Bundel - College van Dijkgraaf en Hoogheemraden van 7 januari 2020

1 VASTSTELLING AGENDA D&H d.d. 7 januari 2020

Openbare- concept agenda College D&H 7 januari 2020

2.a BESLUITENLIJST d.d. 10 december 2019

Openbare Besluitenlijst D&H 10-12-2019

2.b ACTIELIJST d.d. 7 januari 2020

3 BESLISPUNTEN / bespreekpunten

3.01 Belt - Aanpassing Herpolderovereenkomst Vlaardingen art. 3.2.2b

Herpolderovereenkomst met Vlaardingen in overeenstemming brengen met de nieuw ontstane situatie op het onderdeel 'kostenverdeling zuivering Broekpolder' (artikel 3.2.2, lid b), via het opgestelde addendum (DMS 1431422).

Dossier 1679 voorblad

Voorstel : Aanpassing Herpolderovereenkomst Vlaardingen (art. 3 2 2b)

Bijlage 1 : Addendum Aanpassing Herpolderovereenkomst Vlaardingen en Hoogheemraadschap van Delfland' ingevolge art. 8 van deze overeenkomst

Bijlage 1a: Brief van 24 juli 2019 : Beëindiging overeenkomst waterzuivering 1726013

Bijlage 1b: Overeenkomst herpoldering Gemeente Vlaardingen + Hoogheemraadschap van Delfland 20071112

3.02 Belt - Beleidsnota exoten

Dossier 1566 voorblad

Voorstel: Beleidsnota Exoten 07-01-2020

Bijlage 1: Beleidsnota exoten 07-01-2020

3.03 Belt - Brief Afronding van onderzoek inzet gemaal JJJM van der Burg

Om de SVOW te danken voor de goede samenwerking en het onderzoek naar de inzet van gemaal JJJM van der Burg ook formeel af te ronden wordt deze brief verstuurd.
Op 20 september 2017 heeft de SVOW een brief gestuurd aan hoogheemraad I.J.A. ter Woorst, waarin zorgen werden geuit over mogelijke gevolgen van een voorgenomen aanpassing in de sturing van het gemaal JJJM van der Burg voor de omliggende glastuinbouwbedrijven. Deze reactie was mede de aanleiding tot het opstarten van een gezamenlijk onderzoek in 2018.
In samenwerking met acht telers hebben wij in 2019 gekeken hoe wij voor de gemaalsturing van gemaal JJJM van der Burg kunnen komen tot een optimum voor zowel Delfland als de telers. Het onderzoek is nu afgerond en de resultaten zijn gedeeld met de deelnemers en de SVOW. De gemeente en Glastuinbouw Nederland zijn ook geïnformeerd over de resultaten.

Dossier 1682 voorblad

Voorstel: brief Afsluiting project inzet gemaal J.J.J.M. van der Burg

Bijlage 1: brief Afsluiting project inzet gemaal J.J.J.M. van der Burg

3.04 Dav - Beslissing op bezwaar inzage verzoek

Dossier 1658 voorblad

3.05 Dav - Programmaplan Implementatie Omgevingswet 2020

Dossier 1619 voorblad

Voorstel: Programmaplan Ow 2020

Bijlage 1: Programmaplan Implementatie Omgevingswet 2020

3.06 Dav - Wijziging Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden t.g.v. de Wnra (Wet normalisering rechtspositie ambtenaren)

Dossier 403 voorblad

Voorstel: Wijziging uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden t.g.v. de Wnra

Bijlage 1: Mandaatbesluit - Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden (kenmerk 1435067)

Bijlage 2: Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden, vastgesteld op 6 augustus 2019, met bijgehouden wijzigingen

3.07 Dav - Digitale transformatie - uitvoeringsagenda 2019 - 2023

Binnen de huidige bestuursperiode wordt door inzet van digitalisering gewerkt aan het verbeteren van de efficiency in de processen. Daarnaast wordt gekeken hoe de bestuurlijke doelen effectief kunnen worden gerealiseerd. Dit kan zowel door het optimaliseren van het werk als het grijpen van nieuwe kansen met digitale innovaties. Succesvolle digitale innovaties moeten een integraal onderdeel van onze processen worden. De vernieuwing begint en eindigt bij de primaire processen.
De uitvoeringsagenda richt zich op de digitale innovaties binnen de primaire portefeuilles en het versterken van onze digitale innovatiecultuur.

Dossier 1675 voorblad

Voorstel: Digitale transformatie - uitvoeringsagenda 2019-2023

Bijlage 1: Ambitie en uitvoeringsagenda digitale transformatie 0.06

3.08 Egas - Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018

Dossier 1649 voorblad

Voorstel: Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018

Bijlage 1: Samenvatting bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2018

Bijlage 2: Landelijke rapportage Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018

Bijlage 3: 1427136 Informatieve brief aan de VV over de resultaten van de Bedrijfsvergelijking

3.09 Egas - Samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder

Dossier 1661 voorblad

Voorstel: Samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnschpolder

Bijlage 1: Samenwerkingsovereenkomst aanbesteding OAS-Harnaschpolder

3.10 Koop - De nieuwe watersleutel

Dossier 1615 voorblad

Voorstel: De Nieuwe Watersleutel

3.11 Koop - Ontwerpen diverse peilbesluiten cluster 2019

Dossier 1660 voorblad

Voorstel: Ontwerpen diverse peilbesluiten cluster 2019

Bijlage 1: Peilenkaart KerkPolder Zuid 1

Bijlage 2: Peilenkaart Noord KethelPolder 17

Bijlage 3 :Peilenkaart Oude Lierpolder 2

Bijlage 4: Peilenkaart Schieveen 5

Bijlage 5: Peilenkaart Vlietpolder 4 5 7

Bijlage 6: Peilenkaart Zuidpolder van Delfgauw 26 46 47

Bijlage 7: Peilenkaart Kralingerpolder peilgebied 8

Bijlage 8: Peilenkaart Dorppolder

Bijlage 9: Toelichtingenbundel cluster 2019

3.12 Koop - Uitstel baggerwerkzaamheden

Dossier 1216 voorblad

1434437 Informatieve brief aan de VV - Effect van PFAS op de werkzaamheden van Delfland

3.13 Koop - Vervanging duiker zijtak Lookwatering

Dossier 1672 voorblad

Voorstel vervanging duiker Lookwatering

3.14 Koop - Initiatief Grachten Open, Den Haag

Dossier 1654 voorblad

Voorstel: Initiatief Grachten Open, Den Haag

Bijlage 1: Memo Verkenning Open grachten Den Haag

3.15 Ouw - Gekapte boom Commandeurskade

Dossier 1460 voorblad

Voorstel: Gekapte boom Commandeurskade

Bijlage 1: 1433994 Bevestiging afspraken inzake boom Commandeurskade

4 SCHRIFTELIJKE INFORMATIE

4.1 Openstaande uitnodigingen

Lijst uitnodigingen DH 07-01-2020

1. 2020-01-10 Gem. Vlaardingen - Uitnodiging afscheidsreceptie burgemeester

2. 2020-01-10 Uitnodiging 178th Dies Natalis - Design for Values

3. 2020-02-03 Save the date Women talk Innovation

4. 2020-02-04 UvW Uitnodiging Bestuursdiner

5. 2020-03-19 Save the date jaarlijkse werkconferentie Zuidwestelijke Delta

6. 2020-04-22 Voorjaarsforum Natuur en economie

4.2 Lijst ingekomen post D&H

4.3 Overzicht Nieuwjaarsbijeenkomsten 2020 voor het College D&H

Overzicht Nieuwjaarsbijeenkomsten 2020

5 NIEUWSBRIEF COLLEGE

6 RONDVRAAG

Toezegging uit 2015 mbt de 7 gemalen

Concept

Agenda
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Datum 07-01-2020

Tijd 9:00 - 12:30

Locatie GLH: Collegekamer / 0.17

Voorzitter Daverveldt, P.H.W.M. (DB)

	Onderwerp
1	**VASTSTELLING AGENDA D&H d.d. 7 januari 2020**
2.a	**BESLUITENLIJST d.d. 10 december 2019**
2.b	**ACTIELIJST d.d. 7 januari 2020**
3	**BESLISPUNTEN / bespreekpunten**
3.01	**Belt - Aanpassing Herpolderovereenkomst Vlaardingen art. 3.2.2b**
3.02	**Belt - Beleidsnota exoten**
3.03	**Belt - Brief Afronding van onderzoek inzet gemaal JJJM van der Burg**
3.04	**Dav - Beslissing op bezwaar inzage verzoek**
3.05	**Dav - Programmaplan Implementatie Omgevingswet 2020**
3.06	**Dav - wijziging Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden t.g.v. de Wnra (Wet normalisering rechtspositie ambtenaren)**
3.07	**Dav - Digitale transformatie - uitvoeringsagenda 2019 - 2023**
3.08	**Egas - Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018**
3.09	**Egas - Samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder**
3.10	**Koop - De nieuwe watersleutel**
3.11	**Koop - Ontwerpen diverse peilbesluiten cluster 2019**
3.12	**Koop - Uitstel baggerwerkzaamheden**
3.13	**Koop - Vervanging duiker zijtak Lookwatering**

3.14 Koop - Initiatief Grachten Open, Den Haag

3.15 Ouw - Gekapte boom Commandeurskade

4 SCHRIFTELIJKE INFORMATIE

4.1 Openstaande uitnodigingen

4.2 Lijst ingekomen post D&H

4.3 Overzicht Nieuwjaarsbijeenkomsten 2020 voor het College D&H

5 NIEUWSBRIEF COLLEGE

6 RONDVRAAG

Besluitenlijst
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Datum	10-12-2019
Tijd	9:00 - 12:30
Locatie	GLH: Collegekamer / 0.17
Voorzitter	Daverveldt, P.H.W.M. (DB)
Aanwezig	Dr. P.H.W.M. Daverveldt, dijkgraaf; Ir. P.C. Janssen, secretaris-directeur; Drs. Ing. M.W. Belt, Ing. R. Egas, Drs. M. Koop, P. Ouwendijk, Hoogheemraden M.J.H. Weerts, besluitenlijst

Onderwerp

1 VASTSTELLING AGENDA D&H d.d. 10 december 2019
CONFORM

2 BESLUITENLIJST D&H 26 november 2019
CONFORM

3 BESLISPUNTEN

Bespreekstukken

3.01 Belt - Watervisie Delfland

Voorgesteld besluit
- *De Watervisie, met onder meer de centrale Watervisie-kaart en de kernboodschappen op zes thema's, vast te stellen als gespreksinstrument om het waterbelang in omgevingsvisies te brengen, en relevante ontwikkelingen en kansen daaromtrent te agenderen om ontwikkelingen en planvorming in de fysieke leefomgeving te beïnvloeden.*
- *Kennis te nemen van vervolgstappen in 2020 en 2021 om ermee te gaan werken, op basis van ervaringen verder te ontwikkelen en de omgang met wijzigingen en actualisaties in de toekomst.*

CONFORM

3.02 Belt - Beantwoording schriftelijke vragen Water Natuurlijk over baggerbeleid Delfland

Voorgesteld besluit
Vaststellen.
CONFORM
Met verwerking van enkele tekstuele aanpassingen

3.03 Belt - PBL rapporten 'Geïntegreerde gewasbescherming nader beschouwd' en 'Nationale analyse waterkwaliteit'

Voorgesteld besluit
De brief aan de VV inzake informatie over twee PBL-rapportages (kenmerk 1429458) vast te stellen en aan de VV te verzenden.
CONFORM
Met verwerking van een tekstuele aanpassing in de brief aan de VV

Afgesproken wordt bovengenoemde brief vandaag te verzenden (10 december 2019)

3.04 Belt - Startnotitie Actieplan biodiversiteit

Gevraagd besluit
- *Kennis te nemen van de startnotitie actieplan biodiversiteit dat moet leiden tot een Actieplan Biodiversiteit Delfland.*
- *Zich als partner aan te sluiten bij Deltaplan Biodiversiteitsherstel en hierbij commitment te verlenen aan succesfactor 5: "Samenwerken op gebiedsniveau".*
- *In te stemmen met de machtiging door de dijkgraaf aan hoogheemraad M. Belt om Delfland te vertegenwoordigen als partner van het Deltaplan Biodiversiteitsherstel.*

Gevraagd besluit dijkgraaf
- *Hoogheemraad M. Belt te machtigen om Delfland te vertegenwoordigen als partner van het Deltaplan Biodiversiteitsherstel.*

CONFORM
Met verwerking van onderstaande kanttekeningen

Informatie
Toegelicht wordt dat in deze startnotitie aandachtspunten en kaders zijn opgenomen ten behoeve van de ontwikkeling van het Actieplan Biodiversiteit Delfland dat in 2020 opgesteld zal worden.

De startnotitie is ter kennisneming aan D&H aangeboden.
Het Actieplan Biodiversiteit Delfland zal (te zijner tijd) ter besluitvorming aan de VV worden voorgelegd.

Kanttekeningen
Voorliggend voorstel en startnotitie worden aangepast conform de afspraken tijdens deze D&H-vergadering. Dit betreft onder andere:
- Aanpassen van beslispunt 2: Delfland sluit zich aan bij het Deltaplan Biodiversiteitsherstel en zet zich in voor succesfactor 5: 'Samenwerken op gebiedsniveau'.
- Geen vermenging van het hanteren van de begrippen populatie en biodiversiteit.
- Benoemen dat Delfland de ambitie heeft om zich in te zetten voor biodiversiteit en populatie.

3.05 Belt - Beantwoording schriftelijke vragen AWP, WN, PvdA, PvdD, CU-SGP en Natuur over maaibeleid en vissterfte bij Delfland

Voorgesteld besluit
Vaststellen.
CONFORM
Met verwerking van onderstaande kanttekening

Kanttekening
In de beantwoording wordt opgenomen dat de gevolgen van de incidenten met vissterfte van dien aard zijn dat ze verwaarloosbaar zijn voor de effecten van natuurvriendelijke oevers, en het behalen van de KRW-doelen.

3.06 Dav - Voorstel Beleidskader communicatie 2020 - 2024

Voorgesteld besluit
Het voorgestelde beleidskader communicatie 2020 - 2024 vast te stellen.
De brief van het college aan de VV vast te stellen.
CONFORM
Met verwerking van enkele tekstuele aanpassingen

De dijkgraaf wordt gemandateerd om bijlage 1, punt 5 - Gewenste reputatie Delfland: wat willen we zijn - aan te scherpen

Kanttekeningen
Algemeen
- De Engelse benamingen in voorliggende documenten worden - voor zover mogelijk - vervangen door Nederlandse.

Voorstel
- Onder het kopje Financiën wordt aangepast dat het exploitatiebudget € 450.000,- bedraagt.

Beleidskader communicatie 2020-2024 - H.6. Communicatieaanpak
- H.5. 'Gewenste reputatie Delfland: wat willen we zijn?' wordt aangescherpt.
- Het belang van helder en foutloos Nederlands wordt toegevoegd.

Informatie
Aangegeven wordt dat het overzicht Aanpak en activiteiten per pijler voor 2020-2024 niet limitatief is.

3.07 Dav - Samenspel Sturing en organisatie-indeling

Gevraagd besluit
Het voorstel tot wijziging van de sturing en organisatie-indeling (bijlage 1) vast te stellen.
CONFORM
Met verwerking van onderstaande kanttekening

Kanttekening
De secretaris-directeur meldt dat het sociaal statuut gisteren (9 december 2019) met marginale wijzigingen is vastgesteld. Voorliggend voorstel wordt naar aanleiding hiervan geactualiseerd.

Informatie
Het college uit zijn waardering voor het gevolgd proces, de wijze waarop de medewerkers van Delfland in dit proces zijn betrokken, en de rol van de Ondernemingsraad - en heeft er vertrouwen in dat met Samenspel de gewenste transformatie van Delfland en de in dat kader beoogde doelen gerealiseerd zullen worden.

3.08 Dav - Toezeggingen commissies BFO, WKK 3 december en WVK 4 december 2019

Informatie
Het college neemt kennis van voorliggende lijsten van toezeggingen van de commissies BFO van 3 december 2019 en WKK en WVK van 4 december 2019.

3.09 Dav - Regeling Informatiebeheer Hoogheemraadschap van Delfland 2019

Gevraagd besluit
De Regeling Informatiebeheer Hoogheemraadschap van Delfland 2019 vast te stellen.
CONFORM
Met verwerking van enkele tekstuele aanpassingen

3.10 Dav - Vaststelling Privacy-beleid en Privacyverklaring

Voorgesteld besluit
1. *Vaststelling van het privacy-beleid en de privacyverklaring van het Hoogheemraadschap van Delfland.*

2. *Intrekking van het privacy-beleid en privacyverklaring, zoals vastgesteld door D&H op 1 mei 2018, nr. 693.*

CONFORM
Met verwerking van een tekstuele aanpassing
Naar aanleiding van
Nagegaan wordt welke de wettelijk voorgeschreven procedure - in het kader van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) - is bij het fotograferen van personen tijdens openbare vergaderingen van Delfland.

3.11 Koop - Naamgeving nieuw gemaal in de Dorppolder

Voorgesteld besluit
Het college van Dijkgraaf en Hoogheemraden te verzoeken in te stemmen om het nieuw te bouwen (2e) gemaal in de Dorppolder de volgende naam te geven: gemaal "Dorppolder-Noord".
CONFORM

3.12 Koop - Evaluatie Stimuleringsregeling Klimaatadaptatie en vaststelling subsidieplafond 2020

Voorgesteld besluit
1. *Het college neemt kennis van de conclusies van de evaluatie van de Stimuleringsregeling Klimaatadaptatie en stemt in met de aanbevelingen;*
2. *Het college stelt het subsidieplafond van de Stimuleringsregeling Klimaatadaptatie voor 2020 vast op € 500.000.*

CONFORM
Met verwerking van onderstaande kanttekening

Kanttekening
- Gevraagd besluit 2: 'subsidieplafond' wordt vervangen door: 'financieel plafond'.

Informatie
Het college heeft van gedachten gewisseld over onder meer de mogelijkheid van prioritering van de aanjaagfunctie, en het reduceren van de uitvoeringskosten.

3.13 Koop - Naamgeving nieuw gemaal Oude- en Nieuwe Wateringveldsche polder

Voorgesteld besluit
In te stemmen om het nieuw te bouwen (2e) gemaal in de Oud- en Nieuw Wateringveldsche polder de volgende naam te geven: gemaal 'Van Luyklaan'.
CONFORM

3.14 Bestuurlijk Opdrachtgeverschap Waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP6)

Voorgesteld besluit
Vanuit het college één coördinerend bestuurlijk opdrachtgever aan te stellen.

Informatie
De dijkgraaf wordt aangewezen tot coördinerend bestuurlijk opdrachtgever in deze. Afgesproken wordt dat als eerste (tussen)stap een procesplan van aanpak wordt opgesteld.

4 SCHRIFTELIJKE INFORMATIE

4.1 Openstaande uitnodigingen
De collegeleden geven aan welke uitnodigingen zij wel/niet aannemen.

4.2 Lijst ingekomen post D&H
Voor kennisgeving aangenomen

4.3 **Reactie op brief van UvW m.b.t. voorstel aanpassing belastingstelsel**
Voor kennisgeving aangenomen

5 **NIEUWSBRIEF COLLEGE**
GEWIJZIGD AKKOORD

Kanttekening
Voorliggende concept-Nieuwsbrief wordt aangepast conform de tijdens deze D&H gemaakte afspraken.

6 **RONDVRAAG**

Afgesproken wordt om bij de VV de mogelijkheid van e-learning over het onderwerp informatiebeveiliging onder de aandacht te brengen.

Aldus vastgesteld in de vergadering van het college van Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland van 7 januari 2020

Ir. P.C. Janssen

De Secretaris

Dr. P.H.W.M. Daverveldt

De Dijkgraaf

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1679
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.01
Titel	Belt - Aanpassing Herpolderovereenkomst Vlaardingen art. 3.2.2b

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Marcel Belt	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Toelichting

Herpolderovereenkomst met Vlaardingen in overeenstemming brengen met de nieuw ontstane situatie op het onderdeel 'kostenverdeling zuivering Broekpolder' (artikel 3.2.2, lid b), via het opgestelde addendum (DMS 1431422).

Voorgesteld besluit

1. in te stemmen met de voorgestelde aanpassing van de Herpolderovereenkomst Vlaardingen (DMS 656015) overeenkomstig het bijgevoegde addendum (DMS 1431422);

2. door de dijkgraaf: secretaris-directeur P. Janssen machtiging te verlenen om het addendum voor Delfland te ondertekenen, en

3. door het college: met deze machtiging in te stemmen.

Onderwerp: **Aanpassing Herpolderovereenkomst Vlaardingen art. 3.2.2b (kostenverdeling 'zuivering Broekpolder')**
Dossiernummer: 1679

Gevraagd besluit:
1. in te stemmen met de voorgestelde aanpassing van de Herpolderovereenkomst Vlaardingen (DMS 656015) overeenkomstig het bijgevoegde addendum (DMS 1431422);

2. door de dijkgraaf: secretaris-directeur P. Janssen machtiging te verlenen om het addendum voor Delfland te ondertekenen, en

3. door het college: met deze machtiging in te stemmen.

1. Probleemstelling - context

De Broekpolder in Vlaardingen is een vervuild gebied. De verontreinigingen spoelen vanuit de bodem ook het oppervlaktewater in. Om verspreiding van deze verontreinigingen tegen te gaan is in 1998 een oppervlaktewaterzuivering gerealiseerd.

In 2007 is met de herpolderovereenkomst Vlaardingen de exploitatie van de oppervlaktewaterzuivering van de gemeente Vlaardingen bij Delfland belegd. Omdat ook het water van de naastgelegen golfclub hier werd gezuiverd, betaalde de golfclub voor 40% mee. Afgelopen jaar hebben wijzigingen plaatsgevonden in het watersysteem waardoor het water van de golfclub niet meer via de zuivering loopt. Dit was mogelijk, omdat dit water een betere kwaliteit heeft. Delfland heeft dit toegejuicht, want de capaciteit van de zuivering kon dit vele water niet aan, met veel ongezuiverde overstorten als gevolg.

Nu het water van de golfclub niet meer op de zuivering komt, is enerzijds de capaciteit van de zuivering in overeenstemming met het aanbod aan water, maar is het anderzijds niet meer mogelijk dat Delfland deze kosten doorberekent. Hierop wordt de overeenkomst aangepast via bijgevoegd addendum.

2. Beoogd effect

De gewijzigde afspraak met gemeente Vlaardingen vastleggen, zodat de 'Herpolderovereenkomst Vlaardingen' in overeenstemming is met de actuele situatie.

3. Kernboodschap

Door een ingreep in het watersysteem in de Broekpolder (Vlaardingen) wordt het overtollige oppervlaktewater van de golfclub niet meer afgevoerd via de zuivering. Hiervoor wordt de afspraak tussen Delfland en gemeente Vlaardingen over de verdeling van de exploitatiekosten van de zuivering aangepast. De nieuwe situatie is gunstig voor de kwaliteit van het aangrenzende boezemwater.

4. Historie - eerdere besluitvorming

Op 27 september 2007 heeft de verenigde vergadering ingestemd met het overnemen van het waterbeheer van de Broekpolder (en andere polders in Vlaardingen) van de gemeente Vlaardingen (DMS 651041), door in te stemmen met het aangaan van de

herpolderovereenkomst (DMS 656015). Daarmee is ook de bediening van de oppervlaktewaterzuivering in de Broekpolder in handen van Delfland gekomen.

In 2016 en 2018 is de verenigde vergadering op de hoogte gesteld van de stand van zaken inzake de problematiek in de Broekpolder Vlaardingen.

Op 23 mei 2017 heeft het college de ontwerp-watervergunning (D2017-02-001724; zaaknummer 2017-000763) vastgesteld voor het brengen van water in een oppervlaktewaterlichaam en het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam op de grens van het terrein van de Golfclub aan de Watersportweg 100 in Vlaardingen en het naastliggende terrein.
Op 15 augustus 2017 heeft het college de definitieve watervergunning vastgesteld (iBabs dossiernummer 202, D2017-02-001728; zaaknummer 2017-000763).

Met deze vergunning heeft de golfclub toestemming van Delfland gekregen om de waterafvoer te verleggen. Eén van de gevolgen hiervan is dat de betalingsregeling van de golfclub met de gemeente Vlaardingen kon komen te vervallen. In de risicoparagraaf van het bestuursvoorstel van 15 augustus 2017 is onder 'e' benoemd dat gemeente Vlaardingen naar aanleiding van het vervallen van de betalingsregeling met Delfland in gesprek wil gaan. Het nu voorliggende voorstel is de uitkomst van deze gesprekken en het bijbehorende juridische advies.

5. Regelgeving en Beleid

De Kaderrichtlijn Water: deze schrijft het kader voor waaraan de waterkwaliteit van de waterlichamen uiterlijk in 2027 dienen te voldoen. Voor overige wateren (het water ín de Broekpolder) geldt minimaal een stand still-beginsel als het gaat over de waterkwaliteit. De aanpassing van de waterafvoer van de golfclub houdt rekening met het stand still-beginsel ín de Broekpolder, en zorgt voor een verbetering van de waterkwaliteit in het naastgelegen KRW-boezemwaterlichaam de Vlaardingervaart.

6. Financiën

Door het wegvallen van de grond om de exploitatiekosten voor 40% bij gemeente Vlaardingen in rekening te brengen, staat Delfland nu volledig aan de lat voor de kosten van de zuivering. De kosten bedragen in totaal ca. € 90.000,- per jaar.
In aanloop naar de effectuering van de gewijzigde waterafvoer is al geregeld dat binnen de huidige exploitatiebegroting middelen zijn opgenomen om de hogere kosten op te vangen (ca. € 36.000 per jaar, als gevolg van het wegvallen van de mogelijkheid om de 40% te verhalen).

Delfland is bezig met het opstellen van een renovatieplan voor de zuivering in de Broekpolder. De zuivering is aan het eind van zijn technische levensduur. In het onderzoek naar de beste manier van renovatie wordt ook gekeken naar mogelijkheden om de exploitatiekosten van de nieuwe zuivering te verminderen.

7. Duurzaamheid

n.v.t.

8. Organisatorische en personele consequenties

n.v.t.

9. OR/GO

n.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

n.v.t.

11. Communicatie (in- en extern)

n.v.t.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

n.v.t.

13. Bevoegd orgaan

Op grond van artikel 2 lid 16 Delegatiebesluit Delfland zijn dijkgraaf en hoogheemraden bevoegd om te besluiten tot het aangaan van overeenkomsten en het wijzigen van aangegane overeenkomsten.

Op grond van artikel 95 Waterschapswet worden overeenkomsten ondertekend door de dijkgraaf of door een door deze met instemming van het college aangewezen persoon.

14. Toelichting

De Broekpolder in Vlaardingen is een gebied waar op grote schaal bodemverontreiniging aan de orde is. De verontreinigingen spoelen vanuit de bodem ook het oppervlaktewater in. Vanuit de wet Bodembescherming is een groot deel van de polder aangewezen als urgente saneringslocatie op basis van ecologische risico's. Al enkele jaren loopt er een proces om te komen tot een pakket aan maatregelen die de bodem- en waterkwaliteit in de Broekpolder verbeteren. Delfland neemt vanuit het waterkwaliteitsbelang deel aan dit proces.

Waarom zuiveren en waarom afkoppelen?
Een deel van het overtollige oppervlaktewater van de Broekpolder wordt, voordat het de boezem in stroomt, gezuiverd via een oppervlaktewaterzuivering (de 'zuivering Broekpolder'). In de situatie vóór 2019 stroomde het water van het terrein van de Golfclub Broekpolder en de voormalige spuitvakken 5 en 7 via de zuivering naar de boezem. Als het wateraanbod in tijden van veel neerslag groter was dan de capaciteit van de zuivering, dan stortte een deel van het overtollige water ongezuiverd over. In de afgelopen jaren is dit meerdere keren voor een langere periode het geval geweest.

In 2015 heeft de Golfclub Broekpolder gevraagd of hun waterafvoer afgekoppeld kon worden van de zuivering. Naar aanleiding van deze vraag is een waterkwaliteitsonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat het water van de golfclub fors minder verontreinigd is dan het water uit de vakken 5 en 7. Op basis van dit gegeven kon een vergunning voor het verleggen van de waterafvoer afgegeven worden (watervergunning 2017-000763). Deze maatregel is in januari 2019 uitgevoerd door de golfclub. Het water van de golfclub volgt nu een langere afvoerroute door de Broekpolder.

De capaciteit van de zuivering is met deze maatregel beter in overeenstemming gekomen met het aanbod van water. Dit zorgt ervoor dat er minder (tot geen) ongezuiverde overstorten meer plaatsvinden en dat de verspreiding van verontreinigingen uit de Broekpolder sterk wordt verminderd.

Waarom aanpassing van de financiële afspraken?
De zuivering is in de periode vóór de herpolderovereenkomst door Delfland als verplichting opgelegd aan de gemeente Vlaardingen op basis van de wet Verontreiniging Oppervlaktewater. Vlaardingen en de golfclub hebben toen gezamenlijk de zuivering opgericht en geëxploiteerd. Omdat ca. 40% van het te zuiveren water afkomstig was van het terrein

van de golfclub, hebben de gemeente Vlaardingen en de golfclub destijds vastgelegd dat de golfclub ook 40% van de exploitatiekosten voor zijn rekening nam.

Met het afsluiten van de herpolderovereenkomst (2007) is de verantwoordelijkheid voor het beheer van het watersysteem – en daarmee ook de bediening en het onderhoud van de zuivering – aan Delfland overgedragen. In de herpolderovereenkomst beschrijft artikel 3.2.2, lid b, welke afspraken Delfland en Vlaardingen hebben gemaakt over het onderhoud en de bediening van de zuivering. Hierin staat onder andere dat:

- Delfland de exploitatiekosten van het gemaal en zuiveringsinstallatie overneemt;
- Delfland, voor wat betreft het aandeel van de golfclub in de exploitatiekosten, het bedrag dat hiermee overeenkomt aan de gemeente zal doorbelasten; en
- Gemeente Vlaardingen dit bedrag vervolgens in rekening zal brengen bij de golfclub.

Nu het water van de golfclub niet meer via de zuivering loopt, vervalt de grond voor de afspraak over de bijdrage van de golfclub aan de exploitatiekosten. Gemeente Vlaardingen en de golfclub hebben dit juridisch laten toetsen. Op basis van intern juridisch advies is aanvullend geconcludeerd dat daarmee ook de grond voor Delfland vervalt om dit bedrag aan de gemeente Vlaardingen door te belasten.

Om het laten vervallen van deze afspraak formeel te regelen, is aanpassing van de herpolderovereenkomst nodig via bijgevoegd addendum.

Gevolgen
Delfland gaat door het vervallen van een deel van tekst van artikel 3.2.2, lid b, zelf volledig de kosten voor de bediening en het onderhoud van de zuivering dragen. De nieuwe situatie brengt hogere exploitatielasten met zich mee, maar levert ook een aantal voordelen op:

- Door het verminderde wateraanbod vinden er minder (tot geen) ongezuiverde overstorten meer plaats en wordt de verspreiding van verontreinigingen uit de Broekpolder sterk verminderd. Dit draagt bij aan het halen van de KRW-doelen in de Westboezem; en
- Het verminderen van de overstorten zorgt ervoor dat de nieuwe situatie beter in overeenstemming is met de vergunningsvoorwaarden waaronder de zuivering destijds opgericht is.

15. Bijlagen

1. Addendum ‘Aanpassing van de ‘Overeenkomst herpoldering Gemeente Vlaardingen en Hoogheemraadschap van Delfland’ ingevolge art. 8 van deze overeenkomst’ (DMS 1431422, inclusief bijlagen DMS 1431633 en DMS 1431634)

Aanpassing van de 'Overeenkomst herpoldering Gemeente Vlaardingen en Hoogheemraadschap van Delfland' ingevolge art. 8 van deze overeenkomst

Partijen:

1. De publiekrechtelijke rechtspersoon, het **Hoogheemraadschap van Delfland**, zetelende en kantoorhoudende te Delft (2611 AL) aan de Phoenixstraat 32 (postadres: Postbus 3061, 2601 DB Delft), in dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de Secretaris-Directeur, de heer ir. P.C. Janssen, handelend ter uitvoering van het op <datum> genomen besluit (kenmerk) van het College van Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland (hierna: **Delfland**);

2. Gemeente Vlaardingen, gevestigd en kantoorhoudende te Vlaardingen aan Westnieuwland 6, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door mevrouw N.A. Krijnen, in haar hoedanigheid van Afdelingsmanager Stedelijk Beheer, krachtens volmacht van de burgemeester van 16 december 2010, en hiertoe bevoegd op grond van het Ondermandaatbesluit Ambtenaren 2018 (hierna: **Vlaardingen**);

Nemen in aanmerking:

- dat de tussen Golfclub Broekpolder en Vlaardingen op 14 november 2002 gesloten overeenkomst ter oprichting van een waterzuiveringsinstallatie is beëindigd per 1 januari 2019;
- deze opzegging van de overeenkomst is vastgelegd bij brief van 24 juli 2019 van Vlaardingen aan Golfclub Broekpolder en als **Bijlage I** is opgenomen in dit Addendum;
- dat als gevolg hiervan artikel 3.2.2, onder b, van de Overeenkomst herpoldering Gemeente Vlaardingen en Hoogheemraadschap van Delfland d.d. 12 november 2007 dient te worden aangepast en deze overeenkomst als **Bijlage II** aan dit Addendum is gehecht;
- Delfland en Vlaardingen hebben afgesproken dat de factuur voor wat betreft het doorberekenen van het aandeel van de golfclub in de exploitatiekosten door Delfland dan ook vanaf 1 januari 2019 niet meer aan Vlaardingen wordt verzonden.

Komen het volgende overeen:

Art. 1 De onderstaande tekstdelen van artikel 3.2.2 sub b van de Overeenkomst herpoldering Gemeente Vlaardingen en Hoogheemraadschap van Delfland te laten vervallen:

Door middel van een overeenkomst is thans geregeld dat van de totale exploitatiekosten voor het gemaal en zuiveringsinstallatie 60% wordt betaald door de gemeente Vlaardingen. De overige 40% wordt doorberekend aan de Golfclub Broekpolder.

Voor wat betreft het aandeel van de golfclub in de exploitatiekosten, zal Delfland het bedrag dat hiermee overeenkomt aan de gemeente doorbelasten. De gemeente brengt dit vervolgens in rekening bij de golfclub. Delfland zal de overeenkomst inzake de waterzuivering die de

gemeente met de golfclub is aangegaan, niet overnemen. De gemeente past de overeenkomst met de golfclub aan ten aanzien van de te wijzigen eigendomsverhouding.

Art. 2 Behoudens het hiervoor genoemde blijft het overige deel van de tekst van artikel 3.2.2, sub b voor het overige ongewijzigd en onverkort in stand.

Bijlage I Brief van 24 juli 2019 inzake Beëindiging overeenkomst waterzuivering (nummer 1726013)

Bijlage II Overeenkomst herpoldering Gemeente Vlaardingen en Hoogheemraadschap van Delfland d.d. 12 november 2007

Aldus overeengekomen en in tweevoud ondertekend, gedateerd en geparafeerd,

Vlaardingen,

De gemeente Vlaardingen,
Namens deze,

mevrouw N.A. Krijnen,
Afdelingsmanager Stedelijk Beheer

Delft,

Het Hoogheemraadschap van Delfland
Namens deze,

de heer ir. P.C. Janssen,
Secretaris-Directeur

Stedelijk Beheer

Beheer Openbare Ruimte

Gemeente Vlaardingen

Postbus 1002
3130 EB Vlaardingen

Bezoekadres:
Westnieuwland 6
3131 VX Vlaardingen

Telefoon:
(010) 248 4000

www.vlaardingen.nl/contact

www.vlaardingen.nl

Golfclub Broekpolder
Watersportweg 100
3138 HD VLAARDINGEN

datum	onderwerp	pagina
24 JULI 2019	Beëindiging overeenkomst waterzuivering	1/1

briefnummer	uw kenmerk	bijlage(n)
1726013	-	

Geachte heer Roos, mevrouw Van Iperen,

In uw brief van 8 maart jl. (1709504) heeft u ons meegedeeld dat de feitelijke afkoppeling van de waterzuiveringsinstallatie als bedoeld in de overeenkomst tussen de Gemeente Vlaardingen en de Golfclub Broekpolder van 14 november 2002 heeft plaatsgevonden op 28 januari 2019.

De Rechtbank Rotterdam heeft in het vonnis van 18 juli 2018 de gevolgen van de tussen partijen op 14 november 2002 gesloten overeenkomst gewijzigd in die zin dat Golfclub Broekpolder na de feitelijke afkoppeling van de waterzuiveringsinstallatie niet langer de onder artikel 2, sub a en sub b van die overeenkomst genoemde kosten verschuldigd is.

In onze brief van 26 april 2019 (1715904) hebben wij u gemeld dat wij, met uw goedkeuring, voornemens zijn de tussen partijen op 14 november 2002 gesloten overeenkomst op te zeggen. Wij hebben u voorgesteld om 1 januari 2019 als afkoppelmoment aan te houden in plaats van het feitelijke afkoppelmoment op 28 januari 2019. De betalingsregeling voor zowel het vaste als het flexibele deel komt daarmee per 1 januari 2019 te vervallen. In uw brief van 8 mei 2019 (1718232) heeft u aangegeven dat Golfclub Broekpolder zich kan vinden in het voorstel van de gemeente.

Gezien uw instemming met ons voorstel de overeenkomst per 1 januari 2019 op te zeggen, beëindigen wij hierbij door opzegging de op 14 november 2002 tussen de Gemeente Vlaardingen en de Golfclub Broekpolder gesloten overeenkomst. De overeenkomst wordt geacht te zijn beëindigd op 1 januari 2019.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van Vlaardingen,

N.A. Krijnen-Krab
Afdelingsmanager Stedelijk Beheer

Wilt u bij beantwoording van deze brief het briefnummer 1726013 vermelden.

Gemeente Vlaardingen

Hoogheemraadschap van Delfland

Overeenkomst herpoldering Gemeente Vlaardingen en Hoogheemraadschap van Delfland

Ondergetekenden:

Het Hoogheemraadschap van Delfland gevestigd te Delft, te dezer zake kantoor houdende aan de Phoenixstraat 32 te Delft, te deze vertegenwoordigd door de heer J.J.J.M. van der Burg, hoogheemraad van het Hoogheemraadschap van Delfland, wonende te Berkel en Rodenrijs, daartoe gemachtigd door de Dijkgraaf, als zodanig krachtens artikel 95 van de Waterschapswet het Hoogheemraadschap van Delfland rechtsgeldig vertegenwoordigende en handelend ter uitvoering van het besluit van het College van Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland, d.d. 14 augustus 2007, nr. 651040,

verder te noemen: Delfland,

en

gemeente Vlaardingen, ten deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer mr. J. Versluijs, in zijn hoedanigheid van wethouder van de gemeente Vlaardingen, bij volmacht van de burgemeester van de gemeente Vlaardingen d.d. 4 oktober 2007, krachtens het bepaalde in artikel 10:12 van de Algemene wet bestuursrecht en artikel 171 van de Gemeentewet en als zodanig handelende ter uitvoering van het besluit van het College van Burgemeester en Wethouders van d.d. 17 juli 2007,

verder te noemen: de gemeente,

in aanmerking nemende:
- dat door Provinciale Staten van Zuid-Holland ingevolge het door hen opgestelde Reglement van Delfland in artikel 22 is bepaald dat Gedeputeerde Staten de waterstaatswerken aanwijzen als bedoeld in artikel 5a van de Waterschapswet, die op een door hen te bepalen datum in beheer van het Hoogheemraadschap overgaan;
- dat in deze overeenkomst de uitgangspunten voor de herpoldering en de afspraken die hieromtrent tussen de gemeente en Delfland zijn gemaakt, zijn vastgelegd;
- dat de in gemeente Vlaardingen te herpolderen gebieden de volgende peilgebieden omvatten: Holy, Babberspolder (incl. Vlaardingen-Oost), Centrum-West (incl. Vettenoord) en Broekpolder.
- dat de gemeente en Delfland een waterplan opstellen waarin maatregelen ten aanzien van het verbeteren van het watersysteem zijn opgenomen.

Verklaren als volgt te zijn overeengekomen:

Artikel 1 Definities

Artikel 1.1 Beheer

Met beheer in deze overeenkomst wordt het waterkwantiteitsbeheer bedoeld. Dit bestaat uit het vaststellen en handhaven van regelgeving omtrent het instandhouden en blijvend laten functioneren van het watersysteem en de daarop mogelijk betrekking hebbende

aanspreekbaarheid jegens derden. Het waterkwantiteitsbeheer is gericht op de aan- en afvoer van water en het beheersen van het oppervlaktewaterpeil en omvat alle waterstaatkundige werken en installaties die hiervoor nodig zijn en zonodig de bediening daarvan.

Artikel 1.2 Onderhoud boezemwateren en polderhoofdwatergangen

Het onderhoud van de boezemwateren en polderhoofdwatergangen wordt, zoals is aangegeven in artikel 70 en 82 van Delflands algemene Keur, onderscheiden in:

a) het buitengewoon onderhoud, waaronder wordt verstaan het zodanig op profiel brengen van de boezemwateren of polderhoofdwatergangen, dat tenminste in geval van boezemwateren wordt voldaan aan de in artikel 72 van Delflands algemene Keur bedoelde afmetingen en in geval van polderhoofdwatergangen wordt voldaan aan de in artikel 84 van Delflands algemene Keur bedoelde afmetingen, en met dien verstande dat voor de watergangen in het geval van de te herpolderen gedeelten in de gemeente Vlaardingen uitgegaan wordt van het normprofiel zoals dat door de gemeente Vlaardingen wordt gehanteerd op het moment van herpoldering;
b) het gewoon of dagelijks onderhoud waaronder wordt verstaan het krozen en zuiveren van de boezemwateren of polderwatergangen door het verwijderen van alle drijvende en gezonken voorwerpen, planten, riet, biezen, vellen en andere onreinheden alsmede het afsteken en ophalen van de kanten;
c) het maaien van de bovenwaterbelopen.

Artikel 1.3 Onderhoud boezemkaden

Het onderhoud van de boezemkaden wordt zoals is aangegeven in artikel 45 van Delflands algemene Keur, onderscheiden in:

a. het buitengewoon onderhoud, waaronder wordt verstaan het op de in de legger Binnenwaterkering, landscheidingen, boezem- en polderkaden en waterscheidingen genoemde afmetingen houden van deze kaden;
b. het gewoon of dagelijks onderhoud, waaronder wordt verstaan:
    1. het instandhouden van de grasmat, door o.a. het kort houden van het grasgewas;
    2. het vrijhouden van ruigten, waaronder netels en distels, onverminderd het bepaalde in de Distelverordening Zuid-Holland;
    3. het zodanig snoeien van de aanwezige houtgewassen, dat het onderhoud en de bereikbaarheid niet worden bemoeilijkt;
    4. het egaliseren van molshopen en wielsporen, het herstel van beschadigingen door verkeer, vee en dergelijke, alsmede het met goede specie doeltreffend dichten van gaten en mollengangen;
    5. het vrijhouden van mollen, ratten en konijnen, onverminderd het bepaalde in artikel 48 van Delflands algemene Keur.

Artikel 2 Over te dragen hoofdwatersysteem en kunstwerken

Artikel 2.1 Polderhoofdwatergangen

Het betreft de polderhoofdwatergangen in de peilgebieden Holy, Babberspolder (incl. Vlaardingen-Oost), Centrum-West (incl. Vettenoord) en Broekpolder. Op kaart 1 bij deze overeenkomst zijn de in dit artikel bedoelde polderhoofdwatergangen aangegeven.

Artikel 2.2 Boezem- en polderkaden

Het betreft de boezem- en polderkaden die gelegen zijn in de peilgebieden Holy, Babberspolder, Centrum-West en Broekpolder. Op kaart 2 bij deze overeenkomst is de ligging van de in dit artikel bedoelde kaden aangegeven.

Artikel 2.3 Peilregulerende kunstwerken

a) Gemalen

Het betreft de gemalen Singelgemaal Holy, Waterval Holy, Singelgemaal Plein 1940, Singelgemaal Westwijk, OB Broekpolder-Noord en de Waterzuivering Broekpolder, zoals aangegeven op kaart 3 bij deze overeenkomst.

b) Stuwen en waterinlaten

Het betreft de stuwen en waterinlaten die in polderhoofdwatergangen van de peilgebieden Holy, Babberspolder (incl. Vlaardingen-Oost), Centrum-West (incl. Vettenoord) en Broekpolder zijn gelegen, zoals aangegeven op kaart 3 bij deze overeenkomst.

Artikel 2.4 Niet-Peilregulerende kunstwerken (duikers)

Van alle duikers die in een hoofdwatergang zijn gelegen, worden onderhoudstaken aan Delfland overgedragen.

Artikel 3 Taakafbakening

Artikel 3.1 Beheer

Artikel 3.1.1 Keur

Met de ondertekening van deze overeenkomst voert Delfland in Holy, Babberspolder (incl. Vlaardingen-Oost), Centrum-West (incl. Vettenoord) en Broekpolder het beheer. Daarmee is voor dit gebied ook Delflands algemene Keur van kracht geworden.

De keur van Delfland zal met terugwerkende kracht tot 1 januari 2007 van kracht zijn in de te herpolderen gebieden. Taken die voortvloeien uit het waterkwantiteitsbeheer, zoals het vaststellen van peilbesluiten, zullen ongeacht de periode van dienstverlening voor alle peilgebieden in de gemeente Vlaardingen vanaf 1 januari 2007 door Delfland worden uitgevoerd.

Delfland gaat ervan uit dat alle objecten die met de herpoldering aan Delfland worden overgedragen, vanaf 1 januari 2007 op grond van de Keur zijn vergund. Delfland gaat na het sluiten van deze overeenkomst niet nog achteraf vergunnen. De (oude) bemalingovereenkomsten met de gemeente Vlaardingen komen na de herpoldering te vervallen.

Artikel 3.1.2 Peilbesluit

Vlaardingen beschikt niet over een vastgesteld peilbesluit. Delfland is krachtens de Wet op de waterhuishouding verplicht een peilbesluit vast te stellen. Delfland zal in overleg met de gemeente een peilbesluit opstellen en hierbij uitgaan van het huidige, door de gemeente gehanteerde peil. Elk nieuw peilbesluit zal daarna in overleg met de gemeente tot stand komen. De gemeente heeft in de procedure van het peilbesluit bovendien nog gelegenheid tot inspraak. Het is ook mogelijk dat de gemeente met een voorstel voor een nieuw peil komt. Delfland neemt dit bij de totstandkoming van het peilbesluit in overweging.

Artikel 3.1.3 Periode van dienstverlening

Voor de te herpolderen gebieden wordt voor de duur van maximaal 3 jaar een periode van dienstverlening in acht genomen. Binnen deze 3 jaar zal het peilbeheer en het beheer en onderhoud van de peilregulerende kunstwerken van de vier peilgebieden gefaseerd aan Delfland worden overgedragen. Dit beheer van de drie peilgebieden Holy, Babberspolder (incl. Vlaardingen-Oost) en Centrum-West (incl. Vettenoord) wordt één voor één, per jaar in principe op 1 januari aan Delfland overgedragen. Het beheer van het peilgebied Broekpolder wordt binnen de periode van dienstverlening op een nog nader te bepalen tijdstip aan Delfland overgedragen. De volgorde en exacte datum van de over te dragen peilgebieden worden in onderling overleg tussen Delfland en de gemeente afgestemd.

Artikel 3.2 Onderhoudstaken

Artikel 3.2.1. Onderhoudstaken voor watergangen

a) Polderhoofdwatergangen

Het onderhoud aan polderhoofdwatergangen dat Delfland overneemt, heeft betrekking op:

- het handhaven van het natte doorstroomprofiel,
- het krozen en zuiveren (zie sub c)
- het baggeren (zie sub d)

Het onderhoud van het bovenwatertalud (het maaien, afsteken en ophalen van de taluds) wordt niet overgenomen door Delfland.

b) Overige watergangen

Van de overige watergangen wordt het onderhoud niet door Delfland overgenomen.

c) Zuiveren en Krozen

Voor wat betreft het krozen en zuiveren werken de gemeente en Delfland met één gemeenschappelijk bestek voor één jaar met de mogelijkheid van een verlenging waaraan beide organisaties hun goedkeuring moeten geven. In principe stellen de gemeente en Delfland per jaar een nieuw gemeenschappelijk bestek op. De kosten van het onderhoud worden vooraf in percentages verdeeld. De percentages zijn afhankelijk van het oppervlak watergang waarvoor de gemeente en Delfland onderhoudsplichtig zijn. De gemeente neemt de kosten voor het onderhoud aan de overige watergangen, de oevers van de hoofdwatergangen en de afvoer daarvan voor haar rekening. Voor Delfland zijn de kosten aan het natte profiel van de hoofdwatergangen, inclusief de afvoer. Delfland en de gemeente werken het voorstel voor zuiveren en krozen gezamenlijk uit in een beheermodel, waarin afspraken worden gemaakt welke partij de voorbereiding op zich neemt, het bestek opstelt en de regie over de uitvoering voert.

d) Baggeren volgens "Vlaardings model"

Voor wat betreft het regulier baggeren volgens Delfland's 8 jarige baggercyclus werken de gemeente en Delfland met één gemeenschappelijk bestek voor één jaar met de mogelijkheid van een verlenging waaraan beide organisaties hun goedkeuring moeten geven. In principe stellen de gemeente en Delfland per jaar een nieuw gemeenschappelijk bestek op. De kosten van het baggeronderhoud worden vooraf in percentages verdeeld. De percentages zijn afhankelijk van de oppervlakte van de watergangen waarvoor de gemeente en Delfland onderhoudsplichtig zijn. De gemeente neemt de kosten voor het baggeronderhoud, de afvoer en de verwerking van de baggerspecie aan de overige watergangen voor haar rekening. Delfland en de gemeente werken het voorstel voor baggeren uit in een beheermodel, waarin afspraken worden gemaakt welke partij de voorbereiding op zich neemt, het bestek opstelt en de regie over de uitvoering voert. Dit wordt voor baggeren aangeduid met het Vlaardings model.

e) Taluds, natuurvriendelijke oevers, beschoeiingen en walmuren

- Het dagelijks onderhoud aan taluds zoals maaien, afsteken en ophalen van bovenwaterbeloop wordt niet overgenomen door Delfland.
- De instandhouding van walmuren en beschoeiingen wordt niet overgenomen door Delfland.
- Het onderhoud van natuurvriendelijke oevers wordt niet door Delfland overgenomen.

Artikel 3.2.2 Onderhoudstaken voor kunstwerken

a) Onderhoud en bediening peilregulerende kunstwerk, zijnde gemalen

Het beheer, voor zover nog niet bij Delfland, en de bediening en het onderhoud van de gemalen zoals aangegeven in artikel 2.3, wordt aan Delfland overgedragen. Van bij het gemaal behorende leidingen wordt het onderhoud overgenomen door Delfland.

b) Onderhoud en bediening Waterzuivering Broekpolder

De waterzuivering in de Broekpolder is zowel nodig om het waterpeil in de spuitvakken 5/7 en de Golfbaan Broekpolder te reguleren als om het af te voeren water te reinigen. De gemeente en Delfland delen de mening dat de bediening en exploitatie in één hand moeten blijven.

Overwegende dat:
- Delfland oppervlaktewaterbeheerder is, en de primaire verantwoordelijkheid heeft voor het peilbeheer;
- de zuiveringsinstallatie onlosmakelijk onderdeel is van het gemaal wat zorgdraagt voor de waterafvoer en het peilbeheer;
- de zuiveringsinstallatie er is omdat het oppervlaktewater dermate ernstig is vervuild dat het niet zonder zuivering mag worden geloosd op Delflands boezemwater;
- het ongewenst is als er twee overheden optreden als beheerder van één installatie, en daarmee bediening en onderhoud in één hand dienen te blijven;

neemt Delfland de verantwoordelijkheid voor het de waterzuiveringsinstallatie en het gemaal van de gemeente over.

Door middel van een overeenkomst is thans geregeld dat van de totale exploitatiekosten voor het gemaal en zuiveringsinstallatie 60% wordt betaald door de gemeente Vlaardingen. De overige 40% wordt doorberekend aan de Golfclub Broekpolder.
Delfland neemt de exploitatiekosten van het gemaal en zuiveringsinstallatie over. Voor wat betreft het aandeel van de golfclub in de exploitatiekosten, zal Delfland het bedrag dat hiermee overeenkomt aan de gemeente doorbelasten. De gemeente brengt dit vervolgens in rekening bij de golfclub. Delfland zal de overeenkomst inzake de waterzuivering die de gemeente met de golfclub is aangegaan, niet overnemen.
De gemeente past de overeenkomst met de golfclub aan ten aanzien van de te wijzigen eigendomsverhouding.
Met de overdracht van het eigendom neemt Delfland ook de Wvo vergunning voor de waterzuivering van de gemeente over.

c) Onderhoud en bediening overige peilregulerende kunstwerk

De bediening en het onderhoud van de stuwen en waterinlaten zoals genoemd in artikel 2.3 wordt aan Delfland overgedragen.

d) Onderhoud niet-peilregulerende kunstwerken

Van de niet-peilregulerende kunstwerken, te weten bruggen en duikers, die in een polderhoofdwatergang of primaire boezemwatergang zijn gelegen wordt alleen het schoonhouden van het doorstroomprofiel aan Delfland overgedragen.

Het constructief onderhoud van bruggen en duikers wordt niet door Delfland overgenomen. De instandhouding is met een vergunning geregeld en blijft in alle gevallen een taak van de betreffende vergunninghouder.

Artikel 3.2.3 Onderhoudstaken voor boezemkaden

a) Algemeen

Het buitengewoon onderhoud als bedoeld in artikel 45 van Delflands algemene Keur en in artikel 1.3 van deze overeenkomst is beschreven, wordt door Delfland van de gemeente overgenomen.

Het dagelijks of gewoon onderhoud wordt niet door Delfland overgenomen.
Hieronder valt:

- het maaien van gras;
- het instandhouden van graszoden;
- het vrijhouden van ruigten;
- het snoeien van houtopstanden en het dichten en egaliseren van gaten en mollen-ratten- en konijngangen en wielsporen, e.d.

Ook het onderhoud van waterkeringvreemde elementen (zoals bomen e.d.) wordt niet door Delfland overgenomen.

b) Kadebeschoeiing

Het onderhoud en in standhouden van kadebeschoeiing wordt door Delfland slechts overgenomen, voor zover voornoemd onderhoud primair dient ter instandhouding van de kade. Indien de beschoeiing geen grondkerende functie heeft of ook een andere functie dient, zoals het in stand houden van een pad/weg gelegen op de kadekruin of om andere reden voor de beschoeiing een vergunning is verleend, wordt het onderhoud niet overgenomen. In die gevallen blijft het onderhoud en het in standhouden van de beschoeiing bij de vergunninghouder.

c) Wegen of paden op kaden

Het onderhoud aan wegen of paden, in de zin van de Wegenwet, die op de kaden zijn gelegen, blijft bij de wegbeheerder en wordt niet overgedragen aan Delfland.

Delfland ontwikkelt ten tijde van ondertekening van deze overeenkomst beleid ten aanzien van wegen op waterkeringen, waarbij in het bijzonder aandacht is voor het verrichten van buitengewoon onderhoud aan waterkeringen. Delfland zal met de gemeente overleg voeren over de consequenties van het beleid met betrekking tot wegen op waterkeringen.

Artikel 3.3 Ontvangstplicht

Met het sluiten van deze overeenkomst wordt de ontvangstplicht in de te herpolderen gebieden van Vlaardingen van kracht. Onder de ontvangstplicht wordt verstaan dat slootvuil en de specie die vrijkomt bij baggeren, zuiveren en krozen en uit milieuhygiënisch oogpunt op grond van de samenstelling op de kant mag worden gedeponeerd (klasse 0, 1 en 2), door de aangelande eigenaar op zijn of haar oever dient te worden ontvangen.

De gemeente en Delfland onderschrijven beide het principe van de ontvangstplicht. Ook onderkennen beide dat het binnen de gemeente Vlaardingen niet overal mogelijk is om baggerspecie of slootvuil op de kant te zetten.

Op kaart 4 zijn de locaties aangegeven waar baggerspecie en kroosvuil in de gemeente Vlaardingen op de kant kan worden gezet. Hierbij hebben gemeente en Delfland grofweg de volgende criteria gehanteerd:

- alleen in openbaar gebied;
- niet direct langs aangrenzende openbare verharde wegen;
- niet in de nabijheid van woningen;
- niet op natuurvriendelijke oevers cq. oevers die ecologisch worden beheerd;
- niet op oevers die in het Waterplan zijn aangewezen als potentiële natuurvriendelijke oever;
- niet op speelweiden en weides van kinderboerderijen;
- niet op oevers met lage begroeiing.

De te verwachten hoeveelheid vrijkomende specie en kroosvuil speelt een rol bij het al dan niet op de kant kunnen zetten hiervan. Voor het eenmalig wegwerken van de baggerachterstanden spreken partijen af dat – gelet op de aanzienlijke hoeveelheid vrijkomende baggerspecie – deze zoveel mogelijk zal worden afgevoerd naar depot. De bovengenoemde kaart 4 is dan ook niet geënt op deze baggerachterstand, maar op de te verwachten hoeveelheid baggerspecie die bij het reguliere baggeronderhoud, wat binnen de door Delfland gehanteerde 8-jaarlijkse baggercyclus wordt uitgevoerd, vrijkomt.

De specie die (na overname van het onderhoud) bij het in opdracht van Delfland baggeren vrijkomt en uit milieuhygiënisch oogpunt op grond van de samenstelling plaatselijk op de kant zou mogen worden gedeponeerd (klasse 0, 1 en 2), wordt waar mogelijk (gezien de locatie zoals op de bovengenoemde kaart 4 is aangegeven en hoeveelheid) op de kant gezet en verspreid. In het kader van een lopende proef met de inzet van een vergoedingsysteem ontvangt de ontvangende eigenaar hiervoor thans een vergoeding van € 4,54 per m3.

Waar dit niet mogelijk is voert Delfland op eigen kosten de baggerspecie en het kroosvuil af naar het depot in de Broekpolder (capaciteit van ca. 10.000 m3). De gemeente blijft het eigendom van het depot in de Broekpolder behouden. Delfland wordt verantwoordelijk voor het beheer en exploitatie van het depot in de Broekpolder. De gemeente zorgt ervoor dat de ingedroogde specie, mits deze voldoet aan kwaliteitscriteria voor te verwerken grond, uiterlijk na 3 maanden nadat Delfland daartoe een verzoek heeft gedaan wordt afgenomen. De gemeente neemt de grond na indroging om niet af.
Indien de bestemming van het depot in de Broekpolder komt te vervallen draagt de gemeente – vóór het moment dat deze bestemming komt te vervallen - zorg voor een planologische bestemming van een nieuwe locatie voor een depot met een capaciteit van ten minste 10.000 m3. Delfland is voor dit nieuwe depot verantwoordelijk voor de inrichting, het beheer en de exploitatie.

De specie uit water dat door Delfland moet worden gebaggerd (hoofdsysteem), welke uit milieuhygiënisch oogpunt op grond van de samenstelling niet op de kant mag worden gedeponeerd (klasse 3 en 4), wordt door en op kosten van Delfland afgevoerd naar een locatie waar verwerking conform de regels toegestaan is. Tijdelijke opslag in een depot kan hierbij gewenst zijn. Hierbij wordt (onder meer met het oog op voortzetting van de huidige werkwijze) een beroep gedaan op de medewerking van de gemeente.

Artikel 4 Overdracht van onderhoudstaken

Artikel 4.1 Drijvende en gezonken voorwerpen (zwerfvuil)

Het zogenaamde vuilvissen (regelmatig verwijderen van drijvende en gezonken voorwerpen (zwerfvuil)) wordt door Delfland niet van de gemeente overgenomen. Zwerfvuil blijft de gemeente in principe zelf uit de watergangen verwijderen.

In het geval van organisch vuil en kadavers verwijdert Delfland deze zodra het een risico voor de waterkwaliteit vormt. Kadavers worden ter destructie door Delfland bij een gemeentelijk verzamelpunt afgeleverd.

Artikel 4.2 Baggeropgave

De gemeente en Delfland hebben gezamenlijk vastgesteld dat voor de aan Delfland over te dragen polderhoofdwatergangen nog een baggeropgave is ter grootte van ca 130.000m^3. Delfland zal, conform de bestuurlijke afspraken waarin beide partijen hun verantwoordelijkheid hebben genomen voor het wegwerken van de baggeropgave, na het sluiten van deze overeenkomst zorg dragen voor de uitvoering van het wegwerken van deze baggeropgave.

Artikel 4.3 Kosten van over te dragen onderhoudswerkzaamheden

Delfland vergoedt de gemeente met terugwerkende kracht tot 1 januari 2005 de werkelijk gemaakte kosten voor de reeds uitgevoerde werkzaamheden in de jaren 2005, 2006 en eerste helft 2007 voor de in het kader van de herpoldering over te dragen onderhoudswerkzaamheden. Het betreft het baggeronderhoud van de singels, onderhoud van de singelgemalen, krozen en zuiveren van de over te dragen watergangen.

Artikel 4.4 Achterstallig buitengewoon onderhoud aan boezemkaden

De gemeente en Delfland hebben gezamenlijk vastgesteld dat er geen sprake is van achterstallig buitengewoon onderhoud aan de boezemkaden.

Artikel 4.5 Achterstallig onderhoud Kunstwerken

De staat van de in artikel 2.3 aangegeven stuwen en waterinlaten is functioneel voldoende. Het onderhoud en de bediening van deze stuwen en waterinlaten in het hoofdsysteem neemt Delfland van de gemeente over in de staat zoals ze nu zijn.

Voor de, onder artikel 2.3 onder a genoemde, over te dragen gemalen is in opdracht van Delfland door TAUW een inspectie uitgevoerd. Op basis van het inspectierapport (met kenmerk R001-4449727SKU-V01, 2 oktober 2006) zijn bij de verschillende gemalen enige onderhoudsachterstanden van bouwtechnische aard (conservering aansluitverbindingen, betonwerk) en achterstanden doordat de gemalen niet aan wettelijke arbo eisen voldoen, geconstateerd. De kosten voor het wegwerken van het achterstallig onderhoud zoals die in het inspectierapport zijn genoemd, worden verrekend met de boekwaarde van de desbetreffende gemalen. Het herstel van het achterstallig onderhoud zal vervolgens door Delfland ter hand worden genomen.

In onderstaande tabel zijn voor de over te dragen gemalen de kosten voor het wegwerken van het achterstallig onderhoud aangegeven.

Gemaal	Kosten achterstallig onderhoud
Singelgemaal Holy	€19.500
Waterval Holy	€ 7.000
Singelgemaal Plein 1940	€10.000
Singelgemaal Westwijk	€22.500
OB Broekpolder-Noord	-
Totaal	**€ 59.000**

Artikel 5 Eigendom

Artikel 5.1 Watergangen

Artikel 5.1.1. Polderhoofdwatergangen

De polderhoofdwatergangen worden niet in eigendom overgedragen aan Delfland.

Artikel 5.1.2. Overige watergangen

De overige watergangen worden niet in eigendom overgedragen aan Delfland.

Artikel 5.1.3. Taluds, natuurvriendelijke oevers, *beschoeiingen en walmuren*

Taluds, natuurvriendelijke oevers, beschoeiingen en walmuren worden niet in eigendom overgedragen aan Delfland.

Artikel 5.2 Kunstwerken

Artikel 5.2.1. Peilregulerende kunstwerken

a) Gemalen

Van de gemalen Singelgemaal Holy, Waterval Holy, Singelgemaal Plein 1940, Singelgemaal Westwijk, OB Broekpolder-Noord neemt Delfland het eigendom van zowel het gehele gemaal (zowel het gebouw als de werktuigbouwkundige en elektrotechnische installaties) als de ondergrond van de gemeente over. De overdracht van het eigendom van de gemalen vindt plaats tegen boekwaarde. In onderstaande tabel zijn voor de over te dragen gemalen de boekwaarden aangegeven,

Voordat Delfland de gemalen, inclusief onderliggende grond, in eigendom overneemt, zal Delfland een milieukundig bodemonderzoek (0-onderzoek) uitvoeren.
De ondergrond waarop de gemalen staan worden voor een waarde van €65,- /m^2 aan Delfland verkocht, ongeacht de milieukundige staat waarin deze grond verkeert. In onderstaande tabel zijn de kosten voor de ondergrond van de over te dragen gemalen aangegeven.

Delfland is niet verantwoordelijk voor de verwijdering of sanering van de eventueel hierin geconstateerde bodemverontreiniging.
In eigendom aan Delfland overgedragen gronden waarvan de waterstaatkundige betekenis in de toekomst vervalt, zullen in eerste instantie aan de gemeente te koop worden aangeboden tegen dezelfde kosten als waarvoor Delfland de ondergrond van het betreffende gemaal van de gemeente heeft overgenomen, geïndexeerd met een percentage gelijk aan het indexcijfer voor de consumentenprijsindex (CPI, alle huishoudens) met basis 2006=100, zoals berekend door het CBS. Bij overdracht aan de gemeente zal opnieuw een milieukundig onderzoek worden uitgevoerd. De gemeente neemt vervolgens de grond over in staat waarin deze verkeert, tenzij blijkt dat verontreinigingen zijn ontstaan in de periode dat Delfland deze in eigendom had.

De ligging in gemeentegrond van de bij de gemalen behorende persleidingen, die eveneens in eigendom aan Delfland worden overgedragen, wordt met een zakelijk recht geregeld.

Gemaal	Boekwaarde	Grondkosten
Singelgemaal Holy	€ 113.005	€2.470
Waterval Holy	€ 34.531	€260
Singelgemaal Plein 1940	€ 235.062	€5.785
Singelgemaal Westwijk	€ 172.776	€910
OB Broekpolder-Noord	€ 2.660	€455
Totaal	**€ 558.034**	**€ 9.880**

De kosten voor notarieel transport van de gemalen en ondergrond en het vestigen van zakelijk recht voor bij de gemalen behorende persleidingen worden door de gemeente en Delfland op basis van 50%-50% gedeeld.

b) Waterzuivering Broekpolder

Delfland neemt het eigendom van het gebouw van de waterzuivering, de gehele installatie van de waterzuivering en de ondergrond ongeacht de milieukundige staat voor een bedrag van € 1 over van de gemeente.

Voordat Delfland de waterzuivering, inclusief onderliggende grond, in eigendom overneemt, zal Delfland een milieukundig bodemonderzoek (0-onderzoek) uitvoeren.
Delfland is niet verantwoordelijk voor de verwijdering of sanering van de eventueel hierin geconstateerde bodemverontreiniging.

Indien de waterstaatkundige betekenis van in eigendom aan Delfland overgedragen gronden in de toekomst komt te vervallen, zullen deze in eerste instantie aan de gemeente te koop worden aangeboden tegen dezelfde kosten als waarvoor Delfland deze van de gemeente heeft overgenomen. Bij overdracht aan de gemeente zal opnieuw een milieukundig onderzoek worden uitgevoerd. De gemeente neemt de gronden over in staat waarin deze verkeren, tenzij blijkt dat verontreinigingen zijn ontstaan in de periode dat Delfland deze in eigendom had.

c) Stuwen en waterinlaten

De gemeente draagt aan Delfland het eigendom van de stuwen en waterinlaten zoals genomen in artikel 2.3 van deze overeenkomst om niet over, en verleent aan Delfland voor onbepaalde tijd het recht tot het gebruiken, instandhouden, onderhouden en vervangen van deze stuwen en waterinlaten, teneinde een ongestoorde ligging van deze stuwen en waterinlaten te bewerkstelligen.

Delfland is hiervoor geen eenmalige of periodieke vergoeding en/of belasting aan de gemeente Vlaardingen verschuldigd.

Het recht houdt tevens in dat Delfland bevoegd is de stuwen en waterinlaten te (laten) inspecteren, onderhouden, herstellen en vervangen. Voorts houdt het recht in dat in geval van onderhouds-, herstel-, of vervangingswerkzaamheden Delfland toegang heeft tot de grond met de nodige vervoermiddelen, materialen en werktuigen.

Deze rechten worden als opstalrecht vastgelegd en ingeschreven in het kadaster.

De notariële kosten voor het vestigen van opstalrecht voor de stuwen en waterinlaten worden door de gemeente en Delfland op basis van 50%-50% gedeeld.

Artikel 5.2.2. Niet- peilregulerende kunstwerken

Niet-peilregulerende kunstwerken worden niet in eigendom overgedragen aan Delfland.

Artikel 5.3 Boezem- en polderkaden

Artikel 5.3.1. Boezem- en polderkaden

Boezemkaden worden niet in eigendom aan Delfland overgedragen.

Artikel 5.3.2. kadebeschoeiing

Kadebeschoeiingen worden niet in eigendom overgedragen aan Delfland.

Artikel 6 Personeel

Partijen komen overeen dat met het sluiten van deze overeenkomst geen overdracht van personeel plaatsvindt.

Artikel 7 Financiën

Ten behoeve van de herpoldering hebben de gemeente en Delfland de kosten voor de baggeropgave, de boekwaarde van de gemalen, het nog uit te voeren onderhoud van de peilregulerende kunstwerken, de grondkosten van de over te dragen gemalen en de door de gemeente uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden van 2005 t/m de eerste helft van 2007 met elkaar verrekend.

Artikel 8 Diversen

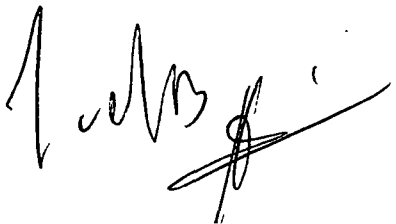
- Geen aanpassing, wijziging van of toevoeging aan deze overeenkomst zal bindend zijn tussen partijen, tenzij deze schriftelijk zijn vastgelegd en ondertekend door beide partijen.
- Indien één of meer bepalingen van deze overeenkomst niet rechtsgeldig blijken te zijn, zal deze overeenkomst voor het overige van kracht blijven. Partijen zullen over de bepalingen welke niet rechtsgeldig zijn overleg plegen, teneinde een vervangende regeling te treffen die wel rechtsgeldig is en zoveel mogelijk aansluit bij de strekking van de te vervangen regeling.

Artikel 9 Bijlagen

- De bijlagen gevoegd bij deze overeenkomst maken integraal deel uit van deze overeenkomst, te weten
  - Kaart 1: Over te dragen polderhoofdwatergangen
  - Kaart 2: Polder- en boezemkaden
  - Kaart 3: locatie peilregulerende kunstwerken
  - Kaart 4: Locaties waar baggerspecie en kroosvuil op de kant kan worden gezet
  - Bijlage 1: Overdracht peilregulerende kunstwerken
- Indien een bijlage wordt gewijzigd, maakt de gewijzigde bijlage alsdan onder gelijktijdige intrekking van de vorige versie deel uit van deze overeenkomst.

Artikel 10 Geschillenbeslechting

- Op deze overeenkomst is Nederlands recht van toepassing.
- Geschillen voortvloeiende uit deze overeenkomst worden beslecht door de bevoegde rechter te Den Haag.



Artikel 11 Inwerkingtreding

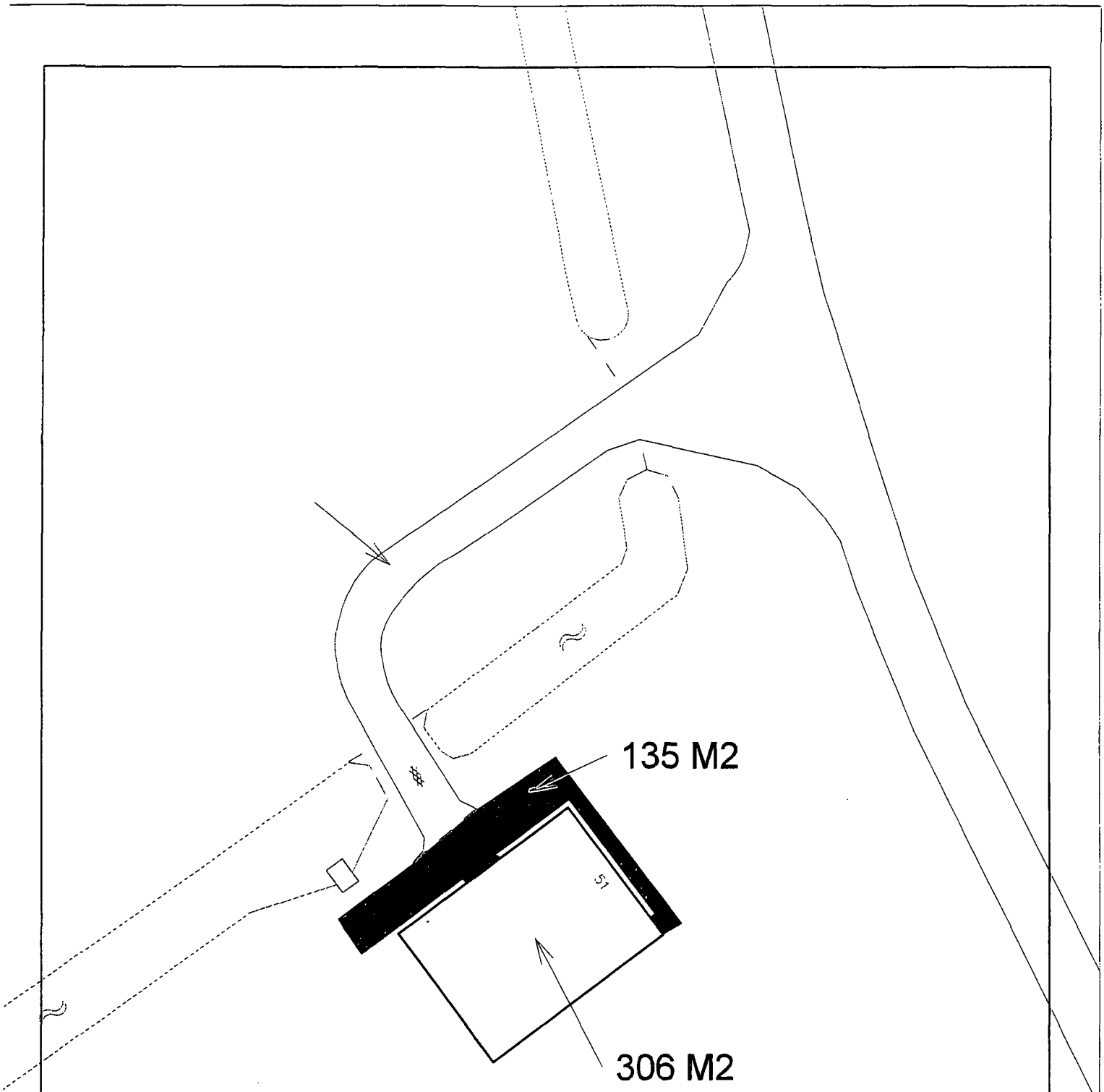
- Deze overeenkomst treedt, na ondertekening, met terugwerkende kracht in op 1 januari 2007.

Artikel 12 Aanhaling

- Deze overeenkomst kan worden aangehaald als "Herpolderovereenkomst Vlaardingen".

Aldus overeengekomen en in tweevoud getekend,
Te Delft op 12 november 2007

Namens het Hoogheemraadschap van Delfland	Namens gemeente Vlaardingen
Dhr. J.J.J.M. van der Burg Hoogheemraad	Mr. J. Verslujs Wethouder



Sectie INFRASTRUCTUREN

Project Waterzuivering Broekpolder

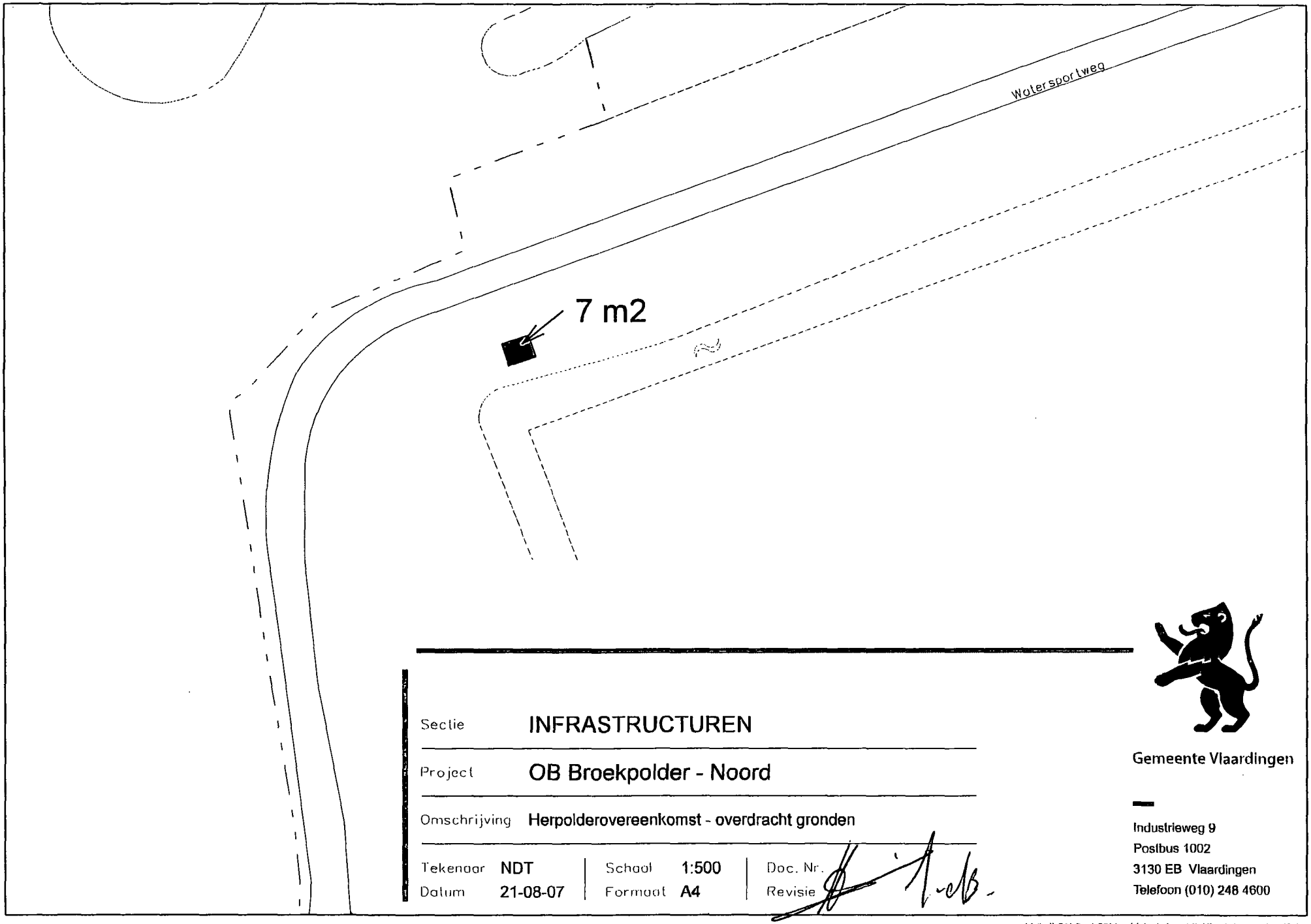
Omschrijving Herpolderovereenkomst - overdracht gronden

Tekenaar	NDT	Schaal	1:500	Doc. Nr.	
Datum	21-06-07	Formaat	A4	Revisie	

Gemeente Vlaardingen

Industrieweg 9
Postbus 1002
3130 EB Vlaardingen
Telefoon (010) 248 4600

J:\Cad\ST\Dgn\SBW - Waterbeheer\Delfland\herpolderen overdracht gemalen.dgn



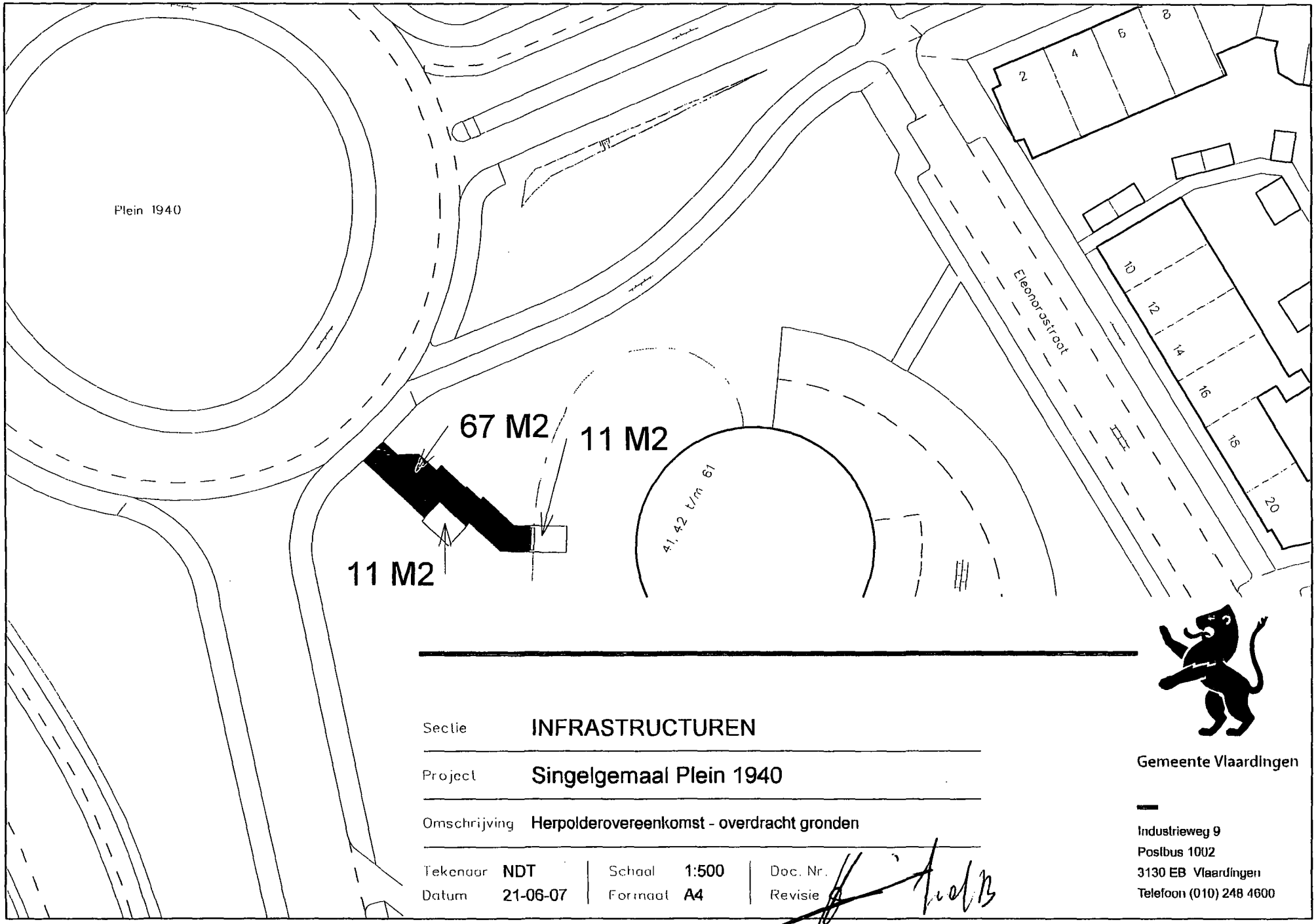
Sectie	INFRASTRUCTUREN
Project	OB Broekpolder - Noord
Omschrijving	Herpolderovereenkomst - overdracht gronden

Tekenaar	NDT	Schaal	1:500	Doc. Nr.	
Datum	21-08-07	Formaat	A4	Revisie	

Gemeente Vlaardingen

Industrieweg 9
Postbus 1002
3130 EB Vlaardingen
Telefoon (010) 248 4600

J:\Cad\SI\Dgn\SBW - Waterbeheer\Delfland\Pompput golf.dgn



Sectie INFRASTRUCTUREN

Project Singelgemaal Plein 1940

Omschrijving Herpolderovereenkomst - overdracht gronden

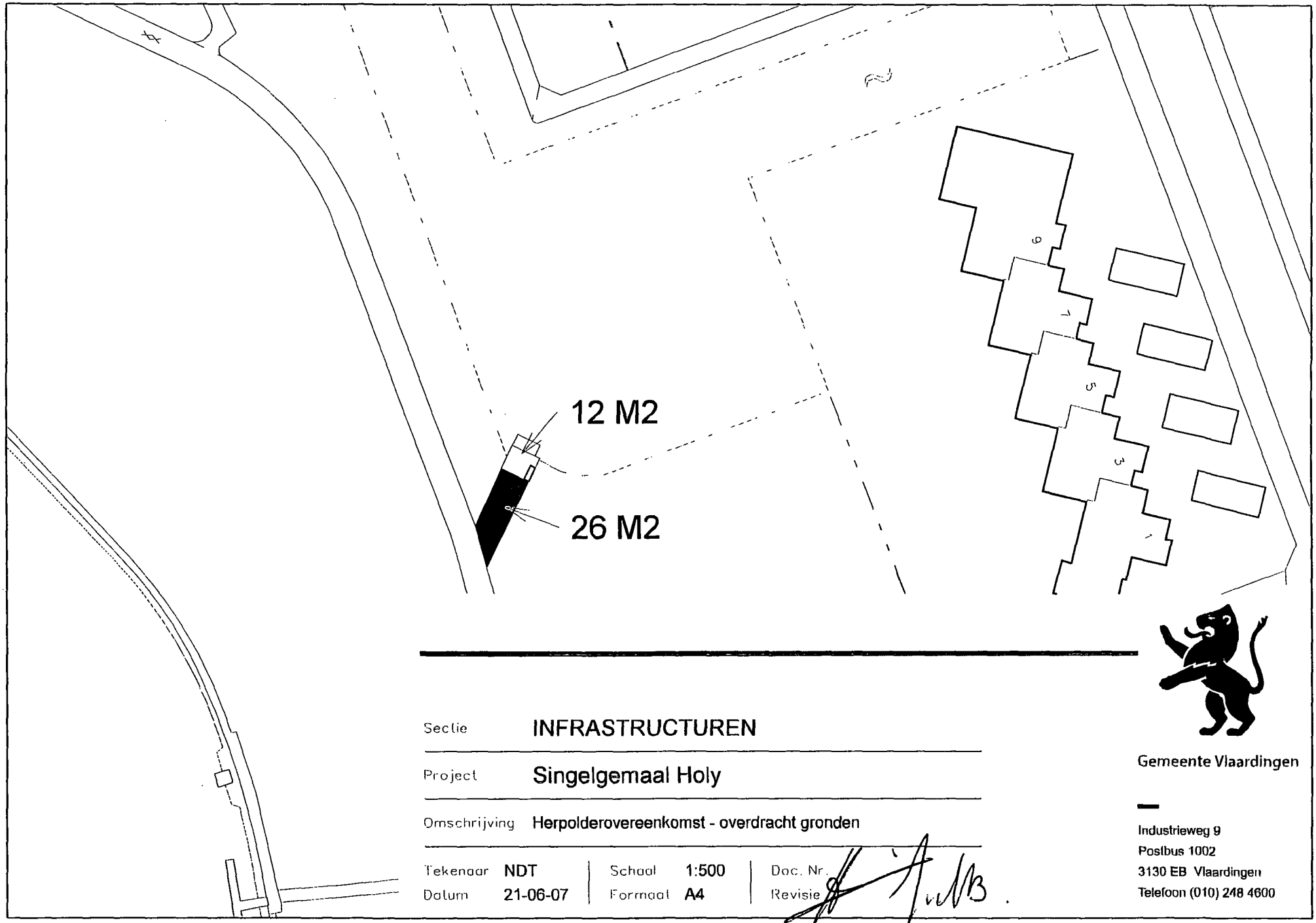
Tekenaar NDT | Schaal 1:500 | Doc. Nr.

Datum 21-06-07 | Formaat A4 | Revisie

Gemeente Vlaardingen

Industrieweg 9
Postbus 1002
3130 EB Vlaardingen
Telefoon (010) 248 4600

J:\Carl\ST\Dgn\SBW - Waterbeheer\Delfland\Pompput Plein 1940.dgn



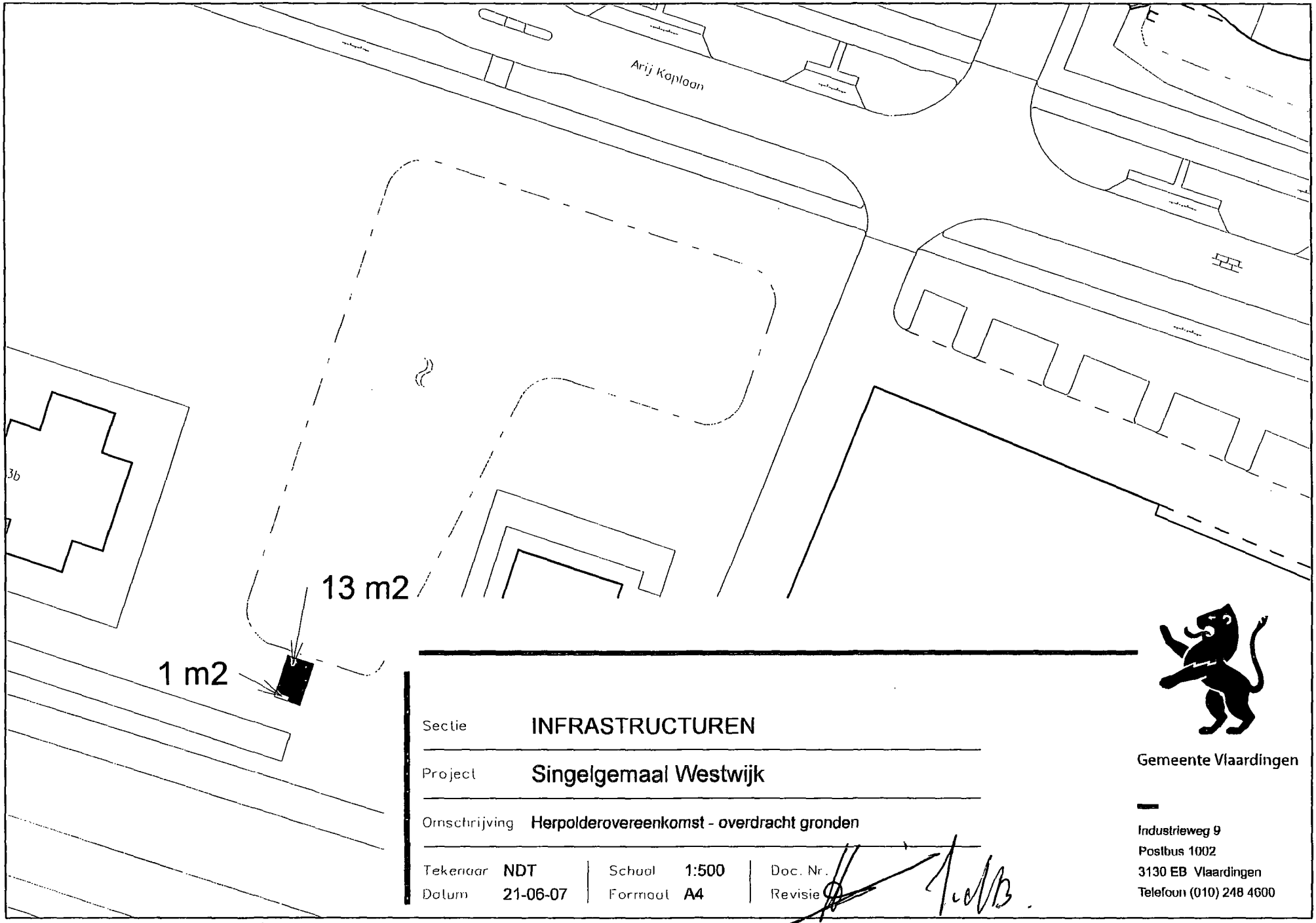
Sectie	INFRASTRUCTUREN
Project	Singelgemaal Holy
Omschrijving	Herpolderovereenkomst - overdracht gronden

Tekenaar	NDT	Schaal	1:500	Doc. Nr.	
Datum	21-06-07	Formaat	A4	Revisie	

Gemeente Vlaardingen

Industrieweg 9
Postbus 1002
3130 EB Vlaardingen
Telefoon (010) 248 4600

J:\Cad\ST\Dgn\SBW - Waterbeheer\Delfland\Pompput Trekkade.dgn



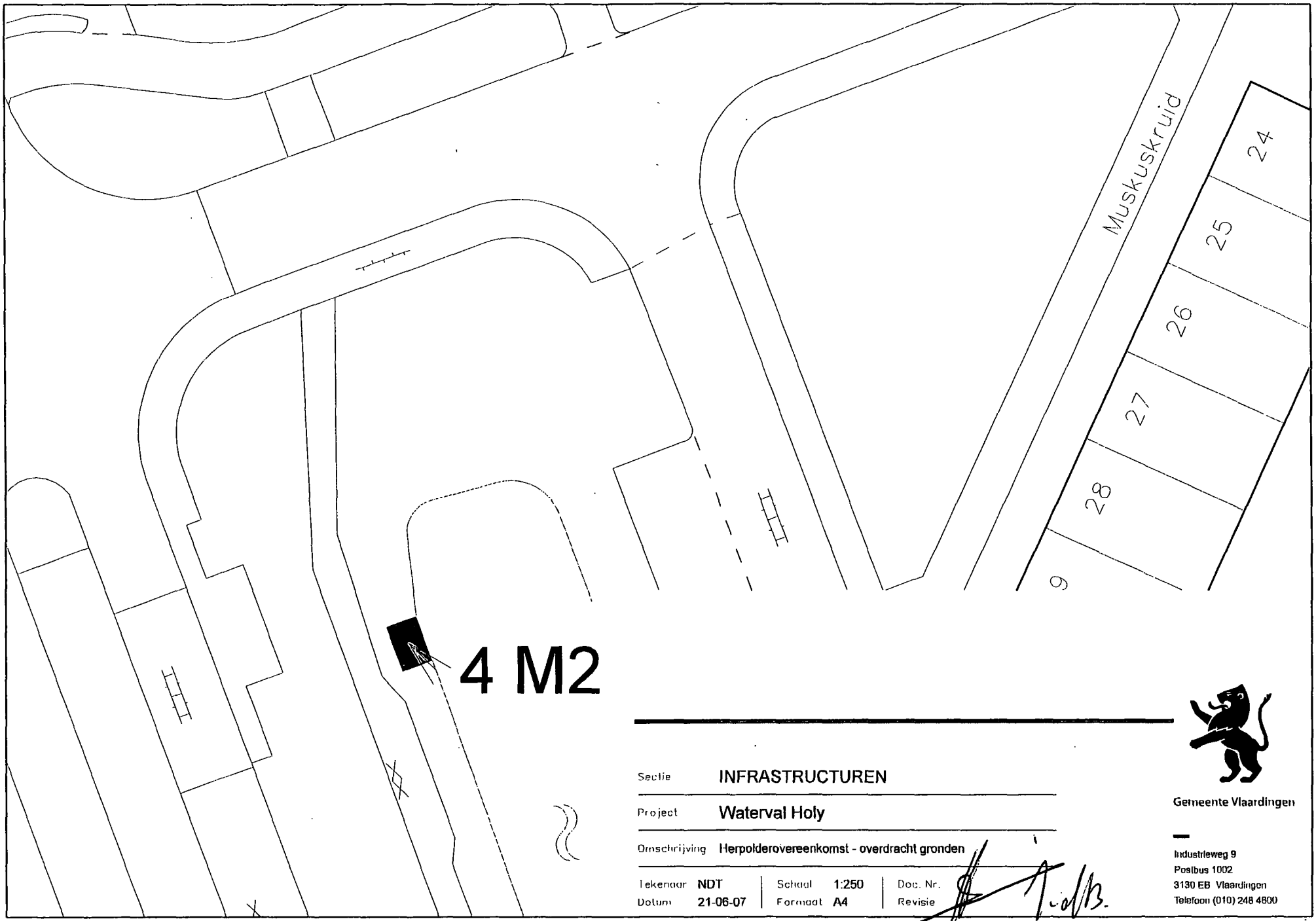
Sectie	INFRASTRUCTUREN
Project	Singelgemaal Westwijk
Omschrijving	Herpolderovereenkomst - overdracht gronden

Tekenaar	NDT	Schaal	1:500	Doc. Nr.	
Datum	21-06-07	Formaat	A4	Revisie	

Gemeente Vlaardingen

Industrieweg 9
Postbus 1002
3130 EB Vlaardingen
Telefoon (010) 248 4600

J:\Cad\ST\Dgn\SBW - Waterbeheer\Delfland\Singelgemaal Ary Koplaan.dgn



Sectie	INFRASTRUCTUREN
Project	Waterval Holy
Omschrijving	Herpolderovereenkomst - overdracht gronden

Tekenaar	NDT	Schaal	1:250	Doc. Nr.	
Datum	21-06-07	Formaat	A4	Revisie	

Gemeente Vlaardingen

Industrieweg 9
Postbus 1002
3130 EB Vlaardingen
Telefoon (010) 248 4600

J:\Cad\ST\Dgn\SBW - Waterbeheer\Delfland\Pompput_waterval.dgn

Duifpolder

Hollemoekse en Zouteveensepolder

Noord-Kethelpolder

Oost-Abtspolder

polder Vlaardingen-Holy

Broekpolder

Foldervaartpolder

Aalkeet-Buitenpolder

Babberspolder

Foldervaartpolder

polder Centrum-west

Vlaardingen

polder Vlaardingen-oost

Aalkeet-Binnenpolder

polder Vettenoord

Legenda

- Primaire waterkering
- Secundaire waterkering
- Landscheiding
- Boezemkade
- Polderkade
- Waterscheiding
- GBKN

Boezemwatergangen

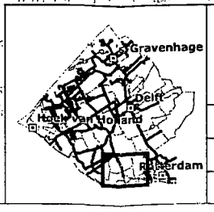
- Primair
- Secundair
- Tertiair

Polderwatergangen

- Hoofdwatergang
- Spoorsloot
- Dijksloot
- Overig polderwater
- Te verlanden sloot
- Boezemwatervlak
- Polderwatervlak
- Duinwater
- Hoofdverbindingsweg
- Verbindingsweg
- Plasdras
- Polder
- Waterschap
- polder

N

0 0,5 1 Kilometers



Hoogheemraadschap van Delfland
Postbus 3061 Tel.nr.: (015) 2608108
2601 DB Delft Faxnr.: (015) 2124968

Kaart 2 Overzicht Waterkeringen Vlaardingen

Get.: J. Erkens

Tekeningnummer:

Dd.: 22-03-2007 Schaal

2007/0011

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1566
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.02
Titel	Belt – Beleidsnota exoten

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Marcel Belt	4 november 2019
Pfo Marcel Belt	2 december 2019
Commissie Waterkwantiteit en Waterkwaliteit	3 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**
Commissie Waterkwantiteit en Waterkwaliteit	28 januari 2020
Verenigde Vergadering	13 februari 2020

Voorgesteld besluit

Gevraagd besluit D&H:

- Kennisnemen van en instemmen met Beleidsnota Exoten Delfland;
- De Verenigde Vergadering verzoeken de Beleidsnota Exoten Delfland vast te stellen.

Onderwerp: Beleidsnota Exoten Delfland
Dossiernummer: 1566

Gevraagd besluit D&H:
- Kennisnemen van en instemmen met Beleidsnota Exoten Delfland;
- De Verenigde Vergadering verzoeken de Beleidsnota Exoten Delfland vast te stellen.

Gevraagd besluit VV:
- Kennisnemen en vaststellen van de Beleidsnota Exoten Delfland;

1. Probleemstelling - context

Het aantal exotische plant- en diersoorten neemt toe in het beheergebied van Delfland. Deze soorten horen hier van nature niet thuis en vormen in sommige gevallen een gevaar voor de ecologische en chemische waterkwaliteit, de watervoerende functie van watergangen en/of de stabiliteit van waterkeringen. Delfland grijpt actief in waar exoten effect hebben op het waterbeheer, of waar belangen van derden geschaad worden door aanwezigheid van exoten op/in eigendommen van Delfland.

De Beleidsnota Exoten beschrijft de algemene aanpak ten aanzien van Exoten in Delfland. Daarnaast is voor een aantal soortgroepen ook specifiek beleid geschreven. Voor vijf soortgroepen is dit gedaan in deze Nota. Daarnaast is dit in het verleden reeds voor enkele andere soorten uitgewerkt. Dit betreft de exotische ganzensoorten en de muskusrat.

Tevens zijn er ook inheemse soorten waar we soms overlast van hebben bij het uitvoeren van het waterbeheer, zoals kroos en groot hoefblad. De Beleidsnota Exoten Delfland gaat niet over inheemse soorten. Beheersing van inheemse soorten die overlast geven kent een andere aanpak. De ontwikkeling van inheemse soorten die in de toekomst effect kunnen hebben op de taken van Delfland, wordt in de gaten gehouden.

2. Beoogd effect

Delfland heeft helder en transparant beleid ten aanzien van het omgaan met exotisch plant- en diersoorten en handelt daarnaar.

3. Kernboodschap

Het aantal exotische plant- en diersoorten neemt toe in het beheergebied van Delfland. Deze soorten vormen in sommige gevallen een gevaar voor de ecologische en chemische waterkwaliteit, de watervoerende functie van watergangen en de stabiliteit van waterkeringen. Delfland grijpt actief in waar deze en andere exoten effect hebben op het waterbeheer, of waar belangen van derden geschaad worden door aanwezigheid van exoten op/in eigendommen van Delfland. De Beleidsnota Exoten Delfland beschrijft op welke manier Delfland met exoten omgaat.

4. Historie - eerdere besluitvorming

Beleidsnota Exoten Delfland:
- PFO A. Jans d.d. 22 oktober 2018
- PFO+ d.d. 18 december 2018
- Informatieve VV d.d. 15 januari 2019.
- Beeldvormend D&H Beleidsnota Exoten d.d. 19 november 2019.

- Beeldvormende commissie watersysteem en waterkeringen d.d. 3 december 2019.

Overige:
- Bestrijding Muskusratten belegd via de organisatie Muskusrattenbeheer West- en Midden Nederland.
- Aanpak ganzenoverlast door Delfland, vastgesteld door D&H d.d. 14-2-2017;
- Motie Amerikaanse rivierkreeft (Procambarus clarkii) (Bisque) VV d.d. 14 december 2017;

5. Regelgeving en Beleid

Dit voorstel past binnen de uitvoering van bestaand beleid van Delfland (WBP5 en KRW-programma Delfland 2016-2021). Hierin zijn doelstellingen opgenomen ten aanzien van het waterbeheer, waaronder ecologische en chemische waterkwaliteit, waterveiligheid, -overlast en peilbeheer. Daarnaast staat in het coalitieakkoord 2019-2023 dat "gezocht wordt naar passende oplossingen voor exoten zoals de Amerikaanse rivierkreeften en waternavel". Voorliggende Beleidsnota Exoten Delfland is in lijn met landelijk en provinciaal beleid en beleid ten aanzien van exoten van omliggende waterschappen.

Op grond van de Inspraakverordening Delfland is inspraak niet verplicht. Er is voor gekozen met specifieke betrokkenen in gesprek te gaan. Bij de voorbereiding van de Beleidsnota zijn gesprekken gevoerd met de Provincie Zuid-Holland, de Visstand Beheer Commissie, omliggende waterschappen en Staatsbosbeheer. Natuurmonumenten, Gemeenten, Dunea, FBE Zuid-Holland, Zuid-Hollands Landschap, IVN en KNNV worden in het vervolgtraject betrokken en geïnformeerd.

6. Financiën

In de bestaande werkprocessen wordt grotendeels gewerkt conform de nu voorliggende Beleidsnota Exoten. Het beschreven beleid past binnen de bestaande begroting. In de nota is in bijlage 4 een overzicht opgenomen van de kosten die gemaakt zijn in 2018/2019 ten behoeve van het voorkomen van exoten.

7. Duurzaamheid

Exotenbeleid draagt onder andere bij aan het behoud en beschermen van de biodiversiteit in het watersysteem. Daarnaast draagt het beleid bij aan duurzaam beheer van kunstwerken, waterkeringen en watergangen door het voorkomen en beperken van schade.

8. Organisatorische en personele consequenties

Omdat in de bestaande werkprocessen al grotendeels wordt gewerkt conform de nu voorliggende Beleidsnota Exoten heeft het vaststellen van deze nota geen organisatorische of personele consequenties.

9. OR/GO

N.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

Risico 1:
Een risico is dat sommige maatschappelijke organisaties vinden dat er te weinig gedaan wordt tegen exoten, terwijl anderen ethische bezwaren hebben tegen het verwijderen, bestrijden en/of doden van dieren, exoot of geen exoot.

Beheersmaatregel:
Dit risico wordt beheerst door het uitvoeren van een beknopt gebiedsproces, in nauw contact met de relevante maatschappelijke organisaties zoals VBC (visstandsbeheercommissie),

gemeenten, terrein beherende organisaties en de provincie. Afhankelijk van het belang zijn deze partijen betrokken bij de totstandkoming dan wel geïnformeerd over de beleidsnota.

Risico 2:
Het risico bestaat dat uitvoering van het exotenbeleid in de toekomst meer inzet en middelen vraagt. Voor een groot deel worden kosten gemaakt voor exoten waarvoor de Waterschappen formeel niet aan de lat staan (merendeel soorten Europese Unielijst). Toch ontwikkelen we hier beleid voor, omdat het de uitvoering van onze beheertaken en behalen van onze doelstellingen raakt.

Beheersmaatregel:
Delfland gaat in gesprek met de provincie Zuid-Holland en het Rijk, over de omgang met exoten op de Unielijst. Het gesprek met het Rijk (ministerie van LNV) verloopt via de Unie van Waterschappen.

11. Communicatie (in- en extern)

Extern worden diverse organisaties betrokken bij de totstandkoming van de nota, zie punt 10, en/of persoonlijk op de hoogte gesteld van de vaststelling. Ook wordt de beleidsnota gepubliceerd op de website en bekendgemaakt in de D&H Nieuwsbrief.

Intern is de werkgroep exoten opgericht, de afdelingen WSK, WK, WH, OWW, PMB, handhaving, communicatie, JVI en assetmanagement nemen hierin deel. De werkgroep was actief betrokken bij de totstandkoming van de beleidsnota. Na het vaststellen van de Beleidsnota Exoten wordt de nota via de werkgroep intern verspreid.

Tekst t.b.v. nieuwsbrief D&H:
Op 7 januari heeft het college besloten de Beleidsnota Exoten ter kennisname en vaststelling voor te leggen aan de Verenigde Vergadering. In de nota is vastgelegd hoe Delfland omgaat met exotische planten en dieren in het beheergebied.

Exotische plant- en diersoorten zijn soorten die van nature niet thuishoren in Nederland. Sommige daarvan vormen een gevaar voor de waterkwaliteit, de aan- en afvoer van water via sloten en kanalen en/of de stabiliteit van onze dijken en kades.

In Delflands gebied zien we het aantal exoten toenemen. Dit betreft exoten die op de Europese Unielijst staan maar ook andere exoten. In de Europese exotenverordening is vastgelegd dat provincies en het rijk verantwoordelijk zijn voor de preventie en beheersing van exoten die op de Europese Unielijst staan.

Dat betekent in de praktijk: "voorkomen dat schadelijke exoten het land binnenkomen. Komen exoten toch binnen? Dan is het belangrijk ze zo snel mogelijk uit het milieu weg te halen. Lukt dat niet meer, dan moet verdere verspreiding worden voorkomen."

Wanneer exoten een probleem vormen voor het waterbeheer neemt Delfland waar mogelijk ook zelf maatregelen.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

De Beleidsnota wordt bekend gemaakt via de website www.overheid.nl en treedt daags na bekendmaking in werking. De Beleidsnota wordt na publicatie op www.overheid.nl gepubliceerd op de website van Delfland met een nieuwsbericht.

13. Bevoegd orgaan

De VV is op grond van de artikelen 56 en 77 Waterschapswet bevoegd tot vaststellen van de Beleidsnota.

14. Toelichting

In de bijlage is de 'Beleidsnota Exoten Delfland' te vinden. Deze beschrijft op welke manier Delfland met exoten omgaat. Delfland ondervindt overlast van exoten bij het uitvoeren van het waterbeheer. Met name soorten die voorkomen in het water en op de oevers kunnen de beheertaken en doelstellingen t.a.v. waterveiligheid, waterkwantiteitsbeheer en waterkwaliteit in gevaar brengen. Onder waterkwaliteit wordt verstaan de chemische en ecologische waterkwaliteit zoals bedoeld onder de Kader Richtlijn Water (KRW). Exoten kunnen het ecosysteem verstoren en daarmee natuurschade veroorzaken. Dit kan effect hebben op het behalen van de KRW-doelen. Daarnaast bestaan er risico's ten aanzien van aansprakelijkheid van Delfland bij schade aan eigendommen van derden door aanwezigheid van exoten in en op eigendommen van Delfland.

Op Europees niveau is een verordening opgesteld die regels oplegt aan de lidstaten met betrekking tot een vastgestelde lijst van voor de EU exotische soorten. Dit betekent o.a. een verplichting tot opstellen van beheerplannen van aanwezige soorten. Op nationaal niveau is deze regelgeving opgenomen in de nieuwe Wet natuurbescherming. Hierin wordt formeel de opgaaf ten aanzien van de exoten op de Europese Unielijst bij de provincies neergelegd. Voor de exotische schaaldieren geldt dat het rijk de verantwoordelijkheid bij zichzelf houdt. Delfland heeft alleen directe verantwoordelijkheden en taken op het gebied van bestrijding of beheersing van muskus- en beverratten, voor wat betreft de soorten op de Europese Unielijst.

Delfland voert eigen beleid om schade te beperken daar waar exoten invloed hebben op het voeren van goed waterbeheer of wanneer belangen van derden geschaad worden door exoten in of op eigendommen van Delfland. Het betreft zowel soorten die niet op de Unielijst staan, als ook soorten die wel op de Unielijst staan, maar waar het Rijk of Provincie vooralsnog geen actie op onderneemt. Voor deze exoten legt Delfland, aan de hand van de Beleidsnota Exoten, een strategie vast in een protocol per soort(groep). Er zijn verschillende strategieën voor de omgang met exoten:

- Preventie – voorkomen aanwezigheid nieuwe exoten;
- Bestrijden – gericht op volledige verwijdering van een exoot;
- Beheersen – tot acceptabel niveau terugdringen van een populatie;
- Acceptatie – geen overlast/effectieve acceptabele methode beschikbaar.

Bij het kiezen van een strategie en opstellen van een protocol per soort(groep) maakt Delfland een aantal keuzes. Voor iedere soort is dit maatwerk, afhankelijk van de mate van verspreiding, het type overlast en de risico's. Deze keuzes worden in gezamenlijkheid gemaakt door de integrale werkgroep 'Exoten' Delfland. Voor het afwegingsproces wordt een beslisboom gebruikt. Delfland neemt bij het kiezen van een strategie de huidige praktijk als basis, daarnaast volgt Delfland zoveel als mogelijk de landelijke richtlijnen en zoekt afstemming met andere waterschappen, onder meer via de werkgroep 'Plaagsoorten'. De protocollen worden van tijd tot tijd geactualiseerd, als de wetgeving daartoe aanleiding geeft of als er sprake is van voortschrijdend inzicht, bijvoorbeeld ten aanzien van de geschiktheid van beheers- of bestrijdingsmethoden. Aanwezigheid van nieuwe exoten wordt door Delfland gemeld bij de Provincie Zuid-Holland, Plantenziektenkundige dienst en de NDFF.

In de Beleidsnota Exoten Delfland wordt deze werkwijze verder toegelicht. Daarnaast zijn een aantal algemene en soortgroep gerichte beleidsuitgangspunten geformuleerd. De algemene beleidsuitgangspunten zijn onderstaand opgenomen, de soortgroep gerichte uitgangspunten worden in de Beleidsnota Exoten verder toegelicht.

Het Hoogheemraadschap van Delfland:

- Zet geen exotische planten of dieren uit in de vrije natuur, en geeft derden hier ook geen toestemming voor;
- Treedt actief op wanneer Delfland overlast ondervindt van exoten bij het uitvoeren van het waterbeheer en behalen van doelstellingen, en wanneer belangen van derden geschaad worden door exoten aanwezig in of op eigendommen van Delfland;
- Kiest een strategie (preventie/bestrijding/beheersing/acceptatie) per exoot die overlast geeft en stelt een protocol op voor uitvoering van deze strategie;
- Heroverweegt de strategie bij beschikbaarheid van nieuwe methoden of inzichten;

15. Bijlagen

1. Beleidsnota Exoten Delfland.

Beleidsnota Exoten Delfland

Beleid ten aanzien van exoten in het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Delfland

Beleidsnota Exoten Delfland

Beleid ten aanzien van exoten in het beheergebied van het Hoogheemraadschap van Delfland

Datum: 07-01-2020
Status: Eindconcept

Voorblad: Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica,* foto Wilco de Bruijne)

Inhoud

Samenvatting 4
1. Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Probleemstelling 5
1.3 Exotenbeleid Delfland 6
2. Risico's 8
2.1 Algemeen 8
2.2 Risico's voor de waterveiligheid 8
2.3 Risico's voor het waterkwantiteitsbeheer 9
2.4 Risico's voor de waterkwaliteit & biodiversiteit 9
2.5 Overige risico's 10
3. Wetgeving, beleidskaders & verantwoordelijkheden 11
3.1 Algemeen 11
3.2 Europa 11
3.3 Rijksoverheid 12
3.4 Provincies 14
3.5 Waterschappen 14
3.6 Gemeenten 15
4. Strategieën 16
4.1 Preventie 16
4.2 Bestrijden 17
4.3 Beheersen 17
4.4 Acceptatie 18
5. Beleid ten aanzien van exoten in Delfland 19
5.1 Verantwoordelijkheden ten aanzien van exoten 19
5.2 Algemeen beleid exoten 19
5.3 Soortgroep specifiek beleid 21
5.4 Melden exoten & communicatie 26
Literatuur 27
Bijlage 1 Invasieve planten en dieren op de (Europese) Unielijst 28
Bijlage 2 Overzicht exoten in Delfland 2019 31
Bijlage 3 Infographic rivierkreeften in Delfland 33
Bijlage 4 Factsheet beheer exoten in Delfland 2018/2019 34

Samenvatting

Het aantal exotische plant- en diersoorten neemt toe in het beheergebied van Delfland. Deze soorten horen hier van nature niet thuis en vormen in sommige gevallen een gevaar voor de waterkwaliteit, de watervoerende functie van watergangen en de stabiliteit van waterkeringen. Daar waar exoten de beheertaken en doelstellingen van Delfland raken grijpt Delfland actief in. De Beleidsnota Exoten Delfland beschrijft op welke manier Delfland met exoten omgaat.

Het Hoogheemraadschap van Delfland ondervindt overlast van exoten bij het uitvoeren van het waterbeheer. Met name soorten die voorkomen in het water en op de oevers kunnen de beheertaken en doelstellingen t.a.v. waterveiligheid, waterkwantiteitsbeheer en waterkwaliteit in gevaar brengen. Daarnaast bestaan er risico's ten aanzien van aansprakelijkheid van Delfland bij schade aan eigendommen van derden door aanwezigheid van exoten in en op eigendommen van Delfland.

Op Europees niveau is een verordening opgesteld die regels oplegt aan de lidstaten met betrekking tot een vastgestelde lijst van voor de EU exotische soorten. Dit betekent o.a. een verplichting tot opstellen van beheerplannen van aanwezige soorten. Op nationaal niveau is deze regelgeving opgenomen in de nieuwe Wet natuurbescherming. Hierin wordt formeel de opgaaf ten aanzien van de exoten op de Europese Unielijst bij de provincies neergelegd. Voor de exotische schaaldieren geldt dat het rijk de verantwoordelijkheid bij zichzelf houdt. Delfland heeft alleen directe verantwoordelijkheden en taken op het gebied van bestrijding of beheersing van muskus- en beverratten, voor wat betreft de soorten op de Europese Unielijst.

Echter, Delfland voert eigen beleid om schade te beperken daar waar exoten invloed hebben op het voeren van goed waterbeheer of wanneer belangen van derden geschaad worden door exoten in of op eigendommen van Delfland. Het betreft zowel soorten die niet op de Unielijst staan, als ook soorten die wel op de Unielijst staan, maar waar het rijk of provincie vooralsnog geen actie op onderneemt. Voor deze exoten legt Delfland, aan de hand van de Beleidsnota Exoten, een strategie vast in een protocol per soort(groep). Er zijn verschillende strategieën voor de omgang met exoten:

- Preventie – voorkomen aanwezigheid nieuwe exoten;
- Bestrijden – gericht op volledige verwijdering van een exoot;
- Beheersen – tot acceptabel niveau terugdringen van een populatie;
- Acceptatie – geen overlast/effectieve acceptabele methode beschikbaar.

Bij het kiezen van een strategie en opstellen van een protocol per soort(groep) maakt Delfland een aantal keuzes. Voor iedere soort is dit maatwerk, afhankelijk van de mate van verspreiding, het type overlast en de risico's. Deze keuzes worden in gezamenlijkheid gemaakt door de integrale werkgroep 'Exoten' Delfland. Voor het afwegingsproces wordt een beslisboom gebruikt. Delfland neemt bij het kiezen van een strategie de huidige praktijk als basis, daarnaast volgt Delfland zoveel als mogelijk de landelijke richtlijnen en zoekt afstemming met andere waterschappen, onder meer via de werkgroep 'Plaagsoorten'. De protocollen worden van tijd tot tijd geactualiseerd, als de wetgeving daartoe aanleiding geeft of als er sprake is van voortschrijdend inzicht, bijvoorbeeld ten aanzien van de geschiktheid van beheers- of bestrijdingsmethoden. Aanwezigheid van nieuwe exoten wordt door Delfland gemeld bij de Provincie Zuid-Holland, Plantenziektenkundige dienst en de NDFF.

In deze Beleidsnota Exoten Delfland wordt de werkwijze verder toegelicht, evenals een aantal algemene en soortgroep gerichte beleidsuitgangspunten.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In toenemende mate vestigen zich in het beheergebied van Delfland dier- en plantensoorten, die van nature niet in Nederland thuishoren, maar door toedoen van de mens hier aanwezig zijn. We noemen dit exoten. Zij komen bijvoorbeeld met transporten van goederen of ballastwater mee, migreren via door de mens gecreëerde corridors (zoals gegraven kanalen) of worden verkocht als huis- of consumptiedier, tuin- of vijverplant. Een aantal van deze soorten blijkt zich in Nederland in het wild te kunnen vestigen. De verspreiding van exoten is de laatste decennia sterk toegenomen. Het gaat zowel om planten als om dieren, land- (terrestrisch) en watergebonden (aquatisch) soorten.

Exoten vormen niet altijd een probleem. In veel gevallen komt een exoot maar in geringe aantallen voor, bijvoorbeeld doordat een belangrijk deel van de populatie jaarlijks de winter niet overleeft. De meeste soorten die in geringe aantallen aanwezig zijn, geven geen directe overlast en de impact op het ecosysteem blijft beperkt. Van een klein deel van de exoten ontwikkelt de populatie en verspreiding zich explosief. In sommige gevallen kan een exoot grote ecologische en economische schade veroorzaken en een risico vormen voor veiligheid en volksgezondheid.

1.2 Probleemstelling

Ook in het beheergebied van Delfland neemt het aantal exotische plant- en diersoorten toe. Deze exoten hebben effect op de uitvoering van het waterbeheer en op het behalen van de doelstellingen. Niet alle exoten zijn een probleem, maar een aantal soorten die voorkomen in het water en op de oevers kunnen een bedreiging vormen voor de waterveiligheid, het waterkwantiteitsbeheer en het ecosysteem. Exoten kunnen bijvoorbeeld keringen ondergraven, watergangen overwoekeren en inheemse soorten verdringen. Daarmee hebben ze een direct negatief effect op respectievelijk de waterveiligheid, de watervoerende functie van het watersysteem en de waterkwaliteit. Meer over de risico's van exoten in hoofdstuk 2.

Op Europees niveau is een verordening opgesteld die regels oplegt aan de lidstaten met betrekking tot een vastgestelde lijst van exotische soorten, de zogenoemde Unielijst (Bijlage 1). Dit betekent o.a. handels- en bezitsverboden en verplichting tot opstellen van beheerplannen van aanwezige soorten. Op nationaal niveau is deze regelgeving opgenomen in de nieuwe Wet natuurbescherming. Hierin wordt formeel een opgaaf bij de provincies neergelegd in artikel 3.19: "*Gedeputeerde staten dragen er zorg voor dat in hun provincie het aantal van de invasieve exoten, bedoeld in het eerste lid, zoveel mogelijk wordt teruggebracht*". Van de invasieve exoten die opgenomen zijn op de Unielijst hebben de waterschappen alleen een wettelijke taak bij de bestrijding van de muskusrat (*Ondatra zibethicus*) en de beverrat (*Myocastor coypus*).

Echter, waar andere exoten een bedreiging vormen voor Delflands kerntaken handelen we waar mogelijk proactief. Binnen Delfland is momenteel nog geen beleid voor de omgang met exoten. Wel zijn er op ambtelijk niveau afspraken gemaakt dat de afdeling Onderhoud Watergangen en Waterkeringen enkele woekerende exotische waterplanten verwijdert om de doorstroming te kunnen garanderen. Dit betreft de grote waternavel, parelvederkruid en waterteunisbloem. Daarnaast wordt op een aantal locaties Japanse duizendknoop verwijderd en neemt Delfland deel aan verschillende onderzoeken naar handelingsperspectieven ten aanzien van de Amerikaanse rivierkreeften.

Momenteel komen er zowel intern als extern veel vragen t.a.v. exoten op Delfland af. Het aantal exoten en de verspreiding daarvan neemt toe, de verwachting is dat het aantal vragen en mogelijke problemen in de toekomst alleen maar toeneemt. Een gepaste taakafbakening en gepast beleid ten aanzien van exoten is nodig om goed waterbeheer te waarborgen.

1.3 Exotenbeleid Delfland

Beleidsnota exoten Delfland

Het aantal exoten en de verspreiding daarvan neemt toe. De verwachting is dat de overlast voor Delfland en zijn inwoners in de toekomst toeneemt. Er is behoefte aan duidelijk beleid en informatievoorziening ten aanzien van de omgang met exoten. Deze beleidsnota beschrijft hoe Delfland omgaat met exoten. Aan bod komen de verantwoordelijkheden aangaande exoten, welke risico's ze kunnen vormen voor het waterbeheer, welke beheerstrategieën er zijn en wat Delfland doet om de overlast en schade van exoten te voorkomen of te beperken. In bijlage 2 is een lijst met exoten opgenomen waarvan bekend is dat ze in Delfland voorkomen, deze lijst komt voort uit monitoring en onderzoek uitgevoerd door Delfland.

De Beleidsnota Exoten beschrijft de algemene aanpak ten aanzien van Exoten in Delfland. Daarnaast is voor een aantal soortgroepen ook specifiek beleid geschreven. Voor vijf soortgroepen is dit gedaan in deze Nota. Daarnaast is dit in het verleden reeds voor enkele andere soorten uitgewerkt. De exotische ganzensoorten (o.a. Canadese gans, Nijlgans & Indische gans) vallen onder het ganzenbeleid (Aanpak ganzenoverlast door Delfland, vastgesteld door D&H d.d. 14-2-2017). Ook is er reeds beleid ten aanzien van de muskusrat, de bestrijding van deze exoot wordt voor 6 westelijke waterschappen centraal geregeld in de samenwerkingsorganisatie Muskusrattenbeheer West- en Midden Nederland (https://www.hdsr.nl/muskusrattenbeheer/).

Wat doen we al?

Tot vaststelling van deze beleidsnota had Delfland nog geen beleid voor de omgang met exoten. Wel zijn er op ambtelijk niveau afspraken gemaakt over de verwijdering van enkele woekerende exotische waterplanten om de doorstroming te kunnen garanderen. Dit betreft de grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*), parelvederkruid (*Myriophyllum aquaticum*) en waterteunisbloem (*Ludwigia grandiflora*). Ook worden de verschillende Aziatische duizendknoopsoorten verwijderd (*Fallopia sp*.), wanneer ze keringen aantasten, natuurgebieden bedreigen (bijvoorbeeld N2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen, *Figuur 1*) of wanneer belangen van derden geschaad worden door aanwezigheid van Aziatische duizendknoopsoorten op terreinen van Delfland.

Naast beheersing van bovengenoemde soorten, voert Delfland onderzoek uit naar de effecten van een enkele exoten en potentiele bestrijdingsmethoden, waaronder de Amerikaanse rivierkreeftsoorten (*Procambarus sp./ Ocronectes sp.*) en de Aziatische duizendknoopsoorten.

Figuur 1 Verwijdering Japanse duizendknoop N2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen in 2018.

Wat staat niet in de beleidsnota?

Tevens zijn er ook inheemse soorten waar we soms overlast van hebben bij het uitvoeren van het waterbeheer, zoals kroos en groot hoefblad. De Beleidsnota Exoten Delfland gaat niet over inheemse soorten. Beheersing van inheemse soorten die overlast geven kent een andere aanpak. De ontwikkeling van inheemse soorten die in de toekomst effect kunnen hebben op de taken van Delfland, wordt in de gaten gehouden.

2. Risico's

2.1 Algemeen

De waterschappen ondervinden overlast van exoten bij het uitvoeren van goed waterbeheer. Niet alle exoten zijn een probleem voor het waterbeheer. Met name soorten die voorkomen in het water en op de oevers kunnen de beheertaken en doelstellingen t.a.v. waterveiligheid, waterkwantiteitsbeheer en waterkwaliteit in gevaar brengen. Daarnaast bestaat de kans op schade aan eigendommen van derden door aanwezigheid van exoten op wateren en terreinen in eigendom van Delfland. Tevens is er kans op afbreukrisico in de media (communicatie) en overlast voor burgers. In onderstaande paragrafen worden de meest voorkomende risico's van exoten beschreven.

Delfland hanteert een aantal doelstellingen, in onderstaand kader zijn de doelstellingen opgenomen die een relatie hebben met de Beleidsnota Exoten (bron doelstellingen: Begroting 2020 & meerjarenraming 2021-2024 Hoogheemraadschap van Delfland). In onderstaande paragrafen zijn in kaders de risico's van exoten voor de relevante doelstellingen uitgebreider beschreven.

Doelstellingen Delfland met relatie tot Beleidsnota Exoten

1. *Zoetwatervoorziening en coördinatie droogte: Een (kosten)effectieve, op de functies afgestemde zoetwatervoorziening;*
2. *Doel waterkwaliteit: In 2027 heeft Delfland schoon, gezond en levend water, dat voldoet aan de KRW-doelen;*
3. *Doel zwemwater: De aangewezen zwemwaterlocaties voldoen aan WBP 5;*
4. *Doel waterkwantiteit: In 2021 is het watersysteem zo ingericht dat in het beheergebied kan worden gewoond, gewerkt en gerecreëerd;*
5. *Doel biodiversiteit: De biodiversiteit verbeteren, en de natuur en dieren ontzien;*
6. *Doel Vaarwegbeheer: Het vaarwegbeheer professionaliseren.*
7. *Doel waterveiligheid: De primaire, regionale en overige waterkeringen zijn veilig.*

2.2 Risico's voor de waterveiligheid

Ondergraven van keringen

Soorten als de muskusrat, de beverrat maar ook de verschillende rivierkreeftsoorten graven tunnels in oevers van watergangen en in keringen. Hierdoor kan de stabiliteit van oevers en keringen verminderen en de veiligheid in het geding komen. *Raakt doelstellingen 4 en 8.*

Erosiegevoeligheid

Verschillende woekerende plantensoorten zoals de Aziatische duizendknoopsoorten (*Fallopia*) en reuzenbalsemien kunnen in het voorjaar en in de zomer grote oppervlakten van keringen

Doelstellingen 4 & 7

4. Doel waterkwantiteit: In 2021 is het watersysteem zo ingericht dat er in Delfland kan worden gewoond, gewerkt en gerecreëerd. De kans op inundatie van gebieden door hevige regenval wordt zodanig verkleind dat deze aan de normering voldoet.

7. Doel waterveiligheid: De primaire, regionale en overige waterkeringen zijn veilig. We zorgen voor adequaat onderhoud en we beoordelen periodiek op stabiliteit en hoogte. We nemen risico gestuurd passende maatregelen die we afstemmen met de omgeving.

begroeien. Doordat deze planten in het najaar en in de winter afsterven ontstaan er grote open plekken in de grasmat van het keringtalud. Door het ontbreken van een goede beworteling en bedekking van de toplaag kunnen taluds eroderen, waardoor de stabiliteit van oevers en keringen vermindert. Tevens hebben de wortels van deze planten effect op de beschoeiing c.q. de kademuren, omdat de wortels deze constructies aantasten. Daarnaast zorgt het eroderen van de toplaag voor meer baggeraanwas en vertroebeling van het water. *Raakt doelstellingen 4 en 7.*

2.3 Risico's voor het waterkwantiteitsbeheer

Woekerende waterplanten kunnen watergangen en kunstwerken verstoppen. Dit leidt tot opstuwing van water, waarmee de wateraanvoer en -afvoer in het geding kan komen. Dit kan leiden tot wateroverlast, en daarnaast ook gevolgen hebben voor de begaanbaarheid van vaarwegen (nautische functie). Ook kunnen exotische schelpdieren zoals quaggamosselen dikke pakketten vormen in duikers, pompkelders van gemalen en onder bruggen. Dit kan tot hoge kosten leiden voor het schoonmaken van kunstwerken. Daarnaast zorgt het graafgedrag van o.a. muskusratten en Amerikaanse rivierkreeften voor meer baggeraanwas, wat de afvoercapaciteit kan beperken. Ten slotte kunnen stuwen en andere kunstwerken achterloops raken (lekken) door dit graafgedrag. *Raakt doelstelling 1, 4 & 6.*

Doelstellingen 1, 4 en 6:

1. *Zoetwatervoorziening en coördinatie droogte: Een (kosten)effectieve, op de functies afgestemde zoetwatervoorziening, nu en in de toekomst.*
4. *Voorkomen wateroverlast: In 2021 is het watersysteem zo ingericht dat er kan worden gewoond, gewerkt en gerecreëerd. De kans op inundatie van het watersysteem door hevige regenval wordt zodanig verkleind dat deze aan de normering voldoet.*
6. *Vaarwegbeheer: Het vaarwegbeheer professionaliseren in samenwerking met gebiedspartners.*

2.4 Risico's voor de waterkwaliteit & biodiversiteit

Exoten kunnen het ecosysteem verstoren en daarmee natuurschade veroorzaken. Dit kan effect hebben op het behalen van de KRW-doelen. Exoten kunnen bijvoorbeeld inheemse soorten verdringen door hun plaats in het ecosysteem in te nemen. Een inheemse soort kan verdwijnen uit een gebied wanneer een exoot ziektes overdraagt of op inheemse soorten predeert, maar vooral ook als het licht en voedsel wegneemt of een standplaats inneemt. Voorbeelden hiervan zijn de exotische riviergrondels uit het Donaustroomgebied en de Amerikaanse brulkikker. Deze soorten nemen plaatsen in van inheemse soorten en prederen op inheemse amfibieën en eieren van vissen. Woekerende waterplanten kunnen grote

oppervlakten water bedekken en zo grote invloed hebben op de zuurstofhuishouding en lichtinval. Dit heeft negatieve effecten op het ecosysteem in het water en daarmee op de waterkwaliteit van een waterlichaam. Onder waterkwaliteit wordt verstaan de chemische en ecologische waterkwaliteit zoals bedoeld onder de Kader Richtlijn Water (KRW).

Daarnaast zijn er allerlei soortspecifieke eigenschappen, die de waterkwaliteit en ecologie beïnvloeden. Quaggamosselen bijvoorbeeld filteren het water waardoor het helderder en voedselarmer wordt. Dit is niet gewenst omdat zoöplankton daardoor te weinig voedsel heeft en verdwijnt. De mosselen filteren daarbij tevens het zoöplankton zelf. Zoöplankton beperkt (blauw)algenbloei en is zelf weer voedsel voor vissen. Op die manier wordt het hele natuurlijke ecosysteem beïnvloed. Rivierkreeften zorgen juist voor een vertroebeling van het water door het afknippen van waterplanten en toevoeging van slib door graafgedrag in de oevers (extra baggeraanwas). Ook graskarpers eten waterplanten en beïnvloeden daarmee de soortensamenstelling en/of bedekkingsgraad van de watervegetatie, wat ook een verslechtering van de waterkwaliteit kan betekenen. Niet alle eigenschappen van exoten zijn bekend en het effect dat de aanwezigheid van exoten heeft is daardoor meestal niet goed in te schatten.

Hoe dan ook kunnen exoten grote invloed hebben op het voorkomen van inheemse soorten en deze zelfs volledig verdringen. In de internationale literatuur wordt het introduceren van exoten als een van de belangrijkere redenen van het massaal uitsterven van soorten genoemd (Sodhi et al., 2009). Door de effecten van exoten neemt de natuurlijke biodiversiteit af wat een direct negatief effect heeft op het behalen van de Europese Kaderrichtlijn Water doelstellingen voor de Delflandse waterlichamen. *Raakt doelstelling 2, 3 & 5.*

Doelstellingen 2, 3 en 5:

2. *Waterkwaliteit: In 2027 heeft Delfland schoon, gezond en levend water, dat voldoet aan de KRW-doelen. In 2021 zijn de doelen voor de SGBP3-periode vastgesteld voor zowel de KRW-waterlichamen als het overig water.*
3. *Zwemwater: Aangewezen zwemwaterlocaties laten voldoen aan WBP5 (inspanningsverplichting voor blauwalgen, resultaatverplichting voor bacteriën). Alleen bij uitzondering is er een negatief advies als gevolg van bijvoorbeeld blauwalg en bacteriën.*
5. *Biodiversiteit: Aansluitend op de werkzaamheden van Delfland willen we in ons beleid en onze werkzaamheden de biodiversiteit verbeteren, en de natuur en dieren ontzien.*

Er zijn ook voorbeelden bekend van inheemse soorten die in exoten een nieuwe voedselbron vinden. Er zijn waarnemingen van visetende vogels en vissen die rivierkreeften en exotische grondelsoorten eten. Dit gebeurt echter niet in aantallen die een effect hebben op de populatie van deze exoten. Daarnaast zijn er ook voorbeelden in de geschiedenis waarbij een exoot is ingezet om een exoot te bestrijden. Het resultaat van het introduceren van een nieuwe exoot is onzeker en met een grote kans op ongewenste bijeffecten voor de inheemse biodiversiteit.

2.5 Overige risico's

Ten slotte zijn er nog risico's die niet direct gekoppeld zijn aan de doelstellingen. Vanuit het Verenigd Koninkrijk is bijvoorbeeld bekend dat 'vastgoed' aanzienlijk in waarde vermindert wanneer er een exotische Aziatische duizendknoopsoort op het perceel aanwezig is. Deze soorten zijn nauwelijks te verwijderen en tasten beton, asfalt en funderingen aan. Wanneer een van deze soorten zich uitbreidt vanuit een terrein in eigendom van Delfland, zoals een kade of gemaalperceel, en schade veroorzaakt, kan Delfland aansprakelijk gesteld worden.

Een ander risico van het voorkomen van exoten is overlast die ervaren wordt door inwoners van Delfland en de bijbehorende werklast voor medewerkers van Delfland van bijvoorbeeld handhaving en communicatie. Voorbeelden zijn de veelvuldige meldingen van Amerikaanse rivierkreeftsoorten en in mindere mate de exotische Aziatische duizendknoopsoorten.

3. Wetgeving, beleidskaders & verantwoordelijkheden

3.1 Algemeen

Er is op Europees en nationaal niveau kaderstellend beleid gemaakt over exoten. Daarnaast is er provinciaal beleid en zijn er diverse afspraken tussen o.a. de Unie van waterschappen, het Ministerie van Economische Zaken en het bedrijfsleven. Onderstaand een overzicht van kaderstellend beleid en wetgeving. In de opvolgende paragrafen worden deze beleidskaders kort toegelicht. De beleidskaders zijn dynamisch en worden regelmatig geactualiseerd.

Europa	Rijksoverheid	Provinciaal	Waterschappen
Europese Exotenverordening	Wet natuurbescherming	Beleidsplan uitvoering Wet Natuur Bescherming	Waterschapswet en waterwet
Kaderrichtlijn water	Beleidsnota invasieve exoten	Beleidsnota's exoten	Convenant waterplanten
	Team Invasieve Exoten (TIE)/NVWA		Unie van Waterschappen

3.2 Europa

EU-exotenverordening

Op Europees niveau is het gevaar van exoten voor o.a. de biodiversiteit en veiligheid als gezamenlijk probleem erkend. Per 3 augustus 2016 geldt een Europees verbod op bezit, handel, kweek, uitzet in het milieu, transport en import van een aantal schadelijke exotische planten en dieren, dit is opgenomen in de EU-exotenverordening 1143/2014. Invasieve exoten zijn voor de EU soorten die niet van nature in Europa voorkomen, maar die door menselijk handelen hier zijn gekomen en die schade toebrengen aan biodiversiteit en ecosystemen. Voor lidstaten geldt de plicht om in de natuur aanwezige exotenpopulaties op te sporen, te verwijderen, of als dat niet lukt, zodanig te beheersen dat verspreiding en schade zoveel mogelijk wordt voorkomen. De Europese landen hebben afgesproken om maatregelen te nemen om schade door exoten te beperken, zowel in het kader van het Biodiversiteits-verdrag (Convention on Biological Diversity) als in Europees Verband, o.a. ter ondersteuning van de doelstellingen van de kaderrichtlijn water. Dat gebeurt in drie stappen:

1. Zorgen dat soorten niet de EU binnen komen (**preventie**);
2. Zo snel mogelijk verwijderen van soorten die toch binnen komen (**bestrijden**);
3. Beheersing van niet te verwijderen soorten en voorkomen van verdere verspreiding (**beheersen**).

Unielijst

De verordening is van kracht in alle lidstaten, waaronder Nederland. Centraal staat de eerdergenoemde Europese "Unielijst", dit is een lijst van (in eerste instantie) 37 invasieve uitheemse soorten die voor de EU zorgwekkend zijn. Inmiddels is de lijst uitgebreid met een aantal toevoegingen (12 soorten in 2017 en 17 soorten in 2019), dit is een doorgaand proces. De selectie van soorten is gebaseerd op wetenschappelijke risicobeoordelingen. Op de lijst staan landplanten, zoogdieren, vogels, zoetwater invertebraten, zoetwaterplanten, zoetwatervissen, reptielen, amfibieën en één insect. Nederland dient maatregelen te nemen tegen de introductie en verspreiding van de soorten op de Unielijst (zie bijlage 1, deze lijst wordt regelmatig uitgebreid).

De Europese verordening biedt lidstaten de ruimte om aanvullend op de Europese lijst een nationale lijst op te stellen van soorten die op hun grondgebied een probleem vormen. Dit kan bijvoorbeeld relevant zijn bij soorten die in Nederland exotisch zijn, maar op EU-niveau niet, zoals bijvoorbeeld de quaggamossel. De staatssecretaris van Economische Zaken lijkt geen gebruik te willen maken van deze mogelijkheid. Hij stelt daarbij dat Nederland in principe geen extra maatregelen treft aanvullend op Europese verordeningen en dat de provincies verantwoordelijk zijn voor de aanpak.

Voor de soorten op de Unielijst geldt een groot aantal geboden en verboden. De soorten mogen niet:

- Worden binnengebracht op het grondgebied van de Unie, ook niet onder douanetoezicht;
- Worden gehouden, ook niet in een gesloten omgeving;
- Worden gekweekt, ook niet in een gesloten omgeving;
- Worden vervoerd naar binnen of buiten de EU, behalve in het kader van uitroeiing;
- In de handel worden gebracht;
- Worden gebruikt of uitgewisseld;
- Worden toegestaan zich voort te planten, te worden gekweekt of geteeld, ook niet in een gesloten omgeving;
- Worden vrijgelaten in het milieu.

Kaderrichtlijn Water (KRW)
Onder de Kaderrichtlijn water wordt gerefereerd aan exoten middels de score op de maatlatten. Het aandeel exoten in het totale visbestand heeft bijvoorbeeld een negatief effect op de te behalen score voor een waterlichaam.

3.3 Rijksoverheid

Wet natuurbescherming
De Wet natuurbescherming is per 1 januari 2017 van kracht. De wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Hierin is een aantal artikelen opgenomen die betrekking hebben op exoten, en vormt daarmee de nationale implementatie van de EU-exotenverordening.

In reactie op de EU-exotenverordening 1143/2014 heeft het Rijk in maart 2018 middels het Besluit natuurbescherming en de ministeriële Regeling Wet natuurbescherming, de verantwoordelijkheid voor de bestrijding van de meeste aangewezen exoten op de Europese Unielijst aan de provincies overgedragen. Afspraken hieromtrent zijn vastgelegd in het *Masterplan uitroeiing en beheersing Unielijstsoorten*. Voor 30 van de initiële 37 soorten van de Unielijst is de verantwoordelijkheid door het Rijk bij de provincies neergelegd.

Met de decentralisatie van het natuurbeleid in het kader van de Wet natuurbescherming naar de provincies, lag het ook voor de hand het exotenbeleid bij de provincies onder te brengen. Een provincie kan o.a. faunabeheereenheden en wildbeheereenheden opdracht geven tot het bestrijden van exoten. Met deze overdracht van Rijk naar provincies komen geen extra financiële middelen over van het Rijk. Onderdeel van de bestaande afspraken tussen Rijk en provincies is dat, wanneer de kosten voor bestrijding van invasieve exoten sterk stijgen en redelijkerwijs niet zijn op te vangen, Rijk en provincies de consequenties daarvan met elkaar zullen bespreken. De verantwoordelijkheid voor 4 exotische rivierkreeften en de Chinese wolhandkrab liggen wel nog bij het Rijk, namelijk het ministerie van LNV, omdat de schaaldieren zijn ondergebracht in de Visserijwet en mogelijk vanwege commercieel belang.

Formeel is van de soorten op de Unielijst alleen de verantwoordelijkheid voor de beverrat neergelegd bij de Waterschappen. De beverrat komt echter alleen nog voor in de grensstreek, binnen Delfland zijn geen meldingen bekend. In 2017 en 2019 zijn aanvullingen op de Unielijst gepubliceerd met daarop in totaal 29 soorten (bijlage 1). Het rijk heeft na een publicatie 1,5 jaar de tijd om aan te geven hoe met de nieuwe aanvullingen wordt omgegaan. De verwachting is dat ten minste voor 1 soort (muskusrat) de verantwoordelijkheid formeel bij de waterschappen komt te liggen, omdat dit conform de Waterwet reeds zo geregeld is.

Ondanks dat het merendeel van de exoten van de Europese Unielijst nu onder verantwoordelijkheid van de provincies vallen blijft het rijk verantwoordelijk voor de naleving van de verboden uit de Europese verordening. Deze verboden zijn vooral gericht op het voorkomen van de vestiging van invasieve exoten. Daartoe zal het Rijk verschillende instrumenten inzetten zoals het instellen van handels- en bezitsverboden en het uitvoeren van grenscontroles door de douane. Ook is het Rijk verantwoordelijk voor het opstellen van rapportages richting Brussel. Daarvoor zijn weer gegevens nodig van de provincies, waterschappen en terrein beherende organisaties (TBO's).

Visserijwet
De Visserijwet is gericht op de visserij en niet op natuurbescherming en het omgaan met exoten. Dat neemt niet weg dat de Visserijwet en de daarop gebaseerde Uitvoeringsregeling visserij van belang is voor het omgaan met exoten. Zo geldt op grond van de Uitvoeringsregeling visserij voor alle binnenwateren een verbod op het uitzetten van een groot aantal soorten rivierkreeften. Het uitzetten van graskarpers is verboden in beken en rivieren en in wateren in Natura 2000-gebieden en in andere aangewezen natuurgebieden. In overige wateren geldt het verbod niet als de eigenaar van het water toestemming verleent voor het uitzetten van graskarpers én als is voldaan aan voorwaarden om te voorkomen dat graskarpers in andere wateren terecht komen.

De Visserijwet regelt ook door wie en met welke vangmiddelen gevist mag worden op vis en schaaldieren. Zo staat omschreven waaraan moet worden voldaan om als beroepsvisser geregistreerd te staan en wat beroepsvangtuigen zijn. Ook is het visrecht omschreven. Dit is bijvoorbeeld van belang voor het vissen op kreeften door particulieren. Fuiken en korven zijn beroepsvangtuigen, hiervoor is een ontheffing in het kader van de Visserijwet benodigd. Alleen beroepsvissers komen hiervoor in aanmerking. Voor het vangen van kreeften dient men tevens te beschikken over het schaaldiervisrecht.

Beleidsnota invasieve exoten
Vóór het tot stand komen van de EU-exotenverordening 1143/2014 is in 2007 de Beleidsnota invasieve exoten door het rijk vastgesteld. Volgens dit beleid zoekt Nederland zoveel mogelijk aansluiting bij de organisatie van exotenbestrijding in andere Europese landen. Het zwaartepunt van het beleid is gericht op preventie van introducties van nieuwe invasieve soorten. Door het uitvoeren van bestrijdingsmaatregelen wordt getracht de vestiging van nieuwe soorten te voorkomen. Als dat geen haalbare optie blijkt, dan richt het beleid zich vervolgens op beheersmaatregelen. Actieve bestrijding of beheersing van exoten vindt plaats wanneer geïntroduceerde soorten een reële dreiging vormen. Niet iedere exoot wordt actief bestreden. De beslissing om een exoot actief te bestrijden zal afhangen van de aard en omvang van het probleem dat door deze exoot wordt veroorzaakt en de verwachte maatschappelijke en financiële inspanningen die de bestrijding zal vergen.

Team Invasieve Exoten (TIE)
Een voornemen in de nota was de oprichting van een coördinerend orgaan invasieve exoten. Met de oprichting van het Team Invasieve Exoten (TIE) is hieraan invulling gegeven. Het TIE ondersteunt het Ministerie van LNV bij het uitvoeren van het exotenbeleid. Het team richt zich vooral op exoten die schadelijk zijn voor de natuur, maar heeft ook oog voor schade aan de

volksgezondheid, economie en veiligheid. Dit geldt voor exoten in Nederland in het algemeen en gaat dus verder dan alleen de exoten op de Europese Unielijst. De belangrijkste activiteiten van het TIE zijn:

- Adviseren aan het Ministerie van LNV over de aanpak van invasieve exoten;
- (Laten) uitvoeren van risicoanalyses. Voor nieuwe risicoanalyserapporten geldt consultatieperiode. Dit betekent dat iedereen de mogelijkheid heeft hierop te reageren;
- (Laten) uitvoeren van *surveys* en monitoring;
- Communicatie over risico's aan particulieren, terreinbeheerders, waterschappen en bedrijfsleven.

Het TIE voorziet organisaties uit een groot (inter-)nationaal deskundigennetwerk van informatie. Het TIE ondersteunt deze organisaties op die manier in de uitvoering van preventie en bestrijding van invasieve exoten. De uitvoering van eventuele maatregelen wordt gelegd bij uitvoerende organisaties zoals de provincies (exoten Unielijst) de Plantenziektenkundige Dienst en terreinbeheerders.

3.4 Provincies

Provincie Zuid-Holland heeft in 2002 het Beleidsplan uitvoering Flora- en faunawet Zuid-Holland vastgesteld. In dit stuk is opgenomen dat de "uitbreiding en vestiging van exoten en verwilderde diersoorten niet wenselijk is". Voor deze diersoorten streven gedeputeerde staten "naar een zo klein mogelijk populatie". In het beleidsplan worden verschillende zoogdieren en vogels als exoot benoemd waaronder de Nijlgans, de wasbeer, beverrat en muskusrat. Het beheer van de muskusrat is sinds enkele jaren geregeld via Muskusrattenbeheer West- en Midden Nederland die ook in het beheergebied van Delfland muskusratten vangt.

Sinds de verantwoordelijkheid voor het grootste deel van de aangewezen exoten op de Europese Unielijst bij de provincies is komen te liggen, werken de provincies aan hernieuwd exotenbeleid. Met name de provincies Gelderland en Utrecht zijn hier vooruitstrevend mee aan de slag gegaan en hebben begin 2019 eigen exotenbeleid vastgesteld. Aangezien Delfland overlast ondervindt van een aantal exoten bij het uitvoeren van goed waterbeheer, voert Delfland haar eigen beleid ten aanzien van exoten, in afwachting van vastgesteld beleid in de provincie Zuid-Holland.

3.5 Waterschappen

Waterschapswet en Waterwet

In de Waterschapswet is opgenomen dat de zorg voor het watersysteem tot de taken van het waterschap behoort. In de Waterwet artikel 3.2a is opgenomen dat het waterschap zo goed mogelijk zorgdraagt voor het voorkomen van schade aan waterstaatswerken, veroorzaakt door muskus- en beverratten. Hier wordt invulling aan gegeven door deze dieren te bestrijden, dit is voor Delfland geregeld via Muskusrattenbeheer West- en Midden Nederland.

Op regionaal niveau zijn er een aantal waterschappen die inmiddels een exotenbeleid hebben opgesteld om invulling te geven aan dit vraagstuk (ook wel plaagsoortenbeleid of invasieve exotenbeleid genoemd).

Convenant waterplanten

Om de verspreiding van invasieve exotische waterplanten in te dammen is in 2010 het Convenant Waterplanten ondertekend door het bedrijfsleven, het Ministerie van Economische Zaken en de Unie van waterschappen, namens alle waterschappen. In dit convenant is onder meer afgesproken dat bepaalde plantensoorten in Nederland niet worden geleverd aan consumenten en ook niet door de aangesloten bedrijven in eigen beheer worden gebruikt. In

het convenant is opgenomen dat de Unie van Waterschappen bevordert dat de waterschappen alle nieuwe vondsten van uitheemse soorten, anders dan de grote waternavel, zullen melden aan de Plantenziektekundige Dienst. Ook is opgenomen dat de Unie van Waterschappen bevordert, dat de waterschappen publiekscampagnes organiseren op het voorkómen van introductie van exoten in het oppervlaktewater.

Op de Europese unielijst staat slechts een aantal exotische waterplanten dat overlast veroorzaakt voor de waterschappen. In het convenant staan er meer. De Unie van Waterschappen pleit er daarom voor om het convenant waterplanten van kracht te houden naast het overige beleid. Het is nog niet duidelijk hoe het Ministerie van Economische Zaken en de overige convenantpartijen hierover denken.

Unie van Waterschappen
De Unie van Waterschappen heeft als standpunt dat de waterschappen geen soortenbeheerders zijn. Zij hebben wel de wettelijke taak om muskus- en beverratten te bestrijden. Ten aanzien van andere exoten hebben zij een verantwoordelijkheid voor bestrijding van exoten vanuit het oogpunt van de zorgplicht voor o.a. waterkeringen en afvoerende functie van wateren. Concreet gaat het ten tijde van dit schrijven (2019) dan om de waterplanten zoals genoemd in het Convenant Waterplanten aangevuld met de muskus- en beverrat. De Unie van Waterschappen heeft daarnaast haar leden het advies gegeven om terughoudend te zijn met het uitzetten van de quaggamossel in Nederlandse watersystemen. In een factsheet, opgesteld door STOWA zijn de risico's benoemd.

3.6 Gemeenten

Gemeenten kunnen lokaal beleid hebben ten aanzien van exoten waar deze overlast geven. Voorbeelden zijn bestrijding van de Aziatische duizendknoopsoorten op gronden van gemeenten en bestrijding van exotische ganzensoorten in stadsparken. De gemeenten hebben geen wettelijke verplichtingen ten aanzien van exoten. Delfland informeert en betrekt gemeenten bij exotenbestrijding via het 'Netwerk Schoon en gezond water Delfland', het samenwerkingsverband tussen de gemeenten en Delfland ten aanzien van chemische en ecologische waterkwaliteit.

Ten slotte
In de praktijk zal er veel afstemming en samenwerking nodig zijn om een eenduidige en effectieve aanpak van exoten te bereiken tussen o.a. provincies, waterschappen, gemeenten, terreinbeheerders en grondeigenaren.

4. Strategieën

Er zijn verschillende manieren waarop omgegaan kan worden met exoten. De eerste manier is preventie van vestiging van nieuwe exoten, de tweede is het actief bestrijden met als doel volledige verwijdering, de derde is beheersen van aanwezige populaties die niet meer te verwijderen zijn en de vierde is tenslotte acceptatie. Op deze vier strategieën zijn de meeste vormen van exoten beleid gestoeld, zowel nationaal als internationaal. Delfland sluit zich hierbij aan, onderstaand worden de strategieën toegelicht.

4.1 Preventie

Bij voorkeur wordt voorkomen dat exoten zich in het beheergebied van Delfland en het watersysteem vestigen. In de praktijk zullen echter exoten die al in Nederland aanwezig zijn, ook Delfland vroeg of laat bereiken. Exoten verplaatsen zich actief op eigen kracht maar ook passief via bijvoorbeeld het schutten van scheepvaartsluizen, inlaat van water of door bewuste of onbewuste uitzet door mensen. Goede voorlichting helpt bij preventie van verspreiding door mensen.

Voorbeeld preventie

Goede communicatie kan voorkomen dat exoten door menselijk handelen geïntroduceerd of verspreid worden. Een voorbeeld hiervan is de app Snapp de Exoot, waarmee inwoners exoten kunnen melden en soorteninformatie kunnen vinden. Door gebruik van de app en de geboden informatie worden mensen zich bewust van de risico's van het in het wild uitzetten van exotische planten en dieren. Bron afbeelding: Website Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.

Ook het bevorderen van een zo natuurlijk mogelijke inrichting van het watersysteem en bevorderen van de inheemse biodiversiteit t.b.v. ecologische weerbaarheid is een vorm van een preventieve maatregel tegen vestiging van exoten. Onder de KRW wordt reeds gewerkt aan een zo natuurlijk mogelijke inrichting van het watersysteem. Het bevorderen van de biodiversiteit is daarnaast een ambitie uit het bestuursakkoord 2019-2023.

4.2 Bestrijden

Bestrijding van een soort wordt toegepast om een soort lokaal of regionaal compleet te verwijderen. Bestrijding kan pas worden toegepast als er een effectieve en acceptabele methode voorhanden is en als de inspanning en kosten opwegen tegen de te verwachten overlast.

Voorbeeld bestrijding

De Amerikaanse brulkikker is op een aantal locaties in Nederland succesvol verwijderd om definitieve vestiging te voorkomen. Bron Artikel: Parool 20 oktober 2011. Een voorbeeld voor het beheergebied van Delfland is de muskusrattenbestrijding. Deze soort is niet nog niet volledig verdwenen maar de terugdringing van de populatie zeer succesvol.

Amerikaanse brulkikker wordt uitgeroeid in Limburg

De Amerikaanse brulkikker, die zich goed thuisvoelt in een vijver in het Limburgse Baarlo, wordt uitgeroeid. Staatssecretaris Joop Atsma van Milieu heeft de nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit nVWA deze week toestemming gegeven om het schadelijke dier te verwijderen met behulp van het bestrijdingsmiddel benzocaïne.

ANP/Redactie 20 oktober 2011, 12:11

4.3 Beheersen

Als bestrijding met als doel volledige verwijdering uit een gebied niet haalbaar is, bijvoorbeeld vanwege kosten of praktische werkbaarheid, dan wordt er voor gekozen een populatie te beheersen tot een acceptabel niveau. Delfland beheerst al jaren de populaties van een aantal waterplantsoorten, namelijk de grote waternavel, waterteunisbloem en parelvederkruid en sinds september 2018 ook de Aziatische duizendknoopsoorten op een aantal locaties.

Voorbeeld beheersing

Delfland beheerst de grote waternavel (foto links) en parelvederkruid (foto rechts) om de populaties zoveel als mogelijk in te perken, omdat Delfland van deze planten last ondervindt bij het handhaven van de afvoercapaciteit van watergangen en bij het behalen van de KRW doelstellingen voor waterkwaliteit en ecologie.

4.4 Acceptatie

Het accepteren van exoten houdt in dat er geen maatregelen genomen worden om de aantallen of verspreiding van de soort te beperken. Dat kan zijn omdat Delfland bij het uitvoeren van het waterbeheer geen overlast ondervindt van een exoot, of omdat er (nog) geen geschikte bestrijdingsmethoden voorhanden zijn. Dat laatste kan ook het geval zijn, terwijl er wel overlast en schade wordt ondervonden, zoals bij de Amerikaanse rivierkreeften. In die gevallen kan onderzoek gedaan naar mogelijk wel geschikte bestrijdingsmethoden.

Voorbeeld

Delfland neemt vooralsnog geen maatregelen tegen de Amerikaanse rivierkreeften (foto links) omdat er (nog) geen effectieve en acceptabele bestrijdingsmethoden voorhanden zijn. Ook worden geen maatregelen genomen tegen een aantal exotische waterplanten zoals watersla (foto rechts) omdat de populatie in de winter grotendeels afsterft.

5. Beleid ten aanzien van exoten in Delfland

5.1 Verantwoordelijkheden ten aanzien van exoten

In het beheer gebied van Delfland komen verschillende exoten voor. Een niet uitputtende lijst van exoten aangetroffen in het beheergebied is opgenomen in bijlage 2. Een klein deel van deze exoten komt ook voor op de Europese Unielijst. In hoofdstuk 3 zijn de verantwoordelijkheden geschetst ten aanzien van de exoten op de Europese Unielijst:

- Met het in werking treden van het Besluit natuurbescherming en de ministeriële Regeling natuurbescherming zijn de provincies verantwoordelijk geworden voor het treffen van maatregelen ter bestrijding van aangewezen soorten. Op dit moment gaat het om 66 soorten van de Unielijst (bijlage 1).
- Schaaldieren (wolhandkrab, Amerikaanse rivierkreeften) vallen onder de Visserijwet en daarom onder verantwoordelijk van het Rijk.
- De waterschappen zijn al verantwoordelijk voor de aanpak van de beverrat en muskusrat conform de Waterwet en blijven dat ook.

Het hoogheemraadschap van Delfland heeft dus alleen directe verantwoordelijkheden en taken op het gebied van bestrijding of beheersing* van muskus- en beverratten, voor wat betreft de exoten van de Unielijst. Daar waar (andere) exoten echter een bedreiging vormen voor het voeren van goed waterbeheer én waar exoten op eigendommen van Delfland aanwezig zijn en overlast of schade voor derden kunnen opleveren, grijpt Delfland in. In onderstaande paragrafen is beschreven hoe Delfland omgaat met exoten die effect hebben op de uitoefening van onze taken en behalen van onze doelstellingen.

** Wanneer onderstaand wordt gesproken over bestrijdingsmethoden dan worden zowel de methoden bedoeld t.b.v. van zowel bestrijden (doel volledige verwijdering) als beheersen (terugdringen populatie tot acceptabel niveau).*

5.2 Algemeen beleid exoten

Het Hoogheemraadschap van Delfland:

- *Zet geen exotische planten of dieren uit in de vrije natuur, en geeft derden hier ook geen toestemming voor;*
- *Treedt actief op wanneer Delfland overlast ondervindt van exoten bij het uitvoeren van het waterbeheer en behalen van doelstellingen, en wanneer belangen van derden geschaad worden door exoten aanwezig in of op eigendommen van Delfland;*
- *Kiest een strategie (preventie/bestrijding/beheersing/acceptatie) per exoot die overlast geeft en stelt een protocol op voor uitvoering van deze strategie;*
- *Heroverweegt de strategie bij beschikbaarheid van nieuwe methoden of inzichten;*

De beste manier om schade door exoten te voorkomen is zorgen dat ze in de vrije natuur terecht komen (preventie). Delfland zet daarom geen exotische platen of dieren uit en geeft derden hier ook geen toestemming voor. Wanneer een exoot reeds voorkomt, voert Delfland eigen beleid om schade te beperken wanneer deze invloed heeft op het voeren van goed waterbeheer. Het betreft zowel soorten die niet op de Unielijst staan (wordt door rijk of provincie geen actie voor ondernomen), als ook soorten die wel op de Unielijst staan, maar waar het rijk of provincie vooralsnog geen actie op onderneemt*. Voor deze exoten legt Delfland een strategie (preventie/ bestrijden/beheersen/accepteren) vast in een protocol per soort of per soortgroep. Delfland neemt hierbij de huidige praktijk als basis, daarnaast volgt

Delfland zoveel als mogelijk de landelijke richtlijnen en zoekt afstemming met andere waterschappen, onder meer via de werkgroep 'Plaagsoorten'. De protocollen worden van tijd tot tijd geactualiseerd, als de wetgeving daartoe aanleiding geeft of als er sprake is van voortschrijdend inzicht, bijvoorbeeld ten aanzien van de geschiktheid van bestrijdingsmethoden. Wanneer gekozen wordt voor de strategie 'bestrijden' dan wel 'beheersen' en de beschikbare bestrijdingsmethoden gelijkwaardig zijn kiest Delfland voor de meest diervriendelijke optie.

* *Delfland kiest er voor niet af te wachten wat de provincie doet, maar zelf actie te ondernemen waar de exoten ofwel een bedreiging vormen voor het waterbeheer, ofwel andere risico's opleveren, zoals overlast voor bewoners, kans op schade bij derden vanuit eigendommen van Delfland. Bij kosten gemaakt voor bestrijding van exoten die wel op de Unielijst staan, gaat Delfland hierover in gesprek met de Provincie. In dit geval zoekt Delfland partners in de andere waterschappen en de gemeenten binnen onze Provincie, en dringt gezamenlijk bij de Provincie aan op een actievere houding.*

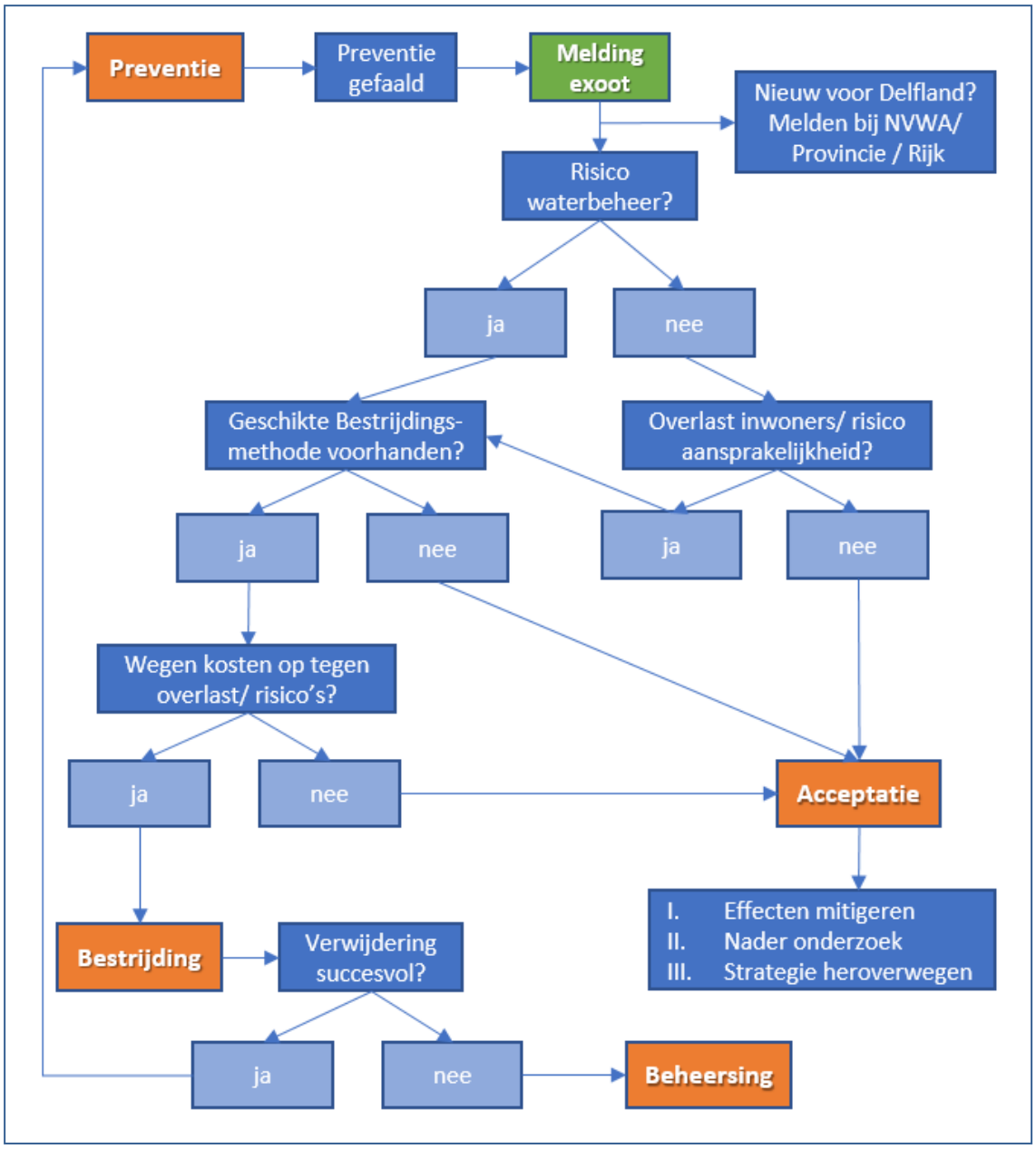
Vanaf 2019 registreert afdeling Onderhoud Waterkeringen en Watergangen alle gevallen van schade die tijdens inspecties worden vastgesteld en die kunnen worden toegeschreven aan exoten. Daarnaast worden de kosten voor herstelwerkzaamheden vastgelegd, alsmede de kosten voor bestrijding van de drie exotische waterplantsoorten en de Aziatische duizendknoopsoorten. Zie bijlage 4 voor een overzicht van de inspanning en kosten die geleverd zijn voor exotenbeheer en onderzoek in 2018/2019.

Beslisboom

Bij het kiezen van een strategie en opstellen van protocollen per soort(groep) maakt Delfland een aantal keuzes. Voor iedere soort is dit maatwerk, afhankelijk van de mate van verspreiding, het type overlast en de risico's. Voor iedere (nieuwe) melding wordt bepaald of de betreffende exoot een risico vormt voor het waterbeheer en/of overlast geeft voor inwoners en of er risico is op aansprakelijkheid. Vervolgens wordt de geschiktheid van bestrijdingsmethoden bepaald aan de hand van het effect en maatschappelijke acceptatie van methoden. Ook dierenwelzijn is bij het maken van een afweging van belang. Ten slotte wordt een afweging gemaakt of de kosten opwegen tegen de mate van overlast en de risico's. Uiteindelijk volgt een van de beschreven strategieën uit bovenstaand proces.

In geval van de strategieën 'bestrijden' en 'beheersen' wordt een werkprotocol uitgewerkt door de afdeling Onderhoud Waterkeringen en Watergangen. Het opstellen en uitvoeren van protocollen wordt gezien als bedrijfsvoering. Protocollen worden daarom in beginsel niet vastgesteld door het bestuur.

Bovenstaande keuzes en afwegingen worden in gezamenlijkheid gemaakt door de werkgroep 'Exoten', bestaande uit medewerkers van de afdelingen Watersysteemkwaliteit (WSK), Waterkeringen (WK), Waterhuishouding (WH), Assetmanagement, Onderhoud Waterkeringen en Watergangen (OWW), Juridische zaken Vastgoed Inkoop (JVI), Handhaving, Communicatie en het Projectmanagement Bureau (PMB). Onderstaande beslisboom illustreert het afwegingsproces. Deze beslisboom is niet uitputtend aangezien het per exoot maatwerk betreft.



5.3 Soortgroep specifiek beleid

De strategie die gevolgd wordt is maatwerk per exoot en kan wijzigen afhankelijk van voorkomen en verspreiding en daarnaast van ontwikkelingen in bestrijdingsmethoden. Het is daarom niet werkbaar voor iedere bekende exoot op voorhand een aanpak uit te werken. Voor een aantal soortgroepen, die veelvuldig in het beheergebied voorkomen en waarvan geregeld meldingen, vragen, klachten en/of aanvragen voor uitzet dan wel wegvangen ontvangen worden, zijn aanvullend op eerdergenoemde algemene beleidsuitgangspunten een vijftal soortgroep specifieke beleidsuitgangspunten geformuleerd. Het betreft momenteel (d.d. februari 2020) de volgende soortgroepen:

- Exotische vissen
- Water- en oeverplanten
- Amerikaanse rivierkreeften
- Aziatische duizendknoopsoorten
- Exotische schelpdieren

Exotische vissen

In het Delflandse watersysteem zijn exotische vissoorten aanwezig. Deze zijn hier o.a. terecht gekomen door inlaat van water, legale uitzettingen in het verleden en uitzet van dieren uit aquaria en tuinvijvers. Vanuit de Wet Natuurbescherming is het Delfland, net als alle andere overheden en burgers, niet toegestaan om dieren (waaronder exoten) uit te zetten in de vrije natuur. Dit verbod geldt echter niet voor alle vissen en schaaldieren (en hun eieren) die zijn aangewezen in de Uitvoeringsregeling visserij. Op grond van de Uitvoeringsregeling visserij geldt binnen het beheergebied van Delfland een verbod op het uitzetten van graskarpers in alle niet geïsoleerde wateren en wateren met een beschermingsstatus zoals N2000. In de overige wateren mogen graskarpers op grond van de Uitvoeringsregeling visserij uitsluitend uitgezet worden als de eigenaar van het water toestemming verleent voor het uitzetten van graskarpers én als is voldaan aan voorwaarden om te voorkomen dat graskarpers in andere wateren terecht komen.

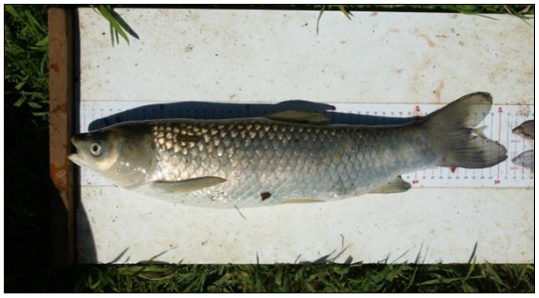
Delfland kiest er voor zelf geen exotische vissen en/of hun eieren uit te zetten, omdat het effect dat exotische soorten op de waterkwaliteit hebben op voorhand niet te voorspellen is. Uitzet van exotische vissoorten kan negatief uitpakken voor de waterkwaliteit & ecologie, zie bijvoorbeeld STOWA, 2018 aangaande effecten van Graskarpers, Delfland neemt dit risico niet. Ook in geïsoleerde wateren staat Delfland dit niet toe, omdat er geen controle is op verspreiding van vissen door menselijk handelen. Bovenstaande is in lijn met de vastgestelde Integrale nota Vis van Delfland (*Integrale nota Vis d.d. 20 december 2012*).

Het Hoogheemraadschap van Delfland

- *Zet geen exotische dieren of hun eieren uit in de vrije natuur, inclusief vissen, en geeft derden hier ook geen toestemming voor;*
- *Strategie: acceptatie van aanwezige exotische vissoorten, geen verdere verspreiding dan wel toename door uitzet.*

Blauwband

Graskarper



Water- en oeverplanten

De Unie van Waterschappen heeft het 'Waterplantenconvenant' (zie 3.5) getekend namens alle waterschappen. Relevante afspraken voor de Unie en de waterschappen zijn de volgende:

- De Unie van Waterschappen bevordert dat de waterschappen alle nieuwe vondsten anders dan grote waternavel zullen melden aan de Plantenziektekundige Dienst;
- De Unie van Waterschappen bevordert dat de waterschappen publiekscampagnes organiseren gericht op het voorkomen van introductie van exoten in het oppervlaktewater.

Delfland beplant of zaait regelmatig percelen in, bijvoorbeeld voor bescherming van kades of het bevorderen van de ontwikkeling van nieuw aangelegde natuurvriendelijke oevers. Delfland

gebruikt hiervoor geen exotische planten of zaden daarvan. Daarnaast beheerst Delfland actief de populaties van grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*), parelvederkruid (*Myriophyllum aquaticum*) en waterteunisbloem (*Ludwigia grandiflora*), op alle locaties in het watersysteem (primair en secundair water) waar deze soorten bekend zijn en/of nieuw gemeld worden. Dit vanwege de grote risico's van deze soorten voor de uitvoering van het waterbeheer en de kans op explosieve groei en verspreiding. Zie bijlage 4 voor een overzicht van de inspanning en kosten die geleverd zijn voor de bestrijding van deze 3 exoten in 2018/2019. Daarnaast zijn er nog meer exotische waterplanten aanwezig, zoals de watersla (*Pistia stratiotes*) en enkele exotische kroossoorten zoals de kroosvaren (*Azolla filiculoides*). Sommige van deze soorten sterven in de winter grotendeels af, zoals de watersla. Het effect van de exotische kroossoorten ten opzichte van de inheemse kroossoorten is onbekend. Nu en in de toekomst beheerst Delfland exotische waterplanten waar nodig.

Het Hoogheemraadschap van Delfland:

- *Houdt zich aan afspraken gemaakt in het waterplantenconvenant;*
- *Plant of zaait geen exotische planten, waaronder water- en oeverplanten;*
- *Beheerst actief 3 exotische waterplanten in het oppervlaktewater: de grote waternavel, parelvederkruid en water teunisbloem*
- *Strategie: Beheersen waar nodig*

Amerikaanse rivierkreeften

Ook in het gebied van Delfland zijn exotische rivierkreeften aanwezig. Met name de rode Amerikaanse rivierkreeft lijkt een explosieve groei door te maken. Daarnaast komt de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft veelvuldig voor. Delfland ontvangt hierover ook meldingen van bezorgde bewoners. Hiervoor is een *infographic* opgesteld, zie bijlage 2.

Ondanks uitgebreid onderzoek zijn er nog geen goede bestrijdingsmethoden voor rivierkreeften bekend voor de Nederlandse situatie. Diverse onderzoeken laten zien dat het vangen van kreeften mogelijk een averechts effect heeft. Zelfs in volledig geïsoleerd water lukt het alleen de kreeftenpopulatie te verkleinen door continue zeer intensief te bevissen. In deze gevallen bleken de vangstinspanning en de kosten zo hoog dat dit geen werkbare en betaalbare optie is. Volgens diverse recente literatuurstudies is het wegvangen van kreeften in aaneengesloten wateren zoals dat van Delfland niet haalbaar (o.a. Lemmers et al, 2018; Soes D.E. 2018 en STOWA, 2019). Delfland draagt samen met andere waterschappen bij aan diverse onderzoeken in 2019. Met de resultaten van deze onderzoeken verkrijgt Delfland een beter beeld van de situatie en kan een inschatting worden gemaakt van het effect op het waterbeheer, en mogelijke maatregelen om dit effect te beperken.

Omdat Delfland nog niet weet op welke manier we kreeften kunnen beheersen of bestrijden met een effectieve en acceptabele methode, heeft Delfland geen schaaldiervisrecht

uitgegeven en is ook niet voornemens dit te doen. Daarnaast is er bij het vangen en vervolgens verplaatsen van levende dieren een groot risico op verdere verspreiding van kreeften. Daarom geldt per 3 augustus 2016 een Europees verbod op bezit, handel, kweek, uitzet in het milieu, transport en import van een aantal schadelijke exotische planten en dieren, waaronder de vijf bekende rivierkreeft soorten (EU-exotenverordening 1143/2014).

Het Hoogheemraadschap van Delfland:

- *Grijpt niet in zolang er geen maatschappelijk acceptabele en bewezen effectieve methode beschikbaar is voor het terugdringen van de kreeftenpopulatie;*
- *Doet mee aan en stimuleert onderzoek om de effecten en eventuele handelings-perspectieven in beeld te brengen;*
- *Geeft derden geen toestemming om op kreeften te vissen in haar wateren, anders dan voor onderzoek*;*
- Strategie*: onderzoek, tot die tijd acceptatie, schadeherstel waar nodig en verkennen van mitigerende maatregelen. Daarna mogelijk strategie heroverwegen.*

**met uitzondering in de huurovereenkomst aalvisrecht, in geval van bijvangst van deze exoten door de beroepsvisser.*

Aziatische duizendknoopsoorten

De Aziatische duizendknoopsoorten (*Fallopia sp*.), worden tot de meest risicovolle exoten gerekend. In de praktijk gaat het vaak om Japanse duizendknoop (*Fallopia japonica*), Sachalinse duizendknoop (*Fallopia sachalinensis*) of een hydride vorm van deze 2, de boheemse duizendknoop (*Fallopia X bohemica*). Is de plant eenmaal gevestigd, dan is hij zeer moeilijk weer weg te krijgen. Verspreiding vindt met name plaats door verspreiding van wortelstokken bij grondverzet. Door zijn sterke groeikracht worden inheemse plantensoorten verdrongen. De sterke wortelstokken en stengels van de duizendknoopsoorten zijn in staat om schade te veroorzaken aan gebouwen, leidingen en wegen.

Sinds 2018 worden Aziatische duizendknoopsoorten verwijderd, wanneer ze keringen aantasten, natuurgebieden bedreigen (bijvoorbeeld N2000 gebied Solleveld & Kapittelduinen, *Figuur 1*) of wanneer belangen van derden geschaad worden door Aziatische duizendknoopsoorten op terreinen van Delfland. Zie bijlage 4 voor een overzicht van de inspanning en kosten die geleverd zijn voor de bestrijding van de Aziatische duizendknoopsoorten in 2018.

Daarnaast zorgt Delfland dat er geen verspreiding plaatsvindt van duizendknopen door eigen werken (maaien, grondverzet). Bijvoorbeeld bij grondverzet zorgt Delfland dat er gewerkt

wordt met grond die niet besmet is met resten van Duizenknoop. Bij het maaiwerk zorgt de aannemer ervoor dat resten van de plant niet via maaimaterieel wordt verspreid. Om verspreiding bij eigen werken te voorkomen werkt Delfland volgens het Landelijk protocol omgaan met Aziatische Duizendknoop (Probos, 2019). Tevens draagt Delfland financieel bij aan een tweejarig onderzoek naar bestrijding met natuurlijke vijanden onder leiding van Probos.

Het Hoogheemraadschap van Delfland:

- *Beheerst reactief de Aziatische duizendknoopsoorten op eigendommen van Delfland waar Delfland overlast ondervindt bij het uitvoeren van het waterbeheer of waar belangen van derden op aangrenzende percelen geschaad worden volgens landelijk protocol van Probos;*
- *Voorkomt verspreiding door bij eigen werken te werken volgens landelijk protocol;*
- *Draagt bij aan onderzoek naar effectieve bestrijdingsmethoden;*
- *Strategie: Beheersen waar noodzakelijk*

Exotische schelpdieren

Het effect van exotische schelpdieren op de waterkwaliteit is vaak groot en moeilijk in te schatten. Bovendien kunnen exotische schelpdieren duikers, inlaten en pompkelders verstoppen. Vanwege de potentiele effecten en grote onzekerheden over de risico's voor de ecologische en chemische waterkwaliteit zet Delfland geen exotische schelpdieren uit in zijn wateren en geeft derden hier ook geen toestemming voor.

Voorbeeld quaggamossel en driehoeksmossel
De quaggamossel lijkt veel op de verwante driehoeksmossel ofwel zebramossel. Beide soorten zijn afkomstig uit het gebied rond de Zwarte en Kaspische Zee. De driehoeksmossel komt echter al sinds het begin van de 19e eeuw in Nederland voor; de quaggamossel werd pas in 2006 voor het eerst waargenomen. Er zijn veel vraagtekens rond deze nieuwe exoot in Nederland, die de laatste jaren bezig is aan een opmars in ons land. Waar deze soort verschijnt, wordt het water zienderogen helderder. Daarom zijn er ook diverse proeven uitgevoerd waarbij kratten met quaggamosselen zijn geplaatst in wateren met (blauw)algenoverlast. Dat klinkt in eerste instantie positief, maar het effect kan dramatisch zijn. Quaggamosselen filteren chlorofyl en voedingsstoffen uit het water, bij grote hoeveelheden wordt het leven voor andere dieren en planten nagenoeg onmogelijk. In *the great lakes* in Amerika heeft de zebramossel na introductie een groot effect gehad op het natuurlijke ecosysteem (Fahnenstiel et al, 1995).

Het Hoogheemraadschap van Delfland

- *Zet geen exotische schelpdieren in zijn wateren, en geeft derden hier ook geen toestemming voor.*
- *Strategie: Acceptatie, geen verdere uitzet. Lokaal beheersen indien nodig voor doorstroming kunstwerken.*

5.4 Melden exoten & communicatie

Melden Exoten

In het waterplanten convenant is afgesproken dat nieuwe exotische waterplanten gemeld worden bij de Plantenziektenkundige dienst. Daarnaast wordt de aanwezigheid van nieuwe exoten in het algemeen gemeld bij de Provincie. Vindplaatsen van exoten worden doorgegeven aan de nationale databank voor flora- en faunagegevens (NDFF). Delfland doet dat door eigen waarnemingen te melden en tevens het gebruik van de app SnApp de Exoot (zie §4.1) actief te stimuleren onder werknemers en inwoners om bewustwording te creëren over het voorkomen van introductie van exoten. Meldingen in deze app worden automatisch doorgegeven aan de NDFF en geven Delfland een beeld van de verspreiding van exoten in haar beheergebied.

Communicatie

Communicatie is een goed middel om in te zetten bij preventie van de introductie en verspreiding van exoten. Zo worden veel exoten nog steeds verkocht bij tuincentra, goede voorlichting is daarbij noodzakelijk. Delfland informeert inwoners bij vragen over veel voorkomende exoten middels *infographics*. Een voorbeeld daarvan voor Amerikaanse rivierkreeften is opgenomen in bijlage 3. Op deze *infographics* is tevens een oproep geplaatst zorgvuldig om te gaan met exoten zoals aquariumvissen en exotische vijverplanten en deze vooral niet uit te zetten in sloten, plassen en andere wateren. Ook onderhoud Delfland nauw contact met o.a. de VBC om bijvoorbeeld illegale uitzet van vis samen tegen te gaan.

Het Hoogheemraadschap van Delfland:

- *Meldt de vondst van nieuwe exotische waterplanten bij de Plantenziektenkundige Dienst;*
- *Meldt de vondst van nieuwe exoten bij de provincie;*
- *Meldt vindplaatsen van exoten in de nationale databank voor flora- en faunagegevens (NDFF);*
- *Stimuleert het gebruik van de app SnApp de Exoot bij werknemers en inwoners;*
- *Informeert inwoners over het voorkomen van exoten en de risico's middels infographics voor de meest voorkomende exoten in het beheergebied via de website.*

Literatuur

Fahnenstiel, G. L., Lang, G. A., Nalepa, T. F., & Johengen, T. H. (1995). Effects of zebra mussel (Dreissena polymorpha) colonization on water quality parameters in Saginaw Bay, Lake Huron. *Journal of Great Lakes Research*, *21*(4), 435-448.

Lemmers, P., Crombaghs, B. H. J. M., & Leuven, R. S. E. W. (2018). Invasieve exotische kreeften in het beheergebied van waterschap Rivierenland. *Verkenning van effecten, risico's en mogelijke aanpak. Natuurbalans-Limes Divergens BV, Radboud Universiteit & Nederlands Expertise Centrum Exoten, Nijmegen. LEUVEN, RSEW (1981) Zoetwaterkreeften in Limburg. De Natuurgids*, *19*(3), 80-83.

Probos (2019). Landelijk protocol Aziatische duizenknopen. Jelle Faber, Joyce Penninkhof, Luuk de Vetten, Martijn Boosten. Aequator Groen & Ruimte, Stichting Probos, Geofoxx milieu expertise.

Sodhi, N. S., Brook, B. W., & Bradshaw, C. J. (2009). Causes and consequences of species extinctions. *The Princeton guide to ecology*, *1*, 514-520.

Soes, D.M.,. 2018. Kennisdocument uitheemse rivierkreeften Hoogheemraadschap van Rijnland. Bureau Waardenburg Rapportnr. 18-293. Bureau Waardenburg, Culemborg.

STOWA 2018. Effecten van Graskarper op de kwaliteit van watersystemen. STOWA rapport 2018-3.

STOWA, 2019. Samenvatting literatuurstudies Uitheemse Rivierkreeften. STOWA rapport 2019-15.

Bijlage 1 Invasieve planten en dieren op de (Europese) Unielijst

Terrestrische planten

Op de Unielijst sinds	03-08-2016	02-08-2017	15-08-2019
Amerikaans bezemgras (*Andropogon virginicus*)			X
Ballonrank (*Cardiospermum grandiflorum*)			X
Chinese struikklaver (*Lespedeza cuneata*)			X
Fraai lampenpoetsersgras (*Pennisetum setaceum*)		X	
Gewone gunnera (*Gunnera tinctoria*)		X	
Gestekelde duizendknoop (*Persicaria perfoliata*)	X		
Hemelboom (*Ailanthus altissima*)			X
Hoog pampagras (*Cortaderia jubata*)			X
Japanse klimvaren (*Lygodium japonicum*)			X
Japans steltgras (*Microstegium vimineum*)		X	
Kudzu (*Pueraria montana var. lobata*)	X		
Mesquite (*Prosopis juliflora*)			X
Oosterse hop (*Humulus scandens*)			X
Perzische berenklauw (*Heracleum persicum*)	X		
Reuzenbalsemien (*Impatiens glandulifera*)		X	
Reuzenberenklauw (*Heracleum mantegazzianum*)		X	
Roze rimpelgras (*Ehrharta calycina*)			X
Schijnambrosia (*Parthenium hysterophorus*)	X		
Sosnowsky's berenklauw (*Heracleum sosnowskyi*)	X		
Struikaster (*Baccharis halimifolia*)	X		
Talgboom (*Triadica sebifera*)			X
Wilgacacia (*Acacia saligna*)			X
Zijdeplant (*Asclepias syriaca*)		X	

Water- en oeverplanten

Op de Unielijst sinds	03-08-2016	02-08-2017	15-08-2019
Alligatorkruid (*Alternanthera philoxeroides*)		X	
Grote vlotvaren (*Salvinia molesta*)			X
Grote waternavel *(Hydrocotyle ranunculoides*)	X		
Kleine waterteunisbloem (*Ludwigia peploides*)	X		
Moeraslantaarn (*Lysichiton americanus*)	X		
Ongelijkbladig vederkruid (*Myriophyllum heterophyllum*)		X	
Parelvederkruid *(Myriophyllum aquaticum*)	X		
Smalle theeplant (*Gymnocoronis spilanthoides*)			X
Smalle waterpest (*Elodea nuttallii*)		X	
Verspreidbladige waterpest (*Lagarosiphon major*)	X		
Waterhyacint (*Eichhornia crassipes*)	X		
Waterteunisbloem (*Ludwigia grandiflora*)	X		
Waterwaaier (*Cabomba caroliniana*)	X		

Zoogdieren

Op de Unielijst sinds	03-08-2016	02-08-2017	15-08-2019
Amerikaanse voseekhoorn (Sciurus niger)	X		
Beverrat (Myocastor coypus)	X		
Grijze eekhoorn (Sciurus carolinensis)	X		
Indische mangoeste (Herpestes javanicus)	X		
Muntjak (Muntiacus reevesi)	X		
Muskusrat (Ondatra zibethicus)		X	
Pallas' eekhoorn (Callosciurus erythraeus)	X		
Rode neusbeer (Nasua nasua)	X		
Siberische grondeekhoorn (Tamias sibiricus)	X		
Wasbeer (Procyon lotor)	X		
Wasbeerhond (Nyctereutes procyonoides) LET OP: verboden en overgangsregelingen pas 2-2-2019 van kracht		X	

Vogels

Op de Unielijst sinds	03-08-2016	02-08-2017	15-08-2019
Heilige ibis (*Threskiornis aethiopicus*)	X		
Huiskraai (*Corvus splendens*)	X		
Nijlgans (*Alopochen aegyptiacus*)		X	
Rosse stekelstaart (*Oxyura jamaicensis*)	X		
Treurmaina (*Acridotheres tristis*)			X

Reptielen/amfibieën

Op de Unielijst sinds	03-08-2016	02-08-2017	15-08-2019
Amerikaanse stierkikker *(Lithobates catesbeianus, synoniem Rana catesbeiana*)	X		
Lettersierschildpad (*Trachemys scripta*)	X		
Geelbuikschildpad (*Trachemys scripta scripta*)	X		
Geelwangschildpad (*Trachemys scripta troostii*)	X		
Roodwangschildpad (*Trachemys scripta elegans*)	X		

Invertebraten

Op de Unielijst sinds	03-08-2016	02-08-2017	15-08-2019
Aziatische hoornaar (*Vespa velutina*)	X		
Nieuw-Zeelandse landplatworm (*Arthurdendyus triangulatus*)			X

Zoetwater invertebraten

Op de Unielijst sinds	03-08-2016	02-08-2017	15-08-2019
Californische rivierkreeft (*Pacifastacus leniusculus*)	X		
Chinese wolhandkrab (*Eriocheir sinensis*)	X		
Geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft (*Orconectus virilis*)	X		
Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft (*Orconectus limosus*)	X		
Marmerkreeft (*Procambarus fallax f. virginalis*)	X		
Rode Amerikaanse rivierkreeft (*Procambarus clarkii*)	X		

Vissen

Op de Unielijst sinds	03-08-2016	02-08-2017	15-08-2019
Amoergrondel (*Percottus glenii*)	X		
Blauwband (*Pseudorasbora parva*)	X		
Gestreepte koraalmeerval (*Plotosus lineatus*)			X
Zonnebaars (*Lepomis gibbosus*)			X

Bijlage 2 Overzicht exoten in Delfland 2019

Terrestrische planten	
Angelica archangelica	Grote engelwortel
Bidens connata	Smal tandzaad
Bidens frondosa	Zwart tandzaad
Coronopus didymus	Kleine varkenskers
Cotula coronopifolia	Goudknopje
Cymbalaria muralis	Muurleeuwenbek
Epilobium ciliatum	Beklierde basterdwederik
Fallopia japonica	Japanse duizendknoop
Helianthus tuberosus	Aardpeer
Heracleum mantegazzianum	Reuzenberenklauw
Impatiens glandulifera	Reuzenbalsemien
Impatiens parviflora	Klein springzaad

Juncus tenuis	Tengere rus
Lolium multiflorum	Italiaans raaigras
Potentilla indica	Schijnaardbei
Senecio inaequidens	Bezemskruiskruid
Solidago gigantea	Late guldenroede
Water- en oeverplanten	
Acorus calamus	Kalmoes
Azolla filiculoides	Groot kroosvaren
Elodea nuttallii	Smalle waterpest
Equisetum japonicum	Japanse holpijp
Hydrocotyle ranunculoides	Grote waternavel
Lemna minuta	Dwergkroos
Lemna turionifera	Knopkroos
Mimulus guttatus	Gele maskerbloem
Pontederia cordata	Moerashyacint
Sagittaria latifolia	Breed pijlkruid
Wolffia australiana	Smalle wolffia
Wolffia columbiana	Colombiaanse wolffia
Reptielen/amfibieën	
Trachemys scripta (incl. ondersoorten)	Lettersierschildpad (incl. geelbuik-, roodwang- en geelwangschildpad)
Zoetwater invertebraten	
Argulus japonicus	Japanse visluis
Branchiura sowerbyi	Reuzenkieuwworm
Chelicorophium curvispinum	Kaspische slijkgarnaal
Chelicorophium robustum	Stevige slijkgarnaal
Corbicula fluminalis	Toegeknepen korfmossel
Corbicula fluminea	Aziatische korfmossel
Cordylophora caspia	Brakwaterpoliep
Crangonyx pseudogracilis	Holrugvlokreeft
Dikerogammarus haemobaphes	-
Dikerogammarus villosus	Reuzenvlokreeft
Dreissena bugensis	Quaggamossel
Dreissena polymorpha	Zebramossel
Echinogammarus trichiatus	Behaarde granaatoogvlokreeft
Eriocheir sinensis	Chinese wolhandkrab
Gammarus tigrinus	Tijgervlokreeft
Girardia tigrina	Tijgerplatworm
Gyraulus parvus	Kleine schijfhoren
Hypania invalida	-
Jaera istri	Donaupissebed
Laonome calida	Gestippelde waaierkokerworm
Limnodrilus maumeensis	Amerikaanse dikschedeworm
Limnodrilus tortilipenis	-
Limnomysis benedeni	Slanke aasgarnaal
Menetus dilatatus	Amerikaanse dwergposthorenslak
Musculium transversum	Late hoornschaal
Orchestia cavimana	Oevervlokreeft
Faxonius limosus	Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft
Physella acuta	Puntige blaashoren
Potamopyrgus antipodarum	Jenkins' waterhoren
Potamothrix vejdovskyi	Pontocaspische dolkworm

Proasellus coxalis	Zuiders waterezeltje
Proasellus meridianus	-
Procambarus clarkii	Rode Amerikaanse rivierkreeft
Quistadrilus multisetosus	Amerikaanse knobbelworm
Stenopelmus rufinasus	Kroosvarensnuitkever
Vissen	
Neogobius melanostomus	Zwartbekgrondel
Proterorhinus semilunaris	Marmergrondel
Lepomis gibbosus	Zonnebaars
Pseudorasbora parva	Blauwband
Ctenopharyngodon idella	Graskarper

Bijlage 3 *Infographic* rivierkreeften in Delfland

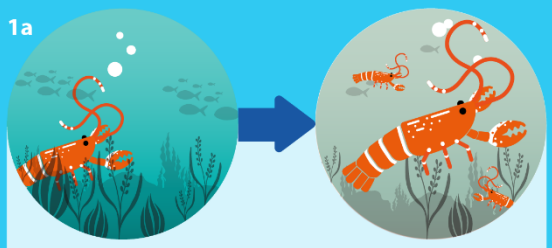
Rivierkreeften in Delfland

De opmars van Amerikaanse rivierkreeften bezorgt de waterschappen veel hoofdbrekens. Deze rivierkreeften kunnen voor flinke schade zorgen. Ook in het gebied van Delfland zijn ze aanwezig. Amerikaanse rivierkreeften staan op de EU lijst voor te bestrijden exoten. Exoten op deze lijst zijn planten of dieren die hier van oorsprong niet thuishoren en veel overlast geven. De rijksoverheid is verantwoordelijk voor de aanpak van exotische schaaldieren waaronder de Amerikaanse rivierkreeften. Maar omdat de kreeften problemen kunnen geven voor onze belangrijkste taken – droge voeten en schoon water – kijken we wat we kunnen doen.

Hoogheemraadschap van Delfland

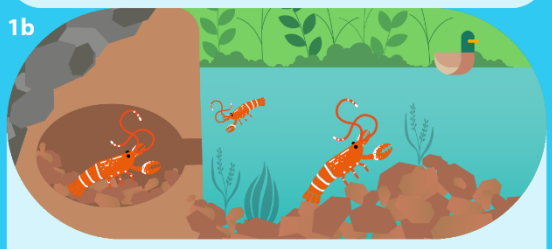
1. Exotische rivierkreeften

1a



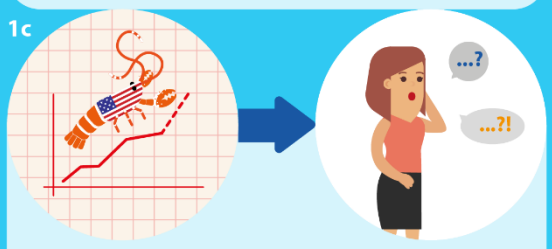
Rivierkreeften eten onder andere waterplanten en knippen ze af met hun scharen. Dat kan leiden tot een minder goede waterkwaliteit en minder biodiversiteit.

1b



Ook graven de kreeften holen in oevers en verplaatsen ze grond. Dat is slecht voor kades en dijken en zorgt voor extra bagger.

1c



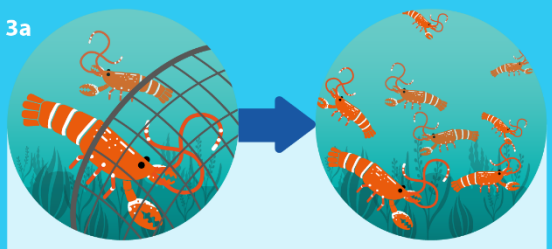
Met name de rode Amerikaanse rivierkreeft heeft het hier erg naar zijn zin: hun aantal groeit explosief. Delfland ontvangt hierover ook meldingen van bewoners.

2. Wat kan Delfland doen?

Er is nog geen effectieve bestrijdingsmethode bekend voor exotische rivierkreeften in Nederland. Om daar verandering in te brengen, doen wij samen met kennisinstituten en onze collega's van andere waterschappen onderzoek. Dat moet leiden tot een goed beeld van de aantallen kreeften in ons gebied, de negatieve effecten en een mogelijke oplossing.

3. Rivierkreeften vangen, mag dat?

3a



Onderzoek laat zien dat het wegvangen van kreeften waarschijnlijk een averechts effect heeft. Je vangt met name de grote mannetjes, de vrouwtjes met eitjes en de kleintjes krijg je slecht te pakken. Hierdoor ontstaat er ruimte voor de jongen, dit zou weleens tot een babyboom kunnen leiden. Daarnaast brengt het vangen en vervoeren van de kreeften een risico op snelle verspreiding met zich mee.

3b

Delfland vangt geen rivierkreeften, omdat we nog niet weten hoe we rivierkreeften wel effectief kunnen bestrijden. Ook geven wij geen "schaaldiervisrecht" uit aan **beroepsvissers** en hengelsportverenigingen voor Delflands water. **Bewoners** mogen ook niet actief op rivierkreeft vissen. Je mag dus geen fuiken of korven gebruiken om kreeften te vangen. Als je er per ongeluk een aan je hengel hebt, dan moet je deze terugzetten in hetzelfde water.

Moet ik kreeften melden als ik ze zie?

Dat hoeft op dit moment niet. We voeren onderzoek uit naar de verspreiding en aantallen. Wel kan je een melding maken via de app '*snApp de exoot*' of op waarneming.nl.

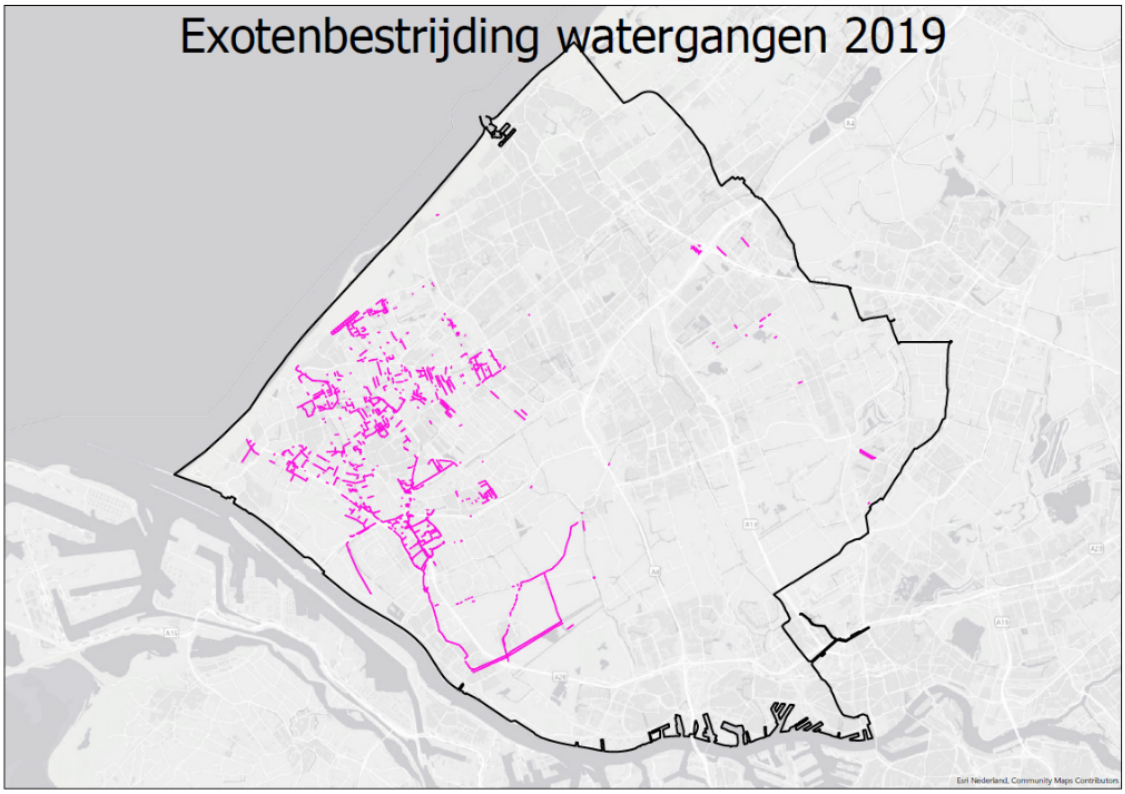
Oproep

Zoals alle exoten zijn ook de exotische rivierkreeften door de mens meegenomen en uitgezet in de natuur. Heb jij thuis een aquarium, met exotische vissen, kreeften, planten, of heb je tropische schildpadjes…Gooi ze nooit in de sloot of andere wateren: ze horen hier niet en kunnen leiden tot een plaag.

Bijlage 4 Factsheet beheer exoten in Delfland 2018/2019

Exotische waterplanten

Maandelijks wordt er 137km/ 700 trajecten watergangen gecontroleerd op de volgende exotische waterplanten: grote waternavel, waterteunisbloem en parelvederkruid, zie onderstaande figuur voor de maandelijks gecontroleerde trajecten in 2019.



Deze 3 exoten worden verwijderd uit alle watergangen waar deze voorkomt, dit betreft zowel primair als secundair water, vanwege het risico op verspreiding bij onvolledige verwijdering door aangelanden. De kosten hiervoor betroffen in 2019 ca. 250K incl. btw., zie onderstaande tabel voor een uitsplitsing per soort.

Soort	Meters waterloop	Percentage	Kosten
Grote waternavel	128428	93,9%	€234.771
Parelvederkruid	712	0,5%	€1.302
Waterteunisbloem	7619	5,6%	€13.928
Totaal	136759	100%	€250.000

Duizendknoopsoorten

In 2018 is door Delfland op 6500m^2 areaal keringen Japanse Duizendknoop verwijdert op plaatsen waar dit nodig was. De verwijdering was tevens een pilot waarin verschillende methoden zijn getest: verschillend afgraven en uitzeven, meerdere malen maaien en begrazing. Daarnaast vergt verwijdering van duizendknoop nazorg om nieuwe haarden te voorkomen. Kosten hiervoor waren in 2018 ca. €40.000, --.

Onderzoeken rivierkreeften

In 2019 heeft Delfland deelgenomen en bijgedragen aan 4 onderzoeken ten aanzien van de verspreiding, dichtheden en handelingsperspectieven voor bestrijding van de Amerikaanse rivierkreeftsoorten. De kosten voor deze onderzoeken bedroegen in 2019 ca. €50.000, --.

Herstelwerkzaamheden

In 2019 zijn herstelwerkzaamheden verricht aan een lekke kade als gevolg van rivierkreeften-gangen door afdeling Onderhoud Waterkeringen en Watergangen. De kosten hiervoor bedroegen ca. €6.000, --.

Capaciteit medewerkers

Naast de gemaakte kosten voor exotenbeheersing, onderzoek en herstelwerkzaamheden wordt er door de aanwezigheid van exoten tevens een beroep gedaan op capaciteit van medewerkers van de diverse afdelingen van Delfland. Een nauwkeurige schatting hiervoor is 0,94 fte totaal, de personele kosten hiervoor zijn ca. €84.000, --, uitgaande van schaal 10.

Alle kosten en capaciteit tezamen zijn de kosten die gemoeid zijn met exoten op jaarbasis ordegrootte €430.000, --.

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1682
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.03
Titel	Belt – Brief Afronding van onderzoek inzet gemaal JJJM van der Burg

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Marcel Belt	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Toelichting

Om de SVOW te danken voor de goede samenwerking en het onderzoek naar de inzet van gemaal JJJM van der Burg ook formeel af te ronden wordt deze brief verstuurd.

Op 20 september 2017 heeft de SVOW een brief gestuurd aan hoogheemraad I.J.A. ter Woorst, waarin zorgen werden geuit over mogelijke gevolgen van een voorgenomen aanpassing in de sturing van het gemaal JJJM van der Burg voor de omliggende glastuinbouwbedrijven. Deze reactie was mede de aanleiding tot het opstarten van een gezamenlijk onderzoek in 2018.

In samenwerking met acht telers hebben wij in 2019 gekeken hoe wij voor de gemaalsturing van gemaal JJJM van der Burg kunnen komen tot een optimum voor zowel Delfland als de telers. Het onderzoek is nu afgerond en de resultaten zijn gedeeld met de deelnemers en de SVOW. De gemeente en Glastuinbouw Nederland zijn ook geïnformeerd over de resultaten.

Voorgesteld besluit

De brief aan Stichting Verbetering Oppervlaktewater Westland, inzake de afronding van onderzoek inzet gemaal JJJM van der Burg, ons kenmerk 1432220, vast te stellen.

Onderwerp: brief Afsluiting project inzet gemaal JJJM van der Burg
Dossiernummer: 1682

Gevraagd besluit: De brief aan Stichting Verbetering Oppervlaktewater Westland, inzake de afronding van onderzoek inzet gemaal JJJM van der Burg, ons kenmerk 1432220, vast te stellen.

1. Probleemstelling - context

Samen met de glastuinbouwsector (via de Stichting Verbetering Oppervlaktewater Westland - SVOW) is een gebiedsproces uitgevoerd rondom de sturing van gemaal JJJM van der Burg en het oppervlaktewatergebruik in dit gebied. Dit project wordt nu formeel afgerond door het versturen van een brief aan de SVOW.

2. Beoogd effect

De SVOW te informeren over de afronding en resultaten van het onderzoek rond de inzet van gemaal JJJM van der Burg en hen te bedanken voor de samenwerking.

3. Kernboodschap

Samen met de glastuinbouwsector is een gebiedsproces uitgevoerd rondom de sturing van gemaal JJJM van der Burg en het oppervlaktewatergebruik in dit gebied. Het resultaat van dit project is dat er aanzienlijk bespaard kan worden op het doorspoelen met gemaal JJM van der Burg, met behoud van een voldoende goede oppervlaktewaterkwaliteit voor het gebruik als gietwater. Dit levert een besparing van zoetwater en van energie op. Met de verzending van de brief aan de bij het onderzoek betrokken stichting (SVOW) wordt het onderzoek formeel afgesloten.

4. Historie - eerdere besluitvorming

September 2017 stuurde de SVOW een brief aan hoogheemraad I.J.A. ter Woorst, waarin de zorg werd geuit over mogelijke gevolgen van een voorgenomen aanpassing in de sturing van het gemaal JJJM van der Burg voor de omliggende glastuinbouwbedrijven.
Brief DMSP nr. 1331792

Delfland heeft in een reactiebrief voorgesteld het onderzoek samen met de SVOW vorm te geven.
Brief DMSP nr. 1334536

5. Regelgeving en Beleid

nvt

6. Financiën

nvt

7. Duurzaamheid

De sturing van het gemaal JJJM van der Burg wordt op basis van de onderzoeksresultaten aangepast. De nieuwe sturing is gericht op vermindering van water- en energiegebruik en draagt daarmee bij aan een duurzame zoetwatervoorziening en aan het doel van Delfland Energieneutraal 2025.

8. Organisatorische en personele consequenties

nvt

9. OR/GO

nvt

10. Risico- en beheersmaatregelen

nvt

11. Communicatie (in- en extern)

Er wordt nog een communicatiebericht opgesteld over de afsluiting en resultaten van het onderzoek.
Het college van de gemeente Westland en het bestuur van Glastuinbouw Nederland ontvangen een afschrift van de brief.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

nvt

13. Bevoegd orgaan

nvt

14. Toelichting

Onderzoek inzet gemaal JJJM van der Burg
Op 20 september 2017 heeft de SVOW een brief gestuurd aan hoogheemraad I.J.A. ter Woorst, waarin zorgen werden geuit over mogelijke gevolgen van een voorgenomen aanpassing in de sturing van het gemaal JJJM van der Burg voor de omliggende glastuinbouwbedrijven. Deze reactie was mede aanleiding tot het opstarten van een gezamenlijk onderzoek in 2018. Dit is binnen Delfland opgepakt onder de vlag van het Deltaprogramma Zoetwater en het instrument Waterbeschikbaarheid. Doel van het project is om te komen tot een meer integrale sturing van het gemaal Van den Burg. Het streven is om naast de afvoerfunctie van het gemaal ook doelen mee te nemen zoals vermindering van energiegebruik, besparing van (doorspoel)water, waterkwaliteit én de belangen van de glastuinbouwbedrijven die in dit gebied afhankelijk zijn van zoet oppervlaktewater.
Sinds 2018 wordt samen met de tuinders de waterkwaliteit in het gebied intensief gemeten.

In samenwerking met acht telers is in 2019 met een alternatief gemaalregime getest hoe wij voor de sturing van gemaal JJJM van der Burg kunnen komen tot een optimum voor zowel Delfland als de telers. Het onderzoek is nu afgerond en de resultaten zijn gedeeld met de deelnemers en de SVOW. De conclusie is dat er aanzienlijk bespaard kan worden op het doorspoelen met gemaal JJM van der Burg, met behoud van een voldoende goede oppervlaktewaterkwaliteit voor het gebruik als gietwater. Dit levert een besparing van zoetwater en van energie op.

Het project wordt nu formeel afgerond door het versturen van een brief aan de SVOW. De gemeente en Glastuinbouw Nederland zijn ook geïnformeerd over de resultaten.

Instrument waterbeschikbaarheid
Het onderzoek was opgezet vanuit de methodiek instrument waterbeschikbaarheid. In het Deltaprogramma 2015 is aangegeven hoe men in drie stappen tot uitwerking van de waterbeschikbaarheid komt:

1. Inzicht geven in de beschikbaarheid van water en de kans op watertekorten, nu en in de toekomst. Transparantie door gestructureerd inzicht geven in gegevens, risico's en informatie;
2. De dialoog tussen overheden en gebruikers over deze informatie. Verkennen van mogelijke optimalisaties;
3. Afspraken maken over waterbeschikbaarheid en maatregelen. Optimaliseren van beheer en gebruik en waar nodig vastleggen van afspraken;

15. Bijlagen

1. brief Afsluiting project inzet gemaal JJJM van der Burg

Stichting Verbetering Oppervlaktewater Westland
T.a.v. de heer P.W. Lock
Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk

Afschrift aan: Glastuinbouw Nederland, gemeente Westland

ONS KENMERK
1432220
DELFT
7 januari 2020

ONDERWERP

Afronding van onderzoek inzet gemaal JJJM van der Burg

Geachte heer Lock,

Op 20 september 2017 stuurde u een brief aan hoogheemraad I.J.A. ter Woorst, waarin u uw zorg uitte over mogelijke gevolgen van een voorgenomen aanpassing in de sturing van het gemaal JJJM van der Burg voor de omliggende glastuinbouwbedrijven. Uw brief was mede de aanleiding voor een gezamenlijk onderzoek. Met deze brief willen we het onderzoek afsluiten en u informeren over de resultaten.

Met de SVOW en acht telers uit het gebied hebben wij gekeken naar de invloed van het gemaal op de waterkwaliteit. Samen hebben wij bereikt dat, door minder uitmalen, Delfland kan besparen op energie en zoet water, terwijl de telers nog beschikking houden over oppervlaktewater voor gietwater van voldoende kwaliteit. Het onderzoek is nu afgerond en de resultaten zijn gedeeld met de deelnemers. De belangrijkste resultaten zijn als bijlage toegevoegd.

Delfland blijft de waterkwaliteit het komende jaar extra monitoren. In die periode blijven de betrokken telers geïnformeerd over de gemaalsturing en waterkwaliteitsgegevens.

Wij zijn blij met dit resultaat en de goede samenwerking met uw stichting en de betrokken telers.

Hoogachtend,
namens het dagelijks bestuur,

de Secretaris-directeur,

ir. P.C. Janssen

de Dijkgraaf,

dr. P.H.W.M. Daverveldt

CONTACT M.W Näring • T (015) 260 81 84 • E fvanwoerden@hhdelfland.nl
POSTADRES Postbus 3061, 2601 DB Delft • WEBSITE www.hhdelfland.nl
SECTOR Bestuur, Beleid en Communicatie • TEAM Waterhuishouding

Bijlage

Aanleiding en opzet onderzoek

Goed oppervlaktewater is een belang van zowel Delfland als de glastuinbouwbedrijven rondom gemaal Van den Burg, tussen ’s-Gravenzande en Monster, die oppervlaktewater gebruiken als gietwater. Een laag zoutgehalte is daarbij een voorwaarde. Maar juist op deze plek kunnen de chlorideconcentraties in het oppervlaktewater oplopen door de hoge kweldruk langs de kust. Terwijl er in dit gebied relatief veel bedrijven zijn die nog oppervlaktewater gebruiken.

Delfland maalde voorheen goed zoetwater uit om het systeem door te spoelen, maar wilde de inzet van het gemaal optimaliseren om, zeker in droge periodes, zuiniger om te gaan met water en energie.

Begin 2018 is een enquête uitgezet onder tuinders die zijn aangesloten bij de SVOW om in kaart te brengen welke bedrijven oppervlaktewater gebruiken als gietwater en die bedrijven te vragen deel te nemen aan een onderzoek naar de chemische waterkwaliteit en zoutconcentratie (EC) in het gebied.

In oktober 2018 heeft Delfland aan acht ondernemers meetapparatuur beschikbaar gesteld om rondom hun eigen bedrijf, in de haarvaten van het watersysteem, nitraat en EC te meten. Delfland heeft bovendien zelf op zeven plekken in de hoofdwatergangen meters geïnstalleerd om het zoutgehalte continu te monitoren.

In april 2019 is de proef gestart waarbij het uitmalen door het gemaal stapsgewijs is verminderd, terwijl de telers het zoutgehalte van het oppervlaktewater nauwkeurig bleven monitoren samen met Delfland. Het uitmalen met het gemaal is gefaseerd verminderd, rekening houdend met vooraf gestelde maximale EC-grenswaarden op drie meetlocaties in het gebied.

Kaartje onderzoeksgebied

Resultaten monitoring en gemaalproef

Hieronder volgt een beknopt overzicht van de belangrijkste resultaten:

- Het uitmalen met het gemaal heeft geen effect op het zoutgehalte bij de meetpunten in het onderzochte gebied. De telers bevestigen dat zij tijdens de proef goed water hebben gehad en niets hebben gemerkt van het verminderen van het uitmalen bij Van der Burg.
- De waterkwaliteit binnen het onderzoeksgebied wordt hoofdzakelijk bepaald door de doorstroming van het boezemwater dat via de Vlotwatering het gebied instroomt. De invloed van zoute kwel is minder groot dan eerder werd gedacht.
- Tijdens de proef is gebleken dat het gemaal bij sturing op EC-waarde een groot deel van de dag niet in werking is, zonder verslechtering van de waterkwaliteit. Dit geldt voor alle meetpunten.

Vervolg

De uitkomst van het onderzoek heeft geleid tot een aangepaste sturing van het gemaal. In beginsel staat het gemaal aan bij neerslag of als de EC de EC-sturingsgrens overschrijdt bij de drie meetpunten, te weten in de maalkom zelf en twee locaties in het gebied (Monsterseweg en Rusthovenlaan).

De monitoringsresultaten van de telers en Delfland kwamen zodanig overeen dat de monitoring door de telers kan worden beëindigd. Dat is een waardevol en gedeeld inzicht. Delfland blijft de waterkwaliteit het komende jaar extra monitoren. In die periode blijven de betrokken telers geïnformeerd over de gemaalsturing en waterkwaliteitsgegevens.

Ter hoogte van de Westerduinlaan en richting de oude maalkom zijn aanvullende metingen verricht, vanwege afwijkende meetresultaten. Op deze locatie is een duidelijk hoger EC-waarde waargenomen die niet verklaard wordt door de werking van het gemaal. Delfland zal samen met de omgevingsdienst Haaglanden in 2020 extra aandacht besteden aan het gebied ter hoogte van de omgeving Westerduinlaan om de oorzaak van de hogere zoutconcentratie ter plaatse verder te onderzoeken.

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1658
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.04
Titel	Dav - Beslissing op bezwaar inzage verzoek

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Piet-Hein Daverveldt	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Voorgesteld besluit

De besluiten van 1 juli 2019 met kenmerk 1409307 en 7 augustus 2019 met kenmerk 1414736 als volgt te herroepen;

1. Op grond van artikel 12, lid 2 AVG weigeren gevolg te geven aan het verzoek als bedoeld in de artikelen 12 en 15 AVG van 16 mei 2019, omdat wij niet in staat zijn betrokkenen te identificeren;
2. Op basis van artikel 4:17 van de Algemene wet bestuursrecht vaststellen dat Delfland een dwangsom verschuldigd is en de hoogte daarvan vast te stellen op een bedrag van € 1127,-;

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1619
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.05
Titel	Dav - Programmaplan Implementatie Omgevingswet 2020

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Piet-Hein Daverveldt	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Voorgesteld besluit

Het geactualiseerde programmaplan Implementatie Omgevingswet 2020 vast te stellen.

Onderwerp: Programmaplan Implementatie Omgevingswet – Actualisatie 2020
Dossiernummer: 1619

Gevraagd besluit:
Het geactualiseerde programmaplan Implementatie Omgevingswet 2020 vast te stellen.

1. Probleemstelling - context

Het programmaplan Implementatie Omgevingswet is vastgesteld door het College van Dijkgraaf en Hoogheemraden in de vergadering van 15 augustus 2017. Inmiddels is twee en een half jaar gewerkt aan een breed scala van projecten, producten en processen. Het programma gaat nu het laatste jaar in voorafgaand aan de verwachte inwerkingtreding van de Omgevingswet op 1 januari 2021. Het programmaplan is geactualiseerd voor de periode 2020.

2. Beoogd effect

Het geactualiseerde programmaplan wordt ter vaststelling aan D&H voorgelegd.

3. Kernboodschap

Het programmaplan Implementatie Omgevingswet is geactualiseerd voor de periode 2020. Hierbij zijn de programmadoelen ongewijzigd gebleven, maar zijn de voorgenomen activiteiten voor 2020 geactualiseerd. In de afgelopen twee en een half jaar is al veel ontwikkeld (zie toelichting). Komend jaar staat in het teken van doorontwikkelen, implementeren, leren en trainen, en overdracht naar de lijnorganisatie. Het programma is er onder meer op gericht om op 1-1-2021 tenminste aan de tussen koepels en ministerie afgesproken minimale eisen te voldoen. Voor de waterschappen betekent dit het kunnen afhandelen van vergunningen en meldingen via het DSO op basis van een digitale waterschapsverordening.

4. Historie - eerdere besluitvorming

In november 2016 is een ambitienotitie opgesteld in samenspraak met college en VV. Deze is uitgewerkt in een programmaplan waarvan de uitgangspunten op 29 juni 2017 in een informatieve VV zijn besproken. Het programmaplan is op 15 augustus 2017 door D&H vastgesteld en behandeld in een gezamenlijke bijeenkomst van de commissies BOB en SWWV op 5 september 2017. De resultaten tot eind 2018 en de actualisatie voor de periode 2019-2020 zijn besproken in een PFO+ op 18 december 2018 en informatieve VV op 15 januari 2019. Op 12 februari 2019 is het geactualiseerde programmaplan 2019-2020 door D&H vastgesteld. Op 14 februari 2019 zijn de leidende principes voor de watervisie vastgesteld door de VV. Op 7 mei 2019 is de aanpak en stand van zaken t.a.v. de Implementatie Omgevingswet besproken met de nieuwe VV. Beeldvormend overleg over de watervisie en de waterschapsverordening met de VV heeft plaatsgevonden op 26 september 2019. Tijdens de bestuursconferentie op 13 november is gesproken over participatie, de opbrengst van deze bijeenkomst zal worden meegenomen bij het uitwerken van het beleidskader participatie dat in het kader van de Implementatie Omgevingswet wordt opgesteld. Op 19 december 2019 wordt naar verwachting de watervisie vastgesteld door de VV.

5. Regelgeving en Beleid

Het programmaplan adresseert op welke wijze eigen regelgeving en beleid dienen te worden aangepast als gevolg van de Omgevingswet, en hoe Delflands belangen binnen regelgeving en beleid van derden kunnen worden geborgd.

6. Financiën

Financiën zijn conform Kadernota 2018 en begroting 2020 gebaseerd op een budget van 3,2 miljoen euro voor de looptijd van het programma (tot 1 januari 2021). Voor dit programma wordt een subsidie ontvangen van 0,3 miljoen euro.

7. Duurzaamheid

n.v.t.

8. Organisatorische en personele consequenties

Zoals aangegeven in het programmaplan zal in 2020 het doorontwikkelen en implementeren van nieuwe werkwijzen en producten, naast het reguliere werk, nog veel extra tijd en inzet vergen.

9. OR/GO

n.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

Het programmaplan benoemt risico's en beheersmaatregelen.

11. Communicatie (in- en extern)

Een communicatieplan, waarin interne en externe communicatie is uitgewerkt, is onderdeel van het programma.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

n.v.t.

13. Bevoegd orgaan

D&H is het bevoegd orgaan. Het betreft een actualisatie van de activiteiten binnen de programmadoelen.

14. Toelichting

In 2019 is gewerkt aan het verder ontwikkelen van producten en werkwijzen die de Omgevingswet vereist, en het meenemen en meedenken van de organisatie en het bestuur in de nieuwe producten en het gedachtengoed van de Omgevingswet.

- Inmiddels is de Watervisie 1.0 opgesteld en ter besluitvorming aangeboden aan de VV op 19 december 2019. In 2020 wordt dit instrument doorontwikkeld en zo mogelijk digitaal ontsloten.
- Delfland is gestart met het opstellen van de Waterschapsverordening. Het gaat hierbij om een beleidsneutrale omzetting van de huidige regelgeving naar doelgerichte, digitaal raadpleegbare regelgeving. Deze wordt op 1-1-2021 digitaal aangeboden via het DSO.
- Er is een methode voor doelgerichte decompositie van beleid uitgewerkt, de zogenaamde doelenboom, zodat Delflands beleid en regelgeving in een heldere structuur van doelen naar regels kan worden weergegeven. Deze vormt de basis voor het (digitaal) beheren en raadplegen van regels.
- De huidige keur en algemene regels zijn opgenomen in de digitale applicatie ReDi en Delfland kan deze informatie uitwisselen met het DSO. In 2020 worden ReDi verder gevuld, en geactualiseerd.

- Daarnaast is gewerkt aan het verder digitaliseren van de dienstverlening ter voorbereiding van het afhandelen van meldingen en vergunningaanvragen via het DSO. Hierbij wordt aan de hand van pilots geoefend met gemeenten, met name binnen Haaglanden.
- Delfland is betrokken bij het opstellen van omgevingsvisies en omgevingsplannen van gemeenten, bij het opstellen van de omgevingsvisie en omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland, en bij het opstellen van 'bouwstenen voor omgevingsvisies' (o.a. water en klimaat) binnen Haaglanden.
- Er is een procesinstrument participatie ontwikkeld, waarmee aan de hand van diverse casussen is geoefend, ter voorbereiding van het in 2020 vast te stellen beleidskader participatie.
- Ook is een basis gelegd voor het formuleren van een sturingsfilosofie, dat wil zeggen, een overzicht van instrumenten die passen bij verschillende sturingsstijlen.
- Het waterbeheerplan verdwijnt, het omgevingswetinstrument 'programma' komt daarvoor in de plaats. Een verkenning naar de betekenis hiervan voor het waterbeheerprogramma is opgeleverd en overdragen aan de lijnorganisatie.
- Daarnaast is een opleidingsplan opgesteld: op basis van een inventarisatie van behoefte aan training in kennis- en vaardigheden worden trainingen in de door Delfland ontwikkelde instrumenten en in voor de Omgevingswet relevante kennis en vaardigheden aangeboden. Hierin wordt nauw samengewerkt met de Zuid-Hollandse waterschappen.
- Tenslotte wordt samengewerkt, kennis gedeeld en zijn er resultaten behaald met zowel regionale als landelijke partners.

Samenvattend kan worden gesteld dat er in 2019 veel is ontwikkeld, dat in 2020 verder uitgewerkt en geïmplementeerd zal worden in de rest van de organisatie. In 2020 zullen de ontwikkelde producten worden overgedragen naar de lijnorganisatie.

15. Bijlagen

1. Programmaplan Implementatie Omgevingswet 2020 (d.d. 10 december 2019)
2.
3.
4.

Programmaplan
Implementatie Omgevingswet

Actualisatie 2020

Hoogheemraadschap van Delfland

December 2019

Inhoud

1. Inleiding 5
2. Omgevingswet verbeterdoelen 9
2.1 Doel en betekenis Omgevingswet 9
2.2 De instrumenten op een rij 11
2.3 Wat betekent dit voor Delfland 12
3. Ambities en maatschappelijke positie van Delfland 13
3.1 Kaders 13
3.2 Maatschappelijke positie Delfland 15
4. Programmadoelen en activiteiten 17
4.1 Programmadoel 1. Waterbelang 19
4.2 Programmadoel 2. Omgeving 25
4.3 Programmadoel 3. Organisatie 29
5. Delfland doet het samen 33
5.1 Samenwerken in netwerken 33
5.2 Programmasturing 34
5.3 Overzicht bestuurlijke beeld- en besluitvormingsmomenten 38

1. Inleiding

Delfland staat, net als andere waterschappen en andere overheden in Nederland, voor de opgave om de nieuwe Omgevingswet te implementeren. In het programmaplan, vastgesteld op 15 augustus 2017, verwoordt Delfland ambities en doelen, en aanpak van de implementatie. Het programmaplan is vervolgens geactualiseerd voor de periode 2019-2020. Het voorliggende programmaplan actualiseert de voorgaande programmaplannen voor de periode 2020, tot de verwachte in werking treding van de Omgevingswet op 1-1-2021. De inleidende hoofdstukken 1 t/m 3 zijn daarbij op enkele punten geactualiseerd. Hoofdstuk 1 is aangevuld met een overzicht van de programma-activiteiten tot nu toe. Hoofdstuk 4 beschrijft de programmadoelen, en geeft de beoogde resultaten, activiteiten en mijlpalen weer voor 2020. De programmadoelen zijn ongewijzigd, alleen is de formulering aangescherpt.

Aanleiding: de Omgevingswet[1]

De Omgevingswet wordt de wet voor de fysieke leefomgeving. De maatschappelijke doelen van de wet zijn, met het oog op duurzame ontwikkeling, het in onderlinge samenhang:

- bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, en
- doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.

De Omgevingswet bundelt de wetgeving en regels voor water, ruimte, wonen, infrastructuur, milieu en natuur en andere aspecten van de fysieke leefomgeving. Daarnaast komen er vier algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen. Met de Omgevingswet wordt het stelsel van regels in de fysieke leefomgeving volledig herzien.

Om deze maatschappelijke doelen te bereiken zijn vier verbeterdoelen geformuleerd:

- het vergroten van de inzichtelijkheid, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht;
- het bewerkstelligen van een samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving in beleid, besluitvorming en regelgeving;
- het vergroten van de bestuurlijke afwegingsruimte door een actieve en flexibele aanpak mogelijk te maken voor het bereiken van doelen voor de fysieke leefomgeving;
- het versnellen en verbeteren van besluitvorming over projecten in de fysieke leefomgeving.

De nieuwe wet heeft grote impact voor alle overheden. Voor Delfland betekent de wet dat water als integraal onderdeel van de leefomgeving benaderd wordt. De gebruiker staat centraal in de wet. Van de overheden wordt een open en faciliterende houding verwacht naar initiatiefnemers, belanghebbenden en betrokkenen. Informatie moet duidelijk, begrijpelijk en digitaal beschikbaar zijn. De regelgeving t.a.v. de fysieke leefomgeving moet eenvoudiger worden voor de burger, die snel en adequaat bediend moet worden. Participatie krijgt een centrale rol in de beleids- en planontwikkeling van overheden. Samenwerking tussen overheden onderling en tussen overheden en inwoners vindt plaats op basis van vertrouwen. De wet geeft ook meer ruimte voor regionale afweging en maatwerk. Dat vergt van Delfland helderheid ten aanzien van de eigen ambities, maar

[1] Memorie van Toelichting Omgevingswet Tweede Kamer, vergaderjaar 2013–2014, 33 962, nr. 3

ook een open, uitnodigende, samenwerkingsgerichte en onderhandelingsvaardige houding om in de leefomgeving de waterbelangen in te brengen. De Omgevingswet introduceert nieuwe instrumenten, en ook Delfland zal zijn instrumentarium en de werkwijzen moeten vernieuwen. Daarnaast vergt ook het aansluiten op het Digitaal Stelsel Omgevingswet van alle overheden een forse inspanning. De Omgevingswet vergt vooral ook een cultuurverandering bij alle overheden, ook van Delfland.

De Omgevingswet adresseert een beweging die ook Delfland reeds in gang heeft gezet ten aanzien van integrale beleidsvorming, vroegtijdige samenwerking en participatie. Daarmee biedt de komst van de Omgevingswet ook een kans om de doelen uit het Waterbeheerplan 5 (WBP5) en het Bestuursakkoord 2019-2023 sneller en beter te realiseren.

Programmatische aanpak

De Omgevingswet[2] raakt Delfland in de breedte: de Omgevingswet heeft betrekking op alle inhoudelijke waterthema's binnen Delfland, de keten van beleidsvorming tot toezicht en handhaving en de keten met de samenwerkingspartners. De Omgevingswet heeft effect op alle instrumenten die Delfland tot zijn beschikking heeft en op andere organisatie brede processen zoals assetmanagement en zaakgericht werken. Verder vraagt de implementatie van de Omgevingswet zowel strategische keuzes als concrete uitwerkingen.

De implementatie van de Omgevingswet is een meerjarig, complex traject. Het is een ontwikkeltraject waarbij ambities, programmadoelen en de beoogde resultaten geformuleerd worden, maar de precieze invulling gaandeweg vorm moet krijgen. Omdat de Omgevingswet voor iedereen nieuw is, is het implementatietraject een traject van 'learning by doing'. Dit vraagt continu monitoring, afstemming over richting en voortgang en eventuele bijsturing in de aanpak.

Ook op een andere manier is er flexibiliteit nodig in het ontwikkel- en implementatietraject. Onderdelen van de Omgevingswet worden door het Rijk nog nader uitgewerkt of toegelicht. Zo is bijvoorbeeld nog niet precies duidelijk waar de decentrale afweegruimte voor de waterschappen precies uit bestaat. Daarnaast kunnen de manier waarop de provincie en de gemeente hun omgevingsvisies inzetten, de inhoud van de provinciale omgevingsverordening en de invulling van gemeentelijke omgevingsplannen van invloed zijn op de manier waarop Delfland de Omgevingswet implementeert.

De implementatie van de Omgevingswet komt ten slotte bovenop de reguliere taken en werkzaamheden van Delfland. Ofwel: verbouwen, terwijl de winkel openblijft.

Een programmatische aanpak voorziet in de hier geformuleerde behoefte aan een brede, langjarige en flexibele aanpak. In het eerste programmaplan, dat in augustus 2017 bestuurlijk is vastgesteld, heeft Delfland zijn ambities krachtig neergezet, heldere programmadoelen geformuleerd en richting gegeven aan de activiteiten om de wet te implementeren. Het programmaplan beschrijft de programma-aanpak en programmaorganisatie voor de periode tot aan de invoering. Daarmee heeft Delfland een stevige basis voor een gezamenlijk ontwikkeltraject gelegd. Delfland wil gesteld staan bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Het voorliggende plan beschrijft de actualisatie voor 2020, het laatste jaar voor de verwachte invoering van de Omgevingswet.

Totstandkoming en actualisatie programmaplan

De kaders voor dit programmaplan worden gevormd door de doelstellingen van de Omgevingswet, de ambities van Delfland (zoals vastgelegd in het Bestuursakkoord 2019-2013, het daaraan voorafgaande Coalitieakkoord en het WBP5) en de maatschappelijke positie die Delfland wil

[2] Zie voor nadere toelichting van doel en motto van de Omgevingswet paragraaf 3.1 Omgevingswet op hoofdlijnen.

innemen. Binnen dit kader zijn de programmadoelen van Delfland voor de implementatie van de Omgevingswet geformuleerd en uitgewerkt. Het programmaplan is tot stand gebracht door samenwerking van betrokkenen breed uit de organisatie. Daarnaast is relevante input uit landelijke (informatie)bijeenkomsten en van andere waterschappen en van andere overheden benut.

Het jaar 2016 is gericht geweest op bewustwording en verdieping. Net als andere waterschappen is Delfland bezig geweest met het in kaart brengen van de ambities en impact voor de organisatie. In het najaar van 2016 zijn er in het college en in de informatieve VV gesprekken gevoerd met bestuur over de ambities van en impact voor Delfland met betrekking tot de Omgevingswet. Dit heeft geleid tot het document 'Ambities en impact Omgevingswet'. In het voorjaar van 2017 is in de aanloop naar de Kadernota 2018 bestuurlijk gesproken over de hoofdlijn van de implementatie van de Omgevingswet en relevante dilemma's en vraagstukken. Tenslotte is in informatieve bijeenkomsten met college en VV gesproken over de kaders en contouren van het programmaplan. Het programmaplan is vastgesteld door het college in augustus 2017, en besproken in de commissies Stedelijk water en watersysteem en de commissie Bestuur, organisatie en bedrijfsvoering op 5 sept 2017.

Programma-activiteiten 2017-2019

In de tweede helft van 2017 en 2018 is door middel van diverse activiteiten en projecten nadere invulling gegeven aan de programmadoelen. 2019 heeft zich gekenmerkt door het verder ontwikkelen van nieuwe producten die de Omgevingswet vereist, en het meenemen en meedenken van de organisatie en het bestuur in deze nieuwe producten en het gedachtengoed van de Omgevingswet. Voor de Delflandse instrumenten gaat het met name om de ontwikkeling van de Watervisie, de Waterschapsverordening, het doelgericht digitaal regelbeheer, een verkenning van de veranderingen rondom participatie en een verkenning van de betekenis van het nieuwe programma-instrument voor het Waterbeheerprogramma. Er is een koppeling met het DSO – het digitaal stelsel omgevingswet gerealiseerd. Het ontwikkelen van een nieuwe handreiking voor het projectbesluit is gestart. Ook is een basis gelegd voor het formuleren van een sturingsfilosofie, dat wil zeggen, een overzicht van instrumenten die passen bij verschillende sturingsstijlen. Verder is een opleidingsplan opgesteld, dat de behoefte aan training in kennis- en vaardigheden inventariseert. Hierin wordt nauw samengewerkt met de Zuid-Hollandse waterschappen.

Daarnaast levert Delfland input in de omgevingsdocumenten van andere overheden, dat wil zeggen de Omgevingsvisies en Omgevingsplannen van gemeenten en de provinciale Omgevingsverordening. In regionaal verband, met name binnen Haaglanden, wordt met onze partners – de gemeenten Den Haag, Westland, Delft, Leidschendam-Voorburg, Rijswijk, Midden-Delfland, Pijnakker-Nootdorp, Zoetermeer en Wassenaar -, provincie Zuid-Holland, Omgevingsdienst, Veiligheidsregio, GGD en Rijkswaterstaat -, gewerkt aan bouwstenen voor de Omgevingsvisies en Omgevingsplannen van gemeenten. Ook wordt deelgenomen aan initiatieven- en vergunningentafels. Er is gestart met een pilot met Leidschendam-Voorburg en het Hoogheemraadschap van Rijnland, die beoogt het interbestuurlijke initiatieven- en vergunningenproces zowel procesmatig als digitaal in te regelen. Delfland brengt deze ervaringen ook in het Rijnmondberaad, een regioverband met 23 gemeenten, waaronder Rotterdam, Schiedam, Maassluis en Vlaardingen. 2020 is een cruciaal jaar, waarin nog veel moet gebeuren om op 1-1-2021 gesteld te staan voor invoering van de Omgevingswet. Dit wordt in de onderhavige actualisatie van het programmaplan weergegeven.

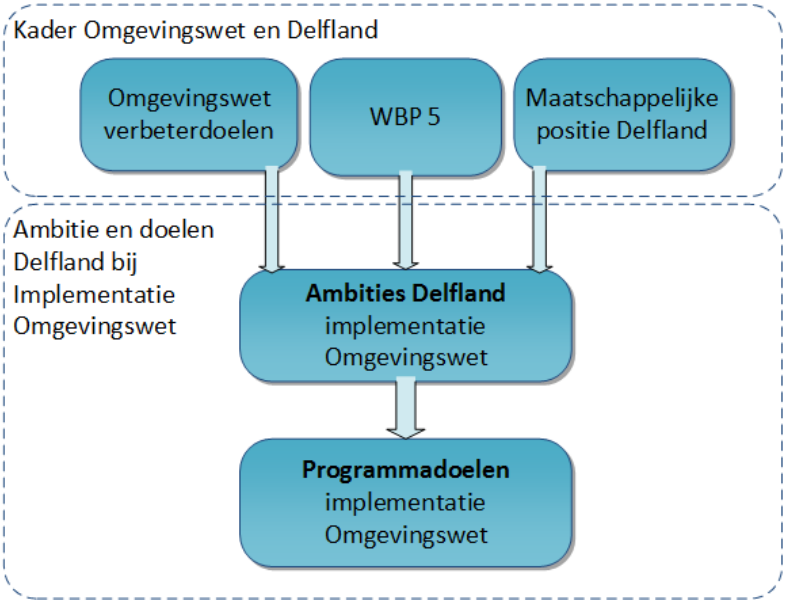
Leeswijzer

In **Hoofdstuk 2 en 3** wordt nader ingegaan op het doel van de Omgevingswet, de ambities die door Delfland zijn geformuleerd in het Bestuursakkoord 2019-2023 (in de vorige bestuursperiode het

Coalitieakkoord) en het WBP5 en de maatschappelijke positie van Delfland. Dit vormt het kader voor de implementatie van de Omgevingswet binnen Delfland.

In **Hoofdstuk 4** wordt ingegaan op de programmadoelen en ambities van Delfland met betrekking tot de implementatie van de Omgevingswet. Figuur 1 laat de samenhang zien tussen het kader en de ambities en programmadoelen van Delfland bij de implementatie van de Omgevingswet.

In **hoofdstuk 5** wordt ingegaan op de interne en externe samenwerking, de programmasturing en de programmaorganisatie.



Figuur 1. Samenhang tussen kader vanuit Omgevingswet en Delfland en vervolgens ambities en programmadoelen van Delfland bij de implementatie van de Omgevingswet

2. Omgevingswet verbeterdoelen

Dit hoofdstuk gaat nader in op de nieuwe Omgevingswet. Dit hoofdstuk geeft daarmee de kaders en verwachtingen weer vanuit de Omgevingswet.

2.1 Doel en betekenis Omgevingswet[3]

Het huidige omgevingsrecht is verbrokkeld en verdeeld over tientallen wetten. Er zijn aparte wetten voor bodem, bouwen, geluid, infrastructuur, mijnbouw, milieu, monumentenzorg, natuur, ruimtelijke ordening en waterbeheer. Deze verbrokkeling leidt tot afstemmings- en coördinatieproblemen en verminderde kenbaarheid en bruikbaarheid voor alle gebruikers. De huidige wetgeving sluit niet meer goed aan op huidige en toekomstige ontwikkelingen, richt zich nog onvoldoende op duurzame ontwikkeling en houdt onvoldoende rekening met regionale verschillen, de behoefte aan maatwerk in concrete projecten en het belang van vroegtijdige betrokkenheid van belanghebbenden bij de besluitvorming over projecten. De tweede aanleiding voor de herziening van het omgevingsrecht vormt de huidige situatie waarin initiatiefnemers van activiteiten worstelen met veel verschillende wetten met elk hun eigen procedures, planvormen en regels. Bevoegde gezagsinstanties beoordelen een initiatief niet in samenhang en integraal beleid komt niet of moeizaam tot stand. Het huidige omgevingsrecht is dus te versnipperd en niet inzichtelijk genoeg. Bovendien ligt de balans te veel bij zekerheid en te weinig bij groei die gericht is op duurzame ontwikkeling.

Het nieuwe stelsel gaat uit van een paradigmawisseling: van bescherming van de fysieke leefomgeving via een werende benadering van activiteiten, naar een beleidscyclus waar de continue zorg voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving centraal staat en ruimte ontstaat voor ontwikkeling. De nieuwe benadering gaat uit van vertrouwen, waarbij er snel en doeltreffend kan worden opgetreden als dat nodig is. De maatschappelijke doelen van de voorgestelde Omgevingswet zijn, met het oog op duurzame ontwikkeling, het in onderlinge samenhang: (a) bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke functies. Het wetsvoorstel laat ruimte voor het realiseren van activiteiten van inwoners en bedrijven en maakt het realiseren van internationale, nationale, regionale en lokale beleidsdoelen mogelijk. Het is bovendien een zo eenvoudig mogelijke wet, met zo min mogelijk administratieve en bestuurlijke lasten.

De wet beoogt een cultuuromslag bij de verschillende overheidslagen (meer samenhang, meer participatie, meer vertrouwen). Concreet gaat het erom dat bestuurders en ambtenaren de wil hebben om de fysieke leefomgeving integraal te benaderen, dat zij geen risicomijdend gedrag tonen, ruimte laten voor privaat initiatief, de participatieve aanpak toepassen en zorgen voor voldoende kennis en vaardigheden en een toereikende uitvoeringsorganisatie.[4]

Samengevat zijn uitgangspunten van de Omgevingswet:

- Meer samenhang
- Ruimte voor duurzame ontwikkeling
- Minder en overzichtelijke regels
- Meer ruimte voor initiatieven, lokaal maatwerk
- Vertrouwen

[3] Memorie van Toelichting Omgevingswet Tweede Kamer, vergaderjaar 2013–2014, 33 962, nr. 3
[4] Memorie van Toelichting Omgevingswet, p 24

Verbeterdoelen

De vier verbeterdoelen[5] voor de vernieuwing van het omgevingsrecht zijn daarmee:

a. het vergroten van de *inzichtelijkheid*, de voorspelbaarheid en het gebruiksgemak van het omgevingsrecht;
b. het bewerkstelligen van een *samenhangende benadering* van de fysieke leefomgeving in beleid, besluitvorming en regelgeving;
c. het vergroten van de bestuurlijke *afwegingsruimte* door een actieve en flexibele aanpak mogelijk te maken voor het bereiken van doelen voor de fysieke leefomgeving;
d. het *versnellen en verbeteren* van besluitvorming over projecten in de fysieke leefomgeving.

Figuur 2 toont de relatie tussen ontwikkelingen in de samenleving, de verbeterdoelen van de Omgevingswet en de knelpunten in het omgevingsrecht.

Figuur 2. Relatie tussen ontwikkelingen in de samenleving, knelpunten en verbeterdoelen

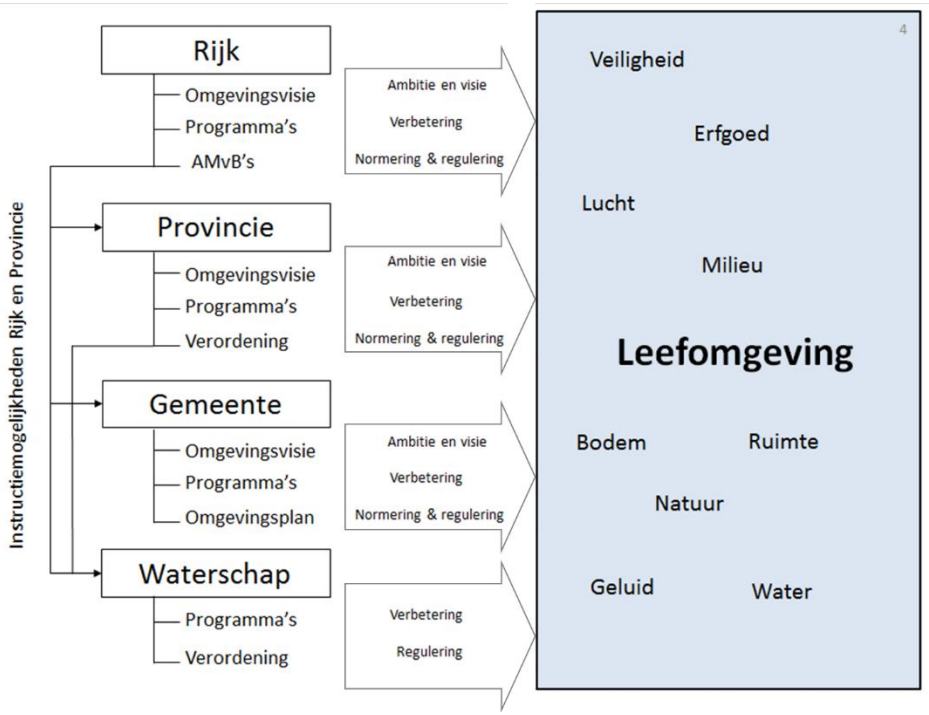
Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO)

Digitalisering is een belangrijk hulpmiddel voor een goede en eenvoudige uitvoering van de Omgevingswet. Het stelt initiatiefnemers in staat om sneller te beschikken over informatie over zowel de kwaliteit van de fysieke leefomgeving als over de regels die daar gelden. Informatie voor een bepaald gebied is met één klik op de kaart beschikbaar voor de gebruiker. Hierdoor kunnen onderzoekslasten worden verlaagd. Het stelt inwoners, bedrijven en overheden in staat om eenvoudiger informatie met elkaar uit te wisselen. En digitalisering biedt kansen om besluitvorming te versnellen en te verbeteren. Digitalisering van de Omgevingswet is daarmee gericht op twee verbeteringen. Ten eerste op betere informatievoorziening: de beschikbaarheid van de juiste informatie op het juiste moment en hergebruik van informatie. Ten tweede op het beter ondersteunen van processen van de actoren die de wet uitvoeren, zoals het ondersteunen van een digitale aanvraag[6].

[5] Memorie van Toelichting Omgevingswet p25
[6] Memorie van Toelichting Omgevingswet p353

2.2 De instrumenten op een rij

De Omgevingswet biedt bestuursorganen een breed palet aan instrumenten om de doelstellingen van de wet in de praktijk uit te voeren. De *kerninstrumenten* zijn instrumenten waarin bestuursorganen de inhoudelijke beleidsvoornemens en de uitwerking daarvan vormgeven. Daarnaast biedt de Omgevingswet *ondersteunende instrumenten*. Hiermee wordt de doorwerking tussen de kerninstrumenten geregeld. Ook kunnen bestuursorganen van het Rijk en de provincie met ondersteunende instrumenten invloed uitoefenen op het beleid van decentrale overheden.



Figuur 3. Een aantal kerninstrumenten van Rijk, provincie, gemeente en waterschap. Het waterschap kan het instrument watervisie toevoegen om de waterambities en visie voor de fysieke leefomgeving te formuleren.

Er zijn zes verschillende, formele kerninstrumenten om de Omgevingswet uit te voeren, namelijk:

1. De **omgevingsvisie**. Dit is een samenhangende/integrale en strategische lange termijnvisie voor de fysieke leefomgeving[7].
2. Het **programma**. Dit is een pakket van beleidsvoornemens en maatregelen om omgevingswaarden of doelen in de fysieke leefomgeving te bereiken en te behouden. Programma's geven aan hoe de doelen van de *omgevingsvisie* gerealiseerd worden. Dit instrument geldt ook voor de waterschappen. Het waterbeheerplan verdwijnt en wordt waterbeheerprogramma.
3. Decentrale regelgeving. Elk bestuursorgaan heeft een instrument waarmee het regels en vergunningplichten voor de fysieke leefomgeving kan vaststellen. Hieronder vallen:
   - de **omgevingsverordening** van de provincie
   - het **omgevingsplan** van de gemeente
   - de **waterschapsverordening** van het waterschap.

[7] De omgevingsvisie is voor het waterschap geen verplicht instrument. Zoals uitgewerkt in hoofdstuk 5 kiest Delfland wel voor een watervisie als eigen beleidskader.

4. **Algemene rijksregels** voor activiteiten in de fysieke leefomgeving. Algemene rijksregels *beschermen* de fysieke leefomgeving. Iedereen die een bepaalde activiteit wil uitvoeren weet dankzij deze regels vooraf wat mogelijk is en wat niet.
5. De **omgevingsvergunning**. Een omgevingsvergunning is een toestemming om een of meer activiteiten in de fysieke leefomgeving uit te voeren.
6. Het **projectbesluit**. Dit is een integraal besluit voor het uitvoeren van een project. Een projectbesluit is nodig voor ingrijpende en ingewikkelde projecten waarbij een publiek belang speelt. Voor het waterschap verdwijnt het instrument 'projectplan'. Het projectbesluit grijpt rechtstreeks in op het omgevingsplan van andere overheden.

Figuur 4. Instrumenten Omgevingswet in de beleidscyclus.

Figuur 3 brengt in beeld welke instrumenten Rijk, provincie, gemeente en waterschap hebben ten behoeve van 'ambitie en visie', 'verbeteren', 'beschermen' en 'regulering'. In figuur 4 is de positie van de verschillende instrumenten in de beleidscyclus gegeven.

2.3 Wat betekent dit voor Delfland

De Omgevingswet vraagt het in nauwe samenwerking met medeoverheden en belanghebbenden integraal inrichten van de leefomgeving. Dat vergt enerzijds het integraal en gebiedsgericht inzichtelijk maken van het waterbelang en anderzijds het vaardig inbrengen daarvan door Delfland in instrumenten van andere overheden en het omgaan met de mogelijkheid van maatwerkoplossingen, zonder het waterbelang te 'verwateren'. Ook vraagt de Omgevingswet om een verbetering van de dienstverlening, verdergaande participatie en samenwerking. De Omgevingswet zal dus leiden tot onder meer andere manieren van werken. Dat geldt ook bestuurlijk. Van bestuurders wordt actief gedrag verwacht dat is gebaseerd op vertrouwen en het dragen van verantwoordelijkheid. De Omgevingswet vergt mogelijk het aanpassen van een deel van het huidige instrumentarium en bijbehorend beleid. De opgaven voor Delfland die voortkomen uit de Omgevingswet wordt in de volgende hoofdstukken verder uitgewerkt.

3. Ambities en maatschappelijke positie van Delfland

In het vigerende Waterbeheerplan 5 (WBP5) en het Bestuursakkoord 2019-2023 (in de vorige bestuursperiode het Coalitieakkoord) zijn de ambitie voor implementatie van de Omgevingswet bij Delfland op hoofdlijnen verwoord. Hieronder zijn deze ambities met betrekking tot de onderwerpen die raken aan de Omgevingswet samengevat. Daarna is een beschrijving gegeven van de maatschappelijke positie van Delfland.

3.1 Kaders

Het Bestuursakkoord stelt dat Delfland verbindend wil samenwerken, vanuit onze doelen, op een open, uitnodigende, ontspannen en transparante wijze. We dragen bij aan initiatieven van derden als deze passen binnen onze gezamenlijke doelen. De opgaven staan centraal. We benaderen de opgaven integraal: onze aanpak verbinden we met andere uitdagingen in het ruimtelijke domein zodat deze van bredere maatschappelijke waarde zijn.

Op het moment dat het WBP5 is vastgesteld (november 2015) was er nog veel minder bekend over hoe de Omgevingswet eruit zou komen te zien. In het WBP5 is al wel de richting geschetst voor een aantal belangrijke onderwerpen binnen de Omgevingswet. Bijvoorbeeld in de passages zoals weergegeven in de onderstaande paragrafen. Deze zijn letterlijk overgenomen uit het WBP5; aan het eind van elk citaat is een verwijzing opgenomen naar het paginanummer uit het WBP5.

De Omgevingswet beoogt op integrale wijze een veilige, gezonde en duurzame leefomgeving te creëren en regels met betrekking tot de fysieke leefomgeving te vereenvoudigen. De Waterwet wordt grotendeels in de Omgevingswet opgenomen. Nieuwe of anders ingestoken instrumenten vervangen (deels) de huidige wettelijke instrumenten. De regelgeving en instrumenten van Delfland worden hierop tijdig aangepast zodat Delfland zijn taken in het kader van regulering kan blijven uitvoeren. Daarnaast wordt geanticipeerd op de veranderende instrumenten van de andere overheden (p20).

Bij het vervullen van de kerntaken verwoordt Delfland in het WBP5 de veranderingen als volgt: De omgeving wordt steeds complexer en daardoor verandert de positie van Delfland in de maatschappij en de manier waarop Delfland zijn kerntaken wil en kan uitvoeren. Ruimtelijke, sociaaleconomische en technologische veranderingen treden sneller op en trends zijn van steeds kortere duur. Tegelijkertijd vraagt diezelfde omgeving om zakelijkheid en transparantie (p10). Delfland moet opereren in een spanningsveld, met bijvoorbeeld de volgende tegenpolen: integraal versus sectoraal, uniformiteit versus maatwerk en betrouwbare overheid versus adaptief en flexibiliteit (p10-tabel).

Integraliteit

Delfland benadert zijn taak gebiedsgericht en maakt goed gebruik van lokale kennis, zowel intern als extern. Hierdoor worden de opgaven in een gebied meer integraal geformuleerd en goedkoper en gemakkelijker gerealiseerd. In het denken over waterbeheer staat Delfland op actieve wijze open voor de opgaven en belangen van gebiedspartners. Hierbij kijkt het waterschap naar een zo optimaal mogelijk maatschappelijk effect van maatregelen (p22). Het watersysteem, de waterketen, de ruimtelijke ordening en de belangen van bewoners in het beheergebied kunnen niet los van elkaar worden gezien (p21). Delflands integraal waterbeheer bestaat uit drie elementen: 1. Zorgplichten van Delfland, 2. Samenwerkingsgericht en 3. Toekomstbestendig (p21). Integraal werken volgens de nieuwe definitie vraagt om meervoudig kijken, denken en handelen (p22).

Per beleidsveld bekijken we wat noodzakelijk is en in welke mate integratie van taken en belangen nodig is. De systeemanalyses maken het voor alle belanghebbenden mogelijk een goed integraal

overzicht te krijgen van de knelpunten, de taken, de doelen en de potentiële oplossingen (p58). Delfland zal kerntaken waterveiligheid, peilbeheer, waterkwaliteit en afvalwaterzuivering integraal benaderen voor efficiëntie in uitvoering en slimmere oplossingen (p21).

Instrumentarium

Met de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet vervangt de Waterschapsverordening het instrument van de waterschapskeur en andere verordeningen. Delfland mag wettelijk gezien één verordening hebben met daarin alle regelgeving voor het waterbeheer. Het uitgangspunt is een verordening die het functioneren van het watersysteem beschermt en de regeldruk voor inwoners en bedrijven zo veel mogelijk beperkt (p60). De Omgevingswet gaat ervan uit dat er algemene regels worden opgesteld voor veel voorkomende situaties waarbij weinig risico is voor het waterbeheer, daarom zal er in steeds minder gevallen vooraf contact zijn tussen een initiatiefnemer en Delfland. Hierdoor zal Delfland zich meer toeleggen op het toezicht van deze activiteiten. Vanwege de betere effectiviteit zullen er veel meer gebieds- en themagerichte opsporings- en handhavings-arrangementen worden ingezet (p60).

Participatie en klantgerichtheid

Delfland gaat participatie van inwoners inzetten bij keuzes die Delfland moet maken, die dicht bij de leefwereld van de burger liggen en, waarbij er ruimte is voor de inbreng van inwoners (p17). Het WBP5 is een uitnodiging aan private, particuliere en publieke partijen om binnen de uitgezette koers met initiatieven te komen (p 9). Delfland juicht het toe wanneer inwoners zelf met oplossingen van een probleem komen. Indien nodig maakt Delfland gebruik van zijn juridische instrumenten en preventieve handhaving om minimale eisen wettelijk af te dwingen (p 24). Waar mogelijk bieden wij particuliere en private partijen de ruimte om met oplossingen te komen. Om uitnodigend te zijn is Delfland aantrekkelijk, gastvrij, hartelijk en open. Wanneer er eenmaal initiatieven ontstaan, zullen wij deze zoveel mogelijk faciliteren (p59). De buitenwereld en belanghebbenden ontmoeten een snel opererende en flexibele ambtelijke organisatie die meedenkt, klantgericht is en een constructieve basishouding heeft (p72).

Dienstverlening en informatievoorziening

Als overheid heeft Delfland de verplichting om open en transparant om te gaan met de beschikbare informatie. De door Delfland geproduceerde informatie is van iedereen en voor iedereen. Open data en open standaarden zijn vanzelfsprekend voor Delfland met inachtneming van de veiligheid en de betrouwbaarheid (p73). Delfland positioneert zich hierbij als trekker in de samenwerking met overheidspartners (p73). De ICT-infrastructuur van Delfland stelt gebruikers in staat om op flexibele en efficiënte wijze anytime, any place, anywhere te werken met betrouwbare en bruikbare informatie (p73).

Een belanghebbende zal met uniforme en overzichtelijke werkprocessen vlot bediend worden als activiteiten passen binnen de algemene regels. Als er maatwerk nodig is voor een activiteit verwacht Delfland dat een initiatiefnemer in een vroeg stadium contact zoekt. Delfland zal dan proactief meedenken over een invulling die recht doet aan de waterbelangen. Delfland zal in een vroeg stadium aangeven wat absoluut niet aanpaspaar en onderhandelbaar is en waar ruimte is voor maatwerk en flexibiliteit. Met een goede risicoafweging en inzicht in de mogelijke kosten voor het waterschap of de maatschappij zal het bestuur een besluit nemen. Delfland gaat er daarbij vanuit dat diegene die de kosten veroorzaakt deze ook vergoedt: het kostenveroorzakersbeginsel. In de planperiode van het WBP5 doet Delfland nader onderzoek naar de inzet en de reikwijdte van dit beginsel (p60).

Regionale samenwerking

Delfland implementeert de Omgevingswet en grijpt de veranderingen aan om in samenwerking met gemeenten de wettelijke instrumenten aan te passen (p59). Wij zien de Omgevingswet als een kans om samen met gemeenten de belangen van het watersysteem te borgen en dienstverlening aan de inwoners verder te verbeteren (p59). Om de waterbelangen tijdig en goed te borgen, zit Delfland vroeg met gemeenten en andere initiatiefnemers aan tafel bij planvormingsprocessen (p59). Delfland denkt graag mee bij de het opstellen van omgevingsplannen [en omgevingsvisies en -verordeningen, red.]. Beleid- en werkprocessen worden geharmoniseerd met gemeenten en integraal benaderd om effectief waterbelangen te kunnen blijven borgen in de planvormingsprocessen van derden (p59).

3.2 Maatschappelijke positie Delfland

De rol van de overheden is in beweging en dit wordt versterkt door de implementatie van de Omgevingswet. Om de rolopvatting helder te maken wordt hier gebruik gemaakt van het NSOB model[8]. Dit model onderscheidt vier verschillende sturingsmodellen voor overheden, over de assen 'alleen' – 'samen' en 'politieke keuzes' – 'publieke prestaties'. Hiermee worden vier kwadranten gevormd: de rechtmatige overheid, de presterende overheid, de samenwerkende overheid en de responsieve overheid (figuur 5). Bij de verschillende rollen en verantwoordelijkheden past ook een verschillende inzet van het instrumentarium.

Figuur 5. Vier perspectieven op de rol van de overheid (NSOB).

Hierbij is het belangrijk om te benoemen dat de verschillende kwadranten elkaar niet uitsluiten. De rol van de overheid zal over het algemeen juist een samenspel van de verschillende kwadranten zijn. Desalniettemin is er wel een trend zichtbaar vanuit welk perspectief de overheid acteert. Traditioneel was de rechtmatige overheid de dominante rolopvatting. Met de introductie van een meer bedrijfsmatige en op resultaten gerichte aanpak is meer aandacht gekomen voor het presteren van de overheid. Omdat deze ontwikkeling bij een sectorale benadering tot sub-optimalisatie kan leiden is vervolgens een beweging op gang gekomen waarin meer in samenwerking met partners gewerkt wordt aan de realisatie van doelen. In de afgelopen jaren is een trend op gang gekomen naar een actievere rol van de samenleving, waarin de overheid uitnodigt tot initiatieven, initiatieven faciliteert en in initiatieven van anderen participeert.

[8] Overheidsparticipatie in een energieke samenleving, NSOB en PBL, 2014

Beweging Delfland zet door

In dit kwadrantenschema is binnen de overheden in Nederland dus een beweging te onderscheiden van het perspectief linksonder bovenlangs naar het perspectief rechtsonder. Met andere woorden een beweging naar een samenwerkende en responsieve overheid. De overheid breidt hierdoor zijn handelingsrepertoire uit, waarbij de overige kwadranten relevant en belangrijk blijven.

Het WBP5, het Coalitieakkoord uit de vorige periode en het huidige Bestuursakkoord verwoorden de ambitie van Delfland: voor Delfland is een verbindend samenwerkende overheid de voorkeursstijl. Delfland past daartoe bijvoorbeeld breed de SOM[9] methodiek toe). Daarnaast doet Delfland ervaring op met de responsieve overheid, bijvoorbeeld bij het stimuleren van initiatieven t.a.v. klimaatadaptatie, of door bij te dragen aan initiatieven van inwoners.

Met de Omgevingswet wordt deze beweging bevestigd en verder doorgezet. De doelen van de wet passen bij de perspectieven van een samenwerkende en responsieve overheid.

Voor Delfland betekent deze beweging het verder vormgeven en inzetten van instrumenten zodanig dat het instrumentarium stimuleert en uitnodigt tot samenwerking. Ook betekent deze beweging het zoeken naar een goede balans tussen de bescherming van de waterbelangen, de belangen van inwoners en bedrijven en de mogelijkheden voor initiatiefnemers om in het gebied activiteiten te kunnen ontplooien.

[9] Strategisch omgevingsmanagement

4. Programmadoelen en activiteiten

In dit hoofdstuk worden de ambities zoals hiervoor geformuleerd vertaald naar programmadoelen, en gehergroepeerd langs de volgende lijnen. Deze lijnen zijn gekozen vanuit inhoud, samenwerking en wat we in de organisatie nodig hebben voor de implementatie van de Omgevingswet:

Waterbelang: wat wil Delfland verder ontwikkelen en borgen?
Omgeving: hoe werkt Delfland daarin samen met zijn omgeving?
Organisatie: hoe zorgt Delfland ervoor dat ze dit alles waar kan maken?

De doelen zijn zo geformuleerd dat Delfland in 2021 gesteld staat voor het moment van inwerkingtreding van de Omgevingswet. Gezien de complexiteit en impact van het implementatie-traject lopen de opgaven door in de jaren na 2021. Deze worden dan in beginsel opgepakt binnen de lijnorganisatie.

Thema's verwerkt in de programmadoelen

Delfland werkt daarbij binnen de in hoofdstuk 2 en 3 geformuleerde kaders aan de implementatie. Uit deze kaders zijn enkele cruciale thema's te destilleren. Zo komen uit de verbeterdoelen van de Omgevingswet nadrukkelijk de volgende thema's naar voren: samenhang/integraliteit, gebruiksgemak/voorspelbaarheid, bestuurlijke afwegingsruimte/flexibiliteit en versnelde en verbeterde besluitvorming. Het WBP 5 sluit nauw aan op deze thema's en benadrukt het belang van participatie, klantgerichte dienstverlening en intensieve samenwerking met de omgeving. Met de doorzettende beweging van de maatschappelijke positionering van Delfland naar een meer samenwerkende en responsieve overheid, wordt het belang van deze thema's nog eens bevestigd. Deze thema's zijn verwerkt in de uitwerking van de programmadoelen.

Mogelijke aanpassingen resultaten en activiteiten in programmatische aanpak

Zoals eerder geformuleerd zullen de Omgevingswet en het DSO op onderdelen nog nader invulling krijgen. Deze nadere invullingen kunnen leiden tot aanpassing van de activiteiten binnen het programma. Ook kunnen (tussentijdse) opbrengsten en ervaringen leiden tot aanscherping van en bijstelling van activiteiten en optimalisering van de werkwijzen. De programmatische aanpak biedt de mogelijkheid om waar nodig bij te sturen.

Stand van zaken eind 2019

Delfland heeft in 2019 op verschillende punten grote stappen gezet. De Watervisie 1.0 heeft gestalte gekregen en is ter besluitvorming aangeboden aan de VV eind 2019. Zowel de eigen organisatie als de gemeenten hebben kennisgemaakt met de Watervisie en eventuele verbeterpunten kunnen aangeven.

De verkenning van het programma als Omgevingsinstrument en het effect daarvan voor het Waterbeheerprogramma is opgeleverd en overdragen aan de lijnorganisatie.

Er is een methode voor de doelgerichte decompositie van beleid uitgewerkt, de zogenaamde doelenboom, zodat Delfland beleid en regelgeving in een heldere structuur van doelen naar regels kan worden weergegeven. Deze vormt de basis voor het (digitaal) beheren en raadplegen van regels. De applicatie voor Digitaal Regelbeheer (ReDi) is doorontwikkeld en wordt actief op beperkte schaal binnen Delfland gebruikt. De huidige keur en algemene regels zijn opgenomen in deze digitale applicatie (ReDi) en Delfland kan deze informatie uitwisselen met het DSO.

Delfland is gestart met het opstellen van de waterschapsverordening, in samenhang met de hiervoor genoemde programma-activiteiten. Het gaat hierbij om een beleidsneutrale omzetting van de

huidige regelgeving naar digitale regelgeving. Kaderstellende regels uit de huidige beleidsnota's zullen verplaatst worden naar de waterschapsverordening.

Daarnaast heeft een verkenning participatie een procesinstrument opgeleverd dat handvatten biedt voor het omgaan met participatie in processen en projecten van Delfland en van derden. Met dit procesinstrument is geoefend in relatie tot het eigen beleid, en bij initiatieven van derden. Ook is een aanvang gemaakt met het opstellen van een sturingsfilosofie, waarin per sturingsstijl de inzet van diverse instrumenten wordt beschreven.

Op basis van een gap-analyse is een opleidingsplan geschreven, waar komend jaar invulling aangegeven wordt. Er hebben ook reeds verschillende communicatieactiviteiten plaatsgevonden, zoals werk- en lunchsessies, maandelijkse nieuwsbrief, berichtgeving via het samenwerkingsportaal.

Delfland is betrokken bij het opstellen van omgevingsvisies en omgevingsplannen van gemeenten en het omgevingsbeleid van de provincie Zuid-Holland. In pilots wordt gewerkt aan digitale gegevensuitwisseling met gemeenten. Tenslotte wordt samengewerkt, kennis gedeeld en er zijn resultaten behaald met regionale en landelijke partners.

Samenvattend kan worden gesteld dat er in 2019 veel is ontwikkeld, dat in 2020 verder uitgewerkt en geïmplementeerd zal worden in de rest van de organisatie. In 2020 zullen de ontwikkelde producten worden overgedragen naar de lijnorganisatie. Het gaan dan met name om de waterschapsverordening, de watervisie, de doelenboom, ReDi, het beleidskader participatie, en de afhandeling van (interbestuurlijke) vergunningaanvragen via DSO. Voor een aantal producten is de plek in de nieuwe organisatie nog niet duidelijk. Dit is een belangrijk aandachtpunt voor de lijnorganisatie.

4.1 Programmadoel 1. Waterbelang

Programmadoel 1.1 Water is integraal onderdeel van de leefomgeving: Delflands waterbelang is geborgd binnen omgevingswetinstrumenten van andere overheden.

Uitwerking programmadoel

Programmadoel 1.1 is dat water een integraal onderdeel is van afwegingen rondom de leefomgeving. Delfland werkt daarbij nauw samen met andere overheden. Dit betekent dat waterdoelen een integraal onderdeel zijn van de omgevingsvisies, programma's, omgevingsplannen en buitenplanse omgevingsplanactiviteiten van gemeenten en de instrumenten van provincie Zuid-Holland en Rijk. In dit programmadoel staat 'verbinden' centraal. Het beoogd resultaat hiervan is dat het waterbelang goed is geborgd in instrumenten, beleid en regelgeving van de andere overheden ten tijde van en na de inwerkingtreding van de Omgevingswet. En dat de benodigde werkprocessen voor het realiseren van dit doel zijn ontwikkeld

Resultaten

Overall resultaat van dit cluster is borging van Delflands waterbelangen in omgevingswet-instrumenten van andere overheden. Eén specifiek tijdstip waarop het resultaat van borging van het waterbelang in instrumenten van andere overheden behaald moet zijn is niet mogelijk omdat dit afhankelijk is van het tijdspad waarmee andere overheden het inrichten van hun omgevingswetinstrumentarium oppakken. Met het in werking treden van de wet moeten wel hernieuwde samenwerkingsafspraken gemaakt worden. Het gaat hier in ieder geval om de volgende instrumenten:

- 14 gemeenten - vast te stellen op verschillende momenten
    - Omgevingsvisies (uiterlijk vast te stellen 1 januari 2024)
    - Omgevingsplannen (uiterlijk vast te stellen op 1 januari 2029)
    - Programma
    - Buitenplanse omgevingsplanactiviteiten
    - Een aangepaste Handreiking Watertoets (weging waterbelang) voor gemeenten

- Provincie Zuid-Holland - vast te stellen, uiterlijk op 1 januari 2021 (m.u.v. afwijkingen en projectbesluiten)
    - Omgevingsvisie
    - Omgevingsverordening
    - Programma
    - Afwijkingen op omgevingsverordening
    - Projectbesluiten

- Rijk - vast te stellen, uiterlijk op 1/1/2021 (m.u.v. projectbesluiten)
    - Omgevingsvisie
    - AMvB's en bijbehorende besluiten
    - Programma
    - Projectbesluiten

Hoofdactiviteiten

Belangrijke activiteiten in cluster 'waterbelang in instrumenten andere overheden' zijn:

- Water is als onderdeel van de fysieke leefomgeving meegenomen in, en Delflands waterbelangen zijn geborgd in **gemeentelijk omgevingswetinstrumentarium**.
    - Deelname aan instrumentontwikkeling gemeenten binnen beheergebied Delfland
    - Deelname aan initiatieven- en vergunningentafels van diverse gemeenten
    - Deelname grensoverschrijdende verkenningen regio Haaglanden en Rijnmondberaad
    - Aanpassing Handreiking Watertoets voor gemeenten (inhoud en proces)
    - Verkenningen relatie Waterschapsverordening en Omgevingsplannen
    - Uitvoeren diverse pilots
    - Kennisdeling Watertoets bij gemeenten en kennisdeling en borging binnen Delfland van o.a. de gemeentelijke instrumenten.

- Delfands waterbelang is bij inwerkingtreding van de Omgevingswet geborgd in het **provinciale omgevingswetinstrumentarium**.
    - Deelname en inbrengen waterbelang in de omgevingsvisie provincie Zuid-Holland
    - Deelname en inbrengen waterbelang in omgevingsverordening provincie Zuid-Holland
    - Deelname en inbrengen waterbelang in programma
    - Verkenning naar het instrument projectbesluit van Rijk en provincie en mogelijkheden voor het inbrengen van waterbelangen hierin.
    - Implementatie binnen beleidsrijke onderdelen in diverse provinciale omgevingsinstrumenten.

- Delflands waterbelang is geborgd in **omgevingswetinstrumenten van het Rijk**.
    - Inbreng via Unie van Waterschappen in instrumentontwikkeling Rijk
    - Verkenning naar het instrument projectbesluit van Rijk en provincie en mogelijkheden voor het inbrengen van waterbelangen hierin.

Mijlpalen:

Eén specifiek tijdstip waarop het resultaat van borging van het waterbelang in instrumenten van derden behaald moet zijn is niet mogelijk omdat dit afhankelijk is van het tijdspad waarmee andere overheden het inrichten van hun omgevingswetinstrumentarium oppakken.

Bestuurlijk

- Halfjaarlijkse rapportage Watertoets voor college
- Q4 2020: Handreiking Watertoets

Overdracht aan de lijnorganisatie

De watertoetsers en coördinatoren van RPV (PLV) werken met de huidige watertoets en met de instrumentontwikkeling in het kader van de Omgevingswet. Na in werking treding van de wet zullen zij daar mee door gaan. De initiatieventafels zullen door RPV (PLV)en R&P (RPA) bemenst blijven. Het inbrengen van het Waterbelang blijft ook na het Programma Implementatie Omgevingswet de verantwoordelijkheid van S&I (SIB) en RPV (PLV).

Programmadoel 1.2 Waterbelang is geborgd in instrumentarium van Delfland

Programmadoel 1.2a. Delflands waterbelang is geborgd binnen de eigen wettelijke omgevingswet-instrumenten

Uitwerking programmadoel

Programmadoel 1.2a is dat het waterbelang goed wordt geborgd in het instrumentarium van Delfland. Hierbij wordt een evenwicht gezocht tussen het mogelijk maken van activiteiten in de leefomgeving en de bescherming van Delflandse infrastructuur. Dit betekent een passende inzet van instrumenten, afhankelijk van de opgave, passend bij de situatie, eenvoudige en efficiënte regels en werkwijzen én het bieden van ruimte voor lokale verschillen. In het bijzonder zal worden gezocht naar kaders en werkwijzen om participatie, samenwerking met partners, klantgerichte dienstverlening, en duurzame en innovatieve ontwikkelingen te stimuleren en faciliteren, en ruimte voor maatwerk te bieden. De Waterschapsverordening en andere instrumenten zijn ondersteunend aan het bereiken van de doelen en ambities van Delfland. Hierbij wordt ook invulling gegeven aan de mogelijkheid de bestuurlijke afwegingsruimte te benutten. We maken een overzicht van de mogelijke instrumenten bij verschillende sturingsstijlen, en leggen de relatie tussen de inzet van deze instrumenten en de doelen van de Omgevingswet, een handreiking ‘sturingsfilosofie’.

Resultaten

Delfland heeft de volgende instrumenten opgezet of aangepast, in overeenstemming met de uitgangspunten van de omgevingswet:

- Een handreiking sturingsfilosofie waarin voor de verschillende sturingsstijlen (conform het NSOB-model, zie pag. 17) de verschillende instrumenten van Delfland in samenhang beschreven worden, en een relatie wordt gelegd tussen de inzet van de instrumenten en de doelen van de Omgevingswet (dit is overigens een interne handreiking en geen wettelijk instrument);
- Een Waterschapsverordening, die alle algemeen verbindende regels over de fysieke leefomgeving voor zover Delfland daarover gaat, vat in één regeling. Opgesteld volgens het systeem van functionele classificatie (werken van doelen naar regels), passend in een integrale beleidsontwikkeling en opgenomen in een digitaal beheersysteem. Voor 1-1-2021 zal de huidige regelgeving beleidsneutraal worden omgezet. Voor een beleidsrijke omzetting wordt gebruik gemaakt van de overgangstermijn tot 1-1-2023;
- Notitie verkenning bestuurlijke afwegingsruimte, waarin is aangegeven per AMvB waar afwegingsruimte voor waterschappen zit, en bij welk instrument deze ruimte gebruikt kan worden (verordening, vergunning, programma). Deze activiteit vangt aan als meer informatie hierover vanuit BZK beschikbaar is. Naar verwachting is de decentrale afweegruimte voor de waterschappen minder dan voor andere overheden;
- Een afwegingskader Projectbesluit Omgevingswet. Deze bevat o.a. een beslisboom om te bepalen wanneer een projectbesluit wordt toegepast.

Hoofdactiviteiten

De volgende vier projecten leiden tot de bovengenoemde resultaten.

- Opstellen handreiking sturingsfilosofie - instrumenten per sturingsstijl;
- Opstellen Waterschapsverordening. Deze wordt afgestemd met partners en bestuurlijk vastgesteld, hierna vindt de implementatie van de gedigitaliseerde regels in ReDi plaats;
- Opstellen afwegingskader toepassing Projectbesluit.
- Opstellen notitie 'Bestuurlijke afweegruimte'.

Mijlpalen

Bestuurlijk

- Q1 2020: beeldvormend overleg met VV over de Waterschapsverordening.
- Q2 2020: Vaststellen concept-waterschapsverordening door VV en start vaststellingsprocedure.
- Q2 2020: Notitie decentrale afweegruimte voor waterschappen (ter informatie D&H)
- Q3 2020: Handreiking sturingsfilosofie (ter kennisname D&H en VV)
- Q3 2020: Vaststellen beslisboom Projectbesluit (D&H)
- Q4 2020: Vaststelling Waterschapsverordening door VV

Ambtelijk

- Q1 2020: Oplevering notitie 'Bestuurlijke afweegruimte'
- Q3 2020: Vaststellen handreiking Sturingsfilosofie
- Q4 2020: Overdracht Waterschapsverordening aan lijnorganisatie afgerond
- Q1 2021 (1-1-2021): Waterschapsverordening van kracht en werkend in DSO

Overdracht aan de lijnorganisatie

De overdracht van de Waterschapsverordening is opgenomen in de projectplanning, het is op dit moment nog niet duidelijk waar dit formeel wordt belegd na 1-1-21. De sturingsfilosofie wordt overgedragen aan de beleids- en planvormende afdelingen. Het afwegingskader Projectbesluit wordt overgedragen aan PMB (PTO).

Programmadoel 1.2b Delfland heeft integraal, toekomst- en omgevingsgericht beleid, dat digitaal raadpleegbaar is om locatie- en activiteitgericht te werken.

Uitwerking programmadoel

Een belangrijk instrument dat Delfland wil inzetten is de Watervisie. Het is de gebiedsgerichte vertaling van Delflands beleid, naar analogie van de omgevingsvisie van gemeente en provincie. De Watervisie biedt een integraal en toekomstgericht beeld voor de opgaven waar we als Delfland voor staan, om het gesprek met externe belanghebbenden te faciliteren en inhoudelijke input te bieden voor de instrumenten van andere overheden. De Watervisie vormt ook het visiedeel van het nieuwe Waterbeheerprogramma. Om de Delflandse regelgeving samenhangender en beter inzichtelijk te maken is het huidige beleid van Delfland uit elkaar gerafeld om opnieuw integraal, toekomst- en omgevingsgericht te worden opgezet, de zogeheten 'doelenboom', waarna een logische lijn van doel naar algemene regel te volgen is. Dit vormt de basis voor de waterschapsverordening en het actualiseren van de beleidsregels. Om de regelgeving digitaal te beheren en raadpleegbaar te maken is de regelbeheerapplicatie REDI ontwikkeld en gekoppeld aan het DSO.

Resultaten

Delfland zet hiertoe in op vier sporen die de volgende resultaten opleveren:

- Watervisie, waarin watergerelateerde ontwikkelingen en opgaven integraal, in samenhang en toekomstgericht bij elkaar zijn gebracht en waarmee de dialoog omtrent het waterbelang met andere overheden gefaciliteerd wordt;
- Beleid is Omgevingswet georiënteerd waarin er een logische lijn is van doel naar regel, door een decompositie van het huidige beleid te maken en dit opnieuw te ordenen, ofwel de Doelenboom;
- Digitaal Regelbeheer (hierna: ReDi) is ontwikkeld, waarmee het beleid van Delfland efficiënt, flexibel, doelmatig en digitaal raadpleegbaar en beheersbaar is. ReDi is het digitale beheersysteem waarmee de regels worden ontsloten en beheerd. In de applicatie REDI worden de doelen volgend uit de beleidsdecompositie en alle regels (Waterschaps-verordening, beleidsregels, etc.) gefaseerd opgenomen. De structuur is zodanig ingericht dat het past op het landelijke Digitaal Stelsel Omgevingswet

Hoofdactiviteiten

- De Watervisie wordt doorontwikkeld en digitaal ontsloten en er wordt een plan gemaakt voor het in beheer nemen.
- De overdracht van de Doelenboom naar de lijnorganisatie wordt voorbereid en afgerond.
- De Waterschapsverordening wordt geïntegreerd in ReDi. ReDi wordt doorontwikkeld en er wordt gestart wordt met het integreren van beleidsregels.

Mijlpalen

Bestuurlijk

- Q4 2020: VV informeren over het gebruik van de Watervisie in gesprekken met gemeenten

Ambtelijk

- Q1 2020: Ervaringen met inbreng Watervisie in Omgevingsvisies opdoen in gesprekken met gemeenten

- Q2 2020: Besluit DT plaats en rol instrument Doelenboom binnen Delfland
- Q3 2020: Binnen Pilot Digitaal Regelbeheer wordt laatste ontwikkelversie van ReDi opgeleverd
- Q3 2020: Overstap van ontwikkelfase ReDi naar beheer ReDi in de lijn
- Q4 2020: Definitieve Waterschapsverordening digitaal opgenomen en beschikbaar in ReDi
- Q1 2021 (1-1-2021): Waterschapsverordening volgens formats geëxporteerd naar DSO

Overdracht aan de lijnorganisatie

Watervisie: het beheer van de inhoud ligt in handen van beleidsontwikkelaars en de digitale ontsluiting wordt overgedragen aan I&A (FZI) voor wat betreft techniek. De planvormers zijn de hoofdgebruikers (PLV). Het is nog onbekend waar de Doelenboom kan worden geborgd. Overdracht van digitaal regelbeheer naar de lijn vindt deels in 2020 plaats, bij het integreren van de beleidsregels. Vanaf 2021 wordt digitaal regelbeheer volledig overgedragen aan de lijnorganisatie. Hiervoor is een integraal team van beleidsmakers, vergunningverleners, juristen en informatiespecialisten noodzakelijk. Het is nog niet bekend hoe dit wordt vormgegeven.

4.2 Programmadoel 2. Omgeving

Programmadoel 2.1 Delfland verleent professionele dienstverlening aan klanten: vergunningverlening, toezicht en handhavingsprocessen zijn op 1-1-2021 aangepast conform de Omgevingswet en ondersteunen het ontwikkelen en beschermen van de leefomgeving

Uitwerking programmadoel

De Omgevingswet beoogt de dienstverlening aan initiatiefnemers sneller, eenvoudiger en beter te maken en als één overheid op te treden. Dat betekent dat we enerzijds de eigen dienstverlening continu moeten verbeteren, en onze interne ketenprocessen goed op orde moeten hebben, en anderzijds dat we moeten samenwerken in de diverse ketens waarmee we gerelateerd zijn aan externe partners. Bestaande afspraken ten aanzien van ruimtelijke planvorming, vergunningverlening en toezicht en handhaving moeten herijkt, uitgebreid dan wel opgesteld worden. Dit geldt voor afspraken over werkprocessen, en ook de benodigde digitalisering van processen, om samenwerking via het Digitaal Stelsel Omgevingswet mogelijk te maken.

Op dit moment wordt dit met gemeenten op verschillende manieren uitgewerkt. Binnen het samenwerkingsverband Haaglanden zijn met enkele gemeenten de gezamenlijke werkprocessen in beeld gebracht. In een pilot met Leidschendam-Voorburg en het Hoogheemraadschap van Rijnland zijn de werkprocessen rondom het watertoets en vergunningverlening in beeld gebracht, en zijn de eigen systemen op orde gebracht om in het eerste kwartaal van 2020 in een praktijkproef een gezamenlijk vergunningentraject te doorlopen. De resultaten van deze praktijkproef worden benut binnen Haaglanden, en ingebracht binnen de Regio Rijnmond, om tot zo uniform mogelijke werkprocessen te komen. Diverse gemeenten oefenen met initiatieventafels ter voorbereiding op de Omgevingswet. Een initiatief wordt integraal bekeken. Delfland (watertoetsers en vergunning-verleners) neemt deel aan deze tafels en brengt het waterbelang van Delfland in. Zij leren van deze tafels en brengen de geleerde lessen in bij nog op te richten tafels en de eigen werkprocessen.

Ook bij het houden van toezicht op alle relevante activiteiten waarvoor Delfland bevoegd is willen wij een werkwijze hanteren waarmee ingespeeld wordt op de samenhangende benadering van de fysieke leefomgeving. Bij constatering van niet naleving van de geldende voorschriften conform geldende wet- en regelgeving worden gebrekkigheden (overtredingen) gecorrigeerd met handhavingsprocessen.

Resultaten

- Door middel van deelname aan gemeentelijke initiatieventafels is ervaring opgedaan in het werken in de geest van de omgevinsgwet.
- Het interbestuurlijke ketenproces (van idee tot afhandeling) is in samenwerking met de ketenpartners vormgegeven, en kan via het DSO worden afgehandeld (zie programmadoel 3.2).
- De interne werkprocessen zijn in beeld gebracht en geoptimaliseerd. Resultaten uit andere projecten (zoals de waterschapsverordening, interbestuurlijke ketensamenwerking, beleidskader participatie, etc.) zijn hierbij geïmplementeerd. Digitale systemen zijn aangepast (zie programmadoel 3.2).
- De veranderde werkwijze in het houden van toezicht en het tegengaan van overtredingen als gevolg van de Omgevingswet is in beeld gebracht.

- Met de ketenpartners zijn afspraken gemaakt over de samenwerking op het gebied van toezicht houden.
- Het digitale instrumentarium voor toezicht en handhaving wordt waar nodig aangepast.

Hoofdactiviteiten

- Deelname aan gemeentelijke initiatieventafels en leerervaringen inbrengen en verwerken.
- Pilot ketensamenwerking en ketenafstemming met Leidschendam-Voorburg en Rijnland: in beeld brengen en digitalisering van het werkproces en testen digitale samenwerking via het DSO. Resultaten benutten binnen samenwerkingsverband Haaglanden en Regio Rijnmond.
- Afspraken met ketenpartners over interbestuurlijke ketenprocessen maken en vastleggen
- Interne werkprocessen aanpassen en implementeren, aanpassen van digitale systemen.
- Impactanalyse Omgevingswet voor toezichthouden, opsporen en sanctioneren
- Afspraken met andere overheden over samenwerking bij toezicht en informatie-uitwisseling maken of actualiseren i.r.t. de Omgevingswet
- Eigen digitale systemen voor toezichthouden en handhaven aanpassen

Mijlpalen

Bestuurlijk: geen

Ambtelijk

- Q1 2020 - Oplevering eindresultaten pilot Leidschendam-Voorburg
- Q2 2020 – Beoogd: Afsprakenkader ketenprocessen Regio Haaglanden
- Q3 2020 – Beoogd: Afsprakenkader ketenprocessen Regio Rijnmond
- Q3 2020 – Afspraken met andere overheden over toezicht houden en informatie-uitwisseling zijn gemaakt.
- Q4 2020 – Werkinstructies zijn T&H zijn aangepast

Overdracht aan de lijnorganisatie

De ketensamenwerking wordt geïmplementeerd in de interne werkprocessen van vergunningverlening en watertoets.

Programmadoel 2.2 Delfland richt de leefomgeving samen in door samenwerking en participatie

Programmadoel 2.2a is dat Delfland de vanzelfsprekende en betrouwbare samenwerkingspartner is op het gebied van water.

Uitwerking programmadoel

Delfland ziet samenwerking met partners als voorwaarde voor samenhangende en integrale beleidsvorming, en met partners zorgen we voor samenhang in het instrumentarium. Delfland wil bijdragen aan een integrale benadering van de leefomgeving maar heeft ook zijn partners hard nodig om zijn doelen te bereiken en het waterbelang te borgen. Delfland wil daarom vanaf het begin in alle beleids- en gebiedsprocessen van Rijk, provincie en gemeenten (waar water een rol speelt) betrokken zijn. Onze samenwerkingspartners zijn de rijksoverheid, provincie Zuid-Holland, de gemeenten, de waterschappen, de omgevingsdiensten, de veiligheidsregio's en GGD's.

Resultaten

- Delfland werkt voor het behalen van eigen en Omgevingswetdoelen structureel samen met (gebieds)partners op alle schaalniveaus en binnen relevante samenwerkingsverbanden.

Hoofdactiviteiten

Landelijk:

- Samenwerking projectleiders Implementatie Omgevingswet (PIO) van de waterschappen
- Samenwerking in werkgroepen Unie van Waterschappen, zoals rondom de waterschaps-verordening en DSO, waterbeheerprogramma, projectbesluit, sturingsfilosofie, gaming, veranderopgave, opleidingen, e.d., en in interbestuurlijke werkgroepen binnen het DSO.

Regionaal:

- Samenwerking projectleiders Implementatie Omgevingswet Haaglanden, waaronder verschillende werkgroepen, pilots en verkenningen ressorteren
- Samenwerking projectleiders Implementatie Omgevingswet Rijnmondberaad en relevante werkgroepen gebiedspartners Rijnmondberaad
- Samenwerking met Zuid-Hollandse waterschappen

Lokaal:

- Samenwerking bij ontwikkeling gemeentelijke instrumenten en initiatieventafels
- Samenwerking met gemeenten en andere partners bij ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving.
- Benutten reguliere overlegstructuren met gemeenten

Mijlpalen

Bestuurlijk: geen
Ambtelijk: geen

Programmadoel 2.2b is dat wij de leefomgeving samen inrichten door participatie.

Uitwerking programmadoel

Voor Delfland zijn de niet-overheden de doelgroep bij participatie. De Omgevingswet vraagt overheden ‘anders te werken’, een meer responsieve houding aan te nemen, en om participatie van belanghebbenden niet alleen bij planvorming en uitvoering, maar ook bij beleidsvorming, formulering van regelgeving en programmering mogelijk te maken. Ook initiatiefnemers moeten zorgen dat belanghebbenden bij de vormgeving van het initiatief kunnen participeren. Delfland stelt daartoe een beleidskader op. Met dit beleidskader legt het bestuur van Delfland zijn visie op participatie bij het ontwikkelen van eigen beleid en bij initiatieven in de fysieke leefomgeving vast, en de wijze waarop het invulling wil geven aan deze visie. Het beleidskader Participatie omschrijft wat Delfland en de inwoners en bedrijven in zijn beheergebied van elkaar kunnen verwachten voor wat betreft participatie. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen drie vormen, namelijk:

- Delfland als uitnodigende partij die participatie organiseert bij eigen beleidsontwikkeling en projecten;
- Delfland als participant in trajecten van andere partijen waar participatie van de omgeving voor beleid en projecten plaatsvindt;
- Delfland als bevoegd gezag bij de beoordeling van aanvragen voor onder meer omgevingsvergunningen voor een wateractiviteit waarbij participatie als indieningsvereiste wordt gesteld.

Resultaten

- Het Beleidskader Participatie voor Delfland is vastgesteld

Hoofdactiviteiten

- Opstellen memo lessen burgerparticipatie
- Doorontwikkelen procesinstrument participatie
- Oefenen met procesinstrument bij o.a. Waterschapsverordening en diverse pilots
- Opstellen notitie samenwerking gemeente en waterschap
- Opstellen beleidskader participatie

Mijlpalen

Bestuurlijk

- Q2 2020: Beelvormend overleg participatie (VV)
- Q4 2020: Vaststelling beleidskader participatie (VV)

Ambtelijk

- Q1 2020: Memo lessen burgerparticipatie
- Q3 2020: Notitie samenwerking gemeente en waterschap bij participatie
- Q3 2020: Procesinstrument geïntegreerd in beleidskader
- Q3 2020: Beleidskader participatie gereed

Overdracht aan de lijnorganisatie

Het beleidskader zal worden overgedragen naar de lijn en worden geïmplementeerd in de werkprocessen bij projecten van Delfland, beleidsontwikkeling en vergunningverlening.

4.3 Programmadoel 3. Organisatie

Programmadoel 3.1 Organisatie van Delfland staat in 2021 gesteld voor de uitvoering van de Omgevingswet

Uitwerking programmadoel

Programmadoel 3.1 is dat de organisatie van Delfland gesteld staat voor de uitvoering van de Omgevingswet. Hiervoor zijn aanpassingen binnen de organisatie nodig wat betreft werkprocessen, en kennis en vaardigheden van mensen. Het gaat om integraal werken, vanuit vertrouwen, met aandacht voor inhoudelijke én procesvaardigheden, vroegtijdige interne en externe samenwerking, kaders waar het moet, flexibel waar het kan. Het vraagt aanpassingen in de middelen zoals informatievoorziening, zaaksysteem en gegevensbeheer. De structuur en processen moeten zorgen voor een adaptieve, flexibele, dienstverlenende organisatie die kan inspelen op omgeving en voor verder optimalisatie van het ketenproces binnen Delfland.

Resultaten

- Training en ontwikkeling van medewerkers is gefaciliteerd. Het gaat dan om generieke, Omgevingswet-gerelateerde kennis en vaardigheden, en om training in de binnen het programma ontwikkelde instrumenten.
- De ontwikkelingsopgave voor afdelingen en organisatiebreed i.r.t. de Omgevingswet is in beeld gebracht, en acties zijn benoemd om deze ontwikkeling te stimuleren en te borgen. Bijvoorbeeld door het aanpassen van de rol- of taakverdeling binnen of tussen afdelingen en het aanpassen van functiebeschrijvingen.
- De aanpassing van werkprocessen is ondersteund en gecoördineerd.
- Interne doelgroepen zijn geïnformeerd over de Omgevingswet en weten hoe ze de wet en de ontwikkelde instrumenten in hun werk kunnen toepassen. Externe doelgroepen zijn geïnformeerd over relevante verandering vanuit Delfland als gevolg van de Omgevingswet.

Hoofdactiviteiten

De hoofdactiviteiten uit cluster ‘organisatie’ zijn:

- Het opleidingsplan, dat op basis van een gap analyse is opgesteld, wordt uitgevoerd, en waar nodig geactualiseerd.
- Inventarisatie van extern opleidingsaanbod m.b.t. algemene kennis- en vaardigheden over de Omgevingswet
- Ontwikkelen en organiseren van trainingen i.r.t. eigen omgevingswetinstrumenten, zoals de watervisie, waterschapsverordening, doelenboom, REDI, Procesinstrument participatie, DSO.
- Inrichten van en oefenen met Delfland-specifieke casussen d.m.v. gaming (Gaimed).
- Overzicht interne en externe communicatieactiviteiten uitvoeren en actualiseren
- Ontwikkelen van een communicatiestrategie voor externe doelgroepen en stakeholders (aansluitend op nationale communicatiestrategie)

Mijlpalen

Bestuurlijk

- Q3 of Q4 2020: Communicatiestrategie extern (PFO Daverveldt).

Ambtelijk

- 2020: Trainings- en ontwikkelingsactiviteiten conform opleidingsplan

- 2020: Communicatieactiviteiten conform overzicht

Overdracht aan de lijnorganisatie

Eind 2020 worden de Omgevingswetonderdelen uit de trainingen, waar nodig opgenomen binnen de reguliere trainingen (Delfland Academie). Communicatie over de omgevingswet wordt binnen de reguliere communicatieonderdelen (CKC) ondergebracht.

Programmadoel 3.2 Delfland beschikt over een adequate informatievoorziening* voor de uitvoering van de Omgevingswet voor 1 januari 2021.

* Informatievoorziening is het geheel aan mensen, middelen, processen en maatregelen dat nodig is om de informatiebehoefte van de organisaties af te dekken.

Uitwerking programmadoel

Programmadoel 3.2 betreft de inrichting van een adequate informatisering en automatisering ter ondersteuning van de uitvoering van de Omgevingswet. Het resultaat hiervan is dat een goede aansluiting op het Digitaal Stelsel Omgevingswet-Landelijke Voorziening (DSO-LV) en adequate, werkproces ondersteunende ICT-voorzieningen worden gerealiseerd.

Met het centraal stellen van de klant (inzichtelijkheid, gebruiksgemak, 1-loket) ligt er met de implementatie van de Omgevingswet ook een omvangrijke digitaliseringsopgave. Via het DSO-LV, feitelijk het DLO, Digitale Loket Omgevingswet, krijgt een initiatiefnemer inzicht in alle relevante informatie wanneer hij een activiteit in de leefomgeving wil uitvoeren. Afhandeling van een evt. aanvraag of melding vindt plaats via dit digitale loket.

Delfland wil toe naar directe, adequate koppelingen van zijn eigen digitale infrastructuur met het DSO-LV, én waar mogelijk met de regionale infrastructuur. Daarvoor is nodig dat de informatievoorziening actueel, betrouwbaar en 24/7 (digitaal) beschikbaar is. Ook is het nodig dat regelgeving en besluiten op lokaal niveau inzichtelijk en begrijpelijk zijn. Het zaaksysteem van Delfland wordt gekoppeld met het digitale loket van het DSO-LV.

Op basis van actuele kennis en inzichten wordt gewerkt aan de implementatie van de relevante digitale bouwstenen (cf. Wet Digitale Overheid), worden de digitale componenten rondom het DSO-LV gedefinieerd en gerealiseerd en wordt met de directe ketenpartners afgestemd. Zodra binnen één van deze sporen nieuwe of aanvullende (landelijke) ontwikkelingen gestart worden, worden deze meegenomen. Op deze wijze wordt het behalen van de doelstelling geborgd.

Binnen het DSO-LV zijn zgn. waardeketens gedefinieerd waarin de bevoegd gezagen een rol hebben. Deze waardeketens zijn ‘Van plan tot publicatie’, ‘Van idee tot afhandeling’ en ‘Van vraag tot informatie’. Voor deze waardeketens moet Delfland de relevante digitale componenten hebben geïmplementeerd.

Resultaten

Binnen de procesketens van DSO, te weten: ‘Van plan tot publicatie’, ‘Van idee tot afhandeling’ en ‘Van vraag tot informatie’, heeft Delfland de relevante digitale componenten geïmplementeerd.

Dit door realisatie van de volgende informatiserings- en automatiseringssporen:

- De basis is op orde, hiermee worden de relevante ICT-standaarden voor authenticatie, autorisatie, koppelingen en informatieveiligheid binnen Delfland geïmplementeerd. Dit cf. de ‘baseline Basis op orde’ van de UvW (in lijn met de WDO -Wet Digitale Overheid); het gaat binnen het programma om de Omgevingswetspecifieke onderdelen hiervan.
- Gegevens zijn op orde, hiermee voldoet Delfland aan de standaarden en kwaliteitseisen met betrekking tot de gegevens-/informatiebehoefte vanuit het DSO-LV (denk bij aanvullende informatieproducten b.v. aan de Watervisie);

- De (interbestuurlijke) werkprocessen in relatie tot Zaakgericht Werken zijn op orde: de benodigde digitale ondersteuning van de werkwijzen rondom de (interbestuurlijke) werkprocessen om de waardeketen 'Van idee tot afhandeling' is gerealiseerd;
- Delfland is aangesloten op DSO, hiermee stelt Delfland haar wet- en regelgeving digitaal beschikbaar aan het DSO-LV (Waterschapsverordening en Toepasbare Regels, Projectbesluit). Delfland kan een aanvraag of melding digitaal ontvangen en afhandelen evt. i.s.m. ketenpartner(s).

Hoofdactiviteiten

- Basis op orde;
    - Implementeren van eHerkenning, MijnOverheid, eIDAS
    - Implementeren standaarden informatieveiligheid
    - Mogelijk implementeren van open koppelingen, API's, op het DSO-LV
- Gegevens op orde;
    - Vaststellen dat Delfland voldoet aan de standaarden en kwaliteitseisen m.b.t. de gegevens-/informatiebehoefte vanuit het DSO-LV gebaseerd op de 'Informatieproducten Water' van het IHW en eventueel aanvullende informatieproducten.
- Werkprocessen digitaal ondersteund (zie programmadoel 2.1);
    - Aanpassen van huidige digitale systemen m.b.t. (keten-)processen.
    - Aanpassingen op basis van uitgevoerde pilots met ketenpartners.
- Delfland is aangesloten op DSO-LV
    - Aansluiten op de binnen het DSO-LV ontwikkelde digitale componenten. Het gaat hierbij om de waterschapsverordening, de beleidsregels, de werkingsgebieden, projectbesluit, aanvragen en meldingen
    - Daar waar specifieke digitale hulpmiddelen noodzakelijk zijn, worden deze gerealiseerd en geïmplementeerd.

Mijlpalen

Bestuurlijk

- Q4 2020: Delfland aangesloten op het DSO-LV

Ambtelijk

- Q1 2020: Implementatie eHerkenning, MijnOverheid en eIDAS
- Q1 2020: Digitale (keten-)processen expliciet gedefinieerd
- Q2 2020: Implementatie standaarden informatieveiligheid.
- Q3 2020: ReDi in productie en aangesloten op DSO-LV
- Q3 2020: Implementatie koppelingen van open koppelingen, API's op het DSO-LV.
- Q3 2020: Implementatie digitale (keten-)processen binnen ZGW
- Q3 2020: Het zaaksysteem is aangesloten op DSO-LV en samenwerkingsvoorziening
- Q3 2020: Componenten uit DSO-waardeketen 'van vraag tot informatie' geïmplementeerd
- Q4 2020: Delfland levert de benodigde gegevens en informatie aan DSO cf. de relevante standaarden en kwaliteitseisen.

5. Delfland doet het samen

Delfland werkt intensief samen met zijn partners aan de implementatie van de Omgevingswet. Paragraaf 5.1 gaat hier nader op in. Daarnaast draagt het programma ook intern zorg voor verbinding en samenwerking breed binnen de organisatie. Paragraaf 5.2 verwoordt op hoofdlijnen deze programmasturing.

5.1 Samenwerken in netwerken

Alle overheden, landelijk, regionaal en lokaal, staan gesteld voor de taak de fysieke leefomgeving samenhangend te benaderen, en daarbij in vertrouwen met elkaar samen te werken, inwoners en belanghebbenden beter te betrekken bij hun beleidsvorming en uitvoering, initiatieven te faciliteren, en hun regelgeving op heldere wijze en digitaal weer te geven.

Enerzijds vraagt dit een afstemmings- en samenwerkingsinspanning. Anderzijds liggen er kansen voor het uitwisselen van kennis en ervaringen, het gezamenlijk ontwikkelen en daarmee het slim met en van elkaar leren. Immers, waterschappen, gemeenten, provincies en Rijkswaterstaat doorlopen voor een groot deel vergelijkbare sporen om de implementatie van de Omgevingswet mogelijk te maken. Delfland werkt landelijk en regionaal samen met de volgende partijen:

Landelijk

De Unie van Waterschappen maakt deel uit van het Opdrachtgevend Beraad, met de andere koepels en de minister van Infrastructuur en Waterstaat. De Unie behartigt in dit overleg de belangen van de waterschappen en borgt de samenhang voor de waterschappen. De Unie verzorgt daarnaast de informatie en besluitvorming naar de betrokken commissies.

De projectleiders implementatie Omgevingswet van alle waterschappen ontmoeten elkaar maandelijks in het zogenaamde PIO-overleg, onder voorzitterschap van de vertegenwoordiger van de waterschappen in het Opdrachtgevend Beraad. Afstemming, kennisdeling en samenwerking vindt plaats over uiteenlopende onderwerpen zoals landelijke ontwikkelingen rond bijvoorbeeld het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO), invoeringsondersteuning via het programma Aan de slag met de Omgevingswet, het opstellen van een opleidingsplan, het ontwikkelen van een game, en het opstellen van een handreiking waterschapsverordening.

Regionaal

Binnen het beheergebied van Delfland werkt Delfland samen in twee regionale verbanden:

Regionaal platform Omgevingswet Haaglanden

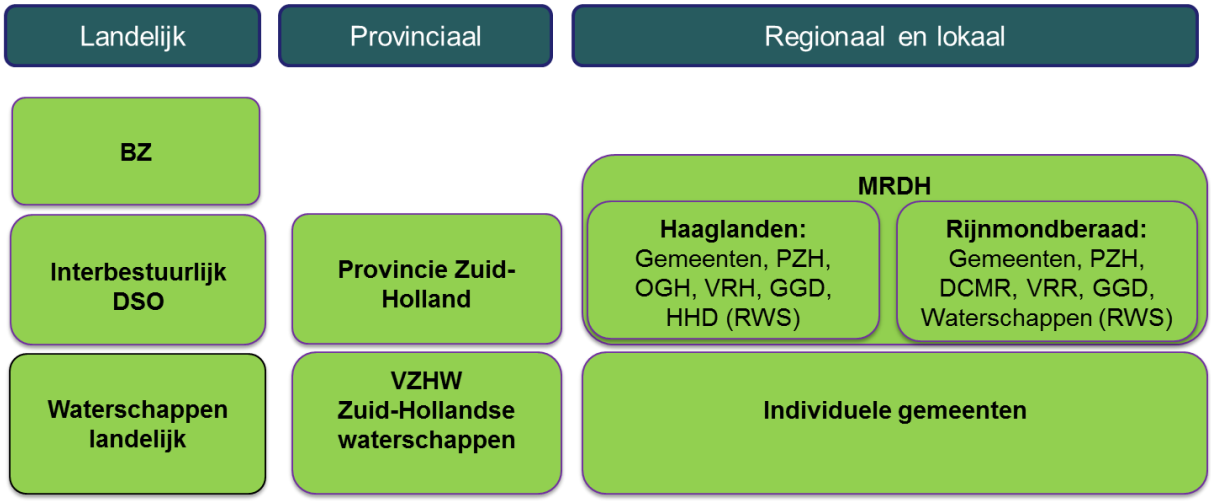
Binnen dit platform wordt samengewerkt door de gemeenten Den Haag, Rijswijk, Zoetermeer, Pijnakker-Nootdorp, Delft, Westland, Midden Delfland, Wassenaar (Werkorganisatie Duivenvoorde), Omgevingsdienst Haaglanden, GGD, Veiligheidsregio Haaglanden, de provincie Zuid-Holland, Dunea en Delfland. De Omgevingswet staat op de agenda van de bestuurlijke tafel Ruimte. De Haaglanden partners werken intensief samen aan grensoverschrijdende thema's water, gezondheid en veiligheid. Inmiddels zijn voor het thema water bouwstenen ontwikkeld voor toepassing in de omgevingsvisies en omgevingsplannen van gemeenten. Daarnaast wordt gewerkt aan het afstemmen van werkprocessen en het gezamenlijk kunnen afhandelen van vergunningen via het DSO.

Rijnmondberaad Implementatie Omgevingswet

Dit platform bestaat uit de gemeenten die behoorden tot de voormalige stadsregio Rotterdam, de DCMR, Veiligheidsregio Rotterdam en de GGD. De waterschappen Delfland, Schieland en de

Krimpenerwaard en Hollandse Delta zijn aangesloten. Voor Delfland gaat het om het beheergebied in de gemeenten Rotterdam, Schiedam, Vlaardingen, Maassluis en Lansingerland. Dit beraad is nog minder ver in de samenwerking en uitwerking van de Omgevingswet dan het regionaal platform Omgevingswet Haaglanden. Ook binnen het Rijnmondberaad wordt gewerkt aan het thema water als input voor omgevingsvisies en –plannen.

Overige afstemming Provincie Zuid-Holland, gemeenten en waterschappen
Ook bilateraal vindt afstemming plaats met de provincie, met de gemeenten en met de Waterschappen Rijnland en Schieland en de Krimpenerwaard. Delfland stemt met de waterschappen Rijnland en Schieland aanpak en inhoudelijke thema's af. De provincie Zuid-Holland stemt af via de regionale platforms. Daarnaast is apart overleg tussen de provincie en de Zuid-Hollandse waterschappen. De waterschappen werken samen bij de inbreng in de provinciale omgevingsvisie, verordening en het provinciale beleid. Daarnaast werkt Delfland samen met alle afzonderlijke gemeenten om inbreng te leveren in de omgevingsvisies, omgevingsplannen en andere gemeentelijke instrumenten.



Figuur 6. Schematische weergave van het samenwerkingsnetwerk.

5.2 Programmasturing

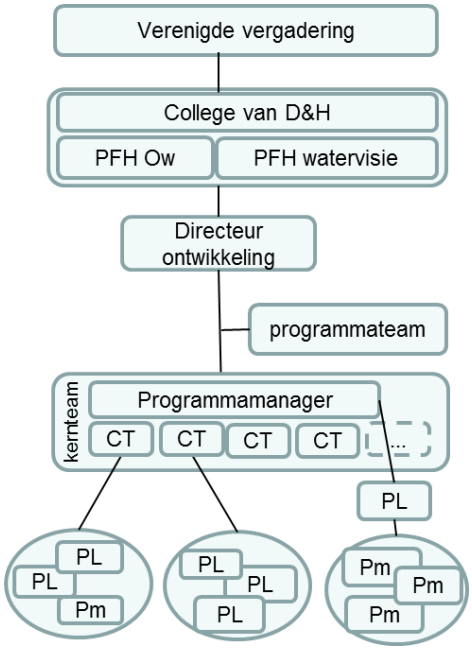
De implementatie van de Omgevingswet is een complex en meerjarig traject. Het is een ontwikkeltraject waarbij de programmadoelen en de beoogde resultaten geformuleerd zijn, maar de precieze invulling gaandeweg vorm moest krijgen. Ook omdat onderdelen van de Omgevingswet nog door het Rijk nader uitgewerkt moesten en moeten worden. De programmatische aanpak omvat continue monitoring en evaluatie, afstemming over richting en voortgang, en eventueel bijsturing.

Om gezamenlijk op een adequate wijze uitvoering te geven aan het programma is een eenduidige programmasturing ingericht. De programmatische aanpak voorziet in brede samenwerking binnen Delfland.

5.2.1 Sturing en besluitvorming

Centraal in de programmasturing staat een heldere aansturings- en verantwoordingslijn. De coördinatie van Implementatie Omgevingswet en daarmee het onderhavige programma valt in de portefeuille van de dijkgraaf, de heer Daverveldt. Het ontwikkelen van de Watervisie valt in de portefeuille van de heer Belt. In beeldvormende overleggen worden college en de VV meegenomen in de ontwikkelingen, en geconsulteerd over de gewenste richting en kaders.

Volgens de principes van Samenspel is de directeur ontwikkeling de ambtelijk opdrachtnemer, en tevens opdrachtgever van de programmamanager. Portefeuillehouders, directeur en programmamanager sturen op het behalen van de programmadoelen en op interne en externe verbinding. Daarbij wordt er gewerkt aan de implementatie van de Omgevingswet vanuit gezamenlijke verantwoordelijkheid. Een kernteam dat bestaat uit clustertrekkers, die ieder verantwoordelijk zijn voor het behalen een programmadoel, zorgt voor het behalen van de programmaresultaten zoals in dit plan beschreven zijn. Een programmateam bestaande uit teamleiders, - na implementatie van Samenspel afdelingsmanagers -, adviseert de programmamanager en de directeur. De programmasturing is in figuur 7 gevisualiseerd.



Figuur 7. Programmasturing en organisatie.

5.2.2 Ruimte voor leren en ontwikkelen

De implementatie van de Omgevingswet is een gezamenlijk ontwikkeltraject. De Omgevingswet heeft effect op het instrumentarium van Delfland, op sturingsstijlen en manieren van werken. Dit vraagt zowel op bestuurlijk niveau (college, VV) als op ambtelijk niveau ruimte voor het gezamenlijk betekenis geven en ontwikkelen. Dit gebeurt binnen de afzonderlijke projecten, maar ook worden extra activiteiten ondernomen om het gezamenlijk ontwikkelen vorm en invulling te geven. Denk hierbij aan lunchlezingen, werksessies, beeldvormende bestuurlijke overleggen, de nieuwsbrief, maar ook kennis- en vaardigheden training. Deze zijn opgenomen in het communicatieplan het opleidingsplan Implementatie Omgevingswet.

5.2.3 Programmabudget en inzet

Bij de start van het programma was het proces van implementatie van de Omgevingswet nog met veel onzekerheden omgeven. Daarom is gekozen voor een flexibele, adaptieve programma-aanpak, zodat Delfland zich steeds kan aanpassen aan de op dat moment bekende en beschikbare kennis en omstandigheden. Delfland heeft op basis van in augustus 2017 bekende uitgangspunten inschattingen gemaakt van wat nodig is voor de programma-organisatie, wat betreft capaciteit, expertise en financiële middelen. Jaarlijks actualiseren we het programmaplan, op basis van clusterplannen per programmadoel, waarin we een overzicht geven van activiteiten per cluster, en van de te verwachten inzet van menskracht en materiële kosten. Dit monitoren we constant en we leggen hier verantwoording over af in de reguliere planning- en controlcyclus.

In de Kadernota 2018 is uitgegaan van het principe van een taakstellend budget, van 1.215 k € per jaar voor de jaren 2018 en 2019. Delfland heeft voor deze periode een subsidie van 317 k€ ontvangen van de Unie van Waterschappen. Hierbij werd uitgegaan van de oorspronkelijk invoeringsdatum van 1 juli 2019. In 2018 is het niet gelukt de benodigde capaciteit aan te trekken en in te zetten, waardoor diverse werkzaamheden later op gang zijn gekomen. Daarom is voor de

actualisatie voor 2019-2020 uitgegaan van het oorspronkelijke kaderstellend budget tot aan de nieuwe invoeringsdatum van 1 januari 2021. In 2019 is het opnieuw niet gelukt te beschikken over de begrote capaciteit en de benodigde competenties. De uitgaven tot en met 2019 inclusief de ontvangen subsidie zijn daarom lager dan verwacht. Hierdoor zijn verwachte uitgaven doorgeschoven vanuit 2018 en 2019 naar latere jaren. Toegenomen inzicht gedurende 2019 heeft geleid tot een geactualiseerde programmabegroting voor 2020 van ca. € 1,28 mln. In de Delfland-begroting voor 2020 is hiervoor in eerste instantie een bedrag van € 0,8 mln opgenomen. Het resterende bedrag van ca. € 0,4 mln zal bij BURAP 2020 worden toegevoegd vanuit het overschot van de programmabegroting 2019. De totale uitgaven zullen, na aftrek van de ontvangen subsidie, naar verwachting op € 2,8 mln uitkomen. Dat is ca. € 0,4 mln lager (14%) dan het totale (aangepaste) projectbudget van € 3,2 mln.

	2017			**2018**		
	begroting	realisatie	overschot	begroting	realisatie	overschot
Subsidie UvW*	0	-285				
Materiele kosten**	0	82		245		
Capaciteitskosten**	0	0		970	759	
Totaal	**0**	**-203**	**-203**	**1.215**	**759**	**456**
	2019			**2020**		
	begroting	realisatie	overschot ***	begroting	actuele programma-begroting 2020	
Subsidie UvW		-32				
Materiele kosten**	245				1.279	
Capaciteitskosten**	970	890		800		
BURAP 2020				357		
Totaal	**1.215**	**858**	**357**	**1.157**	**1.279**	

* Subsidie UvW: looptijd tot 1 oktober 2019.
** In de administratie is geen onderscheid gemaakt tussen materiele en capaciteitskosten.
*** Bij Jaarrekening 2019 en BURAP 2020 mee naar 2020

5.2.4 Risico's

De implementatie van de omgevingswet is een complex en langjarig traject. Bovendien raakt het de hele organisatie van Delfland. Mogelijke risico's die op kunnen treden zijn de volgende:

- **Invoeringsdatum Omgevingswet**: Het Kabinet heeft op 29 november 2019 besloten, op basis van de voortgangsmonitor van de koepels en diverse adviezen, de invoeringsdatum van 1-1-2021 te handhaven. Wel is er nog een keuzemoment op 1 juli 2020, waarop het Koninklijk Besluit voor de inwerkingtreding aan de kamers wordt voorgelegd. De minister zal voorafgaand daaraan in overleg met de bestuurlijke partners beoordelen of invoering op 1-1-2021 verantwoord is, op basis van de mate van stabiliteit van de wetgeving, de voortgang van de implementatie op de minimale vereisten bij de bevoegde gezagen, en de voortgang van het DSO. Daarmee is er een risico dat de invoering wordt uitgesteld.
    - Risico van uitstel is dat het besef van urgentie wegvalt en capaciteit binnen Delfland, maar ook bij onze partners, anders wordt ingezet.
    - *Dit risico wordt beheerst* door de ontwikkelingen op de voet te volgen, in overleg te blijven met onze partners en via de Unie van Waterschappen zo nodig te beïnvloeden.

- **Functionaliteit DSO-LV**: Daarnaast is er onzekerheid over de functionaliteit van het Digitaal Stelsel Omgevingswet-Landelijke Voorziening. Conform planning wordt dit eind 2019

opgeleverd en in beheer genomen, zodat er in 2020 met de functionaliteit geoefend kan worden. Delfland moet op 1-1-2021 de waterschapsverordening digitaal via vragenbomen ontsluitbaar maken via het DSO. Ook moet het mogelijk zijn om vergunningaanvragen via het DSO te ontvangen en aanvragen en besluiten te publiceren. Voor Delfland levert dit een risico op voor interbestuurlijke vergunningstrajecten, waarbij zowel een watervergunning als een omgevingsvergunning nodig is. Op dit moment is alleen Leidschendam-Voorburg zover dat hiermee in het eerste kwartaal van 2020 getest kan worden.

- *Risico:* de samenwerkingsfunctionaliteit binnen het DSO is onvoldoende
- *Dit risico wordt beheerst* door te onderzoeken of onze leveranciers de samenwerkingsfunctionaliteit kunnen ontwikkelen.

- **Afhankelijkheid voorbereiding gemeenten**: Zoals hiervoor gesteld moeten veel gemeenten moeten nog veel werk verrichten om vergunningtrajecten via DSO te laten verlopen, hetgeen voor Delfland een risico oplevert voor interbestuurlijke vergunningstrajecten. De 14 gemeenten binnen het beheergebied van Delfland zijn allen in verschillende stadia van gereedheid,
  - *Risico*: Delfland moet 14 verschillende werkprocessen inrichten.
  - *Dit risico wordt beheerst* door zoveel mogelijk in regionaal verband samen te werken. Binnen Haaglanden wordt geprobeerd tot afstemming en waar mogelijk tot uniformering te komen van het interbestuurlijke vergunningverleningsproces, zowel wat betreft werkproces als de digitale afhandeling.

- **Capaciteit**: Ook in 2019 is weer gebleken dat het lastig is om voldoende capaciteit binnen de organisatie beschikbaar te maken, en aanvullende capaciteit in te huren. Hierbij speelt ook dat vaak voorrang gegeven aan ‘productie’, bijvoorbeeld de afhandeling van vergunningen, waarbij ontwikkelingsgerichte werkzaamheden in de knel komen. In 2020 wordt ook een effect van het herschikken van afdelingen verwacht. Door de onrust en mogelijke onduidelijkheid die hiermee naar verwachting gepaard gaat kan capaciteitsverlies optreden. Daarnaast is 2020 een jaar van implementatie en overdracht naar de lijn. Voor een aantal producten van het programma is nog niet helder waar deze geborgd zullen worden. Veel medewerkers zullen in de nieuwe producten en werkwijzen getraind worden. Dit laatste doet een extra beroep op de beschikbare capaciteit.
  - *Risico* is de beperkt beschikbare interne capaciteit, waardoor de programmaresultaten later, of met minder kwaliteit, worden opgeleverd, de implementatie van de programmaresultaten onvolledig is, en de werkdruk bij het kernteam, projectleiders en medewerkers te hoog wordt.
  - *Dit risico wordt beheerst* door, waar mogelijk, prioritering binnen het programma, en waar nodig, prioritering op organisatieniveau.

5.2.5 Monitoring met het dashboard

Voor de bestuurlijke monitoring van het programma wordt gebruik gemaakt van een dashboard. Dit dashboard is een middel om de voortgang in de gaten te houden, proactief te kunnen sturen op bestuurlijke mijlpalen en gevoel te krijgen bij de doelrealisatie van alle programmadoelen

5.3 Overzicht bestuurlijke beeld- en besluitvormingsmomenten

In deze paragraaf worden voor de overzichtelijkheid de bestuurlijke beeld- en besluitvormingsmomenten nogmaals vermeld.

Beeldvorming

- 21 januari 2020: Beeldvormend overleg over Waterschapsverordening (VV).
- 14 mei 2020: Beelvormend overleg definitief concept Waterschapsverordening en beleidskader participatie (VV)

Besluitvorming

- Q2 2020: Vaststellen concept-Waterschapsverordening (VV) en start vaststellingsprocedure.
- Q2 2020: Notitie decentrale afweegruimte voor waterschappen (ter informatie: D&H)
- Q3 2020: Handreiking sturingsfilosofie - instrumenten per sturingsstijl (ter kennisname D&H)
- Q3 2020: Vaststellen beslisboom Projectbesluit (D&H)
- Q3/Q4 2020: Communicatiestrategie extern (PFO Daverveldt). Afhankelijk van afstemming landelijke strategie
- Q4 2020: Vaststelling Waterschapsverordening door VV
- Q4 2020: VV informeren over gebruik van de Watervisie in Omgevingswetinstrumenten derden
- Q4 2020: Vaststelling beleidskader participatie (VV)
- Q4 2020: Vaststellen Handreiking Watertoets (weging waterbelang) (D&H)

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	403
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.06
Titel	Dav – Wijziging Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden t.g.v. de Wnra (Wet normalisering rechtspositie ambtenaren)

Geagendeerd	Vergaderdatum
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	21 november 2017
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	5 februari 2019
Pfo Piet-Hein Daverveldt	15 juli 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	6 augustus 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Voorgesteld besluit

1. Stelt vast het gewijzigde Mandaatbesluit Delfland onderdeel Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden (kenmerk 1435067) inclusief de toelichting daarbij;
2. Bepaalt dat het aldus gewijzigde Mandaatbesluit op 1 januari 2020 in werking treedt onder gelijktijdige intrekking van de Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden vastgesteld op 6 augustus 2019 (kenmerk 1410436);
3. Bepaalt dat besluiten die zijn genomen op grond van eerdere versies van het Mandaatbesluit Delfland hun geldigheid behouden.

Onderwerp: wijziging Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden t.g.v. de Wnra (Wet normalisering rechtspositie ambtenaren)

Dossiernummer: 403

Gevraagd besluit:

1. Stelt vast het gewijzigde Mandaatbesluit Delfland onderdeel Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden (kenmerk 1435067) inclusief de toelichting daarbij;
2. Bepaalt dat het aldus gewijzigde Mandaatbesluit op 1 januari 2020 in werking treedt onder gelijktijdige intrekking van de Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden vastgesteld op 6 augustus 2019 (kenmerk 1410436);
3. Bepaalt dat besluiten die zijn genomen op grond van eerdere versies van het Mandaatbesluit Delfland hun geldigheid behouden.

1. Probleemstelling - context

De huidige Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden (hierna: de Uitvoeringsregeling) de moet in lijn worden gebracht met de Wet normalisering rechtspositie ambtenaren (hierna: de Wnra). De Wnra treedt per 1 januari 2020 in werking en betreft, kort gezegd, een omzetting van het klassieke ambtenarenrecht naar het civiele arbeidsovereenkomstenrecht.
Om de Wnra door de organisatie te kunnen laten toepassen, is het van belang om de Uitvoeringsregeling nu aan te passen.
Deze wijziging van de Uitvoeringsregeling betreft daarom niet een halfjaarlijkse herziening, maar een eenmalige noodzakelijke aanpassing ten gevolge van voormelde wetswijziging.

2. Beoogd effect

Delfland beschikt over een mandaat- en volmachtregeling die aansluit bij de Wnra en bij de huidige organisatiestructuur. De regeling verschaft inzicht in de toedeling van bevoegdheden binnen Delfland.
Naar aanleiding van 'Samenspel' en de herziene organisatie zal in het voorjaar een integrale herziening plaats vinden van het Mandaatbesluit, de daarbij behorende uitvoeringsregelingen, en het Delegatiebesluit.

3. Kernboodschap

Delfland beschikt over een mandaatregeling die aansluit bij de huidige organisatiestructuur. De regeling verschaft inzicht in de toedeling van publiekrechtelijke en privaatrechtelijke bevoegdheden binnen Delfland.

4. Historie - eerdere besluitvorming

Op 25 oktober 2011 heeft het college het Mandaatbesluit Delfland en de daarbij behorende Uitvoeringsregelingen vastgesteld. Daarna is de Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden een aantal keren herzien. De laatste periodieke herziening dateert van 6 augustus 2019.

5. Regelgeving en Beleid

Artikel 77 van de Waterschapswet bepaalt, dat de bevoegdheid tot regeling en bestuur bij de verenigde vergadering berust, voor zover deze bevoegdheid niet bij of krachtens reglement, dan wel bij wet of bij AMvB is toegekend aan het dagelijks bestuur of de voorzitter.

De verenigde vergadering heeft in het Delegatiebesluit Delfland 2019 een aantal van haar bevoegdheden overgedragen aan dijkgraaf en hoogheemraden (delegatie).
Dijkgraaf en hoogheemraden zijn op grond van artikel 84 van de Waterschapswet belast met de dagelijkse aangelegenheden van Delfland en met de voorbereiding van alle besluiten van de verenigde vergadering (attributie).
Geattribueerde en gedelegeerde bevoegdheden kunnen worden gemandateerd. Tevens kan hier volmacht en machtiging voor worden verleend.
Attributie, delegatie en mandaat zijn onderwerp van hoofdstuk 10 van de Algemene wet bestuursrecht. De bepalingen over mandaat zijn overeenkomstig van toepassing verklaard op volmacht en machtiging.
Er is binnen Delfland voor gekozen om de mandaatverlening te laten aansluiten bij de instructiebevoegdheid van de leidinggevende. Dit uitgangspunt leidt tot een getrapte vorm van (onder)mandatering, waarbij de secretaris-directeur het startpunt is. Ditzelfde geldt ook voor het verlenen van volmachten. In een beperkt aantal gevallen wordt afgeweken van dit gebruik. Het verlenen van mandaat, volmacht, ondermandaat en substitutievolmacht vergroot de slagkracht van de organisatie.

6. Financiën

De vast te stellen wijziging heeft geen financiële consequenties.

7. Duurzaamheid

De vast te stellen wijziging heeft geen consequenties voor wat betreft duurzaamheid.

8. Organisatorische en personele consequenties

De vast te stellen wijziging heeft geen organisatorische of personele consequenties.

9. OR/GO

De OR is niet betrokken bij onderhavig voorstel. De OR heeft op dit onderwerp geen advies- of instemmingsrecht. De wijziging in de bevoegdheden binnen de organisatie is niet zodanig dat artikel 25, lid 1 onder e Wet op de ondernemingsraden van toepassing is.

10. Risico- en beheersmaatregelen

De Uitvoeringsregeling heeft mede als doel om aan eenieder duidelijk te maken wie binnen het Hoogheemraadschap welke besluiten mag nemen of privaatrechtelijke rechtshandelingen mag verrichten. De regeling draag daarom bij aan het voorkomen van onbevoegd genomen besluiten en het voorkomen van onbevoegde privaatrechtelijke rechtshandelingen.

11. Communicatie (in- en extern)

Op het samenwerkingsportaal wordt aandacht besteed aan de herziening van de Uitvoeringsregeling. Verder wordt de aangepaste Uitvoeringsregeling opgenomen in het AMH.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

Het besluit tot herziening van het Mandaatbesluit wordt bekend gemaakt in het digitale Waterschapsblad op overheid.nl en het besluit wordt ter inzage gelegd.
Delfland is ingeschreven in het Handelsregister. Wijziging in de volmachten wordt aan de Kamer van Koophandel doorgegeven.

13. Bevoegd orgaan

Op grond van artikel 10:3 lid 1 en artikel 10:12 van de Algemene wet bestuursrecht is een bestuursorgaan bevoegd mandaten en volmachten te verlenen; college en dijkgraaf zijn zulke bestuursorganen.
Op grond van artikel 95 Waterschapswet vertegenwoordigt de dijkgraaf Delfland in en buiten rechte. De dijkgraaf kan met instemming van dijkgraaf en hoogheemraden een ander machtiging verlenen.

14. Toelichting

In dit voorstel is een aantal bevoegdheden geactualiseerd en in overeenstemming gebracht met de Wnra zoals die per 1 januari 2020 geldt.

Overzicht wijzigingen Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden:

Hoofdstuk 4.

Alle verwijzingen naar de Sectorale arbeidsvoorwaardenregelingen waterschapspersoneel (SAW) zijn geschrapt: door de invoering van de Wnra en door de toepasselijkverklaring van de CAO Werken voor Waterschappen zijn de SAW vervallen c.q. niet meer van toepassing.

De mandaten tot het nemen van bestuursrechtelijke beslissingen op grond van het voormalige ambtenarenrecht zijn nu vervangen door volmachten. Hierdoor kan de organisatie in wezen dezelfde soorten bevoegdheden blijven uitoefenen, en wel nu met toepassing van de werking van de Wnra.

15. Bijlagen

1. Mandaatbesluit - Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden (kenmerk 1435067)
2. Mandaatbesluit - Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden, vastgesteld op 6 augustus 2019, met bijgehouden wijzigingen

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1	**Algemeen**						
1.1	De aanwijzing van bestuursleden voor rechtspersonen en samenwerkingsverbanden waarin het hoogheemraadschap deelneemt	VV	D&H				Het gaat hier om rechtspersonen waarin Delfland deelneemt. Zie artikel 2 lid 17 Delegatiebesluit Delfland 2019. Deze delegatie is niet van toepassing op aanstellen bestuursleden GR van GR die door D&H is ingesteld, want daar ligt de bevoegdheid krachtens de Wgr bij D&H.
1.2a	Het indienen van inspraakreacties en zienswijzen in procedures ter voorbereiding van besluiten van andere overheden	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleiders RPV, WK, WH en WSK voor het indienen van zienswijzen over ontwerpen voor ruimtelijke plannen en besluiten zoals structuurvisies, bestemmingsplannen, omgevingsvergunningen en (herziening) van exploitatieplannen.	(Art. 2 lid 18 onder c Delegatiebesluit Delfland 2019) Deze bevoegdheid omvat het reageren op besluiten van andere overheden die alle belangen van Delfland kunnen raken. Dus zowel de belangen als waterbeheerder als die belangen als eigenaar. Het ondermandaat (15-08-2016 met kenmerk 1271745) is in principe bedoeld voor de teamleider RPV. Het ondermandaat is echter verleend aan de teamleiders RPV, WK, WH en WSK zodat ook de andere teamleiders kunnen tekenen bij afwezigheid van de teamleider RPV. (Advisering in het voortraject is geregeld in 3.1)
1.2b	Het instellen van bezwaar en beroep en het voeren van verweer in bezwaarprocedures en procedures bij de bestuursrechter, exclusief bezwaarzaken die personele aangelegenheden betreffen zoals bedoeld onder 4.10	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Juridisch adviseurs van het team JVI, voor het vertegenwoordigen van Delfland bij zittingen Teamleider JVI; instellen procedures en het afzien van verweer	(Art. 2 lid 18 onder a Delegatiebesluit Delfland 2019) Deze bevoegdheid heeft geen betrekking op het instellen van bezwaar en beroep in spoedeisende gevallen. Dit is geregeld in 1.3.
1.2c	Het indienen van stukken niet zijnde verweerschriften of beroepschriften en het doen van uitstelverzoeken	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI	

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.2d	Het verdagen van de beslistermijn op bezwaarschriften met zes weken	VV	D&H	Secretaris-directeur		Teamleider JVI	
1.2e	Het instellen van procedures, het voeren van verweer en afzien van verweer in procedures bij de burgerlijke rechter	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Juridisch adviseurs van het team JVI; het voeren van verweer. Teamleider JVI; instellen procedures en het afzien van verweer	(Art. 2 lid 18 onder b Delegatiebesluit Delfland 2019)
1.2f	Besluiten op bezwaar in overeenstemming met het advies van de commissie bezwaarschriften	D&H		Secretaris-directeur			Het betreft besluiten waarvoor D&H het bevoegd orgaan is en die (onder)gemandateerd zijn. Indien het advies van de commissie niet wordt gevolgd, dient D&H op het bezwaar te besluiten. Indien het primaire besluit in mandaat is genomen, dan is de gemandateerde van het primaire besluit niet bevoegd om op het bezwaar te beslissen (verbod van artikel 10:3, derde lid, Awb). Dit betekent dat bezwaren tegen primaire beslissingen van de secretaris-directeur zelf door D&H worden afgedaan. Ten aanzien van personeelszaken geldt dat de portefeuillehouder personele aangelegenheden bevoegd is in bezwaar te beslissen. Zie specifiek het mandaat onder nr. 4.12.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.3	Maken van bezwaar en instellen van beroep in spoedeisende gevallen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bevoegd op grond van artikel 86, derde lid, Waterschapswet. Voorwaarden voor het gebruik maken van dit mandaat en volmacht zijn: het vooraf of zo spoedig mogelijk informeren van D&H; het niet procederen heeft nadelige gevolgen voor Delfland en is in overeenstemming met intern of zo nodig extern juridisch advies. NB.: let op bekrachtiging, artikel 86, vierde lid, Waterschapswet is op grond van artikel 17 Reglement van Bestuur niet van toepassing.
1.4	Procederen in kort geding en het voegen in strafzaken tenzij het algemeen bestuur daaromtrent in voorkomende gevallen een beslissing heeft genomen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bevoegdheid op grond van artikel 86, tweede lid, Waterschapswet.
1.5	Het overnemen in beheer of onderhoud van waterstaatkundige werken	VV	D&H				Artikel 2 lid 1 Delegatiebesluit Delfland 2019t. Het gaat hier om het treffen van overnameregelingen in de situatie dat door een leggerwijziging de onderhoudsverplichting die eerst bij een andere partij lag, bij Delfland komt te berusten.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.6	Het vaststellen van projectplannen Waterwet binnen het vastgestelde investeringsplan, uitgezonderd de volgende gevallen: 1. indien het de aanleg, verlegging of versterking van een primaire waterkering betreft en/of de projectprocedure van artikel 5.5 en verder Waterwet van toepassing is; 2. indien de verenigde vergadering bij het vaststellen van het investeringsplan voor het project waarvoor een projectplan moet worden vastgesteld, heeft bepaald dat het projectplan door haarzelf dient te worden vastgesteld	VV	D&H	Secretaris-directeur			Zie art. 2 lid 2 Delegatiebesluit Delfland 2019.
1.7	Bijhouden van het stemregister	D&H		Dijkgraaf			
1.8	Verstrekken van inlichtingen uit het stemregister	D&H		Dijkgraaf			
1.9	Nemen van beslissingen en uitoefenen van bevoegdheden op grond van de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp)	D&H		Dijkgraaf			Het gaat hier bijvoorbeeld over het benoemen van een functionaris voor de gegevensbescherming of het nemen van een besluit op het verzoek om verstrekking van persoonsgegevens.
1.10	Afdoening van ingekomen klachten	D&H		Dijkgraaf		Secretaris-directeur	Gemandateerd bij besluit D&H van 18 mei 2004, nr. 117486. Het gaat om klachten als bedoeld in Hoofdstuk 9 Awb en de Klachtenregeling Hoogheemraadschap van Delfland.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.11	Geheel of gedeeltelijk erkennen of afwijzen van aansprakelijkstellingen door derden	D&H		Secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft		Bevoegdheid op grond van artikel 84, eerste lid, Waterschapswet. Het betreft hier dagelijkse aangelegenheden van Delfland. Volmacht/mandaat is verleend aan de secretaris-directeur en de directeur, ieder voor zover het zijn portefeuille betreft. Gelet op de financiële gevolgen van het erkennen van aansprakelijkheid, dient deze bevoegdheid te worden uitgeoefend binnen de grenzen van de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden.
1.12	Aansprakelijk stellen van derden	D&H		Secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft		Bevoegdheid op grond van artikel 84, eerste lid, Waterschapswet. Het betreft hier dagelijkse aangelegenheden van Delfland. Deze bevoegdheid berust in het algemeen bij de secretaris-directeur, en de directeur, ieder voor zover het zijn portefeuille betreft.
1.13	Vaststelling van de wijze van aanbesteden en het houden van aanbestedingsprocedures voor uit te voeren werken, leveringen en diensten	VV	D&H				Zie artikel 2 lid 11 Delegatiebesluit Delfland 2019.
1.13a	Het uitvoeren van ambtshalve wijzigingen in het Inkoop- en Aanbestedingsbeleid aan de hand van veranderende wet- en regelgeving of jurisprudentie	VV	D&H	Teamleider JVI voor zover het zijn taken betreft en onder de voorwaarde dat D&H zo spoedig mogelijk worden geïnformeerd over de doorgevoerde wijziging(en)			Het betreft hier de bevoegdheid tot het doorvoeren van ambtshalve wijzigingen die rechtstreeks noodzakelijk zijn door gewijzigde wet- en regelgeving of jurisprudentie. Het betreft hier derhalve wijzigingen zonder beleidsmatig karakter. Te denken valt bijvoorbeeld aan de aanpassing van drempelbedragen voor inkoop- en aanbestedingen.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.13b	Het afwijken van de in het Inkoop- en Aanbestedingsbeleid gestelde inkoopprocedure binnen de kaders van vigerende wet- en regelgeving	VV	D&H	Secretaris-directeur			De grondslag voor het afwijken van het inkoop- en aanbestedingsbeleid is opgenomen is art. 3.3 van het Inkoop-en aanbestedingsbeleid (vastgesteld door de VV op 6 april 2017). Afwijken van dit inkoop- en aanbestedingsbeleid is alleen toegestaan op basis van een deugdelijk gemotiveerd voorafgaand besluit van dijkgraaf en hoogheemraden. In de afweging worden praktische overwegingen en doelmatigheid meegenomen. Dijkgraaf en hoogheemraden worden geadviseerd door het subteam inkoop van JVI, de directeur wiens portefeuille het betreft, en concern control.
1.13c	Het vaststellen van de Algemene Waterschaps-inkoopvoorwaarden voor Delfland			Secretaris-directeur			

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.14	Doen van aanbestedingen en gunningen van werken, leveringen en diensten; vaststellen van contractstukken en gunnen van werkzaamheden voortvloeiende uit meerwerk, mits de vastgestelde kredieten niet worden overschreden	VV	D&H	Secretaris-directeur, directeur, concern controller, hoofd Strategie en innovatie, teamleider en Integraal Projectmanager PMB ieder voor zover het zijn portefeuille/taken betreft	Secretaris-directeur, directeur, concern controller, hoofd Strategie en innovatie, teamleider en Integraal Projectmanager PMB ieder voor zover het zijn portefeuille/ taken betreft	Senior beleidsadviseur team Proces-, Contract- en Afvalwater-ketenbeheer; senior beleidsadviseur team Beheer Technische Installaties; coördinator Waterkeringen en coördinator Watergangen van team Onderhoud Waterkeringen en Watergangen, ieder voor zover het zijn taken betreft	Deze volmacht is gegeven bij besluit van D&H van 19 april 2005. De secretaris-directeur heeft een onbeperkte volmacht. Andere functionarissen hebben volmacht tot voor zover deze handelingen binnen de uitoefening van hun taak vallen en voor zover de gelden binnen de besteedbare ruimte beschikbaar zijn gesteld door de opdrachtgever van de uit te voeren opdracht. De op 15 juni 2013 aan de coördinatoren van het team Onderhoud Waterkeringen en Watergangen verleende ondermandaten / substitutievolmachten hebben als kenmerk de nrs. 1075813 en 1075815. De aan de senior beleidsadviseurs van de teams PCA en BTI verleende ondermandaten hebben als kenmerk de nummers 1012971 en 1013468. NB: bij BTI was er destijds een coördinator. Die rol wordt nu vervuld door de senior beleidsadviseur.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.15	Offertes vragen, afwijzen en opdracht verlenen en bestellen van goederen en diensten	D&H		Secretaris-directeur, directeur, concern controller, hoofd Strategie en innovatie, teamleider en Integraal Projectmanager PMB, ieder voor zover het zijn portefeuille/taken betreft	Secretaris-directeur, directeur, concern controller, hoofd Strategie en innovatie, teamleider en Integraal Projectmanager PMB, ieder voor zover het zijn portefeuille /taken betreft	Senior beleidsadviseur team Proces-, Contract- en Afvalwater-ketenbeheer; senior beleidsadviseur team Beheer Technische Installaties; coördinator Waterkeringen en coördinator Watergangen van team Onderhoud Waterkeringen en Watergangen	Deze bevoegdheid is een algemene "restbevoegdheid" in aanvulling op nr. 1.13, dat wil zeggen dat er slechts gebruik van kan worden gemaakt indien nr. 1.13 niet aan de orde is. Bij deze restbevoegdheid geldt als voorwaarde dat de handelingen binnen de taakuitoefening van de functionaris vallen en binnen zijn bevoegdheid om rechtshandelingen tot een bepaald bedrag te verrichten. De op 15 juni 2013 aan de coördinatoren van het team Onderhoud Waterkeringen en Watergangen verleende ondermandaten/substitutievolmachten hebben als kenmerk de nrs. 1075813 en 1075815. De aan de senior beleidsadviseurs van de teams PCA en BTI verleende ondermandaten hebben als kenmerk de nummers 1012971 en 1013468. NB: bij BTI was er destijds een coördinator. Die rol wordt nu vervuld door de senior beleidsadviseur.
1.16	Het binnen de kaders van het inkoop- en aanbestedingsbeleid van Delfland aangaan van raamovereenkomsten met betrekking tot het inkopen van diensten, leveringen en werken	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Zie het besluit van het college van D&H d.d. 16 oktober 2007, nr. 654548.
1.17	Het aangaan van vaststellingsovereenkomsten en schikkingen alsmede het opdragen van geschillenbeslechting aan scheidslieden	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bevoegdheid van artikel 77 Waterschapswet. Het betreft hier vaststellingsovereenkomsten als bedoeld in artikel 7:900 BW en schikkingen ter beëindiging of voorkoming van een juridische procedure alsmede bijvoorbeeld arbitrage of mediation. Zie artikel 2 lid 19 Delegatiebesluit Delfland 2019.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.17a	Het aangaan van vaststellingsovereenkomsten en schikkingen ter voorkoming van procedures	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur, wiens portefeuille betreft	
1.18	Afhandelen van verzoeken om nadeelcompensatie op grond van artikel 7.14 en verder Waterwet	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Ook bij inschakeling van de adviescommissie nadeelcompensatie is de secretaris-directeur bevoegd om in mandaat te beslissen.
1.18a	Het vertegenwoordigen van Delfland bij hoorzittingen in zaken aangaande verzoeken om nadeelcompensatie	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Juridisch adviseurs van het team JVI, voor zover het hun taken betreft	
1.18b	Het indienen van stukken en het doen van uitstelverzoeken aangaande de afhandeling van verzoeken om nadeelcompensatie en het bevestigen van de ontvangst van verzoeken om nadeelcompensatie	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI	
1.20	Het inschakelen van externe adviseurs zoals bedoeld in artikel 9, derde lid van de Verordening behandeling aanvragen Nadeelcompensatie	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider JVI	
1.21	Instemmen met het maken van kosten voor het inwinnen van inlichtingen en adviezen op verzoek van de Adviescommissie voor nadeelcompensatie	D&H		Secretaris-directeur			Op grond van artikel 11, derde lid, Verordening Nadeelcompensatie kan de adviescommissie inlichtingen en adviezen bij derden inwinnen na instemming van D&H en hiermee dus na instemming van de secretaris-directeur.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.22	Uitoefenen van bevoegdheden op grond van de Wet openbaarheid van bestuur	D&H		Dijkgraaf		Secretaris-directeur Teamleider JVI voor de volgende handelingen: - Het afwijzen van een te algemeen geformuleerd verzoek - Verdagen beslistermijn - Opschorten beslistermijn i.v.m. opvragen zienswijze - Het nemen van besluiten conform het verzoek	Het betreft hier mede verzoeken tot het openbaar maken van gegevens die (politiek) gevoelig kunnen liggen.
1.23	Beslissingen op grond van artikel 6 en 10, tweede lid, Bezwaarschriftenverordening Hoogheemraadschap Delfland	D&H		Secretaris-directeur			Het betreft hier het aanwijzen van een plaatsvervangend secretaris voor de adviescommissie (artikel 6) en het geven van een machtiging om betaald advies van een deskundige in te winnen (artikel 8).
1.24	Voeren van correspondentie ter voorbereiding en uitvoering van VV- en collegebesluiten	D&H		Secretaris-directeur, directeur concern controller. Hoofd Strategie en innovatie, voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Secretaris-directeur, directeur concern controller en hoofd Strategie en innovatie, voor zover het zijn portefeuille / taken betreft		Deze mandaat- en volmachtverlening is opgenomen om te voorzien in die situatie dat er voorbereidende of uitvoerende rechtshandelingen moeten worden genomen door een functionaris die geen mandaat of volmacht heeft voor het nemen van VV- en collegebesluiten.
1.25	Nemen van besluiten en beslissingen voortvloeiend uit of verband houdend met invorderingsprocedures	D&H		Secretaris-directeur en directeur, voor zover het zijn portefeuille betreft	Secretaris-directeur en directeur, voor zover het zijn portefeuille betreft		Hierbij kan gedacht worden aan het inschakelen van deurwaarders en het opstellen dan wel het uitbrengen van dwangbevelen. Let ook op nr. 2.8 aangaande invorderingsbeschikkingen voor handhavingsbesluiten.
1.26	Treffen van conservatoire maatregelen ter voorkoming van verjaring of verlies van recht of bezit	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bevoegdheid op grond van artikel 86, eerste lid, Waterschapswet.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.27	Indienen van een verzoek op grond van de Belemmeringenwet privaatrecht	D&H		Secretaris-directeur			
1.28	Indienen van planologische verzoeken op grond van de Wet ruimtelijke ordening en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	D&H		Secretaris-directeur, directeur voor zover het zijn portefeuille betreft	Secretaris-directeur, directeur voor zover het zijn portefeuille betreft	Integraal Projectmanager PMB, voor zover het zijn taken betreft	Het betreft onder meer verzoeken tot ontheffing van een bestemmingsplan, dan wel tot het nemen van een projectbesluit, tot wijziging van een bestemmingsplan en omgevingsvergunningen.
1.29	Het nemen van besluiten op basis van een vastgestelde regeling	D&H		Secretaris-directeur en directeur, voor zover het zijn portefeuille betreft		Teamleider RPV voor het verlenen en vaststellen van subsidies o.g.v. de Stimuleringsregeling Klimaatadaptatie Delfland	Dit is inclusief het verlenen en terugvorderen van voorschotten. Het ondermandaat is verleend op 1 juni 2017, kenmerk 1306374.
1.30	Indienen van subsidieaanvragen en het innen van subsidies	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft	In voorkomend geval kan voor het innen van een subsidie eveneens een rechtshandeling vereist zijn. Alléén als dat het geval is, kan die rechtshandeling krachtens dit mandaat worden verricht.
1.31	Het terugvorderen van onverschuldigd betaalde dwangsommen	D&H		Secretaris-directeur			De bevoegdheid van artikel 4:20 Awb (dwangsommen) en die van artikel 4:57 Awb (subsidiebedragen).

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.32	Het ondertekenen van overeenkomsten op basis van een door het college genomen algemeen of afzonderlijk besluit	Dijkgraaf		Secretaris-directeur, Hoogheemraad wiens portefeuille het betreft	Secretaris-directeur, Hoogheemraad wiens portefeuille het betreft		Het gaat hierbij om overeenkomsten die in een later stadium nader uitgewerkt moeten worden, zoals bijvoorbeeld een overeenkomst waarbij twee of meer publieke en/of private partijen zich verplichten tot het aangaan van een inspanningsverplichting, waarbij wordt gestreefd naar een zeker eindresultaat (zie D&H-besluit, d.d. 5 oktober 2004, kenmerk 484216). De dijkgraaf is op grond van artikel 95 Waterschapswet bevoegd om Delfland in en buiten rechte te vertegenwoordigen. Hij kan een ander machtigen om deze bevoegdheid uit te oefenen. De vertegenwoordigingsbevoegdheid omvat het ondertekenen van de overeenkomst. Dit behoeft instemming van D&H en deze is door opname in deze bijlage van het Mandaatbesluit gegeven.
1.32a	Het ondertekenen van partnerverklaringen Klimaatkrachtig Delfland	Dijkgraaf			Hoogheemraad wiens portefeuille het betreft		Het gaat hier om partnerverklaringen waarover D&H op 16 oktober 2018 hebben besloten (dossiernummer 1003)
1.33	Doen van meldingen, aanvragen van vergunningen, concessies en overige publiekrechtelijke vormen van toestemming	D&H		Secretaris-directeur, directeur voor zover het zijn portefeuille betreft	Secretaris-directeur, directeur voor zover het zijn portefeuille betreft	Integraal Projectmanager PMB, omgevingsmanager en adviseur omgeving, voor zover het zijn taken betreft	Het ondermandaat aan de adviseur omgeving en de omgevingsmanager is beperkt tot het digitaal aanvragen van een omgevingsvergunning of het doen van een melding met een Z-login.
1.34	Het sluiten van uitvoeringsovereenkomsten als vervolg op of uitwerking van een samenwerkingsovereenkomst waartoe door D&H is besloten die aan te gaan	D&H			Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft, Integraal Projectmanager	D&H besluit tot het aangaan van de samenwerkingsovereenkomst (SOK) met een wederpartij. De uitvoeringsovereenkomst moet daarbij vallen binnen de kaders van zowel de SOK als het investeringsplan of de begroting.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.35	Verrichten van niet elders in de Mandaatbijlage genoemde rechtshandelingen	D&H		Dijkgraaf, secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Dijkgraaf, secretaris-directeur, directeur, concerncontroller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Teamleiders	Het gaat hier om een algemene "restbevoegdheid", dat wil zeggen indien elders in de Mandaatbijlage geen specifieke bevoegdheid is genoemd om bepaalde rechtshandelingen te verrichten. Bij het hanteren van deze bevoegdheid dient rekening te worden gehouden met mogelijke bestuurlijke gevoeligheden.
2.	**Waterbeheer**						
2.1	Op aanvraag of ambtshalve nemen van besluiten inzake het verlenen, weigeren, wijzigen en intrekken van vergunningen, het accepteren van meldingen, het stellen van nadere eisen en het opleggen van maatwerkvoorschriften op grond van de Waterwet, de Wet Milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en/of op deze wetten gebaseerde regelgeving	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Alle vergunningen en meldingen op grond van de Waterwet, de Wet Milieubeheer en op deze wetten gebaseerde regelingen.
2.2	Het uitbrengen van advies als bedoeld in artikel 6.16 en 6.17 Waterwet en artikel 2.26 Wabo	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Bevoegdheid tot het uitbrengen van advies met betrekking tot vergunningen grondwateronttrekking en –infiltratie en voor directe lozingen die tot de bevoegdheid van de Provincie behoren (art. 6.16 Waterwet). Artikel 6.17 betreft de adviesbevoegdheid bij samenloop, waarop in beginsel het hoogste bevoegd gezag beslist. De adviesbevoegdheid bij indirecte lozingen is gegrond op artikel 2.26 van de Wabo.
2.3	Het doen van verzoeken tot handhaving als bedoeld artikel 5.20 lid 3 Wabo	D&H		Dijkgraaf		Teamleider Toezicht en Handhaving	Bevoegdheid tot het verzoeken aan het bevoegd gezag om handhavend op te treden tegen indirecte lozingen die de in de wet omschreven gevolgen hebben.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.4	Het geven van bevelen als bedoeld in artikel 5.16 Waterwet en artikel 30 Wet bodembescherming en het afdoen van meldingen op grond van artikel 6.9 Waterwet, al dan niet met het geven van aanwijzingen	D&H		Dijkgraaf		Teamleider Toezicht &Handhaving	Artikel 5.15 bevat de beheerplicht voor waterbodems in relatie tot het bereiken van de zogenoemde gewenste gebiedskwaliteit. De artikelen 30 Wet bodembescherming en 5.16 Waterwet geven de waterbeheerder de bevoegdheid om rechthebbenden en/of veroorzakers van verontreiniging te bevelen om onderzoeken te doen naar verontreiniging, om beveiligingsmaatregelen te treffen en om saneringswerkzaamheden toe te staan. Eenieder die de waterbodem verontreinigende handelingen verricht heeft op grond van artikel 6.8 een meldingsplicht ter zake verontreinigde waterbodems. Op grond van artikel 6.9 Waterwet kunnen aan de veroorzaker aanwijzingen worden gegeven.
2.5	Het uitoefenen van de bevoegdheden op grond van de geldende Keur Delfland en daarop gebaseerde regelingen, zoals het verlenen, weigeren, wijzigen en intrekken van vergunningen en verlenen van vrijstellingen en het stellen van nadere eisen op grond van algemene regelingen zoals bedoeld in artikel 4.10 Keur	D&H		Secretaris-directeur Beperking: Het doen van eerste aanzegging zoals bedoeld in 2.5a		Teamleider Regulering & Planadvisering	Het betreft hier het verlenen en weigeren van vergunningen en alle bevoegdheden op grond van de geldende Keur Delfland en daarop gebaseerde regelgeving, met name algemene regelingen als bedoeld in artikel 4.10 Keur.
2.5a	Het doen van een aanzegging zoals o.a. bedoeld in de artikelen 6, 9 en 12 van de Algemene Regels behorende bij de Keur Delfland en vergelijkbare bepalingen in verleende vergunningen	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht & Handhaving	Het gaat hier om het doen van een eerste aanzegging voor het verwijderen van een steiger, vlonder, brug of kabels en leidingen indien dit nodig is voor beheer- en onderhoudshandelingen voor of door Delfland.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.6	Het aanwijzen van het bestuursorgaan dat zal beslissen in geval van samenloop van bevoegdheden, als bedoeld in artikel 6.17 lid 2 Waterwet	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Bij samenloop van bevoegdheden beslist in beginsel het bestuursorgaan van het hoogste gezag. In afwijking hiervan kunnen de betrokken bestuursorganen gezamenlijk een ander bestuursorgaan aanwijzen dat op de aanvraag zal beslissen.
2.7	Het verlenen en weigeren van aansluitvergunningen	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Bevoegdheid op grond van de Aansluitverordening.
2.8	Het nemen van handhavingsbesluiten, het toepassen van bestuursdwang, het opleggen van een last onder dwangsom of een last onder bestuursdwang, het verhalen van de kosten van bestuursdwang, het invorderen van een last onder dwangsom alsmede beslissingen om af te zien van handhaving	D&H		Dijkgraaf		Teamleider Toezicht & Handhaving	Bevoegdheid van artikel 61 Waterschapswet. Dit mandaat en ondermandaat omvat in ieder geval: - het opleggen/intrekken/wijzigen van een last onder bestuursdwang en dwangsom (5:21 en 5:32 Awb); - het verhalen van de kosten van bestuursdwang en het invorderen van een last onder dwangsom (artikel 5:25 en 5:37 juncto 4:86 Awb), alsmede het intrekken/wijzigen van zo'n besluit; - het besluit tot toepassing van bestuursdwang bij spoed (5:31 Awb); - het besluit af te zien van handhaving; - het besluit op verzoek een dwangsom op te heffen, op te schorten of te verminderen (5:34 Awb). Voor alle duidelijkheid: deze bevoegdheid omvat niet de bevoegdheid van de dijkgraaf om op grond van artikel 61, derde lid, en artikel 96 Waterschapswet alle nodige maatregelen te nemen in geval van dringend of dreigend gevaar.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.8a	Het nemen van besluiten in het kader van het toezicht op naleving van de Waterwet, de Wet Milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en/of op deze wetten gebaseerde regelgeving alsmede van de Keur en daarop gebaseerde regelgeving en vergunningen	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht & Handhaving	Het betreft hier besluiten in het toezichtproces over bijvoorbeeld monitoring, meting, bemonstering en registratie en het goedkeuren van meetplannen, die verplicht zijn op grond van voorschriften in een vergunning. Het gaat hier nadrukkelijk niet om het verlenen of weigeren van vergunningen.
2.9	Het aanstellen van onbezoldigde ambtenaren door middel van een aanstellingsbrief	D&H		Dijkgraaf			Met de aanstelling wordt uitvoering gegeven aan artikel 2.1.1 van de SAW. De dijkgraaf van Delfland had al het mandaat om schouwmeesters aan te stellen. Het mandaat om andere onbezoldigde ambtenaren aan te stellen is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk 1149572).
2.9a	Het aanwijzen van onbezoldigde ambtenaren niet zijnde schouwmeesters als toezichthouder als bedoeld in art. 5:11 Algemene wet bestuursrecht	D&H		Dijkgraaf			Met het aanwijzen van onbezoldigde ambtenaren niet zijnde schouwmeesters als toezichthouder wordt uitvoering gegeven aan de artikelen: -8.3 lid 4 Waterwet; -5.10 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; -9.1 Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden; -34 lid 1 Scheepvaartverkeerswet en -4.1 Keur Delfland. Het mandaat is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk: 1149572).

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.9b	Het aanwijzen van medewerkers, tevens toezichthouder, in dienst bij andere waterschappen of Rijkswaterstaat als toezichthouder	D&H		Dijkgraaf			Met het aanwijzen van onbezoldigde ambtenaren niet zijnde schouwmeesters als toezichthouder wordt uitvoering gegeven aan de artikelen: -8.3 lid 4 Waterwet; -5.10 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; -9.1 Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden; -34 lid 1 Scheepvaartsverkeerswet, en -4.1 Keur Delfland. Het mandaat is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk: 1149572).
2.9c	Het afgeven van een legitimatiebewijs van Delfland voor toezichthouders die bezoldigd ambtenaar in dienst van Delfland zijn	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht en Handhaving	Met het afgeven (ondertekenen) van het legitimatiebewijs van Delfland wordt uitvoering gegeven aan artikel 5:12, lid 3 van de Algemene wet bestuursrecht in samenhang met artikel 1 van de Regeling model legitimatiebewijs toezichthouders Awb. Het mandaat is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk: 1149572). Het ondermandaat is verleend op 4 januari 2016 (kenmerk: 1206983).
2.9d	Het afgeven van een legitimatiebewijs van Delfland voor toezichthouders die onbezoldigd ambtenaar of medewerker, tevens toezichthouder, bij een ander waterschap of Rijkswaterstaat zijn.	D&H		Dijkgraaf		Teamleider Toezicht en Handhaving	Met het afgeven (ondertekenen) van het legitimatiebewijs van Delfland wordt uitvoering gegeven aan artikel 5:12, lid 3 van de Algemene wet bestuursrecht in samenhang met artikel 1 van de Regeling model legitimatiebewijs toezichthouders Awb. Het mandaat is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk: 1149572). Het ondermandaat is verleend op 28 december 2015 (kenmerk 1206982).

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.10	Het opleggen van gedoogplichten als bedoeld in artikel 5.21, 5.22 en 5.24 Waterwet	VV	D&H	Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht en Handhaving	Zie artikel 2 leden 7 en 8 Delegatiebesluit Delfland 2019. De gedoogplicht tot het toestaan van onderzoek en werkzaamheden op of in gronden dient twee weken vooraf bij beschikking aan rechthebbenden te worden bekendgemaakt. Hetzelfde geldt voor de verplichting van de eigenaar van een onroerende zaak om de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk te gedogen. NB: van onderhoud- en herstelwerkzaamheden aan waterstaatswerken dient 48 uur tevoren schriftelijk kennis gegeven te worden aan rechthebbenden ten aanzien van onroerende zaken (5:23 Wtw).
2.11	Het nemen van benodigde maatregelen in geval van gevaar voor waterstaatswerken, zoals bedoeld in artikel 5.30 jo. 5.28 Waterwet	D&H		Dijkgraaf			Op grond van artikel 5.30 Waterwet is de beheerder bevoegd om in geval van gevaar voor het in ongerede raken van de goede staat van waterwerken, alle maatregelen te nemen die hij noodzakelijk acht, zo nodig in strijd met wettelijke voorschriften, maar niet strijdig met de Grondwet of internationale verplichtingen. Indien van deze bevoegdheid gebruik is gemaakt, dient dit onverwijld te worden meegedeeld aan GS. Ondermandaat kan worden verleend aan de bevoegde functionarissen ('rollen') ingevolge het calamiteitenplan.
2.12	Aanwijzen van personen bevoegd tot binnentreden van woningen zonder toestemming van de bewoner voor zover dat noodzakelijk is voor de vervulling van hun taak	D&H		Dijkgraaf			Bevoegdheid van 5:27 lid 2 Awb jo. artikel 2 van de Algemene wet op het binnentreden. Het gaat hier om het aanwijzen van personen in een concreet geval. Ondermandaat is niet mogelijk.
2.13	Benoemen van ambtenaren zoals bedoeld in artikel 85, eerste lid, Waterschapswet	D&H		Dijkgraaf			Het betreft hier het aanwijzen van ambtenaren bevoegd tot het opsporen van de in de Keur Delfland gestelde strafbare feiten.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.14	Uitoefenen van bevoegdheden op grond van de Wrakkenwet	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht & Handhaving	Het betreft hier (overblijfselen van) vaartuigen en overige voorwerpen voor zover gelegen in wateren waarvan Delfland beheerder is.
2.15	Uitoefenen van bevoegdheden op grond van de Scheepvaartverkeerswet en daarop gebaseerde regelgeving	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering en teamleider Toezicht & Handhaving	Bevoegdheid op grond van het aanwijzingsbesluit GS van 20 februari 1992. Dit omvat onder meer de bevoegdheid om verkeersmaatregelen te nemen en verkeerstekens te plaatsen en de bevoegdheid tot het aanwijzen van personen aan die bevoegd zijn tot het geven van verkeersinformatie dan wel verkeersaanwijzingen (artikel 3 Besluit verkeersinformatie en verkeersaanwijzingen scheepvaartverkeer).
2.16	Het doen van mededelingen als bedoeld in artikel 4:14 Awb	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Wanneer niet tijdig een besluit wordt genomen, wordt dit aan de aanvrager meegedeeld, met mededeling van de termijn waarbinnen het besluit tegemoet gezien kan worden.
2.17	Het vaststellen van de verschuldigdheid en de hoogte van de dwangsom bij niet tijdig beslissen	D&H		Secretaris-directeur			Het betreft de toepassing van artikel 4:18 Awb; de hoogte van de vast te stellen dwangsom volgt rechtstreeks uit de wet.
2.18	Het van toepassing verklaren van de Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure (3.4 Algemene wet bestuursrecht) in individuele gevallen met betrekking tot het verlenen, weigeren, wijzigen en intrekken van vergunningen op grond van de geldende Keur en daarop gebaseerde regelingen	D&H		Secretaris-directeur		De directeur wiens portefeuille het betreft	Het betreft individuele gevallen waarin vanwege de complexiteit dan wel zorgvuldige voorbereiding en die gevallen waarin tevens een leggerwijziging benodigd is de UOV wordt gevolgd.
2.19	Het uitvaardigen van een bestuurlijke strafbeschikking	D&H		Teamleider Toezicht & Handhaving			De bevoegdheid om strafbeschikkingen uit te vaardigen is gemandateerd bij het besluit van D&H van 21 februari 2012 (kenmerk 985703), waarbij is besloten om gebruik te gaan maken van de bestuurlijke strafbeschikking.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.20	Het ondertekenen van de begeleidingsbrief voor het afgeven van baggerspecie zoals bedoeld in de Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke stoffen	D&H		Teamleider onderhoud waterkeringen en watergangen	Teamleider onderhoud waterkeringen en watergangen	(Senior) Technisch specialisten en medewerker operationele ondersteuning van het team onderhoud waterkeringen en watergangen	Het betreft de bevoegdheid tot het ondertekenen van de transportbonnen en begeleidingsbrieven voor het vervoer van verontreinigd baggerspecie op grond van de daarvoor gestelde regels in de Wet milieubeheer en de Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Delfland ontdoet zich van verontreinigde baggerspecie in het kader van het onderhoudsbaggeren.
2.21	Het wijzigen van de ligging van de duinvoet door middel van het wijzigen van de betreffende, bij de legger behorende kaart(en), indien de jaarlijkse meting van de duinvoet daartoe aanleiding geeft	VV	D&H				Artikel 2 lid 3 Delegatiebesluit Delfland 2019.
2.22	Het vaststellen van leggerwijzigingen voortvloeiend uit de vaststelling van projectplannen of de verlening van watervergunningen	VV	D&H	Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering voor leggerwijzigingen die voortvloeien uit verleende vergunningen.	Artikel 2 lid 5 Delegatiebesluit Delfland 2019. Mandaat verleend op 1 maart 2013, zaaknummer 47353.
2.23	Het vaststellen van leggerwijzigingen gericht op technische aanpassingen als gevolg van in het veld aangetroffen situaties die niet stroken met de legger.	VV	D&H	Secretaris-directeur			Artikel 2 lid 6 Delegatiebesluit Delfland 2019. Mandaat verleend op 1 maart 2013, zaaknummer 47353.
3.	**Bestuur, Beleid en Communicatie (voorheen: Beleid en Onderzoek (B&O))**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
3.1	Adviseren van andere overheden in het kader van ruimtelijke besluiten en ontwikkelingen	D&H		Secretaris-directeur		Teamleiders RPV, WK, WH en WSK	Het betreft het adviseren in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen zoals structuurvisies, bestemmingsplannen, omgevingsvergunningen waarbij met een ruimtelijke onderbouwing wordt afgeweken van een bestemmingsplan en stedenbouwkundige plannen. Het ondermandaat (15-08-2016 met kenmerk 1271745) is in principe bedoeld voor de teamleider RPV. Het ondermandaat is echter ook verleend aan de teamleiders WK, WH en WSK zodat zij kunnen tekenen bij afwezigheid van de teamleider RPV.
3.2	Nemen van besluiten op grond van de bijdrageregeling Afkoppelen verhard oppervlak Delfland.	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider watersysteemkwaliteit	Het betreft hier een subsidieregeling voor het afkoppelen van verhard oppervlak. Zie 1.29 voor het algemene mandaat.
3.3	Nemen van besluiten op grond van de bijdrageregeling Waterkwaliteitsspoor Delfland (artikel 27 Wet verontreiniging oppervlaktewateren en artikel 78 Waterschapswet)	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider watersysteemkwaliteit	Het betreft hier een subsidieregeling die zich richt op openbare riolering. Alleen gemeenten komen als beheerder van de openbare riolering voor subsidie in aanmerking. Zie 1.29 voor het algemene mandaat.
3.4	Nemen van besluiten op grond van de verordening Bijdrage riolering buitengebied	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider watersysteemkwaliteit	Zie 1.29 voor het algemene mandaat.
3.5	Het adviseren bij planvorming en uitvoering van gemeentelijke rioleringsplannen op grond van artikel 4.23 van de Wet milieubeheer	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider watersysteemkwaliteit	Gemeenten maken een gemeentelijk rioleringsplan. Op grond van artikel 4.23, eerste lid, aanhef en onder c, van de Wet milieubeheer betrekken burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van het plan onder meer de beheerders van de oppervlaktewateren waarop het ingezamelde water wordt geloosd. Onder advies bij de uitvoering wordt ook verstaan het (rioleringstechnisch) advies bij het opstellen van uitvoeringsplannen, zoals een basisrioleringsplan, afkoppelplan, nieuwbouwplan, of inbreidingsplan.
4	**Bedrijfsvoering (voorheen: Middelen)**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
4.1	Beslissingen tot het aangaan en beëindigen van arbeidsovereenkomsten	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft Ondermandaat is verleend voor het aangaan van een tijdelijke arbeidsovereenkomst met een trainee.	
4.2	Beslissingen over beloning	D&H		Secretaris-directeur Beperking: Het vaststellen van een bij de functie geldende functieschaal en het het stellen van regels m.b.t. - de wijze waarop bezoldiging wordt uitbetaald; - een blijvende toelage bij vrijwillig stoppen nachtdienst; - een overgangstoelage onregelmatige dienst; - vergoedingen van reiskosten woon-werkverkeer bij organisatiewijzigingen; - schade-vergoedingen. Beslissingen hierover blijven voorbehouden aan D&H.	Secretaris-directeur		Deze bevoegdheid heeft betrekking op salariëring, IKB, toelagen, vergoedingen en verstrekkingen. Het mandaat van de secretaris-directeur omvat onder meer de bevoegdheid tot het stellen van regels t.a.v. bedrijfskleding en persoonlijke beschermingsmiddelen en een vergoeding geneeskundige kosten en de bevoegdheid tot het toekennen van arbeidsmarkttoelage, een vergoeding overwerk bijzondere gevallen en de vaststelling blijvende sterke vermindering van de wachtdienst.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
4.3	Beslissingen over werktijden en verlof	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Deze bevoegdheid heeft betrekking op arbeidsduur en werktijden, verlof en overgangsrecht seniorenregeling en levensloopregeling.
4.4	Beslissingen ter toepassing van activerend personeelsbeleid	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Directeur Teamleider Hoofd Strategie en innovatie Concerncontroller Beperking: - Het vaststellen van beoordelingen indien directe leidinggevende en ambtenaar het niet eens zijn, - activeren i.h.k.v. reorganisatie - het vaststellen van een actieplan van 'werk naar werk', - het aanbieden van activeringsinstrumenten aan groepen van ambtenaren die (nog) niet boventallig zijn maar bij organisatieonderdelen werken waar boventalligheid dreigt - het maken van afspraken in een sociaal plan over toelagen en vergoedingen tijdens de activeringsperiode Deze bevoegdheden vallen buiten het ondermandaat	Deze bevoegdheid heeft betrekking op opleiding, ontwikkeling, loopbaan en vitaliteit, duurzame inzetbaarheid, belastend werk, actief van werk naar werk, salarisgarantie, ww-periode, uitkeringsrechten bij werkloosheid na reorganisatieontslag, aanvullende / aansluitende uitkering en werkzekerheid. Beoordelingen worden vastgesteld door de hiërarchisch leidinggevende van de beoordelaar. Dus een beoordeling uitgevoerd door de teamleider wordt vastgesteld door de directeur.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
4.5	Beslissingen over deskundige begeleiding bij ziekte en arbeidsongeschiktheid	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Directeur Teamleider Hoofd Strategie en innovatie Concerncontroller	Deze bevoegdheid betreft onder meer het stellen van regels t.a.v. de organisatie van de deskundige begeleiding bij ziekte en arbeidsongeschiktheid. Verder valt hieronder de bevoegdheid tot het vaststellen voor welke functies of werkzaamheden op grond van bijzondere functie-eisen periodiek een verplichte medische keuring moet worden ondergaan. -.
4.6	Uitoefenen bevoegdheden m.b.t. disciplinaire maatregelen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Deze bevoegdheid betreft het opleggen van disciplinaire maatregelen inclusief schorsen en ontslag.
4.6a	Het aanbrengen van wijzigingen van beperkte aard in taak-en functie-inhoud binnen teams	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Het betreft wijzigingen van beperkte aard in taak-of functie-inhoud van medewerkers, herverdeling van taken tussen medewerkers in het eigen team.
4.7	Beslissingen over het stagebeleid van Delfland	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider P&O	
4.8	Toepassen van de hardheidsclausule als opgenomen in de geldende cao	D&H		Portefeuillehouder personele aangelegenheden	Portefeuillehouder personele aangelegenheden		
4.9	Vaststellen en wijzigen van nadere rechtspositieregelingen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		
5	**Strategie en Innovatie**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
5.1	Vaststellen van innovatieprojecten	D&H		Hoofd Strategie en innovatie (tot maximaal € 50.000,00)			Deze bevoegdheid komt voort uit de Uitwerking Beleidskader innovatie 2014, welke op 4 februari 2014 door D&H is vastgesteld. Het hoofd Strategie en innovatie mag innovatieprojecten vaststellen waarvan de financiële consequenties niet meer bedragen dan € 50.000,00. Alle innovatievoorstellen dienen te worden voorgelegd aan de portefeuillehouder aan wiens kennisvragen-en doelen het initiatief een bijdrage levert. Bij voorstellen die leiden tot uitgaven van meer dan € 50.000,00 is D&H bevoegd tot besluitvorming.
6	**Bedrijfsvoering (voorheen: Economische en Financiële Zaken (EFZ))**						
6.1	Het toekennen van onderzoekskredieten	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bij besluit van 15 september 2005, kenmerk 522276, heeft de VV een algemeen voorbereidingskrediet van € 2,5 miljoen ter beschikking gesteld aan de secretaris-directeur en hem gemachtigd na voorafgaande instemming van D&H vanuit het algemeen voorbereidingskrediet specifieke voorbereidingskredieten toe te wijzen aan budgethouders. Bij besluit (DMS 950270) d.d. 20-12-2012 is het krediet opgehoogd tot € 3 miljoen en is de naam veranderd in onderzoekskrediet.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
6.2	Het aangaan van geld- en kapitaalmarkttransacties op basis van een door het college genomen besluit binnen de ruimte van de vastgestelde jaarbegroting en de meerjarenraming	VV	D&H		Directeur Bedrijfsvoering		Wet financiering decentrale overheden. Bevoegdheid tot het nemen van het besluit is gedelegeerd. D&H zijn bevoegd binnen de ruimte van de begroting. Er is geen mandaat verleend. De dijkgraaf is op grond van artikel 95 Waterschapswet bevoegd om Delfland in en buiten rechte te vertegenwoordigen. Hij kan een ander machtigen om deze bevoegdheid (tot ondertekening) uit te oefenen. Dit behoeft de instemming van D&H, die hiermee is gegeven. Zie artikel 2 lid 12 Delegatiebesluit Delfland 2019.
6.3	Het aangaan en wijzigen van rekening-courantovereenkomsten op grond van een door het college genomen besluit	VV	D&H		De directeur wiens portefeuille het betreft		Zie artikel 2 lid 13 Delegatiebesluit Delflandt.
6.4	Het verlenen van vermindering of kwijtschelding van verplichtingen aan hen, die verplichtingen jegens het hoogheemraadschap zijn aangegaan	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Deze procedure dubieuze debiteuren loopt via Bedrijfsvoering. Zie artikel 2 lid 14 Delegatiebesluit Delfland 2019.
6.5	Verrichten van rechtshandelingen die nodig zijn voor het betaalbaar stellen van de facturen van de organisatie bij de Nederlandse Waterschapsbank en het doen van interne overboekingen tussen eigen Delflandrekeningen	D&H		De directeur wiens portefeuille het betreft	De directeur wiens portefeuille het betreft.		Besluit D&H 24 januari 2006, kenmerk 568055. Hierbij geldt als voorwaarde dat deze handelingen binnen de uitoefening van de taak van de desbetreffende directeur vallen.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
6.6	Doen van een aanbod tot schadevergoeding voor zover het overeengekomen eigen risico van Delflands verzekering niet wordt overschreden	D&H		Secretaris-directeur, directeur Bedrijfsvoering, directeur PMB, ieder voor zover het zijn portefeuille betreft	Secretaris-directeur, de directeur wiens portefeuille het betreft.		Bevoegdheid op grond van artikel 84, eerste lid, Waterschapswet. Het betreft hier dagelijkse aangelegenheden van Delfland. Indien de schadevergoeding boven het eigen risico uitstijgt, is alleen de secretaris-directeur bevoegd. NB 1: het gaat hier om schadevergoeding in verband met aansprakelijkheid voor onrechtmatig handelen van Delfland, en dus niet om een aanbod ter voorkoming van een verzoek om nadeelcompensatie! NB 2: Zie nr. 1.11 voor het erkennen of afwijzen van aansprakelijkheid.
6.7	Verkrijgen van registergoederen, voor zover de jaarbegroting of een begrotingswijziging hierin voorziet, en het vervreemden van registergoederen	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft.	Gelet op de financiële gevolgen dient deze bevoegdheid te worden uitgeoefend binnen de grenzen van de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden. Zie artikel 2 lid 9 Delegatiebesluit Delfland 2019
6.7a	Het vervreemden van registergoederen	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft	Deze bevoegdheid is, net als de andere bevoegdheden van teamleiders, in de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden beperkt tot € 100.000,00.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
6.8	Vestigen, wijzigen, opzeggen en afstand doen van zakelijke rechten	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Directeur wiens portefeuille het betreft	Het gaat hier bijvoorbeeld om het recht van erfpacht en het recht van opstal en het vaststellen of wijzigen van de erfpachtcanon. De dijkgraaf is op grond van artikel 95 Waterschapswet bevoegd om Delfland in en buiten rechte te vertegenwoordigen. Hij kan een ander machtigen om deze bevoegdheid uit te oefenen. Dit behoeft de instemming van D&H, die hiermee is gegeven. Zie artikel 2 lid 10 Delegatiebesluit Delfland 2019.
6.8a	Herziening en indexering van de erfpachtcanon. Heruitgifte van erfpacht. Het vestigen, wijzigen, opzeggen en afstand doen van zakelijke rechten, uitgezonderd die van pand en hypotheek. Het aangaan van kwalitatieve rechten en verplichtingen als bedoeld in de artikelen 6:251 en 6:252 BW. Het verlenen van privaatrechtelijke toestemming voor aanleg van werken op eigendommen van Delfland	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft	Het verlenen van privaatrechtelijke toestemming gebeurt vaak vooruitlopend op het vestigen van een recht van opstal. De substitutievolmacht geldt ook als de toestemming wordt verleend, zonder dat daar een nadere overeenkomst of een recht van opstal op volgt.
6.9	Vaststellen van tarieven voor huur, pacht, jachtrecht en visrecht met betrekking tot taakgebonden en niet-taakgebonden eigendommen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Directeur wiens portefeuille het betreft	Gelet op de financiële gevolgen dient deze bevoegdheid te worden uitgeoefend binnen de grenzen van de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
6.9a	Het indexeren van huurprijzen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft.	
6.10	Aangaan, wijzigen en beëindigen van overeenkomsten inzake jacht- en visrechten, huur, verhuur, pachten, verpachten, ingebruikgeving of ingebruikneming	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft. Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft.	Het betreft hier een bevoegdheid van het college op grond van artikel 84 Waterschapswet (dagelijkse aangelegenheden). De hier bedoelde overeenkomsten zijn uitvoerend van aard, dit in tegenstelling tot de in 1.15, 1.16 en 1.17 bedoelde overeenkomsten die een meer beleidsmatig karakter hebben en structureel van aard zijn. Gelet op de financiële gevolgen dient deze bevoegdheid te worden uitgeoefend binnen de grenzen van de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden.
6.10a	Het aangaan, wijzigen en beëindigen van huurovereenkomsten	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft.	
6.11	Het vaststellen van begrotingen op grond van artikel 3, aanhef en onder c van de Legesverordening Delfland 2017	D&H		Secretaris-directeur			
7	**Zuivering en Technisch onderhoud**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
7.1	Het fungeren als 'Employer's Representative' zoals bedoeld in artikel 55.1 van de DBFO-Agreement (Afvalwater Haagse Regio) d.d. 4 december 2003, met uitzondering van de handelingen genoemd in artikel 55.3 van die overeenkomst	D&H, Dijkgraaf		De directeur wiens portefeuille het betreft	De directeur wiens portefeuille het betreft.		In de overeenkomst is opgenomen dat Delfland een 'representative' aanwijst 'to act on its behalf under this agreement'. Deze representative is de directeur Zuivering en Technisch Onderhoud. Artikel 55.3 bevat als uitzondering een regeling voor handelingen die uitsluitend door de Dijkgraaf kunnen worden verricht. Wijzigingen in persoon of bevoegdheden moeten worden meegedeeld aan Delfluent. Volgens zodanige mededeling treedt J.L. Bos Ingaande 1 april 2008 op als houder van "full authority" met uitzondering van de handelingen volgens artikel 55.3. De uitzondering betreft handelingen die uitsluitend door de Dijkgraaf kunnen worden verricht.
7.2	Schriftelijke melding ongewone situaties op de zuivering aan Rijkswaterstaat	D&H		Teamleider Proces-Contract- en Afvalwaterketenbeheer		Senior Beleidsadviseur Zuivering en Techn. Onderhoud/Proces, Contr, Afvalwaterkbeheer	Indien zich een ongewone situatie voordoet op een waterzuiveringsinstallatie die potentieel of daadwerkelijk een negatieve invloed heeft op de zuiveringsresultaten dan dient daarover een schriftelijke melding gedaan te worden bij Rijkswaterstaat. Deze bevoegdheid is in dit artikel geformaliseerd.
7.3	Het aangaan van verkoopovereenkomsten inzake groen gas en HBE's	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Op 19 december 2017 . (dossiernummer 374) hebben D&H mandaat verleend voor verkoop van HBE's vanuit de zuivering De Groote Lucht. Hierbij is ook ingestemd met machtiging van de SD door de dijkgraaf zoals bedoeld in art. 95 Waterschapswet. Dit mandaat en de instemming met machtiging zijn op 11 juni 2019 (dossiernummer 1430) verruimd voor verkoop van alle groen gas en HBE's.
8	**Calamiteitenorganisatie**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
8.1	Gebruik van bevoegdheden onder de hoofdstukken 1 tot en met 7 in verband met het bestrijden van calamiteiten	D&H		Operationeel leider Coördinator Plaats Incident	Operationeel leider Coördinator Plaats Incident		De Operationeel leider heeft dezelfde bevoegdheden als de secretaris-directeur; de Coördinatoren Plaats Incident hebben dezelfde bevoegdheden als de teamleiders. Deze bevoegdhedenregeling is opgenomen in het Calamiteitenplan dat als onderdeel van het Handboek calamiteitenzorg door het college is vastgesteld op 6 december 2011 (kenmerk 929146) en aangepast door D&H op 13 september 2016. Coördinatoren Plaats Incident dienen in de nafase te rapporteren aan de dijkgraaf over het gebruik van (substitutie)volmachten en aan het college over het gebruik van (onder)mandaten.
8.2	Tussentijdse herziening van onderdelen van het Handboek calamiteitenzorg	D&H		Secretaris-directeur			Deze bevoegdhedenregeling is opgenomen in het Calamiteitenplan dat als onderdeel van het Handboek calamiteitenzorg door het college is vastgesteld op 6 december 2011 (kenmerk 929146).
8.2a	Tussentijdse herziening van het Netwerkoverzicht (supplement bij het Handboek calamiteitenzorg)	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Crisisbeheersing & Communicatie	Deze bevoegdhedenregeling is opgenomen in het Calamiteitenplan dat als onderdeel van het Handboek calamiteitenzorg door het college is vastgesteld op 6 december 2011 (kenmerk 929146).
8.2b	Tussentijds vaststellen van de personeelslijst en het OTO-jaarplan van de calamiteitenorganisatie (supplement bij het Handboek calamiteitenzorg)	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Crisis-Beheersing & Communicatie	Conform verleend ondermandaat met nr. 1059823.

Toelichting bij de Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden

- De Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden maakt deel uit van het Mandaatbesluit Delfland.
- De algemene lijn van het Mandaatbesluit en de Uitvoeringsregeling is de volgende. Mandaten en volmachten liggen veelal centraal bij de secretaris-directeur. Indien nodig, zijn de mandaten of volmachten op operationeel niveau gelegd. Het gaat dan meestal om het niveau van secretaris-directeur of directeur, een enkele keer ook het niveau van teamleider, waar dat doelmatig is.

- Mandaten of volmachten die in de hele organisatie of veel organisatieonderdelen worden gebruikt, zijn opgenomen in hoofdstuk 1 van deze Uitvoeringsregeling onder het kopje Algemeen.
- Financiële (budget)bevoegdheden zijn losgekoppeld van juridische bevoegdheden. Zie artikel 3 van het Mandaatbesluit. Financiële grenzen van juridische bevoegdheden liggen voortaan vast in de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden. De juridische bevoegdheden kunnen slechts worden uitgeoefend voor zover ze passen binnen de financiële grenzen zoals vastgelegd in de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden.
- Een centrale en belangrijke bepaling van het Mandaatbesluit is artikel 2: elk mandaat of volmacht voor het nemen van een besluit of het verrichten van een privaatrechtelijke rechtshandeling omvat de daarmee samenhangende (voorbereidende of uitvoerende) rechtshandelingen.
- Voor intern gebruik wordt verwezen naar de Handleiding verlenen ondermandaten en substitutievolmachten; met uitleg over mandaat, volmacht en ondertekeningswijzen.

Vastgesteld op: 6 februari 2019
Publicatiedatum: 22 augustus 2019
Datum inwerkingtreding: 23 augustus 2019

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1	**Algemeen**						
1.1	De aanwijzing van bestuursleden voor rechtspersonen en samenwerkingsverbanden waarin het hoogheemraadschap deelneemt	VV	D&H				Het gaat hier om rechtspersonen waarin Delfland deelneemt. Zie artikel 2 lid 17 Delegatiebesluit Delfland 2019. Deze delegatie is niet van toepassing op aanstellen bestuursleden GR van GR die door D&H is ingesteld, want daar ligt de bevoegdheid krachtens de Wgr bij D&H.
1.2a	Het indienen van inspraakreacties en zienswijzen in procedures ter voorbereiding van besluiten van andere overheden	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleiders RPV, WK, WH en WSK voor het indienen van zienswijzen over ontwerpen voor ruimtelijke plannen en besluiten zoals structuurvisies, bestemmingsplannen, omgevingsvergunningen en (herziening) van exploitatieplannen.	(Art. 2 lid 18 onder c Delegatiebesluit Delfland 2019) Deze bevoegdheid omvat het reageren op besluiten van andere overheden die alle belangen van Delfland kunnen raken. Dus zowel de belangen als waterbeheerder als die belangen als eigenaar. Het ondermandaat (15-08-2016 met kenmerk 1271745) is in principe bedoeld voor de teamleider RPV. Het ondermandaat is echter verleend aan de teamleiders RPV, WK, WH en WSK zodat ook de andere teamleiders kunnen tekenen bij afwezigheid van de teamleider RPV. (Advisering in het voortraject is geregeld in 3.1)
1.2b	Het instellen van bezwaar en beroep en het voeren van verweer in bezwaarprocedures en procedures bij de bestuursrechter, exclusief bezwaarzaken die personele aangelegenheden betreffen zoals bedoeld onder 4.10	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Juridisch adviseurs van het team JVI, voor het vertegenwoordigen van Delfland bij zittingen Teamleider JVI; instellen procedures en het afzien van verweer	(Art. 2 lid 18 onder a Delegatiebesluit Delfland 2019) Deze bevoegdheid heeft geen betrekking op het instellen van bezwaar en beroep in spoedeisende gevallen. Dit is geregeld in 1.3.
1.2c	Het indienen van stukken niet zijnde verweerschriften of beroepschriften en het doen van uitstelverzoeken	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI	

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.2d	Het verdagen van de beslistermijn op bezwaarschriften met zes weken	VV	D&H	Secretaris-directeur		Teamleider JVI	
1.2e	Het instellen van procedures, het voeren van verweer en afzien van verweer in procedures bij de burgerlijke rechter	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Juridisch adviseurs van het team JVI; het voeren van verweer. Teamleider JVI; instellen procedures en het afzien van verweer	(Art. 2 lid 18 onder b Delegatiebesluit Delfland 2019)
1.2f	Besluiten op bezwaar in overeenstemming met het advies van de commissie bezwaarschriften	D&H		Secretaris-directeur			Het betreft besluiten waarvoor D&H het bevoegd orgaan is en die (onder)gemandateerd zijn. Indien het advies van de commissie niet wordt gevolgd, dient D&H op het bezwaar te besluiten. Indien het primaire besluit in mandaat is genomen, dan is de gemandateerde van het primaire besluit niet bevoegd om op het bezwaar te beslissen (verbod van artikel 10:3, derde lid, Awb). Dit betekent dat bezwaren tegen primaire beslissingen van de secretaris-directeur zelf door D&H worden afgedaan. Ten aanzien van personeelszaken geldt dat de portefeuillehouder personele aangelegenheden bevoegd is in bezwaar te beslissen. Zie specifiek het mandaat onder nr. 4.12.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.3	Maken van bezwaar en instellen van beroep in spoedeisende gevallen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bevoegd op grond van artikel 86, derde lid, Waterschapswet. Voorwaarden voor het gebruik maken van dit mandaat en volmacht zijn: het vooraf of zo spoedig mogelijk informeren van D&H; het niet procederen heeft nadelige gevolgen voor Delfland en is in overeenstemming met intern of zo nodig extern juridisch advies. NB.: let op bekrachtiging, artikel 86, vierde lid, Waterschapswet is op grond van artikel 17 Reglement van Bestuur niet van toepassing.
1.4	Procederen in kort geding en het voegen in strafzaken tenzij het algemeen bestuur daaromtrent in voorkomende gevallen een beslissing heeft genomen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bevoegdheid op grond van artikel 86, tweede lid, Waterschapswet.
1.5	Het overnemen in beheer of onderhoud van waterstaatkundige werken	VV	D&H				Artikel 2 lid 1 Delegatiebesluit Delfland 2019t. Het gaat hier om het treffen van overnameregelingen in de situatie dat door een leggerwijziging de onderhoudsverplichting die eerst bij een andere partij lag, bij Delfland komt te berusten.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.6	Het vaststellen van projectplannen Waterwet binnen het vastgestelde investeringsplan, uitgezonderd de volgende gevallen: 1. indien het de aanleg, verlegging of versterking van een primaire waterkering betreft en/of de projectprocedure van artikel 5.5 en verder Waterwet van toepassing is; 2. indien de verenigde vergadering bij het vaststellen van het investeringsplan voor het project waarvoor een projectplan moet worden vastgesteld, heeft bepaald dat het projectplan door haarzelf dient te worden vastgesteld	VV	D&H	Secretaris-directeur			Zie art. 2 lid 2 Delegatiebesluit Delfland 2019.
1.7	Bijhouden van het stemregister	D&H		Dijkgraaf			
1.8	Verstrekken van inlichtingen uit het stemregister	D&H		Dijkgraaf			
1.9	Nemen van beslissingen en uitoefenen van bevoegdheden op grond van de Wet bescherming persoonsgegevens (Wbp)	D&H		Dijkgraaf			Het gaat hier bijvoorbeeld over het benoemen van een functionaris voor de gegevensbescherming of het nemen van een besluit op het verzoek om verstrekking van persoonsgegevens.
1.10	Afdoening van ingekomen klachten	D&H		Dijkgraaf		Secretaris-directeur	Gemandateerd bij besluit D&H van 18 mei 2004, nr. 117486. Het gaat om klachten als bedoeld in Hoofdstuk 9 Awb en de Klachtenregeling Hoogheemraadschap van Delfland.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.11	Geheel of gedeeltelijk erkennen of afwijzen van aansprakelijkstellingen door derden	D&H		Secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft		Bevoegdheid op grond van artikel 84, eerste lid, Waterschapswet. Het betreft hier dagelijkse aangelegenheden van Delfland. Volmacht/mandaat is verleend aan de secretaris-directeur en de directeur, ieder voor zover het zijn portefeuille betreft. Gelet op de financiële gevolgen van het erkennen van aansprakelijkheid, dient deze bevoegdheid te worden uitgeoefend binnen de grenzen van de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden.
1.12	Aansprakelijk stellen van derden	D&H		Secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft		Bevoegdheid op grond van artikel 84, eerste lid, Waterschapswet. Het betreft hier dagelijkse aangelegenheden van Delfland. Deze bevoegdheid berust in het algemeen bij de secretaris-directeur, en de directeur, ieder voor zover het zijn portefeuille betreft.
1.13	Vaststelling van de wijze van aanbesteden en het houden van aanbestedingsprocedures voor uit te voeren werken, leveringen en diensten	VV	D&H				Zie artikel 2 lid 11 Delegatiebesluit Delfland 2019.
1.13a	Het uitvoeren van ambtshalve wijzigingen in het Inkoop- en Aanbestedingsbeleid aan de hand van veranderende wet- en regelgeving of jurisprudentie	VV	D&H	Teamleider JVI voor zover het zijn taken betreft en onder de voorwaarde dat D&H zo spoedig mogelijk worden geïnformeerd over de doorgevoerde wijziging(en)			Het betreft hier de bevoegdheid tot het doorvoeren van ambtshalve wijzigingen die rechtstreeks noodzakelijk zijn door gewijzigde wet- en regelgeving of jurisprudentie. Het betreft hier derhalve wijzigingen zonder beleidsmatig karakter. Te denken valt bijvoorbeeld aan de aanpassing van drempelbedragen voor inkoop- en aanbestedingen.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.13b	Het afwijken van de in het Inkoop- en Aanbestedingsbeleid gestelde inkoopprocedure binnen de kaders van vigerende wet- en regelgeving	VV	D&H	Secretaris-directeur			De grondslag voor het afwijken van het inkoop- en aanbestedingsbeleid is opgenomen is art. 3.3 van het Inkoop-en aanbestedingsbeleid (vastgesteld door de VV op 6 april 2017). Afwijken van dit inkoop- en aanbestedingsbeleid is alleen toegestaan op basis van een deugdelijk gemotiveerd voorafgaand besluit van dijkgraaf en hoogheemraden. In de afweging worden praktische overwegingen en doelmatigheid meegenomen. Dijkgraaf en hoogheemraden worden geadviseerd door het subteam inkoop van JVI, de directeur wiens portefeuille het betreft, en concern control.
1.13c	Het vaststellen van de Algemene Waterschaps-inkoopvoorwaarden voor Delfland			Secretaris-directeur			

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.14	Doen van aanbestedingen en gunningen van werken, leveringen en diensten; vaststellen van contractstukken en gunnen van werkzaamheden voortvloeiende uit meerwerk, mits de vastgestelde kredieten niet worden overschreden	VV	D&H	Secretaris-directeur, directeur, concern controller, hoofd Strategie en innovatie, teamleider en Integraal Projectmanager PMB ieder voor zover het zijn portefeuille/taken betreft	Secretaris-directeur, directeur, concern controller, hoofd Strategie en innovatie, teamleider en Integraal Projectmanager PMB ieder voor zover het zijn portefeuille/ taken betreft	Senior beleidsadviseur team Proces-, Contract- en Afvalwater-ketenbeheer; senior beleidsadviseur team Beheer Technische Installaties; coördinator Waterkeringen en coördinator Watergangen van team Onderhoud Waterkeringen en Watergangen, ieder voor zover het zijn taken betreft	Deze volmacht is gegeven bij besluit van D&H van 19 april 2005. De secretaris-directeur heeft een onbeperkte volmacht. Andere functionarissen hebben volmacht tot voor zover deze handelingen binnen de uitoefening van hun taak vallen en voor zover de gelden binnen de besteedbare ruimte beschikbaar zijn gesteld door de opdrachtgever van de uit te voeren opdracht. De op 15 juni 2013 aan de coördinatoren van het team Onderhoud Waterkeringen en Watergangen verleende ondermandaten / substitutievolmachten hebben als kenmerk de nrs. 1075813 en 1075815. De aan de senior beleidsadviseurs van de teams PCA en BTI verleende ondermandaten hebben als kenmerk de nummers 1012971 en 1013468. NB: bij BTI was er destijds een coördinator. Die rol wordt nu vervuld door de senior beleidsadviseur.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.15	Offertes vragen, afwijzen en opdracht verlenen en bestellen van goederen en diensten	D&H		Secretaris-directeur, directeur, concern controller, hoofd Strategie en innovatie, teamleider en Integraal Projectmanager PMB, ieder voor zover het zijn portefeuille/taken betreft	Secretaris-directeur, directeur, concern controller, hoofd Strategie en innovatie, teamleider en Integraal Projectmanager PMB, ieder voor zover het zijn portefeuille /taken betreft	Senior beleidsadviseur team Proces-, Contract- en Afvalwater-ketenbeheer; senior beleidsadviseur team Beheer Technische Installaties; coördinator Waterkeringen en coördinator Watergangen van team Onderhoud Waterkeringen en Watergangen	Deze bevoegdheid is een algemene "restbevoegdheid" in aanvulling op nr. 1.13, dat wil zeggen dat er slechts gebruik van kan worden gemaakt indien nr. 1.13 niet aan de orde is. Bij deze restbevoegdheid geldt als voorwaarde dat de handelingen binnen de taakuitoefening van de functionaris vallen en binnen zijn bevoegdheid om rechtshandelingen tot een bepaald bedrag te verrichten. De op 15 juni 2013 aan de coördinatoren van het team Onderhoud Waterkeringen en Watergangen verleende ondermandaten/substitutievolmachten hebben als kenmerk de nrs. 1075813 en 1075815. De aan de senior beleidsadviseurs van de teams PCA en BTI verleende ondermandaten hebben als kenmerk de nummers 1012971 en 1013468. NB: bij BTI was er destijds een coördinator. Die rol wordt nu vervuld door de senior beleidsadviseur.
1.16	Het binnen de kaders van het inkoop- en aanbestedingsbeleid van Delfland aangaan van raamovereenkomsten met betrekking tot het inkopen van diensten, leveringen en werken	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Zie het besluit van het college van D&H d.d. 16 oktober 2007, nr. 654548.
1.17	Het aangaan van vaststellingsovereenkomsten en schikkingen alsmede het opdragen van geschillenbeslechting aan scheidslieden	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bevoegdheid van artikel 77 Waterschapswet. Het betreft hier vaststellingsovereenkomsten als bedoeld in artikel 7:900 BW en schikkingen ter beëindiging of voorkoming van een juridische procedure alsmede bijvoorbeeld arbitrage of mediation. Zie artikel 2 lid 19 Delegatiebesluit Delfland 2019.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.17a	Het aangaan van vaststellingsovereenkomsten en schikkingen ter voorkoming van procedures	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur, wiens portefeuille betreft	
1.18	Afhandelen van verzoeken om nadeelcompensatie op grond van artikel 7.14 en verder Waterwet	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Ook bij inschakeling van de adviescommissie nadeelcompensatie is de secretaris-directeur bevoegd om in mandaat te beslissen.
1.18a	Het vertegenwoordigen van Delfland bij hoorzittingen in zaken aangaande verzoeken om nadeelcompensatie	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Juridisch adviseurs van het team JVI, voor zover het hun taken betreft	
1.18b	Het indienen van stukken en het doen van uitstelverzoeken aangaande de afhandeling van verzoeken om nadeelcompensatie en het bevestigen van de ontvangst van verzoeken om nadeelcompensatie	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI	
1.20	Het inschakelen van externe adviseurs zoals bedoeld in artikel 9, derde lid van de Verordening behandeling aanvragen Nadeelcompensatie	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider JVI	
1.21	Instemmen met het maken van kosten voor het inwinnen van inlichtingen en adviezen op verzoek van de Adviescommissie voor nadeelcompensatie	D&H		Secretaris-directeur			Op grond van artikel 11, derde lid, Verordening Nadeelcompensatie kan de adviescommissie inlichtingen en adviezen bij derden inwinnen na instemming van D&H en hiermee dus na instemming van de secretaris-directeur.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.22	Uitoefenen van bevoegdheden op grond van de Wet openbaarheid van bestuur	D&H		Dijkgraaf		Secretaris-directeur Teamleider JVI voor de volgende handelingen: - Het afwijzen van een te algemeen geformuleerd verzoek - Verdagen beslistermijn - Opschorten beslistermijn i.v.m. opvragen zienswijze - Het nemen van besluiten conform het verzoek	Het betreft hier mede verzoeken tot het openbaar maken van gegevens die (politiek) gevoelig kunnen liggen.
1.23	Beslissingen op grond van artikel 6 en 10, tweede lid, Bezwaarschriftenverordening Hoogheemraadschap Delfland	D&H		Secretaris-directeur			Het betreft hier het aanwijzen van een plaatsvervangend secretaris voor de adviescommissie (artikel 6) en het geven van een machtiging om betaald advies van een deskundige in te winnen (artikel 8).
1.24	Voeren van correspondentie ter voorbereiding en uitvoering van VV- en collegebesluiten	D&H		Secretaris-directeur, directeur concern controller. Hoofd Strategie en innovatie, voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Secretaris-directeur, directeur concern controller en hoofd Strategie en innovatie, voor zover het zijn portefeuille / taken betreft		Deze mandaat- en volmachtverlening is opgenomen om te voorzien in die situatie dat er voorbereidende of uitvoerende rechtshandelingen moeten worden genomen door een functionaris die geen mandaat of volmacht heeft voor het nemen van VV- en collegebesluiten.
1.25	Nemen van besluiten en beslissingen voortvloeiend uit of verband houdend met invorderingsprocedures	D&H		Secretaris-directeur en directeur, voor zover het zijn portefeuille betreft	Secretaris-directeur en directeur, voor zover het zijn portefeuille betreft		Hierbij kan gedacht worden aan het inschakelen van deurwaarders en het opstellen dan wel het uitbrengen van dwangbevelen. Let ook op nr. 2.8 aangaande invorderingsbeschikkingen voor handhavingsbesluiten.
1.26	Treffen van conservatoire maatregelen ter voorkoming van verjaring of verlies van recht of bezit	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bevoegdheid op grond van artikel 86, eerste lid, Waterschapswet.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.27	Indienen van een verzoek op grond van de Belemmeringenwet privaatrecht	D&H		Secretaris-directeur			
1.28	Indienen van planologische verzoeken op grond van de Wet ruimtelijke ordening en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	D&H		Secretaris-directeur, directeur voor zover het zijn portefeuille betreft	Secretaris-directeur, directeur voor zover het zijn portefeuille betreft	Integraal Projectmanager PMB, voor zover het zijn taken betreft	Het betreft onder meer verzoeken tot ontheffing van een bestemmingsplan, dan wel tot het nemen van een projectbesluit, tot wijziging van een bestemmingsplan en omgevingsvergunningen.
1.29	Het nemen van besluiten op basis van een vastgestelde regeling	D&H		Secretaris-directeur en directeur, voor zover het zijn portefeuille betreft		Teamleider RPV voor het verlenen en vaststellen van subsidies o.g.v. de Stimuleringsregeling Klimaatadaptatie Delfland	Dit is inclusief het verlenen en terugvorderen van voorschotten. Het ondermandaat is verleend op 1 juni 2017, kenmerk 1306374.
1.30	Indienen van subsidieaanvragen en het innen van subsidies	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft	In voorkomend geval kan voor het innen van een subsidie eveneens een rechtshandeling vereist zijn. Alléén als dat het geval is, kan die rechtshandeling krachtens dit mandaat worden verricht.
1.31	Het terugvorderen van onverschuldigd betaalde dwangsommen	D&H		Secretaris-directeur			De bevoegdheid van artikel 4:20 Awb (dwangsommen) en die van artikel 4:57 Awb (subsidiebedragen).

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.32	Het ondertekenen van overeenkomsten op basis van een door het college genomen algemeen of afzonderlijk besluit	Dijkgraaf		Secretaris-directeur, Hoogheemraad wiens portefeuille het betreft	Secretaris-directeur, Hoogheemraad wiens portefeuille het betreft		Het gaat hierbij om overeenkomsten die in een later stadium nader uitgewerkt moeten worden, zoals bijvoorbeeld een overeenkomst waarbij twee of meer publieke en/of private partijen zich verplichten tot het aangaan van een inspanningsverplichting, waarbij wordt gestreefd naar een zeker eindresultaat (zie D&H-besluit, d.d. 5 oktober 2004, kenmerk 484216). De dijkgraaf is op grond van artikel 95 Waterschapswet bevoegd om Delfland in en buiten rechte te vertegenwoordigen. Hij kan een ander machtigen om deze bevoegdheid uit te oefenen. De vertegenwoordigingsbevoegdheid omvat het ondertekenen van de overeenkomst. Dit behoeft instemming van D&H en deze is door opname in deze bijlage van het Mandaatbesluit gegeven.
1.32a	Het ondertekenen van partnerverklaringen Klimaatkrachtig Delfland	Dijkgraaf			Hoogheemraad wiens portefeuille het betreft		Het gaat hier om partnerverklaringen waarover D&H op 16 oktober 2018 hebben besloten (dossiernummer 1003)
1.33	Doen van meldingen, aanvragen van vergunningen, concessies en overige publiekrechtelijke vormen van toestemming	D&H		Secretaris-directeur, directeur voor zover het zijn portefeuille betreft	Secretaris-directeur, directeur voor zover het zijn portefeuille betreft	Integraal Projectmanager PMB, omgevingsmanager en adviseur omgeving, voor zover het zijn taken betreft	Het ondermandaat aan de adviseur omgeving en de omgevingsmanager is beperkt tot het digitaal aanvragen van een omgevingsvergunning of het doen van een melding met een Z-login.
1.34	Het sluiten van uitvoeringsovereenkomsten als vervolg op of uitwerking van een samenwerkingsovereenkomst waartoe door D&H is besloten die aan te gaan	D&H			Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft, Integraal Projectmanager	D&H besluit tot het aangaan van de samenwerkingsovereenkomst (SOK) met een wederpartij. De uitvoeringsovereenkomst moet daarbij vallen binnen de kaders van zowel de SOK als het investeringsplan of de begroting.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
1.35	Verrichten van niet elders in de Mandaatbijlage genoemde rechtshandelingen	D&H		Dijkgraaf, secretaris-directeur, directeur, concern controller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Dijkgraaf, secretaris-directeur, directeur, concerncontroller en hoofd Strategie en innovatie, ieder voor zover het zijn portefeuille / taken betreft	Teamleiders	Het gaat hier om een algemene "restbevoegdheid", dat wil zeggen indien elders in de Mandaatbijlage geen specifieke bevoegdheid is genoemd om bepaalde rechtshandelingen te verrichten. Bij het hanteren van deze bevoegdheid dient rekening te worden gehouden met mogelijke bestuurlijke gevoeligheden.
2.	**Waterbeheer**						
2.1	Op aanvraag of ambtshalve nemen van besluiten inzake het verlenen, weigeren, wijzigen en intrekken van vergunningen, het accepteren van meldingen, het stellen van nadere eisen en het opleggen van maatwerkvoorschriften op grond van de Waterwet, de Wet Milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en/of op deze wetten gebaseerde regelgeving	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Alle vergunningen en meldingen op grond van de Waterwet, de Wet Milieubeheer en op deze wetten gebaseerde regelingen.
2.2	Het uitbrengen van advies als bedoeld in artikel 6.16 en 6.17 Waterwet en artikel 2.26 Wabo	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Bevoegdheid tot het uitbrengen van advies met betrekking tot vergunningen grondwateronttrekking en –infiltratie en voor directe lozingen die tot de bevoegdheid van de Provincie behoren (art. 6.16 Waterwet). Artikel 6.17 betreft de adviesbevoegdheid bij samenloop, waarop in beginsel het hoogste bevoegd gezag beslist. De adviesbevoegdheid bij indirecte lozingen is gegrond op artikel 2.26 van de Wabo.
2.3	Het doen van verzoeken tot handhaving als bedoeld artikel 5.20 lid 3 Wabo	D&H		Dijkgraaf		Teamleider Toezicht en Handhaving	Bevoegdheid tot het verzoeken aan het bevoegd gezag om handhavend op te treden tegen indirecte lozingen die de in de wet omschreven gevolgen hebben.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.4	Het geven van bevelen als bedoeld in artikel 5.16 Waterwet en artikel 30 Wet bodembescherming en het afdoen van meldingen op grond van artikel 6.9 Waterwet, al dan niet met het geven van aanwijzingen	D&H		Dijkgraaf		Teamleider Toezicht &Handhaving	Artikel 5.15 bevat de beheerplicht voor waterbodems in relatie tot het bereiken van de zogenoemde gewenste gebiedskwaliteit. De artikelen 30 Wet bodembescherming en 5.16 Waterwet geven de waterbeheerder de bevoegdheid om rechthebbenden en/of veroorzakers van verontreiniging te bevelen om onderzoeken te doen naar verontreiniging, om beveiligingsmaatregelen te treffen en om saneringswerkzaamheden toe te staan. Eenieder die de waterbodem verontreinigende handelingen verricht heeft op grond van artikel 6.8 een meldingsplicht ter zake verontreinigde waterbodems. Op grond van artikel 6.9 Waterwet kunnen aan de veroorzaker aanwijzingen worden gegeven.
2.5	Het uitoefenen van de bevoegdheden op grond van de geldende Keur Delfland en daarop gebaseerde regelingen, zoals het verlenen, weigeren, wijzigen en intrekken van vergunningen en verlenen van vrijstellingen en het stellen van nadere eisen op grond van algemene regelingen zoals bedoeld in artikel 4.10 Keur	D&H		Secretaris-directeur Beperking: Het doen van eerste aanzegging zoals bedoeld in 2.5a		Teamleider Regulering & Planadvisering	Het betreft hier het verlenen en weigeren van vergunningen en alle bevoegdheden op grond van de geldende Keur Delfland en daarop gebaseerde regelgeving, met name algemene regelingen als bedoeld in artikel 4.10 Keur.
2.5a	Het doen van een aanzegging zoals o.a. bedoeld in de artikelen 6, 9 en 12 van de Algemene Regels behorende bij de Keur Delfland en vergelijkbare bepalingen in verleende vergunningen	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht & Handhaving	Het gaat hier om het doen van een eerste aanzegging voor het verwijderen van een steiger, vlonder, brug of kabels en leidingen indien dit nodig is voor beheer- en onderhoudshandelingen voor of door Delfland.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.6	Het aanwijzen van het bestuursorgaan dat zal beslissen in geval van samenloop van bevoegdheden, als bedoeld in artikel 6.17 lid 2 Waterwet	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Bij samenloop van bevoegdheden beslist in beginsel het bestuursorgaan van het hoogste gezag. In afwijking hiervan kunnen de betrokken bestuursorganen gezamenlijk een ander bestuursorgaan aanwijzen dat op de aanvraag zal beslissen.
2.7	Het verlenen en weigeren van aansluitvergunningen	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Bevoegdheid op grond van de Aansluitverordening.
2.8	Het nemen van handhavingsbesluiten, het toepassen van bestuursdwang, het opleggen van een last onder dwangsom of een last onder bestuursdwang, het verhalen van de kosten van bestuursdwang, het invorderen van een last onder dwangsom alsmede beslissingen om af te zien van handhaving	D&H		Dijkgraaf		Teamleider Toezicht & Handhaving	Bevoegdheid van artikel 61 Waterschapswet. Dit mandaat en ondermandaat omvat in ieder geval: - het opleggen/intrekken/wijzigen van een last onder bestuursdwang en dwangsom (5:21 en 5:32 Awb); - het verhalen van de kosten van bestuursdwang en het invorderen van een last onder dwangsom (artikel 5:25 en 5:37 juncto 4:86 Awb), alsmede het intrekken/wijzigen van zo'n besluit; - het besluit tot toepassing van bestuursdwang bij spoed (5:31 Awb); - het besluit af te zien van handhaving; - het besluit op verzoek een dwangsom op te heffen, op te schorten of te verminderen (5:34 Awb). Voor alle duidelijkheid: deze bevoegdheid omvat niet de bevoegdheid van de dijkgraaf om op grond van artikel 61, derde lid, en artikel 96 Waterschapswet alle nodige maatregelen te nemen in geval van dringend of dreigend gevaar.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.8a	Het nemen van besluiten in het kader van het toezicht op naleving van de Waterwet, de Wet Milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en/of op deze wetten gebaseerde regelgeving alsmede van de Keur en daarop gebaseerde regelgeving en vergunningen	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht & Handhaving	Het betreft hier besluiten in het toezichtproces over bijvoorbeeld monitoring, meting, bemonstering en registratie en het goedkeuren van meetplannen, die verplicht zijn op grond van voorschriften in een vergunning. Het gaat hier nadrukkelijk niet om het verlenen of weigeren van vergunningen.
2.9	Het aanstellen van onbezoldigde ambtenaren door middel van een aanstellingsbrief	D&H		Dijkgraaf			Met de aanstelling wordt uitvoering gegeven aan artikel 2.1.1 van de SAW. De dijkgraaf van Delfland had al het mandaat om schouwmeesters aan te stellen. Het mandaat om andere onbezoldigde ambtenaren aan te stellen is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk 1149572).
2.9a	Het aanwijzen van onbezoldigde ambtenaren niet zijnde schouwmeesters als toezichthouder als bedoeld in art. 5:11 Algemene wet bestuursrecht	D&H		Dijkgraaf			Met het aanwijzen van onbezoldigde ambtenaren niet zijnde schouwmeesters als toezichthouder wordt uitvoering gegeven aan de artikelen: -8.3 lid 4 Waterwet; -5.10 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; -9.1 Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden; -34 lid 1 Scheepvaartverkeerswet en -4.1 Keur Delfland. Het mandaat is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk: 1149572).

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.9b	Het aanwijzen van medewerkers, tevens toezichthouder, in dienst bij andere waterschappen of Rijkswaterstaat als toezichthouder	D&H		Dijkgraaf			Met het aanwijzen van onbezoldigde ambtenaren niet zijnde schouwmeesters als toezichthouder wordt uitvoering gegeven aan de artikelen: -8.3 lid 4 Waterwet; -5.10 lid 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; -9.1 Regeling gewasbeschermingsmiddelen en biociden; -34 lid 1 Scheepvaartsverkeerswet, en -4.1 Keur Delfland. Het mandaat is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk: 1149572).
2.9c	Het afgeven van een legitimatiebewijs van Delfland voor toezichthouders die bezoldigd ambtenaar in dienst van Delfland zijn	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht en Handhaving	Met het afgeven (ondertekenen) van het legitimatiebewijs van Delfland wordt uitvoering gegeven aan artikel 5:12, lid 3 van de Algemene wet bestuursrecht in samenhang met artikel 1 van de Regeling model legitimatiebewijs toezichthouders Awb. Het mandaat is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk: 1149572). Het ondermandaat is verleend op 4 januari 2016 (kenmerk: 1206983).
2.9d	Het afgeven van een legitimatiebewijs van Delfland voor toezichthouders die onbezoldigd ambtenaar of medewerker, tevens toezichthouder, bij een ander waterschap of Rijkswaterstaat zijn.	D&H		Dijkgraaf		Teamleider Toezicht en Handhaving	Met het afgeven (ondertekenen) van het legitimatiebewijs van Delfland wordt uitvoering gegeven aan artikel 5:12, lid 3 van de Algemene wet bestuursrecht in samenhang met artikel 1 van de Regeling model legitimatiebewijs toezichthouders Awb. Het mandaat is gegeven bij besluit van D&H van 13 oktober 2015 (kenmerk: 1149572). Het ondermandaat is verleend op 28 december 2015 (kenmerk 1206982).

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.10	Het opleggen van gedoogplichten als bedoeld in artikel 5.21, 5.22 en 5.24 Waterwet	VV	D&H	Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht en Handhaving	Zie artikel 2 leden 7 en 8 Delegatiebesluit Delfland 2019. De gedoogplicht tot het toestaan van onderzoek en werkzaamheden op of in gronden dient twee weken vooraf bij beschikking aan rechthebbenden te worden bekendgemaakt. Hetzelfde geldt voor de verplichting van de eigenaar van een onroerende zaak om de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk te gedogen. NB: van onderhoud- en herstelwerkzaamheden aan waterstaatswerken dient 48 uur tevoren schriftelijk kennis gegeven te worden aan rechthebbenden ten aanzien van onroerende zaken (5:23 Wtw).
2.11	Het nemen van benodigde maatregelen in geval van gevaar voor waterstaatswerken, zoals bedoeld in artikel 5.30 jo. 5.28 Waterwet	D&H		Dijkgraaf			Op grond van artikel 5.30 Waterwet is de beheerder bevoegd om in geval van gevaar voor het in ongerede raken van de goede staat van waterwerken, alle maatregelen te nemen die hij noodzakelijk acht, zo nodig in strijd met wettelijke voorschriften, maar niet strijdig met de Grondwet of internationale verplichtingen. Indien van deze bevoegdheid gebruik is gemaakt, dient dit onverwijld te worden meegedeeld aan GS. Ondermandaat kan worden verleend aan de bevoegde functionarissen ('rollen') ingevolge het calamiteitenplan.
2.12	Aanwijzen van personen bevoegd tot binnentreden van woningen zonder toestemming van de bewoner voor zover dat noodzakelijk is voor de vervulling van hun taak	D&H		Dijkgraaf			Bevoegdheid van 5:27 lid 2 Awb jo. artikel 2 van de Algemene wet op het binnentreden. Het gaat hier om het aanwijzen van personen in een concreet geval. Ondermandaat is niet mogelijk.
2.13	Benoemen van ambtenaren zoals bedoeld in artikel 85, eerste lid, Waterschapswet	D&H		Dijkgraaf			Het betreft hier het aanwijzen van ambtenaren bevoegd tot het opsporen van de in de Keur Delfland gestelde strafbare feiten.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.14	Uitoefenen van bevoegdheden op grond van de Wrakkenwet	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Toezicht & Handhaving	Het betreft hier (overblijfselen van) vaartuigen en overige voorwerpen voor zover gelegen in wateren waarvan Delfland beheerder is.
2.15	Uitoefenen van bevoegdheden op grond van de Scheepvaartverkeerswet en daarop gebaseerde regelgeving	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering en teamleider Toezicht & Handhaving	Bevoegdheid op grond van het aanwijzingsbesluit GS van 20 februari 1992. Dit omvat onder meer de bevoegdheid om verkeersmaatregelen te nemen en verkeerstekens te plaatsen en de bevoegdheid tot het aanwijzen van personen aan die bevoegd zijn tot het geven van verkeersinformatie dan wel verkeersaanwijzingen (artikel 3 Besluit verkeersinformatie en verkeersaanwijzingen scheepvaartverkeer).
2.16	Het doen van mededelingen als bedoeld in artikel 4:14 Awb	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering	Wanneer niet tijdig een besluit wordt genomen, wordt dit aan de aanvrager meegedeeld, met mededeling van de termijn waarbinnen het besluit tegemoet gezien kan worden.
2.17	Het vaststellen van de verschuldigdheid en de hoogte van de dwangsom bij niet tijdig beslissen	D&H		Secretaris-directeur			Het betreft de toepassing van artikel 4:18 Awb; de hoogte van de vast te stellen dwangsom volgt rechtstreeks uit de wet.
2.18	Het van toepassing verklaren van de Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure (3.4 Algemene wet bestuursrecht) in individuele gevallen met betrekking tot het verlenen, weigeren, wijzigen en intrekken van vergunningen op grond van de geldende Keur en daarop gebaseerde regelingen	D&H		Secretaris-directeur		De directeur wiens portefeuille het betreft	Het betreft individuele gevallen waarin vanwege de complexiteit dan wel zorgvuldige voorbereiding en die gevallen waarin tevens een leggerwijziging benodigd is de UOV wordt gevolgd.
2.19	Het uitvaardigen van een bestuurlijke strafbeschikking	D&H		Teamleider Toezicht & Handhaving			De bevoegdheid om strafbeschikkingen uit te vaardigen is gemandateerd bij het besluit van D&H van 21 februari 2012 (kenmerk 985703), waarbij is besloten om gebruik te gaan maken van de bestuurlijke strafbeschikking.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
2.20	Het ondertekenen van de begeleidingsbrief voor het afgeven van baggerspecie zoals bedoeld in de Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke stoffen	D&H		Teamleider onderhoud waterkeringen en watergangen	Teamleider onderhoud waterkeringen en watergangen	(Senior) Technisch specialisten en medewerker operationele ondersteuning van het team onderhoud waterkeringen en watergangen	Het betreft de bevoegdheid tot het ondertekenen van de transportbonnen en begeleidingsbrieven voor het vervoer van verontreinigd baggerspecie op grond van de daarvoor gestelde regels in de Wet milieubeheer en de Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Delfland ontdoet zich van verontreinigde baggerspecie in het kader van het onderhoudsbaggeren.
2.21	Het wijzigen van de ligging van de duinvoet door middel van het wijzigen van de betreffende, bij de legger behorende kaart(en), indien de jaarlijkse meting van de duinvoet daartoe aanleiding geeft	VV	D&H				Artikel 2 lid 3 Delegatiebesluit Delfland 2019.
2.22	Het vaststellen van leggerwijzigingen voortvloeiend uit de vaststelling van projectplannen of de verlening van watervergunningen	VV	D&H	Secretaris-directeur		Teamleider Regulering & Planadvisering voor leggerwijzigingen die voortvloeien uit verleende vergunningen.	Artikel 2 lid 5 Delegatiebesluit Delfland 2019. Mandaat verleend op 1 maart 2013, zaaknummer 47353.
2.23	Het vaststellen van leggerwijzigingen gericht op technische aanpassingen als gevolg van in het veld aangetroffen situaties die niet stroken met de legger.	VV	D&H	Secretaris-directeur			Artikel 2 lid 6 Delegatiebesluit Delfland 2019. Mandaat verleend op 1 maart 2013, zaaknummer 47353.
3.	**Bestuur, Beleid en Communicatie (voorheen: Beleid en Onderzoek (B&O))**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
3.1	Adviseren van andere overheden in het kader van ruimtelijke besluiten en ontwikkelingen	D&H		Secretaris-directeur		Teamleiders RPV, WK, WH en WSK	Het betreft het adviseren in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen zoals structuurvisies, bestemmingsplannen, omgevingsvergunningen waarbij met een ruimtelijke onderbouwing wordt afgeweken van een bestemmingsplan en stedenbouwkundige plannen. Het ondermandaat (15-08-2016 met kenmerk 1271745) is in principe bedoeld voor de teamleider RPV. Het ondermandaat is echter ook verleend aan de teamleiders WK, WH en WSK zodat zij kunnen tekenen bij afwezigheid van de teamleider RPV.
3.2	Nemen van besluiten op grond van de bijdrageregeling Afkoppelen verhard oppervlak Delfland.	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider watersysteemkwaliteit	Het betreft hier een subsidieregeling voor het afkoppelen van verhard oppervlak. Zie 1.29 voor het algemene mandaat.
3.3	Nemen van besluiten op grond van de bijdrageregeling Waterkwaliteitsspoor Delfland (artikel 27 Wet verontreiniging oppervlaktewateren en artikel 78 Waterschapswet)	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider watersysteemkwaliteit	Het betreft hier een subsidieregeling die zich richt op openbare riolering. Alleen gemeenten komen als beheerder van de openbare riolering voor subsidie in aanmerking. Zie 1.29 voor het algemene mandaat.
3.4	Nemen van besluiten op grond van de verordening Bijdrage riolering buitengebied	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider watersysteemkwaliteit	Zie 1.29 voor het algemene mandaat.
3.5	Het adviseren bij planvorming en uitvoering van gemeentelijke rioleringsplannen op grond van artikel 4.23 van de Wet milieubeheer	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider watersysteemkwaliteit	Gemeenten maken een gemeentelijk rioleringsplan. Op grond van artikel 4.23, eerste lid, aanhef en onder c, van de Wet milieubeheer betrekken burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van het plan onder meer de beheerders van de oppervlaktewateren waarop het ingezamelde water wordt geloosd. Onder advies bij de uitvoering wordt ook verstaan het (rioleringstechnisch) advies bij het opstellen van uitvoeringsplannen, zoals een basisrioleringsplan, afkoppelplan, nieuwbouwplan, of inbreidingsplan.
4	**Bedrijfsvoering (voorheen: Middelen)**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
4.1	Beslissingen tot het aangaan en beëindigen van arbeidsovereenkomsten	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft Ondermandaat is verleend voor het aangaan van een tijdelijke arbeidsovereenkomst met een trainee.	
4.2	Beslissingen over beloning	D&H		Secretaris-directeur Beperking: Het vaststellen van een bij de functie geldende functieschaal en het het stellen van regels m.b.t. - de wijze waarop bezoldiging wordt uitbetaald; - een blijvende toelage bij vrijwillig stoppen nachtdienst; - een overgangstoelage onregelmatige dienst; - vergoedingen van reiskosten woon-werkverkeer bij organisatiewijzigingen; - schade-vergoedingen. Beslissingen hierover blijven voorbehouden aan D&H.	Secretaris-directeur		Deze bevoegdheid heeft betrekking op salariëring, IKB, toelagen, vergoedingen en verstrekkingen. Het mandaat van de secretaris-directeur omvat onder meer de bevoegdheid tot het stellen van regels t.a.v. bedrijfskleding en persoonlijke beschermingsmiddelen en een vergoeding geneeskundige kosten en de bevoegdheid tot het toekennen van arbeidsmarkttoelage, een vergoeding overwerk bijzondere gevallen en de vaststelling blijvende sterke vermindering van de wachtdienst.

Verwijderd: Uitoefenen bevoegdheden (H2) en ontslag (H8) SAW

Verwijderd: inzake

Verwijderd: Portefeuillehouder personele aangelegenheden voor ontslag op grond van onverenigbare karakters ¶
¶
Voor overige bevoegdheden:

Verwijderd: Deze bevoegdheid betreft het nemen van aanstellingsbesluiten en ontslagverlening alsmede de vaststelling van functies waarvoor bij aanstelling een geneeskundig onderzoek vereist is.¶
¶
Ontslag wordt verleend door de functionaris die bevoegd is tot aanstelling in de functie, laatstelijk door de ambtenaar vervuld.

Verwijderd: verlenen

Verwijderd: aanstelling als

Verwijderd: inzakeUitoefenen bevoegdheden m.b.t

Verwijderd: H3 SAW)

Verwijderd:

Verwijderd: bezoldiging /

Verwijderd:

Verwijderd: Dit

Verwijderd: ft

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
4.3	Beslissingen over werktijden en verlof	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Deze bevoegdheid heeft betrekking op arbeidsduur en werktijden, verlof en overgangsrecht seniorenregeling en levensloopregeling.
4.4	Beslissingen ter toepassing van activerend personeelsbeleid	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Directeur Teamleider Hoofd Strategie en innovatie Concerncontroller Beperking: - Het vaststellen van beoordelingen indien directe leidinggevende en ambtenaar het niet eens zijn, - activeren i.h.k.v. reorganisatie - het vaststellen van een actieplan van 'werk naar werk', - het aanbieden van activeringsinstrumenten aan groepen van ambtenaren die (nog) niet boventallig zijn maar bij organisatieonderdelen werken waar boventalligheid dreigt - het maken van afspraken in een sociaal plan over toelagen en vergoedingen tijdens de activeringsperiode Deze bevoegdheden vallen buiten het ondermandaat	Deze bevoegdheid heeft betrekking op opleiding, ontwikkeling, loopbaan en vitaliteit, duurzame inzetbaarheid, belastend werk, actief van werk naar werk, salarisgarantie, ww-periode, uitkeringsrechten bij werkloosheid na reorganisatieontslag, aanvullende / aansluitende uitkering en werkzekerheid. Beoordelingen worden vastgesteld door de hiërarchisch leidinggevende van de beoordelaar. Dus een beoordeling uitgevoerd door de teamleider wordt vastgesteld door de directeur.

Verwijderd: inzake

Verwijderd: Uitoefenen bevoegdheden m.b.t

Verwijderd: .

Verwijderd: (H4 SAW)

Verwijderd: Uitoefenen bevoegdheden m.b.t

Verwijderd:

Verwijderd: inzake.

Verwijderd: (H5 SAW)

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
4.5	Beslissingen over deskundige begeleiding bij ziekte en arbeidsongeschiktheid	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Directeur Teamleider Hoofd Strategie en innovatie Concerncontroller	Deze bevoegdheid betreft onder meer het stellen van regels t.a.v. de organisatie van de deskundige begeleiding bij ziekte en arbeidsongeschiktheid. Verder valt hieronder de bevoegdheid tot het vaststellen voor welke functies of werkzaamheden op grond van bijzondere functie-eisen periodiek een verplichte medische keuring moet worden ondergaan.
4.6	Uitoefenen bevoegdheden m.b.t. disciplinaire maatregelen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Deze bevoegdheid betreft het opleggen van disciplinaire maatregelen inclusief schorsen en ontslag.
4.6a	Het aanbrengen van wijzigingen van beperkte aard in taak-en functie-inhoud binnen teams	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Het betreft wijzigingen van beperkte aard in taak-of functie-inhoud van medewerkers, herverdeling van taken tussen medewerkers in het eigen team.
4.7	Beslissingen over het stagebeleid van Delfland	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider P&O	
4.8	Toepassen van de hardheidsclausule als opgenomen in de geldende cao	D&H		Portefeuillehouder personele aangelegenheden	Portefeuillehouder personele aangelegenheden		
4.9	Vaststellen en wijzigen van nadere rechtspositieregelingen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		
5	**Strategie en Innovatie**						

Verwijderd: Uitoefenen bevoegdheden m.b.t.

Verwijderd: inzake

Verwijderd: (H6 SAW)

Verwijderd: Beperking:¶
Het op non-actief stellen zoals bedoeld in art. 6.1.4. SAW blijft buiten dit ondermandaa

Verwijderd: t

Verwijderd: Het op non-actief stellen i.v.m. de lichamelijke of geestelijke toestand van een ambtenaar valt buiten dit ondermandaat. Deze bevoegdheid wordt (in mandaat) uitgeoefend door de secretaris-directeur

Verwijderd: (H7 SAW)

Verwijderd: mandaat geldt voor

Verwijderd: wwijzigingen

Verwijderd: Uitoefenen van de bevoegdheden binnen het

Verwijderd: inzake

Verwijderd: Het uitoefenen van bevoegdheden voor bijzondere situaties, waarin de SAW niet of niet in redelijkheid voorziet, met uitzondering van het stellen van regels

Verwijderd:

Verwijderd: Port

Verwijderd: Het stellen van regels is voorbehouden aan D&H, tenzij de SAW de VV bevoegd acht. Tevens is uitgezonderd het uitoefenen van bevoegdheden die expliciet zijn voorbehouden aan een ander orgaan dan D&H.

Verwijderd: 4.10 ...

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
5.1	Vaststellen van innovatieprojecten	D&H		Hoofd Strategie en innovatie (tot maximaal € 50.000,00)			Deze bevoegdheid komt voort uit de Uitwerking Beleidskader innovatie 2014, welke op 4 februari 2014 door D&H is vastgesteld. Het hoofd Strategie en innovatie mag innovatieprojecten vaststellen waarvan de financiële consequenties niet meer bedragen dan € 50.000,00. Alle innovatievoorstellen dienen te worden voorgelegd aan de portefeuillehouder aan wiens kennisvragen-en doelen het initiatief een bijdrage levert. Bij voorstellen die leiden tot uitgaven van meer dan € 50.000,00 is D&H bevoegd tot besluitvorming.
6	**Bedrijfsvoering (voorheen: Economische en Financiële Zaken (EFZ))**						
6.1	Het toekennen van onderzoekskredieten	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Bij besluit van 15 september 2005, kenmerk 522276, heeft de VV een algemeen voorbereidingskrediet van € 2,5 miljoen ter beschikking gesteld aan de secretaris-directeur en hem gemachtigd na voorafgaande instemming van D&H vanuit het algemeen voorbereidingskrediet specifieke voorbereidingskredieten toe te wijzen aan budgethouders. Bij besluit (DMS 950270) d.d. 20-12-2012 is het krediet opgehoogd tot € 3 miljoen en is de naam veranderd in onderzoekskrediet.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
6.2	Het aangaan van geld- en kapitaalmarkttransacties op basis van een door het college genomen besluit binnen de ruimte van de vastgestelde jaarbegroting en de meerjarenraming	VV	D&H		Directeur Bedrijfsvoering		Wet financiering decentrale overheden. Bevoegdheid tot het nemen van het besluit is gedelegeerd. D&H zijn bevoegd binnen de ruimte van de begroting. Er is geen mandaat verleend. De dijkgraaf is op grond van artikel 95 Waterschapswet bevoegd om Delfland in en buiten rechte te vertegenwoordigen. Hij kan een ander machtigen om deze bevoegdheid (tot ondertekening) uit te oefenen. Dit behoeft de instemming van D&H, die hiermee is gegeven. Zie artikel 2 lid 12 Delegatiebesluit Delfland 2019.
6.3	Het aangaan en wijzigen van rekening-courantovereenkomsten op grond van een door het college genomen besluit	VV	D&H		De directeur wiens portefeuille het betreft		Zie artikel 2 lid 13 Delegatiebesluit Delflandt.
6.4	Het verlenen van vermindering of kwijtschelding van verplichtingen aan hen, die verplichtingen jegens het hoogheemraadschap zijn aangegaan	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Deze procedure dubieuze debiteuren loopt via Bedrijfsvoering. Zie artikel 2 lid 14 Delegatiebesluit Delfland 2019.
6.5	Verrichten van rechtshandelingen die nodig zijn voor het betaalbaar stellen van de facturen van de organisatie bij de Nederlandse Waterschapsbank en het doen van interne overboekingen tussen eigen Delflandrekeningen	D&H		De directeur wiens portefeuille het betreft	De directeur wiens portefeuille het betreft.		Besluit D&H 24 januari 2006, kenmerk 568055. Hierbij geldt als voorwaarde dat deze handelingen binnen de uitoefening van de taak van de desbetreffende directeur vallen.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
6.6	Doen van een aanbod tot schadevergoeding voor zover het overeengekomen eigen risico van Delflands verzekering niet wordt overschreden	D&H		Secretaris-directeur, directeur Bedrijfsvoering, directeur PMB, ieder voor zover het zijn portefeuille betreft	Secretaris-directeur, de directeur wiens portefeuille het betreft.		Bevoegdheid op grond van artikel 84, eerste lid, Waterschapswet. Het betreft hier dagelijkse aangelegenheden van Delfland. Indien de schadevergoeding boven het eigen risico uitstijgt, is alleen de secretaris-directeur bevoegd. NB 1: het gaat hier om schadevergoeding in verband met aansprakelijkheid voor onrechtmatig handelen van Delfland, en dus niet om een aanbod ter voorkoming van een verzoek om nadeelcompensatie! NB 2: Zie nr. 1.11 voor het erkennen of afwijzen van aansprakelijkheid.
6.7	Verkrijgen van registergoederen, voor zover de jaarbegroting of een begrotingswijziging hierin voorziet, en het vervreemden van registergoederen	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft.	Gelet op de financiële gevolgen dient deze bevoegdheid te worden uitgeoefend binnen de grenzen van de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden. Zie artikel 2 lid 9 Delegatiebesluit Delfland 2019
6.7a	Het vervreemden van registergoederen	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft	Deze bevoegdheid is, net als de andere bevoegdheden van teamleiders, in de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden beperkt tot € 100.000,00.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
6.8	Vestigen, wijzigen, opzeggen en afstand doen van zakelijke rechten	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Directeur wiens portefeuille het betreft	Het gaat hier bijvoorbeeld om het recht van erfpacht en het recht van opstal en het vaststellen of wijzigen van de erfpachtcanon. De dijkgraaf is op grond van artikel 95 Waterschapswet bevoegd om Delfland in en buiten rechte te vertegenwoordigen. Hij kan een ander machtigen om deze bevoegdheid uit te oefenen. Dit behoeft de instemming van D&H, die hiermee is gegeven. Zie artikel 2 lid 10 Delegatiebesluit Delfland 2019.
6.8a	Herziening en indexering van de erfpachtcanon. Heruitgifte van erfpacht. Het vestigen, wijzigen, opzeggen en afstand doen van zakelijke rechten, uitgezonderd die van pand en hypotheek. Het aangaan van kwalitatieve rechten en verplichtingen als bedoeld in de artikelen 6:251 en 6:252 BW. Het verlenen van privaatrechtelijke toestemming voor aanleg van werken op eigendommen van Delfland	VV	D&H	Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft	Het verlenen van privaatrechtelijke toestemming gebeurt vaak vooruitlopend op het vestigen van een recht van opstal. De substitutievolmacht geldt ook als de toestemming wordt verleend, zonder dat daar een nadere overeenkomst of een recht van opstal op volgt.
6.9	Vaststellen van tarieven voor huur, pacht, jachtrecht en visrecht met betrekking tot taakgebonden en niet-taakgebonden eigendommen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Directeur wiens portefeuille het betreft	Gelet op de financiële gevolgen dient deze bevoegdheid te worden uitgeoefend binnen de grenzen van de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden.

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
6.9a	Het indexeren van huurprijzen	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft.	
6.10	Aangaan, wijzigen en beëindigen van overeenkomsten inzake jacht- en visrechten, huur, verhuur, pachten, verpachten, ingebruikgeving of ingebruikneming	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	De directeur wiens portefeuille het betreft. Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft.	Het betreft hier een bevoegdheid van het college op grond van artikel 84 Waterschapswet (dagelijkse aangelegenheden). De hier bedoelde overeenkomsten zijn uitvoerend van aard, dit in tegenstelling tot de in 1.15, 1.16 en 1.17 bedoelde overeenkomsten die een meer beleidsmatig karakter hebben en structureel van aard zijn. Gelet op de financiële gevolgen dient deze bevoegdheid te worden uitgeoefend binnen de grenzen van de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden.
6.10a	Het aangaan, wijzigen en beëindigen van huurovereenkomsten	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur	Teamleider JVI, voor zover het zijn taken betreft.	
6.11	Het vaststellen van begrotingen op grond van artikel 3, aanhef en onder c van de Legesverordening Delfland 2017	D&H		Secretaris-directeur			
7	**Zuivering en Technisch onderhoud**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
7.1	Het fungeren als 'Employer's Representative' zoals bedoeld in artikel 55.1 van de DBFO-Agreement (Afvalwater Haagse Regio) d.d. 4 december 2003, met uitzondering van de handelingen genoemd in artikel 55.3 van die overeenkomst	D&H, Dijkgraaf		De directeur wiens portefeuille het betreft	De directeur wiens portefeuille het betreft.		In de overeenkomst is opgenomen dat Delfland een 'representative' aanwijst 'to act on its behalf under this agreement'. Deze representative is de directeur Zuivering en Technisch Onderhoud. Artikel 55.3 bevat als uitzondering een regeling voor handelingen die uitsluitend door de Dijkgraaf kunnen worden verricht. Wijzigingen in persoon of bevoegdheden moeten worden meegedeeld aan Delfluent. Volgens zodanige mededeling treedt J.L. Bos Ingaande 1 april 2008 op als houder van "full authority" met uitzondering van de handelingen volgens artikel 55.3. De uitzondering betreft handelingen die uitsluitend door de Dijkgraaf kunnen worden verricht.
7.2	Schriftelijke melding ongewone situaties op de zuivering aan Rijkswaterstaat	D&H		Teamleider Proces-Contract- en Afvalwaterketenbeheer		Senior Beleidsadviseur Zuivering en Techn. Onderhoud/Proces, Contr, Afvalwaterkbeheer	Indien zich een ongewone situatie voordoet op een waterzuiveringsinstallatie die potentieel of daadwerkelijk een negatieve invloed heeft op de zuiveringsresultaten dan dient daarover een schriftelijke melding gedaan te worden bij Rijkswaterstaat. Deze bevoegdheid is in dit artikel geformaliseerd.
7.3	Het aangaan van verkoopovereenkomsten inzake groen gas en HBE's	D&H		Secretaris-directeur	Secretaris-directeur		Op 19 december 2017 . (dossiernummer 374) hebben D&H mandaat verleend voor verkoop van HBE's vanuit de zuivering De Groote Lucht. Hierbij is ook ingestemd met machtiging van de SD door de dijkgraaf zoals bedoeld in art. 95 Waterschapswet. Dit mandaat en de instemming met machtiging zijn op 11 juni 2019 (dossiernummer 1430) verruimd voor verkoop van alle groen gas en HBE's.
8	**Calamiteitenorganisatie**						

Nr.	Bevoegdheid	Bevoegd orgaan	Delegatie	Mandaat	Volmacht	Ondermandaat/ substitutievolmacht	Aanwijzingen en toelichting
8.1	Gebruik van bevoegdheden onder de hoofdstukken 1 tot en met 7 in verband met het bestrijden van calamiteiten	D&H		Operationeel leider Coördinator Plaats Incident	Operationeel leider Coördinator Plaats Incident		De Operationeel leider heeft dezelfde bevoegdheden als de secretaris-directeur; de Coördinatoren Plaats Incident hebben dezelfde bevoegdheden als de teamleiders. Deze bevoegdhedenregeling is opgenomen in het Calamiteitenplan dat als onderdeel van het Handboek calamiteitenzorg door het college is vastgesteld op 6 december 2011 (kenmerk 929146) en aangepast door D&H op 13 september 2016. Coördinatoren Plaats Incident dienen in de nafase te rapporteren aan de dijkgraaf over het gebruik van (substitutie)volmachten en aan het college over het gebruik van (onder)mandaten.
8.2	Tussentijdse herziening van onderdelen van het Handboek calamiteitenzorg	D&H		Secretaris-directeur			Deze bevoegdhedenregeling is opgenomen in het Calamiteitenplan dat als onderdeel van het Handboek calamiteitenzorg door het college is vastgesteld op 6 december 2011 (kenmerk 929146).
8.2a	Tussentijdse herziening van het Netwerkoverzicht (supplement bij het Handboek calamiteitenzorg)	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Crisisbeheersing & Communicatie	Deze bevoegdhedenregeling is opgenomen in het Calamiteitenplan dat als onderdeel van het Handboek calamiteitenzorg door het college is vastgesteld op 6 december 2011 (kenmerk 929146).
8.2b	Tussentijds vaststellen van de personeelslijst en het OTO-jaarplan van de calamiteitenorganisatie (supplement bij het Handboek calamiteitenzorg)	D&H		Secretaris-directeur		Teamleider Crisis-Beheersing & Communicatie	Conform verleend ondermandaat met nr. 1059823.

Toelichting bij de Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden

- De Uitvoeringsregeling juridische bevoegdheden maakt deel uit van het Mandaatbesluit Delfland.
- De algemene lijn van het Mandaatbesluit en de Uitvoeringsregeling is de volgende. Mandaten en volmachten liggen veelal centraal bij de secretaris-directeur. Indien nodig, zijn de mandaten of volmachten op operationeel niveau gelegd. Het gaat dan meestal om het niveau van secretaris-directeur of directeur, een enkele keer ook het niveau van teamleider, waar dat doelmatig is.

- Mandaten of volmachten die in de hele organisatie of veel organisatieonderdelen worden gebruikt, zijn opgenomen in hoofdstuk 1 van deze Uitvoeringsregeling onder het kopje Algemeen.
- Financiële (budget)bevoegdheden zijn losgekoppeld van juridische bevoegdheden. Zie artikel 3 van het Mandaatbesluit. Financiële grenzen van juridische bevoegdheden liggen voortaan vast in de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden. De juridische bevoegdheden kunnen slechts worden uitgeoefend voor zover ze passen binnen de financiële grenzen zoals vastgelegd in de Uitvoeringsregeling financiële bevoegdheden.
- Een centrale en belangrijke bepaling van het Mandaatbesluit is artikel 2: elk mandaat of volmacht voor het nemen van een besluit of het verrichten van een privaatrechtelijke rechtshandeling omvat de daarmee samenhangende (voorbereidende of uitvoerende) rechtshandelingen.
- Voor intern gebruik wordt verwezen naar de Handleiding verlenen ondermandaten en substitutievolmachten; met uitleg over mandaat, volmacht en ondertekeningswijzen.

Vastgesteld op: 6 februari 2019
Publicatiedatum: 22 augustus 2019
Datum inwerkingtreding: 23 augustus 2019

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1675
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.07
Titel	Dav - Digitale transformatie - uitvoeringsagenda 2019 - 2023

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Piet-Hein Daverveldt	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**
Pfo Piet-Hein Daverveldt	18 mei 2020
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	26 mei 2020
Pfo Piet-Hein Daverveldt	2 november 2020

Toelichting

Binnen de huidige bestuursperiode wordt door inzet van digitalisering gewerkt aan het verbeteren van de efficiency in de processen. Daarnaast wordt gekeken hoe de bestuurlijke doelen effectief kunnen worden gerealiseerd. Dit kan zowel door het optimaliseren van het werk als het grijpen van nieuwe kansen met digitale innovaties. Succesvolle digitale innovaties moeten een integraal onderdeel van onze processen worden. De vernieuwing begint en eindigt bij de primaire processen.

De uitvoeringsagenda richt zich op de digitale innovaties binnen de primaire portefeuilles en het versterken van onze digitale innovatiecultuur.

Voorgesteld besluit

Vast te stellen de ambitie en uitvoeringsagenda digitale transformatie 2020.

Hoogheemraadschap van Delfland

Onderwerp: Digitale Transformatie, uitvoeringsagenda 2019-2023
Dossiernummer: 1675

Gevraagd besluit D&H:

1. Vast te stellen de ambitie en uitvoeringsagenda digitale transformatie 2020.

1. Probleemstelling - context

De wereld rondom het waterschap verandert sterk. De maatschappij stelt steeds hogere eisen aan het waterschap en zijn diensten en verwacht transparante en tijdige informatie. De omgeving van het waterschap wordt steeds complexer en de vraagstukken waar we voor staan, vragen steeds vaker om nauwe samenwerking met partners. Ook strictere wetgeving heeft invloed op de manier waarop wij ons werk doen. De opgaven van ons waterschap veranderen en digitale innovaties bieden kansen om deze efficiënt en effectief uit te blijven voeren. Welke veranderingen op termijn op Delfland af komen, zijn beschreven in de visie op digitale transformatie 2019–2029 (vastgesteld in de VV, 21 november 2019).

Het ontwikkelen in de richting van de visie vraagt een apart verandertraject. In het D&H van 17 september 2019 is daarom gevraagd om het verandertraject voor digitale transformatie te beschrijven in de vorm van een uitvoeringsagenda 2019-2023. De voorliggende uitvoeringsagenda richt zich op de activiteiten 2020, inclusief die activiteiten die reeds opgestart zijn in 2019.

2. Beoogd effect

Door de snelheid van verandering is het noodzakelijk om een wendbaar proces te hebben waarmee Delfland bij kan blijven bij de ontwikkelingen. Daarom zetten we binnen digitale transformatie een innovatieve, kort-cyclische manier van werken in. Door kleine stappen te zetten in de gewenste richting laten we zien wat een innovatie kan opleveren voor Delfland en of het toepasbaar is. In drie blokken van drie maanden[1] per jaar leren we wat werkt en wat niet en kunnen we tijdig bijstellen wanneer dat nodig is.

Deze aanpak passen we toe zowel bij het uitwerken van kansrijke innovaties om onze producten en diensten te verbeteren als voor de aanpak van digitale transformatie in zijn algemeenheid.

3. Kernboodschap

We pakken concrete casussen vanuit de primaire processen op om inzicht te krijgen welke digitale innovaties bruikbaar zijn voor Delfland en welke niet. We leren door te doen.

4. Historie - eerdere besluitvorming

- 2014-2018: De Hoogheemraadschappen van Delfland, Rijnland en Schieland en de Krimpenerwaard hebben in 2014 een gezamenlijke visie op Informatisering en Automatisering opgesteld.
- 9 januari 2019: Opdracht van DT om de oude visie te actualiseren en te verbreden naar digitale transformatie.
- 15 januari 2019: VV geïnformeerd over digitale transformatie (in combinatie met de presentatie over het Waterschapshuis)

[1] Voor de indeling in blokken wordt globaal uitgegaan van: blok 1 (jan/feb/maart), blok 2 (april/mei/juni), blok 3 (sep/okt/nov). De zomerperiode en de kerstperiode vallen binnen deze aanpak af als actieve periode.

- 15 april 2019: Werkdocument versie 0.5 vastgesteld door de 3 verantwoordelijk directeuren van Delfland, Rijnland en Schieland en de Krimpenerwaard
- 29 mei 2019: Werkdocument versie 0.5 vastgesteld door het DT van Delfland
- 19 juni 2019: Delflandse aanpak digitale transformatie besproken in het PFO Piet-Hein Daverveldt.
- 24 juni 2019: Basis voor bestuurlijke visie vastgesteld door de 3 verantwoordelijk directeuren van Delfland, Rijnland en Schieland en de Krimpenerwaard
- 24 juni 2019: Keuze welk waterschap welk innovatieproject (slimme strategieën voor het verbeteren van data) trekt door de 3 verantwoordelijk directeuren van Delfland, Rijnland en Schieland en de Krimpenerwaard. Delfland trekt de casus "data in stroomversnelling".
- 17 september 2019: D&H stemt ermee in om de visie ter vaststelling voor te leggen aan de VV. Op basis van de visie wordt voor de digitale transformatie een uitvoeringsagenda opgesteld. Deze zal worden voorgelegd aan het D&H ter vaststelling.
- 5 november 2019: Commissie Bestuur, Financien en Organsiatie stemt ermee in om de visie aan te bieden aan de VV.
- 21 november 2019: De VV stemt in met de visie op digitale transformatie binnen Delfland 2019-2029.

5. Regelgeving en Beleid

In deze fase niet van toepassing.

6. Financiën

Voor het realiseren van concrete casussen is binnen het innovatiefonds[2] 150.000 euro per jaar gereserveerd, voor een looptijd de uitvoeringsagenda. Daarnaast is binnen de bestaande begroting financiele ruimte beschikbaar om nieuwe vaardigheden in de organisatie te ontwikkelen (o.a. data science en agile werken). Dit bedraagt ongeveer 250.000 euro in 2020 en 370.000 euro in 2021.

7. Duurzaamheid

In deze fase niet van toepassing.

8. Organisatorische en personele consequenties

Hoewel we de precieze consequenties op dit punt niet kunnen overzien weten we dat de digitale transformatie een grote invloed zal hebben op de organisatie en het personeel. Zo zullen er zowel in de ondersteunende als in de uitvoerende teams andere functies en competenties nodig zijn. Een voorbeeld hiervan is de behoefte om meer waarde te realiseren uit onze data. Dat zal vragen om personeel dat naast gedegen waterkennis ook goed kan omgaan met het verwerken en analyseren van data. Deze ontwikkeling is meegenomen binnen de ontwikkelgaven in Samenspel.

Aan de hand van de uitvoerinsgagenda digitale transformatie zullen we deze veranderingen de komende jaren steeds beter in kaart kunnen brengen en meegenomen in de actualisatie van de uitvoeringsagenda.

9. OR/GO

N.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

N.v.t.

[2] De concrete casussen volgen de procedures van het innovatiefonds om voor financiering in aanmerking te komen. In de uitvoeringsagenda wordt aangegeven of fianciering uit het innovatiefonds komt of niet.

11. Communicatie (in- en extern)

Afdeling Communicatie is betrokken bij het traject en zal een communicatieplan maken. Daarin zal de nadruk liggen op informeren en betrekken van medewerkers, bijvoorbeeld met nieuwsberichten op het samenwerkingsportaal.

Aan het einde van een blok wordt een demo worden georganiseerd waarbij alle betrokkenen, ambtelijk en bestuurlijk, welkom zijn. Tijdens de demo wordt ingegaan op de behaalde resultaten, de lessons learned en of de innovatie toepasbaar is binnen Delfland.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

De uitvoerinsgagenda wordt één keer per jaar vastgesteld in het D&H en vervolgens aan het einde van een blok geactualiseerd en ter informatie worden gestuurd aan het D&H. Rapportage vindt plaats via de demo's aan het einde van elk blok. In het PFO Piet-Hein Daverveldt wordt de voortgang bewaakt.

13. Bevoegd orgaan

De ambitie en uitvoeringsagenda digitale transformatie 2020 zal vastgesteld worden binnen het D&H (bijlage 1).

14. Toelichting

15. Bijlagen

Ambitie en uitvoeringsagenda digitale transformatie 2020.

Hoogheemraadschap van Delfland

Onderwerp: Digitale Transformatie, uitvoeringsagenda 2019-2023

Dossiernummer: 1675

Ambitie en uitvoeringsagenda digitale transformatie 2020

De wereld rondom het waterschap verandert sterk. De maatschappij stelt steeds hogere eisen aan het waterschap en zijn diensten en verwacht transparante en tijdige informatie. De omgeving van het waterschap wordt steeds complexer en de vraagstukken waar we voor staan, vragen steeds vaker om nauwe samenwerking met partners. Ook striktere wetgeving heeft invloed op de manier waarop wij ons werk doen. De opgaven van ons waterschap veranderen en digitale innovaties bieden kansen om deze efficiënt en effectief uit te blijven voeren.

Binnen de huidige bestuursperiode wordt door inzet van digitalisering gewerkt aan het verbeteren van de efficiency in de processen. Daarnaast wordt gekeken hoe de bestuurlijke doelen effectief kunnen worden gerealiseerd. Dit kan zowel door het optimaliseren van het werk als het grijpen van nieuwe kansen met digitale innovaties. Succesvolle digitale innovaties moeten een integraal onderdeel van onze processen worden. De vernieuwing begint en eindigt bij de primaire processen.

Binnen Delfland is in 2019 de Visie op Digitale transformatie vastgesteld. De visie geeft een doorkijken hoe het werk van Delfland de komende jaren kan gaan veranderen. Deze notitie vat samen wat de ambitie van Delfland is op de lange termijn, welke doelen worden nagestreefd binnen deze bestuursperiode en hoe het proces van digitale transformatie wordt aanpakt. Daarnaast wordt concreet gemaakt welke activiteiten worden opgepakt.

CONCEPT

<u>Ambitie 2019-2029</u>

Onder invloed van technologische veranderingen en veranderingen in de maatschappij verandert het werk van Delfland. Delfland streeft ernaar om zijn werk datagedreven[1] te doen, waarbij:

- Inwoners hebben invloed en inzicht in hun eigen lokale situatie en regels;
- We grensoverschrijdende diensten[2] bieden;
- We vooruitkijken bij de operationele sturing en het uitvoeren van onderhoud;
- We schoon en veilig werk hebben door inzet robots en nieuwe technieken;
- We met data-science nieuwe inzichten krijgen en we ons werk beter en efficiënter kunnen doen;
- We een digitale cultuur[3] creëren met ruimte voor innovatie en oog voor samenhang.

[1] Datagedreven betekent op basis van data, analyse en interpretatie goed onderbouwde beslissingen nemen.
[2] Bijvoorbeeld binnen de waterketen ook zoetwater gaan leveren of vergunning verlenen op aanvragen die niet volledig in ons gebied liggen.
3 Digitale cultuur is een verzamelterm voor competenties die belangrijk zijn in de kennis- en netwerksamenleving, zoals: kritisch denken, creatief denken, probleem oplossen, informatie- en ICT-vaardigheden, mediawijsheid, communiceren, samenwerken en wendbaar werken (agile).

Deze ambitie is nader uitgewerkt in de visie op digitale transformatie binnen Delfland 2019-2029.

Doelen 2019-2023

Binnen deze bestuursperiode richt de digitale transformatie zich op:

1. Voldoet de basis van de informatievoorziening (inclusief onze data) aan de mijlpalen zoals afgesproken binnen de baseline Basis op orde (digitalisering).
2. Via innovatieprojecten digitale strategieën en versnellingen ontwikkelen om ons werk en dienstverlening te verbeteren en bestuurlijke doelen in de primaire portefeuilles te behalen (transformatie).
3. Realiseren van innovatieprojecten met snelle doorlooptijd om onze digitale innovatiecultuur te versterken (transformatie).

Doelen 2 en 3 worden nader uitgewerkt in deze uitvoeringsagenda. Doel 1 wordt ambtelijk uitgewerkt binnen huidige taken en verantwoordelijkheden.

Aanpak digitale transformatie

Door de snelheid van verandering is het noodzakelijk om een wendbaar proces te hebben waarmee Delfland bij kan blijven bij ontwikkelingen. Hiervoor zetten we binnen digitale transformatie een innovatieve, kort-cyclische manier van werken in. Zowel voor het uitwerken van kansrijke innovaties om onze producten en diensten te verbeteren als voor de aanpak van digitale transformatie in zijn algemeenheid.

In drie blokken van drie maanden[4] per jaar worden onderzocht welke digitale innovaties een bijdrage kunnen leveren aan het transformeren van onze processen en diensten. Zowel de prioritering van digitale innovaties als de uitwerking ervan gebeurt samen met belanghebbenden uit de primaire processen. Belangrijk daarbij is waar enthousiasme en energie aanwezig is om anders te gaan werken. Deze uitkomsten worden gecombineerd met de kansen die vanuit bestuurlijk oogpunt worden gesignaleerd.

Binnen een blok wordt gestart met een of meerdere hypotheses waar kansen liggen voor innovatie binnen een proces. De hypothese wordt uitgewerkt naar aanpak, benodigde resources, planning waarbij de eerste maand concreet is uitgewerkt. Bijstelling vindt regelmatig plaats op basis van nieuwe inzichten. In drie maanden tijd wordt toegewerkt naar een conclusie en indien haalbaar naar een concreet resultaat.

Aan het einde van het blok wordt opgedane ervaring ge-demo-ed, de lessons learned gepresenteerd en beoordeeld of de innovatie kansrijk is voor opschaling binnen Delfland. Ten behoeve van dit laatste zal een mini business case worden opgesteld.

[4] Voor de indeling in blokken wordt globaal uitgegaan van: blok 1 (jan/feb/maart), blok 2 (april/mei/juni), blok 3 (sep/okt/nov). De zomerperiode en de kerstperiode vallen binnen deze aanpak af als actieve periode.

CONCEPT

Parallel aan de onderhanden casus wordt gewerkt aan het voorbereiden van de casus die in het volgende blok wordt opgepakt. Doel hiervan is de nieuwe casus een vliegende start te kunnen geven.

De uitvoeringsagenda kijkt drie maanden vooruit en wordt aan het einde van een blok geactualiseerd met als doel om wendbaar aan te sluiten bij nieuwe kansen en mogelijkheden.

Dit traject wordt deels samen met de Hoogheemraadschappen Rijnland, Schieland en de Krimpenerwaard uitgevoerd. Per blok trekt ieder waterschap zijn 'eigen' casus. De andere waterschappen participeren hierin. In de uitvoeringsagenda is dit expliciet gemaakt bij verantwoordelijkheid.

Hierna is de uitvoeringsagenda uitgewerkt in de volgende onderdelen:

1. Doorlopende procesmatige activiteiten;
2. Doorlopende inhoudelijke activiteiten;
3. Actuele casussen.
4. Afgeronde casussen.

Tot slot is in bijlage 1 van deze uitvoeringsagenda een inventarisatie opgenomen van kansrijke digitale versnellingen.

CONCEPT

Hoogheemraadschap van Delfland

1. Uitvoeringsagenda 2020 – doorlopende procesmatige activiteiten

UITVOEREN STRATEGISCHE VERKENNING DIGITALE TRANSFORMATIE	
Resultaat	Vormgeven van het proces en aanpak digitale transformatie binnen Delfland
Context	Binnen de strategische verkenning digitale transformatie wordt gekeken naar veranderingen op het gebied van proces, cultuur, kennis en kunde. Hoe ziet het proces en aanpak van digitale transformatie er binnen Delfland uit? Welke nieuwe kennis en vaardigheden zijn er nodig? Welke digitale innovaties zijn kansrijk en hoe kan Delfland effectiever de (bestuurlijke) doelen realiseren?
Planning	Doorlopend
Ambtelijk verantwoordelijk	CIO (kernteam)
Nog nader uit te werken/ back log	Bestuurlijke aspecten: • Welke (digitale) trends spelen er en wat is de impact op de bestuurlijke opgave en het werk van Delfland? • Welke risico's loopt Delfland als we dit niet doen (urgentie)? • Welke maatschappelijke waarden (transparantie, solidariteit, privacy) raken de digitale transformatie? • Wat is de impact van digitale transformatie op de organisatie van Delfland (samenwerking met partners, financiën, medewerkers en benodigde kennis en competenties)? Welke kansen biedt het? Ambtelijke aspecten: • Wat ligt er aan het einde van een 3 maanden blok? Bijv. een mini business case, lessons learned, … • Hoe maak je dit traject meetbaar? (Cultuurverandering, processen sneller, beter, goedkoper, tevredenheid medewerkers/klanten, …) • Hoe gaat het traject verder na succesvolle casus? Bijv. Opleidingen, intervisie, vervolg pilot, project, … • Wat zijn succesfactoren? • Hoe verder als een pilot niet succesvol is? Bijv. Ook stoppen in de lijn? • Afspraken over prioriteiten, inzet collega's, … • Op welke wijze is opschalen mogelijk? Aantal pilots vergroten? Of uitbouwen?

COMMUNICEREN OVER DIGITALE TRANSFORMATIE	
Resultaat	Iedereen binnen Delfland weet wat digitale transformatie is en wat er gebeurd op dit onderwerp.
Context	Bestuur, directie en medewerkers worden actief betrokken bij bepalen van kansen en deelname aan sessies en demo's. Communicatie richt zich zowel op de inhoud als op het proces. O.a. aan welke casussen wordt momenteel gewerkt maar ook bewustzijn rondom de aanpak en impact van digitale transformatie.
Planning	Doorlopend
Ambtelijk verantwoordelijk	CIO ondersteund door communicatie
Nog nader uit te werken/ back log	

2. Uitvoeringsagenda 2020 – doorlopende inhoudelijke activiteiten

INVENTARISEREN KANSRIJKE DIGITALE VERSNELLINGEN	
Resultaat	Overzicht onderwerpen waar digitale versnellingen een bijdrage aan kan leveren.
Context	Tijdens de looptijd van het programma wordt een voorraad opgebouwd van kansrijke casussen. Input hiervoor komt uit de portefeuilles, processen maar kan ook van buiten komen bij andere waterschappen of andere bedrijven vandaag. Per innovatie ronde wordt door belanghebbende geprioriteerd welke casus opgepakt gaat worden. Eerste oogst is in de bijlage opgenomen.
Planning	Wordt drie keer per jaar geactualiseerd, eerste actualisatie aan het einde van blok 1 2020
Ambtelijk verantwoordelijk	CIO
Nog nader uit te werken/ back log	• Hoe maken we keuzes welke onderwerpen wanneer op te pakken?

VOORBEREIDEN CASUSSEN DIGITALE VERSNELLINGEN	
Resultaat	Uitgewerkte kansrijke casus(sen)
Context	Parallel aan de lopende casus (dit kwartaal *data in stroomversnelling*) wordt de eerstvolgende kansrijke casus of casussen verder vormgegeven. Dit houdt in dat de hypothese, globale insteek van de casus op zowel inhoud als bemensing en financiën wordt uitgewerkt. In scrum termen is dit het ready team die vanuit de inhoud de volgende periode voorbereid.
Planning	Wordt drie keer per jaar uitgevoerd, eerste volgende oplevering op 3 februari 2020.
Ambtelijk verantwoordelijk	CIO samen met de eigenaar van de casus
Nog nader uit te werken/ back log	

CONCEPT

3. Uitvoeringsagenda 2020 – actuele casussen

DATA IN STROOMVERNELLING	
Resultaat	Inzicht in toepasbaarheid nieuwe technieken om gegevensinwinning en -verwerking t.b.v. hydrologische modellen te verbeteren.
Context	Het maken van hydrologische modellen is nu zeer arbeidsintensief en heeft een lange doorlooptijd (ongeveer 1 jaar). Dit zit vooral in het inwinnen van gegevens voor een hydrologisch model. De modellen zijn nodig om klimaatscenario's door te rekenen en inzicht te krijgen in het functioneren van het watersysteem. Daarnaast wordt deze data ook gebruikt in andere werkprocessen. Dit draagt bij aan een betrouwbare en professionele overheid.
Planning	3 februari 2020
Ambtelijk verantwoordelijk	Hoogheemraadschap van Delfland, team waterhuishouding
Gefinancierd door het innovatiefonds?	Ja (reservering digitale transformatie).

IN OPTIMA FORMA	
Resultaat	Inzicht in chemicaliënverbruik in relatie tot slibverwerking AWZI Kralingseveer door inzet van data-analyse en kunstmatige intelligentie
Context	Slibverwerking kost het waterschap 100€ per gewichtston slib (incl BTW en incl transportkosten). Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard produceert op jaarbasis ongeveer 30.000 gewichtston. Dit komt overeen met ongeveer 3 mln € slibverwerkingskosten per jaar. Elke procent verbetering van het drogestofgehalte, betekent vermindering van het aantal gewichtston en dus vermindering in de verwerkingskosten. Dit kan onder meer worden bereikt door het doseren van chemicaliën (polymeer) bij de slibontwatering. Hierbij geldt wel een bepaald optimum. Dosering voorbij dit optimum betekent extra kosten voor het polymeer maar niet per sé betere ontwateringsresultaten.
Planning	3 februari 2020
Ambtelijk verantwoordelijk	Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimperenwaard, bijdrage vanuit Delfland
Gefinancierd door het innovatiefonds?	Nee.

AANVOERDEBIET AFVALWATERZUIVERING	
Resultaat	Inzicht in de mogelijkheden tot regulering aanvoerdebiet afvalwaterzuivering door inzet van kunstmatige intelligentie
Context	Bij het assetmanagement van het hoogheemraadschap van Rijnland is er de behoefte om uit te vinden of toepassing van big data analyse Rijnland kan helpen in optimalisatie en effectiviteitsvraagstukken, bijvoorbeeld in het optimaliseren van ons zuiveringssysteem of het verbeteren en efficiënter maken van onze onderhoudsaanpak. Geregelde gelijkmatige aanvoer van afvalwater kan overbelasting van een afvalwaterzuivering voorkomen. Hierdoor is een hydraulische uitbreiding van de afvalwaterzuivering op termijn misschien niet nodig of kan worden uitgesteld.
Planning	3 februari 2020

Ambtelijk verantwoordelijk	Hoogheemraadschap van Rijnland, bijdrage vanuit Delfland
Gefinancierd door het innovatiefonds?	Nee.

DEEP: DATASCIENCE EN ENGENEERING EXPERT PROGRAMMA	
Resultaat	Data science kennis en expertise vergroten
Context	Vanuit het Waterschap Aa en Maas is het initiatief ontstaan om een opleidingsprogramma te starten op het gebied van data-science en dataengineering: een nieuw vakgebied dat de bedrijfs- en taakuitvoering van de waterschappen drastisch kan veranderen. Naar de Provincie Noord-Brabant zijn er in totaal 7 deelnemende waterschappen. De doelen van het opleidingsprogramma laten zich als volgt omschrijven: • Deelnemers zodanig opleiden en begeleiden dat zij direct na het afronden van het programma zelfstandig (zonder extra hulp van Inschrijver) in staat zijn hun rol als data-scientist en/of dataengineer goed uit te kunnen oefenen binnen de waterschappen. • Direct resultaat: vraagstukken op thema's, bedrijfsvoering en taakuitvoering worden op een andere wijze benaderd en beantwoord; • Kwetsbaarheid van het individuele waterschap te verkleinen en de slagkracht op dit terrein te vergroten door samen te werken & samen te leren; er ontstaat een brede Community of Practice.
Planning	Doorlooptijd: 2019-2021
Ambtelijk verantwoordelijk	Het Waterschapshuis en teamleider IMG binnen Delfland
Gefinancierd door het innovatiefonds?	Nee.

KANSEN EN MOGELIJKHEDEN OFFICE365	
Resultaat	Inzicht in de (on)mogelijkheden van Offices 365 voor Delfland en de impact ervan op het gebied van privacy en veiligheid
Context	Office 365 brengen nieuwe mogelijkheden en een andere manier van werken met zich mee. Om de mogelijkheden en hoe Delfland wil werken beter in beeld te krijgen worden momenteel 3 pilots met de business uitgevoerd: • Digitale schoonmaak (Product owner: OR) • Jong Delfland (Product owner: Bas van de Hurk) • Samenwerken/projectenportaal (Product owner: Arwin de Beer)
Planning	Blok 1 2020
Ambtelijk verantwoordelijk	CIO samen met teamleider ICT
Gefinancierd door het innovatiefonds?	Nee.

WATERINNOVATIEFESTIVAL	
Resultaat	Indienen innovatief project en/of idee binnen het Waterinnovatiefestival 2020
Context	Voorbereidingen treffen om in 2020 mee te dingen naar de waterinnovatieprijs.
Planning	Blok 3 2020
Ambtelijk verantwoordelijk	CIO en Coördinator innovatie
Gefinancierd door het innovatiefonds?	Ja (innovatiefonds algemeen).

4. Uitvoeringsagenda – afgeronde casussen

WATERINNOVATIEFESTIVAL	
Resultaat	Uitgewerkte casussen tijdens The Big Water Hack op 11 en 12 december
Context	The Big Water Hack 2019 is een hackathon maar net even anders. De hackathon is ontstaan in de ICT-wereld. Hackers, programmeurs en andere ICT'ers komen tijdens deze evenementen bij elkaar om gezamenlijk aan een thema te werken. Het doel is om in korte tijd (24 uur) een innovatieve of creatieve oplossing te bedenken omtrent een thema of een uitdaging. Tijdens The Big Water Hack 2019 op 11 en 12 december willen we complete oplossingen: inhoudelijk (toepasbaarheid), schaalbaarheid (implementatiekans binnen de waterschappen) en sociale impact (van buiten naar binnen gedacht). Casussen (landelijk): • Hoe kunnen we virtual- & augmented reality toepassen in het waterschapswerk? • Kabels, leidingen en meer in de dijk Mini Hackaton (Delfland): • Hoe kan digitale innovatie ons helpen in de dienstverlening?
Planning/Opgeleverd	Blok 3 2019/Blok 3 2019
Ambtelijk verantwoordelijk	CIO en Coördinator innovatie
Resultaat	The Big Water Hack 2019 heeft plaats gevonden in Leiden en Zwolle. De winnende ideeën zullen binnen het programma Innovatie en Transformatie van het Waterschapshuis worden uitgewerkt in een business case. De mini hackaton heeft tot twee concrete ideeën geleid: In 2020 wordt gekeken hoe binnen het KCC een spraak assistent ingezet kan worden. Daarnaast worden door Communicatie ideeën uit de workshop voor de site worden meegenomen in het project om in 2020 een nieuwe website voor Delfland te realiseren.

Hoogheemraadschap van Delfland

Bijlage 1: Inventarisatie kansrijke digitale versnellingen (ter informatie)

Duurzaam en circulair:

- CO2 dashboard

Zuivering:

- Augmented reality toepassen om informatie binnen de zuivering per object te ontsluiten (tekeningen, handleidingen, …)
- Hoe kunnen we voorkomen dat ongewenste stoffen in het riool terecht komen? En hoe kan dit gemeten worden? Samenwerking binnen NAD.
- Welke data leent zich als kental voor de status van de zuivering?
- Hoe kunnen we toevoer van de zuivering beïnvloeden? Gemalen, riolering, regen, rioolvreemd water, …
- Veel meer meten om patronen inzichtelijk te krijgen (hoeveel water, welke parameters beïnvloeden, temperatuur, …)
- Werken nu obv gemiddelden (bijv. monster uit 24 uur verzameld water). Hogere nauwkeurigheid is nodig. Toe naar realtime.
- Hoe kunnen we slibdoelstelling flexibeler aanpassen de situatie (voor droog weer andere doelstelling dan bij regen, …)
- Meer inzicht krijgen in de effecten bijv. door inzet 3Di. Waar kunnen we c.q. willen we sturen? Riool info gemeentes, nieuwe gemalen meten al debiet, …

Waterkwaliteit

- Hoe kan het proces met tuinders een extra impuls gegeven worden in 2020? Momenteel zijn er veel lekkages. Er is behoefte aan nauwkeuriger meten en meer informatie (onbewuste lozingen). Daarnaast het gebruiken van informatie van de tuinders zelf om te voorkomen dat het in de sloot terecht komt (preventie). Denk bijv. aan warmte beelden, andere manieren van nitraat meten.
- Ontsluiten van waterkwaliteit data + bepalen van ecologische succes factoren (casus Hackaton 2019).
- Probleemplekken detecteren mbv klimaatstresskaarten.
- Hoe krijgen we een beter beeld van riooloverstorten: hoe, waarom, waar en wat is impact op de waterkwaliteit in de sloot?

Nog te ordenen:

- Hoe meet je het resultaat van visliften? Relatie met KRW-doelstellingen
- Verzadiging van bodem (peilbeheer)
- Wie loost waar? (tuinders)
- Meer inzicht in het effect van steen omzetten naar plant? Algemener: hoe meten we het effect van klimaatmaatregelen?
- Verhogen gebruiksgemak van KA
- Hoe kunnen we ons contact met de buitenwereld versterken? Wat werkt wel/niet? Wat zijn de mogelijkheden?
- Waterbank: inzicht in processen die andere waterkwaliteit nodig hebben
- Hoe krijgen we meer inzicht in effect van maatregelen op wateropslag?

CONCEPT

- Green village (samenwerking)
- Hoe versterken we onze klantvriendelijkheid, klantgerichtheid c.q. burgervriendelijkheid?
- Hoe kan informatie bestuurlijk makkelijker beschikbaar worden gesteld? Bijv. organische website, zoektermen, loket op orde. Zoekbot, meten van vragen die binnen komen, klanten panel, …
- Hoe kunnen we investeringen meetbaar maken?
- Hoe voorkomen we redundantie van informatie, …
- Controle van dijken m.b.v. drones t.b.v. optimaal onderhoud (voorspelling, structureel en incidenten met inzicht van externe data – bijv. Deltares)
- Hoe kan dit risicobeheersing ondersteunen?
- Gebruik van sensoren om het gebruik van vergaderzalen te vergroten (bijv. wel geboekt en toch leeg)
- Inzetten voor waterbewustzijn (data-mining in combinatie met gemeentes). O.a. ook afvalwater, …

CONCEPT

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1649
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.08
Titel	Egas – Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Ruud Egas	4 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**
VV stukken	28 januari 2020

Voorgesteld besluit

1. Kennisnemen van de landelijke rapportage Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018 en de bestuurlijke samenvatting hiervan voor Delfland
2. De brief aan de VV over de bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018 (ons kenmerk 1427136) vast te stellen

Onderwerp: Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018
Dossiernummer: 1649
Gevraagd besluit:

1. Kennisnemen van de landelijke rapportage Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018 en de bestuurlijke samenvatting hiervan voor Delfland
2. De brief aan de VV over de bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018 (ons kenmerk 1427136) vast te stellen

1. Probleemstelling - context

In opdracht van de Unie van Waterschappen is over het jaar 2018 voor de zevende keer een Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer uitgevoerd. Met deze bedrijfsvergelijking maken de waterschappen transparant hoe het zuiveringsbeheer er voor staat en zich de afgelopen jaren heeft ontwikkeld. Daarnaast is de bedrijfsvergelijking een prikkel voor de waterschappen om hun prestaties te verbeteren en om van elkaar te leren. Dat geldt niet alleen voor de zuiveringsprestaties en kosten, maar ook voor de resultaten op het gebied van milieu, innovatie en dienstverlening.

2. Beoogd effect

Het informeren van de Verenigde Vergadering door middel van een informatieve brief (zie bijlage 3) over de resultaten van de Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018.

3. Kernboodschap

Naar aanleiding van de bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2015 zijn er 4 landelijke speerpunten vastgesteld:

- Ontwateringsresultaat slibontwatering en het daarbij behorende polyelektroliet (PE) verbruik.
- Discrepantie (verschil tussen aangevoerde vuilvracht op de zuivering en de vuilvracht die door heffingen wordt opgelegd).
- Aandeel rioolvreemd water.
- Beschikbaarheid van zuivering technische werken.

Het algemeen functioneren van de installaties met betrekking tot het zuiveringsbeheer doen het goed bij Delfland. Voor de slibontwatering is er minder polyelektroliet (PE) verbruikt, bij een nagenoeg gelijkblijvend ontwateringsresultaat. De discrepantie was 5,9% in het gebied van Delfland, wat nog ver onder het landelijk gemiddelde ligt van 14,0%. Het aandeel rioolvreemd water is tijdens de BVZ 2018 niet met de beschikbaar gestelde tool bepaald en is daarom niet in de BVZ 2018 ingevuld. Het rioolvreemd water heeft wel de aandacht binnen de samenwerkingsverbanden waarbij Delfland is aangesloten (NAD, RoSA, OAS) om het aandeel te verminderen. In 2018 voldeed Delfland ook voor 100% aan de afnameverplichting, de lozingseisen en waren de zuivering technische werken voor 100% beschikbaar.

Delfland heeft zich in de afgelopen 3 jaar op verschillende onderdelen meer verbeterd dan het landelijk gemiddelde. In 2018 heeft Delfland ook ten opzichte van zichzelf in 2015 beter gepresteerd, al is dit niet voor alle onderdelen 1 op 1 te vergelijken door het uitzonderlijk droge jaar in 2018.

4. Historie - eerdere besluitvorming

In opdracht van de Unie van Waterschappen heeft in 2019 de zevende Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer over het jaar 2018 plaatsgevonden. De eerdere bedrijfsvergelijkingen gingen over de jaren 1999, 2002, 2006, 2009, 2012 en 2015.

5. Regelgeving en Beleid

n.v.t.

6. Financiën

n.v.t.

7. Duurzaamheid

De afgelopen periode heeft Delfland 9,7% minder energie verbruikt met betrekking tot zuiveringsbeheer. Delfland is na Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard 2de als het om groene energieproductie gaat met 79,7%. Delfland staat ook in de top 3 als het gaat om biogasproductie, maar zet van deze 3 het grootste percentage om in nuttig gebruik. In totaal was Delfland in 2018 voor 49,4% zelfvoorzienend in de energiebehoefte.

In de bedrijfsvoering van het zuiveringsbeheer wordt altijd gekeken naar grondstoffenverbruik en of dat verminderd kan worden. In 2018 is er minder PE gedoseerd voor slibontwatering, en geen ijzer ten behoeve van slibontwatering. Er zijn echter wel meer chemicaliën gedoseerd in de waterlijn voor de verwijdering van fosfor.

8. Organisatorische en personele consequenties

n.v.t.

9. OR/GO

n.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

n.v.t.

11. Communicatie (in- en extern)

De voorliggende bedrijfsvergelijking zal intern worden gecommuniceerd, en de resultaten worden bij voorkeur op de website van Delfland gezet.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

n.v.t.

13. Bevoegd orgaan

n.v.t.

14. Toelichting

15. Bijlagen

1. Samenvatting bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2018.
2. Landelijke rapportage Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018.
3. Informatieve brief aan de VV over de resultaten van de Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018

Samenvatting Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018

De Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer (BVZ) wordt een keer in de drie jaar uitgevoerd in opdracht van de Unie van Waterschappen en heeft betrekking op het voorgaande jaar.

In 2019 is de BVZ voor de 7de keer opgesteld, ditmaal dus over het jaar 2018. Met de BVZ laten waterschappen zien hoe het zuiveringsbeheer ervoor staat. Het is een gezamenlijk leer- en verbetermoment. Het functioneren van het zuiveringsbeheer wordt tot in detail inzichtelijk gemaakt: de vergelijking omvat niet alleen de prestaties en kosten maar ook innovaties en milieuaspecten.

Naar aanleiding van de BVZ 2015 zijn speerpunten opgesteld. Voor de BZV over 2018 zijn dat:

- Het functioneren van de ontwateringsinstallaties als het gaat om ontwateringsresultaat en het verbruik van chemicaliën (polymeren)
- De discrepantie tussen de aangevoerde vuilvracht naar de zuiveringen (i.e.) en de vuilvracht volgens de zuiveringsheffing (v.e.) op waterzuiveringsinstallatie (WZI) niveau
- Het aandeel rioolvreemd water dat door de zuiveringsinstallaties wordt ontvangen (bij droog weer en bij regen)
- De beschikbaarheid van de zuivering technische werken (ZTW).

Op basis van deze BVZ worden de nieuwe speerpunten voor 2021 vastgesteld door de Unie van Waterschappen.

Functioneren van de installaties

Algemeen functioneren van de installaties

In 2018 is in het beheersgebied van Delfland 9,5**%** minder water aangevoerd via het riool dan in 2015. Dit is te verklaren doordat 2018 een relatief droog jaar was, waardoor minder hemelwater naar de zuiveringen is afgevoerd. Doordat het aangevoerde water een geconcentreerdere vuillast had, konden de zuiveringen doelmatiger functioneren.

Functioneren installaties	Delfland		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
Algemeen functioneren	2015	2018	2015	2018	2018	2018
Algehele zuiveringsprestatie (%)	84,2	86,2 (+2%)	87,1	88,4 (+1,3%)	82,5	94,2
Rendement voor stikstofverwijdering (%)	80,4	82,8 (+2,4%)	84,7	85,3 (+0,6%)	79,0	92,2
Rendement voor fosforverwijdering (%)	77,6	82,8 (+5,2%)	84,0	87,1 (+3,1%)	79,4	94,2
Rendement voor CZV-verwijdering (%)	93,2	93,1 (-0,1%)	92,7	92,9 (+0,2%)	89,1	96,3

De algehele zuiveringsprestatie van Delfland is ten opzichte van 2015 verbeterd. De zuiveringsprestatie wordt bepaald aan de hand van het rendement op verwijdering van stikstof (N), fosfor (P) en zuurstofbindende stoffen (CZV).

Landelijk ligt de gemiddelde algehele zuiveringsprestatie een fractie hoger dan de algehele zuiveringsprestatie van Delfland. Delfland zou hogere zuiveringsprestaties kunnen behalen bij hogere dosering van chemicaliën. Het effluent van de zuiveringen van Delfland wordt echter geloosd op buitenwateren en niet op eigen oppervlaktewater. Hierdoor zijn de lozingseisen minder strikt.

Delfland voldoet voor 100% aan deze lozingseisen. Delfland maakt bewust de keuze om het chemicaliënverbruik, de daarbij behorende kosten en de klimaatvoetafdruk zo laag mogelijk te houden.

Bij het algemeen functioneren behoort ook de beschikbaarheid van de ZTW (transportsysteem, WZI en slibverwerkingsinstallatie). In 2018 was de beschikbaarheid nagenoeg 100%.

Functioneren installaties	Delfland		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
Beschikbaarheid	2015	2018	2015	2018	2018	2018
Technische beschikbaarheid transportsysteem (%)	-	99,999	-	99,996	99,978	100,000
Technische beschikbaarheid WZI (%)	-	99,998	-	99,970	99,685	100,000
Technische beschikbaarheid slibverwerkingsinstallatie (%)	-	100,000	-	100,000	100,000	100,000

Belastinggraad van de installaties
De biologische belastinggraad heeft te maken met de vuillast die biologisch verwerkt kan worden op de zuivering. In 2018 is de gemiddelde biologische belastinggraad verder gestegen. De toename is te verklaren door de bevolkingsgroei en de groeiende economie. De verwachting is dat deze de komende jaren nog verder zal toenemen door de grote bouwopgave van gemeentes, de opgelegde bouwopgave vanuit de Provincie Zuid-Holland en de voorspelde groei van de economie. Deze stijging zal naar verwachting (op basis van voorlopige prognoses) niet lineair zijn en definitieve prognoses moeten hier een duidelijker beeld in geven.

Functioneren installaties	Delfland		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
Belastinggraad	2015	2018	2015	2018	2018	2018
Biologische belastinggraad (%)	82,1	90,3 (+8,2%)	85,2	88,4 (+3,2%)	66,6	101,7

Slibverwerking op de installaties
In 2018 is er minder polyelektroliet (PE) gebruikt voor het ontwateren van het zuiveringsslib. Het ontwateringspercentage is echter in deze periode nagenoeg gelijk gebleven.

Functioneren installaties	Delfland		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
Slibverwerking	2015	2018	2015	2018	2018	2018
Ontwateringspercentage (%)	22,5	22,2 (-0,3%)	23,3	22,9 (-0,4%)	20,3	26,1
PE verbruik slibontwatering (g/kg drogestof)	16,24	15,26 (-6%)	13,80	14,04 (+0,24%)	6,48	28,88

Rioolvreemd water percentage
De afgelopen periode was rioolvreemd water een van de speerpunten. Er is door de Unie van Waterschappen een Excel model ontwikkeld om het percentage rioolvreemd water te bepalen. Het aandeel rioolvreemd water is tijdens de BVZ 2018 niet bepaald met bovengenoemd Excel model, omdat er een mismatch was tussen gegevens en daardoor een percentage van 0% werd berekend.

Wij weten dat een aantal gemeenten (Schiedam en Vlaardingen) veel rioolvreemd water aanvoeren. De komende periode werken wij er samen met deze gemeenten aan om dit te verminderen.

Financiën

De totale kosten voor de ZTW per i.e. vertonen een dalende trend voor de periode 2015-2018. Enerzijds is deze afname te verklaren door de toename in i.e.'s dat naar de zuiveringen van Delfland wordt afgevoerd, anderzijds zijn de totale kosten gedaald. De afname in de totale kosten wordt voornamelijk verklaard door de herfinanciering PPS (2016) en lagere kapitaallasten n.a.v. balansverkorting: exploitatie en kasstroom meer in lijn (2018). Vóór de herfinanciering in 2016 werden zowel de rentekosten als de aflossing van de lening PPS verantwoord in de exploitatie. Na de herfinanciering PPS verloopt de administratieve verwerking van de aflossing van de lening PPS niet meer via de exploitatie. Dit heeft geen gevolgen voor het voordeel van de herfinanciering PPS van €1,4 miljoen per jaar en conform het besluit van de verenigde vergadering wordt jaarlijks voordeel gestort in de reserve tariefdemping zuiveringsheffing.

De zuiveringsheffing van Delfland is de sinds 2015 gedaald, terwijl de andere waterschappen de zuiveringsheffing gemiddeld met 1,1% hebben laten stijgen.

Delfland produceerde in 2018 groen gas met een opbrengst van € 776.873. In vergelijking met opbrengsten van grondstoffen bij andere waterschappen is dit veel.

Financiën	Delfland		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
	2015	2018	2015	2018	2018	2018
Totale kosten ZTW per i.e. verwijderd (€/i.e. verwijderd)	72,20	54,30 (-25%)	42,75	42,21 (-1,3%)	31,24	69,98
i.e.'s verwijderd	1.484.823	1.628.649 (+ 9,7%)	1.078.728	1.117.706 (+3,6%)	399.444	1.806.351
Totale kosten ZTW (€*1.000.000)	107,2	88,4 (-18%)	46,1	47,1 (+2,1%)	22,3	88,4
Tarief zuiveringsheffing (€)	94,38	93,50 (-0,9%)	55,69	56,29 (+1,1%)	47,62	93,50
Opbrengsten grondstoffen (€)	0	0	2.661	6.094	0	67.169
Opbrengsten energie (€)	-	776.873	-	219.915	0	1.191.628

Discrepantie

De discrepantie is het verschil tussen de daadwerkelijk gemeten vuillast op de zuivering en de geheven vuillast door de RBG (Regionale Belasting Groep). Er wordt gestreefd naar een zo klein mogelijke discrepantie vanwege eerlijke lastenverdeling. De discrepantie voor Delfland was in 2018 5,9%, wat ten opzichte van het landelijk gemiddelde van 14,0% zeer goed is. Deze afwijking zit voornamelijk in het gebied van WZI Nieuwe Waterweg (NWA). Daar zijn veel glastuinbouwbedrijven op aangesloten die een andere samenstelling van water lozen dan huishoudelijk afvalwater, en daardoor dus een andere vuillast naar de installatie brengen dan dat er via de RBG wordt geheven. Procestechnologen zijn bezig om de samenstelling van deze glastuinbouwlozingen beter te doorgronden en preciezer te kunnen vaststellen wat de daadwerkelijk aangevoerde vuillast is.

Innovatie

Delfland heeft diverse innovaties toegepast. Wij zijn biogas gaan opwerken tot groen gas, het ijzerchlorideverbruik voor slibontwatering is gereduceerd, energiebesparingsmaatregelen, het terugwinnen van energie van indikcentrifuges en hebben wij het pilotonderzoek naar de zoetwaterfabriek afgerond. Komende jaren zal ook veel aandacht gaan naar innovaties rondom

de inzet van data om processen slimmer sturen, naar optimalisaties van het onderhoud, de ontwikkeling van continu aeroob korrelslib en de daadwerkelijke realisatie van de zoetwaterfabriek binnen het project SCHOON.

Milieu

Het totale energieverbruik van Delfland met betrekking tot zuiveringsbeheer is de afgelopen 3 jaar wel verminderd, maar ligt boven het landelijke gemiddelde. Oorzaak is dat het transporteren van het effluent op WZI Harnaschpolder (HNP) en WZI Houtrust (HTR) veel energie kost en doordat de recirculatievijzels op WZI De Groote Lucht (DGL) veel energie verbruiken.

Groene energie

Terwijl Delfland tot de zes waterschappen behoort met het hoogste energieverbruik, is Delfland ook 2de in productie van groene energie. Wij laten alleen Schieland en de Krimpenerwaard voorgaan. Onze groene energie wordt geproduceerd door o.a. zonnepanelen, windmolens en productie van biogas/groen gas.

Biogasproductie

Delfland staat in de top 3 als het gaat om de hoeveelheid biogas geproduceerd. Door deze biogasproductie is Delfland voor 49,4% zelfvoorzienend in de energiebehoefte, en daarmee nummer 2 van alle waterschappen.

Milieu	Delfland		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
Energie	2015	2018	2015	2018	2018	2018
Totale energieverbruik (GJprim/1000 i.e. verwijderd)	382,6	345,4 (-9,7%)	314,9	312,5 (-0,7%)	223,5	430,3
Productie groene energie (%)	48,5	79,7 (+31,2%)	32,7	42,5 (+9,8)	12,9	89,6
Biogasproductie (Nm^3*1.000.000)	12,17	12,33 (+1,3%)	5,1	5,5 (+7,3%)	2,01	18,2
Nuttige inzet biogas (%)	99,8	99,3 (-0,5%)	93,3	90,4 (+2,9%)	68,9	99,4
Zelfvoorzienendheid m.b.v. biogas (%)	48,8	49,4 (+0,6%)	32,3	32,9 (+0,6%)	12,2	71,1

Grondstoffen

Waterschappen willen hun klimaatvoetafdruk verkleinen door minder hulpstoffen te verbruiken in het zuiveringsproces. Delfland geeft hier invulling aan door minder PE te verbruiken bij het ontwateren van slib. Ook heeft Delfland geen ijzer gedoseerd t.b.v. de slibontwatering. In totaal zijn er in 2018 wel meer chemicaliën gedoseerd op de waterlijn t.b.v. fosfaatverwijdering. Op alle zuiveringen is het verwijderingsrendement voor fosfaat verbeterd.

Milieu	Delfland		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
Grondstoffen	2015	2018	2015	2018	2018	2018
Specifiek chemicaliënverbruik defosfatering (mol/(1.000*i.e. verwijderd)	17,92	21,41	16,84	18,95	0,00	58,68
Specifiek chemicaliënverbruik FE slibontwatering (g/kg drogestof)	0,22	0,00	2,97	7,22	0,00	27,61

Samenvattend

Delfland heeft over de onderzochte periode goed gepresteerd. De zuiveringen konden doelmatiger functioneren. Wij hebben innovaties doorgevoerd waarmee zowel invulling wordt gegeven aan het optimaliseren van een van onze kerntaken -het zuiveren van afvalwater- als ook aan onze ambities energieneutraal en klimaatneutraal.

De resultaten van deze bedrijfsvergelijking worden meegenomen als input voor de masterplannen voor de zuiveringen. Zij laten het belang van de prognoses zien die op dit moment worden opgesteld. In het kader van onze duurzaamheidsambities zien wij dat het produceren van groen gas een goede keus is geweest.

Aan de slag!

In de landelijke rapportage wordt een aantal onderwerpen genoemd om mee aan de slag te gaan. Hieronder staat per punt benoemd hoe Delfland dat doet of gaat doen:

1. De aangevoerde hoeveelheid rioolwater verminderen

   Delfland is binnen de samenwerkingsverbanden NAD, ROSA, OAS DGL in gesprek over het afkoppelen van hemelwater. In 2020 zijn concrete maatregelen gepland in de OAS DGL (Optimalisatie AfvalwaterSysteem De Groote Lucht).

2. Zoveel mogelijk beperken – en anders monitoren en zuiveren – van medicijnresten en andere schadelijke (micro)verontreinigingen

   Delfland is met het Project SCHOON het eerste waterschap dat full scale een installatie gaat bouwen voor het verwijderen van medicijnresten. Op WZI NWA wordt gekeken naar het collectief verwijderen van gewasbeschermingsmiddelen voor de glastuinbouwsector. Delfland stelt een strategie microverontreiniging op over hoe om te gaan met opkomende stoffen. Vanuit de Unie van Waterschappen en de STOWA lopen verschillende onderzoeken naar het beperken van medicijnresten en andere schadelijke (micro)verontreinigingen (zoals pfas en microplastics).

3. In beeld brengen vervangingsopgave voor infrastructuur voor transport, zuiveringen en slibverwerking

   Delfland werkt in 2019 / 2020 aan masterplannen voor WZI NWA en WZI DGL om dit in beeld te brengen. Daarna volgen WZI HNP en WZI HTR. Hierin is de benodigde capaciteit van de installaties een belangrijk aandachtspunt.

4. Terugwinnen van grondstoffen uit rioolwater

   Delfland produceert op WZI DGL en WZI HNP groen gas uit biogas. Daarnaast loopt er een onderzoek om dit te combineren met afvang van CO_2 en te leveren aan afnemers. Voor WZI NWA en WZI HTR worden de mogelijkheden hiervoor onderzocht. Fosfaat kan worden teruggewonnen uit de verbrandingsassen via HVC waar Delfland op inzet. Bij de ZEG-fabrieken (zoetwater, energie en grondstoffen fabrieken) is zoet water ook aangemerkt als belangrijke component. Wij gaan met het project SCHOON zoetwater leveren aan ons eigen watersysteem en daarmee een deel van de watercyclus sluiten.

5. Effecten van de uitstoot van broeikasgassen

   Wij onderzoeken de mogelijkheden om CO_2 af te vangen en aan te bieden aan de glastuinbouw/andere afnemers

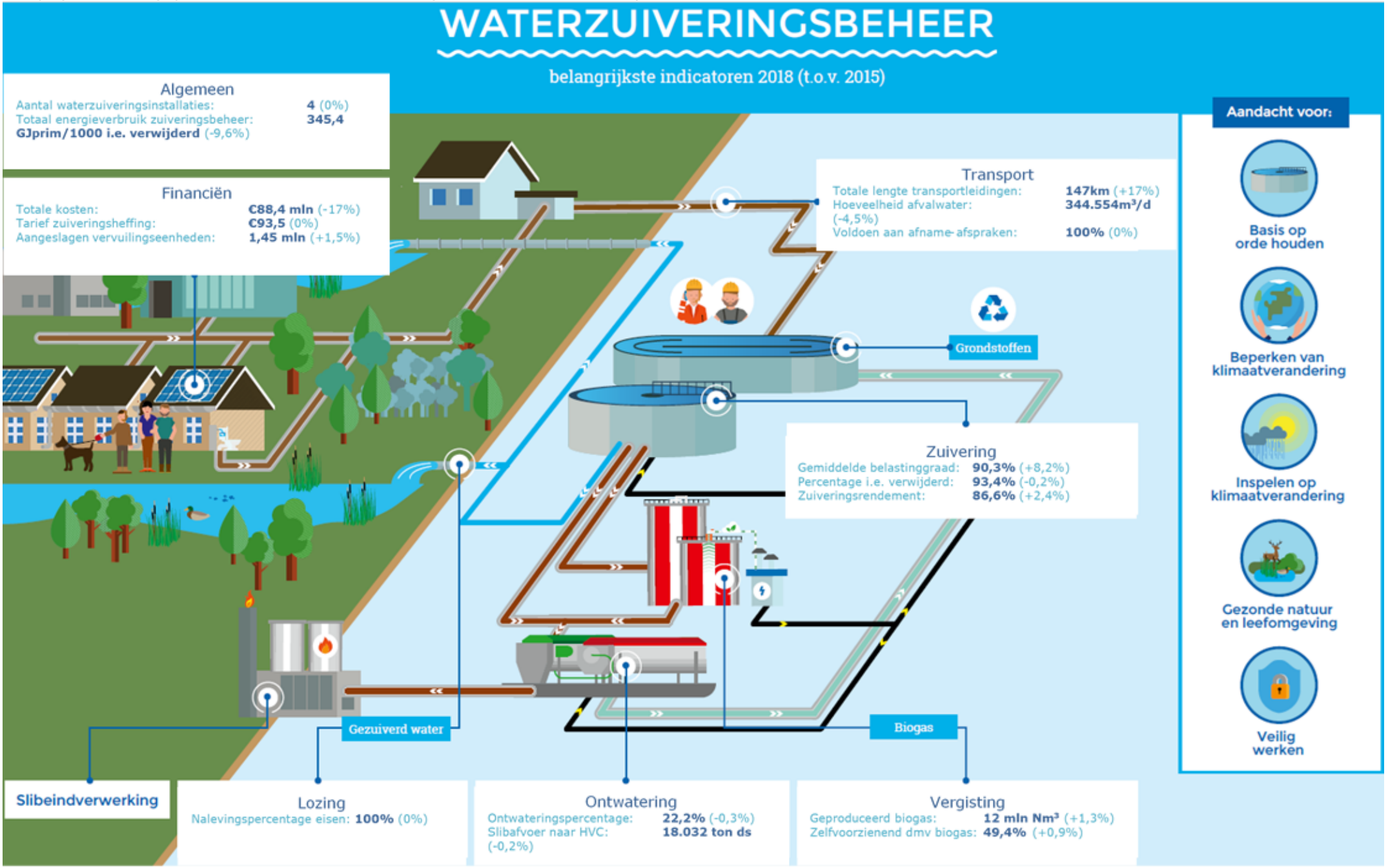
6. Effectiviteit hulpstoffen m.b.t. rendement verwijdering fosfor en slibontwatering

   Delfland doseert niet meer chemicaliën dan nodig is om te voldoen aan de lozingseisen. Voor de slibontwatering is een traject gestart voor de vervanging van de slibontwatering centrifuge van WZI DGL omdat deze technisch afgeschreven is.

7. Ontwikkelen kennis en kunde

   Delfland is een lerende organisatie en stimuleert haar werknemers om zich te blijven ontwikkelen. Het programma duurzaam circulair is een extra aanjager om -samen kennisinstituten, gemeenten, Delfluent Services en andere partners voortdurend te werken aan innovatieve, duurzame verbetering van onze zuiveringsprocessen. Ook onze ambities op dit gebied worden meegenomen in de masterplannen voor de zuiveringen.

Bijlage 1: Belangrijkste indicatoren waterzuiveringsbeheer voor Delfland specifiek



Bijlage 2: overzicht van de belangrijkste indicatoren

Indicator	**Delfland**		**Totaal waterschappen**		**Minimum**	**Maximum**
Algemeen	**2015**	**2018**	**2015**	**2018**	**2018**	**2018**
Gebiedskenmerken						
Oppervlakte beheergebied (hectare)	40.547	40.547	3.499.687	3.500.581	35.113	346.000
Inwoners beheergebied	1.150.000	1.150.000	17.244.412	17.397.334	345.000	1.400.000
Totale hoeveelheid aangevoerd afvalwater (miljoen m^3)	131	125	1.954	1.771	27	132
Kenmerken zuiveringsbeheer						
Aantal WZI's	4	4	338	323	4	36
Aantal rioolgemalen	34	34	2.239	2.328	20	281
Totale capaciteit rioolgemalen (m^3/uur)	65.595	66.556	944.891	1.005.358	17.134	96.448
Lengte transportstelsel (km)	126	147	7.976	7.988	64	816
Vervuilingseenheden (v.e.'s)						
Aantal aangeslagen v.e.'s	1.436.200	1.457.100	21.360.619	22.597.328	514.087	1.600.500
Aantal v.e. geloosd door huishoudens	1.119.700	1.155.700	16.344.262	17.108.503	390.118	1.364.770
Aantal v.e. geloosd door bedrijven	316.500	301.400	5.009.657	5.488.825	80.700	447.737
	Delfland		**Gemiddelde waterschappen**		**Minimum**	**Maximum**
Functioneren installaties	**2015**	**2018**	**2015**	**2018**	**2018**	**2018**
Transport afvalwater						
Afnamecapaciteit (L/uur per i.e.)	32,6	28,4	33,4	33,2	22,2	51,1
Aandeel voldoen aan afname afspraak (%)	100	100	97,3	96,9	89,1	100
Zuivering afvalwater						
Hoeveelheid aangevoerd afvalwater per i.e. (L/dag per i.e.)	227	197	209	183	113	248
Aandeel rioolvreemd water dat wordt aangevoerd (%)	-	-	-	17	-11	44
Totale ontwerpcapaciteit WZI (i.e. à 150 g TZV)	1.932.408	1.932408	1.368.169	1.357.746	619.232	2.050.386
Hydraulische capaciteit (L/uur per i.e.)	34,5	34,5	36,6	36,4	24,2	51,5
Gemiddelde belasting WZI (i.e. à 150 g TZV)	1.586.206	1.744.598	1.166.317	1.203.500	442.979	1.926.242
Gemiddelde belastinggraad (%)	82,1	90,3	85,2	88,4	66,6	101,7
Aantal i.e. verwijderd	1.484.823	1.628.649	1.078.728	1.203.500	442.979	1.926.242
Aandeel i.e. verwijderd (%)	93,6	93,4	92,5	92,7	88,2	96,0
Nalevingspercentage m.b.t. lozingseisen (%)	100	100	98,8	97,8	85,6	100
Rendement voor N+P+CZV-verwijdering (%)	84,2	86,2	87,1	88,4	82,5	94,2
Rendement voor stikstofverwijdering (%)	80,4	82,8	84,7	85,3	79,0	92,2
Rendement voor fosforverwijdering (%)	77,6	82,8	84,0	87,1	79,4	94,2
Rendement voor CZV-verwijdering (%)	93,2	93,1	92,7	92,9	89,1	96,3
Slibverwerking						
Slibproductie (ton drogestof)	18.066	18.032	14.948	14.387	6.408	25.890
Ontwateringspercentage (%)	22,5	22,2	23,3	22,9	20,3	26,1
Onderhoud						
Technische beschikbaarheid transportsysteem (%)	-	99,999	-	99,996	99,978	100,000

Technische beschikbaarheid WZI (%)	-	99,998	-	99,970	99,685	100,000
Technische beschikbaarheid slibverwerkingsinstallatie (%)	-	100,000	-	100,000	100,000	100,000
	Delfland		**Gemiddelde waterschappen**		**Minimum**	**Maximum**
Financiën	**2015**	**2018**	**2015**	**2018**	**2018**	**2018**
Totale kosten zuiveringsbeheer						
Tarief zuiveringsheffing (€)	94,38	93,50	55,69	56,29	47,62	93,50
Totale kosten ZTW (€)	107.204.968	88.442.712	46.113.832	47.095.321	22.254.931	88.442.712
Totale kosten ZTW per i.e. verwijderd (€/i.e. verwijderd)	72,20	54,30	42,75	42,21	31,24	69,98
Totale directe kosten ZTW (€/i.e. verwijderd)	63,52	46,86	36,85	35,95	25,89	50,76
Totale directe kosten ZTW (1000*€/m^3 per jaar	716,42	447,46	445,79	498,44	335,28	650,42
Kosten transport rioolwater						
Totale directe kosten transporteren rioolwater (1000*€/m^3*km)	28,83	27,47	16,27	16,48	8,71	38,59
Totale gestandaardiseerde kosten transport rioolwater (1000*€/m^3*km)	48,77	54,13	32,61	35,47	14,75	121,44
Operationeel beheer- en onderhoudskosten transport rioolwater (1000*€/m^3*km)	6,89	7,27	6,12	6,94	4,46	18,37
Kosten verwerking afvalwater						
Totale directe kosten verwerking rioolwater (€/i.e. verwijderd)	45,85	31,29	26,03	25,46	18,70	32,89
Totale gestandaardiseerde kosten verwerking afvalwater (€/i.e. verwijderd)	63,69	57,21	41,36	43,26	29,20	98,32
Operationeel beheer- en onderhoudskosten verwerking rioolwater (€/i.e. verwijderd)	13,88	12,42	12,87	13,64	9,92	19,86
Kosten slibeindverwerking en -afzet						
Totale directe kosten slibeindverwerking (€/ton drogestof)	394,37	462,33	350,05	385,80	304,24	697,49
Totale kosten zuiveringskring						
Totale directe kosten transport en verwerking rioolwater (€/i.e. verwijderd)	58,72	41,75	31,86	30,70	21.15	46,58
Totale directe kosten transport en verwerking rioolwater (1000*€/m^3 per jaar)	662,30	540,62	386,88	425,64	266,71	540,62
Discrepantie						
Discrepantie (%)	-0,1	5,9	11,5	14,0	-3,4	26,4
	Delfland		**Gemiddelde waterschappen**		**Minimum**	**Maximum**
Duurzaamheid	**2015**	**2018**	**2015**	**2018**	**2018**	**2018**
Chemicaliënverbruik						
Specifiek chemicaliënverbruik defosfatering (mol/(1.000*i.e. verwijderd)	17,92	21,41	16,84	18,95	0,00	58,68
Specifiek chemicaliënverbruik PE slibontwatering (g/kg drogestof)	16,24	15,26	13,80	14,04	6,48	28,88
Specifiek chemicaliënverbruik FE slibontwatering (g/kg drogestof)	0,22	0,00	2,97	7,22	0,00	27,61

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

BEDRIJFSVERGELIJKING ZUIVERINGSBEHEER 2018

Zicht op verleden, heden en toekomst

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

VOORWOORD

ZUIVERINGSBEHEER OP BLIJVEND HOOG NIVEAU: (NIET) VANZELFSPREKEND

Leren en verbeteren is voor waterschappen van groot belang om goed in te kunnen spelen op alle ontwikkelingen die van invloed zijn op het waterbeheer. Dat geldt zeker ook voor de zuivering van rioolwater, als één van de kerntaken binnen het waterschapswerk.

Elke drie jaar voeren de waterschappen daarom de Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer (BVZ) uit. Want waar verschillen zichtbaar worden, ontstaan mogelijkheden om van elkaar te leren. Deze rapportage bevat de resultaten van de zevende editie van de BVZ. Zo krijgen we inzicht in de zuiveringsprestaties en -kosten over het jaar 2018, veelal in vergelijking met die uit de vorige editie(s).

De rioolwaterzuiveringsinstallaties vervullen een belangrijke rol in de leefbaarheid van onze drukbevolkte delta. Het zuiveren van rioolwater draagt bij aan een goede oppervlaktewaterkwaliteit en biedt allerlei kansen op het gebied van energieopwekking en terugwinning van grondstoffen. De waterschappen verenigen hun krachten – bijvoorbeeld in de ontwikkeling van energie- en grondstoffenfabrieken – om deze kansen zo goed mogelijk te benutten.

Deze BVZ laat zien dat de prestaties van de waterzuiveringstaak van blijvend hoog niveau zijn, waarbij ook nog eens sprake is van een dalende trend in de kosten. Daar kunnen we trots op zijn. Het is namelijk niet vanzelfsprekend. We zijn als waterschappen op een punt dat we ons gezamenlijk moeten afvragen: hoe kunnen we dit hoge niveau vasthouden, gezien alle ontwikkelingen die op ons af komen? Denk aan de aanvoer van nieuwe stoffen, zoals medicijnresten en microplastics, of aan de beperkingen rond de slibverwerkingscapaciteit.

De resultaten in dit rapport gaan hier dieper op in en zijn bedoeld om inzicht te geven in het werk aan de rioolwaterzuiveringstaak. Het vernieuwde WAVES dashboard maakt het mogelijk de resultaten op waterschaps- en zuiveringsinstallatieniveau gemakkelijk met elkaar te vergelijken. Alle verzamelde data zijn voor iedereen toegankelijk via www.waterschapsspiegel.nl.

De tijd vliegt. In de volgende editie van de BVZ zullen de resultaten van het jaar 2021 worden vergeleken. Hoog tijd dus om de aanknopingspunten uit de huidige editie op te pakken en – samen met belanghebbenden in onze omgeving – ons continue leer- en verbeterproces voort te zetten!

Rogier van der Sande
Waarnemend Portefeuillehouder Waterketen Unie van Waterschappen

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

SAMENVATTING

Deze sectorrapportage is het resultaat van de zevende Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer (BVZ), uitgevoerd voor en door de 21 Nederlandse waterschappen. Met deze vergelijking maken de waterschappen sinds 1999 iedere drie jaar de resultaten en kosten van het waterzuiveringsbeheer tot in detail inzichtelijk. Zo ontstaat een startpunt voor waterschappen om van elkaar te leren en zo gezamenlijk te verbeteren. De resultaten in deze rapportage hebben betrekking op het jaar 2018 en laten de landelijke trends in het zuiveringsbeheer zien tussen 2006 en 2018.

HEDEN EN VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE

De 21 waterschappen die verantwoordelijk zijn voor het zuiveringsbeheer in Nederland beheren in totaal 323 rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). Het rioolwater wordt daar door ruim 2.300 rioolgemalen en bijna 7.800 kilometer transportleiding van de waterschappen naartoe getransporteerd. De totale hoeveelheid getransporteerd rioolwater bedroeg in 2018 bijna 1,8 miljard kubieke meter (m^3). Dat is aanzienlijk minder (9%) dan in 2015. Het was een relatief droog jaar, waardoor minder hemelwater naar de RWZI's is afgevoerd. De totale hoeveelheid vervuiling in het rioolwater (geloosd door huishoudens en bedrijven) was juist ruim 3% hoger.

De mate waarin waterschappen zich houden aan de met de gemeenten afgesproken hoeveelheden af te nemen rioolwater (afname-afspraken) is 96,9%. De gemiddelde zuiveringsprestatie, die aangeeft in welke mate de belangrijkste afvalstoffen (stikstof, fosfor, CZV) uit het afvalwater worden verwijderd, is verder gestegen naar 88,4%. Die verbetering is vooral toe te schrijven aan de verbeterde verwijdering van fosfor (met 2,5%) en stikstof (met 1,0%). De mate waarin waterschappen zich houden aan de lozingseisen is echter iets gedaald, naar 97,8%. Hiervoor is geen eenduidige verklaring; in een volgende vergelijking zal blijken of het gaat om een incident of een trend.

De waterschappen produceerden 4% minder slib in 2018 (317.000 ton drogestof) dan in 2015. Dit terwijl de behandelde vuilvracht juist ruim 3% hoger was in 2018. De specifieke slibproductie is dus gedaald van 13,8 kg drogestof/i.e.verwijderd in 2015 naar 12,9 kg drogestof/i.e. verwijderd in 2018. Die afname komt door verbeterde vergisting, wat (mede) komt door de realisatie van een aantal energiefabrieken waar biogas uit slib wordt gewonnen.

Dankzij verbeterde eenduidige registratie van storingen kan worden vastgesteld dat de beschikbaarheid van het systeem voor rioolwaterzuivering zeer hoog was in 2018. De beschikbaarheid bedroeg 99,99% voor alle onderdelen van het zuiveringsproces, wat betekent dat negatieve gevolgen van storingen voor de omgeving nauwelijks merkbaar waren. Dit is vergelijkbaar met de beschikbaarheid van andere sectoren, zoals de drinkwater- en energievoorziening.

De kosten voor beheer en exploitatie van de zuiveringstechnische werken bedroegen in 2018 € 1.036 miljoen. Wanneer wordt gecorrigeerd voor inflatie is sprake van een kostendaling t.o.v. 2015. Ook zijn de kosten per verwijderde eenheid vuillast gedaald. Huishoudens en bedrijven betalen voor de zuivering van hun afvalwater via de zuiveringsheffing. In het tarief van deze belasting zijn – naast de kosten voor de zuiveringstechnische werken – ook kosten verdisconteerd die samenhangen met de zuiveringstaak. Het gaat dan bijvoorbeeld om zuiveringsgerelateerde kosten voor planvorming, vergunning en handhaving, belastingheffing en –inning, communicatie, bestuur en kwijtschelding, of om opbrengsten uit dividend en toevoeging of onttrekking aan reserves. Het gewogen gemiddelde

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

tarief van de zuiveringsheffing was in 2018 € 56,29 per vervuilingseenheid (stijging van 1,1% t.o.v. 2015). Het tarief is minder gestegen dan de kosten (2,1%); dat komt vooral door lagere kosten voor vergunningverlening, toezicht en handhaving en minder verleende kwijtscheldingen en oninbare belastingen.

TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN AANPASSINGS-VERMOGEN

Alhoewel de zuiveringstaak op dit moment landelijk goed op orde is, moeten waterschappen er hard aan blijven werken om dit niveau van dienstverlening in de toekomst voort te zetten. Verschillende trends en ontwikkelingen stellen het zuiveringsbeheer de komende jaren voor de nodige uitdagingen. Waterschappen innoveren voortdurend bij het aangaan van deze uitdagingen. In 2016, 2017 en 2018 waren innovaties vooral gericht op het verhogen van de energie-efficiëntie, opwekken van energie, terugwinnen van grondstoffen, verhogen van de beschikbaarheid van het systeem, kwaliteitsverbetering van het effluent en reductie van het gebruik van hulpstoffen. De komende jaren zal ook veel aandacht gaan naar innovaties rondom de inzet van data om processen slimmer te kunnen sturen en naar optimalisatie van het onderhoud aan de zuiveringswerken.

Basis op orde houden

Om de zuiveringstaak in de toekomst naar behoren uit te kunnen blijven voeren, en te blijven voldoen aan de afname-afspraken met gemeenten, moet de infrastructuur goed blijven functioneren. Veel van de transportstelsels en zuiveringsinstallaties zijn een jaar of veertig geleden aangelegd en gebouwd. In financiële zin zijn de transportstelsels volledig afgeschreven, maar technisch blijken de leidingen nog op orde te zijn op dit moment. Betekent dit dat er op de korte termijn een grote vervangingsopgave aan komt? De meerderheid van de waterschappen werkt aan een meerjarenplan hiervoor, maar een landelijk beeld van de omvang van deze opgave bestaat nog niet. Daarnaast is een stijging zichtbaar van de gemiddelde belastinggraad van de RWZI's, van 85% in 2015 naar 87% in 2018. Dit heeft te maken met de afname van het aantal RWZI's (zonder dat de ontwerpcapaciteit van de overgebleven installaties is toegenomen). Wanneer deze centralisatie zich in de toekomst verder voortzet zou dat negatieve gevolgen kunnen hebben voor de beschikbaarheid van het systeem; wanneer er dan sprake is van uitval, wordt een groter gebied getroffen. Tot slot neemt het slibaanbod minder snel af dan verwacht, terwijl tegelijkertijd de druk op de verwerkingscapaciteit in Nederland toeneemt vanwege een beperking van de afvoermogelijkheden naar Duitsland. De prestaties op het gebied van slibontwatering en –vergisting blijven daarom een belangrijk aandachtspunt.

Beperken van klimaatverandering

De waterzuiveringstaak speelt een grote rol bij het invullen van de energieambities van de waterschappen. Enerzijds wekken de waterschappen steeds meer energie op, onder andere door windmolens en zonnepanelen op eigen terreinen, door vergisting van slib tot biogas en door warmte uit het water in de transportleidingen te halen. Tegelijkertijd blijft er aandacht voor het verminderen van het eigen energieverbruik. Alhoewel de waterschappen de definitieve gegevens rond dit onderwerp later in 2019 publiceren in de Klimaatmonitor Waterschappen, is een voorlopig beeld beschikbaar voor de rioolwaterzuivering: In 2018 is 1,3% minder energie verbruikt per verwijderde i.e. dan in 2015. Met een eigen opwekking van 36,2% van het totale energieverbruik en 96% groene inkoop van energie, komt het totale aandeel groene energie op 111%, waar dat in 2015 nog 103% was. Deze waarde is groter dan 100%, omdat een deel van de zelf geproduceerde groene energie wordt (terug)geleverd aan het energienet.

De waterschappen willen hun klimaatvoetafdruk verder verkleinen. Bijvoorbeeld door het verbruik van hulpstoffen zoals polymeren te verminderen of om duurzame alternatieven toe te passen. Deze spelen een belangrijke rol bij de ontwatering en indikking van zuiveringsslib. In 2018 is het polymeerverbruik juist toegenomen van 13,8 g PE per kilogram drogestof in 2015 tot 14,2 kg PE per kg drogestof in 2018. Om het verbruik te verminderen zullen dus nieuwe oplossingen gevonden moeten worden.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

De waterschappen willen in 2050 volledig circulair te zijn. Zowel de terugwinning van grondstoffen uit rioolwater als het inkopen van duurzame producten en diensten ten behoeve van de waterzuivering dragen daaraan bij. Terugwinning van grondstoffen op grote schaal gebeurt nog maar beperkt, onder andere vanwege de huidige wet- en regelgeving rondom afvalstoffen. Verschillende waterschappen doen onderzoek (in pilots) naar het winnen van fosfor, cellulose, Kaumera, biopolymeer en PHA (bouwsteen voor bioplastics).

Inspelen op klimaatverandering

Door de klimaatverandering is er meer kans op overstromingen, wateroverlast bij extreme buien en langdurige droogte en hittestress in steden. Ook binnen de kerntaak van de waterzuivering kunnen maatregelen genomen worden die bijdragen aan het zo veel mogelijk voorkomen van de negatieve gevolgen van klimaatverandering: gescheiden in plaats van gemengde rioolstelsels (samen met gemeenten), hoeveelheid rioolvreemd water (instromend grond- en oppervlaktewater) verminderen en gezuiverd water actief inzetten als zoetwaterbron in tijden van droogte.

Gezonde natuur en leefomgeving

Waterschappen zorgen binnen het nationale en Europese beleid voor goede ecologische en chemische watercondities voor flora en fauna. Ook de waterzuivering levert hieraan een belangrijke bijdrage. In het Activiteitenbesluit zijn op nationaal niveau lozingseisen gesteld, om een minimale waterkwaliteit te borgen. In sommige gevallen is sprake van aanvullende eisen. Verschillende waterschappen zetten het waterzuiveringsbeheer in als instrument om de waterkwaliteit juist verder te verbeteren, en zo dichter bij het behalen van de Kaderrichtlijn Water doelen te komen. De resten van medicijnen, drugs en andere opkomende chemische stoffen, die steeds meer voorkomen in het rioolwater, vormen een bijkomende uitdaging. Deze stoffen bedreigen de waterkwaliteit. Waterschappen doen daarom mee aan de nationale 'Ketenaanpak Medicijnresten uit Water', om enerzijds te verhinderen dat deze stoffen in het water terecht komen, en anderzijds beter te zuiveren.

Veilig werken

Bij de waterzuiveringstaak staat veiligheid altijd al hoog in het vaandel. Op de terreinen waar RWZI's staan worden hoge veiligheidseisen gehanteerd vanwege de biologische en chemische verontreinigingen die in de installaties worden gezuiverd. In de deelstroombehandelingen bij centrale gistingslocaties is – vanwege de temperatuur in de installaties – sprake van een verhoogd risico op legionella. Naar aanleiding van een onderzoek door het RIVM in 2018 en 2019 werden direct maatregelen genomen om deze risico's te beperken. Tegenwoordig is het niet uitsluitend meer de fysieke veiligheid waar aandacht voor nodig is; ook het borgen van de digitale veiligheid vraagt om de nodige actie. Cyberaanvallen komen steeds vaker voor. Ook waterschappen zijn hiervan geregeld het doelwit. Gezien de hoge mate van automatisering van het zuiveringsproces is het van groot belang om de beveiliging hiertegen continu op orde te hebben. Hiertoe is in 2018 een aanvullende appendix gemaakt in het kader van het Bestuursakkoord Water.

AAN DE SLAG: LEREN EN VERBETEREN

Het doel van de BVZ kan samengevat worden als: inzicht geven, leren en verbeteren, om prestaties te optimaliseren. Het is een leerinstrument van, voor en door de gezamenlijke waterschappen. Naar aanleiding van de BVZ-rapportage identificeerden de waterschappen een aantal aandachtspunten waar verbeterd inzicht gewenst was. Deze onderwerpen zijn in de bedrijfsvergelijking over 2018 verder verdiept en verbeterd: het functioneren van de ontwateringsinstallaties als het gaat om het ontwateringsresultaat en het verbruik van chemicaliën (polymeren), de discrepantie tussen de aangevoerde vuilvracht naar de zuiveringen (i.e.) en de vuilvracht volgens de zuiveringsheffing (v.e.) op RWZI niveau, het aandeel rioolvreemd water dat door de zuiveringsinstallaties wordt ontvangen (aanvoer bij droog weer en bij regen), en de beschikbaarheid van de zuiveringstechnische werken. Op basis van de voorliggende rapportage zullen nieuwe aandachtspunten voor de BVZ van 2021 worden vastgesteld.

WATERZUIVERINGSBEHEER

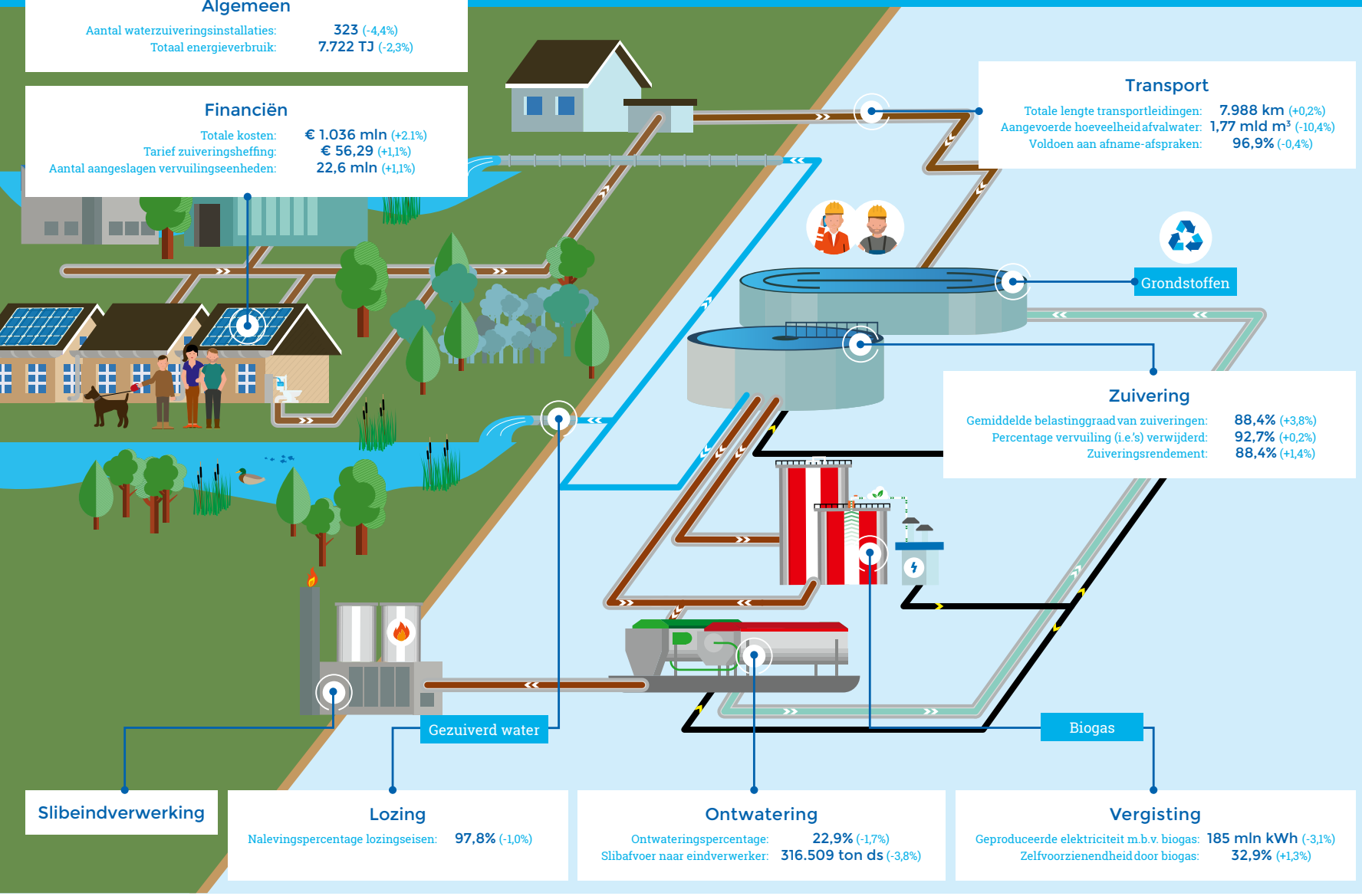
belangrijkste indicatoren 2018 (t.o.v. 2015)

Algemeen

Aantal waterzuiveringsinstallaties:	323 (-4,4%)
Totaal energieverbruik:	7.722 TJ (-2,3%)

Financiën

Totale kosten:	€ 1.036 mln (+2,1%)
Tarief zuiveringsheffing:	€ 56,29 (+1,1%)
Aantal aangeslagen vervuilingseenheden:	22,6 mln (+1,1%)



Transport

Totale lengte transportleidingen:	7.988 km (+0,2%)
Aangevoerde hoeveelheid afvalwater:	1,77 mld m³ (-10,4%)
Voldoen aan afname-afspraken:	96,9% (-0,4%)

Grondstoffen

Zuivering

Gemiddelde belastinggraad van zuiveringen:	88,4% (+3,8%)
Percentage vervuiling (i.e.'s) verwijderd:	92,7% (+0,2%)
Zuiveringsrendement:	88,4% (+1,4%)

Gezuiverd water

Biogas

Slibeindverwerking

Lozing

Nalevingspercentage lozingseisen:	97,8% (-1,0%)

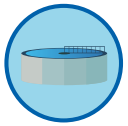
Ontwatering

Ontwateringspercentage:	22,9% (-1,7%)
Slibafvoer naar eindverwerker:	316.509 ton ds (-3,8%)

Vergisting

Geproduceerde elektriciteit m.b.v. biogas:	185 mln kWh (-3,1%)
Zelfvoorzienendheid door biogas:	32,9% (+1,3%)

Aandacht voor:



Basis op orde houden

Beperken van klimaatverandering

Inspelen op klimaatverandering

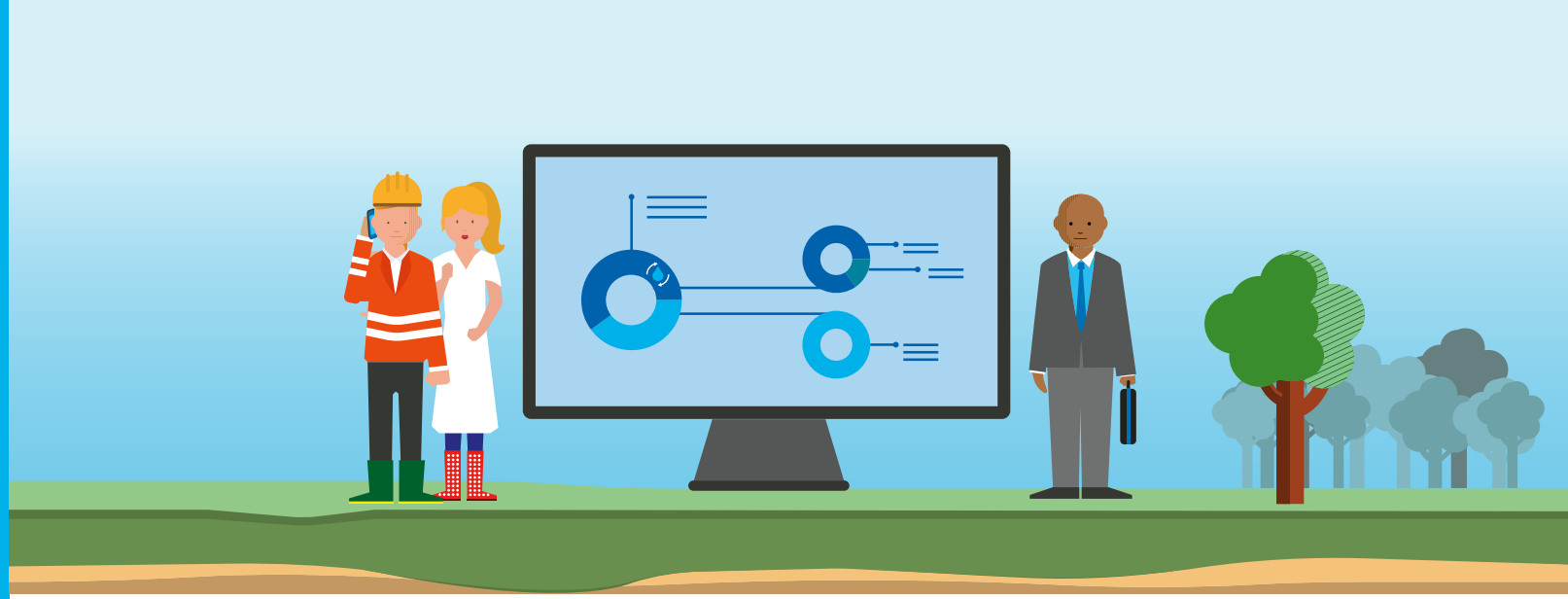
Gezonde natuur en leefomgeving

Veilig werken

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC



1. INLEIDING

Deze sectorrapportage is het resultaat van de zevende Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer (BVZ), uitgevoerd voor en door de 21 Nederlandse waterschappen. Met deze vergelijkingen maken de waterschappen sinds 1999 iedere drie jaar de resultaten en kosten van het waterzuiveringsbeheer inzichtelijk. Zo ontstaat een startpunt voor waterschappen om van elkaar te leren en zo gezamenlijk te verbeteren. De resultaten hebben betrekking op het jaar 2018 en laten de landelijke trends in het zuiveringsbeheer zien tussen 2006[1] en 2018.

1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK

In de jaren zeventig van de 20e eeuw werd duidelijk dat ongezuiverde lozingen van afvalwater op het oppervlaktewater grote negatieve gevolgen hadden voor de volksgezondheid en de waterkwaliteit. Het zuiveren van rioolwater werd daarom één van de kerntaken van de Nederlandse waterschappen. De waterschappen zuiveren het afvalwater van huishoudens en bedrijven – in het riool vaak aangevuld met afstromend regenwater – zodat het water voldoet aan de kwaliteitseisen voordat het wordt geloosd op het oppervlaktewater.

De waterschappen zijn verantwoordelijk voor de verwerking van het rioolwater vanaf een afgesproken overnamepunt, waar zij het water vanuit het gemeentelijke rioleringsstelsel via transportleidingen naar de waterzuiveringen transporteren. Vervolgens wordt het rioolwater in verschillende stappen gezuiverd in rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). De RWZI's kunnen gezien worden als fabrieken die verschillende producten leveren: niet alleen gezuiverd water en slib (met alle afvalstoffen), maar ook energie en herbruikbare grondstoffen.

Wat betreft de hoeveelheid af te nemen rioolwater van gemeenten en de kwaliteit van het gezuiverde water zijn waterschappen respectievelijk gebonden aan afspraken en wetgeving. Ook zijn duidelijke nationale ambities vastgelegd met betrekking tot energie, CO_2–emissies en grondstoffen. In het Bestuursakkoord Water (BAW) maakten

1 Vanaf de bedrijfsvergelijking in 2006 zijn alle data digitaal beschikbaar.

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

waterschappen, gemeenten en drinkwaterbedrijven daarnaast de afspraak dat de waterketen doelmatiger moet. Deze rapportage beschrijft de voortgang en resultaten rond al deze afspraken, en verkent toekomstige uitdagingen.

1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN

Waar verschillen zichtbaar worden, ontstaan kansen om van elkaar te leren. Dat is het uitgangspunt van de bedrijfsvergelijkingen van de waterschappen. De BVZ helpt bij het identificeren van mogelijkheden voor verbeteringen binnen het zuiveringsproces en de bedrijfsvoering. Het is een leerinstrument van, voor en door de gezamenlijke waterschappen[2]. Ook op andere belangrijke onderwerpen geven waterschappen elkaar en hun omgeving inzicht in de stand van zaken door middel van bedrijfsvergelijkingen. Op www.waterschapsspiegel.nl staat het complete overzicht.

Om dit proces van leren en verbeteren vorm te geven, werken de waterschappen samen aan deze vergelijking, ondersteund door de Unie van Waterschappen. Twee ontwikkelteams – met vertegenwoordigers vanuit verschillende waterschappen – zetten hun expertise in om tot een goede samenstelling van indicatoren te komen, de data te valideren, analyseren en duiden, en tot gezamenlijke leer- en verbeterpunten te komen. De één doet dat op het gebied van het technologisch functioneren van de waterzuiveringsinstallaties, de ander op het gebied van financiën. Beide teams doen dit in nauw overleg met experts vanuit alle waterschappen. De ontwikkelteams worden aangestuurd door een projectgroep bestaande uit leden van de landelijke Vereniging van Zuiveringsbeheerders (VvZB). De geïdentificeerde leerpunten worden vervolgens door de afdelingshoofden en directeuren zuiveringsbeheer binnen dit platform verder uitgewerkt en gezamenlijk opgepakt.

In deze sectorrapportage over de resultaten van de BVZ worden vooral landelijke trends op het gebied van zuiveringsbeheer gepresenteerd. De resultaten per waterschap – en per waterzuiveringsinstallatie – zijn beschikbaar via de online WAVES databank. Het bijbehorende WAVES dashboard maakt het mogelijk om waterschappen of installaties met elkaar te vergelijken op de belangrijkste indicatoren. Het WAVES dashboard is beschikbaar via www.waterschapsspiegel.nl en via een mobiele app voor iOS en Android (te vinden in de App store of in Google Play via de zoekopdracht 'WAVES dashboard').

1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST

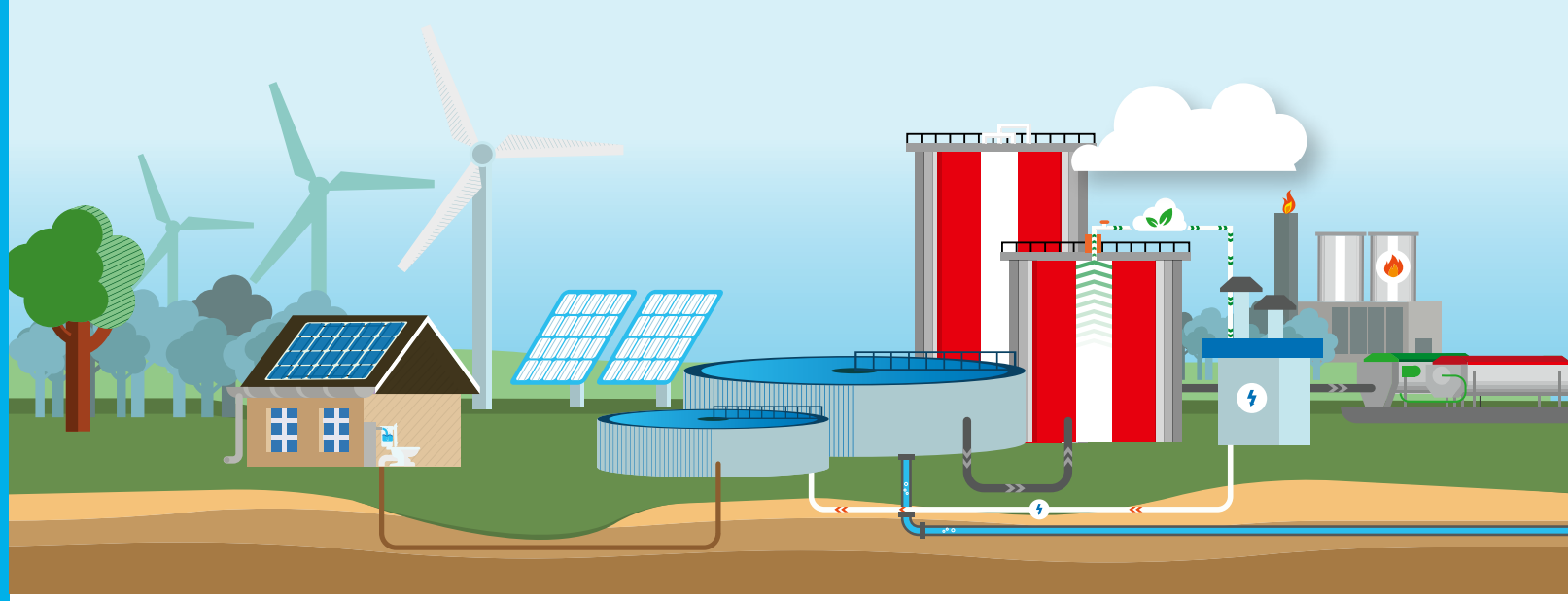
In de volgende drie hoofdstukken komen zowel het verleden, het heden als de toekomst van het waterzuiveringsbeheer aan bod: hoe staat het zuiveringsbeheer er momenteel voor, hoe verhoudt zich dat tot de afgelopen jaren, en welke uitdagingen komen er op de waterschappen af?

Op basis van de verzamelde gegevens blijkt dat de waterschappen het zuiveringsbeheer momenteel goed op orde hebben. Ten opzichte van eerdere jaren is op veel gebieden verdere verbetering te zien of zijn de prestaties vergelijkbaar goed gebleven (hoofdstuk 2). Verder kijkend richting de toekomst vormen verschillende trends en ontwikkelingen nieuwe uitdagingen voor het zuiveringsbeheer. Hierbij zal het aanpassingsvermogen van de waterschappen – en hun samenwerkingspartners – worden aangesproken (hoofdstuk 3). Uit dit overzicht van de huidige stand van zaken en de toekomstige uitdagingen komen verschillende aandachtspunten naar voren voor de waterschappen. Wat is er gebeurd naar aanleiding van de inzichten uit de vorige editie (hoofdstuk 4) en wat is nodig om het zuiveringsbeheer ook in de toekomst op orde te houden?

2 Alle 21 waterschappen die verantwoordelijk zijn voor het zuiveringsbeheer in Nederland participeren in de Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer. Ten opzichte van de bedrijfsvergelijking in 2015 hebben de volgende wijziging plaatsgevonden: het waterschap Drents Overijsselse Delta is in 2016 ontstaan uit een fusie van de waterschappen Groot Salland en Reest en Wieden en heeft daarmee de zuiveringstaken van die twee waterschappen overgenomen. Waterschapsbedrijf Limburg voert de zuiveringstaken uit voor Waterschap Limburg – in 2017 ontstaan na een fusie van waterschappen Roer en Overmaas en Peel en Maasvallei.

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC



2. HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE

De basisindicatoren die waterschappen gebruiken om inzicht te verkrijgen in de mate waarin de basis van de zuiveringstaak op orde is, zijn onder te verdelen in een aantal categorieën:

- De mate waarin wordt voldaan aan de afname-afspraak: nakomen van afspraken over de af te nemen hoeveelheid rioolwater van gemeentes;
- De mate waarin wordt voldaan aan de lozingseisen: houden aan kwaliteitseisen die zijn vastgelegd in het Activiteitenbesluit, eventueel aangevuld met maatwerkvoorschriften;
- De zuiveringsprestatie: het samengestelde rendement van de verwijdering van de belangrijkste afvalstoffen (stikstof, fosfor en zuurstofbindende stoffen);
- De prestaties van de slibverwerking: de slibproductie, het ontwateringsresultaat en het verbruik van chemische hulpstoffen;
- De technische beschikbaarheid van de infrastructuur: storingsduur van transportleidingen en installaties voor zuivering en slibverwerking;
- De ontwikkeling van de kosten: kosten van het zuiveringsbeheer ten opzichte van de prestaties en de hoogte van de zuiveringsheffing.

De volgende paragrafen zetten de resultaten van de waterschappen die zijn behaald op deze indicatoren op een rij. Daarbij wordt steeds het landelijke beeld geschetst, gebaseerd op de gemiddelde (of totale) prestatie van alle waterschappen.

2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ

De 21 Nederlandse waterschappen beheerden in 2018 323 rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's), bijna 7.800 km transportleiding en ruim 2.300 rioolgemalen om het water door het transportstelsel te pompen. In totaal transporteerden en zuiverden de waterschappen in 2018 1,77 miljard kubieke meter rioolwater met een vuilvracht van 26,5 miljoen i.e.[3]

2018 was een droog jaar en dat is ook terug te zien in de zuiveringsstatistieken. Terwijl het volume aangevoerd afvalwater ten opzichte van 2015 ongeveer 9% lager is, is de vuilvracht juist iets meer

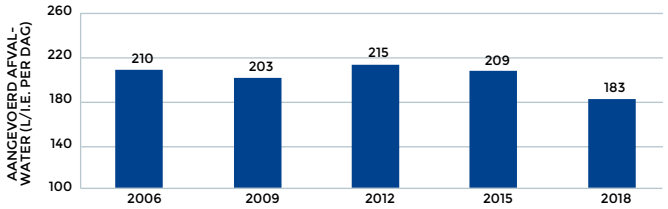
3 Zie bijlage A voor een toelichting op gebruikte afkortingen en eenheden.

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

dan 3% hoger. Per eenheid aanwezige afvalstoffen is er dus minder water aangevoerd; het rioolwater is minder verdund met regenwater, grondwater of oppervlaktewater (zie ook paragraaf 3.3.2 over rioolvreemd water). Ook worden steeds meer aanpassingen in het rioolstelsel gedaan, zoals afkoppelen van verhard oppervlak en renovatie van transportleidingen waardoor minder (grond- en oppervlakte)water intreedt. Werd er in 2015 nog gemiddeld 212 liter water per i.e. aangevoerd, in 2018 was dat maar 187 liter (zie Figuur 1), met als voornaamste oorzaak de droogte in dat jaar.

Figuur 1 Gemiddelde hoeveelheid rioolwater (liter) die per i.e. per dag wordt aangevoerd naar de RWZI's.



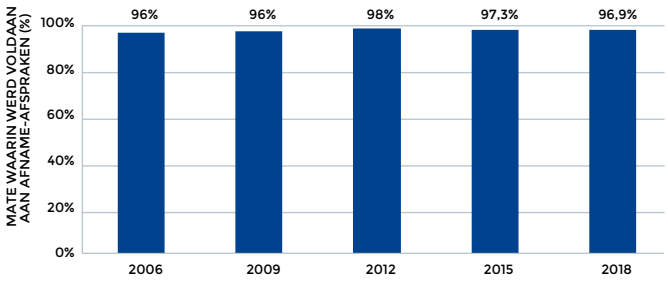
De totale kosten voor het transport en de zuivering van het rioolwater en de verwerking van het zuiveringsslib (beheer en exploitatie) bedroegen in totaal € 1.036 miljoen in 2018 (zie ook paragraaf 2.5). Het aantal formatieplaatsen in het zuiveringsbeheer binnen de waterschappen bedroeg in totaal bijna 1.800 fte. Het gaat dan om het aantal plaatsen zoals opgenomen in (of toegestaan op basis van) de begroting van de organisatie. Het getal gaat uit van een werkweek van 36 uur, en omvat de totale bezetting die wordt toegerekend aan het zuiveringsbeheer. Dat is inclusief zowel vaste als tijdelijke aanstellingen (eventueel naar rato wanneer medewerkers voor meerdere processen werken) en exclusief algemene centrale ondersteuning, zoals personeelszaken, ICT of (financiële) administratie.

2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER

Waterschappen en gemeenten maken afspraken over de hoeveelheid rioolwater (in termen van debiet in m^3/uur), die door de waterschappen van de gemeenten moet worden afgenomen, ook wel 'afname-afspraken' genoemd. De mate waarin waterschappen voldoen aan de afname-afspraken, is de verhouding tussen de werkelijk gemeten hoeveelheid rioolwater die is getransporteerd en de afgesproken hoeveelheid af te nemen water.

Wanneer zuiveringsinstallaties in totaal minder rioolwater afnemen dan de afgesproken hoeveelheid debiet, is het percentage lager dan 100%. Wanneer ze meer afnemen dan is afgesproken, is het hoger dan 100%. Om landelijk geen vertekend beeld te schetsen – een zuiveringsinstallatie in het noorden van het land kan niet het tekort in het zuiden opheffen – zijn de prestaties van de RWZI's gemaximeerd op 100% (ook wanneer meer rioolwater wordt afgenomen dan afgesproken). In 2018 voldeden waterschappen gemiddeld voor 96,9% aan de afname-afspraken (zie figuur 2).

Figuur 2 Gemiddelde mate waarin de waterschappen voldoen aan de afname-afspraak.



UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER

Twee basisindicatoren hebben betrekking op de kwaliteit van het gezuiverde rioolwater, het effluent. De waterschappen moeten voldoen aan de kwaliteitseisen die staan beschreven in het Activiteitenbesluit, voor het lozen van effluent op oppervlaktewater. Daarnaast willen zij een hoog rendement behalen als het gaat om de verwijdering van de belangrijkste afvalstoffen uit het rioolwater.

2.3.1 Voldoen aan de lozingseisen

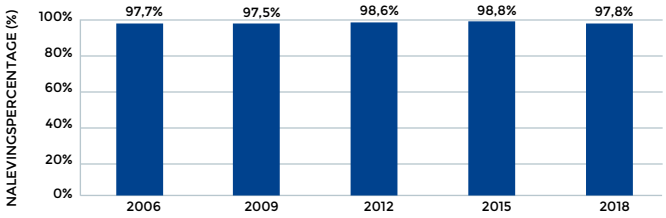
In het zuiveringsproces breken de waterschappen vervuilende stoffen in het rioolwater af. Het gezuiverde water moet voldoen aan bepaalde kwaliteitseisen, zodat het lozen ervan de kwaliteit van het oppervlaktewater niet negatief beïnvloedt. Deze kwaliteitseisen verschillen per type waterlichaam waar het effluent op wordt geloosd. De kwaliteitseisen waar elke zuiveringsinstallatie aan dient te voldoen zijn landelijk vastgelegd in het Activiteitenbesluit. Het gaat om chemisch en biologisch zuurstofverbruik, stikstof, fosfor en onopgeloste bestanddelen. Aansluitend kunnen maatwerkvoorschriften of aanvullende eisen worden opgesteld met daarin ruimere of strengere normen voor bovenstaande parameters of aanvullende normen voor andere parameters, zoals ammonium, nitriet of fosfaat. Voor 6% van de zuiveringen gelden aanvullende eisen.

De kwaliteit van het effluent wordt gemeten om te kunnen bepalen in hoeverre het voldoet aan de gestelde eisen. De maat hiervoor is het 'nalevingspercentage', dat aangeeft in hoeveel procent van de metingen de kwaliteit van het effluent voldoende is. Dit percentage wordt bijgesteld wanneer niet kan worden voldaan aan de lozingseisen vanwege een (externe) calamiteit, zoals een (onvoorziene) lozing van een bedrijf. Dit is in 2018 bij 3 van de 323 RWZI's gebeurd (gecorrigeerde percentages zijn beschikbaar in de WAVES database).

Ten opzichte van 2015 is het nalevingspercentage (ongecorrigeerd) gedaald van 98,8% naar 97,8% in 2018 (zie figuur 3). De oorzaak van deze lichte daling is niet exact te duiden. Factoren die een rol gespeeld kunnen hebben zijn:

- Renovatie van een aantal (grotere) zuiveringsinstallaties: Bij de renovatie van een zuivering kan een deel van de installatie soms tijdelijk buiten gebruik zijn waardoor de kans bestaat dat iets minder goed aan de gestelde eisen kan worden voldaan.
- Toename aantal centrale gistingslocaties: Op centrale gistingslocaties worden naast de slibstroom van de eigen locatie ook slibstromen vanuit andere installaties verwerkt. Daardoor wordt de zuivering extra belast (zie ook onderstaande toelichting), met als gevolg de kans dat er minder goed aan de lozingseisen wordt voldaan.
- Strengere lozingseisen: Wanneer de lozingseisen voor het ontvangende oppervlaktewater worden verscherpt, moet de RWZI worden aangepast, zodat de kwaliteit van het effluent verbetert. In de periode waarin deze verbetering nog niet is doorgevoerd kan het voorkomen dat nog niet wordt voldaan aan de strengere lozingseisen.
- Hogere belastinggraad: Door sluiting van verschillende kleinere RWZI's is de totale zuiveringscapaciteit afgenomen, terwijl de totale vuilvracht juist is toegenomen (zie ook paragraaf 3.1.2).

Figuur 3 Gemiddelde nalevingspercentage (voldoen aan lozingseisen).



Centrale gisting van slib, waarbij slib afkomstig van verschillende RWZI's op één locatie wordt vergist, wordt door de waterschappen steeds meer toegepast. Het is financieel aantrekkelijk om dit op grotere schaal te doen, mede vanwege de nodige randvoorzieningen (warmtekrachtkoppeling, deelstroombehandeling) en de bijbehorende veiligheidseisen die voor deze installaties gelden. Na de vergisting van

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

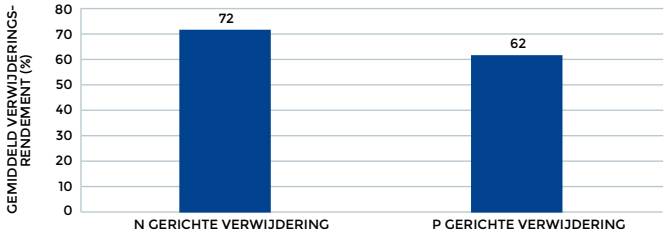
VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

het slib komen stikstof en fosfor vrij, waardoor de zuivering extra belast wordt. Om toch aan de lozingseisen te kunnen voldoen, worden de stikstof- en fosforrijke stromen in sommige gevallen in een aparte installatie verwerkt. Deze verwerking wordt ook wel 'deelstroombehandeling' genoemd.

In deze deelstroombehandeling kan eventueel ook fosfor worden teruggewonnen, in de vorm van struviet of een andere vorm van fosfaat. Deze wijze van fosforverwijdering vindt plaats in zestien installaties. Stikstof wordt in achttien deelstroombehandelings-installaties behandeld, waarbij verschillende technologieën worden toegepast. De verwijdering van stikstof en fosfor in de deelstroombehandelingsinstallaties is niet volledig (zie figuur 4) en moet in de waterlijn van de zuivering nog verder plaatsvinden.

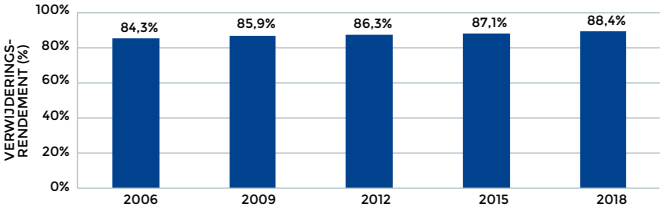
Figuur 4 Rendement van deelstroombehandelingsinstallaties voor de verwijdering van stikstof (N) en fosfor (P) uit rejectiewaterstromen.



2.3.2 Zuiveringsprestaties

De belangrijkste componenten die uit het rioolwater verwijderd moeten worden ten behoeve van een goede waterkwaliteit zijn stikstof (N), fosfor (P) en zuurstofbindende stoffen (CZV). Een hoog verwijderingsrendement (percentage verwijderd tijdens de zuivering) van deze stoffen is dus gewenst. Het samengestelde verwijderingsrendement van N, P en CZV wordt de zuiveringsprestatie genoemd, en is een gemiddelde van de rendementen per stof. Deze is in 2018 licht gestegen ten opzichte van 2015 (zie figuur 5). De verbetering van de zuiveringsprestatie is vooral toe te schrijven aan de verbeterde verwijdering van fosfor (+2,5%) en stikstof (+1,9%). Dit heeft bij ongeveer de helft van de waterschappen ook geleid tot een vermindering van de geloosde effluentvracht van stikstof en fosfor. Er is daar dus sprake van minder emissies uit de zuiveringen ten opzichte van 2015.

Figuur 5 Gemiddelde zuiveringsprestatie.



Hulpstoffen voor verwijdering van fosfor

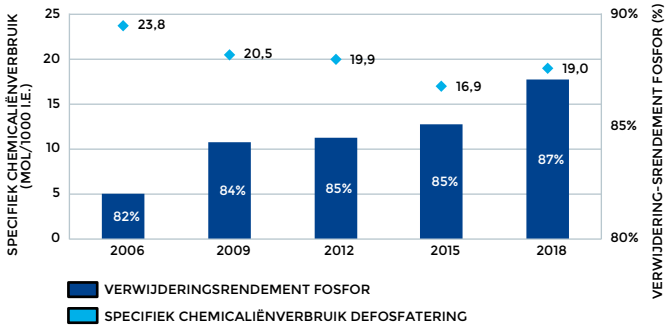
Bij de verwijdering van fosfor worden metaalzouten (vaak ijzer of aluminium) toegevoegd om het rendement te verhogen. Figuur 6 laat de trends zien van zowel het verwijderingsrendement van fosfor als de hoeveelheid toegevoegde chemicaliën. Ten opzichte van 2015 is het verwijderingsrendement van fosfor toegenomen van 85,0% tot 87,1%. Waar in de periode 2006 – 2015 sprake is van een afname van het chemicaliënverbruik voor de verwijdering van fosfor (doordat steeds meer fosfor biologisch werd verwijderd[4]), laat 2018 juist weer een stijging zien. Die extra dosering van chemicaliën is bij enkele waterschappen noodzakelijk om aan de lozingseisen voor fosfor te kunnen voldoen. Bijvoorbeeld wanneer het influent minder verdund is (met regen, oppervlakte- of grondwater), of wanneer sprake is van aangescherpte lozingseisen. De productie van de chemicaliën draagt echter ook bij aan de CO_2 voetafdruk van de waterschappen. Dit laat een spanningsveld zien tussen voldoen aan de lozingseisen en het verhogen van de duurzaamheid (zie ook paragraaf 3.2.3).

4 Bij de biologische verwijdering van fosfor wordt de zuivering zo ingericht dat bacteriën extra fosfor opnemen. De zuivering dient in dit geval te beschikken over een anaerobe tank aan het begin van de biologische zuivering.

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

Figuur 6 Fosforverwijderingsrendement en het specifieke chemicaliënverbruik.



2.4 SLIBVERWERKING

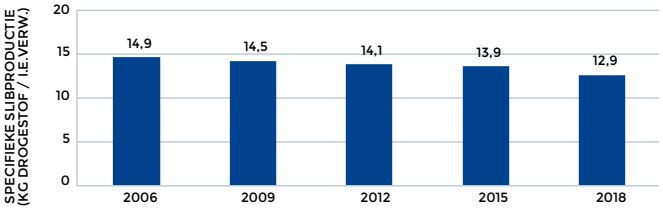
Zuiveringsslib ontstaat bij de zuivering van het rioolwater. Het slib bestaat voornamelijk uit de bacteriën waarmee het water gezuiverd is. Daarnaast bevat het slib afvalstoffen zoals zware metalen en verschillende microverontreinigingen. Het slib wordt steeds meer benut als bron van energie en grondstoffen (zie ook paragraaf 3.2).

De absolute slibproductie in 2018 bedroeg 316.509 ton drogestof. Dat is bijna 4% minder dan in 2015, terwijl de behandelde vuilvracht ruim 3% hoger was in 2018. De specifieke slibproductie daalde dus van 13,8 kg drogestof/i.e.verwijderd in 2015 naar 12,9 kg drogestof/i.e. verwijderd in 2018. Dit is een afname van 7%. Dat komt doordat de waterschappen het proces van vergisting hebben verbeterd, met als gevolg dat de slibproductie per verwijderde i.e. is afgenomen (zie figuur 7).

Door slib te vergisten en om te zetten in biogas (voor opwekken van energie, zie ook paragraaf 3.2.1), wordt de hoeveelheid slib die moet worden afgezet gereduceerd. Daarmee worden de kosten voor slibafzet lager. In 2018 werd – net als in 2015 – driekwart (massa) van het zuiveringsslib vergist.

De verbeterde vergisting is mede het gevolg van de realisatie van een aantal energiefabrieken. Dat zijn installaties die meer energie produceren dan er voor de zuivering nodig is. Daar wordt het slib verregaand vergist, vaak met behulp van een slibvoorbehandelings-installatie. De komende jaren realiseren de waterschappen nog een aantal energiefabrieken, waardoor de slibproductie landelijk kan afnemen. De mate waarin is wel afhankelijk van de toename in vuilvracht in het rioolwater (als gevolg van bevolkingsgroei bijvoorbeeld).

Figuur 7 Specifieke slibproductie voor alle Nederlandse waterschappen.



Voordat slib wordt verwerkt wordt het ingedikt en ontwaterd. Ontwatering wordt toegepast op 94 RWZI's. Vaak wordt het slib van andere installaties daar naartoe gebracht. Een goede ontwatering leidt tot een lagere hoeveelheid te verwerken slib. Dat leidt tot lagere kosten voor bijvoorbeeld transport en verbranding. De afvoer van ontwaterd slib bedroeg in 2018 1,39 miljoen ton, een daling van 2% ten opzichte van 2015 (1,41 miljoen ton). Deze afname is kleiner dan de afname in drogestof. Dit betekent dat er een kleine verslechtering is in het ontwateringsresultaat. Dit is ook terug te zien in de trend van het ontwateringsresultaat in Figuur 8. In 2015 werd een ontwateringsresultaat van 23,3% behaald. In 2018 bedroeg deze 22,9%. De oorzaak van deze daling is onderwerp van onderzoek.

Slib dat na vergisting en/of ontwatering overblijft wordt uiteindelijk verbrand. Voor 65% van het slib gebeurt dit direct in een monoverbrandingsinstallatie waarin uitsluitend zuiveringsslib wordt

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

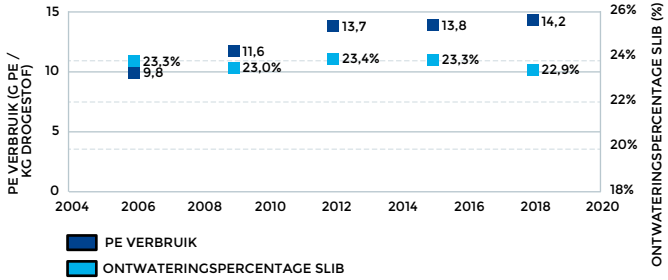
INFOGRAPHIC

verbrand, of in een installatie waarin ook huisafval wordt verbrand. Voor 20% van het slib wordt het slib eerst gecomposteerd voordat het wordt meegestookt in een energiecentrale. Droging met aardgas voorafgaand aan verbranding vindt tot slot plaats voor 15% van het slib.

2.4.1 Verbruik hulpstoffen

Om het proces van ontwateren van het slib te bevorderen worden polymeren (PE) toegevoegd. Dit polymeerverbruik vormt een belangrijk aandeel in de totale kosten voor de slib(eind)verwerking, en is onderdeel van de CO_2-voetafdruk van de waterschappen (zie ook paragraaf 3.2.3). Om die reden zoeken de waterschappen een balans tussen de hoeveelheid polymeer en het bereikte ontwateringsresultaat. Ten opzichte van 2015 is het specifieke verbruik van polymeren toegenomen van 13,8 g PE per kilogram drogestof (DS) in 2015 tot 14,2 kg PE per kg drogestof in 2018.

Figuur 8 Specifiek polymeerverbruik (PE dosering) en ontwateringsresultaat (DS%).



Voor de ontwatering van slib worden verschillende technieken gebruikt. In zo'n 90% van de ontwateringsinstallaties gaat het om centrifuges (55%) en zeefbandpersen (35%). Nadere analyse van de data laat zien dat met centrifuges een hoger ontwateringsresultaat wordt bereikt (22-25%) dan met zeefbandpersen (19-22%). Bij centrifuges is het wel nodig om meer polymeren (PE) te gebruiken voor een goed resultaat: in 2018 gemiddeld 17 tot 18 gram per kilogram drogestof voor centrifuges versus gemiddeld 11 gram per kilogram drogestof voor zeefbandpersen.

Ook het type slib is van invloed op het ontwateringsresultaat. De verwerking van uitgegist slib (waar biogas uit is geproduceerd) laat bij beide type installaties een beter ontwateringsresultaat zien dan die van onvergist slib. Het polymeerverbruik lijkt niet te verschillen tussen beide typen slib (zie tabel 1). Slib dat is voorbehandeld (met bijvoorbeeld thermische druk hydrolyse) levert gemiddeld een hoger ontwateringsresultaat op, maar hiervoor zijn wel meer polymeren nodig.

Tabel 1 Verschil in ontwateringsresultaat en polymeer-verbruik voor centrifuges en zeefbandpersen voor uitgegist slib plus voorbehandeling en zonder slibvoorbehandeling en onvergist slib.

Ontwaterde slibstroom	Centrifuge		Zeefbandpers	
	Ontwaterings-resultaat (% drogestof)	PE verbruik (gPE/kg DS)	Ontwaterings-resultaat (% drogestof)	PE verbruik (gPE/kg DS)
Uitgegist plus slibvoorbehandeling	26,8	20,4	-	-
Uitgegist min slibvoorbehandeling	24,6	18,7	22,1	11,3
Onvergist	21,9	17,4	18,9	11,3

2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES

Om te kunnen voldoen aan alle gemaakte afspraken, zoals het voldoen aan de afname-afspraak en de lozingseisen, is een hoge beschikbaarheid van de installaties vereist. Onderbrekingen in het proces moeten zo min mogelijk leiden tot vervelende gevolgen voor de omgeving.

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

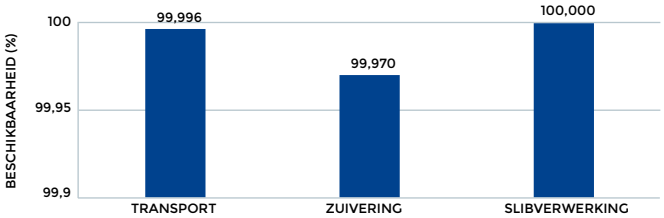
INFOGRAPHIC

Om de beschikbaarheid van de installaties vast te stellen zijn heldere definities van wat wordt verstaan onder 'beschikbaarheid' nodig. Het vraagt eenduidige registratie van gegevens en kwalitatief goede onderhoudsinformatie. In voorgaande jaren bleek dat door het ontbreken van eenduidige definities de gemeten vastgestelde beschikbaarheid onvoldoende valide was om de prestaties te kunnen vergelijken. Voor de bedrijfsvergelijking 2018 is met veel extra inzet van het Team Onderhoud van de Vereniging van Zuiveringsbeheerders eenduidigheid in de definities en registraties aangebracht.

Voor de vaststelling van de beschikbaarheid van een installatie wordt een storing alleen geregistreerd als daarmee niet aan de wettelijke taak kan worden voldaan en/of als er negatieve effecten optreden voor de omgeving, zoals overstort van ongezuiverd rioolwater, bodemverontreiniging of vervuiling van oppervlaktewater. De beschikbaarheid is vervolgens gedefinieerd als het percentage van de tijd dat de installatie volgens deze omschrijving niet 'in storing' was.

Aan de hand van deze definitie is de beschikbaarheid van de transportsystemen en de zuiverings- en de slibverwerkingsinstallaties[5] vastgesteld. Alle 21 waterschappen hebben hiertoe de gevraagde gegevens (totale geregistreerde storingsduur) verschaft. Het resultaat laat zien dat de waterschappen beschikken over een robuust systeem voor het transporteren van rioolwater, het zuiveren van rioolwater en het behandelen van slib. Storingen worden adequaat opgepakt en/of procesonderdelen worden goed vervangen, waardoor de installaties nagenoeg altijd beschikbaar zijn om de wettelijke taak goed uit te voeren (zie figuur 9). De hoge beschikbaarheid van 99,9% is vergelijkbaar met andere sectoren waarin een hoge beschikbaarheid gewenst/vereist is, zoals in de energie[6]- en drinkwatervoorziening[7].

Figuur 9 Beschikbaarheid transportsysteem en zuiverings- en slibverwerkingsinstallaties (2018).



2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER

De kosten van de waterschappen voor beheer en exploitatie van zuiveringstechnische werken (transport, zuivering, slibverwerking) bedroegen in 2018 € 1.036 miljoen. Ten opzichte van 2015, het jaar van de vorige bedrijfsvergelijking, zijn de kosten met 2,1% gestegen (2015: € 1.015 miljoen). Deze stijging is kleiner dan de inflatie (3,4%), wat betekent dat de kosten in reële zin (gecorrigeerd voor inflatie) zijn gedaald. De belangrijkste oorzaken hiervan zijn een daling van de rentelasten en lagere energiekosten.

Figuur 10 toont de meerjarige ontwikkeling van de kosten van zuiveringstechnische werken, waarbij het deel inflatie apart zichtbaar is gemaakt. De kosten gecorrigeerd voor inflatie (in blauw) bevonden zich in 2018 op een lager niveau dan in 2006. In deze periode zijn de zuiveringsprestaties wel verbeterd, zoals in paragraaf 2.3.2 is beschreven.

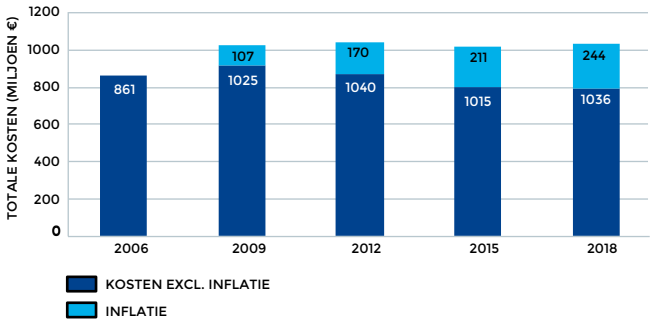
5 Dit betreft dus de verwerking van slib die door de waterschappen op de eigen locatie wordt uitgevoerd. De eindverwerking die bij derden plaatsvindt zit hier niet in.
6 Bron: Autoriteit Consument en Markt (2018). Factsheet Kwaliteit regionale netbeheerders 2017: Elektriciteitsnetten & gastransportnetten.
7 Bron: Inspectie Leefomgeving en Transport (2016). Prestatievergelijking drinkwaterbedrijven 2015.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

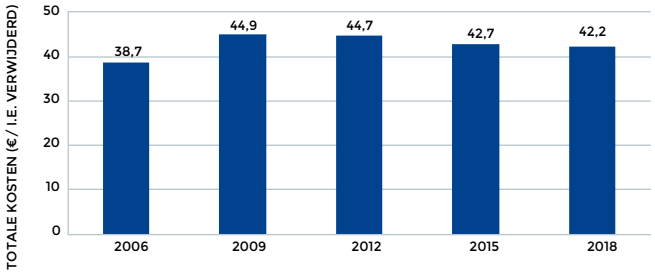
Figuur 10 Ontwikkeling kosten zuiveringstechnische werken.



2.6.1 Kosten in relatie tot de geleverde prestaties

Wanneer de kosten worden gerelateerd aan de belangrijkste prestatie-eenheid, namelijk de zuivering van vervuiling uitgedrukt in verwijderde inwonerequivalenten (i.e.), dan ontstaat het beeld zoals weergegeven in figuur 11. Hieruit blijkt dat de kosten sinds 2009 minder zijn gestegen dan het aantal verwijderde i.e.. Vanaf dat jaar dalen de kosten per verwijderde i.e. In 2018 waren de kosten per verwijderde i.e. € 42,21.

Figuur 11 Totale kosten zuiveringstechnische werken per verwijderde inwonerequivalent.



2.6.2 Zuiveringstarief

Belastingplichtigen betalen voor de zuivering van het water dat ze lozen op het riool. Ze ontvangen daarvoor van het waterschap een aanslag zuiveringsheffing, die per waterschap verschilt. In het tarief van deze zuiveringsheffing zijn naast de kosten van zuiveringstechnische werken ook andere kosten en opbrengsten van het waterschap die samenhangen met de taak 'zuivering van rioolwater' verdisconteerd. Het gaat dan om onder andere kosten van planvorming, vergunning en handhaving, belastingheffing en –inning, communicatie, bestuur, kwijtschelding en opbrengsten uit dividend.

Het gewogen gemiddelde[8] tarief van de zuiveringsheffing was in 2018 € 56,29 per vervuilingseenheid. Ten opzichte van 2015 betekent dit een stijging met 1,1% (2015: € 55,69). Het tarief stijgt dus minder dan de kosten van zuiveringstechnische werken (2,1%). Dit komt vooral door minder verleende kwijtscheldingen en oninbare belastingen (€ 57 miljoen in 2018 vs. € 65 miljoen in 2015) en lagere kosten van vergunningverlening, toezicht en handhaving (€ 20 miljoen in 2018 vs. € 23 miljoen in 2015). Deze factoren zijn wel onderdeel van het tarief van de zuiveringsheffing, maar niet van de kosten van zuiverings-technische werken. Ook is gebleken dat de daadwerkelijke kapitaallasten (afschrijvingen en rente) in verband met de investeringen in energiefabrieken lager waren dan de raming, die in de begrotingen 2015 – en daarmee ook in het tarief van de zuiveringsheffing 2015 – waren meegenomen. Deze investeringen worden later gerealiseerd dan gepland.

2.6.3 Discrepantie

Huishoudens en bedrijven betalen belasting aan het waterschap voor zuivering van het afvalwater dat ze lozen op het riool. Er is een verschil (de discrepantie) tussen de gemeten vuilvracht die binnenkomt op de rioolwaterzuiveringsinstallaties en de totale vuilvracht die in de zuiveringsheffing in rekening wordt gebracht. Waterschappen streven naar een zo eerlijk mogelijke verdeling van de lasten van rioolwater-

8 Het gewogen gemiddelde tarief is het gemiddelde tarief van alle waterschappen waarbij het tarief van de grote waterschappen met veel vervuilingseenheden zwaarder weegt en het tarief van de kleinere waterschappen met minder vervuilingseenheden minder zwaar weegt.

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

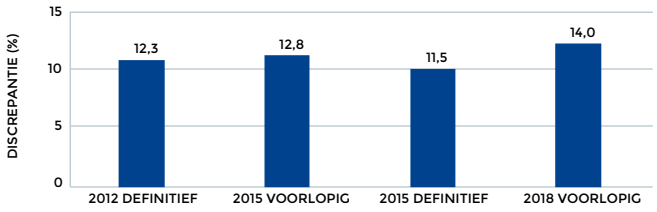
INFOGRAPHIC

zuivering en hanteren daarbij als uitgangspunt dat de vervuiler betaalt. Daarom moet de grondslag voor de belastingheffing zo veel mogelijk overeenkomen met de gemeten, aangevoerde vuilvracht. Er wordt gestreefd naar een zo klein mogelijke discrepantie.

Bij de bedrijfsvergelijking in 2012 werd een hoge discrepantie waargenomen: de gemeten vuilvracht lag hoger dan de grondslag voor de heffing (12,3%, zie figuur 12). Dat vormde de aanleiding om sectorbreed meer aandacht aan dit onderwerp te besteden. In de analyses van de afgelopen jaren is een vrij grote spreiding te zien: van een discrepantie lager dan 0% (er wordt meer heffing opgelegd dan er aan vervuiling wordt aangevoerd) tot hoger dan 25% (aanzienlijk minder heffing dan aangevoerde vervuiling).

De discrepantie wordt uitgedrukt als percentage van de gemeten, aangevoerde vuilvracht. Om de discrepantie te kunnen bepalen moet de totale vuilvracht volgens de zuiveringsheffing bekend zijn. Omdat het totaal aan opgelegde heffingen pas na drie jaar definitief kan worden vastgesteld, is voor het jaar 2015 zowel gerekend met de voorlopige aanslag (gegevens door de waterschappen verstrekt in 2016) als de definitieve heffing (verstrekt in 2019): zie figuur 12. De totale, definitieve heffing voor het belastingjaar 2018 zal pas in 2021 bekend zijn.

Figuur 12 Discrepantie (definitief en voorlopig).



Om meer inzicht te krijgen in de oorzaken van de waargenomen discrepantie en om de spreiding tussen de waterschappen onderling beter te kunnen duiden, is in 2018 ook de discrepantie op RWZI-niveau bepaald. Hiervoor is een speciale tool ontwikkeld, die de discrepantie (en het aandeel rioolvreemd water) berekent op basis van de aanvoer bij alleen droogweer en op basis van de totale aanvoer (inclusief het regenwater). Ruim 60% van de RWZI's is met deze tool doorgerekend. Het beeld dat hieruit naar voren komt is dat de spreiding die werd geconstateerd op waterschapsniveau ook zichtbaar is op zuiveringsniveau.

In 2019 en 2020 worden de data op RWZI-niveau verder geanalyseerd en geduid, zodat de tool doorontwikkeld en verder verbeterd kan worden, net zoals de wijze en kwaliteit van de dataverzameling. Dit geeft waterschappen meer inzicht in de oorzaken van discrepantie en helpt bij het treffen van maatregelen om de discrepantie te verlagen.

2.6.4 Doelmatigheid in de waterketen

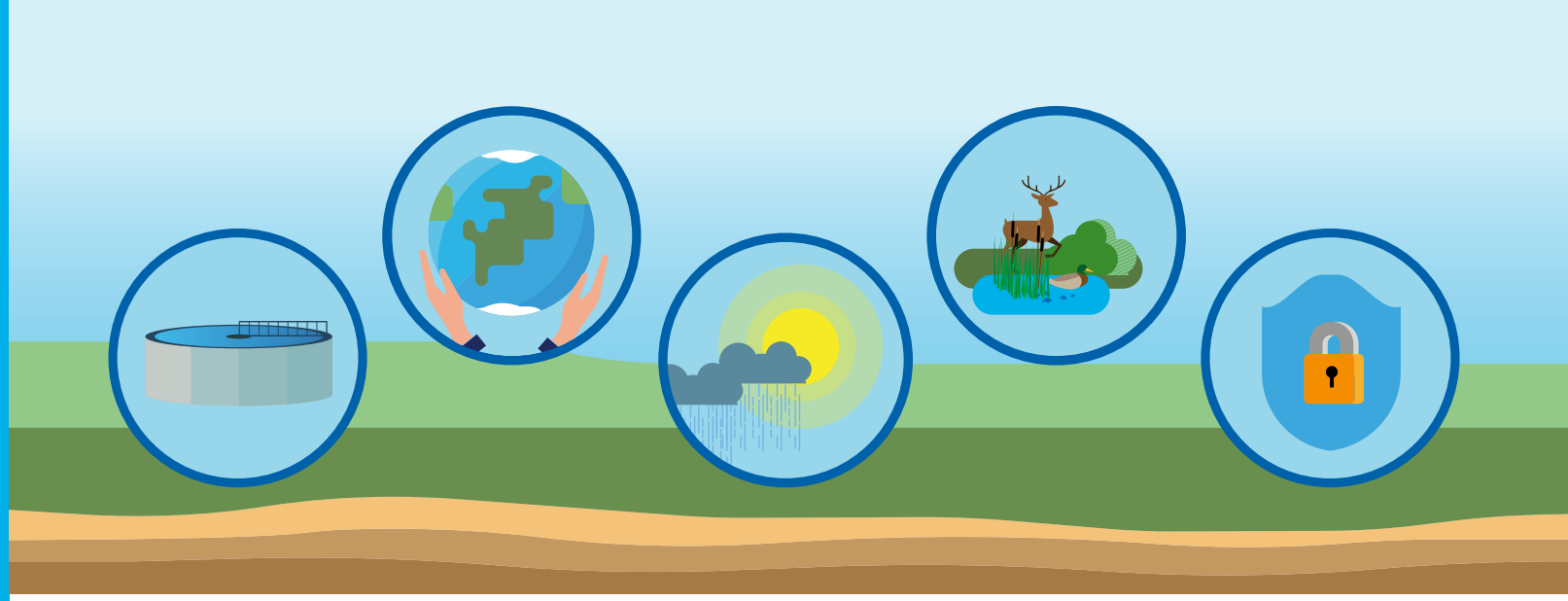
Jaarlijks brengen de waterketenpartners in het voorjaar de voortgang en het resultaat van de regionale samenwerking in de waterketen in beeld. Dit is één van de belangrijkste landelijke afspraken uit het Bestuursakkoord Water van 2011. Deze afspraken hebben betrekking op de beperking van de stijging van de kosten, het verhogen van de kwaliteit (professionaliteit) en het verminderen van de kwetsbaarheid. Gemeenten en waterschappen werken samen met de drinkwater-bedrijven met veel overtuiging aan het behalen van de doelmatigheidsdoelen en boeken zeer goede vooruitgang.

Uit de voortgangsmonitor die in 2019 werd uitgevoerd blijkt dat samenwerking in de waterketen voor gemeenten, drinkwaterbedrijven en waterschappen een bedrag van circa € 550 miljoen oplevert ten opzichte van het basisscenario dat in het BAW (2011) was vastgesteld. De totale besparing op de jaarlijkse beheerkosten van de afvalwaterketen bedraagt in 2018 € 380 miljoen. Dit is 100% van de totale ambitie van € 380 miljoen minder meerkosten in de afvalwaterketen in 2020, zoals vastgelegd in het BAW. De verwachting voor 2020 is dat nagenoeg alle regio's hun ambitie gaan halen.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC



3. TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING

Uit het voorgaande hoofdstuk blijkt dat de waterschappen landelijk de waterzuiveringstaak goed op orde hebben. Gegeven de uitdagingen waar de waterschappen voor staan en de ambities die zij hebben is het niet vanzelfsprekend dat dit beeld zich in de toekomst zal voortzetten. In dit hoofdstuk komen verschillende trends en ontwikkelingen aan bod die van invloed zijn op de waterzuivering en die de waterschappen de komende jaren voor de nodige uitdagingen zullen stellen:

- De basis op orde houden: Omdat veel transportstelsels en zuiveringsinstallaties een jaar of veertig geleden zijn aangelegd en gebouwd, komt er de komende jaren mogelijk een grote vervangingsopgave aan. Ook is het van belang in te spelen op de krapte op de afzetmarkt van ontwaterd slib.
- Beperken van klimaatverandering: De waterschappen hebben een grote ambitie wat betreft circulair omgaan met grondstoffen en het beperken van de klimaatvoetafdruk. Daarbij wekken ze op een duurzame manier energie op, kopen ze duurzaam in en winnen ze grondstoffen terug uit rioolwater.
- Inspelen op klimaatverandering: het veranderende klimaat brengt twee tegenover elkaar staande uitdagingen met zich mee. Aan de ene kant neemt de intensiteit van buien toe waardoor er meer wateroverlast kan ontstaan, aan de andere kant zijn er langere periodes van droogte.
- Gezonde natuur en leefomgeving: De Kaderrichtlijn Water, die is vastgesteld om te komen tot een goede en gezonde oppervlaktewaterkwaliteit, zal de komende jaren strengere eisen stellen aan de lozing van meststoffen zoals stikstof en fosfor. Daarbij vormen medicijnresten, drugsresten, microplastics en andere nieuwe stoffen in het rioolwater een toenemend probleem voor de kwaliteit van het oppervlaktewater.
- Veilig werken: Alhoewel altijd een belangrijk onderwerp in het zuiveringsbeheer vraagt het thema veiligheid opnieuw de aandacht vanwege factoren binnen de installaties (bijv. legionella en explosiegevaar) en invloeden van buitenaf (bijv. cybersecurity).

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

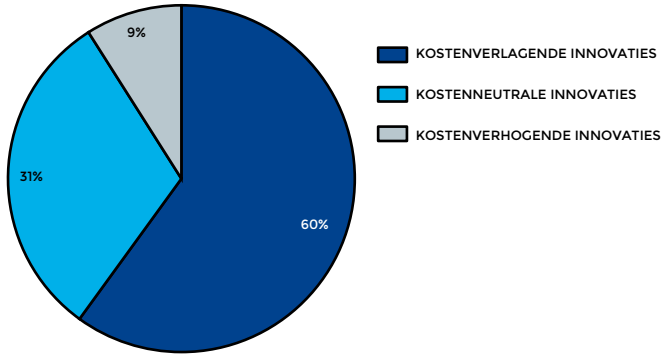
VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

Nieuwe oplossingen zijn nodig om goed in te kunnen spelen op deze ontwikkelingen. Waterschappen zijn daarom voortdurend aan het investeren en innoveren. Nieuwe oplossingen zijn daarvoor nodig. De eerste cijfers uit de begrotingen laten dan ook een toename van het investeringsvolume in de komende jaren zien.

In de jaren 2016, 2017 en 2018 waren innovaties voornamelijk gericht op het verhogen van de energie-efficiëntie, het terugwinnen van grondstoffen, verhogen van de beschikbaarheid van het systeem, kwaliteitsverbetering van het effluent en reductie van het gebruik van hulpstoffen. Veel van de innovaties – zo'n 60% van alle gedeelde voorbeelden – leverden naast een kwaliteitsverbetering ook nog een (relatieve) kostenbesparing op. Een derde deel was kostenneutraal en een klein deel van de innovaties, ter verbetering van de kwaliteit van het proces en de resultaten, kon alleen worden gedaan met een verhoging van de kosten (zie figuur 13).

Figuur 13 Impact van de in 2016, 2017 en 2018 toegepaste innovaties op de kosten.



De komende jaren werken waterschappen aan innovaties rondom de inzet van data om processen slimmer te kunnen sturen en aan optimalisatie van het onderhoud van de zuiveringswerken. De in de bedrijfsvergelijking genoemde innovaties voor de komende periode richten zich daarnaast onder andere op het optimaliseren van de sliblijn (van slibindikking tot en met de slibeindverwerking), het benutten van de energie uit het zuiveringsproces (warmte uit influent en effluent, vergisting van slib), de terugwinning van grondstoffen uit rioolwater en/of slib en de reductie van het verbruik van chemische hulpstoffen.

3.1 DE BASIS OP ORDE

Naast alle ontwikkelingen op het gebied van natuur, klimaat, energie en grondstoffen, krijgen de waterschappen ook te maken met uitdagingen die direct relateren aan het bestaande zuiveringsproces. Deze paragraaf besteedt aandacht aan een aantal belangrijke thema's voor de komende periode.

3.1.1 De staat van de transportleidingen

Om de zuiveringstaak in de toekomst naar behoren uit te kunnen voeren en te blijven voldoen aan de afname-afspraken met gemeenten, moeten de 'assets' goed blijven functioneren. Veel van de transportsystemen en zuiveringsinstallaties zijn een jaar of veertig geleden aangelegd en gebouwd. Een groot deel van de infrastructuur is daardoor ondertussen financieel afgeschreven, maar technisch voldoen ze nog. De vraag is: hoe lang gaan de transportstelsels en installaties nog mee, en hoe ziet de vervangingsopgave eruit de komende periode?

Om die vervangingsopgave in beeld te brengen is inzicht in de staat van de transportleidingen en benodigde investeringen gewenst. Een ruime meerderheid van de waterschappen geeft aan een meerjarenplan op te stellen voor de revisie/vervanging van de leidingen voor het transport van rioolwater naar de zuivering. Hierbij wordt gebruik gemaakt van verschillende 'asset management'

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

methoden. Het grootste deel van die groep waterschappen gebruikt hiervoor een risicomatrix, waarin de kans op en gevolgen van onderbrekingen van het systeem gekwantificeerd worden. Op die manier is het mogelijk om binnen een dergelijk grote opgave te prioriteren, en deze zo stap voor stap aan te pakken. Het inspecteren van de leidingen speelt bij deze asset management aanpak een steeds grotere rol. Het vaststellen van de risico's op uitval gebeurt mede op basis van de inspectieresultaten.

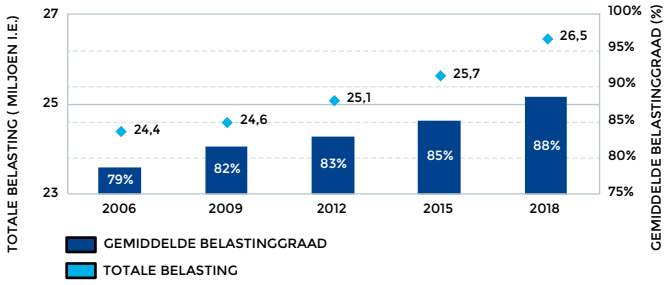
Een (gekwantificeerd) landelijk beeld van de vervangingsopgave is op dit moment nog niet goed te maken. Waterschappen werken hieraan, samen met partijen als STOWA (Stichting Toegepast Wateronderzoek) en RIONED (koepel stedelijk waterbeheer). Bij een volgende bedrijfsvergelijking zal hier wellicht meer duidelijkheid over bestaan.

3.1.2 Capaciteit versus belasting van zuiveringsinstallaties

Tussen 2015 en 2018 zijn vijftien zuiveringsinstallaties buiten werking gesteld. In veel gevallen gaat het om relatief kleinschalige zuiveringsinstallaties, die relatief duur zijn in beheer en onderhoud. De gezamenlijke (ontwerp)capaciteit van de overgebleven installaties is nagenoeg gelijk gebleven aan die van 2015, namelijk 30 miljoen i.e. Het resultaat is dat de gemiddelde belastinggraad van de zuiveringen (de verhouding tussen totale ontwerpcapaciteit en totale daadwerkelijke belasting) licht is gestegen ten opzichte van voorgaande jaren (zie figuur 14).

Het buiten werking stellen van kleine zuiveringsinstallaties past in de trend van centralisatie die al een aantal jaar plaatsvindt. Dit levert vaak een besparing op in de kosten voor beheer en onderhoud. Ook draagt het bij aan schoner water, omdat de grotere installaties vaak gehouden zijn aan strengere lozingsnormen. De resulterende hogere belastinggraad van de zuivering kan daarentegen wel betekenen dat er minder flexibiliteit is om bijvoorbeeld veranderingen in de aanvoer op te kunnen vangen.

Figuur 14 Totale belasting (ruitjes) en belastinggraad (kolommen) van de waterzuiveringen.



3.1.3 Verwerkingscapaciteit zuiveringsslib

De verwerkingscapaciteit van zuiveringsslib staat in Nederland onder druk. De capaciteit van de verwerkingsinstallaties kan de komende jaren te beperkt zijn om te allen tijde al het slib in de Nederlandse installaties te kunnen verwerken. Een oorzaak is dat het aanbod van slib op dit moment nog groter is dan een aantal jaar geleden werd aangenomen. De realisatie en opstart van centrale slibgistingsinstallaties (energiefabrieken) kostte meer tijd dan verwacht. De verwachting is wel dat op korte termijn deze installaties volledig in bedrijf zullen zijn, waardoor het aanbod weer zal dalen. De mate waarin is nog wel afhankelijk van de toename van het aanbod van afvalwater (en dus van slib).

Tot 2018 kon het slib dat niet in Nederland kon worden verwerkt altijd terecht in Duitse installaties. Sinds 2018 is dat niet meer mogelijk, door strengere regelgeving in Duitsland voor de afzet van ontwaterd slib naar de landbouw. Het gevolg was dat ook in Duitsland voor een groot deel van het eigen slib een nieuwe bestemming gevonden moest worden en er geen ruimte meer bleek te zijn voor slib uit Nederland. Bestaande contracten blijven intact, maar nieuwe contracten worden niet meer afgesloten.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

Om het slibaanbod de komende jaren zoveel mogelijk te reduceren zullen het meer en beter vergisten van slib en het verbeteren van de ontwatering zeer belangrijke aandachtspunten zijn voor de waterschappen.

3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING

De waterschappen nemen maatregelen om de klimaatverandering te beperken (klimaatmitigatie). Hiertoe hebben zij afspraken gemaakt met het Rijk over het verminderen van het energieverbruik, de productie van duurzame energie, het terugwinnen van grondstoffen uit afvalwater en het duurzaam inkopen van producten en diensten.

Zo stelden de waterschappen als sector de ambitie om energieneutraal te zijn in 2025 met als tussenstap 40% zelfvoorzienend in 2020. Ook in afspraken met het Rijk zijn verschillende ambities vastgelegd. Tussen 2005 en 2020 willen de waterschappen 30% energie-efficiënter werken. In 2020 willen de waterschappen 30% minder broeikasgassen uitstoten dan in 1990. Daarnaast willen de waterschappen volledig circulair zijn in 2050. Deze afspraken zijn vastgelegd in onder andere de Meerjarenafspraken Energie-Efficiency (MJA-3, 2005), de Lokale Klimaatagenda (2011), het SER Energieakkoord (2013), de Green Deal Energie (2016) en Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie (2019). De afvalwaterzuivering vormt een belangrijke bijdrage aan het behalen van deze doelen. De mate waarin dit gebeurt wordt jaarlijks gerapporteerd in de Klimaatmonitor Waterschappen. Deze is in het najaar beschikbaar via de website van de Unie van Waterschappen, onder het thema 'duurzame energie'.

De waterschappen werken samen met onderzoekers en het bedrijfsleven aan het omvormen van afvalwaterzuiveringen tot 'fabrieken' waar schoon water, schone energie én waardevolle grondstoffen worden geproduceerd.

3.2.1 Energie[9]

De waterzuiveringstaak speelt een grote rol bij het invullen van de energieambities van de waterschappen. Enerzijds wordt steeds meer energie opgewekt door onder andere de vergisting van slib en het gebruiken van duurzame energiebronnen (met name wind en zon) op de eigen terreinen, maar ook buiten de eigen terreinen wordt energie opgewekt (bijvoorbeeld via slibverwerker HVC). Tegelijkertijd blijft er aandacht voor het verminderen van het eigen energieverbruik. Strengere lozingseisen (zoals voor fosfor en de eventuele noodzaak voor nabehandelingstechnieken voor de verwijdering van opkomende stoffen) stellen de waterschappen voor een extra uitdaging om de hoge energieambities waar te maken.

De waterschappen publiceren hun gegevens rondom dit thema in de Klimaatmonitor Waterschappen, die later in 2019 beschikbaar zal zijn. De cijfers die in deze paragraaf worden genoemd geven het voorlopige beeld weer.

Energiebesparing in het zuiveringsbeheer

In 2018 bedroeg het totale energieverbruik van de waterschappen voor het zuiveringsbeheer 7.711 TJ. Ten opzichte van 2015 is dit een stijging van 2,3%. Hierbij moet wel rekening worden gehouden dat in 2018 meer afvalwater is behandeld (ruim 3% meer verwijderde i.e.). Voor de werkelijke verandering is er gekeken naar het specifieke energieverbruik (GJ per i.e. verwijderd). Deze bedroeg in 2018 312 GJ/1000 i.e. verwijderd en in 2015 316 GJ/1000 i.e. verwijderd, een reductie van 1,3%.

Inkoop en opwekking van groene energie voor het zuiveringsbeheer

36,2% van het energieverbruik werd in 2018 door de waterschappen zelf geproduceerd. Van alle ingekochte energie was 96% groen ingekocht. Het aandeel grijze inkoop bestond vooral uit aardgas en brandstoffen. Het aandeel groene energie ligt in totaal op 111%

9 Ten tijde van de publicatie van deze rapportage is de validatieronde van de Klimaatmonitor Waterschappen nog niet afgerond. Verschillen met de definitieve Klimaatmonitor Waterschappen zijn niet uitgesloten.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

(2015: 103%). Deze waarde is groter dan 100%, omdat een deel van de zelf geproduceerde groene energie wordt (terug)geleverd aan het energienet.

De belangrijkste bron van de zelf opgewekte groene energie is de productie van biogas vanuit de vergisting van slib. In 2018 werd met de inzet van biogas – met behulp van warmte-krachtkoppelingen – ruim 185 miljoen kWh elektriciteit zelf opgewekt (2015: 192 miljoen kWh. Hiermee kan voor 20% in het eigen elektriciteitsverbruik worden voorzien. Ook plaatsen de waterschappen steeds meer zonnepanelen op zuiveringsterreinen, waarbij de opgewekte energie voor een groot deel door de RWZI's wordt gebruikt.

3.2.2 Aquathermie

Een nog relatief weinig benutte bron van energie is de thermische energie (warmte) uit afvalwater (TEA). Het gaat om lage temperatuur warmte, die met een warmtepomp op de gewenste temperatuur gebracht moet worden. TEA is van weinig waarde voor de waterschappen zelf, maar heeft – met het oog op de energietransitie – grote maatschappelijke waarde voor met name de verwarming van de gebouwde omgeving. In totaal blijkt de energiepotentie van TEA ruim 50 petajoule te zijn; vele malen meer dan de waterschappen aan energie gebruiken.

TEA bestaat uit verschillende componenten:

- Warmte uit het effluentwater van de zuivering; dit is de grootste bron van TEA, geconcentreerd op de zuivering en daarmee over het algemeen op enige afstand van de warmtevraag.
- Warmte uit het riool (riothermie), met de gemeente als beheerder tot aan het rioolpersgemaal, waarna het waterschap het rioolwater overneemt richting de zuivering; deze potentie is minder groot, maar wel dicht bij de warmtevraag van huizen en bedrijven.
- Daarnaast kan op microniveau ook warmte terug gewonnen worden uit het afvalwater, voordat het het riool ingaat.

Voor een optimaal zuiveringsproces is het van belang om het terugwinnen van de warmte op systeemniveau te beschouwen; het is ongewenst als alle warmte uit het rioolwater wordt onttrokken voordat de zuivering plaatsvindt.

STOWA[10] werkt aan een onderzoeksprogramma over onder andere het winnen van thermische energie uit afvalwater. Verschillende onderzoeken naar de potentie en haalbaarheid zijn al uitgevoerd. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het in beeld brengen van de thermische-energiehuishouding (voor bepalen van beste tijdstip en locatie voor terugwinning), het optimaliseren van terugwintechnieken, verkenning van oplossingen voor opslag van thermische energie, en nadelige gevolgen voor de waterzuivering (door te lage temperaturen van het aangevoerde water).

Warmte kan ook uit het gezuiverde water (effluent) worden gehaald. Dit levert – naast de warmteopbrengst – een positief effect op de ecologie van het oppervlaktewater, omdat kouder water zuurstofrijker kan zijn. Bij één zuivering in Nederland wordt dit principe nu toegepast, door middel van een warmtepomp bij de leidingen die het effluent transporteren.

Ook zoeken waterschappen naar mogelijkheden om gedroogd slib in te zetten als warmtebron. Door het zuiveringsslib te drogen (met een duurzame energiebron) ontstaat een product dat een aanzienlijke hoeveelheid energie bevat.

3.2.3 Klimaatvoetafdruk

Het energieverbruik door de waterzuiveringsinstallaties is van invloed op de totale klimaatvoetafdruk van de waterschappen. In de Klimaatmonitor Waterschappen publiceren de waterschappen eind 2019 wat de omvang van deze klimaatvoetafdruk is, en in welke mate de rioolwaterzuivering hier aan bijdraagt. Naast het energieverbruik zijn er meer aspecten die bijdragen aan de klimaatvoetafdruk, zoals het verbruik van hulpstoffen bij de waterzuivering en slibontwatering,

10 Bron: STOWA (2018). Handreiking aquathermie. https://www.stowa.nl/tea

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

en de uitstoot van methaan (door opslag uitgegist slib) en lachgas (door biologische omzetting stikstof).

Verbruik hulpstoffen

Het toevoegen van bepaalde hulpstoffen helpt om tot betere prestaties in het zuiveringsbeheer te komen. Zo helpt het toevoegen van metaalzouten om het verwijderingsrendement te verhogen, en worden polymeren ingezet voor verbeterde indikking en ontwatering van zuiveringsslib. De productie van die hulpstoffen kost energie en (fossiele) grondstoffen. Het doseren van deze chemicaliën wordt door de waterschappen zoveel mogelijk geminimaliseerd om de CO_2-voetafdruk te beperken. Daarnaast leidt gebruik van dergelijke hulpstoffen tot de productie van chemisch slib, dat dan ook weer verwerkt dient te worden.

Het specifieke verbruik van polymeren is toegenomen van 13,8 g PE per kilogram drogestof in 2015 tot 14,2 kg PE per kg drogestof in 2018. De continue stijging in het specifieke polymeerverbruik zonder een duidelijke verbetering in het ontwateringsresultaat (zie figuur 8 in paragraaf 2.4.1) was in 2012 de aanleiding voor de waterschappen om hier meer aandacht aan te besteden. Waar in 2015 een stabilisatie van het verbruik voor ontwatering werd gezien, neemt het verbruik in 2018 weer toe met bijna 3%. In 2015 bedroeg het specifieke verbruik 13,9 gram per kilogram drogestof, en in 2018 ligt dit op 14,2 gram per kilogram drogestof. Tegelijkertijd is het gemiddelde ontwaterings-resultaat iets afgenomen.

Ook voor de indikking van slib (ten behoeve van de ontwatering en/of vergisting) worden polymeren gebruikt. Bij 114 (van de 323) RWZI's in Nederland vond indikking in 2018 mechanisch plaats, op andere RWZI's wordt gravitaire indikking toegepast. Voor gravitaire indikking zijn geen chemicaliën nodig, maar het is ook minder efficiënt dan mechanische indikking. Het slib wordt minder ingedikt, waardoor bijvoorbeeld meer transportkilometers nodig zijn om het slib af te voeren.). Ten opzichte van 2015 nam het specifieke polymeerverbruik toe van 3,0 naar 3,5 gram per kilogram drogestof. Tegelijkertijd nam het indikkingsresultaat toe van 5,9% in 2015 naar 6,1% in 2018.

Bij 9 van 21 waterschappen zijn de afgelopen periode maatregelen genomen om het gebruik van de fossiele component van polymeren bij ontwatering en indikking te verminderen en verder onderzoek hiernaar loopt. Voorbeelden hiervan zijn:

- Het doseren van een metaalzout, waardoor minder polymeer nodig is;
- Testen van nieuwe ontwateringstechnologieën waarbij geen polymeren nodig zijn;
- Testen van polymeren op basis van natuurlijke (niet fossiele) grondstoffen.

Methaan en lachgas

Tijdens het proces van afvalwaterzuivering ontstaan zowel methaan (CH_4) als lachgas (N_2O). Het tegengaan van emissies van deze gassen bij diverse processen van de rioolzuivering komt steeds meer in de belangstelling vanwege hun invloed op het klimaat. Dankzij onderzoek door STOWA is bekend dat de emissie van methaan uit opslag van slib na de gisting een aanzienlijke bijdrage kan leveren aan de CO_2 voetafdruk van een zuivering. Deze emissie is te reduceren door maatregelen te nemen waardoor het methaan wordt omgezet naar duurzame elektriciteit. Lachgas komt voornamelijk vrij bij de biologische omzetting van stikstof. Afhankelijk van de belasting, configuratie en processturing van de zuivering kan de bijdrage van de lachgasemissie aanzienlijk zijn. Verder onderzoek naar de daadwerkelijke emissies van deze gassen en naar reductiemogelijkheden is nog nodig.

3.2.4 Circulaire inzet van grondstoffen

De waterschappen nemen deel aan het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie van het Rijk. Daarmee onderschrijven ze het doel om in 2050 volledig circulair te zijn. Zowel de terugwinning van grondstoffen uit rioolwater als het inkopen van duurzame producten en diensten ten behoeve van de waterzuivering dragen daaraan bij.

Terugwinnen van grondstoffen

De belangrijkste grondstof die uit rioolwater teruggewonnen wordt is het effluent zelf (zie ook paragraaf 3.3.3). Waterschappen zijn de afgelopen jaren daarnaast volop aan de slag gegaan met het

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

terugwinnen van andere stoffen uit rioolwater, zoals fosfor (struviet), cellulose, Kaumera, biopolymeer en PHA (bouwsteen voor bioplastics). Toepassingsmogelijkheden van deze grondstoffen worden volop verkend. Hiertoe werken de waterschappen samen binnen de 'Energie- en Gronstoffenfabriek' (www.efgf.nl). Zo wordt teruggewonnen fosfor bijvoorbeeld gebruikt voor de productie van kunstmest en wordt cellulose gebruikt als toeslagstof voor de productie van asfalt. Ook is geëxperimenteerd met het maken van biocomposiet van cellulose en hars.

De waterschappen hebben grote ambities op dit gebied, maar staan daarbij nog aan het begin van het traject. De afgelopen jaren zijn verschillende concrete projecten opgestart. Op drie zuiveringen wordt op grotere schaal cellulose teruggewonnen uit het rioolwater en op vijf RWZI's fosfor in de vorm van struviet. De eerste twee installaties voor de terugwinning van Kaumera bevinden zich in de realisatie- en ontwerpfase. Binnen afzienbare termijn zullen onder andere de productie van PHA uit rioolwater en de terugwinning van fosfor uit de as van verbrand slib ter hand worden genomen. In 2018 zijn er al wel plannen om deze installaties te gaan bouwen, maar deze zijn nog niet gerealiseerd.

Van de in afvalwater terug te winnen grondstoffen – of uit afvalwater of slib te produceren grondstoffen – wordt nu nog maar een zeer beperkt aandeel teruggewonnen (minder dan 5% van de potentie). Producten uit afvalwater kennen binnen de huidige wetgeving nog een afvalstatus waardoor afzet van het product lastig of niet te realiseren is. Om knelpunten in wet- en regelgeving aan te pakken en in kaart te brengen, hebben de waterschappen met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat de Taskforce Herijking Afvalstoffen ingesteld. Na de zomer van 2019 brengen ze een onafhankelijk advies uit.

Duurzame inkoop

Als opdrachtgever vragen waterschappen steeds vaker aan leveranciers en aannemers om het werk duurzaam uit te voeren, door middel van circulaire producten en projecten. Gebruik van primaire grondstoffen wordt daarbij zo veel mogelijk beperkt en waar mogelijk zelfs vermeden.

Hier is vooral sprake van bij het bouwen en onderhouden van nieuwe en bestaande infrastructuur van de waterschappen, waaronder ook transportleidingen en zuiveringsinstallaties. Via initiatieven zoals het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen en de Aanpak Duurzaam GWW verankeren de waterschappen deze ambities. Het is de ambitie dat duurzaamheid in 2020 een vaste plek heeft bij de inkoop van goederen en diensten door de waterschappen.

3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING

De extreme hoosbuien die het KNMI had voorspeld voor 2050 komen nu al geregeld voor. In 2018 berichtte het nieuws over warmste dagen, langstdurende hittegolven, hoogste minimumtemperaturen en droogste maanden. Daar tegenover staat grote wateroverlast met bijkomende schade, zoals tijdens de natste julimaand ooit in 2017 en de extreme onweersbuien in mei 2018. Door de klimaatverandering is er meer kans op overstromingen, wateroverlast bij extreme piekbuien en langdurige droogte en hittestress in steden. Ook binnen de kerntaak van de waterzuivering kunnen maatregelen worden genomen die bijdragen aan het zo veel mogelijk voorkomen van de negatieve gevolgen van klimaatverandering. Hieraan werken waterschappen samen met partners in het 'fysieke domein', zoals gemeenten en provincies.

3.3.1 Verwerken van piekbuien

In Nederland wordt gebruik gemaakt van verschillende soorten rioleringsstelsels. In een gemengd riool komt zowel afvalwater van huishoudens en bedrijven als afstromend regenwater in dezelfde rioolbuizen terecht. In sommige gebieden is sprake van een gescheiden stelsel, waarbij het regenwater in een apart stelsel wordt opgevangen. Op die manier kan regenwater bijvoorbeeld lokaal opnieuw geïnfiltreerd worden ten behoeve van de grondwaterstand, en worden RWZI's niet onnodig belast.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

Bij gemengde rioolstelsels is het van belang dat de afname- en verwerkingscapaciteit van de RWZI's voldoende is om piekbuien ook in de toekomst goed te blijven verwerken. Bij regenweeraanvoer (samenstelling rioolwater wanneer het regent) zijn de prestaties van RWZI's slechter dan bij droogweeraanvoer (samenstelling rioolwater wanneer het niet regent). Tijdens piekbuien na lange periode van droogte is belasting van de RWZI zodanig hoog dat lastig aan de lozingseisen kan worden voldaan.

Waterschappen hebben steeds meer aandacht voor het beperken van dergelijke piekbelasting. Samen met gemeenten in hun beheergebied stimuleren zij burgers en bedrijven om ook actie te ondernemen, bijvoorbeeld door regenwater op te vangen in regentonnen, of door bestrating in de tuin te vervangen door groen zodat regenwater infiltreert in de bodem en niet in het riool terecht komt. Ook op grotere schaal (op straat- of wijkniveau) wordt afkoppelen van waterstromen gestimuleerd door waterschappen.

3.3.2 Rioolvreemd water

Naast het afvalwater van huishoudens en bedrijven en het regenwater dat afstroomt van de straat, komt er ook grondwater en oppervlaktewater in het riool terecht. Dit wordt ook wel 'rioolvreemd water' genoemd, omdat het in principe niet thuishoort in het riool. De hoeveelheid rioolvreemd water dat het stelsel in stroomt hangt af van het grond- of oppervlaktewaterpeil. Alhoewel rioolvreemd water ook onderdeel is van de 'droogweeraanvoer', is het aandeel in het natte seizoen (of in relatief nattere jaren) groter dan in het droge seizoen (of in relatief drogere jaren).

De reductie van rioolvreemd water heeft als voordeel dat eventuele uitbreiding van een zuivering (vanwege bevolkingsgroei bijvoorbeeld, of om nieuwe zuiveringsstappen in te bouwen) kleiner kan worden uitgevoerd. De omvang van nieuwe installaties, bijvoorbeeld voor het zuiveren van medicijnresten uit rioolwater, wordt voornamelijk bepaald door de hoeveelheid te behandelen water. Een reductie van de hoeveelheid rioolvreemd water betekent daarmee ook een reductie in kosten. De aanpak hiervan vindt vaak in samenwerking met de betrokken gemeenten plaats, door middel van onder andere financiële stimuleringsregelingen vanuit de waterschappen.

In deze bedrijfsvergelijking heeft de bepaling van het aandeel rioolvreemd water in 2018 voor het eerst op een uniforme manier plaatsgevonden, waar dit daarvoor door de waterschappen op verschillende wijze werd bepaald. Het beeld dat hieruit voortkomt, is niet eenduidig en kent een grote spreiding (<0% tot >40% rioolvreemd water). Landelijk gemiddeld komt het aandeel rioolvreemd water uit op 17%. De volgende stap in de bedrijfsvergelijking is het beter duiden van de spreiding in de data, zodat het een startpunt vormt voor verder leren en verbeteren.

3.3.3 Effluent als bron in tijden van droogte

Waterschappen lozen 49% (op basis van het aantal geloosde i.e.) van het gezuiverde water op oppervlaktewater in eigen beheer (regionale wateren). 51% wordt geloosd op rijkswateren, zoals een grote rivier of in de zee. In plaats van lozen op oppervlaktewater kijken steeds meer waterschappen naar een nuttige inzet van het gezuiverde water (effluent).

Het effluent wordt voor verschillende doeleinden ingezet. In 2018 is 6,3 miljoen m^3 gezuiverd rioolwater ingezet voor hergebruik door de industrie. Voor de toekomst wordt er door een aantal waterschappen gekeken naar de mogelijkheid om een zogenoemde 'Waterfabriek' te bouwen. Nu al wordt op verschillende locaties getracht om het rioolwater met behulp van extra fysische en chemische stappen nog beter te zuiveren, en daarbij ook andere grondstoffen te extraheren. Ook wordt effluent ingezet voor het op peil brengen en houden van oppervlaktewater en voor irrigatie van landbouwgronden. Om hoeveel water het precies gaat is binnen deze editie van de bedrijfsvergelijking niet inzichtelijk gemaakt.

In de toekomst zal bij toenemende droogteproblematiek dergelijke inzet van effluent nog belangrijker worden. Hoe dit het beste ingericht

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

kan worden en onder welke (kwaliteits)voorwaarden inzet van effluent mogelijk is, dienen de waterschappen samen met de ketenpartners te bepalen. Landelijke en Europese wetgeving speelt hierbij een belangrijke rol.

3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING

Waterschappen zorgen binnen het nationale en Europese beleid voor goede watercondities voor flora en fauna. Uitgangspunt daarbij is het realiseren van ecologisch gezonde natuur, waar mogelijk in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. De waterschappen zien veel kansen voor natuurbeleid in samenhang met hun kerntaken. Denk aan het zo min mogelijk maaien bij onderhoud aan watergangen, aanleggen van bloemrijke dijken, saneren van waterbodems, aanpakken van het gebruik van bestrijdingsmiddelen en overtollig mest in de landbouw en lozingen vanuit de industrie. Ook de waterzuivering levert een belangrijke bijdrage aan de waterkwaliteit.

In de jaren zeventig van de 20e eeuw begon landelijk het besef door te dringen dat ongezuiverde lozingen van afvalwater op het oppervlaktewater grote gevolgen hadden voor de waterkwaliteit en het leefmilieu. De waterschappen kregen daarom de taak om via rioolwaterzuiveringsinstallaties het afvalwater van huishoudens en bedrijfsleven te zuiveren. Dit leverde een aanzienlijke verbetering van de waterkwaliteit op, die in de loop van de jaren gelijk op ging met de technologische ontwikkelingen van rioolwaterzuivering.

3.4.1 Zuiveren voor verbetering waterkwaliteit

In paragraaf 2.3.1 werd zichtbaar dat er sprake is van een hoog nalevingspercentage (97% - 99% tussen 2006 en 2018). De lozingseisen in het Activiteitenbesluit zijn in principe gericht op het voorkomen van verslechtering van de kwaliteit van het oppervlaktewater waar het effluent op wordt geloosd. Voor grote oppervlaktewateren schrijft de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) waterkwaliteitsdoelen voor. Om daaraan te voldoen in 2027 nemen waterschappen maatregelen in hun beheer en onderhoud van de watergangen.

Uit de bestuursakkoorden van de waterschapsbesturen die in 2019 zijn gekozen blijkt dat verschillende waterschappen ook het waterzuiveringsproces zien als een belangrijk middel om de oppervlaktewaterkwaliteit te verbeteren en zo de KRW-doelen te halen. In een aantal gevallen betekent dit dat er extra zuiveringsstappen ingebouwd moeten worden om aan de kwaliteitseisen te voldoen. Extra zuivering kan vooral een oplossing bieden in de gevallen waar een relatief groot volume gezuiverd water wordt geloosd op oppervlaktewater van beperkte omvang. De kwaliteit van het effluent heeft dan een groot effect op de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater.

3.4.2 Zuiveren van opkomende stoffen

In Nederland worden steeds meer medicijnen gebruikt. De resten daarvan komen via het huishoudelijk afvalwater op de RWZI terecht. Niet alle medicijnresten kunnen met de huidige zuiveringstechnieken worden afgebroken, waardoor een deel met het gezuiverde water geloosd wordt op het oppervlaktewater. Ze vormen daar een mogelijk probleem voor de ecologische waterkwaliteit en de drinkwaterbereiding. Waterschappen doen daarom sinds 2018 mee aan de nationale 'Ketenaanpak Medicijnresten uit Water'. Daarin werken zij samen met de Rijksoverheid, de drinkwaterbedrijven, gemeenten, de farmaceutische industrie en partijen uit de zorgsector aan het terugdringen van medicijnresten in oppervlakte- en grondwater. Om vooruitgang te boeken moeten in de gehele medicijnketen – van productie, gebruik, inzameling tot zuivering – stappen worden gezet.

17 van de 21 waterschappen monitoren het voorkomen van verschillende schadelijke stoffen uit medicijnresten in het effluent en/of oppervlaktewater. Effecten van de aanwezigheid van deze opkomende stoffen op de ecologie en de drinkwaterbronnen in het gebied zijn bij 13 waterschappen (deels) inzichtelijk gemaakt.

De maatregelen van waterschappen concentreren zich enerzijds op het verhinderen dat deze stoffen in het afvalwater komen en anderzijds op het uitvoeren van pilots voor de verwijdering van opkomende stoffen. Zo is driekwart van de waterschappen betrokken bij een

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

'bronaanpak' door bijvoorbeeld het gesprek aan te gaan met apothekers over de inname van (oude) medicijnen. De helft van de waterschappen heeft pilots uitgevoerd waarbij verschillende technologieën zijn toegepast om de nieuwe stoffen te verwijderen in een extra behandelingsstap. Voorbeelden zijn poederkooldosering en ozonisatie in combinatie met verschillende filtratietechnieken.

Bij de helft van de waterschappen is het beleid rondom de aanpak van de verwijdering van opkomende stoffen zoals medicijnresten bestuurlijk vastgelegd. Het stellen van aanvullende lozingsnormen vormde daar in 2018 nog geen onderdeel van. Drie waterschappen geven aan concrete uitvoeringsplannen te hebben voor de aanpak van medicijnresten en andere opkomende stoffen. Met het innovatie-programma 'Microverontreinigingen uit RWZI-afvalwater' en de bijdrageregeling 'Zuiveren medicijnresten' van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, vergroten de waterschappen hun kennis over de effectiviteit van bestaande en nieuwe technologieën voor de verwijdering van opkomende stoffen.

3.5 VEILIG WERKEN

Bij de waterzuiveringstaak staat veiligheid altijd al hoog in het vaandel. De waterschapperen hanteren veiligheidseisen op de locaties waar de zuiveringsinstallaties staan, vanwege de biologische en chemische verontreinigingen die er worden gezuiverd. Daarbij horen allerlei voorschriften, bijvoorbeeld voor hygiëne en kleding. Tegenwoordig is het niet uitsluitend meer de fysieke veiligheid waar aandacht voor nodig is; ook het borgen van de digitale veiligheid (cyberveiligheid) vraagt om de nodige actie.

3.5.1 Cyberveiligheid

Cyberaanvallen komen steeds vaker voor. Ook waterschappen zijn hiervan geregeld het doelwit. Cyberaanvallen zijn digitale aanvallen door hackers, met als doel om beveiligde informatie te verkrijgen en/of systemen te ontregelen. Gezien de hoge mate van automatisering van het zuiveringsproces is het van groot belang om de beveiliging hiertegen continu op orde te hebben.

In 2018 een aanvullende appendix gemaakt in het kader van het Bestuursakkoord Water. Hierin maken Rijk, gemeenten, waterschappen, provincies en drinkwaterbedrijven afspraken over de samenwerking binnen het waterbeheer. Eén van de hoofdonderwerpen van deze uitbreiding is cyberveiligheid.

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat coördineert de samenwerking tussen de waterpartners op het gebied van cyberveiligheid. Een gezamenlijke werkgroep Cybersecurity gaat met de uitwerking van de gemaakte afspraken aan de slag. Daarbij sluiten ze aan bij de landelijke aanpak van cyberdreigingen door het ministerie van Binnenlandse Zaken en het ministerie van Justitie en Veiligheid.

De gemaakte afspraken hebben als doel om te voorkomen dat het water(zuiverings)beheer wordt ontregeld door cyberaanvallen. Ter invulling daarvan vindt in 2019 een vitaliteitsbeoordeling plaats van de waterschapstaken, waaronder waterzuivering, en worden gezamenlijk relevante dreigingen en risico's in beeld gebracht. In 2021 moet de informatiebeveiliging op orde zijn, door middel van verdere invoering van het basisniveau informatiebeveiliging en aanvullende eisen voor procesautomatisering.

3.5.2 Legionella

Sinds 2012 neemt in Nederland het aantal legionellainfecties toe[11]. De precieze oorzaak van de besmetting is meestal niet bekend. In 2018 en 2019 deden Omgevingsdienst NL, STOWA en het RIVM uitgebreid onderzoek naar het voorkomen van legionella op waterzuiverings-installaties. Legionellauitbraken op RWZI's vormen een gevaar voor zowel de medewerkers op de zuivering als voor het publiek dat in aanraking komt met besmet gezuiverd effluent via aerosolen die worden ingeademd.

11 **Bron: RIVM (2019).** Inventarisatie van legionellarisico's bij afvalwaterzuiveringsinstallaties.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

Op basis van een literatuurstudie concludeerde het RIVM dat groei van legionella in een installatie – en verspreiding naar de omgeving – het meest aannemelijk is wanneer sprake is van (combinaties van):

- een biologisch zuiveringsproces waarbij bacteriën worden ingezet i.p.v. chemicaliën;
- verwerking van (voor bacteriën) voedselrijk afvalwater met een hoog gehalte aan eiwitten en aminozuren;
- een temperatuur van het afvalwater tussen de 30 en 38 graden Celsius;
- beluchting van het afvalwater, vanwege de vorming van aerosolen.

In de afgelopen jaren hebben de waterschappen steeds meer centrale gistingslocaties gebouwd, waarin slib vanuit meerdere zuiverings-installaties wordt verwerkt. Op veel van deze locaties vindt een deelstroombehandeling plaats van stikstof. In een deelstroom-behandeling ligt de temperatuur van het te behandelen afvalwater tussen de 30 en 38 graden Celsius. Dit zijn de installaties waar sprake is van een verhoogd risico op legionella.

De conclusie van de inventarisatie was dat het merendeel van de waterzuiveringsinstallaties geen verhoogd risico vormt. Bij 12 van de 323 RWZI's is de kans aannemelijk dat legionella kan vermeerderen en vrijkomen. In een aantal gevallen zijn direct maatregelen genomen om die kans zo veel mogelijk te verkleinen. Zo zijn installaties afgedekt en gereinigd, zijn de persoonlijke beschermingsmiddelen voor medewerkers uitgebreid en verbeterd, en mogen medewerkers alleen in de buurt van de installaties komen wanneer het werk dat vereist.

3.5.3 Explosieveiligheid

Nieuwe praktijken brengen nieuwe risico's met zich mee, waardoor de eisen aan zuiveringslocaties steeds strenger en complexer worden. Het omgaan met nieuwe (onderdelen van) installaties vraagt nieuwe kennis en vaardigheden van zuiveringsbeheerders en onderhouds-medewerkers.

De productie van biogas uit zuiveringsslib (zie ook paragraaf 3.2.1) is een voorbeeld van een innovatieve praktijk met nieuwe risico's. Bij de slibverwerking en biogasopslag en –behandeling kunnen explosie-risico's voorkomen. In 2018 publiceerde het A&O-fonds Waterschappen, samen met arboprofessionals en veiligheids-deskundigen uit de sector en bureau Royal HaskoningDHV, een Arbocatalogus Explosieveiligheid voor de sector. Deze catalogus ondersteunt waterschappen bij de inventarisatie van explosierisico's en het ontwerpen en toepassen van oplossingen hiervoor.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

4. AAN DE SLAG!

Het belangrijkste doel van de Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer (BVZ) is het verbeteren van de prestaties van de waterschappen, door van elkaar te leren. De BVZ helpt bij het identificeren van mogelijkheden voor verbeteringen in het zuiveringsproces en de bedrijfsvoering van de individuele waterschappen. Naar aanleiding van de resultaten van de BVZ 2015 zijn verschillende speerpunten benoemd. Dit zal opnieuw gebeuren naar aanleiding van de resultaten die in deze rapportage zijn beschreven.

4.1 SPEERPUNTEN 2015

Naar aanleiding van de bedrijfsvergelijking in 2015 is een aantal speerpunten benoemd die de sector gezamenlijk wilde oppakken. In deze editie zijn de resultaten hiervan beschreven. Deze speerpunten waren:

- inzicht verkrijgen in het functioneren van de ontwaterings-installaties als het gaat om het ontwateringsresultaat en het verbruik van hulpstoffen (zie paragraaf 2.4.1);
- inzicht in discrepantie tussen de binnenkomende vuilvracht op de zuiveringen en de vuilvracht volgens de zuiveringsheffing (zie paragraaf 2.6.3);
- inzicht in het aandeel rioolvreemd water dat door de zuiverings-installaties wordt ontvangen (bij droog weer en bij regen) (zie paragraaf 3.3.2);
- verbeteren van de meet- en registratiesystematiek met betrekking tot de technische beschikbaarheid van transportleidingen, zuive-ringsinstallaties en slibverwerkingsinstallaties (zie paragraaf 2.5).

4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST

Waterschappen werken continu aan het verbeteren van hun zuiveringsbeheerproces. Dat is enerzijds een zoektocht naar het verbeteren van de kwaliteit, om goed in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen, en anderzijds naar het beheersbaar houden van de kosten. Uit het sectorbeeld dat in deze rapportage wordt geschetst komt duidelijk naar voren dat de waterschappen het zuiveringsbeheer op orde hebben en hard werken aan de nodige stappen om dit in de toekomst zo te houden. Dat lukt alleen door samen te werken, als

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

waterschappen onderling en met andere partners binnen (en buiten) de waterketen.

Waterschappen participeren daarom in vele samenwerkingsverbanden. Onderling en met andere partijen, bijvoorbeeld met gemeenten, provincies, het Rijk, onderzoeksbureaus, ingenieursbureaus, onderwijsinstellingen, marktpartijen en (maatschappelijke) organisaties die belangen in het gebied vertegenwoordigen. Dankzij die samenwerking kan de waterzuivering doelmatiger worden uitgevoerd. Onder andere door efficiënt infrastructuur te beheren en onderhouden, door vervuiling waar mogelijk te voorkomen in plaats van te moeten verwijderen, door het volume te zuiveren water waar mogelijk te verminderen, door oplossingen te creëren voor belemmerende wetgeving, en kennis en kunde te delen en ontwikkelen over actuele ontwikkelingen en bijbehorende risico's en mogelijke maatregelen.

In deze rapportage zijn verschillende concrete vraagstukken genoemd die nog onderwerp zijn van onderzoek binnen dergelijke samenwerkingsverbanden. Denk bijvoorbeeld aan:

- de aangevoerde hoeveelheid rioolwater verminderen, bijvoorbeeld door op wijkniveau hemelwater van het riool af te koppelen of door inwoners te stimuleren dit op te vangen en te hergebruiken of te laten infiltreren (op daken en in tuinen);
- zo veel mogelijk beperken – en anders monitoren en zuiveren – van medicijnresten en andere schadelijke (micro)verontreinigingen in het rioolwater;
- het in beeld brengen van de vervangingsopgave van de infrastructuur voor transport, zuivering en slibverwerking, en de financiële gevolgen hiervan (kosten voor investeringen versus kosten voor beheer en onderhoud);
- technische mogelijkheden voor het terugwinnen van grondstoffen uit rioolwater, in combinatie met relevante toepassingen, afzetmarkten en daarbij passende ondersteunende wetgeving;
- de effecten van (en het zo veel mogelijk beperken van) de uitstoot van broeikasgassen, waaronder CO_2, methaan en lachgas;
- de randvoorwaarden voor de effectiviteit van hulpstoffen (m.b.t. het verwijderingsrendement van fosfor en het resultaat van de slibontwatering) en mogelijkheden van duurzame alternatieven;
- ontwikkelen van de juiste kennis en kunde, die past bij de actuele uitdagingen, en die in voldoende mate (capaciteit) beschikbaar hebben.

Op basis van de resultaten in deze rapportage (en inzichten uit vergelijkingen door middel van het WAVES dashboard en de onderliggende WAVES databank) zullen de waterschappen nieuwe speerpunten identificeren voor de volgende Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer. Over de voortgang op deze speerpunten zal in de volgende editie van de bedrijfsvergelijking worden gerapporteerd.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN

BAW	Bestuursakkoord Water. Hierin hebben overheden en drinkwaterbedrijven in 2011 afspraken gemaakt over verbetering van de organisatie van het waterbeheer.
BVZ	Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer (onderwerp van deze publicatie).
CO_2	Chemische formule voor koolstofdioxide, ook kooldioxide of koolzuurgas genoemd.
CZV	Chemisch zuurstofverbruik, geeft aan hoeveel zuurstofbindende stoffen er in het (riool)water aanwezig zijn. Dit zijn organische verbindingen zoals eiwitten, koolhydraten en vetten, die in het riool terecht komen via onder meer uitwerpselen, schoonmaakproducten en etensresten. Door zuurstof te binden kunnen deze stoffen chemisch en/of biologisch worden afgebroken. Bij dit afbraakproces zorgen bacteriën voor het omzetten van organisch materiaal in anorganische stoffen, die weer kunnen worden opgenomen in het natuurlijke stofwisselingsproces. Het verwijderingsrendement van CZV is één van de kernindicatoren in deze bedrijfsvergelijking.
ds	Drogestof, de vaste massa van het zuiveringsslib die zich in (een bepaalde hoeveelheid) water bevindt, gemeten in gewicht (tonnen).
Fe	Chemische formule voor ijzer.
fte	Fulltime equivalent of voltijdsequivalent, rekeneenheid voor de omvang van het aantal formatieplaatsen binnen een organisatie. Eén voltijdsequivalent komt overeen met een voltijdse werkweek van één werknemer.
g	Gram, eenheid van gewicht.
GWW	Grond-, weg- en waterbouw. Afkorting die veel gebruikt wordt in de civiele techniek. Het omvat een groot aantal disciplines, zoals de bouw van dijken, bruggen, kanalen, cultuurtechnisch grondwerk, baggerwerken, waterbouw en wegenbouw.
ha	Hectare, eenheid van oppervlakte (10.000 m2).
i.e.	Inwonerequivalent, de gemiddelde hoeveelheid vervuiling (in termen van zuurstofbindende stoffen) in het afvalwater die een persoon in huis veroorzaakt. De formule voor de berekening hiervan gaat uit van een totaal zuurstofverbruik (TZV) van 150 gram.
i.e. verw.	Aantal verwijderde inwonerequivalenten (zie hierboven).
J	Joule, eenheid van energie.
kg	Kilogram, eenheid van gewicht (1.000 gram).
km	Kilometer, eenheid van lengte (1.000 meter).
kWh	Kilowattuur, eenheid van energieverbruik.
m^3	Kubieke meter, eenheid van volume.
MJA	Meerjarenafspraken Energie-efficiëntie. Dit is een vrijwillige – maar niet vrijblijvende – afspraak tussen overheid, bedrijfsleven en instellingen om de energie-efficiency van producten, diensten en processen te verbeteren en daarbij het gebruik van fossiele brandstoffen terug te dringen. Afspraken lopen tot en met 2020.
N	hemische formule voor stikstof. Het verwijderingsrendement van stikstof is één van de kernindicatoren in deze bedrijfsvergelijking.
O_2	Chemische formule voor zuurstof.
P	Chemische formule voor fosfor. Het verwijderingsrendement van fosfor is één van de kernindicatoren in deze bedrijfsvergelijking.
PE	Polymeren. Organische verbindingen waarvan de moleculen bestaan uit een opeenvolging van identieke, of soortgelijke, delen die chemisch aan elkaar zijn gekoppeld.
PHA	Polyhydroxyalkanoaat, een familie van biologisch afbreekbare plastics.
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie.
v.e.	Vervuilingseenheid, de gemiddelde hoeveelheid vervuiling die één persoon veroorzaakt, zoals gebruikt voor de zuiveringsheffing (onderdeel van waterschapsbelastingen).
VvZB	Vereniging van Zuiveringsbeheerders.
WAVES	Waterschaps Analyse- en Verbetersysteem, bereikbaar via www.waterschapsspiegel.nl. Via de database en het dashboard zijn alle gegevens uit de bedrijfsvergelijkingen te raadplegen.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

ALGEMEEN		Totaal waterschappen		Minimum	Maximum
	Code	2015	2018	2018	2018
Gebiedskenmerken					
Oppervlakte beheergebied [hectare] [a]	algopp	3.499.687	3.500.581	35.113	346.000
Inwoners in beheergebied [a]	alginw	17.244.412	17.397.334	345.000	1.400.000
Totale aangevoerde hoeveelheid afvalwater [miljoen m^3]	zwafw	1.954	1.771	27	132
Kenmerken zuiveringsbeheer					
Aantal RWZI's	arwzi	338	323	4	36
Aantal rioolgemalen	agema	2.239	2.328	20	281
Totale capaciteit rioolgemalen [m^3/uur]	cap	944.891	1.005.358	17.134	96.448
Lengte transportstelsel [km]	kmtot	7.976	7.988	64	816
Vervuilingseenheden (v.e.'s) [b]					
Aantal aangeslagen v.e.'s	veind	21.360.619	22.597.328	514.087	1.600.500
Aantal v.e. geloosd door huishoudens	vewon	16.344.262	17.108.503	390.118	1.364.770
Aantal v.e. geloosd door bedrijven	vebed	5.009.657	5.488.825	80.700	447.737

[a] Bron: Waterschapsspiegel
[b] Definitieve gegevens over 2015, voorlopige gegevens over 2018

Deze gegevens zijn ook beschikbaar in de WAVES databank.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

FUNCTIONEREN INSTALLATIES		Gemiddelde Waterschappen		Minimum	Maximum
	Code	2015	2018	2018	2018
Transport afvalwater					
Afnamecapaciteit (liter/uur per i.e.)	capgbel	33,4	33,2	22,2	51,1
Aandeel voldoen aan afname-afspraken (%)	afnvd	97,3	96,9	89,1	100
Zuivering afvalwater					
Hoeveelheid aangevoerd afvalwater per i.e. (liter/dag per i.e.)	afvwt2	209	183	113	248
Aandeel rioolvreemd water dat wordt aangevoerd (%)	rvwdt	-[c]	17	-11	44
Totale ontwerpcapaciteit RWZI's [i.e. à 150 g TZV]	capon	1.368.169	1.357.746	619.232	2.050.386
Hydraulische capaciteit (liter/uur per i.e.)	hydr	36,6	36,4	24,2	51,5
Gemiddelde belasting RWZI [i.e. à 150 g TZV]	gbel	1.166.317	1.203.500	442.979	1.926.242
Gemiddelde belastinggraad (%)	gembg	85,2	88,4	66,6	101,7
Aantal i.e. verwijderd	ievera1	1.078.728	1.115.825	399.444	1.806.351
Aandeel i.e. verwijderd (%)	iever	92,5	92,7	88,2	96,0
Nalevingspercentage m.b.t. lozingseisen (%)	nalev	98,8	97,8	85,6	100
Rendement voor N+P+CZV verwijdering (%)	rendtot	87,1	88,4	82,5	94,2
Rendement voor stikstofverwijdering (%)	rendn	84,7	85,3	79,0	92,2
Rendement voor fosforverwijdering (%)	rendp	84,0	87,1	79,4	94,2
Rendement voor CZV verwijdering (%)	rendczv	92,7	92,9	89,1	96,3
Fosfaatbalans (%)	fosbal	6,2	27,7	-8,4	91,5
BZV/P-verhouding influent (mgO_2/mgP)	verhbp	30,4	32,0	26,8	40,8
CZV/P-verhouding influent (mgO_2/mgP)	verhcp	74,7	76,2	62,7	92,0
BZV/N-verhouding influent (mgO_2/mgN)	verhbn	4,6	4,5	3,8	5,6
CZV/N-verhouding influent (mgO_2/mgN)	verhcn	11,2	10,8	9,1	12,8
CZV/BZV-verhouding influent (mgO_2/mgBZV)	verhcb	2,5	2,4	2,1	2,8
Silbverwerking					
Slibproductie (ton drogestof)	sbprd	14.948	14.387	6.408	25.890
Ontwateringspercentage slib (%)	ontslib	23,3	22,9	20,3	26,1
Onderhoud					
Technische beschikbaarheid transportsysteem (%)	bstp	-[c]	99,996	99,978	100,000
Technische beschikbaarheid zuiveringsinstallaties (%)	bszv	-[c]	99,970	99,685	100,000
Technische beschikbaarheid slibverwerkingsinstallaties (%)	bssb	-[c]	100,000	100,000	100,000

c Voor deze indicator is in dit jaar geen gegeven beschikbaar

Deze gegevens zijn ook beschikbaar in de WAVES databank.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

FINANCIËN		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
		2015	2018	2018	2018
Totale kosten zuiveringsbeheer					
Tarief zuiveringsheffing [€][a]	zheftve	55,69	56,29	47,62	93,50
Totale kosten zuiveringstechnische werken [€]	kwtk	46.113.832	47.095321	22.254.931	88.442.712
Totale kosten zuiveringstechnische werken per i.e. verw. [€/i.e. verw.]	kwtkie	42,75	42,21	31,24	69,98
Totale directe kosten zuiveringstechnische werken [€/i.e. verw.]	tktotzt1	36,85	35,95	25,89	50,76
Totale directe kosten zuiveringstechnische werken [1.000*€/m^3 per jaar]	tktotzt2	445,79	498,44	335,28	650,42
Kosten transport rioolwater					
Totale directe kosten transporteren rioolwater [1.000*€/m^3*km]	totkd	16,27	16,48	8,71	38,59
Totale gestandaardiseerde kosten transport. rioolwater [1.000*€/m^3*km]	tgkt	32,61	35,47	14,75	121,44
Op. beheer- en onderhoudskosten transp. rioolwater [1.000*€/m^3*km]	obok	6,12	6,94	4,46	18,37
Kosten verwerking afvalwater					
Totale directe kosten verwerking rioolwater [€/i.e. verw.]	tdkbh	26,03	25,46	18,70	32,89
Totale gestandaardiseerde kosten verwerking rioolwater [€/i.e. verw.]	tgkbh	41,36	43,26	29,20	98,32
Op. beheer- en onderhoudskosten verwerking rioolwater [€/i.e. verw.]	okbh	12,87	13,64	9,92	19,86
Kosten slibeindverwerking en -afzet					
Totale directe kosten slibeindverwerking [€/ton drogestof]	tksl	350,05	385,80	304,24	697,49
Totale kosten zuiveringskring					
Totale directe kosten transp. en verw. rioolwater [€/i.e. verw.]	tdktv1	31,86	30,70	21,15	46,58
Totale directe kosten transp. en verw. rioolwater [1.000*€/m^3 per jaar]	tdktv2	386,88	425,64	266,71	540,62
Discrepantie [b]					
Discrepantie [%]	discr	11,5	14,0	-3,4	26,4

a Bron: Waterschapsspiegel
b Definitieve gegevens over 2015, voorlopige gegevens over 2018

Deze gegevens zijn ook beschikbaar in de WAVES databank.

DUURZAAMHEID		Gemiddelde waterschappen		Minimum	Maximum
		2015	2018	2018	2018
Chemicaliënverbruik					
Specifiek chemicaliënverbruik defosfatering (mol/(1.000*i.e.verw.))	spdef	16,84	18,95	0,00	58,68
Specifiek chemicaliënverbruik PE slibontwatering (g/kg drogestof)	chpe	13,80	14,04	6,48	28,88
Specifiek chemicaliënverbruik Fe slibontwatering (g/kg drogestof)	chfe	2,97	7,22	0,00	27,61

Deze gegevens zijn ook beschikbaar in de WAVES databank.

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VOORWOORD
SAMENVATTING
1 INLEIDING
1.1 WATERZUIVERING ALS KERNTAAK
1.2 INZICHT, LEREN EN VERBETEREN
1.3 VERLEDEN, HEDEN EN TOEKOMST
2 HEDEN VERSUS VERLEDEN: ZUIVERING OP ORDE
2.1 KERNCIJFERS OP EEN RIJ
2.2 AFNAME VAN RIOOLWATER
2.3 KWALITEIT VAN GEZUIVERD WATER
2.3.1 VOLDOEN AAN DE LOZINGSEISEN
2.3.2 ZUIVERINGSPRESTATIES
2.4 SLIBVERWERKING
2.4.1 VERBRUIK HULPSTOFFEN
2.5 TECHNISCHE BESCHIKBAARHEID INSTALLATIES
2.6 ONTWIKKELING KOSTEN ZUIVERINGSBEHEER
2.6.1 KOSTEN IN RELATIE TOT DE GELEVERDE PRESTATIES
2.6.2 ZUIVERINGSTARIEF
2.6.3 DISCREPANTIE
2.6.4 DOELMATIGHEID IN DE WATERKETEN
3 TOEKOMST: UITDAGINGEN VRAGEN OM AANPASSING
3.1 DE BASIS OP ORDE
3.1.1 DE STAAT VAN DE TRANSPORTLEIDINGEN
3.1.2 CAPACITEIT VERSUS BELASTING VAN ZUIVERINGS-INSTALLATIES
3.1.3 VERWERKINGSCAPACITEIT ZUIVERINGSSLIB
3.2 BEPERKEN VAN KLIMAATVERANDERING
3.2.1 ENERGIE
3.2.2 AQUATHERMIE
3.2.3 KLIMAATVOETAFDRUK
3.2.4 CIRCULAIRE INZET VAN GRONDSTOFFEN
3.3 INSPELEN OP KLIMAATVERANDERING
3.3.1 VERWERKEN VAN PIEKBUIEN
3.3.2 RIOOLVREEMD WATER
3.3.3 EFFLUENT ALS BRON IN TIJDEN VAN DROOGTE
3.4 GEZONDE NATUUR EN LEEFOMGEVING
3.4.1 ZUIVEREN VOOR VERBETERING WATERKWALITEIT
3.4.2 ZUIVEREN VAN OPKOMENDE STOFFEN
3.5 VEILIG WERKEN
3.5.1 CYBERVEILIGHEID
3.5.2 LEGIONELLA
3.5.3 EXPLOSIEVEILIGHEID
4 AAN DE SLAG!
4.1 LEREN EN VERBETEREN
4.2 SAMEN WERKEN AAN DE TOEKOMST
BIJLAGE A: LIJST VAN AFKORTINGEN
BIJLAGE B: OVERZICHT BELANGRIJKSTE INDICATOREN

INFOGRAPHIC

COLOFON

MEER INFORMATIE
www.waterschapsspiegel.nl
bedrijfsvergelijkingen@uvw.nl

BEZOEKADRES
Koningskade 40
2596 AA Den Haag
070 351 97 51
Nederland

POSTADRES
Postbus 93218
2509 AE Den Haag
Nederland

Hoogheemraadschap van
Delfland

Aan de leden van de verenigde vergadering

ONS KENMERK
1427136
DATUM D&H VERGADERING
7 januari 2020
DELFT

ONDERWERP
Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018

Geachte leden,

Hierbij bieden wij u de rapportage aan van de Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018 (BVZ 2018). Deze wordt driejaarlijks uitgevoerd in opdracht van de Unie van Waterschappen. Met de BVZ maken de waterschappen voor zichzelf en naar elkaar toe transparant hoe het zuiveringsbeheer er landelijk en per waterschap voor staat en hoe het zich de afgelopen periode heeft ontwikkeld.

De BVZ over 2018 laat zien dat de waterschappen erin slagen om de zuivering van afvalwater goed, efficiënt en in toenemende mate duurzaam uit te voeren. De prestaties zijn van hoog niveau, de kosten stijgen eigenlijk niet en uit het afvalwater worden energie en grondstoffen teruggewonnen.

De BZV laat ook zien dat Delfland in de afgelopen drie jaar op verschillende onderdelen goed heeft gepresteerd. De bevindingen worden meegenomen in de masterplannen die wij opstellen voor onze zuiveringen. Want er zijn ook uitdagingen om de dienstverlening in de toekomst op dit niveau te kunnen voortzetten.

In de samenvatting (Bijlage 1) wordt ingegaan op de verschillende prestatie-indicatoren per hoofdonderdeel van de bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2018. Voor een gedetailleerd overzicht van de landelijke trends met betrekking tot het zuiveringsbeheer verwijzen wij u graag naar de landelijke rapportage (bijlage 2).

Hoogachtend,
Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland,

de Secretaris,

ir. P.C. Janssen

de Dijkgraaf,

dr. P.H.W.M. Daverveldt

Bijlage:
1. Samenvatting bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer 2018
2. Landelijke rapportage bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2018

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1661
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.09
Titel	Egas - Samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Ruud Egas	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**
Pfo Ruud Egas	11 februari 2020
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	18 februari 2020

Toelichting

Op 7 januari 2020 heeft het college ingestemd met de "Samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder". Sinds dat moment zijn er nog wijzigingen doorgevoerd in de overeenkomst. Daarom komt de samenwerkingsovereenkomst opnieuw in het college

Voorgesteld besluit

Gevraagd besluit D&H:

• De samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder met de gemeenten Den Haag, Rijswijk, Leidschendam-Voorburg, Westland, Midden-Delfland, Delft, Pijnacker-Nootdorp, Lansingerland, Zoetermeer en Wassenaar aan te gaan;

• Stemt in met de machtiging door de dijkgraaf aan hoogheemraad R. Egas om deze overeenkomst namens Delfland te ondertekenen.

Gevraagd besluit dijkgraaf:

• Hoogheemraad R. Egas te machtigen om namens Delfland de samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder te ondertekenen;

Onderwerp:
Samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder
Dossiernummer: 1661

Gevraagd besluit:
Gevraagd besluit D&H:
- De samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder met de gemeenten Den Haag, Rijswijk, Leidschendam-Voorburg, Westland, Midden-Delfland, Delft,

Pijnacker-Nootdorp, Lansingerland, Zoetermeer en Wassenaar aan te gaan;
- Stemt in met de machtiging door de dijkgraaf aan hoogheemraad R. Egas om deze overeenkomst namens Delfland te ondertekenen.

Gevraagd besluit dijkgraaf:
- Hoogheemraad R. Egas te machtigen om namens Delfland de samenwerkingsovereenkomst aanbesteding regionale modelstudie Harnaschpolder te ondertekenen;

1. Probleemstelling - context

Vanuit het NAD (Netwerk Afvalwaterketen Delfland) is de behoefte ontstaan om voor de rioolstelsels die hun water afvoeren naar de zuiveringen Harnaschpolder en Houtrust een Optimalisatiestudie van het Afvalwatersysteem (OAS) uit te voeren. De groei van de bevolking in de Delflandse regio en de verandering van het klimaat vereisen een goed inzicht in de werking van de rioolstelsels.
Om deze OAS uit te kunnen voeren, wordt door de 10 gemeenten en Delfland een opdracht vertrekt om een modelstudie met stresstest uit te voeren. Voor bouw en het gebruik van een voor deze studie benodigd model, worden gegevens van de rioolstelsels gecontroleerd en waar nodig verbeterd. Dit rioolmodel kan vervolgens worden gekoppeld aan het model van het transportsysteem van Delfland. Hierdoor ontstaat een compleet model van riolering en transportsysteem. Naar verwachting is het rioolmodel eind 2020 klaar.

Met dit model:
- Wordt meer, praktisch, inzicht verkregen in het functioneren van het rioolstelsel waardoor knelpunten in beeld komen en scenario's kunnen worden ontwikkeld om deze knelpunten aan te pakken.
- Kunnen stresstesten worden uitgevoerd om rioolwater op straat situaties in beeld te brengen.
- Kunnen ook gedeeltes van het rioolstelsel beschouwd worden.

Voor Delfland is het belangrijk dat het model gebouwd wordt, omdat de resultaten die met het model berekend worden input zijn voor het model van het transportstelsel van Delfland.

2. Beoogd effect

Door de modelstudie van de riolering van de gemeenten die hun afvalwater lozen op de riolering van de zuiveringen Harnaschpolder en Houtrust, wordt met behulp van een stresstest beter inzicht verkregen in de werking van deze rioolstelsels. Tevens wordt een model opgeleverd dat gebaseerd is op actuele gegevens van de rioolstelsels en dat kan worden

gekoppeld aan het model van het transportsysteem van Delfland. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid met partners knelpunten integraal te benaderen. Dit leidt tot betere oplossingen.

3. Kernboodschap

Delfland gaat een samenwerkingsovereenkomst met 10 gemeenten aan om samen een modelstudie uit te laten voeren met stresstest van de rioolstelsels in het noordelijke deel van het gebied van Delfland.

4. Historie - eerdere besluitvorming

NVT

5. Regelgeving en Beleid

NVT

6. Financiën

De totale kosten voor het maken van het model zijn geraamd op €244.000,00 excl. BTW.

Delfland draagt 5% van deze kosten, €12.200 excl. BTW, (€14.762 incl. BTW). De kosten worden gefinancierd uit de begroting van team PCA.

7. Duurzaamheid

NVT

8. Organisatorische en personele consequenties

NVT

9. OR/GO

NVT

10. Risico- en beheersmaatregelen

NVT

11. Communicatie (in- en extern)

NVT

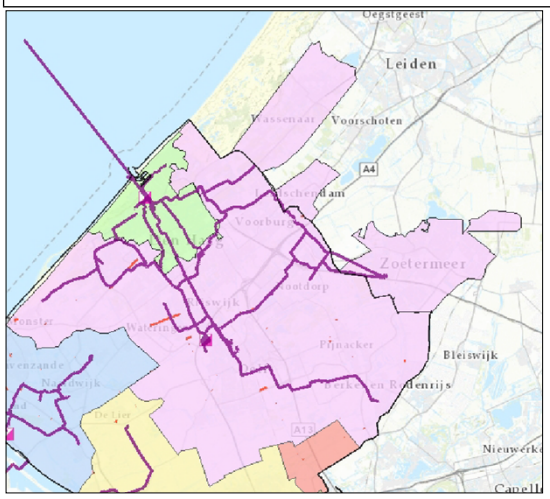
12. Bekendmaking en vervolgprocedure

NVT

13. Bevoegd orgaan

De dijkgraaf is op basis van artikel 95 Waterschapswet bevoegd, met instemming van het college, een ander te machtigen het waterschap te vertegenwoordigen.
Volgens Awb art. 10:12 jo 10:5 moet de machtiging schriftelijk te geschieden.

14. Toelichting



De gemeente heeft als taak het inzamelen van afvalwater van woningen en bedrijven. Dat gebeurt met de riolering. Na inzameling wordt het water via de riolering getransporteerd naar de transportgemalen van Delfland.
Via het transportsysteem van Delfland (paarse lijnen in de figuur) wordt het afvalwater van een deel van de gemeente Den Haag (groene deel in de figuur) naar de zuivering Houtrust getransporteerd. Van de overige gemeenten in deze studie (roze deel in de figuur) wordt het afvalwater naar de zuivering Harnaschpolder getransporteerd.
Riolering en transportsysteem zijn dus onlosmakelijk met elkaar verbonden.

Met de toename van de bevolking in onze regio en de klimaatverandering zal de hoeveelheid afvalwater en regenwater toenemen. Ook als fors ingezet wordt op het vasthouden van regenwater op de plek waar het valt zal er, zeker bij gemengde stelsel, meer water afgevoerd moeten worden.

Door een model te maken van de rioolstelsels en het transportstelsel kan berekend worden waar knelpunten in het riool- en/of transportsysteem gaan ontstaan bij deze toename van afvalwater en regenwater. Omdat de uitkomsten van de modelberekeningen van de gemeentelijke rioolstelsels input zijn voor het model van het transportstelsel is het essentieel dat deze gegevens betrouwbaar zijn.
Daarom worden de gegevens van de rioolstelsels die de gemeente aanleveren eerst op betrouwbaarheid gecontroleerd. Daarna wordt met deze betrouwbare gegevens het model opgebouwd. Met dit model worden vervolgens de berekeningen voor bijvoorbeeld stresstests, of stedelijke ontwikkelingen, doorgerekend waardoor mogelijke knelpunten naar voren komen. Vervolgens kunnen scenario's worden ontwikkeld om tot oplossingen voor deze knelpunten te komen.
Binnen de waterketen werken gemeenten en Delfland nauw samen. Dat doen we omdat ontwikkelingen in de gemeentelijke riolering effect hebben op het transportstelsel en/of de zuivering van Delfland. Maar dat geldt ook omgekeerd. Door gezamenlijk, op basis van belangen gesignaleerde problemen te analyseren, ontwikkelen we maatschappelijk betere oplossingen.

De opdracht die samen met de 10 gemeenten wordt verstrekt betreft een modelstudie en het uitvoeren van stresstest. Dit geeft een beeld van de huidige situatie.

Het beschikking hebben van een model van het rioolsysteem maakt het mogelijk om knelpunten op detailniveau en in samenhang met het gehele rioolsysteem te kunnen beoordelen. De bouw van het model is slechts de eerste stap. Een vervolg stap is het gebruik en het onderhoud van model. Dit is specialistisch werk. Belangrijk is dat de gegevens van riolering en transportsysteem actueel moeten zijn. Met de vele ruimtelijke ontwikkelingen in de regio is een actueel model daarmee essentieel. Er wordt nu al geconstateerd dat het voor de meeste partijen (veel) moeite kost om actuele gegevens voor het model aan te leveren.

Voor het onderhouden van de gegevens van het rioolstelsel en het te bouwen model wordt momenteel bezien of het mogelijk is om, in NAD-verband, hiervoor een paar medewerkers voor vrij te maken, die voor alle partijen dit specialistische werk kunnen doen.
Binnen de OAS De Groote Lucht is al geëxperimenteerd met deze werkwijze en dat bevalt bij alle partijen goed.

15. Bijlagen

1. Samenwerkingsovereenkomst Aanbesteding Regionale Modelstudie Harnaschpolder

SAMENWERKINGSOVEREENKOMST AANBESTEDING
REGIONALE MODELSTUDIE HARNASCHPOLDER

ONDERGETEKENDEN:

1. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Den Haag**, zetelende te Den Haag, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **H. Koese**, directeur van de Dienst Stadsbeheer van de gemeente Den Haag, daartoe aangewezen door de burgemeester van Den Haag krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Den Haag**,

2. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Rijswijk**, zetelende te Rijswijk, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **drs. M.J. Bezuijen**, burgemeester van Rijswijk krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Rijswijk**,

3. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Leidschendam-Voorburg**, zetelende te **Leidschendam**, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **K. Tigelaar**, burgemeester van Leidschendam-Voorburg krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Leidschendam-Voorburg**,

4. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Westland**, zetelende te Naaldwijk, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **ir. M.A.(Marjorie) van Breda,** directeur Cluster Ruimte, daartoe aangewezen door de burgemeester van Westland krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Westland**,

5. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Midden-Delfland**, zetelende te Schipluiden, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **P.A. van den Heuvel,** directeur afdeling Beheer, daartoe aangewezen door de burgemeester van Midden-Delfland krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Midden-Delfland**,

6. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Delft**, zetelende te Delft, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **H.R. van Belle,** afdelingshoofd Beheer Openbare Ruimte, daartoe aangewezen door de burgemeester van Delft krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Delft**,

7. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Pijnacker-Nootdorp**, zetelende te Pijnacker, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **C.D. van Schieveen,** teamleider Inrichting en Beheer Openbare Ruimte, daartoe aangewezen door de burgemeester van Pijnacker-Nootdorp krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Pijnacker-Nootdorp**,

8. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Lansingerland**, zetelende te Bergschenhoek, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer **N. Boom,** Teammanager Kwaliteitsbeheer Openbare Ruimte, daartoe aangewezen door de burgemeester van Lansingerland krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Lansingerland**,

9. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Zoetermeer**, zetelende te Zoetermeer, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **P.J. de Visser,** afdelingshoofd Stadsbeheer, daartoe aangewezen door de burgemeester van Zoetermeer krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Zoetermeer**,

10. de publiekrechtelijke rechtspersoon de **Gemeente Wassenaar**, zetelende te Wassenaar, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **R. Brommer**, afdelingshoofd OGB van de werkorganisatie Duivenvoorde, daartoe aangewezen door de burgemeester van Wassenaar krachtens artikel 171 Gemeentewet, hierna te noemen: **Wassenaar**,

11. de publiekrechtelijke rechtspersoon **Hoogheemraadschap van Delfland**, zetelende te Delft, te dezen rechtsgeldig vertegenwoordigd door **R. Egas**, daartoe, krachtens artikel 95 van de Waterschapswet gemachtigd door de dijkgraaf, hierna te noemen: **Hoogheemraadschap van Delfland**.

tezamen aan te duiden als: Partijen

OVERWEGENDE DAT:

- Partijen, tezamen met derden verenigd in het Netwerk Afvalwaterketen Delfland (NAD) behoefte hebben om een modelstudie uit te voeren voor de Afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's) Harnaschpolder en Houtrust;
- Partijen met deze modelstudie een stresstest zullen laten uitvoeren. Door de modelstudie kan tevens een praktisch inzicht verkregen worden in de werking van de riolering.
- Partijen hebben besloten de opdracht tot het uitvoeren van de modelstudie gezamenlijk als een opdracht aan te besteden;

Partijen hun samenwerking als volgt wensen vast te leggen:

Artikel 1: Definities

Aanbesteding	de Europese openbare aanbesteding op basis van de door Den Haag op te stellen aanbestedingsstukken en welke geaccordeerd worden door de overige Partijen.
Opdracht	de modelstudie, met daarin begrepen de stresstest en het model.
Opdrachtnemer	de inschrijver met wie de Overeenkomst zal worden gesloten.
Overeenkomst	de Overeenkomst met de Opdrachtnemer als bedoeld in artikel 1.1 Aanbestedingswet 2012 betreffende de opdracht tot het uitvoeren van een modelstudie .
Samenwerkingsovereenkomst	dit document.

Artikel 2: Aanbesteding

1. De Opdracht zal middels een Europese openbare aanbesteding worden aanbesteed.
2. Als uitgangspunt van de Aanbesteding dient de Aanbestedingsstrategie van Den Haag d.d. 1 oktober 2019, die aan deze Samenwerkingsovereenkomst is gehecht (**bijlage 1**).
3. Partijen zullen de Aanbesteding gezamenlijk voorbereiden met inachtneming van hetgeen in deze Samenwerkingsovereenkomst is bepaald.

Artikel 3: Voorbereidingsteam

1. De Aanbesteding zal door Partijen gezamenlijk worden voorbereid en daartoe zal een voorbereidingsteam worden samengesteld, dat de volgende rollen zal hebben:

    - voorzitterschap
    - inkoopadvies
    - vakspecialisme

Artikel 4: Voorzitterschap

1. Het voorzitterschap wordt gevormd door de heer A.H. Markus van Den Haag met recht van vervanging.
2. Den Haag bewaakt de voortgang van de Aanbesteding en deadlines.
3. Den Haag bepaalt wanneer een bespreking tussen Partijen zal plaatsvinden, stelt voor elk van deze besprekingen een agenda op en draagt zorg voor een verslag waarin alle genomen besluiten op een deugdelijke wijze zullen worden vastgelegd.

Artikel 5: Inkoopadvies

1. De heer B. Manuel van Den Haag treedt op als inkoopadviseur met recht van vervanging.
2. Den Haag stelt de aanbestedingsstukken op met inachtneming van het in deze Samenwerkingsovereenkomst bepaalde en met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving.
3. Den Haag zal de aanbesteding mede namens de overige Partijen publiceren op TenderNed.
4. Den Haag zal als enig aanspreekpunt voor gegadigden zijn, de overige Partijen zullen, indien en voor zover zij zullen worden benaderd door gegadigden, gegadigden direct doorverwijzen naar Den Haag.

Artikel 6: Vakspecialisme

1. Elk van de Partijen zal een vakspecialist aanwijzen.
2. De vakspecialisten dragen de benodigde informatie aan om tot een transparante vraag aan de markt te kunnen komen, waaronder (maar niet beperkt tot) informatie over hoeveelheden en technische specificaties.

3. De vakspecialisten denken mee over de opdrachtomschrijving, de geschiktheidseisen, de technische specificaties en de gunningscriteria.
4. De vakspecialisten vertegenwoordigen elk van de Partijen tijdens de voorbereiding van de aanbesteding.
5. De vakspecialist informeert eventuele andere (mede)beslissers binnen haar of zijn gemeente zodat men ook inhoudelijk op de hoogte kan blijven bij de voorbereiding van de aanbesteding en men tijdig standpunten kan innemen dan wel beslissingen kan nemen.
6. De vakspecialist spreekt diegene aan die verantwoordelijk is voor het uitvoeren van de acties van haar of zijn gemeente conform de afspraken en de vastgestelde planning.
7. Bij afwezigheid of verhindering zorgt de vakspecialist voor vervanging en meldt dit per omgaande aan de voorzitter.

Artikel 7: Aanbestedingsleidraad

1. De aanbestedingsleidraad zal in concept door Den Haag worden opgesteld en vervolgens aan alle overige Partijen ter goedkeuring worden gezonden.
2. Eerst nadat alle Partijen hebben ingestemd met het concept van de aanbestedingsleidraad en het concept van de Overeenkomst, zal Den Haag de opdracht publiceren op Tenderned.

Artikel 8: Concept Overeenkomst

1. De Overeenkomst die gesloten zal worden met de Opdrachtnemer, wordt in concept door Den Haag opgesteld en zal vervolgens aan alle overige Partijen ter goedkeuring worden gezonden.
2. Eerst nadat alle Partijen hebben ingestemd met het concept van de aanbestedingsleidraad en het concept van de Overeenkomst, zal Den Haag de opdracht publiceren op Tenderned.

Artikel 9: Beoordelingsteam

1. Het beoordelingsteam, dat de inschrijvingen van inschrijvers zal beoordelen, zal bestaan uit de navolgende personen, met recht van vervanging:

    - **Kitty Vollering, gemeente Rijswijk**
    - **Sjaak Clarisse, gemeente Delft**
    - **Anton Snijders, gemeente Pijnacker-Nootdorp**
    - **Ewald Oude Luttikhuis, gemeente Leidschendam-Voorburg**
    - **Freek Verhoef, gemeente Den Haag**
    - **Arie Markus, gemeente Den Haag**

    - Voorzitter: B. Manuel

2. Het beoordelingsteam zal de inschrijvingen van inschrijvers beoordelen overeenkomstig de in de aanbestedingsleidraad omschreven beoordelingsprocedure.
3. Partijen conformeren zich door ondertekening van deze Samenwerkingsovereenkomst bij voorbaat aan het oordeel van het beoordelingsteam over de te ontvangen inschrijvingen.

Artikel 10: Kosten aanbesteding

1. De kosten van de Aanbesteding zijn begroot op € 52.000 (niet belast met btw). Partijen zullen de kosten tezamen dragen. Verrekening vindt plaats conform de kostenverdeling zoals opgenomen in artikel 11 lid 2.
2. Den Haag zal na het tot stand komen van de Overeenkomst, dat wil zeggen na afloop van de stand-still termijn aan alle overige Partijen een factuur ter zake van de kosten zenden.
3. Partijen zullen deze factuur binnen 30 dagen na factuurdatum aan Den Haag betalen.

Artikel 11: De Opdracht

1. De opdrachtwaarde is door partijen begroot op € 244.400 (niet belast met btw). De daadwerkelijke opdrachtsom is afhankelijk van de uitkomst van de aanbesteding.

2. De kosten van de Opdracht zullen door Partijen gezamenlijk worden gedragen, elk voor een deel naar rato van het aantal putnummers dat door een gemeente wordt beheerd:
    a. Gemeenten gezamenlijk 95% als volgt verdeeld:
        i. Den Haag 30%
        ii. Rijswijk 7%
        iii. Leidschendam-Voorburg 7%
        iv. Westland 6%
        v. Midden-Delfland 2%
        vi. Delft 14%
        vii. Pijnacker-Nootdorp 8%
        viii. Lansingerland 5%
        ix. Zoetermeer 17%
        x. Wassenaar 4%
    b. Hoogheemraadschap Delfland 5%
3. Den Haag zal na afronding van de Opdracht aan alle overige Partijen een factuur ter zake van de kosten van de Opdracht zenden.
4. Partijen zullen deze factuur binnen 30 dagen na factuurdatum aan Den Haag betalen.

Artikel 12: Rechtsbijstand ter zake van de Aanbesteding

1. Indien en voor zover derden rechtsmaatregelen jegens een of meerdere Partijen zullen nemen ter zake van de Aanbesteding, ten gevolge waarvan een of meer Partijen zich zullen moeten laten voorzien van juridische bijstand, dan zal de betreffende Partij / zullen de betreffende Partijen dat onverwijld aan de overige Partijen melden.
2. Den Haag zal in een geval als bedoeld in lid 1 bepalen wie de betreffende Partij / Partijen in – en buiten rechte zal vertegenwoordigen. Partijen verklaren zich door ondertekening van deze Samenwerkingsovereenkomst alsdan akkoord met de keuze die Den Haag zal maken, waarbij het zal gaan om een jurist van Den Haag of om een advocaat in dienstbetrekking van Den Haag of om een advocaat verbonden aan Pels Rijcken Advocaten en Notarissen.
3. Den Haag zal mede namens de overige Partijen een overeenkomst van opdracht met de juridische dienstverlener sluiten.
4. De kosten die verbonden zullen zijn aan de juridische bijstand zullen door Partijen worden gedragen conform de kostenverdeling zoals opgenomen in artikel 11 lid 2.

5. Ter zake van de kosten van rechtsbijstand zal Den Haag een factuur aan de overige partijen zenden, die binnen 30 dagen dient te worden voldaan.

Artikel 13: Algemene voorwaarden

1. Op de te sluiten Overeenkomst verklaren de Partijen de Algemene Rijksvoorwaarden voor het verstrekken van opdrachten tot het verrichten van diensten 2018 (ARVODI-2018) van toepassing.

Artikel 14: Social return

1. Partijen verklaren op de Opdracht de beleidsregels van Den Haag ten aanzien van Social Return van toepassing. Dit betekent dat voor deze opdracht als uitvoeringsvoorwaarde geldt dat er een percentage van ten minste 2 % van de totale opdrachtsom moet worden gebruikt voor Social Return.

Artikel 15: Data

1. Partijen dienen de benodigde data voor de Aanbesteding aan te leveren voor de onderling overeengekomen datum.
2. De data die Opdrachtnemer zal verzamelen in het kader van de Opdracht zullen openbaar zijn in die zin, dat deze door elk van de Partijen kunnen worden geraadpleegd. Partijen verplichten zich in dat verband jegens elkaar de data onderling te delen. Voorts staat het elk van de Partijen vrij om de data met derden te delen.

Artikel 16: Rechts- en forumkeuze

1. Op deze Samenwerkingsovereenkomst en al hetgeen daarmee verband houdt, is Nederlands recht van toepassing.
2. Geschillen met betrekking tot deze Samenwerkingsovereenkomst of met betrekking tot al hetgeen daarmee verband houdt of daaruit voortvloeit, zullen indien en voor zover mogelijk aan de bevoegde rechter in Den Haag worden voorgelegd.

Artikel 17: Overige bepalingen

1. Indien één of meer bepalingen van deze Samenwerkingsovereenkomst nietig blijken te zijn of vernietigd zullen worden, zullen de overige bepalingen van kracht blijven. Partijen zullen over de nietige of vernietigde bepaling(en) overleg plegen teneinde een zodanige vervangende regeling te treffen dat de strekking van deze Samenwerkingsovereenkomst behouden blijft.
2. Verplichtingen die bedoeld zijn om te werken na beëindiging van deze Samenwerkingsovereenkomst blijven van kracht na beëindiging van de Samenwerkingsovereenkomst.
3. Partijen zullen nadere afspraken maken over de te volgen werkwijze na gunning.

Aldus overeengekomen:

Den Haag
H. Koese
d.d.

Rijswijk
drs. M.J. Bezuijen
d.d.

Leidschendam-Voorburg
K. Tigelaar
d.d.

Westland
ir. M.A. (Marjorie) van Breda
d.d.

Midden-Delfland
P.A. van den Heuvel
d.d.

Delft
H.R. van Belle
d.d.

Pijnacker-Nootdorp
C.D. van Schieveen
d.d.

Lansingerland
N. Boom
d.d.

Zoetermeer
P.J. de Visser
d.d.

Wassenaar
R. Brommer
d.d.

Hoogheemraadschap Delfland
R. Egas
d.d.

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1615
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.10
Titel	Koop - De nieuwe watersleutel

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Manita Koop	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Voorgesteld besluit

Kennisnemen van de voorgenomen aanpassingen en de planning van de nieuwe Watersleutel.

Onderwerp: De nieuwe Watersleutel
Dossiernummer: 1615

Gevraagd besluit D&H:
- Kennisnemen van de voorgenomen aanpassingen en de planning van de nieuwe Watersleutel.

1. Probleemstelling - context

Delfland gebruikt sinds 2014 de "watersleutel" in de watertoetsprocedure om te berekenen welke compensatie Delfland vraagt voor een ruimtelijke ontwikkeling waarbij het aandeel verharding toeneemt. De watersleutel is een berekeningsinstrument dat de compensatie op basis van gebiedskenmerken en kenmerken van de ontwikkeling bepaalt, in plaats van een vaste norm zoals die eerder werd toegepast. Ondertussen is de watersleutel een veel gebruikt en goed werkend instrument geworden. Om het instrument beter te laten aansluiten op het beleid en relevante ontwikkelingen, en het gebruiksgemak te verbeteren wordt de watersleutel nu geactualiseerd.

2. Beoogd effect

Het college tijdig informeren over aanpassingen en planning van de nieuwe watersleutel.

3. Kernboodschap

Delfland gebruikt de watersleutel om in de watertoetsprocedure te bepalen hoeveel compenserend water Delfland vraagt bij een ruimtelijke ontwikkeling zodat de kans op wateroverlast niet toeneemt. Delfland gaat de watersleutel verbeteren zodat deze beter uitlegbaar is, beter recht doet aan de differentiatie in het gebied, beter rekening houdt met effecten van klimaatverandering en gebruiksvriendelijker is. De watersleutel is een belangrijk instrument dat voor een groot deel van de ca 600 watertoets adviezen dat Delfland per jaar geeft ingezet wordt. De voorgenomen wijzigingen kunnen doorgevoerd worden zonder dat daar een wijziging van beleid voor noodzakelijk is. We streven ernaar om de implementatie van de verbeteringen dit jaar uit te voeren. Begin 2020 zal de nieuwe watersleutel worden geïntroduceerd.

4. Historie - eerdere besluitvorming

2014-07-10 Vaststelling van de "Beleidsnota beperken en voorkomen wateroverlast" door de Verenigde Vergadering. De watersleutel is destijds uitgewerkt en ingevoerd als onderdeel van de implementatie van de beleidsnota. Over de watersleutel als instrument is geen bestuurlijk besluit genomen.

5. Regelgeving en Beleid

De voorgenomen aanpassingen van de watersleutel passen binnen bestaand beleid:

- De watersleutel geeft invulling aan het stand-still principe zoals benoemd in de *Beleidsnota beperken en voorkomen wateroverlast (2014)*.
- De aanpassingen zijn in lijn met de uitspraken in het *Bestuursakkoord 2019-2023* dat Delfland zich wil oriënteren op ontwikkelingen nu en in de toekomst en dat we inzetten op een gebiedsgerichte aanpak.
- De aanpassingen zijn in lijn met het streven dat in de *Begroting 2020* is opgenomen om ook in 2050 een zo klimaatbestendig en robuust mogelijk watersysteem te hebben. Dit

doel is tevens benoemd in de *Deltabeslissing 2014,* waar Delfland zich aan heeft gecommitteerd.

6. Financiën

n.v.t.

7. Duurzaamheid

Door nu bij ruimtelijke ontwikkelingen ervoor te zorgen dat de kans op wateroverlast niet toeneemt en daarbij rekening te houden met klimaatverandering draagt Delfland bij aan een klimaatbestendig en waterrobuust watersysteem in de toekomst. Dit beperkt de kans dat er in de toekomst maatregelen nodig zijn die voorkomen hadden kunnen worden.

8. Organisatorische en personele consequenties

n.v.t.

9. OR/GO

n.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

Een verandering roept altijd vragen op. Bij de invoering van de nieuwe watersleutel zijn er een aantal aandachtspunten. Hieronder is aangegeven hoe we ermee om willen gaan:

Delfland gaat in sommige situaties meer compensatie vragen dan met de huidige watersleutel. Dit kan betekenen dat de initiatiefnemer meer kosten maakt. Het risico is dat dit tot discussie leidt en dat men het watertoets advies niet opvolgt.

- *Dit is met name een gevolg van rekening houden met klimaatverandering. We gaan goed uitleggen waarom het belangrijk is om rekening te houden met klimaatverandering bij ontwikkelingen. Uit contacten met gemeenten blijkt dat er in ieder geval deels logisch gevonden wordt dat er expliciet rekening wordt gehouden met klimaatverandering.*

Wanneer de bestemming van een gebied verandert maar het aandeel verhard gebied blijft gelijk zal Delfland ook compensatie vragen vanwege klimaatverandering. Dit kan bijvoorbeeld gaan om een aanpassing van het bestemmingsplan omdat er een extra woonlaag wordt toegestaan.

- *In dit soort gevallen gaat Delfland adviseren om te compenseren met alternatieve vormen van waterberging (vasthoudmaatregelen) terwijl de voorkeur in andere gevallen is om open water te creëren. Het gaat erom dat de kans benut wordt om een perceel of gebied klimaatbestendiger en waterrobuuster te maken wanneer er een verandering in een gebied plaatsvindt.*

De Watersleutel dekt alleen klimaateffecten op de kans op inundatie vanuit oppervlaktewater (niet water-op-straat, droogte, hitte, etc.). Het risico is dat de indruk ontstaat dat een initiatiefnemer door het opvolgen van het advies uit de watersleutel rekening heeft gehouden met alle effecten van klimaatverandering.

- *Dit zal in de communicatie over de nieuwe watersleutel en bij het gebruik ervan duidelijk worden meegenomen.*

Meer gegevens dan nu worden automatisch ingevuld op basis van de locatie van de ontwikkeling. Het risico is dat dat bij sommige gebruikers een "black box gevoel" geeft.

- *Verschillende soorten gebruikers hebben verschillende behoeftes. Het moet uit de handleiding die bij de nieuwe watersleutel hoort, duidelijk zijn hoe het instrument werkt en de watertoetsers van Delfland moeten het goed kunnen uitleggen.*

Net zoals nu komen er uitzonderlijke situaties voor waar een onrealistisch advies wordt berekend.

- *We hebben de nieuwe watersleutel getest. Dit zal niet vaker voorkomen dan nu. Maatwerk blijft mogelijk in uitzonderlijke situaties. Net als nu kan een initiatiefnemer altijd contact op nemen met de medewerker van Delfland die de watertoetsen uit dat gebied afhandelt.*

11. Communicatie (in- en extern)

Intern zullen de watertoetsers en andere medewerkers die in aanraking komen met de watersleutel op maat geïnformeerd worden over de nieuwe watersleutel en de verschillen met de huidige versie. Verder zal er intern op het samenwerkingsportaal aandacht aan worden besteed.

De nieuwe watersleutel zal extern in persoonlijke gesprekken met de gemeenten als hoofdgebruikers worden geïntroduceerd. Hiervoor worden afspraken door de watertoetsers met hun contactpersonen bij de gemeenten gepland.

De nieuwe versie van de watersleutel is net als de huidige versie online beschikbaar via de website van Delfland. Wanneer de nieuwe versie wordt gepubliceerd, wordt ook een geactualiseerde handleiding beschikbaar gesteld.

Om de watertoetsers te ondersteunen met de introductie van de nieuwe watersleutel zal er een lijst met verwachte vragen worden opgesteld. Voor deze vragen werken we alvast antwoorden uit zodat Delfland doordacht en snel op eventuele vragen kan reageren. Deze zullen ook (deels) worden verwerkt in de online handleiding.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

n.v.t.

13. Bevoegd orgaan

Er wordt geen formeel besluit genomen. Het voorstel is informerend.

14. Toelichting

n.v.t.

15. Bijlagen

n.v.t.

Alleen in te vullen indien het een VV-voorstel betreft

De nieuwe Watersleutel

Dossiernummer : 1615
Vergaderdatum : VV_datum

Hoogheemraadschap van Delfland

De Verenigde Vergadering van Delfland,

op voordracht van dijkgraaf en hoogheemraden van D&H_datum *(DocEigenschap D&Hdatum)*, dossiernummer 1615 *(DocEigenschap DossierNr)*;

gelezen het positieve advies van de commissie … *(commissie(s) noemen)*;

overwegende dat:
…
- *(motiveer het besluit, waarom wordt dit besluit genomen).*

Gelet op:
…
- *artikel 84 van de Waterschapswet (bij D&H-voostellen);*
- *artikel 77 van de Waterschapswet (bij VV-voorstellen);*
- *alle andere wetgeving (zoals KRW, NBW, verordening Zuid-Holland, delegatiebesluit etc.;*

Besluit:

Dit moet in overeenstemming zijn met het ontwerpbesluit (ontwerpbesluit kopiëren).

Aldus besloten in de openbare vergadering van VV_datum *(DocEigenschap VVdatum)*

De Verenigde Vergadering voornoemd,

de Secretaris, de Voorzitter,

ir. P.C. Janssen dr. P.H.W.M. Daverveldt

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1660
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.11
Titel	Koop - Ontwerpen diverse peilbesluiten cluster 2019

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Manita Koop	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Voorgesteld besluit

1. De ontwerp-peilbesluiten Cluster 2019 (gemeenten Westland, Pijnacker-Nootdorp, Midden Delfland, Rotterdam, Maasland) vast te stellen.
2. De ontwerp-peilbesluiten genoemd onder besluitpunt 1 ter inzage te leggen.

Ontwerpen diverse peilbesluiten Cluster 2019
(gemeenten Westland, Pijnacker-Nootdorp, Midden-Delfland, Rotterdam)
Dossiernummer: 1660

Gevraagd besluit:
PFO-1:

1. Kennis te nemen van de ontwerp-peilbesluiten Cluster 2019 (gemeenten Westland, Pijnacker-Nootdorp, Midden-Delfland, Rotterdam).

D&H-1:

1. De ontwerp-peilbesluiten Cluster 2019 (gemeenten Westland, Pijnacker-Nootdorp, Midden-Delfland, Rotterdam) vast te stellen,
2. De ontwerp-peilbesluiten genoemd onder besluitpunt 1 ter inzage te leggen.

1. Probleemstelling - context

De volgende peilbesluiten zijn niet meer actueel en moeten daarom worden herzien:

Vanwege een beperkte aanpassing van de peilgrens:
- Peilbesluit Abtswoude peilgebied I
- Peilbesluit Oude Lierpolder peilgebied II
- Peilbesluit Schieveen peilgebied XXXV

Vanwege een uitgevoerde ruimtelijke ontwikkeling en waarvoor Delfland een vergunning heeft verstrekt:
- Peilbesluit Vlietpolder peilgebieden IV, V, VII, X
- Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebieden XVIII, XXVI
- Peilbesluit Abtswoude peilgebied XVII

Vanwege een toekomstige ruimtelijke ontwikkeling:
- Peilbesluit Kralingerpolder peilgebied 8

Vanwege een gebiedsproces:
- Peilbesluit Dorppolder Midden-Delfland gehele polder

2. Beoogd effect

Om te komen tot actuele peilbesluiten moeten de onderstaande ontwerp-peilbesluiten eerst ter inzage gelegd worden:

- Peilbesluit Kerkpolder-Zuid peilgebied 1
- Peilbesluit Noord-Kethelpolder peilgebied 17
- Peilbesluit Oude Lierpolder peilgebied 2
- Peilbesluit Schieveen peilgebied 5
- Peilbesluit Vlietpolder peilgebieden 4, 5, 7
- Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebieden 26, 46 en 47
- Peilbesluit Kralingerpolder peilgebied 8
- Peilbesluit Dorppolder gehele polder

3. Kernboodschap

De peilbesluiten cluster 2019 moeten worden herzien vanwege peilgrensaanpassingen, formalisering van vergunde peilaanpassingen, natuurontwikkeling en vanwege een gebiedsproces in een polder.

4. Historie - eerdere besluitvorming

In onderstaande opsomming worden de vigerende peilbesluiten genoemd met de data van vaststelling door de VV.

- Peilbesluit Abtswoude vastgesteld op 29 november 2012
- Peilbesluit Oude Lierpolder vastgesteld op 23 mei 2013
- Peilbesluit Schieveen vastgesteld op 15 september 2011
- Peilbesluit Vlietpolder vastgesteld op 23 november 2006
- Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw vastgesteld op 15 september 2011
- Peilbesluit Kralingerpolder vastgesteld op 4 juni 2015
- Peilbesluit Dorppolder vastgesteld op 24 februari 2000

5. Regelgeving en Beleid

- Waterwet (Artikel 5.2)
- Omgevingsverordening Zuid-Holland (artikel 6.39)
- Beleidskader Peilbeheer Provincie Zuid-Holland
- Beleidsnota Peilbeheer van Delfland
- Inspraakverordening Delfland

6. Financiën

N.v.t.

7. Duurzaamheid

Uitgangspunt bij het opstellen van peilbesluiten is duurzaam waterbeheer. Daarnaast past de Beleidsnota Peilbeheer binnen duurzaam waterbeheer. In alle gevallen wordt aan de uitgangspunten voldaan.

8. Organisatorische en personele consequenties

Geen

9. OR/GO

N.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

In peilgebied 8 van de Kralingerpolder (de zuidplas van het Kraaiennest) treden door het nieuwe peil en de nieuwe inrichting risico’s op t.a.v. de waterkwaliteit. Om deze risico’s te beheersen wordt de waterkwaliteit in de plas gemonitord. Mocht de waterkwaliteit onvoldoende worden dan kan er extra water worden ingelaten en kan het water worden belucht.

11. Communicatie (in- en extern)

In het gebiedsproces over de herinrichting van de waterhuishouding van de Dorppolder is het ook het peilbesluit Dorppolder met de omwonenden besproken. Delfland heeft in samenwerking met het Weidevogelpact peilbesluit Kralingerpolder peilgebied met belanghebbenden afgestemd. Dit betreft een initiatief van het Weidevogelpact waarbij de zuidelijke plas van het Kraaiennest wordt omgevormd tot vogelplas.
De overige peilbesluiten zijn intern afgestemd met peilbeheerders en extern met gemeenten.

In de D&H-nieuwsbrief van 7 januari 2010 wordt het volgende bericht over de voorgenomen peilbesluiten opgenomen

> ***Aanpassen van het waterpeil***
> *Elke polder in ons beheergebied heeft verschillende waterpeilen. Het waterpeil in de sloten, vaarten en singels stemmen we af op het gebruik van het gebied. Zo houden we bijvoorbeeld het waterpeil in een woonwijk lager dan in een natuurgebied waar weidevogels leven. Als de bestemming of inrichting van een gebied wijzigt of na een aanpassing in het watersysteem, passen we daar het waterpeil zo goed mogelijk op aan. Voor elf peilvakken en één hele polder zijn nieuwe peilbesluiten nodig.*
>
> *Om diverse redenen worden de peilbesluiten herzien. Voor drie gebieden worden de peilgrenzen aangepast. Voor zeven gebieden, waarvan het nieuwe peil al eerder met een vergunning is geregeld, wordt het peil in een peilbesluit vastgelegd. Verder wordt voor één gebied een nieuw waterpeil voorgesteld t.b.v. natuurontwikkeling en in een polder wordt het peilbesluit geheel herzien vanwege diverse waterhuishoudkundige ingrepen.*
>
> *Het gaat om peilgebieden in de gemeenten Westland, Pijnacker-Nootdorp, Midden-Delfland, Rotterdam en Maasland. De voorgestelde peilbesluiten zijn afgestemd met de betrokkenen, voor zover het hun belangen raakt.*
>
> *Het college heeft ingestemd met de voorgestelde wijzigingen. De ontwerp-peilbesluiten liggen van 14 januari tot en met 25 februari 2020 ter inzage. Het algemeen bestuur stelt de peilbesluiten op 23 april 2020 vas*t.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

Het verdere verloop van de procedure is opgenomen in onderstaande tabel:

Fase	**Planning**
D&H Instemmen met terinzagelegging ontwerp-peilbesluiten	7 januari 2020
Terinzagelegging ontwerp-peilbesluiten Na vaststelling van het ontwerp-peilbesluit door D&H wordt dit ter inzage gelegd.	14 januari 2020 tot en met 25 februari 2020
D&H voorbereiden besluit VV	31 maart 2020
VV vaststellen peilbesluiten en eventueel een nota van beantwoording	23 april 2020
Peilbesluit Na vaststelling wordt het peilbesluit bekend gemaakt. Het peilbesluit treedt in werking op de achtste dag na bekendmaking tenzij in het peilbesluit een andere datum is vastgesteld. Tot 6 weken na bekendmaking kunnen beroepschriften worden ingediend bij de rechtbank.	

13. Bevoegd orgaan

D&H stelt op grond van artikel 84 van de Waterschapswet het ontwerp-peilbesluit vast.

14. Toelichting

-

15. Bijlagen

- Bijlage 1 peilenkaart Kerkpolder Zuid 1
- Bijlage 2 peilenkaart Noord Kethelpolder 17
- Bijlage 3 peilenkaart Oude Lierpolder 2
- Bijlage 4 peilenkaart Schieveen 5
- Bijlage 5 peilenkaart Vlietpolder 4 5 7
- Bijlage 6 peilenkaart Zuidpolder van Delfgauw 26 46 47
- Bijlage 7 peilenkaart Kralingerpolder peilgebied 8
- Bijlage 8 peilenkaart Dorppolder
- Bijlage 9 Toelichtingenbundel cluster 2019:
    - Toelichting op peilbesluit Kerkpolder-Zuid peilgebied 1
    - Toelichting op peilbesluit Noord-Kethelpolder peilgebied 17
    - Toelichting op peilbesluit Oude Lierpolder peilgebied 2
    - Toelichting op peilbesluit Schieveen peilgebied 5
    - Toelichting op peilbesluit Vlietpolder peilgebied 4
    - Toelichting op peilbesluit Vlietpolder peilgebied 5
    - Toelichting op peilbesluit Vlietpolder peilgebied 7
    - Toelichting op peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebied 26
    - Toelichting op peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebied 46
    - Toelichting op peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebied 47
    - Toelichting op peilbesluit Kralingerpolder peilgebied 8
    - Toelichting op peilbesluit Dorppolder

Ontwerp-peilbesluiten cluster 2019
(gemeenten Midden-Delfland, Rotterdam, Westland, Pijnacker-Nootdorp)

Dossiernummer : Nr_Dossier
Vergaderdatum : 23 april 2020

Hoogheemraadschap van Delfland

De Verenigde Vergadering van Delfland,

op voordracht van dijkgraaf en hoogheemraden van D&H_datum, dossiernummer Nr_Dossier;

gelezen het positieve advies van de commissie Waterkwantiteit en Waterkwaliteit;

overwegende dat:
a) De vigerende peilbesluiten:
   - Peilbesluit Abtswoude peilgebieden I, XVII
   - Peilbesluit Oude Lierpolder peilgebied II
   - Peilbesluit Schieveen peilgebied XXXV
   - Peilbesluit Vlietpolder peilgebieden IV, V, VII, X
   - Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebieden XVIII, XXVI
   - Peilbesluit Kralingerpolder peilgebied 8
   - Peilbesluit Dorppolder

   niet meer actueel zijn en derhalve moeten worden herzien;

b) de bij de instelling van de peilen betrokken belangen zijn onderzocht, afgewogen en opgenomen in de toelichtingen op de peilbesluiten;

c) de ontwerp-peilbesluiten volgens de Inspraakverordening Delfland na tijdige voorafgaande kennisgeving in het Waterschapsblad en de website van Delfland volgens de daartoe geldende voorschriften voor de ingezetenen en belanghebbenden ter inzage hebben gelegen op het kantoor van het Hoogheemraadschap van Delfland en via elektronische bekendmaking in het Waterschapsblad en de website van Delfland;

d) tegen de ontwerp-peilbesluiten binnen de gestelde termijn aantal/geen zienswijzen zijn ingebracht;

e) de ingekomen zienswijzen wel/niet geleid hebben tot aanpassing van de toelichting maar niet van het peilenvoorstel/ de peilen in peilgebied –code-;

Gelet op:
a) de volgende besluiten van de Verenigde Vergadering van het Hoogheemraadschap van Delfland:
   - Peilbesluit Abtswoude vastgesteld op 29 november 2012
   - Peilbesluit Oude Lierpolder vastgesteld op 23 mei 2013
   - Peilbesluit Schieveen vastgesteld op 15 september 2011
   - Peilbesluit Vlietpolder vastgesteld op 23 november 2006
   - Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw vastgesteld op 15 september 2011
   - Peilbesluit Kralingerpolder vastgesteld op 4 juni 2015
   - Peilbesluit Dorppolder vastgesteld op 24 februari 2000

b) de bepalingen in de Waterschapswet, de Waterwet en de Omgevingsverordening Zuid-Holland;

Besluit:

I. ten aanzien van de ingekomen zienswijzen deze te beantwoorden conform bijgevoegde nota van beantwoording zienswijzen;

II. het peil van de waterstand en het daarbij behorende schouwpeil conform de bijbehorende peilbesluitkaart voor de volgende peilgebieden als volgt vast te stellen:

Peilgebied	**Peil** (m t.o.v. NAP)	**Schouwpeil** (m t.o.v. NAP)	**Peilbesluit Kaart nr.**
Peilbesluit Kerkpolder-Zuid peilgebied 1	-3,32	-3,32	PBS2020KPZ 1
Peilbesluit Noord-Kethelpolder peilgebied 17	Flexibel peil -3,02 tot -3,32	-3,32	PBS2020NKP 17
Peilbesluit Oude Lierpolder peilgebied 2	-1,41	-1,41	PBS2020OLP 2
Peilbesluit Schieveen peilgebied 5	Zomerpeil -5,50 Winterpeil -5,73	-5,73	PBS2020SCH 5
Peilbesluit Vlietpolder peilgebied 4	-1,37	-1,37	PBS2020VLP 4 5 7
Peilbesluit Vlietpolder peilgebied 5	-1,22	-1,22	PBS2020VLP 4 5 7
Peilbesluit Vlietpolder peilgebied 7	-1,02	-1,02	PBS2020VLP 4 5 7
Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebied 26	Flexibel peil -4,75 tot -5,05	-5,05	PBS2020BZP 26 46 47
Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebied 46	-5,20	-5,20	PBS2020BZP 26 46 47
Peilbesluit Zuidpolder van Delfgauw peilgebied 47	-5,00	-5,00	PBS2020BZP 26 46 47
Peilbesluit Kralingerpolder Peilgebied 8	van febr t/m nov -4,00 van dec t/m jan -3,60	-4,00	PBS2020KRZ8
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied I	-1,60	-1,60	GPG2017DRP
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied II	-2,65	-2,65	GPG2017DRP
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied III	Zomerpeil -2,75 Winterpeil -2,85	-2,85	GPG2017DRP
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied IV	-2,60	-2,60	GPG2017DRP
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied V	-1,90	-1,90	GPG2017DRP
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied VI	-2,30	-2,30	GPG2017DRP
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied VII	-2,65	-2,65	GPG2017DRP
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied VIII	-2,65	-2,65	GPG2017DRP
Peilbesluit Dorppolder Peilgebied IX	Zomerpeil -2,75 Winterpeil -2,85	-2,85	GPG2017DRP

zoals op de bij dit besluit behorende peilbesluitkaarten is aangegeven, zulks onder de navolgende bepalingen:

a) het schouwpeil zal worden aangeduid met 'SP' op de peilschaal op de in de bovenstaande tabel genoemde peilenkaart;

b) het peilbesluit treedt in werking met ingang van de achtste dag na de openbare bekendmaking van het besluit;
c) flexibel peilbeheer betekent dat het peil mag variëren tussen de aangegeven onder- en bovengrens, waarbij de variatie gedurende het gehele jaar wordt bepaald door natuurlijke omstandigheden waaronder neerslag en verdamping. Wanneer het peil de ondergrens onderschrijdt, zal water worden ingelaten, echter niet meer dan nodig is om onderschrijding van de ondergrens te voorkomen. Wanneer het peil de bovengrens overschrijdt of – te beoordelen naar de te verwachten neerslag – zal gaan overschrijden, wordt via de stuw het overtollige water afgelaten, echter niet meer dan nodig is om de overschrijding van de bovengrens te voorkomen;
d) de overgang van zomerpeil naar winterpeil zal als regel plaatsvinden in de loop van de maanden september en oktober, de overgang van winterpeil naar zomerpeil in de loop van de maanden maart tot en met mei. Daarbij worden weersgesteldheid en verloop van de freatische grondwaterstand ter plaatse in aanmerking genomen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van 23 april 2020

De Verenigde Vergadering voornoemd,

de Secretaris, de Voorzitter,

ir. P.C. Janssen dr. P.H.W.M. Daverveldt

KLE 2 p
-3,16
KLE 2
zp -2,95 / wp -3,05
KLE 2 l
-2,83
KLE 2 q
-3,33
KLE 3 k
-3,10
KLE 3
zp -2,66 / wp -2,76
KLE 3 b
-2,51
KLE 3 c
-2,51
KLE 2 r
-3,30
KLE 2 f
-3,05
KLE 2 s
-3,10
KLE 3 l
zp -2,95 / wp -3,05
KLE 2 m
-2,61
KLE 3 a
-2,65
KPZ 23
-1,80
KPZ 23 b
-2,60
KPZ 23 c
-2,46
KPZ 24
-1,90
ONP IX B
-0,70
KPN 1
-3,10
LAP 1
-2,70
KPZ 25
-3,00
KLE 5 c
-2,80
KPZ 26
-2,70
KPZ 29
-2,50
KPZ 27
-2,30
KLE 2
zp -2,95 / wp -3,05
KLE 5 a
-1,84
KLE 5
zp -2,70 / wp -2,80
KLE 2 n
0
KPZ 1
-3,32
LAP 3
flex -2,85 / -2,55
KPZ 3
-3,32
KLE 1
-2,42
KPZ 2 a
-3,00
HZP 6
-2,62
KLE 2 t
-2,20
KLE 2 o
0
KPZ 2
-3,12
KPZ 1 a
-3,30
LAL 12
zp -2,82 / wp -2,92
BZM 1
-0,43
HZP 10
-2,83
LAL 13
zp -3,06 / wp -3,16
DRP 8
-2,65
HZP 8
-3,32
HZP 4
zp -3,42 / wp -3,52
DUI 4
flex -3,00 / -2,30
HZP 7
-3,42
DUI 1
zp -3,10 / wp -3,15

Topografische ondergrond: © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen, 2008

Legenda

- Gemaal
- Stuw
- Duiker
- Boezemwater
- Polderwater
- Peilgebied
- Gebied met afwijkend peil
- Ondergrond

XXX 1 ⇨ Peilgebiednummer
-0,47 ⇨ Peilvoorstel in m NAP

N

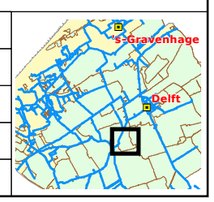
Hoogheemraadschap van Delfland
Postbus 3061
2601 DB Delft
Telefoon : (015) 260 81 08
www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Kaart behorende bij partiële herziening van peilgebied KPZ 1

Opgesteld op :	28-10-2019
Datum :	
Revisie datum :	
Getekend :	Lianne van Buuren
Tekeningnummer :	PBS2020KPZ 1

Formaat : A3

Schaal : 1:8.000



Legenda

- Gemaal
- Stuw
- Duiker
- Boezemwater
- Polderwater
- Peilgebied
- Gebied met afwijkend peil
- Ondergrond

XXX 1 ⇨ Peilgebiednummer
-0,47 ⇨ Peilvoorstel in m NAP

N

LAL 13
zp -3,06 / wp -3,16

LAL 12
zp -2,82 / wp -2,92

ONP IX B
-0,70

AKP 5
zp -3,35 / wp -3,41

AKP 1 a
-3,29

LAL 13
zp -3,06 / wp -3,16

LAL 12 2
zp -2,82 / wp -2,92

LAL 15
zp -3,27 / wp -3,32

AKP 5
zp -3,35 / wp -3,41

AKP 1
-3,29

SCH 28
-3,22

AKP 1 b
-2,97

SCH 26
-2,25

SCH 25
-2,79

SCH 11 b
-5,07

BZM 1
-0,43

SCH 24
-2,61

SCH 13
zp -3,01 / wp -3,08

HZP 4 3a
-3,68

NKP 17
flex -3,32 / -3,02

SCH 29
-2,68

SCH 30
-2,83

SCH 12 a
-3,65

SCH 12 b
-2,06

HZP 4 3b
-3,64

SCH 12 d
-2,70

SCH 12
-4,58

HZP 4
zp -3,42 / wp -3,52

HZP 28
flex -3,42 / -3,27

NKP 16
-3,02

NKP 22
-3,15

BIS 1
-2,95

OAP 3
flex -1,50 / -0,70

NKP 18
zp -3,27 / wp -3,32

NKP 21
-1,00

PVP 4
-0,90

NKP 19
-2,75

HZP 4 d
-3,35

OAP 4
flex -2,20

NKP 20
flex -3,17 / -3,07

PVP 1
-2,75

PVP 12
flex -2,30 / -2,10

PVP 6
-3,13

PVP 1 a
-2,00

PVP 1
-2,75

PVP 13
flex -1,37 / -1,25

OAP 2
-3,35

OAP 1
-0,93

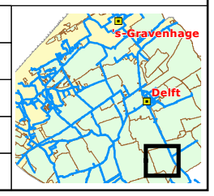
Topografische ondergrond: © Kadaster Nederland. Gebruiksrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen 2008

Postbus 3061
2601 DB Delft
Telefoon : (015) 260 81 08
www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Hoogheemraadschap van Delfland

Kaart behorende bij partiële herziening van peilgebied NKP 17

Opgesteld op :	28-10-2019
Formaat : A3	Datum :
	Revisie datum :
Schaal : 1:10.000	Getekend : Lianne van Buuren
	Tekeningnummer : PBS2020NKP 17



VLP 2
-1,62

VLP 4
-1,37

ONP IX B
-0,70

VLP 1
-1,92

VLP 3
-1,55

VLP 7
-1,02

VLP 12
-1,40

VLP 5
-1,22

VLP 11
-0,80

OLP 3
-1,15

OLP 2
-1,41

OLP 1
-1,85

BZM 1
-0,43

HOE 2
-1,22

HOE 1
-1,52

Legenda

- Gemaal
- Stuw
- Duiker
- Boezemwater
- Polderwater
- Peilgebied
- Gebied met afwijkend peil
- Ondergrond

XXX 1 ⇨ Peilgebiednummer
-0,47 ⇨ Peilvoorstel in m NAP

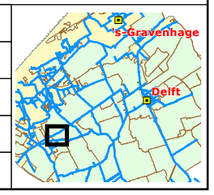
N

Topografische ondergrond: © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen, 2008

Hoogheemraadschap van Delfland
Postbus 3061
2601 DB Delft
Telefoon : (015) 260 81 08
www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Kaart behorende bij partiële herziening van peilgebied OLP 2

Opgesteld op :	28-10-2019
Formaat : A3	Datum :
	Revisie datum :
Schaal : 1:6.000	Getekend : Lianne van Buuren
	Tekeningnummer : PBS2020OLP 2



Legenda

- Gemaal
- Stuw
- Duiker
- Boezemwater
- Polderwater
- Peilgebied
- Gebied met afwijkend peil
- Ondergrond

XXX 1 ⇨ Peilgebiednummer
-0,47 ⇨ Peilvoorstel in m NAP

N

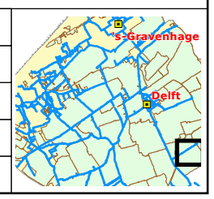
ZPD 1 -3,02
AKP 2 d flex -3,31 / -2,78
AKP 2 c flex -3,29 / -2,98
AKP 2 b flex -3,29 / -2,78
ONP IX B -0,70
AKP 2 a flex -3,29 / -3,17
AKP 1 1 c -3,18
AKG 3 -3,62
AKP 1 d -3,29
AKP 1 c flex -3,35 / -2,98
OLD 34 q -4,50
BEB 32 new2 -5,50
BEB 32 a -5,77
BEB 32 b -5,77
BEB 32 flex -5,77 / -5,57
BEB 33 -5,67
BIB 45 -2,66
WRD 10 -5,92
SCH 31 -4,40
WRD 44 f -5,12
SCH 5 m -4,98
SCH 32 -4,68
SCH 5 k -5,11
SCH 5 p -5,26
SCH 33 -4,58
SCH 5 l -5,37
WRD 44 -5,28
WRD 10 k -5,38
SCH 34 -4,56
Voormalig pg SCH 35
BZM 1 -0,43
SCH 5 zp -5,5 / wp -5,73
WRD 44 e -5,05
SCH 36 -5,65
WRD 21 -5,09
SCH 37 -5,32
SCH 38 -5,18
SCH 5 g -5,38
AKP 1 -3,29
SCH 2 f -5,53
ZPR 3 -5,88
SCH 5 h -5,56
SCH 5 a -3,10
SCH 5 c -5,25
SCH 5 b -4,51
SCH 39 -5,40
SCH 11 nieuw -3,30
SCH 5 t -5,72
SCH 41 -5,81
SCH 28 -3,22
SCH 8 zp -5,53 / wp -5,75
SCH 5 d -5,00
SCH 5 f -3,54
SCH 9 g -5,12
SCH 26 -2,25
SCH 27 -3,13
SCH 3 e -5,56
SCH 9 f -5,26
SCH 11 zp -5,30 / wp -5,34
SCH 9 zp -5,38 / wp -5,47
SCH 3 zp -5,87 / wp -6,04
SCH 11 b -5,07
SCH 5 e -3,35
SCH 9 d -5,13
SCH 9 b -5,23
SCH 11 a -5,36
SCH 9 c -5,17
SCH 9 e -5,16
SCH 9 a -4,86
SCH 13 zp -3,01 / wp -3,08
BIS 1 -2,95
SCH 5 a -3,10
SCH 2 b -5,23
SCH 2 zp -5,76 / wp -5,84
SCH 10 zp -4,86 / wp -5,16
BIS 1 -2,95
SCH 12 -4,58
SCH 12 a -3,65
SCH 4 a -5,44
SCH 4 zp -5,48 / wp -5,61
SCH 2 a -5,05
SCH 4 b -5,33
SCH 12 -4,58
SCH 4 c -5,36
SCH 4 d -5,27
SCH 2 -5,65

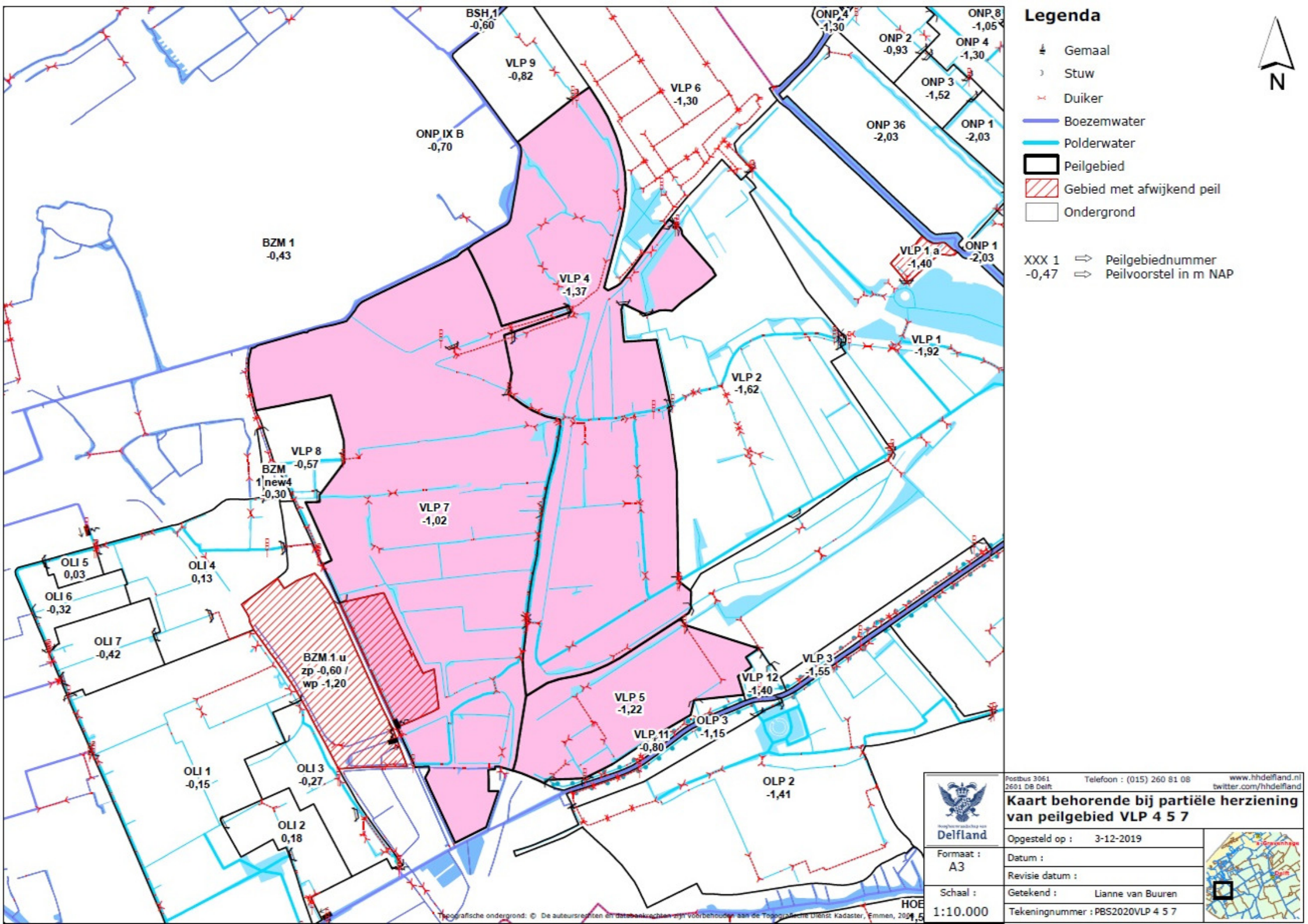
Topografische ondergrond: © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen.

Hoogheemraadschap van Delfland
Postbus 3061
2601 DB Delfft
Telefoon : (015) 260 81 08
www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Kaart behorende bij partiële herziening van peilgebied SCH 5

Opgesteld op :	28-10-2019
Formaat : A3	Datum :
	Revisie datum :
Schaal : 1:8.000	Getekend : Lianne van Buuren
	Tekeningnummer : PBS2020SCH 5





Topografische ondergrond: © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen, 2004

Postbus 3061
2601 DB Delft
Telefoon : (015) 260 81 08
www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Delfland

Kaart behorende bij partiële herziening van peilgebied VLP 4 5 7

Opgesteld op :	3-12-2019
Formaat : A3	Datum :
	Revisie datum :
Schaal : 1:10.000	Getekend : Lianne van Buuren
	Tekeningnummer : PBS2020VLP 4 5 7

ZPD 36
zp -3,25 / wp -3,30

ZPD 37
-3,20

ZPD 1
-3,02

ONP IX B
-0,70

DZP 18
-5,20

ZPD 38
zp -3,30 / wp -3,35

BZP 46
-5,20

Zuideindseweg

Oude-Leedeweg

Ackersdijkseweg

AKG 3 a
0

ZPD 39
zp -3,20 / wp -3,50

BZP 26
flex -5,05 / -4,75

ZPD 40
zp -3,20 / wp -3,50

Ackersdijkseweg

AKG 3
-3,62

AKG 3
-3,62

AKP 2 c
flex -3,29 / -2,98

BZP 47
-5,00

BZP 26 ai
-4,92

BZP 47 a
-4,68

AKP 1
-3,29

AKP 2 a
flex -3,29 / -3,17

Ackersdijkseweg

Topografische ondergrond: © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen, 2008

Legenda

- Gemaal
- Stuw
- Duiker
- Boezemwater
- Polderwater
- Peilgebied
- Gebied met afwijkend peil
- Ondergrond

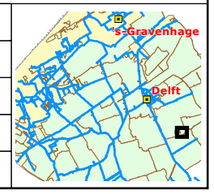
XXX 1 ⇨ Peilgebiednummer
-0,47 ⇨ Peilvoorstel in m NAP

N

Hoogheemraadschap van Delfland
Postbus 3061
2601 DB Delft
Telefoon : (015) 260 81 08
www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Kaart behorende bij partiële herziening van peilgebied BZP 26 46 47

Opgesteld op :	28-10-2019
Datum :	
Revisie datum :	
Getekend :	Lianne van Buuren
Tekeningnummer :	PBS2020BZP 26 46 47
Formaat :	A3
Schaal :	1:3.000



Legenda

- Gemaal
- Stuw
- Duiker
- Polderwater
- Begrenzing peilgebied
- Ondergrond
- KRZ8 ⇨ Code peilgebied
- -0,47 ⇨ Peil (in m NAP)
- Peilschaal

N

Topografische ondergrond: © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen, 2008

Hoogheemraadschap van Delfland
Postbus 3061
2601 DB Delft
Telefoon : (015) 260 81 08
www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Peilenkaart peilgebied KRZ8
Zuidplas Kraaiennest

Formaat : A3	Opgesteld op : 28-11-2019
	Datum :
	Revisie datum :
Schaal : 1:2.000	Getekend : SR
	Tekeningnummer : PBS2020KRZ8

I
-1,60

V
-1,90

VI
-2,30

II
-2,65

III
z -2,75 / w -2,85

IV
-2,60

IX
z -2,75 / w -2,85

VIII
-2,65

VII
-2,65

II a
II b
II c
II d
IX i
IX h
IX j
IX k
IX g
IX f
IX e
IX d
IX b
IX c
IX a
VIII c
VIII b
VIII a

N

Legenda

- Peilschaal
- Gemaal
- Elektrische stuw
- Regelbare stuw
- Vaste stuw
- Keerschot
- Persleiding van gemaal
- Inlaat
- Open duiker
- Stuwende duiker
- Boezemwatergang
- Polderwatergang
- Natte ecologische zone
- Glastuinbouw
- Gebouw / huis
- Peilgebied

IV ⇨ Peilgebiednummer
-2,60 ⇨ Peilvoorstel

Hoogheemraadschap van Delfland

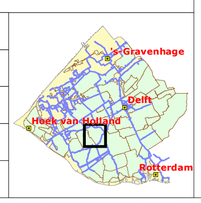
Postbus 3061
2601 DB Delft

Telefoon : (015) 260 81 08

www.hhdelfland.nl
twitter.com/hhdelfland

Kaart ontwerp-peilbesluit Dorppolder

Formaat : A0	Programma :	Voldoende Water
	Datum :	05-09-2014
	Revisie datum :	10-05-2019
Schaal : 1:5.000	Getekend :	Stefan Jansen
	Tekeningnummer :	GPG2017DRP



Topografische ondergrond: © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Emmen, 2008

Toelichting: Lage Abtwoudse Polder – gemeente Midden-Delfland

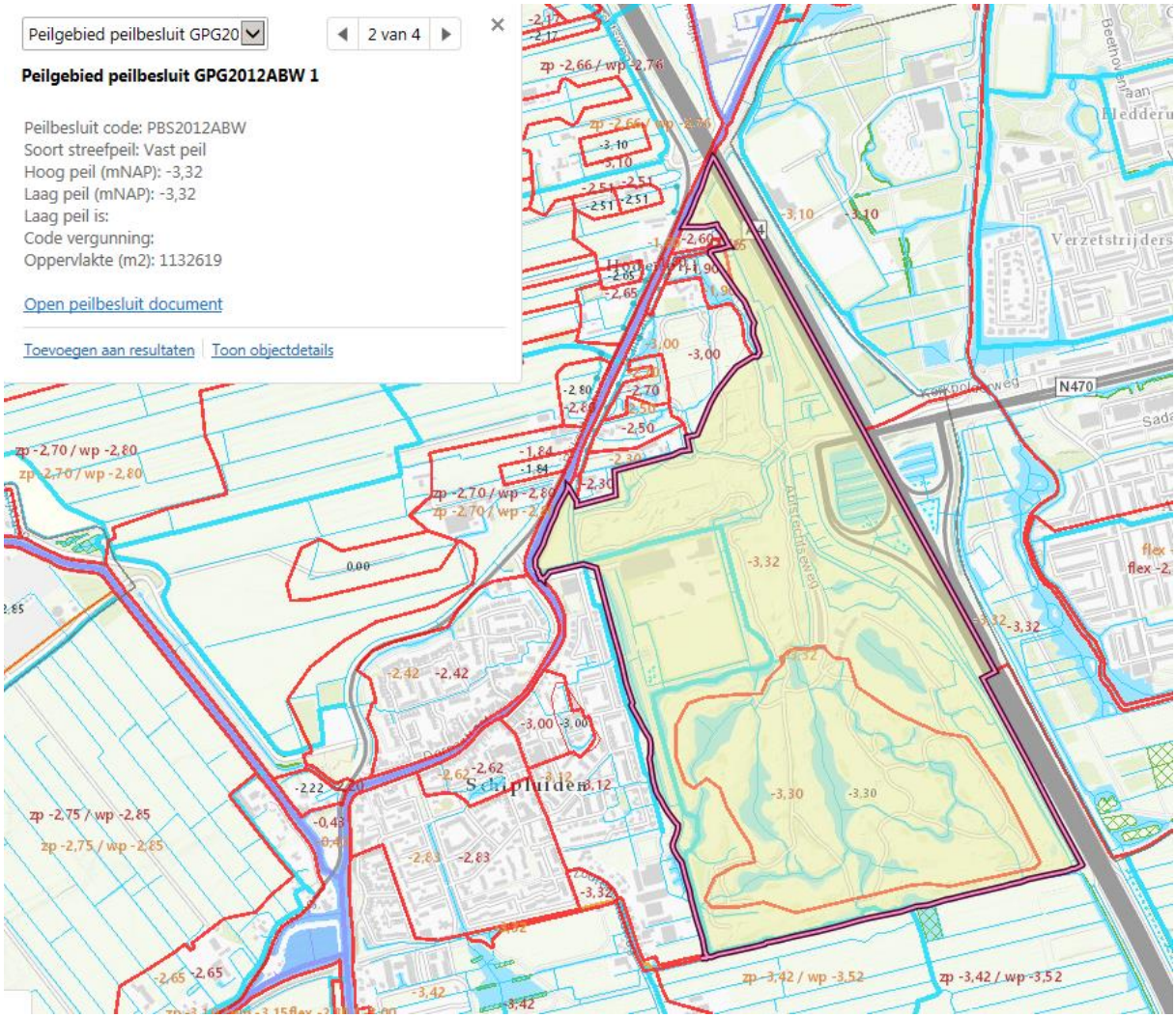
Code en ligging	
Gemeente	Midden-Delfland
Vigerend peilbesluit	Peilbesluit Abtswoude (29 november 2012)
Peilgebied code vigerend	GPG2012ABW1
Peilgebied code nieuw	KPZ1 (Kerkpolder-Zuid peilgebied 1)

Peilgrensaanpassing
Peilgebied 1 van de Kerkpolder-Zuid bestaat hoofdzakelijk uit het terrein van de golfbaan Delfland en de sportvelden in Schipluiden. Aan de zuidwestkant van het peilgebied is de waterhuishouding gewijzigd in verband met een riool overstort in peilgebied 8. In de oude situatie waterde peilgebied 8 af op peilgebied 7, dat hoofdzakelijk uit agrarisch gebied bestaat. Na een overstortgebeurtenis in peilgebied 8 stroomde het vuile water langs weilanden met vee in peilgebied 7. Na de wijziging watert peilgebied 8 af op peilgebied 1 en stroomt het vuile water na een overstortgebeurtenis langs de golfbaan in peilgebied 1. Voor de werkzaamheden is door Delfland een vergunning verleend (code 2016-007563). Hierbij is de watergang waarop peilgebied 8 afwatert afgescheiden van het overige deel van peilgebied 7 en in open verbinding gesteld met peilgebied 1. Verder is gebleken dat de vigerende peilgebiedsgrens van peilgebied 1 op twee locaties afwijkt van de peil scheidende kunstwerken. Het betreft een locatie aan de westkant van het peilgebied langs de Tramkade en een locatie aan de noordkant van het peilgebied ter hoogte van de Tramkade en Sophia van Wouwpad. Daarnaast is de peilgebiedsgrens aangepast voor het gebied met afwijkend peil in het zuidelijke deel van het peilgebied (onderbemaling op het golfterrein). Deze was bij het opstellen van het vigerende peilbesluit reeds vergund, maar was niet weergegeven op de peilbesluitkaart.

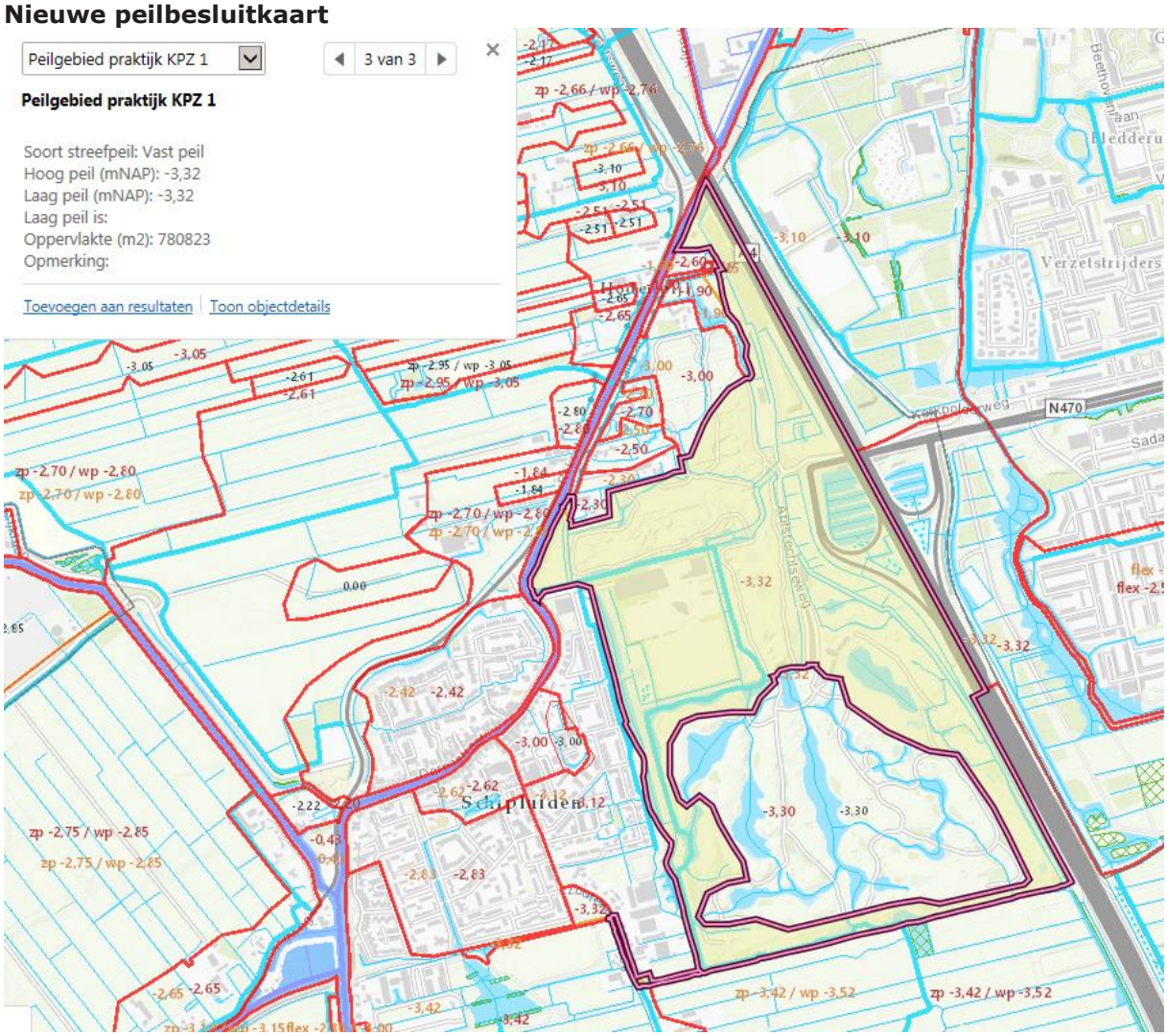
Keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Aanpassen grens peilgebied 1 in de Kerkpolder-Zuid	De grens van peilgebied 1 in de Kerkpolder-Zuid wordt aangepast op basis van de volgende punten: - Herinrichting watersysteem in verband met overstort in peilgebied 8 (zuidwestkant peilgebied 1); - Ligging peilscheiding langs Tramkade (westkant peilgebied 1); - Ligging stuw langs Tramkade / Sophia van Wouwpad (noordkant peilgebied 1); - Ligging gebied met afwijkend peil (onderbemaling).

Effecten
De voorgestelde wijziging van de waterhuishouding is vergund. De overige voorgestelde wijzigingen zijn administratieve wijzigingen. Voor alle wijzigingen geldt dat het huidig gevoerde peil gehandhaafd blijft op een vast peil NAP -3,32 m. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Lage Abtwoudse Polder – gemeente Midden-Delfland

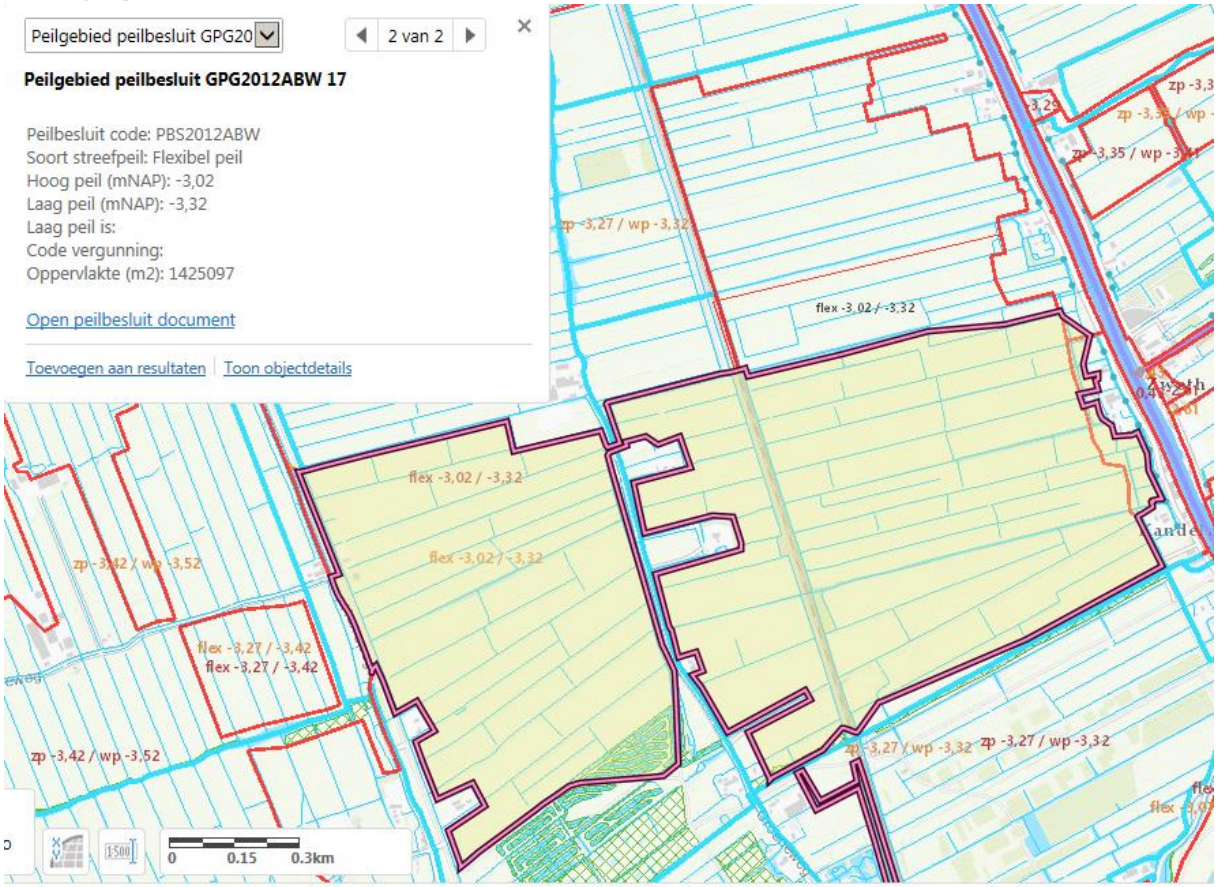
Code en ligging	
Gemeente	Midden-Delfland
Vigerend peilbesluit	Peilbesluit Abtswoude (29 november 2012)
Peilgebied code vigerend	GPG2012ABW17
Peilgebied code nieuw	NKP17 (Noord-Kethelpolder peilgebied 17)

Peilgrensaanpassing
Peilgebied 17 van de Noord-Kethelpolder betreft een reservaatgebied voor weidevogels met een flexibel peilbeheer. Het weidevogelgebied wordt beheerd door Natuurmonumenten. Tijdens het opstellen van het vigerende peilbesluit in 2012 was het reservaatgebied nog niet ingericht, maar al wel opgenomen als (toekomstig) peilgebied. Na het vaststellen van het peilbesluit is het reservaatgebied ingericht. Op twee onderdelen is het reservaat anders ingericht dan het vigerende peilbesluit. - Aan de noordkant zijn percelen toegevoegd aan het weidevogel reservaat. In eerste instantie een gebied van circa 13 hectare dat vergund is als gebied met afwijkend peil 15-A. Daarna is nog een gebied van circa 27 hectare toegevoegd. Bij de inrichting van deze aanvullende gebieden zijn de watergangen in deze gebieden in open verbinding gebracht met peilgebied 17 en is er een flexibel peilbeheer. - Aan de oostkant van peilgebied 17 is de peilscheiding gewijzigd tussen het reservaatgebied en het bebouwingslint Kandelaarweg langs de Schie. In het vigerende peilbesluit lag de peilgebiedsgrens direct langs de bebouwing. In de vergunde praktijksituatie ligt er achter het bebouwingslint een doorgaande watergang. De peilgebiedsgrens van het weidevogel reservaat ligt ten westen van deze doorgaande watergang. Hierdoor ligt het weidevogel reservaat waterstaatkundig geïsoleerd van het bebouwingslint. Voor bovenstaande watersysteemmaatregelen is een vergunning verleend door Delfland (code 2016-014643).

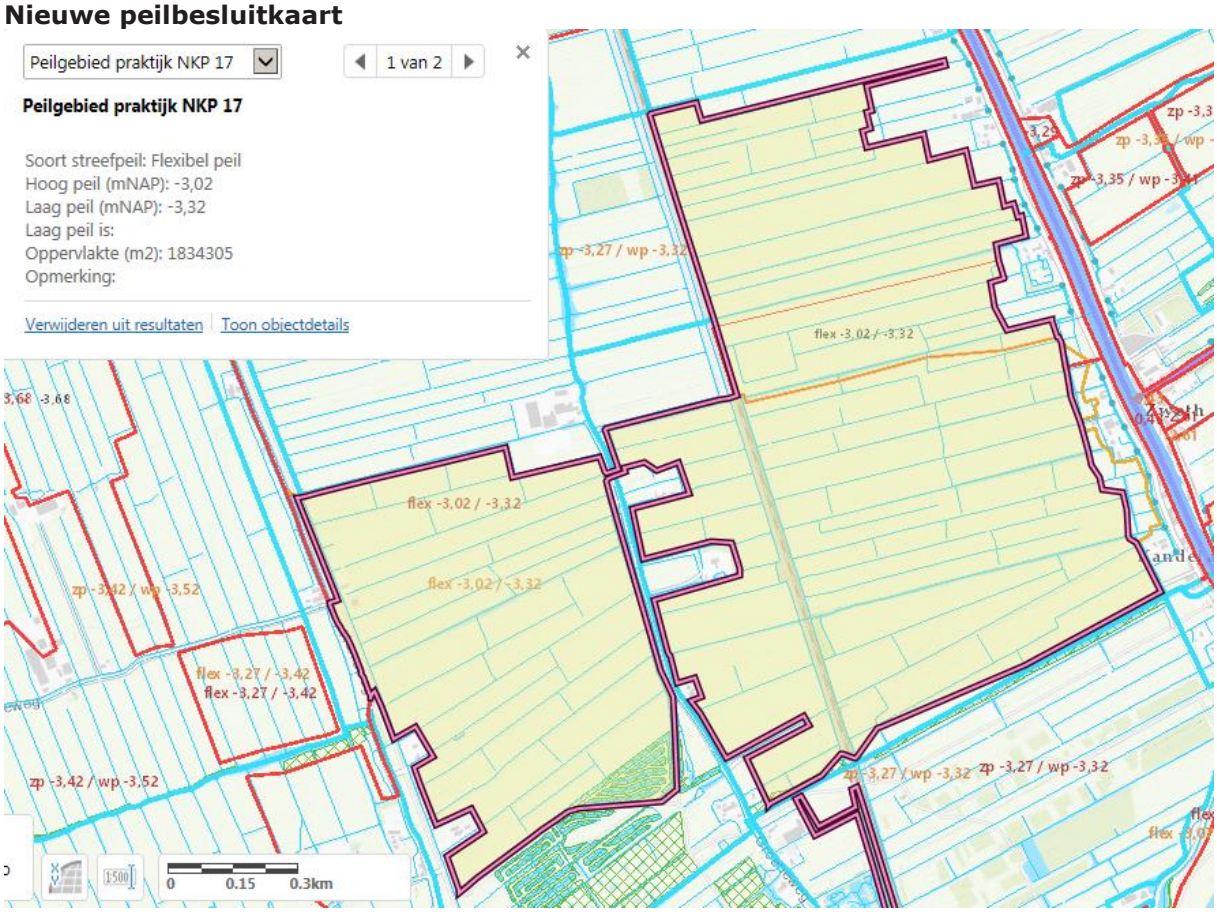
Keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Aanpassen grens peilgebied 17 in de Noord-Kethelpolder	De grens van peilgebied 17 in de Noord-Kethelpolder wordt aangepast op basis van de volgende punten: - Inrichting extra weidevogel reservaat gebied met flexibel peilbeheer (noordkant peilgebied 17); - Ligging peilscheiding achter bebouwing Kandelaarweg langs Schie (oostkant peilgebied 17).

Effecten
De voorgestelde wijzigingen van de waterhuishouding zijn vergund. Voor alle wijzigingen geldt dat het huidig gevoerde peil in peilgebied 17 gehandhaafd blijft op een flexibel peil van NAP -3,02 tot -3,32 m (weidevogel reservaat). In het bebouwingslint (peilgebied 18) ten westen van het weidevogel reservaat blijft het huidig gevoerde peil gehandhaafd op een zomerpeil NAP -3,27 m en winterpeil NAP -3,32 m. Door het peilwijzigingsbesluit verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Oude Lierpolder – gemeente Rotterdam

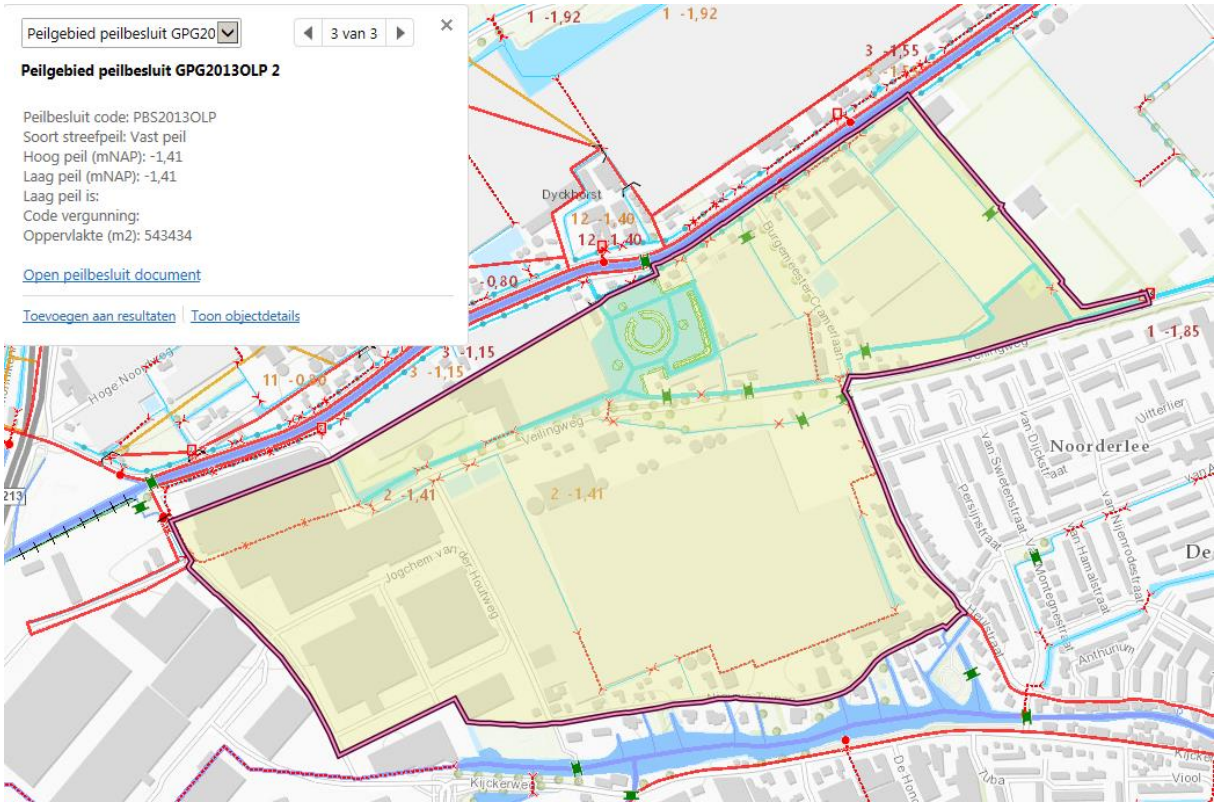
Code en ligging	
Gemeente	Rotterdam
Vigerend peilbesluit	Peilbesluit Oude Lierpolder (23 mei 2013)
Peilgebied code vigerend	Peilgebied 2 (GPG2013OLP2)

Peilgrensaanpassing
Uit de inventarisatie in het kader van het boezempeilbesluit is gebleken dat een deel van het watersysteem ten zuiden van het Zwethkanaal bij De Lier geen onderdeel is van de boezem maar van peilgebied 2 van de Oude Lierpolder. Het betreft een gebied van beperkte omvang ten westen van de Kade van Ras. Het gebied heeft de functie bedrijventerrein. Het watersysteem bestaat uit een watergang van circa 300 m. Aan de noordzijde is het watersysteem middels een keerschot afgesloten van de boezem. Met een duikerverbinding onder de weg staat de watergang in open verbinding met de aanliggende Oude Lierpolder (peilgebied OLP 2). Deze situatie is altijd de praktijk geweest en foutief als onderdeel van het boezempeilgebied in het peilbesluit opgenomen.

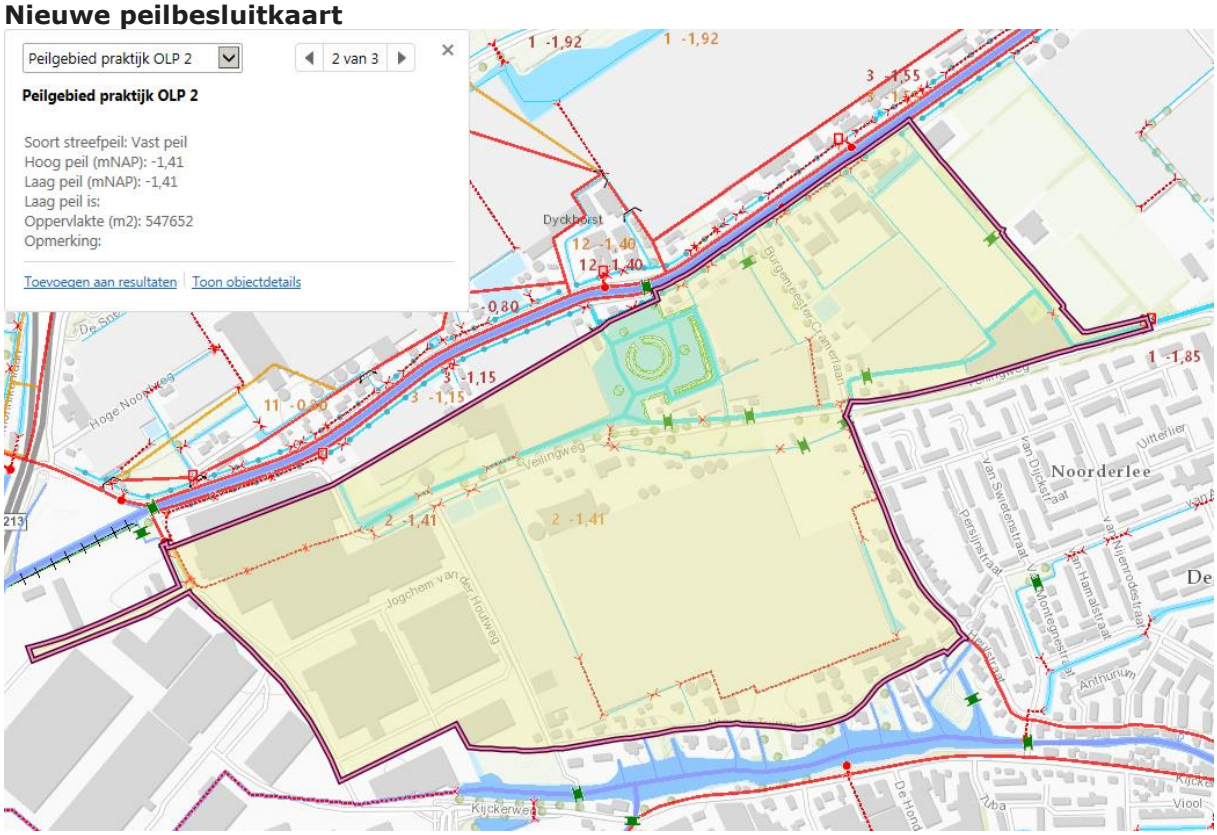
Keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Aanpassen grens peilgebied 2 in de Oude Lierpolder	Het vigerende peilgebied 2 wordt aan de westkant vergroot door toevoeging van een gebied van circa 300 m dat in de praktijk altijd onderdeel is geweest van peilgebied 2.

Effecten
De voorgestelde wijziging van de peilgebiedsgrens is altijd de praktijksituatie geweest. De vigerende peilgebiedsgrens is foutief. Voor de wijziging geldt dat het huidig gevoerde peil gehandhaafd blijft op een vast peil NAP -1,41 m. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Polder Schieveen – gemeente Rotterdam

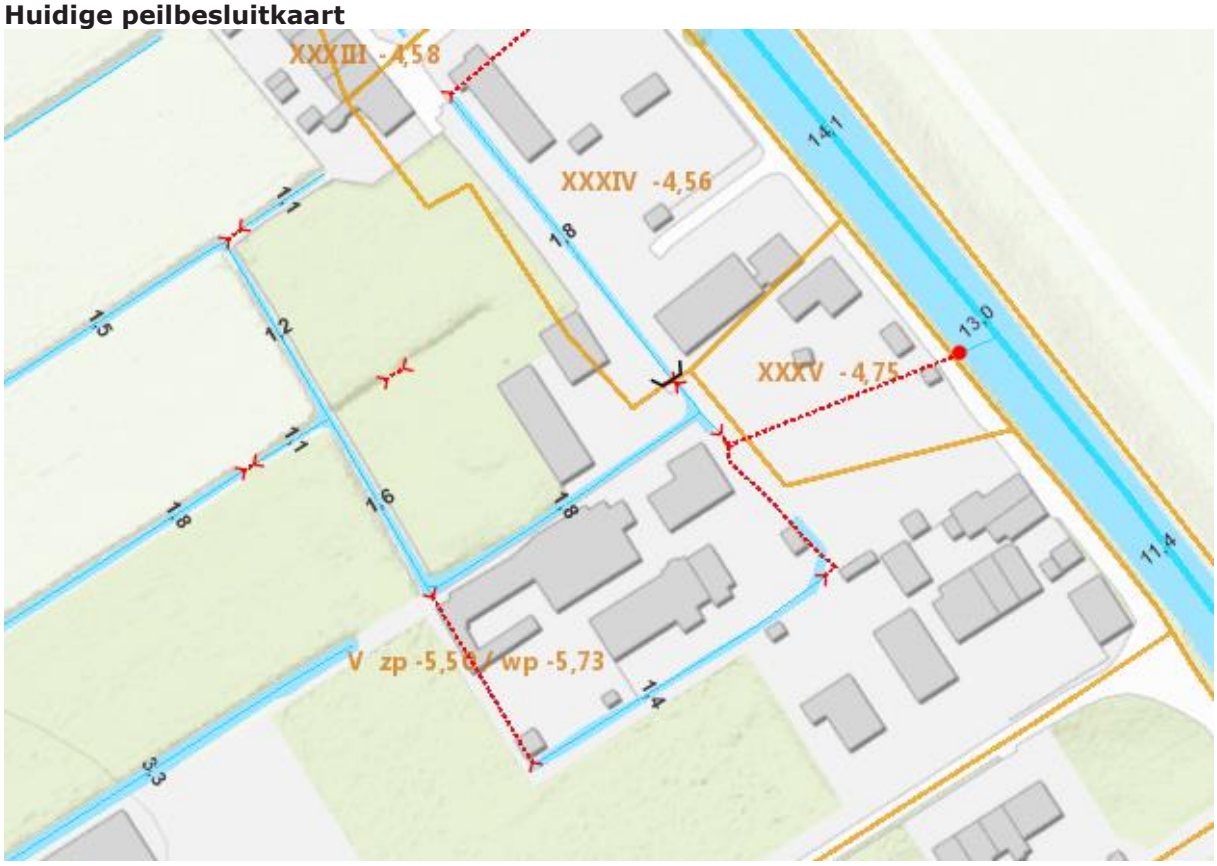
Code en ligging	
Gemeente	Rotterdam
Vigerend peilbesluit	Polder Schieveen (15 september 2011, kenmerk 849949)
Peilgebied code vigerend	XXXV
Peilgebied code nieuw	5

Peilgrensaanpassing
In het vigerende peilbesluit is een groot aantal gebieden met afwijkend peil omgezet in nieuwe peilgebieden. Eén van deze gebieden is peilgebied XXXV aan de Oude Bovendijk in Rotterdam. In peilgebied XXXV is echter geen open water aanwezig, alleen een circa 50 m lange inlaatduiker vanuit de Bovenvaart naar een watergang in peilgebied V. Omdat er binnen de begrenzing van peilgebied XXXV geen open water aanwezig is, is er formeel geen sprake van een peilgebied. Peilgebied XXXV wordt daarom opgeheven en het oppervlak (1.891 m^2) wordt toegevoegd aan peilgebied 5.

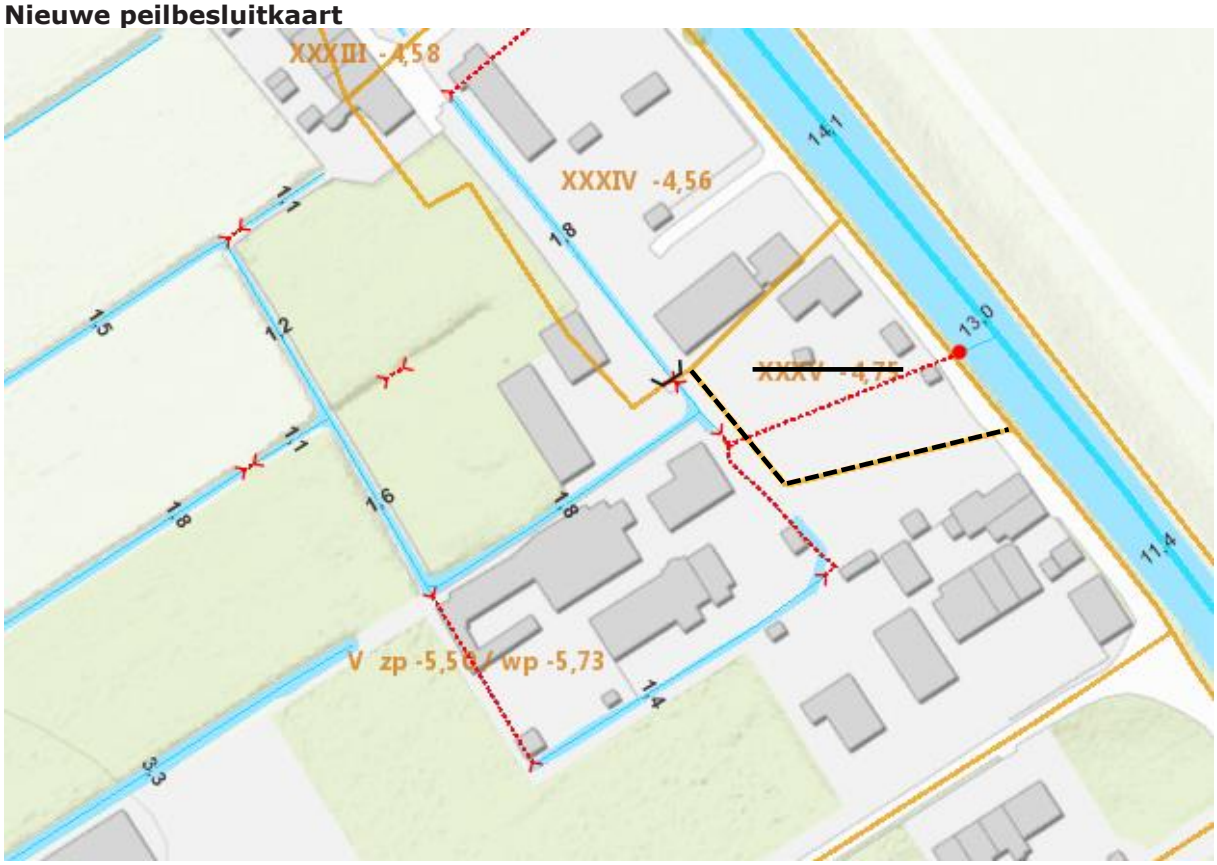
Keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Opheffen peilgebied XXXV	Peilgebied XXXV wordt opgeheven, omdat er binnen de begrenzing geen open water aanwezig is. Het oppervlak (1.891 m^2) wordt toegevoegd aan peilgebied V met een zomerpeil NAP -5,50 m en winterpeil NAP -5,73 m.
Aanpassen grens peilgebied 5	De grens van peilgebied 5 wordt aangepast voor het oppervlak (1.891 m^2) van het voormalige peilgebied XXXV.

Effecten
De voorgestelde wijzigingen zijn administratieve wijzigingen. De huidig gevoerde peilen blijven gehandhaafd. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Vlietpolder – Naaldwijk, gemeente Westland

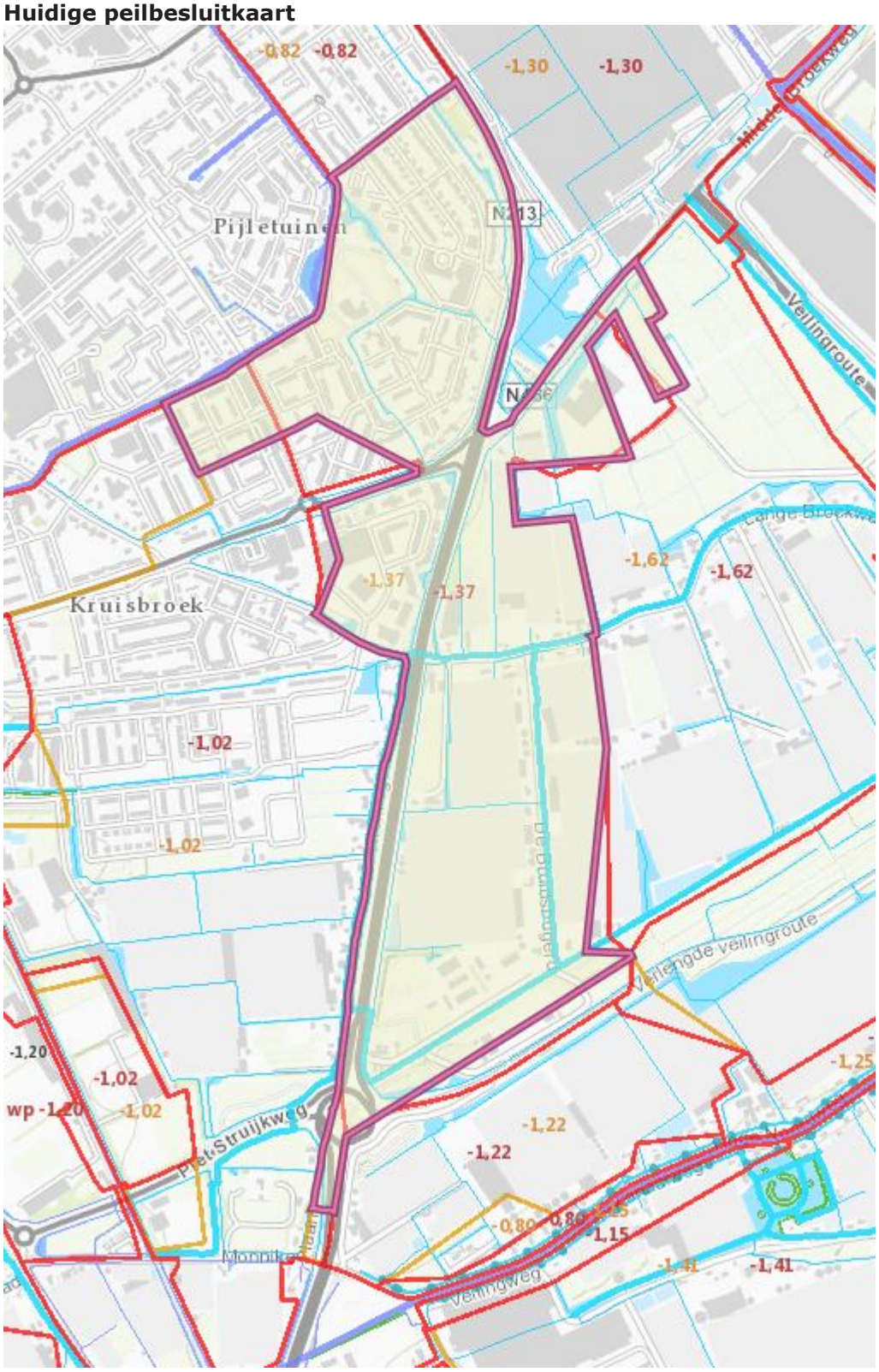
Code en ligging	
Gemeente	Westland
Vigerend peilbesluit	Vlietpolder (23 november 2006)
Peilgebied code	IV

Peilafweging en peilgrensaanpassing
Aan de zuidkant van peilgebied IV is de waterhuishouding gewijzigd bij de aanleg van de rotonde ter plaatse van de kruising van de Burgemeester Elsenweg met de Piet Struijkweg en de Westlandroute. Voor de werkzaamheden is door Delfland een vergunning verleend (code vergunning 1050564). Hierbij is ten noordoosten van de rotonde een watergang gegraven die in open verbinding staat met de watergangen in peilgebied IV met vast peil NAP -1,37 m. Hierdoor is de praktijkgrens van peilgebied IV circa 50 meter naar het zuiden verlegd. Daarnaast is aan de noordoostkant van peilgebied IV de waterhuishouding gewijzigd bij de herinrichting van het glastuinbouwgebied. Voor de werkzaamheden is door Delfland een vergunning verleend (code vergunning 2106-014808). Hierbij is een waterberging gegraven die in open verbinding staat met de watergang langs de Middelbroekweg in peilgebied IV met vast peil NAP -1,37 m. Hierdoor is de praktijkgrens van peilgebied IV circa 25 tot 100 meter verlegd. Verder is gebleken dat de vigerende peilgebiedsgrens van peilgebied IV op een aantal locaties afwijkt van de afwateringsrichting en/of peil scheidende elementen (stuw). Aan de noordwestkant van peilgebied IV is de praktijkgrens aangepast aan de afwateringsrichting in de woonwijken en de ligging van de stuw ter hoogte van de Middelbroekweg.

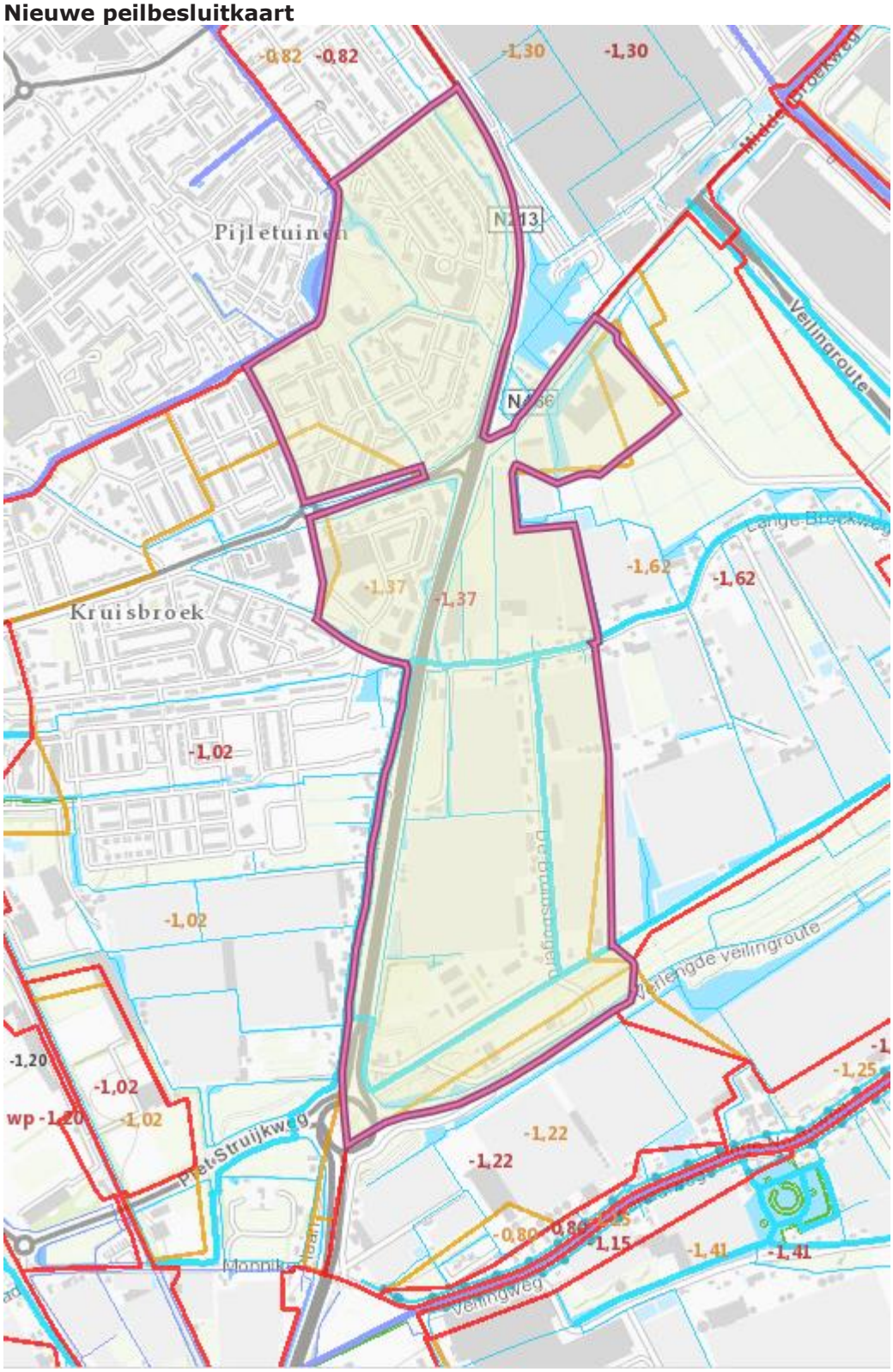
Peilkeuze en keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Aanpassen grens peilgebied VII	De grens van peilgebied IV wordt aangepast op basis van de volgende punten: - Herinrichting rotonde Burgemeester Elsenweg (zuidkant peilgebied IV); - Herinrichting glastuinbouwgebied Middelbroekweg (noordoostkant peilgebied IV); - Afwateringsrichting woonwijken en ligging stuw (noordwestkant peilgebied IV).

Effecten
De voorgestelde wijzigingen van de waterhuishouding zijn vergund. De overige voorgestelde wijzigingen zijn administratieve wijzigingen. Voor alle wijzigingen geldt dat het huidig gevoerde peil gehandhaafd blijft op een vast peil NAP -1,37 m. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Vlietpolder – Naaldwijk, gemeente Westland

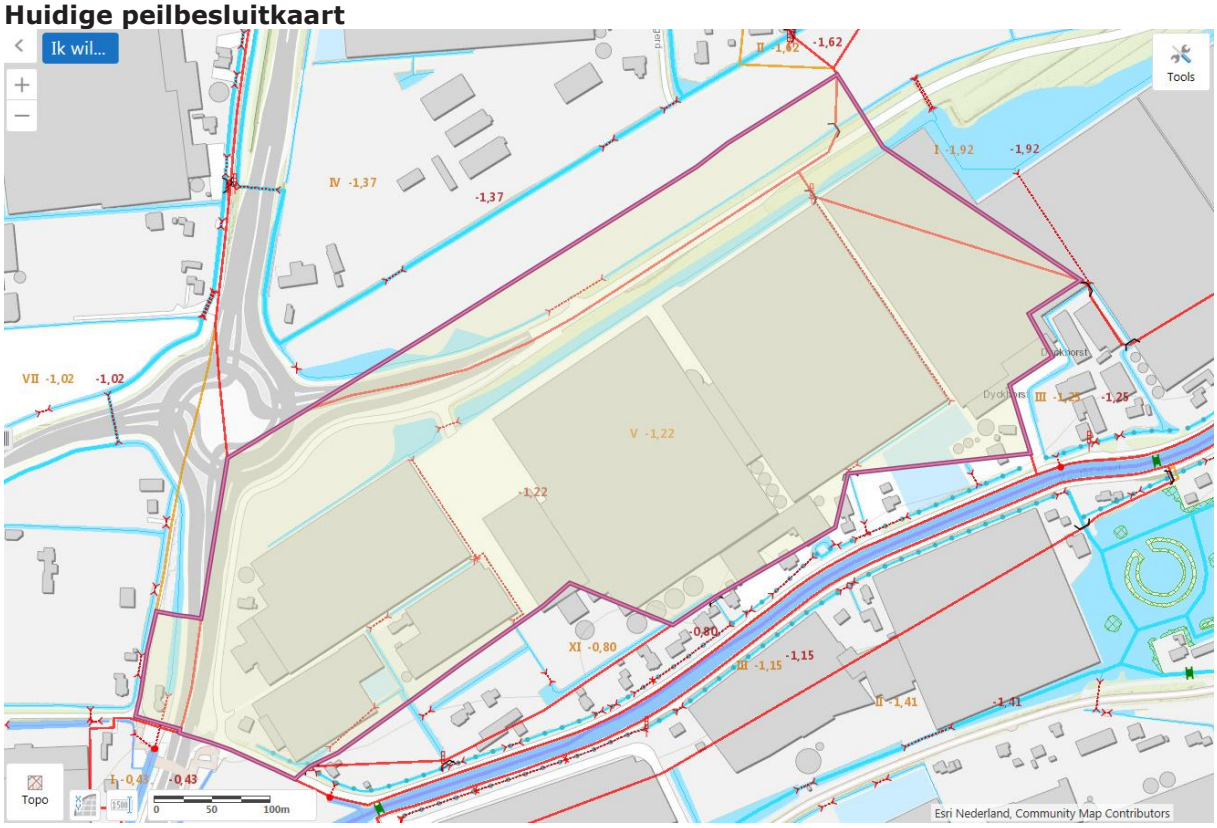
Code en ligging	
Gemeente	Westland
Vigerend peilbesluit	Vlietpolder (23 november 2006)
Peilgebied code	V

Peilgrensaanpassing
Aan de zuidkant van peilgebied V is de waterhuishouding gewijzigd bij de herinrichting van het glastuinbouwgebied. Voor de werkzaamheden is door Delfland een vergunning verleend (code vergunning 2005.80925). Hierbij is een aantal watergangen gegraven die in open verbinding staat met de watergangen in peilgebied V met vast peil NAP -1,22 m. Hierdoor is de praktijkgrens van peilgebied V circa 75 meter naar het zuiden verlegd. Verder is gebleken dat de vigerende peilgebiedsgrens van peilgebied V aan de noordoost kant afwijkt van het peil scheidende kunstwerk (stuw). De praktijkgrens is aangepast aan de ligging van de stuw langs de Westlandroute.

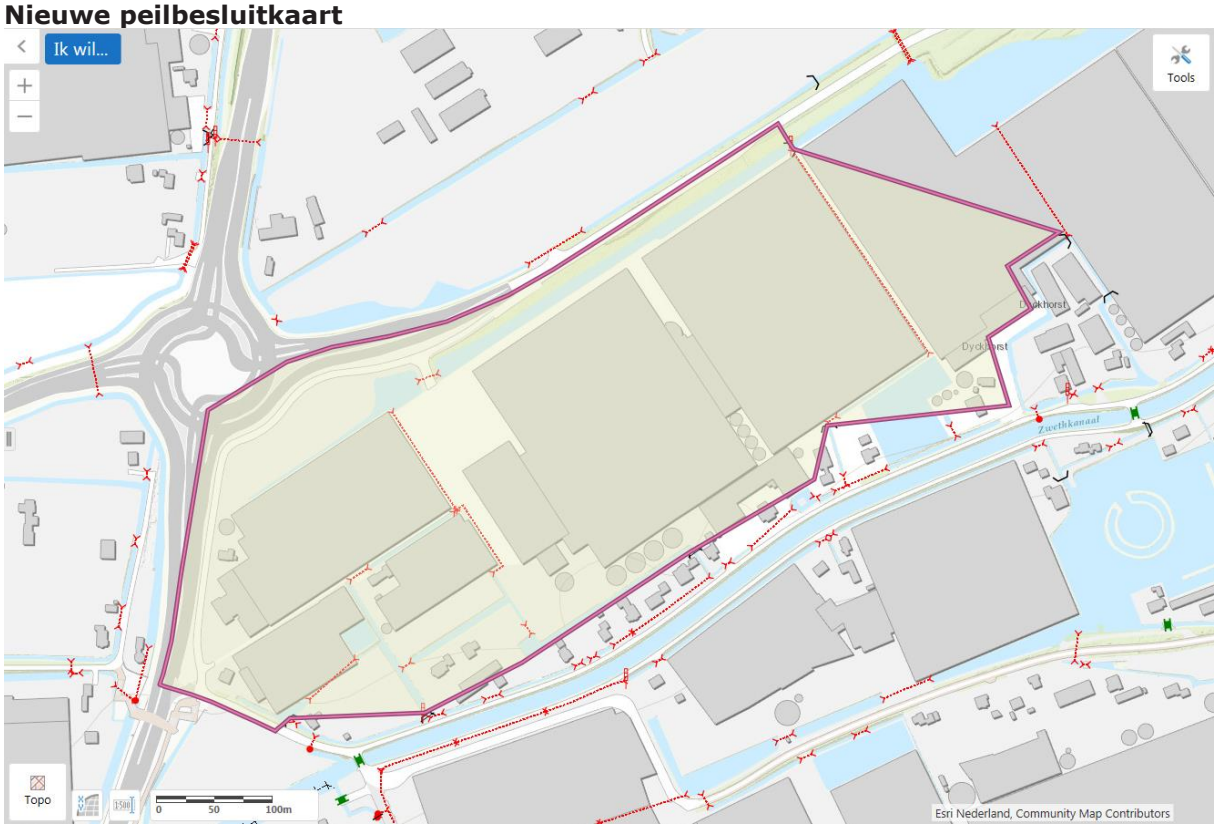
Keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Aanpassen grens peilgebied V	De grens van peilgebied V wordt aangepast op basis van de volgende punten: - Herinrichting glastuinbouwgebied Westlandroute (zuidkant peilgebied V); - Ligging stuw (noordoostkant peilgebied V). Tevens zijn de aanpassingen verwerkt uit het wijzigingsbesluit voor peilgebied VII ten zuiden van de rotonde Burgemeester Elsenweg (westkant peilgebied V) én het wijzigingsbesluit voor peilgebied IV ten noordoosten van de rotonde Burgemeester Elsenweg (noordkant peilgebied V).

Effecten
De voorgestelde wijziging van de waterhuishouding is vergund. De overige voorgestelde wijzigingen zijn administratieve wijzigingen. Voor alle wijzigingen geldt dat het huidig gevoerde peil gehandhaafd blijft op een vast peil NAP -1,22 m. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Vlietpolder – Naaldwijk, gemeente Westland

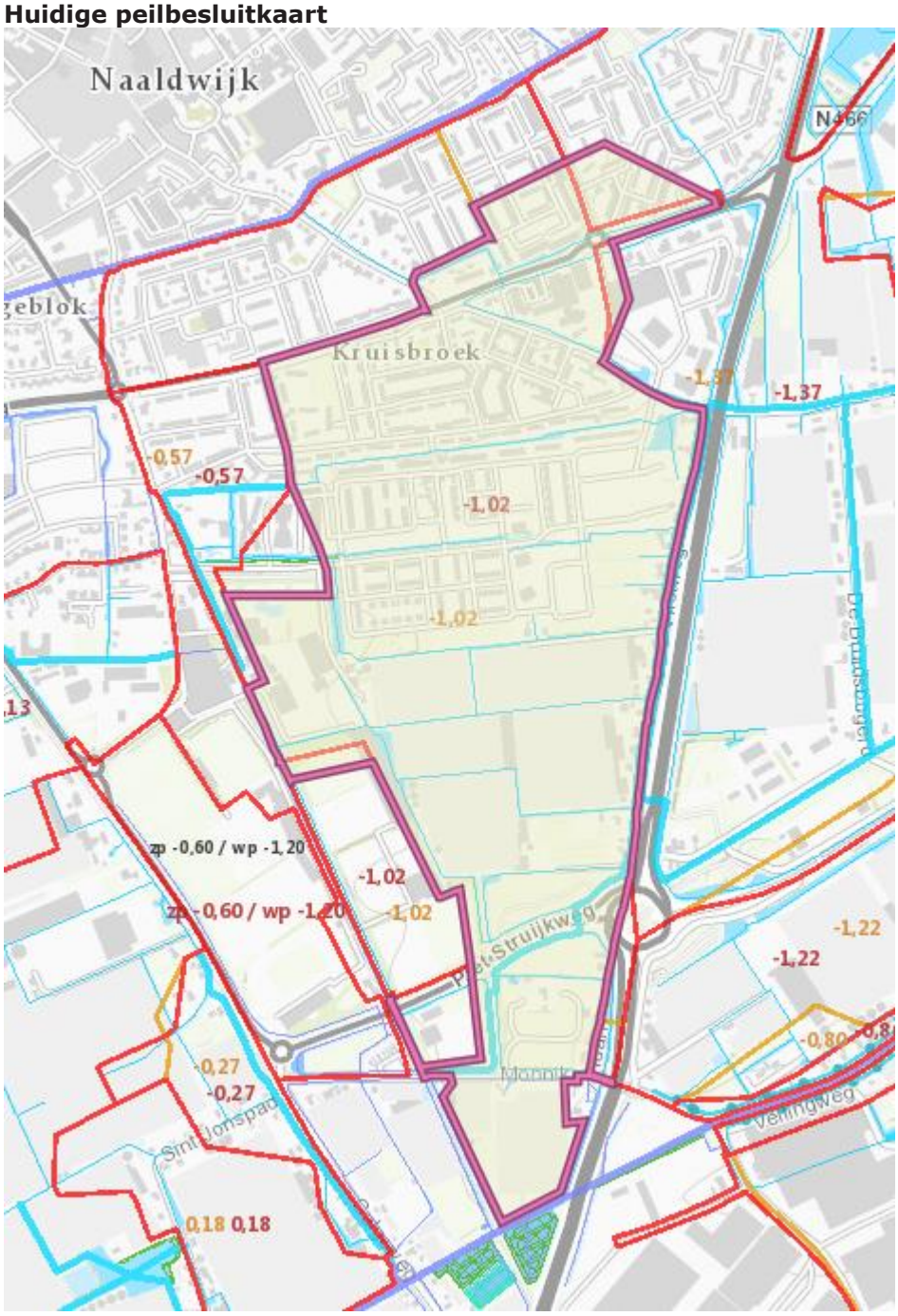
Code en ligging	
Gemeente	Westland
Vigerend peilbesluit	Vlietpolder (23 november 2006)
Peilgebied code	VII (voorheen VII en X)

Peilgrensaanpassing
Peilgebied VII Aan de zuidoostkant van peilgebied VII is de waterhuishouding gewijzigd bij de aanleg van de rotonde ter plaatse van de kruising van de Burgemeester Elsenweg met de Piet Struijkweg en de Westlandroute. Voor de werkzaamheden is door Delfland een vergunning verleend (code vergunning 1050564). Hierbij is ten zuidwesten van de rotonde een watergang gegraven die in open verbinding staat met de watergangen in peilgebied VII met vast peil NAP -1,02 m. Hierdoor is de praktijkgrens van peilgebied VII circa 50 meter naar het oosten verlegd. Verder is gebleken dat de vigerende peilgebiedsgrens van peilgebied VII op een aantal locaties afwijkt van de afwateringsrichting en/of peil scheidende elementen (boezemkade en stuwen). Aan de noordkant van peilgebied VII is de praktijkgrens aangepast aan de boezemkade en de afwateringsrichting in de woonwijken. Tevens is de praktijkgrens op twee locaties aangepast aan de ligging van de stuwen, aan de westkant ter hoogte van de Portalaan en aan de noordoostkant ter hoogte van de Middelbroekweg. *Peilgebied X* Peilgebied X betreft een onderbemaling rondom de sportvelden aan de oostkant van Sportpark de Hoge Bomen. Het gemaal van peilgebied X is eigendom van en wordt bediend door de gemeente Westland. Vanwege het verlenen van de vergunning voor een afwijkend peilbeheer aan gemeente Westland, is er formeel geen sprake van een peilgebied. Peilgebied X wordt daarom opgeheven en het oppervlak (75.908 m^2) wordt toegevoegd aan peilgebied VII.

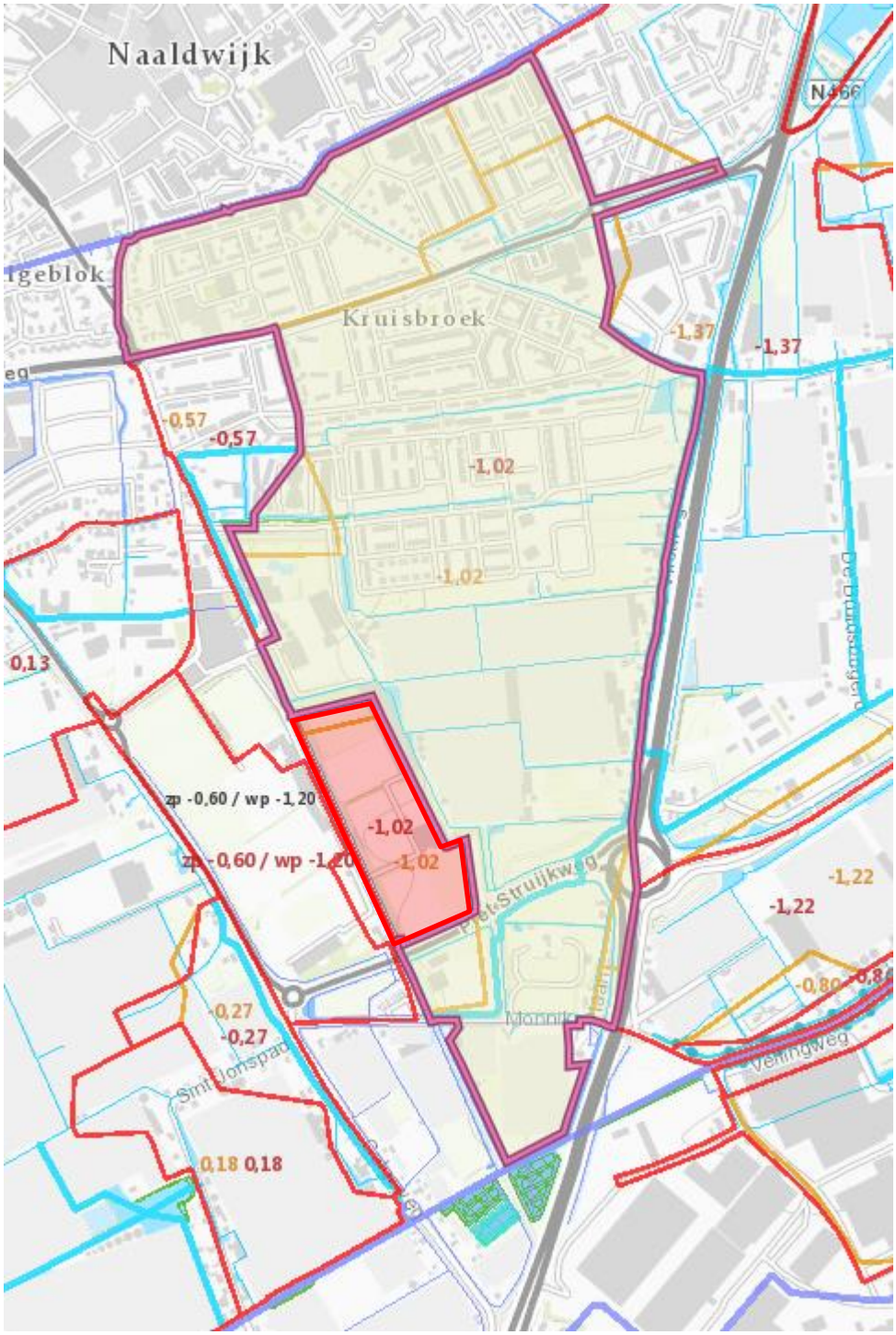
Keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Aanpassen grens peilgebied VII	De grens van peilgebied VII wordt aangepast op basis van de volgende punten: - Herinrichting rotonde Burgemeester Elsenweg (zuidoostkant peilgebied VII); - Afwateringsrichting woonwijken en boezemkade (noordkant peilgebied VII); - Ligging stuwen langs Portalaan en Middelbroekweg (westkant en noordoostkant peilgebied VII); - Het oppervlak (75.908 m^2) van het voormalige peilgebied X wordt toegevoegd.
Opheffen peilgebied X	Peilgebied X wordt opgeheven, omdat er voor peilgebied X een vergunning is verleend aan de gemeente Westland voor een afwijkend peilbeheer (onderbemaling). Het oppervlak (75.908 m^2) wordt toegevoegd aan peilgebied VII met een vast NAP -1,02.

Effecten
De voorgestelde wijziging van de waterhuishouding is vergund. De overige voorgestelde wijzigingen zijn administratieve wijzigingen. Voor alle wijzigingen geldt dat het huidig gevoerde peil gehandhaafd blijft op een vast peil NAP -1,02 m. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Bergboezem van de Zuidpolder van Delfgauw – gemeente Pijnacker-Nootdorp

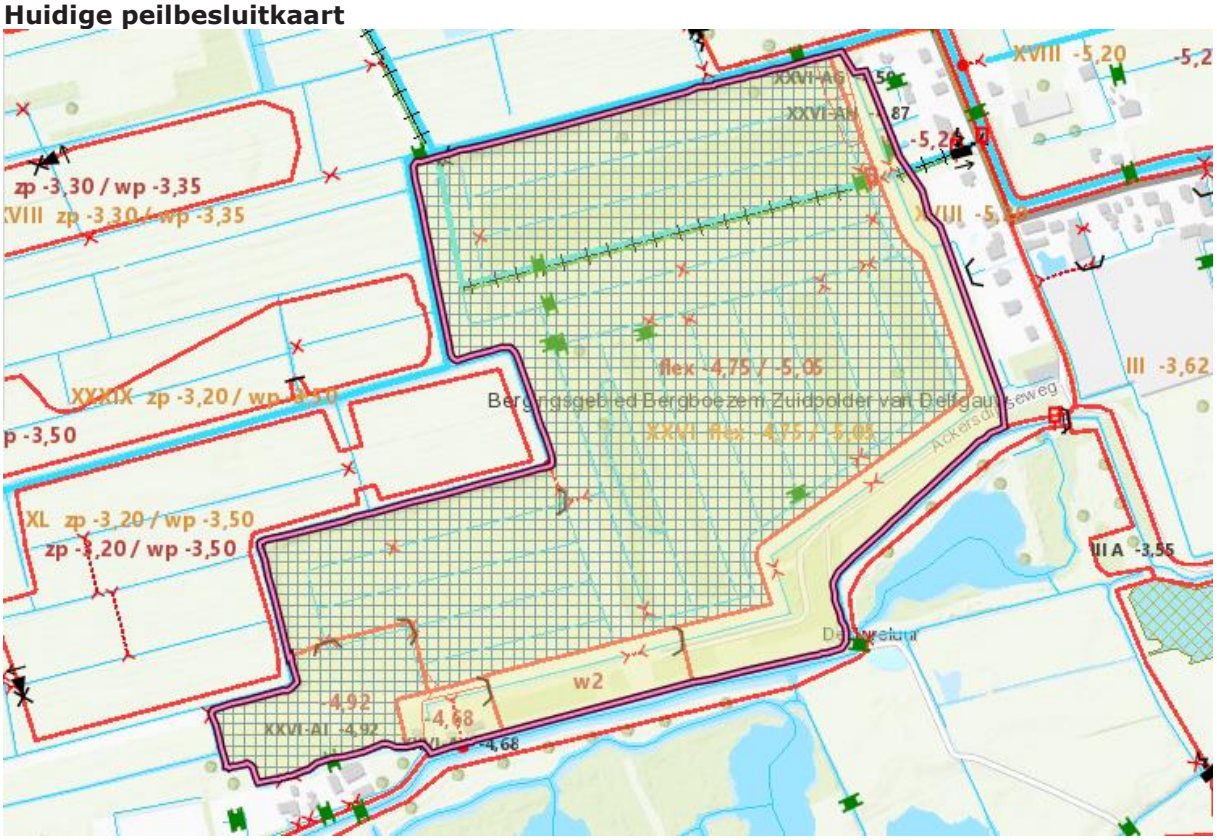
Code en ligging	
Gemeente	Pijnacker-Nootdorp
Vigerend peilbesluit	Zuidpolder van Delfgauw (15 september 2011)
Peilgebied code vigerend	ZPD XXVI
Peilgebied code nieuw	Zuidpolder van Delfgauw 26

Peilafweging en peilgrensaanpassing
Peilgebied 26 betreft het Bergingsgebied Bergboezem Zuidpolder van Delfgauw. Tijdens het opstellen van het vigerende peilbesluit in 2011 was het bergingsgebied nog niet ingericht en was het gebied onderdeel van peilgebied XVIII (ten westen van de Toetocht). Het nieuwe peilgebied XXVI voor de Bergboezem is in 2011 vastgesteld op basis van het inrichtingsplan en heeft een oppervlakte van 30,6 ha. In 2018 is de Bergboezem ingericht en in gebruik genomen, hiervoor is een vergunning verleend met code 1551228 en een projectplan opgesteld met nummer 701749. Het bergingsgebied is wat kleiner ingericht dan volgens het peilbesluit, namelijk 25,5 ha. Langs de Ackerdijkseweg zijn namelijk een aantal particuliere percelen en bebouwing aanwezig, die geen onderdeel van de Bergboezem zijn geworden. Deze strook van ruim 50 meter breed is onderdeel van peilgebied XVIII (westelijke deel) gebleven. Ook aan de oostkant is het bergingsgebied wat kleiner geworden, dit betreft een strook van ongeveer 25 meter breed.

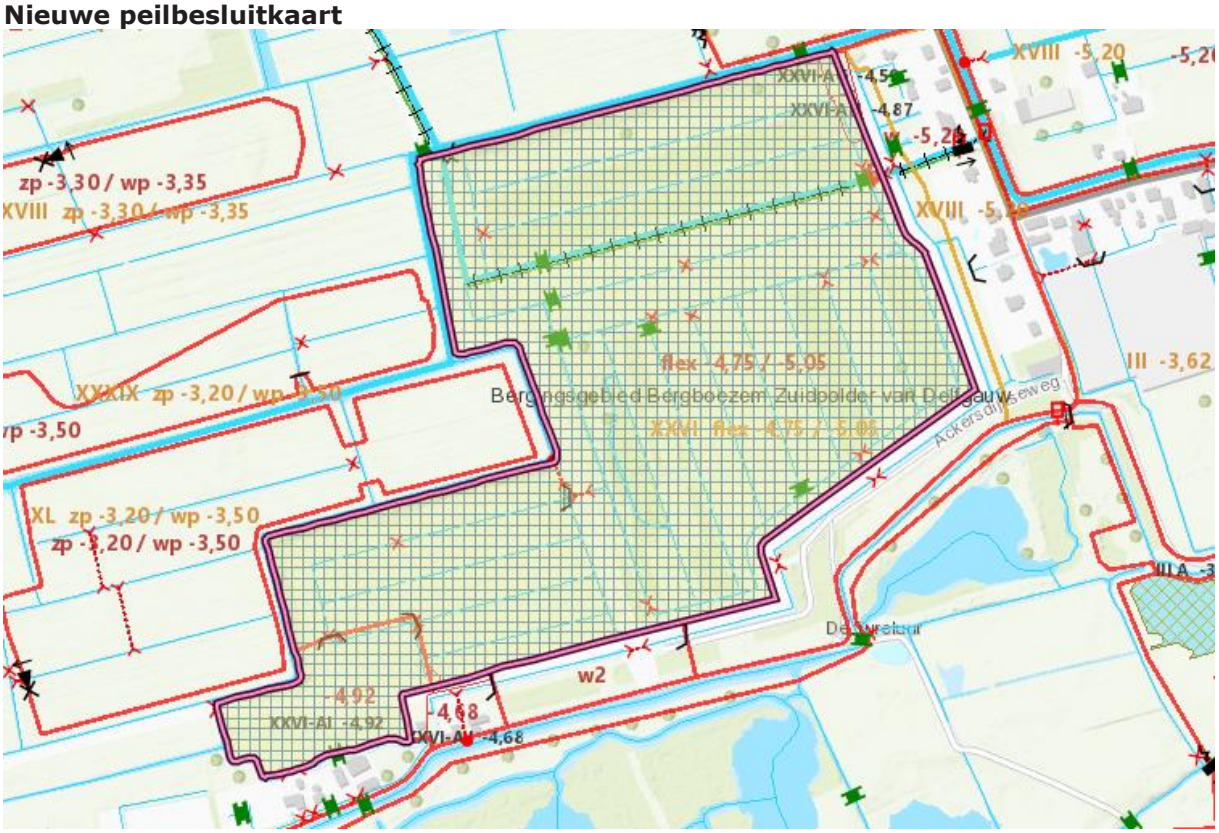
Peilkeuze en keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Aanpassen grens peilgebied 26	De grens van peilgebied 26 wordt aangepast op basis van de werkelijke inrichting van de Bergboezem.

Effecten
De voorgestelde wijziging van het Bergingsgebied Bergboezem Zuidpolder van Delfgauw zijn vergund en vastgesteld in het projectplan. Voor de wijziging geldt dat het huidig gevoerde peil in de Bergboezem gehandhaafd blijft op een flexibel peil NAP -4,75 m / -5,05 m. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Bergboezem van de Zuidpolder van Delfgauw – gemeente Pijnacker-Nootdorp

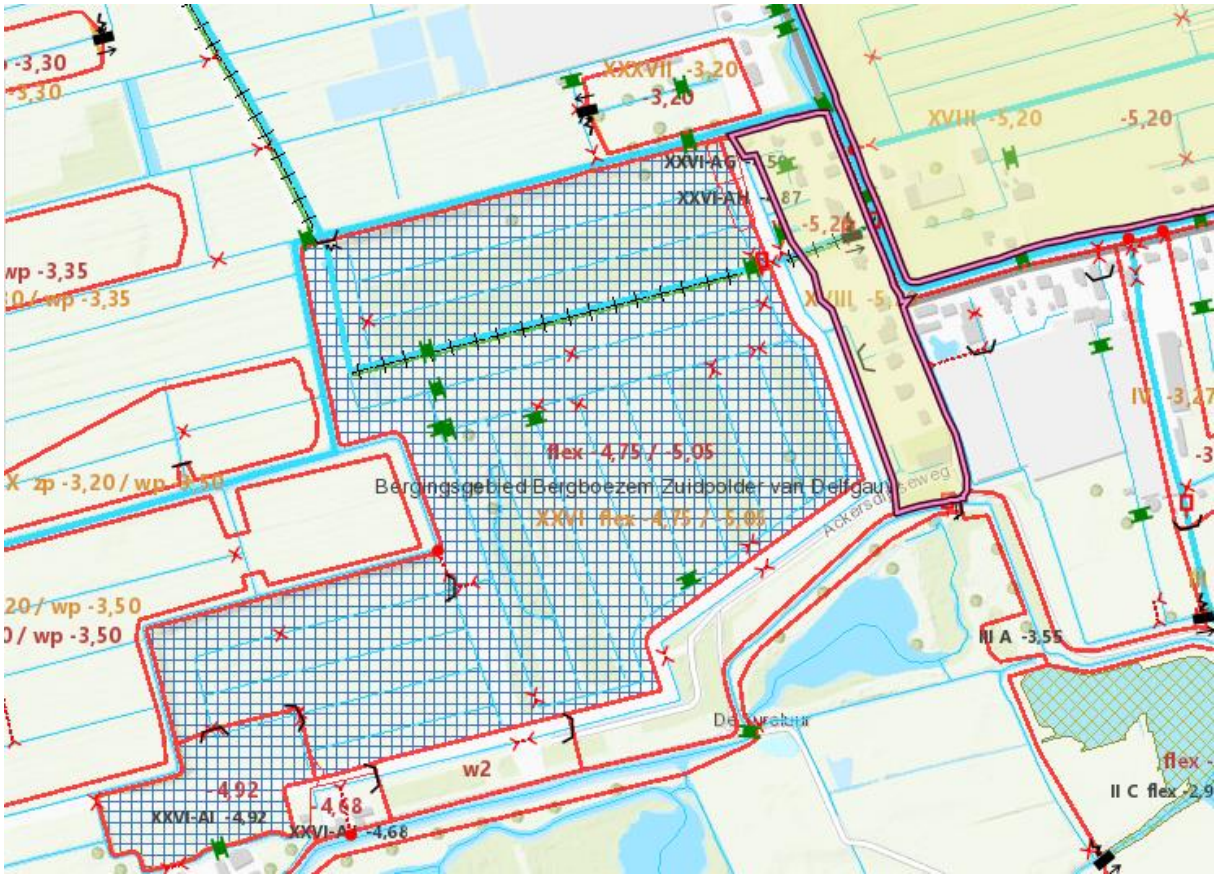
Code en ligging	
Gemeente	Pijnacker-Nootdorp
Vigerend peilbesluit	Zuidpolder van Delfgauw (15 september 2011)
Peilgebied code vigerend	ZPD XVIII (westelijke deel)
Peilgebied code nieuw	BZP 46

Peilgrensaanpassing
Peilgebied 46 betreft het westelijke deel van peilgebied XVIII. Peilgebied XVIII heeft een oppervlak van ruim 163 ha en een vast peil NAP -5,20 m. Peilgebied XVIII wordt grotendeels omringd door hoofdwatergangen uit peilgebied I met een vast peil NAP -3,02 m. Aan de zuidwestkant van peilgebied XVIII wordt het peilgebied doorsneden door de hoofdwatergang Toetocht van peilgebied I. In het verleden waren beide delen van peilgebied XVIII waterstaatkundig met elkaar verbonden via een sifon onder de Toetocht. Bij de inrichting van het Bergingsgebied Bergboezem Zuidpolder van Delfgauw is ook de afwatering van het westelijke deel van peilgebied XVIII aangepast. Het gebied heeft nu een eigen gemaal dat afwatert op de Toetocht in peilgebied I en de sifon is opgeheven. Het westelijke deel van peilgebied XVIII is nu een apart peilgebied 46. Het peil is gelijk gebleven namelijk een vast peil NAP -5,20 m. Verder is peilgebied 46 in de praktijk groter dan volgens het peilbesluit. Tijdens het opstellen van het vigerende peilbesluit in 2011 was het Bergingsgebied Bergboezem Zuidpolder van Delfgauw nog niet ingericht en was het gebied onderdeel van peilgebied XVIII. Het nieuwe peilgebied XXVI voor de Bergboezem is in 2011 vastgesteld op basis van het inrichtingsplan. In 2018 is de Bergboezem ingericht en in gebruik genomen, hiervoor is een vergunning verleend met code 1551228 en een projectplan opgesteld met nummer 701749. Het bergingsgebied is wat kleiner ingericht dan volgens het peilbesluit. Langs de Ackerdijkseweg zijn namelijk een aantal particuliere percelen en bebouwing aanwezig, die geen onderdeel van de Bergboezem zijn geworden. Deze strook van ruim 50 meter breed is onderdeel van peilgebied 46 gebleven. Ook aan de oostkant is het bergingsgebied wat kleiner geworden, dit betreft een strook van ongeveer 25 meter breed.

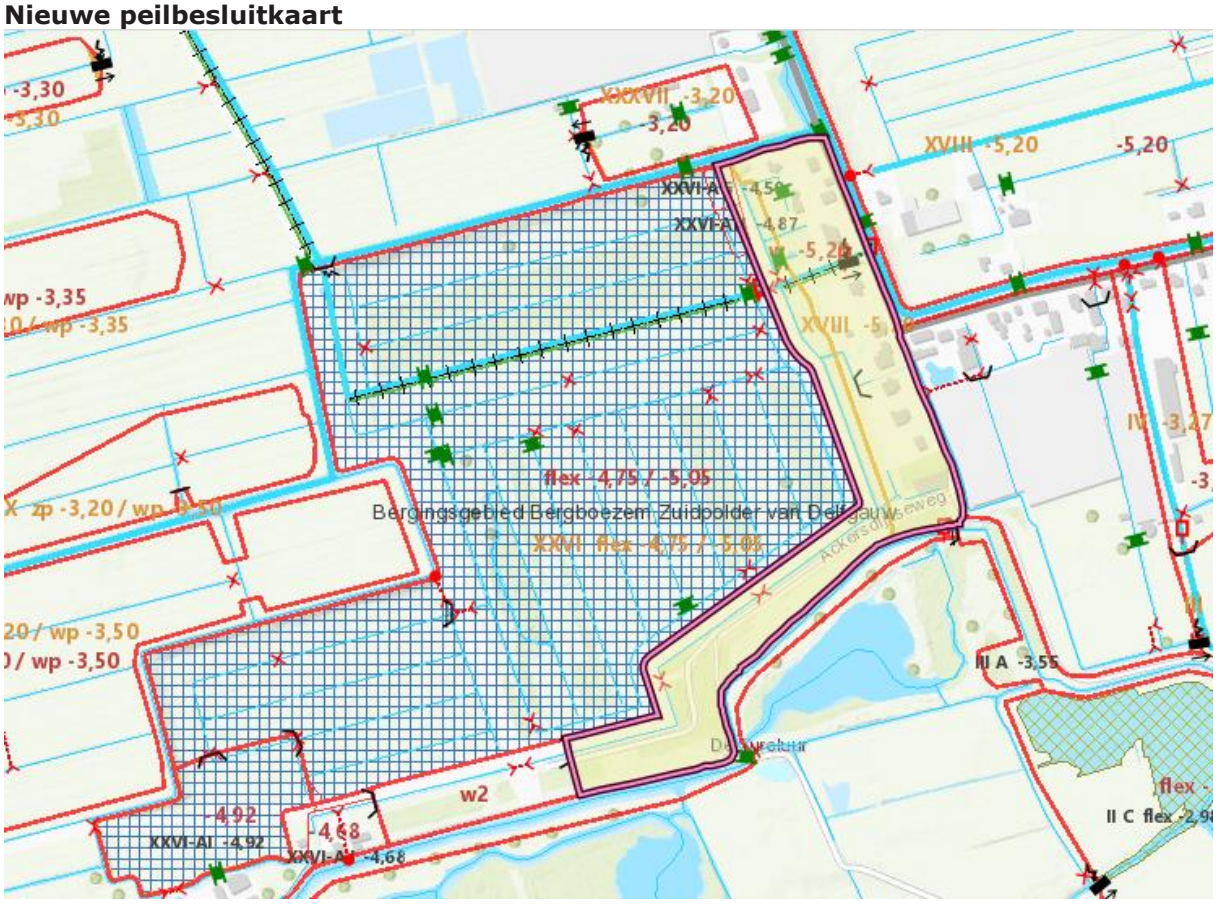
Keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Nieuw peilgebied 46	Het westelijke deel van peilgebied XVIII wordt een apart peilgebied (46) met een vast peil NAP -5,20 m. Dit gebied is bij de inrichting van de Bergboezem een apart peilgebied geworden met een eigen gemaal. De sifon die het gebied in het verleden verbond met peilgebied XVIII is opgeheven.
Aanpassen grens peilgebied 46	De grens van peilgebied 46 wordt aangepast op basis van de werkelijke inrichting van de Bergboezem.

Effecten
De voorgestelde wijzigingen zijn vergund en vastgesteld in het projectplan. Voor de wijziging geldt dat het huidig gevoerde peil in peilgebied 46 gehandhaafd blijft op een vast peil NAP -5,20 m. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting: Bergboezem van de Zuidpolder van Delfgauw – gemeente Pijnacker-Nootdorp

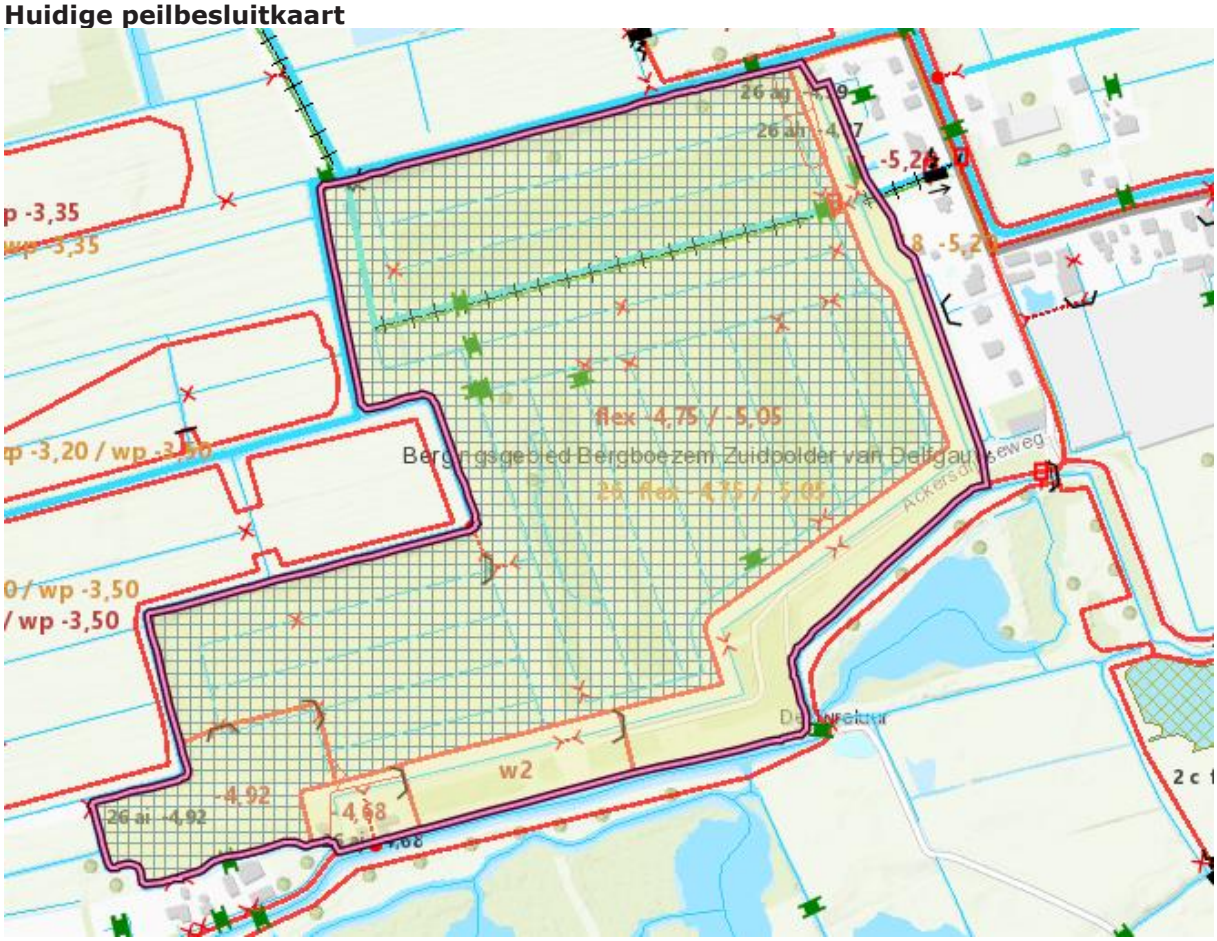
Code en ligging	
Gemeente	Pijnacker-Nootdorp
Vigerend peilbesluit	Zuidpolder van Delfgauw (15 september 2011)
Peilgebied code vigerend	ZPD XXVI
Peilgebied code nieuw	BZP 47

Peilgrensaanpassing
Peilgebied 47 ligt aan de zuidkant van peilgebied XXVI (bergboezem). Tijdens het opstellen van het vigerende peilbesluit in 2011 was het Bergingsgebied Bergboezem Zuidpolder van Delfgauw nog niet ingericht en was het gebied onderdeel van peilgebied XVIII. Het nieuwe peilgebied XXVI voor de Bergboezem is in 2011 vastgesteld op basis van het inrichtingsplan. In 2018 is de Bergboezem ingericht en in gebruik genomen, hiervoor is een vergunning verleend met code 1551228 en een projectplan opgesteld met nummer 701749. Het bergingsgebied is wat kleiner ingericht dan volgens het peilbesluit. Langs de Ackerdijkseweg zijn namelijk een aantal particuliere percelen en bebouwing aanwezig, die geen onderdeel van de Bergboezem zijn geworden. Ter hoogte van het nieuwe peilgebied peilgebied 47was een praktijkpeilgebied aanwezig met peil NAP -5,00 m. In het projectplan is voorgesteld om zo veel mogelijk aan te sluiten op de praktijksituatie (2015). Hierdoor is een nieuw peilgebied peilgebied 47ontstaan met vast peil NAP -5,00 m.

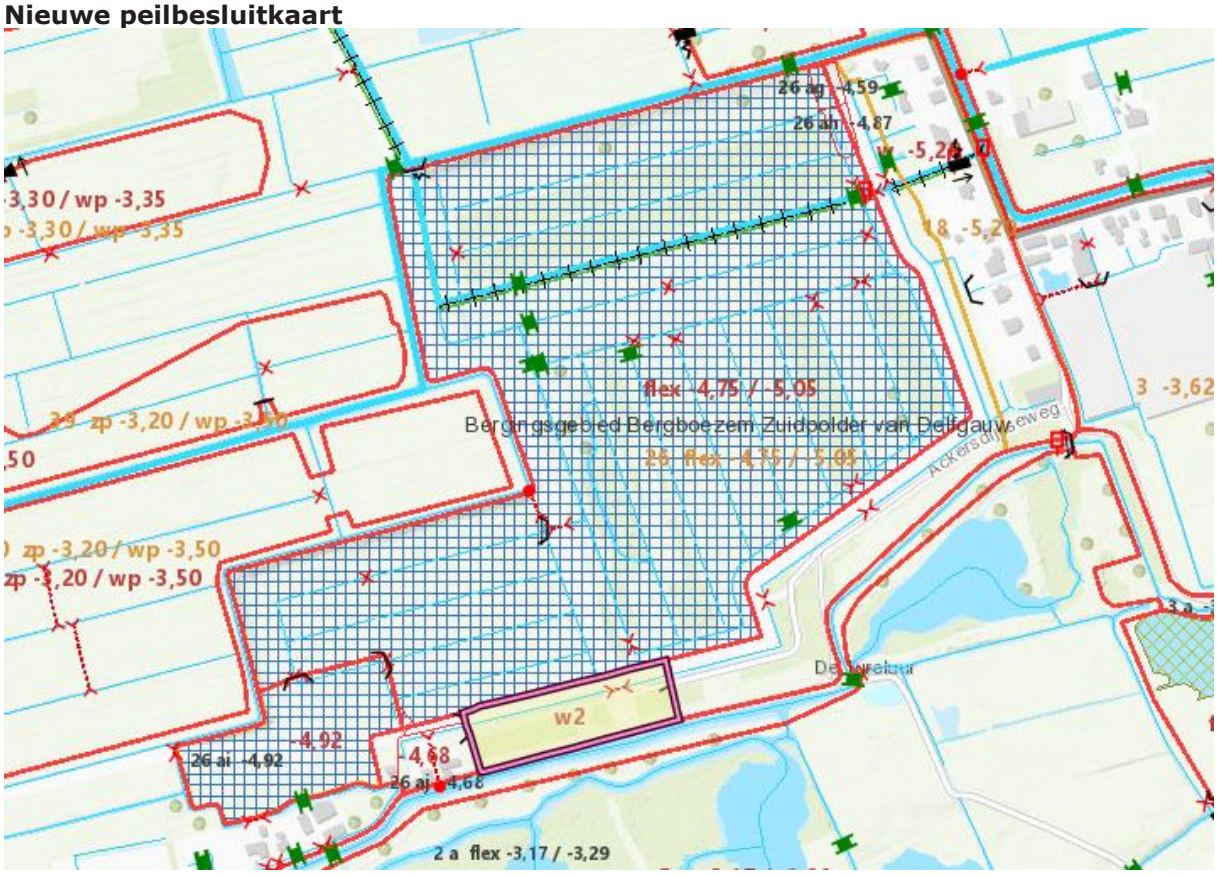
Keuze peilgrensaanpassing	
Type	*Omschrijving*
Nieuw peilgebied 47	Het zuidelijke deel van peilgebied XXVI wordt een apart peilgebied (peilgebied 47) met een vast peil NAP -5,00 m. Dit gebied is bij de inrichting van de Bergboezem een apart peilgebied geworden.

Effecten
De voorgestelde wijziging is vergund en vastgesteld in het projectplan. Voor de wijziging geldt dat het huidig gevoerde peil in peilgebied peilgebied 47gehandhaafd blijft op een vast peil NAP -5,00 m. Door de wijzigingen verandert er in de situatie buiten niets. Er zijn dan ook géén effecten als gevolg hiervan te verwachten.

Huidige peilbesluitkaart



Nieuwe peilbesluitkaart



Toelichting op peilbesluit
peilgebied KRZ 8 Kralingerpolder zuidplas Kraaiennest

Hoogheemraadschap van
Delfland

Toelichting op het peilbesluit peilgebied KRZ 8 Kralingerpolder (zuidplas Kraaiennest)

Team Waterhuishouding, november 2019

Inhoud

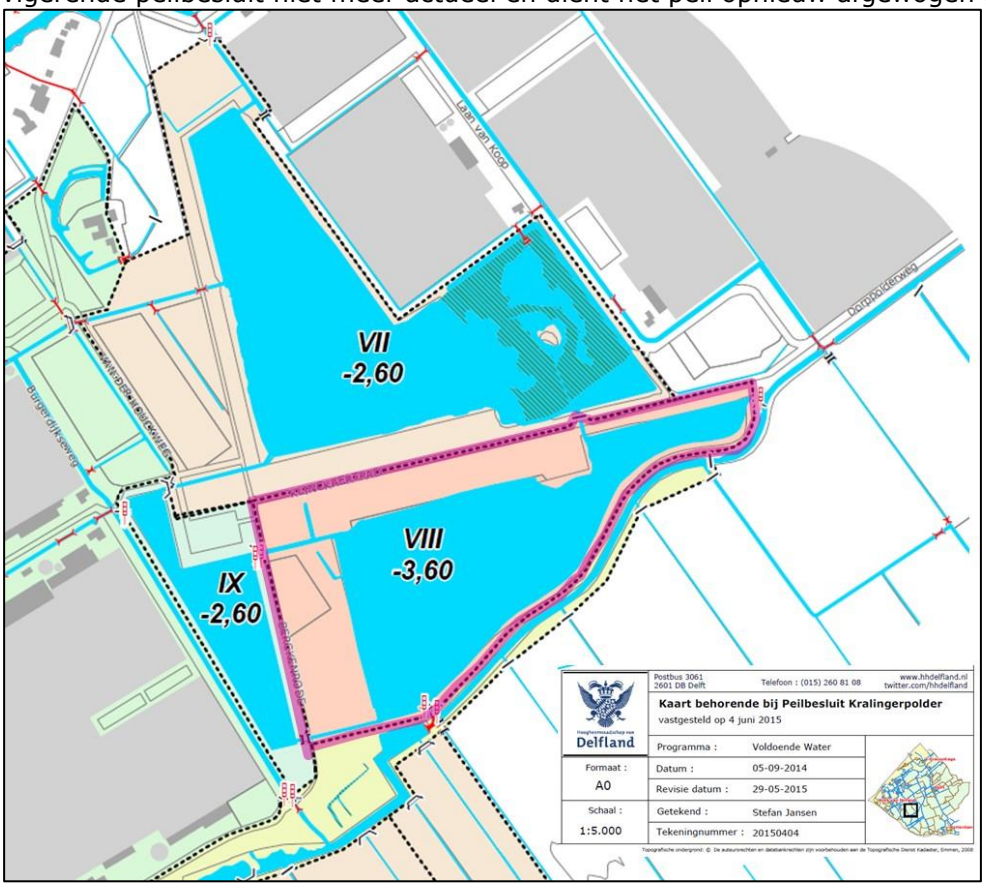
1 Peilafweging 4
1.1 Aanleiding peilbesluit 4
1.2 Peilafweging 5
1.3 Peilvoorstel en maatregelen 8

1 Peilafweging

1.1 Aanleiding peilbesluit

Als beheerder van onder meer het oppervlaktewater is het Hoogheemraadschap van Delfland volgens artikel 5.2 in de Waterwet verplicht peilbesluiten vast te stellen. Daarnaast stelt de Waterverordening Zuid-Holland dat het algemeen bestuur van Delfland zorg draagt voor actuele peilbesluiten, die in ieder geval toegesneden zijn op veranderingen in zowel de omstandigheden ter plaatse als de aanwezige functies en belangen. In het Waterbeheerplan 2016-2021 heeft Delfland aangegeven integrale peilbesluiten te maken en dit samen te doen met belanghebbenden.

De aanleiding voor dit peilbesluit is een ruimtelijke ontwikkeling in peilgebied KRZ 8 van de Dorppolder, dit is de zuidplas van het gebied Kraaiennest. De plassen van het Kraaiennest zijn een belangrijk regionale waterberging voor Delfland. Peilgebied KRZ 8 bestaat hoofdzakelijk uit water t.b.v. waterberging en maakt tevens deel uit van een recreatiegebied rond twee andere plassen. Het 'Weidevogelpact Midden-Delfland' heeft het voornemen de plas in te richten t.b.v. foerageergebied voor waadvogels (zoals grutto en tureluur en andere steltlopers). Daarvoor dienen inrichtingsmaatregelen genomen te worden om een slikachtig gebied in de plas te creëren. Daarbij dient het peil verlaagd te worden. Daarom is het vigerende peilbesluit niet meer actueel en dient het peil opnieuw afgewogen te worden.



Figuur 1 Kaartgedeelte van de peilenkaart van het peilbesluit uit 2015

Het project is afkomstig van het Weidevogelpact. De Weidevogelpactleden zijn: Agrarische Natuurvereniging Vockestaert, KNNV afdeling Delfland, LTO Noord afdeling Delflands Groen, Natuurmonumenten en de Vogelwerkgroep Midden-Delfland. Met belanghebbende partijen (SVB Delfland, Staatsbosbeheer, gemeente Midden-Delfland) heeft het Weidevogelpact het project met het peilvoorstel besproken.

Het vorige peilbesluit voor Kralingerpolder is op 4 juni 2015 door de Verenigde Vergadering (VV) vastgesteld (kenmerk 1172488). Het peilbesluit is bekend gemaakt op 11 juni 2015 (Nr. 4567 Waterschapsblad) en in werking getreden op de achtste dag na de bekendmaking.

1.2 Peilafweging

In het inrichtingsplan wordt een nieuw waterpeil van -4,00 m t.o.v. NAP voor deze plas voorgesteld. Het huidige peil is een vast peil van -3,60 m t.o.v. NAP. Het voorstel is dus om het peil 40 cm lager aan te houden.

Bij de herinrichting van de plas wordt aan de buitenranden van de plas een verdiept deel aangelegd. Dit deel krijgt een dwarsprofiel zoals bij een watergang. Door dit verdiepte deel zal het inkomende en uitgaande water gaan stromen. Het profiel voldoet ruimschoots aan minimale eisen van aan- en afvoer. Dit verdiepte deel heeft (samen met een laag hekwerk in de plas) vooral de functie om vossen honden tegen te houden zodat deze niet het middendeel van de plas kunnen bereiken en de vogels verstoren. De grond die vrijkomt bij het graven van het verdiepte deel wordt gebruikt om de bodem van het middendeel op te hogen.

Het middendeel wordt ingericht als foerageergebied voor waadvogels. Het moet een slikgebied worden waarvan de bodemhoogte enkele decimeters varieert rond de waterlijn (ondiep water en lage eilandjes). In de winter wordt het middendeel twee maanden onder water gezet om plantengroei te onderdrukken en zo de slikken in stand te houden. Hierbij wordt het peil in de periode december tot februari weer opgezet tot het huidige peil van NAP – 3,60 m.

In het peilgebied komen de volgende belangen voor:
Functies
- Recreatie: het recreatieterrein t.b.v. wandelen en de plas t.b.v. sportvisserij

Overige belangen
- Archeologie
- Voorkomen van maaivelddaling

Waterbelangen
- waterkwaliteit en watergebonden ecologie- aan de oever rietvegetaties en in de plas visstand
- waterbergingsfunctie van de plas met de kunstwerken die daarvoor zijn aangelegd
- risico op watertekorten

Voor dit peilbesluit worden de effecten van het voorgenomen peil op een rij gezet.
In onderstaande tabel worden de effecten ten opzichte van het huidige peil weergegeven.

Belangen	**Effecten t.g.v. het nieuwe waterpeil NAP -4,00 m (feb- nov) en NAP -3,60 m (dec- jan) t.o.v. het vigerende peil NAP – 3,60 m**
Functies	
Recreatieterrein t.b.v. wandelen	0 De peilverlaging geeft geen beperking t.a.v. mogelijkheden voor wandelen. (Het inrichtingsplan geeft wel beperkingen maar dat wordt niet in het kader van de peilafweging meegenomen.)
Recreatieplas t.b.v. sportvisserij	0 Door de verandering functie vervalt het gebruik van de plas als viswater.
Overige belangen	

Belangen	**Effecten t.g.v. het nieuwe waterpeil NAP -4,00 m (feb- nov) en NAP -3,60 m (dec- jan) t.o.v. het vigerende peil NAP – 3,60 m**
Archeologische verwachting	0 Uit archeologisch onderzoek [1] blijkt dat er in het plangebied geen archeologische verwachting is. Beïnvloeding van de peilverlaging op de grondwaterstand buiten het plangebied en daarmee op eventuele archeologische waarden is niet aan de orde aangezien de plas omgeven wordt door wateren op een ander peil. De grondwaterstand wordt in een beperkte strook van enkele meters buiten de plas beïnvloedt.
Tegengaan maaivelddaling	0 Een dergelijke peilverlaging veroorzaakt extra bodemdaling. Echter in dit geval is het beïnvloedingsgebied zeer beperkt. De plas wordt op korte afstand omgeven door waterpeilen die niet veranderen. De extra bodemdaling zal daarom tot enkele meters buiten de plas optreden. Door de grote drooglegging geeft de eventuele extra bodemdaling in deze zone geen problemen.
Waterhuishoudkundige belangen	
Waterkwaliteit	**-** Door een afname van de waterdiepte kan met name in de zomer de waterkwaliteit achteruitgaan. De risico's zijn: - Verhoogde zoutconcentraties, als gevolg van de grotere aanvoer van relatief zout kwelwater, dit kan bij het uitmalen van de plas ook tot waterkwaliteitsproblemen leiden in de Kralingerpolder - Verlaagde zuurstofgehalten in het oppervlaktewater, als gevolg van de grotere aanvoer van zuurstofarm tot zuurstofloos kwelwater en versnelde opwarming door de geringe waterdiepte in een groot deel van de plas. Een te laag zuurstofgehalte kan leiden tot vissterfte. - Ontwikkeling van (blauw)algen als gevolg van eutroof water en opwarming. De aanwezigheid van blauwalg kan negatieve gezondheidseffecten hebben voor vissen en vogels.
Ecologie - rietoevers	+ In de nieuwe situatie zal in de oever riet groeien, ook ter plaatse van het huidige strand (noordzijde). Hierdoor zal het areaal rietoever toenemen.
Ecologie - vissen	- In de nieuwe situatie is er in de plas minder plaats voor vis. Alleen de verdiepte delen (de 'slotgracht') zijn geschikt als leefgebied voor vis, het middengedeelte is ondiep en minder geschikt. Hoewel de plas voor de uitvoering wordt leeggevist, is de verwachting dat op termijn er weer vis terugkomt in de plas. Maar dan een minder grote populatie.
Kunstwerken: 1 gemaal 1 automatische stuw 2 schotbalkstuwen	0 De kunstwerken zijn gecontroleerd op het functioneren bij het nieuwe peil. Het is gebleken dat het gemaal aangepast moet worden. Dit is opgenomen in de maatregelen van het herinrichtingsplan.
Risico op watertekort of droogte	0 Het risico op een watertekort neemt niet toe
Risico op wateroverlast	+ Door de peilverlaging neemt de bergingscapaciteit toe in de maanden dat het peil is verlaagd. Dit heeft een gunstige invloed op bergingscapaciteit. Het positieve effect is t.b.v. extra bergingsmogelijkheid
Onderhoud	- De verwachting is dat er eerder dan in de huidige situatie moet worden onderhouden. Het gaat dan om het op diepte houden van de verdiepte delen.
Kosten	

[1] 09-01-2015, Transect-rapport 576, 'Het Kraaiennest, De Lier Gemeente Midden-Delfland (ZH)- Archeologisch bureauonderzoek', in opdracht van Hoogheemraadschap van Delfland

Belangen	**Effecten t.g.v. het nieuwe waterpeil NAP -4,00 m (feb- nov) en NAP -3,60 m (dec- jan) t.o.v. het vigerende peil NAP – 3,60 m**
Kostencategorie maatregelen (indicatief)	Geen Maatregelen worden door de initiatiefnemer bekostigd.

Toelichting tabel
Effecten t.o.v. vigerend peil: 0: neutraal effect, +: licht positief effect, ++: groot positief effect, -: licht negatief effect, --: groot negatief effect

Het nieuwe waterpeil sluit aan bij de nieuwe functies van de plas. De plas blijft voor Delfland een belangrijk waterbergingsgebied en neemt zelfs toe in bergingscapaciteit. Door extra berging in het Kraaiennest is er voor een groot deel van het jaar extra bergingsruimte beschikbaar. Hoewel de berging bij een peil van -3,60 voldoet, geeft de extra berging meer mogelijkheden om water te bergen voor de Kralingerpolder en de Dorppolder.

De beïnvloeding van de plas op de omgeving is zeer beperkt. Grondwaterstanden zullen in de smalle strook rondom de plas dalen. Buiten deze strook zijn wateren die ervoor zorgen dat de grondwaterstanden van het omringende gebied niet worden beïnvloed.

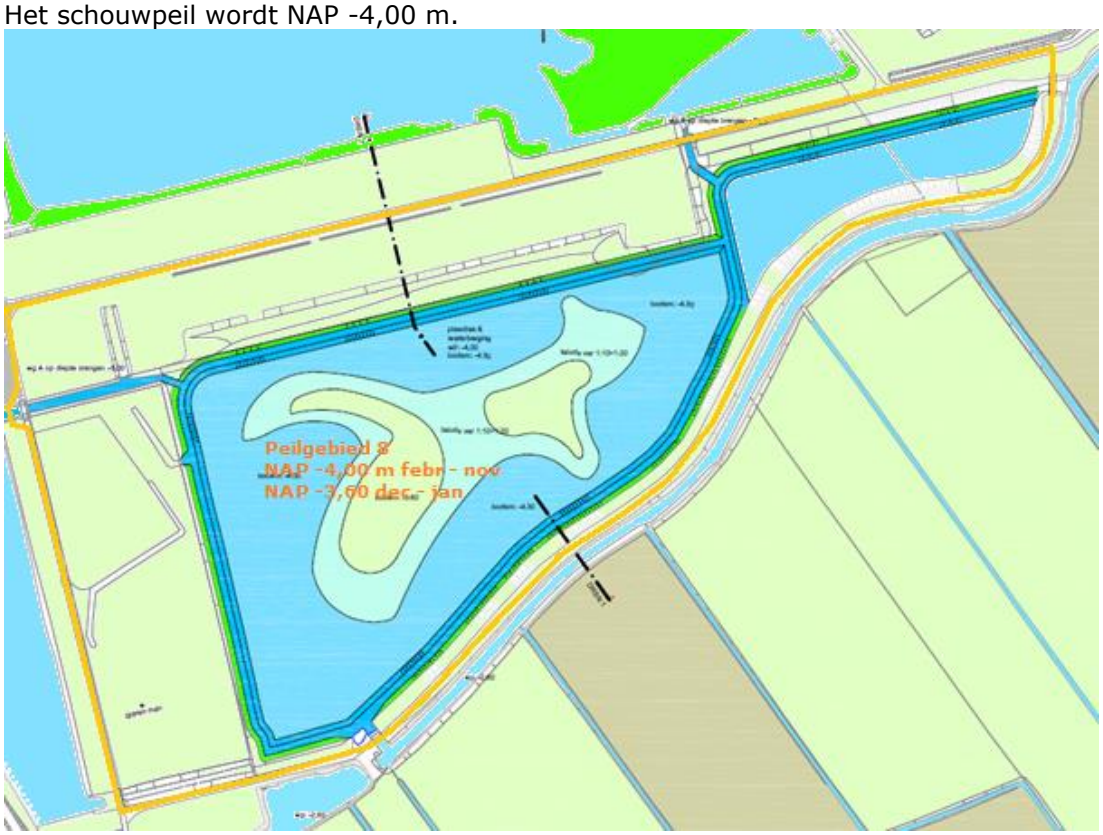
Het risico neem toe dat de waterkwaliteit in de plas verslechtert. Het gaat hierbij om de zomerperiode. Om dit nadeel te ondervangen zal de waterkwaliteit worden gemonitord. Als de kwaliteit niet voldoende is kan er vers water ingelaten worden of kan het water belucht worden met een beluchtingspomp.

Doordat besloten is om bij natte omstandigheden minder water via de Dorppolder af te voeren zal de plas meer ingezet worden om water te bergen. Hierdoor zal het water in de plas vaker ververst worden en dat is gunstig voor de waterkwaliteit, d.w.z. minder zilt grondwater, meer zuurstof en een lagere watertemperatuur.

Door de herinrichting is er minder leefgebied voor vissen. Daarom zal voor de herinrichting de plas worden leeggevist. De vissen zullen elders worden uitgezet. Na de herinrichting van de plas stelt zich een nieuw natuurlijk evenwicht in.

1.3 Peilvoorstel en maatregelen

Het voorstel voor peilgebied VIII is een peil van NAP -4,00 m voor de maanden februari t/m november en een peil van NAP -3,60 m in de maanden december en januari.
Het schouwpeil wordt NAP -4,00 m.



De maatregelen die nodig zijn voor het invoeren van het peilvoorstel worden door derden uitgevoerd. Delfland blijft het peilbeheer uitvoeren. Om de waterkwaliteit te monitoren wordt de plas meegenomen in een meetprogramma.

Toelichting peilbesluit Dorppolder

Ontwerp

Versie 07 mei 2019
Hoogheemraadschap van Delfland, team Waterhuishouding

Inhoud

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel 4
1.3 Gebiedsproces 4
1.4 Leeswijzer 4
2 Peilvoorstel en samenvatting 6
2.1 Peilvoorstel 6
2.2 Peilafweging 6
2.3 Effecten peilvoorstel 7
2.4 Maatregelen 8
3 Knelpuntenanalyse 9
3.1 Werkwijze 9
3.2 Knelpuntenanalyse per belang 9
3.2.1 Bebouwing 10
3.2.2 Infrastructuur 10
3.2.3 Recreatie en groen 10
3.2.4 Agrarisch grasland 11
3.2.5 Veenweide 11
3.2.6 Akkerbouw 11
3.2.7 Glastuinbouw 11
3.2.8 (Tegengaan) wateroverlast 11
3.2.9 Flexibel peilbeheer 11
3.2.10 Ontsnippering 12
3.2.11 Waterkwaliteit en ecologie 12
3.2.12 Weidevogels 12
3.2.13 Archeologie 13
3.3 Praktijkknelpunten 13
3.3.1 Meldingen en klachten 13
3.3.2 Verschil praktijkpeil t.o.v. peilbesluitpeil 14
3.3.3 Knelpunten indeling (peil)gebieden 14
3.4 Overzicht knelpunten 14
4 Peilafweging 17
4.1 Peilgebied C1 17
4.2 Peilgebied C2 17
4.2.1 Peilgebied C2 zonder noordwestelijk gedeelte (nieuw peilgebied II) 17
4.2.2 Nieuw peilgebied VI 19
4.3 Peilgebied C2A 19
4.4 Peilgebied C11 19
4.5 Peilgebied C11A 21

4.6 Peilgebied C12 21
4.7 Peilgebied C12A 21
4.8 Afwijkende peilen 23
4.9 Effecten 24
4.10 Maatregelen 24
4.11 Peilschalen 24
4.12 Schouwpeilen 24
GEBIEDSBESCHRIJVING 25
5 Gebiedsbeschrijving per peilgebied 26
5.1 Peilgebied C1 26
5.2 Peilgebied C2 28
5.3 Peilgebied C2A 30
5.4 Peilgebied C11 32
5.5 Peilgebied C11A 34
5.6 Peilgebied C12 36
5.7 Peilgebied C12A 39
6 Watersysteembeschrijving 42
6.1 Oppervlaktewater 42
6.2 Maaiveldhoogte, drooglegging en maaivelddaling 45
6.3 Grondwater 48
6.4 Riolering 49
6.5 Waterkwaliteit en ecologie 50
6.6 Waterkeringen 52
7 Gebied 53
7.1 Ligging en landgebruik 53
7.2 Ruimtelijke ordening en ontwikkelingen 55
7.3 Bodem 57
7.4 Archeologie 59
Bijlage I Beleid 61
Bijlage II Methodiek 67
Bijlage III Externe communicatie tijdens opstellen peilbesluit 75
Bijlage IV Bepaling bodemdaling 77
Bijlage V Kostenindicatie maatregelen 79
Bijlage VI Kaart vorig peilbesluit 81
Bijlage VII Peilenkaart peilvoorstel 82

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Als beheerder van onder meer het oppervlaktewater is het Hoogheemraadschap van Delfland volgens artikel 5.2 in de Waterwet verplicht peilbesluiten vast te stellen. Daarnaast stelt de Waterverordening Zuid-Holland dat het algemeen bestuur van Delfland zorg draagt voor actuele peilbesluiten, die in ieder geval toegesneden zijn op veranderingen in zowel de omstandigheden ter plaatse als de aanwezige functies en belangen. In het Waterbeheerplan 2016-2021 heeft Delfland aangegeven integrale peilbesluiten te maken en dit samen te doen met belanghebbenden. Integraliteit en het afwegen van belangen staan voorop bij het vaststellen van een peil waarbij ook de meer recente taken van het waterschap in het grondwater- en vaarwegbeheer zijn meegenomen.

Het vorige peilbesluit voor de Dorppolder is op 24 februari 2000 door de Verenigde Vergadering (VV) vastgesteld. De provincie Zuid-Holland (GS) heeft op 2 november 2000 goedkeuring verleend voor het peilbesluit (DWM/2000/6566). Het peilbesluit is bekend gemaakt op 22 maart 2001 (2001/02306) en in werking getreden op de achtste dag na de bekendmaking. Op 21 maart 2011 heeft de provincie Zuid-Holland (PZH-2011-269336104) vrijstelling van de herzieningsverplichting verleend voor het in 2001 bekendgemaakte peilbesluit Dorppolder tot uiterlijk 29 maart 2015.

In 2014 is gestart met de herziening van het peilbesluit voor de Dorppolder. In samenhang met het peilbesluit is een gebiedsproces opgestart omtrent de waterhuishouding in de Dorppolder. Het gebiedsproces heeft geleid tot een pakket maatregelen ter verbetering van de waterhuishouding met als doelstelling: het voorkomen van wateroverlast in de Dorppolder, het verbeteren van de waterkwaliteit in de Dorppolder en het realiseren van een peilscheiding tussen Dorppolder-noord en Dorppolder-zuid. De maatregelen zijn in april 2018 vastgesteld in het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder. De uitvoering van de maatregelen is gepland in het najaar 2019 tot halverwege 2020. Na de vaststelling van de maatregelen zijn deze toegevoegd aan en verwerkt in de toelichting bij het peilbesluit voor de Dorppolder en kan het peilbesluit voor de Dorppolder in procedure gebracht worden.

1.2 Doel

Het doel van het peilbesluit voor de Dorppolder is het vastleggen van de peilen die zo goed mogelijk voldoen voor de aanwezige belangen. Een vastgesteld peilbesluit biedt aan belanghebbenden duidelijkheid en rechtszekerheid. Het doel van deze toelichting op het peilbesluit is een afweging te maken of de peilen in de Dorppolder nog actueel zijn of dat een peilvariant voorgesteld dient te worden die de aanwezige belangen beter faciliteert. Peilenvarianten worden afgewogen als er uit de inventarisatiefase knelpunten bekend zijn ten aanzien van de vigerende peilen. Op basis van de onderbouwde peilvoorstellen kan een definitief besluit worden genomen over peilen in de Dorppolder.

De vastgestelde peilen biedt een referentieniveau voor onder andere het op de juiste afmetingen aanleggen en onderhouden van watergangen en het verlenen van vergunningen. Ook worden alle noodzakelijke maatregelen uiteengezet voor het uitvoeren van het vast te stellen peilbeheer, waaronder de maatregelen uit het Projectplan Verbetering Waterhuis-houding Dorppolder. Hiermee wordt het peilbeheer geoptimaliseerd voor de bestaande en toekomstige situatie.

1.3 Gebiedsproces

Belanghebbenden zijn bij het proces tot actualisatie van het peilbesluit betrokken. Onder meer tijdens het gebiedsproces bij het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder. In bijlage III is aangegeven op welke wijze dit is gebeurd.

1.4 Leeswijzer

In de voorliggende rapportage is voor de Dorppolder de peilafweging beschreven. In hoofdstuk 2 is het peilenvoorstel opgenomen en is een samenvatting gegeven van de peilafweging, effecten, maatregelen en kosten. Het peilvoorstel komt voort uit een analyse

van knelpunten, die in hoofdstuk 3 is uitgevoerd, waar een vergelijking is gemaakt tussen theoretische knelpunten en knelpunten uit de praktijk. Hoofdstuk 4 geeft de peilafweging van verschillende peilvarianten per gebied, waarbij ook de effecten, maatregelen en toetsing van de peilafwijkingen aan bod komen. In hoofdstuk 5 wordt per peilgebied een korte beschrijving gegeven van het gebied. In hoofdstuk 6 wordt het watersysteem nader beschreven, waaronder de aspecten oppervlaktewater, grondwater en drooglegging. In hoofdstuk 7 komen de verschillende gebiedsaspecten, zoals ligging, bodemopbouw, grondgebruik en maaiveldhoogte aan bod. In de bijlagen zijn het beleid, de methodiek, informatie over de externe communicatie en de resultaten van de knelpuntenanalyse opgenomen. In de laatste bijlagen bevindt zich het kaartmateriaal.

2 Peilvoorstel en samenvatting

2.1 Peilvoorstel

Het peilvoorstel voor de Dorppolder is in Tabel 2.1 en in bijlage VII op kaart weergegeven met een nieuwe codering van de peilgebieden. Deze toelichting is geschreven op basis van de oude codering uit het vorige peilbesluit (bijlage VI).

Tabel 2.1 Overzicht peilen en peilvoorstel Dorppolder

Code peilgebied		**Voorstel peil**	**Schouw-peil**	**Peil vorige peilbesluit**	**Praktijkpeil**	**Wijziging t.o.v. vorige peilbesluit**
nieuw*	oud**	m t.o.v. NAP				m
I	C1	-1,60	-1,60	-1,60	-1,58	0
II	C2	-2,65	-2,65	-2,60	-2,65	-0,05
III	C12 (oostelijk deel)	zp -2,75 / wp -2,85	-2,85	zp -2,75 / wp -2,85	zp -2,77 / wp -2,81	0
IV	C11	-2,60	-2,60	zp -2,60 / wp -2,65	-2,61	0/+0,05
V	C2A	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	0
VI	(gebied met afwijkend peil in C2)	-2,30	-2,30	(-2,60)	-2,30	(+0,30)
VII	C11A	-2,65	-2,65	-2,65	-2,65	0
VIII	C12A	-2,65	-2,65	2,65	-2,64	0
IX	C12 (westelijk deel)	zp -2,75 / wp -2,85	-2,85	zp -2,75 / wp -2,85	zp -2,77 / wp -2,81	0

* zie peilenkaart peilvoorstel in bijlage VII
** zie kaart vorig peilbesluit in bijlage VI

2.2 Peilafweging

Voor peilgebieden C1 en C2A worden geen peilwijzigingen voorgesteld omdat er geen knelpunten ten aanzien van het huidige peilbesluitpeil aanwezig zijn. De gemiddelde drooglegging voldoet er aan de richtlijn van minimaal 0,80 m voor bebouwing en glastuinbouw en het gemiddelde praktijkpeil is (nagenoeg) gelijk aan het vigerend peil.

Het praktijkpeil in peilgebied C2 is 5 cm lager dan het peilbesluitpeil. Vanwege het risico op wateroverlast is het voorstel om het 5 cm lagere praktijkpeil vast te stellen. Een lager peil heeft geen negatief effect voor de functie glastuinbouw (overwegend grondgebruik). Voor de Dorppolder is het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder vastgesteld waarin maatregelen ter verbetering van het hydraulisch functioneren zijn opgenomen. Met uitvoering van deze maatregelen (2019/2020) wordt het praktijkpeil gehandhaafd.
In het noordwestelijke deel van peilgebied C2 wordt een afwijkend peil gehandhaafd en beheerd door Delfland. In dit peilbesluit wordt voorgesteld dit gebied met afwijkend peil als apart peilgebied (peilgebied VI) vast te leggen. De drooglegging rond de bebouwing voldoet bij het praktijkpeil aan de drooglegginsrichtlijn. Daarom wordt voorgesteld dit praktijkpeil vast te leggen.

In peilgebied C11 is de gemiddelde drooglegging 1,05 m. Dit is groter dan de drooglegginsrichtlijn voor de agrarische graslandpercelen (0,60 – 0,80 m). Door het grote maaiveldverloop is de drooglegging rondom de aanwezige bebouwing nog groter. In de praktijk wordt echter geen winterpeil ingesteld en is het peil gemiddeld 4 cm hoger. Bij dit praktijkpeil zijn geen knelpunten ten aanzien van de drooglegging bekend. Het peilvoorstel om jaarrond het huidige zomerpeil te handhaven heeft een licht positief effect op de drooglegging van de agrarische percelen. Ook is er een beperkt positief effect op het

tegengaan van maaivelddaling en de waterkwaliteit en ecologie. Alleen het risico op wateroverlast neemt licht toe doordat de bergingscapaciteit iets afneemt.
Als gevolg van de maatregelen in de Dorppolder wordt peilgebied C11 aan de noordwestkant iets groter. Een deel van een watergang die nu bij de Kralingerpolder hoort, wordt onderdeel van peilgebied C11. Het waterpeil in deze watergang blijft gelijk, doordat het peilvoorstel voor peilgebied C11 gelijk is aan het vigerende peil in de Kralingerpolder.

Een aantal watergangen in het westelijke deel van peilgebied C11A staat niet in verbinding met de rest van dit peilgebied. Deze worden met aparte stuwen als hoogwatervoorzieningen beheerd. Waterhuishoudkundig gezien behoren deze hoogwatervoorzieningen tot peilgebied C12. In het peilgebied zijn verder geen knelpunten aanwezig ten aanzien van het huidig vigerend peil. Daarom wordt voorgesteld de peilgrens administratief te wijzigen aan de huidige praktijksituatie en het vigerend peil te handhaven.
De gemiddelde drooglegging in peilgebied C12 is 0,80 m en voldoet daarmee aan de drooglegginsrichtlijn voor agrarisch grasland. Daarom wordt voorgesteld het vigerende peil opnieuw vast te stellen. De klachten over beperkte afwatering van graslandpercelen uit het noordoosten zijn naar verwachting het gevolg van de lange afwateringsroute naar het poldergemaal. Voor de Dorppolder zijn maatregelen in voorbereiding ter verbetering van het hydraulisch functioneren. Het betreft onder andere het vervangen van het tijdelijke gemaal aan de Dorppolderweg en het opwaarderen van de afwateringssloot in het oostelijke deel van peilgebied C12 tot primaire watergang. Daarbij wordt ook een krappe duiker vervangen. Deze maatregelen hebben naar verwachting een positief effect op de afwatering van de noordoostelijke percelen.
Als gevolg van de maatregelen in de Dorppolder wordt peilgebied C12 verdeeld over 2 bemalingsgebieden. De watergangen in het oostelijke deel van peilgebied C12 staan dan niet meer in verbinding met de watergangen in het westelijke deel van peilgebied C12. Daarom wordt voorgesteld het peilgebied administratief te splitsen in twee peilgebieden. De twee peilgebieden houden hetzelfde peil, namelijk het vigerende peil van peilgebied C12.

De gemiddelde drooglegging in peilgebied C12A is 0,62 m. De bebouwing en glastuinbouw bevinden zich daarbij vooral op de hoger gelegen gedeelten (terpen). Door het grote maaiveldverloop is de drooglegging van de agrarische percelen kleiner dan de drooglegginsrichtlijn. Ook zijn er klachten over wateroverlast bij de bebouwing in de noordoosthoek van het peilgebied. Een peilverlaging heeft echter voornamelijk negatieve effecten op de overig aanwezige functies en belangen. Daarbij zijn voor de Dorppolder maatregelen in voorbereiding ter verbetering van het hydraulisch functioneren. Deze maatregelen hebben naar verwachting ook een positief effect op de afwatering van de noordoosthoek van peilgebied C12A.

2.3 Effecten peilvoorstel

In deze paragraaf zijn de effecten beschreven van de peilwijziging in de peilgebieden C2 en C11. In de overige peilgebieden zijn geen effecten op de aanwezige functies en belangen, omdat de peilen gelijk blijven.

In peilgebied C2 wordt voorgesteld het 5 cm lagere praktijkpeil vast te stellen. Deze geringe verlaging heeft naar verwachting geen effect voor de aanwezige glastuinbouw, bebouwing en infrastructuur. Voor de graslandpercelen is er een licht negatief effect doordat de gemiddelde drooglegging iets toeneemt tot 0,94 m. Voor de lage delen (kleiner van 0,60 m drooglegging) van deze percelen is er echter een licht positief effect doordat de drooglegging wat groter wordt.

Het lagere praktijkpeil heeft een licht negatief effect op de archeologie en het tegengaan van de maaivelddaling.

In peilgebied C11 wordt voorgesteld jaarrond het huidige zomerpeil in te stellen. Deze geringe verhoging heeft naar verwachting geen effect op de aanwezige bebouwing, infrastructuur en glastuinbouw die zich op de hogere gedeelten van het peilgebied bevinden (drooglegging

groter dan 1,2 m). Voor de agrarische percelen is er een licht positief effect doordat de gemiddelde drooglegging iets afneemt tot 1,0 m.

De peilverhoging heeft naar verwachting een licht positief effect op het aanwezige groen en de agrarische percelen omdat de drooglegging iets verbetert. Ook is er een licht positief effect te verwachten op het tegengaan van maaivelddaling en de waterkwaliteit en ecologie. Verder neemt het risico op watertekort en droogte naar verwachting iets af en het risico op wateroverlast licht toe.

2.4 Maatregelen

Met de peilvoorstellen zijn geen maatregelen nodig en worden geen kosten gemaakt. De maatregelen ter verbetering van het hydraulisch functioneren van de Dorppolder zijn (financieel) uitgewerkt in het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder (Delfland, april 2018).

3 Knelpuntenanalyse

3.1 Werkwijze

Peilbesluiten worden opgesteld volgens een methodiek die is toegelicht in bijlage II. In deze systematiek wordt alleen een peilwijziging overwogen als er sprake is van een knelpunt of kans. Of een peilwijziging zinvol is hangt af van de effecten van het nieuwe peil op het knelpunt en de effecten op andere belangen. Voor peilgebieden zonder knelpunt voldoet het huidige peil. Er is dan geen reden tot aanpassing van het peil. De knelpunten worden bepaald door de stappen van de systematiek te volgen.

Veel functies hebben behoefte aan een goed grondwaterregime. Te hoge of te lage grondwaterstanden kunnen een probleem zijn voor een bepaalde functie. Dit wordt praktisch uitgewerkt door gebruik te maken van drooglegginsgskaarten. Door de actuele situatie te vergelijken met de gewenste drooglegginsgen wordt bepaald waar er een te kleine of te grote drooglegging is. Dit worden theoretische knelpunten genoemd. Er is in deze methodiek sprake van een knelpunt als theoretische knelpunten worden bevestigd door een praktijkknelpunt (bijvoorbeeld een klacht over grondwateroverlast). Voor sommige belangen zijn praktijkknelpunten echter lastig vast te stellen (bijvoorbeeld voor archeologie of weidevogels). Daarom worden hiervoor de knelpunten alleen theoretisch bepaald d.m.v. drooglegging.

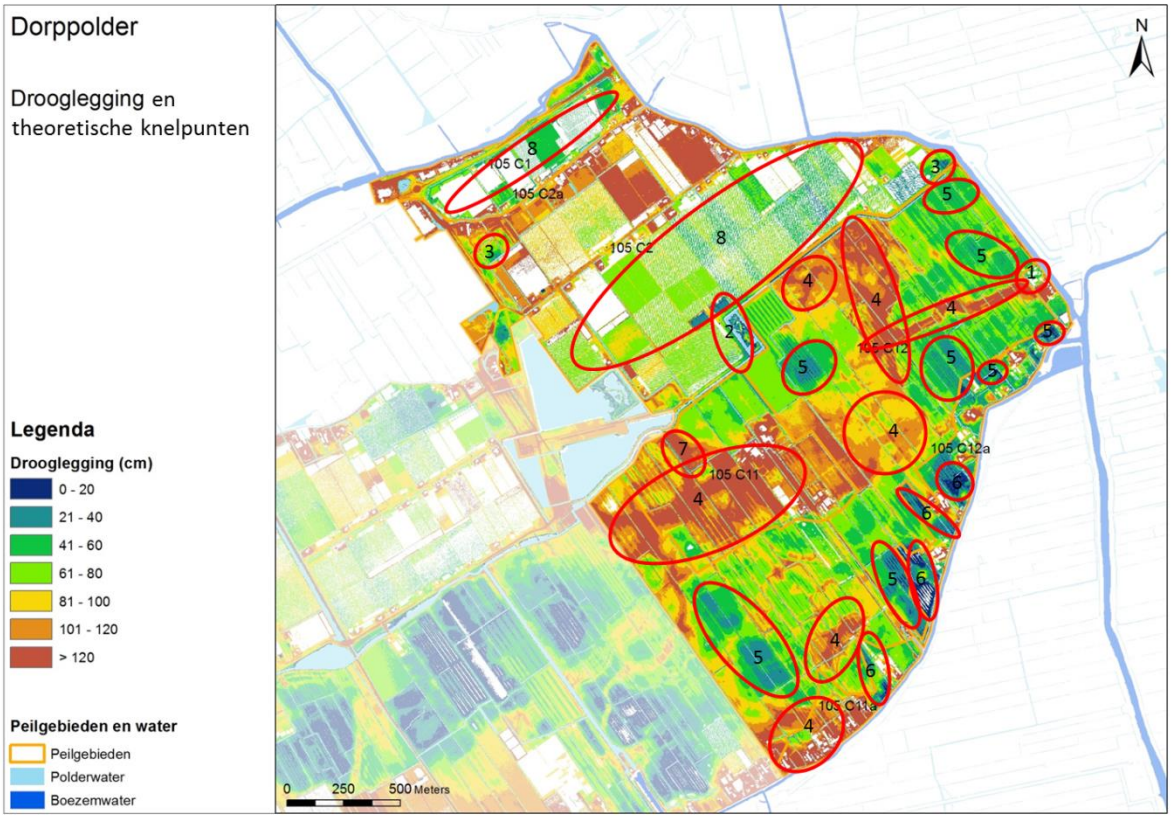
Sommige belangen hebben een rechtstreekse relatie met het oppervlaktewaterpeil. Deze belangen kunnen kansen voor het peilbesluit opleveren zonder dat er een theoretisch knelpunt op basis van de drooglegging aanwezig is. Voorbeelden hiervan zijn:

- mogelijkheden voor flexibel peil;
- mogelijkheden voor de ontsnippering van peilgebieden of vismigratie;
- wateroverlast (dit wordt aan normen getoetst);
- doorspoelbaarheid t.b.v. waterkwaliteit;
- de hoogte van overstorten van de riolering, natuurvriendelijke oevers, beschoeiingen en kunstwerken;
- waterdiepte.

Per belang wordt een analyse van de theoretische knelpunten gemaakt. Vervolgens wordt bekeken of deze door een praktijkknelpunt worden bevestigd en dus meegenomen moet worden in de peilafweging. Ook andere praktijkknelpunten (zonder theoretisch knelpunt) worden in de peilafweging meegenomen. Deze zijn beschreven in paragraaf 3.3. De uiteindelijke knelpuntenkaart is opgenomen in Figuur 3.2.

3.2 Knelpuntenanalyse per belang

Als de actuele drooglegging (bij het (winter)peil uit het vorige peilbesluit) van de functies niet voldoet aan de optimale drooglegging, is er sprake van een theoretisch knelpunt. In Figuur 3.1 is aangegeven waar deze theoretische knelpunten zich bevinden. Daarnaast zijn in deze paragraaf een aantal belangen beschreven waarvoor een peilverandering niet gewenst is, of een peilverandering juist kansen oplevert (bijvoorbeeld bij archeologische waarden of voor ontsnippering van gebieden).



Figuur 3.1 Theoretische knelpunten op basis van drooglegging bij vigerend peil

3.2.1 Bebouwing

In de Dorppolder is verspreid langs de infrastructuur bebouwing aanwezig. Deze bebouwing ligt voornamelijk in het hogere gelegen noordelijke deel (Burgemeester van der Goeslaan en Oostbuurtseweg) en de hogere delen aan de zuidelijke rand en in het centrale deel van de polder (Oostgaag, Gaagweg). Aan de zuidelijke rand (peilgebied C11A en C12A) betreft het onder andere enkele zakkingsgevoelige objecten (oude woningen en boerderijen). De optimale drooglegging voor bebouwing is minimaal 0,8 m. In de delen van de Dorppolder met bebouwing is de drooglegging rondom de bebouwing groter dan 1,0 m en voldoet daarmee ruim aan de drooglegginsrichtlijn. In de noordoosthoek van peilgebied C12A komt bebouwing voor bij een drooglegging van 0,4 tot 0,6 m. Dit vormt theoretisch knelpunt 1. Dit theoretisch knelpunt wordt bevestigd door klachten uit de praktijk en is daarmee een knelpunt voor het peilbesluit.

3.2.2 Infrastructuur

De hoofdinfrastructuur langs de randen van de Dorppolder bevindt zich op de kruin van de aanwezige kade en voldoet daardoor ruim aan de drooglegginsrichtlijn van minimaal 0,8 m. Ook de drooglegging van de Burgemeester van der Goeslaan is groter dan 0,8 m. Enkele delen van de Dorppolderweg in het centrale deel van de polder (peilgebied C2) hebben een drooglegging van minder dan 0,6 m. Dit is aangemerkt als theoretisch knelpunt 2. Dit theoretisch knelpunt wordt niet bevestigd door een praktijkknelpunt en is daarmee geen knelpunt voor het peilbesluit.

3.2.3 Recreatie en groen

De optimale drooglegging voor recreatie en groen ligt tussen de 0,7 m en 1,0 m. Aan de oostkant en in het uiterste westen van peilgebied C2 liggen enkele gedeelten met bos die een drooglegging hebben van minder dan 0,6 m. Dit is theoretisch knelpunt 3. Dit theoretisch knelpunt wordt niet bevestigd door een praktijkknelpunt en is daarmee geen knelpunt voor het peilbesluit.

3.2.4 Agrarisch grasland

De drooglegginsrichtlijn voor graslandpercelen (uitgezonderd op veenbodem) is 0,6 m tot 0,8 m. Gemiddeld is de drooglegging van peilgebied C11 1,05 m, wat een te grote drooglegging is. In peilgebied C12 is de gemiddelde drooglegging 0,80 m. Dit voldoet aan de drooglegginsrichtlijn maar door het grote maaiveldverloop zijn er diverse te droge en te natte plekken. De te droge en te natte plekken zijn respectievelijk de theoretische knelpunten 4 en 5. In het noordoosten van peilgebied C12 wordt melding gemaakt van natte percelen en hoge grondwaterstanden. Het theoretisch knelpunt wordt daar dus bevestigd door een praktijkknelpunt en is een opgave voor het peilbesluit. In de overige gebieden zijn geen klachten bekend.

3.2.5 Veenweide

Specifiek voor grasland op veengrond geldt een drooglegginsrichtlijn van maximaal 0,6 m. In het zuidelijke deel van de polder (delen van peilgebied C11, C12 en C12A) liggen enkele percelen grasland op een veenbodem. De drooglegging is hier minder dan 0,6 m. Er zijn ook geen praktijk knelpunten bekend waardoor er geen knelpunt voor het peilbesluit is. Omdat voor de functie grasland een grotere drooglegging vereist is, zijn deze veenweidegronden aangemerkt als theoretisch knelpunt (nr 6). Daarnaast worden de effecten van peilverlagingen op de veenweidegronden (maaivelddaling) meegenomen in de peilafweging.

3.2.6 Akkerbouw

In de Dorppolder liggen enkele akkerbouwpercelen. Akkerbouw kent een drooglegginsrichtlijn van 0,8 m tot 1,0 m. Het perceel in Peilgebied C11 heeft een drooglegging van meer dan 1,2 m en is benoemd als theoretisch knelpunt 7. De te ruime drooglegging bij akkerbouwpercelen wordt niet bevestigd door een praktijkknelpunt en is daarmee geen knelpunt voor het peilbesluit.

3.2.7 Glastuinbouw

Het noordelijk deel van de Dorppolder (peilgebied C1 en C2) is grotendeels in gebruik als glastuinbouw. De optimale drooglegging voor glastuinbouw is minimaal 0,8 m. In peilgebied C1 en ten zuiden van de Zijtwende in peilgebied C2 is de drooglegging minder dan 0,8 m en voldoet daarmee niet aan de drooglegginsrichtlijn voor glastuinbouw. Dit is aangegeven als theoretisch knelpunt 8. In de praktijk is het peil 5 cm lager en zijn er geen klachten over beperkte drooglegging bekend. Het theoretisch knelpunt wordt dus niet bevestigd door een praktijkknelpunt en is daarmee geen opgave voor het peilbesluit. Dat het praktijkpeil niet overeenkomt met het peilbesluitpeil is wel een knelpunt voor het peilbesluit (zie paragraaf 3.3).

3.2.8 (Tegengaan) wateroverlast

In alle peilgebieden van de Dorppolder is volgens de werknormen van ABC-polders een bergingstekort aanwezig. Volgens het beleid van Delfland mag het peil niet verlaagd worden om bergingstekorten op te lossen. Het bergingstekort is daarmee geen opgave voor het peilbesluit, wel wordt het belang meegenomen als effect bij de peilvoorstellen.

3.2.9 Flexibel peilbeheer

Het toepassen van flexibel peilbeheer is wenselijk in het beheergebied, omdat dit de aanvoer- en afvoerbehoefte van de polder kan verminderen. Ook heeft het voordelen voor de waterkwaliteit, de ecologie en het functioneren van de natuurvriendelijke oevers. Door het aanwezige bergingstekort in de peilgebieden van de Dorppolder is het instellen van flexibel peilbeheer niet mogelijk. Daarnaast is het toepassen van flexibel peilbeheer in de veengebieden (delen van peilgebied C11, C12 en C12A) ook niet gewenst omdat dit in droge perioden kan leiden tot versnelde veenafbraak met maaivelddaling tot gevolg. Ook hebben de verschillende peilgebieden een functie voor water af- en aanvoer (gietwater) waardoor flexibel peil niet gewenst is. Er zijn daarom geen kansen om flexibel peilbeheer te realiseren in de Dorppolder.

3.2.10 Ontsnippering

Er is kans op het ontsnipperen van peilgebieden als het peilverschil tussen gebieden minder dan 20 cm is.

In de zomersituatie bestaat geen peilverschil tussen peilgebieden C2 en C11 in de Dorppolder en het aanliggende peilgebied C3 in de Kralingerpolder. In de winter is het peil in C2 en C3 gelijk en is er een minimaal verschil van 5 cm met C11. Vanwege het waterkwaliteitsverschil is samenvoegen echter niet wenselijk. Met de uitvoering van het de maatregelen uit het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder worden de afwateringsroutes van elkaar gescheiden.

Het vaste peil van peilgebied C2 is 15 cm hoger dan het zomerpeil van peilgebied C12. In de winter is het peilverschil 25 cm. Doordat het praktijkpeil van C2 5 cm lager is en het praktijkpeil van C12 (ter hoogte van de Dorppolderweg) in de winter ruim 10 cm hoger, is het peilverschil in de praktijksituatie het hele jaar minder dan 0,2 m en is er een kans om te ontsnipperen. De peilgebieden zijn op dit moment ook via drie open duikers met elkaar verbonden. Vanwege het waterkwaliteitsverschil is samenvoegen echter niet wenselijk. Met de aanleg van een permanent gemaal aan de Dorppolderweg en het plaatsen van enkele andere kunstwerken kan de scheiding in afwateringsroutes beter gehandhaafd worden.

Het peilverschil tussen peilgebied C11, C11A en C12A en peilgebied C12 is minder dan 20 cm. Gezien de maaiveldhoogteverschillen en optimale drooglegging voor de aanwezige functies is samenvoegen van de peilgebieden niet gewenst. In het belang van de bebouwingen en de archeologische waarden is een peilverlaging namelijk niet wenselijk en voor de agrarische percelen is een peilverlaging niet wenselijk.

Tussen de overige peilgebieden in de Dorppolder is het peilverschil meer dan 20 cm wat geen kansen op ontsnippering biedt.

3.2.11 Waterkwaliteit en ecologie

De chemische waterkwaliteit in de Dorppolder is onvoldoende. De fosfaat- en stikstofgehalten zijn de afgelopen jaren afgenomen, maar liggen nog steeds ruim boven de norm. Vooral in het noordelijk glastuinbouwgebied worden hoge gehalten nutriënten aangetroffen en ook restanten van gewasbeschermingsmiddelen. Over het algemeen is de waterkwaliteit in het zuidelijke graslanddeel beter dan in het noordelijke glastuinbouwgebied. Vermenging van water uit het glastuinbouwgebied met het zuidelijke graslanddeel van de polder is ongewenst en een knelpunt dat wordt meegenomen in het peilbesluit.

Ter verbetering van de waterkwaliteit zijn langs enkele centrale watergangen natuurvriendelijke oevers (nvo's) aangelegd. Voor het goed functioneren van de natuurvriendelijke oevers is het van belang dat het waterpeil op natuurlijke wijze fluctueert. Dat wil zeggen in de winter een hoog peil en in de zomer een laag peil (flexibel peilbeheer). Verder leiden wisselend waterpeilen tot minder erosie van oevers waardoor het vrijkomen van nutriënten wordt verlaagd. Doordat na de aanleg de polderpeilen verlaagd zijn, functioneren de nvo's niet optimaal. Verdere verlaging van het waterpeil en het permanent droog staan van de oevers is ongewenst. De effecten van een eventuele peilwijziging op het belang van de waterkwaliteit en het functioneren van de nvo's wordt meegenomen in de peilafweging.

3.2.12 Weidevogels

Het agrarisch graslandgebied in de peilgebieden C11 en C12 is tevens aangemerkt als weidevogelgebied. De optimale drooglegging voor weidevogelgebieden verschilt per functie (natuur of agrarisch) en met doelsoort. Voor de zogenaamde kritische weidevogelsoorten (watersnip, zomertaling en kemphaan) ligt de optimale drooglegging tussen 0 en 20 cm. Deze drooglegging is te nat voor agrarisch grasland, maar kan wel worden gehanteerd voor percelen met de functie natuurgrasland.
De minder kritische soorten (kievit, grutto, scholekster, tureluur) komen voor in agrarische graslandgebieden met een drooglegging tussen 0 en 80 cm. De optimale drooglegging voor de minder kritische weidevogels ligt tussen 30 en 40 cm. Door een grote variatie in maaiveldhoogte in peilgebied C12 varieert de drooglegging van 20 cm tot > 1,2 m. In een

groot deel van het peilgebied is de drooglegging kleiner dan 80 cm, een aantal percelen voldoen aan de optimale drooglegging van 30 tot 40 cm. In peilgebied C11 voldoet de actuele situatie niet aan de optimale drooglegging voor weidevogels. De effecten van een eventuele peilwijziging op het weidevogelgebied worden meegenomen in de peilafweging van betreffende peilgebieden.

3.2.13 Archeologie

In peilgebied C11 ligt een locatie met zeer hoge archeologische waarde en bestaat er een hoge kans op archeologische sporen in de grond. Ook in peilgebied C2, C11, C12 en C12A zijn hoge archeologische waarden aanwezig of is er een hoge kans op archeologische sporen in de grond. De effecten van een eventuele peilwijziging in de betreffende peilgebieden worden meegenomen in de peilafweging.

3.3 Praktijkknelpunten

De actuele situatie in peilgebieden kan aanleiding geven voor klachten of afwijken van de in het peilbesluit vastgestelde situatie. Ook de indeling van peilgebieden kan een knelpunt vormen. De praktijkknelpunten van de Dorppolder zijn in deze paragraaf beschreven en uiteindelijk in Tabel 3.1 samengevat.

3.3.1 Meldingen en klachten

In de Dorppolder zijn structurele klachten omtrent de afvoer van het oppervlaktewater uit het noordelijke glastuinbouwgebied door het zuidelijke graslandgebied. Het oppervlaktewater uit het glastuinbouwgebied heeft een negatief effect op de waterkwaliteit in het graslandgebied. Daarnaast dient voorkomen te worden dat bij hevige neerslag water uit glastuinbouwgebied wordt afgewenteld op het graslandgebied. Om deze knelpunten op te lossen, worden in de Dorppolder een aantal maatregelen uitgevoerd waardoor het watersysteem fundamenteel anders gaat functioneren dan in de huidige situatie. Deze maatregelen zijn beschreven in het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder, dat in april 2018 door Delfland is vastgesteld. Tevens zijn de maatregelen meegenomen in onderhavige toelichting bij het peilbesluit.

Als gevolg van hevige neerslag in oktober 2013 zijn vanuit de hele polder diverse meldingen van hoge waterstanden en wateroverlast binnengekomen. Er zijn tijdens deze uitzonderlijke gebeurtenis noodpompen ingezet om al het water af te kunnen voeren. Omdat dit een uitzonderlijke situatie betrof, vormt dit geen knelpunt voor het peilbesluit waarin de reguliere beheer wordt vastgesteld.

Bewoners aan de Zijtwende in peilgebied C2 hebben eind 2013 melding gemaakt van overlast door hoge waterstanden. Verder heeft een bewoner aan de Oostgaag in 2011 melding gemaakt van grondwateroverlast (natte kruipruimte). Op beide locaties is een hoogwatervoorziening aanwezig die in een vergunning vastgelegd worden (zie paragraaf 4.8).

Verder zijn er in 2010 meldingen geweest van hoge waterstanden in de sloot langs de Laan van Zeestraten. Dit was het gevolg van een verstopte duiker op de hoek van de Burgemeester Crezeelaan. Dit betrof een incident en vormt geen knelpunt voor het peilbesluit.

In de noordoosthoek van peilgebied C12A zijn klachten bekend over wateroverlast voor de bebouwing. Dit knelpunt wordt meegenomen in de peilafweging.

In de Dorppolder zijn relatief weinig meldingen van lage waterstanden en/of droogte binnen gekomen. Vanuit het glastuinbouwgebied, langs de Oostbuurtseweg en de Burgemeester van der Goeslaan, zijn enkele incidentele meldingen (2010/2011) van slootpeilen die te laag zijn om gietwater te kunnen gebruiken. Het betreffen echter geen structurele klachten en vormt daarmee geen knelpunt voor het peilbesluit.

3.3.2 Verschil praktijkpeil t.o.v. peilbesluitpeil

In peilgebied C2 is het peil in de praktijk circa 5 cm lager dan het peilbesluitpeil en staat het peilgebied via enkele duikers in open verbinding met peilgebied C12. Voor de Dorppolder zijn maatregelen in voorbereiding die het hydraulisch functioneren van het watersysteem verbeteren en daarbij de scheiding van de peilgebieden herstellen. Dit wordt meegenomen in de peilafweging.

In peilgebied C11 wordt in de praktijk geen duidelijk verschil gemeten tussen de zomer en wintersituatie. Het gemiddelde praktijkpeil ligt rond het vigerend zomerpeil. Bij de peilafweging wordt dit verschil meegenomen.

Het praktijkpeil in de noordoostelijke hoek van peilgebied C12 ligt in de winter gemiddeld ruim 10 cm hoger dan het peilbesluitpeil. Peilgebied C12 staat via enkele duikers in open verbinding met C2 en de toestroom van water naar het gemaal is vanwege de lange afwateringsroute een hydraulisch knelpunt. Hydraulische knelpunten zijn niet met een peilafweging op te lossen. Voor de Dorppolder zijn echter maatregelen in voorbereiding die het hydraulisch functioneren van het watersysteem verbeteren en de peilscheiding herstellen.

3.3.3 Knelpunten indeling (peil)gebieden

Tijdens de inventarisatie voor het peilbesluit is naar voren gekomen dat in het noordwestelijke deel van peilgebied C2 een ander peil gehandhaafd wordt. In het peilbesluit wordt de peilgebiedsgrens aangepast aan de actuele praktijksituatie en een apart peilgebied afgewogen.

Het watersysteem van het westelijke deel van peilgebied C11A bestaat uit afzonderlijke, gestuwde watergangen die afwateren op peilgebied C12 en niet in contact staan met het overige deel van peilgebied C11A. De peilgebiedsgrens wordt in het peilbesluit aangepast aan de actuele praktijksituatie.

Tabel 3.1 Overzicht praktijkknelpunten Dorppolder.

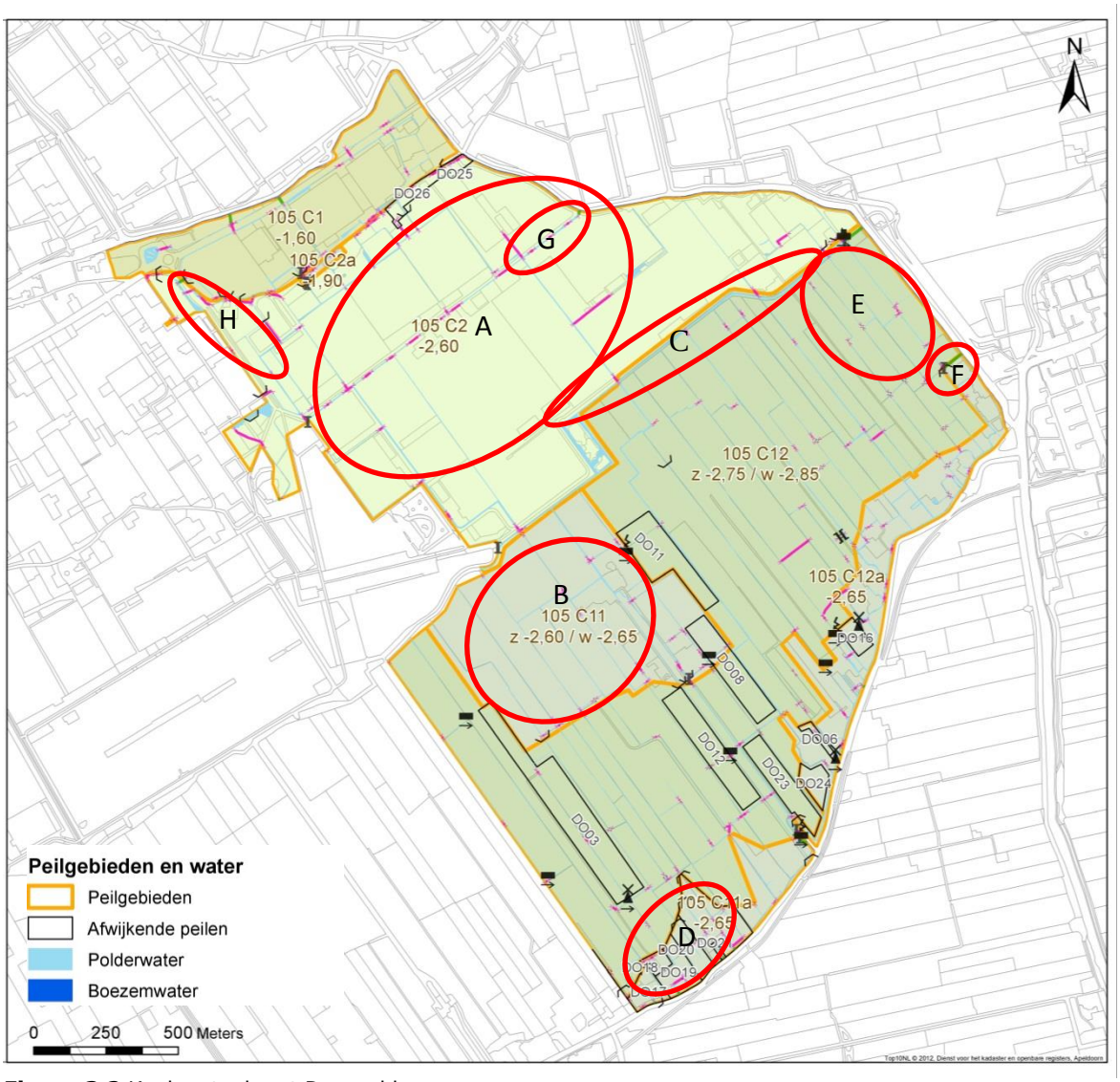
Peilgebied	Belang	Beschrijving	Bron
C2	Waterbeheer	Het praktijkpeil is 5 cm lager dan het vigerend peil.	Analyse praktijkpeilen, peilbeheerder Delfland
C2	Waterbeheer	In het noordwestelijke deel wijkt peil af van vigerend	Analyse praktijkpeilen, peilbeheerder Delfland
C11	Waterbeheer	Het gemeten praktijkpeil wijkt af van het vigerend zomer- en winterpeil.	Analyse praktijkpeilen
C11A/C12	Waterbeheer	Peilgebiedsgrens komt niet overeen met de afwateringssituatie.	Analyse watersysteem, peilbeheerder Delfland
C12	Waterbeheer	Het peilbesluitpeil kan in de winter niet gehandhaafd worden in de noordoostelijke hoek van het peilgebied.	Analyse praktijkpeilen, peilbeheerder Delfland
C12A	Bebouwing	Klachten over wateroverlast	Meldpunt, analyse praktijkpeilen

3.4 Overzicht knelpunten

De praktijkknelpunten zijn vergeleken met de theoretische knelpunten. Als het theoretische knelpunt bevestigd wordt door een praktijkknelpunt dan is er sprake van een knelpunt dat een opgave voor het peilbesluit vormt. Voor een praktijkknelpunt is geen theoretische bevestiging nodig om als knelpunt gekenmerkt te worden. De knelpunten die de opgave voor de peilafweging vormen, zijn in Tabel 3.2 en f weergegeven.

Tabel 3.2 Samenvatting knelpunten Dorppolder.

Peil-gebied	**Belang**	**Knelpunt**	**Toelichting**	**Knelpunt nummer** (zie kaart)
C2	Waterbeheer	Praktijkpeil wijkt af van peilbesluit	Het praktijkpeil is 5 cm lager dan het vigerend peil.	A
C2	Archeologie	Praktijkpeil wijkt af van peilbesluit	Bij een peilverandering is er een risico op schade aan archeologische waarde.	A
C2	Bebouwing	Klachten tav drooglegging	Klachten over geringe drooglegging voor bebouwing aan de Zijtwende	G
C2	Waterbeheer	Praktijkpeil wijkt af van peilbesluit	In het noordwestelijke deel wordt een afwijkend peil gehandhaafd	H
C2/C12	Waterkwaliteit	Waterkwaliteits-verschil	Vermenging van water uit het glastuinbouwgebied en het agrarische deel is ongewenst.	C
C11	Waterbeheer	Praktijkpeil wijkt af van peilbesluit	Geen duidelijk verschil tussen zomer- en wintersituatie.	B
C11	Archeologie	Praktijkpeil wijkt af van peilbesluit	Bij een peilverandering is er een risico op schade aan archeologische waarde	B
C11A	Waterbeheer	Peilgebiedsgrens komt niet overeen met afwateringssituatie	Op basis van de afwateringssituatie. Een aantal watergangen staan niet in open verbinding met rest van peilgebied, maar worden met aparte stuwen beheerd.	D
C12	Grasland	Geringe drooglegging	Lagere delen op enige afstand van het gemaal hebben een geringe drooglegging.	E
C12	Waterbeheer	Praktijkpeil wijkt af van peilbesluit	Praktijkpeil op enige afstand van het gemaal is hoger dan het peilbesluitpeil.	E
C12A	Bebouwing	Geringe drooglegging	Lagere delen op enige afstand van het gemaal hebben een geringe drooglegging.	F



Figuur 3.2 Knelpuntenkaart Dorppolder

4 Peilafweging

In dit hoofdstuk wordt de afweging gemaakt voor het gewenste peil op basis van de effecten. De knelpunten die bepaald zijn in de knelpuntenanalyse in hoofdstuk 3, vormen de aanleiding voor een peilafweging. Voor gebieden zonder knelpunt wordt het peil uit het vorige peilbesluit gecontinueerd. In een peilafweging worden peilvarianten onderling vergeleken aan de hand van het effect op het knelpunt en de effecten op de aanwezige belangen. Ook een indicatie van kosten van eventuele maatregelen wordt hierbij vermeld. De effecten op de belangen worden globaal bepaald. De onderbouwing voor het bepalen van effecten is in bijlage II opgenomen en de toelichting bij de kostenindicatie is in bijlage VI opgenomen. Aan de hand van de tabel met effecten worden de voor- en nadelen van de peilvarianten afgewogen.

4.1 Peilgebied C1

Peilvoorstel en peilafweging
In peilgebied C1 zijn geen knelpunten aanwezig ten aanzien van het vigerend peil. De drooglegging van 0,84 m is voldoende voor de aanwezige functies en belangen in het gebied. Bij het continueren van het huidige peil zijn geen effecten te beschrijven.

Peilvoorstel
Het voorstel is het vastleggen van het vigerend peil op NAP -1,60 m.

Maatregelen
Voor het handhaven van het huidige peil zijn geen maatregelen nodig.

4.2 Peilgebied C2

Tijdens de inventarisatie voor het peilbesluit is naar voren gekomen dat in het noordwestelijke deel van peilgebied C2 een afwijkend peil gehandhaafd wordt. Omdat dit een gebied met meerdere belangen betreft en de kunstwerken door Delfland beheerd worden, wordt voorgesteld dit gebied formeel als apart peilgebied VI vast te leggen. In deze paragraaf wordt voor beide peilgebieden een peilafweging en peilvoorstel gedaan.

4.2.1 Peilgebied C2 zonder noordwestelijk gedeelte (nieuw peilgebied II)

Peilvarianten
Voor peilgebied C2 worden twee varianten afgewogen (zie Tabel 4.1). Variant A betreft het handhaven van het vigerend peil. Variant B is het vastleggen van het praktijkpeil.

Tabel 4.1 Peilvarianten peilgebied C2

Belangen	Optimale situatie	Knelpunt actuele situatie	Peilvarianten
Waterbeheer	Handhaven peilbesluitpeil	Praktijkpeil is 5 cm lager dan huidig vigerend peil	A. Vastleggen vigerend peil: NAP -2,60 m
			B. Vastleggen praktijkpeil: NAP -2,65 m

Peilafweging
In Tabel 4.2 zijn de effecten van variant A en B weergegeven ten opzichte van het vigerend peil. Omdat peilvariant A het vigerend peil betreft, is het effect voor alle belangen gelijk aan nul. In de tabel is ook een indicatie gegeven van de kosten van eventueel te treffen maatregelen.

Tabel 4.2 Effecten peilvarianten peilgebied C2 op belangen

Belangen	Peilvariant A	Peilvariant B
Functies		
Onderheide bebouwing	0	0
Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering	0	-
Infrastructuur	0	0
Recreatie en Groen	0	0
Agrarisch grasland	0	-
Akkerbouw	0	0
Glastuinbouw	0	0
Overige belangen		
Archeologie	0	-
Tegengaan maaivelddaling	0	-
Waterhuishoudkundige belangen		
Waterkwaliteit en ecologie	0	0
Objecten aan het water	0	0
Risico op watertekort of droogte	0	0
Risico op wateroverlast	0	+
Riolering en drainage	0	+
Waterkeringen	0	0
Kosten		
Kostencategorie maatregelen (indicatief)	geen	geen

Bij het vigerende peil (variant a) is de gemiddelde drooglegging in het peilgebied 0,89 m. Hiermee voldoet de drooglegging aan de richtlijn van minimaal 0,80 m voor glastuinbouw. Ook voor de bebouwing langs de Zijtwende is de drooglegging ten opzichte van het vigerende peil ruim voldoende. Een klein deel van de bebouwing bevindt zich in een gebied met een afwijkend (hoger) peil. Afwijkende peilen worden met een vergunning vastgelegd (zie paragraaf 4.8). Voor de percelen met grasland is de gemiddelde drooglegging groter dan de richtlijn van 0,60 tot 0,80 m voor agrarisch grasland. Deze percelen hebben echter een grote variatie in maaiveldhoogte waardoor de laagste delen een drooglegging hebben die kleiner is dan 0,60 m.

In de praktijk heeft peilgebied C2 een 5 cm lager peil (variant B) vanwege het risico op wateroverlast. Een peilverlaging heeft een positief effect op het risico op wateroverlast en op de aanwezige drainage. Het lagere praktijkpeil heeft geen negatief effect voor de functies glastuinbouw, bebouwing, infrastructuur, groen en akkerbouw in het gebied. De drooglegging van deze functies blijft voldoen aan de richtlijnen voor de drooglegging van deze functies. Het lagere praktijkpeil heeft ook geen negatief effect voor de waterkwaliteit en het risico op watertekort, omdat de leggerdiepte (waterdiepte) gelijk blijft. Voor de objecten aan het water zijn geen klachten bekend over het lagere praktijkpeil.

Voor de oude zakkingsgevoelige bebouwing kan een peilverlaging (variant B) een negatief effect hebben. In peilgebied C2 is alleen oude bebouwing aanwezig aan de Van Wijklaan langs de boezem Zijde. Naar verwachting wordt het grondwaterpeil rond deze bebouwing hoofdzakelijk bepaald door het ruim 2 meter hogere boezempeil en heeft een peilverlaging van 5 cm een zeer beperkt effect op de oude bebouwing. Voor de percelen met grasland heeft een peilverlaging een negatief effect, doordat de gemiddelde drooglegging 5 cm extra groter wordt ten opzichte van de richtlijn voor de drooglegging van agrarisch grasland. Voor de laagste delen van deze graspercelen met een drooglegging kleiner dan 0,60 m heeft een peilverlaging echter juist een positief effect.

Een peilverlaging (variant B) heeft een negatief effect voor de archeologische waarde en het tegengaan van maaivelddaling.

Vanwege het positieve effect voor het risico op wateroverlast heeft het lagere praktijkpeil (variant b) de voorkeur boven het vigerende peil. Voor de Dorppolder zijn maatregelen in voorbereiding ter verbetering van het hydraulisch functioneren. Daarbij worden ook enkele kunstwerken geplaatst waardoor de scheiding van afwateringsroutes gehandhaafd kan worden. Na uitvoering van deze maatregelen is het gewenst het praktijkpeil te handhaven.

Peilvoorstel
Het voorstel is het vastleggen van het praktijkpeil op NAP -2,65 m (peilvariant B).

Maatregelen
De maatregelen ter verbetering van het hydraulisch functioneren van de Dorppolder zijn (financieel) uitgewerkt in het Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder, dat is vastgesteld in april 2018. Verder zijn voor het handhaven van het praktijkpeil geen maatregelen nodig.

4.2.2 Nieuw peilgebied VI

Peilafweging
In nieuw peilgebied VI zijn geen knelpunten bekend ten aanzien van het huidige praktijkpeil. De gemiddelde drooglegging van de aanwezige bebouwing voldoet (ruim) aan de drooglegginsrichtlijn (>0,80 m). Daarbij wordt het praktijkpeil reeds jarenlang gevoerd waardoor er bij het continueren van dit peil geen effecten te verwachten zijn.

Peilvoorstel
Het voorstel is het vastleggen van het praktijkpeil op NAP -2,30 m.

Maatregelen
Voor het handhaven van het huidige peil zijn geen maatregelen nodig.

4.3 Peilgebied C2A

Peilafweging
In peilgebied C2A zijn geen knelpunten aanwezig ten aanzien van het huidig vigerend peil. De drooglegging van 0,80 m is voldoende voor het voornamelijk bebouwde gebied.

Peilvoorstel
Het voorstel is vastleggen van het vigerend peil op NAP -1,90 m.

Maatregelen
Voor het handhaven van het huidige peil zijn geen maatregelen nodig.

4.4 Peilgebied C11

Peilvarianten
Voor peilgebied C11 worden twee varianten afgewogen (Tabel 4.3). Variant A betreft het handhaven van het vigerende peil. Variant B betreft het vastleggen van het vaste praktijkpeil.

Tabel 4.3 Peilvarianten peilgebied C11

Belangen	Optimale situatie	Knelpunt actuele situatie	Peilvarianten
Waterbeheer	Handhaven peilbesluitpeil, ontsnipperen peilgebieden	Er is geen duidelijk verschil tussen het praktijkpeil in de zomer- en de wintersituatie	A. Vastleggen vigerend zomer- en winterpeil: NAP -2,60 m / -2,65 m
			B. Vastleggen vigerend zomerpeil als vast peil: NAP -2,60 m

Peilafweging
In Tabel 4.4 zijn de effecten van variant A en B weergegeven ten opzichte van het vigerend peil. Omdat peilvariant A het vigerend peil betreft, is het effect voor alle belangen gelijk aan nul. In de tabel is ook een indicatie gegeven van de kosten van eventueel te treffen maatregelen.

Tabel 4.4 Effecten peilvarianten peilgebied C11 op belangen

Belangen	**Peilvariant A**	**Peilvariant B**
Functies		
Onderheide bebouwing	0	0
Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering	0	0
Infrastructuur	0	0
Recreatie en Groen	0	+
Agrarisch grasland	0	+
Akkerbouw	0	+
Glastuinbouw	0	0
Overige belangen		
Archeologie	0	0
Tegengaan maaivelddaling	0	+
Waterhuishoudkundige belangen		
Waterkwaliteit en ecologie	0	+
Risico op watertekort of droogte	0	0
Risico op wateroverlast	0	-
Kosten		
Kostencategorie maatregelen (indicatief)	geen	geen

De gemiddelde drooglegging in peilgebied C11 is 1,05 m. Dit is groter dan de drooglegging-richtlijn voor de agrarische graslandpercelen (0,60 – 0,80 m). Door het grote maaiveldverloop is de drooglegging rondom de aanwezige bebouwing nog groter. In de praktijk wordt geen winterpeil ingesteld en is het gemiddelde peil NAP -2,61 m. Bij dit praktijkpeil zijn geen knelpunten ten aanzien van de drooglegging bekend. Het niet langer instellen van het winterpeil heeft in theorie een licht positief effect op de drooglegging van de agrarische percelen. Ook is er een beperkt positief effect op het tegengaan van maaivelddaling en de waterkwaliteit en ecologie. Alleen het risico op wateroverlast neemt licht toe doordat de bergingscapaciteit iets afneemt.

Voor de Dorppolder zijn maatregelen in voorbereiding ter verbetering van het hydraulisch functioneren. Daarbij worden ook enkele kunstwerken geplaatst ten behoeve van de peilhandhaving in peilgebied C11. Tevens worden enkele kunstwerken verwijderd om de doorstroming binnen het peilgebied te verbeteren. Als gevolg van de maatregelen in de Dorppolder wijzigt de peilgebiedsgrens aan de noordwestkant. Een deel van een watergang die nu bij de Kralingerpolder hoort, wordt onderdeel van peilgebied C11. Het waterpeil in deze watergang blijft gelijk, doordat het peilvoorstel voor peilgebied C11 gelijk is aan het vigerende peil in de Kralingerpolder, namelijk NAP -2,60 m.

Peilvoorstel
Het voorstel is het jaarrond vaststellen van het huidige zomerpeil op NAP -2,60 m (peilvariant B).

Maatregelen
De maatregelen ter verbetering van het hydraulisch functioneren van de Dorppolder zijn (financieel) uitgewerkt in het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder, dat in april 2018 is vastgesteld. Verder zijn voor het handhaven van het huidige peil geen maatregelen nodig.

4.5 Peilgebied C11A

Peilafweging
Een aantal watergangen in het westelijke deel van peilgebied C11A staat niet in verbinding met de rest van het peilgebied, maar deze worden met aparte stuwen als hoogwatervoorzieningen beheerd. Waterhuishoudkundig gezien behoren deze hoogwatervoorzieningen tot peilgebied C12. Bij het administratief aanpassen van de peilgebiedsgrens zijn geen effecten voor de hoogwatervoorzieningen te beschrijven. In het peilgebied zijn verder geen knelpunten aanwezig ten aanzien van het huidig vigerend peil. De gemiddelde drooglegging van het oostelijk gedeelte met veenbodem is minder van 60 cm en voldoet daarmee aan de drooglegginsrichtlijn voor veen. Bij het continueren van het huidige peil zijn verder geen effecten te beschrijven.

Peilvoorstel
Het voorstel is het vastleggen van het vigerend peil op NAP -2,65 m en de peilgebiedsgrens te wijzigen zodat de westelijke hoogwatervoorzieningen onderdeel van peilgebied C12 worden.

Maatregelen
Voor het handhaven van het huidige peil zijn geen maatregelen nodig.

4.6 Peilgebied C12

Peilafweging
De gemiddelde drooglegging in peilgebied C12 is 0,80 m en voldoet daarmee aan de drooglegginsrichtlijn voor agrarisch grasland. De klachten over beperkte afwatering van graslandpercelen uit het noordoosten komen zijn naar verwachting het gevolg van de lange afwateringsroute naar het poldergemaal. Voor de Dorpolder zijn maatregelen in voorbereiding ter verbetering van het hydraulisch functioneren. Het betreft het vervangen van het tijdelijke gemaal aan de Dorppolderweg en het opwaarderen van de afwateringssloot in het oostelijke deel van peilgebied C12 tot primaire watergang. Daarbij wordt ook een krappe duiker vervangen. Deze maatregelen hebben naar verwachting een positief effect op de afwatering van de noordoostelijke percelen.

Als gevolg van de maatregelen wordt het watersysteem in peilgebied C12 opgeknipt in twee delen. Het oostelijke deel van peilgebied C12 wordt onderdeel van het bemalingsgebied van het nieuw te bouwen gemaal aan de Dorppolderweg. Het westelijke deel van peilgebied C12 blijft onderdeel van het huidige bemalingsgebied van het gemaal aan de Oostgaag. Formeel ontstaan hierdoor twee peilgebieden met hetzelfde peil. Daarom wordt voorgesteld het peilgebied administratief te splitsen in twee peilgebieden. De twee peilgebieden houden hetzelfde peil, namelijk het vigerende peil van peilgebied C12.

Peilvoorstel
Het peilgebied wordt op de grens van het nieuwe bemalingsgebied gesplitst in twee peilgebieden. Het voorstel is voor beide peilgebieden het vastleggen van het vigerend zomer- en winterpeil op NAP -2,75 m/-2,85 m.

Effecten en maatregelen
De maatregelen ter verbetering van het hydraulisch functioneren van de Dorppolder zijn (financieel) uitgewerkt in het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder, dat in april 2018 is vastgesteld. Verder zijn voor het handhaven van het huidige peil geen maatregelen nodig.

4.7 Peilgebied C12A

Peilvarianten
Voor peilgebied C12A worden twee varianten afgewogen (zie Tabel 4.5). Variant A betreft het handhaven van het vigerend peil. Variant B betreft een peilverlaging van 10 cm om de drooglegging in het noordoosthoek te vergroten.

Tabel 4.5 Peilvarianten peilgebied C12A

Belangen	Optimale situatie	Knelpunt actuele situatie	Peilvarianten
Bebouwing	Voldoende drooglegging	Klachten tav drooglegging noordoosthoek	A. Vastleggen vigerend peil: NAP -2,65 m
			B. Vastleggen lager peil: NAP -2,75 m

Peilafweging
In Tabel 4.6 zijn de effecten van variant A en B weergegeven ten opzichte van het vigerend peil. Omdat peilvariant A het vigerend peil betreft, is het effect voor alle belangen gelijk aan nul. In de tabel is ook een indicatie gegeven van de kosten van eventueel te treffen maatregelen.

Tabel 4.6 Effecten peilvarianten peilgebied C12A op belangen

Belangen	Peilvariant A	Peilvariant B
Functies		
Onderheide bebouwing	0	0
Niet onderheide bebouwing en bebouwing met kwetsbare fundering	0	-
Agrarisch grasland	0	+
Glastuinbouw	0	0
Overige belangen		
Archeologie	0	-
Tegengaan maaivelddaling	0	-
Waterhuishoudkundige belangen		
Waterkwaliteit en ecologie	0	-
Risico op watertekort of droogte	0	-
Risico op wateroverlast	0	+
Waterkeringen	0	-
Kosten		
Kostencategorie maatregelen (indicatief)	geen	geen

De gemiddelde drooglegging in peilgebied C12A is 0,62 m. Door het grote maaiveldverloop is de drooglegging van de agrarische percelen minder dan de drooglegginsrichtlijn. De bebouwing en glastuinbouw bevinden zich voornamelijk op de hoger gelegen gedeelten (terpen). Alleen in de noordoosthoek zijn klachten bekend over de drooglegging van de bebouwing. Voor de Dorppolder zijn maatregelen in voorbereiding ter verbetering van het hydraulisch functioneren. Het betreft onder andere het vervangen van het tijdelijke gemaal aan de Dorppolderweg en het opwaarderen van de afwateringssloot in het oostelijke deel van peilgebied C12 tot primaire watergang. Daarbij wordt ook een krappe duiker vervangen. Deze maatregelen hebben naar verwachting al een positief effect op de afwatering van de noordoosthoek van peilgebied C12A. Daarbij heeft een peilverlaging van 10 cm voornamelijk negatieve effecten op de overig aanwezige functie en belangen. Zo is er een negatief effect voor eventuele archeologische waarden in de bodem, het tegengaan van maaivelddaling en op de waterkwaliteit en ecologie. Ook het risico op watertekort en droogte neemt bij een peilverlaging toe.

Peilvoorstel
Het voorstel is het vastleggen van het vigerend peil op NAP -2,65 m (peilvariant A).

Maatregelen
De maatregelen ter verbetering van het hydraulisch functioneren van de Dorppolder zijn (financieel) uitgewerkt in het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder, dat is

vastgesteld in april 2018. Verder zijn voor het handhaven van het huidige peil geen maatregelen nodig.

4.8 Afwijkende peilen

Bij het opstellen van een nieuw peilbesluit wordt de noodzaak van de afwijkende peilen (opnieuw) getoetst. De methodiek voor de toetsing van de afwijkende peilen is toegelicht in bijlage II. In het peilbesluit van 2000 zijn 8 gebieden met een afwijkend peil opgenomen. Op basis van de inventarisatie voor de watersysteemanalyse voor de Dorppolder zijn 18 gebieden met afwijkend peil geconstateerd. In Tabel 4.7 zijn de gegevens van de gebieden met een afwijkend peil weergegeven.

Tabel 4.7 Gegevens peilafwijkingen Dorppolder

Code oud*	**Code nieuw** **	**Type**	**Opper-vlakte** (ha)	**Gemiddelde maaiveld-hoogte** (m+NAP)	**Praktijk peil** (m+ NAP)	**Peil-gebied**	**Gemiddelde maaiveld-hoogte** (m+NAP)	**Verschil maaiveld-hoogte > 10 cm**	**Afweging**
DO03	IIIg	Onderbemalen	7,7	-2,34	-3,05	C12	-2,05	ja	Toestaan
DO04	IIIk	Onderbemalen	2,6	-2,39	-3,15	C12	-2,05	ja	Toestaan
DO05	VIIIa	Onderbemalen	1,0	-2,64	-3,25	C12A	-2,03	ja	Toestaan
DO06	VIIIb	Onderbemalen	0,3	-2,50	-2,99	C12A	-2,03	ja	Toestaan
DO08	IIIh	Onderbemalen	3,3	-1,99	-2,90	C11	-1,60	ja	Toestaan
DO11	IIIi	Onderbemalen	4,0	-1,82	-3,00	C12	-2,05	ja	Toestaan
DO12	IIIj	Onderbemalen	3,6	-2,13	-3,00	C12	-2,05	nee	advies tot opheffen
DO16	VIIIc	Onderbemalen	1,2	-2,46	-3,00	C12A	-2,03	ja	Toestaan
DO17***	IIIa	Gestuwd	1,2	-1,03	-1,95	C11A	-1,59	ja	Toestaan
DO18***	IIIb	Gestuwd	0,5	-1,97	-2,70	C11A	-1,59	ja	Toestaan
DO19***	IIIc	Gestuwd	1,7	-1,18	-1,90	C11A	-1,59	ja	Toestaan
DO20***	IIId	Gestuwd	1,3	-1,34	-2,35	C11A	-1,59	ja	Toestaan
DO21***	IIIe	Gestuwd	3,9	-1,51	-1,75	C11A	-1,59	nee	Toestaan
DO22***	IIIf	Gestuwd	0,1	-1,14	-2,30	C11A	-1,59	ja	Toestaan
DO25***	IIa	Gestuwd	0,4	-0,71	-1,57	C2	-1,71	ja	Toestaan
DO26***	IIb	Gestuwd	1,1	-1,12	-1,90	C2	-1,71	ja	Toestaan
DO27***	IIc	Onbekend	0,8	-1,50	-2,20	C2	-1,71	ja	Toestaan
***	IId	Gestuwd	0,7	-1,50	-2,50	C2	-1,71	ja	Toestaan

* zie kaart vorig peilbesluit in bijlage VI
** zie peilenkaart peilvoorstel in bijlage VII
*** niet op kaart vorig peilbesluit

Als het maaiveldverschil groter is dan 10 cm dan is het afwijkende peil in principe toegestaan. Als het maaiveldverschil kleiner is dan 10 cm dan moet worden onderzocht of de drooglegging voldoet aan de drooglegginsrichtlijn en of de drooglegging noodzakelijk is voor de functie. Als de drooglegging voldoende is en het maaiveldverschil is kleiner dan 10 cm, dan moet het afwijkende peil in principe worden opgeheven. Alleen wanneer daar met een goede onderbouwing aanleiding toe is kan er gemotiveerd worden afgeweken van dit beleid.

Voor de meeste gebieden met afwijkend peil geldt dat de maaiveldhoogte meer dan 10 cm afwijkt van de gemiddelde maaiveldhoogte van het peilgebied waar het gebied in ligt en dat het afwijkende peil is toegestaan. Uitzondering zijn de gebieden DO12 (IIIj) en DO21(IIIe) waar het verschil in maaiveldhoogte kleiner is dan 10 cm.

Gebied DO12 (IIIj) betreft een perceel agrarisch grasland met onderbemalen drainage. Het landgebruik wijkt niet af van de omliggende percelen. Daarom is het advies om deze onderbemaling op te heffen.

Gebied DO21 (IIIe) betreft een watergang tussen oude bebouwing langs de Oostgaag met een ongeveer 1 meter hoger waterpeil dan het omringende peilgebied. Het advies is om dit gebied met een afwijkend (hoger) waterpeil toe te staan.

Verder liggen peilafwijkingen DO04 (IIIk), DO05 (VIIIa), DO06 (VIIIb) en DO16 (VIIIc) in een gebied met een veenbodem. De drooglegginsrichtlijn voor gebieden met veenbodem is maximaal 0,60 m. Bij het vergunnen van deze onderbemalingen dient eventueel het peil verhoogd te worden tot een maximale drooglegging van 0,60 m.

Voor alle gebieden met afwijkend peil geldt dat de toetsing is uitgevoerd voor de huidige inrichting van het gebied. Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen moet bekeken worden of het betreffend afwijkende peil met herinrichting opgeheven kan worden.

4.9 Effecten

In deze paragraaf zijn de effecten van de peilvoorstellen beschreven. Er zijn mogelijke effecten te verwachten in peilgebied C11, omdat in dit peilgebied een peilwijziging ten opzichte van het vigerend peil wordt voorgesteld (jaarrond instellen van zomerpeil). Omdat het voorgestelde peil al jaren gehanteerd wordt, zijn er in de praktijk geen effecten te verwachten. Voor peilgebieden C1, C2, C2A, C11A, C12 en C12A wordt het vigerend peil voorgesteld. Ten opzichte van het vigerend peil zijn voor deze gebieden dus geen positieve of negatieve effecten te beschrijven.

In peilgebied C11 wordt voorgesteld jaarrond het huidige zomerpeil in te stellen. Deze geringe verhoging heeft naar verwachting geen effect op de aanwezige bebouwing, infrastructuur en glastuinbouw die zich op de hogere gedeelten van het peilgebied bevinden (drooglegging groter dan 1,2 m). Voor de agrarische percelen is er een licht positief effect doordat de gemiddelde drooglegging iets afneemt tot 1,0 m.

De geringe verhoging ten opzichte van het vigerend winterpeil heeft naar verwachting een licht positief effect op het aanwezige groen en de agrarische percelen omdat de drooglegging iets verbetert. Ook is er een licht positief effect te verwachten op het tegengaan van maaivelddaling en de waterkwaliteit en ecologie. Verder neemt het risico op watertekort en droogte naar verwachting iets af en het risico op wateroverlast licht toe.

4.10 Maatregelen

De maatregelen voor het verbeteren van het hydraulisch functioneren van de Dorppolder zijn (financieel) uitgewerkt in het projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder (Delfland, april 2018). Voor de peilvoorstellen zijn verder geen maatregelen nodig en worden geen kosten gemaakt.

4.11 Peilschalen

In alle peilgebieden zijn reeds peilschalen aanwezig.

4.12 Schouwpeilen

Onderhoudswerkzaamheden in de watergangen moeten uitgevoerd worden ten opzichte van het schouwpeil. De schouwpeilen zijn voor alle peilgebieden gelijk aan het voorgestelde peil.

GEBIEDSBESCHRIJVING

Voor de afweging van peilen is informatie nodig. Bij de beschrijving van de Dorppolder worden de volgende onderwerpen beschreven:

- Watersysteembeschrijving:
    - oppervlaktewater en grondwater
    - riolering
    - waterkwaliteit en ecologie
    - beheer van het watersysteem
    - waterkeringen

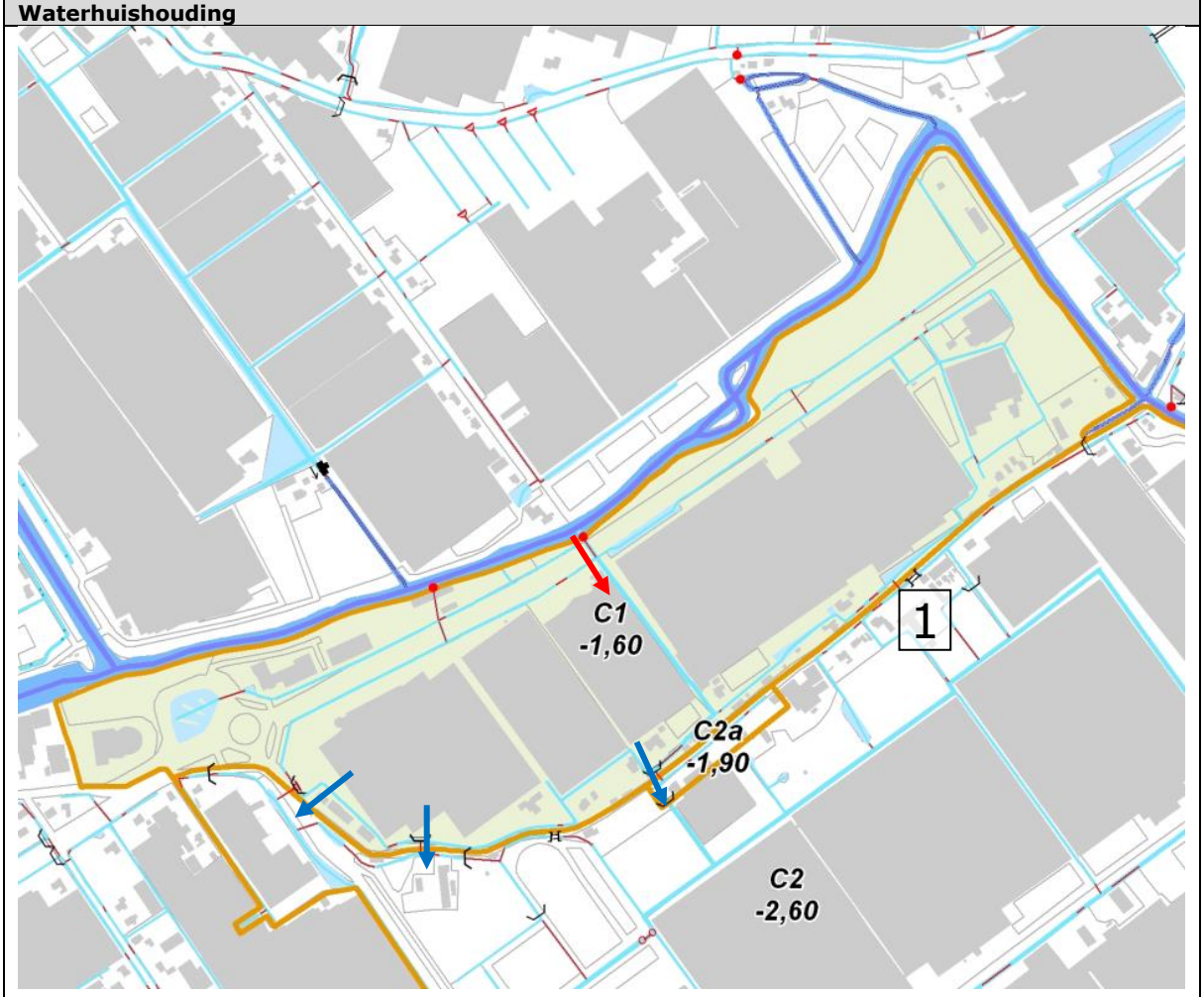
- Gebied:
    - ligging
    - bodemopbouw
    - bodemdaling
    - maaiveldhoogte
    - grondgebruik en functies
    - archeologie
    - ruimtelijke ordening en ruimtelijke ontwikkelingen

5 Gebiedsbeschrijving per peilgebied

De thematische gebiedsbeschrijvingen zijn op polderniveau beschreven in hoofdstuk 6 en 7. In dit hoofdstuk wordt deze informatie samengevat per peilgebied.

5.1 Peilgebied C1

Waterhuishouding



→	- Peilgebied C1 ontvangt water vanuit de Boezem via de inlaat aan de noordzijde ter hoogte van de Burgemeester van der Goeslaan.
→	- Peilgebied C1 watert langs het zuiden via meerdere stuwen af op Peilgebied C2A en C2.

Bijzonderheden

- C1 is het hoogste deel van de Dorppolder.
- Er is via een kleine buis een open verbinding met een hoogwatervoorziening in C2 (1).

Knelpunten

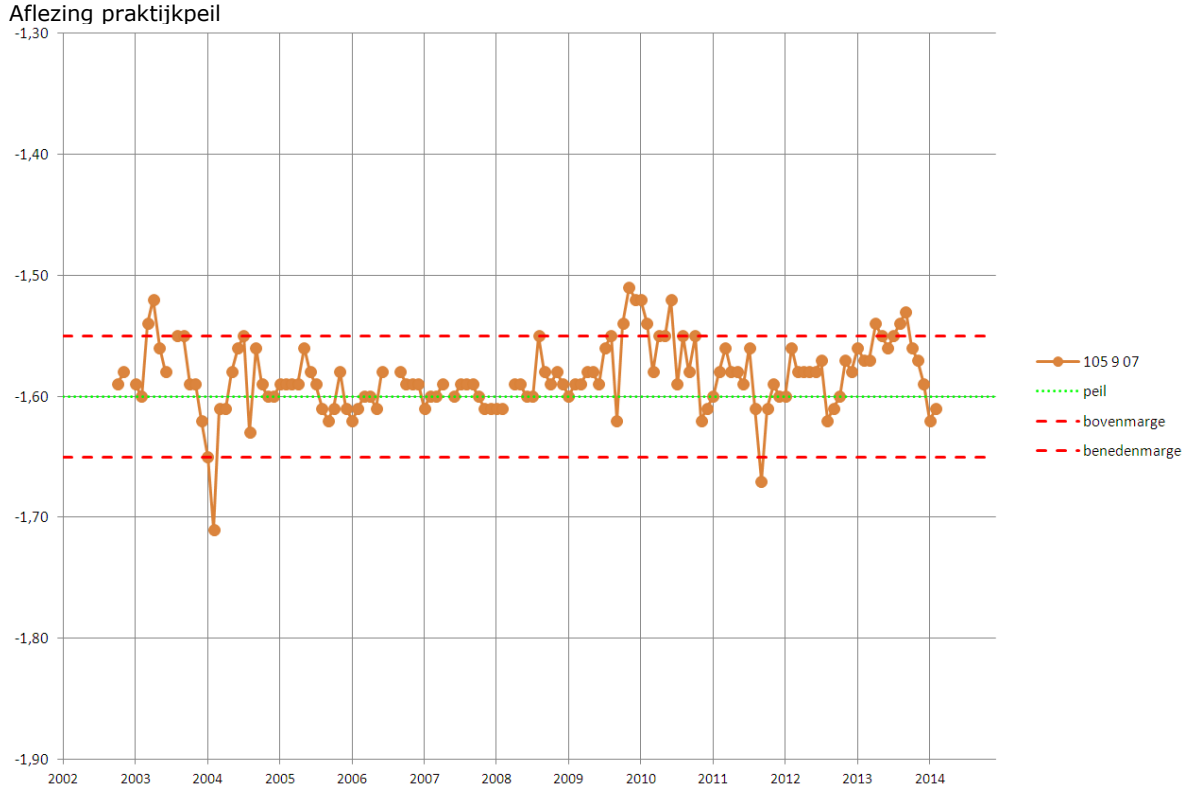
- Incidentele meldingen (2009, 2010, 2011) van te lage peilen en droge sloten langs de Burgemeester van der Goeslaan en Oostbuurtseweg waardoor geen gietwater beschikbaar was.

Gebieden met afwijkend peil

- Geen

Grondgebruik en ruimtelijke waarden	
Grondgebruik	glastuinbouw , grasland, infrastructuur en bebouwing
Totaal oppervlak (ha) Huidig grondgebruik (% van oppervlak)	32,4 37% glastuinbouw, 26% agrarisch grasland, 13% infrastructuur, 10% bebouwing
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Middelhoge trefkans
Zakkinggevoelige bebouwing	Geen

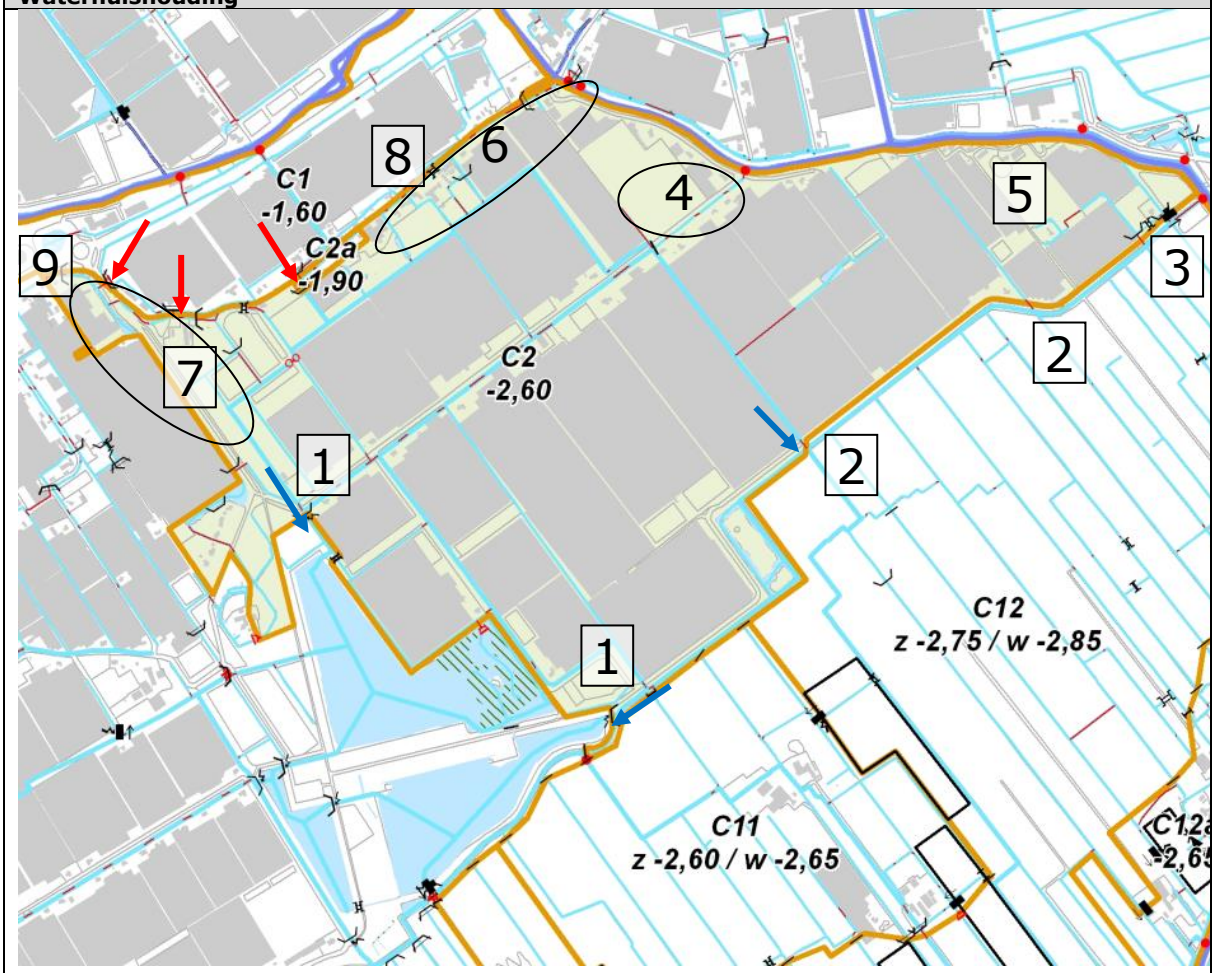
Maaiveldhoogte, maaivelddaling en bodem	
Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)	-0,76
Maaivelddaling (cm vanaf vorig peilbesluit)	3,5
Bodemtype	Klei

Peilen en drooglegging	
Peil oude peilbesluit Jaartal oude peilbesluit Praktijkpeil Peilbeheer	Vast peil: NAP -1,60 m 2000 Gemiddeld NAP -1,58 m Fluctueert tussen NAP -1,51 m en -1,72 m, over het algemeen binnen de beheermarges rond het vigerend peil. In 2013 is de peilschaal gecorrigeerd. Deze is 6 cm naar boven bijgesteld.
Aflezing praktijkpeil  	
Gemiddelde drooglegging (bij winterpeil in m)	0,84

Ruimtelijke ordening en beleid	
Structuurplan Provincie	Glastuinbouw
Bestemmingsplan	Glastuinbouw
Ruimtelijke ontwikkelingen	Geen

5.2 Peilgebied C2

Waterhuishouding



→	- Peilgebied C2 ontvangt water aan de noordzijde via peilgebieden C1 en C2A.
→	- Peilgebied C2 watert ten zuiden af op peilgebied C12. - In geval van wateroverlast kan C2 via twee stuwen water aflaten op het Kraaiennest (1).

Bijzonderheden

- De peilgebiedsgrens aan de westkant (grens met Kralingerpolder) is sinds het vorige peilbesluit iets gewijzigd door veranderde kaden en watergangen. Hierdoor valt deze grens niet meer samen met de poldergrens.
- Er is via een kleine buis een open verbinding met C1 (8).
- Peilgebied C2 is momenteel niet gescheiden van peilgebied C12.
- Er is sprake van sterke verschillen in de maaiveldhoogte in dit peilgebied.

Knelpunten

- Ter hoogte van de Zijtwende 12, 16, 20 en 22 (4) zijn in december 2013 en januari 2014 hoge waterstanden gemeld. Daarbij is gemeld dat er water in de kruipruimte ligt. Dit gebied heeft een afwijkend peil (NAP -2,09 m) t.b.v. gietwater voor de aanwezige tuinders.
- Als gevolg van een verstopte duiker op de hoek van de Burg. Crezeelaan zijn er in 2010 meldingen geweest van hoge waterstanden in de sloot langs de Laan van Zeestraten (9).

Gebieden met afwijkend peil

- Hoogwatervoorziening t.b.v. gietwater tuinders (4).
- Hoogwatervoorzieningen voor bebouwing Oostbuurtseweg vastgesteld obv metingen en stuwpeilen (6).
- Nieuw peilgebied (NAP -2,30 m) vastgesteld obv metingen (7).

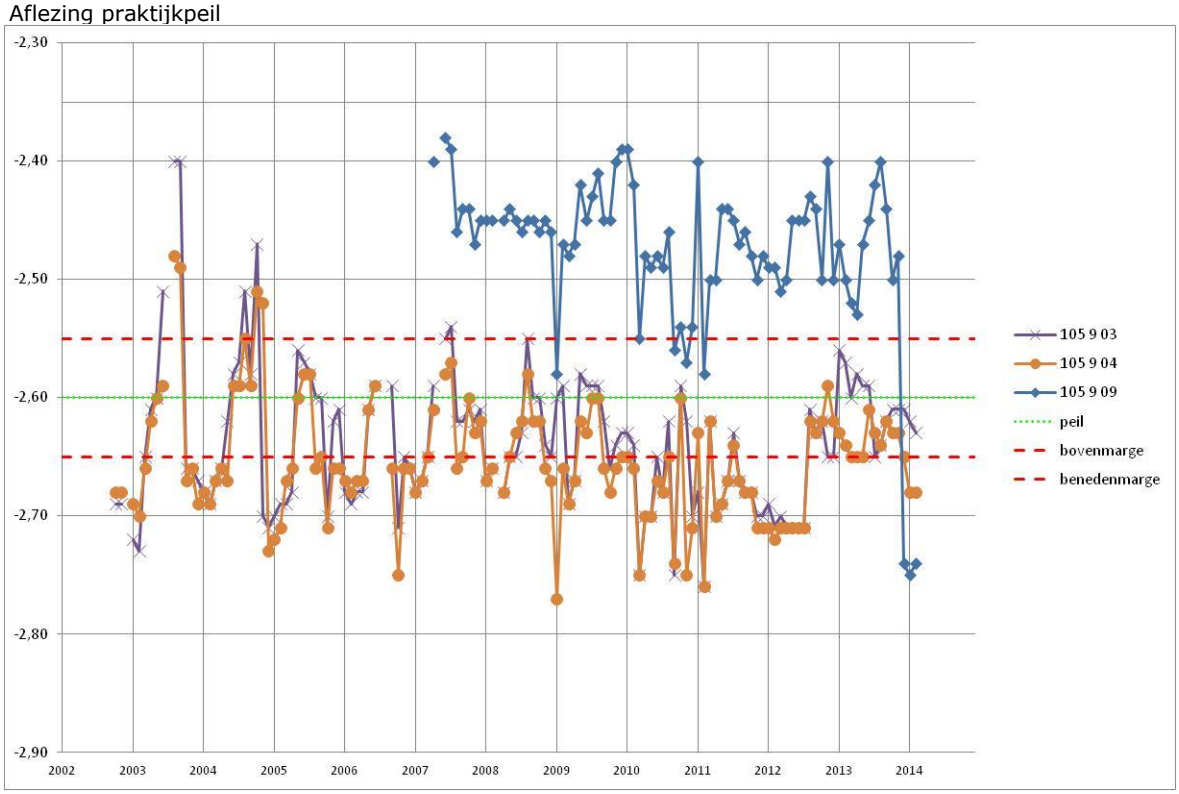
Maatregelen Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder

- Het verwijderen van de tijdelijke pomp en het bouwen van een permanent gemaal (3).
- Aanleg regelbare automatische stuw en vaste drempel/stuw (2).

Grondgebruik en ruimtelijke waarden	
Grondgebruik	Glastuinbouw
Totaal oppervlak (ha) Huidig grondgebruik (% van oppervlak)	157,2 65% glastuinbouw, 16% agrarisch grasland
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Voornamelijk middelhoge trefkans, stroomrug hoge trefkans.
Zakkinggevoelige bebouwing	Enkele woning aan de Van Wijklaan langs de Zijde

Maaiveldhoogte, maaivelddaling en bodem	
Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)	-1,71
Maaivelddaling (cm vanaf vorig peilbesluit)	4,9
Bodemtype	Klei

Peilen en drooglegging	
Peil oude peilbesluit Jaartal oude peilbesluit Praktijkpeil Peilbeheer	Vast peil: NAP -2,60 m 2000 Gemiddeld NAP -2,65 m Fluctueert tussen NAP -2,55 m en -2,77 m. Peilschaal 105909 hing te hoog en is in 2014 15 cm verlaagd. Het peil is meestal lager dan vastgesteld door de open verbinding naar C12.
Aflezing praktijkpeil	

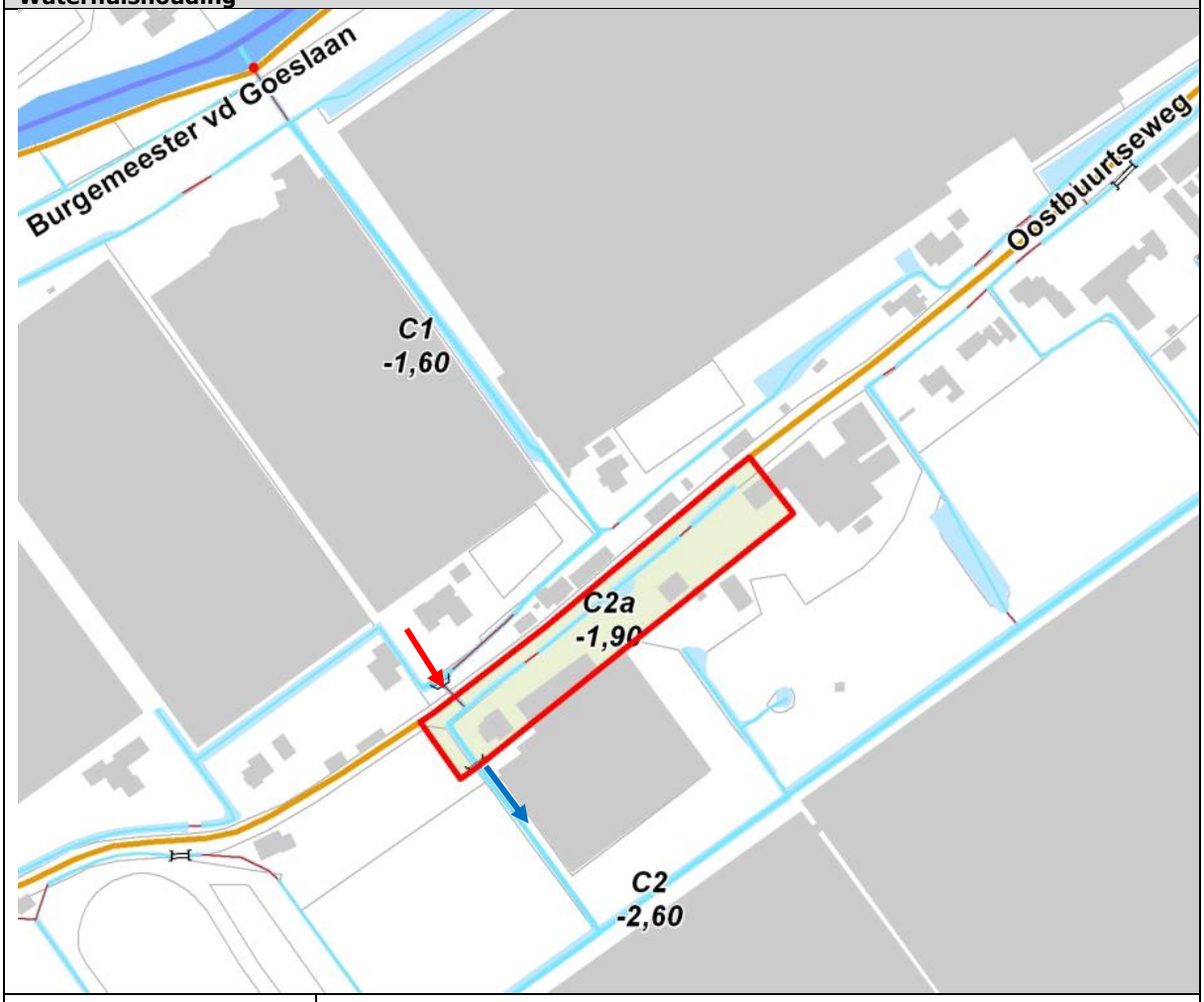


Gemiddelde drooglegging (bij winterpeil in m)	0,89

Ruimtelijke ordening en beleid	
Structuurplan Provincie	Glastuinbouw
Bestemmingsplan	Glastuinbouw
Ruimtelijke ontwikkelingen	Uitvoering maatregelen conform het Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder

5.3 Peilgebied C2A

Waterhuishouding



→	- Peilgebied C2A ontvangt aan de noordzijde water van peilgebied C1.
→	- Peilgebied C2A watert ten zuiden af op peilgebied C2.

Bijzonderheden

- Geen

Knelpunten

- Geen

Gebieden met afwijkend peil

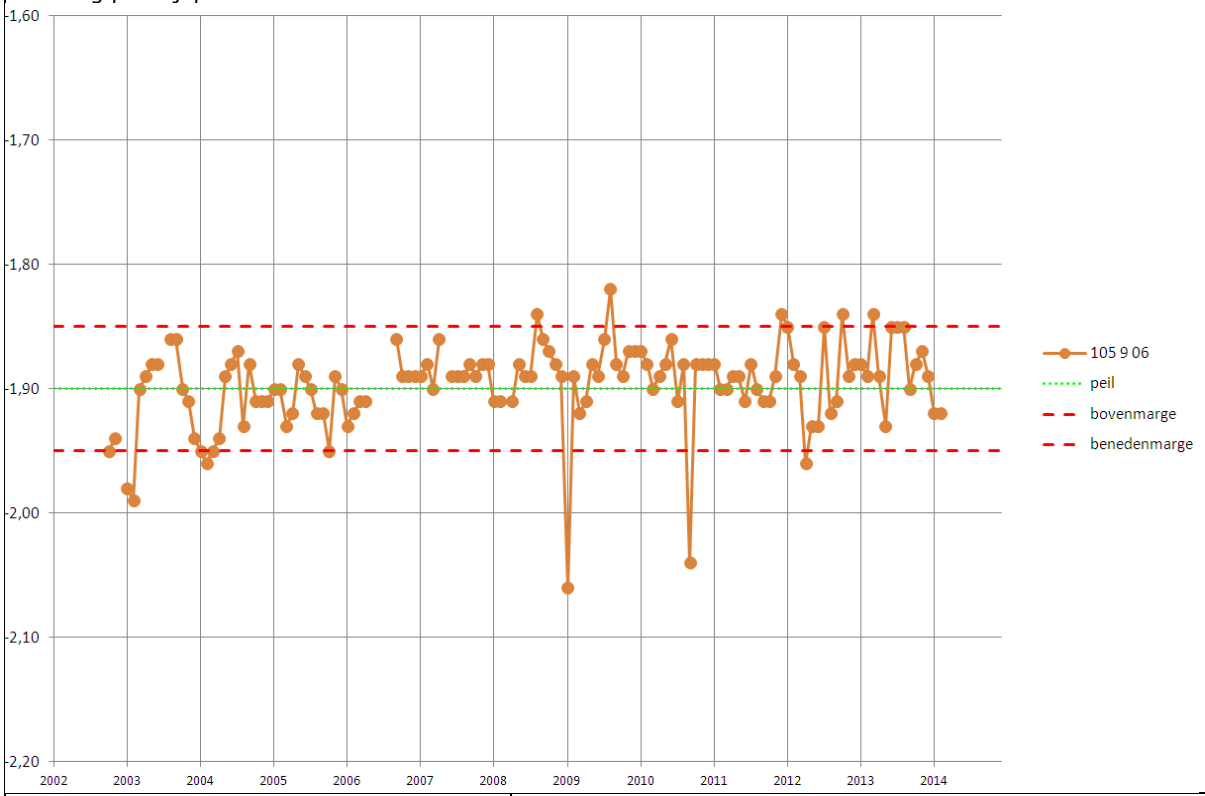
- Geen

Grondgebruik en ruimtelijke waarden	
Grondgebruik	Bebouwing
Totaal oppervlak (ha) Huidig grondgebruik (% van oppervlak)	0,6 78% bebouwing, 22% agrarisch grasland
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Middelhoge trefkans
Zakkinggevoelige bebouwing	Onbekend

Maaiveldhoogte, maaivelddaling en bodem	
Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)	-1,10
Maaivelddaling (cm vanaf vorig peilbesluit)	3,0
Bodemtype	Klei

Peilen en drooglegging	
Peil oude peilbesluit	Vast peil: NAP -1,90 m
Jaartal oude peilbesluit	2000
Praktijkpeil	Gemiddeld NAP -1,90 m.
Peilbeheer	Fluctueert rond NAP -1,90 m grotendeels binnen de beheermarges.

Aflezing praktijkpeil

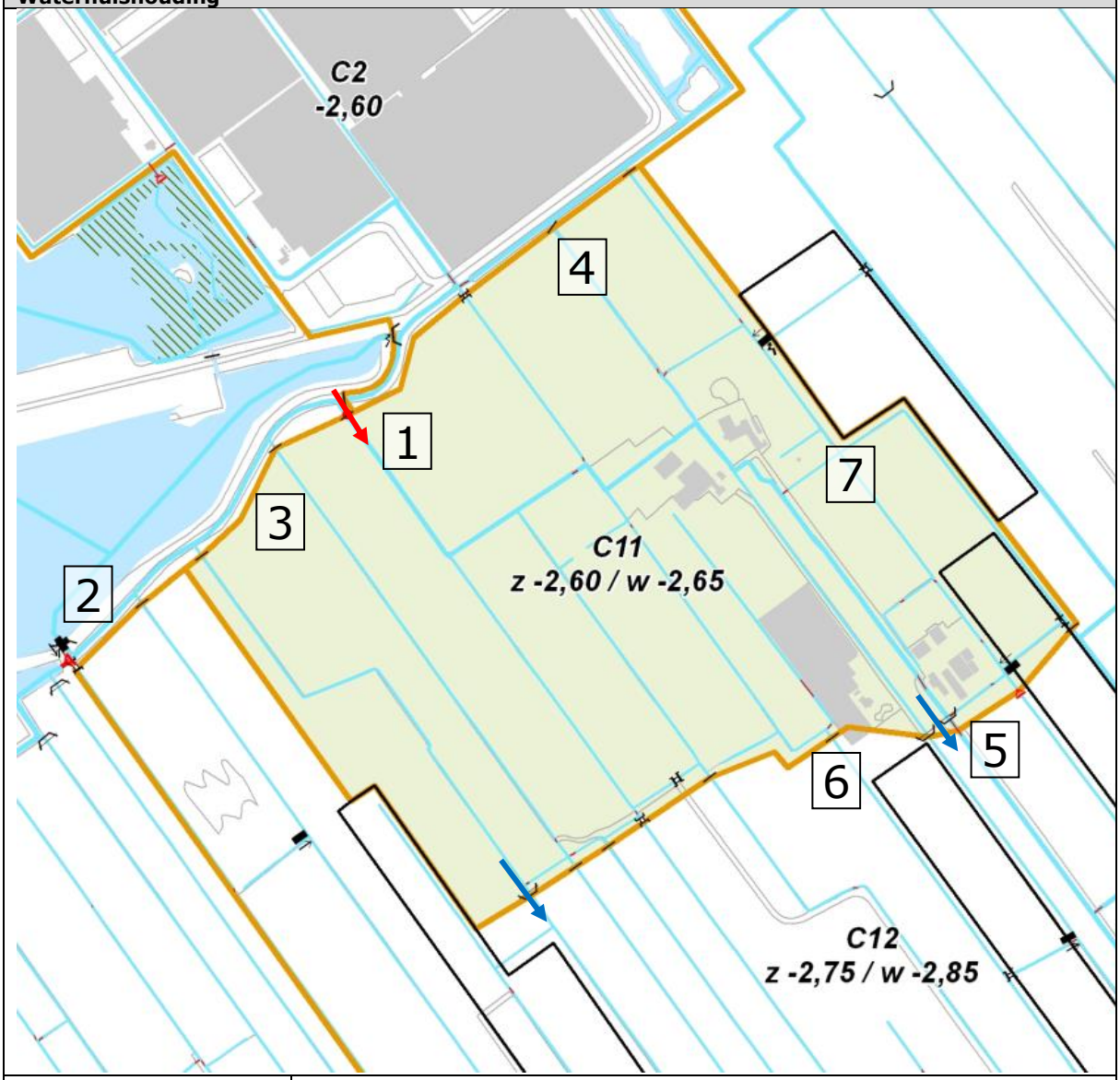


Gemiddelde drooglegging (bij winterpeil in m)	0,80

Ruimtelijke ordening en beleid	
Structuurplan Provincie	Glastuinbouw
Bestemmingsplan	Bedrijf/Wonen
Ruimtelijke ontwikkelingen	Geen

5.4 Peilgebied C11

Waterhuishouding



→	- Peilgebied C11 ontvangt aan de noordzijde water vanuit de Kralingerpolder, peilgebied C3.
→	- Peilgebied C11 watert ten zuidenoosten af op peilgebied C12 via drie stuwen.

Bijzonderheden

- Eerder ontving C11 water uit C2 totdat de watergang ten noorden van C11 (1), in het kader van het vergroten van de bergingscapaciteit van het Kraaiennest, bij het peilgebied van C3 van de Kralingerpolder werd betrokken.
- De maaiveldhoogte is tamelijk gevarieerd als gevolg van een hoge centrale rug.
- Mogelijkheden tot ontsnipperen door verbinding met Kralingerpolder (C3) open te stellen

Knelpunten

- Geen

Gebieden met afwijkend peil

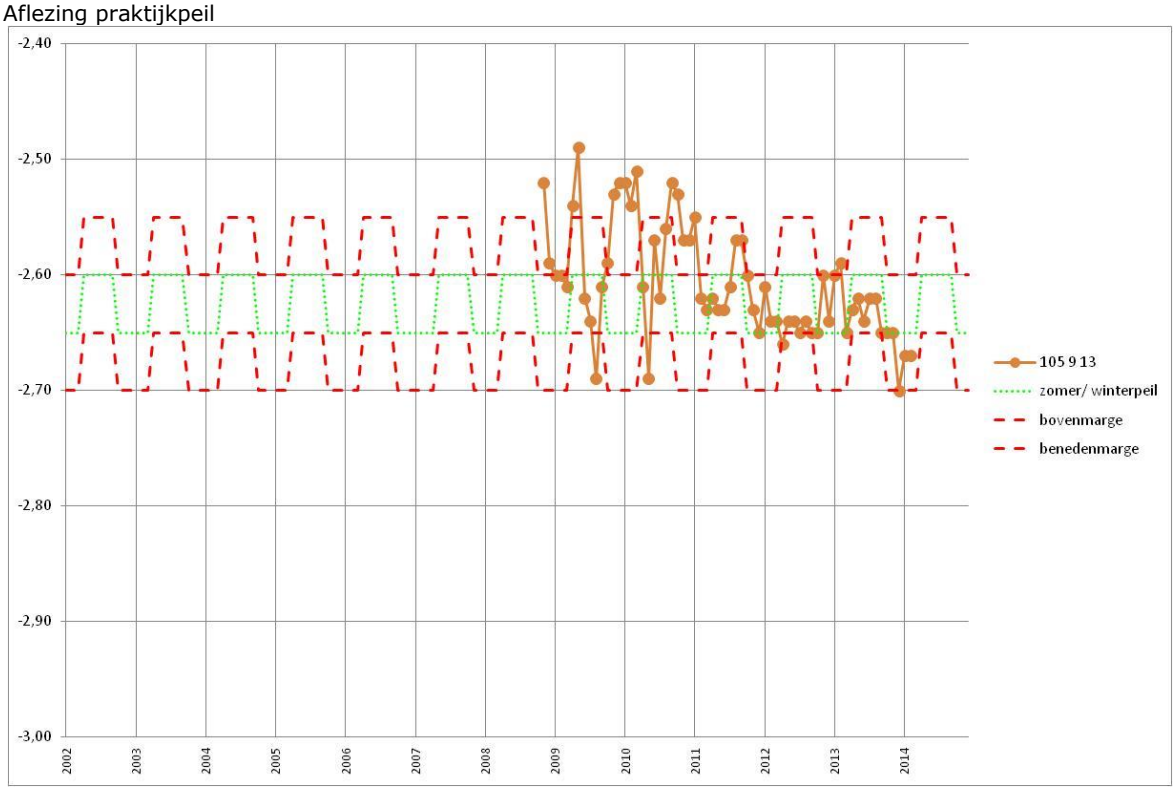
- Eén onderbemaling in de zuidoostelijke hoek

Maatregelen Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder

- Aanleg keerschot (2) in watergang ten noordwesten van peilgebied C11.
- Verwijderen drie keerschotten (3) en hevel (1), zodat watergang onderdeel wordt van peilgebied C11.
- Aanleg twee pvc-buizen (4) om doodlopende watergangen te verbinden.
- Aanleg damwand met klepstuw en opvoerpomp (5) en verlaging stuw (6).
- Aanleg betonnen duiker (7) om doorstroming te verbeteren.

Grondgebruik en ruimtelijke waarden	
Grondgebruik	Grasland
Totaal oppervlak (ha) Huidig grondgebruik (% van oppervlak)	49,4 81% agrarisch grasland, 12% akkerbouw
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Hoge trefkans op de stroomrug en zeer hoge waarde voor restanten kasteel Huis ten Dorp.
Zakkinggevoelige bebouwing	Geen

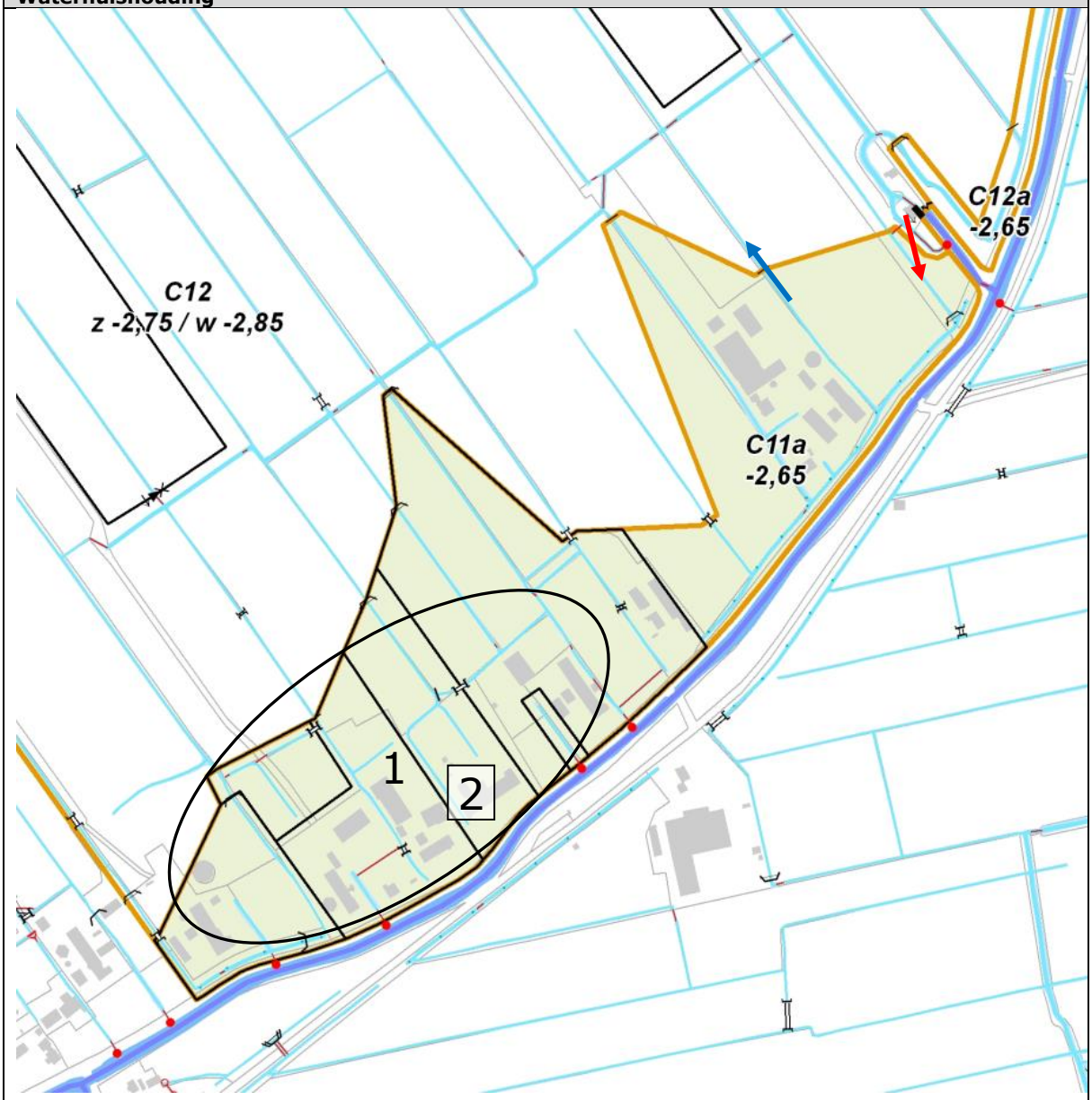
Maaiveldhoogte, maaivelddaling en bodem	
Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)	-1,60
Maaivelddaling (cm vanaf vorig peilbesluit)	4,2
Bodemtype	Klei

Peilen en drooglegging	
Peil oude peilbesluit Jaartal oude peilbesluit Praktijkpeil Peilbeheer	Zomerpeil: NAP -2.60 m Winterpeil: NAP -2.65 m 2000 Gemiddeld zomerpeil NAP -2,62 m, gemiddeld winterpeil NAP -2,60 m. Fluctueert tussen NAP -2,49 m en NAP -2,69 m, geen duidelijk verschil gemeten zomer en winterpeil.
Aflezing praktijkpeil  	
Gemiddelde drooglegging (bij winterpeil in m)	1,05

Ruimtelijke ordening en beleid	
Structuurplan Provincie	Agrarisch landschap
Bestemmingsplan	Agrarisch met waarden
Ruimtelijke ontwikkelingen	Uitvoering maatregelen conform het Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder

5.5 Peilgebied C11A

Waterhuishouding



→	- Peilgebied C11A ontvangt water vanuit de Boezem via een inlaat aan de oostzijde.
→	- Peilgebied C11A watert in het zuiden af op peilgebied C12.

Bijzonderheden

- De begrenzing van het peilgebied komt niet overeen met de praktijk. In werkelijkheid bestaat het westelijke gebied (1) uit meerdere separate peilafwijkingen die niet in verbinding staan met het eigenlijke peilgebied.

Knelpunten

- Ter hoogte van de Oostgaag 51 (2) waren er in 2011 klachten over grondwater in de kruipruimte.

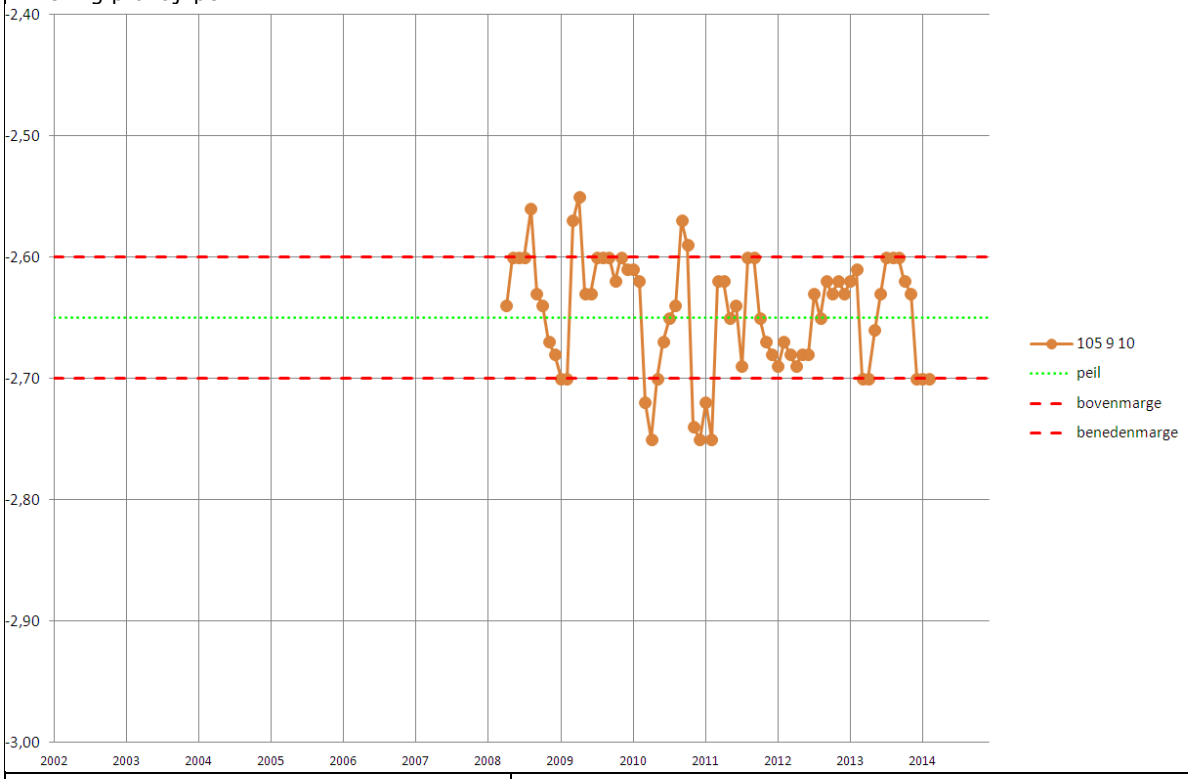
Gebieden met afwijkend peil

- Een deel van het peilgebied bestaat uit meerdere afwijkende peilen. Het betreffen waarschijnlijk allemaal hoogwatervoorzieningen voor de aanwezig lintbebouwing.

Grondgebruik en ruimtelijke waarden	
Grondgebruik	Grasland, bebouwing
Totaal oppervlak (ha) Huidig grondgebruik (% van oppervlak)	13,7 73% agrarisch grasland, 22% bebouwing
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Hoge trefkans archeologische sporen in westelijke deel.
Zakkinggevoelige bebouwing	Aanwezig. Het betreft oudere woningen en boerderijen aan de Oostgaag.

Maaiveldhoogte, maaivelddaling en bodem	
Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)	-1,59
Maaivelddaling (cm vanaf vorig peilbesluit)	8,4
Bodemtype	Voornamelijk klei, aan oostelijke zijde een gedeelte veen.

Peilen en drooglegging	
Peil oude peilbesluit Jaartal oude peilbesluit Praktijkpeil Peilbeheer	Vast peil: NAP -2.65 m 2000 Gemiddeld NAP -2,65 m. Fluctueert de laatste jaren binnen de beheermarges. Voor 2008 geen metingen.
Aflezing praktijkpeil	

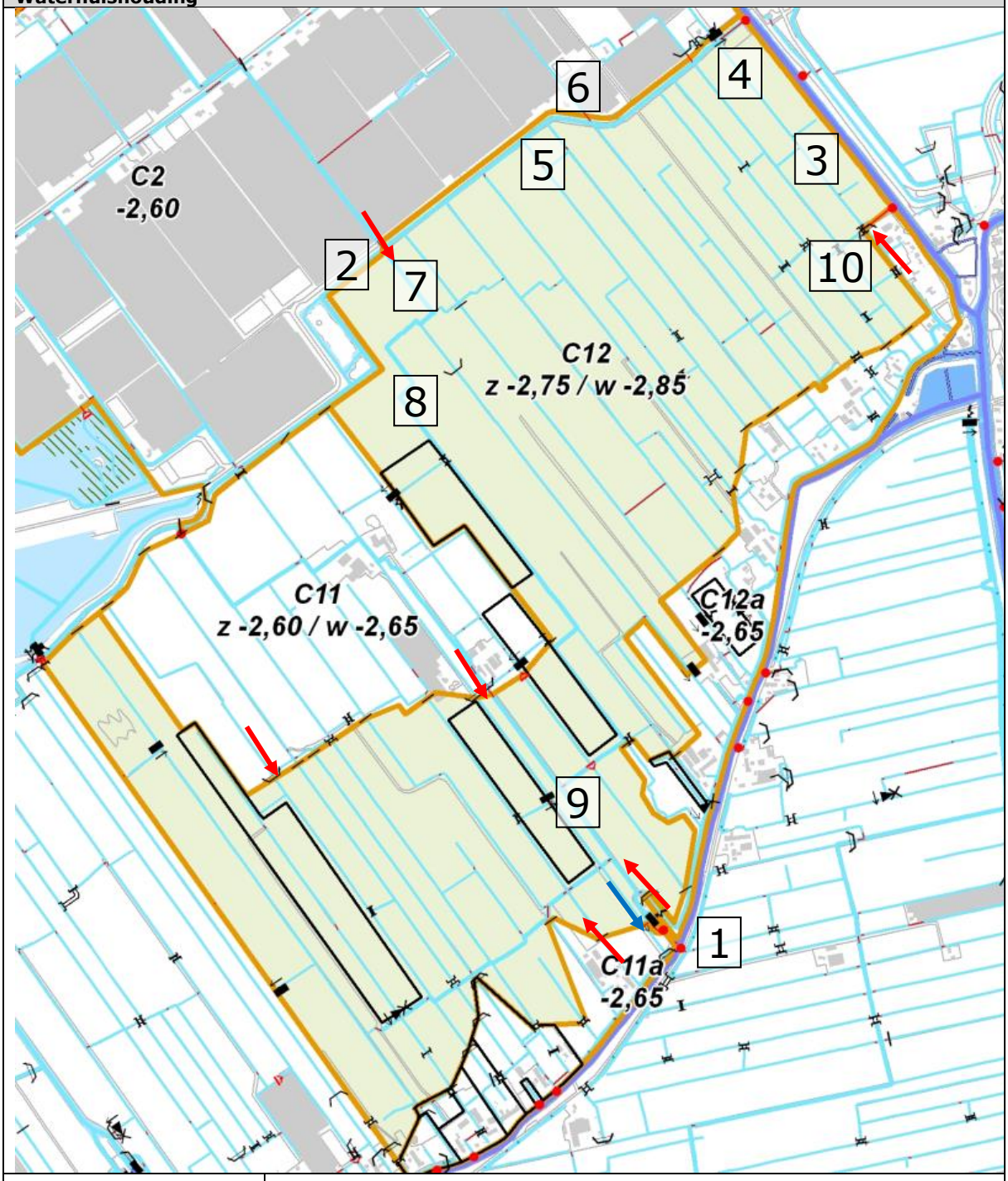


Gemiddelde drooglegging (bij winterpeil in m)	1,06

Ruimtelijke ordening en beleid	
Structuurplan Provincie	Agrarisch landschap
Bestemmingsplan	Agrarisch met waarden
Ruimtelijke ontwikkelingen	Geen

5.6 Peilgebied C12

Waterhuishouding



→	- Aan de zuidzijde ontvangt C12 water vanuit C11A en vanuit C12A. Het meeste water komt vanuit C12A (1). - Peilgebied C12 ontvangt aan de noordzijde water vanuit peilgebied C2 en C11.
→	- Peilgebied C12 watert ten zuiden via het hoofdgemaal aan de Gaagweg af op de boezem.

Bijzonderheden

- Dit peilgebied is gelegen in de zuidelijke helft van de Dorppolder. Hier zijn de laagst gelegen plaatsen van de polder te vinden, reden van het feit dat op diverse plaatsen onderbemalingen voorkomen.
- Peilgebied C12 is niet gescheiden van peilgebied C2 met peilscheidende kunstwerken (2).

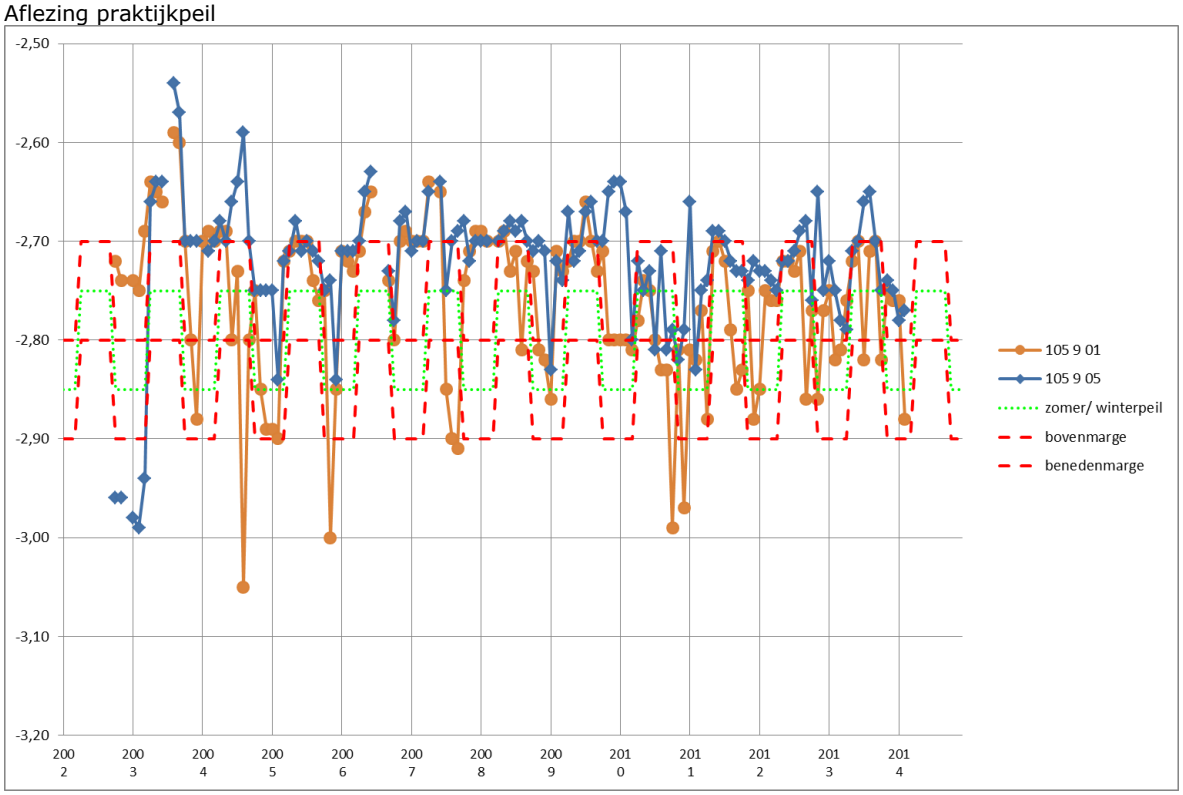
Knelpunten
- Afgelopen jaren zijn er diverse klachten (drassige weilanden, verstopte duiker) uit de lage, noordoostelijke hoek van het peilgebied (3).
Gebieden met afwijkend peil
- Diverse onderbemalingen centraal in het peilgebied.
Maatregelen Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder
- Het verwijderen van de tijdelijke pomp en het bouwen van een permanent gemaal (4). - Vergroten capaciteit hoofdwatergang (5). - Aanleg regelbare automatische stuw (2) en vaste drempel/stuw (6). - Afdamming van watergang (7). - Afkalving herstellen (8) in hoofdwatergang naar gemaal. - Beschoeiing herstellen (9) in hoofdwatergang naar gemaal. - Vervangen inlaat en damwand met schotbalkstuw (10) voor wateraanvoer en peilhandhaving.

Grondgebruik en ruimtelijke waarden	
Grondgebruik	Grasland
Totaal oppervlak (ha) Huidig grondgebruik (% van oppervlak)	203,1 97% agrarisch grasland
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Een hoge archeologische waarde en hoge trefkans op sporen in de grond ter plaatse van stroomruggen.
Zakkinggevoelige bebouwing	Geen

Maaiveldhoogte, maaivelddaling en bodem	
Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)	-2,05
Maaivelddaling (cm vanaf vorig peilbesluit)	8,8
Bodemtype	Klei, nabij hoofgemaal aan Oostgaag klein deel met veen

Peilen en drooglegging	
Peil oude peilbesluit	Zomerpeil: NAP -2.75 m Winterpeil: NAP -2.85 m
Jaartal oude peilbesluit	2000
Praktijkpeil	Nabij het hoofdgemaal kan het vastgestelde peil de laatste jaren gemiddeld worden gehandhaafd (peilschaal 105901 zp/wp NAP -2,77m/-2,81m). In de noordoostelijke hoek is het peil circa 6 cm hoger door de lange afwateringsroute die het water door de polder moet doorlopen (peilschaal 105905 zp/wp: NAP -2,72m /-2,74m).
Peilbeheer	

Aflezing praktijkpeil

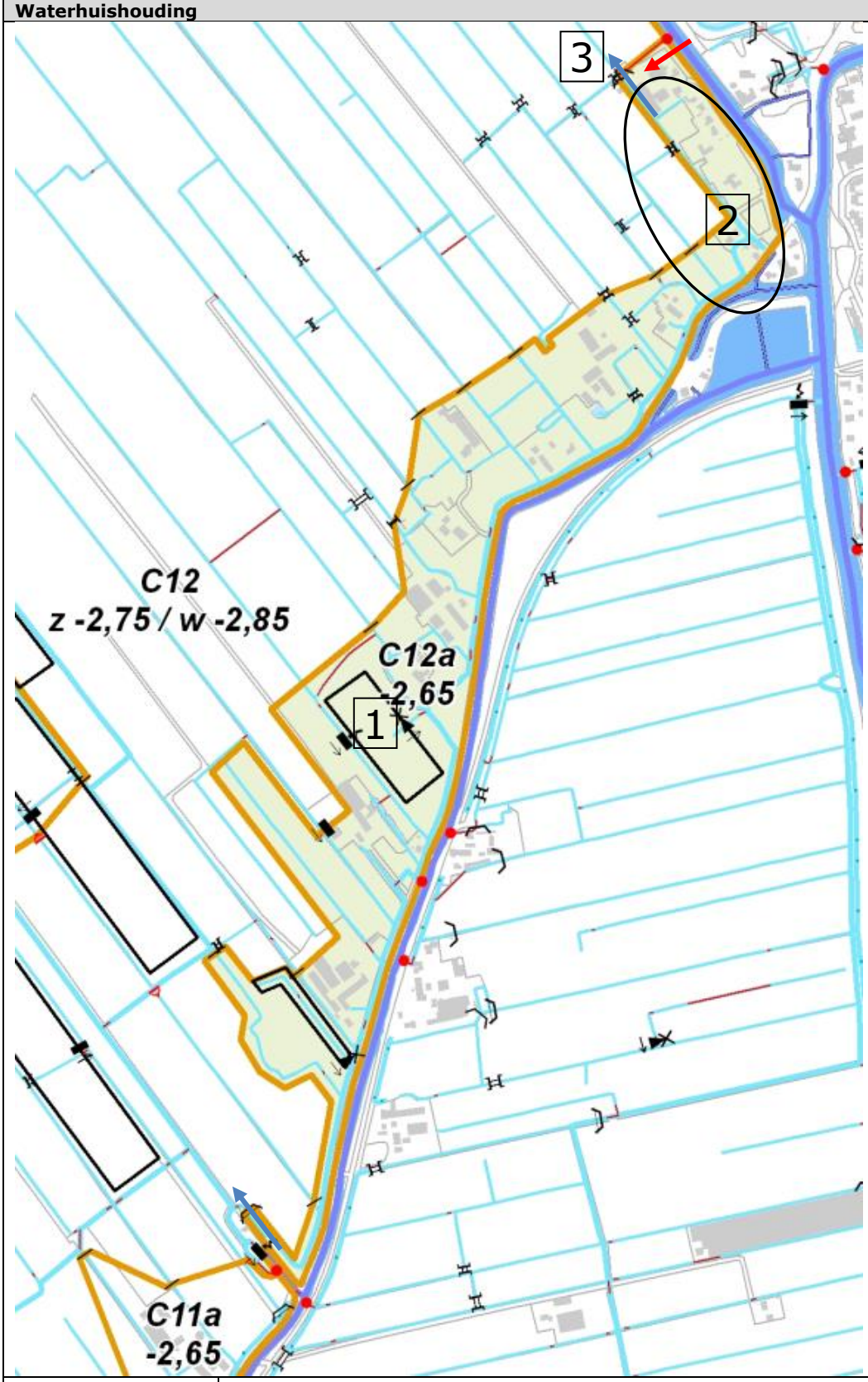


Gemiddelde drooglegging (bij winterpeil in m)	0,80

Ruimtelijke ordening en beleid	
Structuurplan Provincie	Agrarisch landschap
Bestemmingsplan	Agrarisch met waarden
Ruimtelijke ontwikkelingen	Uitvoering maatregelen conform het Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder

5.7 Peilgebied C12A

Waterhuishouding



→	- Peilgebied C12A ontvangt water vanuit de Boezem via een inlaat aan de Zijdekade aan de oostzijde.
→	- Peilgebied C12A watert via twee stuwen, een ten noordoosten en een ten zuidwesten, af op peilgebied C12. Het meeste water verlaat C12A via zuidwestelijke stuw.

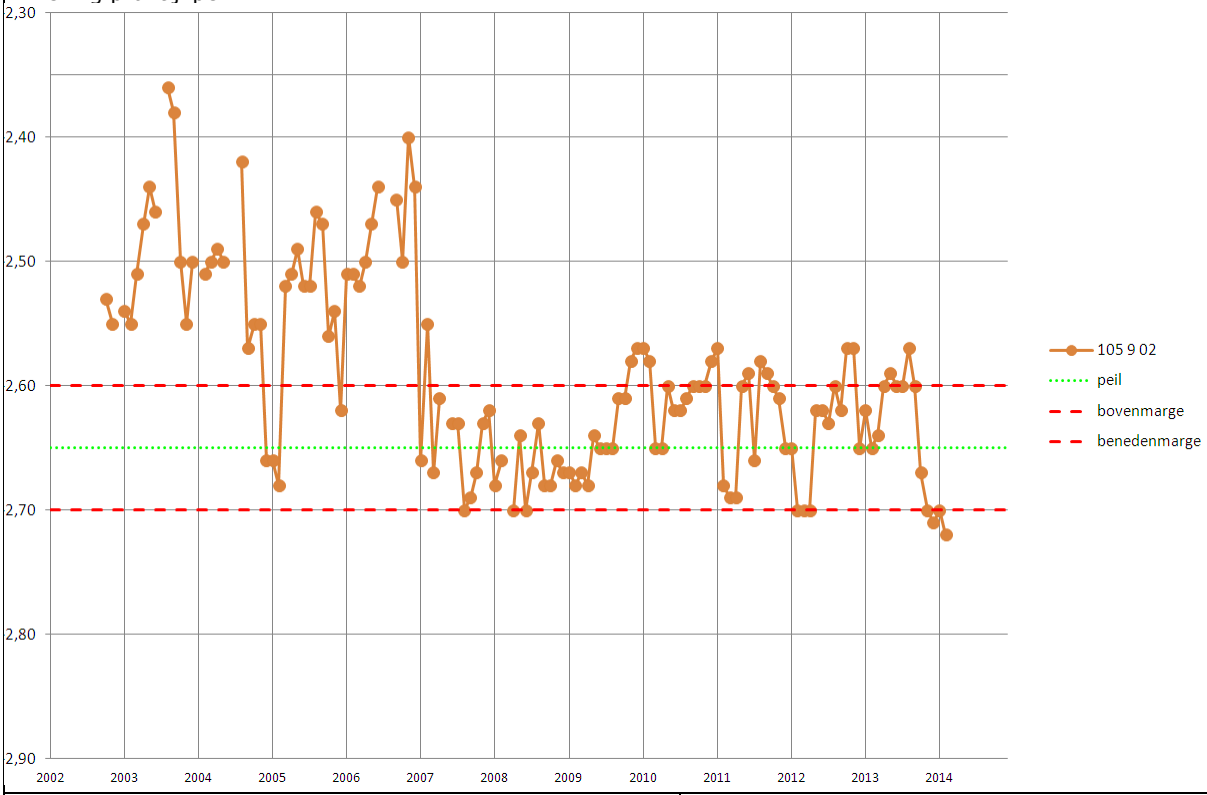
Bijzonderheden
- Peilgrens gewijzigd, kleiner deel onderbemalen (1)
Knelpunten
- Grondwaterklachten vanuit noordoosthoek (2)
Gebieden met afwijkend peil
- Twee onderbemalingen (sloten graslandpercelen)
Maatregelen Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder
- Vervangen inlaat en damwand met schotbalkstuw (3) voor wateraanvoer en peilhandhaving.

Grondgebruik en ruimtelijke waarden	
Grondgebruik	Grasland
Totaal oppervlak (ha) Huidig grondgebruik (% van oppervlak)	26,3 72% agrarisch grasland, 21% bebouwing
Archeologische en cultuurhistorische waarden	Hoge archeologische waarde ter plaatse huisterpen.
Zakkinggevoelige bebouwing	Aanwezig. Het betreft oudere woningen en boerderijen aan de Gaagweg.

Maaiveldhoogte, maaivelddaling en bodem	
Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)	-2,03
Maaivelddaling (cm vanaf vorig peilbesluit)	6,3
Bodemtype	In zuidwesten veen, in noordoosten klei.

Peilen en drooglegging	
Peil oude peilbesluit Jaartal oude peilbesluit Praktijkpeil Peilbeheer	Vast peil: NAP -2.65 m 2000 Sinds 2007 gemiddeld NAP -2,64 m daarvoor stond de peilschaal in een ander peilgebied en zijn de metingen niet representatief voor C12A. Fluctueert de laatste jaren met een ruime marge rond het vastgestelde peil.

Aflezing praktijkpeil



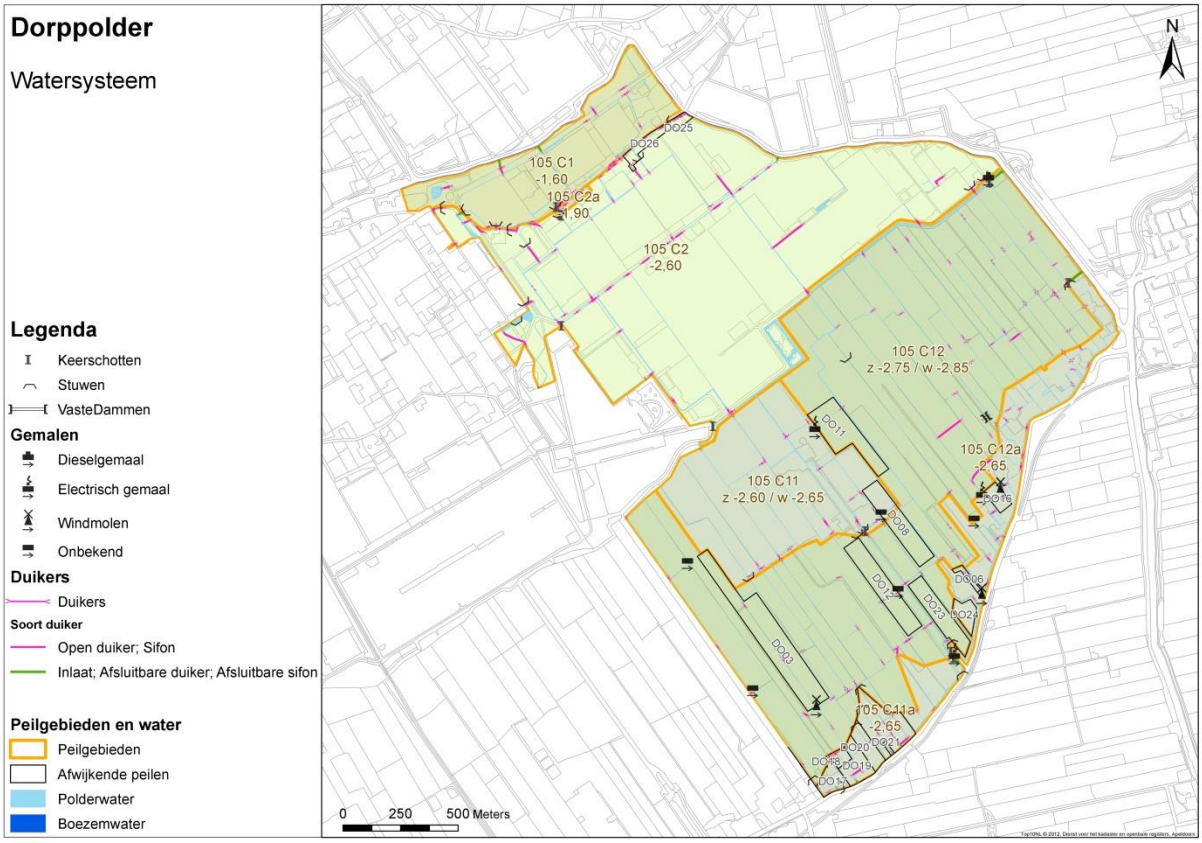
Gemiddelde drooglegging (bij winterpeil in m)	0,62

Ruimtelijke ordening en beleid	
Structuurplan Provincie	Agrarisch landschap
Bestemmingsplan	Agrarisch met waarden
Ruimtelijke ontwikkelingen	Uitvoering maatregelen conform het Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder

6 Watersysteembeschrijving

In dit hoofdstuk wordt het watersysteem beschreven van de Dorppolder.

6.1 Oppervlaktewater



Figuur 6.1 Watersysteem Dorppolder (peilafwijking langs Zijtwende (DO27) ontbreekt op kaart, DO04 staat als DO23 op de kaart, DO05 als DO24)

Huidig watersysteem

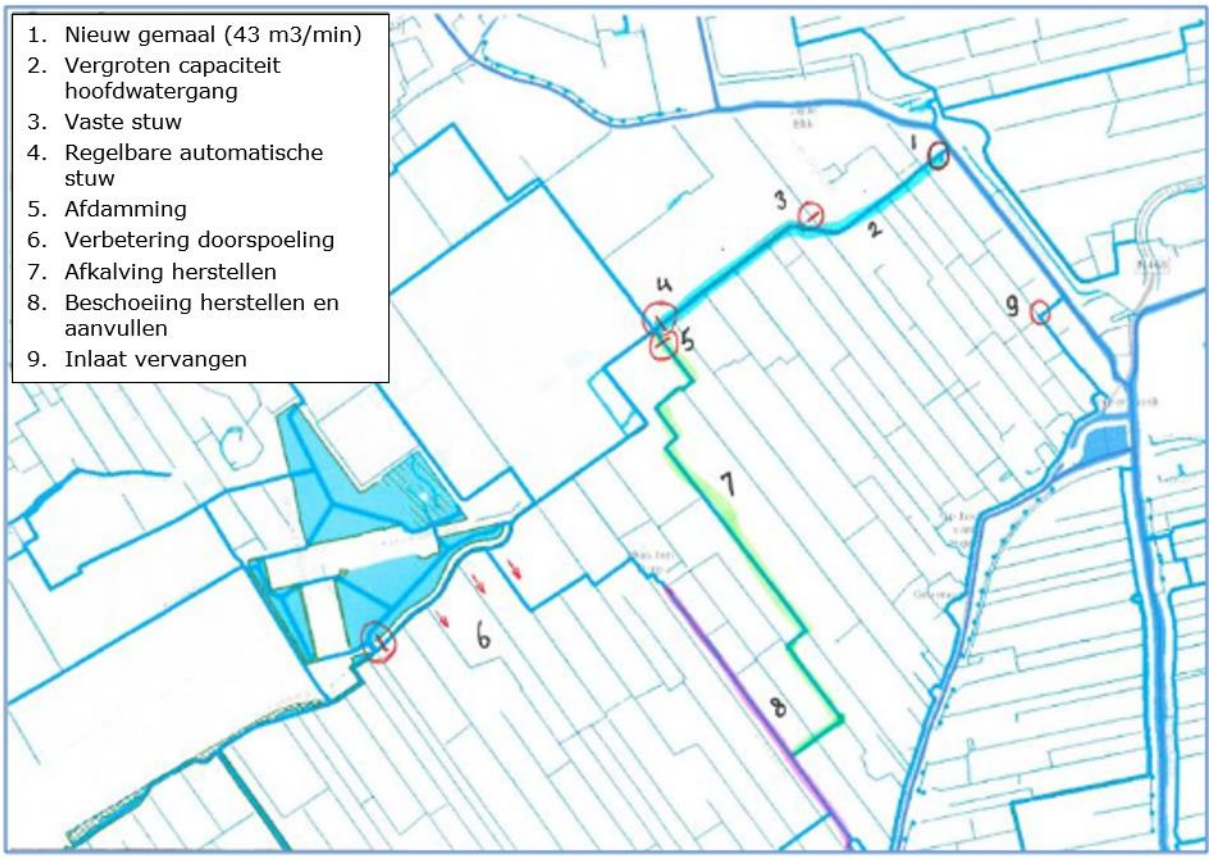
De Dorppolder bestaat uit zeven peilgebieden en 17 gebieden met een afwijkend peil (zie Figuur 6.1). Van de peilgebieden hebben er zes een gestuwd peil (C1, C2, C2A, C11, C11A en C12A) en wordt er één bemalen (C12).

Op diverse plaatsen kan water de polder worden ingelaten. In het noorden langs de Burgemeester Van der Goeslaan en aan de zuidkant, bij het hoofdgemaal, bevinden zich de belangrijkste inlaten vanuit de boezem. Daarnaast zijn er aan de zuidrand diverse particuliere inlaatmogelijkheden vanuit de Oostgaag en aan de noordoostkant van de polder vanuit de Zijde. Verder heeft peilgebied C11 een inlaatmogelijkheid vanuit het Kraaiennest (peilgebied C3 van de aanliggende Kralingerpolder).

Vanuit peilgebied C1 verloopt de afwatering in zuidelijke richting, deels via C2A, naar peilgebied C2. Vandaaruit kan via twee stuwen worden afgelaten op het Kraaiennest of verder zuidelijk, door de open verbinding tussen peilgebied C2 en peilgebied C12, richting het hoofdgemaal van de Dorppolder aan de Oostgaag. Ook peilgebieden C11A en C12A wateren via diverse stuwen af op peilgebied C12. Naast het hoofdgemaal aan de Oostgaag kan het overtollige water van peilgebied C12 ook geloosd worden via een gemaal aan de oostzijde ter hoogte van Dorppolderweg 2.

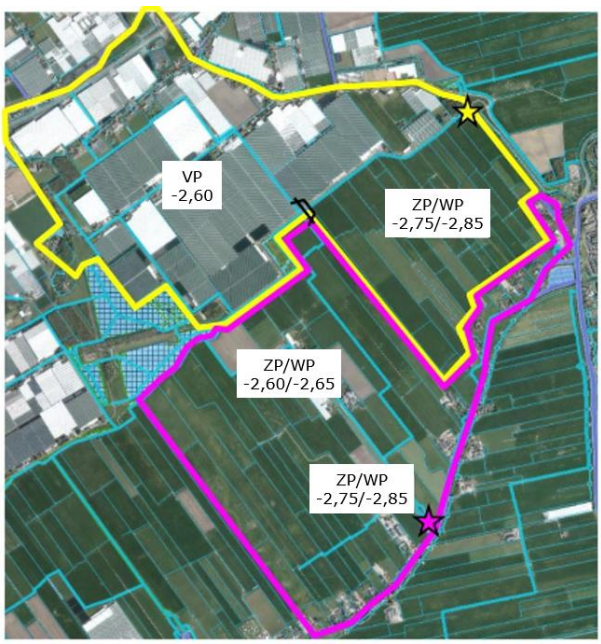
Toekomstig watersysteem

In de Dorppolder zijn een aantal technische maatregelen beoogd waardoor het watersysteem fundamenteel anders gaat functioneren dan in de huidige situatie. De locaties van deze maatregelen zijn weergegeven in figuur 6.2. De maatregelen zijn alle bedoeld om de waterhuishouding kwalitatief en kwantitatief te verbeteren.



Figuur 6.2 Maatregelen Dorppolder (Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder)

Door de maatregelen ontstaan er twee bemalingsgebieden, zonder interactie, en elk met een eigen gemaal. In het noordelijke bemalingsgebied (figuur 6.3, gele contour) wordt een nieuw poldergemaal geplaatst, ter vervanging van de bestaande pomp (figuur 6.2, maatregel 1). Om het peilverschil tussen peilgebied C2 en C12 te realiseren wordt op de grens een automatische stuw gebouwd (figuur 6.2, maatregel 4). Deze stuw zorgt in de dagelijkse situatie voor de peilhandhaving van het systeem in het glastuinbouwgebied. Bij zware neerslag voorkomt deze stuw dat het grasgebied wordt overbelast. Zodoende is voor beide gebieden de afvoercapaciteit gewaarborgd.



Figuur 6.3 Toekomstige bemalingsgebieden (Projectplan Verbetering waterhuishouding Dorppolder)

Het zuidelijke bemalingsgebied (figuur 6.3, roze contour) blijft afwateren op het bestaande gemaal aan de zuidzijde. De open verbinding met het noordelijke glastuinbouwgebied wordt afgesloten (figuur 6.2, maatregel 5). Peilgebied C11 in dit bemalingsgebied heeft een hoger peil en

ontvangt nu nog aanvoerwater uit het glasgebied. Aan de noordkant van dit peilgebied worden enkele maatregelen uitgevoerd (figuur 6.2, maatregel 6) om dit peilgebied af te sluiten van het glastuinbouwgebied. Voor aanvoer van water wordt een pomp geplaatst die water uit het zuidelijke grasgebied aanvoert. Verder worden in het grasgebied enkele watergangen opnieuw geprofileerd (figuur 6.2, maatregelen 7 en 8). De oevers langs deze trajecten zijn in de loop der jaren afgekalfd, mede veroorzaakt door de hoge afvoerpieken uit het glasgebied. Die afvoer gaat na uitvoering van de maatregelen niet meer plaatsvinden.

Peilen

In tabel 6.1 zijn de vigerende peilen en de praktijkpeilen in de Dorppolder weergegeven. In de meeste peilgebieden is het peilbesluitpeil een vast peil, in de twee graslandpeilgebieden wordt een zomer- en een winterpeil gehanteerd.

Tabel 6.1 Peilen en oppervlak per peilgebied

Peilgebied	**Peilregime**	**Vigerend peil** (m t.o.v. NAP)	**Praktijkpeil** (m t.o.v. NAP)	**Oppervlakte** (ha)
C1	vast	-1,60	-1,58	32,1
C2	vast	-2,60	-2,65	157,4
C2A	vast	-1,90	-1,90	0,5
C11	zomer/winter	-2,60/-2,65	-2,62/-2,60	49,4
C11A	vast	-2,65	-2,65	13,5
C12	zomer/winter	-2,75/-2,85	-2,77/-2,81	203,2
C12A	vast	-2,65	-2,64	26,2

De gebieden met een afwijkend peil in de Dorppolder liggen voornamelijk in het zuidelijke deel in peilgebieden C12 en C11A (zie Figuur 6.1). De zes aaneengrenzende peilafwijkingen in het zuidwesten van peilgebied C11A staan niet in verbinding met de rest van het peilgebied.

Tabel 6.2 Peilen in gebieden met een afwijkend peil in de Dorppolder

Gebied	**Waterstand** (m+NAP)	**Oppervlak** (ha)
DO03	-3,05	7,7
DO04	-3,15	2,6
DO05	-3,25	1,0
DO06	-2,99	0,3
DO08	-2,90	3,3
DO11	-3,00	4,0
DO12	-3,00	3,6
DO16	-3,00	1,2
DO17*	-1,95	1,2
DO18*	-2,70	0,5
DO19*	-1,90	1,7
DO20*	-2,35	1,3
DO21*	-1,75	3,9
DO22*	-2,30	0,1
DO25*	-1,57	0,4
DO26*	-1,90	1,1
DO27**	-2,20	0,8
**	-2,50	0,7

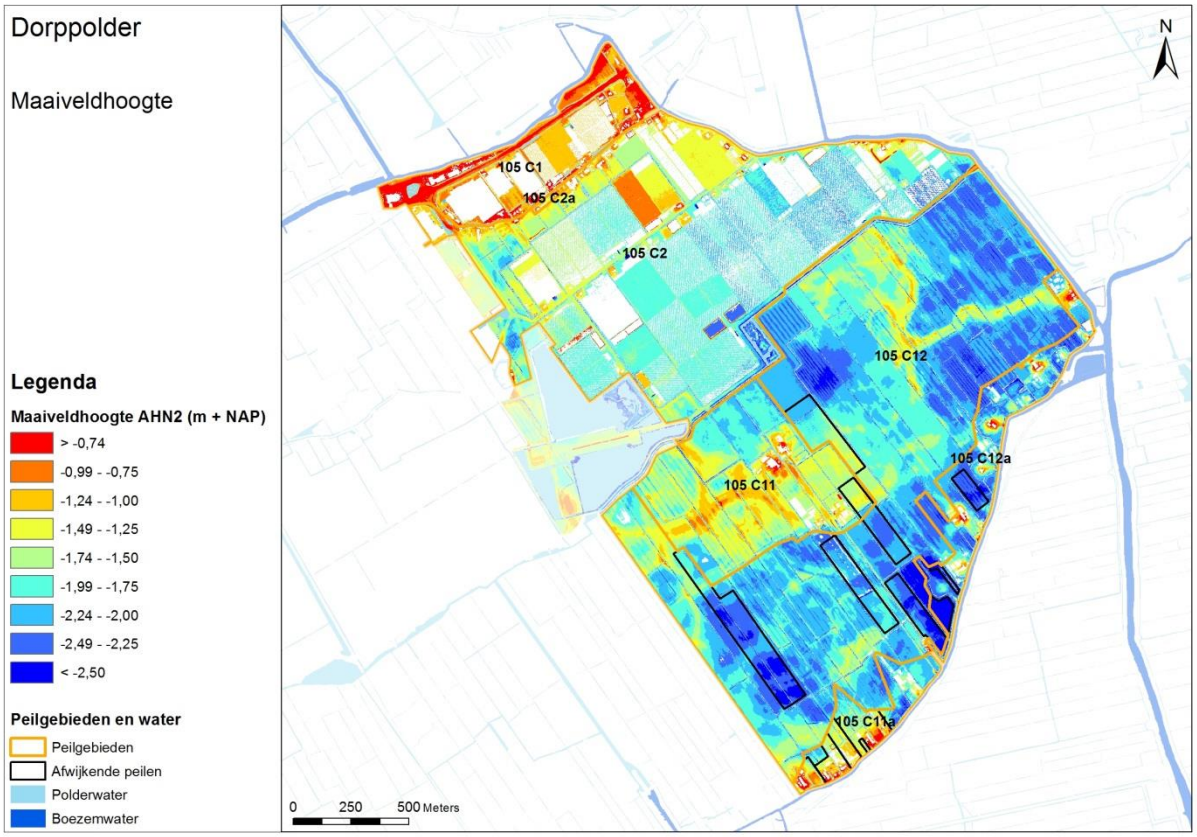
* niet op kaart vorig peilbesluit
** niet op kaart figuur 6.1

De praktijkpeilen zijn verkregen door informatie van peilbeheerders, incidentele metingen in het kader van inventariserende werkzaamheden voor het peilbesluit of uiteindelijk een afleiding van lokale stuwpeilen. De peilen zijn representatief voor een wintersituatie. Van verschillende peilafwijkingen zijn geen gegevens beschikbaar.

6.2 Maaiveldhoogte, drooglegging en maaivelddaling

Maaiveldhoogte

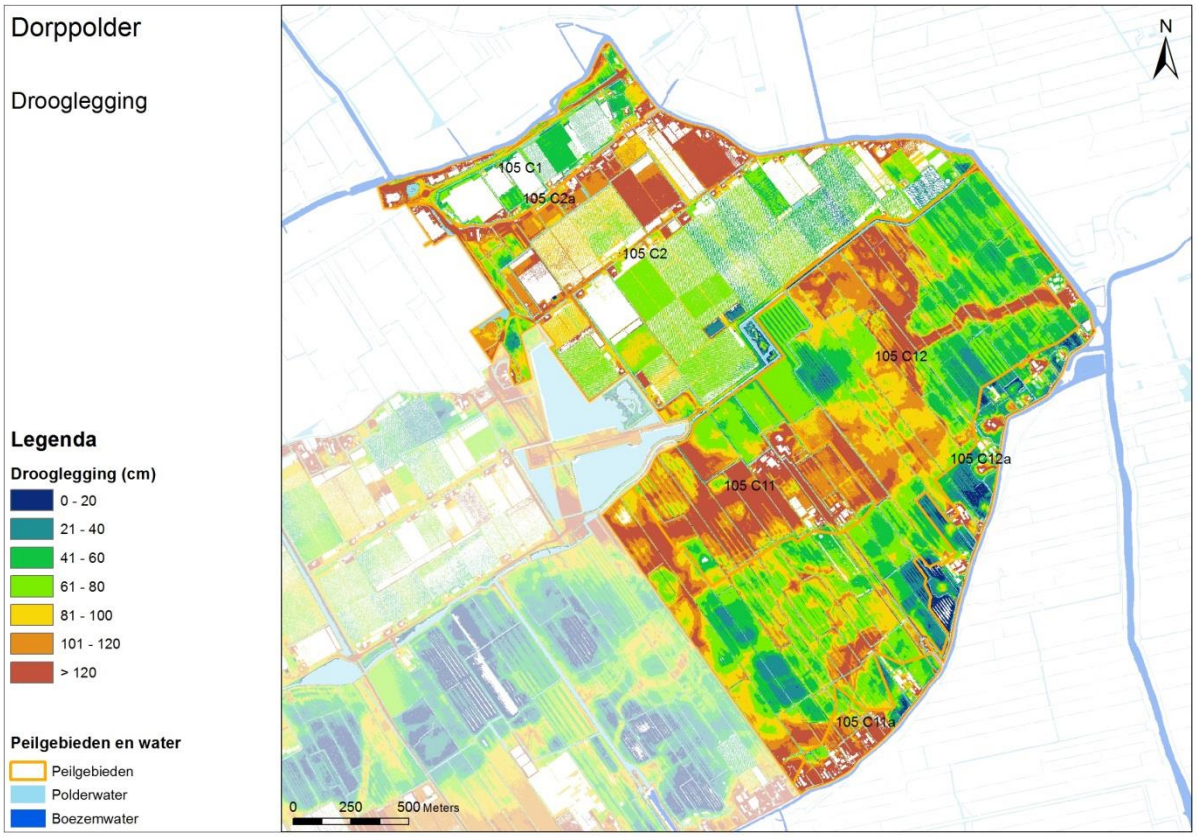
De Dorppolder heeft een gevarieerd maaiveldniveau (zie Figuur 6.4). Het noordelijke deel met peilgebied C1 en C2A ligt het hoogst (boven de NAP -1,0 m). Peilgebied C2 ligt gemiddeld tussen de NAP -1,5 m en -2,0 m. Veel percelen zijn hier geëgaliseerd ten behoeve van de glastuinbouw. Verder naar het zuiden is een meer natuurlijk maaiveldhoogteverloop zichtbaar met hoger gelegen voormalige kreekruggen (ca. NAP -1,0 m) afgewisseld met diepere putten (tot minder dan NAP -3,0 m). De laagste delen liggen in peilgebied C12 en C12A. Verder zijn aan de zuidrand enkele hoger gelegen delen zichtbaar waar zich de bebouwing bevindt.



Figuur 6.4 Maaiveldhoogte (bron: AHN-2)

Drooglegging

De drooglegging in de Dorppolder (Figuur 6.5) varieert van ruim 2,0 m tot lokaal minder dan 0,2 m. In het noorden langs de Oostbuurtseweg, de Zijde en in het centrale deel van de polder ter plaatse van de voormalige kreekruggen is de drooglegging het hoogste (ruim 1,2 m). De overige percelen in het centrale deel van de polder hebben een drooglegging van gemiddeld 0,6 m tot 0,8 m. In enkele laaggelegen delen is de drooglegging beperkt tot minder dan 0,2 m. Deze bevinden zich voornamelijk aan de zuidrand (peilgebied C12A) en tussen de voormalige kreekruggen in peilgebied C12. In de laagst gelegen delen aan de zuidkant (peilgebied C12 en C12A) bevinden zich wel diverse peilafwijkingen om de drooglegging te vergroten.



Figuur 6.5 Drooglegging t.o.v. het winterpeil

Tabel 6.3 Drooglegging per peilgebied

Peilgebied	**Oppervlak** (ha)	**winterpeil of maximum bij flexibel peil** (m+NAP)	**Gemiddelde maaiveldhoogte** (m+NAP)	**Drooglegging** (m)
C1	32,1	-1,60	-0,76	0,84
C2	157,4	-2,60	-1,71	0,89
C2A	0,5	-1,90	-1,10	0,80
C11	49,4	-2,65	-1,60	1,05
C11A	13,5	-2,65	-1,59	1,06
C12	203,2	-2,85	-2,05	0,80
C12A	26,2	-2,65	-2,03	0,62

Tabel 6.4 Drooglegging gebieden met afwijkend peil

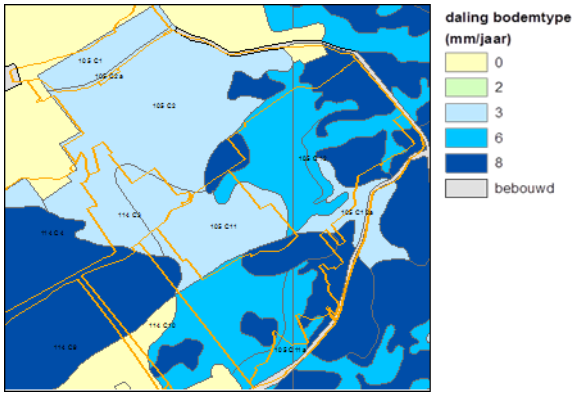
Gebied	**Oppervlak (ha)**	**Peil (m+NAP)**	**Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)**	**Drooglegging (m)**
DO03	7,7	-3,05	-2,34	0,71
DO06	0,3	-2,99	-2,50	0,49
DO08	3,3	-2,90	-1,99	1,00
DO11	4,0	-3,00	-1,82	1,18
DO12	3,6	-3,00	-2,16	0,84
DO16	1,2	-3,00	-2,44	0,56
DO17*	1,2	nb	-1,03	nb

Gebied	Oppervlak (ha)	Peil (m+NAP)	Gemiddelde maaiveldhoogte (m+NAP)	Drooglegging (m)
DO18*	0,5	nb	-1,97	nb
DO19*	1,7	nb	-1,19	nb
DO20*	1,3	nb	-1,34	nb
DO21*	3,9	nb	-1,51	nb
DO22*	0,1	nb	-1,15	nb
DO04	2,6	-3,15	-2,39	nb
DO05	1,0	-3,25	-2,64	nb
DO25*	nb	-1,57	nb	nb
DO26*	nb	-1,90	nb	nb
DO27*	nb	nb	nb	nb

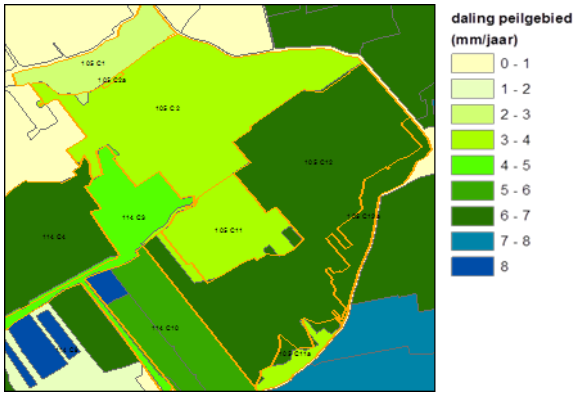
* niet op kaart vorig peilbesluit, geen peilgegevens bekend

Maaivelddaling

Aan de hand van de bodemsoorten zijn de maaivelddalingen bepaald (Figuur 6.6 en bijlage IV bepaling bodemdaling). Vervolgens is de maaivelddaling van iedere bodemsoort in een peilgebied naar oppervlakte meegewogen in het gemiddelde per peilgebied (Figuur 6.7 en Tabel 6.5).



Figuur 6.6 Maaivelddaling per bodemsoort



Figuur 6.7 Maaivelddaling per peilgebied

De maaivelddaling in de Dorppolder is 3 tot 8 mm per jaar. De gemiddelde maaivelddaling per peilgebied is 2 tot 6 mm per jaar. Bij de berekening van de maaivelddaling was C2a onderdeel van C2, C11a onderdeel van C11 en C12a onderdeel van C12. Voor peilgebieden C2A, C11A en C12A is daarom een inschatting gemaakt van de maaivelddaling op basis van Figuur 6.6.

Tabel 6.5 Berekende maaivelddaling

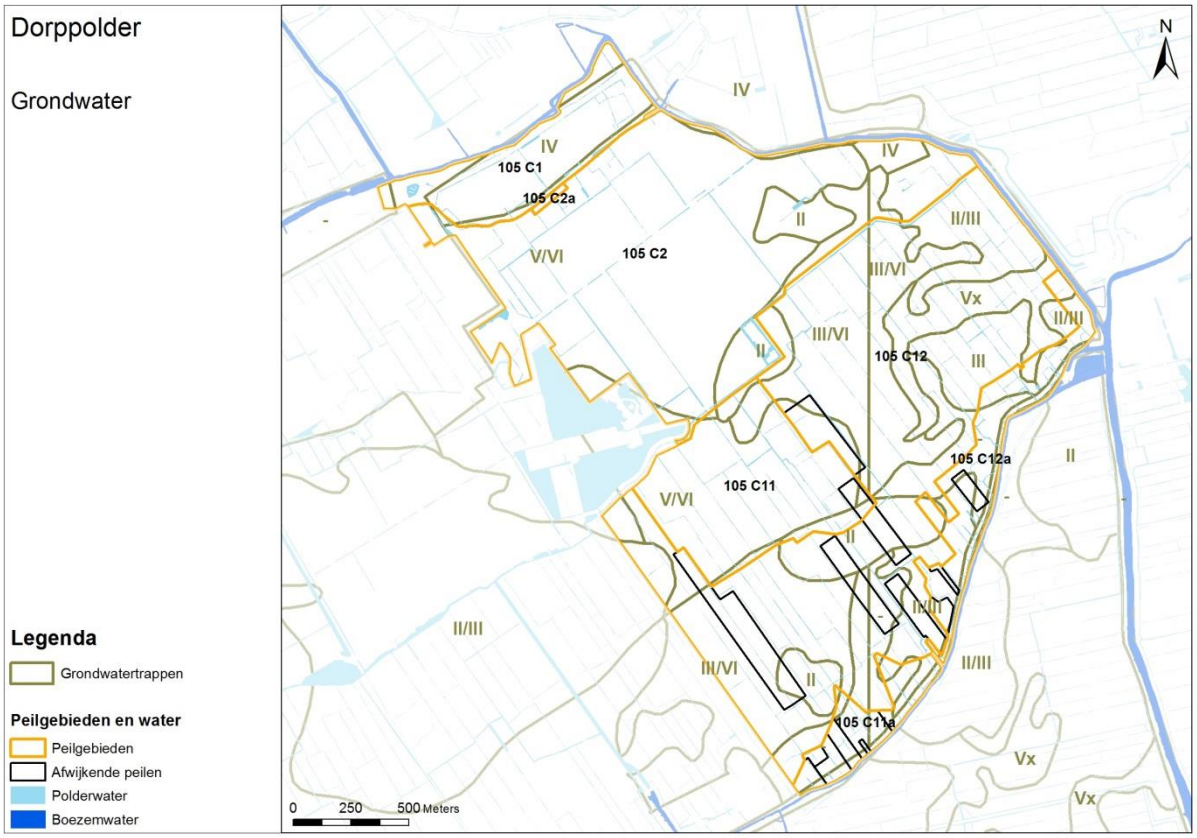
Peilgebied	Totaal oppervlak (ha)	Gemiddelde maaiveld-daling (mm/jaar)	Gemiddelde maaivelddaling peilbesluitperiode* (mm)
C1	32,1	2,5	35
C2	157,4	3,5	49
C2A	0,5	3,0	42
C11	49,4	3,0	42
C11A	13,5	6,0	84
C12	203,2	6,3	88
C12A	26,2	6,3	88

* De peilbesluitperiode wordt gerekend van 2000 t/m 2014

In alle peilgebieden komen geen grootschalige vergravingen van de originele bodem of ophogingen voor. Daarom wordt de theoretische bodemdaling overgenomen als de te hanteren waarde voor de gemiddelde maaivelddaling per peilgebied (zie Tabel 6.5).

6.3 Grondwater

Freatisch grondwater
De freatische grondwatersituatie wordt weergegeven door middel van grondwatertrappen. De grondwatertrap geeft een indicatie voor de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) in een gebied. De grondwatertrappen zijn door de voormalige Stichting Bodemkartering (Stiboka) beschreven in de Bodemkaart van Nederland.



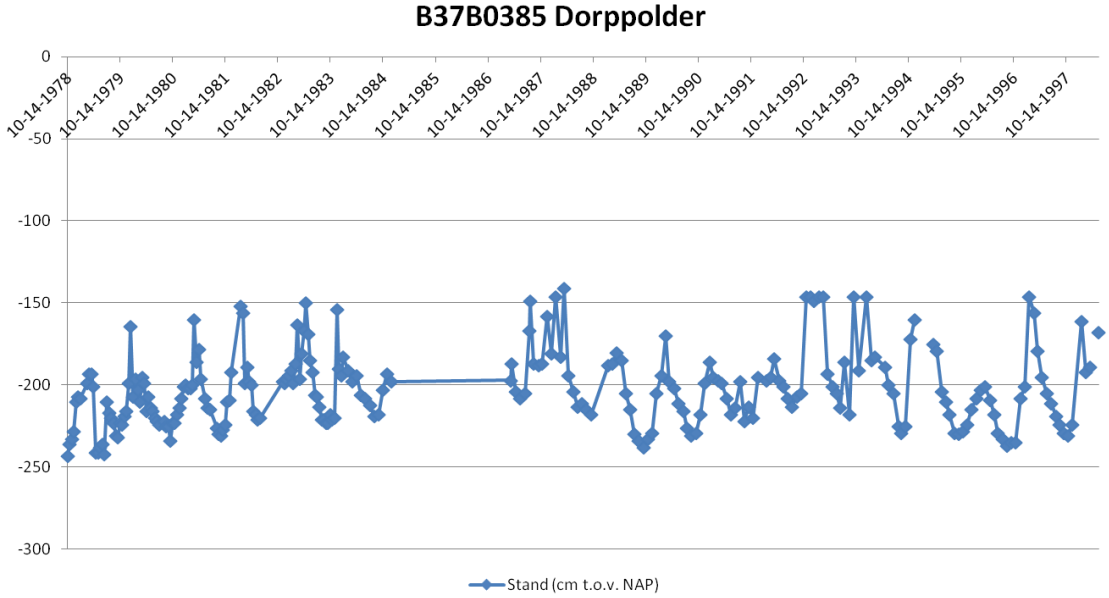
Figuur 6.8 Grondwatertrappen (bron: Bodemkaart van Nederland)

In de Dorppolder komen diverse grondwatertrappen voor (zie Figuur 6.8). Peilgebied C1 ten noorden van de Oostbuurtseweg heeft grondwatertrap IV. In het westelijke deel van peilgebied C2 en in bijna geheel peilgebied C11 komt grondwatertrap V/VI voor. Het oostelijke deel van de polder laat een zeer afwisselend patroon zien waarin grondwatertrap II, II/III, III, III/IV en IV voorkomen. Het verschil tussen deze grondwatertrappen blijkt vooral in de GLG, die ver uit elkaar ligt (Tabel 6.6).

Tabel 6.6 Indeling van de grondwatertrappen

Grondwatertrap (cm –mv.)	**I**	**II[1]**	**III[1]**	**IV[1]**	**V[1]**	**VI**	**VII[2]**
GHG GLG	< 20 < 50	< 40 50-80	< 40 80–120	> 40 80–120	< 40 > 120	40-80 > 120	> 80 (> 160)
[1] een * achter deze code betekent een GHG tussen 25 en 40 cm –mv. [2] een * achter deze code betekent een GHG dieper dan 140 cm –mv.							

Er zijn voor de Dorppolder metingen van grondwaterstanden in het freatisch vlak (filter circa 3,0 m-mv) beschikbaar in het DINO-loket. Het betreft een peilbuis in C2 (grondwatertrap V/VI). De maaiveldhoogte ter plaatse van de peilbuis is NAP -1,36 m. De grondwaterstanden variëren van 0,1 tot 1,0 m–mv (Figuur 6.9).

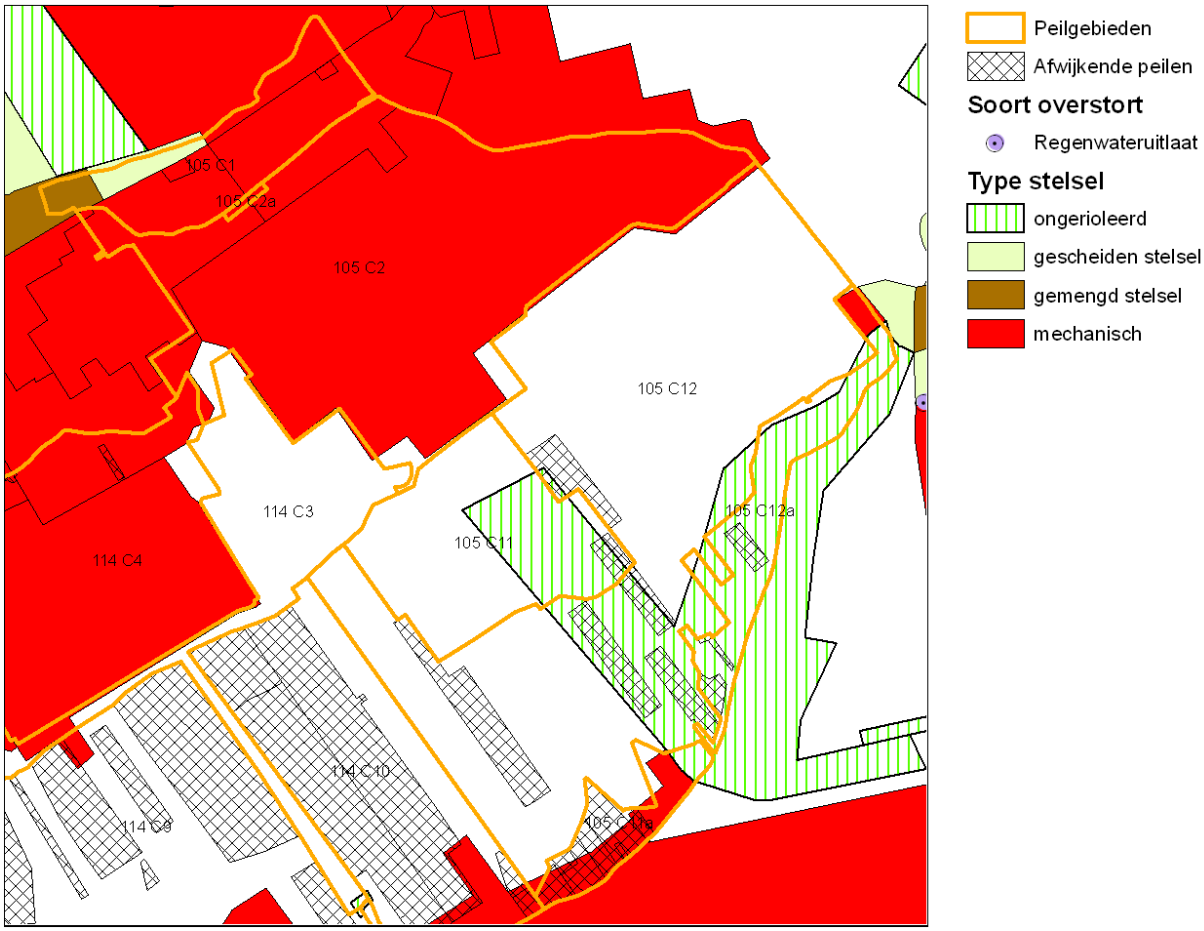


Figuur 6.9 Stijghoogten in het freatisch grondwater (bron: DINO-loket)

Diepere watervoerende pakketten
Voor de polder zijn geen metingen beschikbaar van de stijghoogten in de diepere watervoerende pakketten. In de Dorppolder is volgens het oude peilbesluit sprake van een netto kwelsituatie.

6.4 Riolering

In het noorden van de Dorppolder is de aanwezige bebouwing aangesloten op mechanische riolering (drukriool). Ook aan de zuidrand in peilgebied C11A is mechanische riolering aangelegd. In het centrale deel en meer naar het oosten bevindt zich nog een ongerioleerd gedeelte. Het is aannemelijk dat de bebouwing hier loost via een IBA-voorziening of op een aanwezige gierput.

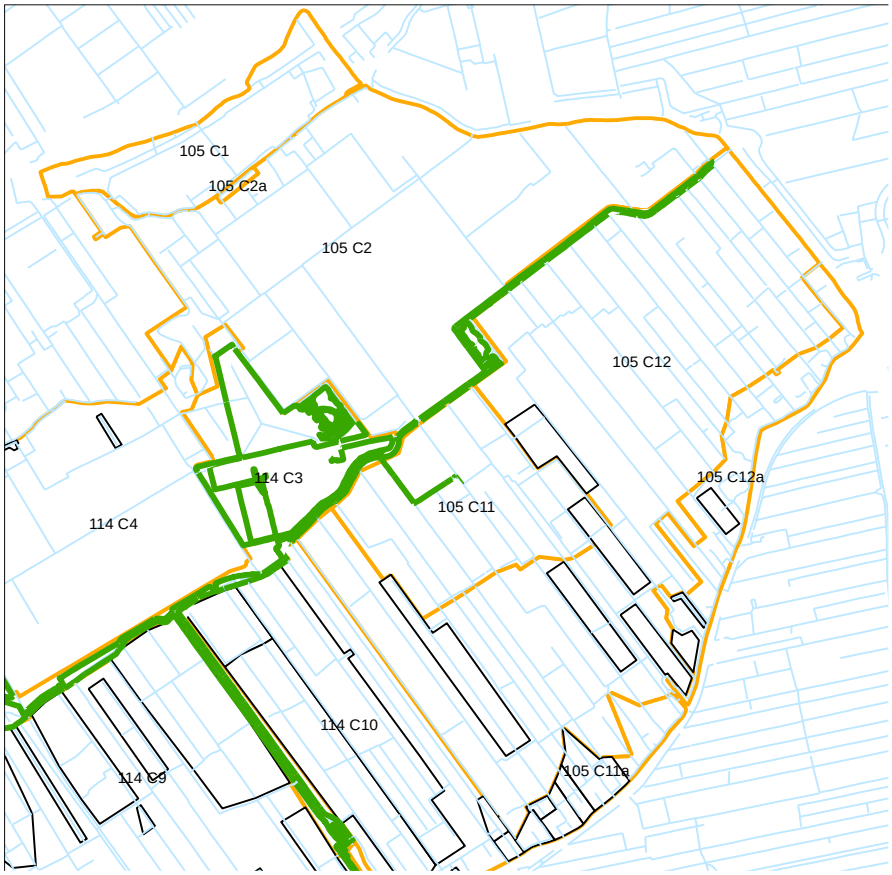


Figuur 6.10 Riolering

6.5 Waterkwaliteit en ecologie

Huidige waterkwaliteit
Het oppervlaktewater in de Dorppolder is te rijk aan nutriënten. De gehalten aan stikstof liggen en fosfaat liggen ruim boven de normen. Vooral in het glastuinbouwgebied worden hoge gehalten aan nutriënten en ook restanten van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater aangetroffen. Dit wordt in belangrijke mate veroorzaakt door lozingen vanuit de glastuinbouw.
Ondanks de nog verhoogde nutriëntengehalten wordt de ecologische waterkwaliteit volgens de STOWA-methodiek in het graslandgedeelte beoordeeld als voldoende (klasse III). In het glastuinbouwgebied is geen ecologisch meetpunt, maar de ecologische waterkwaliteit is daar vrijwel zeker onvoldoende.
In de afgelopen jaren is een aantal maatregelen genomen om de waterkwaliteit in de Dorppolder te verbeteren. In 2014 is het project 'Gebiedsgericht meten' gestart in de Dorppolder om inzicht in de waterkwaliteit en de oorzaak van eventuele lozingen te achterhalen. Hierdoor zijn de lozingen en de hoeveelheid nutriënten in het oppervlaktewater sterk afgenomen. In 2018 is het projectplan 'Verbetering waterhuishouding Dorppolder' vastgesteld met maatregelen om het watersysteem van het noordelijke glastuinbouwgebied te scheiden van het zuidelijke graslandgebied. Tevens worden maatregelen uitgevoerd om de interactie tussen het oppervlaktewater van de (kwalitatief slechtere) Kralingerpolder en de Dorppolder te beëindigen. Beide polders maken in de toekomst nog wel gebruik van dezelfde bergingsplas in de Kralingerpolder, maar er gaat geen stroming van de Kralingerpolder naar de Dorpspolder meer plaatsvinden.

Natuurvriendelijke oevers
Ten behoeve van onder andere de waterkwaliteit zijn er in de Dorppolder natuurvriendelijke oevers (nvo's) aangelegd (zie Figuur 6.11). Voor het goed functioneren van deze nvo's is het gewenst dat het waterpeil op natuurlijke wijze fluctueert. Dit wil zeggen in de winter een hoog peil en in de zomer een laag peil. Om een positieve bijdrage te leveren aan de ecologische waterkwaliteit, moet voorkomen worden dat de nvo's permanent droog staan. Verder leiden wisselende waterpeilen tot een verminderde erosie van onder andere oevers. Hierdoor wordt het vrijkomen van nutriënten in de waterfase verlaagd.



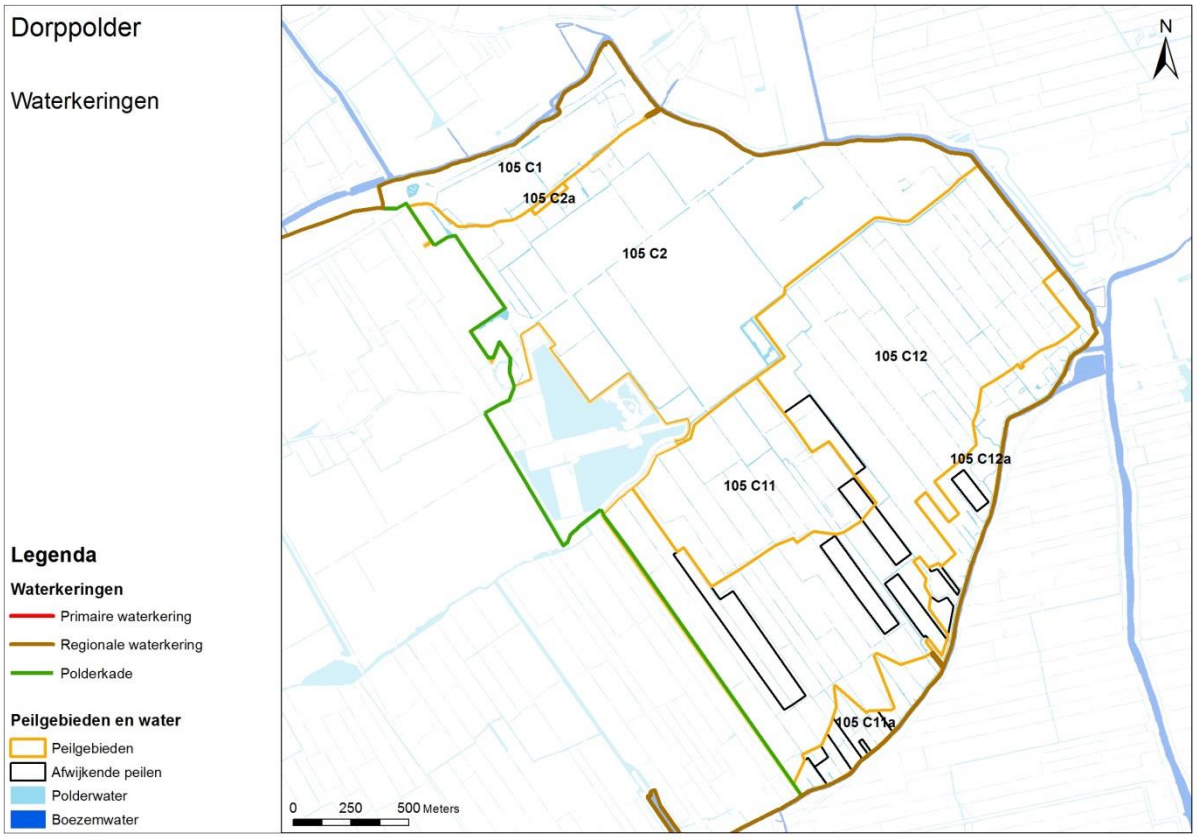
Figuur 6.11 Locaties natuurvriendelijke oevers (groen)

Prioritair vismigratieknelpunt
Delfland legt op de belangrijkste vismigratieknelpunten vispassages aan. Het gemaal van de Dorppolder is als prioritair vismigratieknelpunt (25) aangemerkt (zie Figuur 6.12). Dit gaat de komende jaren worden opgelost met de aanleg van een vispassage. Bij het ontwerp zal rekening gehouden worden met de dan geldende peilen. Het is van belang voor de effectiviteit van deze passage om het verzorgingsgebied van deze vispassage in de polder minimaal te handhaven of zo mogelijk te vergroten door bijvoorbeeld samenvoeging van peilgebieden.

Figuur 6.12 Geplande migratievoorziening bij poldergemaal Dorppolder

6.6 Waterkeringen

De begrenzing van de polder wordt bijna geheel gevormd door waterkeringen (zie Figuur 6.13) Aan de noord-, oost- en zuidkant betreft het een regionale kering. Aan de westkant ligt een polderkade. Ter hoogte van het Kraaiennest volgt de polderkade niet de peilgebiedsgrens van de Dorppolder, maar ligt deze aan de westzijde van de plassen.



Figuur 6.13 Ligging waterkeringen Dorppolder

7 Gebied

7.1 Ligging en landgebruik

De Dorppolder (zie Figuur 7.1) ligt op de grens van de Gemeente Westland en Midden-Delfland ten westen van Schipluiden. De polder wordt aan de noordoostkant omsloten door de Zijde en de Oostgaag (Delflands boezem). Aan de westkant vormt het natuur- en recreatiegebied het Kraaiennest de scheiding met het peilbesluitgebied van de Kralingerpolder.

Figuur 7.1 Ligging Dorppolder

Ten aanzien van het landgebruik zijn in de Dorppolder twee delen te onderscheiden (zie Figuur 7.2). Het noordelijk deel bestaat voornamelijk uit glastuinbouwgebied. In het zuidoostelijke deel is vooral grasland aanwezig. Verder is verspreid langs de infrastructuur en de randen van het gebied bebouwing aanwezig. In Tabel 7.1 is de oppervlakteverdeling van de functie weergegeven.

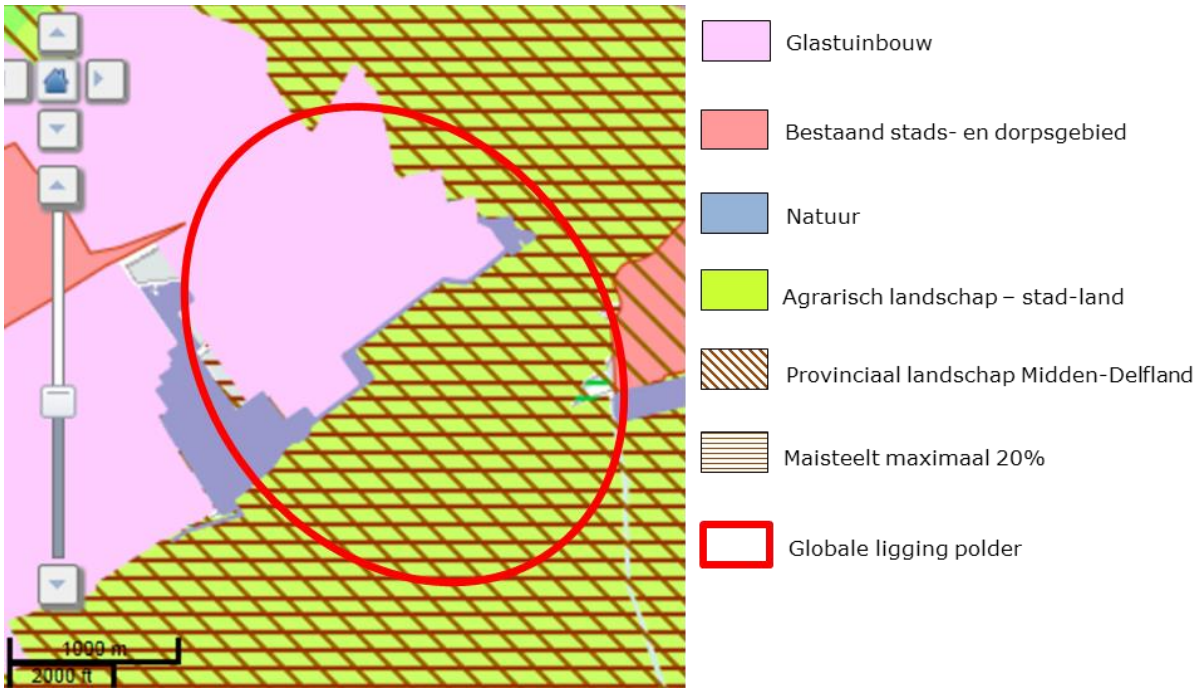
Figuur 7.2 Landgebruik Dorppolder (bron: LGN6)

Tabel 7.1 Landgebruik Dorppolder in hectare (bron: LGN6)

Peilgebied	Agrarisch grasland	Akkerbouw	Glastuinbouw	Boomkwekerij	Boomgaard	Bos	Water	Bebouwing	Gras in bebouwd gebied	Infrastructuur	Totaal
C1	8,6	0,0	11,9	0,0	0,0	0,1	1,9	3,2	2,4	4,3	32,4
C2	25,7	2,9	102,8	0,9	0,0	3,6	8,8	10,1	2,3	0,0	157,2
C2A	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,6
C11	40,0	6,0	1,0	0,0	0,3	0,1	0,1	1,9	0,0	0,0	49,4
C11A	9,9	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,3	3,1	0,0	0,0	13,7
C12	196,1	3,8	0,8	0,0	0,0	0,3	1,7	0,4	0,0	0,0	203,1
C12A	19,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,3	0,8	5,6	0,0	0,0	26,3
Totaal	**299,4**	**12,8**	**116,9**	**0,9**	**0,7**	**4,4**	**13,6**	**24,6**	**4,7**	**4,3**	**482,5**

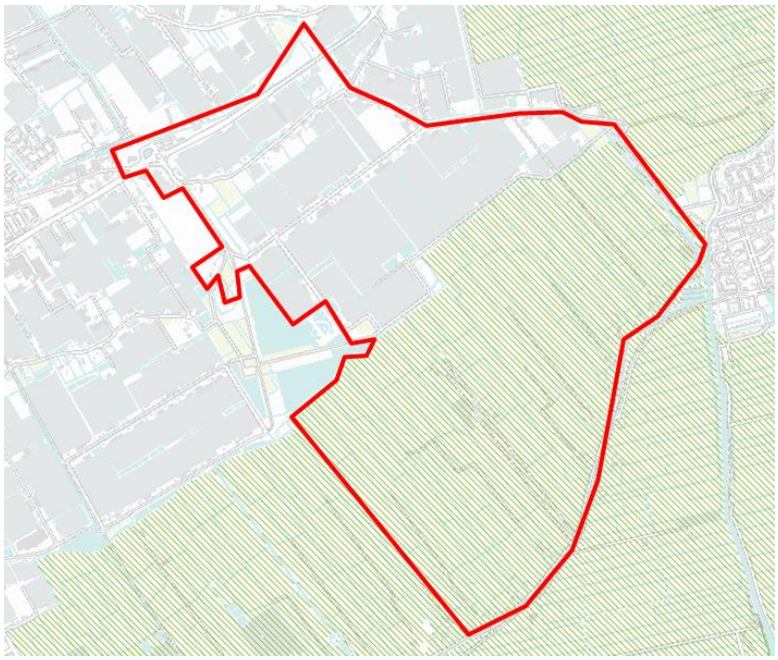
7.2 Ruimtelijke ordening en ontwikkelingen

Provincie Zuid-Holland heeft in 2010 één integrale ruimtelijke structuurvisie voor haar hele grondgebied opgesteld. De Visie op Zuid-Holland – geconsolideerde versie (2014) bevat de ambities van provinciaal belang voor de periode 2010 - 2020 met een doorkijk naar 2040. In de structuurvisie worden aan gebieden functies toegewezen die de gewenste en mogelijke ruimtelijk functies weergeven tot 2020. Tevens worden in de structuurvisie de bestaande en gewenste kwaliteiten benoemd op een globale, regionale schaal. De functies die in de Dorppolder voorkomen, zijn weergegeven in Figuur 7.3. Hieruit blijkt dat het noordelijke deel van de polder de functie glastuinbouw heeft en het zuidelijke deel de functie agrarisch landschap. Verder is aan de watergang in het midden van de polder de functie natuur toegekend. Deze functies komen overeen met het huidige gebruik van de polder.



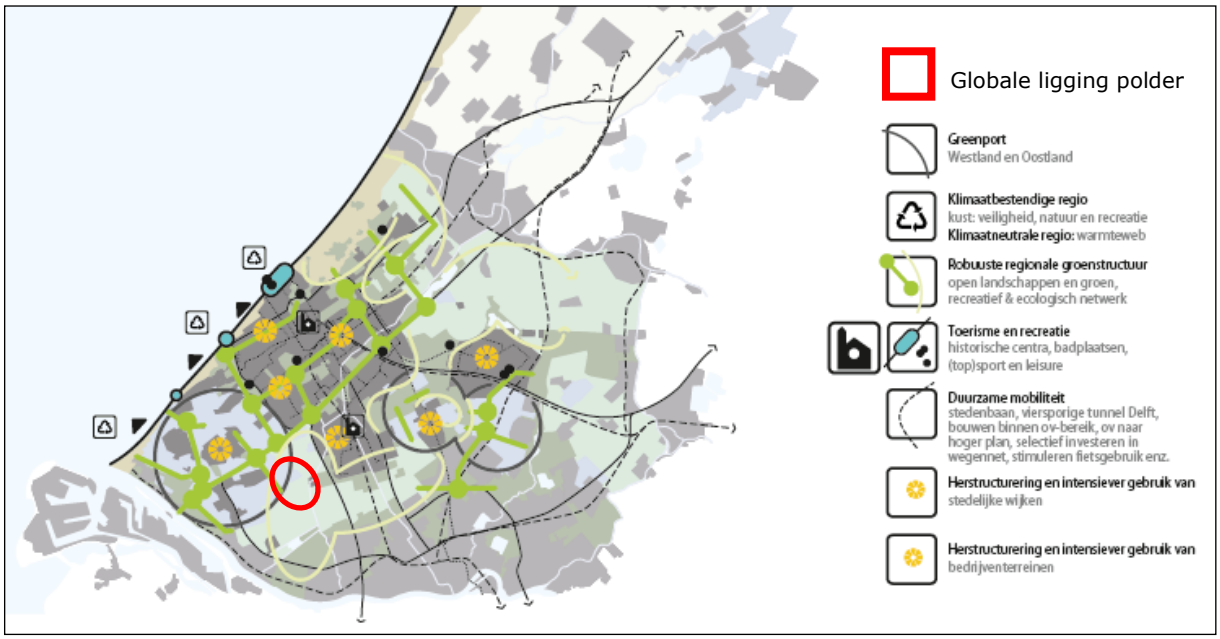
Figuur 7.3 Structuurvisie Zuid-Holland

Daarnaast is het zuidelijke deel van de Dorppolder onderdeel van het provinciaal landschap Midden-Delfland. Het accent van een provinciaal landschap ligt op integrale bescherming van de gebiedseigen landschappelijke identiteit en relatieve rust ten opzichte van de stad. Tevens ligt er een opgave voor vergroting van de recreatieve bruikbaarheid en aantrekkelijkheid van het landschap. Andere gebiedsopgaven zijn het opruimen en tegengaan van verrommeling en het ontwikkelen van nieuwe recreatie- of natuurgebieden, waar nodig in combinatie met waterberging. Dit alles in evenwicht met de landschappelijke identiteit van het gebied. Tegelijk is het van groot belang de landbouw een duurzaam economisch perspectief te bieden, gericht op combinaties van agrarisch natuur- en landschapsbeheer en productie van goederen en diensten voor de stedelijke vraag. Tot slot is een deel van de Dorppolder aangewezen als weidevogelgebied (zie Figuur 7.4).



Figuur 7.4 Weidevogelgebied (groen gearceerd)

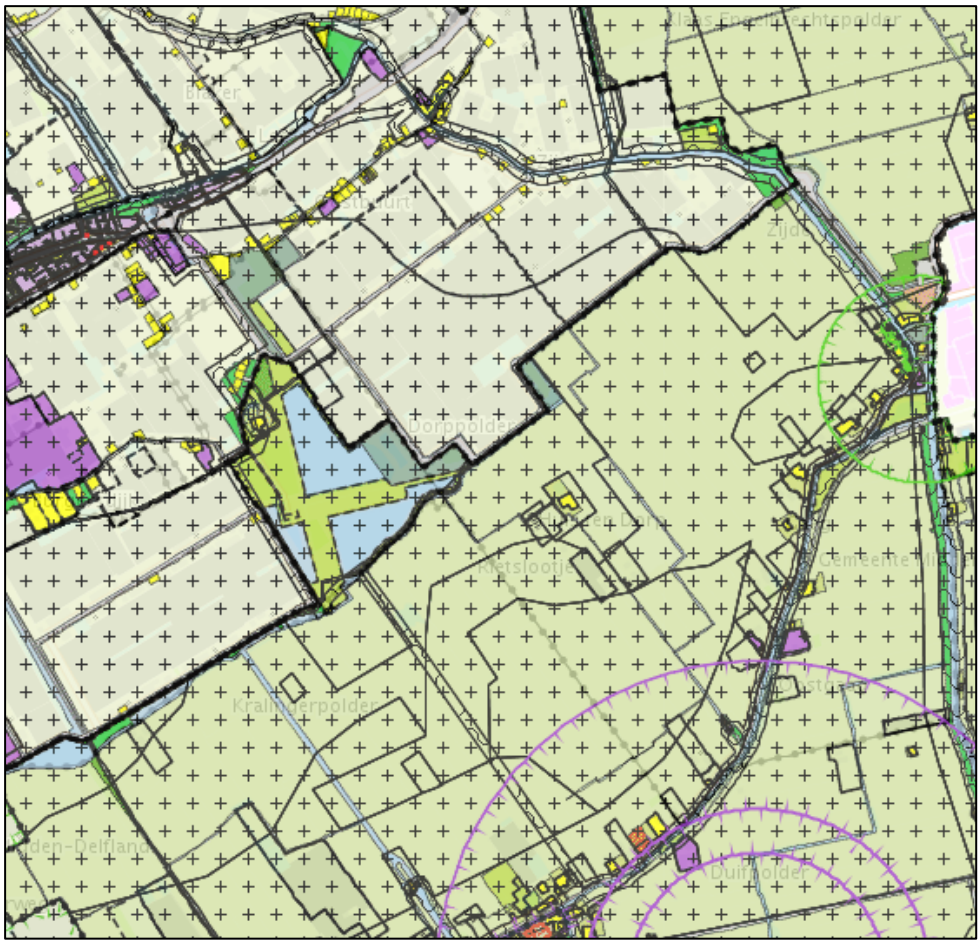
Regionaal Structuurplan Haaglanden
In april 2008 heeft het Stadsgewest Haaglanden het Regionaal Structuurplan Haaglanden vastgesteld. Daarin zijn de lijnen voor de ontwikkelingen van de regio tot 2020 op kaart gezet (Figuur 7.5). De belangrijkste onderwerpen voor de Dorppolder zijn behoud van het landschap, ontwikkeling van de greenport Westland in het noordelijke deel van de polder en verbeteren van de regionale groenstructuur aan de noordwestkant van de polder.



Figuur 7.5 Regionaal Structuurplan Haaglanden

Gemeentelijke bestemmingsplannen
Het peilbesluitgebied ligt binnen de grenzen van verschillende bestemmingsplannen van de gemeenten Midden-Delfland en Westland. De bestemmingsplannen zijn digitaal beschikbaar via ruimtelijkeplannen.nl (zie Figuur 7.6). De noordwestelijke hoek langs de Burgemeester van der Goeslaan (deel van peilgebied C1) ligt binnen bestemmingsplan Kern De Lier. Dit bestemmingsplan is in 2013 vastgesteld door de gemeente Westland. Het overige deel ten

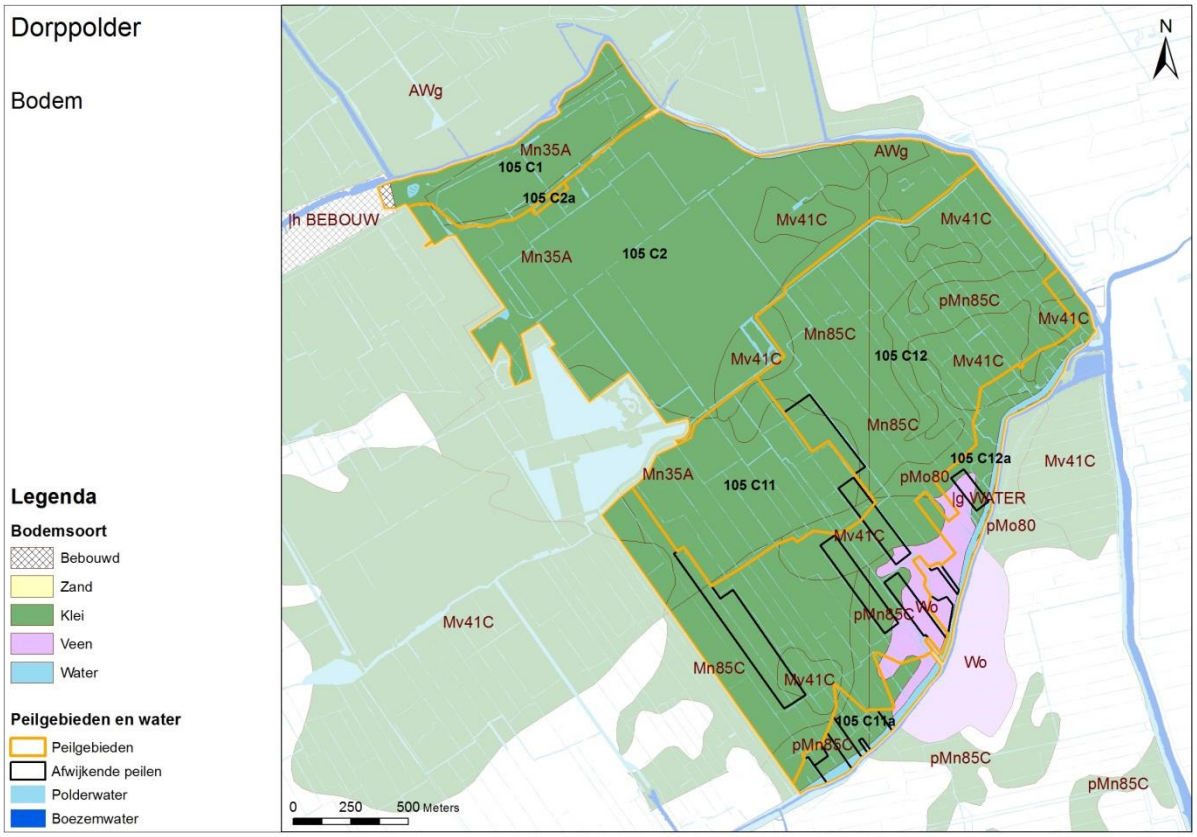
noorden van de Dorppolderweg (peilgebied C1, C2 en C2A) ligt binnen de grenzen van bestemmingsplan Glastuinbouwgebied Westland dat in 2012 is vastgesteld door de gemeente Westland. Het zuidelijke deel van de Dorppolder (peilgebied C11, C11A, C12 en C12A) ligt binnen de grenzen van bestemmingsplan Buitengebied Gras dat door gemeente Midden-Delfland is vastgesteld in 2013. De bestemmingen komen op hoofdlijnen overeen met de functies van de provinciale structuurvisie. Daarbij heeft het hele peilbesluitgebied in de verschillende bestemmingsplannen ter bescherming van archeologische waarden de dubbelbestemming Waarde-Archeologie gekregen. Het verlagen of verhogen van het waterpeil is daarmee vergunningplichtig en mag dit belang niet onevenredig benadelen.



Figuur 7.6 Bestemmingsplannen Dorppolder (www.ruimtelijkeplannen.nl)

7.3 Bodem

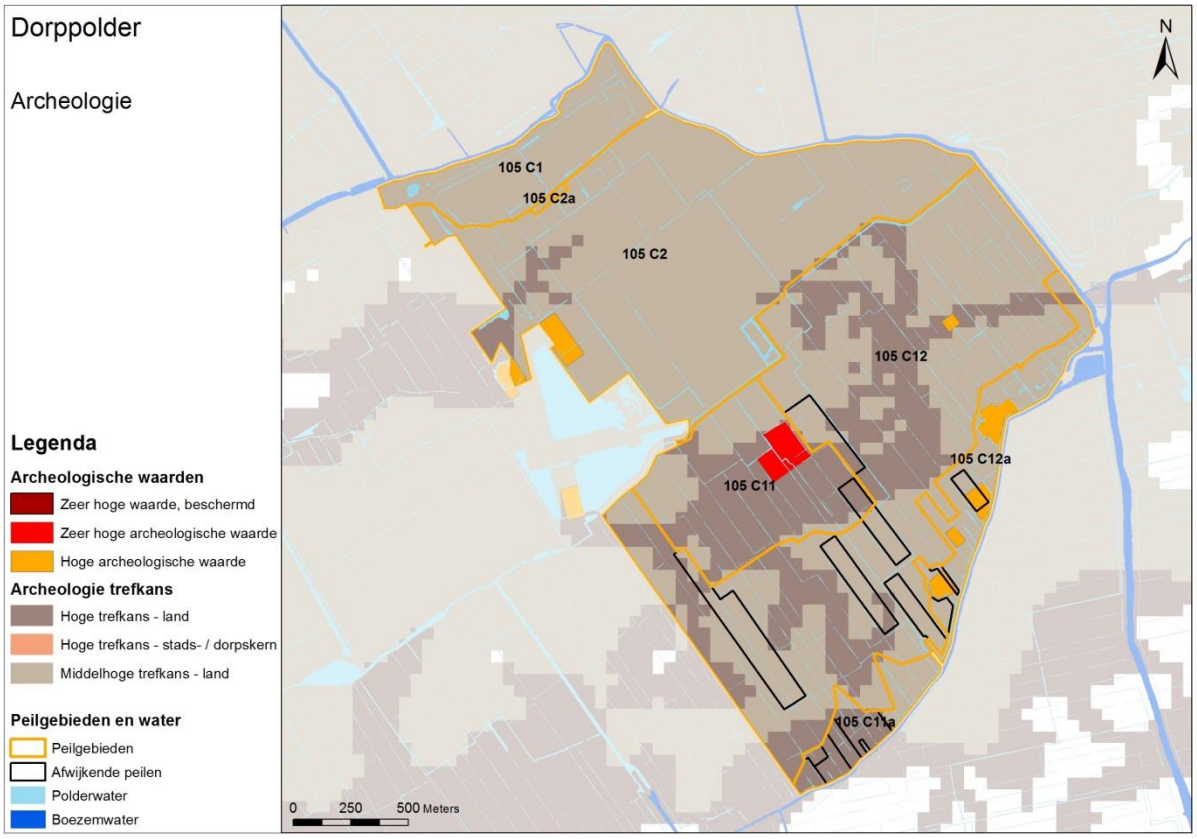
De bovengrond van de bodem wordt gedefinieerd als de eerste 1,20 m beneden maaiveld. Deze laag is door de voormalige Stiboka (Stichting voor Bodemkartering te Wageningen) bemonsterd om het bodemtype te bepalen. In Figuur 7.7 is de bodemkaart voor de Dorpolder weergegeven. Hieruit blijkt dat de bodem in de Dorppolder voornamelijk bestaat uit (zware) klei (vaag- en eerdgronden). Alleen in het zuidoosten langs de Oostgaag is een gedeelte met veen aanwezig.



Figuur 7.7 Bodemkaart

7.4 Archeologie

In de Cultuurhistorische atlas van de provincie Zuid-Holland wordt aangegeven waar rekening dient te worden gehouden met archeologie. Hieruit blijkt dat het merendeel van de Dorpolder een middelhoge kans op archeologische sporen heeft (zie Figuur 7.8). De stroomruggen hebben een hoge trefkans. Daarnaast zijn er verspreid langs de zuidrand en naast het Kraaiennest delen met een hoge archeologische waarde (huisterpen). In het centrale deel van de polder ligt verder een gebied met zeer hoge archeologische waarde als gevolg van sporen van Romeinse bewoning en restanten van kasteel Huis ten Dorp. In de van toepassing zijnde bestemmingsplannen is hieraan ook door de gemeenten een archeologische waarde toegekend (zie Figuur 7.6).



Figuur 7.8 Archeologie Dorppolder (bron: cultuurhistorische atlas Provincie Zuid-Holland)

Bijlage I Beleid

In deze bijlage is het beleid uiteengezet dat als uitgangspunt is gebruikt bij het opstellen van dit peilbesluit. Hieruit volgt een toelichting van de relevante beleidsstukken.

Europees en landelijk beleid

Beleid / plan / wet	Wat betekent dit voor dit peilbesluit?
Waterwet: Hierin wordt het beheer van grond- en oppervlaktewater geregeld. De Waterwet vervangt acht wetten voor waterbeheer en de waterbodemregeling van de Wet Bodembescherming. De Waterwet stelt de verplichting aan een beheerder om één of meer peilbesluiten vast te stellen voor grond- en oppervlaktewaterlichamen onder zijn beheer die zijn aangewezen in de provinciale waterverordening. In een peilbesluit worden waterstanden of bandbreedten waarbinnen waterstanden kunnen variëren vastgesteld, die gedurende de daarbij aangegeven periode zoveel mogelijk worden gehandhaafd.	Met de Waterwet is de provinciale goedkeuring van peilbesluiten komen te vervallen. Er zal wel afstemming met de provincie plaatsvinden van de concept peilbesluiten.
Waterbeheer 21e eeuw / Nationaal Bestuursakkoord Water: Afspraken om veiligheid te creëren, schade door wateroverlast en droogte te voorkomen en water- en bodemkwaliteit te verbeteren. In 2015 moet het watersysteem op orde zijn. De trits vasthouden-bergen-afvoeren is hiertoe geïntroduceerd en water wordt beschouwd als structurerend voor ruimtelijke ontwikkeling. Daarnaast is in het NBW afgesproken dat het peilbeheer in alle watersystemen afgewogen moet zijn met een integrale methodiek voor oppervlaktewater en grondwater.	In de peilafweging wordt rekening gehouden met de consequenties van nieuwe peilen op de bergingscapaciteit in de polder. Delfland hanteert het beleid dat peilverlaging alleen om berging te creëren niet is toegestaan.
Nationaal Waterplan 2009-2015: Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998. Het is opgesteld op basis van de Waterwet en beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het NWP is opgesteld voor de planperiode 2009-2015. Het formuleert een antwoord op ontwikkelingen op het gebied van klimaat, demografie en economie en investeert in duurzaam waterbeheer. Het NWP voorziet in een intensievere samenwerking tussen de overheden. De doelstellingen m.b.t. de wateroverlast vanuit oppervlaktewater 2010-2015 zijn: 1. In de gehele provincie voldoet het watersysteem uiterlijk in 2015 aan de normen voor wateroverlast. Deze normen zijn in 2009 opgenomen in de waterverordening. 2. Kansen om de wateropgave te koppelen aan uitvoering van maatregelen in KRW-verband en andere beleidsopgaven (als groen, recreatie, ruimtelijke ordening) zijn maximaal benut.	In de peilafweging wordt rekening gehouden met de doelstellingen voor het thema waterbeheer en bodemdaling: 1. De waterhuishouding op gebiedsniveau blijft afgestemd op een integrale afweging van alle aanwezige functies en belangen. 2. De bodemdaling in veengebieden is zoveel mogelijk afgeremd. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is de locatiekeuze (mede) gebaseerd op de karakteristieken van het watersysteem. 3. In het NWP is opgenomen dat (flexibel) peilbeheer (in polders) van groot belang zijn om in Nederland te kunnen blijven wonen en werken.
Watertoets: De verbindende schakel tussen waterbeheer en ruimtelijke ordening, bedoeld om de inbreng van water een plaats te geven in de procedures van ruimtelijke plannen en besluiten.	Bij het opstellen van peilbesluiten wordt in voorkomende gevallen rekening gehouden met de uitkomsten van de watertoets.

Beleid / plan / wet	Wat betekent dit voor dit peilbesluit?
Europese Kaderrichtlijn Water: Op 22 december 2009 is in het kader van de KRW het stroomgebiedbeheerplan Rijndelta, het stroomgebied waar Delfland in ligt, gepubliceerd. In 2015 wordt het SGBP geactualiseerd. De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is sinds 2000 van kracht en stelt eisen aan de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater: in 2015 moet het water een goede chemische en ecologische kwaliteit hebben. Uitloop tot 2027 is onder voorwaarden mogelijk. De KRW zegt ook dat de waterkwaliteit niet mag achteruitgaan. Een goede chemische toestand betekent voldoen aan de normen voor prioritaire en prioritair gevaarlijke stoffen en aan de normen voor acht stoffen in de EU-richtlijn 76/464. Dit geldt voor alle wateren in Delfland. De goede ecologische toestand betekent het bereiken van een Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Dit wordt beoordeeld aan de hand van vier biologische kwaliteitselementen: fytoplankton (algen), macrofauna (kleine ongewervelde waterdieren), macrofyten (waterplanten) en vissen. Hierbij moeten verder de ecologie ondersteunende stoffen, zoals bijvoorbeeld stikstof en fosfaat aan de normen voldoen. Voor stikstof en fosfaat hanteert Delfland gebiedsspecifieke normen, die passen bij het karakter en de eigenschappen van dit gebied. Deze bedragen 1,8 mg-N/l voor stikstof en 0,3 mg-P/l voor fosfaat. Ze gelden voor alle oppervlaktewateren in het beheergebied, met uitzondering van de drinkwater-infiltratieplassen in Meijendel en Solleveld (aangepaste nutriëntennormen). De ecologische doelen (GEP) zijn voor de acht (kunstmatige) KRW-waterlichamen volgens de KRW-systematiek uitgewerkt. Hieraan moeten de KRW-waterlichamen in 2015 (uiterlijk 2027) voldoen. Voor de overige wateren moet dit nog gebeuren.	Ten tijde van het vaststellen van de beleidsnota was het SGBP nog niet vastgesteld. Per peilbesluit wordt, vooruitlopend op vaststelling van het Stroomgebiedbeheerplan (Kaderrichtlijn Water) geanticipeerd op de te verwachten waterkwaliteitsmaatregelen. De wateren in de Dorppolder vallen onder 'overige' wateren. Totdat ook voor deze (overige) wateren doelen zijn afgeleid volgens de KRW-systematiek wordt als ecologische norm het middelste niveau (III) van de huidige STOWA-beoordelingssystematiek aangehouden.
Ecologische Hoofdstructuur (EHS), Flora en Faunawet en Natura2000: In de Vogel- en Habitatrichtlijn wordt aangegeven welke soorten en natuurgebieden (habitats) beschermd moeten worden door de lidstaten van de Europese Unie. Doel van beide richtlijnen is een Europees netwerk van natuurgebieden (ook wel de Natura2000 genoemd), te realiseren en in stand te houden. In Nederland worden deze richtlijnen vertaald naar de Natuurbeschermingswet en de Flora- en Faunawet. De Flora- en Faunawet regelt sinds 1 april 2002 de bescherming van planten- en diersoorten (tegen schadelijk handelen) om te voorkomen dat het voortbestaan van de soort in gevaar komt. De ecologische hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland.	Bij het opstellen van de peilbesluiten moet nadrukkelijk rekening gehouden worden met de effecten voor de beschermde en bedreigde soorten. Zo nodig moeten compenserende of mitigerende maatregelen opgenomen worden in het peilbesluit.
Zwemwaterrichtlijn: De zwemwaterrichtlijn heeft tot doel het behoud, de bescherming en de verbetering van de waterkwaliteit en de bescherming van de gezondheid van de mens. Deze richtlijn wordt toegepast op elk oppervlaktewater waarvan het bevoegd gezag kan verwachten dat een groot aantal mensen zal zwemmen. Ieder voorjaar worden de zwemwaterlocaties door de provincie aangewezen.	In de Dorppolder liggen geen aangewezen zwemwaterlocaties.

Beleid / plan / wet	Wat betekent dit voor dit peilbesluit?
Verdrag van Malta: In het Verdrag van Malta is de bescherming van het archeologische erfgoed in de bodem en de inbedding ervan in de ruimtelijke ontwikkeling vastgelegd. De provincie Zuid-Holland heeft waardevolle structuren (archeologie, landschap en nederzettingen) en objecten in Zuid-Holland in 2007 in kaart gebracht in de beleidsnota Cultuurhistorische Hoofdstructuur.	Bij het opstellen van de peilbesluiten wordt rekening gehouden met de aanwezigheid van archeologische en cultuurhistorische waarden. Zo nodig moeten compenserende of mitigerende maatregelen opgenomen worden in het peilbesluit.
Besluit m.e.r.: De m.e.r.-procedure is bedoeld om de inbreng van het milieubelang in de besluitvorming wettelijk te borgen. De m.e.r. is in Nederland geregeld in de Wet milieubeheer en in de uitvoeringwetgeving in de vorm van een Amvb (het Besluit m.e.r.). Bij het Besluit m.e.r. is een lijst van activiteiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt (de zogenaamde D-lijst). Een structurele verlaging van het oppervlaktewaterpeil is als activiteit opgenomen op deze lijst.	Wanneer een waterschap in een peilbesluit wil besluiten tot een peilverlaging moet worden nagegaan of mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen (waterkwaliteit, waterkwantiteit, natuur, ruimtelijke ordening, etc) uit te sluiten zijn.

Provinciaal en regionaal beleid

Beleid / plan / wet	Wat betekent dit voor dit peilbesluit?
Beleidskader Peilbeheer Zuid-Holland: De provincie geeft kaders waaraan een peilbesluit moet voldoen en vertrouwt de uitwerking toe aan de waterbeheerder. De uitgangspunten komen grotendeels overeen met die uit het Provinciaal Waterplan.	Extra uitgangspunten zijn: • *Veenweidegebied*: Voor gebieden met een veenbodem geldt de richtlijn dat de gemiddelde drooglegging maximaal 60 cm mag bedragen. Tevens geldt dat de gemiddelde drooglegging niet mag toenemen en het peil maximaal de bodemdaling mag volgen. Flexibel peilbeheer mag in veengebieden alleen toegepast worden als het minimumpeil niet lager ligt dan het huidige zomerpeil om zo bodemdaling zo veel mogelijk te voorkomen. • *Functie volgt peil/peil volgt functie*: Bij het opstellen van een peilbesluit zal de waterbeheerder de belangen van de verschillende aanwezige functies afwegen door gebruik te maken van de methodiek voor een integrale afweging tussen oppervlakte- en grondwater. • *Afweging peilen*: In de toelichting op het peilbesluit wordt aangegeven op welke wijze de belangenafweging tot stand is gekomen en waarom besloten is voor een bepaald oppervlaktewaterpeil. • *Peilafwijkingen:* peilafwijkingen (waaronder onderbemalingen en hoogwatersloten) zijn niet mogelijk tenzij het individueel belang onevenredig geschaad wordt ten opzichte van het algemeen belang.

Beleid / plan / wet	Wat betekent dit voor dit peilbesluit?
Het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland: Bevat de hoofdlijnen van het waterbeleid zoals dat is vastgelegd in het Beleidsplan Groen, Water en Milieu uit 2006. Ook vervangt het plan het grondwaterplan uit 2007. De provincie Zuid-Holland ziet vier kernopgaven: 1. Het waarborgen van de waterveiligheid: bewoners en bedrijven moeten beschermd zijn tegen overstromingen en wateroverlast. 2. Het realiseren van mooi en schoon water: de kwaliteit van de leefomgeving wordt vergroot door een ruimtelijke strategie geënt op natuurlijke processen. 3. Het ontwikkelen van duurzame (zoet)watervoorziening: het watersysteem moet zo zijn ingericht dat er voldoende water aanwezig is met een kwaliteit geschikt is voor de functie. 4. het realiseren van een robuust en veerkrachtig watersysteem: De capaciteit van boezems, gemalen en berging moet aangepast worden op grotere hoeveelheden water en verdere versnippering en bodemdaling moet tegengaan worden.	Voor dit peilbesluit is vooral het 4e punt van belang. In de uitwerking van dit thema geeft het waterplan ondermeer aan dat: Bestuurlijke afspraken zijn gemaakt over: • op orde brengen van het watersysteem (NBW-actueel); • afremmen van de bodemdaling in veenweidegebied; • behouden van de strategische voorraad zoet grondwater (Grondwaterplan); • op orde brengen van de riolering (Bestuursakkoord Waterketen).
Provinciale structuurvisie: Provincie Zuid-Holland ontwikkelt een integrale structuurvisie voor de ruimtelijke ordening. In deze visie beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen. De structuurvisie geeft een doorkijk naar 2040 en de visie voor 2020 met bijbehorende uitvoeringsstrategie. De nieuwe structuurvisie komt in de plaats van de vier streekplannen en de Nota Regels voor Ruimte.	In de structuurvisie staan enkele kaders die relevant zijn voor peilbesluiten: • Robuust en veerkrachtig watersysteem waarbij waterbeheer is afgestemd op het bodemtype en het grondgebruik; • Landbouwkerngebied: bij de afweging van peilen weegt landbouw in het kerngebied zwaarder dan buiten het landbouwkerngebied; • Anticiperen op verzilting, vooral in landbouw- en veenweidegebieden; • Afremmen van bodemdaling door waterbeheer af te stemmen op de eigenschappen van het veen; • Peilaanpassing om bodemdaling in landbouwgebieden te voorkomen is niet overal haalbaar. Daar waar mogelijk wordt gezocht naar een balans tussen grondgebruik en het waterbeheer.
Waterverordening provincie Zuid-Holland: De provincie heeft in 2009 de waterverordening vastgesteld.	Hierin is opgenomen voor welke gebieden peilbesluiten opgesteld moeten worden, wat de inhoud van een peilbesluit moet zijn, hoe de openbare voorbereiding moet geschieden en hoe vaak een peilbesluit moet worden herzien.
Wateragenda Zuid-Holland 2012-2015: Het Bestuursakkoord Water is binnen de Zuid-Hollandse situatie vertaald in de Wateragenda. Hiermee willen provincie en waterschappen slagvaardiger inspelen op recente ontwikkelingen.	In de Wateragenda zijn specifieke afspraken gemaakt over peilbesluiten. De kernboodschap hiervan is: • Waterschappen stellen peilbesluiten vast voor hun beheergebied. • De provinciale goedkeuring van peilbesluiten is met de Waterwet vervallen. Waterschappen nemen de provinciale belangen mee aan de voorkant van het proces, als onderdeel van de brede afstemming met belanghebbende partijen die waterschappen organiseren. • De provincie zal in principe geen zienswijzen meer indienen op peilbesluiten. • Er is een grens aan de mogelijkheden om bodemdaling via peilbeheer een aangepast grondgebruik tegen te gaan.
Gemeentelijke bestemmingsplannen: Juridisch bindende plannen waarin de gemeente de bestemming van haar grondgebied vastlegt. Het plan heeft twee functies: beheren van de ruimte en ontwikkelen van het gebied. In de gemeentelijke bestemmingsplannen is rekening gehouden met het Structuurvisie van de provincie.	Bij het opstellen van een peilenvoorstel is de functie die in het bestemmingsplan is vastgelegd leidend.

Beleid Hoogheemraadschap van Delfland

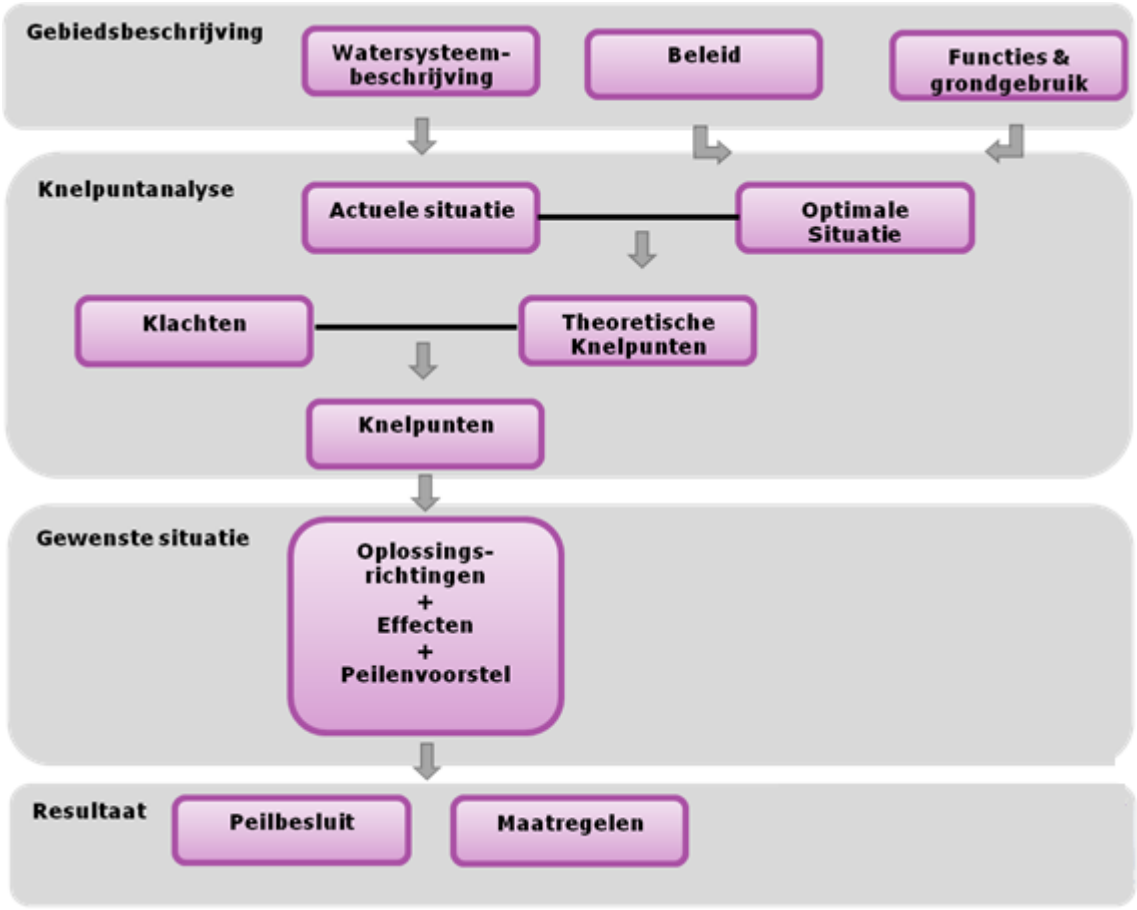
Beleid / plan / wet	Wat betekent dit voor dit peilbesluit?
Beleidsnota Peilbesluiten (2007): Het beleid van het Hoogheemraadschap van Delfland voor het opstellen en uitvoeren van peilbesluiten. De nota gaat in op een passende drooglegging voor de gebiedsfuncties, waterkwaliteit en ecologie, beperken van de maaivelddaling en het tegengaan van versnippering.	De beleidsnota vormt de basis voor het opstellen van het peilbesluit. De uitgangspunten die voor de verschillende belangen worden gehanteerd, zijn opgenomen in de methodiek in bijlage II.
Waterplannen: Een gebiedsgericht plan van gemeente en waterschap voor het gezamenlijk formuleren van wensen met betrekking tot het watersysteem, het vinden van oplossingen voor knelpunten en het opstellen en uitvoeren van integrale uitvoeringsprogramma's.	Het peilbesluit moet passen binnen het beleid dat in het waterplan is opgesteld.
ABC-Polders: Naar aanleiding van de wateroverlast in 1998 en 1999 heeft Delfland in het kader van het project 'ABCDelfland' onderzoek gedaan naar het verbeteren van het boezemwatersysteem. Het project 'ABC-Polders' is het vervolg op ABCDelfland en richt zich op de watersystemen van polders en boezemland. Uit ABC-Polders Studies volgen, behalve concrete maatregelen, vaak ook vervolgonderzoeken.	Bij het opstellen van peilbesluiten wordt in voorkomende gevallen rekening gehouden met de ABC-Polders Studies.
Beleidsnota grondwaterbeheer: Hierin zijn de kaders voor de uitvoering van het grondwaterbeheer binnen Delfland vastgelegd. Aanleiding voor de beleidsnota is de invoering van de Waterwet waarmee de waterschappen beheerder van het regionale watersysteem worden, inclusief het grondwater. Het doel van de beleidsnota is het vastleggen van een duidelijk kader voor de uitvoering van het grondwaterbeheer binnen Delfland, waardoor het grondwaterbeheer door Delfland op uniforme en transparante wijze kan worden uitgevoerd.	De Beleidsnota Grondwaterbeheer vormt het kader waarbinnen de taken van Delfland liggen. Dit peilbesluit is een stap in het proces, waarmee Delfland bepaalt welke maatregelen genomen moeten worden voor de uitvoering van deze taken.
Waterbeheerplan: Het strategische beleidsplan van Delfland met de doelen die Delfland nastreeft en de acties die Delfland onderneemt om deze te realiseren. In oktober 2009 is het nieuwe waterbeheerplan 2010 - 2015 vastgesteld. In het beheerplan is opgenomen dat Delfland peilbesluiten vaststelt op basis van een integrale oppervlakte- en grondwatermethode (zie ook watergebiedstudies) en dat Delfland verdroging van natuurgebieden meeweegt bij het opstellen van een peilbesluit.	In het WBP is opgenomen dat Delfland bij het opstellen van peilbesluiten ook rekening houdt met de gewenste grondwaterstand. Hiervoor wordt een integrale oppervlakte- en grondwatermethode gebruikt.

Beleid / plan / wet	Wat betekent dit voor dit peilbesluit?
De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is sinds 2000 van kracht en stelt eisen aan de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater: in 2015 moet het water een goede chemische en ecologische kwaliteit hebben. Uitloop tot 2027 is onder voorwaarden mogelijk. De KRW zegt ook dat de waterkwaliteit niet mag achteruitgaan. Een goede chemische toestand betekent: voldoen aan de normen voor prioritaire en prioritair gevaarlijke stoffen en aan de normen voor acht stoffen in de EU-richtlijn 76/464. Dit geldt voor alle wateren in Delfland. De goede ecologische toestand betekent het bereiken van een Goed Ecologisch Potentieel (GEP). Dit wordt beoordeeld aan de hand van vier biologische kwaliteitselementen: fytoplankton (algen), macrofauna (kleine ongewervelde waterdieren), macrofyten (waterplanten) en vissen. Hierbij moeten verder de ecologie ondersteunende stoffen, bijvoorbeeld stikstof en fosfaat, aan de normen voldoen. Voor stikstof en fosfaat hanteert Delfland gebiedsspecifieke normen, die passen bij het karakter en de eigenschappen van dit gebied. Deze bedragen 1,8 mg-N/l voor stikstof en 0,3 mg-P/l voor fosfaat. Ze gelden voor alle oppervlaktewateren in het beheergebied, met uitzondering van de drinkwater-infiltratieplassen in Meijendel en Solleveld (aangepaste nutriëntennormen). De ecologische doelen (GEP) zijn voor de acht (kunstmatige) KRW-waterlichamen volgens de KRW-systematiek uitgewerkt. Hieraan moeten de KRW-waterlichamen in 2015 (uiterlijk 2027) voldoen. Voor de overige wateren moet dit nog gebeuren. Totdat ook voor deze (overige) wateren doelen zijn afgeleid volgens de KRW-systematiek wordt als ecologische norm het middelste niveau (III) van de huidige STOWA-beoordelingssystematiek aangehouden. De wateren in de Dorppolder vallen onder 'overige' wateren.	Ten behoeve van onder andere de waterkwaliteit zijn er in de Dorppolder natuurvriendelijke oevers (nvo's) aangelegd. Voor het goed functioneren van deze nvo's is het gewenst dat het waterpeil op natuurlijke wijze fluctueert. Dit wil zeggen in de winter een hoog peil en in de zomer een laag peil. Om een positieve bijdrage te leveren aan de ecologische waterkwaliteit, moet voorkomen worden dat de nvo's permanent droog staan. Een verdere verlaging van het waterpeil is voor het functioneren van de nvo's ongewenst.
Delfland heeft in 2008 de visie vismigratie vastgesteld. Hierbij streeft Delfland naar vrije vismigratie binnen het beheergebied, maar ook tussen beheergebied en buitenwater. Dit betekent dat verdere versnippering van het watersysteem ongewenst is, omdat anders nieuwe migratiebarrières ontstaan. Voor de 30 belangrijkste (prioritaire) vismigratieknelpunten bij kunstwerken zijn en worden de komende jaren maatregelen genomen om deze knelpunten op te lossen.	Het gemaal van de Dorppolder is als prioritair vismigratieknelpunt (25) aangemerkt. Dit gaat de komende jaren worden opgelost via de aanleg van een vispassage. Bij het ontwerp zal dan rekening gehouden worden met de dan geldende waterpeilen. Het is van belang voor de effectiviteit van deze passage om het verzorgingsgebied van deze vispassage in de polder minimaal te handhaven of zo mogelijk te vergroten door bijvoorbeeld koppeling van peilgebieden.

Bijlage II Methodiek

In peilbesluiten wordt de interactie tussen oppervlaktewater en grondwater pragmatisch uitgewerkt. Dat wil zeggen dat er in principe geen grondwatermodellen worden opgesteld. De methodiek zorgt ervoor dat het grondwater meegenomen kan worden met een beperkte extra onderzoeksinspanning. Hieronder zijn de stappen van de gehanteerde systematiek voor de peilbesluiten weergegeven.

Figuur II.1 Methodiek voor peilbesluiten



Gebiedsbeschrijving
Deze gebiedsbeschrijving levert de gegevens die nodig zijn voor een goede peilafweging. De volgende drie onderdelen vormen de basis voor de afweging.

- Watersysteembeschrijving: Hierin worden verschillende thema's van het oppervlaktewater en grondwater beschreven. Voor grondwatergegevens, klachten en ervaringen wordt de gemeente betrokken. Ook de relaties die tussen alle onderdelen van het watersysteem bestaan, worden beschreven.
- Beleid: Beschrijving van het relevante beleid waarin de relatie is aangegeven met het oppervlaktewaterpeil.
- Functies en grondgebruik: Beschrijft de functies, het huidige grondgebruik en ruimtelijke ontwikkelingen die de basis zijn voor de peilafweging.

Knelpuntenanalyse
Hierin wordt geanalyseerd welke knelpunten (en kansen) er zijn. Alleen voor peilgebieden met een knelpunt wordt een peilafweging gemaakt.

- Theoretische knelpunten: Hierbij wordt de huidige drooglegging vergeleken met de optimale drooglegging. Dit is een eenvoudige toetsing aan de hand van drooglegging-criteria en een toetsing van het watersysteem voor mogelijkheden van

ontsnippering en flexibel peilbeheer. In onderstaande tabel zijn de criteria aangegeven. De criteria zijn gebaseerd op de drooglegginggrichtlijnen uit de Beleidsnota Peilbesluiten van het Hoogheemraadschap van Delfland.
- Aan de hand van de toetscriteria wordt bepaald of de actuele situatie optimaal is of niet en er dus sprake is van een potentieel knelpunt. De toetsing van de actuele peilen aan de criteria levert een kaart met theoretische knelpunten. Bij de bepaling van de potentiële knelpunten is het vigerend peilbesluit het uitgangspunt.
- Klachten: een lijst met bekende klachten op gebied van grondwater of oppervlaktewater.
- Knelpunten: als theoretische knelpunten worden bevestigd door klachten is er sprake van een knelpunt waarvoor een peilafweging gemaakt moet worden.

Niet alle belangen zijn gerelateerd aan grondwaterstanden. Voor belangen die een recht-streekse relatie hebben met het oppervlaktewaterpeil, is er geen bevestiging nodig van een theoretisch knelpunt. Voorbeelden hiervan zijn:
- het wel of niet voorkomen van flexibel peil,
- mogelijkheden voor ontsnippering van peilgebieden
- hoogte van overstorten van de riolering en andere werken langs het water.

Tabel II-1 Criteria voor bepalen theoretische knelpunten

Belang of functie	**Criteria knelpunt**	**Toelichting**
Oude bebouwing	verandering van drooglegging	Zowel grondwaterstandsstijging als –daling kan ernstige gevolgen hebben voor bebouwing in het gebied. Stijging van de grondwaterstand resulteert veelal in overlast voor bewoners. Dalingen van grondwaterstand kan schade opleveren aan funderingen en huizen. Dit geldt met name voor oude bebouwing. Daarom is een peilwijziging bij oude bebouwing over het algemeen niet gewenst. De ontwateringsdiepte in stedelijk gebied wordt in overleg tussen de gemeente en het hoogheemraadschap vastgesteld. Bij bebouwing in buitengebied is de bebouwing van ondergeschikte functie en moet schade en overlast voorkomen worden. De effecten van peilwijzigingen zijn bij bebouwing afhankelijk van het type fundering.
Bebouwing	drooglegging > 0,8 m	De ontwateringsdiepte in stedelijk gebied wordt in overleg tussen de gemeente en het hoogheemraadschap vastgesteld. Bij bebouwing in buitengebied is de bebouwing van ondergeschikte functie en moet schade en overlast voorkomen worden. De effecten van peilwijzigingen zijn bij bebouwing afhankelijk van het type fundering.
Infrastructuur	drooglegging > 0,8 m	Voor het belang infrastructuur geldt een optimale (grond)waterstand van 0,8 m onder de weg. Bij deze drooglegging blijven wegen vorstvrij.
Recreatie en Groen	drooglegging 0,7 m - 1,0 m	Voor het belang recreatie en groen is de optimale situatie een drooglegging tussen 0,7 m en 1,0 m. Het peil in natuurgebieden wordt bepaald in nauw overleg met de terreinbeheerder. Zonder de wens of instemming van de beheerder zal er geen sprake zijn van een peilverandering. Het effect van vernatting of verdroging van een natuurgebied is volledig afhankelijk van het natuurdoeltype. Hiervoor is geen algemene richtlijn af te geven.
Agrarisch grasland	drooglegging 0,6 m - 0,8 m	De Beleidsnota Peilbesluiten geeft voor deze functie een drooglegging-richtlijn van 0,60 tot 0,80 m (bij winterpeil). Voor veengronden wordt een kleinere drooglegging-richtlijn gehanteerd, te weten 0,6 m. Grondwaterstanden in de graspercelen moeten niet te hoog zijn in verband met de draagkracht van de bodem voor berijdbaarheid van landbouwwerktuigen. Ook moet oppervlakkige afvoer van water mogelijk zijn naar greppels en sloten. In de zomer moet het slootpeil niet te laag zijn om veedrenking mogelijk te maken.

Belang of functie	Criteria knelpunt	Toelichting
Akkerbouw	drooglegging 0,8 m - 1,0 m	Akkerbouw kent volgens de Beleidsnota Peilbesluiten een drooglegginsrichtlijn van 0,80 tot 1,0 m -mv. Te hoge of te lage grondwaterstanden kunnen voor respectievelijk nat- en droogteschade zorgen. Bij te hoge grondwaterstanden is de draagkracht van de bodem ook een probleem voor de berijdbaarheid.
Glastuinbouw	drooglegging > 0,8 m	De drooglegging in glastuinbouwgebied moet voldoende groot zijn om afwatering van drainagesystemen in de kassen mogelijk te houden. In de Beleidsnota Peilbesluiten is geen drooglegginsrichtlijn gegeven. Een veel gebruikte werknorm voor de drooglegging is 0,80 m –mv.
Archeologie	verandering van drooglegging	Met name grondwaterstandsdaling kan ernstige gevolgen hebben voor de archeologische waarden in het gebied. Daarnaast kan ook een forse grondwaterstandsstijging mogelijke gevolgen hebben voor de archeologische waarden. Daarom is een peilwijziging bij archeologische (verwachtings)waarden over het algemeen niet gewenst. Indien bij een flexibel peilbeheer het praktijkpeil binnen de marges is gebleven, is geen sprake van een knelpunt.
Wateroverlast	aanwezige bergingsopgave	Om wateroverlast in extreem natte perioden te vermijden is ruimte nodig. Deze ruimte is in eerste plaats nodig in het oppervlakte-watersysteem maar mag ook in sommige gevallen gezocht worden in gebieden met minder 'overlastgevoelige functies' zoals groenstroken en trapveldjes. Normen voor wateroverlast zijn opgenomen in provinciale verordening. Bij het voorkomen van wateroverlast wordt gekeken naar de bergingsopgave in de polder.
Flexibel peilbeheer	geen flexibel peil	Het hoogheemraadschap heeft de wens flexibel peilbeheer toe te passen met een zo groot mogelijk verschil tussen de onder- en de bovengrens van het peil. Het doel van flexibel peilbeheer is water langer vast te houden en/of waterkwaliteit en ecologie te verbeteren. Er is een potentieel knelpunt als er in een peilgebied geen flexibel peil is, terwijl uit de verkenning is gebleken dat dit mogelijk wel toegepast kan worden.
Ontsnippering en vismigratie	aangrenzende peilgebieden met < 0,2 m verschil	Voor het belang 'beheersbare waterhuishouding' is de optimale situatie één peilgebied met een beheersbare afmeting. Tevens is dit gewenst om de mogelijkheden voor vissenmigratie te verbeteren. Door maaiveldverschillen en verschillende drooglegginggwensen van functies zijn meerdere peilgebieden nodig. Het criterium om te ontsnipperen is als aangrenzende peilgebieden een peil hebben wat 0,2 of minder van elkaar verschilt.
Waterbeheer	geen peilbesluit of praktijkpeil komt niet overeen met peilbesluit	In het peilbesluit is het optimale peil voor een gebied afgewogen en vastgelegd. Indien er geen peilbesluit genomen is of het peilbesluit niet gehandhaafd wordt, is sprake van een knelpunt. Dit geldt ook voor gebieden met een afwijkend peil met veel belanghebbenden of waar het peilbeheer wordt uitgevoerd door Delfland.

Gewenste Situatie

Een peilafweging wordt gemaakt als er sprake is van een knelpunt. Als er geen knelpunt is wordt het peil van het oude peilbesluit gecontinueerd. Delfland werkt transparant door de effecten van de peilvarianten op de functie of belang weer te geven. Bij een afweging van de peilvarianten worden onderstaande stappen doorlopen.

- Oplossingsrichtingen: Per peilgebied worden een aantal peilvarianten gepresenteerd die een (deel)oplossing kunnen zijn voor het knelpunt. Het huidige peil wordt ook afgewogen.
- Effecten: Per peilvariant worden de effecten op de verschillende belangen globaal bepaald. De effecten op knelpunt zijn als volgt gedefinieerd:

Effect		Effect peilwijziging op knelpunt
--	Groot negatief effect	De peilverandering veroorzaakt een (risico op) verslechtering van het knelpunt
-	Beperkt negatief effect	De peilverandering veroorzaakt een (risico op) beperkte verslechtering van het knelpunt
0	Neutraal effect	Er is geen effect op het knelpunt
+	Beperkt positief effect	De peilverandering veroorzaakt een (kans op) beperkte verbetering van het knelpunt
++	Groot positief effect	De peilverandering veroorzaakt een (kans op) verbetering van het knelpunt

- Peilvoorstel: Aan de hand van alle effecten wordt een peil afgewogen.
- In onderstaande tabel volgt een opsomming van de opgenomen belangen en de bepaling van de effecten van peilveranderingen.

Tabel II-2 Opgenomen belangen en effecten van peilveranderingen

Belang	effect peilverandering	Toelichting
Bebouwing en fundering	Negatief effect bij peilverlaging	Als gevolg van peilverlaging kan zakkingsgevoelige bebouwing schade ondervinden. De effecten van peilveranderingen en de risico's op zakkingsgevoelige bebouwing worden per geval beoordeeld.
Infrastructuur	Negatief effect bij peilverhoging en peilverlaging	Belangrijk voor infrastructuur is dat het vorstvrij ligt. Zettingen kunnen vooral optreden na aanleg van een weg maar ook na verlaging van het grondwaterpeil.
Recreatie	De effecten van peilveranderingen voor recreatie worden per geval beoordeeld	Het belang recreatie houdt in dat recreatieterreinen toegankelijk, betreedbaar of bespeelbaar moeten zijn voor recreanten en dat er beheer en onderhoud gepleegd kan worden. Verder moet er voldoende grondwater beschikbaar zijn voor vegetaties en groen. Daarom mag de grondwaterstand niet te hoog of te laag zijn. In de winterperiode mogen paden en voorzieningen niet onder water komen staan.
Agrarisch grasland	Negatief effect bij peilverhoging	De beleidsnota peilbesluiten geeft voor deze landbouwkundige functie een drooglegginsrichtlijn: 0,60 tot 0,80 m.
Akkerbouw	Negatief effect bij peilverhoging	Akkerbouw kent volgens de Beleidsnota Peilbesluiten een drooglegginsrichtlijn van 0,80 tot 1,0 m -mv.
Begraafplaatsen	Negatief effect bij peilverhoging	Voor het belang 'begraafplaatsen' is het criterium dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) zich maximaal 0,3 m onder het niveau van de onderste kist bevindt. De GHG is echter niet bekend. In verband met de ontwatering mag de hoogste grondwaterstand niet worden verhoogd.
Archeologische waarde en trefkans	Negatief effect bij peilverlaging	In verband met oxidatie van kwetsbare archeologische sporen mag de laagste grondwaterstand niet worden verlaagd. Het effect is afhankelijk van de status van de archeologische waarde of trefkans en de mate van peilverlaging: - Bij archeologische monumenten en gebieden met trefkansen voor een zeer hoge of hoge archeologische waarde (rood en oranje op het kaartbeeld) wordt contact opgenomen met de provincie. - In gebieden met een redelijke tot (zeer) grote kans op archeologische sporen en waar sprake is van een peilverlaging van niet meer dan 10-20 cm, is er in principe onvoldoende aanleiding om bijzondere aandacht te besteden aan archeologie. - In gebieden met een lage kans op archeologische sporen hoeft geen aandacht te worden besteed aan archeologie.

Belang	effect peilverandering	Toelichting
Tegengaan maaivelddaling	Negatief effect bij peilverlaging	Negatief effect bij peilverlaging: In opgehoogde stedelijke gebieden is het droge deel van de bodem ongevoelig voor zettingen maar de onderliggende bodemlagen kunnen wel sterk zakken, vooral als de grondwaterstand uitzakt tot beneden de opgehoogde laag.
Waterkwaliteit en ecologie	Negatief effect bij peilverlaging en positief effect bij flexibel peil	Negatief effect bij peilverlaging: Door een verlaging van het zomerpeil wordt de waterdiepte kleiner, waardoor de gemiddelde temperatuur van het water hoger wordt en de waterkwaliteit achteruit gaat. Daarnaast kan een peilverlaging een negatief effect hebben op het functioneren van de natuurvriendelijke oevers. Bij een verlaging van het winterpeil of een vast peil wordt de leggerdiepte van de watergang aangepast, waardoor de waterdiepte gelijk blijft en er geen effect is op de waterdiepte. Positief effect bij flexibel peil: Door een flexibel peilbeheer verbetert de waterkwaliteit en ecologie, doordat minder gebiedsvreemd water ingelaten hoeft te worden en het functioneren van natuurvriendelijke oevers verbetert.
Objecten aan het water	Negatief effect bij peilverhoging en peilverlaging	Negatief effect bij peilverhoging en peilverlaging: Bij terrassen en tuinen kan een peilverhoging vernatting of inundatie veroorzaken. Houten beschoeiing functioneert goed bij een vast peil, bij verhoging wordt de golfslag niet meer gekeerd en bij een peilverlaging heeft de beschoeiing een kortere levensduur.
Watertekort en droogte	Negatief effect bij peilverlaging	Negatief effect bij peilverlaging: Bij peilverlaging neemt het risico op watertekort en droogte toe.
Wateroverlast	Negatief effect bij peilverhoging	Negatief effect bij peilverhoging: Bij peilverhoging neemt het bergingstekort toe.
Riolering en drainage	Negatief effect bij peilverhoging en positief effect bij peilverlaging	Negatief effect bij het belang riolering en drainage is een peilverhoging: Wanneer de riolering of drainage niet meer af kan voeren doordat het peil van het oppervlaktewater waarop het afvoert hoger is dan dat in de riolering en drainage. Een peilverlaging heeft een positief effect: bij een peilverlaging is meer ruimte voor peilstijging in de watergang voordat het peil van het oppervlaktewater waarop het afvoert hoger is dan dat in de riolering of drainage.
Waterkeringen	Negatief effect bij peilverhoging en peilverlaging	Negatief effect bij peilverhoging en peilverlaging: Grondwaterregime mag niet zodanig veranderen dat de stabiliteit van de kering negatief beïnvloed wordt. Uitgangspunt hierbij is het huidige grondwaterregime.
Ontsnippering	Negatief effect bij het ontstaan van meerdere peilgebieden	Met het oog op efficiënter en eenvoudiger waterbeheer is het wenselijk zo groot mogelijke peilgebieden te hanteren. Waar mogelijk worden kleine peilgebieden of gebieden met afwijkend peil samengevoegd met andere peilgebieden. Natuureisen, economische of beheertechnische belangen kunnen pleiten voor (behoud van) scheiding van peilgebieden.
Flexibel peilbeheer	Negatief effect bij beëindiging flexibel peil	Flexibel peilbeheer wordt in elk peilgebied afgewogen als bijdrage aan waterkwaliteits- en waterkwantiteits-doelstellingen van dat gebied. Flexibel peilbeheer wordt over het algemeen niet wenselijk geacht in stedelijk gebied of in gebied met een agrarische functie.

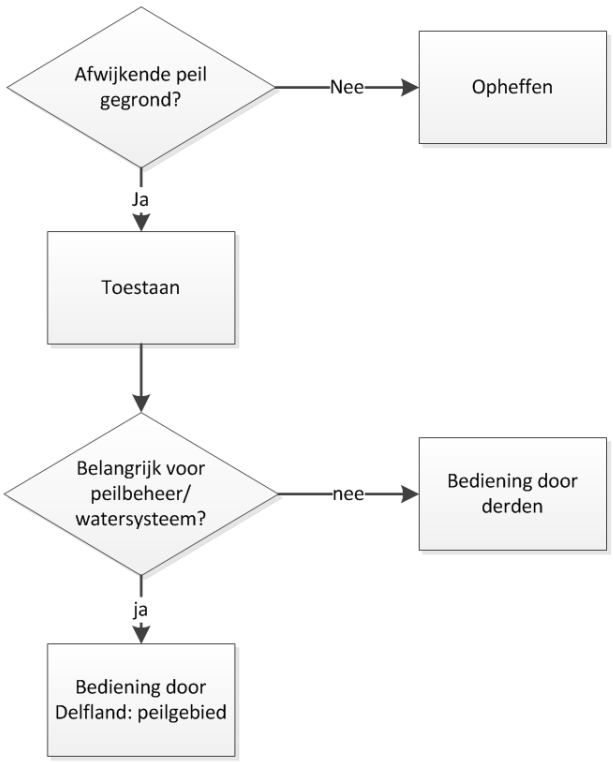
Resultaat

Hierin worden de resultaten van de methodiek beschreven.

- Peilbesluit: Hierin wordt de peilafweging samengevat en het peilvoorstel gepresenteerd.
- Maatregelen: Hierin wordt aangegeven welke maatregelen nodig zijn om het peilbesluit uit te voeren.
- Overige resultaten: Hierin worden resultaten gepresenteerd die in andere trajecten, buiten het peilbesluit opgepakt moet worden.

Afwijkende peilen

Bij het opstellen van een nieuw peilbesluit wordt de noodzaak van de afwijkende peilen (opnieuw) getoetst. De toetsing van afwijkende peilen wordt uitgevoerd met behulp van de volgende beslisboom.



Criteria toetsing afwijkend peil

- Als het maaiveldverschil tussen het afwijkende peil en omringende peilgebied groter dan 10 cm is, is het afwijkende peil gegrond.
- Als het maaiveldverschil tussen het afwijkende peil en omringende peilgebied 0 tot 10 cm is, wordt onderzocht of het afwijkende peil noodzakelijk (gegrond) is op basis van functie en drooglegging.
- Aanvullende criteria voor gebieden die gevoelig zijn voor maaivelddaling (veen):
    - Om ongelijke zetting tegen te gaan mag de drooglegging van een onderbemaling niet groter zijn dan de drooglegging van het omringende peilgebied.
    - Als de drooglegging groter is dan de drooglegginsrichtlijn voor veen (60 cm) worden de mogelijkheden onderzocht om de omvang en peilverschil te reduceren.

Criteria afweging bediening

- Waar het kan wordt bediening door derden toegestaan. Voorwaarde is dat er een goede afstemming tussen de peilafwijkingen en het (hoofd)watersysteem bestaat. De ligging van de peilafwijking en bijbehorende kunstwerken mag het functioneren van het hoofdwatersysteem en de peilbeheersing ter plaatse niet negatief beïnvloeden.
- In het primaire watersysteem worden in principe geen afwijkende peilen toegestaan.
- Als er sprake is van een publieke functie, kan worden voorgesteld de bediening en onderhoud van het afwijkend peil over te dragen aan Delfland.
    - Bij meer dan drie belanghebbende partijen wordt aanvullend onderzoek gedaan:
        - Zijn er klachten of knelpunten bekend?
        - Hoe functioneert het afwijkende peil?
        - Wat zijn de risico’s van een afwijkend peil?
        - Wat zijn de kosten voor bediening, overname en onderhoud door Delfland?
    - Overname gebeurt in eerste instantie op basis van vrijwilligheid.
    - Over het overdragen van het eigendom, bediening en onderhoud van kunstwerken en aanvullende werkzaamheden moeten in dat geval afspraken worden gemaakt.

Na overname wordt het afwijkende peil een peilgebied en bediend door Delfland. Het waterschap neemt de situatie van de particulier(en) over en zal vervolgens zorg dragen voor het handhaven van de juiste peilen.

Bijlage III Externe communicatie tijdens opstellen peilbesluit

Datum	Betrokkene	Beschrijving
Afgelopen jaren tot 2016	Eigenaren en belanghebbenden Dorppolder	Bespreking knelpunten
Juli 2017	Eigenaren en belanghebbenden Dorppolder	Informatieavond ter toelichting maatregelenpakket
Dec 2017	Eigenaren en belanghebbenden Dorppolder	Informatieavond ter toelichting ontwerp-projectplan en beoogde peilen
Mei 2018	Gemeente Midden-Delfland	Toesturen concept toelichting

Bijlage IV Bepaling bodemdaling

Op basis van kengetallen uit de studie 'Klimaatverandering en bodemdaling – gevolgen voor het waterhuishouding van Nederland' (Werkgroep Klimaatverandering en Bodemdaling, 1997) worden de volgende karakteristieke maaivelddalingen gebruikt:

Bodemfysische eenheid	**Bodemdaling** (mm/jr)
Veengrond	8
Kleigrond	2-8
- Homogene zavelgronden	2
- Homogene lichte kleigronden	3
- Kleigronden met een zware tussenlaag of ondergrond	6
- Kleigronden op veen (drechtvaaggronden)	8
- Klei op zandgronden	0
Zandgronden	0

Voor alle bodemsoorten in Delfland is met bovenstaande tabel bepaald welke bodemdaling toegekend moet worden:

- Alle zandgronden krijgen een bodemdaling van 0 mm/jr.
- Alle Veen en Moerige gronden krijgen een bodemdaling van 8 mm/jr.
- Stedelijk gebied krijgt geen bodemdaling (niet bepaald)

De maaivelddaling van de overige bodemsoorten zijn in onderstaande tabel bepaald.

Bodem code	**Voorkomen**	**Bouwvoorzwaarte**	**Profielverloop**	**Klasse Bodemdaling**	**Bodemdaling** (mm/jaar)
Mn25A Mn25C		Zware zavel	Op/aflopend	Zavel	2
Mn35A		Lichte klei	Op/aflopend	Lichte klei	3
Mn45A		Zware klei	Op/aflopend	Klei met zware laag	6
pMo50	Drgm	zavel	Geen	Zavel	2
EZ50A	Westland	zavel	Geen	Zavel	2
pMv51	Polders	zavel	Klei op veen	Klei op veen	8
pMn55	Polder+ drgm	zavel	Op/aflopend	Zavel	2
pMn56C	Polder	zavel	Zware tussenlaag of zware ondergrond	Klei met zware laag	6
Mn56A	Polder	zavel	Zware tussenlaag of zware ondergrond	Klei met zware laag	6
pMo80	Vooral drgm. Ook polders	Lichte en zware Klei	Geen indeling	Homogene lichte kleigrond	3
Mo80C	Westland	Lichte en zware Klei	Geen indeling	Homogene lichte kleigrond	3
pMv81	Vooral drgm. Ook polders	Lichte en zware Klei	Klei op veen	Klei op veen	8
Mn82A	Lange Bonnen	Lichte en zware Klei	Klei op zand	Klei op zand	0
gMn83	Aalkeet-Binnenpolder tegen de Waterweg	Lichte en zware Klei	Zware tussenlaag of zware ondergrond	Klei met zware laag	6
pMn85A	Vooral drgm.	Lichte en zware Klei	Op/aflopend	Klei met zware laag	6
pMn85C	Polder/ veenpolders	Lichte en zware Klei	Op/aflopend	Klei met zware laag	6
Mn85C	Drgm en veenpldrs	Lichte en zware Klei	Op/aflopend	Klei met zware laag	6
Mn12A	Oranjeplder	Lichte zavel	Klei op zand	Klei op zand	0

Bodem code	**Voorkomen**	**Bouwvoorzwaarte**	**Profielverloop**	**Klasse Bodemdaling**	**Bodemdaling** (mm/jaar)
Mn86C	Dijkpolder, Oude Campspolder	Lichte en zware Klei	Zware tussenlaag of zware ondergrond	Klei met zware laag	6
Mo80C	Westland	Lichte en zware Klei	Geen indeling	Homogene lichte kleigrond	3
pMv51	Tedingerbroek polder	Lichte en zware zavel	Klei op veen	Klei op veen	8

Verklaring afkortingen en termen:
Drgm = voorkomen in droogmakerijen
Op/aflopend = Homogeen of op- of aflopend lutumgehalte
Polder **=** kleipolders maar geen veenpolders of droogmakerijen

Aanpak onbebouwd gebied

1. Maaivelddalingenkaart bepalen aan de hand van de bodemkaart.
2. Maaivelddaling per peilgebied berekenen aan de hand van de verdeling van verschillende bodemsoorten in het peilgebied.
3. Factoren bepalen waardoor werkelijke maaivelddaling afwijkt van de berekende maaivelddaling (ter ondersteuning AHN2/RWS60-70-punten gebruiken)
4. Definitieve maaivelddaling per peilgebied bepalen.

Aanpak stedelijk gebied

1. In beeld brengen van ophogingen, funderingen (op staal/ op palen), ondergrond en ophogingsbeleid
2. Aan de hand van bovenstaande factoren bepalen of er in het peilbesluit rekening met bodemdaling gehouden moet worden
3. Aan de hand van de (vroegere) ondergrond bepalen hoe groot de maaivelddaling is.
4. Eventueel als ondersteuning een vergelijking maken tussen AHN2 en putdekselhoogten.

Bijlage V Kostenindicatie maatregelen

Kosten ten behoeve van peilafweging
Onderstaande kostencategorieën worden gebruikt om inzichtelijk te maken wat het verschil is tussen verschillende peilvarianten voor een peilgebied. In eerste instantie spelen de belangen een rol bij de peilafweging. Mochten er grote kosten gemoeid zijn bij een peilvariant, dan is inzichtelijk hoe veel de alternatieve peilvarianten kosten. Als het peilvoorstel gereed is, zullen de kosten van de maatregelen (zoals gebruikelijk) d.m.v. een raming worden berekend.

Tabel VI-1 Kostencategorieën

Kosten-categorie	Kostenindicatie	Beschrijving maatregelen
Geen	0	- Geen maatregelen benodigd
Klein	< €20.000	- Eén eenvoudige maatregel
Middel	€ 20.000 tot € 50.000	- Meerdere eenvoudige maatregelen / - Eén gemiddelde maatregel
Groot	€ 50.000 tot € 100.000	- Meerdere eenvoudige maatregelen / - Enkele gemiddelde maatregelen / - Eén complexe maatregel
Zeer groot	> € 100.000	- Meerdere gemiddelde maatregelen / - Enkele complexe maatregelen / - Eén dure maatregel

Richtbedragen
Bedragen zijn over het algemeen afhankelijk van de hoeveelheden en afmetingen van het werk en hinderende factoren in de omgeving (bijv. kabels en leidingen). In de onderstaande tabel is dit op een grove manier bepaald.

Tabel VI-2 Richtbedragen

Beschrijving	Uitvoering: eenvoudig/ gemiddeld/ complex	Richtbedrag (euro)
Duiker - beperkte afmetingen	Eenvoudig	5.000 – 15.000
Schot - beperkte afmetingen	Eenvoudig	5.000 – 10.000
Stuw - beperkte afmetingen	Eenvoudig	5.000 – 15.000
Inlaat - beperkte afmetingen	Eenvoudig	5.000
Duiker – onder wegen met kabels en leidingen	Gemiddeld	15.000 – 50.000
Schot - breedte vanaf 10 meter	Gemiddeld	10.000 – 20.000
Stuw – grotere stuwen vanaf 5 m	Gemiddeld	15.000 – 25.000
Inlaat – onder wegen	Gemiddeld	25.000
Nieuw Gemaal – waarbij stroomvoorziening aanwezig is	Gemiddeld	10.000 – 25.000
Duiker – grote duikers met complexe omstandigheden voor uitvoering	Complex	30.000 tot 150.000
Automatische stuw inclusief telemetrie	Complex	40.000 tot 80.000
Automatische Inlaat – met complexe omstandigheden voor uitvoering	Complex	40.000 tot 100.000
Nieuw Gemaal – groter gemaal waarbij telemetrie en stroomvoorziening nog aangelegd moeten worden	Complex	> 100.000
Watergang verdiepen / herprofileren	Complex	> 100.000

Bijlage VI Kaart vorig peilbesluit

Bijlage VII Peilenkaart peilvoorstel

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer 1216

Vertrouwelijk Nee

Vergaderdatum 7 januari 2020

Agendapunt 3.12

Titel Koop – Uitstel baggerwerkzaamheden

Geagendeerd	Vergaderdatum
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	22 januari 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	2 april 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	30 april 2019
VV stukken	18 juni 2019
Pfo Manita Koop	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**
VV stukken	28 januari 2020

Voorgesteld besluit

Stelt vast de brief aan de VV inzake Effect van PFAS op de werkzaamheden van Delfland (DMS 1434437).

Hoogheemraadschap van
Delfland

Aan de leden van de verenigde vergadering

ONS KENMERK
DMS 1434437
DATUM D&H VERGADERING
7 januari 2020
DELFT

ONDERWERP
Effect van PFAS op de werkzaamheden van Delfland

Geachte leden,

Met deze brief willen wij u een beeld geven van het effect van de PFAS[1]-problematiek op de werkzaamheden van Delfland, zowel op de baggerwerkzaamheden als bij de investeringsprojecten.

Dit is de vierde brief die u over dit onderwerp ontvangt. In de eerste brief (d.d. 25 januari 2019, kenmerk 1386701) vertelden wij u over het uitstel van de baggerwerkzaamheden vanwege de verdenking op een PFAS in ons gebied. In de tweede brief (d.d. 6 mei 2019, kenmerk 1395759) hebben wij aangegeven dat wij de baggerwerkzaamheden, met uitzondering van de urgente watergangen, met een jaar doorschuiven. In de derde brief (d.d. 6 augustus 2019, kenmerk 1414280) hebben wij u ingelicht over het tijdelijk handelingskader dat door (toen) staatsecretaris Van Velthoven is aangeboden aan de Tweede Kamer.

Het tijdelijk handelingskader bood ons de ruimte om de baggerwerkzaamheden voor de urgente watergangen van de vorige baggerperiode uit te voeren.

De staatsecretaris heeft ons tijdens haar bezoek aan Delfland van 28 oktober 2019 bevraagd over hoe het komt dat wij onze baggerwerkzaamheden weer kunnen hervatten en waar wij, met het oog op het definitief handelingskader, bij de werkzaamheden tegenaan lopen. De PFAS-problematiek heeft namelijk niet alleen gevolgen voor onze baggerwerkzaamheden, maar ook voor onze investeringsprojecten, zoals het ophogen van onze keringen.

Wij hebben aangegeven dat wij begin 2019, na het stilleggen van de werkzaamheden, direct de PFAS-concentraties hebben gemeten. En dat heeft ons geholpen om binnen het tijdelijk handelingskader de werkzaamheden voor deze baggerperiode (tegen iets hogere kosten, bijvoorbeeld door bemonstering op PFAS) weer te hervatten.

Wij hebben het bezoek van de staatssecretaris eveneens aangegrepen om onze zorg te uiten over mogelijke uitloging van PFAS naar het oppervlaktewater. PFAS kunnen een gevaar zijn voor de gezondheid en daarom ook in het water zeer ongewenst.

Op 29 november 2019 heeft (nu) minister Van Veldhoven het tijdelijk handelingskader, met een brief aan de Tweede Kamer, aangepast. De aanpassing biedt ons de ruimte om (met een jaar vertraging) alle baggerwerkzaamheden weer op te pakken. In januari starten wij de baggerwerkzaamheden van deze baggerperiode.

[1] De afkorting PFAS staat voor poly- en perfluoralkylstoffen.

Door de verbreding van het handelingskader kunnen wij ook alle investeringsprojecten weer hervatten. Gevolg van de PFAS-problematiek is dat de kosten voor verschillende investeringsprojecten wel toenemen, bijvoorbeeld door de extra bemonsteringskosten.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland,
de Secretaris,

ir. P.C. Janssen

de Dijkgraaf,

dr. P.H.W.M. Daverveldt

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1672
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.13
Titel	Koop - Vervanging duiker zijtak Lookwatering

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Manita Koop	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**
Commissie Waterkwantiteit en Waterkwaliteit	28 januari 2020
Verenigde Vergadering	13 februari 2020

Voorgesteld besluit

Aan de Verenigde vergadering te verzoeken:

1. Het investeringsplan voor de vervanging en vergroting van een duiker in de Lookwatering (gemeente Midden-Delfland) ter grootte van € 183.000,- vast te stellen;
2. Het uitvoeringskrediet, ter grootte van € 170.000,- beschikbaar te stellen voor de vervanging en vergroting van een duiker in de Lookwatering (gemeente Midden-Delfland).

Onderwerp: Vervanging duiker zijtak Lookwatering
Dossiernummer: 1672

Gevraagd besluit D&H:
- Aan de Verenigde vergadering te verzoeken:
  1. Het investeringsplan voor de vervanging en vergroting van een duiker in de Lookwatering (gemeente Midden-Delfland) ter grootte van € 183.000,- vast te stellen;
  2. Het uitvoeringskrediet, ter grootte van € 170.000,- beschikbaar te stellen voor de vervanging en vergroting van een duiker in de Lookwatering (gemeente Midden-Delfland).

1. Probleemstelling - context

Naar aanleiding van wateroverlast in de doodlopende watergang Lookwatering (gemeente Midden-Delfland) in 2016 is een integrale verkenning gedaan van opgaven en welke mogelijke oplossingen. Conclusie hieruit is dat er op deze locatie op dit moment alleen maatregelen genomen moeten worden voor het tegengaan van wateroverlast.

In de huidige situatie is sprake van opstuwing in orde grootte 10cm (of zelfs meer). Daarmee komt het waterpeil hoger dan waar de keringen op worden getoetst. De opstuwing is het gevolg van de aanleg van het gemaal van de Harnaschpolder, Lookwatering in 2013. De duiker is destijds niet aangepast op het debiet van het gemaal en is de oorzaak van het aanwezige knelpunt. Wanneer in de huidige situatie sprake is van hevige regenval dan moet een noodpomp bij de duiker worden geplaatst. Dit zorgt voor verkeersoverlast.

Deze opgave kan worden opgelost door het vervangen van de duiker door een nieuwe grotere duiker richting de doorgaande watergang van de Lookwatering. Hiervoor is een schetsontwerp en kostenraming opgesteld.

2. Beoogd effect

Het beoogt effect van dit voorstel is het verkrijgen van een uitvoeringskrediet voor de vervanging van de duiker in de zijtak van de Lookwatering, om de kans op wateroverlast te verlagen.

3. Kernboodschap

Delfland neemt maatregelen om wateroverlast bij de Lookwatering te voorkomen.

4. Historie - eerdere besluitvorming

- In 2013 is de watergang Lookwatering op de kop voorzien van een nieuw gemaal. Tot dat moment was het een doodlopende watergang met weinig stroming. Dit gemaal voert met een capaciteit van 35m3/min water af uit de Harnaschpolder/ Hooipolder. Aan oostzijde is de watergang via een duiker verbonden met de rest van de Lookwatering. Deze duiker is destijds niet aangepast op dit debiet.
- Bij hevige neerslag in de zomer van 2016 een wateroverlastprobleem opgetreden. Er was een zeer hoog peil met dreiging van overlopen van deze kering mede als gevolg van stuwing van water voor de verbindingsduiker. De calamiteitenorganisatie van Delfland heeft een noodpomp geplaatst ter voorkoming van schade.
- Naar aanleiding hiervan zijn vragen gesteld in de gemeenteraad van Midden-Delfland en is aan de VV van Delfland is toegezegd dat Delfland de situatie nader zal onderzoeken (brief kenmerk 1278123, VV-vergadering 15 december 2016).

5. Regelgeving en Beleid

Delfland heeft als taak de waterstaatkundige verzorging van zijn beheergebied. Deze taak omvat onder meer de zorg voor het watersysteem. Deze taak is aan Delfland opgedragen bij het reglement van bestuur voor het Hoogheemraadschap van Delfland, vastgesteld door Provinciale Staten van Zuid-Holland. Het voorstel is in lijn met:

- Omgevingsverordening Provincie Zuid-Holland (vroegere waterverordening), normen wateroverlast;
- het Waterbeheerplan 2016-2021;
- het programma watersysteem.

6. Financiën

Delfland betaalt de vervanging van de duiker, omdat deze aanpassing nodig is als gevolg van de aanleg van het gemaal.

De totale investeringsuitgaven zijn geraamd op € 183.000,- inclusief BTW. Het benodigde krediet bedraagt € 170.000-.

Investeringsplan en krediet voor het uitvoeren van de maatregelen:

Nr.	Naam	IP	Uitvoeringskrediet	Onvoorzien
702067	Duiker Lookwatering	€ 183.000, -	€ 170.000,-	€ 13.000,-

Ten behoeve van onderzoek is een onderzoekskrediet van € 24.500,- beschikbaar gesteld. Het onderzoekskrediet € 24.500,- zal worden teruggeboekt naar het algemeen onderzoekskrediet.

De jaarlijkse kapitaallasten vanaf 2021 (rente en afschrijving) worden gedekt uit het programma Watersysteem en bedragen, gedurende de eerste 8 jaar, gemiddeld € 24.600.

De vervanging heeft geen effect op de exploitatie kosten, omdat de kosten voor het reinigen van de huidige duiker al in de exploitatie zijn opgenomen.

7. Duurzaamheid

Het gaat hier om een waterstaatkundige maatregel in een intensief gebruikt gebied. Dit is een structurele oplossing om de te grote kans op wateroverlast te verkleinen. In de contractfase en bij uitvoering zullen de duurzaamheideisen ten aanzien van waterbouwkundige constructies in acht worden genomen.

8. Organisatorische en personele consequenties

Niet van toepassing.

9. OR/GO

Niet van toepassing.

10. Risico- en beheersmaatregelen

- De technische risico's van de maatregel worden ingeschat als zeer gering. Het uitvoeren van extra metingen, onderzoek of overleg zal deze risico's minimaliseren.
- Het risico op weerstand vanuit belanghebbenden in de omgeving is naar verwachting klein, omdat zij zelf baat hebben bij de maatregelen. Verkeersoverlast is van korte duur.

11. Communicatie (in- en extern)

Met de gemeente en andere belanghebbenden wordt verder afgestemd over uitvoering. Omwonenden worden geïnformeerd bij start realisatiefase. Na besluitvorming in D&H wordt hierover gecommuniceerd via de openbare D&H-nieuwsbrief.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

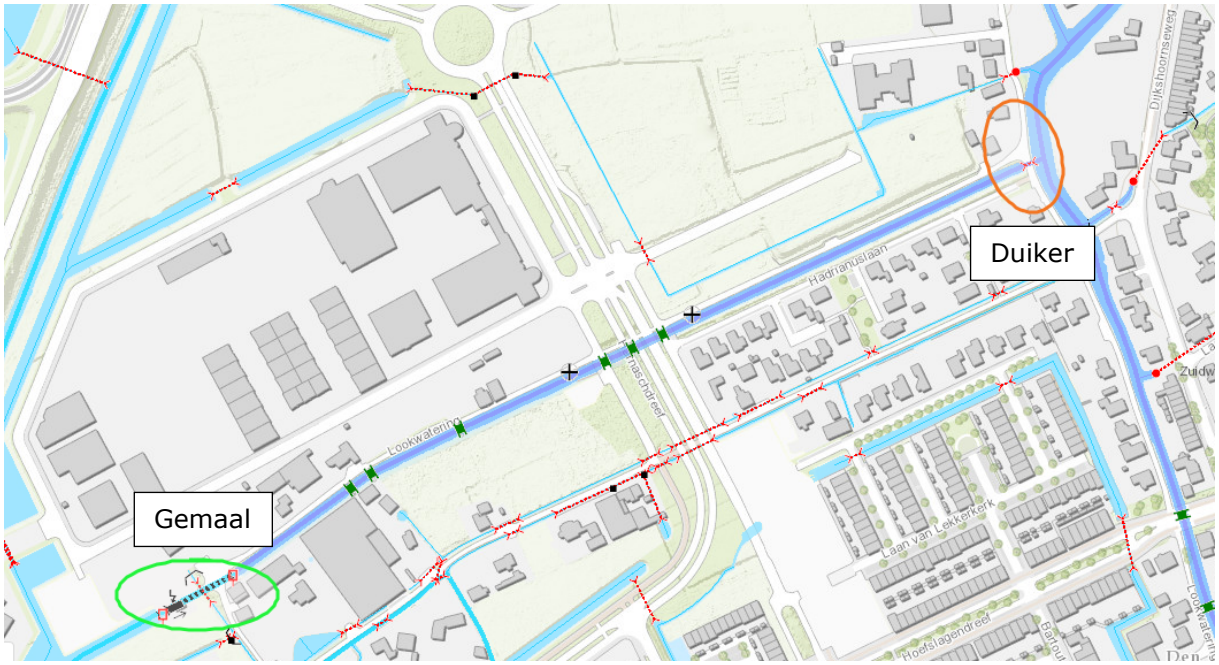
Na goedkeuring in de VV zal de voorbereiding van de realisatie starten. Uitvoering kan naar verwachting begin 2021 plaatsvinden.

13. Bevoegd orgaan

De VV is bevoegd om investeringsplannen vast te stellen en krediet beschikbaar te stellen op grond van artikel 99 van de Waterschapswet.

14. Toelichting

Locatie duiker zijtak Lookwatering



Opgave en oplossingen
De huidige duiker heeft een te klein doorstroomprofiel in verhouding tot het gemaal aan het einde van de watergang. Daardoor kan opstuwing in de watergang ontstaan met het risico op wateroverlast. Vergroting van de duiker zal dit probleem oplossen. Een andere mogelijkheid was de aanleg van een brug op deze plek, maar de huidige verkeersfunctie gaf hier geen aanleiding toe en de kosten zouden hoger zijn dan de vervanging van de duiker. Daarom is gekozen voor vergroting van de duiker, naar 3m breed en 1,25 hoog. Hiermee wordt de kans op wateroverlast verkleind en de inzet van een noodpomp in de toekomst voorkomen.

Bijlage: Raming (vertrouwelijk)

Vervanging duiker zijtak Lookwatering

Dossiernummer : 1672
Vergaderdatum : 13 februari 2020

Hoogheemraadschap van Delfland

De Verenigde Vergadering van Delfland,

op voordracht van dijkgraaf en hoogheemraden van 7 januari 2020, dossiernummer 1672;

gelezen het positieve advies van de commissie Waterkwantiteit en waterkwaliteit;

overwegende dat:
- de kans op wateroverlast in de zijtak van de Lookwatering te hoog is als gevolg van aanleg van het gemaal van de Harnaschpolder;

Gelet op:
- artikel 77 van de Waterschapswet
- Waterverordening Zuid-Holland.

Besluit:

1. Het investeringsplan voor de vervanging en vergroting van een duiker in de Lookwatering (gemeente Midden-Delfland) ter grootte van € 183.000,- vast te stellen;

2. Het uitvoeringskrediet, ter grootte van € 170.000,- beschikbaar te stellen voor de vervanging en vergroting van een duiker in de Lookwatering (gemeente Midden-Delfland).

Aldus besloten in de openbare vergadering van 13 februari 2020

De Verenigde Vergadering voornoemd,

de Secretaris, de Voorzitter,

ir. P.C. Janssen dr. P.H.W.M. Daverveldt

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1654
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.14
Titel	Koop - Initiatief Grachten Open, Den Haag

Geagendeerd	Vergaderdatum
Pfo Manita Koop	16 december 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Voorgesteld besluit

- In te stemmen met het advies om het initiatief Grachten Open Den Haag ambtelijk te volgen;
- In te stemmen met de concept-mail als reactie naar mevrouw Zandstra.

Onderwerp: Initiatief Grachten Open, Den Haag
Dossiernummer: 1654

Gevraagd besluit:
- *In te stemmen met het advies om het initiatief Grachten Open Den Haag ambtelijk te volgen;*
- *In te stemmen met de concept-mail als reactie naar mevrouw Zandstra.*

1. Probleemstelling - context

De aanleiding is de vraag die op 4 november 2019 gesteld is door mevrouw Zandstra, lid van het algemeen bestuur Delfland, aan hoogheemraad Belt. Gevraagd is of het plan *Grachten Open in Den Haag* ook aan Delfland is aangeboden, of Delfland het plan kent en hoe wij als Delfland met het plan om kunnen gaan.

Het initiatief, ofwel de wens van de initiatiefgroep, is bekend bij Delfland. Wat het plan/de visie precies inhoudt, hoe de gemeente Den Haag hiertegenover staat en hoe we als Delfland met het plan om kunnen gaan, wordt in de memo verkend (bijlage 1). Op basis van de verkenning lijkt het belang van Delfland bij het initiatief gering te zijn.

Dit voorstel is bedoeld om de uitkomst van het advies te delen en een antwoord te geven op de gestelde vraag.

2. Beoogd effect

Het doel is het verkennen van het burgerinitiatief Grachten Open in Den Haag, wat deze visie kan betekenen voor Delfland en een advies te geven voor het vervolg.

Deze verkenning is gebaseerd op beschikbare informatie, voor de verkenning is geen aanvullend onderzoek uitgevoerd.

3. Kernboodschap

De Grachten Open Den Haag is een ambitieuze visie, die veel doelstellingen heeft. Het advies is om als Delfland (nog) geen actieve rol in te nemen maar een vinger aan de pols te houden bij de gemeente Den Haag. Dit omdat de visie nog te breed is, en de haalbaarheid ervan nog niet in beeld is. Daarnaast lijken de plannen, op het eerste gezicht, weinig effect te gaan hebben op de verbetering van de doorstroming. Wanneer de resultaten van de haalbaarheidsstudies bekend zijn, kan Delfland bekijken hoe het betrokken wil/kan/moet zijn.

4. Historie - eerdere besluitvorming

N.v.t.

5. Regelgeving en Beleid

N.v.t.

6. Financiën

N.v.t.

7. Duurzaamheid

N.v.t.

8. Organisatorische en personele consequenties

N.v.t.

9. OR/GO

N.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

N.v.t

11. Communicatie (in- en extern)

N.v.t.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

N.v.t.

13. Bevoegd orgaan

N.v.t.

14. Toelichting

Het is op dit moment nog niet te zeggen of de plannen om de grachten open te breken effectief is voor Delfland. Daar zijn de plannen in de visie nog niet concreet genoeg voor om een uitspraak over te doen. Wel kunnen we globaal zeggen dat er kansen kunnen liggen voor Delfland, zoals:

- De doorstroming van het water verbetert door het openbreken en verbreden van de grachten. Doordat er meer ruimte voor water is en minder obstakels. Voornamelijk bij de locaties Lijnbaan – Buitenom- Om en Bij – Zuidwal is de doorstroming in de huidige situatie onvoldoende;
- Het waterbewustzijn van inwoners (en bezoekers) wordt verhoogd omdat het water weer zichtbaar en (meer) aanwezig is in de stad en het gebruik ervan wordt gefaciliteerd;
- Vergroening en klimaat. In de visie staan ideeën voor het vergroening van de daken in de stad en meer (openbaar) groen langs de kades.

Er zijn ook zeker aandachtspunten/risico's, zoals de waterkwaliteit: Een toename van recreatie in en op het water kan de waterkwaliteit verslechteren. Terwijl er in Den Haag juist behoefte is aan een verbetering van de waterkwaliteit en aanleggen van natte ecologische zones (nez). Om bij te kunnen dragen aan de doelstellingen van Delfland (KRW) moet de grootte van de nez 500m^2 zijn. Het openbreken van de grachten kan de ruimte bieden om nez aan te leggen. Maar de combinatie met recreatie is niet bevorderlijk. De ontwikkeling van een nez is alleen mogelijk als er geen vaarrecreatie is. Óf als de nez beschermd is tegen golfslag en betreding, wat nog meer ruimte vraagt.

Samengevat kan er geconcludeerd worden dat:

- Het een ambitieuze visie is met veel doelstellingen. De haalbaarheid hiervan is nog niet in beeld en is naar verwachting in de loop van 2020 bekend;
- De visie Grachten Open Den Haag, zoals deze er nu ligt, nog te breed is om aan te kunnen geven welke kansen er voor Delfland precies liggen. De plannen lijken, op het eerste gezicht, weinig effect te zullen gaan hebben op de verbetering van de doorstroming;
- De gemeente Den Haag nog geen reactie heeft gegeven na het ontvangen van de visie. Het initiatief zal eerst onderzoek doen naar de haalbaarheid en realiteitsgehalte ervan.

Advies voor Delfland is om (ambtelijk) vinger aan de pols te houden bij de gemeente Den Haag (zij zijn in de leiding). Wanneer de resultaten van de haalbaarheidsstudies bekend zijn, kan Delfland bekijken hoe het betrokken wil/kan/moet zijn.

Nadere uitwerking van de toelichting is te vinden in de memo "verkenning Open Grachten Den Haag" die als bijlage is toegevoegd.

15. Bijlagen

1. Memo "Verkenning Open Grachten Den Haag"
2. Concept-mail als reactie naar mevrouw Zandstra

Alleen in te vullen indien het een VV-voorstel betreft

Initiatief Grachten Open, Den Haag

Dossiernummer : 1654
Vergaderdatum : VV_datum

Hoogheemraadschap van Delfland

De Verenigde Vergadering van Delfland,

op voordracht van dijkgraaf en hoogheemraden van D&H_datum *(DocEigenschap D&Hdatum)*, dossiernummer 1654 *(DocEigenschap DossierNr)*;

gelezen het positieve advies van de commissie … *(commissie(s) noemen)*;

overwegende dat:
…
- *(motiveer het besluit, waarom wordt dit besluit genomen).*

Gelet op:
…
- *artikel 84 van de Waterschapswet (bij D&H-voostellen);*
- *artikel 77 van de Waterschapswet (bij VV-voorstellen);*
- *alle andere wetgeving (zoals KRW, NBW, verordening Zuid-Holland, delegatiebesluit etc.;*

Besluit:

Dit moet in overeenstemming zijn met het ontwerpbesluit (ontwerpbesluit kopiëren).

Aldus besloten in de openbare vergadering van VV_datum *(DocEigenschap VVdatum)*

De Verenigde Vergadering voornoemd,

de Secretaris, de Voorzitter,

ir. P.C. Janssen dr. P.H.W.M. Daverveldt

MEMO – VERKENNING Visie Grachten Open Den Haag

Datum: 9 december 2019

Onderwerp: Verkenning visie Grachten Open Den Haag

Samenvatting
De Grachten Open Den Haag is een ambitieuze visie, die veel doelstellingen heeft. Het advies is om als Delfland (nog) geen actieve rol in te nemen maar een vinger aan de pols te houden bij de gemeente Den Haag. Dit omdat de visie nog te breed is, en de haalbaarheid ervan nog niet in beeld is. Daarnaast lijken de plannen, op het eerste gezicht, weinig effect te gaan hebben op de verbetering van de doorstroming.

Doel verkenning
Het doel van dit document is het verkennen van het burgerinitiatief Grachten Open in Den Haag en wat deze visie kan betekenen voor Delfland. Het geeft antwoord op een aantal vragen:
1. Wat houdt het 'initiatief grachten open Den Haag' in?
2. Wat houdt de visie/plan in?
3. Hoe staat de gemeente Den Haag tegenover dit plan?
4. Wat betekent dit plan voor Delfland?
5. Vraagt dit plan om een actieve rol van Delfland?

De huidige opdracht beperkt zich tot het opstellen van deze verkenning met als doel een advies te geven voor het vervolg. Deze verkenning is gebaseerd op beschikbare informatie, voor de verkenning is geen aanvullend onderzoek uitgevoerd.

Aanleiding
De aanleiding van deze verkenning is de vraag die op 4 november 2019 gesteld is door Lobke Zandstra, lid van het algemeen bestuur Delfland, aan hoogheemraad Belt. Gevraagd is of het plan ook aan Delfland is aangeboden, of Delfland het plan kent en hoe wij als Delfland met het plan om kunnen gaan.

Het initiatief, ofwel de wens van de initiatiefgroep, is bekend bij Delfland. Wat het plan/de visie precies inhoudt, hoe de gemeente Den Haag hiertegenover staat en hoe we als Delfland met het plan om kunnen gaan, wordt in dit document verkend.

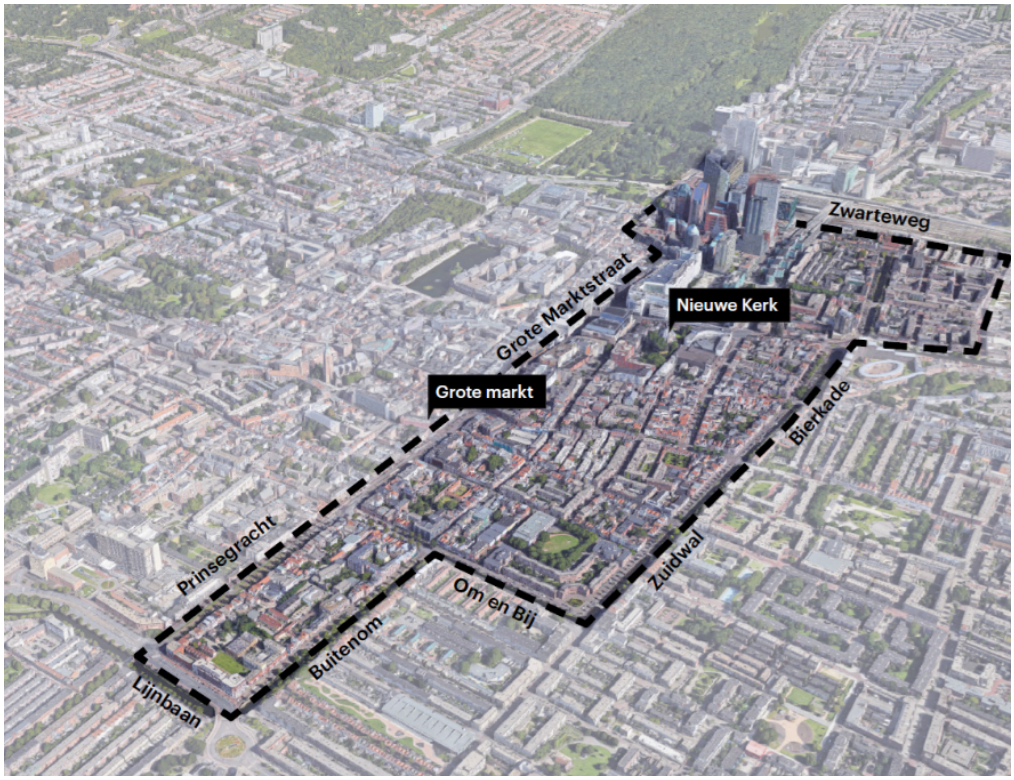
Initiatiefgroep Grachten Open Den Haag
In 2018 maakten bewoners van Den Haag bekend dat zij graag zien dat de gedempte grachten in Den Haag weer open gegraven worden. (Zie ook het document Manifest Grachten Open 2018: https://hetoudecentrum.nl/grachten-open-manifest/).

Het architectenbureau MVRDV, de initiatieven Grachten Open, Spinozakracht 2.0 van de Wijkorganisatie Oude Centrum en Buurtplatform Oude Centrum hebben de afgelopen anderhalf jaar nauw samengewerkt. Het is een samenwerkingsproject waarin bewoners, ondernemers, instellingen en bedrijven hebben geparticipeerd in de ontwikkeling van een toekomstvisie voor een historisch deel van de stad Den Haag. Daaruit is een ambitieuze toekomstvisie ontstaan.

Argumenten voor het initiatief is dat het goed zou zijn voor de economie, de ecologie en vooral voor het welzijn van bewoners en ondernemers in de stad. Daarnaast benoemen ze nog een aantal specifieke argumenten waarom het belangrijk is om de grachten weer open te graven:

- Een betere doorstroming en afvoer van het water wordt bereikt en bij grote regenval kan meer water worden geborgen. Zo wordt bijgedragen aan het klimaatbestendig maken van de binnenstad;
- Water in combinatie met groen langs de kades is ecologisch van belang door toename van aantal en variëteit van planten, insecten en dieren, zodat de binnenstad meer duurzaam wordt en daarbij voor verkoeling zorgt;
- De binnenstad wordt aantrekkelijker, waardoor meer toeristen worden aangetrokken, routes voor rondvaarten kunnen worden uitgebreid en terrassen aan de grachten kunnen worden aangelegd, zodat de Haagse economie versterkt wordt;
- De grachten kunnen een rol gaan spelen bij het vervoer van goederen, bijv. de bevoorrading van winkels.

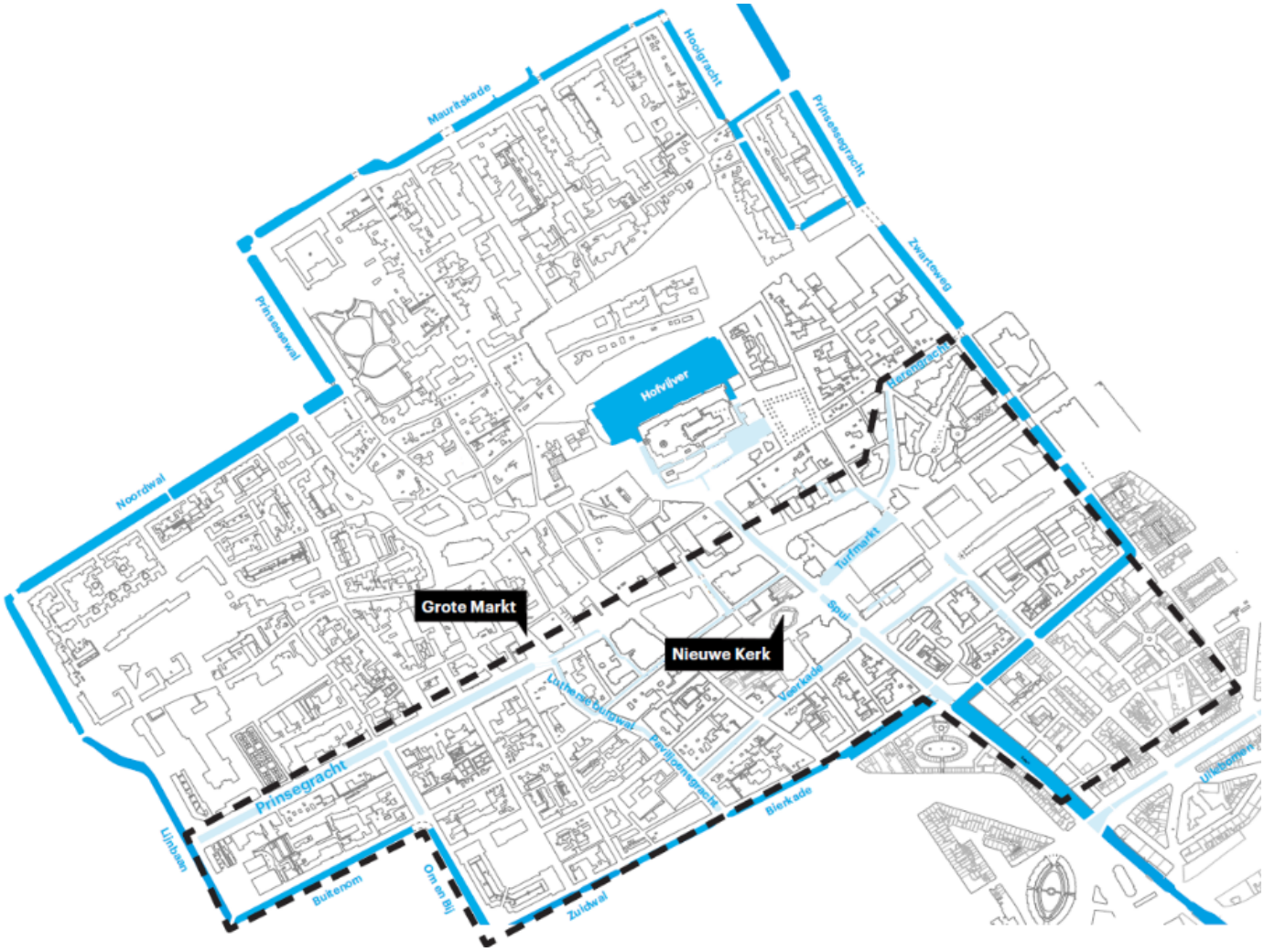
De Visie: Den Haag Grachtengordelproject
De visie omvat als plangebied de historische grachtengordel. Zie het plaatje hieronder voor het plangebied van de visie. Voor elke gracht is een plan bedacht, waarbij ruimte is voor waterrecreatie, terrasjes aan het water en natuur in de stad. Daarnaast voorziet het plan ook in verbetering van de groenvoorzieningen, met speelplekken en leefruimte voor gezinnen.



De visie telt ruim 200 pagina's en is op 19 september 2019 aangeboden aan wethouder Revis (stadsontwikkeling). Het boek ligt ter inzage bij Wijkorganisatie Oude Centrum.

De visie heeft tien doelstellingen:
1. Grachten herstellen
2. De sociaal inclusieve wijk
3. De sociale wijk
4. De ambachtelijke wijk
5. De veilige wijk
6. De economisch vitale wijk
7. De cultuurhistorische wijk
8. De grootstadwijk
9. De gezonde wijk
10. De duurzaam groeiende wijk

De visie laat onder andere een volledig beeld zien van de bestaande en gedempte grachten en de moeilijkheidsgraad van het herstellen van de gedempte grachten. Zo laat het zien dat het herstellen van de Paviljoensgracht, Voldersgracht, de Veerkade en de Herengracht relatief eenvoudig te realiseren zijn. Minder makkelijk zijn bijvoorbeeld het Spui, de Brouwersgracht en de Prinsengracht. Dit omdat de HTM haar tramlijnen daar heeft.



De stippellijn geeft het plangebied aan. De donkerblauwe grachten zijn de bestaande grachten. De lichtblauwe grachten zijn de gedempte grachten

Reactie van de Gemeente Den Haag
In de Nota Binnenwater, en bijbehorende Actieprogramma Binnenwater 2017-2020, staat dat de gemeente Den Haag het belangrijk vindt om de belevingswaarde van het water te vergroten. Ook het ontsluiten van Den Haag via het water wordt belangrijk gevonden. Daarbij heeft de gemeente aandacht voor recreatie en toerisme. Dit sluit aan bij de visie van de initiatiefgroep, hoewel deze visie een groot ideaalbeeld heeft en de realiteitsgehalte nog niet in bekend is.

De wethouder Revis heeft de visie van de initiatiefgroep in september in ontvangst genomen. De gemeente heeft nog niet (publiekelijk) gereageerd op de visie. Wel heeft de gemeente het architectenbureau MVRDV gevraagd/opdracht gegeven om een aantal grachten verder uit te werken om de haalbaarheid ervan in beeld te brengen.

Het hoogheemraadschap van Delfland
Voor Delfland zijn er met name raakvlakken met de doelstellingen 1 en 10:
1: Grachten herstellen
10: De duurzaam groeiende wijk

Het is op dit moment nog niet te zeggen of de plannen om de grachten open te breken effectief is voor Delfland. Daar zijn de plannen in de visie nog niet concreet genoeg voor om een uitspraak over te doen. Wel kunnen we globaal zeggen dat er kansen kunnen liggen voor Delfland, zoals:

- De doorstroming van het water verbetert door het openbreken en verbreden van de grachten. Doordat er meer ruimte voor water is en minder obstakels. Voornamelijk bij de locaties Lijnbaan – Buitenom- Om en Bij – Zuidwal is de doorstroming in de huidige situatie onvoldoende;
- Het waterbewustzijn van inwoners (en bezoekers) wordt verhoogd omdat het water weer zichtbaar en (meer) aanwezig is in de stad en het gebruik ervan wordt gefaciliteerd;
- Vergroening en klimaat. In de visie staan ideeën voor het vergroening van de daken in de stad en meer (openbaar) groen langs de kades.

Er zijn ook zeker aandachtspunten/risico's, zoals de waterkwaliteit: Een toename van recreatie in en op het water kan de waterkwaliteit verslechteren. Terwijl er in Den Haag juist behoefte is aan een verbetering van de waterkwaliteit en aanleggen van natte ecologische zones (nez). Om bij te kunnen dragen aan de doelstellingen van Delfland (KRW) moet de grootte van de nez 500m^2 zijn. Het openbreken van de grachten kan de ruimte bieden om nez aan te leggen. Maar de combinatie met recreatie is niet bevorderlijk. De ontwikkeling van een nez is alleen mogelijk als er geen vaarrecreatie is. Óf als de nez beschermd is tegen golfslag en betreding, wat nog meer ruimte vraagt.

Tijdspad/proces
Nu het plan aangeboden is aan de wethouder van Den Haag, is het initiatief gevraagd een aantal locaties verder uit te werken, inclusief het uitvoeren van haalbaarheidsstudies en technische uitwerkingen. Wanneer de resultaten hiervan bekend zijn, is nog onzeker. De initiatiefgroep heeft zelf aangegeven dat haalbaarheidsstudies en technische uitwerkingen van de visie in januari 2020 gepubliceerd worden.

Vanuit de gemeente is wethouder Revis (stadsontwikkeling) betrokken. Vanuit Delfland is hoogheemraad Manita Koop de betrokken bestuurder. De visie is aan de gemeente Den Haag overhandigd, niet aan Delfland. Op dit moment wordt er nog niet gekeken naar Delfland voor input of een financiële bijdrage. Verwacht kan worden dat dit wel gaat gebeuren, omdat de visie mogelijk kan bijdragen aan de doelstellingen van Delfland.

Conclusie en advies
Samengevat kan er geconcludeerd worden dat:

- Het een ambitieuze visie is met veel doelstellingen. De haalbaarheid hiervan is nog niet in beeld en is naar verwachting in de loop van 2020 bekend;
- De visie Grachten Open Den Haag, zoals deze er nu ligt nog te breed is om aan te kunnen geven welke kansen er voor Delfland precies liggen. De plannen lijken, op het eerste gezicht, weinig effect te zullen gaan hebben op de verbetering van de doorstroming;
- De gemeente Den Haag nog geen reactie heeft gegeven na het ontvangen van de visie. Het initiatief zal eerst onderzoek doen naar de haalbaarheid en realiteitsgehalte ervan.

Advies voor Delfland is om (ambtelijk) vinger aan de pols te houden bij de gemeente Den Haag (zij zijn in de lead). Wanneer de resultaten van de haalbaarheidsstudies bekend zijn, kan Delfland bekijken hoe het betrokken wil/kan/moet zijn.

Hoogheemraadschap van Delfland

College van Dijkgraaf en Hoogheemraden

Dossiernummer	1460
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	7 januari 2020
Agendapunt	3.15
Titel	Ouw - Gekapte boom Commandeurskade

Geagendeerd	Vergaderdatum
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	9 juli 2019
College van Dijkgraaf en Hoogheemraden	**7 januari 2020**

Voorgesteld besluit

De brief aan het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Midden-Delfland, t.a.v. de heer A.J. Rodenburg , inzake Bevestiging afspraken inzake boom Commandeurspolder, ons kenmerk 1433995, vast te stellen

Onderwerp: Gekapte boom Commandeurskade
Dossiernummer: 1460

Gevraagd besluit: De brief aan het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Midden-Delfland, t.a.v. de heer A.J. Rodenburg, inzake Bevestiging afspraken inzake boom Commandeurspolder, ons kenmerk 1433995, vast te stellen.

1. Probleemstelling - context

In mei heeft een hovenier in opdracht van Delfland een zieke boom (een es) gekapt bij het gemaal Commandeurspolder te Maasland. Hiervoor is helaas geen vergunning aangevraagd. Gemeente Midden-Delfland en andere belanghebbenden waren hierover erg verontwaardigd. Vanuit relatiebeheer en om onze goede wil te tonen voor een groene omgeving, heeft Delfland aangeboden om ter compensatie een bedrag te betalen en een nieuwe boom te planten. Dit is op 2 oktober jl. besproken door dijkgraaf en burgemeester. De nu voorliggende brief is een bevestiging van de in dat overleg gemaakte afspraak.

2. Beoogd effect

Herstel van de relatie met Midden-Delfland en laten zien aan de omgeving dat Delfland zich ook inzet voor de natuur.

3. Kernboodschap

Bij het gemaal aan de Commandeurspolder in Maasland staat nu een nieuwe boom. De nieuwe walnotenboom is woensdag 18 december 2019 geplant als compensatie voor de eerder dit jaar gekapte es. Het terug planten van een es was niet verstandig omdat de kans groot was dat ook deze boom besmet zou worden met de vervelende essentaksterfte. Samen met de gemeente is een mooie plek voor de notenboom gevonden.

4. Historie - eerdere besluitvorming

Behandeld in PFO Peter Ouwendijk d.d.16 juli, dossiernummer 1460

5. Regelgeving en Beleid

Voor de nieuwe boom is door Delfland een watervergunning verleend. Deze was nodig omdat de nieuwe boom nabij een kade wordt aangebracht.

6. Financiën

Afgesproken bedrag komt ten laste van de teambegroting FAZ. De kosten van de boom zijn voor rekening van de onderaannemer.

7. Duurzaamheid

Het planten van een boom ter compensatie draagt bij aan het behoud van groen.

8. Organisatorische en personele consequenties

In de procedure van aanbesteding door team FAZ inzake groenvoorziening zijn aanpassingen gedaan, zodat voortaan altijd een vergunning wordt aangevraagd en wordt afgestemd met gemeente en andere belanghebbenden voordat met de werkzaamheden wordt aangevangen.

9. OR/GO

n.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

n.v.t.

11. Communicatie (in- en extern)

Vanuit team Communicatie wordt een positief bericht in de media geplaatst over het planten van de nieuwe boom.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

n.v.t.

13. Bevoegd orgaan

D&H

14. Toelichting

Het plaatsen van de genoemde boom is op 18 december 2019 uitgevoerd door Engelsman bv, de hovenier die ook destijds de zieke es heeft gekapt. In overleg met gemeente Midden-Delfland is de locatie bepaald en hiervoor is door Delfland de benodigde watervergunning verleend.

Op aanwijzen van de gemeente is aan de zijde van de naastliggende schuur een beschermend worteldoek aangebracht. Hiermee wordt voorkomen dat de wortels van de boom schade kunnen aanbrengen aan de schuur.

De hovenier pleegt nog een jaar nazorg aan de boom. Dit houdt onder andere in dat hij indien nodig water geeft in de drain die rondom de boom is aangebracht.

15. Bijlagen

Hoogheemraadschap van
Delfland

Het college van burgemeesters en wethouders
van de gemeente Midden-Delfland
t.a.v. de heer A.J. Rodenburg, burgemeester
Anna van Raesfelstraat 37
2636 HX Schipluiden

ONS KENMERK
1433994
DELFT
7 januari 2020

ONDERWERP
Bevestiging afspraken inzake boom Commandeurskade

Geachte heer Rodenburg,

Op 2 oktober 2019 hebben wij een prettig en constructief gesprek gevoerd inzake de gekapte boom te Maasland. Zoals ook in het gesprek aangegeven betreuren wij de ontstane situatie en zijn wij blij tot een oplossing gekomen te zijn.

Het lijkt ons goed om de tijdens het gesprek gemaakte afspraken te bevestigen.

De gemaakte afspraken luiden als volgt:

- Hoogheemraadschap van Delfland betaalt een vergoeding van € 5.000,-
- Hoogheemraadschap van Delfland plant een nieuwe boom (notenboom) op het perceel van het gemaal aan de Commandeurskade. Wij hebben inmiddels aan deze afspraak invulling gegeven.

Ten slotte kan ik u melden dat wij onze interne procedures om te komen tot een kapvergunningsaanvraag hebben aangescherpt.

We vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland,
de Secretaris,

ir. P.C. Janssen

de Dijkgraaf,

dr. P.H.W.M. Daverveldt

BIJLAGE(N) -
CONTACT de heer D. Bosman • T (010) 445 32 76• E dbosman@hhdelfland.nl
POSTADRES Postbus 3061, 2601 DB Delft • WEBSITE www.hhdelfland.nl
SECTOR Bedrijfsvoering • TEAM Facilitaire Zaken

Openstaande uitnodigingen aan D&H

Uitnodigingen liggen ter inzage in de hoogheemradenkamer

Uitnodigingen:

	Onderwerp/afzender:	**Datum**	**Deelnemer namens D&H**
1	Uitnodiging afscheidsreceptie burgemeester - Gem. Vlaardingen	2020-01-10	door D&H te bepalen
2	Uitnodiging 178th Dies Natalis - Design for Values	2020-01-10	door D&H te bepalen
3	Save the date Women talk Innovation	2020-02-03	door D&H te bepalen
4	UvW Uitnodiging Bestuursdiner	2020-02-04	door D&H te bepalen
5	Save the date jaarlijkse werkconferentie Zuidwestelijke Delta	2020-03-19	door D&H te bepalen
6	Voorjaarsforum Natuur en Economie	2020-04-22	door D&H te bepalen

Gemeente Vlaardingen

UITNODIGING AFSCHEIDSRECEPTIE ANNEMIEK JETTEN VRIJDAG 10 JANUARI 2020

Na bijna 3 jaar met veel plezier burgemeester te zijn geweest van Vlaardingen, vertrekt burgemeester Annemiek Jetten.

Wij nodigen u van harte uit om persoonlijk afscheid van Annemiek Jetten te nemen. Graag zien wij u op vrijdag 10 januari tijdens een afscheidsreceptie in de raadszaal van het stadhuis, Markt 11, van 16.00 – 18.00 uur (toespraken beginnen om 16.30 uur).

De gemeenteraad en het college van Vlaardingen,

de burgemeester,	de secretaris,	de griffier,
Bas Eenhoorn	Gerrit van Hofwegen	Jeroen Mimpen

Graag aanmelden vóór 8 januari a.s. via kabinet@vlaardingen.nl of telefonisch 010-2484000
Bij binnenkomst kan naar uw legitimatiebewijs worden gevraagd.

178th

Symposium Design for Values

Date : Friday 10 January 2020
Time : 10:00 – 14:00
Venue : Aula Conference Centre
Mekelweg 5
2628 CC Delft

On the occasion of the Dies Natalis celebration, TU Delft and the Delft Design for Values Institute are organising a symposium on Design for Values.

Design for Values means making design choices with explicit reference to and for reasons of moral and social values throughout the entire design or engineering process.

This symposium centers around research supporting design for values, with a focus on Value Dynamics (how to design for values that change over time) and Value Conflicts (how to deal with frictions that emerge between two or more values within design and engineering processes).

The event that will be hosted by Pieter Vermaas, Nynke Tromp and Hessel Winsemius, on behalf of the Delft Design for Values Institute.

Confirmed speakers so far include Roy Bendor, Marja Elsinga, Doris van Halem, Anja Hanjalic, Maurice Harteveld, Jeroen van den Hoven, Ibo van de Poel, as well as this year's Honorary Doctorate recipients Batya Friedman and Marco Steinberg.

Academic Ceremony Design for Values

Date : Friday 10 January 2020
Time : 15:00 – 17:00
Venue : Aula Conference Centre
Mekelweg 5
2628 CC Delft

Opening

"ImpACT" by Professor Tim van der Hagen, Rector Magnificus/President

Reflections on the symposium
by dr. Pieter Vermaas

Foundation Day Lecture 'The beauty of doing the right thing'
by Professor Paul Hekkert, Faculty of Industrial Design Engineering

Honorary doctorates for:
Marco Steinberg, Snowcone & Haystack, Helsinki in Finland
Honorary promotor:
Professor Peter Lloyd, Faculty of Industrial Design Engineering
Professor Batya Friedman, Information School/ University of Washington, USA
Honorary promotor:
Professor Ibo van de Poel, Faculty of Technology, Policy and Management

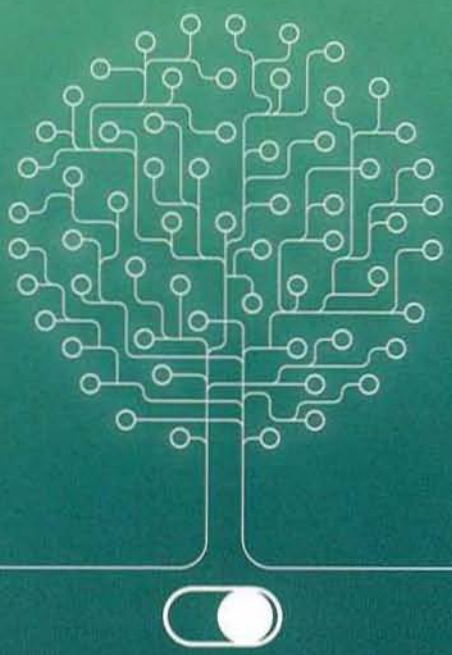
Closing by Professor Tim van der Hagen, Rector Magnificus/President

Celebration of our 178th anniversary with a special performance by Spinvis and Saartje van Camp

The celebration of the 178th Dies Natalis takes place at the TU Delft Aula Conference Centre and starts at 15:00. You are kindly requested to take your seats in the auditorium by 14:45. The event will be held in English.

More information on the programme and registration: **www.tudelft.nl/dies** / Please register before 8 January 2020.

TU Delft



178th DIES NATALIS

INVITATION TO CELEBRATE

FRIDAY 10 JANUARY 2020

TU Delft

Save the date: Women Talk Innovation

Maandag 3 februari 2020

Hoogheemraadschap van Delfland

CDA v Vrouwen

Interprovinciaal Overleg ipo

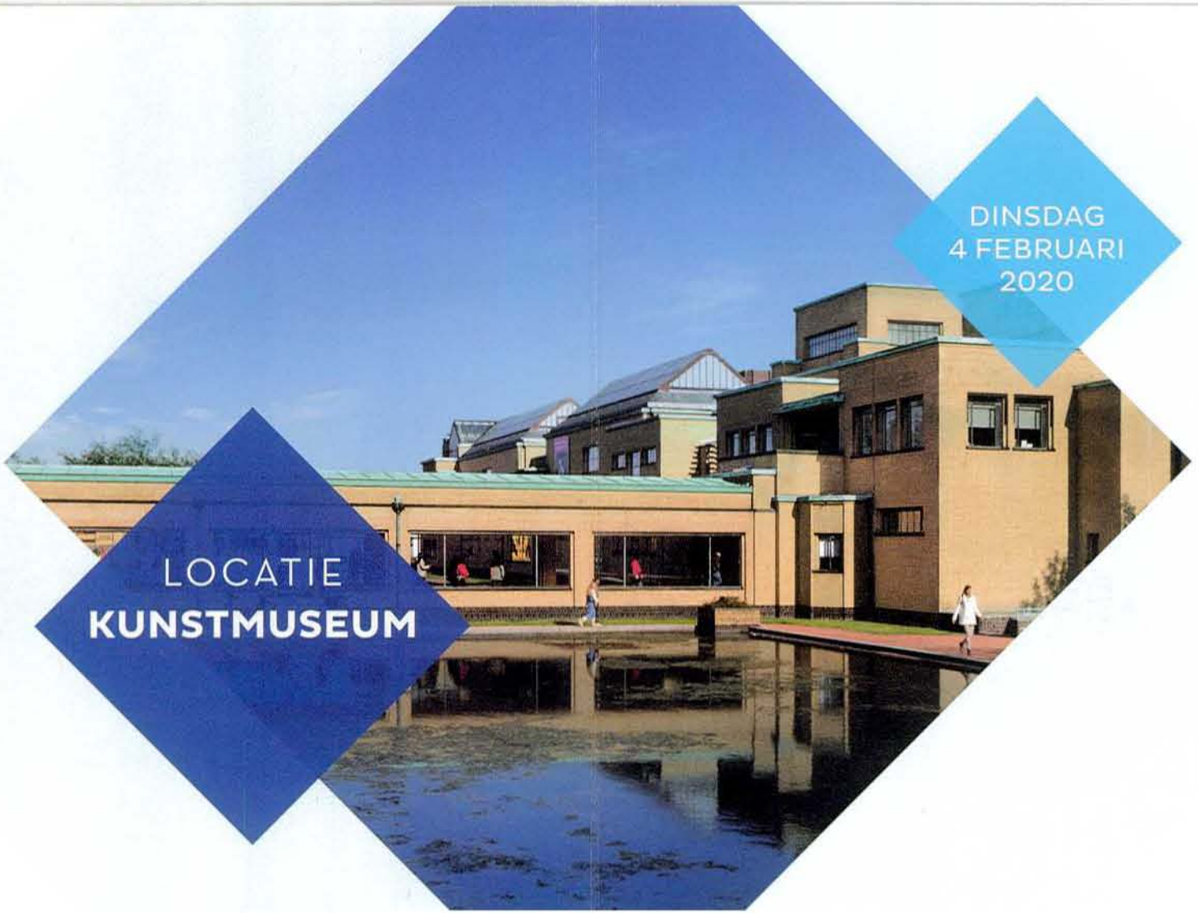
UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VNG

De besturen van het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Unie van Waterschappen (UvW) en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) nodigen u van harte uit voor het gezamenlijke *Bestuursdiner 2020*.

U bent vanaf 17.30 uur van harte welkom in het Kunstmuseum om de tentoonstelling van Rob van Koningsbruggen te bezichtigen. Vanaf 18.00 uur ontvangen wij u met een hapje en een drankje en vanaf 18.45 uur start het diner.

U bent van harte welkom op:
Dinsdag 4 februari 2020
17:30 - 22:00 uur
Stadhouderslaan 41, 2517 HV te Den Haag



Aanmelden

Dit is een persoonlijke uitnodiging.
U kunt zich aanmelden tot 22 januari via www.uvw.nl/agenda-item/bestuursdiner.
Na uw aanmelding ontvangt u een bevestiging.

Voor vragen of als u zich wilt afmelden kunt u contact opnemen via bestuursdiner@vng.nl, 06 - 5069 8321 of 06 - 5759 3274.

Met vriendelijke groet,

Theo Bovens, voorzitter IPO
Rogier van der Sande, voorzitter UvW
Jan van Zanen, voorzitter VNG

Interprovinciaal Overleg ip

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VNG

HET BESTUURS-DINER

◆

DINSDAG 4 FEBRUARI 2020

Interprovinciaal Overleg ip

UNIE VAN WATERSCHAPPEN

VNG

Zuidwestelijke Delta

Save the date

Uitnodiging jaarlijkse werkconferentie Zuidwestelijke Delta op 19 maart 2020

Wij nodigen u van harte uit voor de **jaarlijkse werkconferentie** van het **Gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta** op **donderdag 19 maart 2020** in **Bergen op Zoom**.

Centraal staat de ontwikkeling van de gebiedsagenda Zuidwestelijke Delta. De gebiedsagenda geeft een doorkijk tot 2050 van de forse opgaven waar onze regio voor staat. Bouwen aan een veilige en duurzame delta kunnen we alleen samen. Hoe kunnen ondernemers, inwoners, maatschappelijke partijen, kennisinstellingen, Rijk en regionale overheden dit succesvol doen? Hoe benutten we de betrokkenheid, energie en ambities in de Zuidwestelijke Delta voor het vormgeven van de toekomst? Daar willen we op 19 maart graag met u

over in gesprek! In de ochtend kunt u optioneel op excursie rond Bergen op Zoom.

U kunt zich nu al aanmelden via de button hieronder. We kijken uit naar uw komst!

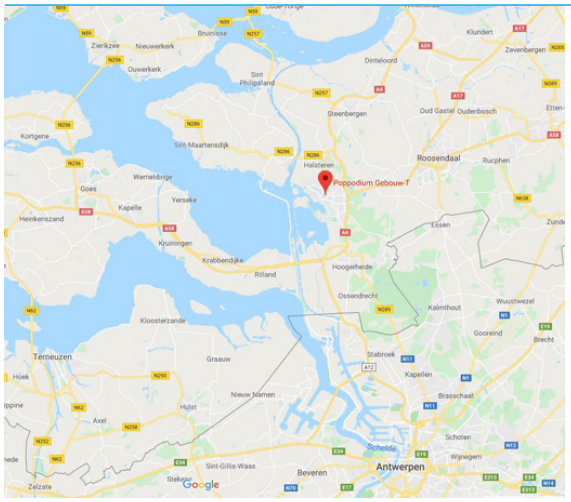
Met vriendelijke groet,

Rik Grashoff
Voorzitter Gebiedsoverleg Zuidwestelijke Delta en
gedeputeerde Provincie Noord-Brabant

AANMELDEN

Samen impact maken

De Zuidwestelijke Delta staat de komende jaren voor grote uitdagingen rond klimaatverandering, energietransitie en circulaire economie. Elk van deze opgaven is al ingewikkeld, maar samen zijn ze nog complexer. Hoe komen we desondanks toch tot acties? Nieuwe vormen van samenwerking, kennisontwikkeling en businessmodellen maken hierin een groot verschil. Op de werkconferentie gaan we met u per deelgebied aan de slag: welke coalities inspireren, waar kunnen we op voortbouwen, wat gaan we doen? Hoogleraar en leading lector prof. dr. Toine Smits geeft als inleiding zijn visie op succesvol samenwerken. Bereid u voor op een uitdagende middag!



Datum en locatie

Donderdag 19 maart 2020

Poppodium Gebouw-T
Wilhelminaveld 96
4611 WJ Bergen op Zoom

Plan uw route

Programma

09.00 – 12.00 uur	
12.00 – 13.00 uur	Excursies rond Bergen op Zoom (optioneel)
13.00 – 14.30 uur	Ontvangst en lunch

14.30 – 16.00 uur	Plenair programma
16.00 – 16.30 uur	Workshopronde
16.30 – 17.30 uur	Plenaire afsluiting
	Borrel

Later ontvangt u meer informatie over het definitieve programma en de sprekers en kunt u zich aanmelden voor de excursies en de workshops. Ook via zwdelta.nl/werkconferentie houden we u op de hoogte.

AANMELDEN

Wat is Zuidwestelijke Delta?

Binnen de Zuidwestelijke Delta werken de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en Economische Zaken en Klimaat (EZK), de provincies Noord-Brabant, Zeeland en Zuid-Holland, de waterschappen Brabantse Delta, Scheldestromen en Hollandse Delta en de gemeenten samen met maatschappelijke partijen, kennisinstellingen en ondernemers aan één doel: een economisch vitale, ecologisch veerkrachtige, veilige en klimaatbestendige Delta. De betrokken bestuurders nemen deel aan het Gebiedsoverleg. De Zuidwestelijke Delta bestaat uit Zeeland, Zuid-Holland tot en met het Haringvliet en het westelijk deel van Noord-Brabant. De Zuidwestelijke Delta is ook een van de gebieden van het landelijke Deltaprogramma.

In verband met de privacywetgeving vermelden we vooraf dat er tijdens de werkconferentie foto's worden gemaakt. Heeft u bezwaar tegen mogelijke publicatie van foto's waar u op staat? Geef dit dan aan bij uw aanmelding.

Heeft u een vraag? Stuur een mail naar secretariaat@zwdelta.nl.

Wilt u geen e-mails meer ontvangen over de werkconferentie Zuidwestelijke Delta 2020? Dan kunt u zich eenvoudig uitschrijven.

Voorjaarsforum Natuurmonumenten op 22 april 2020 online versie

Geachte heer Daverveldt,

Natuurmonumenten zorgt voor meer dan 100.000 hectare natuur in Nederland. We maken ons sterk voor de natuur. Niet alleen in de gebieden die wij beheren, maar ook daarbuiten.

We gaan een stap verder. Op een manier die past bij het Nederland van nu. Wij willen laten zien dat natuur en economie met elkaar zijn verbonden én elkaar versterken. Een onmisbare combinatie voor iedereen in het ruimtelijk domein. Tijdens het jaarlijkse forum van Natuurmonumenten staat de verbintenis tussen natuur en economie centraal.

U bent van harte uitgenodigd om op dit forum aanwezig te zijn. De bijeenkomst vindt plaats op **22 april 2020, van 10.00 tot 13.00 uur**, met aansluitend lunch. Noteer de datum vast in uw agenda. De mogelijkheid tot

inschrijving, het definitieve programma en de locatie volgen in februari.

Met vriendelijke groet,

Marc van den Tweel
Algemeen directeur
Natuurmonumenten

Datum nieuwjaars-borrel/receptie	Organisatie	tijdstip	Adres	genodigde(n)	staat in agenda van	activiteit
	Nieuwjaarsbijeenkomsten 2020 voor college					
do 02-01-2020	Gemeente Westland		Oude Kerk, Naaldwijk	online	niet	
za 04-01-2020	Gemeente Schiedam		Theater a.d. Schie	online	niet	
za 04-01-2020	Gemeente Vlaardingen	16.00-19.00 uur	Grote Kerk, Markt in Vlaardingen	college	niet	optredens: zanggroep en jazzband
ma 06-01-2020	Gemeente Delft	17.00-19.00 uur	Stadhuis, Markt 87, Delft		Manita, ~~Marcel~~	
ma 06-01-2020	Gemeente Lansingerland	19.00-21.30 uur	Tobias Asserlaan 1, 2662 SB Bergschenhoek	college	Ruud	inloop vanaf 18.30 uur
ma 06-01-2020	Gemeente Leidschendam-Voorburg	19.30-21.00 uur	Gemeentehuis, Raadhuisplein 1, 2264 BP Leidschendam	online	Marcel	
ma 06-01-2020	Gemeente Maassluis	v.a. 19.30 uur	theater Koningshof, Uijverlaan 20, Maassluis	online	Manita	
ma 06-01-2020	Gemeente Pijnacker-Nootdorp	17.30-19.00 uur	Raadzaal, Emmastraat 165, Pijnacker	college	Ruud	
di 07-01-2020	Gemeente Zoetermeer	v.a. 19.30 uur	Stadstheater, Zoetermeer	Piet-Hein	geen	persoonlijk - afgemeld voor concert
wo 08-01-2020	Gemeente Rijswijk	20.30-22.30 uur	Rijswijkse Schouwburg, Gen. Spoorlaan 10, Rijswijk	online	Marcel	
wo 08-01-2020	Provincie Zuid-Holland	16.00-18.30 uur	Nieuwe Kerk, Spui 175 te Den Haag	persoonlijk/ gehele college	gehele college	
do 09-01-2020	Gemeente Wassenaar	17.00-19.00 uur	Raadhuis De Paauw, Raadhuislaan 22, Wassenaar	college	Peter	toespraak om 17.45 uur door burgemeester
do 09-01-2020	NWB	17.00-20.00 uur	Het Scheepvaartmuseum, Kattenburgerplein 1, 1018 KK Amsterdam	Piet-Hein en Peter		tentoonstelling Strijd om het IJs en rijzend water
do 16-01-2020	gezamenlijke Nieuwjaarsborrel NAD, Netwerk S&G, CoP	16.00-18.00 uur	Op Hodenpijl, Rijksstraatweg 20-22, Schipluiden	persoonlijk/ gehele college		
	Gemeente Midden-Delfland	onbekend				
	Gemeente Den Haag	geen		online	nvt	
	Gemeente Rotterdam	geen		online		

Van: Manita Koop
Aan: college
Datum: 3 januari 2020
Onderwerp: Toezegging uit 2015 mbt de 7 gemalen

Gevraagd besluit

Onderstaande toezegging staat sinds 2015 open. De laatste van de 7 gemalen is eind 2019 afgerond. Gevraagd wordt de onderstaande tekst als antwoord op de toezegging door het college vast te laten stellen.

1	01-12-2015	**04.B.05 Investeringsplan en uitvoeringskrediet groot onderhoud aan zeven gemalen van het watersysteem (diverse gemeenten)** Na de afrond van het laatste project (2018) een beknopte evaluatie voor te leggen.	J. Korf	**In uitvoering:** Toezegging kan pas in 2019 worden afgedaan; laatste gemaal uit deze serie is bijna opgeleverd.

Het antwoord komt in de laatste kolom in plaats van de huidige tekst.

Antwoord op de toezegging

Het laatste project van de serie van 7 gemalen (incl. 2 vispassages) is afgelopen periode opgeleverd. Een beknopte evaluatie is, zoals toegezegd, uitgevoerd en heeft geleid tot de volgende conclusies en aanbeveling die we al gebruiken in alle volgende(vervangings-) investeringsprojecten.

Binnen het krediet waren er mee- en tegenvallers, maar uiteindelijk was er onder aan de streep een zeer minimale afwijking met het beschikbaar gekregen krediet. We zijn een lerende organisatie en daarom hebben we o.a. deze mee- en tegenvallers benoemd als aanbevelingen, te weten de belangrijkste: We blijven voor dezelfde soort werkzaamheden gebruikmaken van één krediet. We continueren onze werkwijze voor de samenwerking met de aannemers uit de raamcontracten en omwonenden en gemeente (omgevingsmanagement). Omdat bij renovatie (groot onderhoud) de vrijheden voor een aannemer veel beperkter zijn dan bij nieuwbouw (of volledige vervanging), werken wij het ontwerp bij renovatie zelf uit en zetten we het bestek op de markt.

In de bijlage is de kort en bondige evaluatie opgenomen waarop de toezegging is gebaseerd.

BIJLAGE

Van: Valkenburg, Ad
Verzonden: dinsdag 3 december 2019 13:03
Aan: Korf, Jaap <jkorf@hhdelfland.nl>
CC: Oosterhof, Eric <eoosterhof@hhdelfland.nl>
Onderwerp: FW: Terugblik 701798 Groot onderhoud gemalen 2014 (Sluispolder t/m Oude Bovendijk)

Beste Jaap,

Je hebt ons gevraagd om na afronding van het laatste deelproject van de serie 701798 Groot onderhoud gemalen 2014 een korte terugblik te verzorgen met leerpunten.

Algemeen
De projecten zijn allemaal redelijk goed verlopen. Van één gemaal (Gemaal Oude Bovendijk) is nog onduidelijk hoe we hiermee verder gaan, vanwege de ontwikkeling van polder Schieveen in het kader van de weidevogels door de gemeente Rotterdam.

Wat wel duidelijk is geworden is dat het renoveren van gemalen best lastig is. Het is bijna niet mogelijk alle informatie terug te vinden wat er in de loop der tijd aan het gemaal is gebouwd en verbouwd. Deze informatie is vaak noodzakelijk om te hebben. Verder is het bouwen in een bestaande situatie ook erg lastig gebleken. Ruimte en mogelijkheden zijn namelijk veel beperkter dan bij nieuwbouw. Dit heeft extra inspanningen gevraagd van zowel Delfland als de aannemer. Dus extra tijd en extra geld.

De resultaten zijn er echter wel. Zeker voor de gemalen Schieveen Delftweg en Hofweg. Voor de laatste is zelfs de gemalenpluim 2019 van de Gemalen Stichting toegekend.

Financieel
In onderstaande tabel is af te leiden wat het (bijgestelde) krediet is, en wat de gerealiseerde kosten zijn.

Projectnummer	Projectnaam	Krediet	Gerealiseerde kosten
701930	Inlaatgemaal De Dolk	€ 613.000	€ 541.836,68
701931	Gemaal Sluispolder	€ 288.000	€ 414.487,54
701932	Gemaal Woudse Droogmakerij	€ 495.000	€ 863.875,52
701933	Gemaal Markuslaan	€ 286.000	€ 349.971,66
701934	Gemaal Delftweg	€ 1.399.000	€ 1.268.267,69
701935	Gemaal Hofweg	€ 1.561.485 *	€ 1.381.351,15
701936	Gemaal Oude Bovendijk	€ 0 **	€ 0
701938	Vispassage gemaal Delftweg	€ 248.000	€ 158.425,99
701939	Vispassage gemaal Hofweg	€ 231.000	€ 121.003,14
Totaal		**€ 5.121.485**	**€ 5.099.219**

* Oorspronkelijk krediet voor 701935 Gemaal Hofweg was € 1.252.000,-. Op dit deelproject zijn twee aanvragen van projectonvoorzien toegekend (€ 275.000,- DMS# 1383065 ; € 34.440,- DMS# 1396699)
** Oorspronkelijk krediet voor 70136 Gemaal Oude Bovendijk was € 120.000,-. Bij de BURAP 2019 is dit deelproject inclusief bijbehorend krediet teruggegeven aan de VV. We hebben het deelproject teruggegeven aangezien we voor uitvoering afhankelijk zijn van de gemeente, terwijl de gemeente hier vooralsnog geen prioriteit aan geeft.

De gerealiseerde kosten passen dus binnen het, voor projectonvoorzien gecorrigeerde, krediet.

Leerpunten
In de faserapporten hebben we de leerpunten van de deelprojecten opgenomen.

Positief was de samenwerking met de aannemers uit het raamcontract. Door te werken met dezelfde raamcontractanten (aannemers) ontstonden er goede zakelijke relaties waar men van elkaar wist wat men van de ander kon verwachten. De projectteams raakten op elkaar ingespeeld.

Ook het omgevingsmanagement van Delfland is de laatste jaren sterk verbeterd. Als voorbeeld hiervoor de bewoning van het huis bij/in gemaal Hofweg; tijdens de bouw is de bewoner (op leeftijd) er op eigen verzoek blijven wonen, zonder er al teveel overlast van te hebben, aldus de bewoners zelf.

Ook zijn er punten die de volgende keer beter kunnen. Hieronder de top 3 aan verbeterpunten:

Wat is er gebeurd?	Hoe komt het?	Leerpunt (in vervolg anders)
Verbruikerslijst is op laatste moment beschikbaar en leidt tot uitloop vwb E-deel	Het is onduidelijk wanneer hoofdaannemer de verbruikerslijst levert – uiteindelijk levert ON de verbruikerslijst op het laatste moment (tegelijk met UO, dat komt hen het beste uit) – terwijl onze E-man het nodig heeft om onze projectplanning te halen (E-Plan t.b.v. uitvoering definitief te maken)	Aan aannemer mijlpaal voor aanleveren verbruikerslijst meegeven en dit intern te communiceren. Zo mogelijk de mijlpaal voor verbruikerslijst vóór de mijlpaal voor indienen uitvoeringsontwerp.
Er is sprake van een flinke overschrijding van de uren	Enerzijds door onverwachte tegenvallers(projectonvoorzien). Echter ook bij niet optreden van de tegenvallers was de raming van uren erg krap geweest.	-Goed inventariseren bij PvA bij het team wat nodig is aan inzet (is nu ook werkwijze) -Meer op afstand opereren richting ON en aan ON alleen strikt noodzakelijke documenten voorschrijven die ter toetsing aangeboden moeten worden.
Het door ON ingediende ontwerp was niet wat wij voor ogen hadden, maar paste wel binnen de eisen.	De uitvraag was op basis van D&C (design & construct), en daarmee ON veel vrijheden gegeven.	Bij renovatie gemalen weten wij heel goed wat we willen zien. De ON veel vrijheden meegeven in de uitvraag, leidt er geregeld toe dat er een ontwerp wordt gepresenteerd dat wij niet voor ogen hebben. Om dit te voorkomen is een nadere ontwerpslag door ons in de besteksfase gewenst. Daarmee wordt het in feite een E&C contract.