

Zaaknr. : 16.ZK15542/16.B0255

Kenmerk : 16IT035398

Barcode : 

Aanvraag uitvoeringskrediet aandrijvingen aanvoervijzels Nieuwveer

Doel van de notitie:

Besluitvorming door algemeen bestuur over beschikbaarstelling van een uitvoeringskrediet van € 200.000,- voor de instandhouding van de rioolwaterzuivering Nieuwveer.

Samenvatting:

De rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) Nieuwveer, verwerkt tot 16.500 m³ per uur aan afvalwater en dateert van begin jaren '70.

Dit afvalwater wordt door vier aanvoervijzels (en een pomp) uit het aanvoerriool gehaald en over de zuivering gevoerd. Deze aanvoervijzels worden aangedreven door elektromotoren en tandwielkasten. Drie van de vier tandwielkasten zijn al 43 jaar in bedrijf. Deze aandrijvingen (tandwielkasten én motoren) zijn onvoldoende bedrijfszeker.

Voorgesteld wordt de oudste drie aandrijvingen te vervangen. Met de vervanging kan ook een rendementsverbetering gerealiseerd worden, waardoor energie bespaard zal worden.

Advies: Het algemeen bestuur stemt in met:

1. het vervangen van tandwielkasten en motoren van de aanvoervijzels van de rwzi Nieuwveer;
2. het beschikbaar stellen van een uitvoeringskrediet van € 200.000,- voor de vervanging van drie tandwielkasten.

Bespreking in:	Vergaderdatum:
☒ Directieteam	20 september 2016
☐ Overlegvergadering	
☒ Dagelijks Bestuur	04 oktober 2016
☐ Georganiseerd Overleg	
☒ Besluitvormend AB	09 november 2016

☒ Bijlage(n) bij het besluit Investeringsbesluit	16IT040475
-- Achtergronddocument(en)	

Aanleiding / context

De rioolwaterzuiveringsinstallatie Nieuwveer, gelegen ten noorden van Breda, verwerkt tot 16.500 m³ per uur aan afvalwater en dateert van begin jaren '70. Het aanvoergebied is Breda en omgeving, Prinsenbeek, Etten-Leur en het gebied langs de rijksweg A16.

Het aangevoerde afvalwater wordt op de rioolwaterzuivering door vier aanvoervijzels (en een pomp) uit het aanvoerriool gehaald en over de zuivering gevoerd. Deze aanvoervijzels worden aangedreven door vier sets elk bestaande uit een elektromotor en een tandwielkasten. De jongste van de vier aandrijvingen dateert van 2006, de drie overige aandrijvingen zijn inmiddels 43 jaar oud. Deze oudste drie aandrijvingen zijn onvoldoende bedrijfszeker.

Voorgesteld wordt de oudste drie aandrijvingen te vervangen. De tandwielkasten zullen vervangen worden, waarbij ook de bestaande motoren door nieuwe motoren zullen worden vervangen.

Beoogd effect

De vervanging van de aandrijvingen (tandwielkasten en motoren) vergroot de bedrijfszekerheid van de installatie.

Argumenten

1.1) *Met de vervanging voorkomt waterschap dat de aandrijvingen in storing geraten.*

De tandwielkasten en motoren hebben een lange levertijd. Bij falen van een aandrijflijn zou de verwerkingscapaciteit van de rwzi langdurig beperkt moeten worden.

1.2) *De vervanging zorgt voor een rendementsverbetering, waardoor energie bespaard zal worden.*

Door het water eerst met vijzels op te tillen uit het riool, kan het daarna vrijwel zonder energie over de zuivering geleid worden. De aandrijvingen van de vijzels zijn daarom relatief grote energieverbruikers. Met de nieuwe motoren en tandwielkasten kan een rendementsverbetering van 10 % bereikt worden. Deze investering draagt bij aan het bereiken van de energiedoelen van het waterschap.

2.1) *De vervanging van de aandrijvingen is niet opgenomen in de zogenaamde mandateringslijst.*

Doorgaans worden projecten als deze (met beperkte impact) opgenomen in een mandateringslijst, zodat hierover besloten kan worden door het dagelijks bestuur. Omdat dit project niet opgenomen bleek in deze lijst, is het beschikbaar stellen van een uitvoeringskrediet voorbehouden aan het algemeen bestuur.

Kanttelingen en risico's

Voor de vervanging van de aandrijvingen van de aanvoervijzels zal geen beperking van de afvoercapaciteit nodig zijn. Milieu, burgers en bedrijven zullen geen hinder ondervinden van de vervangingswerkzaamheden. De werken zullen afgestemd worden met de overige werkzaamheden op Nieuwveer.

Financiële dekking

In de begroting 2017 is deze investering opgenomen voor € 200.000,- onder nummer 800349. De kapitaallasten van deze investering worden meegenomen in de kadernota 2018-2027.

Oplevering	Verwachting bij kredietaanvraag		Verwachting bij Investeringsplan (IP) 2017	
Verwacht tijdstip oplevering	31-12- 2017		31-12- 2017	

Investering	Raming bij kredietaanvraag		Raming bij investeringsplan 2017	
	Investering	Waarvan bijdrage derden	Investering	Waarvan bijdrage derden
Totaal benodigd krediet instandhoudings- investering	€ 200.000	-	€ 200.000	-

Kapitaallast	Raming bij kredietaanvraag	Raming bij begroting 2017
Zuiveringsbeheer eerste (volle) jaar 2018	€ 18.000	€ 18.000

Reguliere exploitatie	Raming bij kredietaanvraag	Raming begroting 2017
Effect op de exploitatiekosten *	-/- € 5.000	N.V.T.

* Door deze investering wordt jaarlijks € 5.000,- bespaard op energiekosten.

./ Voorgesteld wordt een uitvoeringskrediet van € 200.000,- beschikbaar te stellen volgens bijgaand besluit.

Uitvoering

De werkzaamheden zullen afgestemd worden met de overige werkzaamheden op Nieuwveer. Uitvoeringsperiode in de zomer van 2017. Door een goede fasering van de werkzaamheden zal hinder voor het bedrijfsproces geminimaliseerd worden.

Communicatie

Nader te bepalen. Het in stand houden van de bestaande voorzieningen wordt van het waterschap verwacht. De vervanging speelt zich af binnen de hekken van de rwzi, en belast waterketenpartners niet.

Relatie met beleidsvelden

- Winnend Samenwerken in Brabant

Niet van toepassing.

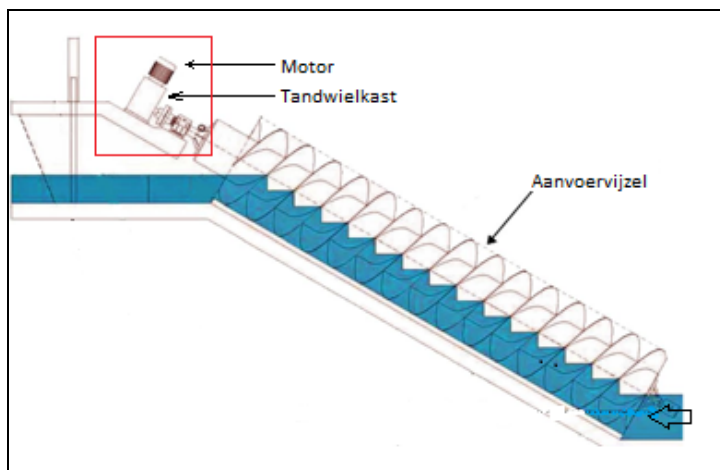
- Bijdrage aan doelen voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

De vervanging draagt bij aan het bereiken van de energiedoelen van het waterschap.



Figuur 1

De te vervangen aandrijvingen op de rwzi Nieuwveer (motor (blauw) + tandwielkast (geel))



Figuur 2

Schematisch: Motor en Tandwielkast van een aanvoervijzel