

Voorstel aan het AB

Van	Sector Strategie en Innovatie, Sector Strategie en Innovatie		
Scribent	Christian Heijmann	ID-nummer	WBL-771973569-1080
Portefeuillehouder	P. van der Broeck		
Onderwerp	Vervangen centrale computerapparatuur procesautomatisering		
Datum vergadering	15 december 2021	Agendapunt nr.	3.8

Gevraagd besluit:

1. Het bestuur wordt gevraagd in te stemmen met het vervangen van de computerapparatuur voor de procesautomatisering binnen het Meerjareninvesteringsplan 2022 met een geraamd investeringsbedrag van € 3,2 mln.
2. De geraamde jaarlijkse exploitatiekosten (huurkosten) op te nemen in de MJR 2023-2032 met ingang van 2024
3. Het bestuur wordt gevraagd een krediet te voteren van € 3,2 mln voor dit investeringsproject.

Inleiding

Voor het monitoren, besturen van onze 17 Rioolwaterzuiveringen, 149 gemalen en ongeveer 700 gemeentelijke gemalen maken wij gebruik van computersystemen. Op dit moment staan we aan het begin van een ware digitale transitie. Computersystemen gaan steeds ingewikkeldere opgaven verrichten die ons in staat stellen informatie te vergaren over het functioneren van onze infrastructuur, gebeurtenissen te analyseren en te voorspellen en op basis daarvan onze assets aan te sturen. De digitale transitie staat in het teken van verbinden, vernieuwen en versterken.

Het optimaal inzetten van processen en assets sluit aan bij de strategische toekomstvisie van WBL. Kritische succesfactoren daarbij zijn onze vitale infrastructuur, informatie en communicatietechnologie, het managen van data en informatie (Big Data), integraal assetmanagement, kunstmatige intelligentie alsmede het organiseren van samenwerking en innovatie.

Bepaalde processen zijn zo vitaal voor de Nederlandse samenleving dat uitval of verstoring tot ernstige maatschappelijke ontwrichting leidt en een bedreiging vormt voor de nationale veiligheid. Deze processen vormen de Nederlandse vitale infrastructuur. Afvalwaterverwerking zal in dit kader herijkt worden. Zo wordt het niet alleen gezien als proces om van afvalwater zuiver water te maken, maar bijvoorbeeld ook als belangrijke factor in het kader van klimaatverandering/ waterbeheer en het monitoren van (aankomende) gezondheidsproblemen binnen de samenleving.

Deze grotere flexibiliteit kunnen wij bereiken door gebruik te maken van cloud-computing¹ in plaats van eigen hardware in een eigen rekencentrum. Weliswaar blijven wij gebruik maken van eigen hardware, omdat pure cloud-computing technisch niet werkt, maar deze wordt ondergebracht in een gespecialiseerd extern rekencentrum. In feite dus een hybride vorm van cloud-computing. Nu de huidige systemen toch aan vervanging toe zijn, omdat de onderhoudscontracten eind dit jaar niet meer te verlengen zijn, kunnen we deze

¹ **Cloud computing** of **cloud service** is het via een netwerk – vaak het internet – op aanvraag beschikbaar stellen van hardware, software en gegevens, ongeveer zoals elektriciteit uit het lichtnet. De term is afkomstig uit de schematechnieken uit de informatica, waar een groot, decentraal netwerk (zoals het internet) met behulp van een wolk wordt aangeduid.

transitie op een natuurlijk moment voltooien. Met de eerste stap naar deze transitie is een bedrag geraamd van 3,5 mln euro met een afschrijvingstermijn van 5 jaar. Hierbij zijn de kosten voor de aanpassingen van het netwerk inbegrepen.

Beoogd effect

De huidige computerapparatuur moet vervangen worden. Met de huidige systemen kunnen we niet voldoen aan onze ambities en de onderhoudscontracten kunnen niet meer verlengd worden. Nieuwe ontwikkelingen vragen ook om een andere kijk op de manier waarop wij omgaan met onze computerapparatuur. We moeten een grotere flexibiliteit, schaalbaarheid en redundantie zien te bereiken: opschalen wanneer nodig, afschalen als dat mogelijk is. Daarbij steeds gebruik kunnen maken van passende moderne technologie waarbij wij ons richten op het gebruik en regie voeren op het onderhoud in plaats van het uitvoeren ervan. Hierdoor is ook minder specifieke ICT-kennis nodig.

Argumenten

1. Vervangen van het huidige verouderde rekencentrum door cloud-computing
 - 1.1. De huidige apparatuur kan niet meer voldoen aan de eisen die wij eraan stellen;
 - 1.2. De onderhoudscontracten kunnen na september 2022 niet meer verlengd worden;
 - 1.3. Vooronderzoek heeft uitgewezen dat hybride cloud-computing een goed alternatief is;
 - 1.4. Hierbij kiezen we voor een variant waarbij onze eigen hardware in twee gescheiden externe rekencentra wordt ondergebracht en onderhouden;
 - 1.5. Het toepassen van cloud-computing voor de reken- en opslagcapaciteit die nodig is voor onze digitale transitie maakt grotere flexibiliteit en schaalbaarheid mogelijk;
 - 1.6. Door toepassing van cloud-computing kunnen wij sneller gebruik maken van de nieuwste technologieën;
 - 1.7. Cloud-computing is duurzamer, maakt ons minder kwetsbaar en vraagt minder eigen capaciteit voor het uitvoeren van onderhoud.
 - 1.8. Redundante uitvoering houdt in dat cruciale onderdelen meervoudig zijn uitgevoerd zodat bij uitval van een component de andere(n) het kunnen overnemen.
 - 1.9. Het effect op de werking van de rwzi's bij uitval van de centrale computerapparatuur procesautomatisering, bijvoorbeeld door uitval van koeling, is dat we centraal geen informatie ontvangen over de werking. De installaties draaien door op lokale besturing, waardoor de bedrijfsvoering gewaarborgd is.

Kanttekeningen

1. Aanbesteding
 - 1.1. Het geraamde bedrag is gebaseerd op een marktverkenning. Voor de daadwerkelijke implementatie moet een aanbestedingsprocedure doorlopen worden.
 - 1.2. Na de marktverkenning, in januari/februari, zijn ook de kosten voor de huur van de datacentra duidelijk.

Strategische doelen in relatie tot:

Ten aanzien van het behalen van onze doelstelling voortvloeiend uit onze strategisch doelen:

- Schoon en ecologisch gezond water
- Vergroten duurzaamheid
- Vergroten maatschappelijke waarde

is het van groot belang dat we beschikken over de juiste procesautomatisering, die ons ondersteunt bij het monitoren, analyseren en besturen van onze infrastructuur.

Organisatie:

De toepassing van cloud-computing voor procesautomatisering leidt ertoe dat wij van uitvoeren van onderhoud gaan naar regie voeren op onderhoud en meer aandacht kunnen besteden aan toepassing van informatie- en communicatietechnologie.

Ondernemingsraad:

Nvt

Juridische aspecten:

Nvt

Financiële consequenties:

Zowel het benodigde investeringsbedrag als ook de reguliere jaarlijkse huurkosten zijn ramingen. Pas na de aanbesteding in de loop van 2022 zijn de daadwerkelijke bedragen bekend. Voor de transitie van ons huidige rekencentrum is een investeringsbedrag geraamd van € 3,2 mln met een afschrijvingstermijn van 5 jaar. In dit investeringsbedrag zijn ook de huurkosten voor 2022 en 2023 opgenomen. Vanaf 2024 worden de huurkosten opgenomen in de reguliere bedrijfsvoering (exploitatie). Ook de hoogte van de huurkosten is een raming.

In de MJR 2022-2031 was dit project opgenomen met een raming ter grootte van € 3,5 mln en geen additionele bedrijfsvoeringskosten. Bijgaand het effect per jaar van dit bestuursvoorstel afgezet tegen de ramingen zoals opgenomen in de MJR 2022-2031.

P11xxxU Computer Procesautomatisering												
bedragen x € 1.000 (prijspeil 2021)												Totaal
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2022-2031
Investerings												
Netto investeringen vlgs voorstel	0	3.200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.200
Netto investeringen vlgs MIP 2022	500	3.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.500
Verschil investering t.o.v. MIP	-500	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-300
Kapitaallasten												
Kapitaallasten vlgs voorstel	0	640	640	640	640	640	0	0	0	0	0	3.200
Kapitaallasten MIP (in MJR 2022)	100	700	700	700	700	600	0	0	0	0	0	3.500
Verschil t.o.v. MIP/MJR	-100	-60	-60	-60	-60	40	0	0	0	0	0	-300
Bedrijfsvoering												
Extra exploitatielasten volgens voorstel	0	0	0	150	150	0	0	0	0	0	0	300
Totaal netto kosten												
Netto kosten volgens voorstel	0	640	640	790	790	640	0	0	0	0	0	3.500
Netto kosten volgens MJR 2022	100	700	700	700	700	600	0	0	0	0	0	3.500
Verschil t.o.v. MJR	-100	-60	-60	90	90	40	0	0	0	0	0	0

Aanname: exploitatiekosten vanaf 2024 in de exploitatie, aangezien uitkomst v/d aanbesteding pas in de loop van 2022 bekend is en daarmee niet mee kan in de Ontwerp MJR2023.

Risico's:

Met het niet realiseren van de digitale transitie kan de organisatie niet voldoen aan de ambities in het kader van Big Data.

Uitgebreide toelichting op voorstel:

Strategische doelen in relatie tot:

- Schoon en ecologisch gezond water:
- Vergroten duurzaamheid:
- Vergroten maatschappelijke waarde:

Organisatie:

Ondernemingsraad:

Juridische aspecten:

Financiële consequenties:

Risico's:

De directeur,

De voorzitter,

ing. E.M. Pelzer MMO

drs. ing. P.F.C.W. van der Broeck

Vastgesteld door het Algemeen Bestuur d.d. 15-12-2021

De directeur,

De voorzitter,

ing. E.M. Pelzer MMO

drs. ing. P.F.C.W. van der Broeck