

Raadsvoorstel en -besluit

2022-0107401

Jacqueline van Dongen

Afdeling: Realisatie

18/11/22

Bijlage 1 - Kaart hoofdpersleidingstelsel
en hoofdrioolgemalen.pdf

Budgetaanvraag onderzoek persleidingen en vervanging aansluitleidingen gemalen

Aan de leden van de raad,

Het college van burgemeester en wethouders stelt u voor op grond van artikel 147, tweede lid, van de Gemeentewet te besluiten:

1. akkoord te gaan met het beschikbaar stellen van een exploitatiebudget ad € 200.000,- voor het uitvoeren van onderzoek naar de hoofdpersleiding;
2. akkoord te gaan met het beschikbaar stellen van een investeringsbudget ad € 150.000,- voor het vervangen van de aansluitleidingen bij twee gemalen;
3. een afwijkende afschrijftermijn van 25 jaar te hanteren voor de vervanging van de aansluitleidingen bij twee gemalen;
4. de kosten te dekken door een onttrekking aan de voorziening riolering;
5. de begroting 2023 dienovereenkomstig te wijzigen (budgettair neutraal).

De secretaris,

De burgemeester,

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van

De griffier,

De voorzitter,

Toelichting

Inleiding

Naar aanleiding van de reeks calamiteiten in 2019 waarbij de hoofdrioolpersleiding (hierna: hoofdpersleiding) op drie locaties is gescheurd heeft in 2020 en 2021 een onderzoek plaatsgevonden naar de kwetsbaarheid van de hoofdpersleiding. Het doel van het onderzoek was om in beeld te brengen of Zwijndrecht een verhoogd risico loopt op herhaling van dit soort calamiteiten in de toekomst. De resultaten van het onderzoek geven tot dusver nog onvoldoende informatie om het risico op nieuwe calamiteiten goed in te kunnen schatten. Er is wel een verhoogd risico, maar dat is nog niet concreet genoeg te duiden.

In het voorliggende voorstel vragen wij u om budget beschikbaar te stellen om aanvullend onderzoek te doen naar de kwaliteit van de hoofdleiding (de "aorta") zoals in bijlage 1 is aangeduid. In dit onderzoek wordt de kwaliteit van de leiding van binnenuit onderzocht. De verwachting is dat we, in combinatie met de informatie uit voorgaande onderzoeken, een goed beeld krijgen van de meest kritische plekken in de leiding. Op basis daarvan kunnen we de eventuele vervangingsnoodzaak in beeld brengen en gericht vervolgacties bepalen.

Het hoofdpersleidingstelsel is in totaal 6,7 kilometer lang, aangelegd in 1992 en bestaat grotendeels uit hetzelfde materiaal (glasvezelversterkt kunststof, afgekort GVK). Dit materiaal is licht van gewicht, sterk en bestand tegen chemische aantasting, maar het heeft ook nadelen. Het blijkt minder bestand tegen onvoorspelbare ongelijkmatige bodemdaling. In de bijlage is een tekening opgenomen van het hoofdpersleidingstelsel inclusief de daarop aangesloten gemalen.

Een belangrijke oorzaak voor het falen van de leiding is de ongelijkmatige bodemdaling. De gemeente Zwijndrecht behoort tot de top 10 meest zettingsgevoelige gemeenten*. Bodemdaling gaat door klimaatverandering, waarbij we vaker met langere perioden van droogte te maken krijgen, ook nog eens sneller dan voorheen. Voornamelijk ongelijke zettingen hebben een negatief effect op het leidingstelsel. Ongelijke zetting is het optreden van een zettingsverschil over een relatief korte afstand.

De leidinggedeeltes die de aansluiting vormen tussen het hoofdpersleidingstelsel en de gemalen zijn daarnaast bijzonder kwetsbaar. De gemalen zijn namelijk onderheid, terwijl het hoofdpersleidingstelsel dat niet is. Bodemdaling leidt hier tot verticale belasting van de leiding waardoor op deze plekken spanning op de leiding komt te staan met risico op calamiteiten. Uit veldwerk is gebleken dat deze plekken inderdaad een verhoogd risico vormen omdat er grote zettingen geconstateerd zijn. Daarom wordt in het voorliggende voorstel gelijk een investeringsbudget aangevraagd voor het vervangen van aansluitleidingen bij twee van de in totaal zeven gemalen. Bij twee andere gemalen is de problematiek niet aan de orde (Dominee J.A. Visserplein en Burgemeester Doumaweg). De aansluitleiding bij het gemaal aan de Beethovenlaan is in 2019 al vervangen en hoeft nu niet opnieuw te worden vervangen. De aansluitleiding bij het gemaal aan de Emmastraat wordt meegenomen in het project Julianadorp en de aansluitleiding bij het gemaal aan de Burgemeester Jansenlaan volgt in 2024. De financiële consequenties van de vervanging van die aansluitleiding worden meegenomen in de kadernota 2024.

*bron: <https://skygeo.com/nl/nederlandse-gemeentes-met-de-meeste-verzakking/>

Eerdere besluitvorming

Naast eerdere besluitvorming is hieronder ook een aantal momenten genoemd waarop over de hoofdpersleiding is gesproken met uw raad.

Orientatieavond 'Bodemdaling' (21 juni 2022)

Op dinsdagavond 21 juni 2022 heeft een oriëntatieavond plaatsgevonden over het onderwerp bodemdaling en de relatie met klimaatverandering. In de presentatie is uitgebreid aandacht geweest voor de gevolgen van bodemdaling voor de kwetsbaarheid van de hoofdpersleiding.

Budgetaanvraag onderzoek persleidingen en vervanging aansluitleidingen gemalen

2020-16110 Raadsvoorstel herstel persleiding Pieter Zeemanstraat (26 mei 2020)

Op 26 mei 2020 heeft uw raad besloten het benodigde uitvoeringskrediet ad € 750.000,- beschikbaar te stellen voor reparatiewerkzaamheden aan de hoofdpersleiding nabij de Pieter Zeemanstraat. Dit naar aanleiding van een reeks incidenten in 2019 waarbij de hoofdpersleiding op drie locaties is gescheurd. Twee locaties zijn toentertijd direct gerepareerd, voor het herstel van de hoofdpersleiding nabij de Pieter Zeemanstraat is middels een raadsbesluit investeringsbudget beschikbaar gesteld.

Oriëntatieavond 'Bijpraten over riolering persleiding' (28 januari 2020)

Op dinsdagavond 28 januari 2020 heeft een oriëntatieavond plaatsgevonden naar aanleiding van de reeks incidenten in 2019 waarbij de hoofdpersleiding op drie locaties is gescheurd.

Beoogd effect

Het beoogd resultaat van het voorliggende voorstel is dat de kwetsbaarheden in de persleiding in beeld zijn gebracht en dat twee aansluitleidingen bij rioolgemalen zijn vervangen. Op basis van het onderzoek kunnen vervolgacties worden genomen waarmee we de kwetsbaarheid van de persleiding kunnen terugdringen en de kans op calamiteiten kunnen verkleinen (beoogd effect).

Argumenten

1.1 Dit onderzoek is nodig om de staat van de persleiding beter in beeld te brengen.

Door de kwaliteit van de persleiding in beeld te brengen zijn we beter in staat om de restlevensduur van de leiding te bepalen. In combinatie met informatie uit voorgaande onderzoeken verwachten we met het onderzoek een goed beeld te krijgen van de meest kritische plekken in de leiding. Op basis daarvan kunnen we gericht vervolgacties bepalen en de kans op calamiteiten verkleinen.

2.1 Van de aansluitleidingen is bekend dat zij kwetsbare plekken vormen in het hoofdpersleidingstelsel.

Door de aansluitleidingen te vervangen wordt een grote kwetsbaarheid in het hoofdpersleidingstelsel aangepakt. Uit veldwerk is gebleken dat de aansluitleidingen op dit moment al onder spanning staan en daardoor een verhoogd risico vormen op calamiteiten.

2.2 In 2019 deed zich ook één calamiteit voor bij een aansluitleiding.

Deze aansluitleiding bevond zich bij het gemaal aan de Beethovenlaan en is als gevolg van de calamiteit in 2019 al vervangen.

3.1 Een afschrijftermijn van 25 jaar sluit in dit geval beter aan op de praktijk.

Volgens de nota Waardering en afschrijving worden investeringen in riolering en leidingwerk van een hoofdgemaal in 50 jaar afgeschreven. Gelet op de verwachte resterende levensduur van de hoofdpersleiding en de hoofdrioolgemalen aan het IJsvogelplein en op bedrijventerrein De Geer wordt uitgegaan van een afschrijftermijn van 25 jaar.

4.1 De voorziening riolering is hiervoor bedoeld.

De voorziening riolering is gevormd uit de rioolheffing die gebruikers betaald hebben. De stand van de voorziening riolering was € 3,7 miljoen op 1 januari 2022.

Kantttekeningen

1.1 De kosten voor het uitvoeren van het onderzoek zijn aanzienlijk.

Het onderzoek naar de staat van de persleiding is specialistisch werk en er is op dit moment weinig ervaring in het uitvoeren van dit soort onderzoeken. Echter vertegenwoordigt het gehele hoofdpersleidingstelsel een vervangingswaarde van vele miljoenen en zijn met het ad hoc oplossen van calamiteiten ook hoge bedragen gemoeid.

1.2 Het onderzoek beperkt zich tot de "aorta" van de hoofdpersleiding.

Als de resultaten van het onderzoek daar aanleiding toe geven moet aanvullend onderzoek naar de aanvoerende persleidingen worden overwogen.

Budgetaanvraag onderzoek persleidingen en vervanging aansluitleidingen gemalen

1.3 De meerwaarde van de informatie uit het onderzoek is niet volledig in beeld.

Door de beperkte ervaring die er in den lande is met het uitvoeren van dit soort innovatieve onderzoeken is niet op voorhand volledig duidelijk wat we met de informatie kunnen die het onderzoek oplevert. De verwachting is echter dat we, in combinatie met informatie uit het voorgaande onderzoek, een voldoende nauwkeurig beeld krijgen van de staat van de leiding en zodoende gerichter kunnen bepalen welke vervolgacties kunnen worden genomen om de kans op toekomstige calamiteiten te beperken.

2.2 Het vervangen van de aansluitleidingen biedt geen garantie op het uitblijven van toekomstige calamiteiten.

Nadat de aansluitleidingen vervangen zijn is de kans op calamiteiten op deze plekken zeer gering. Het biedt echter geen garanties voor de rest van het leidingstelsel.

Extern draagvlak

Calamiteiten aan het leidingstelsel brengen veel overlast met zich mee en kunnen gevaarlijke situaties veroorzaken. Het onderzoek naar de persleiding, eventuele vervolgacties en het vervangen van aansluitleidingen bij gemalen moeten een bijdrage leveren aan het verkleinen van de kans op calamiteiten in de toekomst.

Duurzaamheid

Het streven is om de leiding zolang mogelijk in bedrijf te laten en hiervoor de benodigde maatregelen te treffen. Als calamiteiten kunnen worden voorkomen heeft dat ook een positief effect op de leefomgeving en het milieu.

Aanpak/uitvoering/evaluatie

Nadat het benodigde budget beschikbaar is gesteld door uw raad bereiden we de werkzaamheden voor en geven we opdracht voor de uitvoering die in het jaar 2023 zal plaatsvinden.

Communicatie/publicatie/participatie

Indien nodig worden voorafgaand aan de uitvoering direct omwonenden van de gemalen geïnformeerd over de werkzaamheden. In Stadsnieuws wordt een algemeen artikel geplaatst over het onderzoek en welke hinder dit kan opleveren.

Personeel/organisatie/SCD

Het voorstel heeft geen personele consequenties.

Financiën

Voor het uitvoeren van het onderzoek is een budget van € 200.000,- benodigd. Dit betreft geen investering omdat er geen vermogen wordt vastgelegd in een object. In de begroting is geen rekening gehouden met deze kosten. De kosten kunnen gedekt worden uit de voorziening riolering. De stand van de voorziening riolering was € 3,7 miljoen op 1 januari 2022.

Bij de vervanging van de aansluitleidingen wordt wel vermogen vastgelegd in een object. Hiervoor is in totaal € 150.000,- benodigd. Deze investering wordt conform beslispoint 3 afgeschreven in 25 jaar. De kapitaallasten bedragen € 8.300,- in 2024.

Omschrijving	Investeringskrediet
Aansluitleiding gemaal IJsvogelplein	€ 75.000

***Budgetaanvraag onderzoek persleidingen en vervanging aansluitleidingen
gemalen***

Aansluitleiding gemaal De Geer	€ 75.000
Totaal	€ 150.000