



Waterschap Veluwe

Voorstel

Steenbokstraat 10
Postbus 4142
7320 AC Apeldoorn
[T] (055) 527 29 11
[F] (055) 527 27 04
[E] waterschap@veluwe.nl
[I] www.veluwe.nl

Aan algemeen bestuur 25 november 2010

Portefeuillehouder J. Verhoef

Datum 10 november 2010
Opgemaakt door Bouw en Kwaliteit
Docbasenummer 210582
Projectnummer P7069A
Bijlage(n)

Thema Gezuiverd Afvalwater
Onderwerp Vervanging procesbesturing communale
sliblijn rwzi Apeldoorn

1. Beslispunten

Voorgesteld wordt een uitvoeringskrediet ter beschikking te stellen, ter grootte van € 2.200.000,- incl. BTW voor de vervanging van de procesbesturing van de communale sliblijn op de rwzi Apeldoorn.

2. Inleiding

2.1. Aanleiding

Vanaf 2002 zijn er bouwactiviteiten uitgevoerd op de rwzi Apeldoorn. De waterlijn is uitgebreid, het grootste deel van de zuivering is gerenoveerd. In 2007 zijn de oude gasmotoren vervangen door moderne gasmotoren met een hoger rendement. In 2008 is de centrale slibontwateringsinstallatie in gebruik genomen. In het tweede gedeelte van 2009 is de bouw van de deelstroombehandeling (Demon) afgerond en de gisting voor externe afvalstromen inclusief twee gasmotoren in bedrijf genomen. De bovengenoemde installaties zijn volledig geïntegreerd in het beeldscherm bedieningssysteem (BBS) en zijn daarmee volledig op afstand bestuurbaar. De rwzi Apeldoorn is een moderne rioolwaterzuivering waar naast het zuiveren van communaal afvalwater ook voldoende elektrische energie wordt geproduceerd uit biogas om volledig te voorzien in de eigen energiebehoefte en zelfs elektriciteit te leveren aan het elektriciteitsnet. Daarnaast wordt de restwarmte ingezet om woningen in de woonwijk Zuidbroek te voorzien van warmte.

De inmiddels verouderde communale slibgistinginstallatie met bijhorende slibontvanginstallatie en slibbuffers dateren nog uit 1986. Via deze installaties wordt het slib van alle 8 rwzi's van Waterschap Veluwe verwerkt. Het slibontvangstation en de communale vergisting vervullen daarmee een cruciale rol in de gehele slibverwerking en energieproductie van Waterschap Veluwe. De procesbesturing van de sliblijn is sterk verouderd en is technisch niet meer betrouwbaar. De installatie is niet geautomatiseerd en alleen lokaal bedienbaar waardoor optimalisaties in de besturing niet te realiseren zijn. De verschillende energieproducerende installaties kunnen niet integraal bedreven worden. Het is bijvoorbeeld niet mogelijk om biogasproductie

Waterschap Veluwe

optimaal af te stemmen op de beschikbare capaciteit van de gasmotoren. Dit betekent dat in voorkomende gevallen de gasmotoren onnodig stil kunnen komen te staan of dat er biogas gespuid wordt.

Doordat de procesbesturing van deze installatie gedateerd is, wordt het risico voor het niet beschikbaar zijn van de communale sliblijn steeds groter, bovendien lopen de onderhoudskosten op. Vervangen is technisch noodzakelijk om de continuïteit van de primaire processen te waarborgen. Adviesbureau Witteveen en Bos heeft een uitgebreide inventarisatie uitgevoerd en een technisch programma van eisen opgesteld van de noodzakelijke werkzaamheden. Op basis van deze documenten is een kostenraming gemaakt welke ten grondslag ligt aan de voorliggende kredietaanvraag.

2.2. Opdrachtschrijving/doelstelling

De opdracht omvat het vervangen van de procesbesturing van de communale sliblijn op de rwzi Apeldoorn. Met het vervangen van de procesbesturing worden tegelijk een aantal optimalisaties doorgevoerd zoals het gaszijdig koppelen van de communale gisting en de SEA (slibgisting externe afvalstromen). Het project betreft in eerste instantie een vervangingsinvestering waarmee de volgende resultaten worden bereikt:

- De continuïteit en de beschikbaarheid van de slibverwerking van Waterschap Veluwe zijn gewaarborgd.
- De communale sliblijn op de rwzi Apeldoorn is volledig geautomatiseerd en daarmee voorbereid op integratie in de centrale regiekamer.
- Toename van het nuttig gebruik van biogas door verbeterde procesvoering (optimale inzet vetontvangststation en een gecontroleerde dosering van de diverse slibstromen naar de vergister).
- Onnodig spuien van biogas wordt voorkomen, waardoor aan de WM-vergunning kan worden voldaan.

3. Kader/uitgangspunten/vertrekpunten

Op de zuivering Apeldoorn staan nog meerdere projecten gepland de komende jaren ondermeer de realisatie van de centrale regiekamer en een installatie waarmee fosfor (P) kan worden teruggewonnen uit afvalwater om het daarna duurzaam in te zetten als grondstof voor bijvoorbeeld kunstmest. Voor het inpassen van deze projecten in de bestaande installatie is het gewenst dat de procesautomatisering van de communale sliblijn is vervangen. Bij de inrichting van de nieuwe schakelruimte zal rekening worden gehouden met de mogelijkheid voor verdere uitbreiding met toekomstige schakelkasten.

Op dit moment wordt er een slibstrategiestudie uitgevoerd. Deze studie zal inzicht geven in de investeringen die waterschap Veluwe moet doen om de doelstellingen op het gebied van duurzame bedrijfsvoering vanuit het klimaatakkoord en MJA3 (meerjarenafspraken energie-efficiëntie) te halen. De projecten die voortkomen uit deze slibstrategiestudie vormen geen onderdeel van het voorliggende voorstel. Er wordt met de inrichting van de nieuwe schakelruimte wel rekening gehouden met aanpassingen op de rwzi Apeldoorn die uit dit traject naar voren kunnen komen.

4. Standpunt van de Commissie Water

De commissie Water adviseert conform het voorstel.

Waterschap Veluwe

5. Financiën/begroting

De uitgaven voor het project zijn begroot op € 2.200.000,00. Het krediet kan ten laste gebracht worden van het programma 'waterketen', thema 'gezuiverd afvalwater' van de beleidsbegroting 2010. In de meerjarenbeleidbegroting is voor Fase 4 Apeldoorn over de jaren een totaalkrediet geraamd van € 3.000.000,- incl. BTW.

€ 800.000,- is reeds in 2009 opgenomen, voor 2010 resteert nog € 700.000,- en voor 2011 is de resterende € 1.500.000,- begroot.

Voor het doel 'gezuiverd afvalwater' is in 2010 nog een bedrag van € 7.616.000,00 beschikbaar. Na allocatie van bovengenoemd krediet resteert in 2010 nog een bedrag van € 6.916.000,00 voor dit doel.

De uitgaven worden naar verwachting voor 0,00% gesubsidieerd. Dit betekent dat de netto uitgaven voor Waterschap Veluwe € 2.200.000,00 bedragen.

De kapitaallasten voor het eerste jaar bedragen € 224.400,-. De exploitatiekosten zullen met € 25.000,- afnemen.

De bijdrage van dit werk aan de realisatie van de doelstellingen, genoemd in de beleidsbegroting zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Themarealisatie		
Omschrijving thema	Bijdrage investering in themarealisatie	Nog te realiseren doelstelling in 2010
'gezuiverd afvalwater'	Continuïteit zuivering	

Investering	
Bruto investering waterschap	€ 2.200.000,00
Subsidie	€ 0,00
Netto investering waterschap	€ 2.200.000,00

Exploitatiekosten	
Kapitaallasten	€ 224.400,-
Af-/toename overige exploitatielasten (bijvoorbeeld: onderhoudskosten, energie, kosten monitoring)	-/- 25.000,-

Het college van dijkgraaf en heemraden