

Bestuursvoorstel

Onderwerp: Onderhoud aan de gasmotoren Rozema Nummer: Bestuursstukken\3552	Agendapunt: 4
---	----------------------

DB: Ja 15-2-2022	BPL: Nee	FAZ: Ja 11-5-2022	VVSW: Ja 11-5-2022	AB: Ja 25-5-2022
----------------------------	-----------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------

Opsteller: Hugo Assink, 0598-693615 Veiligheid en Voldoende Water	Opdrachtgever: Jan van der Laan	Portefeuillehouder: Tjip Douwstra
--	---	---

Ondersteuning van de afdeling: <input checked="" type="checkbox"/> Technisch <input type="checkbox"/> Juridisch <input checked="" type="checkbox"/> Financieel <input type="checkbox"/> Staf <input type="checkbox"/> Communicatie <input type="checkbox"/> ICT / Beveiliging

Externe betrokkenen:	Reden:
	N.v.t.

<p>Samenvatting:</p> <p>Gemaal Rozema wordt aangedreven door vier gasmotoren. Het motormanagementsysteem ook wel Tecjets genoemd zijn computers die de motoren aansturen. De Tecjets zijn verouderd en worden na dit jaar niet meer met software updates ondersteund. Zonder Tecjets, of met defecte Tecjets kan de motor niet gestart worden en is het gemaal niet inzetbaar. Voor de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van gemaal Rozema is het noodzakelijk deze Tecjets dit jaar te vervangen. De kosten voor het vervangen bedragen € 280.000,-. De kosten vallen relatief hoog uit omdat een nieuw motormanagementsysteem alleen op de testbank ingeregeld kan worden. Hiervoor moet één motor worden gedemonteerd en in Papendrecht op de testbank ingeregeld worden. De andere drie motoren hoeven niet gedemonteerd te worden. Hier kan de software van motor één op worden overgezet.</p> <p>Na gereedkomen van de werkzaamheden dienen we de kosten in bij de Bodemdalingscommissie waar 48,1 % van de kosten terug gevraagd wordt.</p>
--

Duurzaamheidsparagraaf: Nee

<p>Begrotingsaspecten: Ja</p> <p>In dit bestuursvoorstel wordt een krediet aangevraagd van € 280.000,- voor het vervangen van de Tecjets van gemaal Rozema.</p>
--

<p>AB Voorstel:</p> <p>Een krediet beschikbaar stellen van € 280.000,- voor het vervangen van de Tecjets van gemaal Rozema.</p>
--

Bijlagen: Nee

Ter inzage DB: Nee

Bestuursvoorstel

Onderwerp(en):

–

Ter inzage AB (iBabs): Nee

Onderwerp(en):

–

Besluit/opmerkingen bestuur:

Paraaf secretaris-directeur:

Bestuursvoorstel

Inleiding

Gemaal Rozema bestaat uit vier pompen die worden aangedreven door vier gasmotoren. Het gemaal is gebouwd in het jaar 2000. De vier gasmotoren van het merk Caterpillar hebben een leeftijd van 22 jaar en hebben relatief weinig draaiuren gemaakt.

De motoren zijn uitgevoerd met zogenoemde Tecjets. Dit is een motormanagement systeem dat een essentieel onderdeel is voor het gemaal.

Huidige situatie/analyse van het probleem

Voor het vervangen van de Tecjets van Rozema zijn kosten geraamd in het meerjareninvesteringschema. Het betreft een E-krediet van € 280.000,- in 2022.

De reden dat de Tecjets vervangen moeten worden ligt in het feit dat de software verouderd is en binnenkort niet meer ondersteund wordt. Omdat de gasmotoren zonder Tecjets niet kunnen draaien is vervanging noodzakelijk. Gemaal Rozema is ons belangrijkste gemaal en is in ons beheer en onderhoud systeem als hoog risico aangeduid in risicoklasse 1. Dit wil zeggen dat de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van het gemaal zeer hoog moet zijn, en dat vertaalt zich in een preventief gestuurd onderhoudsconcept. Gemalen in lagere risicoklassen, bijvoorbeeld klasse 3, hebben een meer correctief gestuurd onderhoudsconcept omdat deze bij uitval gemakkelijk door een noodpomp vervangen kunnen worden. Beschikbaarheid en betrouwbaarheid van gemaal Rozema is belangrijk omdat uitval tot grote wateroverlast kan leiden.

Beschrijving en onderbouwing/oplossing /plan en eventuele alternatieven

De vervanging van de Tecjets is een aanzienlijke klus. Omdat het hele motormanagement systeem opnieuw moet worden ingeregeld moet één van de vier motoren uitgebouwd worden en naar Papendrecht getransporteerd worden. Bij Pon Power, de leverancier van de motoren wordt onze motor omgebouwd en ingeregeld op de daar aanwezige testbank. Omdat de vier motoren van Rozema gelijkwaardig zijn kunnen de overige drie motoren in Rozema blijven en worden voorzien van een kopie van het op de testbank ingeregelde motormanagement systeem.

Bij het uitbouwen van de motor is ander onderhoud ook gemakkelijk uit te voeren. Het voorstel van de leverancier om motor 1 een grote revisie te geven voeren we niet uit. Dit omdat conform het onderhoudsplan deze revisie pas over 6000 draaiuren noodzakelijk is. Gezien de jaarlijkse draaiuren is dat pas over ca. 10 jaar.

Risico's en kansen

Het vervangen van de Tecjets kan alleen door de leverancier van de motoren uitgevoerd worden. Hierdoor is het niet mogelijk de werkzaamheden als aanbesteding in de markt te zetten.

Er is inventarisatie uitgevoerd naar de mogelijkheden van het elektrificeren van gemaal Rozema. In deze inventarisatie is gekeken naar de kansen bij elektrificeren voor duurzaam energieverbruik en lagere exploitatiekosten. Wanneer elektrificatie in de toekomst zal plaatsvinden dan zullen de Tecjets niet langer benodigd zijn. Uitstellen van de werkzaamheden brengt echter grote risico's met zich mee

Bestuursvoorstel

in de beschikbaarheid en betrouwbaarheid van het gemaal. Uitstel is derhalve niet mogelijk. Bij de inventarisatie voor elektrificatie van Rozema hebben we daarom gerekend inclusief de kosten voor vervangen van de Tecjets.

De mogelijke toekomstige elektrificatie van gemaal Rozema zal binnen 10 jaar gerealiseerd kunnen worden waardoor de algehele revisie van motor 1 ook niet noodzakelijk is. Gelet op de mogelijke toekomstige elektrificatie zal een verkorte economische levensduur van 10 jaar worden gehanteerd voor de Tecjets.

Financiën

De kosten voor het vervangen van de Tecjets van alle vier de motoren van gemaal Rozema zijn geraamd op € 280.000,-. In het meerjareninvesteringschema is voor het vervangen van de Tecjets eveneens rekening gehouden met een investering van € 280.000,- (zie hiervoor de meerjarenraming 2022-2025 en de begroting 2022). Met de bijbehorende kapitaallasten is derhalve reeds rekening gehouden.

Gezien de mogelijke elektrificatie van gemaal Rozema op een termijn van ongeveer 10 jaar zal voor de Tecjets een verkorte economische levensduur van 10 jaar worden gehanteerd.

De kapitaallasten behorende bij het krediet (€ 280.000,-) bedragen het eerste jaar € 33.000,-. Deze dalen jaarlijks door de gehanteerde lineaire afschrijvingsmethode.

Gemaal Rozema is voor 48,1% een bodemdalingsobject. Dit aandeel van de kosten kan alleen achteraf gedeclareerd worden op basis van facturen via de bodemdalingscommissie bij de Nederlandse Aardolie Maatschappij. Na het gereed komen van de werkzaamheden dienen we de claim in bij het secretariaat van de Bodemdalingscommissie.

Het terugvragen is altijd correct verlopen en we verwachten hier weinig risico. Echter wordt eerst € 280.000,- krediet aangevraagd. De verkregen vergoeding zal achteraf ten gunste van het project gebracht worden. De kosten voor ons waterschap bedragen, na vergoeding door de bodemdalingscommissie, ongeveer € 145.000,-.

Uitvoering/tijdspad

De werkzaamheden worden buiten het stormseizoen in 2022 uitgevoerd. Exacte planning wordt met aannemer afgestemd.

Voorstel

Een krediet beschikbaar stellen van € 280.000,- voor het vervangen van de Tecjets van gemaal Rozema.

namens het dagelijks bestuur,

Harm Küpers
secretaris-directeur

Geert-Jan ten Brink
dijkgraaf