

Monnickendam, 6 februari 2018

Nummer: 171-53

Portefeuillehouder: J. Kes
Contactpersoon: Nanda Hellingman-Kuiper
hoofd afdeling Algemene en Juridische Zaken

Wettelijke grondslag voor raadsbevoegdheid: budgetrecht

Aan de Raad

Onderwerp: Financiering migratie ICT infrastructuur naar de cloud

Voorstel

1. In te stemmen met de migratie van de ICT infrastructuur naar de cloud.
2. Hiervoor eenmalig het benodigde bedrag van € 256.800,- beschikbaar te stellen uit de algemene reserve.
3. Hiervoor in de jaren 2019 en 2020 jaarlijks € 109.000,- extra ter beschikking te stellen uit de algemene reserve.

Inleiding

De huidige ICT infrastructuur is opgeleverd in 2013. Dit betekent dat zowel de hardware (de servers etc) en de software (Windows etc) in 2018 het einde van de door de fabrikanten gegarandeerde ondersteuningstermijn bereiken. Daarnaast lopen we steeds meer tegen de beperkingen van de huidige infrastructuur aan. De huidige systemen zijn in grote mate overbelast. Er is een groot risico op langdurige uitval van de systemen, met alle gevolgen van dien voor de bedrijfsvoering en daarmee de dienstverlening.

En vooruitkijkend: om de vele uitdagingen die de komende jaren op ons pad komen op een professionele wijze te kunnen blijven ondersteunen is het essentieel dat het fundament van de bedrijfsvoering robuust en toekomstvast ingericht wordt en dienovereenkomstig beheerd en bewaakt wordt.

Regionale opties?

Na uitgebreid onderzoek is gebleken dat het niet mogelijk is onze ICT onder te brengen bij een van de gemeenten waarmee wij samenwerken.

Cloud versus traditioneel

De vraag 'Wat als we onze ICT blijven doen zoals we altijd al deden?' is een zeer terechte. Om hierop antwoord te geven vergelijken we het zelf op locatie blijven beheren van de ICT op een aantal cruciale vlakken met het in de cloud onderbrengen van onze ICT.

	ICT op locatie met huidige formatie	ICT in de cloud onderbrengen
Risico op uitval	Risico wordt steeds groter	Stabiliteit blijft gegarandeerd
Beschikbaarheid expertise	Beperkt	Volledig
Kwetsbaarheid bezetting	Groot	Gering
Prestaties	Prestaties gaan achteruit	Prestaties blijven goed
Flexibiliteit	Beperkt	Groot
Beveiliging	Zorgwekkend	Goede beveiliging verzekerd
Toekomstvastheid	Beperkt	Groot
Totaalkosten	Onzeker	Groot

De tabel laat duidelijk zien dat het in de cloud onderbrengen van onze ICT op alle gebieden superieur is aan het zelf op locatie blijven beheren van de ICT met behoud van de huidige formatie bij Systeembeheer.

Financiering

Het migreren naar de cloud is een ingrijpende verandering. Niet alleen op het gebied van de relatie met ICT leveranciers en techniek, maar vooral ook op financieel gebied. Dit verschil zit met name in een overgang van circa vijfjaarlijks investering in hardware en software en de daarbij horende afschrijvingen naar het maandelijks betalen voor een totaaldienst.

2019 en 2020

In onderstaande tabellen worden (1) de kosten in de jaren 2019 en 2020 van het in huis blijven doen van de ICT vergeleken met de kosten die het onderbrengen van de ICT in de cloud met zich mee brengt en (2) de kosten in de jaren 2019 en 2020 van de twee scenario's uitgezet tegen het momenteel beschikbare budget

Tabel 1: Vergelijking structurele kosten 2019 en 2020

	ICT in huis blijven doen	ICT in de cloud
Beheer en ondersteuning	€ 137.600,-	€ 246.600,-
Loonkosten Systeembeheer	€ 350.000,-	€ 175.000,-*
Totaal structurele kosten	€ 487.600,-	€ 421.600,-

*huidige loonkosten Systeembeheer

Tabel 2: Benodigd versus beschikbaar budget 2019 en 2020

	ICT in huis blijven doen	ICT in de cloud
Totaal jaarlijks benodigd	€ 487.600,-	€ 421.600,-
Huidig budget	€ 312.600,-	€ 312.600,-
Extra benodigd budget in 2019 en 2020	€ 175.000,-	€ 109.000,-

Onder de streep betekent het migreren van de ICT naar de cloud dus dat de totale ICT kosten in de jaren 2019 en 2020 met € 109.000,- toenemen, maar dat de toename nog veel groter is wanneer we de ICT op een verantwoorde manier zelf blijven beheren: namelijk € 175.000,-. De reden hiervoor is dat het zelf blijven beheren alleen verantwoord is als de bezetting bij Systeembeheer met drie FTE uitgebreid wordt. Het migreren van de ICT naar de cloud kost daardoor die jaren € 66.000,- minder dan het op een verantwoorde manier zelf blijven beheren van de ICT.

2021 en verder

Door het migreren naar de cloud verschuiven de taken van de medewerkers die nu de rol van Systeembeheerder vervullen de komende jaren steeds meer verschuift naar het verder inrichten en beheren van de informatievoorziening. Hierdoor drukken vanaf 2021 de personeelslasten van twee FTE aan Systeembeheer-taken niet meer op het ICT budget (€ 116.667,-).

Dit betekent dat door migratie naar de cloud de totale kosten van ICT vanaf 2021 met € 7.666,- dalen.

Voor de uitwerking van de bekostiging wordt verwezen naar de paragraaf “Financiële toelichting”.

Samenvattend is migratie van de ICT naar een cloudoplossing zowel ICT-technisch als financieel verreweg de beste oplossing voor Waterland.

Argumenten

1.1 Huidige situatie is een groot risico voor de dienstverlening

De huidige systemen zijn ondanks de enorme inzet van Systeembeheer en de inzet van kostbare externe ondersteuning door onze leveranciers instabiel en traag geworden. De kans is groot dat langdurige uitval van systemen optreedt, met grote gevolgen voor de dienstverlening.

1.2 Migratie naar de cloud is in lijn met het in 2017 ingezette informatiebeleid

In april 2017 is het informatiebeleidsplan vastgesteld door uw college. Een van de uitgangspunten van het informatieplan is het waar mogelijk inzetten van cloudoplossingen ter ondersteuning van de bedrijfsvoering.

1.3 Financiële baten

Het migreren naar de cloud levert de gemeente geen rechtstreeks financieel voordeel op. Toch zijn er wel indirecte financiële baten aan te wijzen:

- een strak lopende ICT omgeving heeft een positief effect op de bedrijfsvoering: efficiënter werken betekent meer werk verzetten, waardoor minder inhuur van extra krachten nodig is. Hoeveel deze besparing zal zijn, is op dit moment niet te bepalen.
- Alle benodigde ICT expertise is “afgekocht”. We hoeven dus geen dure consultants meer in te huren voor het verhelpen van zeer complexe ICT problemen. Daar zijn we nu veel geld aan kwijt.

1.4 Ondersteuning huidige ICT infrastructuur stopt na 2018

Het na 2018 gebruik blijven maken van de huidige omgeving brengt grote risico's met zich mee voor de bedrijfsvoering. Wanneer er zich na 2018 storingen voordoen is het niet meer mogelijk terug te vallen op ondersteuning door de fabrikanten, met grote kans op langdurige uitval van essentiële systemen.

1.5 Zelfstandigheid vereist investeringen

We leven op het gebied van ICT al een paar jaar in geleende tijd: de ICT infrastructuur is dermate complex geworden dat dit gewoonweg niet meer verantwoord te beheren is door drie Systeembeheerders. Er is momenteel (begin 2018) geen concreet zicht op het integreren van onze ICT met die van de gemeenten waarmee we samenwerken: dat gaat ons op het gebied van schaalvergroting geen soelaas bieden. Waterland zal zelf moeten investeren in een serieuze uitbreiding van de bezetting (ten minste 3 FTE erbij) of in het naar de cloud overbrengen van de ICT omgeving.

1.6 Cloud is de weg

Het zelf in de lucht houden van ICT voorzieningen is met name bij kleinere gemeenten aan het verdwijnen. Vrijwel alle kleine gemeenten nemen hun ICT af bij een samenwerkingsverband of bij een cloudleverancier. In onze regio is geen samenwerkingsverband beschikbaar waar we bij aan kunnen sluiten. Daarmee is cloud realistisch gezien de enige goede oplossing.

1.7 Focus op ondersteunen van dienstverlening, niet op techniek

De ICT voorzieningen vormen de basis voor de bedrijfsvoering en daarmee de dienstverlening. Deze basis ICT technologie (denk aan Windows, Office etc) zijn echter niet specifiek voor ons als gemeente. Het onderhouden en ondersteunen hiervan kan daardoor prima door derden uitgevoerd worden. Wanneer we de ICT in de cloud zetten, komt bij Systeembeheer broodnodige ruimte beschikbaar voor het samen met de rest van I&A en de vakafdelingen zo optimaal mogelijk inrichten en beheren van de informatievoorziening (de applicaties, de werkprocessen etc). Deze inspanningen komen dan rechtstreeks ten goede aan de dienstverlening.

1.7. Professionalisering

Door de ICT infrastructuur uit te besteden in een cloudomgeving verzekeren we ons van de hoogst haalbare niveau van beheer. Zowel qua gebruikte technologieën als van de voor het beheer daarvan benodigde expertise.

1.8 Voorbereid op het aansluiten van andere gemeenten

De Europese aanbesteding tbv het migreren van de ICT infrastructuur naar de cloud wordt zodanig ingestoken dat op een later moment andere gemeenten bij “onze” cloud omgeving aan kunnen sluiten zonder zelf aan te besteden. Gemeente Landsmeer heeft aangegeven graag aan te sluiten wanneer het contract met hun cloudleverancier afloopt in 2019.

Kanttekeningen

1.1 De kosten

De totale kosten van het beheren van de ICT infrastructuur zijn (berekend over 5 jaar) circa twee keer zo hoog als nu. Om de uitdagingen die Waterland de komende jaren voor de kiezen krijgt het hoofd te bieden is het echter sowieso noodzakelijk drastisch te investeren in ICT én in informatievoorziening. Door te investeren in het in de cloud zetten van de ICT omgeving komt bij Systeembeheer tijd vrij om meer ondersteuning te bieden op de door ons gebruikte applicaties. Dit is randvoorwaardelijk voor het verder doorontwikkelen van de informatievoorziening (en daarmee de dienstverlening).

1.2 Is buiten de deur wel veilig?

Wij zijn als gemeente een gegevensfabriek. De door ons beheerde administraties zijn ons waardevolste “bezit” en het staat buiten kijf dat we er alles aan doen om deze gegevens veilig opslaan, de integriteit ervan zeker stellen en het gebruik alleen toestaan voor degenen die daar bevoegd voor zijn. Het is niet vanzelfsprekend deze gegevens buiten de deur te zetten en een derde het vertrouwen te geven op de door ons vereiste wijze met onze gegevens om te gaan. Toch is het buiten de deur zetten van de ICT omgeving in een datacenter op Nederlands grondgebied juist veiliger dan het intern opslaan ervan. De belangrijkste reden hiervoor is dat de partij die de cloudvoorziening biedt in alle opzichten gespecialiseerd is in het veilig opslaan van en omgaan met vertrouwelijke gegevens. Het is hun broodwinning en die is volledig gebaseerd op het vertrouwen van hun klanten in hun vermogen zorgvuldig om te gaan met onze gegevens. Er kan nooit 100% garantie gegeven worden op het voorkomen van datalekken etc. Toch wordt door het stellen van een scala aan beveiligings- en certificeringseisen (en het toetsen daarvan) en het afsluiten van oa een dichtgetimmerde verwerkersovereenkomst de grootst mogelijke zekerheid verkregen. En voor de duidelijkheid: de meeste datalekken, hacks en andere misdaden op het gebied van ICT waar bedrijven mee te maken krijgen, vinden hun oorsprong binnen de bedrijven in kwestie. De praktijk wijst uit dat de beveiliging van ICT omgevingen in de cloud aanzienlijk beter is dan wanneer we de ICT zelf blijven doen.

Financiële toelichting

Er is eenmalig een bedrag nodig van €256.800,-. Het voorstel is dit te onttrekken uit de algemene reserve.

De benodigde structurele kosten zijn:

- onderhoudskosten software, resterende hardware en derdelijnsondersteuning € 50.000,-
- ICT infrastructuurkosten behorende bij het in de cloud gaan € 246.600,-

Minder lasten na het invoeren van het in de cloud gaan zijn:

- het premier supportcontract van Microsoft is niet meer nodig € 50.000,-
- minder inhuur consultants voor zeer complexe ICT problemen € 20.000,-
- minder kosten huidige ICT € 117.600,-

Benodigde structurele lasten

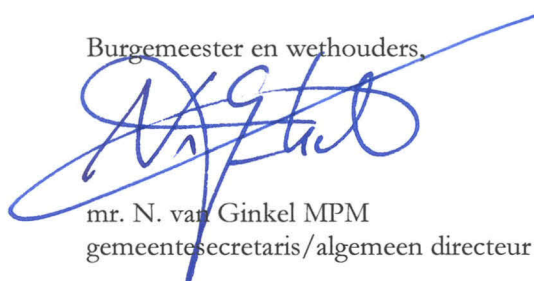
€ 109.000,-

De dekking van de structurele lasten is niet binnen de huidige begroting te realiseren. Daarom wordt voorgesteld de extra benodigde middelen in 2019 en 2020 te onttrekken uit de algemene reserve. Vanaf 2021 dalen de structurele lasten van de ICT met € 7.666,- ten opzichte van het huidige niveau.

Communicatie

Gezien de recente regionale ontwikkelingen op het gebied van samenwerking en het expliciete verzoek van gemeente Landsmeer om aan te kunnen sluiten wanneer het contract met hun cloud leverancier eindigt, wordt in ieder geval gemeente Landsmeer vanuit het project op de hoogte gehouden van de het verloop van de aanbesteding en de implementatie.

Burgemeester en wethouders.



mr. N. van Ginkel MPM
gemeentesecretaris/algemeen directeur

by afwezigheid



L.M.B.C. Wagenaar-Kroon
burgemeester

Bijlage:
Conceptbesluit