



# verslag

Marktconsultatiedocument voor de dienstverlening met  
betrekking tot Energie E-factuurcontrole,  
Aansluitingenregister & Verbruiksdata-registratie voor de  
Rijksoverheid

## Rijksvastgoedbedrijf

Directie Transacties &  
Projecten  
Afdeling Inkoop &  
Contractmanagement

Korte Voorhout 7  
2511 CW Den Haag  
[www.rijksvastgoedbedrijf.nl](http://www.rijksvastgoedbedrijf.nl)

## Contactpersoon

Ruben Plugge  
M 06 11084819  
[Ruben.Plugge@rijksoverheid.nl](mailto:Ruben.Plugge@rijksoverheid.nl)

## Datum

19 december 2025

## Bijlage

1

---

### Tijd van uitvoering:

Marktconsultatie: oktober 2025

### Plaats van uitvoering:

Korte Voorhout 7 te Den Haag en digitaal via Microsoft-Teams

---

## 1. Doel marktconsultatie

Ter voorbereiding op de aanbesteding voor de dienstverlening met betrekking tot Energie E-factuurcontrole, Aansluitingenregister & Verbruiksdata-registratie voor de Rijksoverheid, heeft er in oktober 2025 een marktconsultatie plaatsgevonden. Onderhavig verslag is een samenvatting van deze bijeenkomsten. Daar waar wordt gesproken over leverancier(s) wordt hiermee bedoeld; "de marktpartijen die aan deze marktconsultatie hebben deelgenomen".

De Categorie Energie valt onder de Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) en is verantwoordelijk om namens haar Rijksbrede deelnemers contracten af te sluiten ter behoeve van levering van (duurzame) elektriciteit, gas, warmte, en aan deze overeenkomsten verwante wettelijke diensten (meetverantwoordelijke grootverbruikers) en gebruikers gemaksdiensten: E-factuurcontrole, Aansluitingenregister en Verbruiksdata-registratie.

De Categorie Energie had met de marktconsultatie het doel om de beoogde uitvraag te toetsen op haalbaarheid binnen de markt. Om de mogelijkheid tot een open en verdiepend gesprek zo goed als mogelijk te faciliteren heeft de Categorie Energie ervoor gekozen om met de verschillende marktpartijen individueel het gesprek aan te gaan.

De uitgenodigde marktpartijen voor de marktconsultatie zijn zorgvuldig door de Categorie Energie geselecteerd op basis van hun ervaringen en expertise op het gebied van E-facturatiecontrole, Aansluitingenregister en Verbruiksdata-registratie.

## 2. Verslag marktconsultatie

### Rijksvastgoedbedrijf

Directie Transacties &  
Projecten  
Afdeling Inkoop &  
Contractmanagement

#### *Vragen en uitgangspunten marktconsultatie:*

##### Uitgangspunten:

1. De markt informeren over de opgave waarvoor dienstverlening wordt gezocht;
2. Het toetsen van de marktconformiteit van de voorgenomen uitvraag.

##### Datum

19 december 2025

#### **Vraag 1:**

Een robuust, geautomatiseerd e-facturatieproces is essentieel voor het efficiënt en betrouwbaar afhandelen van energiefacturen binnen de Rijksoverheid. Daarbij gaat het niet alleen om het ontvangen en verwerken van XML-facturen via gestandaardiseerde kanalen zoals Peppol, maar ook om de inhoudelijke controle op basis van klantgegevens, contractuele afspraken en verbruiksdata. Daarnaast is het belangrijk dat ook PDF-facturen kunnen worden geconverteerd naar XML-facturen en inhoudelijk gevalideerd, met behoud van datakwaliteit en transparantie.

- a. Kan uw organisatie op dit moment aan de ontvangst, controle en export van facturen zoals beschreven in "Behoefte 3.1. 3.2 en 3.4, 3.10, 3.11" voldoen?
- b. Heeft uw organisatie ervaring in het verwerken van E-factuurvereisten zoals beschreven onder "Behoefte 3.5, 3.6 en 3.7"?
- c. Heeft uw organisatie ervaring met E-facturen waarbij sprake is van geautomatiseerde verzending naar een financieel ERP-betaalsysteem van de klant?
- d. Heeft uw organisatie ervaring in het converteren van PDF-facturen naar een XML-factuur zoals beschreven in "Behoefte 3.3"?
- a. Welke inhoudelijke controles voert u daarbij uit?

#### **Conclusie:**

Alle leveranciers bieden geautomatiseerde e-factuurcontrole op basis van actuele intervaldata en aansluitregister, waarbij de e-facturen in gangbare formats ontvangen worden. Vervolgens vindt er een technische controle plaats, worden de e-facturen inhoudelijk gevalideerd en daarna doorgezet ter betaling.

De PDF facturen worden door het merendeel van leveranciers omgezet naar een digitale format. De meerderheid van de leveranciers geeft aan dat dit proces foutgevoelig is en daarom handwerk vereist. Een van de leveranciers heeft hierdoor gekozen om deze dienst niet aan te bieden.

De meerderheid van de leveranciers biedt de gevraagde dienstverlening ten behoeve van de e-factuurcontrole aan als een output, of als resultaat gericht "all-in pakket", waarbij het beheer van de gegevens dat bepalend is voor het resultaat van de e-factuurcontrole door de leverancier zelf gedaan wordt, inclusief de uitvalbak, het management en de opvolging. Merendeel van de leveranciers ziet de uitvoering van aansluitingenbeheer door de Rijksgebruikers zelf als een risico waardoor zij niet de kwaliteit van e-factuurcontrole kunnen garanderen.

#### **Vraag 2:**

Binnen de Rijksoverheid werken verschillende ministeries en organisatieonderdelen met eigen rollen, rechten en verantwoordelijkheden zoals beschreven in het "Detailoverzicht paragraaf 1.2.4" en in "Behoefte 2.3". Het is

essentieel dat de dienstverlening en de API-ontsluitingen voorzien zijn van een flexibel autorisatiemodel, waarbij gebruikers enkel toegang hebben tot de gegevens en functies die passen bij hun rol en organisatorische scope. Dit geldt voor zowel operationele gebruikers als beheerders, en moet ook toepasbaar zijn op API-ontsluiting.

- a. Hoe is uw gebruikersportaal ingericht qua rollen, rechten en beheer door hoofdgebruikers?
- b. Hoe flexibel is dit model om verschillende ministeries en organisatie-eenheden te bedienen?
- c. Kunt u voorbeeld geven van klanten met soortgelijke gebruiksfunctionaliteiten waarvoor u een soortgelijke gebruikersportaal toepast?
- d. Kan uw organisatie een autorisatiemodel toepassen waarbij elke gebruiker of API-ontsluiting een rol krijgt toegewezen die bepaalt welke functionaliteiten beschikbaar zijn?
- e. Wie kan in het gebruikersportaal een inlog aanmaken en verschillende rechten en rollen toekennen?

### **Conclusie:**

Alle leveranciers bieden een gebruikersportaal aan dat voldoet aan gevraagde governance, autorisatie en beheersing. Rollen en rechten zijn bij de meeste leveranciers fijnmazig instelbaar, multi-organisatiegebruik is breed ondersteund en logging en governance-mechanismen zijn aanwezig. De meeste leveranciers bieden API autorisatie aan, dat gelijk is aan gebruikers autorisatie niveau in het gebruikersportal.

Het merendeel van leveranciers biedt zeer beperkte mogelijkheden voor gebruikers om eigenhandig aansluiting- en contractgegevens te muteren en biedt in plaats hiervan een gecontroleerde en gestructureerde workflow aan.

### **Vraag 3:**

Voor het ontsluiten van alle relevante data naar interne systemen, analyseplatforms en dashboards van de Rijksoverheid heeft het Rijk behoefte aan een volledige, veilige en flexibele API-omgeving. Deze API dient het mogelijk te maken om gestructureerde en actuele data real-time beschikbaar te stellen voor verschillende toepassingen en gebruikersgroepen met ondersteuning voor filtering, authenticatie en logging.

- a. Kan uw organisatie een oplossing bieden die voorziet in volledige en veilige API-functionaliteit, waarmee de volgende gegevens real-time, gestructureerd en selecteerbaar beschikbaar worden gesteld voor externe toepassingen van Rijksgebruikers? Zoals o.a.:
  - Verbruiksdata (incl. levering, terug-levering, productie, interval- en maanddata);
  - Kosteninformatie (factuurdata, tariefcomponenten, gecontracteerde vermogens);
  - Aansluit-, contract- en locatiegegevens;
  - Rapportage-uitkomsten en notificaties;
  - Logging-gegevens en kwaliteitsinformatie over datacompleetheid.
- b. Biedt uw organisatie op dit moment logging binnen de API-functionaliteit waarbij minimaal inzicht verschaft kan worden in: datum/tijdstip, type verzoek, resultaat (geslaagd/mislukt), gebruikersidentiteit, en opgevraagde resource zoals beschreven onder "Behoeft 2.5"?

**Conclusie:**

De gevraagde minimale functionaliteit en veiligheid van API koppeling wordt door alle leveranciers aangeboden. Voor enkele leveranciers vraagt het aanbieden van factuur- en tariefdata nadere technische ontwikkeling, dat reeds gepland staat of door maatwerk ontwikkeld kan worden.

**Vraag 4:**

Het Rijk kent een complexe structuur met uiteenlopende soorten energieaansluitingen: van enkele meters tot meerdere meetvelden per allocatiepunt. Daarbij bestaan zowel allocatiepunten zonder fysieke locatie tot aan locaties met meerdere allocatiepunten (EAN's). Voor een effectieve e-factuurcontrole zou in theorie inzicht in allocatiepunten volstaan, maar in de praktijk blijkt de situatie aanzienlijk complexer. Verschillende datastructuren, beheerlagen en uitzonderingen maken het noodzakelijk om relaties tussen aansluitingen, locaties en allocatiepunten goed te kunnen volgen en valideren om betrouwbare rapportages, analyses en datakwaliteit te waarborgen.

- a. Is het voor uw organisatie mogelijk om aansluitingen te groeperen op locatieniveau zoals beschreven onder "Behoefte 4.1" en "Behoefte 4.9"?

**Conclusie:**

Groeperen van aansluitingen op meerdere niveaus is voor alle leveranciers mogelijk.

**Vraag 5:**

Bij de start van de dienstverlening dient het gebruikersportaal operationeel te zijn en te beschikken over een volledig en bruikbare dataset. Dit betekent dat historische gegevens vanuit de huidige leverancier overgezet moeten worden naar het nieuwe gebruikersportaal. Het betreft onder meer aansluitingendata, gebruikersautorisaties, verbruiksgegevens, facturen en contracten. Deze initiële vulling is essentieel voor het kunnen uitvoeren van controles, analyses en rapportages vanaf dag één.

- a. Kan uw organisatie het gebruikersportaal vanaf de start dienstverlening volledig configureren zoals beschreven onder "**Behoefte 2.9**"?
- b. Kunt u aangeven tot hoe ver terug uw organisatie historische data kan overzetten?
- c. Heeft uw organisatie ervaring met soortgelijke organisaties als het Rijk in het uitvoeren van een implementatie van deze omvang?
- d. Kunt u toelichten welke afhankelijkheden, risico's en aandachtspunten u hierbij ziet?
- e. Kunt u toelichten welke ondersteuning vanuit de opdrachtgever hierbij nodig is en hoe lang de implementatieperiode is?

**Conclusie:**

De leveranciers achten de implementatie van deze omvang uitvoerbaar, alle leveranciers beschikken over relevante ervaring met grote en complexe aansluitingen. Portaalconfiguratie vanaf de startdatum van het contract is haalbaar, migratie van historische verbruiks- en factuurdata tot 5 jaar wordt ondersteund. Invoeren van meer dan 5 jaar aan historische data wordt gezien als kosten opdrijvend, vanuit de leveranciers is geadviseerd om kritisch en pragmatisch naar de behoefte van historische data te kijken.

De belangrijkste succesfactoren voor een soepele implementatie van dienstverlening liggen niet in de techniek, maar in onderstaande aspecten:

- kwaliteit en volledigheid van door het Rijk aangeleverde data;
- helderheid van de gewenste hiërarchische structuur;
- beschikbaarheid van mandaat en capaciteit aan Rijkszijde;
- goede afstemming met leveranciers en datapartners.

**Rijksvastgoedbedrijf**

Directie Transacties &  
Projecten  
Afdeling Inkoop &  
Contractmanagement

**Datum**

19 december 2025

**Vraag 6:**

Voor betrouwbare factuurcontrole en verbruiksrapportage is het cruciaal om over volledige, actuele en consistente verbruiksdata te beschikken. Deze data wordt verkregen via meetbedrijven (voor grootverbruik) en ODA-partijen (voor kleinverbruik) en kan periodiek worden geactualiseerd, aangepast of gecorrigeerd. De dienstverlening houdt in dat de meest actuele verbruiksdata opgehaald dient te worden en deze ook correct te verwerken.

- a. Kan uw organisatie meetdata up-to-date houden zodat deze aansluit op actuele meetdata zoals geregistreerd bij het meetbedrijf?
- b. Hoe voorkomt u dat meetdata dubbel wordt geïmporteerd of overschreven, bijvoorbeeld bij het ontvangen van latere updates of correcties vanuit het meetbedrijf?
- c. Is het voor uw organisatie mogelijk om een ODA-dienstverlening te verzorgen zoals beschreven onder "Behoefte 5.1"?

**Conclusie:**

Alle leveranciers zijn in staat om de meetdata up-to-date te houden en bieden zelf, of via ketenpartners, ODA dienstverlening. De meeste leveranciers bieden dienstverlening aan om correcties te verwerken op een wijze die voldoet aan de basisbehoeften van het Rijk.

De belangrijkste verschillen tussen leveranciers:

- De mate van ondersteuning bij datacompleteit en probleemoplossing;
- De diepgang van correctieverwerking;
- De rolverdeling tussen leverancier en opdrachtgever in het oplossen van datakwesties.

**Vraag 7:**

Voor het verkrijgen van inzicht in energieprestaties, het signaleren van afwijkingen en het sturen op besparing heeft het Rijk behoefte aan standaard rapportage tools. Ook is het wenselijk dat gebruikers zelf parameters kunnen instellen, zoals periode, resolutie (interval) en referentieperiodes, zodat analyses aansluiten op hun eigen informatiebehoefte.

- a. Welke van onderstaande rapportages levert uw organisatie op dit moment als standaard?
  - Rapportage Aansluitingenregister: zoals beschreven onder "Behoefte 6.1";
  - Facturatie rapportage: zoals beschreven onder "Behoefte 6.2";
  - Verbruiksrapportage: zoals beschreven onder "Behoefte 6.3";
  - Datacompleteit rapportage: zoals beschreven onder "Behoefte 6.4";
  - Bandbreedte rapportage: zoals beschreven onder "Behoefte 6.5";
  - Gecontracteerd vermogen rapportage: zoals beschreven onder "Behoefte 6.6".

- b. Kunnen gebruikers zelf parameters (zoals periode, interval, filters of referentieperiodes) instellen?

**Conclusie:**

De meerderheid van de leveranciers biedt de gevraagde kernrapportages. Bandbreedte en gecontracteerde vermogen zijn voor een aantal leveranciers niet standaard, maar worden als maatwerk geleverd.

**Rijksvastgoedbedrijf**  
Directie Transacties &  
Projecten  
Afdeling Inkoop &  
Contractmanagement

**Datum**  
19 december 2025

**Vraag 8:**

Voor het verkrijgen van inzicht in energieprestaties, het signaleren van afwijkingen en het sturen op besparing heeft het Rijk behoefte aan standaard analyse tools. Ook is het wenselijk dat gebruikers zelf parameters kunnen instellen, zoals periode, resolutie (interval) en referentieperiodes, zodat analyses aansluiten op hun eigen informatiebehoefte.

- a. Welke van onderstaande analyses levert uw organisatie op dit moment als standaard?
- Verbruiksanalyse: zoals beschreven onder "Behoefte 7.1"
  - Vermogens-, profiel- en pieklastenanalyse: zoals beschreven onder "Behoefte 7.1"
- b. Kunnen gebruikers zelf parameters (zoals periode, interval, filters of referentieperiodes) instellen?

**Conclusie:**

Alle leveranciers kunnen de gevraagde analyses grotendeels standaard leveren, waarbij er ruimte en flexibiliteit is voor gebruiksinstellingen. Alleen geautomatiseerde voorspellingen vormen op dit moment geen marktstandaard en zouden, indien essentieel, als optionele of aanvullende functionaliteit moeten worden gevraagd.

**Vraag 9:**

Duurzaamheid is een belangrijk uitgangspunt voor het Rijk. Van leveranciers wordt verwacht dat zij niet alleen functioneel hoogwaardige dienstverlening leveren, maar ook actief bijdragen aan het terugdringen van de ecologische voetafdruk van digitale dienstverlening. Dit betreft zowel het ontwerp en gebruik van de software, als de onderliggende infrastructuur en processen.

- a. Welke maatregelen neemt uw organisatie om digitale duurzaamheid te waarborgen? Te denken valt aan aspecten zoals energieverbruik van hostingomgevingen, gebruik van datacenters met een duurzaamheidscertificering, lifecycle management, CO<sub>2</sub>-footprint van dataverkeer, of andere relevante duurzaamheidsmaatregelen.
- b. Hoe kijkt u aan tegen de 2% Social Return-verplichting?

**Conclusie:**

Digitale duurzaamheid wordt breed onderschreven en is in meer of mindere mate geïntegreerd in de bedrijfsvoering. De leveranciers hebben oog voor CO<sub>2</sub>-footprint van data opslag en verkeer en hebben diverse maatregelen hiervoor getroffen. Leveranciers zijn gematigd positief over de Social Return-verplichting. Deze wordt haalbaar geacht mits in de uitvraag voldoende geconcretiseerd is en ruimte wordt geboden voor brede wijze van invulling.

**Vraag 10:**

- a. Hoe waarborgt u beveiliging van data in het gebruikersportaal, zoals klant- en verbruiksgegevens zoals beschreven onder "Behoefte 8.1"?
- b. Op welke locatie vindt datahosting plaats?

**Conclusie:**

Alle leveranciers voldoen aan de basisvereisten voor beveiliging vanuit de ISO normen. De leveranciers zijn ofwel zelf gecertificeerd, dan wel vanuit onderliggende dienstpartners. Hosting van data vindt merendeels plaats in de EU.

**Rijksvastgoedbedrijf**

Directie Transacties &  
Projecten  
Afdeling Inkoop &  
Contractmanagement

**Datum**

19 december 2025

**Vraag 11:**

Het Rijk heeft behoefte aan een prijsconstruct voor de dienstverlening dat controleerbaar is zoals bijvoorbeeld een vast all-in jaarlijks bedrag.

- a. Welke prijsconstruct voor de dienstverlening vindt u wenselijk of zou uw voorkeur hebben?

**Conclusie:**

De meerderheid van de leveranciers biedt een all-in prijsmodel op basis van aantallen aansluitingen, meters (hoeveelheid meetdata), facturen, met een bandbreedte. Dit model is gericht op voorspelbaarheid en biedt voldoende flexibiliteit voor het Rijk. Een van de leveranciers biedt enkel een dynamisch prijsmodel per-aansluiting/per-meter.

**Vraag 12:**

- a. Welke onderdelen van het beschrijvend document zijn voor u complex?
- b. Wat acht u niet-realistisch binnen de gestelde kaders?

**Conclusie:**

Uit de marktconsultatie blijkt dat de markt de scope van de uitvraag in zijn geheel herkenbaar en uitvoerbaar acht, maar de wijze waarop eisen zijn geformuleerd als te strikt, te gedetailleerd en te technisch voorschrijvend ervaart.

Leveranciers geven aan dat de focus in de behoeftestelling ligt op hoe iets moet worden gerealiseerd in plaats van welke functionaliteit of welk eindresultaat benodigd is. Dit is belemmerend voor de aanbidding, omdat leveranciers beperkt zijn in welke stappen van de e-factuurcontrole zij kunnen ontsluiten en aanbieden ter aansturing vanuit de Rijksgebruikers zelf. Dit vereist van leveranciers maatwerk, waarvan wordt aangegeven dat het belemmert in technische innovatie, een prijsopdrijvend effect heeft, leidt tot langere implementatie en vormt een drempel voor deelname aan de aanbesteding.

De volgende onderdelen worden door het merendeel van leveranciers als complex beschouwd:

- De gevraagde dienstverlening waarbij het Rijk zelf het aansluitingenbeheer uitvoert, terwijl van de dienstverlener verlangd wordt dat deze de verantwoordelijkheid op zich neemt voor de facturen uitval. Het uitvragen van deze combinatie wordt door de leveranciers als niet passend ervaren. Zij geven aan dat er geen garantie kan worden gegeven voor de kwaliteit van het aansluitingenregister, als zij daar zelf niet verantwoordelijk voor zijn.
- Conversie van PDF-facturen naar een digitaal format zoals een XML-factuur wordt door de meerderheid van de leveranciers aangeboden, echter wordt dit als technisch complex en foutgevoelig bestempeld waardoor kwaliteitsborging veel handwerk vereist en kostbaar is.

De leveranciers geven aan dat de einddoelen van de gevraagde dienstverlening helder en voor hen realiseerbaar is, echter mits het Programma van Eisen ruimte laat voor marktconforme oplossingen en modulair opgebouwde dienstverlening.

### **3. Adviezen vanuit de markt**

- Voor API en logging is het wenselijk om de eisen functioneel te beschrijven.
- Een duidelijke en uniforme Rijksbrede hiërarchiedefinitie wordt gezien als essentieel voor een succesvolle implementatie.
- Voor een succesvolle aanbesteding is het essentieel om in het Programma van Eisen expliciet te bepalen:
  - de gewenste rolverdeling tussen leverancier en het Rijk;
  - de vereiste mate van ondersteuning bij datacompleteit;
  - de vorm waarin correcties moeten worden verwerkt en gelogd.
- Hanteer een functioneel georiënteerde uitvraag, geef ruimte voor marktstandaarden en flexibiliteit, en breng de scope terug tot wat aantoonbaar noodzakelijk is. Dit stimuleert de wil om in te schrijven, verlaagt kosten en verkleint implementatierisico's.

### **4. Ervaring marktconsultatie**

De gehouden marktconsultatie in oktober 2025 is zowel door de Categorie Energie als door de deelnemende marktpartijen als prettig ervaren. De Categorie Energie waardeert de openheid en eerlijkheid van de deelnemende marktpartijen met betrekking tot de mogelijkheden en haalbaarheid van de uitvraag ten behoeve van de aanbesteding.

### **Bijlage**

- Behoeftestellingsdocument\_Conceptversie 10-11-2025