



Deze nota betreft het thema 'waterketen'

Rijnland werkt aan het efficiënter en duurzamer maken van de waterketen. We hebben afspraken gemaakt met gemeenten en drinkwaterbedrijven om kennisuitwisseling te bevorderen, de kwaliteit van de dienstverlening te waarborgen en kostenbesparingen te bereiken.

VV-besluitnota

Registratienummer:
20.019305

De verenigde vergadering

besluit:

1. een uitvoeringskrediet van € 5.530.000 beschikbaar te stellen om:
 - a. de awzi Nieuwveen te renoveren op meerdere procesonderdelen inclusief de gehele elektrotechnische installatie
 - b. de afvalwatertransportgemalen Aarlanderveen, Nieuwkoop, Noorden, en Zevenhoven te renoveren
2. een voorbereidingskrediet van € 250.000 beschikbaar te stellen om de haalbaarheid van een zonneweide op het terrein van awzi Nieuwveen te onderzoeken

Context

De renovatie van de zuivering Nieuwveen en de bijbehorende afvalwatertransportgemalen volgt uit de Lange Termijn Asset Planning (LTAP) als urgente maatregel om de assets in de waterketen op orde te brengen. Het coalitieakkoord bevestigt het belang van het onverkort uitvoeren van de investeringsprojecten.

De VV heeft 26 september 2018 voorbereidingskrediet verleend voor het project. In de tussentijd hebben zich echter ontwikkelingen voorgedaan waar we niet aan voorbij kunnen gaan. In de voorliggende nota gaan we in op het oorspronkelijke doel van het project, de renovatie van de zuivering en de rioolgemalen, en de genoemde ontwikkelingen, en wat dat voor het project betekent.

Renovatie van de zuivering en de rioolgemalen

De zuiveringskring Nieuwveen omvat vijf afvalwatertransportgemalen (awtg's), het transportstelsel (awtl) en de afvalwaterzuiveringsinstallatie (awzi) Nieuwveen.



Vanwege de leeftijd en technische staat hebben de diverse installaties in de zuiveringskring een hoge urgentie gekregen in de LTAP. De afgelopen jaren hebben we al een aantal onderdelen vervangen of gerenoveerd waaronder het rioolgemaal Papenveer, de slibretourvijsels, de roostergoedverwijdering, de influentpompen en influentkelder. Bovendien hebben we de zuivering en rioolgemalen aangesloten op de centrale proceskamer (CPK).

Momenteel loopt de voorbereiding van de vervanging van het meetinstrumentarium op alle locaties, dus ook Nieuwveen. Daarnaast hebben we recent een project afgerond om de restwarmte van de zuivering te leveren aan het zwembad in de gemeente en hebben we met de gemeente overleg over de levering van warmte aan een nog te realiseren bedrijventerrein.

In het nu lopende project renoveren of vervangen we diverse installatieonderdelen, waaronder het leidingwerk, de elektrisch installatie, de pompinstallaties, het leuningwerk, de verlichting en de dakbedekkingen. Met het uitvoeren van deze maatregelen, heeft de zuiveringskring de eerstkomende 15 jaar geen grootschalig onderhoud meer nodig.

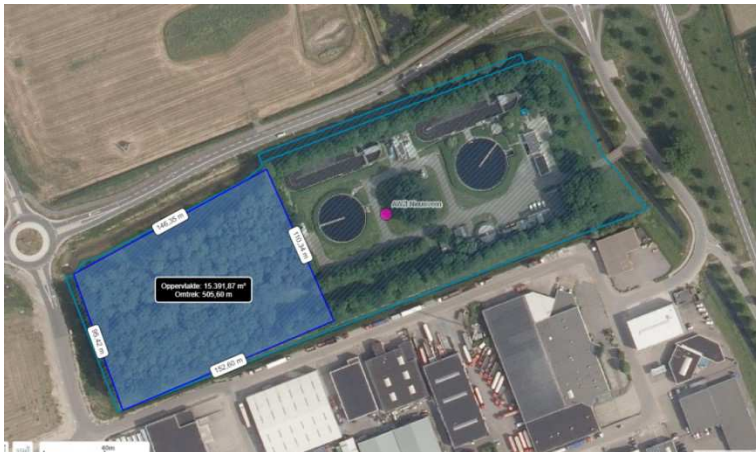
Sommige installatieonderdelen kennen geen significant afwijkende varianten, zoals de elektrische installatie, maar andere onderdelen wel. Hierover hebben we een variantenstudie uitgevoerd. De belangrijkste onderwerpen uit die variantenstudie zijn:

- Biologische of chemische fosfaatverwijdering. Conclusie: Biologische fosfaatverwijdering is duurzamer, maar ook aanzienlijk duurder. De investering is ruim € 700.000 hoger en leidt toe een terugverdientijd van bijna 75 jaar. De chemische fosfaatverwijdering wordt dus gehandhaafd.
- Vervangen beluchting voor energiezuinigere varianten. Conclusie: de bestaande blowers en beluchtingselementen zijn nog relatief nieuw en nog niet (financieel) afgeschreven. Het voor die tijd vervangen kost zo veel extra (ruim € 1.700.000) dat dit niet wordt gecompenseerd door een lager energieverbruik. Op termijn kunnen we dan zowel de blowers als de beluchtingselementen vervangen door de dan meest energiezuinige versies.

Ontwikkelingen

Zoals eerder genoemd hebben zich gedurende de periode dat we het project hebben voorbereid diverse ontwikkelingen voorgedaan waaraan we niet voorbij kunnen/willen gaan. De belangrijkste ontwikkelingen en hoe we hiermee in dit project omgaan, staan hieronder.

- Rijnland hanteert bij projecten de afspraken uit duurzaam GWW. Maar we kunnen verder gaan. In aanloop naar de aanbesteding onderzoeken we daarom of en in welke mate we duurzaamheid kunnen meenemen in de aanbesteding. Hierbij valt te denken aan een EMVI (economisch meest voordelige inschrijving) aanbesteding waarin waarde we waarde toekennen aan duurzame en energiezuinige maatregelen die een aannemer kan treffen tijdens de uitvoering van het werk
- In 2019 hebben we een studie uitgevoerd naar de vraag of we de zuiveringen in het Groene Hart, waaronder Nieuwveen, gaan samenvoegen tot één grote nieuwe zuivering of allemaal apart laten bestaan en gaan renoveren, of een tussenvariant. Aanleiding hiertoe was de voorziene grote investeringsopgave van alle in deze regio gelegen zuiveringen, en de behoefte om de zuiveringstrategie voor deze regio opnieuw tegen het licht te houden. Uit de studie is naar voren gekomen dat een totale centralisatie niet voor de hand ligt waardoor de renovatie van Nieuwveen door kan gaan. Binnenkort neemt het college hierover een besluit en informeren we de VV hier verder over.
- De afgelopen maanden hebben we, mede in het kader van het BOB-proces, een businesscase uitgevoerd naar de vraag op welke zuiveringsterreinen we een zonneweide kunnen realiseren. Op Nieuwveen hebben we een niet gebruikt terrein van 1,7 ha beschikbaar. Als we hier een zonneweide op realiseren levert deze ongeveer 1.500.000 KWh op; ongeveer 2% van het totale energieverbruik van Rijnland, en kost dit € 2.000.000. De terugverdientijd bedraagt ongeveer 25 jaar. In de businesscase hebben we meegenomen dat er nu bomen groeien en dat het kappen van die bomen een nadelig effect heeft in de CO2 discussie. De conclusie is dat de energieopbrengst van een zonneweide opweegt tegen het kappen van bomen. Gelet op onze energiedoelstellingen stellen we voor om dit nader uit te werken o.a. door overleg met Liander over de mogelijke beperkingen van de capaciteit van de netaansluiting.
- De VV heeft de afgelopen periode bij veldbezoeken aan o.a. Haarlem Waarderpolder en Leiden Zuidwest geïnformeerd naar de mogelijkheden om zuiveringsterreinen ecologisch in te richten. Die mogelijkheden zijn er en werken we verder uit. Maximaal ecologisch inrichten staat mogelijk op gespannen voet met een zonneweide maar een combinatie van beide doelen is zeker ook mogelijk.
- We passen op de awzi Nieuwveen géén modulair bouwen toe, zoals we wel van plan zijn op Haarlem Waarderpolder, aangezien hier geen sprake is van nieuwbouw en er minder voorbereidingstijd is.



Luchtfoto met overzicht van mogelijkheden voor zonneweide en invulling biodiversiteit.

Financiën

De verenigde vergadering heeft 26 september 2018 een voorbereidingskrediet verleend van € 850.000. De voorbereidingskosten maken onderdeel uit van de SSK-raming. Die SSK-raming sluit, op basis van het voorlopig ontwerp, op € 6.380.000 (incl. een risicoreservering van € 1.450.000) wat zodoende resulteert in een aan te vragen uitvoeringskrediet van € 5.530.000.

In de Programmabegroting 2020 is een deel van deze investering opgenomen onder onderhanden werk (€ 3.100.000) en een deel onder de post toekomstig werk (ruim € 2.000.000). De totale projectkosten van dit ontwerp vangen we derhalve op binnen het programma Waterketen en dit voorstel leidt zodoende niet tot aanvullende tarief consequenties.

Opbouw raming	
Bouwkosten:	€ 3.780.000
Engineeringskosten:	€ 710.000
Uren Rijnland:	€ 400.000
Bijkomende kosten:	€ 40.000
Risicoreservering:	€ 1.450.000
Totaal:	€ 6.380.000

Uitgaande van een afschrijvingstermijn van 15 jaar, bedragen de kapitaallasten van deze krediet-aanvraag, inclusief voorbereidingskrediet, in het eerste afschrijvingsjaar € 462.300. De uit het krediet voortvloeiende exploitatiekosten komen volledig ten laste van de taak zuiveringsbeheer. De consequenties voor de belastingtarieven bedragen minder dan 0,5% van de tarieven 2020.

De voorbereidingskosten voor de realisatie van een zonneweide ramen we op € 250.000, inclusief een risicoreservering van 30%. Deze kosten betreffen met name interne uren, het doorlopen van een vergunningprocedure inclusief onderliggende onderzoeken (bodem, flora en fauna, archeologie etc.), legeskosten en ontwerpkosten. In de programmabegroting 2020 is voor de jaren 2020-2023 rekening gehouden met € 15.500.000 voor Energieneutraliteit. Hieruit wordt het voorbereidingskrediet gefinancierd.

Argumenten

1.1 De werkzaamheden zijn opgenomen in MJP-waterketen

Deze werkzaamheden aan de zuiveringskring maken deel uit van de LTAP (Lange Termijn Asset Planning) en zijn opgenomen in het MJP. Het onverkort uitvoeren van het MJP is een randvoorwaarde om de waterketen "in control" te brengen en te houden.

2.1 Bijdragen aan energieneutraliteit

Verder onderzoek en mogelijke realisatie van een zonneweide zal bijdragen aan de gewenste energieneutraliteit binnen Rijnland.

Risico's

1.1 Aanvullend benodigde werkzaamheden

De renovatie van awzi Nieuwveen is zorgvuldig voorbereid. Toch kan het gebeuren dat het nodig blijkt om aanvullende werkzaamheden uit te voeren die nu nog niet in de scope zitten. Hiervoor zijn, tot bepaalde hoogte, posten opgenomen in de risicoreservering.

1.2 Overschrijden effluentnormen

Tijdens de renovatie zullen er onderdelen uit bedrijf genomen moeten worden. Om de effluentkwaliteit te waarborgen worden er maatregelen getroffen, maar toch blijft dit een onzeker punt bij renovaties.

2.1 Onzekerheden omtrent zonneweide

Rondom de realisatie van een zonneweide heersen nog veel onzekerheden, zoals de beschikbare net capaciteit, vergunningen, subsidie en marktwerking.