



*De waterkeringen, het oppervlaktewater, het grondwater en de **waterketen** zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en benaderen we als één systeem.*

VV-besluitnota

Registratienummer:
20.028844

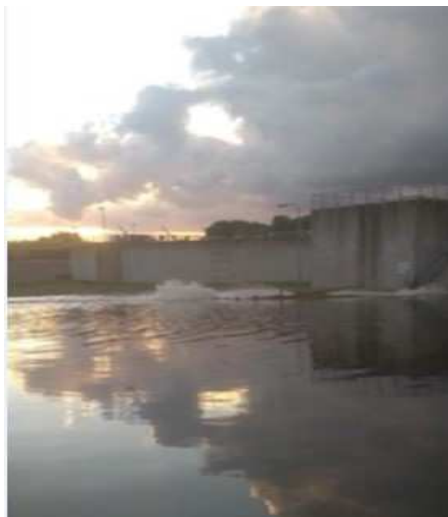
De verenigde vergadering

besluit:

1. Uitvoeringskrediet van € 1.300.000 beschikbaar te stellen voor het vervangen van de influentkoker en het maken van een bypass om de roostergoedverwijdering van AWZI Zwaanshoek.

Context

Op 11 augustus 2018 bezweek een luik van de influentkoker op AWZI Zwaanshoek tussen het ontvangstwerk en de volgende zuiveringsstap, de anaerobe tank (ANT). Dit heeft geleid tot een grote lozing van afvalwater op het terrein van de zuivering.

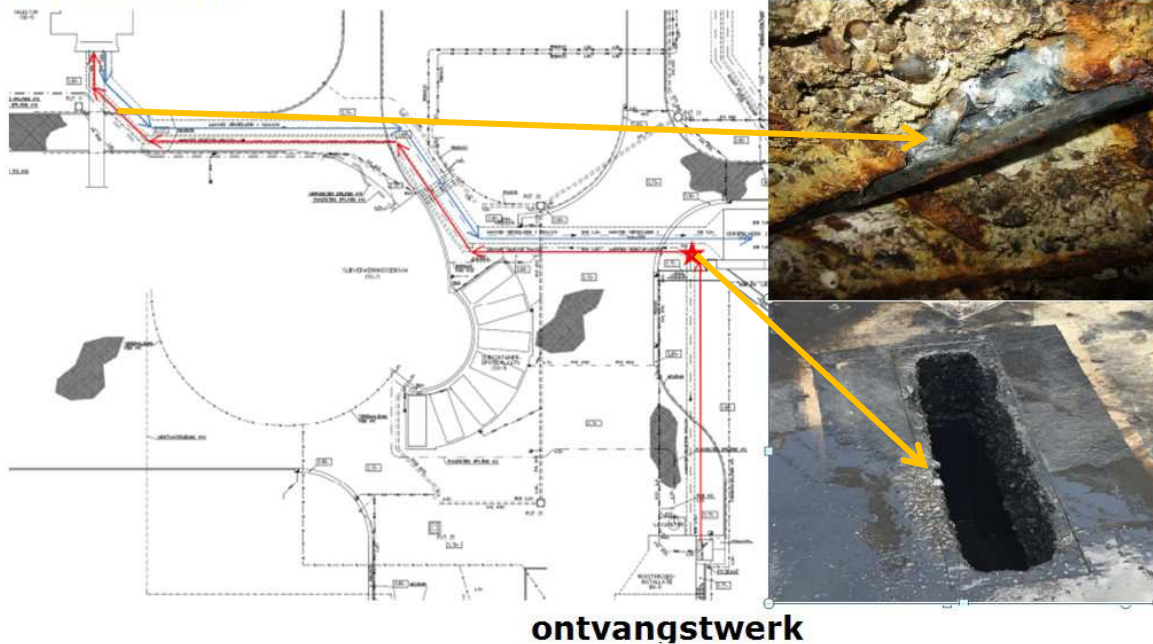


Zwaanshoek onder afvalwater:

Er stroomde naar schatting 50.000 m3 afvalwater en retourslib op het zuiveringsterrein. Het afvalwater is niet buiten de hekken van het zuiveringsterrein getreden en de vervuiling is in zijn geheel opgeruimd. Vanuit de omgeving zijn dan ook geen klachten ontvangen.

In de twee opvolgende maanden hebben schoonmaak, herstel ter plaatse van de gesprongen leidingdeel en een inspectie van de gehele influentkoker plaatsgevonden. Tijdens deze inspectie is geconstateerd dat de leiding over de gehele lengte van 224 meter van ontvangstwerk tot aan de anaerobe tank sterk is aangetast door H₂S-gas. Deze calamiteit heeft Rijnland in totaal meer dan €1 miljoen euro gekost.

verdeelwerk



De oorzaak van de calamiteit blijkt aantasting door H₂S-gas te zijn. Dit gas, zwaveldioxide, (bekend van de lucht van rotte eieren) tast beton aan. Door deze aantasting lost het cement in het beton op waardoor de dikte en de sterkte afnemen. Met de aanpassingen die na de calamiteit zijn gedaan, is door civiele experts aangegeven dat definitief herstel binnen ca. 3-5 jaar moet plaatsvinden. Het is daarom noodzakelijk om deze koker in zijn geheel definitief te herstellen/vervangen.

In deze operatie is ook een bypass gepland; deze is gewenst om in fase 2 de ombouw van het ontvangstwerk en plaatsing van een extra roostergoedverwijdering te faciliteren, terwijl het zuiveringsbedrijf kan door gaan.

De werkzaamheden welke deel uitmaken van het 4e zuiveringscluster zijn afgeleid van de LTAP (Lange Termijn Asset Planning) en zijn reeds opgenomen in het MJP. Het uitvoeren van de LTAP en het MJP is een randvoorwaarde om de waterketen "in control" te brengen en te houden.

Argumenten

1.1 Deze calamiteit mag zich niet herhalen

Schoonmaak en herstel ter plaatse van het gesprongen leidingdeel hebben gedurende 2 maanden tot een grote belasting van het zuiveringsproces geleid. Om herhaling van deze calamiteit te voorkomen, moet de influentkoker in zijn geheel worden vervangen of hersteld.

1.2 Er kan een nu bypass gecreëerd worden om deze en toekomstige operaties te vereenvoudigen

Tevens is er nu een goede gelegenheid om een bypass te creëren om het ontvangstwerk heen. Hierdoor kan een uitbreiding van de capaciteit van roostergoed verwijdering met minimale inzet van een TPI (tijdelijke pomp installatie) worden gerealiseerd.

1.3 Om snel tot uitvoering te komen is uitvoeringskrediet nodig

De maatregelen hebben spoed omdat zij problemen oplossen in de zuiveringen (voorkomen van calamiteit). Daarnaast kan op deze wijze snel doorgepakt worden en is de aanvraag van uitvoeringskrediet niet bepalend voor de voortgang van het project. Nadat voor de vervolgfase (o.a. roostergoedverwijdering) een definitief ontwerp en SSK raming gemaakt zijn zal het resterende uitvoeringskrediet aangevraagd worden.

1.4 De voorgestelde investering is opgenomen in de Programmabegroting 2020 en het MJP 2020-2023

In de Programmabegroting 2020 en het MJP 2020-2023 is met de status toekomstig werk voor assetmanagement awzi Zwaanshoek en overigen € 20,2 mln geraamd. Uitgaande van een afschrijvingstermijn van 20 jaar, bedragen de kapitaallasten van het0 nu aangevraagde uitvoeringskrediet in het eerste afschrijffjaar € 73.900. 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.

Risico's

1.1 Kans op verstoring van het zuiveringsproces

Kans op verstoring van het zuiveringsproces tijdens de omschakeling van influent koker naar de nieuwe influent-leiding: Om de continuïteit van het zuiveringsproces tijdens de omschakeling te borgen wordt mogelijk een TPI/TRI combinatie standby gehouden.

1.2 Onvoorziene zaken

Bij het plannen van werkzaamheden ondergronds blijken onbekende zaken aangetroffen te worden waardoor werkzaamheden aangepast moeten worden. Het graven van proefsleuven, waar ondergronds gewerkt wordt, blijft een noodzakelijkheid. Dit kan leiden tot extra kosten en tijd.

1.3 Het aantastingsproces gaat door en het is niet te voorspellen wanneer de koker weer bezwijkt

Bij de calamiteit was het luik bezwaken, deze en alle andere luiken zijn volledig vervangen. Echter de aantasting van de gehele influentkoker kan een lekkage geven op andere, zeer mogelijk veel minder goed toegankelijke locaties in het tracé, waardoor herstel veel moeilijker kan zijn.