

Bijlage 1: Marktconsultatie cloudoplossing

Versie: 0.1

Verduidelijking uitvraag cloudoplossing

Verduidelijking uitvraag cloudoplossing.....	1
1. Doel van dit document.....	2
2. Context en positionering van het Azure-platform binnen de KB.....	2
3. Huidige situatie.....	3
4. Gewenste situatie.....	4
5. Gewenst samenwerkingsmodel.....	6
6. Transitie en implementatie.....	9
7. Scope van dienstverlening.....	10

1. Doel van dit document

Dit document dient als basis om de uitvraag die we willen doen vanuit de KB goed te begrijpen. In dit document wordt beschreven wat de huidige situatie is en naar welke situatie de KB wil toewerken.

Het doel van dit document is om:

- De huidige situatie helder te beschrijven
- Inzicht te geven in de geconstateerde knelpunten
- De gewenste toekomstige situatie schetsen
- De beoogde samenwerkingsrichting te verduidelijken

2. Context en positionering van het Azure-platform binnen de KB

De huidige inrichting van het Azure-platform is geëvalueerd op basis van interne interviews, pains & gains sessies en praktijkervaringen binnen de organisatie. Hierbij zijn verschillende rollen betrokken, waaronder architecten, product owners, ontwikkelaars en securityspecialisten.

De bevindingen uit deze evaluatie vormen de basis voor de hieronder beschreven huidige situatie en de geconstateerde uitdagingen.

Het Azure-platform vormt een essentieel onderdeel van de digitale infrastructuur van de KB. Hoewel de digitale collecties niet direct op dit platform worden opgeslagen, draaien belangrijke onderdelen van de organisatie op Azure. Denk hierbij aan Website as a Service (WAAS), dat aan openbare bibliotheken wordt aangeboden voor hun websites, en aan applicaties en oplossingen die voortkomen uit aanbestedingen en digitale innovatie binnen de KB.

Het platform is ingericht volgens een hub-spoke-architectuur en is zoveel mogelijk gebaseerd op het Cloud Adoption Framework (CAF). Hiermee is beoogd een gestructureerde en beheersbare inrichting te realiseren op het gebied van governance, security en landing zones.

Naast het Azure-platform beschikt de KB over een on-premise infrastructuur in eigen datacenters. De keuze tussen Azure en on-premise wordt per situatie zorgvuldig afgewogen op basis van functionele, juridische, beveiligings- en soevereiniteitscriteria. Zo geldt bijvoorbeeld dat de opslag van de digitale collectie binnen Nederland en binnen de eigen datacenters plaatsvindt.

Azure en on-premise worden daarbij niet als losse omgevingen beschouwd, maar als complementaire onderdelen van één bredere IT-architectuur.

3. Huidige situatie

3.1 Contractuele inrichting

De huidige Azure-dienstverlening is voortgekomen uit een eerdere aanbesteding die in drie stappen is uitgevoerd:

1. Inrichting van landing zones
2. Migratie van bestaande set workloads naar Azure
3. Operationeel beheer van het platform

De focus lag in eerste instantie op het realiseren van een werkend en stabiel cloudplatform. Regievoering en productsturing zijn daarbij beperkt expliciet contractueel vastgelegd. Tevens was de interne organisatie nog niet zodanig ingericht dat voldoende inhoudelijke expertise en capaciteit beschikbaar waren om regie te voeren en platformkennis structureel intern te verankeren.

3.2 Organisatorische inrichting

Binnen de KB is op dit moment geen volledig ingericht intern Cloud Platform team aanwezig dat integraal verantwoordelijk is voor productsturing, governance en doorontwikkeling.

In de praktijk is veel inhoudelijke kennis en operationele sturing bij de leverancier belegd. Hierdoor is de KB in sterke mate afhankelijk geworden van externe expertise bij wijzigingen, innovaties en strategische keuzes.

3.3 Technische inrichting

Het Azure-platform is ingericht volgens een hub-spoke-architectuur en deels gebaseerd op het Cloud Adoption Framework.

Niet alle fasen van het Cloud Adoption Framework zijn integraal doorlopen, met name op het gebied van organisatorische readiness en kennisborging.

Tegelijkertijd is er sprake van:

- Meerdere tenants
- Niet overal uniforme security baselines
- Beperkte centrale afdwinging van policies
- Verschillen in inrichting tussen omgevingen

Dit maakt aantoonbaarheid van compliance en eenduidige governance complexer dan gewenst.

3.4 Samenwerking met leverancier

De huidige samenwerking is primair operationeel ingericht, waarbij nadruk ligt op afhandeling en beheer, en minder op gezamenlijke productontwikkeling en strategische doorontwikkeling. We willen dit in de toekomst veranderen naar een samenwerkingsmodel

waarbij zowel wij als de leverancier evenveel inbreng hebben en gezamenlijk de verantwoording dragen voor de uitvoering.

4. Gewenste situatie

De KB is reeds gestart met het versterken van interne bemensing en expertise om deze punten te adresseren. Tegelijkertijd wordt onderkend dat aanvullende externe versterking nodig blijft op het gebied van continuïteit, schaalbaarheid en specialistische kennis.

Het aflopen van de huidige overeenkomst vormt daarmee een logisch moment om de samenwerkingsvorm toekomstbestendig in te richten en beter aan te laten sluiten op de strategische ambities van de KB.

De KB heeft als ambitie om te komen tot één centraal, beheersbaar en toekomstbestendig Azure-platform dat teams in staat stelt zelfstandig, veilig en efficiënt te werken.

Het platform moet governance, security en compliance by default faciliteren, selfservice stimuleren en kennisdeling bevorderen. Transparantie in kosten, security en platformstatus vormt hierbij een randvoorwaarde.

4.1 Leerpunten en ontwikkelpunten

Op basis van een eerder uitgevoerde evaluatie zijn verschillende leerpunten en ontwikkelpunten geïdentificeerd. Een deel hiervan wordt reeds opgepakt binnen de organisatie, onder andere door het versterken van interne capaciteit en het inrichten van een intern cloudplatformteam dat in de toekomst in gezamenlijkheid met de nieuwe te contracteren leverancier zal samenwerken.

De belangrijkste ontwikkelpunten zijn:

- Het explicieter beleggen van regie en productsturing op het cloudplatform
- Het structureel borgen van interne platformkennis
- Het uniformeren van governance en security baselines
- Het versterken van developer experience en selfservice
- Het expliciet sturen op migratiegereedheid en beperking van ongewenste afhankelijkheden

4.2 Toekomstbestendigheid in een snel veranderende wereld

De technologische en geopolitieke context waarin de KB opereert verandert in hoog tempo. Ontwikkelingen op het gebied van cloudtechnologie, digitale soevereiniteit, security-eisen en wet- en regelgeving vragen om een wendbare en strategisch ingerichte IT-omgeving.

Het Azure-platform moet daarom niet alleen stabiel en compliant zijn, maar ook toekomstbestendig, flexibel en aanpasbaar aan veranderende omstandigheden.

De KB wil sturen op een platform dat:

- Migratie-ready is
- Cloud-agnostisch denken stimuleert
- Bewust omgaat met vendor lock-in
- Architectuurkeuzes expliciet afweegt op portabiliteit en overdraagbaarheid

Dit betekent niet dat afhankelijkheden volledig worden vermeden, maar dat deze weloverwogen en beheersbaar zijn.

4.3 Verbetering van developer experience als kernambitie

Een belangrijke ambitie is het structureel verbeteren van de developer experience.

Het agile team zorgt voor een platform waarmee ze DevOps-teams faciliteren in plaats van beperken. Dit betekent:

- Heldere standaarden
- Duidelijke documentatie over de architectuur en best practices
- Selfservice waar mogelijk
- Voorspelbare doorlooptijden
- Transparantie in kosten en gebruik
- Eenduidige onboarding

Verbetering van developer experience is geen losstaand doel, maar het directe gevolg van duidelijke architectuurkaders, uniforme standaarden en centrale governance. Door voorspelbaarheid en standaardisatie te vergroten, wordt zowel snelheid als compliance versterkt.

Door het platform als product te benaderen, wordt ingezet op gebruiksgemak, snelheid en herhaalbaarheid.

4.4 Platform als product met interne regie

Het Azure-platform wordt gepositioneerd als een strategisch platformproduct binnen de KB.

Dit houdt in:

- Interne regie op visie, architectuur en governance
- Een duidelijke roadmap
- Prioritering op basis van organisatiewaarde
- Actieve sturing op technologische adoptie

De externe partner ondersteunt en versterkt deze regie, maar neemt deze niet over.

4.5 Cloud-agnostische uitgangspunten en migratiegereedheid

De KB wil architectuurprincipes hanteren die:

- Workloads overdraagbaar houden
- Open standaarden waar mogelijk stimuleren
- Exit-scenario's expliciet meenemen

- Portabiliteit onderdeel maken van ontwerpkeuzes

Hiermee wordt het risico op ongewenste afhankelijkheid beperkt en blijft strategische wendbaarheid behouden.

4.6 Bewuste keuze voor een hybride model

Volledig uitbesteden van een kritisch platform vergroot operationele slagkracht en schaalbaarheid, maar vermindert strategische controle en kennisopbouw. Volledig intern organiseren maximaliseert regie, maar stelt hoge eisen aan capaciteit, beschikbaarheid en specialistische expertise.

Gezien het strategisch belang van het Azure-platform kiest de KB bewust voor een hybride model, waarbij regie en productsturing intern zijn belegd en externe expertise wordt ingezet voor continuïteit, schaal en specialistische versterking.

5. Gewenst samenwerkingsmodel

5.1 Uitgangspunten van de samenwerking

De KB kiest voor een hybride samenwerkingsmodel waarin regie, productsturing en governance intern zijn belegd, en de externe partner uitvoering, continuïteit en specialistische versterking levert.

Uitgangspunt is dat de samenwerking plaatsvindt in een geïntegreerd teammodel. Dit betekent dat interne en externe medewerkers gezamenlijk opereren als één cloudplatformteam.

Dit team:

- Wordt aangestuurd door een interne Product Owner
 - Bestaat uit interne Cloud Platform Engineers (2 FTE)
 - Wordt aangevuld met expertise en capaciteit vanuit de leverancier, minimaal 1 FTE gedurende kantooruren
 - Werkt volgens gezamenlijke werkwijzen, tooling en kwaliteitsstandaarden
 - Zal vaste kantoordagen hebben, minimaal 50% van de werktijden
 - Is Nederlandstalig

De Product Owner is verantwoordelijk voor prioritering, roadmap en afstemming met de organisatie. De interne engineers dragen bij aan inhoudelijke regie, architectuur en kwaliteitsbewaking.

De samenwerking wordt ingericht als partnerschap en is gebaseerd op:

- Open communicatie
 - Heldere besluitvorming
 - Gezamenlijke verantwoordelijkheid

- Periodieke evaluatie van samenwerking en prestaties, bijvoorbeeld via retrospectives

Op basis van deze uitgangspunten wordt het platform gezamenlijk doorontwikkeld, waarbij de KB haar regiepositie versterkt en tegelijkertijd kan rekenen op schaal, ervaring en continuïteit vanuit de markt.

5.2 Rol- en verantwoordelijkheidsverdeling

Binnen het geïntegreerde teammodel wordt onderscheid gemaakt tussen regie en uitvoering. Regievoering en productsturing blijven te allen tijde intern belegd.

Intern (KB)

De KB is verantwoordelijk voor:

- Strategische en tactische regie op het platform
- Architectuurkaders en governanceprincipes
- Productsturing en prioritering via de Product Owner
- Besluitvorming over fundamentele platformwijzigingen
- Bewaking van cloud-agnostische uitgangspunten en migratiegereedheid

De KB behoudt inhoudelijke controle over de richting van het platform.

Extern (Leverancier)

De leverancier is verantwoordelijk voor:

- Levert kennis en kunde, waarmee ze:
- Binnen het geïntegreerde team bijdraagt aan beheer en doorontwikkeling van het platform
- Actief meedenkt binnen de verantwoordelijkheden van het team en gevraagd en ongevraagd advies geeft
- Specialistische expertise levert op het gebied van Azure, security en cloudarchitectuur
- Bijdraagt aan optimalisatie en innovatie
- Bij incidentafhandeling ondersteunt conform afgesproken SLA en buiten kantooruren deze verantwoordelijkheid volledig op zich neemt
- Continuïteit en beschikbaarheid borgt, inclusief ondersteuning buiten reguliere werktijden en fungeert als achtervang bij afwezigheid of piekbelasting

De leverancier opereert aanvullend op het interne team en versterkt de uitvoeringskracht, zonder dat het platform als afzonderlijke beheerdienst wordt uitbesteed.

5.3 Beheer en continuïteit

Beheer en doorontwikkeling van het platform zijn gezamenlijke teamverantwoordelijkheden binnen het geïntegreerde cloudplatformteam. Het platform wordt niet als black box beheerd, maar als gezamenlijk ontwikkelde en onderhouden omgeving.

Dit omvat onder andere:

- Monitoring en incidentrespons
- Probleemanalyse en structurele verbeteringen
- Ondersteuning bij verstoringen
- Rapportage over beschikbaarheid en performance
- Transparante communicatie richting stakeholders bij verstoring of incidenten

Hiermee wordt stabiliteit geborgd binnen het teammodel, met duidelijke afspraken over beschikbaarheid en responstijden.

5.4 Gezamenlijke platformontwikkeling (Infrastructure as Code)

Het Azure-platform wordt beheerd volgens Infrastructure as Code-principes.

Uitgangspunten zijn:

- Platformconfiguraties zijn versiebeheerbaar
- Wijzigingen verlopen via pull requests
- Zowel KB als leverancier kunnen wijzigingen initiëren
- Reviews vinden over en weer plaats
- Code wordt gehost vanuit de KB omgeving

Hiermee wordt kwaliteit verhoogd, kennisdeling bevorderd, overdraagbaarheid geborgd en transparantie gegarandeerd. Dit model ondersteunt tevens de ambitie om vendor lock-in te beperken en migratiegereed te blijven.

5.5 Kennisopbouw en overdraagbaarheid

Een belangrijk doel van de samenwerking is het structureel versterken van de interne organisatie.

Van de leverancier wordt verwacht dat:

- Platformkeuzes worden onderbouwd en gedocumenteerd
- Kennis actief wordt gedeeld
- Interne engineers worden meegenomen in ontwerp en implementatie
- Overdraagbaarheid expliciet wordt meegenomen in de inrichting

Hiermee wordt interne expertise structureel versterkt en afhankelijkheid verminderd.

5.6 Innovatie en technologische adoptie

Het team waar de leverancier in deelneemt, wordt verwacht actief bij te dragen aan:

- Cloud-agnostische ontwikkelingen om holistische beslissingen te kunnen nemen
- Signalering van relevante cloud ontwikkelingen
- Advies over cloud-native mogelijkheden
 - Verbetering van developer experience
 - Optimalisatie van kosten en architectuur

Technologische adoptie vindt plaats binnen de vastgestelde architectuurkaders en in lijn met de ambitie om cloud-agnostisch te denken en migratiegereed te blijven.

6. Transitie en implementatie

De overgang naar het beoogde samenwerkingsmodel vereist een zorgvuldig ingerichte transitieperiode waarin continuïteit, kennisborging en stabiliteit centraal staan. Het platform ondersteunt kritieke toepassingen binnen de KB en kan gedurende de transitie geen verstoring van dienstverlening permitteren.

6.1. Shadowing en co-working

Gedurende de transitieperiode wordt gewerkt met een periode van shadowing, waarbij nieuwe teamleden meedraaien met de bestaande uitvoerende partij. Waar passend, wordt dit omgekeerd toegepast, zodat overdracht plaatsvindt door middel van gezamenlijke uitvoering in plaats van uitsluitend documentatie.

6.2. Exit-ondersteuning leverancier

Van de leverancier wordt verwacht dat deze actief meewerkt aan een ordentelijke overdracht van kennis, documentatie en toegang. Exit-ondersteuning wordt vooraf contractueel geborgd en omvat onder meer:

- Overdracht van configuratie- en IaC-repositories
- Documentatie van afwijkingen en technische schuld
- Ondersteuning bij overdracht van toegangsrechten
- Beschikbaarheid voor inhoudelijke toelichting

De transitie is afgerond wanneer:

- Het geïntegreerde cloudplatformteam zelfstandig kan opereren
- Regie en productsturing effectief intern zijn belegd
- De externe partner volledig functioneert binnen het nieuwe teammodel
- Overdraagbaarheid aantoonbaar is geborgd

6.3. Continuïteitsborging tijdens de transitie

De beschikbaarheid en veiligheid van het platform zijn een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de huidige leverancier en het nieuw te vormen team, waar de nieuwe leverancier aan deelneemt. Deze moeten gedurende de gehele transitieperiode, alsook daarna gewaarborgd zijn. Incidentafhandeling, monitoring en operationeel beheer blijven ononderbroken functioneren conform afgesproken serviceniveaus.

6.4. Kennisoverdracht als expliciet onderdeel van de dienstverlening

Kennisoverdracht is een expliciet onderdeel van de transitie. Dit omvat onder andere:

- Overdracht van architectuurkeuzes en ontwerpafwegingen
- Documentatie van configuraties, policies en security-inrichting
- Toelichting op technische afhankelijkheden en uitzonderingen
- Uitleg van operationele werkwijzen en tooling

7. Scope van dienstverlening

De scope van dienstverlening moet het geïntegreerde teammodel ondersteunen en mag geen black box-beheerconstructie worden.

7.1 Gezamenlijke platformverantwoordelijkheid

De onderstaande activiteiten worden als gezamenlijke teamverantwoordelijkheid uitgevoerd en worden niet als afzonderlijke beheerdienst ingericht:

- Onderhoud van landing zones
- Patching en lifecyclemanagement
- Beheer van policies en governance-inrichting
- Identity- en toegangsbeheer
- Monitoring en logging inrichting
- Security baselines en verbetermaatregelen

Deze activiteiten worden transparant uitgevoerd binnen het geïntegreerde teammodel.

7.2 Continuïteit en achtervang

De leverancier borgt continuïteit van het platform door:

- Beschikbaarheid buiten reguliere werktijden, minimaal 17x7
- Achtervang bij afwezigheid van interne medewerkers buiten kantooruren of vakanties
- Opschaling bij incidenten of piekbelasting
- Ondersteuning bij verstoringen

Hiermee wordt stabiliteit en SLA-naleving gewaarborgd zonder dat het platform als black box wordt beheerd.

7.3 Specialistische versterking

De leverancier levert aanvullende expertise op gebieden zoals:

- Azure-specifieke diensten waar intern geen knowhow over is
- Cloud-native architectuur
- Securityvraagstukken
- Complexe migraties
- Kostenoptimalisatie
- Performanceoptimalisatie

Deze expertise wordt ingezet ter versterking van het team en ter borging van kennisopbouw binnen de KB.

7.4 Innovatie en doorontwikkeling

De leverancier wordt verwacht actief bij te dragen aan:

- Signalering van relevante Azure-ontwikkelingen
- Verbetering van developer experience

- Advies over migratiegereedheid en portabiliteit
Vermindering van ongewenste afhankelijkheden.