



Aan de leden van de  
verenigde vergadering

V.V: 29 september 2010  
Agendapuntnr. H.7  
Onderwerp Kredietaanvraag MeerJarenAfspraken 3 convenant

Datum 27 juli 2010  
Bijlagen

## 1. Inleiding

In juli 2008 is het MeerJarenAfspraken 3 (MJA3) convenant tussen het ministerie van Economische Zaken en de Unie van Waterschappen getekend. Dit convenant houdt in dat de waterschappen streven naar een efficiënte toepassing van energie. Het gestelde doel van de MJA3 is een jaarlijkse besparing van 2% in elektriciteitsverbruik bij het zuiveren van afvalwater en het verwerken van zuiveringsslib tussen 2005 en 2020.

## 2. Voorstel

Wij stellen u voor een krediet groot € 378.000,- (inclusief € 8.000 bouwrente) beschikbaar te stellen voor het uitvoeren van geplande maatregelen ten behoeve van de MJA3 in 2010 en 2011.

## 3. Achtergrondinformatie

Sinds 2008 is een interne overleggroep gevormd om vast te stellen welke maatregelen genomen moeten worden om de energie-efficiëntie volgens de MJA te bereiken. De bevindingen van deze groep zijn opgenomen in het Energie Efficiencyplan HHSK 2009-2012, verder te noemen EEP. Dit plan is in 2009 goedgekeurd door AgentschapNL (voorheen SenterNovem) en is volgens de afspraken van de MJA3 aangeboden aan het bevoegd gezag. Deze MJA3 maatregelen passen geheel in het onlangs afgesloten Klimaatakkoord.

Voor 2010 zijn de volgende maatregelen gepland:

- Aanpassen slibvrijzelregeling awzi Kralingseveer:

Door de exacte hoeveelheid bezonken slib in de nabezinktanks te meten worden de retourslibvrijzels alleen ingeschakeld als een bepaalde hoeveelheid slib aanwezig is.

De kostenraming van meetapparatuur is €100.000,-.

De installatie hiervan en het ontwikkelen van besturingssoftware gebeurt in eigen beheer.

- Optimaliseren luchtafzuiging awzi Kralingseveer:

Door de proceslucht-ventilatoren te besturen aan de hand van het werkelijk gewenste luchtdebiet kan veel elektriciteit gespaard worden.

De kostenraming van de installatie van frequentieomvormers en nieuwe elektromotoren voor de 3 ventilatoren is € 70.000,-.

De installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd in eigen beheer.

- Plaatsen van een slib indiktank op de awzi Haastrecht:

Doordat de verouderde zeefbandpers buitenbedrijf gesteld is, wordt nu slib gravitair ingedikt om naar de awzi Kralingseveer te transporteren om daar te vergisten. Door dit slib beter in te dikken worden kosten van vervoer gereduceerd.

De kostenraming voor het leveren en plaatsen van een indiktank is € 50.000,-

- Uitvoeren van enkele onderzoeken en haalbaarheidsstudies:

Het is mogelijk dat op het gebied van o.a. benutten van restwarmte en efficiëntere opwekking van elektriciteit er veel energiewinst te behalen is. Het is nodig deskundig advies in te winnen om weloverwogen keuzes te maken.

De kostenraming van deze onderzoeken c.q. adviesdiensten is € 30.000,-

Voor 2011 zijn de volgende maatregelen gepland:

- Aanpassen slibpompen regeling awzi Groenedijk:  
conform de technische aspecten van awzi Kralingseveer. De kostenraming is € 70.000,-
- Aanpassen slibvrijzelregeling awzi Kortenoord:  
conform de technische aspecten van awzi Kralingseveer. De kostenraming is € 50.000,-

#### **4. Motivering voorstel**

De verwachtingen zijn dat een jaarlijkse besparing in elektriciteitsverbruik van totaal 340.000 kWh bereikt kan worden na het uitvoeren van bovengenoemde maatregelen. Ten opzichte van het totale elektriciteitsverbruik van de afdeling AWK bedraagt de besparing 1,7%, door de maatregelen 2010, en neemt dit toe tot 2,4%, als gevolg van de maatregelen 2011. De terugverdientijd van de investeringen ligt tussen 5 en 6 jaren. Overige, vooral procesgerichte, maatregelen zullen ertoe leiden dat de uiteindelijke energie efficiëntie hoger ligt.

#### **5. Gevolgen/consequenties**

##### **Financieel:**

Voor 2010 bedraagt de investering € 270.000,- (inclusief BTW). De berekende terugverdientijd van deze investering is 5 á 6 jaren.

Voor 2011 bedraagt de investering € 100.000,- (inclusief BTW), hier wordt nog een bedrag van € 8.000,- bij opgeteld voor bouwrente. De berekende terugverdientijd ligt eveneens tussen 5 en 6 jaren.

Op basis van het verwachte uitgavenpatroon is de toe te rekenen bouwrente in 2011 berekend op € 8.000,- ervan uitgaande dat de boekwaarde per 1 januari 2011 € 200.000,- bedraagt en dat de investering uiterlijk eind 2011 financieel afgesloten kan worden.

De gevraagde investeringskredieten zijn opgenomen in de meerjarenbegroting investeringen voor de jaarschijven 2010 en 2011 (in jaarschijf 2011 is ook voldoende ruimte voor de bouwrente opgenomen) ten behoeve van het programma 3, onder uitvoering energie efficiëntie plannen.

##### **Personeel**

De maatregelen zullen met directieleveringen onder regie van het eigen personeel worden uitgevoerd. Dit houdt in dat HHSK de benodigde apparatuur rechtstreeks inkoopt bij de leveranciers.

#### **6. Aspecten voor de omgeving, communicatie en wijze van publiceren**

Nvt

#### **7. Verdere aanpak, procedure, planning**

In het Energie Efficiencyplan zijn voor 2011 ook maatregelen opgenomen om de procesbeluchting op de awzi's Groenedijk en Kortenoord aan te passen.

Deze maatregelen hangen sterk samen met de vervanging van de beluchters die nu zijn opgesteld en de hieraan gekoppelde mechanische en elektrotechnische installaties.

Het is daarom vanuit technologisch en bedrijfseconomisch oogpunt beter deze maatregelen tegelijkertijd uit te voeren. Dat vergt echter meer voorbereiding. Bovendien is de financiering deels uit de MJA 3-investering 2011 en deels vanuit de reguliere vervangingskredieten voor 2011 voorzien. Dit traject wordt momenteel verder uitgewerkt en zal in uw vergadering te zijner tijd ter besluitvorming worden voorgelegd.

## **8. Evaluatie**

Het energieverbruik van alle installaties van de afdeling AWK wordt continu gemeten. Binnen de MJA3 is elke waterschap verplicht jaarlijks het energieverbruik te monitoren en publiceren in een elektronisch meerjaren verslag dat beschikbaar gesteld wordt aan het bevoegd gezag.

Dijkgraaf en hoogheemraden van Schieland en de Krimpenerwaard,

secretaris-directeur,

dijkgraaf,

w.g.

w.g.

M.J.H. van Kuijk

mr. J.H. Oosters