

Heerlen

Voorstel

gemeenteraad

Vergadering:
gemeenteraad Heerlen

Heerlen,
13 oktober 2020

Vergaderdatum:

Onderwerp

Verplaatsing datacenter, Main Equipment Room (MER ruimte) Raadhuis

Registratienummer:
BWV-20000737

Inleiding/aanleiding

Gemeente Heerlen realiseert momenteel nieuwbouw voor het stadskantoor. Het naastgelegen Raadhuis, dat een Rijksmonument is, wordt eveneens in deze periode gerenoveerd. In het Raadhuis bevindt zich één van de twee datacenters van de gemeente Heerlen/Parkstad-IT. Het andere datacenter bevindt zich in het gemeentelijk kantoor aan de Voskuilenweg.

Agendapunt:

Datacenter ofwel MER

In een datacenter, ook wel Main Equipment Room (MER) genoemd, bevinden zich de servers, maar ook alle netwerkkapparatuur en de bekabeling van de computerruimte. De MER is daarom het cruciale en centrale knooppunt van het datawerk in een organisatie. Datacenters zijn veelal verplicht dubbel (redundant) uitgevoerd op fysiek aparte locaties. Ten eerste vanwege de noodzaak van een hoge beschikbaarheid van de noodzakelijke data. Ten tweede dat in geval van een grote storing of calamiteit één van de datacenters kan uitvallen en door de dubbele uitvoering de functionaliteit voor het grootste gedeelte kan worden overgenomen door het andere datacenter. De datacenters in het Raadhuis en in het gemeentelijk kantoor aan de Voskuilenweg zijn van essentieel belang voor de dienstverlening en bedrijfsvoering van de gemeente Heerlen maar ook van de andere deelnemers in de gemeenschappelijke regeling Parkstad-IT, zoals de gemeente Voerendaal, gemeente Brunssum en de veiligheidsregio Zuid-Limburg.

Nieuwbouw stadskantoor en renovatie Raadhuis

Bij de planvorming en aanbesteding van de nieuwbouw van het Stadskantoor en de renovatie van het Raadhuis is behoud van de MER in het Raadhuis in eerste instantie het uitgangspunt geweest. Een van de andere uitgangspunten bij de nieuwbouw van het stadskantoor en de renovatie van het Raadhuis is dat er gebruik wordt gemaakt van duurzame beschikbare energiebronnen. Echter heeft de MER meer koel capaciteit nodig dan de voorziene koeling door Mijwater kan leveren en een zwaardere elektrische installatie die door andere duurzame energiebronnen ondersteund kan worden. Hierdoor zijn bijvoorbeeld extra koelunits, noodstroomaggregaat en UPS (Uninterruptible Power Supply) noodzakelijk welke niet inpasbaar zijn in het ontwerp van de renovatie van het Raadhuis.

Daarnaast zijn vragen gesteld of de situering van een MER in een Rijksmonument nog wenselijk is en of exploitatie van een MER tot de corebusiness van een gemeente zou moet behoren. Mede gelet op het vorenstaande is in mei 2019 besloten om de MER uit het Raadhuis te plaatsen en de opdracht te geven om deze verplaatsing nader te onderzoeken en uit te werken.

Opties voor verplaatsing van de MER

Vanwege het voornemen om Parkstad-IT op te laten gaan in het Shared Service Center Zuid-Limburg is allereerst de mogelijkheid onderzocht om samen met de gemeente Maastricht en de gemeente Sittard-Geleen een gezamenlijk datacenter op te richten. Door de ontwikkelingen rondom het Shared Service Center Zuid-Limburg is uiteindelijk besloten mede gelet op de doorlooptijd ook ander mogelijkheden te onderzoeken: de zogenaamde "hosting" en "housing" opties maar ook de optie om het datacenter te verplaatsen naar een ander gemeentelijk pand.

- De zogenaamde "hosting" optie is de optie waarin het datacenter in zijn geheel (inclusief hardware) bij een derde partij als dienst wordt afgenomen. Hosting betekent dus dat we al onze apparatuur achterlaten en op apparatuur in eigendom van een hosting partij gaan draaien. Vanwege technische complexiteit en demarcatie van het technisch beheer betekent dit dat we naast de MER in het raadhuis ook de MER aan de Voskuilenweg zullen overdragen. Dit houdt in dat de aanwezige hardware direct zal moeten worden afgeschreven. Een bedrag ter hoogte van ongeveer € 4.000.000. Ook zullen de aangegane contracten voor onder andere licenties voor Microsoft en VMware niet meer ingezet mogen en kunnen worden bij de hostende partij. Ook hier geldt een desinvestering van ongeveer € 1.000.000. Jaarlijks zal naar verwachting een huur tussen de €700.000 - €900.000 betaald worden met een minimale afname van 5 jaar. Daarbij komt dat bepaalde data (onder andere die rondom burgerzaken) niet bij een derde partij mag worden gehost en dus nog steeds middels voorzieningen bij de gemeente zelf moeten worden getroffen.
- De optie "housing", waarin het datacenter wordt geplaatst in een nader te bepalen private ruimte en de bouw van het datacenter onder beheer van de gemeente/Parkstad-IT wordt uitgevoerd, bleek door de hogere kosten van de inrichting (o.a. door de aanleg van een zogenaamde darkfiber glasvezelverbinding) en de eisen rondom beveiliging van de externe locatie in vergelijking met de plaatsing van een datacenter in een ander gemeentelijk pand af te vallen. De plaatsing van het datacenter in ander gemeentelijk pand zou zelfs leiden tot een kostenbesparing van +/- €1.000.000 over een periode van 10 jaar in vergelijking tot de "housing" optie.

Dit alles leidt tot de conclusie dat de plaatsing van het datacenter in een ander gemeentelijke pand van de gemeente Heerlen verreweg de meest voordelige optie is en daarbij voldoet aan alle gestelde eisen rondom beveiliging en kwaliteit. #Wij hebben alle mogelijke geschikte en beschikbare gemeentelijke panden bekeken. Tenslotte is de locatie aan de CBS-weg 2 als meest passende optie naar voren gekomen. Deze locatie is eenvoudiger dan andere optionele gemeentelijke panden geschikt te maken voor de plaatsing van een MER.

Kader

Strategische huisvesting Parkstad-IT

Kernthema:

Middelen en heffingen

Bevoegdheid

Raad

Voorstel

1. Voor het verplaatsen van datacenter MER1 vanuit het Raadhuis naar het gemeentelijk kantoorpand aan de CBS-weg 2, investeringskredieten beschikbaar te stellen van € 3.122.000, bestaande uit een investeringskrediet van € 965.000 voor de verbouwing en een investeringskrediet van € 2.157.000 voor de investeringen in hardware.

Argumenten

1.1 Van de onderzochte scenario's is een verplaatsing van het datacenter van het Raadhuis naar de CBS-weg 2 het meest voordelig en kwalitatief het meest passende scenario.

Voor de verhuizing van de MER zijn de volgende scenario's onderzocht;

- 1) Hosting: hierbij wordt het datacenter in zijn geheel (inclusief hardware) afgenomen van een derde partij als dienst.
- 2) Housing: hierbij wordt een private ruimte gehuurd en wordt het datacenter in eigen beheer gebouwd door de gemeente/Parkstad-IT.
- 3) De verplaatsing van het datacenter in een ander pand van de gemeente Heerlen.

Bij alle scenario's is rekening gehouden naar een de noodzakelijke opleverdatum voor het halverwege 2021 i.v.m. de noodzakelijk bouwwerkzaamheden in het Raadhuis.

Bij scenario 1 is met name de desinvestering van de aanwezige apparatuur in de MER in het raadhuis als in de MER aan de Voskuilenweg en de relatief hoge "huurkosten" van ruimte en apparatuur bij een externe partij een groot obstakel. Daarbij komt dat als er gekozen zou worden voor deze variant er een Europese aanbesteding zal moeten worden gestart en de noodzakelijke opleverdatum niet zal worden gehaald.

Bij scenario 2. Zijn de kosten van de bouw en inrichting in een private ruimte hoger in vergelijking tot de verplaatsing van de MER naar een ander gemeentelijk pand. Daarnaast konden merendeel van de private ruimten niet voldoen aan de specifieke eisen rondom de beveiliging van de locatie.

Dit alles leidt tot de conclusie dat de verplaatsing, de bouw en onderhoud in eigen beheer in een ander gemeentelijke pand dan het Raadhuis verreweg de meest voordelige optie is die daarbij voldoet aan alle gestelde eisen rondom beveiliging en kwaliteit.

1.2 Handhaven van de MER in het Raadhuis is geen optie meer

Bij de planvorming en aanbesteding van de nieuwbouw en de verbouwing Raadhuis is behoud van de aanwezige MER in eerste instantie het uitgangspunt geweest. Echter de MER heeft meer koelcapaciteit nodig die door de voorziene koeling met Mijwater en een zwaardere elektrische installatie dan andere duurzame energiebronnen kunnen leveren. Aanpassingen hiervoor zijn niet zondermeer inpasbaar en voorzien in het ontwerp van de renovatie van het Raadhuis. Hier is wel met het bouwconsortium over gesproken maar aanpassingen en de bijbehorende vertraging leiden tot veel hogere kosten voor het

project. Bovendien is er op de huidige plek weinig ruimte voor aanpassingen, waarbij de vraag is of daarmee wel voorzien kan worden in een snel veranderend ICT landschap.

1.3 De noodzaak de MER te verplaatsen vloeit voort uit de realisatie van het nieuwe stadskantoor en de renovatie van het Raadhuis en de keuze hierin om te kiezen voor "groene" energiebronnen.

Deze incidentele kosten komen dan ook ten laste van de gemeente Heerlen en kunnen niet in rekening gebracht worden bij andere deelnemers in de gemeenschappelijke regeling Parkstad-IT.

De kosten voor de verplaatsing van het datacenter MER1 bestaan uit kosten voor bouwkundige aanpassingen van het pand aan de CBS-weg van in totaal € 965.000, bestaande uit:

- Bouw casco	€ 835.000
- Voorbereidingskosten	€ 40.000
- Verhuizing	€ 90.000
Totaal verbouwing	€ 965.000

De bouw casco betreft onder andere kosten voor de racks met ingebouwde bekabeling en blussysteem, een Satellite Equipment Room (SER) waarin onder ander alle netwerkswitches zijn gesitueerd, een aparte technische ruimte voor de airconditioning en UPS maar bijvoorbeeld ook de kosten voor een noodaggregaat en zogenaamde chillers.

De bouwkosten voor de plaatsing van het datacenter in het gemeentelijk pand aan de CBS-weg zijn minder in vergelijking met bouwkosten bij verplaatsing naar een ander gemeentelijk pand. Dit heeft onder andere te maken dat aan de CBS-weg er geen aanpassingen aan de constructie noodzakelijk zijn. De hoogte van de verhuizingskosten worden vooral veroorzaakt gezien de specialistische werkzaamheden die deze verhuizing met zich mee brengt.

Daarnaast zullen er ook investeringen in de hardware moeten worden gedaan, in totaal € 2.157.000, bestaande uit:

- Netwerk en servers	€ 1.976.000
- Glasvezelaansluiting	€ 90.000
- Inhuur externe ondersteuning	€ 50.000
- Inhuur tijdelijke fiberswitches	€ 35.000
- Communicatie	€ 6.000
Totaal hardware	€ 2.157.000

Natuurlijk zullen waar mogelijk hardware modules hergebruikt worden.

2.1 De economische levensduur van de hardware is (minimaal) 10 jaar.

Op basis van ervaring weten we dat de hardware van de MER ruimte (minimaal) 10 jaar gebruikt gaat worden.

Tegenargumenten en risico's

1.1 De MER wordt nu verplaatst van het ene gemeentelijke pand naar een ander gemeentelijk pand (CBS-weg 2).

De afhankelijkheid van een datacenter in een van de gemeentelijke panden blijft door de verplaatsing naar de CBS-weg 2 aanwezig. Hierdoor wordt de eventuele verkoop binnen

10 jaar gelet op de investering, van het betreffende gemeentelijke pand mogelijkwerijs bemoeilijkt. Op dit moment is dit een strategische huisvesting. In het pand aan de CBS-weg is nu Parkstad-IT gevestigd en kan mogelijk in de toekomst nog andere afdelingen van de gemeente Heerlen huisvesting bieden.

Kosten en dekking

Conform de financiële verordening 2018 gebruiken we een afschrijftermijn van 25 jaar voor de verbouwing. Voor de hardware gebruiken we een afschrijftermijn van 10 jaar. De kapitaallasten van de investeringskredieten starten in 2022 en nemen we mee in het begrotingsproces van de begroting 2022.

	afschrijft ermijn	omslagre nte	Kapitaallasten			
			2021	2022	2023	2024
Hardware	10	1,25%	€ 0	€ 242.663	€ 239.966	€ 237.270
Verbouwing	25	1,25%	€ 0	€ 50.663	€ 50.180	€ 49.698

Na vijf jaar zullen de lasten voor de gemeente Heerlen met betrekking tot deze verplaatsing eindigen en draagt Parkstad-IT deze lasten van de hardware. Deze lasten zijn gedekt door de reeds aanwezige vervangingsinvesteringen met betrekking tot de huidige MER in het Raadhuis.

Communicatie

Na besluitvorming in college en raad zullen de deelnemers in de gemeenschappelijk regeling Parkstad-IT op de hoogte worden gebracht.

Evaluatie

n.v.t.

Planning, procedure en uitvoering

De realisatie van de "nieuwe" MER1 moet medio 2021 voltooid zijn vanwege de geplande verbouwingswerkzaamheden aan het Raadhuis.

Bijlagen

n.v.t.

Burgemeester en wethouders van Heerlen,

de secretaris a.i.,
L. Schouterden

de burgemeester,
drs. R. Wever

Dit voorstel is digitaal ondertekend en is daarom niet voorzien van handtekeningen.

raadsbesluit

De raad der gemeente Heerlen;

gezien het voorstel van burgemeester en wethouders d.d. registratienummer;

gezien het advies van de raadscommissie ;

besluit:

Aldus besloten tijdens de vergadering van de raad van de gemeente Heerlen van

de griffier,

de voorzitter,

drs. T.W. Zwemmer

drs. R. Weaver