonden. Alle onderzochte soortengroepen wijzen op potenties voor een beter slootmilieu, met een rijkere planten- en dierensamenstelling. Dat lijkt alleen mogelijk door vermindering van de nutriëntenbelasting en het vergroten van de afmetingen van de watergangen.

Tussenboezem B is aangewezen als waterlichaam volgens de systematiek van de KRW, de Europese richtlijn ter verbetering van de ecologische kwaliteit van de wateren. Het bovenland van Polder Noordse Buurt maakt hier deel van uit. Het is een waterlichaam van het type laagveenvaarten en -kanalen.

De huidige scores op de ecologische KRW-maatlatten zijn:

Maatlat	Tussenboezem B
macrofauna	Ontoereikend / matig
vegetatie	ontoereikend
fytoplankton	slecht
vis	matig
Eindbeoordeling	slecht

Bron: WBP-AGV 2010-2015, KRW-deel

Tabel 6.2 Scores KRW Tussenboezem-B

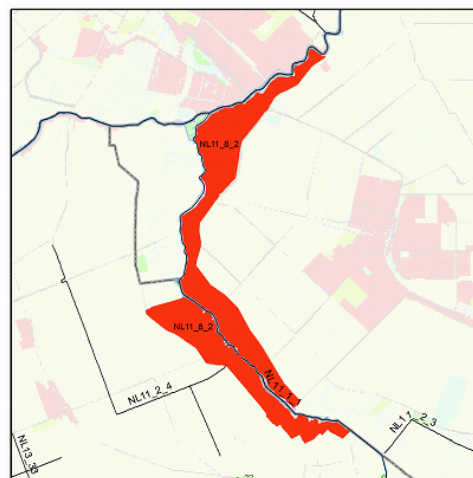


Fig. 6.2 KRW-waterlichaam Tussenboezem-B

6.5 Knelpunten en wensen

Vanuit beheer en tijdens de informatiebijeenkomsten in het gebied zijn verschillende meldingen van knelpunten of wensen binnengekomen bij Waternet. De belangrijkste zijn:

- Natte percelen bij bungalows in park Beau Rivage I; wens van de parkbewoners is verlagen peil.
- peilen polder Blokland voldoen niet; peil is al 20 jaar niet aangepast terwijl maaiveld is gedaald, waardoor de drooglegging gering is.
- inlaten van chloriderijk water uit de Kromme Mijdrecht is nadelig voor de waterkwaliteit en de daarmee verbonden ecologie
- inlaat naar bovenlanden Noordse Buurt is niet geautomatiseerd, zodat wateraanvoer niet altijd tijdig en adequaat plaats vindt.

6.6 Nieuwe peilen en gevolgen

6.6.1 Nieuwe peilen

De nieuwe peilen zijn weergegeven in de tabel hieronder en in **kaart 6**. De uitgangspunten uit de Nota Peilbeheer 2011 van AGV (zie §3.4.2) vormen de basis voor de peilvoorstellen.



Peilgebied	Oppervlakte (ha)	Omschrijving	Vigerende peilen		Nieuwe peilen	
			Peil [zp/ wp] (m + NAP)	Droog-legging mediaan (cm)	Peil [jaarrond] (m + NAP)	Droog-legging mediaan (cm)
Polder Blokland						
49-2-I	290	Polder Blokland (deel 2)	-2,00/ -2,05	46	-2,10*	51
Bovenlanden Noordse Buurt						
40.1-1	114	Bovenlanden Noordse Buurt (Noord)	-1,95 (2001)* -2,00 (2011)*	46 (bij NAP -2.00 m)	- 2,00*	46
40.1-1A	54	Bovenlanden Noordse Buurt (Zuid)	-1,90	46	-1,90	46

* In peilbesluit opgenomen: glijdend peil, verlaging 1 cm per 2 jaar

Tabel 6.3 Nieuwe peilen polder Blokland en Bovenlanden Noordse Buurt

Polder Blokland: Verandering naar een jaarrond peil op NAP -2,10 m met een glijdend peil van 1 cm per 2 jaar.

Polder Blokland is een polder met als belangrijkste grondgebruik "veeteelt op veen met natte natuurwaarden". De functie toekomstige natuur die naast dit grondgebruik bij het vorige peilbesluit (2003) nog relevant was, is echter niet langer van toepassing. De provincie Utrecht heeft namelijk besloten in dit gebied af te zien van verdere natuurontwikkeling. Mede daardoor verandert het afwegingskader voor het peilbeheer in dit gebied, zoals hier kort wordt toegelicht.

Het huidige peilbeheer in de polder Blokland gaat uit van een zomer- en een winterpeil. Uitgaande van de nota peilbeheer 2011 van AGV heeft echter een "jaarrond peil, zo mogelijk flexibel" de voorkeur bij veeteelt op veen met natte natuurwaarden (zie beleidsregel 2).

Bij de afweging voor het nieuw in te stellen peil is rekening gehouden met drie beleidsregels:

beleidsregel 1: faciliteren bestaand grondgebruik;

beleidsregel 3: niet vergroten drooglegging;

beleidsregel 4 / richtlijn a: robuuste inrichting en tegengaan onderbemalingen, peilvakgrootte minimaal 25 ha.

Kritische factoren bij het vaststellen van het optimale peil zijn de omvang van de diepste delen van de polder (40 ha), waarin het peil het grondgebruik slecht bedient, plus het feit dat polder Blokland een wegzijgingsgebied is. Daarnaast speelt het Akkoord van Utrecht een rol, dat aangeeft dat rijk en provincies in deze polder afzien van verdere grondverwerving ten behoeve van natuurontwikkeling en dat het gebied vrijwaart van verstedelijking ("groene contour"-gebied).

Ongeveer 30% van de polder is reeds in eigendom bij Staatsbosbeheer of Natuurmonumenten. Deze gronden zijn verpacht en het agrarisch beheer is vooral gericht op weidevogels. De nevenfunctie "toekomstige natuur" die het gebied bij het peilbesluit in 2003 had en zoals die ook is opgenomen op de



functiekaart in de nota peilbeheer (2011), is daarmee vervallen. Het huidige peilregime dient derhalve de hoofdfunctie "landbouw met natuurwaarden" te bedienen. Daarbij vervalt in deze polder de noodzaak te anticiperen op toekomstige vernatting voor natuurontwikkeling.

Uit de analyse van grondwaterpeilen (GGOR-analyse) blijkt dat door de combinatie van wegzijging en verdamping de grondwaterspiegel in deze polder ver onder het maaiveld ligt (60-80cm), terwijl de hoge slootpeilen het landgebruik in de winter en vroege voorjaar ernstig beperken in de diepe delen van de polder, met grondwaterpeilen minder dan 5 cm onder maaiveld. Dit betekent dat de huidige waterpeilen in polder Blokland het tempo van bodemdaling in polder zomers niet effectief afremmen, terwijl zij in de winter en voorjaar in grote delen van de polder voor aanzienlijke natschade zorgen. Dit leidt tot de conclusie dat het huidige peilbesluit de bestaande hoofdfunctie onvoldoende bedient, omdat de schade die de hoofdfunctie landbouw lijdt niet in verhouding staat tot het beoogde effect: het tegengaan van bodemdaling.

Het voorstel is daarom de mediane drooglegging beperkt te vergroten van 46 cm (peilbesluit 2003, functie toekomstige natuur) tot 51 cm (zoals in peilbesluit 1991 toen de functie "landbouw met natuur en landschapswaarden" leidend was). Daarmee wordt afgeweken van beleidsregel 3, omdat in 2003 uitgegaan is van vernatting vanwege toekomstige natuurontwikkeling en omdat peilbeheer in dit gebied onvoldoende effectief is om bodemdaling tegen te gaan.

Een andere optie is om de lage delen een apart peilvak te geven of hiervoor onderbemalingen te vergunnen. De omvang van de lage delen laat dit in principe toe. Echter, vanuit het oogpunt van een robuuste waterinrichting, het tegengaan van een ongelijkmatige bodemdaling en de hoge kosten die dit met zich meebrengt, is dit niet wenselijk. Wel zal AGV in overleg met de natuurbeheerders en betrokkenen bezien worden of er mogelijkheden zijn de natuurgronden binnen de polder zo te ruilen dat de weidevogelgebieden in de diepste delen van de polder worden geplaatst. Tevens zal een extra peilmeetpunt worden aangebracht in de hoofdwatgang nabij de laagstgelegen delen, zodat het peilverloop in deze gebieden goed gevolgd kan worden.

Conform richtlijn J van de Nota Peilbeheer wordt voorgesteld voor deze polder een glijdend peil in te stellen. Hierbij volgt de peilverlaging de bodemdaling in kleine stappen, in plaats van dat de volledige peilverlaging in één keer plaats vindt. Zo kan de drooglegging en diens gevolge de bodemdaling steeds zo klein mogelijk worden gehouden, terwijl de agrariërs in de lage delen de zekerheid hebben dat de natschade bij bodemdaling niet toeneemt. De instelling van de nieuwe peilen gebeurt bij aanpassing van de in- en uitslagpeilen tussengemaal Jonkermolen en de bovenvijzel van gemaal Kromme Mijdsrecht.

Noordse buurt Noord: Jaarrond NAP -2,00 m met een glijdend peil. Het peil wordt om de 2 jaar met 1 cm verlaagd.

Met dit peil wordt aangesloten bij het vigerende peilbesluit en wordt conform het beleid de maaiveldddaling gevolgd ten opzichte van het vigerende peilbesluit. In het vigerende peilbesluit is reeds voorzien in een glijdend peil, dat steeds aansluit bij de optredende maaiveldddaling. Het actuele peil staat nu op NAP -2,00. Het nieuwe peil betekent in de praktijk geen peilwijziging ten opzichte van de actuele situatie. Evenals in polder Blokland geldt ook hier dat een glijdend peil de drooglegging zo klein mogelijk houdt, terwijl de gebruiksmogelijkheden van de grond zo goed mogelijk zijn gewaarborgd. De zettingsgevoeligheid van de veengrond en de aanwezige natuurwaarden zijn ook hier reden de drooglegging niet groter te maken dan strikt noodzakelijk.

Ook voor de bebouwing in het peilvak is een grote verandering van het peil niet gewenst. Een te grote drooglegging levert mogelijk risico's voor de fundering op; een te kleine drooglegging kan tot wateroverlast op de individuele percelen leiden. De vertegenwoordigers van de bungalowparken in het



peilvak hebben aangegeven dat een verdere verlaging van het waterpeil ten opzichte van de huidige situatie niet gewenst is.

Polder Noordse buurt Zuid: Handhaven jaarrond peil van NAP -1,90 m.

Met dit peil wordt aangesloten bij het vigerende peilbesluit en wordt conform het beleid de maaiveldddaling gevolgd ten opzichte van het actuele peil. Het actuele peil in het peilvak is NAP -1,85 waardoor een nieuw peil van NAP -1,90 m in werkelijkheid een verlaging van 5 cm inhoudt, hetgeen weer aansluit bij de opgetreden maaiveldddaling van de afgelopen 10 jaar. Gezien de aanwezige maaiveldddaling van de veengrond en de aanwezige natuurwaarden is het niet wenselijk de drooglegging verder te vergroten.

Voor de bebouwing in het peilvak is een grote verandering van het peil niet gewenst. Een te grote drooglegging levert mogelijk risico's voor de fundering op en een te kleine drooglegging kan tot wateroverlast op de individuele percelen leiden. Voor de bungalowparken is gekeken naar de mogelijkheden. De meeste parken willen het waterpeil gelijk houden aan de huidige situatie. Het park Beau Rivage I verzoekt om een lager peil vanwege de beperkte ontwatering die men ervaart in de tuinen in dit park. Om dit probleem op te lossen kunnen zowel particulieren maatregelen nemen (ophogen en/of aanleggen drainage) als het waterschap (waterpeilverlaging).

Een peilverlaging in Beau Rivage I is te realiseren door aansluiting van het park op het peilvak Bovenlanden Noordse Buurt Noord (peilgebied 1). Beau Rivage I zou daarmee in de praktijk een 15 cm lager waterpeil krijgen (van NAP -1,85 naar NAP -2,00). Vanwege de kans op schade aan de bebouwing door de peilverlaging kiest het waterschap niet voor deze oplossing en blijft het park Beau Rivage onderdeel van het peilvak Noordse Buurt Zuid.

6.6.2 Gevolgen voor drooglegging en maaiveldddaling

In **kaart 7** is de drooglegging (op basis van gecorrigeerde AHN2004) per peilgebied opgenomen bij vigerende peilen en bij nieuwe peilen.

In bovenlanden (veenweidegebied) moet rekening gehouden worden met de zettingen of inklinking ten gevolge van peilverlaging. De historische maaiveldddaling is vastgesteld op 0.62 mm per jaar. Sinds het vorige peilbesluit heeft in de Polder Blokland en de Bovenlanden Noordse Buurt een maaiveldddaling plaatsgevonden van 5 cm. Door de nieuwe peilverlaging wordt in het 1^e jaar een inklinking of extra zetting verwacht van maximaal 1 cm en in de komende 10 jaar in totaal 4 cm. Er wordt een glijdend peil ingesteld om de bodemdaling nauw te volgen en de drooglegging constant te houden.

De verdroging van de percelen wordt gereduceerd door de afname van wegzijging naar de diepe polders (Polder Zevenhoven en Droogmakerij Noordse Buurt).

6.6.3 Gevolgen voor waterkwaliteit en -kwantiteit

Dit peilbesluit heeft geen consequenties voor de huidige waterhuishoudkundige infrastructuur. De instelling van de nieuwe peilen gebeurt bij aanpassing van de in- en uitslagpeilen tussengemaal Jonkermolen en de bovenvijzel van gemaal Kromme Mijdrecht.

Waterkwantiteit: Ten opzichte van de vigerende situatie worden de peilen in Polder Blokland en in de Bovenlanden Noordse Buurt verlaagd met respectievelijk 10 en 5 cm. Verandering in kwel treedt alleen lokaal op. Er zal minder wegzijging naar Polder Zevenhoven optreden.

Waterkwaliteit: Door het peilvoorstel worden geen directe veranderingen in waterkwaliteit verwacht. De kwaliteit van het inlaatwater is bepalend voor de waterkwaliteit van het watersysteem.

6.6.4 Gevolgen voor grondgebruik

Agrarische sector



Voor een duurzame landbouw is het van belang dat voldoende drooglegging is gewaarborgd. Anderzijds is het van belang dat er voldoende water is in droge perioden. Hierdoor wordt verdroging tegengegaan, is er de mogelijkheid voor veedrenking, beregening en blijft de veekerende functie van de watergangen gewaarborgd.

Het beschreven peilvoorstel heeft een verlaging van de peilen in Polder Blokland en noordelijke Bovenlanden Noordse Buurt tot gevolg. De drooglegging in het agrarische gebied wordt vergroot en komt hiermee beter tegemoet aan het landbouwkundige gebruik.

Natuur waarden

De Polder Blokland heeft de functie natuur- en weidevogelgebied. Met het huidige politieke klimaat en bezuinigingsdoelstelling van het Rijk heeft het realiseren van de natuurdoelstellingen (tijdelijk) minder prioriteit.

Bebouwing

Alle hoogwatervoorzieningen blijven intact. De peilen in deze hoogwatervoorzieningen blijven gehandhaafd of sluiten aan bij de huidige praktijkpeilen. Hierdoor is geen schade te verwachten aan de bebouwing.

6.6.5 Gevolgen voor omliggende gebieden

De stromingen in het watervoerend pakket worden gedomineerd door de uitgestrekte inzigsgebieden en de grote onttrekkingen in de diepe droogmakerijen. De voorgestelde veranderingen voor het nieuwe peilbesluit zijn erg klein ten opzichte van de huidige situatie. Het is dan ook niet de verwachting dat er grote veranderingen optreden in de kwel en wegzijgingsfluxen in en rondom de polder. Effecten op de omliggende gebieden zijn niet te verwachten.

6.7 Maatregelen

Voor de locaties van de maatregelen, zie kaart 17

6.7.1 Maatregelen ten behoeve van peilen

Maatregel 40-1, Automatiseren stuw nabij park Beau Rivage

Knelpunt: Natte percelen bij Beau Rivage I. Blokland wordt in zomer gevoed door inlaat Bovenlanden Noordse Buurt Zuid, in de zomer loopt dit niet optimaal omdat inzicht in peilverloop beperkt is.

Maatregel: Automatiseren stuw bungalowpark Beau Rivage ten behoeve van een goede en zo zuinig mogelijke aanvoer van het water naar Bovenlanden Noordse Buurt Noord en Blokland.

Maatregel 49-1: Aanpassen peilen polder Blokland

Knelpunt: Peilen gaan niet voldoen aan behoeften voornaamste gebruiksfunctie (landbouw) als de maaiveld daling niet gevolgd wordt met het peil.

Maatregel: Aanpassen peilinstelling opvoergemaal Jonkermolen

Maatregel 49-2: Plaatsen extra peilmeetpunt polder Blokland

Knelpunt: het peil wordt gemeten bij het opvoergemaal Jonkermolen, echter in laaggelegen delen van de polder die ver van het gemaal verwijderd liggen kan het peil in perioden van harde zuiden- of westenwind opgestuwd worden, waardoor geen goed geheel beeld wordt verkregen van het peil in de polder.

Maatregel: plaatsen van een extra peilmeetpunt in de hoofdwatgang nabij de noordelijke, laaggelegen delen van de polder.

(toegevoegd n.a.v. zienswijze Burggraaff)

Om het nieuwe glijdende peil in te stellen in Polder Noordse buurt Noord zijn geen extra maatregelen nodig.



6.7.2 Maatregelen wateraan- en -afvoer en waterberging

Geen maatregelen.

6.7.3 Maatregelen waterkwaliteit

Generieke maatregel optimaliseren inlaten

Knelpunt: Veel van de gesignaleerde waterkwaliteitsproblemen hebben te maken met de inlaat van water van mindere kwaliteit. Voor het gehele gebied zal daarom worden gekeken hoe de inlaten geoptimaliseerd, c.q. beperkt kunnen worden.

Maatregel: Uitvoeren van maatregelen om het inlaatregime verder te optimaliseren, zie ook paragraaf 4.7.3.



7 Polders bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder

7.1 Grondgebruik en gebiedsfuncties

De **kaarten 9 en 10** geven respectievelijk het grondgebruik en de functies weer.

Landbouw

De Buiten Westerpolder, Buitendijkse Oosterpolder en noordelijk deel van Polder Blokland (Blokland deel I) bestaan uit een mix van grasland, akkerbouw, glastuinbouw en stedelijk gebied. Op basis van het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland (LGN) bepaalt grasland en akkerbouw 63% van het ruimtegebruik. In het bemalingsgebied (= 1 peilvak) bevindt zich voornamelijk glastuinbouw, lintbebouwing en weilanden met vee (schapen).

In het kader van project Nieuw Amstel (Reconstructiegebied glastuinbouw) is een verdere toename van de glastuinbouw in dit gebied te verwachten.

Het huidige grondgebruik in het deel aan de oostkant is overwegend agrarisch (veeteelt). Dit uit zich in een grondgebruik van grasland.

Landschap

De bovenlanden van de Westelijke Venen worden gekarakteriseerd door de smalle, langgerekte percelen. Tegenwoordig zorgt de aanwezigheid van de vele kassen in een omgeving van weide en plassen voor een contrasterend landschap.

7.2 Bodem

7.2.1 Samenstelling

De bovenlanden van de Westelijke Venen bestaan uit veengrond (zie **kaart 8**, Bodemgesteldheid en bodemopbouw), waar geen afgraving ten behoeve van turfwinning heeft plaatsgevonden. De dikte van het slecht doorlatende veenpakket bedraagt tenminste 3 à 4 meter, met daaronder een goed doorlatend watervoerend zandpakket.

7.2.2 Hoogteligging en maaiveldaling

De gemiddelde maaiveldhoogte in de Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder varieert van NAP -2,1 m tot NAP -1,4 m (zie **kaart 2**). De maaiveldhoogte van polder Blokland deel 1 ligt over het algemeen hoger. Deze ligt tussen de NAP -1,7 m en de NAP -1,3 m. Centraal in de polder bevindt zich een lager gelegen gebied van NAP -2,00 m. De drooglegging in de vigerende situatie heeft een mediaan van 45 cm voor de Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder en 50 cm voor het deel ten Noorden van polder Blokland. De gemiddelde bodemdaling is bepaald op 4,9 mm/jaar. Sinds het laatste peilbesluit (2000) is dit 5 mm/jr.

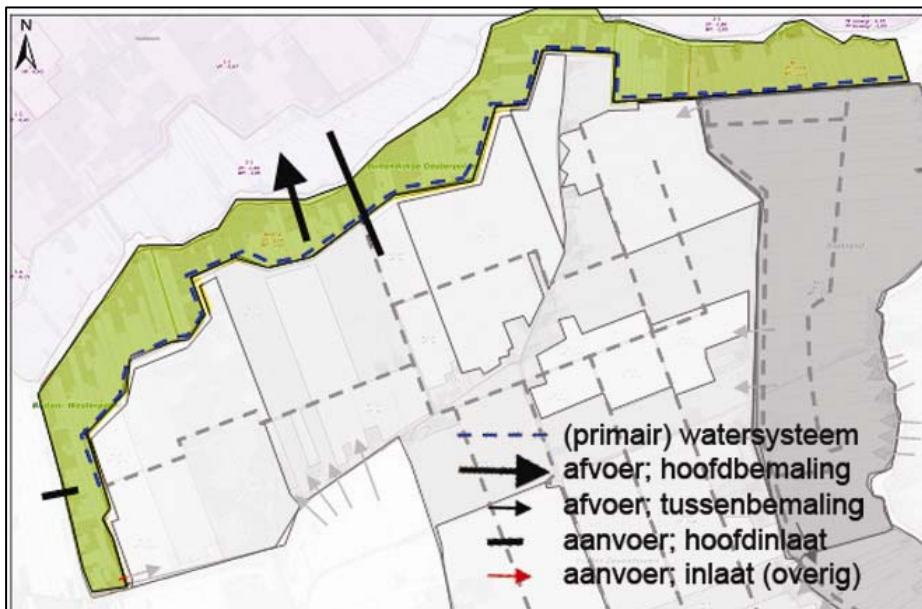
7.3 Voldoende water

7.3.1 Wateraanvoer en -afvoer

Het watersysteem in de BWBOP wordt gevoed door inlaat vanuit het Aarkanaal (beheergebied Rijnland) via een automatische waterpeilgestuurde inlaat aan de Tolhuiskade. 95 % van het inlaatwater komt hier binnen. Het inlaatwater dringt ver door in de polder (naar het oosten). In de zomer is de capaciteit van het Aarkanaal onvoldoende en wordt ook water uit de Amstel ingelaten. Naast deze hoofdaanvoer zijn er geen particuliere inlaten, maar wel een inlaatvoorziening bij het Zouthuissluizermolenpad.

Daarnaast komt water het bemalingsgebied binnen via neerslag en in de vorm van dijkskwel vanuit de Kromme Mijdsrecht (ca. 1000 m³ per dag).

De waterafvoer van de buitendijkse polders naar de Amstel verloopt via het gemaal Buitendijkse Oosterpolder (2x19 m³/min). Daarnaast vindt wegzijging plaats richting de aangrenzende lage Polder Zevenhoven.



Afbeelding 7.1 Wateraan- en -afvoer BWBOP

Wateraan- en -afvoer en waterberging in dit bemalingsgebied kent geen knelpunten; de capaciteit van het gemaal is beperkt. Wel is er een probleem met de afvoer via duikers nabij de Bloklandse weg.

NBW

Uit de toetsing volgens de NBW-normen volgt dat er in het bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder geen sprake is van een waterbergingstekort.

7.3.2 Peilbeheer

Vigerende en praktijkpeilen

Het vigerende peilbesluit voor de Buitenwesterpolder (70 hectare), de Buitendijkse Oosterpolder (105 hectare) en het noordelijk deel van Polder Blokland (62 ha) is in 1999 door het Algemeen Bestuur van AGV vastgesteld met de peilen weergegeven in de onderstaande tabel en in **kaart 4**. Het vigerende peilbesluit voor het noordelijk deel van Polder Blokland (Blokland deel I, 47 hectare) dateert uit 2003 en heeft dit peilgebied gekoppeld aan het watersysteem van de Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder. Hierdoor maakt het deel uit van hetzelfde bemalingsgebied en is het meegenomen in deze toelichting.

Peilbesluit 2000 (BWBOP) en 2003 (Blokland-I)		
Peilgebied	Omschrijving	Peil [zp / wp] (m + NAP)
46/47-2-1	Buiten Westerpolder	-2,04 / -2,10, met glijdend peil
	Buitendijkse Oosterpolder	
49-1-I / Blokland deel 1	Polder Blokland	

Tabel 7.1 Peilen BWBOP en een voormalig deel van Polder Blokland, deel 1



Het bemalinggebied heeft met de peilbesluiten van 2000 en 2003 één peilregime gekregen. In het actuele peilbeheer (zie **kaart 3**) valt op dat geen aanpassingen hebben plaatsgevonden in het peilbeheer en peilgebieden.

Drooglegging

Op basis van de actuele peilen en de maaiveldhoogte is de droogleggingkaart gemaakt. Daaruit blijkt dat de drooglegging in het peilgebied varieert van 0 tot 80 cm met een mediaan van 45 voor de Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder en 50 cm voor het deel ten Noorden van polder Blokland.

Hoogwatervoorzieningen, op- en onderbemalingen

Langs de randen van de BWBOP liggen hoogwatervoorzieningen. Het hoog waterpeil aan de zuidelijke rand van de Buitenwesterpolder wordt bepaald door het peilbeheer van Hoogheemraadschap van Rijnland en staat in open verbinding met het beheersgebied van Rijnland. In de polder liggen drie onderbemalingen met peilen variërend van NAP -2,30 tot NAP -2,20 m.

7.3.3 Grondwater

De deklaag die ter plaatse 10 à 11 m dik is, bestaat hoofdzakelijk uit klei-arm, kleiig en zandig kleiig veen. Daaronder bevindt zich het eerste watervoerende pakket. De stijghoogte in het eerste watervoerende pakket kent een neerwaartse gradiënt in de richting van de polder Zevenhoven. Er is sprake van wegzijging naar polder Zevenhoven.

GGOR

Het maaiveld is in de actuele situatie vrij nat ten opzichte van optimale omstandigheden. In de zomer vindt uitzakking plaats en sluit het vigerende peil beter aan bij de gebruiksfuncties dan in de winter.

7.4 Schoon Water

7.4.1 Waterkwaliteit

De belangrijkste aanvoerbron, het Aarkanaal, geeft relatief zoet water, met chloridegehaltes in de zomer tussen 150 en 200 mg/l. 's Zomers wordt ook water ingelaten vanuit de Amstel. Omdat de chloridegehaltes in de Amstellandboezem in de zomer oplopen tot 700 mg/l, komen in de polder 's zomers chloridegehaltes voor tot over de 300 mg/l. Naar het oosten wordt het chloridegehalte hoger vanwege dijkskwel uit de Amstel, bronnen uit de glastuinbouw zelf en de mogelijke aanwezigheid van particuliere inlaatjes. Het verdient aanbeveling aard en omvang van deze inlaat vast te stellen en zonodig te beperken. De inlaatvoorziening bij het Zouthuis sluisermolenpad leidt water via een sifon naar polder Zevenhoven en heeft geen invloed op de waterkwaliteit van de polders langs de Amstel. De waarden voor nutriënten overschrijden enkele malen de norm voor de basiskwaliteit. De fosfaatbelasting bedraagt circa 10 mg/m²/dag. Mogelijke oorzaken zijn lozingen vanuit de verouderde bedrijfsvoering van de aanwezige glastuinbouw, dijkskwel vanuit de Amstel en de particuliere inlaat. In de winterperioden dragen uitspoelingsprocessen bij aan de nutriëntenbelasting. Hierdoor zijn zowel de interne als de externe belasting hoog. Voor het kassengebied zou kunnen worden nagegaan hoe groot de belasting voor het watersysteem is en of het te lozen water eventueel naar de riolering kan worden afgevoerd.

7.4.2 Ecologie

In de Buiten Westerpolder is de vegetatie onderzocht. Vanwege de landbouwfunctie heeft AGV geen hoge(re) ecologische ambities voor dit deelgebied. Ondanks het lage ambitieniveau is het oordeel overwegend slecht. Een deel van de oevers heeft een kunstmatige beschoeiing. De submerse vegetatie



is slecht ontwikkeld. In een aantal sloten zijn vanwege de dominantie van kroos geen ondergedoken waterplanten aanwezig.

Voor het verbeteren van de ecologische waterkwaliteit is een vermindering van zowel de interne als externe belasting nodig. Daarnaast biedt op plaatsen met beschoeiing een natuurlijk ingerichte oever mogelijkheden voor een soortenrijker watersysteem.

7.5 Knelpunten en wensen

Vanuit beheer en tijdens de informatiebijeenkomsten in het gebied zijn verschillende meldingen van knelpunten of wensen binnengekomen bij Waternet. De belangrijkste zijn:

- Peilen voldoen niet;
- Onvoldoende afvoercapaciteit gemaal BWBOP;
- Duikers ter hoogte van de Ruigekade zijn te krap;
- Verbindingsduiker Rijnland-Nieuwveenseweg functioneert niet goed;
- Smalle doorgang bij brug ter hoogte van de oude molen;
- Watergangen BWBOP te ondiep (achterstand baggeren);
- Inlaatwater uit Aarkanaal te zout.

Uit de watersysteemanalyse (zie achtergronddocument) is gebleken dat met het koppelen van Blokland deel 1 aan de BWBOP in 2003 een grotere polderoppervlakte bemalen moeten worden bij een gelijkblijvende gemaalcapaciteit. De geïnstalleerde gemaalcapaciteit van $(2 \times 19 =) 38 \text{ m}^3/\text{min}$ is aanzienlijk kleiner dan de $64 \text{ m}^3/\text{min}$ conform de afvoernorm van Waternet. Naast het realiseren van een noodafvoer bij de molen aan het Zouthuismolenpad is er een mogelijkheid om Blokland deel 1 opnieuw via Polder Blokland te laten afwateren. Dit betekent echter voor polder Blokland een groter waterbezwaar. Daarom is niet voor deze optie gekozen.

7.6 Nieuwe peilen en gevolgen

7.6.1 Nieuwe peilen

De nieuwe peilen zijn weergegeven in de tabel hieronder en in **kaart 6**. De uitgangspunten uit de Nota Peilbeheer 2011 van AGV (zie §3.4.2) vormen de basis voor de peilvoorstellen.

Peilgebied	Oppervlakte (ha)	Omschrijving	Vigerende peilen (cm)		Nieuwe peilen (cm)	
			Peil [zp/ wp] (m + NAP)	Drooglegging mediaan	Peil [zp/ wp] (m + NAP)	Drooglegging mediaan bij -2,15
46/47-2-1 en 49-1-I / Blokland deel 1	214	Buiten Westerpolder	-2,04/ -2,10	45	-2,05/-2,15	51
		Buitend. Oosterpolder				
		Polder Blokland		50		

Tabel 7.2 Nieuwe peilen BWBOP en Polder Blokland deel 1



Bij vorige peilbesluiten zijn de peilen in de Buitenwesterpolder, Buitendijkse Oosterpolder en Polder Blokland deel 1 al gelijkgetrokken, waardoor één peilgebied is gemaakt. Op de functiekaart is het gebied aangeduid als glastuinbouw, maar naast deze functie komt er ook bestaande bebouwing en veeteelt op veen voor. Rekening houdend met de verschillende belangen en de specifieke beheersituatie wordt voor dit gebied een zomer en -winterpeil voorgesteld. De afweging wordt hieronder toegelicht.

In de Nota Peilbeheer geeft beleidsregel 2 aan dat voor tuinbouw (kassen) een flexibel peil de voorkeur heeft, om de kwaliteit van het gietwater optimaal te borgen. In dit peilgebied wordt water uit het Aarkanaal ingelaten dat van betere kwaliteit is dan het gebiedseigen water. Daarmee is er in dit gebied geen behoefte om een flexibel peil in te stellen bovenop de beheerdersmarge van +/- 5 cm).

Voorgesteld is het zomerpeil ongewijzigd te laten. Hierdoor blijft beregening voor tuinbouw en kassen en het drenken van schapen mogelijk. In de winter wordt een peilverlaging voorgesteld van -5 cm om de bodemdaling te volgen. Dit helpt om wateroverlast in het noordoostelijk deel van het peilvak te voorkomen. Probleem bij het peilbeheer is namelijk dat het peilvak langgerekt is en een zuidwest-noordoost oriëntatie heeft. Daardoor treedt bij de overheersende zuidwestenwind opstuwing op naar het noord-oosten. Met de peilverlaging van 5 cm in de winter blijft de bescherming tegen wateroverlast geborgd.

In het zuidwesten van dit gebied zijn woningen waarbij uit nader onderzoek moet blijken of de peilverlaging gevolgen heeft en of maatregelen nodig zijn. Overigens valt schade door aanpassing van de peilen aan de opgetreden maaiveldddaling binnen het normaal maatschappelijke risico.

De instelling van de nieuwe peilen gebeurt bij aanpassing van de in- en uitslagpeilen van het gemaal BWBOP aan de Amstel.

7.6.2 Gevolgen voor drooglegging en maaiveldddaling

Ten opzichte van de voorgaande peilbesluiten (2000, 2003) worden de peilen 1 cm (zomerpeil), resp. 5 cm (winterpeil) lager ingesteld.

In **kaart 5** en **kaart 7** is de mediane drooglegging (op basis van gecorrigeerde AHN2004) per peilgebied opgenomen bij vigerende peilen, respectievelijk nieuwe peilen:

- Drooglegging in peilgebied 49-1 (grasland/ glastuinbouw): vergroting van 50 cm naar mediaan 51 cm voor het hele peilvak.
- Drooglegging in peilgebied 46/47-2 (grasland/ glastuinbouw): vergroting van 45 cm naar mediaan 51 cm.

De ontwatering in de percelen verandert met een vergelijkbaar verschil. De voorgestelde peilverlaging in peilgebieden 49-1 en in 46/47-2 leidt tot vergroting van de mediane drooglegging en ontwatering die tegemoet komt aan het (landbouwkundig) grondgebruik in veengebied. Daarnaast blijven alle hoogwatervoorzieningen intact. De peilen in deze hoogwatervoorzieningen blijven gehandhaafd of sluiten aan bij de huidige praktijkpeilen. Hierdoor is geen schade te verwachten aan de bebouwing.

In de bovenlanden (veenweidegebied) moet rekening gehouden worden met de zettingen of inklinking ten gevolge van peilverlaging. In de Buitendijkse Ooster- en Buitenwesterpolder is op basis van metingen over lange termijn een maaiveldddaling van 0,5 cm/jaar vastgesteld. Daarnaast wordt door de voorgestelde peilverlaging een inklinking of extra zetting verwacht tot maximaal 2 cm in de komende 10 jaar. De verwachte inklinking tien jaar na instellen van het nieuwe peil bedraagt maximaal 6,9 cm.



De verdroging van de percelen wordt enigszins tegengegaan door de afname van wegzijging naar de diepe polders (Polder Zevenhoven en Droogmakerij Noordse Buurt).

7.6.3 Gevolgen voor waterkwantiteit en –kwaliteit

Waterkwantiteit:

Uitgaande van de voorgestelde peilverlaging van 1 cm in de zomerperiode en 5 cm in de winterperiode, zal de dijkskwel tijdens winterperiode licht toenemen (minder dan 2%). De afname van de infiltratie (wegzijging) naar de Polder Zevenhoven is te verwaarlozen (minder dan 0,5%).]

Waterkwaliteit:

Het nieuwe peil brengt naar verwachting geen directe veranderingen in waterkwaliteit met zich mee. De kwaliteit van het inlaatwater is bepalend voor de waterkwaliteit van het watersysteem. Sturen op waterkwaliteit is gewenst. Door benutting van regenwater voor de glastuinbouw kan het watersysteem in de BWBOP minder afhankelijk worden van inlaatwater.

7.6.4 Gevolgen voor grondgebruik

Agrarische sector

Voor een duurzame landbouw is het van belang dat er voldoende drooglegging is gewaarborgd. Anderzijds is het van belang dat er voldoende water is in droge perioden voor de gewassen en voor veedrenking en voor het functioneren van de watergangen als veekering.

Met het peilvoorstel wordt een drooglegging bereikt in het agrarische gebied die beter tegemoet komt aan het landbouwkundige gebruik dan de vigerende formele peilen. Reductie van de opbrengst wordt niet verwacht

Natuurwaarden

Het nieuwe peil zal naar verwachting weinig effect op de aanwezige natuurwaarden hebben.

Bebouwing

De hoogwatervoorzieningen langs de Amstel blijven intact. De peilen in het peilgebied om deze hoogwatervoorzieningen blijven gehandhaafd of sluiten aan bij het huidige praktijkpeil. Hierdoor is geen schade te verwachten aan de bebouwing.

7.6.5 Gevolgen voor omliggende gebieden

De stromingen in het watervoerend pakket worden gedomineerd door de uitgestrekte inziggebieden en de grote onttrekkingen in de diepe droogmakerijen. De voorgestelde veranderingen in het nieuwe peilbesluit zijn erg klein ten opzichte van de huidige situatie. Het is dan ook niet de verwachting dat er grote veranderingen optreden in de kwel en wegzijgingsfluxen in en rondom de polder. Effecten op de omliggende gebieden zijn daarom niet te verwachten.

7.7 Maatregelen

Voor de locaties van de maatregelen, zie kaart 17

7.7.1 Maatregelen t.b.v. peilen

Het peilbesluit heeft vrijwel geen consequenties voor de huidige waterhuishoudkundige infrastructuur. Voor het realiseren van het peilvoorstel zijn geen maatregelen in het watersysteem nodig.

Maatregel 46-4, Aanpassen peilen Buitenwester en Buitendijkse Oosterpolder

Knelpunt: peilen voldoen niet aan gebruiksfunctie

Maatregel: aanpassen peilinstelling bij het gemaal



7.7.2 Maatregelen wateraan- en -afvoer, waterberging

Maatregel 46-1 Verbeteren aflat

Knelpunt: Het bemalingsgebied is vanuit beheer gevoelig voor wateroverlast, maar er is geen NBW knelpunt. Huidige aflatconstructie functioneert onvoldoende; het is oud en er is veel vuilophoping. Constructie ter plaatse dient tevens voor de wateraanvoer naar Zevenhoven (vanuit de Amstel).

Maatregel: Verbeteren aflat naar Zevenhoven vanuit BWP-BDOP en handhaven aanvoer door sifon naar Zevenhoven. Hoewel het hier vooral een beheerknelpunt betreft zal deze maatregel het systeem robuuster maken. De huidige afvoercapaciteit van het gemaal is beperkt. De maatregel zorgt dat het vervangen van het gemaal nog niet nodig is. Noodzakelijk is eerst de aanwezige sifonconstructie (een houten rechthoekige sifon) te inspecteren.

Maatregel 46-2, Verbeteren Dubbele duiker BDOP

Knelpunt: Met name beheerknelpunt. Lange dubbele duiker (40 m) is gevoelig voor ophoping van drijfvuil waardoor water uit Blokland Noord niet goed kan worden afgevoerd

Maatregel: Verwijderen duikers en doortrekken naar ringsloot (in overleg met eigenaar). NB Hoogspanningsleiding is mogelijk al gezinkerd.

7.7.3 Maatregelen waterkwaliteit

Generieke maatregel optimaliseren inlaten

Knelpunt: Veel van de gesignaleerde waterkwaliteitsproblemen hebben te maken met de inlaat van water van mindere kwaliteit. Voor het gehele gebied zal daarom worden gekeken hoe de inlaten geoptimaliseerd, c.q. beperkt kunnen worden.

Maatregel: Uitvoeren van maatregelen om het inlaatregime verder te optimaliseren, zie ook paragraaf 4.7.3.

7.7.4 Opgeschorte of vervallen maatregelen

In de voorbereiding zijn maatregelen ter sprake gekomen die uiteindelijk niet in dit plan zijn opgenomen. Voor de volledigheid worden deze maatregelen hieronder genoemd met hun reden van vervallen.

Maatregel Aanpassen Verbindingsduiker Rijnland-Nieuwveenseweg

Knelpunt: Watergang in zuidwesten Buitenwesterpolder staat met een duiker onder de Oude Nieuwveenseweg in open verbinding met Rijnland. Vanuit de watergang wordt water ingelaten naar Zevenhoven-II. De verbinding functioneert niet goed. Aan de AGV-kant is de duiker ca 500 mm, aan Rijnland 150 mm.

Maatregel: Een deel van de duiker wordt vervangen.

Reden van vervallen maatregel: Inspectie heeft geleerd dat de duiker gevoelig is voor verstopping. Vervangen van de duiker is technisch niet haalbaar. Duiker is schoongemaakt. Schoon houden van de duiker wordt opgenomen als extra aandachtspunt bij Beheer en Onderhoud.



8 Beheer en Onderhoud

8.1 Onderhoudsverantwoordelijken

Voor het uitvoeren van de maatregelen uit dit watergebiedsplan worden afspraken gemaakt over het onderhoud. In de onderstaande tabel staat aangegeven voor welke elementen Waternet onderhoudsverantwoordelijk is. Het betreft de elementen die Waternet in opdracht van waterschap Amstel, Gooi en Vecht aanlegt / heeft aangelegd in het hoofdsysteem.

Omschrijving element	als gevolg van maatregel:
Geautomatiseerde stuw bij park Beau Rivage	40-1
Duiker Noordse Buurt	40-2
Duiker Varkenskade	40-3
Inlaatpunt Westveen	40-4
Pomp hoogwatervoorziening bij Vrouwenakker	41-1
Duiker Nieuwveen bij Ipse de Bruggen	41-2
Duiker Achterweg	41-5
Verbeterde aflaat bemalingsgebied Buitenwesterpolder	46-1
Verbeterde dubbele duiker Buitendijkse Oosterpolder	46-2
Extra peilmeetpunt polder Blokland	49-2

Tabel 8.1 Door Waternet te onderhouden nieuw aangebrachte elementen

8.2 Baggeren

De aanwezigheid van bagger vormt een aandachtspunt, zowel voor de aan- en afvoer van water als voor de gewenste waterkwaliteit in het gebied, zowel in de droogmakerijen als in de bovenlanden.

De verantwoordelijkheden voor het baggeren zijn vastgelegd in de Keur van het waterschap. Baggeren van hoofdwatgangen vormt een reguliere taak van het waterschap. Vanuit het belang van een goede wateraan- en -afvoer is er geen noodzaak voor een inhaalslag baggeren. Besluitvorming hierover vindt niet plaats via dit watergebiedsplan maar via het Meerjarenprogramma Baggeren van het waterschap. Voor de concept-baggerplanning voor het plangebied op het moment van vaststellen van dit watergebiedsplan, zie onderstaande kaart (fig 8.1, Baggerplanning Westelijke Venen).

De Keur bepaalt dat eigenaren van secundaire watgangen verantwoordelijk zijn voor het op keurdiepte brengen van deze watgangen en voor het uitvoeren van baggerwerkzaamheden in particuliere watgangen. Door sloten op diepte te houden (tot ca 50 cm) wordt de voedselrijke bagger verwijderd en vormen zich minder kroos en algen. Een diepere sloot biedt vissen een betere leefomgeving. Het leidt minder snel tot opwarming van de sloot, waardoor voedingsstoffen minder snel in oplossing komen en de zuurstofhuishouding verbetert.

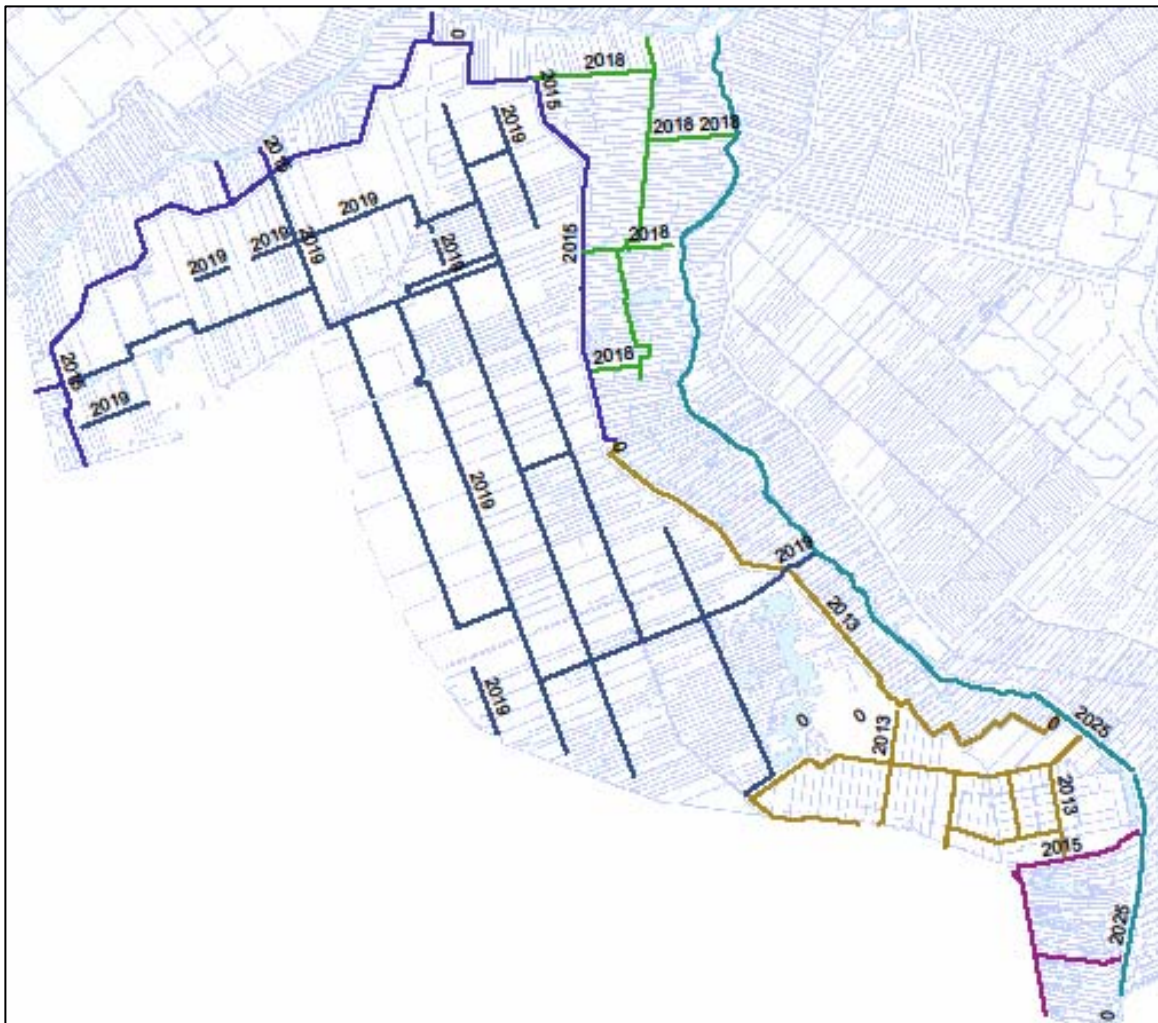


Fig 8.1 Baggerplanning Westelijke Venen. De jaartallen bij de watergangen geven per kleurgroep het jaartal aan waarop volgens planning gebaggerd gaat worden.

In de bovenlanden verbetert de waterkwaliteit door de watergangen op de gewenste (keur)diepte houden. In 10% van de uitgevoerde vegetatieopnamen bleek de waterdiepte hier minder dan 20 cm te zijn, met alle negatieve gevolgen voor het waterleven van dien.

In de polder Westveen is het probleem van veel bagger in secundaire watergangen ook in inventarisaties naar voren gekomen. Vanuit de natuurdoelstellingen voor deze polder (natura 2000) en verbetering van de waterkwaliteit is het verminderen van de hoeveelheid bagger wenselijk.

Zoals gezegd beperkt de zorg van het waterschap zich tot het hoofdwatersysteem. Om de uitvoering van baggerwerkzaamheden door eigenaren in secundaire wateren te bevorderen kan het waterschap handhavend optreden ten aanzien van de in de Keur voorgeschreven watergangdiepte. Het introduceren of faciliteren van de baggerspuit in secundaire wateren is niet als maatregel opgevoerd.

8.3 Aandachtspunten Beheer en onderhoud

Peilbeheer



Met het peilbesluit worden de peilen voor 10 jaar vastgesteld. Het (waar nodig) her-instellen van de peilen vindt plaats na het uitvoeren van de werkzaamheden uit het watergebiedsplan. Op het moment van instellen wordt dit gepubliceerd.

Bij het beheer wordt rekening gehouden met het volgende:

- Er is sprake van een beheerdersmarge; Waternet hanteert een boven- en ondergrens van 5 cm ten opzichte van de vastgestelde peilen. Hierbij is het mogelijk in te spelen op onder andere de weersomstandigheden.
- Achter in een peilgebied zal altijd meer opstuwing zijn dan voorin waardoor het peil hier iets hoger zal zijn.
- In twee gebieden is er flexibel peil: Groene Jonker en Vergeten Putje. De beheerder van het Vergeten Putje (Natuurmonumenten) heeft aangegeven een grotere peilmarge wenselijk te vinden. Dit verzoek is bij het peilvoorstel gehonoreerd.

Onderhoud

- Waternet wil vaker ecologisch onderhoud toepassen in met name KRW-lichamen en onderzoekt de mogelijkheden hiertoe.
- De KRW-maatregel "Ecologisch onderhoud oevers hoofdwatervan" (maatregel GEB02) omvat ook de hoofdwatervan in de westelijke venen. De uitvoeringsperiode is 2010-2015.
- De KRW maatregel "aanleg natuurvriendelijke oevers vaarten Zevenhoven" is reeds uitgevoerd.
- De hoofdwatervan naar het gemaal Kromme Mijdrecht in Zevenhoven is gevoelig voor opstuwing door onder andere enkele kunstwerken. Regelmatig onderhoud is noodzakelijk. De huidige onderhoudsfrequentie van deze hoofdwatervan voldoet.
- In polder Zevenhoven ligt een hoofdwatervan die te weinig afvoerend oppervlak heeft. Deze zal van de legger afgevoerd worden.
- Nagegaan is waar mogelijkheden zijn voor natuurvriendelijk onderhoud van de watervan op grond van de beschikbare overcapaciteit in de watervan. Overcapaciteit wil zeggen dat de watervan groter is dan hydraulisch strikt noodzakelijk. In de hoofdwatervan in de bovenlanden van de Westelijke Venen (behalve in Polder Westveen) zijn er mogelijkheden. Waternet gaat na of zij betreffende watervan minder vaak kan schonen of dat er andere mogelijkheden zijn zonder dat dit problemen oplevert voor de afvoer.
- Schoonhouden Verbindingsduiker Nieuwveenseweg: De watervan in het zuidwesten van de Buitenwesterpolder staat met een duiker onder de Oude Nieuwveenseweg in open verbinding met Rijnland. Vanuit de watervan wordt water ingelaten naar Zevenhoven-II. De verbinding is gevoelig voor verstopping en vervanging/vergroting van de duiker is niet mogelijk. Regelmatig schoon maken is noodzakelijk.

8.4 Monitoring

Na het uitvoeren van de maatregelen moeten de volgende zaken worden gemonitord, voor zover monitoring niet reeds plaats vindt:

- het (flexibele) peilregime in de Groene Jonker in Zevenhoven en het Vergeten Putje in droogmakerij Noordse Buurt. In de Groene Jonker gebeurt dit al in het kader van het 'Flexpeil onderzoek'. Waternet wil dit doen in samenwerking met de beheerder.
- het peil in bemalingsgebied gemaal Bovenlanden, door het plaatsen van een automatische peilmeting ter plaatse van de stuw bij bungalowpark Beau Rivage.
- het peil achterin het bemalingsgebied Zevenhoven (gemaal Kromme Mijdrecht) door middel van een peilmeetpunt bij Ipse de Bruggen (voorheen Landgoed Ursula).
- de waterkwaliteit in de polder Westveen, met name relevant gezien de Natura 2000 status.

Watergebiedsplan Westelijke Venen



Op basis van de monitoringsresultaten kunnen desgewenst nieuwe maatregelen worden genomen of bestaande maatregelen worden aangepast.



BIJLAGEN

- Bijlage 1: Peilbesluit polder Zevenhoven
- Bijlage 2: Peilbesluit bemalingsgebied gemaal Noordse Buurt
- Bijlage 3: Peilbesluit bemalingsgebied gemaal Bovenlanden
- Bijlage 4: Peilbesluit bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder
- Bijlage 5: Hoofdpunten Nota Peilbeheer
- Bijlage 6: Onderbemalingen

Kaarten

1. Plangebied
2. Maaiveldhoogte
3. Actuele peilen
4. Vigerende peilen
5. Drooglegging op basis van vigerende peilen
6. Nieuwe peilgebieden en peilen
 - 6.a peilen polder Zevenhoven
 - 6.b peilen bemalingsgebied gemaal Noordse Buurt
 - 6.c peilen bemalingsgebied gemaal Bovenlanden
 - 6.d peilen bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder
7. Drooglegging op basis van nieuwe peilen
8. Bodemgesteldheid en bodemopbouw
9. Functies
10. Grondgebruik
11. Beoordeling vegetatie en ecologisch ambitieniveau
12. Oppervlaktewaterkwaliteit
13. Cultuurhistorische elementen
14. Maatregelen
15. Topografie
16. Luchtfoto





Bijlage 1: Peilbesluit polder Zevenhoven

PEILBESLUIT Polder Zevenhoven

(Polder Zevenhoven deel I en Polder Zevenhoven deel II)

13/12/2012

HET ALGEMEEN BESTUUR VAN HET HOOGHEEMRAADSCHAP AMSTEL, GOOI EN VECHT

(BBV12.0612)

gelezen het voorstel van het dagelijks bestuur van 27 november 2012,

gelet op de door het toenmalige bestuur van de bovengenoemde polders vastgestelde peilbesluiten:

- Polder Zevenhoven deel 1, vastgesteld 28 augustus 2003, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bij besluit van 27 februari 2004 (nummer DGWM/2003/12709a);
- Polder Zevenhoven deel 2, vastgesteld 24 maart 1993, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Utrecht bij besluit van 7 januari 1994 (nummer DWM 67586);

overwegende:

- dat de peilbesluiten van Polder Zevenhoven deel I en Polder Zevenhoven deel II de wettelijke voorgeschreven herzieningstermijn van 10 jaar hebben overschreden of binnen afzienbare tijd gaan overschrijden;
- dat met dit peilbesluit invulling wordt gegeven aan de door Gedeputeerde Staten van Utrecht en Zuid-Holland vastgestelde streekplannen en waterhuishoudingsplannen en het Waterbeheerplan van hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;
- dat bij de herziening en vaststelling van de peilen de betrokken belangen zijn onderzocht en afgewogen overeenkomstig de toelichting, die als onderdeel van dit peilbesluit dient te worden aangemerkt (deze toelichting is opgenomen in het watergebiedsplan);
- dat het ontwerp peilbesluit ter voldoening aan het gestelde in artikel 4.4. van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn voorbereid conform afd. 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;
- dat het ontwerp peilbesluit, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, vanaf 10 april 2012 tot en met 22 mei 2012 voor een ieder ter inzage hebben gelegen en de omgeving geïnformeerd is via een voorlichtingsavond op 16 april 2012 en 19 april 2012;
- dat 6 zienswijzen zijn ingediend en meegewogen zijn in het peilbesluit;
- dat deze zienswijzen en de reacties daarop door het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn opgenomen in het verslag van inspraak.

gelet op artikelen 4.2 en 4.5 van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;

gelet op artikel 5.2 van de Waterwet;

BESLUIT:

- I. Het geldende peilbesluit voor Polder Zevenhoven deel I, vastgesteld 28 augustus 2003, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bij besluit van 27 februari 2004 (nummer DGWM/2003/12709a) in te trekken met ingang van de onder V van dit peilbesluit genoemde datum;
- II. Het geldende peilbesluit voor Polder Zevenhoven deel II, vastgesteld 24 maart 1993, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Utrecht bij besluit van 7 januari 1994 (nummer DWM 67586) in te trekken met ingang van de onder V van dit peilbesluit genoemde datum;
- III. Voor de toepassing van dit peilbesluit het Normaal Amsterdams Peil (N.A.P.) als referentiepeil te laten gelden;
- IV. De in dit gebied of afzonderlijke gebiedsdelen na te streven waterstanden en de plaats van de peilschalen als volgt vast te stellen:



Afvoergebied / peilgebied	Waterpeilen in cm t.o.v. NAP ¹
Polder Zevenhoven	
41-1	JP -6,00
41-2	JP -6,55
41-3	JP -6,55
41-4	JP -6,60
41-5	JP -6,55
41-6A	JP -6,40
41-6B	JP -6,40
41-7	FP -5,10 tot -5,60
41-8A	JP -5,85
41-8B	JP -5,95
41-9	JP -6,40
41-11	JP -5,35
41-12	JP -6,00
41-13	JP -5,50
41-14	JP -5,50
41-15	JP -6,35
41-16	JP -5,80
41-17	JP -6,55

JP: jaarrond peil; FP: flexibel peil

De peilen als genoemd in dit besluit en aangegeven op de bijbehorende peilenkaart worden gehandhaafd met inachtneming van de volgende bepalingen:

- Het dagelijks bestuur is bevoegd om in bijzondere omstandigheden tijdelijk af te wijken van de in dit besluit genoemde peilen;
- De peilen zullen worden aangeduid door tenminste één peilschaal per peilgebied;
- Bij afwijking van de in de tabel genoemde waterstanden van minder dan 5 cm mag en bij een afwijking van 5 cm of meer moet bemaling, lozing of inlaat plaatsvinden tot op het moment dat na bijzakking of verhoging de na te streven waterstand weer bereikt is;
- De aanvragen voor ontheffing op het verbod een waterstand te brengen of te houden op een peil dat afwijkt van het met dit peilbesluit vastgestelde peil, worden beoordeeld op grond van het ontheffingenbeleid verwoord in de beleidsregels van de Keur;

- V. De werking van dit besluit gaat in op een nader door het dagelijks bestuur aan te geven tijdstip. Dit zal middels een publicatie geschieden na het gereedkomen van de verbeteringswerken ten behoeve van de waterbeheersing.

Amsterdam, 13 december 2012

Het Algemeen Bestuur,

Dhr. H.J. Kelderman,
secretaris

Dhr. J. de Bondt,
dijkgraaf



Bijlage 2, peilbesluit bemalingsgebied gemaal Noordse Buurt

PEILBESLUIT bemalingsgebied gemaal Noordse Buurt (Droogmakerij Noordse Buurt en Polder Westveen)

13/12/2012

HET ALGEMEEN BESTUUR VAN HET HOOGHEEMRAADSCHAP AMSTEL, GOOI EN VECHT

(BBV12.0612)

gelezen het voorstel van het dagelijks bestuur van 27 november 2012,

gelet op de door het toenmalige bestuur van de bovengenoemde polders vastgestelde peilbesluiten:

- Polders Noordse Buurt en Westveen, vastgesteld 20 december 2001, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bij besluit van 5 juli 2002 (nummer DGWM/2002/722A);

overwegende:

- dat de peilbesluiten van de polders Noordse Buurt en Westveen de wettelijke voorgeschreven herzieningstermijn van 10 jaar hebben overschreden;
- dat met dit peilbesluit invulling wordt gegeven aan het door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland vastgestelde streekplan en waterhuishoudingsplan en het Waterbeheerplan van hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;
- dat bij de herziening en vaststelling van de peilen de betrokken belangen zijn onderzocht en afgewogen overeenkomstig de toelichting, die als onderdeel van dit peilbesluit dient te worden aangemerkt (deze toelichting is opgenomen in het watergebiedsplan);
- dat de ontwerp peilbesluiten ter voldoening aan het gestelde in artikel 4.4. van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn voorbereid conform afd. 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;
- dat het ontwerp peilbesluit, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, vanaf 10 april 2012 tot en met 22 mei 2012 voor een ieder ter inzage heeft gelegen en de omgeving geïnformeerd is via een voorlichtingsavond op 16 april 2012 en 19 april 2012;
- dat 3 zienswijzen zijn ingediend en meegewogen zijn in het peilbesluit;
- dat deze zienswijzen en de reacties daarop door het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn opgenomen in het verslag van inspraak.

gelet op artikelen 4.2 en 4.5 van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;

gelet op artikel 5.2 van de Waterwet;

BESLUIT:

- I. Het geldende peilbesluit voor de polders Noordse Buurt en Westveen, vastgesteld 20 december 2001, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bij besluit van 5 juli 2002 (nummer DGWM/2002/722A) in te trekken met ingang van de onder IV van dit peilbesluit genoemde datum;
- II. Voor de toepassing van dit peilbesluit het Normaal Amsterdams Peil (N.A.P.) als referentiepeil te laten gelden;
- III. De in dit gebied of afzonderlijke gebiedsdelen na te streven waterstanden en de plaats van de peilschalen als volgt vast te stellen:



Afvoergebied / peilgebied	Waterpeilen in cm t.o.v. NAP ¹
Droogmakerij Noordse Buurt en Polder Westveen	
40.1-2	JP -3,70
40.1-3	JP -4,17
40.1-4	JP -4,46
40.1-5	JP -4,12
40.1-6	JP -3,68
40.1-7	JP -3,50
40.1-8	FP -3,45/-3,75
40.1-9	JP -4,05
40.2-1	ZP/WP -1,85/-1,90

JP: jaarrond peil; FP: flexibel peil; ZP/WP: zomer/winterpeil

De peilen als genoemd in dit besluit en aangegeven op de bijbehorende peilenkaart worden gehandhaafd met inachtneming van de volgende bepalingen:

- Het dagelijks bestuur is bevoegd om in bijzondere omstandigheden tijdelijk af te wijken van de in dit besluit genoemde peilen;
- De peilen zullen worden aangeduid door tenminste één peilschaal per peilgebied;
- Als regel zal de overgang van zomerpeil naar winterpeil plaatsvinden in de maanden oktober/november en de overgang van winterpeil naar zomerpeil in de maanden april/mei, waarbij de weersgesteldheid in aanmerking zal worden genomen;
- Bij afwijking van de in de tabel genoemde waterstanden van minder dan 5 cm mag en bij een afwijking van 5 cm of meer moet bemaling, lozing of inlaat plaatsvinden tot op het moment dat na bijzakking of verhoging de na te streven waterstand weer bereikt is;
- De aanvragen voor ontheffing op het verbod een waterstand te brengen of te houden op een peil dat afwijkt van het met dit peilbesluit vastgestelde peil, worden beoordeeld op grond van het ontheffingenbeleid verwoord in de beleidsregels van de Keur;

- IV. De werking van dit besluit gaat in op een nader door het dagelijks bestuur aan te geven tijdstip. Dit zal middels een publicatie geschieden na het gereedkomen van de verbeteringswerken ten behoeve van de waterbeheersing.

Amsterdam, 13 december 2012

Het Algemeen Bestuur,

Dhr. H.J. Kelderman,
secretaris

Dhr. J. de Bondt,
dijkgraaf



Bijlage 3, peilbesluit bemalingsgebied gemaal Bovenlanden

PEILBESLUIT bemalingsgebied gemaal Bovenlanden (Polder Blokland en bovenlanden Noordse Buurt) **13/12/2012**

HET ALGEMEEN BESTUUR VAN HET HOOGHEEMRAADSCHAP AMSTEL, GOOI EN VECHT (BBV12.0612)

gelezen het voorstel van het dagelijks bestuur van 27 november 2012,

gelet op de door het toenmalige bestuur van de bovengenoemde polders vastgestelde peilbesluiten:

- Polder Blokland, vastgesteld 3 juli 2003, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Utrecht bij besluit van 13 oktober 2003 (nummer 2003WEM005032i);
- Polders Noordse Buurt en Westveen, vastgesteld 20 december 2001, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bij besluit van 5 juli 2002 (nummer DGWM/2002/722A);

overwegende:

- dat de peilbesluiten van Polder Blokland en de Polders Noordse Buurt en Westveen de wettelijke voorgeschreven herzieningstermijn van 10 jaar hebben overschreden;
- dat met dit peilbesluit invulling wordt gegeven aan de door Gedeputeerde Staten van Utrecht en Zuid-Holland vastgestelde streekplannen en waterhuishoudingsplannen en het Waterbeheerplan van hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;
- dat bij de herziening en vaststelling van de peilen de betrokken belangen zijn onderzocht en afgewogen overeenkomstig de toelichting, die als onderdeel van dit peilbesluit dient te worden aangemerkt (deze toelichting is opgenomen in het watergebiedsplan);
- dat het ontwerp peilbesluit ter voldoening aan het gestelde in artikel 4.4. van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn voorbereid conform afd. 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;
- dat het ontwerp peilbesluit, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, vanaf 10 april 2012 tot en met 22 mei 2012 voor een ieder ter inzage hebben gelegen en de omgeving geïnformeerd is via een voorlichtingsavond op 16 april 2012 en 19 april 2012;
- dat 5 zienswijzen zijn ingediend en meegewogen zijn in het peilbesluit;
- dat deze zienswijzen en de reacties daarop door het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn opgenomen in het verslag van inspraak.

gelet op artikelen 4.2 en 4.5 van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;

gelet op artikel 5.2 van de Waterwet;

BESLUIT:

- I. Het geldende peilbesluit voor de Polders Noordse Buurt en Westveen, vastgesteld 20 december 2001, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bij besluit van 5 juli 2002 (nummer DGWM/2002/722A) in te trekken met ingang van de onder VIII van dit peilbesluit genoemde datum;
- II. Het geldende peilbesluit voor Polder Blokland, vastgesteld 3 juli 2003, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Utrecht bij besluit van 13 oktober 2003 (nummer 2003WEM005032i) in te trekken met ingang van de onder V van dit peilbesluit genoemde datum;
- III. Voor de toepassing van dit peilbesluit het Normaal Amsterdams Peil (N.A.P.) als referentiepeil te laten gelden;
- IV. De in dit gebied of afzonderlijke gebiedsdelen na te streven waterstanden en de plaats van de peilschalen als volgt vast te stellen:



Afvoergebied / peilgebied	Waterpeilen in cm t.o.v. NAP ¹
Polder Blokland en Bovenlanden Noordse Buurt	
49-2	JP* -2,10
40.1-1	JP* -2,00
40.1-1A	JP -1,90

JP: jaarrond peil
 *: met indexering: om te anticiperen op de verwachte maaiveldddaling wordt het jaarrond peil elke 2 jaar met 1 cm verlaagd.

De peilen als genoemd in dit besluit en aangegeven op de bijbehorende peilenkaart worden gehandhaafd met inachtneming van de volgende bepalingen:

- Het dagelijks bestuur is bevoegd om in bijzondere omstandigheden tijdelijk af te wijken van de in dit besluit genoemde peilen;
 - De peilen zullen worden aangeduid door tenminste één peilschaal per peilgebied;
 - Bij afwijking van de in de tabel genoemde waterstanden van minder dan 5 cm mag en bij een afwijking van 5 cm of meer moet bemaling, lozing of inlaat plaatsvinden tot op het moment dat na bijzakking of verhoging de na te streven waterstand weer bereikt is;
 - De aanvragen voor ontheffing op het verbod een waterstand te brengen of te houden op een peil dat afwijkt van het met dit peilbesluit vastgestelde peil, worden beoordeeld op grond van het ontheffingenbeleid verwoord in de beleidsregels van de Keur;
- V. De werking van dit besluit gaat in op een nader door het dagelijks bestuur aan te geven tijdstip. Dit zal middels een publicatie geschieden na het gereedkomen van de verbeteringswerken ten behoeve van de waterbeheersing.

Amsterdam, 13 december 2012

Het Algemeen Bestuur,

Dhr. H.J. Kelderman,
secretaris

Dhr. J. de Bondt,
dijkgraaf



Bijlage 4, peilbesluit bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder

PEILBESLUIT bemalingsgebied gemaal Buitenwesterpolder (Buiten-Westerpolder en Buitendijkse Oosterpolder) **13/12/2012**

HET ALGEMEEN BESTUUR VAN HET HOOGHEEMRAADSCHAP AMSTEL, GOOI EN VECHT (BBV12.0612)

gelezen het voorstel van het dagelijks bestuur van 27 november 2012,

gelet op de door het toenmalige bestuur van de bovengenoemde polders vastgestelde peilbesluiten:

- Buiten Westerpolder, Buitendijkse Oosterpolder en een deel van de polder Blokland, vastgesteld 4 november 1999, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bij besluit van 24 maart 2000 (nummer DWM 182177)

overwegende:

- dat de peilbesluiten van de Buiten-Westerpolder, Buitendijkse Oosterpolder en een deel van polder Blokland de wettelijke voorgeschreven herzieningstermijn van 10 jaar hebben overschreden;
- dat met dit peilbesluit invulling wordt gegeven aan de door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland vastgestelde streekplan en waterhuishoudingsplan en het Waterbeheerplan van hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;
- dat bij de herziening en vaststelling van de peilen de betrokken belangen zijn onderzocht en afgewogen overeenkomstig de toelichting, die als onderdeel van dit peilbesluit dient te worden aangemerkt (deze toelichting is opgenomen in het watergebiedsplan);
- dat het ontwerp peilbesluit ter voldoening aan het gestelde in artikel 4.4. van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn voorbereid conform afd. 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;
- dat het ontwerp peilbesluit, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, vanaf 10 april 2012 tot en met 21 mei 2012 voor een ieder ter inzage heeft gelegen en de omgeving geïnformeerd is via een voorlichtingsavond op 16 april 2012 en 19 april 2012;
- dat 1 zienswijze is ingediend en meegewogen in het peilbesluit;
- dat deze zienswijzen en de reacties daarop door het hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht zijn opgenomen in het verslag van inspraak.

gelet op artikelen 4.2 en 4.5 van de Waterverordening hoogheemraadschap Amstel, Gooi en Vecht;

gelet op artikel 5.2 van de Waterwet;

BESLUIT:

- I. Het geldende peilbesluit voor Buiten Westerpolder, Buitendijkse Oosterpolder en een deel van de polder Blokland, vastgesteld 4 november 1999, goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bij besluit van 24 maart 2000 (nummer DWM 182177) in te trekken met ingang van de onder IV van dit peilbesluit genoemde datum;
- II. Voor de toepassing van dit peilbesluit het Normaal Amsterdams Peil (N.A.P.) als referentiepeil te laten gelden;
- III. De in dit gebied of afzonderlijke gebiedsdelen na te streven waterstanden en de plaats van de peilschalen als volgt vast te stellen:



Afvoergebied / peilgebied	Waterpeilen in cm t.o.v. NAP ¹
Buitenwester- en Buitendijkse Oosterpolder	
49-1	ZP/WP -2,05/-2,15
46/47-2	

ZP/WP: zomer/winterpeil

Het peil als genoemd in dit besluit en aangegeven op de bijbehorende peilenkaart wordt gehandhaafd met inachtneming van de volgende bepalingen:

- Het dagelijks bestuur is bevoegd om in bijzondere omstandigheden tijdelijk af te wijken van het in dit besluit genoemde peil;
- Het peil zal worden aangeduid door tenminste één peilschaal;
- Als regel zal de overgang van zomerpeil naar winterpeil plaatsvinden in de maanden oktober/november en de overgang van winterpeil naar zomerpeil in de maanden april/mei, waarbij de weersgesteldheid in aanmerking zal worden genomen;
- Bij afwijking van de in de tabel genoemde waterstand van minder dan 5 cm mag en bij een afwijking van 5 cm of meer moet bemaling, lozing of inlaat plaatsvinden tot op het moment dat na bijzakking of verhoging de na te streven waterstand weer bereikt is;
- De aanvragen voor ontheffing op het verbod een waterstand te brengen of te houden op een peil dat afwijkt van het met dit peilbesluit vastgestelde peil, worden beoordeeld op grond van het ontheffingenbeleid verwoord in de beleidsregels van de Keur;

- IV. De werking van dit besluit gaat in op een nader door het dagelijks bestuur aan te geven tijdstip. Dit zal middels een publicatie geschieden na het gereedkomen van de verbeteringswerken ten behoeve van de waterbeheersing.

Amsterdam, 27 november 2012

Het Algemeen Bestuur,

Dhr. H.J. Kelderman,
secretaris

Dhr. J. de Bondt,
dijkgraaf



Bijlage 5, Hoofdpunten Nota Peilbeheer

De hoofdpunten uit de Nota Peilbeheer zijn vervat in Beleidsregels en in Richtlijnen. Beleidsregels vormen concrete randvoorwaarden voor het peilbeheer. Richtlijnen zijn niet bindend, maar fungeren als leidraad voor het opstellen van peilbesluiten en uitvoeringsmaatregelen

Doelstellingen peilbeleid AGV

- A afgestemd op de aanwezige functies;
- B gericht op de toekomst;
- C voorwaardenscheppend voor watersysteendoelstellingen;
- D gerealiseerd met het efficiënt inzetten van middelen;
- E juridisch geborgd.

Beleidsregels

- 1 Uitgangspunt is huidig grondgebruik van de vastgestelde functie;
- 2 Peilinstelling is afhankelijk van landgebruiksfunctie (met voorkeurpeilinstelling);
- 3 Maaiveldaling wordt voorkomen; geen vergroting van de drooglegging in veengebieden;
- 4 Niet meer dan 10% onderbemalingen per peilvak.
- 5 Peilbesluit verlengen indien binnen 5 jaar een functiewijziging is te verwachten.
- 6 Bij andere functies dan landbouw, natuur, recreatie of stedelijk dient het peilbeheer bij te dragen aan de waterkwaliteitsdoelstellingen.
- 7 Peil afstemmen op natuurdoeltypen dan wel instandhoudingsdoelen.
- 8 Verdroging in TOP-gebieden tegengaan.
- 9 Natuurschade voorkomen (ook in naastliggend gebied); bij natuurschade compenseren.
- 10 Drooglegging landbouw afstemmen op agrarisch gebruik.
- 11 Voorkomen schade aan bebouwing.
- 12 Peil in peilvak afstemmen op de functie die het meeste voorkomt.

Richtlijnen:

- A Minimale grootte peilvak is 25 ha.
- B Indien doelstellingen niet kunnen worden bereikt in veenweidegebieden dan functiewijziging voorstellen.
- C Aandacht voor maatschappelijke nevenfuncties en dieren.
- D Bij ontwikkelingen die relevant zijn voor de functie, bezien of een andere peil (meer) rendement kan opleveren; daarbij tevens het kostenaspect betrekken (wie betaalt).

Watergebiedsplan Westelijke Venen



E Mogelijkheid van flexibele peilen onderzoeken.

F Inlaatwater beperken.

G Rekening houden met weidevogelbeleid.

H Drooglegging baseren op gemiddelde maaiveldhoogte.

J Het peil kan tussentijds worden aangepast aan maaiveldval, mits opgenomen in peilbesluit.



Bijlage 6, Onderbemalingen

In het plangebied komen verschillende door AGV vergunde onderbemalingen van derden voor. Onder onderbemaling wordt verstaan een verlaging van het oppervlaktewaterpeil in een klein gebied (kleiner dan 25 ha) tot een peil dat lager is dan het peil volgens het peilbesluit, door gebruik te maken van een pomp. In voorgaande watergebiedsplannen voor polders in het plangebied is ook gekeken naar de aanwezige onderbemalingen. Daarbij is aangegeven welke onderbemalingen kunnen worden opgeheven of niet. Het verlenen, aanpassen of intrekken van de onderbemalingsvergunningen valt buiten een watergebiedsplan.

Hieronder staan de conclusies voor de onderbemalingen. In de achtergrondrapportage is aangegeven in hoeverre de onderbemalingen voldoen aan de nog vast te stellen Beleidsregels Keur 2011. De onderbemalingen zijn opgenomen op de kaart op blz 73.

Aanwezige onderbemalingen

In de verzamelde gegevens uit de IRIS database van Waternet, het archief en na veldinspectie blijken 15 onderbemalingen aanwezig. De onderstaande tabel geeft een overzicht.

Code onderbemaling	Oppervlak (ha)	Peil (m NAP)	Maaiveld (m NAP) *	Vigerend peil (m NAP)	Drooglegging (maaiveld-peil; m)
41-1501	31.8	-6.75	-5.37/-5.06	-6.40	1.38
41-1502	6.2	-6.8	-5.05/-5.06	-6.40	1.75
41-101	7.1	-6.25	-4.91/-5.02	-6.00	1.34
41-102 **	3.4	-6.30	-4.93/-5.02	-6.00	1.37
41-103	4.5	-6.05	-4.60/-5.02	-6.00	1.45
46-101 **	0.1	-2.2	-1.63/-1.59	zp -2.04 wp -2.1	0.57
46-102 **	0.08	-2.2	-1.63/-1.59	zp -2.04 wp -2.1	0.57
46-103 **	0.07	-2.3	-1.60/-1.59	zp -2.04 wp -2.1	0.7
41-9	48.1	-6.55	-5.23/-5.23	-6.40	1.32
46-1 C1868	ca. 0.2	?	ca.-1.8/-1.59	-6.00	
40.1-6 A2290	1.1	-4.45	ca.-3.5/-3.33	-4.05	0.95
41-6A Q/R	15.7	-6.61	-5.57/-5.37	-6.40	1.04
41-1 L	5.5	-6.34	-5.15/-4.89	-6.00	1.19
41-6B N	13.6	-6.69	-5.52/-5.38	-6.40	1.17
41-1 A2993	6	-6.27	-5.37/-5.04	-6.00	0.9

* 1^e getal: Gemiddelde maaiveldhoogte onderbemaling, 2^e getal: gemiddelde maaiveldhoogte peilvak

** Geen pomp aanwezig

Situatie Zevenhoven 1

Bij de vaststelling van het Watergebiedsplan Zevenhoven I in 2003 zijn alle daarin aanwezige onderbemalingen getoetst aan het beleid voor peilafwijkingen. Zie voor beschrijving en toetsing van de onderbemalingen de bijlage in het Watergebiedsplan uit 2003. Uiteindelijk zijn twee van de zevenentwintig onderbemalingen gehandhaafd (41-1 L, 41-6B N), is één nieuwe vergunning verleend (41-1 A2993) en is voor één gebied (41-6A Q/P) een nieuwe vergunning aangevraagd, maar nog niet toegekend.



Conclusie status onderbemalingen voor het plangebied

Hieronder volgt een opsomming van de onderbemalingen die gehandhaafd kunnen blijven en die gesaneerd moeten worden

Code onderbemaling en polder	saneren	reden
41-1501 (polder Zevenhoven II)	nee	RO ontwikkeling
41-1502 (polder Zevenhoven II)	nee	voldoet aan (toekomstige) beleidsregels
41-101 (polder Zevenhoven II)	nee	voldoet aan (toekomstige) beleidsregels
41-102 (polder Zevenhoven II)	nee	voldoet aan (toekomstige) beleidsregels
41-103 (polder Zevenhoven II)	nee	RO ontwikkeling
46-101 (Buitenwesterpolder)	ja	in praktijk niet bekend
46-102 (Buitenwesterpolder)	nee	pomp tbv beregening
46-103 (Buitenwesterpolder)	nee	pomp tbv beregening
41-9 (Zevenhoven I)	gedaan	peilvak geworden
46-1 perceel Buitenwesterpolder (zonder code in IRIS)	nee	pomp tbv beregening
40.1-6 perceel droogmakerij Noordse Buurt (zonder code in IRIS)	nee	ten behoeve van sportveld
41-1 onderbemaling L (watergebiedsplan westelijke venen (2003))	nee	motivatie in plan van 2003
41-6B onderbemaling N (watergebiedsplan westelijke venen (2003))	nee	motivatie in plan van 2003
41-6A deel onderbemaling Q/N (watergebiedsplan westelijke venen, 2003)	nee	nav verzoek aan bestuur AGV
41-1 onderbemaling oostzijde polder zevenhoven I	nee	vergunning verleend nav aanvraag 2003

Toelichting

- Onderbemaling 41-1501 bevindt zich in het toekomstige glastuinbouwgebied Nieuw Amstel. Hier wordt de toekomstige waterhuishoudkundige ingrijpend veranderd. Om die reden wordt deze onderbemaling vooralsnog niet opgeheven.
- Onderbemalingen 41-1502, 41-101, 41-102 voldoen aan de nieuwe beleidsregels en kunnen gehandhaafd blijven.
- Onderbemaling 41-103 bevindt zich in het toekomstige glastuinbouwgebied Nieuw Amstel waarvan de nieuwe waterhuishoudkundige situatie nog niet bekend is. Om deze reden wordt voorgesteld de onderbemaling te handhaven.
- Onderbemaling 41-9 is met het vaststellen van het watergebiedsplan Zevenhoven I (2003) een peilvak geworden (onderbemaling is opgeheven).
- Onderbemalingen 46-101, 46-102, 46-103 en de onderbemaling zonder code aan de westkant van de Buitenwesterpolder, hebben een (zeer) klein oppervlak. De onderbemalingen bestaan uit een afgedamde sectie van een sloot die gebruikt wordt voor oppompen van beregeningswater in de op het terrein gelegen kassen. Er is geen sprake van een continue bemaling en er staat



geen permanente pomp. Uit de beheerpraktijk is onderbemaling 46-101 niet bekend. Voorgesteld wordt deze onderbemalingsvergunning op te heffen.

- In de bijlage van het watergebiedsplan Zevenhoven I (2003) staan 2 onderbemalingen, aanduiding L en N, genoemd die gehandhaafd blijven. De andere onderbemalingen die in de polder aanwezig waren zouden worden opgeheven.
- Naar aanleiding van een verzoek aan het bestuur in 2011 wordt een deel van onderbemaling Q en een deel van R (watergebiedsplan Zevenhoven I uit 2003) opnieuw vergund.
- Voor enkele percelen aan de oostzijde van polder Zevenhoven I (41-1) is een vergunning aangevraagd en verleend in 2003.

Resume

In het plangebied zijn 15 onderbemalingen aanwezig. Voorgesteld wordt onderbemaling 46-101 op te heffen.

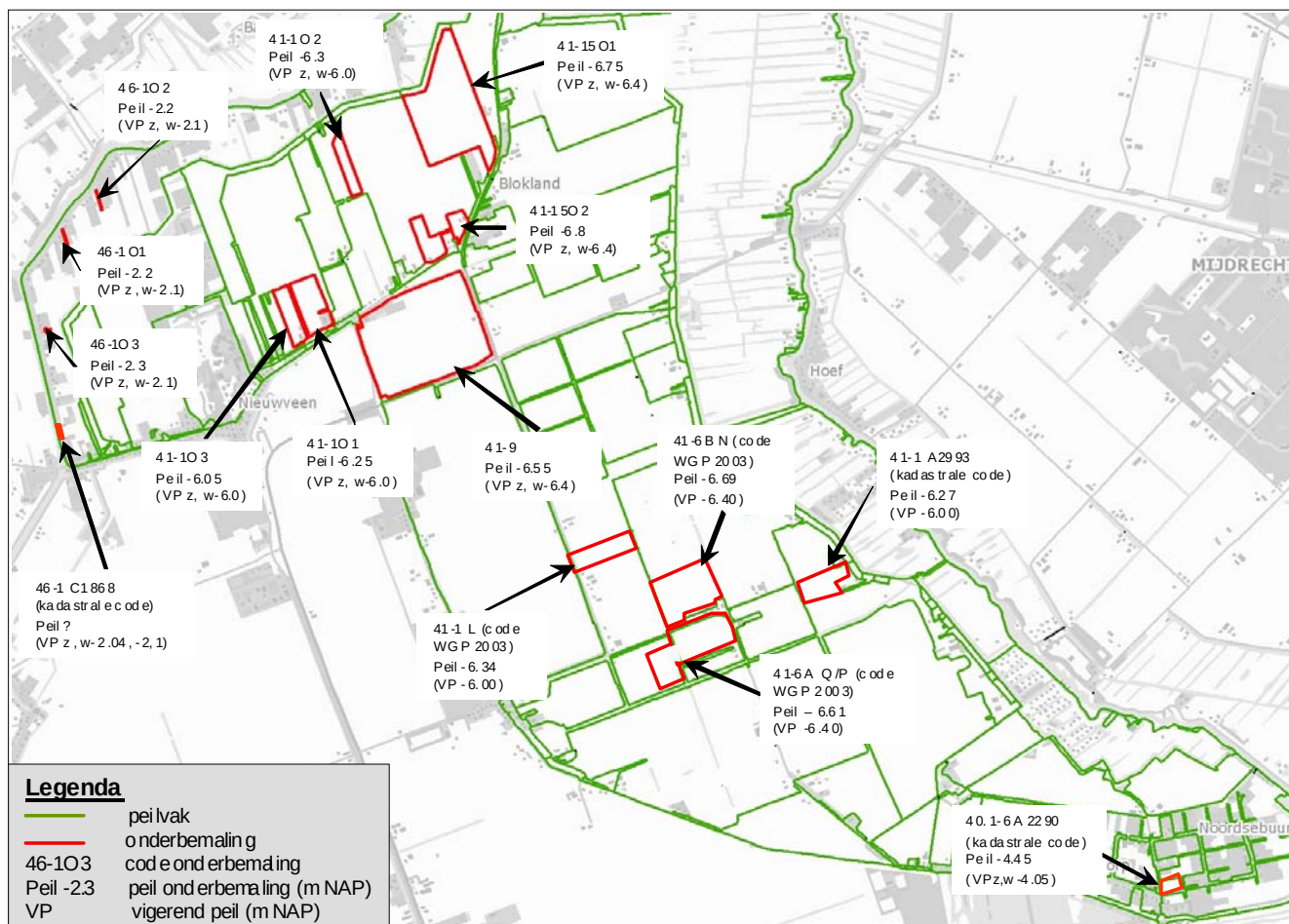


Fig. Onderbemalingen in plangebied Westelijke Venen