

Onderwerp: Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat, Den Haag
Dossiernummer: 1932

Gevraagd besluit:

1. Een voorlopig investeringsplan vast te stellen ter hoogte van € 8.063.037,- voor de optimalisatie van transportsysteem rioolgemaal Morsestraat.
2. Voor het maken van een schets- en vervolgens een definitief ontwerp hiervoor, een ontwerpkrediet beschikbaar te stellen ter hoogte van € 250.000,-

1. Probleemstelling - context

Rioolgemaal Morsestraat in Den Haag is het grootste rioolgemaal van Delfland. Het verzorgt het transport van rioolwater uit het centrum van Den Haag naar de zuivering Houtrust. Het betreft het rioolwater van circa 200.000 inwoners, vrijwel alle ministeries en veel internationale organisaties. Het is de belangrijkste aanvoer van rioolwater naar de zuivering Houtrust.

Conform de DBFO-overeenkomst met Delfluent is Delfland verantwoordelijk gehouden om een goed functionerend transportstelsel voor het rioolwater naar en van- de zuiveringen te realiseren, waarna de operationele risico's voor de looptijd van de overeenkomst worden overgedragen aan Delfluent. De overdracht van de operationele risico's aan Delfluent is bij alle gemalen en leidingen geslaagd, behoudens bij rioolgemaal Morsestraat door technische problemen:

- Het rioolgemaal vervuult snel, het schoonmaken is een omslachtige operatie, die onvoldoende veilig kan worden uitgevoerd;
- De pompen slijten bovenmatig;
- De werking van het rioolgemaal is onbetrouwbaar en moet verbeterd worden;
- De transportleiding tussen rioolgemaal Morsestraat en de zuivering Houtrust dateert uit 1915, en varieert in diameter.

Als ontwerp- en bouwverantwoordelijke heeft Delfland geprobeerd om een oplossing te bedenken binnen de bestaande inrichting. Dit leverde geen resultaat op.

Vervolgens zijn Delfland, Delfluent Services en gemeente Den Haag samen, onder begeleiding van externe experts, op zoek gegaan naar een technische oplossing. De daarvoor benodigde verbetermaatregelen zijn globaal verkend en afgewogen en moeten de komende maanden nader worden uitgewerkt. Ook hebben collega's van andere waterschappen en gemeenten hun expertise ingebracht bij de voorgestelde verbetermaatregelen.

De contouren van het ontwerp zijn de volgende:

- Het plaatsen van een droogweerafvoer (DWA) rioolgemaal naast de bestaande kelder van het rioolgemaal;
- Het aanleggen van een transportleiding voor de droogweerafvoer naar de zuivering Houtrust.

Het ontwerpkrediet is nodig om het ontwerp nader uit te werken en detailleren, zodat op basis daarvan opdracht kan worden verstrekt voor het ontwerpen van de verbetermaatregelen. Deze maatregelen zijn nu nodig, omdat het huidige rioolgemaal niet veilig en functioneel gebruikt en onderhouden kan worden.

2. Beoogd effect

Om de betrouwbaarheid van de afvoer van rioolwater van het centrum van Den Haag naar de zuivering Houtrust te verbeteren, zijn samen met de waterketenpartners maatregelen bedacht voor het aanpassen van rioolgemaal Morsestraat en de aanleg van een nieuwe transportleiding naar de zuivering Houtrust. Voor de uitwerking van het ontwerp wordt een ontwerpkrediet gevraagd.

3. Kernboodschap

De VV stemt in met de contouren van de verbetermaatregelen voor rioolgemaal Morsestraat en stelt een voorlopig investeringsplan ter grootte van €8.063.037,- vast. Ook wordt een ontwerpkrediet beschikbaar gesteld van €250.000,- om een schets- en een definitief ontwerp te laten maken.

4. Historie - eerdere besluitvorming

In de vergadering van 19 mei 1999 heeft de VV de principebeslissing genomen voor de publiek private samenwerking. In de VV van 2 oktober 2000 heeft de VV ingestemd met de DBFO overeenkomst tussen Delfluent en Delfland. Dit heeft uiteindelijk geleid tot de ondertekening van de DBFO overeenkomst op 4 december 2003.

5. Regelgeving en Beleid

- DBFO-overeenkomst tussen Delfland en Delfluent 2003
- Beleidsnota afvalwatertransport 2016
- Nota bevordering Doelmatige Werking Zuiveringstechnische Werken

6. Financiën

In de initiatiefase is een eerste SSK raming gemaakt die leidt tot een voorlopig investeringsplan ter grootte van € 8.063.037,-.

	Plaatsen DWA gemaal	Aanleggen Nieuwe transportleiding	Totaal verbeter- maatregelen
Voorziene kosten:	€ 1.933.933	€ 3.689.352	€ 5.623.285
Risicoreservering:	€ 587.787	€ 1.118.963	€ 1.706.750
<i>Geraamd uitvoeringskrediet:</i>	<i>€ 2.521.719</i>	<i>€ 4.808.315</i>	<i>€ 7.330.034</i>
onvoorzien (10%)	€ 252.172	€ 480.832	€ 733.003
Voorlopig investeringsplan	€ 2.773.891	€ 5.289.147	€ 8.063.037

Zie vertrouwelijke bijlage 1 en 2 voor de SSK ramingen voor rioolgemaal en persleiding.

Voor de verbetering van rioolgemaal Morsestraat en de afvoer naar AWZI Houtrust (samen het transportsysteem) wordt een schetsontwerp en een definitief ontwerp gemaakt. Hiervoor is een ontwerpkrediet van € 250.000,- benodigd. Voor het opstellen van een schetsontwerp en een definitief ontwerp voor het DWAgemaal € 100.000,- en voor een schets- en definitief ontwerp voor de nieuwe persleiding € 150.000,-.

7. Duurzaamheid

Door het rioolgemaal aan te passen, wordt de aanvoer naar de zuivering constanter. Dit draagt bij aan het verminderen van het verbruik van energie en chemicaliën. Bij het uitwerken van het ontwerp van het DWA-rioolgemaal en andere aanpassingen aan het gemaal wordt ook meegenomen hoe het mogelijk nog duurzamer kan worden.

8. Organisatorische en personele consequenties

NVT

9. OR/GO

NVT

10. Risico- en beheersmaatregelen

Risico: Na de verbetermaatregelen blijkt het rioolgemaal niet aan de functionele eisen te voldoen.

Beheersmaatregelen:

Technisch:

- Het nu uit te werken ontwerp is tot stand gekomen met deskundigen van de gemeente Den Haag, Delfluent Services BV en Delfland, onder begeleiding van externe experts.
- Bij de renovatie in 2012 heeft de DWA-kelder al goed gefunctioneerd. De verwachting is dat dit herhaald kan worden.

Procesmatig:

In de komende ontwerpfase wordt integraal onderzocht welke verbetermaatregelen mogelijk zijn en wordt een second opinion uitgevoerd op de voorgenomen aanpassingen.

Risico: Delfluent neemt het rioolgemaal niet over

Beheersmaatregel: Delfluent Services BV is nauw betrokken bij de ontwerpfase door te participeren in de projectgroep en krijgt ook een participerende rol in de ontwerpfase.

Risico: Het ontwerp is niet uitvoerbaar door tegenwerking vanuit de omgeving.

Beheersmaatregel: Sluiten van een overeenkomst met de school over werkzaamheden op het terrein van de school tijdens en het herstel ervan na de verbouwing. De DWA-kelder ligt namelijk deels op het terrein van de school.

11. Communicatie (in- en extern)

De VV heeft ingestemd met het uitwerken van maatregelen om het transportsysteem rioolgemaal Morsestraat in Den Haag te optimaliseren. Het voorstel om hiervoor een ontwerpcrediet beschikbaar te stellen wordt op 24 september 2020 voorgelegd aan ons algemeen bestuur.

12. Bekendmaking en vervolgprocedure

Het onderwerp Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat, Den Haag wordt als bespreekpunt behandeld in de commissie Waterveiligheid en Waterketen van 9 september 2020. Waarna dit voorstel wordt doorgeleid naar de Verenigde Vergadering van 24 september 2020 en na goedkeuring de ontwerpfase kan starten. De VV zal -mede in samenhang met de andere ontwikkelingen binnen de waterketen – in de voortgang worden meegenomen.

13. Bevoegd orgaan

Op grond van Waterschapswet art. 77 is de Verenigde Vergadering bevoegd om te besluiten. Het college van Dijkgraaf en Hoogheemraden is op grond van artikel 84, lid 2 Waterschapswet belast met de voorbereiding van al hetgeen in de vergadering van het algemeen bestuur ter overweging en beslissing moet worden gebracht.

14. Toelichting

Na de totstandkoming van de DBFO overeenkomst tussen Delfland en Delfluent zijn alle gemalen en transportleidingen in beheer en onderhoud overgedragen aan Delfluent, behalve rioolgemaal Morsestraat. Om dit mogelijk te maken zijn diverse aanpassingen noodzakelijk, inclusief de afvoer naar de zuivering Houtrust.

In 2008 zou rioolgemaal Morsestraat worden omgebouwd omdat het gemaal niet voldeed aan de afnameverplichting hetgeen leidde tot overstorten. Uit studie bleek dat het vergroten van de capaciteiten van de pompen en het naastgelegen regenwaterbassin zou leiden tot een aanzienlijke reductie van de hoeveelheid overstortend water.

Voor het ontwerp zijn destijds onder meer de volgende, vooral op kostenreductie gerichte, uitgangspunten gehanteerd:

- De bestaande transportleiding tussen het rioolgemaal en de zuivering blijft gehandhaafd;
- De bestaande pompenkelder wordt gebruikt voor de nieuwe pompen;
- De ontvangkelder van het rioolgemaal wordt aangepast zodat deze geschikt is voor de nieuwe pompopstelling;
- Alle vervuiling wordt door de pompen doorgevoerd naar de zuivering.

In 2012 is het gemaal gerenoveerd. Direct na oplevering is vastgesteld dat het gemaal niet werkte zoals gewenst. De maximale pompcapaciteit kon niet stabiel worden geleverd, het gemaal had veel last van vervuiling en er trad al spoedig schade op aan de pompen. Het voldeed daarmee niet aan de functionele eisen (betrouwbaar en doelmatig doorvoeren van aangeboden afvalwater, zowel in regenweerstandigheden, als droogweerstandigheden, daarbij voldoende aan de afnameverplichting). Daardoor kon het rioolgemaal niet over worden gedragen aan Delfluent Services en daarmee is Delfland nog steeds verantwoordelijk voor alle prestaties.

Er zijn meerdere onderzoeken gedaan om de oorzaken te achterhalen en om aanpassingen te doen, zodat aan alle eisen tegemoet kon worden gekomen. Het probleem bleek echter te complex om alleen met een eenvoudige aanpassing in het gemaal te worden opgelost. Het voorstel is om meer scheiding aan te brengen tussen rioolwater (DWA) en regenwater (RWA), waarbij een afvoer voor rioolwater wordt toegevoegd waardoor het systeem beter kan functioneren en minder zal vervuilen.

De vervuiling van het gemaal kan ertoe leiden dat het gemaal geheel uitvalt. Daarom moet vooral de ontvangkelder regelmatig worden schoongemaakt. Een lastige klus om een aantal redenen. De toegang is alleen mogelijk door twee relatief kleine luiken. De kelder is ruim 7 meter diep waardoor het gebruik van een ladder vanuit Arbo-regelgeving niet is toegestaan. Het is een zogeheten besloten ruimte waardoor betreden van de ruimte alleen met perslucht en de nodige veiligheidsvoorzieningen is toegestaan. Schoonmaak neemt meerdere etmalen in beslag, waarbij de primaire functie van het gemaal niet beschikbaar is. Per schoonmaakbeurt komt er circa 75 ton aan bezonken vuil uit de kelder (vooral zand, maar ook doekjes, vet, etc.). Het schoonmaken is vies en zwaar werk. Het is dus zeer wenselijk om ook de toegangsmogelijkheden tot de kelder en de veiligheid te verbeteren.

De oplossing is in grote lijnen neergezet. In de komende ontwerpfase zijn diverse detailleringen nodig om tot een uitvoerbaar project te komen. Hierbij zijn de noodzakelijke en wenselijke aanpassingen opgenomen om tot een veilig en functioneel gebruik van het rioolgemaal te komen. Hierbij kan de afvoer naar zuivering Houtrust worden verbeterd. Met deze aanpassingen wordt invulling gegeven aan de verantwoordelijkheden van Delfland.

15. Bijlagen

1. SSK raming rioolgemaal Morsestraat (vertrouwelijk)
2. SSK raming nieuwe leiding (vertrouwelijk)

Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat, Den Haag

Dossiernummer : 1932
Vergaderdatum : 24-09-2020



De Verenigde Vergadering van Delfland,

op voordracht van dijkgraaf en hoogheemraden van 21 juli 2020, dossiernummer 1932;

gelezen het positieve advies van de commissie waterveiligheid en waterketen;

overwegende dat:

- het transport van rioolwater vanaf rioolgemaal Morsestraat naar de zuivering Houtrust onvoldoende betrouwbaar is;
- het schoonmaken van de ontvangelder van het rioolgemaal onvoldoende veilig kan worden uitgevoerd.

Gelet op:

- artikel 77 van de Waterschapswet

Besluit:

1. Een voorlopig investeringsplan vast te stellen ter hoogte van € 8.063.037,- voor de optimalisatie van transportsysteem rioolgemaal Morsestraat.
2. Voor het maken van een schets- en vervolgens een definitief ontwerp hiervoor, een ontwerpkrediet beschikbaar te stellen ter hoogte van € 250.000,-

Aldus besloten in de openbare vergadering van 24 september 2020.

De Verenigde Vergadering voornoemd,

de Secretaris,

de Voorzitter,

ir. P.C. Janssen

dr. P.H.W.M. Daverveldt