



Aan algemeen bestuur 26 september 2022

Adviesnota

Datum	16 augustus 2022	Portefeuillehouder	B.J. van Vreeswijk
Documentnummer	1629840/1631394	Programma	Wonen en zuiveren
Projectnummer	P6127	Afdeling	Plannen en projecten

Onderwerp Voorstel uitvoeringskrediet project P6127 Slibreinigers rwzi Apeldoorn

Voorstel

1. een uitvoeringskrediet van € 3.425.000,- beschikbaar te stellen voor het project "P6127 Slibreinigers rwzi Apeldoorn".

Inleiding

De bedrijfsvoering op de rwzi Apeldoorn wordt gehinderd door problemen met vezels en anorganische vervuiling in het slib. Dit geeft veel procesverstoringen in de gehele sliblijn met als gevolg hoge kosten op het gebied van reiniging, herstel en personele inzet. Ook hebben de verstoringen een nadelige invloed op het behalen van de zuiveringsprestaties.

Met het verwijderen van de vervuiling uit het slib worden procesverstoringen door vuilophoping en reinigingsactiviteiten voorkomen. De maatregelen zijn noodzakelijk voor het verhogen van de prestaties en het waarborgen van de continuïteit van het slibverwerkingsproces.

Beoogd effect

Met dit project dragen we bij om ons doel in 2027 in te zetten op 100% gebruik van zuiveringsslib als duurzame energiebronnen en maximale terugwinning grondstoffen uit slib.

Met het toepassen van slibreinigers op de rwzi Apeldoorn wordt naast een besparing in kosten en uren ook een robuuste slibverwerkingsinstallatie gerealiseerd dat leidt tot een stabiel proces, een passende inzet van Beheer en Onderhoud en een algemene toename onder het welzijn van personeel en onze assets.

De slibreinigers worden geplaatst in de toevoerende slibstromen:

- primairsliblijn van de rwzi Apeldoorn;
- in de aanvoer van extern uitgegist primairslib van Elburg en Harderwijk;
- in de aanvoer SEA (slibverwerking externe afvalstoffen).

Argumenten

1.1 De continuïteit van de slibverwerkingsinstallatie wordt verhoogd

Het toepassen van slibreinigingsinstallaties zal leiden tot een stabiel en meer voorspelbaar proces wat de weg vrijmaakt om betrouwbaar en (kosten)efficiënt preventief onderhoud uit te voeren.

Tevens kan geconcludeerd worden dat het toepassen van slibreinigingsinstallaties leidt tot een verbetering in:

- algemene procescontinuïteit;
- algemeen functioneren slibgistinginstallaties;
- algemeen functioneren deelstroombehandeling.

1.2 Schoner slib leidt tot zuiverdere grondstoffen

Met de realisatie van de slibreinigers halen we vervuiling uit het slib voordat het naar onze slibverwerking gaat. Hoe schoner het slib hoe zuiverder grondstoffen kunnen worden teruggewonnen.

1.3 Andere waterschappen hebben goede ervaringen met slibreinigers

De effecten van het project worden onderschreven door de bevindingen van referentieprojecten zoals WaterNet met rwzi West, Waterschap Vechtstromen met rwzi Hengelo en onze eigen rwzi Amersfoort.

1.4 Effecten en posities slibreinigers zijn onderbouwd inzichtelijk gemaakt

De locaties in het zuiveringsproces waar (een) slibreinigingsinstallatie(s) het meest effectief kan worden ingezet om bovenstaande te bereiken, is bepaald op basis van de conclusies van het brononderzoek slibverontreiniging, resultaten van diverse pilotinstallaties en variantenstudies.

1.5 Vervuiling wordt vroegtijdig uit het proces verwijderd

Op basis van analyse op de vervuiling in de slibstromen verwachten we dat we 400 ton per jaar aan vervuiling uit het proces te kunnen halen. Dat betekent dus dat er 400 ton niet in de vergisters, buffers en de slibverwerking terecht komt.

Kanttekeningen

1.1 De roostergoed afvoer zal toenemen

Doordat we de vervuiling vroegtijdig uit het proces halen produceren we meer roostergoed. Dit zal de reguliere route krijgen om af te voeren als stortgoed. De kosten kunnen afgewogen worden t.o.v. afvoer ingedikt slib. Wat we aan de voorkant eruit halen hoeven we aan de achterkant niet af te voeren.

Financiën

Het gevraagde uitvoeringskrediet bedraagt € 3.425.000,- inclusief BTW. Daarmee komt het totale krediet uit op een bedrag van € 3.650.000,- inclusief BTW. In de begroting van 2022 met meerjarenperspectief is rekening gehouden met een bedrag van € 2.827.000,-.

Het gevraagde krediet valt € 823.000,- hoger uit ten opzichte van de begroting. Dit kan als volgt worden verklaard:

- In dit jaar zijn de prijzen voor grondstoffen en energie, en dus bouwmaterialen (met name staal, kunststof, hout en beton) fors gestegen: extra kosten € 650.000,-.
- Tijdens de ontwerpfase is er extra aandacht gegeven om de installatie modulair en circulair op te bouwen. Dit heeft geleid tot de selectie van andere materialen die beter te recyclen zijn. Het ontwerp is zo aangepast dat demontage en herplaatsing van de installatie eenvoudig is: extra kosten € 150.000,-.
- Het ontwerp biedt ruimte om zonnepanelen op het dak te plaatsen. Aanpassing van de constructie en plaatsen zonnepanelen: extra kosten € 23.000,-.

Door de hogere investeringen nemen de kapitaallasten vanaf 2025 toe met € 85.000,- per jaar t.o.v. de meerjarenraming in de begroting 2022.

Voor de overige exploitatiekosten geldt het volgende:

- De extra kosten voor afvoer van 400 ton roostergoed kunnen worden verrekend met lagere kosten voor afvoer ingedikt slib. Per saldo is de toename/afname in afvoerkosten nihil.
- In het proces na de slibreinigers vindt een reductie plaats in onderhoudskosten. Minder slijtage, minder schoonmaak werk, minder storingsen etc. Afname in kosten is niet kwantificeerbaar door de versnippering van de verbeteringen.
- Door de introductie van slibreinigers zullen de kosten voor onderhoud gaan toenemen € 60.000,-.
- Met de realisatie van slibreinigers realiseren we een besparing op reinigingskosten, inzet van beheer, storingsuren en onderhoudskosten door schade: afname in reinigingskosten bedraagt € 170.000,-.

Datum 16 augustus 2022
Onderwerp Voorstel uitvoeringskrediet project P6127 Slibreinigers rwzi Apeldoorn
Pagina 4 van 4

Vervolg

Na het beschikbaar stellen van het uitvoeringskrediet door het algemeen bestuur kan opdracht worden verleend aan de aannemer en kan het project starten met de realisatie.

Advies van de commissie d.d. 29 augustus 2022

Dit voorstel wordt als bespreekstuk doorgeleid naar de vergadering van het algemeen bestuur op 26 september 2022.

Ondertekening

Dijkgraaf en heemraden

drs. ing. K.A. Blokland
secretaris

mevrouw mr. S.H.M. Ornstein MCPm
dijkgraaf

Besluit