



STRATEGISCHE ICT MARKTTOETS

INFRASTRUCTUUR MANAGED SERVICES

Logius – 28 maart 2019

Definitieve versie 25 april 2019

MANAGEMENTSAMENVATTING

Logius levert (netwerk)diensten aan Rijksoverheid en andere overheden die de dienstverlening aan burgers en bedrijven ondersteunen. Infrastructuur Managed Services omvat de huidige gemeenschappelijke hosting-infrastructuur en het dienstenplatform van Logius. Deze infrastructuur wordt gebruikt voor 21 e-overheidsvoorzieningen (applicaties). Op 28 maart 2019 legde Logius in een strategische ICT Markttoets een aantal vragen voor aan de markt over het voornemen voor het verwerven van een infrastructuur die dienstverlening biedt op basis van virtuele machines en enterprise containers. Aanleiding voor de aanbesteding is het aflopen van het contract met de huidige aanbieder. De keuze voor een ODC is nog niet gemaakt. Continuïteit van de dienstverlening is bij die keuze een belangrijk aandachtspunt.

De markt geeft aan dat de gevraagde infrastructuur van containers bestaat en al in Nederland toegepast wordt. Er is sprake van een geleidelijk groeipad van Virtual Machines (VM) naar meer gebruik van Containers en Microservices. Marktpartijen kunnen daarin oplossingen leveren, maar hebben meer detaillering nodig om de scope naar infrastructuur goed te kunnen duiden. Het gebruik van een ODC voor housing is mogelijk, maar zou volgens een aantal marktpartijen kostenverhogend werken ten opzichte van wat de marktpartijen zelf leveren voor het inrichten van publieke en private clouds. Om tot een goed onderbouwd aanbod te komen hebben de marktpartijen meer informatie nodig over wat het ODC levert, hoe het ODC levert en wat de leveranciers moeten leveren. De markt verwijst Logius naar voorbeelden bij andere overheden.

De markt kan dienstverlening aanbieden met een scheiding tussen infrastructuur en bovenliggend applicatieplatform, maar heeft daarbij gedetailleerde informatie nodig over de demarcatie tussen de infrastructuur en het applicatieplatform. De markt adviseert Logius om meer vanuit het bestaande applicatielandschap te redeneren om te bepalen hoe de nieuwe architectuur bereikt gaat worden.

De markt adviseert Logius om de gevraagde infrastructuur verder uit te werken in één of meerdere referentiearchitectuur die kan aansluiten op de producten en diensten van de infrastructuurdiensten ten behoeve van de Applicatie Ontwikkel en Beheerdiensten. Een bijzonder aandachtspunt daarbij is de positionering van de data laag in relatie tot de containers en hoe daar (als applicatie) mee om te gaan. Ook moet gespecificeerd worden wat er met de oude infrastructuur moet gebeuren. Marktpartijen zien graag een casus in de aanbesteding om het vraagstuk beter te duiden.

Het is mogelijk de dienstverlening op het gebied van security compliant te maken. Daarvoor is wel nodig dat de opdrachtgever vooraf heldere eisen formuleert met het oog op de integrale veiligheid van de infrastructuur samen met de inrichting van applicaties. De marktpartijen geven aan dat de veiligheid via end-to-end security bereikt zal moeten worden. Een aandachtspunt

voor de inrichting van de infrastructuur en applicatie is hoe met disaster/recovery eisen om te gaan.

De marktpartijen geven aan dat voor hen 'voorspelbaar resultaat, flexibiliteit en schaalbaarheid' inrichtingsvraagstukken zijn, die bij goede specificaties en voldoende voorbereidingstijd, goed realiseerbaar zijn. De wijze waarop Logius de infrastructuur inricht, bepaalt de mate van marktconformiteit.

Het kostenniveau van de infrastructuur wordt sterk bepaald door de initiële inschatting van het volume. De kosten worden ook beïnvloed door de scheiding tussen publieke en private cloud vanwege het verschil in flexibiliteit. Het advies van de marktpartijen is om zoveel mogelijk gebruik te maken van bekende verrekenmodellen, en er voor te zorgen dat de kosten en omzet van marktpartijen aan elkaar gerelateerd zijn. Marktpartijen adviseren Logius om bij het bepalen van het prijsmodel in de aanbesteding een voor leveranciers gangbaar prijsmodel te hanteren zodat dan de inkoop- en verantwoordingscyclus voor beide partijen werkbaar is.

Marktpartijen geven aan dat het van belang is om de omgang met werkprocessen en medewerkers mee te nemen in de vraagstelling. De marktpartijen merken op dat een strikte definiëring en afbakening van de inzet van producten en diensten van marktpartijen zoals nu in de verwervingsvraag geformuleerd, zich slecht verhoudt tot de uitgangspunten van SAFe. Daarbij komt dat de manier van werken in SAFe niet op korte termijn gerealiseerd zal zijn en er dus sprake zal zijn van een gemengde situatie. Niet alleen in organisatorische zin, maar ook ten aanzien van de nog langere tijd bestaande legacy applicaties. Dat geeft ruimte voor een hybride inzet van marktpartijen gedurende de contractperiode. Om bovendien goed aan te kunnen sluiten bij SAFe bij Logius is het van belang aan leveranciers mee te geven wat die aanpak specifiek maakt en op welke punten SAFe bij Logius mogelijk zal afwijken.

De markt merkt op dat Logius bij deze complexe aanbesteding wellicht ook voordeel zou kunnen hebben van nieuwe wijzen van aanbesteden zodat er een samenwerking met leveranciers op basis van 'partnerschap' kan ontstaan. Daarnaast doet de markt de suggestie aan Logius om in dit stadium een onafhankelijke partij mee te laten helpen om in de Request For Proposal uit te werken hoe je van traditioneel naar vernieuwend komt en welke end-to-end-delivery daar bij past.

Veel verschillende marktpartijen en interne leveranciers impliceert wel de rol van een ketenregisseur of Service Integration Management (SIAM), om ervoor te zorgen dat de inhoudelijke en samenwerkingsissues goed opgepakt kunnen worden. Logius zelf en/of een gespecialiseerde partij kunnen die ketenregie op diverse werkniveaus invullen. De markt adviseert hierover een nadere uitwerking in de aanbesteding op te nemen.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 ICT Markttoets	2
1.3 Aanpak	3
1.4 Indeling rapport	4
2. VRAAG 1: INFRASTRUCTUUR.....	5
3. VRAAG 2: MARKTCONFORMITEIT.....	9
4. VRAAG 3: SAMENWERKING.....	12
5. SAMENVATTEND ADVIES INDIVIDUELE MARKTPARTIJEN	15
BIJLAGE A. DEELNEMENDE BEDRIJVEN	17
BIJLAGE B. INLEIDENDE PRESENTATIE LOGIUS	18

1. INLEIDING

Logius levert (netwerk)diensten aan de Rijksoverheid en aan andere overheden. Deze diensten zijn van groot belang in de dagelijkse bedrijfsvoering voor burgers en bedrijven. Infrastructuur Managed Services omvat de huidige gemeenschappelijke hosting-infrastructuur en het dienstenplatform van Logius. Deze wordt gebruikt voor vrijwel alle e-overheidsvoorzieningen (applicaties) die Logius beheert. Logius heeft met Infrastructuur Managed Services het doel standaardisatie en een hoge kwaliteit van infrastructuur- en platformdiensten te bereiken om zo integratie en overdraagbaarheid van applicaties te bevorderen en een hoge kwaliteit van dienstverlening efficiënt te realiseren.

1.1 AANLEIDING

Het contract voor de Infrastructuur Managed Services met de huidige leverancier loopt eind 2020 af. Dat leidt er toe dat Logius de infrastructuur in de markt wil gaan zetten. Dit zal gebeuren met één of meerdere Europese aanbestedingen. Hierbij wordt rekening gehouden met het feit dat Logius momenteel bezig is met het inrichten van een generiek platform voor ontwikkeling en beheer van applicaties voor haar dienstverlening op basis van containertechnologie en continuous integration. Dit moet de flexibiliteit en de releasefrequentie aanzienlijk verhogen. Er treedt daarmee een splitsing op in het huidige contract: focus voor onderliggende behoefte voor infrastructuur, aangevuld met enterprise container orkestratie.

Dienstverlening voor ontwikkeling en beheer van applicaties maakt geen onderdeel uit van de scope.

Daarnaast moet er ook rekening gehouden worden met het feit dat Logius zich momenteel in een ingrijpende organisatietransitie bevindt waarbij zij zich ontwikkelt naar een meer wendbare organisatie. Het doel van deze transitie is om diensten te kunnen ontwikkelen en aanbieden op een manier die past bij het tempo van een samenleving die nooit stilstaat. Bij deze transitie is toepassing van SAFe het centrale uitgangspunt. Het spreekt voor zich dat deze organisatietransitie impact heeft op de verwerving: leveranciers zich zullen moeten conformeren aan de nog binnen Logius in ontwikkeling zijnde SAFe-werkwijze waarbij Logius en de nieuw te contracteren partij(en) gezamenlijk in Agile-teams resultaten opleveren.

Logius wil voorafgaand aan de vaststelling van de definitieve strategie voor het project en de aanbesteding(en) in een pre-competitieve marktconsultatie een aantal vragen aan de markt voorleggen. Doel van deze markttoets is om meer informatie te verkrijgen over en zicht te krijgen op de (on)mogelijkheden die de markt biedt om de gewenste oplossing te kunnen realiseren.

Het Rijk heeft voor de marktconsultatie een instrument dat in afspraak met en onder verantwoordelijkheid van branchevereniging Nederland ICT wordt ingezet: de ICT Markttoets (voorheen ICT Haalbaarheidstoets). Om de markt te consulteren organiseerde Nederland ICT dan ook namens Logius op donderdag 28 maart 2019 een ICT Markttoets. De resultaten van deze ICT Markttoets kunnen verder richting geven aan de verwervingsstrategie van Logius.

1.2 ICT MARKTTOETS

De ICT Markttoets is een instrument van branchevereniging Nederland ICT dat door de Rijksoverheid ingezet wordt om in een vroegtijdig stadium in de markt pre-competitief te toetsen of (specifieke onderdelen van) een strategie voor een project of aanbesteding haalbaar en realistisch is. De toets is ontwikkeld in samenwerking met de ministeries van BZK en EZK als onderdeel van de iDialoog (de samenwerking tussen Rijk en ICT-bedrijfsleven) en wordt sterk gestimuleerd vanuit de Rijksoverheid. Zie voor meer informatie: www.ictmarkttoets.nl.

De ICT Markttoets vindt onder verantwoordelijkheid van de projectleider van Nederland ICT plaats. Voorbereiding, begeleiding en rapportage worden uitgevoerd door adviesbureau PBLQ.

Het proces om de ICT Markttoets uit te voeren bestaat uit zes opeenvolgende stappen:

- *Stap 1: De vraagstelling*
Een overheidsorganisatie komt naar Nederland ICT met een vraag, concept of idee om voor te leggen aan ICT-bedrijven. Nederland ICT helpt de overheidsorganisatie bij het formuleren van een heldere vraagstelling voor de markttoets (intake). Samen met de overheidsorganisatie stelt zij een uitnodiging aan de markt op. Nederland ICT kondigt vervolgens de ICT Markttoets aan bij de markt via de website van Nederland ICT. In overleg met Nederland ICT bekijkt de overheidsorganisatie welk type expertise zij specifiek van de markt aan tafel wil uitnodigen.
- *Stap 2: Deelnemers workshop*
Marktpartijen kunnen zich inschrijven voor deelname met deelnemers die beschikken over de gevraagde expertise (of functie). De workshop heeft een beperkte omvang. Bij overinschrijving maakt Nederland ICT een selectie van deelnemers aan de workshop.
- *Stap 3: De workshop*
Nederland ICT organiseert een workshop waarin de deelnemers discussiëren over de haalbaarheid van (specifieke onderdelen van) de vraag, het concept of het project. Ook de vragende overheidsorganisatie neemt actief deel aan de workshop. PBLQ faciliteert de workshop.

- *Stap 4: De conceptrapportage*
Op basis van de bevindingen uit de workshop stelt Nederland ICT een conceptrapportage op. Hierin geeft zij de meningen, feedback en visie van de marktpartijen geanonimiseerd weer.
- *Stap 5: De commentaarronde*
Nederland ICT legt de conceptrapportage voor aan de deelnemers van de workshop. Op individuele basis kunnen zij schriftelijk reageren en zo nodig aanvullingen geven.
- *Stap 6: De definitieve rapportage*
De vragende overheidsorganisatie ontvangt van Nederland ICT de geanonimiseerde eindrapportage over de ICT Markttoets. Daarnaast publiceert Nederland ICT deze eindrapportage op www.nederlandict.nl, zodat via dat kanaal de gehele markt kennis kan nemen van de inhoud van de ICT Markttoets.

1.3 AANPAK

Voor deze ICT Markttoets voor Logius zijn de volgende stappen uitgevoerd:

- De uitnodiging van Nederland ICT voor deelname aan de ICT Markttoets is met Logius voorbereid, opgesteld en door Nederland ICT gepubliceerd. De uitnodiging bevatte de vragen aan de markt van Logius met betrekking tot de Infrastructuur Managed Services en als bijlage de notitie Samenvatting Strategie platformontwikkeling Logius.
- Geïnteresseerde marktpartijen hebben zich aangemeld voor de ICT Markttoets.
- Marktpartijen die voldeden aan de criteria zijn vervolgens uitgenodigd voor deelname aan de workshop. Deze ICT Markttoets richtte zich op marktpartijen die infrastructuur-, connectiviteits- en/of beveiligingsproducten en/of -diensten leveren. De lijst met deelnemende bedrijven is opgenomen in bijlage A.
- De ICT Markttoets vond plaats op donderdag 28 maart 2019.
- In de workshop zijn de deelnemende bedrijven (de markt) en vertegenwoordigers van het Programma, onder begeleiding van PBLQ, aan drie tafels in drie rondes en een gezamenlijke slotronde interactief in gesprek gegaan over de vragen van het programma.
- De opdrachtgever vanuit Logius was aanwezig bij de ICT Markttoets en heeft daar actief kennisgenomen van de opbrengsten van de tafelgesprekken.
- Onder auspiciën van Nederland ICT is het resultaat van de workshop verwerkt in een geanonimiseerde conceptrapportage.
- Aanvullingen en tekstwijzigingen vanuit de markt zijn door Nederland ICT verwerkt.
- De definitieve rapportage is namens de markt aangeboden aan de opdrachtgever.
- Het eindrapport is openbaar gemaakt via de website van Nederland ICT en is tevens aan de deelnemende bedrijven toegestuurd.

Voor meer informatie of vragen inzake dit rapport kunt u contact opnemen met Nederland ICT: Floor Lekkerkerker, tel. 0348 – 49 36 36 of [e-mail](#).

1.4 INDELING RAPPORT

De indeling van het rapport:

- Managementsamenvatting.
- Hoofdstukken 2, 3 en 4 behandelen de drie hoofdvragen. Elk hoofdstuk begint in de eerste paragraaf met herhaling van de gestelde hoofdvraag met de deelvragen. Daarna volgen samenvattingen van de antwoorden van de markt op de vragen¹, aangevuld met (aandachts)punten die de marktpartijen aan de opdrachtgever ter overweging geven.
- Hoofdstuk 5 bevat een samenvattend advies in de vorm van statements van marktpartijen aan de opdrachtgever.
- Hoofdstuk 6 bevat de eerste reactie van de opdrachtgever op de bevindingen aan het slot van de bijeenkomst.
- Bijlage A bevat de lijst van bedrijven die deelnamen aan de workshop.
- Bijlage B bevat de inleidende powerpoint presentatie van Logius bij de workshop.

¹ Dit rapport geeft het gemeenschappelijke beeld van de (meerderheid van de) aanwezige partijen. Dit rapport hanteert daarbij vaak het begrip 'de markt', maar dat wil niet zeggen dat daarmee ook steeds alle deelnemers een bepaalde mening onderschrijven.

2. VRAAG 1: INFRASTRUCTUUR

Vraag 1:

Logius is voornemens een infrastructuur te verwerven die dienstverlening biedt op basis van virtuele machines en enterprise containers.

Toelichting Logius

Bij de inleiding bij vraag 1 meldt de programmamanager van Logius dat de keuze voor gebruik van een ODC één van de pas-toe-of -leg-uit architectuurprincipes is. De keuze voor welk ODC is nog niet gemaakt. Continuïteit van de dienstverlening is bij die keuze een belangrijk aandachtspunt.

Op een vraag van de deelnemers wordt de omvang van de infrastructuur aangegeven als: ongeveer 2000 Virtual Machines en enkele petabytes aan data. In de inleiding meldde de opdrachtgever verder dat de infrastructuur voor 21 e-overheidsvoorzieningen wordt gebruikt.

Subvraag a:

Bestaat een dergelijke infrastructuur en kan deze in een Overheidsdatacenter worden aangeboden?

Infrastructuur met VM en Containers

De marktpartijen geven aan dat de gevraagde infrastructuur van containers bestaat en ook al wordt toegepast in Nederland. Voor hen is dit één van de onderdelen van de infrastructuur. In aansluiting op de migratie en het wellicht langer gebruikmaken van de bestaande applicaties, zal er een groeipad zijn van Virtual Machines (VM) naar meer gebruik van Containers en Micro Services, en zullen VM en Containers nog langere tijd naast elkaar bestaan. Dit past bij hoe leveranciers versnelde platformtransformatie kunnen realiseren. Hybride cloudoplossingen zijn er al en kunnen technisch naast elkaar gemanaged worden. Ook meer hybride modellen moet je kunnen ondersteunen en dat dan standaardiseren. Het ODC levert dan de ruimte en daarboven wordt alles uitgevraagd aan de markt.

Marktpartijen geven aan dat het de vraag is hoe containers en cloud bij elkaar te laten passen. Containers zijn geen zuivere infrastructuur. De inrichting moet passen bij hoe de applicatie-ontwikkeling en het applicatielandschap is ingericht. Omvat het bijvoorbeeld ook middleware ten behoeve van de integratie van applicaties? Logius geeft aan van niet. Logius vraagt managed services, dus zowel hardware als de softwarelaag erop om een en ander via virtualisatie en containers up-and-running te houden. De markt geeft aan dat het allemaal aparte 'systemen' zijn en het managen daarvan vergt een basisinfrastructuur die alle e-overheidsvoorzieningen en workflow aan moet kunnen. Zijn daarvoor bij Logius de werkwijze en het

design aanwezig? Marktpartijen geven aan meer detaillering nodig te hebben om de scope van de vraag naar infrastructuur van Logius goed te kunnen duiden.

ODC

Bij de rol van het ODC stellen de marktpartijen veel vragen. Uit de discussie komt naar voren dat gebruikmaken van een ODC voor housing kan, maar zou volgens een aantal marktpartijen kostenverhogend werken ten opzichte van wat de marktpartijen zelf ter beschikking kunnen stellen. Dit vanwege deels dubbele kosten voor Logius en marktpartijen voor het inrichten van publieke en private clouds. De markt wil het platform zo compleet mogelijk maken, maar dan is de vraag: wie beheert dat? Een platform binnen het ODC vergt additionele dienstverlening door het ODC zelf. Een suggestie is: maak het optioneel. Een soort van digital market place met orkestratie van containers en VM dat past binnen het ODC. Een randvoorwaarde daarbij is een goed ontwerp.

In de mondelinge toelichting van Logius werd gesteld dat het ODC lege rekken aanbiedt en dat de gehele infrastructuur-stack door de leverancier geleverd moet worden. Marktpartijen geven aan meer gedetailleerde informatie nodig te hebben ten aanzien van de demarcatie op netwerkniveau (wat levert het ODC, en hoe) en wat moet de leverancier leveren?

De marktpartijen geven aan dat er andere oplossingen denkbaar zijn. Waarom wordt er bijvoorbeeld geen public cloud ingezet? Deze zijn ook al in gebruik bij andere overheidsorganisaties en ze verwijzen daarbij concreet naar andere overheidspartijen. Een alternatief zou ook kunnen zijn: het verdelen van de workload over publiek en privaat afhankelijk van het gebruik; dat kan zelfs zo nodig op dag- of weekbasis.

Subvraag b:

Kan de dienstverlening zodanig worden aangeboden dat infrastructuur wordt gescheiden van het bovenliggend applicatieplatform (waaronder wordt verstaan al die onderdelen die nodig zijn om applicaties te kunnen ontwikkelen en te deployen)?

Scheiding infrastructuur en applicatieplatform

De markt geeft aan dat de dienstverlening aangeboden kan worden met een scheiding tussen infrastructuur en het bovenliggend applicatieplatform. Marktpartijen hebben wel meer gedetailleerde informatie nodig ten aanzien van de demarcatie tussen de infrastructuur en het bovenliggend applicatieplatform. Vanuit applicatieperspectief gezien kan de scheiding tussen de infrastructuur en het bovenliggend applicatieplatform liggen vanaf de applicatie tot en met de VM-laag. Elke keuze daarin is van invloed op de wijze waarop de applicaties en de infrastructuur interacteren; keuzes die in elke laag in de infrastructuur - vanaf de netwerklaag tot en met de orkestratielaag - nog gemaakt moeten worden en die verschillende afhankelijkheden tussen de lagen tot gevolg hebben.

Adviezen die de marktpartijen daarbij geven zijn:

- denk in nieuwe architecturen waarbij slimme applicaties om kunnen gaan met traditionele apparatuur, maar redeneer vanuit het bestaande applicatielandschap om te bepalen hoe die nieuwe architectuur bereikt gaat worden;
- specificeer in de aanbesteding ook wat er met de huidige infrastructuur moet gebeuren.

Relatie tussen infrastructuur en applicatie ontwikkeling en beheer

De markt constateert dat er geen sprake is van één architectuur voor de 21 voorzieningen; niets is generiek en niets is commodity. Advies van de marktpartijen is de gevraagde infrastructuur verder uit te werken in een beperkt aantal (drie) referentie-architectuur met een eigen karakter dat aansluit op de aard en het gebruik van de voorzieningen door de klanten van Logius. Zo'n referentie-architectuur kan dan aansluiten op de producten en diensten (Product Dienst Catalogus) van de infrastructuurdiensten ten behoeve van de Applicatie Ontwikkel- en Beheerdiensten. Daarmee richt je ook de applicatie-ontwikkeling in. Een bijzonder aandachtspunt in de referentie-architectuur is waar de data laag te positioneren, in relatie tot containers, en hoe daar (als applicatie) mee om te gaan.

Op verschillende momenten in het gesprek geven de marktpartijen aan dat in de aanbesteding een uitgewerkte casus nodig is om een juist beeld te krijgen van wat de opdrachtgever zoekt.

Subvraag c:

Is de dienstverlening op het gebied van security compliant (te maken) aan de eisen en wensen van de Nederlandse Rijksoverheid, zoals neergelegd in diverse normenkaders als de BIR?

Compliance en voldoen aan de BIR

De marktpartijen geven aan dat de dienstverlening op het gebied van security compliant is (te maken). Voldoen aan de BIR is daarbij geen probleem. Binnen de overheid is deze dienstverlening al in gebruik en compliant verklaard. De realisatie van een hoog veiligheidsniveau is mogelijk; daar zijn voldoende oplossingsmogelijkheden voor. Uiteraard moeten dan de specifieke informatiebeveiligingseisen die aan de infrastructuur en de leverancier worden gesteld in de aanbesteding opgenomen worden. Belangrijk is om niet achteraf veiligheidseisen te definiëren, maar juist vooraf, zodat deze eisen integraal en daarmee goedkoper en effectiever ingevuld kunnen worden.

De marktpartijen geven aan dat de veiligheid via end-to-end security bereikt zal moeten worden. Het is niet iets van alleen infrastructuur, maar moet juist samen gaan met de inrichting van applicaties. Daartoe zullen in de architectuur keuzen gemaakt moeten worden. Daarnaast merkt de markt op dat van belang is te weten waar het zwaartepunt zal komen te liggen: op 'veiligheid' of op de 'snelheid' waarmee je de nieuwe applicaties regelt (time to market).

Een aandachtspunt voor de inrichting van de infrastructuur en applicatie is ook hoe met disaster/recovery eisen wordt omgegaan. Hoe zijn de afhankelijkheden met de inrichting van het ODC, en welke partij heeft hierin welke verantwoordelijkheid?

3. VRAAG 2: MARKTCONFORMITEIT

Vraag 2:

Hoe kan de gevraagde dienst met een voorspelbaar resultaat, flexibel, schaalbaar en tegen marktconforme kosten geleverd worden?

In de inleiding op de vraag geeft Logius aan dat de crux voor Logius bij deze vraag zit in het prijsmodel; hoe kan op basis van werkelijk gebruik van de infrastructuur met de leverancier(s) verrekend worden?

Subvraag a:

Zodanig dat Logius de continuïteit van haar dienstverlening voor haar afnemers kan garanderen?

Continuïteit in relatie tot kosten

Marktpartijen geven aan dat deze vraag suggereert dat er een spanningsdriehoek is tussen continuïteit, kosten/marktconformiteit en schaalbaarheid/flexibiliteit. De term 'marktconform' is daarbij verwarrend: aan een public cloud hangt een ander prijskaartje dan aan een private cloud terwijl het op- en afschalen van capaciteit bij een public cloud in de regel flexibeler zal zijn. Bij een private cloud zit de organisatie qua opschalen vast aan de eigen dimensionering en leidt afschalen niet of nauwelijks tot een kostenbesparing. Wees je bewust van de investeringen die gepaard gaan met het inrichten van een private cloud (cloud on premise). De marktpartijen geven aan dat voor hen '*voorspelbaar resultaat, flexibiliteit en schaalbaarheid*' inrichtingsvraagstukken zijn, die bij goede specificaties en voldoende voorbereidingstijd, goed realiseerbaar zijn.

Het kostenniveau van de infrastructuur wordt sterk bepaald door de initiële inschatting van het volume. Een grote kostencomponent zit in de zogenaamde 'dode', niet-gebruikte capaciteit en is afhankelijk van hoe je als opdrachtgever en opdrachtnemer met overcapaciteit om wilt of kunt gaan, bijvoorbeeld door afspraken over de verdeling over meerdere diensten of voorzieningen en/of test en ontwikkelcapaciteit. Een en ander heeft een relatie met de wijze waarop computer/cloudcapaciteit bij derden kan worden ingekocht (voor welke periodes, al dan niet met teruggavemogelijkheid van hardware) en financiering van de investeringen.

De kosten worden ook sterk bepaald door de scheiding tussen publieke en private cloud vanwege het verschil in flexibiliteit. De snelheid van opschalen of afbouwen van capaciteit zal in de ene of andere situatie nogal verschillen.

De grote vraag voor de omvang van de kosten blijft op welk serviceniveau de infrastructuur ingericht moet worden; en wat daarbij de non-functionele eisen en wensen zijn.

Marktconformiteit

De wijze waarop Logius de infrastructuur inricht, bepaalt de mate van marktconformiteit. Naarmate de eisen van Logius afwijken van wat in de markt gebruikelijk is, en waar bekende prijs- of verrekenmodellen voor zijn, kan het meer marktconform zijn. Anderzijds kan de prijs voor hele specifieke vragen van Logius ook marktconform zijn, omdat ook maatwerk een prijs heeft die bij het kostenniveau van de leveranciers aansluit.

Het advies van de marktpartijen is om zoveel mogelijk gebruik te maken van bekende verrekenmodellen, en er voor te zorgen dat de kosten en omzet van marktpartijen aan elkaar gerelateerd zijn. Als dat niet het geval is, is het risico groot dat of Logius of de leverancier ontevreden raakt over de mismatch tussen dienstverlening en prijs.

De parameter/'knop' voor doorberekening kan per tijdseenheid en/of per gebruikte storage of computer eenheid zijn. Daar zijn verschillende bekende modellen voor.

Subvraag b:

De Time to market is via processen en procedures in te regelen. Daarbij is de voorspelbaarheid en tijdige start van het proces een aandachtspunt.

Time to market

Om te zorgen dat Logius een korte Time to market voor nieuwe diensten kan realiseren is het belangrijk om te zorgen dat de leverancier 'meegaat met de markt'. Dit kan o.a. worden bereikt door in de aanbesteding doorlooptijden/termijnen te stellen voor het opnemen van nieuwe dienstverlening in het portfolio van de leverancier. Dit kan alleen voor nieuwe dienstverlening die je op het moment van aanbesteden kunt voorzien.

Ook hier is weer sprake van een relatie met het applicatieplatform. De kosten voor Logius kunnen sterk beïnvloed worden wanneer rond applicaties sprake is van standaardisatie in het gebruik van de infrastructuur. Aandachtspunten zijn bijvoorbeeld het opruimen van legacy applicaties, geen oude oplossingen in containers plaatsen, de omgang met data services, rule based toegang en disaster/recovery.

Ook geeft de markt aan dat het van belang is eisen te stellen aan het innovatieproces en het portfoliomanagementproces van de leverancier, door te kijken naar de levenscyclus van de dienstverlening die wordt aanbesteed en daarbij eisen op te nemen ten aanzien van de benodigde innovatie over drie à vier jaar; en rekening te houden met het verdienmodel van de leverancier ('vested principles').

Een andere suggestie was: hanteer een hybride model waarbij de basisload (bv. productie) wordt bediend vanuit een private cloud en het deel dat meer flexibiliteit vereist (zoals ontwikkel- en testomgevingen) wordt bediend vanuit een public cloud. Een te nemen maatregel kan zijn om in de private cloud reservecapaciteit op te nemen voor provisioning.

Subvraag c:

De kosten van de dienst op basis van werkelijk gebruik tot stand komen en marktconform zijn?

Werkelijke kosten

De kosten van de dienst kunnen op basis van werkelijk gebruik (bijvoorbeeld prijs per transactie) tot stand komen. Marktpartijen merken op dat in de huidige situatie de leverancier de dienstverlening op basis van $p \cdot q$ aan Logius berekent, terwijl Logius haar dienstverlening op basis van prijs per transactie doorberekent. Marktpartijen merken op dat Logius een $p \cdot q$ wil gebruiken in een omgeving die dedicated voor haar wordt ingericht. $P \cdot q$ modellen zijn geschikt voor cloudomgevingen die worden gedeeld door meerdere organisaties. Bij een private omgeving met een contract voor langere tijd en een stabiele vraag betaal je met een $p \cdot q$ al snel teveel door de risico-opslag die de leverancier zal inbouwen. Marktpartijen gaven hierbij aan dat je het afrekenmodel voor dedicated omgevingen moet koppelen aan je risicomodel en niet aan bekende cloud-afrekenmodellen. Eventueel zou je ook kunnen differentiëren tussen de betaling voor de fysieke hardware en de dienstverlening bovenop die hardware.

Marktpartijen adviseren Logius om bij het bepalen van het prijsmodel in de aanbesteding een voor leveranciers gangbaar prijsmodel te hanteren zodat dan de inkoop- en verantwoordingscyclus voor beide partijen werkbaar is.

(Zie voor opmerking over marktconformiteit bij antwoord onder subvraag a.)

4. VRAAG 3: SAMENWERKING

Vraag 3:

Kan een dergelijke dienst in een wendbare organisatorische samenwerking tussen Logius en marktpartij(en) tot stand komen?

De marktpartijen wijzen erop dat de vragen aan de markt vrij technisch zijn ingestoken vanuit een infrastructuurperspectief, en dat zij hierin de relatie met beheer en ontwikkeling (DevOps) missen. Zeker ook in relatie tot het invoeren van SAFe. In de inrichting van de infrastructuur is meer aandacht nodig voor hoe je als organisatie wilt werken. Marktpartijen geven aan dat het van belang is om de omgang met werkprocessen en medewerkers mee te nemen in de vraagstelling. Daar zijn verschillende oplossingsrichtingen voor, waar marktpartijen ervaring mee hebben. Variërend van self service portalen voor ontwikkelaars, tot teams samengesteld met diverse deskundigheden.

Subvraag a:

In relatie tot de organisatorische ontwikkeling van Logius (verdere invoering van SAFe/Agile)?

SAFe/agile

De marktpartijen geven aan dat een strikte definiëring en afbakening van de inzet van producten en diensten van marktpartijen, zoals nu in de verwervingsvraag geformuleerd, zich slecht verhoudt tot de uitgangspunten van SAFe. De door SAFe gevraagde flexibele inzet en teamverantwoordelijkheid past niet bij een traditionele op commodity gerichte uitvraag.

Daarbij komt dat de manier van werken in SAFe niet op korte termijn gerealiseerd zal zijn en er dus sprake zal zijn van een gemengde situatie. Niet alleen in organisatorische zin, maar ook ten aanzien van de nog langere tijd bestaande legacy applicaties. Dat geeft ruimte voor een hybride inzet van marktpartijen gedurende de contractperiode.

SAFe zal daarnaast bij Logius op een eigen wijze worden ingevuld, die aansluit op de Haagse context van het werk van Logius. De markt merkt op dat SAFe weliswaar modulair is, maar dat de implementatie 'uniek' wordt als je elementaire elementen uit de aanpak haalt. Om goed aan te kunnen sluiten bij SAFe bij Logius is het van belang aan leveranciers mee te geven wat die aanpak specifiek maakt en op welke punten SAFe bij Logius afwijkt. Ook in de uitvoering geven de marktpartijen aan dat een goede samenwerking mogelijk is, maar dat daarbij ook het spanningsveld met SAFe en agile werken bestaat, want wat als dat bestuurlijk niet past? Daarnaast vraagt de markt zich af hoe er invulling gegeven gaat worden aan de end-to-end-verantwoordelijkheid van het team. Hoe gaat dat er uit zien?

Samenwerking

Marktpartijen doen op het punt van samenwerking de volgende suggesties aan Logius: zorg voor een klantteam met vaste medewerkers van de leverancier die bij Logius meedraaien in de (ontwikkel)organisatie, zodat de leverancier altijd weet wat de behoefte van Logius op korte en iets langere termijn zal worden. Let bij de eisen aan de samenstelling van een dergelijk klantteam op de zwaarte van de medewerkers om te voorkomen dat duurdere/specialistische medewerkers langdurig ingezet moeten worden. De markt benadrukt verder het belang van het meenemen van de uitvoeringsexpertise in de uitwerking van de ideeën zodat er een goede balans ontstaat tussen de inbreng vanuit strategie/architectuur én vanuit de productie/uitvoering.

Laat de leverancier een cloud portal met onder meer self service en 'push button infrastructure' inrichten waarmee ontwikkel- en beheerteams hun eigen infrastructuurdiensten kunnen afnemen. En richt samen met Logius een Design Authority Team in dat voor grotere wijziging in korte tijd de impact op de bestaande infrastructuur kan bepalen en eventuele aanpassingen kan mandateren/organiseren.

Subvraag b:

In een wisselende combinatie van bestaande, nieuw te contracteren en toekomstig te selecteren marktpartijen.

De marktpartijen wijzen erop dat een strikte functiescheiding voor de leveranciers leidt tot een niet-optimale inzet. Platformteams waarin medewerkers van Infrastructuur en Applicatie Ontwikkeling samenwerken blijken heel succesvol te kunnen zijn. Er kan dan ook meer sturing zijn vanuit de (business)eisen uit het applicatiedomein op de inrichting van de infrastructuur. Het betekent ook dat de inzet van marktpartijen uit de infrastructuur en applicatieplatform-aanbesteding op elkaar aan zou moeten sluiten.

Verantwoordelijkheden

De partijen zien mogelijkheden voor samenwerking in co-creatie met Logius, maar verwachten daarbij heldere verantwoordelijkheidsverdelingen tussen partijen. Een aandachtspunt daarbij is: bij wie leg je de integratie? Wie is verantwoordelijk voor wat (zeker in crisissituaties cruciaal)? Maak het mogelijk dat de samenwerking goed kan verlopen of doe het zelf, maar zorg ervoor dat iedereen zijn verantwoordelijkheid kan nemen. Biedt helderheid over hoe met elkaar het spel te spelen. De markt merkt op dat Logius bij deze complexe aanbesteding wellicht ook voordeel zou kunnen hebben van nieuwe wijzen van aanbesteden, zodat er een samenwerking met leveranciers op basis van 'partnerschap' kan ontstaan. Ook is van belang de vraag zo te formuleren dat je de juiste partijen aanspreekt.

Aanbesteding

De marktpartijen stellen voor de verwervingsvraag in een vorm van samenwerking en/of dialoog verder uit te werken, voordat specificaties eenzijdig worden vastgezet. Daar zijn verschillende vormen voor, zowel als onderdeel van een selectietraject als via voorafgaande marktconsultaties. Als voorbeeld noemen partijen de 'concurrentiegericht dialoog'. Ook doet de markt de suggestie aan Logius om in dit stadium een onafhankelijke partij mee te laten helpen om uit te werken hoe je van traditioneel naar vernieuwend komt en welke end-to-end-delivery daar bij past. Werk met deze partij de Request For Proposal uit en neem daarin zowel strategie/architectuur als de uitvoering (Productiehuis) mee in het uitwerken van de uitvraag.

Pak verder de aanbesteding beheerst aan en spreek dat ook naar elkaar uit. Een passende fasering kan daarbij helpen. Eerst de strategie verder uitwerken, vervolgens de keuzen rond de infrastructuur en applicatieplatform in een kader en proces zetten, om op basis daarvan een migratiestrategie uit te werken. De inzet van verschillende marktpartijen kan vervolgens op de gemaakte keuzen gebaseerd zijn. Veel verschillende marktpartijen en interne leveranciers impliceert wel de rol van een ketenregisseur of Service Integration Management (SIAM), om ervoor te zorgen dat de inhoudelijke en samenwerkingsissues goed opgepakt kunnen worden. Logius zelf en/of een gespecialiseerde partij kunnen die ketenregie op diverse werkniveaus invullen.

5. SAMENVATTEND ADVIES

INDIVIDUELE MARKTPARTIJEN

Na bespreking van de vragen van de opdrachtgever aan de tafels gaven de aanwezige marktpartijen een bondig advies aan de opdrachtgever:

- Denk niet alleen in technologie maar ook in mensen en processen en kijk hoe de open source-wereld daarmee omgaat.
- Bij de huidige requirements zijn nu in de praktijk veel interpretaties mogelijk. Formuleer scherper 'wat' je uitvraagt aan de markt.
- Geef één of meer klantcasussen mee om daarmee de vraag beter te kunnen duiden.
- Combineer de uitkomsten van deze ICT Markttoets met die van de toets op 5 april (Logius Digipoort), zodat er helderheid is vanuit welke 'toekomst' er gedacht wordt. Laat zien welke toekomst je voor je ziet (procesarchitectuur) en start vanuit daar.
- Kijk niet alleen naar technologie, maar ook naar applicaties.
- Rek de definitie van infrastructuur op. Je hebt het niet alleen over applicaties, maar ook over het applicatielandschap.
- Gebruik voor het nieuwe design niet de oude ideeën.
- Maak de uitvraagprocedure zo open mogelijk, maar geen Best Value Procurement.
- Kijk in je kostenoptimalisatie niet alleen naar infrastructuur, maar ook naar je applicatielandschap.
- Differentieer meer in diensten. Elke voorziening heeft verschillende typen diensten nodig. Kom niet met een enorme uitvraag van p x q-diensten.
- Verzamel requirements naar hoe je wilt werken vanuit applicaties en eindgebruikers zelf en bepaal daarop je strategie.
- Logius is niet de eerste partij die generieke infrastructuur uitvraagt aan de markt. Ga te rade bij andere overheden. Waarom niet breder trekken en naar de public cloud gaan?
- Denk na over de governance van de infrastructuur. Op welke niveaus wil je contacten, discussies, afspraken met infrastructuurpartijen maken? Waar wil je het dynamisch en waar wil je 'in control' zijn?
- De samenwerking tussen overheid en markt is interessant en uitdagend. Zorg dat je kapitaliseert op de verschillen tussen markt en overheid.
- Neem een inhoudelijke specialistische partij in de arm om de Request For Proposal op te stellen. Er zijn marktpartijen die hier ervaring in hebben.

6. EERSTE REACTIE OPDRACHTGEVER

Humphrey Revijs, programmamanager Sourcing KIS/EASI (waaronder het project Infrastructuur Managed Services valt) bij Logius, geeft aan zeer enthousiast te zijn over de ICT Markttoets over IMS. De programmamanager spreekt zijn dank uit voor de openheid en zeer inhoudelijke en praktische bijdrage van eenieder. Door de grote kennis en kunde in de zaal heeft het programma veel input gekregen waarmee Logius de vraag scherper kan formuleren. Op het veel gehoorde advies om Logius te laten ondersteunen door een onafhankelijke partij, kan de programmamanager aangeven dat dit al het geval is. Daarnaast haalt Logius bij andere overheden informatie op over hun ervaringen bij de aanpak van soortgelijke complexe vraagstukken als IMS om op die manier referentiemateriaal te verzamelen. Logius gaat met de feedback van de marktpartijen aan de gang en zal zeker - gelet op de impact van het IMS op de hele keten - de dialoog met de markt blijven opzoeken.

BIJLAGE A. DEELNEMENDE BEDRIJVEN

- Atos Benelux & Nordics
- Axians
- Capgemini
- CGI
- Cisco
- Cognizant
- Conclusion
- Equinix
- Hot Potatoes
- IBM
- Mirabeau
- Oracle
- Ordina
- Red Hat
- Visma Connect

BIJLAGE B.

INLEIDENDE PRESENTATIE LOGIUS





Kerncijfers



Wat we doen

Diensten van Logius

Toegang



DigiD
DigiD Machtigen
Idensys
eHerkenning
MijnOverheid
PKIoverheid

Stelsels en standaarden



Digikoppeling
Digilevering
Digimelding
DigiToegankelijk
IPv6 Open standaarden
PKIoverheid
Stelselcatalogus

Gegevensuitwisseling



DigiInkoop
Diginetwerk
Diginetwerk Mail
Digipoort
E-factureren
OIN: organisatieidentificatienummer
Samenwerkende Catalogi
SBR: Standard Business Reporting



Onze omgeving: eigenaar & politiek

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties



POLITIEKE LEIDING



Kajsa Ollongren

Minister van Binnenlandse
Zaken en Koninkrijksrelaties



Raymond Knops

Staatssecretaris BZK,
o.a. digitale overheid



AMBTELIJKE LEIDING



Maarten Schurink

Secretaris-Generaal BZK



LOGIUS



Yvonne van der Brugge-Wolring

Algemeen Directeur Logius



Sourcen Infrastructuur

Sourcen binnen Logius

Risico's

Beoogd eindresultaat



ONZE BELOFTEN AAN:

Burgers & bedrijven

“

Onze dienstverlening is er voor iedereen en werkt veilig en vertrouwd.

We leren van de ervaringen van eindgebruikers.

We zetten burgers en bedrijven centraal bij wat we doen.

”



ONZE BELOFTEN AAN:

Opdrachtgevers & afnemers

“

Logius maakt het zo eenvoudig mogelijk.

We zijn duidelijk over wat je van ons kunt verwachten.

Onze dienstverlening is er altijd en werkt veilig en vertrouwd.

”



DigiD

Veilig inloggen bij overheid en in de zorg



13,7

MILJOEN
actieve DigiD's



308

MILJOEN
authenticaties



647

aangesloten organisaties



MijnOverheid

Digitaal post ontvangen van de overheid



82,1

MILJOEN
berichten afgeleverd
in berichtenbox



7,6

MILJOEN
accounts MijnOverheid



405

aangesloten organisaties



SBR & eHerkenning

Digitaal zaken doen voor ondernemers



42,8

MILJOEN

berichten via SBR



43 + 6

inkomende + uitgaande
berichtstromen



403

aangesloten organisaties



6

MILJOEN

authenticaties



Digipoort

Voor o.a. elektronische import en doorvoer van goederen



184,2

MILJOEN

berichten verstuurd via
Digipoort



20.500

gebruikers

Tot ziens bij Logius



www.logius.nl



servicecentrum@logius.nl



[@Logius_minbzk](https://twitter.com/Logius_minbzk)