

Programma van Eisen — ESB

80 eisen · ESB & Datadistributie-platform · EU/2026.005 · GR IJsselgemeenten - Het PvE bevat uitsluitend eisen

ID	Thema	Onderwerp	Omschrijving	Type
BE-001	BE = Beheer	Stabiliteit & Performance	Real-time monitoring van alle via het platform lopende integratiestromen.	Functioneel
BE-002	BE = Beheer	Stabiliteit & Performance	End-to-end tracing van berichtenstromen (distributed tracing).	Technisch
BE-003	BE = Beheer	Stabiliteit & Performance	Performance: De oplossing verwerkt kortstondige pieken van ten minste 25 berichten per seconde, ongeveer tweemaal de huidige gemeten piek. Het platform verwerkt een bericht daarbij binnen 500 milliseconden (bij de drukste 1% binnen 1 seconde), los van de snelheid van de aangesloten systemen. Er treedt geen berichtverlies op.	Technisch
BE-004	BE = Beheer	Stabiliteit & Performance	Betrouwbare berichtverwerking met retry, queueing, foutafhandeling en geen berichtverlies.	Technisch
BE-005	BE = Beheer	Stabiliteit & Performance	Het platform veroorzaakt zelf geen dubbele verwerking en biedt voorzieningen om dubbel aangeboden berichten te herkennen en te ontdebelen op basis van een uniek berichtkenmerk.	Technisch
BE-006	BE = Beheer	Stabiliteit & Performance	Continu functioneren bij gedeeltelijke uitval (geen ketenbreuk door single failure).	Technisch
BE-007	BE = Beheer	Monitoring & Logging	Configureerbare notificaties/alerts bij fouten, vertragingen en drempeloverschrijdingen (thresholds), per rol en kanaal.	Functioneel
BE-008	BE = Beheer	Monitoring & Logging	Rolgebaseerde dashboards met end-to-end keteninzicht en statusweergave.	Functioneel
BE-009	BE = Beheer	Monitoring & Logging	Beschikbaarheid van performance-metrics (throughput, latency, fouten), koppelbaar aan externe tooling.	Technisch
BE-010	BE = Beheer	Monitoring & Logging	Gestructureerde logging met export naar centrale logging/SIEM (Security Information and Event Management) via log forwarding.	Technisch
BE-011	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Volledige documentatie van alle integraties (interfaces, mappings, protocollen en versies).	Functioneel

BE-012	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Beheer overdraagbaar aan de interne organisatie, met structureel geborgde kennisoverdracht naar het functioneel en technisch beheerteam (documentatie, overdrachtssessies en begeleiding tijdens implementatie).	Functioneel
BE-013	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Consistente tijdssynchronisatie van alle componenten (NTP - Network Time Protocol).	Technisch
BE-014	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Inzicht (d.m.v. maandelijkse rapportages) in SLA-prestaties op basis van de kaders in BE-015, BE-017, BE-018, BE-019, BE-020 en BE-023, met actieve opvolging door de leverancier.	Functioneel
BE-015	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Tijdige incidentrapportage volgens vastgestelde termijnen.	Functioneel
BE-016	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Begrijpelijke foutmeldingen voor functioneel beheer ter versnelling van analyse.	Functioneel
BE-017	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Gegarandeerde beschikbaarheid van de dienst minimaal 98,00% binnen het service window (werkdagen tussen 8:00 en 18:00), exclusief geplande downtime tijdens het onderhoudswindow. Het onderhoudswindow wordt in overleg vastgesteld en gepland.	Functioneel
BE-018	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Reactie- en oplostijden gelden binnen het service window (werkdagen 8:00–18:00), voor ten minste 90% van de meldingen binnen kantoortijden: responsetijd ≤ 1 uur; oplostijd Prio 1 ≤ 8 werkuren; Prio 2 ≤ 2,5 werkdagen; Prio 3 ≤ 5,5 werkdagen; Prio 4 ≤ 25 werkdagen; service request en vraag ≤ 10 werkdagen.	Functioneel
BE-019	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	De leverancier maakt ten minste dagelijks een back-up van de configuratie en daarnaast een back-up direct voorafgaand aan iedere wijziging in de productieomgeving. Back-ups zijn ten minste 30 dagen terug te zetten. De back-up- en herstelprocedure is gedocumenteerd en wordt jaarlijks getest. O.b.v. 3-2-1 methodiek.	Functioneel

BE-020	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	De oplossing kent een uitwijk- en herstelvoorziening met de volgende hersteldoelen. De Recovery Time Objective (RTO) bedraagt ten hoogste 4 uur, gerekend vanaf het vaststellen van de calamiteit. Voor berichten waarvan de ontvangst door het platform is bevestigd, geldt een Recovery Point Objective (RPO) van nul: deze berichten gaan niet verloren en worden na herstel alsnog afgeleverd. Voor berichten die ten tijde van de uitval in verwerking zijn, bedraagt de RPO ten hoogste 15 minuten. De leverancier toont ten minste jaarlijks via een hersteltest aan dat deze doelen worden gehaald.	Functioneel
BE-021	BE = Beheer	Monitoring & Logging	Traces, metrics en logs zijn uitleesbaar via open, gedocumenteerde interfaces, zonder aanvullende licenties en zonder afhankelijkheid van tooling van de leverancier.	Functioneel
BE-022	BE = Beheer	Stabiliteit & Performance	Bij nieuwe versies of updates van het platform blijven bestaande integraties functioneel in stand. Wijzigingen met mogelijke impact op gekoppelde systemen worden vooraf gecommuniceerd en zijn vooraf testbaar.	Functioneel
BE-023	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Nederlandstalige servicedesk, bereikbaar per telefoon, e-mail en webportaal op werkdagen tussen 08:00 en 18:00 uur, met inzicht in de status van meldingen en veelvoorkomende vragen (FAQ). Voor P1- en P2-meldingen is de leverancier daarnaast telefonisch bereikbaar gedurende het volledige servicevenster uit BE-018 (werkdagen 08:00–18:00).	Functioneel
BE-024	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	De iPaaS/SaaS ESB- en SaaS datadistributievoorziening wordt geleverd als multi-tenant clouddienst die volledig door Opdrachtnemer wordt gehost, beheerd en geüpdatet. Uitsluitend voor het ontsluiten van on-premise applicaties van Opdrachtgever is een beveiligde verbindingscomponent in de omgeving van Opdrachtgever toegestaan.	Technisch
BE-025	BE = Beheer	OTAP & Deployment	Per tenant zijn ten minste een productie- en een acceptatieomgeving beschikbaar.	Technisch
BE-026	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Beheer en configuratie verlopen volledig via een standaard webbrowser over HTTPS. Hiervoor is geen installatie van software, plug-ins of andere componenten op werkplekken nodig.	Technisch

BE-027	BE = Beheer	Governance & Eigenaarschap	De oplossing ondersteunt rolgebaseerde autorisatie met ten minste twee beheerrollen: (a) een centrale functioneel beheerder die de configuratie van alle tenants en de generieke configuratie kan beheren, zonder inzage in de inhoudelijke gegevens van de tenants, en (b) een decentrale functioneel beheerder met rechten beperkt tot de eigen tenant. Alle beheerhandelingen worden gelogd en zijn herleidbaar tot de individuele gebruiker.	Functioneel
BE-028	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	Verstoringen worden ingedeeld naar prioriteit: Prio 1 (Urgent); volledig verlies of zeer ernstige aantasting van de dienstverlening, de userinterface(s) zijn niet beschikbaar en het productiesysteem functioneert niet, er is geen directe workaround beschikbaar; Prio 2 (Hoog); de userinterface is beschikbaar, maar het product functioneert niet goed waardoor het primaire proces onder druk komt te staan of het risico loopt te stoppen, werkzaamheden zijn korte tijd uit te stellen of er is een workaround (al dan niet handmatig) beschikbaar; Prio 3 (Normaal); er treedt kwaliteitsverlies op, waarbij de software (of delen daarvan) wel functioneert, bedrijfskritieke of ondersteunende processen in de productieomgeving ondervinden geen directe hinder; Prio 4 (Laag); minimaal kwaliteitsverlies zonder impact en zonder urgentie. Urgente verstoringen (Prio 1) dienen altijd telefonisch te worden aangemeld bij de servicedesk.	Functioneel
BE-029	BE = Beheer	Stabiliteit & Performance	Functionele beheertaken op de iPaaS/SaaS-omgeving kunnen worden uitgevoerd zonder onderbreking van de dienstverlening aan overige gebruikers en integraties. Overige gebruikers blijven ingelogd en kunnen de voor hen beschikbare functionaliteit blijven gebruiken. Berichtenverkeer van niet-betrokken integraties loopt door.	Technisch
BE-030	BE = Beheer	Beheerprocessen & SLA	De geboden oplossing kan ook worden gebruikt buiten virtuele werkplekoplossingen.	Technisch
FL-001	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van RESTful API's (HTTPS, JSON, OpenAPI).	Technisch
FL-002	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van asynchrone messaging via queues.	Technisch
FL-003	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van beveiligde bestandsuitwisseling via SFTP (Secure File Transfer Protocol).	Technisch
FL-004	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van JSON (primair) en XML (legacy).	Technisch
FL-005	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van SOAP-webservices voor legacy integraties.	Technisch

FL-006	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van event-driven communicatie.	Technisch
FL-007	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van ZGW-API-standaarden. (Zaakgericht Werken)	Technisch
FL-008	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Voor koppelingen die de StUF-standaard voorschrijven, ondersteunt de oplossing StUF inclusief de relevante sectormodellen. Voor koppelingen die StUF niet hanteren, geldt deze eis niet.	Technisch
FL-009	FL = Flexibiliteit	Snelheid & Wijzigbaarheid	Het functioneel beheer van de opdrachtgever kan zelfstandig, zonder tussenkomst van de leverancier en zonder programmeerwerk, beschikbare standaardintegraties in gebruik nemen (activeren), zodat de gemeente desgewenst een deel van de implementatiewerkzaamheden zelf kan uitvoeren.	Technisch
FL-010	FL = Flexibiliteit	Snelheid & Wijzigbaarheid	Het functioneel beheer van de opdrachtgever kan de configuratie van bestaande integraties zelfstandig (middels de ESB) beheren en bijstellen, zonder tussenkomst van de leverancier en zonder programmeerwerk. Het gaat ten minste om het aan- en uitzetten van koppelingen, het aanpassen van instellingen en drempelwaarden, het instellen van alerts en notificaties, het vernieuwen van certificaten, het opnieuw aanbieden van berichten, het beheren van autorisaties en het per koppeling aan- en uitzetten van debug- en tracelogging. Het wijzigen van het logniveau vereist geen herstart van het platform of onderbreking van het berichtenverkeer.	Technisch
FL-011	FL = Flexibiliteit	Snelheid & Wijzigbaarheid	Ondersteuning van fallback-mechanismen (bijv. circuit breaker).	Technisch
FL-012	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van API-management: gateway, toegangs- en gebruiksbeleid en een ontwikkelaarsportaal.	Technisch
FL-013	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Ondersteuning van de FSC-standaard bij nieuwe REST-API-koppelingen met basisregistraties zoals de KvK.	Technisch
FL-014	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	De oplossing biedt een SaaS datadistributievoorziening, waarmee gegevens uit een bronregistratie eenmalig worden ontsloten en aan meerdere afnemende applicaties worden geleverd. De voorziening ondersteunt ten minste: het afnemen van mutaties op basis van een abonnement per afnemer, het doorleveren van kennisgevingen volgens de geldende StUF- en ZGW-standaarden, en het synchroon bevragen van actuele gegevens. Per afnemer is instelbaar welke gegevenssets en welke mutatiesoorten worden geleverd.	Technisch

FL-015	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	Het functioneel beheer van de opdrachtgever kan, zonder tussenkomst van de leverancier en zonder programmeerwerk, abonnementen voor de SaaS datadistributievoorziening zelfstandig inzien, aanmaken, wijzigen en beëindigen, en de inrichting, afnemers, leveringsstatus en foutafhandeling beheren. De leverancier is daarnaast in staat dit beheer, op verzoek van de opdrachtgever, aanvullend of tijdelijk over te nemen. Per abonnement is inzichtelijk welke afnemer welke gegevenssets ontvangt en wanneer de laatste levering heeft plaatsgevonden.	Technisch
FL-016	FL = Flexibiliteit	Integratiemogelijkheden & Standaarden	De leverancier is in staat om, op verzoek van de opdrachtgever, functioneel beheer op de iPaaS/SaaS ESB- en/of SaaS datadistributievoorziening als dienst te leveren, aanvullend op het functioneel beheer dat de opdrachtgever zelf uitvoert. De opdrachtgever bepaalt zelf in hoeverre hiervan gebruik wordt gemaakt.	Functioneel
RE-001	RE = Regie	Governance & Eigenaarschap	Ondersteuning van API lifecycle management (versies, deprecatie, backward compatibility).	Technisch
RE-002	RE = Regie	Governance & Eigenaarschap	Aansluiting op GEMMA en Forum Standaardisatie. (GEMEentelijke Model Architectuur)	Technisch
RE-003	RE = Regie	Governance & Eigenaarschap	Ondersteuning van Diginetwerk en Digikoppeling, ten minste de profielen WUS en ebMS2, zoals toegepast in de koppelingen in bijlage F. Berichtenverkeer met landelijke voorzieningen die ebMS2 voorschrijven, verloopt via dat profiel.	Technisch
RE-004	RE = Regie	OTAP & Deployment	Ondersteuning van OTAP-omgevingen. (Ontwikkeling, Test, Acceptatie en Productie)	Technisch
RE-005	RE = Regie	OTAP & Deployment	Beschikbaarheid van testvoorzieningen (mock services, testdata).	Technisch
RE-006	RE = Regie	Governance & Eigenaarschap	De inschrijver levert een migratie- en overgangsplan voor de integraties die via het huidige platform lopen (circa 75 integraties, technisch circa 160 flows, per peildatum oktober 2026; zie bijlage F). Dit plan bevat ten minste een fasering met de kritieke integraties in de eerste tranche(s), een planning per integratie, de test- en acceptatieaanpak per fase, een terugvalscenario per fase, de gevraagde inzet van onze organisatie, en go/no-go-momenten per fase.	Functioneel

RE-007	RE = Regie	Governance & Eigenaarschap	De volledige inrichting van het platform is eigendom van de opdrachtgever en is zowel tijdens de looptijd als bij beëindiging exporteerbaar in een open, machineleesbaar formaat zonder aanvullende licenties. De export omvat ten minste: het integratieoverzicht met bron, doel, protocol en afhankelijkheden; berichtdefinities, schema's, mappings, transformaties, routing, validaties en foutafhandeling; de configuratie van API's, bestandsuitwisseling, wachtrijen, geplande taken, monitoring en alarmering; en loggegevens.	Functioneel
RE-008	RE = Regie	Governance & Eigenaarschap	Aantoonbaar functionerend kwaliteitsmanagementsysteem.	Organisatorisch
RE-009	RE = Regie	Governance & Eigenaarschap	Het platform levert op een door de opdrachtgever gekozen moment een export van de actuele berichtstatus, ten minste wachtende, mislukte en opnieuw aangeboden berichten, in een open machineleesbaar formaat. Per bericht zijn ten minste de koppeling, het tijdstip, de berichtidentificatie en de laatste verwerkingsstatus opgenomen.	Functioneel
RE-010	RE = Regie	Governance & Eigenaarschap	Leverancier ondersteunt distributie van basisregistraties via de SaaS datadistributievoorziening. NHR-gegevens (Handelsregister) kunnen als standaardfunctionaliteit, dus zonder maatwerkontwikkeling, worden ontsloten en op basis van abonnementen aan afnemers worden gedistribueerd. BRP en BAG worden minimaal ondersteund.	Functioneel
SE-001	SE = Security	Security & Compliance	Ondersteuning van OAuth2/OpenID Connect.	Technisch
SE-002	SE = Security	Security & Compliance	Ondersteuning van SAML voor Single Sign-On.	Technisch
SE-003	SE = Security	Security & Compliance	Aantoonbaar functionerend informatiebeveiligingsmanagementsysteem. (ISO/IEC 27001-certificering)	Technisch
SE-004	SE = Security	Security & Compliance	Aantoonbare alignment met BIO-controls.	Technisch
SE-005	SE = Security	Security & Compliance	Periodieke auditrapportages (ISAE/SOC).	Technisch
SE-006	SE = Security	Security & Compliance	Secure-by-default inrichting met minimale attack surface.	Technisch
SE-007	SE = Security	Security & Compliance	Geen bekende exploiteerbare kwetsbaarheden bij oplevering.	Technisch
SE-008	SE = Security	Security & Compliance	Veilige opslag en beheer van secrets (geen secrets in code).	Technisch
SE-009	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Aantoonbaar vulnerability- en patchmanagement-proces.	Technisch
SE-010	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Tijdige security-updates zonder meerkosten.	Technisch
SE-011	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Periodieke securitytests (bijv. pentests) met rapportage.	Technisch
SE-012	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Aantoonbare supply-chain security voor third-party én open-source componenten, inclusief beleid voor gebruik, beheer en herkomst van componenten.	Technisch
SE-013	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Volledig en gestructureerd loggen van security-events.	Technisch
SE-014	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Onveranderbare logs met minimale bewaartermijn van 180 dagen.	Technisch

SE-015	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Instelbare dataretentie per datatype conform wetgeving, voor gegevens die het platform na verwerking bewaart. Audit-logging (wie deed wat en wanneer, zonder berichtinhoud) en debug-/tracelogging (tijdelijk, met inhoud) zijn gescheiden opgeslagen, met een eigen bewaartermijn en eigen toegangsrechten per soort.	Technisch
SE-016	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Volledige audit trail van datastromen en wijzigingen.	Technisch
SE-017	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Geen gebruik van end-of-life softwarecomponenten.	Technisch
SE-018	SE = Security	Security & Compliance	De leverancier levert bij oplevering en bij relevante wijzigingen een actuele Software Bill of Materials (SBOM) in een gangbaar machineleesbaar formaat (bijvoorbeeld SPDX of CycloneDX).	Technisch
SE-019	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Verwerking persoonsgegevens uitsluitend binnen EER (Europese Economische Ruimte); conform AVG (Algemene Verordening Gegevensbescherming) verwerkersrol en DPIA-ondersteuning. (Data Protection Impact Assessment)	Technisch
SE-020	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Berichten die het platform tijdelijk vasthoudt in afwachting van aflevering, waaronder berichten in wachtrijen en in foutafhandeling, worden versleuteld opgeslagen volgens actuele standaarden. Datzelfde geldt voor alle logopslag, vanaf het moment van wegschrijven. Kan een bericht na het ingestelde aantal pogingen niet worden afgeleverd, dan ontvangt de beheerder daarvan actief bericht; het bericht wordt niet stilzwijgend verwijderd. Deze eis betreft uitsluitend de periode tot aflevering en staat los van de bewaartermijnen na verwerking, bedoeld in SE-015.	Technisch
SE-021	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Het platform logt in productie standaard geen berichtinhoud. Gelogd worden uitsluitend technische metadata, zoals tijdstip, koppeling, afnemer, endpoint, berichtidentificatie, responscode en verwerkingstijd. Logging van berichtinhoud is alleen tijdelijk en per koppeling activeerbaar voor foutanalyse.	Technisch
SE-022	SE = Security	Security & Compliance	Het platform levert een actueel, exporteerbaar overzicht van de gebruikte certificaten, serviceaccounts, autorisaties en externe aansluitingen, met per item ten minste de houder, het doel en, waar van toepassing, de vervaldatum. Deze toegangsmiddelen zijn te vervangen of in te trekken zonder tussenkomst van de leverancier.	Technisch

SE-023	SE = Security	Security & Compliance	De oplossing biedt voor elk van de deelnemende organisaties (GR IJsselgemeenten, gemeente Capelle aan den IJssel en gemeente Krimpen aan den IJssel) een eigen, ten minste logisch gescheiden omgeving (tenant). Per tenant zijn gegevens (waaronder gegevensmagazijnen), integraties, abonnementen, configuraties, autorisaties en logging gescheiden van die van de andere tenants.	Technisch
SE-024	SE = Security	Detectie & Ketenveiligheid	Gegevensuitwisseling tussen tenants is uitsluitend mogelijk via koppelingen die expliciet zijn ingericht en geautoriseerd. Zonder zo'n koppeling kan een tenant geen gegevens van een andere tenant inzien, bevragen of ontvangen.	Technisch