

NVI 2: Inrichting en beheer datawarehouse landing-zone en bijbehorende diensten

Datum: 24-2-2026

Dank voor de gestelde verduidelijkende vragen. Onderstaand volgen de antwoorden op de vragen die tot en met 20-2-2026 zijn gesteld (inclusief de eerder beantwoorde vragen).

Nr	Verwijzing (§, blz.)	Vraag
1.	1.3.2	In de documentatie worden vele Microsoft toepassingen genoemd (Azure, Azure DevOps, Fabrics, Databricks, Microsoft Licenties). Betekent dit dat de beoogde eindsituatie uitsluitend een Azure-oplossing betreft? Of staat BVO NL ook open voor alternatieve oplossingen, zoals een Oracle-gebaseerd datawarehouse met bijbehorende landing zone?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>BVO NL beschikt over een reeds ingericht datawarehouse, rapportage omgeving en daarop ingerichte rapporten. Tevens hebben de eigen medewerkers waaronder data engineers en BI specialisten reeds uitgebreide kennis en ervaring met de bestaande omgeving en technologie. De extra inspanning en kosten om naar een ander platform (zoals een Oracle-gebaseerd datawarehouse) te migreren wegen momenteel niet op tegen de voordelen.</i>		
2.	1.3.2., blz. 5	Welke database technologie gebruikt BVO NL? Als dit geen Oracle Database is, staat BVO NL open voor deze technologie?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>BVO NL gebruikt Azure SQL Database als databasetechnologie in combinatie met Webfocus. Zie tevens het gegeven antwoord op vraag 1.</i>		
3.	1.3.1. blz. 3	Het datawarehouse lijkt gebaseerd op Azure Data Factory. Is deze aanname correct?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Dit is correct.</i>		
4.	1.3.2. blz. 5	Is het de bedoeling dat het huidige datawarehouse as is gemigreerd wordt naar de nieuwe Landingzone in jullie tenant?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Dit is inderdaad hetgeen BVO NL op dit moment voor ogen heeft.</i>		
5.	1.3.2. blz. 5	Is er een reden dat de huidige tenant beheerder de gewenste landingzone niet kan aanmaken en beheren?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Het huidige contract loopt af. Deze opdracht is aanbestedingsplichtig. BVO NL wenst een partij te contracteren die gespecialiseerd is in het beheren van een complexe landing zone voor o.a. datawarehouse omgevingen.</i>		
6.	1.3.2. blz. 5	Het lijkt erop dat u alleen de Landingzone aanbesteed (Technisch Beheer) en niet het datawarehouse (Applicatie Beheer), is deze aanname correct?

<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Dit is correct.</i>		
7.	1.3.2. blz. 5	Is het vernieuwen van het datawarehouse op korte termijn voorzien door bijvoorbeeld Fabric?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Nee, dit is op korte termijn momenteel niet voorzien en geen onderdeel van de eerste migratie.</i>		
8.	1.3.2. blz. 5	Het lijkt erop dat u alleen de Landingzone aanbesteed (Technisch Beheer) en niet het datawarehouse (Applicatie Beheer), is deze aanname correct?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Zie ons antwoord op vraag 6.</i>		
9.	1.3.2 blz. 4	In punt B wordt gesproken over een "laag per toepassing". Beschikt BVO NL reeds over een Enterprise Scale Landing Zone. Met andere woorden is het ingericht met een platform landing zone of is de huidige omgeving ingericht met losse application landing zones?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>De BVO-omgeving is ingericht conform het Enterprise-scale landing zone model. Vooralsnog richt de aanbesteding zich op een application landing zone. We definiëren nog nader onder welke overeenkomst de platform landing zone valt, dit mede op basis van input uit de marktconsultatie.</i>		
10.	1.3.2 blz. 4	In punt c wordt gesproken over de "software voor het datawarehouse en rapportage". Welke software wordt hiervoor gebruikt.
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Webfocus, Azure Data Factory en Azure SQL database.</i>		
11.	1.3.2 blz. 4	Er wordt gesproken over "één centrale plaats je basisbeveiliging en je toegangsrechten". Dienen de accounts van de oude tenant te worden gemigreerd naar de nieuwe tenant of blijven die behouden en worden die als guest toegevoegd aan de BVO tenant?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>De accounts van de huidige (te migreren) tenant waar het DWH draait, worden niet gemigreerd. De rollen en rechten van de accounts worden wel ingericht in de BVO tenant.</i>		
12.	1.3.2 blz. 5	Onder configuratie wordt gesproken over Infrastructure as Code. Is er een eis aan de IaC. Terraform, Bicep? Of is de leverancier vrij om te kiezen.
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Er is momenteel geen voorkeur in welke tooling IaC wordt gerealiseerd (er is geen voorkeur voor ARM, naar onze mening is dit verouderd). BVO NL ontvangt hier, indien mogelijk, graag overwegingen in deze marktconsultatie.</i>		
13.	1.3.2 blz. 5	Onder documentatie wordt gesproken over "actuele documentatie". Is er reeds documentatie beschikbaar hergebruikt of doorontwikkeld kan worden?
<i>Antwoord BVO NL</i>		

Er is documentatie, echter deze wordt naar verwachting pas gedurende de contracteringfase beschikbaar gesteld.

		Sogeti
14.	1.3.1, 3	Is er een architectuurplaat van de huidige situatie beschikbaar?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Deze zal naar verwachting pas gedurende de contracteringfase beschikbaar worden gesteld. Zie het antwoord in de volgende vraag over welke componenten er gebruikt worden.</i>		
15.	1.3.1, 3	Welke Azure componenten worden gebruikt in de huidige oplossing?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>ADF, Azure SQLDB, VMs, Storage accounts en allerlei faciliterende Azure services zoals networking services, key vaults, etc. Daarnaast zijn er back-up voorzieningen, koppelingen (API), logging en alert rules.</i>		
16.	1.3.1, 3	Zijn in de huidige situatie ook datamanagementprocessen, zoals het meten en monitoren van datakwaliteit, opgenomen?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Dit heeft BVO NL zelf ingericht als onderdeel van het datawarehouse, in de huidige zienswijze is dit geen onderdeel van de scope.</i>		
17.	1.3.2, 6	Is het bieden van training op basis van een nieuwe oplossing voor interne medewerkers ook gewenst?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Omdat er voor de interne gebruikers van het DWH en rapportages weinig veranderd (as is migratie) is dit niet voorzien. Wel is inzicht in de landing zone voor interne beheerders gewenst, maar het beheer is voorzien bij de beoogde partner.</i>		
18.	5	Kan BVO NL bevestigen welke CI/CD-tooling momenteel in gebruik is (bijvoorbeeld Azure DevOps, GitHub Actions of GitLab), en in hoeverre reeds bestaande build- en release pipelines, repositories en Infrastructure as Code (IaC)-templates beschikbaar zijn voor overdracht, hergebruik en verdere doorontwikkeling door de beoogde IT-partner?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Azure DevOps build- en release pipelines, incl Devops code repositories. IaC moet afgeleid worden uit de huidige inrichting, maar is niet out-of-the box beschikbaar voor azure cloud data platform.</i>		
19.	15	Kan BVO NL verduidelijken of cryptografisch sleutelbeheer (bijvoorbeeld via een Hardware Security Module of vergelijkbare key-management oplossing) reeds is ingericht binnen de BVO NL-omgeving, en zo ja, of de beoogde IT-partner hiervan gebruik dient te maken? Indien dit nog niet is ingericht, valt de selectie, implementatie en het beheer van een passende, bij voorkeur soevereine key-management oplossing binnen de scope van de opdracht?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Cryptografisch sleutelbeheer is reeds ingericht binnen de BVO NL, in deze marktconsultatie ontvangen we indien mogelijk hier graag ook nadere inzichten over (zie vraag 11 van de marktconsultatie).</i>		

20.	6	Kan BVO NL aangeven hoeveel interne IT-medewerkers naar verwachting worden toegewezen aan dit project, en wat hun huidige kennis- en ervaringsniveau is met betrekking tot Azure Landing Zone-architectuur en bijbehorende beheerprocessen? Daarnaast verzoeken wij u te specificeren welk percentage van hun beschikbare capaciteit formeel zal worden vrijgemaakt ter ondersteuning van de implementatie en migratie, gedurende de looptijd van het project.
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>BVO verwacht dat samenwerking en inzet voor de koppelvlakken nodig is, dus samenwerking tussen de inrichting van de Tenant/ EntraID en de datawarehouse oplossing. Ten aanzien van de inrichting en beheer van een landing zone heeft BVO beperkte expertise in huis. Dit is juist de reden waarom BVO overweegt deze opdracht in de markt te zetten.</i>		
21.	15	Kan BVO NL aangeven of er reeds een bestaande samenwerking is met een onafhankelijke auditor in het kader van NEN 7510 en/of ISO 27001-certificering? Indien dit het geval is, zijn er geplande auditmomenten of vaste auditvensters in 2027 waarmee de beoogde IT-partner rekening dient te houden bij het bepalen van de planning en de 'Ready for Live'-datum van de nieuwe landing zone?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Er is een samenwerking met een NEN 7510 auditor. We zullen de jaarlijkse auditmomenten delen in de contracteringsfase.</i>		
22.	7	Kan BVO NL bevestigen in hoeverre bestaande contractuele afspraken met leveranciers van bronsystemen voorzien in de benodigde medewerking aan de migratie en integratie met de nieuwe landing zone (inclusief toegang tot data, API's, documentatie en technische ondersteuning)? Tevens vernemen wij graag of de verantwoordelijkheid voor technische afstemming en coördinatie met deze leveranciers primair bij BVO NL ligt, of dat deze (gedeeltelijk) onderdeel vormt van de scope van de beoogde IT-partner.
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Over dit onderwerp ontvangt BVO NL graag informatie in deze marktconsultatie in vragen 3, 6 en 9. Hiermee kunnen de contractuele afspraken goed worden neergezet. De technische afstemming en technische coördinatie met deze leveranciers is voorzien als onderdeel van de scope.</i>		
23.	4	Zijn in de landingzone gegevensoverdrachten (import/export) toegestaan? Zo ja, specificeert u welke datatypen en bronnen/bestemmingen (internet, on-prem, andere tenants/externen), voor welke rollen en machtigingsniveaus dit geldt, en via welke kanalen/protocollen dit gebeurt, inclusief eventuele omgevingsbeperkingen.
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Deze gegevensoverdracht is nodig. In dit stadium lijkt ons de gevraagde informatie zeer gedetailleerd en nog niet opportuun om te delen.</i>		
24.	5	Wilt u de activiteit monitoren in de landingzone? Op welk niveau zou u dit dan willen (omgeving, resource/workload, gebruikers) en welke domeinen (i.e. network en data-toegang) moet dit dekken? Wilt u dan ook eventuele signalen en detecties (alerts) ontvangen, en met welke latentie (real-time of batch) zou dit dan moeten zijn?
<i>Antwoord BVO NL</i>		

<i>Logging van activiteiten is wel nodig, de diepgang stemmen we graag nader af (zie vraag 11).</i>		
25.	4	In het marktconsultatie document wordt een ideaal situatie geschetst met twee landingszones voor ‘DWH en rapportages’ en ‘Kantoorautomatisering’. Mocht het voor security beter werken om dit op te delen naar meerdere landingszones zou u bereid zijn om af te wijken van de ideaal situatie? Een voorbeeld: 3 landingszones voor DWH (development, acceptatie en productie)
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>We zitten in een oriënterende fase. Dit is denkbaar, we ontvangen graag uw inzichten in vragen 1 en 11 (ook inzake kosten-baten)</i>		
26.	6	FinOps – Current State: Heeft BVO al specifieke policies of budget-alerts ingesteld in de huidige Azure-omgeving, of wordt van de partner verwacht dat zij een volledig nieuw governance-framework voor FinOps inrichten?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Kosten management is in scope. We verwachten dat dit apart moet worden ingericht, mogelijk na de as-is migratie.</i>		
27.	2	Van welk dataplatform maakt BVO NL momenteel gebruik?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Webfocus, Azure Data Factory en Azure SQL database.</i>		
28.	16	BVO NL vraagt om een aangewezen persoon of functie verantwoordelijk voor informatiebeveiliging. Kan BVO NL bevestigen of het acceptabel is dat deze rol (bijvoorbeeld Security Officer of Information Security contactpersoon) wordt ingevuld door een Engelstalige consultant?
<i>Antwoord BVO NL</i> <i>Het is voor deze rol geen bezwaar dat het Engelstalige consultant is (Engelse taal op native niveau). Hoewel er wel een voorkeur is voor een Nederlandstalig persoon. Personeel moet binnen de EU/EER gevestigd zijn, de data benodigd voor de werkzaamheden verlaat de EU/EER niet.</i> <i>Voor de dagelijkse contacten gedurende de implementatie en beheer (zoals incident afhandeling, servicemanagement, projectmanagement, consultancy, afstemming over architectuur) is naar verwachting het wel beoogd om samen te werken in de Nederlandse taal.</i>		