

Onderwerp	Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat, Den Haag
Versienummer	V1.0
Dossiernummer	2361
D&H datum	dinsdag 9 november 2021
Wijze agenderen	Openbaar

1) Het gevraagde besluit

De verenigde vergadering te verzoeken om:

1. Het investeringsplan vast te stellen voor het project Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat, met geraamde kosten ter grootte van € 8.885.000,-.
2. Het verleende ontwerp krediet voor het project Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat op te hogen met het uitvoeringskrediet van € 7.765.000,- tot een gecombineerd ontwerp- en uitvoeringskrediet ter grootte van € 8.040.000,-.

2) Aanleiding

Het rioolgemaal aan de Morsestraat in Den Haag is in 2012 gerenoveerd. Dit heeft niet het gewenste resultaat opgeleverd. De keuze om de bestaande persleiding naar de zuivering te behouden en het gemaal te renoveren in de bestaande behuizing, beperkte de werkruimte, waarbij de pompen een groot volume leveren (vanwege de gewenste maximale afvoer) tegen een geringe druk (vanwege de kwetsbaarheid van de leiding). Dit leidt tot problemen bij lage afvoer (de pompen draaien buiten hun werkgebied) én bij hoge afvoer (de pompen kunnen door vervuiling niet stabiel hun doeldebiet leveren).

Het resultaat van de renovatie uit 2012 is dat een grote pomp bij geringe aanvoer van rioolwater de ontvangstkelder snel leegt. Daarna staat de pomp even stil en vult de kelder zich weer met rioolwater. In de tussentijd bezinkt het rioolwater (deels) in de ontvangstkelder. Het bezinksel dat achterblijft, beperkt de beschikbare ruimte en moet daarom regelmatig worden verwijderd. Dat gaat gepaard met onnodige kosten, overlast voor de omgeving en risicovolle werkomstandigheden (door de afmetingen van de kelder).

De genoemde tekortkomingen hebben ertoe geleid dat RG Morsestraat na de renovatie in het DBFO-contract met Delfluent de status "not completed" heeft gekregen. Hierdoor blijven de operationele kosten en risico's belegd bij Delfland, in plaats van bij Delfluent.

In 2019 is een verkenning uitgevoerd naar mogelijke aanpassingen die heeft geresulteerd in een voorstel medio 2020. In de VV van 24 september 2020 is het gevraagde ontwerp krediet beschikbaar gesteld voor het opstellen van een schets- en een definitief ontwerp voor de optimalisatie van het transportsysteem van rioolgemaal Morsestraat. Ook is het voorlopig investeringsplan vastgesteld.

Het nu opgestelde ontwerp gaat uit van de bouw van een nieuw systeem voor de droogweerafvoer (DWA). Hiervoor wordt voor de pompkelder gebruik gemaakt van een damwandkuip, die bij de renovatie is ingezet als tijdelijk gemaal. Deze krijgt nu een permanente functie voor de DWA-afvoer. Het DWA-gemaal wordt voorzien van enkele pompen die worden aangestuurd vanuit het bestaande bedieningsgebouw. Ook is een nieuwe DWA-transportleiding ontworpen voor afvoer naar zuivering Houtrust. Deze tweede leiding draagt bij aan de redundantie van het systeem, door een alternatief te vormen

Dossiernummer: 2361

voor de bestaande pompen en de persleiding, zij het met een beperkte capaciteit. Het bestaande gemaal blijft in bedrijf, maar werkt in het vervolg alleen bij regen.

De functionaliteit van het bestaande regenwaterbassin (bedoeld om de berging van het rioolstelsel te vergroten door het bieden van extra buffercapaciteit) wordt aangepast naar een bergbezinkbassin. Daarmee wordt een eventuele overstorting meer gereguleerd en wordt een kwaliteitsslag bereikt in het water dat overstort op het oppervlaktewater. Dit bleek een effectieve maatregel tot kwaliteitsverbetering in het onderzoek uit 2020.

Om de veiligheid bij onderhoudswerkzaamheden in de bestaande ontvangstkelder te vergroten, wordt een extra vluchtweg aangelegd. Dit is gezien de diepte en indeling van de bestaande ontvangstkelder noodzakelijk. De vluchtweg bestaat uit een bestaande sparring in het dek in combinatie met een vluchtladder en een bordes.

Het definitief ontwerp dat nu is opgeleverd voor zowel de aanpassingen aan het gemaal en het regenwaterbassin, als de DWA-persleiding vormt de basis voor het besluit dat nu wordt gevraagd. Om de consequenties voor het DBFO-contract in beeld te brengen, wordt een "employers change procedure" doorlopen. De voorgestelde wijzigingen zorgen voor andere afspraken met Delfluent Services, onder meer omdat het areaal wordt uitgebreid, maar ook omdat er functioneel anders wordt gestuurd.

3) Beoogd effect

Met het beschikbaar stellen van het uitvoeringskrediet voor het project 'optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat' worden bestaande problemen van het rioolgemaal (snelle vervuiling van het gemaal, grote slijtage van de pompen, onvoldoende betrouwbaarheid en oude transportleiding met drukbeperkingen) afdoende verholpen. Wij zetten in op de benodigde aanpassingen om tot een goed werkend gemaal te komen en om RG Morsestraat de status "completed" in het kader van het DBFO-contract te laten krijgen. Daarbij worden ook verbeteringen doorgevoerd voor onvolkomenheden die de afgelopen jaren aan het licht zijn gekomen. De aanpassingen vergroten de beschikbaarheid van het systeem, beperken de overlast, verlagen de frequentie van onderhoud en vergroten de veiligheid. De volgende aanpassingen zijn voorzien:

- Aanleg van een extra kelder (hergebruik van eerder toegepaste kuip);
- Aanleg van een nieuwe DWA-transportleiding tussen het DWA-gemaal en AWZI Houtrust;
- Aanbrengen van drempels om een scheiding tussen DWA en RWA-kelder te realiseren;
- De besturing van het gemaal wordt aangepast;
- Het bestaande regenwaterbassin wordt omgebouwd naar een bergbezinkbassin;
- De vluchtweg vanuit de bestaande ontvangstkelder wordt verbeterd.

4) Kernboodschap

Het rioolgemaal aan de Morsestraat in Den Haag kent een aantal problemen, te weten: veel vervuiling, problematische bereikbaarheid bij onderhoud, overmatige slijtage van de pompen en hierdoor verminderde beschikbaarheid. Doordat er geen alternatief afvoersysteem is, voldoet het huidige gemaal niet aan de gewenste betrouwbaarheid. Door deze problemen kent het gemaal de status "not completed" binnen het DBFO-contract. Daarmee zijn kosten en risico belegd bij Delfland in plaats van bij Delfluent.

De VV heeft in 2020 een voorlopig investeringsplan beschikbaar gesteld voor het verbeteren van het afvalwatertransportsysteem van RG Morsestraat.

Op basis van de definitieve ontwerpen van de gemaalaanpassingen en de DWA-persleiding, wordt nu het Investeringsplan vastgesteld. Daarmee kunnen aanpassingen worden gedaan waardoor het rioolwater op een efficiëntere manier naar de zuivering wordt getransporteerd. Dat scheelt geld en is beter voor het milieu door verminderde CO₂-uitstoot. Na deze aanpassingen kan het gemaal worden overdragen aan Delfluent.

5) Historie – eerdere besluitvorming

In de vergadering van 21 juli 2020 heeft het college besloten de VV te vragen het voorlopig investeringsplan en het ontwerp krediet voor de optimalisatie van rioolgemaal Morsestraat vast te stellen.

In de vergadering van 24 september 2020 heeft de VV het voorlopig investeringsplan ter grootte van € 8.063.037,- en het ontwerp krediet ter grootte van € 250.000,- vastgesteld voor de optimalisatie van rioolgemaal Morsestraat. Op basis van deze ontwerpen en de bijbehorende kostenramingen, wordt een definitief investeringsplan voorgelegd.

6) Regelgeving en Beleid

De voorgenomen werkzaamheden moeten voldoen aan de vigerende wet- en regelgeving, onder andere de Omgevingswet voor bestemmingsplanwijziging en de omgevingsvergunning. Daarbij zorgt de voorgestelde aanpassing voor het beter invulling geven aan de principes van assetmanagement, met een afweging op basis van kosten-prestaties-risico's. De prestaties worden verbeterd, zowel van de pompen, als de leiding en de beschikbaarheid neemt toe. Het risico op uitval, met bijbehorende overlast voor de omgeving, en de ongewenste risico's van de schoonmaakwerkzaamheden nemen af. De jaarlijkse onderhoudskosten nemen af, evenals de opruimkosten van ongewenste overstortingen. Zo wordt invulling gegeven aan de afweging conform de risicomatrix.

Er wordt invulling gegeven aan de taak 'doelmatige afvalwatertransport en zuivering' van Delfland. Hierbij zorgen de aanpassingen voor een bijdrage aan de verbetering van de leefomgeving door vermindering van correctief onderhoud. Specifiek leiden de aanpassingen tot een betere afvoer van afvalwater door een aanvullend DWA-gemaal met persleiding en de beperking van overstortingen van onbezonden afvalwater, door een andere inzet van het bestaande regenwaterbassin (gebruik als bergbezinkbassin).

7) Financiën

De VV heeft in 2020 een voorlopig investeringsplan vastgesteld ter hoogte van € 8.063.037,-. Op basis van de definitieve ontwerpen voor de gemaalaanpassing (inclusief een nieuw DWA-gemaal), de nieuwe DWA-leiding en de ruimtelijke inpassing is een IP nodig van € 8.885.000. De SSK-ramingen zijn als vertrouwelijke bijlage bij dit voorstel gevoegd. Dit is als volgt opgebouwd:

Voor de aanpassingen aan RG Morsestraat, is voor het vervolg een uitvoeringskrediet benodigd ter grootte van € 3.165.000,-

Uitvoeringskrediet RG Morsestraat	€ 3.165.000,-
Project onvoorzien	€ 429.000,-
INVESTERINGSPLAN gemaal	€ 3.594.000,-

Voor de aanleg van de nieuw DWA-persleiding van RG Morsestraat naar AWZI Houtrust, is voor het vervolg een uitvoeringskrediet benodigd ter grootte van € 4.390.000,-

Uitvoeringskrediet Persleiding Morsestraat-Houtrust	€ 4.390.000,-
Project onvoorzien	€ 395.000,-
INVESTERINGSPLAN persleiding	€ 4.785.000,-

Daarnaast zijn enkele kansen uitgewerkt om de realisatie van het gemaal beter inpasbaar te maken voor de omgeving, hiervoor is een uitvoeringskrediet benodigd ter grootte van € 210.000,-

Uitvoeringskrediet div. maatregelen	€ 210.000,-
Project onvoorzien	€ 21.000,-
INVESTERINGSPLAN div. maatregelen	€ 231.000,-

Het totale benodigde uitvoeringskrediet komt daarmee op € 7.765.000,-

Dossiernummer: 2361

Daarnaast is in een vorige fase een ontwerpkrediet beschikbaar gesteld van €250.000,-. Dit krediet is volledig gebruikt. Daarbij zijn enkele second opinions uitgevoerd, waarmee de uitgaven voor deze fase zijn gesloten op €275.000,-.

Het totale Investeringsplan komt daarmee op 8,885 miljoen euro, als volgt opgebouwd:

	krediet	onvoorzien	IP
Ontwerp	€ 275.000,-	-	€ 275.000,-
Gemaalaanpassingen	€ 3.165.000,-	€ 429.000,-	€ 3.594.000,-
Persleiding	€ 4.390.000,-	€ 395.000,-	€ 4.785.000,-
Div. maatregelen	€ 210.000,-	€ 21.000,-	€ 231.000,-
Totaal	€ 8.040.000,-	€ 845.000,-	€ 8.885.000,-

De persleiding en de gemaalaanpassingen (waaronder de aanleg van een DWA-gemaal) worden afgeschreven in 30 jaar. De kapitaallasten voor het totale investeringsplan van € 8,85 miljoen euro zijn vanaf 2023 gemiddeld € 455.000,- per jaar. Deze worden gedekt uit het programma Waterketen. Het effect op de exploitatiekosten (onderhoud en beheer) wordt in overleg met Delfluent uitgezocht

8) Duurzaamheid

Met de gekozen oplossing wordt het rioolwater van gemaal Morsestraat op een veel efficiëntere manier getransporteerd naar zuivering Houtrust. Dit door gebruik van kleinere pompen bij een kleine aanvoer, grote pompen bij een grote aanvoer (tijdens regen). Dit levert energiebesparing op, vermindert de CO2-uitstoot en zorgt voor verminderde slijtage. Tevens wordt de afvoer naar de zuivering gelijkmatiger. Deze gelijkmatigere aanvoer zorgt voor een verbetering van de bedrijfsvoering van de zuivering.

De damwandkuip die in 2011 is gebruikt bij de renovatie van gemaal Morsestraat, wordt aangepast en hergebruikt.

Wij kijken of het benodigde beton kan worden gemaakt met een ander bindmiddel dan traditioneel cement. Dit bindmiddel heeft ongeveer 50% minder CO2-uitstoot dan cement. Ook kijken wij of voor de toeslagmaterialen zand en grond gerecyclede materialen kunnen worden gebruikt. Daarmee kan Delfland het Betonakkoord 2018 volgen en -als eerste waterschap- toepassen in de waterketen.

Het bestaande gemaal wordt voorzien van een sedumdak om zo bij te dragen aan de klimaatadaptatie en het biodiversiteitsherstel. Op het bestaande gemaal gaan we zonnepanelen plaatsen. Om de benodigde grond te verwerven wordt grondruil met de naastgelegen school toegepast, waarbij wordt gefaciliteerd in inrichting van het terrein. Deze aanpassingen zijn in het voorstel opgenomen onder de "div. maatregelen".

De aannemer wordt gevraagd om bij oplevering een standaard materialenstaat van Delfland op te leveren (bij voorkeur een materialenpaspoort). Er zal worden nagedacht over de losmaakbaarheid en herbruikbaarheid van de gebruikte materialen.

9) Organisatorische en personele consequenties

NVT

10) OR

Vanwege de impact voor de veiligheid, is de OR geconsulteerd.

De OR heeft aangegeven het belangrijk te vinden dat dit besproken is met alle betrokkenen waaronder de veiligheidskundigen. Er is waardering uitgesproken voor dat serieus naar het aspect veiligheid is gekeken en naar oplossingen is gezocht.

Dossiernummer: 2361

11) Risico's en beheersmaatregelen

De volgende risico's en beheersmaatregelen zijn onderkend, waarbij beheersmaatregelen zo mogelijk al in werking zijn gezet. Met deze risico's is in financieel opzicht nog geen rekening gehouden.

Voor het gemaal:

Risico: De damwandkuip kan niet worden gebruikt.

Beheersmaatregel: De bovenzijde van de damwandkuip is vrijgemaakt en door experts beoordeeld. Bovendien is de damwandkuip herberekend aan de hand van de vigerende normen. Op dit moment is nog onbekend wat de technische staat is van de damwandkuip dieper in de bodem, dat wordt pas duidelijk als het werk in uitvoering is. Bij ongeschiktheid zal een nieuwe damwand moeten worden aangebracht.

Risico: De damwandkuip ligt voor de helft op het perceel van de naastgelegen school. In het verleden zijn hierover geen afspraken gemaakt en feitelijk heeft de damwandkuip geen juridische status. Als de school niet mee wil/kan werken aan de verwerving van de grond waarop de damwandkuip staat, moet een nieuw ontwerp worden gemaakt.

Beheersmaatregel: het gesprek met de school over het voorgenomen werk is vroegtijdig gestart met als insteek om de grond aan te kopen. Hier staat men niet onwelwillend tegenover. Inmiddels is een grondruilplan in voorbereiding en hier wordt positief op gereageerd.

Risico: De voorgenomen aanpassingen zorgen bij het operationeel beheer, aansturing en bediening voor problemen

Beheersmaatregel: de gemaalbeheerder en de rioolbeheerder zijn vroegtijdig betrokken en worden ook actief betrokken bij het vervolg.

Voor de transportleiding:

Risico: De watervergunning kan niet worden verleend voor het maken van een damwandkuip in het Verversingskanaal om de gestuurde boring te kunnen ontvangen. Gevolg zou zijn dat de transportleiding niet kan worden aangelegd.

Beheersmaatregel: Al in een vroeg stadium is met de afdeling vergunningverlening (RPA) overlegd over de te nemen maatregelen. Door hiermee rekening te houden bij de tijdelijke maatregelen, lijken de meeste bezwaren te kunnen worden overwonnen. Het is aan de uitvoerende partij om tot een passende watervergunning te komen.

Risico: De in te trekken leiding kan niet recht voor het geboorde gat worden gelegd. Gevolg zou zijn dat het ontwerp voor de transportleiding moet worden aangepast.

Beheersmaatregel: Om dit te beheersen wordt de intrekoperatie van de boorstreng verder uitgewerkt in de fase van het uitvoeringsontwerp. Dit vraagt wel aandacht, want de beschikbare ruimte is beperkt.

Voor het gehele werk:

Risico: De naast het rioolgemaal liggende school heeft als eis dat er geen geluidsoverlast wordt veroorzaakt tijdens de lesuren. Als hier geen gehoor aan wordt gegeven, zal de school bezwaar maken tegen de uitvoeringswijze van de plannen.

Beheersmaatregel: het gesprek met de school is vroegtijdig gestart over de voorgenomen werkwijze en eventueel te nemen maatregelen. Er wordt zo mogelijk een aangepaste werkvolgorde aangehouden om de overlast voor de school op kritische momenten te beperken. Het is aan de uitvoerende partij om hier verder invulling aan te geven. Door te faciliteren in een verbeterde terreininrichting staat de school positief tegenover de geplande aanpassingen.

Risico: Er komt verzet uit de omgeving tegen realisatie van het werk of tegen specifieke onderdelen daarvan.

Dossiernummer: 2361

Beheersmaatregel: Er is afstemming gezocht met de stakeholders. Bij de afweging van alternatieven qua uitvoering, locatie en overlast is bewust rekening gehouden met al bekende bezwaren en beperkingen. Ook toekomstige voornemens worden aan de stakeholders voorgelegd.

Risico: Door marktwerking is het niet mogelijk een passende aannemer te vinden die kan realiseren binnen het beschikbare budget en de gewenste doorlooptijd.

Beheersmaatregel: Er vindt een marktconsultatie plaats voorafgaande aan aanbesteding. Door het werk te splitsen, is het mogelijk om meer specialistische aannemers te contracteren. Daarnaast wordt onderzocht wat de beste aanbestedingsvorm is.

Voor het DBFO-contract met Delfluent:

Risico: Delfland draagt het ontwerprisico van het gemaal. Het kan zo zijn dat, na realisatie van de maatregelen, het gemaal nog niet geheel blijkt te voldoen aan de vereisten van Delfluent om de status "completed" toe te kennen.

Beheersmaatregel:

De "employers change" procedure wordt voorafgaand aan de realisatie doorlopen. Hierbij is de beheerder in de gelegenheid om wijzigingen voor te stellen. Na realisatie moet een praktijktest aantonen of het gemaal aan de vereisten uit het DBFO-contract voldoet. Mocht dit onverhoopt niet het geval zijn, dan kan er voor aanvullende maatregelen worden gekozen.

12) Communicatie (in- en extern) en participatie

Vooroverleggen en vervolgesprekken met alle bevoegde gezagen (zoals gemeente Den Haag en Omgevingsdienst Haaglanden) hebben plaatsgevonden, evenals vooroverleggen met stakeholders (zoals het Heldringcollege, de Europese school en de voetbalvereniging). Bewonersbrieven met een officieel kennisgevingsbericht zijn op 2 juli 2021 verstuurd aan alle omwonenden van het rioolgemaal en het leidingtracé. Via deze brief (en via Facebook van HHD) zijn omwonenden tevens uitgenodigd input te leveren via onze online tool. Via deze tool kunnen belanghebbenden en belangstellenden opmerkingen, ideeën, klachten etc. met ons kunnen delen. De tool is te benaderen via www.hhdelfland.nl/werkenaanmorsestraat. Hierop is slechts één klacht binnengekomen. Wij hebben op verzoek van en in overleg met de melder het tracé van de leiding iets aangepast.

Op 19 oktober 2021 is een inloopavond georganiseerd voor de omgeving. Omwonenden van het projectgebied zijn hiervoor per brief uitgenodigd. De opkomst was laag, slechts zes omwonenden hebben het inlooptmoment bezocht. De belangrijkste zorgen die werden gedeeld waren de kans op schade aan de woonboten wanneer de leiding tijdelijk drijft op het Verversingskanaal en kans op vandalisme door jongeren van nabijgelegen school. De omgeving heeft tijdens het werk graag de beschikking over een telefoonnummer dat bij nood geraadpleegd kan worden.

Voor het vervolg wordt voortgegaan op de ingeslagen weg, waarbij de stakeholders actief worden meegenomen in de voortgang en keuzes. De voorgenomen vaststelling van het investeringsplan wordt intern gecommuniceerd en krijgt een plaats in de Nieuwsbrief die na het collegebesluit wordt verspreid. Het VV besluit wordt kenbaar gemaakt via de gebruikelijke kanalen.

13) Bekendmaking en vervolgprocedure

Het besluit vraagt geen expliciete bekendmaking. De omgeving wordt actief meegenomen in de keuzes die nog gemaakt kunnen worden.

14) Bevoegd orgaan

De VV is bevoegd om investeringsplannen vast te stellen en krediet beschikbaar te stellen op grond van artikel 99 van de Waterschapswet.

Dossiernummer: 2361

15) Toelichting

Om te komen tot een goed ontwerp voor de optimalisatie van het transportsysteem van rioolgemaal Morsestraat is het werk opgedeeld in twee onderdelen:

- een nieuw installatie om de droogweeraanvoer (DWA) naar de zuivering Houtrust te transporteren;
- een nieuwe transportleiding van rioolgemaal Morsestraat naar de zuivering.

Beide onderdelen zijn in 2021 nader uitgewerkt door een ingenieursbureau.

De volgende aanpassingen aan het spoortsysteem van RG Morsestraat zijn voorzien:

- Aanleg van een extra kelder (hergebruik van eerder toegepaste kuip) met een eigen persleiding (nieuw aan te leggen), bedoeld om tijdens regulier bedrijf rioolwater (DWA) af te voeren. Door de realisatie van extra kelder die het afvalwater in de droogweersituatie ontvangt en doorpompt naar de zuivering, wordt rioolwater efficiënter getransporteerd. Hiertoe wordt de damwandkuip die is gebruikt bij de renovatie van rioolgemaal Morsestraat opnieuw ingericht als ontvangkelder voor de DWA en uitgerust met nieuwe onderwaterpompen.
- De nieuwe DWA-transportleiding moet worden aangelegd tussen het DWA-gemaal en AWZI Houtrust. Zodoende wordt bij DWA-condities rioolwater efficiënter getransporteerd en worden de bestaande grote pompen gespaard. Het bestaande gemaal met de bestaande grote pompen functioneert in de toekomst alleen nog als het regent en er voor de grote pompen voldoende aanvoer is om binnen hun werkgebied te draaien.
- Er worden drempels aangebracht in de aanvoerkoker naar het DWA gemaal om een scheiding tussen de DWA en RWA-kelder te realiseren.
- De besturing van het gemaal wordt aangepast, waarbij de regeling wordt uitgebreid met de DWA-pompen, de bestaande regeling van de bestaande pompen wordt aangepast, maar ook de vulling van het regenwaterbassin wordt aangepast.
- De werking van het bestaande regenwaterbassin wordt aangepast van een regenwaterbassin naar een bergbezinkbassin (door aanpassing van het pompregime).
- De vluchtweg vanuit de bestaande ontvangstkelder verbeterd, door een vluchtladder voor te bereiden als tweede vluchtroute.
- Er worden aanpassingen gedaan waarmee invulling kan worden gegeven aan klimaatadaptatie en biodiversiteit door aanleg van een sedumkdak, er worden zonnepanelen geplaatst om invulling te geven aan de energiebalans en om het gemaal beter inpasbaar te maken wordt de buitenruimte aangepast aan de wensen van de school.

Voor het nieuwe DWA-gemaal wordt gebruikgemaakt van de damwandkuip die in 2011 is gebruikt tijdens de renovatie van rioolgemaal Morsestraat. De aansluiting op de bestaande aanvoerkoker wordt hersteld. In de aanvoerkoker wordt een drempel gebouwd die ervoor zorgt dat het rioolwater in droogweerstandigheden naar het DWA-gemaal stroomt. Komt er meer water dan het DWA-gemaal aan kan, dan gaat het water over de drempel naar het bestaande rioolgemaal dat dan via de bestaande transportleiding zorgt voor het transport van het rioolwater naar de zuivering. In het nieuwe DWA-gemaal komen vier nieuwe onderwaterpompen met een capaciteit die past bij de droogweeraanvoer. Via de nieuwe transportleiding wordt het rioolwater naar de zuivering gepompt.

Als het harder gaat regenen en het peil in de ontvangstkelder verder stijgt, worden de regenwaterpompen aangezet. Deze verpompen het overtollig water naar het regenwaterbassin, dat naast het gemaal ligt (qua locatie: Het dak van dit bassin is in gebruik als parkeerterrein voor de flat aan de Beeklaan). Op dit moment kan hier alleen regenwater in worden geborgen. Zodra het regenwaterbassin vol is, stoppen de regenwaterpompen. Voornemen is om het vullen van bassin niet meer te stoppen als het maximale niveau bereikt is, maar om door te blijven pompen. Het bezonken water gaat dan over een bestaande externe overstortdrempel, zodat na vulling het bassin gaat werken als een bergbezinkbassin (waarbij vuil kan bezinken en relatief schoner water in het Verversingskanaal komt). De regenwaterpompen hoeven dan niet meer stilgezet te worden. Daarmee worden overstortingen elders in het rioolstelsel (centrum Den Haag) beperkt.

Voor de nieuwe transportleiding zijn verschillende tracés onderzocht. Het nu voorgestelde tracé heeft de voorkeur, omdat de uitvoerbaarheid het meest haalbaar is. Alternatieve tracés zouden naar op forse weerstand van de omgeving stuiten. Het voorgestelde tracé loopt parallel aan het Verversingskanaal op de zuidwestelijke oever; grotendeels onder de Houtrustweg. De leiding wordt met een boring aangelegd op een diepte van ruim 25m onder maaiveld. Zo is er de minste hinder van kruisingen van andere kabels en leidingen en wordt overlast voor wegverkeer zoveel mogelijk vermeden.

De bestaande inrichting van de kelder en de grote diepte (> 7m) maken het lastig om in geval van nood uit de kelder te komen. Door het heropenen van een uitsparing in het dek van de kelder kan op een veel gunstiger plaats een vluchtladder worden neergezet wat zorgt voor een betere vluchtweg. Dit wordt verder in detail uitgewerkt in het uitvoeringsontwerp.

Het ontwerp is op verscheidene momenten afgestemd met de beoogd beheerder Delfluent Services BV.

16) Bijlagen

1. SSK raming voor transportleiding (vertrouwelijk);
2. SSK raming voor DWA gemaal (vertrouwelijk);
3. SSK raming voor div. maatregelen (vertrouwelijk).

Onderwerp Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat, Den Haag
Dossiernummer 2361

De verenigde vergadering van Delfland,

op voordracht van dijkgraaf en hoogheemraden van dinsdag 9 november 2021,
dossiernummer 2361;

gelezen het positieve advies van de commissie waterveiligheid en waterketen van
1 december 2021.

Overwegende dat:

- Het rioolgemaal Morsestraat te Den Haag in de huidige situatie niet voldoet aan de functionele eisen, waardoor het transport van rioolwater vanaf rioolgemaal Morsestraat naar de zuivering Houtrust onvoldoende betrouwbaar is en het schoonmaken van de ontvangkelder van het rioolgemaal onvoldoende veilig kan worden uitgevoerd;
- Er afgelopen jaar ontwerpen zijn gemaakt voor onder meer een droogweerafvoerkelder en bijpassende persleiding waarbij het gemaal hier wel aan kan voldoen, waarbij tevens een robuuster transportsysteem ontstaat dat ook geschikt is voor lagere afvoer naar de zuivering.

Gelet op:

- artikel 77 van de Waterschapswet

Besluit:

1. Het investeringsplan vast te stellen voor het project Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat, met geraamde kosten ter grootte van € 8.885.000,-.
2. Het verleende ontwerp krediet voor het project Optimalisatie transportsysteem rioolgemaal Morsestraat op te hogen met het uitvoeringskrediet van € 7.765.000,- tot een gecombineerd ontwerp- en uitvoeringskrediet ter grootte van € 8.040.000,-.

Aldus besloten in de openbare vergadering van donderdag 16 december 2021.

De verenigde vergadering voornoemd,

de Secretaris,



ir. P.C. Janssen

de Voorzitter,



dr. P.H.W.M. Daverveldt

Dossiernummer: 2361