

Onderwerp: Investeringsvoorstel project S.C.H.O.O.N. bestaande uit twee onderdelen: de Zoeterwaterfabriek en de Waterharmonica met bijbehorende kredietaanvraag.
Dossiernummer: 1047

Gevraagd besluit VV:

- A. Voor de bouw van de Zoetwaterfabriek het investeringsplan met geraamde investeringskosten van € 8.895.000 vast te stellen (ter informatie: hiervan wordt € 2.945.900,- bijgedragen door derden);
- B. Voor de uitvoering van het onder A genoemde investeringsplan een investeringskrediet van € 8.025.000 beschikbaar te stellen;
- C. De bestemmingsreserve Zoetwaterfabriek ter hoogte van € 1.197.000 in te zetten voor de dekking van de jaarlijkse kapitaallasten Zoetwaterfabriek;
- D. Voor de aanleg van de Waterharmonica het investeringsplan met geraamde investeringskosten van € 11.365.000 vast te stellen (ter informatie: het volledige bedrag wordt gefinancierd door derden);
- E. Voor de uitvoering van het onder D genoemde investeringsplan een investeringskrediet van € 10.600.000 beschikbaar te stellen.

NB.

- 1. Separaat wordt ter besluitvorming aan u voorgelegd een voorstel inzake 'Groot onderhoud zandfilter AWZI De Groote Lucht'. De daarin genoemde investeringen zijn noodzakelijk voor het kunnen functioneren van de Zoetwaterfabriek. Zowel dat voorstel en de besluitvorming daaromtrent als de besluitvorming over de Zoetwaterfabriek en Waterharmonica zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.
- 2. Randvoorwaardelijk is dat het college heeft ingestemd met de melding voor het aflaten van het extra gezuiverde afvalwater op het oppervlaktewater in de vergadering van 22 januari 2019.

1. Probleemstelling - context

Delfland krijgt in de toekomst vaker en steeds langer te maken met periode van droogte. Het belang van een robuuste zoetwatervoorziening is door de droge zomer van 2018 maar weer eens onderstreept. Delfland werkt o.a. in het Deltaprogramma aan een toekomstbestendige watervoorziening. Hiermee worden in ons beheergebied knelpunten voorkomen op het gebied van de veiligheid van droogtegevoelige keringen (peilhandhaving), de glastuinbouw (gietwater onttrekkingen) en de waterkwaliteit (doorspoeling). Het bestaande watersysteem wordt versterkt als aanvoerroute voor zoetwater. Daarnaast wordt de kwetsbaarheid voor droogte verminderd door het beschikbare water effectief en doelmatig te benutten en door watergebruikers bewuster om te laten gaan met zoetwater.

Het is een belangrijk doel dat Delfland én eindgebruikers de zoetwatervoorziening duurzaam en circulair maken, door waterbesparing, hergebruik en door het vergroten van het waterbewustzijn. Het is verspilling dat we nog steeds zoetwater zuiveren en dat vervolgens via de Nieuwe Waterweg naar de Noordzee laten stromen. Met een extra zuiveringsstap (verder: de Zoetwaterfabriek) en een natuurlijk watersysteem (verder: de Waterharmonica) kunnen we het water hergebruiken in ons watersysteem, waardoor we de waterkwaliteit verbeteren en perioden van droogte beter kunnen opvangen.

Vanwege de aanleg van de Blankenburgverbinding stelt de minister in het kwaliteitsprogramma Nieuw Waterland additionele gelden beschikbaar voor een kwaliteitsimpuls van het gebied rond Vlaardingen en Rozenburg. Verschillende partijen werken samen aan deze kwaliteitsimpuls, die het resultaat zal zijn van op elkaar aansluitende projecten binnen het gebied. In goed overleg met de omgeving is bepaald dat een belangrijk deel van die gelden beschikbaar wordt gemaakt voor de Waterharmonica. Dankzij deze gelden ligt er nu een kans, om een bijdrage te leveren aan de eerdergenoemde doelen.

Delfland heeft zich aan Nieuw Waterland verbonden door ondertekening van de Regionale Bestuursovereenkomst Blankenburgverbinding (RBOK BBV) en op basis daarvan, in nauwe samenwerking met de regiopartners, het project verder uitgewerkt onder de naam S.C.H.O.O.N. (**S.C.H.O.O.N. Schoonmaken afvalwater en Hergebruik voor Oppervlaktewater Op Natuurlijke wijze**). Dit behelst de aanleg van een Waterharmonica, betaald uit het kwaliteitsprogramma en de bouw van een Zoetwaterfabriek, met een bijdrage van Delfland zelf. Opzet is dat het project S.C.H.O.O.N. in dezelfde tijdslijn (2019-2024) als de Blankenburgverbinding wordt gerealiseerd. De Waterharmonica zal zodanig worden ingepast dat het functioneren van het watersysteem in de polder gewaarborgd blijft. Het project S.C.H.O.O.N. vormt een belangrijk, zo niet onmisbaar onderdeel van het kwaliteitsprogramma Nieuw Waterland.

Met het realiseren van de Waterharmonica en de Zoetwaterfabriek wordt invulling gegeven aan een aantal belangrijke doelstellingen van zowel Delfland als van het kwaliteitsprogramma, te weten:

- a) Met het sluiten van de waterkringloop wordt een duurzame zoetwatervoorziening gecreëerd;
- b) Hiermee wordt Delfland minder afhankelijk van externe bronnen in perioden van droogte en wordt verzilting tegengegaan.
- c) Met het oog op actuele en toekomstige ontwikkelingen, worden medicijnresten en andere ongewenste stoffen uit het afvalwater verwijderd. Ook voor (onze) andere zuiveringsinstallaties is dit voor de toekomst mogelijk een waardevolle ervaring en ontwikkeling.
- d) Door de aanleg van de Waterharmonica wordt een bijdrage geleverd aan natuurontwikkeling en recreatief gebruik in de omgeving van de Blankenburgverbinding, te weten het gebied Nieuw Waterland.

2. Beoogd effect

Met de realisatie van de Zoetwaterfabriek en de Waterharmonica wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de doelen van Delfland, te weten: duurzaam hergebruik van zoet water, bestrijden van droogte en verzilting en het verbeteren van de waterkwaliteit. Hiermee wordt tevens een bijdrage geleverd aan de doelstellingen van Nieuw Waterland.

3. Kernboodschap

Met het project S.C.H.O.O.N. levert Delfland oplossingen voor de toekomst. Extra gezuiverd afvalwater (= zoet water) wordt ingezet voor het gebied wat bijdraagt aan sluiting van de kringloop en waarmee wordt ingespeeld op perioden van langdurige droogte. Het extra gezuiverde afvalwater (effluent) wordt via een natuurlijk watersysteem (de Waterharmonica) dat het extra gezuiverde water omzet in gezond en natuurlijk water, in het oppervlaktewatersysteem ingelaten. Hiermee wordt ook de waterkwaliteit van de Vlaardingse zwempas De Krabbeplas verbeterd. Delfland levert zo een bijdrage aan de doelstellingen van Nieuw Waterland (het Kwaliteitsprogramma verbonden aan de aanleg van de Blankenburgverbinding).

Met het project creëren wij een extra zuiveringsstap voor het gebruikte zoete water in een zogenoemde Zoetwaterfabriek. Dit vindt plaats op het terrein van de waterzuivering De Groote Lucht in Vlaardingen. Vanuit onze maatschappelijke verantwoordelijkheid én met het oog op actuele en toekomstige ontwikkelingen vindt Delfland het belangrijk om medicijnresten en andere ongewenste stoffen uit het water te verwijderen. Ook voor (onze) andere zuiveringsinstallaties is dit voor de toekomst mogelijk een waardevolle ervaring en ontwikkeling.

4. Historie - eerdere besluitvorming

- 24 september 2015 (kenmerk 1201198): besluit van de Verenigde Vergadering (VV) waarbij de intentie is uitgesproken om een Zoeterwaterfabriek en een Waterharmonica te gaan realiseren (project S.C.H.O.O.N.). Dit onder een drietal voorwaarden (brief d.d. 18 augustus 2015, kenmerk 1209043).
Aan deze randvoorwaarden is als volgt voldaan:
 - *Vlooienvijver als onderdeel van de Waterharmonica situeren in of nabij de Rietputten*
De vlooienvijver heeft door de gekozen zuiveringstechniek geen functionele waarde en hoeft dus niet gerealiseerd te worden. De beoogde locatie wordt nu zodanig ingericht dat ook deze oppervlakte (die meetelt als natuurcompensatie vergoed door Rijkswaterstaat (RWS)) wordt toegevoegd aan de Waterharmonica als rietput;
 - *Grond 'om niet' ter beschikking*
De erfpachter van de gronden (Recreatieschap Midden-Delfland) heeft formeel ingestemd ('Overeenkomst aanleg en onderhoud Waterharmonica', DMS 1301263);
 - *Beheer en onderhoudskosten ten laste van de regio*
Op 10 juli 2017 zijn hierover op hoofdlijn afspraken gemaakt met het Recreatieschap Midden-Delfland door middel van een overeenkomst ('Overeenkomst aanleg en onderhoud Waterharmonica', DMS 1301263).
- 1 februari 2016 (kenmerk 1240539): brief aan VV. Opzet pilot Zoetwaterfabriek.
- Bilaterale Bestuursovereenkomst Blankenburgverbinding Hoogheemraadschap van Delfland-RWS (DMS 1271296) d.d. 16 augustus 2016.
- 8 maart 2016: informatieve VV. Presentatie Inrichtingsplan Waterharmonica
- 18 mei 2017 (kenmerk 1297472): informatieve brief aan de VV over de stand van zaken van het project S.C.H.O.O.N.
- 17 juli 2017 Overeenkomst aanleg en onderhoud Waterharmonica tussen Recreatieschap Midden-Delfland en Delfland d.d. (DMS 1301263)
- 19 december 2017 (kenmerk 1338016) informatieve brief aan de VV over de stand van zaken van het project S.C.H.O.O.N.
- 22 mei 2018: informatieve VV. Presentatie stand van zaken project S.C.H.O.O.N.
- 25 september 2018: informatieve VV. Presentatie stand van zaken project S.C.H.O.O.N. (financiering).
- 27 november 2018: informatieve VV. Presentatie stand van zaken en voortgang proces financiering project S.C.H.O.O.N.

5. Regelgeving en Beleid

Waterbeheerplan 2016-2021

Strategie richting een toekomstbestendig en samenwerkingsgericht waterschap.

In het Waterbeheerplan 2016 – 2021 (WBP5) kiest Delfland ervoor om in de planperiode van het WBP 5 een strategie te ontwikkelen om te komen tot ontkoppeling van waterketen en watersysteem, en om de kringlopen van water, energie en grondstoffen op de lange termijn te sluiten, waarmee Delfland grotendeels zal kunnen voorzien in de eigen waterbehoefte. Dit zal, zo is aangegeven in het WBP5, gebeuren door het realiseren van Zoetwaterfabrieken gekoppeld aan de AWZI's. Daarnaast wordt benoemd dat onderzoek gedaan zal worden naar de mogelijkheid van een Waterharmonica nabij AWZI De Groote Lucht, inclusief extra zuiveringsmaatregelen op De Groote Lucht. Delfland kiest ervoor om proactief met alle relevante belanghebbenden te werken aan de totstandkoming van de Zoetwaterfabriek. Dit gebeurt door een creatief proces te initiëren, waarbij de belangen bij elkaar worden gebracht. In het vergezicht „Duurzaam hergebruik van water“ wordt de Waterharmonica benoemd als manier om het effluent van De Groote Lucht in te zetten voor onder meer het verbeteren van de kwaliteit van het zwemwater in de Krabbeplass.

Normering oppervlaktewater

Voor het beoordelen van de waterkwaliteit zijn de normen uit de Kaderrichtlijn Water (KRW) gebruikt. Het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmlw) uit 2009 stelt normen voor prioritair stoffen. De normen voor specifieke verontreinigende stoffen zijn vastgelegd in de Regeling monitoring KRW bij het Bkmlw 2009.

Waterwet

Conform de Waterwet is één van de doelstellingen van Delfland het zorgdragen voor een goede chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater. Het effluent van AWZI De Groote Lucht wordt geloosd op rijkswater, waarvoor Rijkswaterstaat (RWS) het bevoegd gezag en vergunningverlener is. Hierbij is sprake van een koppeling met kwaliteitsdoelstellingen vanuit de Europese Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) door de open verbinding met de Noordzee.

Wanneer het effluent, of een deel daarvan, teruggebracht wordt op het oppervlaktewater van Delfland, zal de vergunningverlening geheel of gedeeltelijk verschuiven richting Delfland. Hiermee komt de verontreinigingsheffing die Delfland nu betaalt aan RWS te vervallen voor dat deel dat niet meer op rijkswater wordt geloosd.

Deltaprogramma Zoetwater

Het Deltaprogramma Zoetwater behelst een strategie voor een duurzame zoetwatervoorziening in Nederland voor de lange termijn.

Coalitieakkoord 2015 - 2019

Delfland wil zich in de komende periode inzetten voor gezond, S.C.H.O.O.N. en zoet water. Dit wordt bereikt door in te zetten op o.a. de volgende punten:

- Kringloopsluiting in de waterketen;
- Zuiveringen dienen als bron van zoet water;
- Het afvalwater moet vrij zijn van overvloedige hoeveelheden nutriënten, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten en hormoon verstorende stoffen en microplastics;
- Delfland continueert het ingezette beleid en zet alleen in op zwemwateren als ook de beheerder van het desbetreffende water inzet pleegt;
- Investeren in samenwerking met belanghebbende partijen en bondgenoten.

Zwemwater

De provincie heeft de Krabbeplas aangewezen als zwemwater. Delfland heeft de Krabbeplas aangemerkt als prioritair zwemwater.

De taken voor de waterbeheerder (Delfland) zijn:

- Neemt in het Waterbeheerplan maatregelen op om te zorgen dat de waterkwaliteit in de aangewezen zwemwaterlocaties voldoende is. Bij het opstellen van het Waterbeheerplan moet de waterbeheerder rekening houden met wat in het provinciale waterplan staat.
- Verzamelt en beoordeelt gegevens over de kwaliteit in zwemwaterlocaties gedurende het badseizoen.
- Rapporteert gegevens aan de provincie.
- Stelt zwemwaterprofielen op.
- Treft maatregelen voor het realiseren van de vereiste waterkwaliteit

Vereiste waterkwaliteit

Het bereiken van de klasse 'aanvaardbaar' is een resultaatsverplichting: de waterbeheerder moet de nodige maatregelen nemen om te zorgen dat het zwemwater voldoet aan de klasse aanvaardbaar.

Het bereiken van de klassen 'uitstekend' en 'goed' is een inspanningsverplichting: de waterbeheerder neemt de maatregelen die naar zijn oordeel realistisch en evenredig zijn.

Toekomstige wetgeving

Op nationale en Europese schaal worden steeds hogere eisen gesteld aan de kwaliteit van het gezuiverde afvalwater. De verwachting is dat de wetgeving op dit punt zal worden aangescherpt en dat op termijn extra zuiveringsstappen nodig zijn om hormonen, medicijnresten en bestrijdingsmiddelen uit het afvalwater te verwijderen.

Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn emissienormen opgenomen. Dit betreft regelgeving voor stikstof (N). Regelgeving rondom het terugdringen van bestrijdingsmiddelen in het oppervlaktewater is in ontwikkeling, conform de inhoud van de Nota Duurzame gewasbescherming. Het Activiteitenbesluit legt de verantwoordelijkheid voor het beperken van de emissie bij de ondernemers neer.

6. Financiën

Het project S.C.H.O.O.N bestaat uit twee onderdelen:

1. de Waterharmonica (701835 programma B- Gezond, schoon en zoet water), en
2. de Zoetwaterfabriek (701868 programma D- Afvalwaterketen en zuiveren).

Ter uitvoering van ieder van de investeringsplannen wordt in een keer een investeringskrediet aangevraagd dat zowel het onderzoeks-, ontwerp-, als het uitvoeringskrediet omvat.

A. Investeringskosten

De investering voor de Zoetwaterfabriek komt voor het grootste deel ten laste van Delfland. Om dit bedrag te beperken, zijn er in de onderzoeksfase al activiteiten ondernomen om externe financieringsbronnen aan te boren. In de tabellen zijn de ontvangen bijdragen en subsidieaanvragen opgenomen. Uit het kwaliteitsprogramma Nieuw Waterland wordt er eveneens een bijdrage geleverd aan de meerkosten van de Zoetwaterfabriek.

De Waterharmonica wordt in zijn geheel door derden bekostigd. Deels uit het kwaliteitsprogramma Nieuw Waterland betaald (€ 8.265.000) en voor het overige deel door RWS (€ 3.100.000) als bijdrage voor natuurcompensatie.

In de onderstaande tabel (tabel 1) zijn de bruto ramingen van de investeringen van beide onderdelen opgenomen. De uiteindelijke investeringskosten voor Delfland zijn aanzienlijk lager aangezien bij beide onderdelen subsidies en/of bijdragen van derden zijn verkregen of nog worden verwacht (tabel 2 en 3). In tabel 4 worden de uiteindelijke investeringen voor Delfland weergegeven.

Tabel 1 investeringsoverzicht

Naam	Geraamde Investering	Krediet	Onvoorzien	Jaarlijkse kapitaallasten
701868 Zoetwaterfabriek	€ 8.895.000	€ 8.025.000	€ 870.000	€ 149.146*
701835 Waterharmonica	€ 11.365.000	€ 10.600.000	€ 765.000	n.v.t.**

* De hoogte van de kapitaallasten is gebaseerd op een positief besluit om de bestemmingsreserve Zoetwaterfabriek in te zetten ten gunste van die kapitaallasten.

Bij een negatief besluit worden de jaarlijkse kapitaallasten € 179.071.

** De Waterharmonica wordt extern gefinancierd, daardoor zijn er geen kapitaallasten voor Delfland.

Bijdragen van derden:

In het financiële regime wordt er bij projecten een onderscheid gemaakt in verschillende kostengroepen. Deze kunnen boekhoudkundig niet vermengd worden. Daarom zijn in de onderstaande tabel (tabel 2) de bijdragen van derden opgesplitst drie onderdelen te weten: bijdragen die ten gunste komen voor de investeringskosten, de kapitaallasten of voor de exploitatiekosten. Voor alle bijdragen van derden zullen vanuit het project facturen worden verstuurd aan de betreffende verstrekkers. Hierdoor is geborgd dat beschikbare gelden ten alle tijde ten gunste komen van het project.

Tabel 2 701868 Zoetwaterfabriek bijdragen van derden

Naam	Reden	Bedrag
Reeds ontvangen:		
Deltafonds	Subsidie onderzoekskosten	€ 500.000
Vallei en Veluwe	Bijdrage onderzoek	€ 10.000
STOWA	Bijdrage onderzoekskosten	€ 159.000
Kwaliteitsprogramma	Compensatie meerkosten	€ 935.000
Subtotaal		€ 1.604.000
Aangevraagd:		
Ministerie I & W	Bijdrage verwijdering medicijnresten	€ 1.341.900*
Totaal		€ 2.945.900
Bijdrage t.b.v. kapitaallasten		
HBR	Compensatie verdieping Nieuwe-Waterweg	€ 1.197.000

Bijdrage t.b.v. exploitatiekosten		
Ministerie I & W	Bijdrage t.b.v. monitoring verwijdering medicijnresten	€ 250.000*

* De bijdrage van I&W voor het verwijderen van medicijnresten is in totaal € 1.591.900, onderverdeeld in een bedrag van € 1.341.900 ten gunste van de investering en een bedrag van € 250.000 ten behoeve van monitoring (exploitatie).

De totale bijdrage van derden voor de Zoetwaterfabriek omvat derhalve een bedrag van **€ 4.392.900** (voor investering en exploitatie). Zie ook tabel 5 in de Toelichting.

Tabel 3 701835 Waterharmonica bijdrage van derden

Naam	Reden	Bedrag
Kwaliteitsprogramma	Aanleg Blankenburgverbinding	€ 8.265.000
RWS	Compensatie EHS	€3.100.000
Totaal		€ 11.365.000

Tabel 4 Investeringsoverzicht inclusief bijdragen derden

Naam	Geraamde Investering	Bijdrage derden	Netto-investering
701868 Zoetwaterfabriek	€ 8.895.000	€ 2.945.900	€ 5.949.100 ***
701835 Waterharmonica	€ 11.365.000	€ 11.365.000	€ 0

*** exclusief de bestemmingsreserve van € 1.197.000 voor de verdieping Nieuwe Waterweg (welke ten gunste komt van de kapitaallasten) en exclusief € 250.000 t.b.v. monitoring (die ten gunste komt van de exploitatie)

B. Exploitatiekosten

Zoetwaterfabriek

De jaarlijkse kapitaallasten voor de Zoetwaterfabriek (rente en afschrijving) worden gedekt uit het programma Afvalwaterketen en zuiveren, programmalijn Transporteren en zuiveren en bedragen gemiddeld per jaar € 149.146.

De jaarlijkse exploitatiekosten van de Zoetwaterfabriek worden geraamd op +/- € 500.000,-, gebaseerd op het in bedrijf zijn gedurende zeven maanden per jaar (voorjaar/zomer). Voor de monitoring van de verwijdering van medicijnresten wordt een bijdrage van €25.000 per jaar gedaan door het ministerie van I & W gedurende 10 jaar. Hierin zijn de grondstoffen, energie, slibafvoer en personeelskosten opgenomen.

Waterharmonica

De jaarlijkse exploitatiekosten betreffen alleen het onderhoud aan de kunstwerken en (hoofd) watergangen en worden geraamd op € 21.500,-. Dit bedrag wordt bekostigd vanuit het kwaliteitsprogramma Nieuw Waterland.

Het overige onderhoud aan de Waterharmonica wordt door de beoogd rechtsopvolger van het recreatieschap uitgevoerd en bekostigd.

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de toelichting.

7. Duurzaamheid

Het project S.C.H.O.O.N. voorziet in sluiting van de zoetwaterketen en is daarmee een duurzame maatregel. Met het oog op de verwachte klimaatverandering (droogte) draagt dit project bij aan een betere zelfvoorzienendheid op het gebied van zoet water in aanvulling op de reeds beschikbare voorzieningen (waaronder Brielse meer). Ook van belang is dat minder effluent via de Nieuwe-Waterweg op de Noordzee wordt geloosd.

Duurzaam Grond, Weg- en Waterbouw (GWW) wordt toegepast in planvorming, aanleg, aanbesteding, beheer en onderhoud. Bij het opstellen van het schetsontwerp (SO) voor de Waterharmonica is daar waar mogelijk reeds een aantal maatregelen aangedragen en verwerkt. Bij de realisatie van de Waterharmonica, zal de markt worden uitgedaagd om duurzaam GWW mee te nemen in het proces.

Extra kansen op het gebied van duurzaamheid zijn:

a. Toepassing waterkracht

De Waterharmonica werkt onder vrij verval en op verschillende punten is sprake van een hoogteverschil variërend tussen de 1,5 en 4 meter. De mogelijkheid om uit dit hoogteverschil energie op te wekken is onderzocht. Hiertoe zijn de verschillende opvoerwerktuigen/rendementen op verschillende locaties beschouwd. In het definitieve ontwerp van de Waterharmonica zal het concept 'energie uit waterkracht' verder worden uitgewerkt. Daarbij geldt als uitgangspunt dat, met de door de portefeuillehouder toegezegde bijdrage vanuit het innovatiefonds van Delfland van €100.000, het concept 'energie uit waterkracht' uit te voeren. Globaal gaat het om een investering van €100.000 met een terugverdientijd van 20 jaar.

b. Compensatie energieverbruik Zoetwaterfabriek

Het in gebruik nemen van de Zoetwaterfabriek betekent een toename in het stroomverbruik op AWZI De Groote Lucht. Naast het feit dat Delfland stroom inkoopt afkomstig van Nederlandse wind, wordt onderzocht of deelname aan het project Oeverwind, dat in het gebied van Nieuw Waterland wordt ontwikkeld, een optie is.

8. Organisatorische en personele consequenties

De Zoetwaterfabriek is een nieuw bedrijfsmiddel voor Delfland en de exploitatie daarvan vraagt dat deze op de juiste manier wordt bediend en onderhouden. Een globale inschatting voor de benodigde extra capaciteit is ca. 1 fte. De kosten zijn opgenomen in de geraamde exploitatiekosten voor de Zoetwaterfabriek ten laste van Programma D.

De Waterharmonica zal grotendeels door het Recreatieschap Midden Delfland worden beheerd en onderhouden. Het beheer en onderhoud van de nieuwe peil regulerende werken vraagt slechts een zeer beperkte extra capaciteit van Delfland en past binnen de personele begroting.

9. OR/GO

n.v.t.

10. Risico- en beheersmaatregelen

1. Risico

De Zoetwaterfabriek kan niet functioneren door negatieve invloed van randvoorwaardelijke projecten waaronder het groot onderhoud aan het zandfilter en de aanpassing van de stroomvoorziening.

De mogelijke oorzaken zijn:

De investeringsvoorstellen voor de bovengenoemde randvoorwaardelijke projecten worden niet of later goedgekeurd of dat tijdens de ontwerp en uitvoeringsfase de projecten onvoldoende op elkaar worden afgestemd.

Beheersmaatregelen:

- Over het voorstel voor de Zoetwaterfabriek en het groot onderhoud aan het zandfilter dient gelijktijdig besluitvorming plaats te vinden;
 - Het in één hand houden van het projectmanagement voor de uitvoering van het groot onderhoud van het zandfilter en de Zoetwaterfabriek;
 - Raakvlakken en een integrale planning opstellen.
- Dit laatste geldt ook voor de aanpassing van de stroomvoorziening.

2. Risico

De omgevingsvergunning voor de bouw van de Zoetwaterfabriek wordt niet verleend.

De mogelijke oorzaak:

Het ontwerp past niet binnen de geldende regelgeving.

Beheersmaatregelen:

Tijdig in het proces de communicatie starten met het bevoegd gezag, goede verslaglegging van afspraken met bevoegd gezag, bij het ontwerp rekening houden met vergunningseisen en tijdig aanvragen van de vergunningen.

3. *Risico*

De installatie wordt voortijdig/tijdelijk buiten werking gesteld hiermee voldoet Delfland niet aan de door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gestelde eisen voor het verkrijgen van een bijdrage vanuit de ketenaanpak medicijnresten uit water.

De mogelijke oorzaak:

Het bestuur van Delfland besluit om de Zoetwaterfabriek stop te zetten.

Beheersmaatregelen:

Als Delfland eenzijdig besluit om een project te staken of tijdelijk stop te zetten voor de geplande einddatum, leidt dit tot een terugbetalingsverplichting van de door het Waterschap van I&W ontvangen bijdrage, naar rato van de resterende looptijd (dit betekent dat als er na 6 jaar wordt gestopt, er 4/10 deel van de bijdrage dient te worden terugbetaald).

4. *Risico*

De aanbesteding van de Waterharmonica komt uit boven de raming.

De mogelijke oorzaak: de eerder gereserveerde middelen uit het kwaliteitsprogramma zijn reeds al aan partijen uitgekeerd.

Beheersmaatregel:

Opnieuw verkennen of het ontwerp nog verder kan worden versoerd, zonder geweld te doen aan de functionaliteit van het systeem.

Aanbesteden met een plafondbedrag.

5. *Risico*

Het extra gezuiverde effluent heeft een mindere kwaliteit dan in de melding is opgenomen.

De mogelijke oorzaken:

- het influent heeft een significant andere samenstelling;
- de zoetwaterfabriek functioneert niet naar behoren;

Beheersmaatregel:

Aflaten extra gezuiverd effluent op de Nieuwe Waterweg in plaats van op de Waterharmonica. Hiervoor is monitoring en een regelsysteem voorzien. Daarnaast heeft de Waterharmonica een zekere buffercapaciteit waardoor het niet rechtstreeks op de zwemplas en de boezem terecht komt.

11. Communicatie (in- en extern)

Na het besluit van de VV over dit voorstel wordt een brief gestuurd aan de Bestuurlijke Afstemgroep Blankenburgverbinding met betrekking tot het genomen besluit (zie concept bijlage 5).

Via de gebruikelijke communicatiekanalen van Delfland zal het door de VV genomen besluit bekend worden gemaakt aan het bredere publiek. Ook via de website van Nieuw Waterland, waar alle samenwerkende partijen communiceren over hun eigen project(en) in het grotere geheel van Nieuw Waterland, zal dit besluit worden gecommuniceerd.

Daarnaast zal er een bestuurlijk (zo mogelijk in Nieuw Waterland verband) moment worden georganiseerd rondom het besluit.

Zodra de uitvoering begint, dan op basis van de communicatiestrategie breed communiceren naar de diverse stakeholders. Dit ook in samenhang met en binnen het grotere verband van Nieuw Waterland.

Te zijner tijd zal aan de diverse mijlpalen tijdens de uitvoering van S.C.H.O.O.N. op gepaste wijze aandacht worden besteed.

De oplevering van de Zoetwaterfabriek en de Waterharmonica zal met de (bestuurders van) Delfland, de overige Nieuw Waterland-partijen én de stakeholders worden gevierd.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

Na instemming door het college wordt het voorstel geagendeerd voor de commissie Gezond, Schoon en Gezuiverd water op 29 januari 2019 en de VV van 14 februari 2019.

Voor de BAG wordt een voorstel voorbereid om de Regionale Bestuursovereenkomst Blankenburgverbinding aan te vullen met een addendum.

13. Bevoegd orgaan

D&H voor de dagelijkse aangelegenheden en de voorbereiding van de door de VV te nemen besluiten (Wsw. art. 84).

VV voor het vaststellen van de investeringsplannen en het voteren van kredieten. (Wsw. art. 99).

14. Toelichting

Onderstaand zijn de volgende onderwerpen nader toegelicht:

1. Financiën
2. Schetsontwerp Zoetwaterfabriek
3. Schetsontwerp Waterharmonica

1. Financiën

Investering

In de regionale bestuursovereenkomst van 2015 is overeengekomen dat Delfland twee maatregelen zal uitvoeren waarbij de Waterharmonica door het Kwaliteitsprogramma Nieuw Waterland wordt gefinancierd en de Zoetwaterfabriek door Delfland.

Voor de Waterharmonica is destijds € 8.200.000 (incl. btw excl. indexering) in het kwaliteitsprogramma gereserveerd en voor de Zoetwaterfabriek is overeengekomen dat Delfland € 4.100.000 inbrengt (incl. btw).

Deze ramingen zijn gebaseerd op kentallen of elders gerealiseerde projecten. Inmiddels zijn er van beide onderdelen schetsontwerpen (SO) gemaakt en is er een beter beeld ontstaan van de verwachte kosten. Ten opzichte van de ramingen uit 2015 is er sprake van een stijging. Door de unieke toepassing en het innovatieve karakter van de projecten zijn de kentallen niet representatief gebleken. Tijdens de informatieve VV van 25 september 2018 bent u hierover geïnformeerd.

Ten opzichte van de in de bestuursovereenkomst genoemde bedragen zijn er diverse wijzigingen, te weten:

- a. In het VV-voorstel van september 2015 is gemeld dat het onderzoekskrediet voor de Zoetwaterfabriek ter hoogte € 148.500,- niet meegenomen is in de kostenraming van € 4.100.000,-. Dit betekent dat het totale Zoetwaterfabriek budget € 4.248.500,- is.
- b. In 2018 heeft er een indexering plaatsgevonden op het Kwaliteitsprogramma waardoor het budget voor de Waterharmonica is verhoogd naar € 8.410.000,-.
- c. Zoals eerder vermeld, is er ten opzichte van de eerste ramingen uit 2015 een stijging van de geraamde kosten. Na het bekend worden van de gestegen ramingen, heeft er, waar mogelijk, een versobering plaatsgevonden van de Schetsontwerpen om de kosten te beperken.
- d. Naast de versoberingen van de schetsontwerpen is er gezocht naar extra financieringsbronnen. Bij de Waterharmonica is hiervoor een extra bijdrage afgesproken vanuit het kwaliteitsprogramma Nieuw Waterland.
- e. Door Rijkswaterstaat is in het kader van NatuurNetwerk Nederland (NNN-) een vergoeding toegezegd voor de compensatie van natuur die verdwijnt als gevolg van de aanleg van de Blankenburgverbinding. Deze afspraak is inmiddels vastgelegd in een concept-overeenkomst die begin 2019 door Rijkswaterstaat en Delfland wordt ondertekend.
- f. Bij de Zoetwaterfabriek zijn er in de onderzoeksfase bijdragen ontvangen van de STOWA, Waterschap Vallei en Veluwe en is er vanuit het Deltafonds een onderzoek subsidie verstrekt. Voor de realisatie is er gezocht naar aanvullende subsidiemogelijkheden. Vanwege het innovatieve karakter van het project, is er een subsidie aangevraagd bij het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat.
- g. Vanuit het kwaliteitsprogramma Nieuw Waterland is als gevolg van meerkosten een bijdrage afgesproken voor de Zoetwaterfabriek.

Exploitatie

Zoetwaterfabriek

Op 20 juni 2016 heeft het college besloten (DMS 1257857) om de compensatie die door het Havenbedrijf Rotterdam (HBR) aan Delfland is betaald in verband met het verdiepen van de Nieuwe-Waterweg, in te zetten voor de exploitatie van de Zoetwaterfabriek. Dit bedrag (€ 1.197.000) is in de bestemmingsreserve gestort en zal ten gunste komen aan het exploitatieresultaat van de Zoetwaterfabriek.

Door het inzetten van deze bestemmingsreserve kunnen de jaarlijkse kapitaallasten worden teruggebracht van € 179.071 naar € 149.146 per jaar. De onderstaande tabel (tabel 5) geeft een overzicht van de bijdragen van derden waarin de bestemmingsreserve en de bijdrage in de exploitatie zijn meegenomen.

Tabel 5 Totaaloverzicht bijdragen van derden

Naam	Reden	Bedrag
Reeds ontvangen:		
Deltafonds	Subsidie onderzoekskosten	€500.000
Vallei en Veluwe	Bijdrage onderzoek	€10.000
STOWA	Bijdrage onderzoekskosten	€159.000
Kwaliteitsprogramma	Compensatie meerkosten	€ 935.000
Subtotaal 1:		€ 1.604.000
Aangevraagd:		
Ministerie I & W	Bijdrage verwijdering medicijnresten	€ 1.341.000
Subtotaal 2:		€ 2.945.900
Bijdrage t.b.v. kapitaallasten		
HBR	Compensatie verdiepen Nieuwe-Waterweg	€ 1.197.000
Subtotaal 3:		€ 4.142.900
Bijdrage t.b.v. exploitatiekosten		
Ministerie I & W	Bijdrage t.b.v. monitoring verwijdering medicijnresten	€ 250.000
Totaal		€ 4.392.900

Waterharmonica

In het VV-voorstel van 2015 is als randvoorwaarde gesteld dat de kosten voor het onderhoud aan de Waterharmonica door de regio worden gedragen. Hierover zijn op 10 juli 2017 op hoofdlijn afspraken gemaakt met het Recreatieschap Midden-Delfland ('Overeenkomst aanleg en onderhoud Waterharmonica', DMS 1301263).

Op basis van het schetsontwerp is er onderscheid gemaakt in de volgende onderdelen:

- Onderhoud moeraszone Waterharmonica, waaronder: secundaire watergangen en eigendommen van derden;
- Onderhoud aan hoofdwatertgangen en kunstwerken. Het beheer van de Waterharmonica, waar de hoofdwatertgangen en kunstwerken deel van uitmaken, vallen onder de verantwoordelijkheid van Delfland (art. 3 van het Reglement van Bestuur van Delfland) en kunnen niet aan derden worden overgedragen.

Ad. a

De uitvoering en de kosten van deze onderdelen van de Waterharmonica zijn belegd bij het recreatieschap.

Ad. b.

De uitvoering van deze onderdelen van de Waterharmonica is belegd bij Delfland. De kosten worden betaald van het kwaliteitsprogramma.

Het Recreatieschap Midden-Delfland heeft in 2018 werkzaamheden verricht in het Oeverbos, als onderdeel van Nieuw Waterland. In het kader van 'werk met werk' maken zijn daarbij door het recreatieschap ter plaatse van de nieuwe toerit naar het Oeverbos, twee duikers aangelegd. Deze duikers dienen voor de toekomstige aanvoer van effluent van de Zoetwaterfabriek naar de Waterharmonica. De kosten hiervan zijn betaald door het

recreatieschap. Het bedrag dat Delfland bespaart voor de aanleg van deze duikers wordt ingezet voor het onderhoud van de watergangen en kunstwerken.

De afspraak daarbij is dat het onderhoud aan de kunstwerken in de Waterharmonica voor Delfland komt. Deze onderhoudskosten worden gedekt uit de besparing die het aanleggen van de duikers oplevert voor Delfland. Voornoemde afspraken zijn vastgelegd in een brief c.q. overeenkomst 'Nadere afspraken Waterharmonica' d.d. 6 december 2018 (DMS 1379364). Delfland is met het Recreatieschap Midden-Delfland overeengekomen dat zij het overige onderhoud aan de Waterharmonica uitvoert en bekostigt.

Er is rekening gehouden met de mogelijkheid dat het Recreatieschap Midden-Delfland te zijner tijd niet meer bestaat. Bedongen is dat het Recreatieschap Midden-Delfland deze verplichting doorlegt aan de betreffende rechtsopvolger. Daarnaast worden de onderhoudsverplichtingen op de Legger gebracht.

Toelichting separate voorstellen (S.C.H.O.O.N. en Zandfilter)

Intern Delfland worden de VV-voorstellen voor S.C.H.O.O.N. en het Zandfilter gelijktijdig en met verwijzing naar elkaar aangeboden ter besluitvorming. Ook in de realisatie worden deze onderdelen als één geheel opgepakt. De reden voor het opstellen van twee separate voorstellen is gelegen in het feit dat Delfland medio 2018 met de samenwerkingspartners binnen Nieuw Waterland in gesprek is gegaan vanwege het feit dat de ramingen op basis van de schetsontwerpen hoger uitkwamen dan waarmee rekening is gehouden bij het opstellen van de regionale bestuursovereenkomst. De (meer)kosten zijn ten behoeve van deze besprekingen opgesplitst in kosten voor aanleg van de Zoetwaterfabriek en kosten voor groot onderhoud aan het zandfilter. Voor de geloofwaardigheid van Delfland was het nodig deze kosten apart te begroten en te verwerken in aparte investeringsvoorstellen. Het gesprek met de samenwerkingspartners heeft geleid tot een aanzienlijke reductie van het financiële vraagstuk voor de Waterharmonica en de Zoetwaterfabriek.

Besparingskansen:

Wanneer Delfland meer zelfvoorzienend wordt door het hergebruik van effluent dan hoeft er minder water te worden betrokken vanuit het Brielse Meer hetgeen leidt tot minder kosten.

2. Schetsontwerp Zoetwaterfabriek

Op basis van het VV-besluit van 24 september 2015 is de pilot 'Zoetwaterfabriek De Groote Lucht' uitgevoerd en zijn in dat kader subsidies aangevraagd en verkregen (zie hoofdstuk financiën). Om op basis van de uitkomst van de pilot de meest gewenste zuiveringstechniek te bepalen, is een zorgvuldig proces doorlopen. De uitkomst daarvan is dat de ozon zandtechniek de Best Beschikbare Techniek (BBT) is. Op basis van deze techniek is een schetsontwerp met bijbehorende SSK-raming opgesteld.

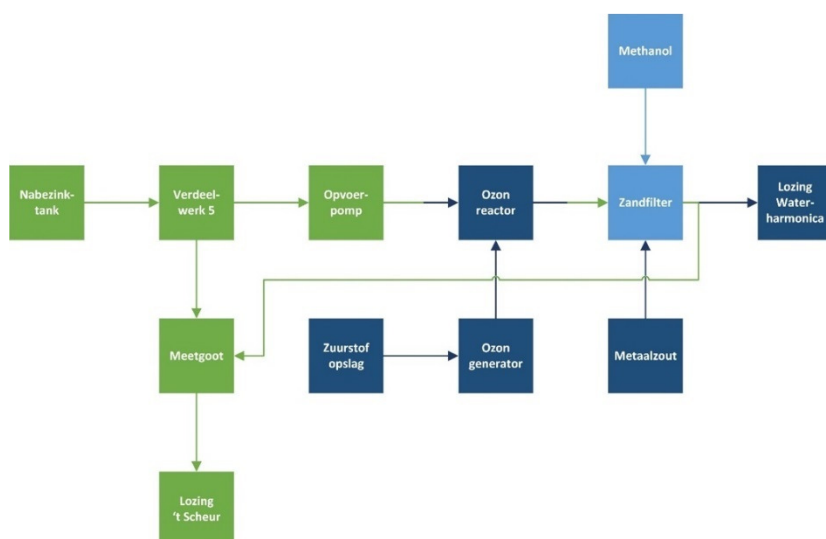
Zuivering De Groote Lucht is een conventionele communale zuivering met een gemiddeld afvoerdebiet van circa 77.500 m³/dag. In de huidige situatie wordt het effluent geloosd op het Rijkswater 't Scheur'. Kijkend naar organische microverontreinigingen, worden in de bestaande installatie alleen DEET (insecticide) en metformine (diabetes medicijn) significant afgebroken. Met de overige organische microverontreinigingen gebeurt niet zoveel. Om het effluent af te laten op Delflands 'eigen' Waterharmonica wordt een lozings-/inlaatpunt gecreëerd. De kwaliteit van het effluent op het dit inlaatpunt dient te voldoen aan eisen op stofniveau voor diverse organische microverontreinigingen. Daarnaast worden strengere eisen gesteld met betrekking tot de meststoffen stikstof en fosfor.

Met de pilot 'Zoetwaterfabriek De Groote Lucht', dat is uitgevoerd in 2016 en 2017, is gekeken in hoeverre kan worden voldaan aan de eisen. Aanvullend zijn een tal van additionele eisen, ontwerpcriteria en diverse te maken technologische afwegingen naar boven gekomen. Op basis van de pilot is de conclusie getrokken dat configuratie ozon gevolgd door zandfiltratie de meest logische full-scale configuratie is.

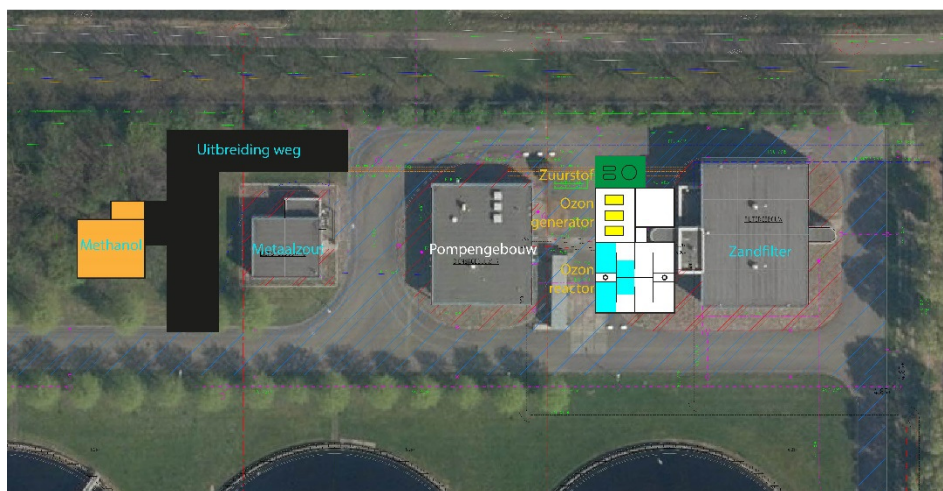
Naar aanleiding hiervan is bij het bevoegd gezag (lees: Delfland) een melding ingediend om het extra gezuiverde effluent op het binnenwater te mogen inlaten. Ons college heeft in de vergadering van 22 januari 2019 met deze melding ingestemd, onder voorbehoud van instemming door de VV met het nu voorliggende investeringsvoorstel.

De Zoetwaterfabriek gaat jaarlijks een deel (circa 25%) van het totale effluent van de zuivering behandelen en inlaten in de Waterharmonica. Uitgaande van ca. 7 maanden per jaar (medio maart-medio oktober) wordt circa 25% van het effluent extra gezuiverd. Het overige deel wordt niet in de Zoetwaterfabriek behandeld en wordt net als in de huidige situatie geloosd op het Rijkswater 't Scheur'.

In figuur 1 is schematisch aangegeven hoe de procesconfiguratie ozon - zandfiltratie ingepast wordt in het bestaande zuiveringsproces. In deze figuur zijn de bestaande procesonderdelen waar niets aan hoeft te gebeuren groen, bestaande procesonderdelen die gereviseerd moeten worden lichtblauw en de nieuwe onderdelen en leidingen donkerblauw gekleurd. In figuur 2 is de beoogde locatie van de verschillende onderdelen weergegeven.



Figuur 1 Schematische inpassing van de ozontechniek in de bestaande zuiveringsinstallatie.



Figuur 2 Schets van de locatie van de diverse onderdelen

Voor een uitgebreidere samenvatting van het schetsontwerp wordt verwezen naar de bijlage 3 (Schetsontwerp samenvatting Zoetwaterfabriek)

Opgemerkt dient te worden dat het functioneren van de Zoetwaterfabriek afhankelijk is van aanpassingen aan de bestaande installaties van AWZI De Groote Lucht. De groot onderhoud investering voor het bestaande zandfilter en de aanpassingen aan de stroomvoorziening vormen een noodzakelijke randvoorwaarde voor het functioneren van de Zoetwaterfabriek. Het VV-voorstel voor het groot onderhoud van het zandfilter zal gelijktijdig worden voorgelegd aan de VV. Deze voorstellen voor S.C.H.O.O.N. en groot onderhoud zandfilter kunnen niet los van elkaar worden gezien.

Voor de benodigde aanpassingen van de stroomvoorziening van AWZI De Groote Lucht is in de raming alvast geanticipeerd op uitbreiding van de stroomvoorziening benodigd voor de Zoetwaterfabriek. Het project stroomvoorziening AWZI De Groote Lucht zal later in 2019 apart worden voorbereid en ter besluitvorming voorgelegd. Zie ook Hoofdstuk risico's.

3. Schetsontwerp Waterharmonica

Op basis van het VV-besluit van 24 september 2015 is Delfland in nauw overleg met de direct betrokken partijen en de omgeving gestart met de planvoorbereiding en inpassing van de Waterharmonica. Voor het opstellen van het schetsontwerp zijn vooraf zowel de interne- als de externe stakeholders bevroegd.

Dit heeft geleid tot een schetsontwerp en bijbehorende SSK raming.

Waterharmonica de Rietputten maakt een belangrijk onderdeel uit van het 'Landschapsplan Kwaliteitsprogramma van de Blankenburgverbinding'. De Waterharmonica zorgt voor "ecologiseren" van een deel van het extra gezuiverde effluent van de afvalwaterzuivering (AWZI) De Groote Lucht, zodat het levend water van goede kwaliteit wordt en het een functie vervult in het waterbeheer van de polders. Bijkomend voordeel is de doorspoeling van de zwemplas van de Krabbeplas zodat die zwemplas ook in warme droge zomers zwemwaterkwaliteit heeft. Bovendien wordt het natuurgebied de Rietputten, dat onderdeel is van de ecologische hoofdstructuur, door het water dat door het gebied wordt geleid, voldoende vernat om in de toekomst een moerashabitat te behouden. Naast deze functionele doelstellingen draagt de Waterharmonica bij aan de ruimtelijke doelstellingen van het Landschapsplan, door in de belijning van de waterlopen de oorspronkelijke kavelrichting van de polder zichtbaar te maken en doorzichten vanaf de Delflandsedijk naar de open polder mogelijk te maken.

In het Landschapsplan Kwaliteitsprogramma is de ligging van de Waterharmonica in grote lijnen bepaald en vastgelegd in bestuurlijke afspraken, in samenhang met het Tracébesluit voor de aanleg van de Blankenburgverbinding. De Waterharmonica heeft een directe relatie met het Tracébesluit omdat het gedeelte dat wordt ingericht als rietmoeras is aangewezen voor het behoud en de compensatie van het natuurgebied De Rietputten, waar door de aanleg van de nieuwe wegverbinding een deel van wordt vernietigd en verstoord.



De Waterharmonica ligt in de Aalkeet Binnenpolder en Aalkeet Buitenpolder. Om het functioneren van de bestaande poldersystemen te waarborgen, voorziet het ontwerp van de Waterharmonica in verschillende maatregelen in het watersysteem. Deze omvatten de aanleg van nieuwe verbindingen, verruiming van bestaande wateren, alsook aanleg van (gestuurde) kunstwerken. Deze kunstwerken gaan ervoor zorgen dat de S.C.H.O.O.N. waterstroom gecontroleerd kan worden doorgevoerd naar de zwemplas en uiteindelijk de Delflandse Boezem. Dezelfde kunstwerken zorgen ervoor dat de afvoer van overtollig water tijdens natte perioden zonder hinder van de S.C.H.O.O.N. waterstroom kan plaatsvinden.

De sturing van kunstwerken ligt in handen van Delfland en wordt afgestemd op de in Delfland gehanteerde sturingsprotocollen.

Voor een visualisatie van het schetsontwerp wordt verwezen naar de bijlage 4 (Schetsontwerp samenvatting Waterharmonica).

15. Bijlagen

1. SSK-samenvatting Zoetwaterfabriek
2. SSK-samenvatting Waterharmonica
3. Schetsontwerp samenvatting Zoetwaterfabriek
4. Schetsontwerp samenvatting Waterharmonica
5. Brief aan Bestuurlijke Afstemgroep Blankenburgverbinding (obv positief besluit, DMS 1380753)
6. Brief aan I&W met betrekking tot bijdrage voor verwijderen van medicijnresten (DMS 1375893)
7. Brief Nadere afspraken Waterharmonica (DMS 1379364)

Investeringsvoorstel project S.C.H.O.O.N. bestaande uit twee onderdelen: de Zoeterwaterfabriek en de Waterharmonica met bijbehorende kredietaanvraag.

Dossiernummer : 1047
Vergaderdatum : 14 februari 2019



De Verenigde Vergadering van Delfland,

op voordracht van dijkgraaf en hoogheemraden van 8 januari 2019, dossiernummer 1047;

gelezen het positieve advies van de commissie Gezond, Schoon en Gezuiverd water;

overwegende dat:

Met het vaststellen van de investeringsplannen en het beschikbaar stellen van de kredieten de Zoetwaterfabriek en de Waterharmonica kunnen worden gerealiseerd.

Hiermee een belangrijke bijdrage wordt geleverd aan de doelen van Delfland, te weten: duurzaam hergebruik van zoet water, bestrijden van droogte en verzilting en het verbeteren waterkwaliteit.

Tevens een bijdrage wordt geleverd aan de doelstellingen van 'Nieuw Waterland'.

Gelet op:

- artikel 77 en 99 van de Waterschapswet;

Besluit:

- Voor de bouw van de Zoetwaterfabriek het investeringsplan met geraamde investeringskosten van € 8.895.000 vast te stellen (ter informatie: hiervan wordt € 2.945.900,- bijgedragen door derden);
- Voor de uitvoering van het onder A genoemde investeringsplan een investeringskrediet van € 8.025.000 beschikbaar te stellen;
- De bestemmingsreserve Zoetwaterfabriek ter hoogte van € 1.197.000 in te zetten voor de dekking van de jaarlijkse kapitaallasten Zoetwaterfabriek;
- Voor de aanleg van de Waterharmonica het investeringsplan met geraamde investeringskosten van € 11.365.000 vast te stellen (ter informatie: het volledige bedrag wordt gefinancierd door derden);
- Voor de uitvoering van het onder D genoemde investeringsplan een investeringskrediet van € 10.600.000 beschikbaar te stellen

Aldus besloten in de openbare vergadering van 14 februari 2019

De Verenigde Vergadering voornoemd,

de Secretaris,

de Voorzitter,

ir. P.C. Janssen

dr. P.H.W.M. Daverveldt