



Vlaamse
Nutsregulator

Rapport

Van 6/01/2026

Evaluatie van het databeheer door de elektriciteits- en aardgasnetbeheerders op het distributienet in het Vlaamse Gewest

Inhoud

SAMENVATTING	4
1. Inleiding	6
2. Systemen voor databeheer in het Vlaamse Gewest	10
3. Audit databeheer leverings- en flexibiliteitsmarkten	13
3.1. Scope	13
3.2. Aanpak	14
3.3. Conclusies	14
3.3.1. Algemene conclusies	14
3.3.2. Evaluatie schaalbaarheid en IT-architectuur CMS	16
3.3.2.1. Bedenkingen rond schaalbaarheid bij het huidige CMS ("Atrias" of CMS 1.0)	16
3.3.2.2. Beoordeling plannen toekomstige CMS 2.0	16
3.3.3. Evaluatie databeheer flexibiliteitsdiensten	17
4. Lopende aandachtspunten	19
4.1. Captatie meetgegevens digitale meters	19
4.1.1. Uitrol digitale meters	19
4.1.2. Niet-communicerende digitale meters	20
4.2. Geblokkeerde toegangspunten	22
4.2.1. Situatieschets	22
4.2.2. Administratieve boete en dwangsom	22
4.2.3. Financiële incentives	23
4.2.4. Huidige stand van zaken	23
4.3. Tijdige verwerking nieuw aangemelde PV-installaties in de marktprocessen	26
4.4. Geen integratie energiedelen in CMS	27
4.5. Nood aan herziening verhuisproces	27
5. Gegevensbescherming en beveiliging bij het databeheer	29
5.1. Aanpak	29
5.2. Controlebevindingen	29
5.2.1. Naleving Algemene Verordening Gegevensbescherming	29
5.2.2. Continu risicobeheersingssysteem	31
5.2.2.1. Gegevensbeschermingseffectbeoordelingen en continue risico-opvolging	31
5.2.2.2. Combinatie van databanken	31
5.2.2.3. Beveiligingsbeleid	32
5.2.2.4. Functionaris voor Gegevensbescherming	34
5.2.2.5. Uitwerking procedures over gegevensbescherming	34
5.2.3. Onafhankelijkheid bij het databeheer	35
5.2.3.1. Beperkingen bij het beroep op derden	35

5.2.3.2. Verbod commerciële energiediensten	35
5.2.4. Transparantie	36
5.2.5. Vertrouwelijkheid	37
5.3. Conclusie	37
6. Toegang van de netgebruiker tot zijn eigen data	38
6.1. Wettelijke verplichtingen	38
6.2. Webportaal 'Mijn Fluvius'	38
6.2.1. Toegang van de netgebruiker tot zijn gegevens	39
6.2.2. Overzicht partijen die toegang hebben tot de gegevens van de netgebruiker	39
6.2.3. Gebruik van het 'Mijn Fluvius'-portaal	41
6.2.4. Beschikbaarheid en tijdigheid van de meetgegevens	41
6.3. Informatieverlening bij de plaatsing van een digitale meter	46
7. Databeheer voor energiediensten	48
7.1. Begrippen	48
7.2. Evoluties en aandachtspunten	49
7.3. Bevraging energiedienstverleners	51
7.3.1. Energiediensten waarvoor data worden opgevraagd	51
7.3.2. Opgevraagde data	52
7.3.3. Tevredenheid over de dienstverlening van Fluvius	52
7.3.4. Mogelijke verbeterpunten	53
7.3.5. Maatregelen ter bescherming van persoonsgegevens	55
8. Vergelijking met het databeheer in de ons omliggende landen en gewesten	57
8.1. Aanpak	57
8.2. Bevindingen	58
9. Bijlagen	60

SAMENVATTING

Dit derde rapport databeheer van de Vlaamse Nutsregulator evalueert hoe de Vlaamse elektriciteits- en aardgasdistributienetbeheerders hun wettelijke taken van databeheer uitvoeren. Dit rapport bevat de tweejaarlijkse rapportering over het databeheer op het distributienet in het Vlaamse Gewest en ook de eerste vijfjaarlijkse evaluatie van deze activiteiten. De evaluatie gebeurde aan de hand van twee externe studies en eigen onderzoek door de Vlaamse Nutsregulator.

Via een **externe IT-audit** door PWC liet de Vlaamse Nutsregulator nagaan of de dataprocessen voor de leveranciers- en flexibiliteitsmarkt bij Fluvius en Atrias correct en efficiënt werken en aan de wettelijke regels voldoen. PWC concludeert dat Fluvius in het algemeen effectieve controles heeft om de meest kritische risico's te beperken. Toch formuleerde het ook een aantal aandachtspunten, zoals de schaalbaarheid van enkele verouderde systemen, te automatiseren manuele processen en suboptimaal werkende integraties. Het is nu aan Fluvius om een actieplan op te stellen om deze aandachtspunten aan te pakken in de komende jaren. De Vlaamse Nutsregulator zal de uitvoering hiervan opvolgen.

Hiernaast bekeken we de meest recente cijfers en de status van een aantal **lopende aandachtspunten**. De problematiek van de geblokkeerde toegangspunten evolueert in de juiste richting, maar vergt blijvende aandacht om de gestelde streefwaarden te bereiken. Het aantal niet-communiceerbare meters wordt nauwer opgevolgd en de afspraken over de rapportering zijn nog lopend. Er is een lichte verbetering van de termijnen waarbinnen nieuw aangemelde PV-installaties worden verwerkt in de marktprocessen. Andere aandachtspunten blijven het gebrek aan integratie in het CMS van de berekeningen nodig in het kader van energiedelen en de vele klachten over de data-uitwisselingen in het kader van het verhuisproces. Dit laatste moet volledig herdacht worden, rekening houdend met de uitrol en mogelijkheden van de digitale meter.

Daarnaast controleerde de Vlaamse Nutsregulator de **naleving van de wettelijke vereisten** inzake databeheer.

We vroegen documenten op die aantonen dat Fluvius de Algemene Verordening **Gegevensbescherming** naleeft (o.a. beschikken over een DPO, rapportering van DPO aan bestuursorgaan en management, nodige registers, protocollen en machtigingen, procedures voor melden van datalekken, procedure voor waarborgen rechten van betrokkenen...) en beschikt over een continu **risico-beheersingssysteem en beveiligingsbeleid** (o.a. bestaan van een businesscontinuïteitsplan en disaster recovery plan, toepassing encryptie, testprogramma, ...). Op basis van de aangeleverde documenten zien we geen redenen om te twijfelen dat Fluvius voldoet aan de gestelde voorwaarden. Fluvius zet ook belangrijke stappen richting versterkte **cyberveiligheid** en werkt aan een **ISO/IEC 27001-certificering** voor databeheer en NIS1-verplichtingen tegen begin 2026, gevolgd door een volledige certificering van de hele organisatie voor de NIS2-verplichtingen tegen april 2027.

Afneemers hebben **recht op toegang tot hun data** bij de netbeheerder (o.a. verbruiksgegevens en persoonsgegevens). Deze informatie moet gratis ter beschikking wordt gesteld aan de afnemer. Fluvius ontwikkelde daartoe het klantenportaal "Mijn Fluvius". Afneemers krijgen in dit portaal ook inzicht in de partijen die toegang hebben tot deze data (leverancier, energiedienstverleners).

Fluvius dient tevens de nodige gegevens te verstrekken aan **aanbieders van energiediensten**. Uit een **bevraging** blijkt dat hun tevredenheid over de dienstverlening van Fluvius licht stijgt (6,7/10 in 2025 ten opzichte van 6,2 in 2023).

Ten slotte liet de Vlaamse Nutsregulator, samen met het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA), een studie uitvoeren door consultant Sia. Die maakte een objectieve **vergelijkende analyse** van het Vlaamse databeheer met dat van de andere gewesten en vijf Europese landen (Frankrijk, Nederland, Denemarken, Groot-Brittannië en Spanje). Deze selectie biedt een representatief beeld van Europese modellen over databeheer. Sia concludeert dat het Vlaamse Gewest een sterke juridische en operationele basis voor databeheer heeft. Het stelt vast dat de besluitvorming inzake databeheer vooral gedreven is door regelgeving, eerder dan overleg tussen marktpartijen. Het Vlaamse Gewest staat ten opzichte van de geselecteerde landen ongeveer even ver inzake databeheer. Ook elders blijkt men voor gelijkaardige uitdagingen te staan zoals het uitwerken van oplossingen voor flexibiliteit, supply split en het integreren van submeters. De actieve deelname van distributienetgebruikers aan marktmechanismen is nog laag in het Vlaamse Gewest. Buitenlandse voorbeelden, zoals het Nederlandse overlegmodel, digitale integratie in Denemarken en Estland, en innovatieve vraagsturing in Groot-Brittannië, kunnen inspiratie bieden bij de verder ontwikkeling van het databeheer in het Vlaamse Gewest.

1. Inleiding

Aanleiding

Voorliggend rapport geeft invulling aan de taak opgelegd aan de Vlaamse Nutsregulator om tweejaarlijks te rapporteren over de naleving van de voorwaarden waaraan de distributienetbeheerders voor elektriciteit en aardgas zijn gebonden bij de uitoefening van hun activiteiten inzake databeheer¹. De vorige rapporten dateren van 2021² en 2023³. Het voorliggende rapport is dus het derde Rapport databeheer.

Voorliggend rapport bevat ook het resultaat van de eerste vijfjaarlijkse evaluatie die de Vlaamse Nutsregulator uitvoerde van deze activiteiten inzake databeheer.⁴

Wat is databeheer?

De activiteiten inzake databeheer besproken in dit rapport zijn deze zoals ze beschreven zijn in het Energiedecreet.⁵ Het gaat voornamelijk om alle activiteiten die verband houden met het verzamelen, verwerken, opslaan en uitwisselen van de meet- en andere gegevens nodig voor een goed functioneren van de elektriciteits- en gasmarkt in het Vlaamse Gewest.

Concreet gaat het om:

- De captatie van de (meet)gegevens van de meters op de toegangspunten van het distributienet;
- De verwerking en uitwisseling van deze gegevens in het kader van marktprocessen zoals leverancierswissels, klantwissels, allocatie, reconciliatie, facturatie, energiedelen, peer-to-peerverkoop, levering van flexibiliteitsdiensten, ...;
- Het beheer van registers met de technische en relationele data per toegangspunt op het distributienet (o.a. toegangsregister): wie is verantwoordelijk voor wat (vb. wie is netgebruiker, leverancier/toegangshouder, evenwichtsverantwoordelijke... op dat toegangspunt);
- De uitwisseling van data aan de transmissienetbeheerder, de vervoeronderneming en de beheerder van het plaatselijk vervoernet in het kader van netbeheer en operationele veiligheid;
- De verwerking en uitwisseling van deze gegevens met aanbieders van energiediensten, na expliciete toestemming van de betrokken afnemer;
- Het ter beschikking stellen van beleidsdata en data voor wetenschappelijk onderzoek.

Artikel 4.1.8/2 Energiedecreet: *De activiteiten inzake databeheer op het distributienet omvatten volgende taken:*

1° het af- en uitlezen van de digitale, elektronische en analoge meters en tellers op de toegangspunten van het distributienet voor:

a) allocatie, reconciliatie en facturatie in het kader van de aankoop en verkoop van elektriciteit en aardgas;

b) het aanbieden van energiediensten door een derde na expliciete en

¹ Art. 9, 1°, i) van het decreet van 19 april 2024 over de operationalisering van een Vlaamse Nutsregulator

² RAPP-2021-24, zie <https://www.vlaamsenutsregulator.be/publicaties/rapp-2021-24>

³ RAPP-2023-20, zie <https://www.vlaamsenutsregulator.be/publicaties/rapp-2023-20>

⁴ Art. 9, 1°, h) van het decreet van 19 april 2024 over de operationalisering van een Vlaamse Nutsregulator

⁵ Artikel 4.1.8/2 van het Energiedecreet

geïnformeerde toestemming van de afnemer;

c) netbeheer en operationele veiligheid;

d) verrekeningen die gepaard gaan met peer-to-peerhandel van de hoeveelheden groene stroom door één actieve afnemer aan één andere actieve afnemer en met energiedelen door actieve afnemers, energiegemeenschappen van burgers of hernieuwbare-energiegemeenschappen;

e) verrekeningen van de verkoop van groene stroom conform artikel 7.2.3;

2° het beheren van het toegangsregister;

3° het beheren, verwerken, beveiligen en bewaren van de technische, relationele en meetgegevens met betrekking tot de toegangspunten van het distributienet, en het instaan voor de waarachtigheid en nauwkeurigheid ervan;

4° de bepaling en de validatie van de injectie en de afname van de producenten en afnemers die aangesloten zijn op het distributienet;

5° het verstrekken van de nodige gegevens aan andere netbeheerders, de transmissienetbeheerder, de vervoeronderneming en de beheerder van het plaatselijk vervoernet in het kader van netbeheer en operationele veiligheid;

6° het faciliteren van de ontwikkeling van innovatieve diensten en producten als dat conform de regelgeving met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens is;

7° het verstrekken van de nodige gegevens aan de producenten, de evenwichtsverantwoordelijken, de bevrachters, de tussenpersonen, de leveranciers, de beheerder van het plaatselijk vervoernet, de transmissienetbeheerder, de aanbieders van energiediensten, de ESCO's, de aggregatoren, de deelnemers aan flexibiliteit, de dienstverleners van flexibiliteit, de aanvragers van flexibiliteit, energiegemeenschappen van burgers of hernieuwbare-energiegemeenschappen, de afnemers en de Vlaamse Nutsregulator, voor het vervullen van hun taken of om de energiemarkt te faciliteren en dit op een evenwaardige manier;

8° het verstrekken van de nodige gegevens aan overheden voor het uitoefenen van hun taak;

9° het verstrekken van geanonimiseerde gegevens voor wetenschappelijk onderzoek;

10° het verzamelen, berekenen, verwerken en bezorgen aan de betrokken markt-partijen, in overleg met de transmissienetbeheerder waar dat van toepassing is, van de informatie die nodig is om het flexibiliteitsvolume, het geleverde flexibiliteitsvolume per toegangspunt of allocatiepunt en de referentiecurve van het elektriciteitsafname en injectieprofiel te berekenen conform de regels die voor de betrokken flexibiliteitsdienst of ondersteunende dienst worden bepaald, voor:

a) de valorisatie van de flexibiliteit die een energieoverdracht met zich meebrengt;

b) een gereguleerd product van een elektriciteitsdistributienetbeheerder;

c) de transmissienetbeheerder als hij dat nodig heeft;

11° het beheer van het flexibiliteitstoegangsregister;

12° het beheer van het flexibiliteitsactivatieregister.

Oorspronkelijk was het de bedoeling om de activiteiten inzake databeheer toe te wijzen aan een aparte databeheerder.⁶ Uiteindelijk koos men ervoor om de taken inzake databeheer toe te wijzen aan de distributienetbeheerders voor elektriciteit en aardgas. Deze heeft in het Energiedecreet dus niet alleen taken opgelegd gekregen inzake netbeheer, maar ook inzake databeheer.

Er is voorzien dat de distributienetbeheerders voor de uitoefening van deze taken inzake databeheer beroep kunnen doen op een werkmaatschappij.⁷ In praktijk hebben de distributienetbeheerders hun taken inzake databeheer uitbesteed aan hun werkmaatschappij, Fluvius System Operator cv (afgekort “Fluvius”).

De concrete uitvoering van deze taken inzake databeheer door Fluvius verloopt via verschillende IT-systemen en toepassingen, waarvan het Centraal Markt Systeem (afgekort “CMS”, ontwikkeld door Atrias cv) en het webportaal ‘Mijn Fluvius’ wellicht de meest bekende zijn. In **hoofdstuk 2** wordt een beknopte toelichting gegeven van de verschillende systemen die Fluvius gebruikt voor het databeheer op het distributienet.

Aanpak evaluatie

We evalueerden de manier waarop de distributienetbeheerders hun databeheer uitoefenden aan de hand van volgende onderzoeken die we in 2025 uitvoerden:

- We lieten een **IT-audit** uitvoeren van de belangrijkste processen inzake databeheer van Fluvius. De scope, aanpak en resultaten van deze audit staan beschreven in **hoofdstuk 3**.
- We monitoren een aantal belangrijke **indicatoren** over de **tijdigheid en kwaliteit** van het databeheer door de netbeheerder. In **hoofdstuk 4** geven we enkele aandachtspunten weer.
- De Vlaamse energieregeling bevat verschillende voorwaarden waaraan de distributienetbeheerders zich moeten houden bij het uitoefenen van hun taken inzake databeheer. In **hoofdstuk 5** beschrijven we het resultaat van ons onderzoek of Fluvius aan deze voorwaarden over **gegevensbescherming en (cyber)beveiliging** bij het databeheer voldoet.
- In **hoofdstuk 6** bespreken we de **toegang van de netgebruiker tot zijn eigen data** om zijn energieverbruik op te volgen en bij te sturen.
- We voerden een **bevraging uit bij aanbieders van energiediensten** over hun ervaringen met de dienstverlening van Fluvius bij het overmaken van de data van hun klanten. De resultaten van deze bevraging staan toegelicht in **hoofdstuk 7**.
- We lieten een **vergelijkende studie** uitvoeren van het databeheer in het Vlaamse Gewest en dat in de ons omliggende landen en gewesten. De scope, aanpak en bevindingen hiervan staan toegelicht in **hoofdstuk 8**.

Niet in scope

Voorliggend rapport behandelt de stand van zaken en evaluatie van de taken van het databeheer door de elektriciteits- en aardgasnetbeheerders op het distributienet in het Vlaamse Gewest.

Volgende elementen zijn niet meegenomen in scope:

⁶ Ontwerp van decreet tot wijziging van het Energiedecreet van 8 mei 2009, wat betreft de uitrol van digitale meters en tot wijziging van artikel 7.1.1, 7.1.2 en 7.1.5 van hetzelfde decreet, zie o.a. document nr. 1654 (2017-2018), nr. 3, raadpleegbaar via <https://www.vlaamsparlement.be/nl/parlementaire-documenten/parlementaire-initiatieven/1270610>

⁷ Artikel 4.1.8/3. Energiedecreet

- In voorliggend rapport wordt niet ingegaan op het **gegevensbeheer voor het operationeel beheer en exploitatie van het distributienet**. Hoewel dit wel een deel uitmaakt van het gehele gegevensbeheer van Fluvius, valt het niet onder het databeheer zoals afgebakend in de regelgeving.
- Er is geen decretale taak inzake databeheer opgelegd aan Elia, de beheerder van het plaatselijk vervoernet voor elektriciteit in het Vlaamse Gewest. Het databeheer inzake het plaatselijk vervoernet van elektriciteit en/of transmissienet door **Elia** wordt bijgevolg niet besproken.
- Sinds kort hebben de distributienetbeheerder en de beheerder van het plaatselijk vervoernet van elektriciteit ook de plicht om een tweejaarlijks **databeheersplan** op te maken.⁸ Deze databeheersplannen liggen momenteel ter beoordeling voor bij de Vlaamse Nutsregulator. Voorliggend rapport kan niet aanzien worden als een voorafname van deze beoordeling.

⁸ Artikel 4.1.19/1 Energiedecreet

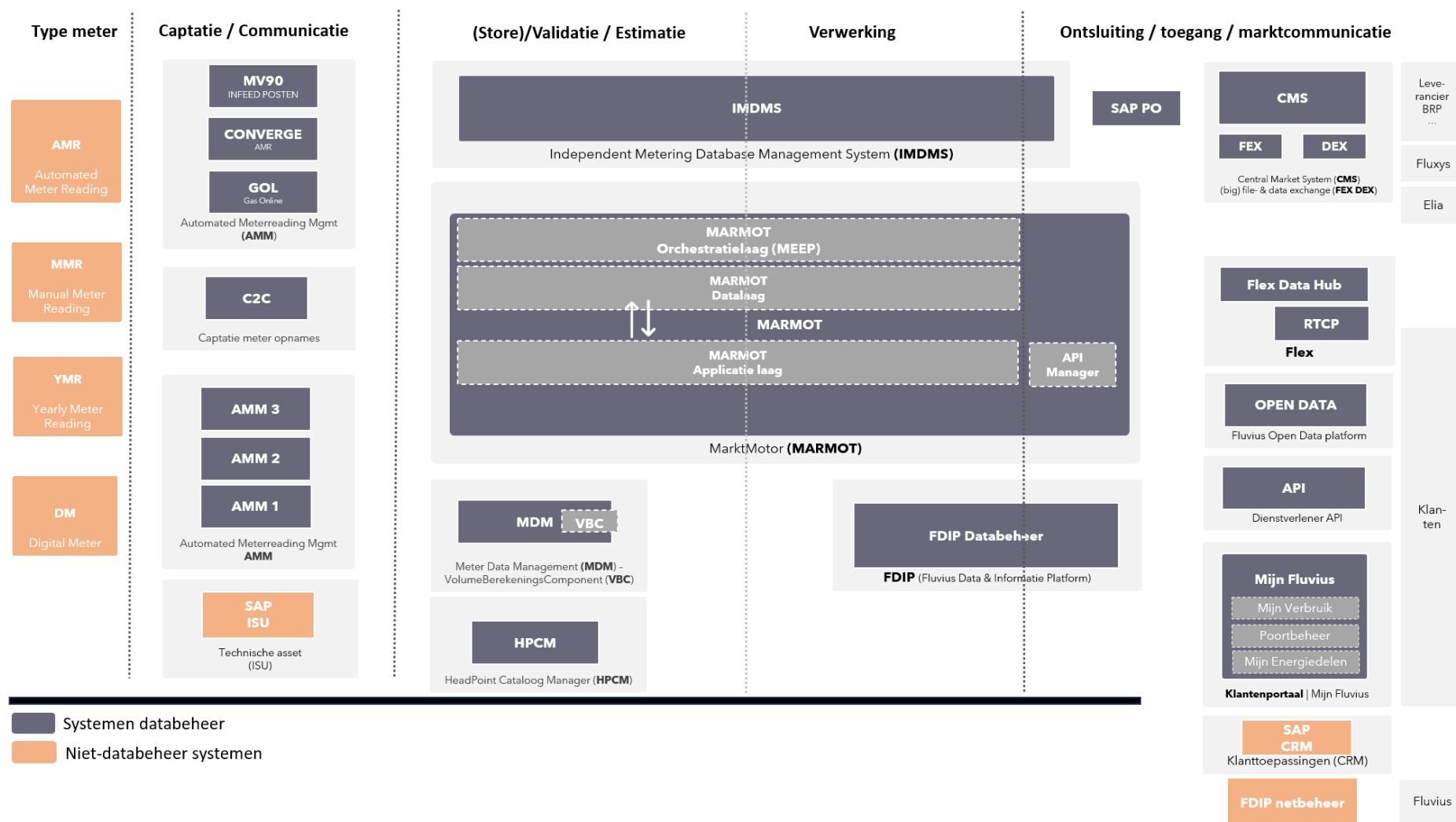
2. Systemen voor databeheer in het Vlaamse Gewest

Fluvius heeft in zijn Databeheersplan 2026-2035 Figuur 1 opgenomen die een overzicht biedt op zijn verschillende systemen voor databeheer, telkens met een korte toelichting bij elk systeem.⁹ Deze toelichting wordt hieronder kort samengevat.

De datastromen op Figuur 1 verlopen van links naar rechts. Data worden gegenereerd in meters, gecapteerd en overgebracht naar de backend systemen van de distributienetbeheerder die deze valideert en zo nodig schattingen uitvoert. De gevalideerde data worden verder verwerkt in functie van het doel en vervolgens ontsloten naar de afnemer en/of de relevante marktpartijen via vijf data-kettingen:

- **Meetgegevens:** De meetgegevens van de diverse meters (digitale, klassieke, AMR...) worden gecapteerd via verschillende applicaties, opgeslagen en vervolgens ter beschikking gesteld van de datalaag van de applicatie MarktMotor (MarMot) voor verdere verwerking.
- **Datamarkt:** De gegevens voor netgebruikers en aanbieders van energiediensten, worden ter beschikking gesteld aan het **klantenportaal 'Mijn Fluvius'** of **via API's**. De toepassing SAP CRM zorgt voor het mandatenbeheer voor de inzage in deze data. Geaggregeerde of geanonimiseerde datasets (bv. beleidsdata, data voor wetenschappelijk onderzoek, ...) worden ontsloten via het **Fluvius Open Data platform**.
- **Flexibiliteitsmarkt:** De gegevens en informatie nodig in de flexibiliteitsmarkt worden bezorgd aan de actoren in de flexibiliteitsmarkt: de aanvragers van flexibiliteit (Elia voor balancering en bevoorradingszekerheid, Elia en Fluvius voor congestie) en de aanbieders van flexibiliteit (Flexibility Service providers of FSP's). De nodige gegevens worden ter beschikking gesteld via de **Flex Data Hub**. Die bevat het flexibiliteitstoegangs- en -activatieregister en ondersteunt prekwalificatie en settlement voor flexibiliteit.
- **Leveringsmarkt:** De meetgegevens worden na interne verwerking aan de marktpartijen (o.a. leveranciers) bezorgd via het **CMS**. Voor grote volumes (zoals kwartiergegevens van digitale meters) gebeurt dit via de FEX/DEX modules.
- **Markt van actieve afnemers:** De meetgegevens ter ondersteuning van energiedelen worden via **gegevensbestanden** ter beschikking gesteld van de leveranciers en de beheerders van energiedeelgroepen. De onderliggende bruto kwartiergegevens worden ook aan de leveranciers bezorgd via het CMS.

⁹ In hoofdstuk 3 van het [Rapport Databeheer 2023](#) is ook een uitgebreide beschrijving opgenomen van de verschillende datasystemen die Fluvius gebruikt voor het databeheer op het distributienet.



Figuur 1: Overzicht van de dataketting met de verschillende systemen voor databeheer.

Hieronder in Tabel 1 tonen we een schematisch overzicht van de verschillende markten/doelstellingen voor het databeheer en het bijhorend IT-systeem voor de deelnemers aan de markt en/of betrokkenen:

Tabel 1: Doelstellingen voor het databeheer en het bijhorend IT-systeem.

Doelstelling databeheer	IT-systeem of -toepassing	Meer info
Leveringsmarkt	CMS	Hoofdstuk 3.3.2.
Flexibiliteitsmarkt	FlexHub	Hoofdstuk 3.3.3.
Inzicht afnemer in zijn eigen data	Klantenportaal 'Mijn Fluvius'	Hoofdstuk 6
Energiediensten	Klantenportaal 'Mijn Fluvius' API's	Hoofdstuk 7
Energiedelen en peer-to-peer verkoop	CMS + gegevensbestanden	Hoofdstuk 4.4.
Data voor beleid en wetenschappelijk onderzoek	Open Data platform	opendata.fluvius.be

3. Audit databeheer leverings- en flexibiliteitsmarkten

3.1. Scope

Ter voorbereiding van de 5-jaarlijkse evaluatie databeheer, hebben we de belangrijkste processen over databeheer van Fluvius onderworpen aan een IT-audit.

In 2024 lieten we een pre-audit uitvoeren (door consultant RSM InterICT bv) om alle **marktgerelateerde dataprocessen** toegepast door Fluvius in de activiteiten elektriciteits- en aardgasdistributie in kaart te brengen. De inventarisatie van de applicaties gaf ons een eerste inzicht in de implementatie van deze processen.

Vervolgens lieten we in 2025 door **Pricewaterhouse Coopers Bedrijfsrevisoren bv** (afgekort “PWC”) een audit uitvoeren op deze marktgerelateerde dataprocessen binnen Fluvius en haar dochteronderneming Atrias. Het doel van deze audit was het evalueren van de goede opzet, uitvoering en effectiviteit van de controles binnen deze dataprocessen en rond de verwerking van de gegevens door de specifieke applicaties. Dit omvatte ook een controle op de gegevensbescherming¹⁰.

Onder marktgerelateerde dataprocessen verstaan we alle processen waarin marktgerelateerde informatie door Fluvius wordt ontvangen, verzameld, opgeslagen, geverifieerd, behandeld, verwerkt en gedeeld met externe partijen op de leverings- en flexibiliteitsmarkten. Deze marktgerelateerde processen worden onderverdeeld in **vijf groepen**:

- **MEASURE:**
De processen voor het opnemen van de **metergegevens** door de distributienetbeheerders die deze dan doorgeven aan de leveranciers; voor elektriciteit is dit inclusief de marktprocessen energiedelen en de processen van de distributienetbeheerders als sociale leverancier (welke beide in een aparte sectie van dit rapport worden behandeld).
- **SETTLEMENT:**
De processen bij Fluvius en Atrias die **allocatie- en reconciliatiegegevens** berekenen en aanleveren aan resp. de transmissienetbeheerder die verantwoordelijk is voor de berekening van de onbalansen en het reconciliatieorgaan.
- **STRUCTURE:**
De processen voor het beheer en gebruik van de informatie over de toegangs- en allocatiepunten, nl. de informatie in het **toegangsregister**.
- **BILLING:**
De processen voor het bepalen en communiceren van de **distributienettarieven** aan de toegangshouders.
- **FLEXIBILITEIT:**
De processen voor het registreren, verwerken en doorgeven van informatie over **activeringen van flexibiliteit** bij netgebruikers op het distributienet.

¹⁰ Dit maakt ook het onderwerp uit van controles door de Vlaamse Nutsregulator en, specifiek een ISO-certificatieprocedure (zie verder in hoofdstuk 5).

De audit onderzocht of:

- De marktgerelateerde processen en controles een **correcte dataverwerking** ondersteunen.
- De systemen **voldoende schaalbaar** waren om bv. de gegevens van de volledige uitrol van de digitale meters in SMR3¹¹ te kunnen verwerken.
- De IT-architectuur van de applicaties **voldoende agile** was om verdere digitalisering van de energiemarkt te ondersteunen.

3.2. Aanpak

De algemene aanpak van de audit bestond uit het eerst grondig bestuderen van de marktgerelateerde processen, gevolgd door het testen en evalueren ervan:

Stap 1 - Begrip opbouwen van processen

Aan de hand van deskresearch en proces walkthroughs met de betrokken procesverantwoordelijken bij Fluvius werd een diepgaand inzicht verkregen in de vijf groepen marktprocessen binnen de reikwijdte van de audit. Hierbij werden procesrisico's geïdentificeerd en een risico- en controlematrix opgesteld. Deze matrix diende als basis om een gedetailleerd audittestplan op te stellen.

Stap 2 - Testen en evalueren

De effectieve audittestwerkzaamheden (gedefinieerd in het audittestplan) werden opgesplitst in twee parallelle stromen: één voor het evalueren van de schaalbaarheid van de IT-architectuur die de datagedreven marktprocessen ondersteunt en één voor het evalueren van de correcte gegevensverwerking voor de vijf groepen processen binnen de reikwijdte van de audit.

Het onderzoek naar de schaalbaarheid en IT-architectuur vond plaats door middel van workshops waar de focus lag op het onderzoeken van de gebruikte technologieën met het oog op schaalbaarheid en de IT-architectuur. Hier werd vooral gefocust op de toekomstige plannen van Fluvius op de middellange termijn (tot 2028) om de schaalbaarheid van hun systemen te garanderen.

Om de correcte gegevensverwerking binnen de vijf groepen marktprocessen te evalueren, hanteerde PWC een combinatie van controle-ontwerp testen, operationele testen, scenario testen, simulaties, herberekeningen en interface testen. Hierbij werd er gefocust op de meest kritische risico's binnen deze processen.

In totaal werden 94 testen uitgevoerd, verdeeld over de vijf relevante domeinen binnen de reikwijdte van het onderzoek.

3.3. Conclusies

3.3.1. Algemene conclusies

Op basis van de uitgevoerde werkzaamheden concludeerde PWC dat Fluvius over het algemeen beschikt over **effectieve controles om de meest kritische risico's te mitigeren** binnen de geëvalueerde dataprocessen en IT-architectuur te beheersen.

¹¹ Slimme Meter Regime 3, waarbij Fluvius de verbruiksgegevens op de digitale meter per kwartier uitleest en aan de energieleverancier doorgeeft.

De auditor concludeerde dat de meest kritische risico's in de architectuur van de datastromen gemitigeerd waren. Dit resultaat is het gevolg van o.a. volgende geïdentificeerde sterktes:

- Gedifferentieerde domeinarchitectuur: De datastromen zijn logisch gesegmenteerd per functioneel domein. Deze opdeling ondersteunt schaalbare en autonome domeinwerking;
- Cloud gebaseerde schaalbaarheid: De toegepaste architectuur waarborgt zowel fysieke als logische isolatie. Dit draagt bij aan schaalbaarheid, veiligheid en operationele robuustheid;
- Datakwaliteit en governance: Het Data Quality Central Management-team voert structurele kwaliteitsmetingen uit, wat bijdraagt aan governance en betrouwbaarheid;
- Monitoring en observeerbaarheid: Monitoring gebeurt op meerdere niveaus via tools om te weten wanneer iets misgaat en om te begrijpen waarom het misgaat;
- Beveiliging als integraal ontwerpprincipie: Risicobeperking en beveiligingsmaatregelen worden proactief in elke fase van de levenscyclus geïntegreerd;
- Failover en continuïteit: Redundante oplossingen met disaster recovery en automatische opschaling;
- Architecturale voorbereiding op real-time dataverwerking: Nieuwe projecten met focus op de voorbereiding op near real-time dataverwerking en flexibiliteit voor nieuwe marktrollen;
- Modulaire integratie met externe systemen: Nieuwe componenten worden uitgerold met aandacht voor interoperabiliteit, beveiliging en schaalbaarheid. De architectuur faciliteert toekomstige integratie met federale en Europese systemen.

Bij de evaluatie van de marktprocessen onderzocht de auditor of de gegevensverwerking in de systemen accuraat, volledig en tijdig verloopt, en of de eventuele uitval correct en snel wordt opgevolgd. De conclusie luidt dat Fluvius over het algemeen beschikt over uitgebreide en effectieve controlemechanismen waarmee fouten tijdens de gegevensverwerking tijdig worden gedetecteerd en behandeld. Dit positieve resultaat is gebaseerd op o.a. volgende geïdentificeerde sterktes:

- Hoge mate van automatisatie: De marktgerelateerde dataprocessen verlopen volledig automatisch, wat zorgt voor efficiëntie en minder fouten;
- Standaardisatie van processen: Gebruik van gestandaardiseerde berichten en procedures bevordert de stabiliteit en voorspelbaarheid in de werking;
- Robuuste controle- en opvolgings-mechanismen: Gebruik van gestandaardiseerde berichten en procedures bevordert de stabiliteit en voorspelbaarheid in de werking;
- Robuust controle- en rectificatieproces: Reconciliatie in het settlement proces tot zes maanden na initiële berekening waarborgt de nauwkeurigheid en tijdige correctie van fouten. Ook na 6 maanden kunnen fouten via rectificatie rechtgezet worden;
- Robuuste verwerking op EAN-niveau: Om de verwerking van structure modules uit het CMS-systeem door te voeren, was de minimumvereiste enkel een correct ingegeven EAN;
- Dialoog met de verschillende marktpartijen: Fluvius en marktpartijen voeren elk controles uit in het settle-proces, waardoor een extra controlelaag ontstaat vóór communicatie naar de markt;
- Schatting van ontbrekende meetgegevens: Mogelijkheid tot schatting van ontbrekende meetgegevens om marktwerking niet te verstoren, met automatische correctie zodra officiële data beschikbaar is.

De auditor stelde evenwel ook **aandachtspunten** vast die verdere opvolging vereisen. Er werden 5 aandachtspunten vastgesteld met een medium prioriteit, 23 aandachtspunten met een lage prioriteit, en 1 aandachtspunt waarvoor de verantwoordelijkheid niet bij Fluvius ligt.

De meeste van deze aandachtspunten zijn zeer **technisch van aard**. Soms hebben ze te maken met bepaalde verouderde systemen die niet aan de huidige IT-standaarden voldoen, maar waarvan vervanging al op het programma staat. Andere bedenkingen handelen over bepaalde manuele processen die beter geautomatiseerd zouden gebeuren, integraties die nog niet helemaal op punt staan, ingebouwde flexibiliteit in systemen die risico's met zich meedraagt, ... In de meeste gevallen draagt de auditor een aantal mogelijke verbeteringen aan.

De Vlaamse Nutsregulator vraagt aan Fluvius een **actieplan** op te stellen om deze aandachtspunten aan te pakken en zal de uitvoering hiervan de komende jaren verder opvolgen.

3.3.2. Evaluatie schaalbaarheid en IT-architectuur CMS

Het CMS is het **informaticaplatform** onder beheer van Atrias dat de **marktprocessen** binnen de Belgische energiesector ondersteunt. Het faciliteert de communicatie en gegevensuitwisseling tussen energieleveranciers, distributienetbeheerders, transmissienetbeheerders en andere marktpartijen, volgens de afspraken vastgelegd in de Utility Market Implementation Guide (afgekort "UMIG")¹².

Het CMS ontvangt en verwerkt meetgegevens van verschillende types meters (AMR, digitale meter, klassieke meter) via IMDMS en voert controles uit op de volledigheid en consistentie van deze data. De applicatie ondersteunt voornamelijk de marktcommunicatie van billing relevante gegevens tussen marktpelers en faciliteert de aanvraag en verwerking van UMIG-modules (marktscenario's), het allocatie- en reconciliatieproces, evenals het beheer van relationele masterdata.

3.3.2.1. Bedenkingen rond schaalbaarheid bij het huidige CMS ("Atrias" of CMS 1.0)

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de verstrekte documenten stelt PWC vast dat het huidige CMS (hierna "CMS 1.0") operationeel stabiel is en voorzien is van robuuste *failover* mechanismen. Doch door de **monolithische structuur** ervan is er geen automatische opschaling mogelijk, wat de flexibiliteit bij piekbelasting beperkt. Opschaling vereiste manuele interventie en coördinatie met infrastructuurpartners. Daarnaast is het ook moeilijker om kleine updates of *hotfixes* door te voeren, gezien telkens de hele CMS-applicatie gecompileerd dient te worden bij elke update.

3.3.2.2. Beoordeling plannen toekomstige CMS 2.0

Fluvius is zich bewust van de problemen rond schaalbaarheid van het huidige CMS 1.0 en is daarom al gestart met de voorbereiding van een toekomstig CMS 2.0¹³, dat deze knelpunten zou moeten oplossen. Dit CMS 2.0 zou vanaf 2026 **gefaseerd in productie gaan**. De architectuur ervan moet flexibele integratievormen, parallelle verwerking en schaalbare componenten per domein

¹² UMIG-documentatie is raadpleegbaar op <https://www.atrias.be/current-documentation>

¹³ Dit project is opgenomen als fiche 4 in het Databeheersplan van Fluvius.

ondersteunen. De migratie van UMIG 1.0 naar 2.0 zou stapsgewijs verlopen, met behoud van compatibiliteit en focus op operationele continuïteit.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de verstrekte documenten stelde PWC vast dat dit CMS 2.0 zal voorzien in volgende zaken:

- Cloud-native en modulair ontwerp,
- *Multi-layer* architectuur,
- Interfacecompatibiliteit en migratiebeheer,
- Parallele verwerking en schaalbaarheid,
- Monitoring en traceerbaarheid, en
- Toekomstgerichtheid en flexibiliteit.

PWC ziet evenwel ook volgende **aandachtspunten**:

- De overgang van het ene systeem naar het andere houdt risico's in. **Parallel** draaien zal bijvoorbeeld zorgvuldige **synchronisatie van de data** vergen.
- Voor de realisatie van CMS 2.0 wenst men een aantal zaken rond data en de verwerking ervan herbekijken om **vereenvoudigingen** te kunnen realiseren in de UMIG. De **governance en stakeholderafstemming** over de functionaliteiten hiervan is daarbij cruciaal. ¹⁴

3.3.3. Evaluatie databeheer flexibiliteitsdiensten

Fluvius is ook verantwoordelijk voor het registreren, verwerken en doorgeven van activiteiten van **flexibiliteit op het distributienet**. Dit kunnen activiteiten zijn in het kader van het leveren van balanceringsdiensten aan de transmissienetbeheerder of van flexibiliteit tegen lokale congestie.

De activiteiten rond databeheer die Fluvius hier opneemt zijn de volgende:

- Het verzamelen, berekenen, verwerken en bezorgen aan de betrokken marktpartijen van de informatie die nodig is om het flexibiliteitsvolume, het geleverde flexibiliteitsvolume per toegangspunt of allocatiepunt en de referentiecurve van het elektriciteitsafname- en injectieprofiel te berekenen volgens de regels die voor de betrokken flexibiliteitsdienst of ondersteunende dienst werden bepaald, voor:
 - ☐ De valorisatie van de flexibiliteit die een energieoverdracht ¹⁵ met zich meebrengt,
 - ☐ Een gereguleerd product van een elektriciteitsdistributienetbeheerder, en
 - ☐ De transmissienetbeheerder als hij dat nodig heeft.
- Het beheer van het flexibiliteitstoegangsregister en van het flexibiliteitsactivatieregister.

Voor het uitvoeren van deze taak wordt gewerkt met de **FlexHub** applicatie.

¹⁴ Het Technisch Reglement voor de Distributie van Elektriciteit in het Vlaamse Gewest 14 (TRDE) bepaalt in art. 1.3.3., §3 dat de elektriciteitsdistributienetbeheerder de UMIG opstelt na voorafgaandelijk overleg met o.m. de op zijn net actieve toegangshouders en hun evenwichtsverantwoordelijken. "Via dit overleg moeten deze toegangshouders op de meest efficiënte manier geïnformeerd worden van het voorstel, moeten zij opmerkingen kunnen formuleren alsook geïnformeerd worden over de wijze waarop met deze opmerkingen wordt omgegaan door de elektriciteitsdistributienetbeheerder, inclusief de omstandige motivering daarvan." De overlegprocedure, voldoende aan deze voorwaarden, moet door Fluvius worden vastgesteld en ter goedkeuring worden overgemaakt. De Vlaamse Nutsregulator heeft Fluvius gevraagd om deze overlegprocedure op te stellen en ter goedkeuring over te maken

¹⁵ Meer informatie op <https://www.elia.be/nl/elektriciteitsmarkt-en-systeem/facilitering-van-de-elektriciteitsmarkt/energieoverdracht>

De FlexHub is een gemeenschappelijk platform/webportaal van Elia (als transmissienetbeheerder en de beheerder van het plaatselijk vervoernet van elektriciteit) en de distributienetbeheerders, waarbij momenteel Fluvius optreedt als **FlexHub operator**. Het portaal is toegankelijk voor alle netbeheerders en dienstverleners van flexibiliteit. Fluvius beheert in de FlexHub het flexibiliteitstoegangsregister en het flexibiliteitsactivatieregister, en stelt van daaruit de gegevens (individueel of geaggregeerd) ter beschikking van Elia in haar rol van aanvrager van flexibiliteit, en indien van toepassing om energieoverdracht te kunnen toepassen. Ook aan de dienstverleners van flexibiliteit wordt via de FlexHub de nodige informatie verschaft over de dienstverleningspunten die zij beheren.

Meer in detail bevat de FlexHub volgende informatie:

- Informatie over de ‘pool’ (i.e. het geheel van dienstverleningspunten) van iedere dienstverlener van flexibiliteit voor elk actief flexibiliteitsproduct:
 - Relationele gegevens,
 - Informatie rond prekwalificatie,
 - Productspecificaties (incl. mogelijke baselines);
- Details over activaties;
- Meetgegevens:
 - Meetgegevens met een granulariteit van 15 minuten,
 - Meetgegevens met een granulariteit van 4 seconden (specifiek voor het aanbieden van flexibiliteit voor het aFRR-product¹⁶ van Elia);
- Berekende hoeveelheid geleverd flexibiliteitsvolume.

Fluvius vervult zijn rol als databeheerder in het huidige FlexHub platform door maandelijks handmatig de gevalideerde volumes op te laden. Daarnaast zorgt Fluvius voor het opladen van zowel relationele als technische masterdata naar het FlexHub platform. De verdere verwerking en het beheer met betrekking tot de flexibiliteitsmarkt voor balanceringsdoeleinden vinden plaats binnen de FlexHub-applicatie. Dit werd door PWC geconstateerd op basis van een workshop en analyse van de opgeleverde documentatie.

Op basis van zijn testen kon **PWC concluderen** dat Fluvius in het algemeen beschikt over **uitgebreide en effectieve controlemechanismen om de processen rond flexibiliteit in de huidige FlexHub te ondersteunen**.

Ter vervanging van de huidige applicatie is momenteel een **FlexHub 2.0** in ontwikkeling met een verwachte oplevering tegen juli 2026. PWC heeft een begrip kunnen opbouwen van de toekomstige opzet van deze nieuwe applicatie. Ze stelde vast dat FlexHub 2.0 zal inzetten op automatisatie van interfaces en processen, verhoging van de maturiteit van Service Management processen en voldoende schaalbaarheid om aan de toekomstige behoeften te kunnen voldoen. Aangezien FlexHub 2.0 nog niet in gebruik is, kon PWC nog geen uitspraken doen over de effectiviteit van het platform.

¹⁶ Meer informatie op <https://www.elia.be/nl/elektriciteitsmarkt-en-systeem/systeemdiensten/het-evenwicht-behouden/afrr>

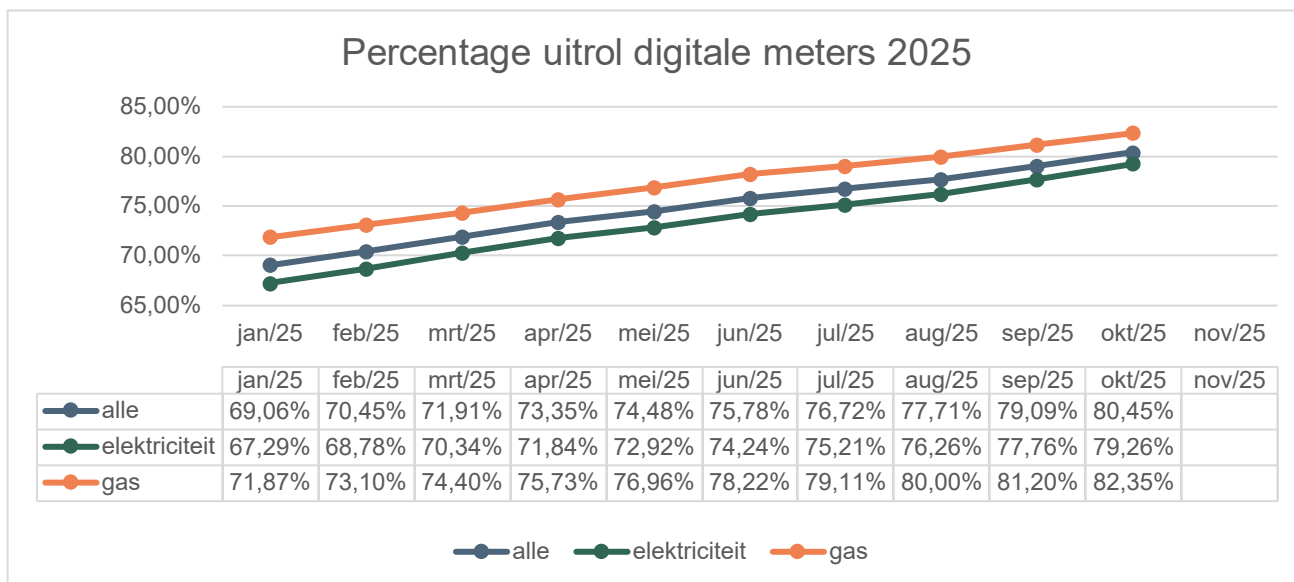
4. Lopende aandachtspunten

4.1. Captatie meetgegevens digitale meters

4.1.1. Uitrol digitale meters

Fluvius heeft in oktober 2025 de kaap van **80% geïnstalleerde digitale meters** afgerond. De Vlaamse Regering had dat doel vooropgesteld tegen 31 december 2024.

Op 7 oktober 2025 werd de **5.000.000ste digitale meter** geplaatst in Vlaanderen. De uitrol gaat verder om tegen 30 juni 2029 de volledige uitrol te bekomen. Onderstaande grafiek met bijhorende tabel toont de evolutie van de uitrol voor elektriciteits- en gasmeters in 2025.



Figuur 2: verloop van het percentage van de uitrol van de digitale meter in 2025

Onderstaande Tabel 2 geeft de verdeling van de uitrol van de digitale meters per distributienetbeheerder weer. Hierin valt meteen op dat Fluvius Antwerpen achteroploopt met installaties. Dat heeft te maken met verouderde aansluitingen, waarbij een sanering van de aansluiting vereist is.

Tabel 2: verdeling van de uitrol van de digitale meters per distributienetbeheerder.

Percentage uitrol digitale meter per netbeheerder eind oktober 2025	Elektriciteit	Gas	Samen
Fluvius Antwerpen	70,76%	71,50%	71,01%
Fluvius Halle-Vilvoorde	77,02%	80,30%	78,31%
Fluvius Imewo	76,46%	79,37%	77,59%
Fluvius Kempen	83,19%	88,77%	85,37%
Fluvius Limburg	83,39%	90,57%	85,98%
Fluvius Midden-Vlaanderen	84,00%	87,43%	85,35%
Fluvius West	80,60%	81,33%	80,88%
Fluvius Zenne-Dijle	84,94%	91,15%	87,23%

De stand van zaken van de uitrol van de digitale meter kan opgevolgd worden in het dashboard digitale meters¹⁷ van de Vlaamse Nutsregulator.

4.1.2. Niet-communicerende digitale meters

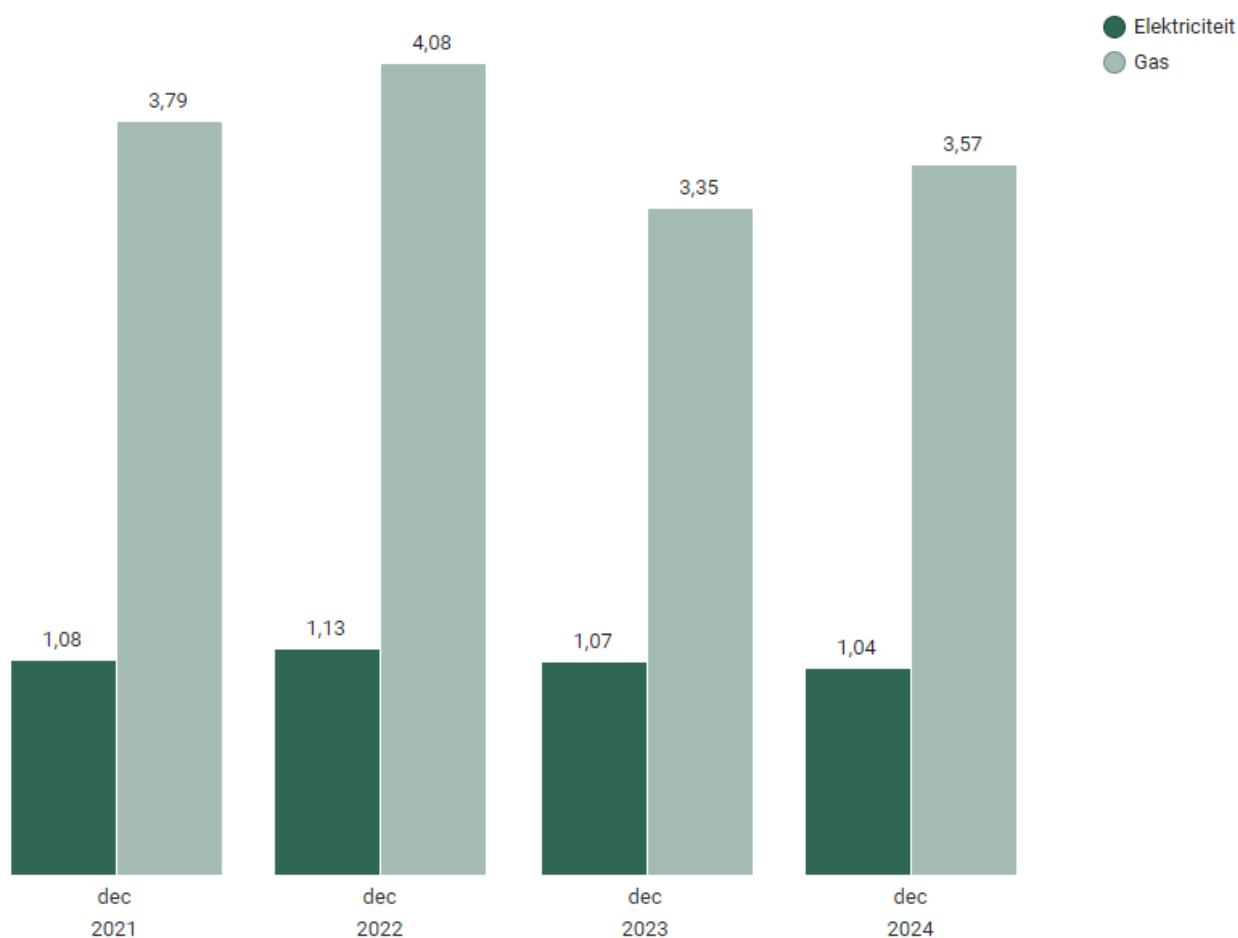
Het is belangrijk dat digitale meters na installatie ook effectief communiceren. Digitale elektriciteitsmeters kunnen zelfstandig communiceren, nadat ze onder spanning gezet zijn. Digitale gasmeters, die voorzien zijn van een batterij, communiceren via de digitale elektriciteitsmeter. De 'standalone' gasmeter voor residentieel gebruik is beschikbaar vanaf het eerste kwartaal 2026. Deze gasmeter met een communicatiemodule gaat in de toekomst geplaatst worden voor bepaalde uitzonderingsgevallen, bv. wanneer er geen digitale elektriciteitsmeter aanwezig is of wanneer de afstand te groot is tot deze elektriciteitsmeter.

Een digitale meter wordt in het Energiedecreet¹⁸ als niet-communicerend beschouwd als hij **actief** is maar **niet op afstand uitleesbaar** is door de distributienetbeheerder:

- Er waren 2.473.012 digitale elektriciteitsmeters geïnstalleerd op 1 januari 2025. Hiervan blijkt 98,35% actief én werd verwacht dat er communicatie zou zijn. Van deze digitale elektriciteitsmeters was 1,04% niet in staat om op afstand uitgelezen te worden.
- Er waren 1.666.240 digitale gasmeters geïnstalleerd op 1 januari 2025. Hiervan blijkt 95,05% actief én werd verwacht dat er communicatie zou zijn. Van deze digitale gasmeters was 3,57% niet in staat om op afstand uitgelezen te worden.

¹⁷ Via <https://www.vlaamsenutsregulator.be/digitale-meters-dashboard>

¹⁸ Artikel 4.1.22/3 van het Energiedecreet



Figuur 3: Verloop het percentage niet-communiserende digitale meters sinds 2021 in het dashboard digitale meters¹⁹.

Het Energiedecreet²⁰ erkent dat sommige meters niet-communiserend zijn, maar de distributienet-beheerder moet ervoor zorgen dat nooit meer dan 6% van de geplaatste digitale meters voor aardgas of 3% van de geplaatste digitale meters voor elektriciteit niet-communiserend zijn.

Als de netgebruiker hierom verzoekt, en er een technisch en economisch haalbare oplossing bestaat, moet de netbeheerder het communicatieprobleem oplossen zodat de netgebruiker gebruik kan maken van SMR3-functionaliteiten, zoals het afsluiten van een dynamisch prijscontract.

Bij de IT-audit werden een aantal aandachtspunten geformuleerd bij de manier waarop Fluvius omgaat met de opvolging van de niet-communiserende meters.

Het aantal niet-communiserende meters wordt nauwer opgevolgd en de afspraken over de rapportering zijn nog lopend. De Vlaamse Nutsregulator onderzoekt concreet hoe de meters, die niet in staat zijn te communiceren en dus nooit gecommuniceerd hebben, overeenkomen met de bepalingen van het Energiedecreet.

¹⁹ Via <https://www.vlaamsenutsregulator.be/digitale-meters-dashboard>

²⁰ Artikel 4.1.22/3 van het Energiedecreet

4.2. Geblokkeerde toegangspunten²¹

4.2.1. Situatieschets

Sinds de overgang naar het Atrias-dataplatform eind 2021, dat bedoeld was om de uitwisseling van energiedata tussen netbeheerders en leveranciers te verbeteren, raakten de toegangspunten van duizenden afnemers geblokkeerd in de systemen van Fluvius en Atrias. Het IT-systeem bij Atrias – dochterbedrijf van Fluvius – is zo gebouwd dat er bij een wijziging in de gegevens van een EAN-code, een ‘lock’ geplaatst wordt op deze gegevens gedurende tien kalenderdagen, om de aanvraag tot aanpassing van deze gegevens te kunnen verwerken. Als deze verwerking aanleiding geeft tot een foutmelding, kan deze ‘lock’ niet opgeheven worden.

Deze blokkering had als gevolg dat de getroffen afnemers maanden tot zelfs jaren geen elektriciteits- of aardgasfacturen ontvingen. Door de blokkering konden klanten niet overstappen naar een andere energieleverancier. Zodra de blokkering wordt opgeheven, bestaat soms ook het risico op een hoge eindfactuur.

Bij Fluvius en Atrias zijn er sinds 2022 opeenvolgende nieuwe releases geweest van de software in de IT-systemen die gebruikt worden voor de administratieve verwerking van transacties m.b.t. toegangspunten. Dit resulteerde in een verbetering van de aantallen geblokkeerde toegangspunten. Voor sommige EAN's moeten de processen evenwel manueel doorlopen worden, omdat de individuele situatie te ingewikkeld/uitzonderlijk is geworden om geautomatiseerd recht te zetten. In november 2023 werd een end-to-end actieplan (netbeheerders – Atrias – leveranciers) opgezet om de langdurig geblokkeerde toegangspunten te deblokken. Bij een aantal complexe gevallen van een langdurende blokkering en waarbij een deblokkering te veel werk zou vragen, werd door Fluvius een volledig nieuw EAN-nummer toegekend. De Vlaamse Nutsregulator heeft Fluvius er steeds op gewezen dat de ‘deblokkering’ van toegangspunten moet gebeuren in overleg met de betrokken leveranciers en netgebruikers.

4.2.2. Administratieve boete en dwangsom

De Vlaamse Nutsregulator heeft de problematiek van de geblokkeerde toegangspunten in eerste instantie opgevolgd door bilateraal overleg met Fluvius. Vervolgens werden enkele gezamenlijke brieven vanuit de drie gewestelijke energieregulators (Brugel, CWaPE en Vlaamse Nutsregulator) verstuurd naar alle Belgische distributienetbeheerders, waarin een redelijke termijn werd gegeven om de situatie naar een normale werking terug te brengen. De deadline die de gewestelijke regulators gezamenlijk hadden gesteld, nl. 30 juni 2024, werd niet gehaald.²²

Daarom heeft de Vlaamse Nutsregulator de tien Vlaamse distributienetbeheerders, waarvoor Fluvius optreedt als werkmaatschappij, op 10 juli 2024 in gebreke gesteld. In die ingebrekestelling werd een nieuwe en laatste deadline van 30 september 2024 vooropgesteld. Die ingebrekestelling vormde de start van een handhavingstraject volgens artikel 13.3.1 van het Energiedecreet, waarbij o.m. twee hoorzittingen met Fluvius hebben plaatsgevonden.

²¹ Deze problematiek werd ook al behandeld in het rapport databeheer 2023 (hoofdstuk 3.2.2.1)

²² Op 30 juni 2024 waren er in het Vlaamse Gewest in totaal 17.426 toegangspunten langer dan 10 kalenderdagen geblokkeerd en 4.018 toegangspunten langer dan 6 maanden geblokkeerd.

De Vlaamse Nutsregulator legde op 3 december 2024, aan het einde van het handhavingstraject, aan de tien distributienetbeheerders een administratieve geldboete en een dwangsom op overeenkomstig artikel 13.3.2 van het Energiedecreet.²³ De kosten van deze geldboetes en dwangsommen komen niet in de distributietarieven terecht, maar worden volledig gedragen door de distributienetbeheerders zelf. Dat gebeurt in lijn met de Tariefmethodologie van de Vlaamse Nutsregulator.

De netbeheerders hebben een beroep ingesteld tegen de boetebeslissing. Die procedure is eind 2025 nog steeds lopende.

Op 1 oktober 2024 waren er in het Vlaamse Gewest in totaal 9.445 toegangspunten langer dan 10 kalenderdagen geblokkeerd en 3.007 toegangspunten langer dan 6 maanden geblokkeerd. Onder tussen zijn deze 3.007 langdurig geblokkeerde punten gedeblokkeerd door Fluvius en Atrias.

4.2.3. Financiële incentives

Waar de administratieve boetebeslissing bijgedragen heeft aan het wegwerken van de langdurig geblokkeerde toegangspunten (meer dan 6 maand geblokkeerd op 1 oktober 2024), werden door de Vlaamse Nutsregulator tarifaire incentives uitgewerkt die de netbeheerders moeten aanzetten om blokkering van toegangspunten in hun systemen **zo veel mogelijk te vermijden** en, als ze toch geblokkeerd geraken, ze dan zo snel mogelijk **op te lossen**.²⁴

De Vlaamse Nutsregulator hanteert in de tariefmethodologie een bonus-malus systeem via de zogenaamde Q-factor. Dit is een mechanisme dat de toegelaten inkomsten van een netbeheerder verhoogt of verlaagt op basis van indicatoren over de geleverde kwaliteit van dienstverlening. Voor elke indicator worden referentiewaarden vastgelegd. Als een netbeheerder beter presteert dan de referentie, krijgt hij een bonus. Bij slechtere prestaties volgt een malus (vermindering van het toegelaten inkomen).

Daarnaast keurde het Vlaams Parlement op 11 juni een voorstel van decreet goed tot wijziging van het Energiedecreet van 8 mei 2009, tot invoering van een **forfaitaire vergoedingsregeling** voor geblokkeerde toegangspunten. Hierdoor is de netbeheerder vanaf 180 dagen blokkering verplicht een dagvergoeding van €1,50 per toegangspunt (elektriciteit of aardgas) te betalen aan de getroffen klant. Deze vergoeding loopt door tot het moment waarop de netbeheerder de nodige gegevens correct aanlevert aan de leverancier.

4.2.4. Huidige stand van zaken

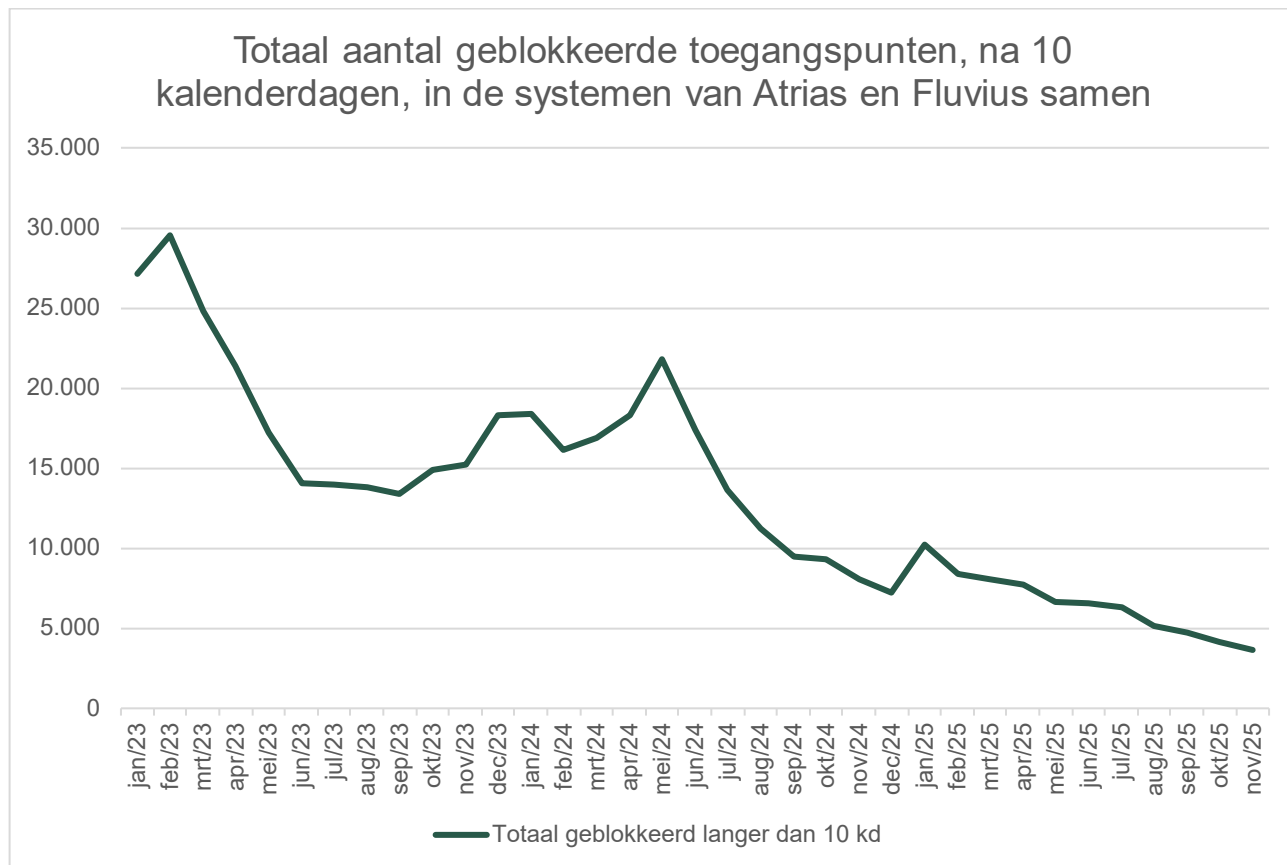
Fluvius rapporteert maandelijks aan de Vlaamse Nutsregulator over het aantal geblokkeerde toegangspunten in de systemen van Fluvius en Atrias.

Het **totaal aantal** geblokkeerde toegangspunten **na 10 kalenderdagen** in de systemen van Atrias en Fluvius is eind november **gedaald tot 3.645 toegangspunten**. Onderstaande grafiek toont het

²³ Het totaalbedrag van de tien geldboetes was 120.280 euro. De dwangsom bedroeg, voor elke distributienetbeheerder afzonderlijk, 250 euro per kalenderdag tot de dag waarop er geen toegangspunten meer geblokkeerd zijn van alle 3.007 langdurig geblokkeerde punten op 1 oktober 2024. Het totaalbedrag van de opgelegde dwangsommen aan de 8 distributienetbeheerders samen bedroeg 509.500 euro.

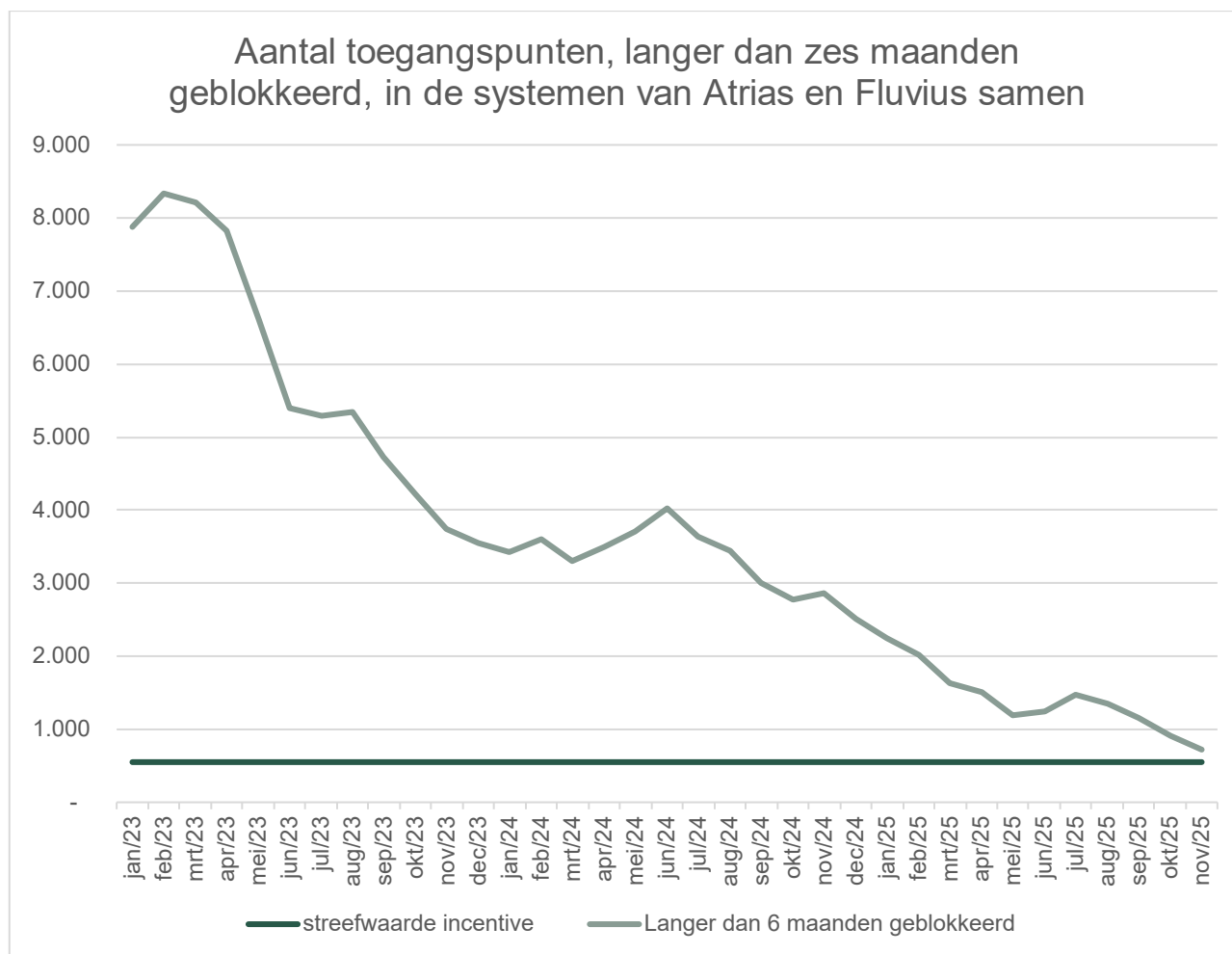
²⁴ Zie hoofdstuk 3.4. van de Tariefmethodologie 2025-2028, p. 23 e.v.

verloop van dit totaal aantal geblokkeerde toegangspunten voor alle distributienetbeheerders samen.



Figuur 4: Verloop van het totaal aantal geblokkeerde toegangspunten, na 10 kalender dagen, in de systemen van Atrias en Fluvius samen, sinds 2023.

De Vlaamse Nutsregulator volgt de situatie ook op door het aantal geblokkeerde toegangspunten **na zes maanden** na te gaan. Eind november waren er nog **721 toegangspunten** langer dan zes maanden geblokkeerd. In oktober 2025 is Fluvius erin geslaagd om voor het eerst minder dan 1.000 geblokkeerde toegangspunten na zes maanden te hebben. Onderstaande grafiek toont de geblokkeerde toegangspunten langer dan zes maanden.



Figuur 5: Verloop van de toegangspunten, langer dan zes maanden geblokkeerd, in de systemen van Atrias en Fluvius samen, sinds 2023.

Belangrijk om op te merken is dat de **instroom van nieuwe geblokkeerde toegangspunten, na 3 maanden blokkering**, steeds verder daalt. Eind november was de **instroom per maand 265 geblokkeerde toegangspunten**. Dit is het laagste aantal sinds de opstart van het CMS. Onderstaande grafiek toont het verloop van de instroom per maand van de geblokkeerde toegangspunten.



Figuur 6: verloop van de instroom van nieuwe geblokkeerde toegangspunten per maand na 3 maanden, in de systemen van Atrias en Fluvius samen, sinds 2023.

Het relatief aantal geblokkeerde toegangspunten bevindt zich op een gelijkaardig niveau bij alle distributienetbeheerders, zowel voor het totaal aantal geblokkeerde toegangspunten als het aantal toegangspunten dat langer dan 6 maanden geblokkeerd is.

4.3. Tijdige verwerking nieuw aangemelde PV-installaties in de marktprocessen

Een ander gekend probleempunt inzake databeheer is de laattijdige verwerking van nieuw aangemelde PV-installaties aangesloten op het elektriciteitsdistributienet in het toegangsregister en de marktprocessen.²⁵

Voor de goede functionering van de markt is het belangrijk dat deze **verwerkingen tijdig gebeuren**, zodat leveranciers op de hoogte zijn van de aanwezigheid van een (nieuwe of gewijzigde) installatie bij de netgebruiker met bijhorende energievolumes en het aantal retroactieve correcties tot

²⁵ Als er nog geen digitale meter is, gaat het om de marktprocessen voor compensatie. Zodra er een digitale meter aanwezig is, gaat het om de marktprocessen voor vermarkting van injectie

een minimum beperkt kan worden (bijvoorbeeld door het laattijdig uitbetalen van de terugleververgoeding). De gegevens in het toegangsregister over de betrokken toegangspunten moeten geactualiseerd worden door de distributienetbeheerder en meegedeeld aan de leverancier. Het Technisch Reglement voor de Distributie van Elektriciteit verplicht de distributienetbeheerder om de informatie in het toegangsregister actueel te houden.

In hoofdstuk 5.1.2.4.2. van het Kwaliteitsrapport 2024²⁶ werd nader op ingegaan op de gemiddelde doorlooptijd voor verwerking in de marktprocessen van PV-installaties die in 2024 aangemeld en verwerkt zijn.

- Voor installaties waar nog geen digitale meter aanwezig was, duurde het gemiddeld 46 kalenderdagen (in vergelijking met 47 in 2023) na aanmelding bij Fluvius om verwerkt te worden in de marktprocessen voor compensatie.
- Voor installaties waar al een digitale meter aanwezig was, duurde het gemiddeld 52 kalenderdagen (in vergelijking met 65 in 2023) na aanmelding om verwerkt te worden in de marktprocessen voor vermarkting van injectie.

De cijfers vormen een onderschatting van de werkelijke verwerkingsduur, aangezien onverwerkte installaties dus niet in rekening gebracht werden. Ten opzichte van 2023 laten de cijfers van 2024 een **lichte verbetering** zien in de termijnen voor het verwerken van installaties in de marktprocessen. We blijven echter van oordeel dat de verwerkingstermijnen voor PV-aanmeldingen naar marktprocessen **nog te groot** zijn en Fluvius inspanningen moet blijven leveren om ze te verkorten.

4.4. Geen integratie energiedelen in CMS

Een ander, al lang lopend aandachtspunt is het gebrek aan integratie van de berekeningen nodig in het kader van energiedelen in het CMS. Voor het delen van de resultaten volgend uit de berekeningen voor het energiedelen, is een aparte data-interface opgezet tussen Fluvius en de leveranciers, parallel met CMS. Dit leidt tot additioneel **manueel werk voor de leverancier** om de nodige data te verwerken, wat extra administratiekosten met zich meebrengt. De administratiekosten worden vervolgens doorgerekend aan de deelnemers aan energiedelen, wat het voor hen dan financieel minder aantrekkelijk maakt. Sommige leveranciers hebben automatiseringen uitgevoerd op basis van de huidige oplossing. Deze problematiek is al verschillende malen gesignaleerd door de Vlaamse Nutsregulator in diverse rapporten.²⁷

4.5. Nood aan herziening verhuisproces

In het kader van het beheer van de data van de leveringsmarkt, zijn tussen de netbeheerders en leveranciers afspraken gemaakt over meldingen van verhuizingen van klanten en de verwerking daarvan in de markt.²⁸ Bij de toepassing van nieuwe afspraken vanaf het einde van 2021 doken

²⁶ Zie [RAPP-2025-14](#)

²⁷ Zie onder meer: [RAPP-2022-23](#), [RAPP-2023-13](#), [RAPP-2024-10](#) en [RAPP-2025-21](#)

²⁸ Deze afspraken werden vastgelegd in een Message Implementation Guide (UMIG6 genoemd). In UMIG6 werd binnen het domein 'Structure' een specifieke module opgezet om verhuizingen te verwerken. Deze module heet 'Initiate Leaving Customer' of 'ILC'

moeilijkheden op, in het bijzonder voor de nieuwe bewoners van woningen. Zij kregen automatisch verbruik aangerekend waarvoor zij niet verantwoordelijk waren.

Dit heeft geleid tot een toename van het aantal **klachten** over de verwerking van verhuizingen die de federale Ombudsdienst voor Energie registreerde. In 2022 en 2023 waren er voor heel België tot 4 keer meer klachten in vergelijking met 2021 en eerder²⁹. In 2024 registreerde de federale Ombudsdienst nog steeds 1.145 klachten gerelateerd aan deze problematiek³⁰.

Uit de audit databeheer energie-en flexibiliteitsdiensten (zie hoofdstuk 3) komt naar voor dat Fluvius geen overzicht heeft, waarmee ze kunnen verifiëren of de meldingen van verhuizingen door leveranciers de correcte data bevatten, zoals bijvoorbeeld de relevante EAN, de gegevens van de vertrekkende klant, ... Het correct doorgeven van klant en EAN door de leveranciers is onafhankelijk van het proces. Fluvius ziet toe op de correcte verwerking van deze modules maar kan niet verifiëren of de **data** die **leveranciers** opgeven correct zijn. In sommige gevallen zijn de data die leveranciers opgeven fout. Het is aangewezen om het hele verhuisproces bij de ontwikkeling van het nieuwe CMS 2.0 volledig te herdenken.

Daarbij is het ook aangewezen om het verhuisproces te optimaliseren door gebruik te maken van de **digitale meter** die in Vlaanderen ondertussen verregaand is uitgerold. Fluvius zette een eerste stap in die richting door vanaf mei 2024 stelselmatig toegangspunten met een digitale meter sneller vanop afstand af te sluiten wanneer er na een verhuizing geen leverancier het toegangspunt heeft overgenomen. Zo verkleint het risico dat na een verhuizing er verbruikt wordt op een toegangspunt zonder dat er een commerciële leverancier is die de verantwoordelijkheid voor de levering op dat toegangspunt draagt.

²⁹ [Activiteitenverslag 2023](#) Ombudsdienst voor Energie, p.83 e.v.

³⁰ [Activiteitenverslag 2024](#) Ombudsdienst voor Energie, p. 62 e.v.

5. Gegevensbescherming en beveiliging bij het databeheer

5.1. Aanpak

Zoals hoger al aangegeven, bevat de Vlaamse energieregelgeving verschillende **voorwaarden** waaraan de distributienetbeheerders en/of Fluvius zich moeten houden bij het uitoefenen van hun taken inzake databeheer. Daarnaast zijn er een aantal bepalingen om een onafhankelijk gegevensbeheer door de distributienetbeheerder of zijn werkmaatschappij te bewerkstelligen.

Ook ten aanzien van partijen (bv. leveranciers of energiedienstverleners) die via de distributienetbeheerder toegang tot data uit de digitale, elektronische of klassieke meter verkrijgen werden bepaalde voorwaarden opgelegd over gegevensbescherming en beveiliging³¹.

In het kader van deze **controle** werd door Fluvius, net zoals bij de vorige controles in 2021 en 2023, een **conformiteitsverklaring** met voor elke voorwaarde de nodige stavingsstukken, ingediend. Het gaat dan bijvoorbeeld om Data Protection Impact Analyses (DPIA), documenten van de Functionaris voor Gegevensbescherming, het register van informatiebeveiligingsdossiers, de interne risicobeoordelingsprocedure, Waar nodig werden bijkomende vragen gesteld.

Op basis van documentatie die door Fluvius werd aangeleverd werd nagegaan in welke mate aan deze voorwaarden wordt voldaan. In wat volgt wordt dieper ingegaan op deze voorwaarden.

5.2. Controlebevindingen

5.2.1. Naleving Algemene Verordening Gegevensbescherming

Het Energiedecreet bepaalt dat de distributienetbeheerder – in de praktijk de werkmaatschappij Fluvius – over voldoende capaciteit moet beschikken om bij de uitvoering van databeheeractiviteiten te voldoen aan de vereisten van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).³² Deze verplichting wordt nader gespecificeerd in het Energiebesluit.³³ Daarin wordt onder meer bepaald dat de Functionaris voor Gegevensbescherming (FvG of Data protection officer (DPO)) die werd aangesteld, over zijn activiteiten rechtstreeks verslag uitbrengt aan de leden van het bestuursorgaan van de netbeheerder en hen tevens alle verslagen die hij opstelt in het kader van zijn activiteiten en alle aanbevelingen die hij doet inzake de aangelegenheden die verband houden met de bescherming van persoonsgegevens bezorgt.

Op basis van de procesbeschrijving³⁴ die Fluvius aanleverde, begrijpt de Vlaamse Nutsregulator dat wordt voorzien in een semestriële opmaak en **rapportering van een DPO-rapport naar het Managementcomité en de Raad van Bestuur**. Fluvius bezorgde ook DPO-rapporten van de afgelopen semesters.

Het DPO-rapport bevat o.a. een lijst van de verschillende type dossiers behandeld door de dienst informatiebeveiliging, een beschrijving hiervan, aangevuld met voorbeelden en de concrete cijfers

³¹ Artikel 3.1.61 van het Energiebesluit.

³² Artikel 4.1.4, §2, 5° en artikel 4.1.5 van het Energiedecreet

³³ Artikel 3.1.20/1 van het Energiebesluit

³⁴ Document "Opmaak, borging & communicatie DPO Rapport"

van de voorbije 3 jaren (om bepaalde trends te identificeren). Het type dossiers zijn dan bijvoorbeeld: adviezen, assessments, governance activiteiten (bv. opmaak beleidsdocument), HR-gerelateerde activiteiten (bv. aanwerving consultant), informatiebeveiligingsincidenten, klachten, machtiging/protocollen of overeenkomsten, opleiding/bewustmaking, uitvoering rechten van betrokken, vragen, ... Het rapport bevat ook een overzicht van de al genomen, lopende of geplande risico mitigerende maatregelen (aangevuld met de verantwoordelijke Fluvius dienst, deadline en status).

De Vlaamse Nutsregulator wijst erop dat uit het document 'rolbeschrijving van de DPO Fluvius' volgt dat ook alle verslagen en aanbevelingen voorgelegd worden aan de raden van bestuur, alsook een jaarverslag van zijn activiteiten. De Vlaamse Nutsregulator gaat er op basis van deze informatie vanuit dat het DPO-rapport alle verslagen en aanbevelingen omvat.

Daarnaast werd een actuele versie van het register van informatiebeveiligingsdossiers bezorgd. Uit dit register blijkt dat systematisch een overzicht wordt bijgehouden van alle binnenkomende dossiers, inclusief de status.

Op basis van de overgemaakte informatie zien we geen redenen om te twijfelen aan de conformiteit met de in artikel 3.1.20/1 van het Energiebesluit gespecificeerde uitvoeringsbepaling m.b.t. de FvG over de capaciteit om bij de uitoefening van de activiteiten inzake databeheer te voldoen aan de vereisten van de AVG.

In dit verband kan ook gewezen worden op de voorwaarden m.b.t. de onafhankelijkheid van de FvG opgenomen in artikel 4.1.5/1 § 2 en artikel 4.1.22/6³⁵ van het Energiedecreet. Zo bepaalt artikel 4.1.5/1 § 2 van het Energiedecreet:

“De werkmaatschappij en de personeelsleden van de werkmaatschappij die zijn aangesteld als functionaris voor gegevensbescherming ontvangen bij de uitvoering van de aan hen en aan de werkmaatschappij in het kader van de algemene verordening gegevensbescherming opgelegde verplichtingen geen directe instructies van de raad van bestuur van de werkmaatschappij, de netbeheerder, de Vlaamse overheid of van de publieke of particuliere rechtspersonen, vermeld in artikel 4.1.22/7 tot en met 4.1.22/12.”

Het feit dat geen directe instructies mogen ontvangen worden van de in artikel 4.1.5/1, §2 van het Energiedecreet bepaalde personen en instanties is iets wat finaal in de feitelijke werking waargemaakt en gewaarborgd moet worden. Op basis van de overgemaakte informatie zien we geen redenen om te twijfelen aan de conformiteit met deze bepaling.

Ten slotte, wil de Vlaamse Nutsregulator erop wijzen dat de FvG onafhankelijk toezicht dient te houden op de naleving van de AVG binnen de organisatie. Op basis van de aangeleverde informatie³⁶, blijkt dat de FvG ook de functie van Chief Information Security Officer (CISO) opneemt. Hoewel dit niet expliciet werd opgenomen in hogervermelde bepalingen, wil de Vlaamse Nutsregulator wijzen op de mogelijke risico's voor de onafhankelijkheid van de FvG wanneer één persoon beide functies vervult.

³⁵ Artikel 4.1.22/6 bevat dezelfde eisen t.a.v. de personeelsleden van de netbeheerder die zijn aangesteld als FvG. In de praktijk worden de activiteiten door de werkmaatschappij Fluvius worden uitgeoefend.

³⁶ Charter voor het beveiligen van bedrijfsinformatie.

5.2.2. Continu risicobeheersingssysteem

Overeenkomstig het Energiedecreet moet de werkmaatschappij beschikken over de capaciteit om de uniforme voorwaarden na te leven over een continu risicobeheersingssysteem.³⁷ Dit systeem moet gericht zijn op het inschatten van de waarschijnlijkheid en ernst van diverse risico's voor de rechten en vrijheden van natuurlijke personen.

Via een verwijzing naar artikel 3.1.61 van het Energiebesluit wordt deze voorwaarde geconcretiseerd in artikel 3.1.20/2 van het Energiebesluit. Artikel 3.1.61 bevat een reeks voorwaarden.

5.2.2.1. Gegevensbeschermingseffectbeoordelingen en continue risico-opvolging

Artikel 3.1.61, §1 en §2 van het Energiebesluit leggen specifieke verplichtingen op met betrekking tot het uitvoeren van een gegevensbeschermingseffectbeoordeling (GEB of Data Protection Impact Assessment, DPIA). Deze beoordeling heeft tot doel de impact van de geplande verwerkingsactiviteiten op de bescherming van persoonsgegevens te analyseren en de bijhorende beveiligingsvereisten vast te stellen.

Daarnaast bepaalt §1 van hetzelfde artikel dat na het uitvoeren van de GEB een continue risico-opvolging moet plaatsvinden. Hierbij worden enerzijds de eerder geïdentificeerde risico's opnieuw geëvalueerd, en anderzijds nieuwe risico's geanalyseerd die zich sinds de vorige beoordeling hebben voorgedaan.

Fluvius leverde de nieuw uitgevoerde GEB's en de rapporteringen van de FvG aan, en verwijst naar de herziene interne risicobeoordelingsprocedure en de instructies over het uitvoeren van een risico assessment voor de betrokken medewerkers. Fluvius geeft aan dat elke GEB maximaal twee jaar oud is. De GEB's vermelden ook steeds het multidisciplinair team dat erop gewerkt heeft en uit de instructies blijkt dat er ook steeds een medewerker van het informatiebeveiligingsteam betrokken moet worden.

5.2.2.2. Combinatie van databanken

Artikel 3.1.61, § 3 van het Energiebesluit bepaalt dat de gegevens afkomstig van digitale, elektronische of analoge meters, zoals bedoeld in artikel 4.1.8/2 van het Energiedecreet, moeten worden opgeslagen in een afzonderlijke databank volgens artikel 1.13, 6° van het Wetboek van Economisch Recht. Deze databank mag op geen enkele wijze gekoppeld worden aan andere databanken, bestanden of gegevens van de netbeheerder, tenzij een dergelijke koppeling noodzakelijk is voor de uitvoering van zijn taken op grond van het Energiedecreet, het Energiebesluit, of ter naleving van een andere wettelijke verplichting. Op de website moet een overzicht beschikbaar zijn van de situaties waarin een wettelijke basis bestaat voor het combineren van databanken.³⁸

Om deze vereiste te staven leverde Fluvius een beschrijving en schematische voorstelling aan van de IT-systemen en databanken inzake databeheer. Voor de lijst van situaties waarin wettelijk bepaald is dat databanken mogen worden gecombineerd wordt verwezen naar het privacy beleid.

³⁷ Artikel 4.1.5 en artikel 4.1.4, §2, 6° van het Energiedecreet

³⁸ De lijst werd opgenomen in de privacyverklaring, raadpleegbaar via <https://www.fluvius.be/nl/privacybeleid>.

5.2.2.3. Beveiligingsbeleid

De databeheerder dient passende technische en organisatorische maatregelen te nemen ter bescherming van de informatieveiligheid van databanken, verwerkingssystemen en -diensten.³⁹ Deze maatregelen moeten de informatieveiligheid garanderen en waarborgen dat, in geval van een fysiek of technisch incident, de beschikbaarheid en toegang tot de databanken hersteld kunnen worden. Persoonsgegevens dienen zoveel mogelijk gepseudonimiseerd en versleuteld te worden. Alle genomen maatregelen moeten centraal worden gedocumenteerd.

Daarnaast moeten op regelmatige tijdstippen — minstens tweemaal per jaar — testen, beoordelingen en evaluaties plaatsvinden om de doeltreffendheid en geschiktheid van de getroffen maatregelen te controleren. Op basis van deze evaluaties moet de bestaande IT-infrastructuur en het organisatorisch beleid over verwerkingsactiviteiten worden aangepast.

Deze bepalingen over informatiebeveiliging passen binnen het bredere kader van het toenemende belang van **cybersecurity** en sluiten aan bij diverse Europese initiatieven, zoals bijvoorbeeld de NIS 2-richtlijn⁴⁰, de verordening cyberweerbaarheid⁴¹ en de Europese netcode voor het verbeteren van de weerbaarheid van Europese energienetwerken (NCCS)⁴².

Het is ook binnen dat kader, met name om te voldoen aan de wettelijke verplichtingen en die conformiteit te kunnen aantonen, dat door Fluvius een traject werd opgestart om te komen tot een Information Security Management System (ISMS) volgens de **internationale norm ISO/IEC 27001**. Initieel was het toepassingsgebied van het ISMS beperkt tot de activiteiten in het kader van databeheer. Met de inwerkingtreding van de NIS 2-wet⁴³, die het toepassingsgebied uitbreidt en strengere eisen oplegt dan de NIS 1-wet⁴⁴, werd beslist om het toepassingsgebied uit te breiden naar alle netwerken en systemen. De NIS 2-wet die de NIS 2-richtlijn omzet, vermeld namelijk dat entiteiten die beschikken over een certificaat volgens ISO/IEC 27001 een vermoeden van conformiteit genieten met de verplichtingen over risicobeheersmaatregelen. Het is het Centrum voor Cybersecurity België dat, in samenwerking met de FOD Economie als sectorale toezichthouder, toeziet op de conformiteit met de NIS 2-wet.

In het kader van de vorige rapporten databeheer werd al melding gemaakt van het traject dat door Fluvius werd opgestart om te komen tot een ISMS. Wat de vooruitgang op dit vlak betreft, geeft Fluvius aan dat de governance structuur werd aangepast zodat informatiebeveiliging expliciet onder de verantwoordelijkheid van het Management Comité valt. In augustus 2023 werd een risicoanalyse

³⁹ Artikel 3.1.61, §3, tweede en vijfde lid en §6 van het Energiebesluit

⁴⁰ Richtlijn (EU) 2022/2555 van het Europese parlement en de RAAD van 14 december 2022 over maatregelen voor een hoog gezamenlijk niveau van cyberbeveiliging in de Unie, tot wijziging van Verordening (EU) nr. 910/2014 en Richtlijn (EU) 2018/1972 en tot intrekking van Richtlijn (EU) 2016/1148 (NIS 2-richtlijn).

⁴¹ Verordening (EU) 2024/2847 van het Europese parlement en de raad van 23 oktober 2024 betreffende horizontale cyberbeveiligingsvereisten voor producten met digitale elementen en tot wijziging van Verordeningen (EU) nr. 168/2013 en (EU) 2019/1020 en Richtlijn (EU) 2020/1828 (Verordening cyberweerbaarheid).

⁴² Gedelegeerde verordening (EU) 2024/1366 van 11 maart 2024 tot aanvulling van Verordening (EU) 2019/943 van het Europees Parlement en de Raad door middel van de vaststelling van een netcode over sectorspecifieke regels voor met cyberbeveiliging samenhangende aspecten van grensoverschrijdende elektriciteitsstromen (Network Code Cybersecurity).

⁴³ Wet van 26 april 2024 tot vaststelling van een kader voor de cyberbeveiliging van netwerk- en informatiesystemen van algemeen belang voor de openbare veiligheid.

⁴⁴ Wet van 7 april 2019 tot vaststelling van een kader voor de beveiliging van netwerk- en informatiesystemen van algemeen belang voor de openbare veiligheid.

opgestart als onderdeel van het ISMS, met focus op dreigingen, kwetsbaarheden en impact op kritieke data-assets. Op basis daarvan werd een implementatieplan opgesteld dat in maart 2024 door het management werd goedgekeurd. Sindsdien worden maatregelen zoals technische beveiliging, procesoptimalisatie en bewustmaking stapsgewijs uitgevoerd. De voortgang en risico's worden trimestrieel besproken met de directie. Fluvius voert ook aan dat deze opvolging in het ISMS-kader is ingebed en zorgt voor een continue actualisering in lijn met evoluerende dreigingen en wettelijke verplichtingen.

Fluvius geeft aan dat volgens de ISO/IEC 27001-norm een reeks interne audits werden uitgevoerd om het ISMS te evalueren. In januari 2024 werd een eerste audit uitgevoerd met focus op ISMS-processen zoals risicobeheer, incidentrespons en managementbetrokkenheid. In november 2024 volgde een audit op basis van ISO/IEC 27002, gericht op fysieke en technologische beveiliging. De derde auditronde in april 2025 focuste op HR- en organisatorische maatregelen en hield rekening met de uitbreiding van het toepassingsgebied door de NIS2-wetgeving.

Op basis van de auditresultaten werden gerichte remediëringsacties gepland, afgestemd op de vastgestelde risico's en tekortkomingen.

Fluvius geeft ook aan dat op 8 oktober 2025 het certificatieproces (stage 1) werd opgestart met als doel om tegen begin 2026 een ISO/IEC 27001-certificering te behalen voor de activiteiten die vallen onder de oorspronkelijke **verplichtingen van NIS1** en het uitgebreide domein van databeheer. Daarnaast stelt Fluvius ernaar te streven om vóór 17 april 2027 een volledige ISO/IEC 27001-certificering te verkrijgen voor de hele organisatie, volgens aan **de eisen van de NIS2-wetgeving**.

Een dergelijk ISMS zal er onder andere mee toe bijdragen dat de hoger aangehaalde verplichtingen volgend uit het Energiedecreet en -besluit (naast diverse Europese en federale verplichtingen) worden nageleefd, waaronder bijvoorbeeld het testen en evalueren van de doeltreffendheid van de beheersmaatregelen en het waarborgen van de vertrouwelijkheid, integriteit en beschikbaarheid van informatie. In dit verband kan ook nog worden verwezen naar het handboek ISMS en diverse richtlijnen die werden overgemaakt als stavingsstukken, onder andere de richtlijn over de risicobeoordelingsprocedure, richtlijn voor toegangs-, identiteits- en wachtwoordbeheer en de richtlijn over incidentenbeheer.

Wat het incidentenbeheer betreft, is Fluvius verplicht om significante cyberincidenten te melden aan de nationale autoriteit op het gebied van cybersecurity, het Centrum voor Cybersecurity België (CCB). Fluvius geeft aan dat hiervoor duidelijke processen zijn opgezet voor het detecteren, beoordelen en rapporteren van incidenten, in nauwe samenwerking met het CCB. Een **Security Incident Response Plan (SIRP)** ligt klaar voor de behandeling van incidenten en wordt regelmatig getraind.

Daarnaast is een **Security Incident Respons Team (SIRT)** samengesteld. Dit team bestaat uit de verantwoordelijke van de informatiebeveiliging (security officer), en wordt aangevuld met experts zoals de DPO, ICT-dienstverleners en het security operations team, afhankelijk van het incident. Fluvius geeft ook aan dat elk incident wordt gedocumenteerd.

Verder geeft Fluvius aan dat er een Business Continuity Management en Disaster Recovery plan project werd uitgevoerd voor de fundamentele applicaties.

Wat het menselijke aspect in de beveiliging van informatie betreft, geeft Fluvius verder nog aan dat interne dreiging (insider threat) binnen het risicobeheerproces van Fluvius expliciet werd meegenomen als een potentieel risico. Dit omvat dan zowel opzettelijke als onopzettelijke acties van medewerkers, externe contractanten of andere personen met legitieme toegang tot systemen en

gegevens. Verder werd er ook een informatiebeveiligingsreglement opgesteld, met afspraken en waarden waar elke medewerker zich aan dient te houden.

Voor de maatregelen over het waarborgen van continuïteit bij incidenten wordt verwezen naar het charter bedrijfscontinuïteit.

Met betrekking tot de bepalingen in het Energiebesluit rond de evaluatie van het personeelsplan is een PowerPointpresentatie aangeleverd die de evolutie van de personeelsbezetting voor databeheer in de periode 2023-2025 weergeeft.

De verplichting tot pseudonimisering en versleuteling van persoonsgegevens, zoals opgenomen in het Energiebesluit, wordt onderbouwd door het aanleveren van een richtlijn waarin de vereisten rond cryptografie zijn vastgelegd.

Ten slotte, werden in het rapport databeheer 2023 ook een aantal geplande initiatieven aangehaald om de maturiteit over gegevensbescherming en informatiebeveiliging te verhogen (bv. bewustwordingscampagnes, systeem voor informatieclassificatie...). Fluvius geeft aan dat de nodige acties in dit verband werden genomen.

5.2.2.4. Functionaris voor Gegevensbescherming

Artikel 3.1.61, §4 en §5 van het Energiebesluit stellen dat de aanwerving van de FvG transparant moet verlopen, met vooraf bekendgemaakte procedures. De FvG fungeert als contactpersoon voor betrokkenen bij vragen en klachten over gegevensbescherming, en Fluvius moet diens contactgegevens publiceren op de website. Daarnaast is de FvG het aanspreekpunt voor de Gegevensbeschermingsautoriteit (GBA) binnen de netbeheerder.

De contactpersoon en de procedure waarmee betrokkenen hun rechten kunnen uitoefenen en/of de FvG kunnen contacteren zijn beschreven in het privacy beleid. Daarnaast leverde Fluvius in dit verband ook een aantal interne documenten met richtlijnen/instructies m.b.t. het behandelen van aanvragen in kader van de uitoefening van de rechten van de betrokkene. Hieruit volgt dat de FvG de contactpersoon is voor de betrokkenen en voor de Gegevensbeschermingsautoriteit. Dit laatste blijkt ook uit de functiebeschrijving van de FvG zoals die door Fluvius werd overgemaakt.

5.2.2.5. Uitwerking procedures over gegevensbescherming

Artikel 3.1.61 §5 van het Energiebesluit vereist twee procedures: één voor het identificeren en melden van inbreuken op persoonsgegevens aan de GBA en betrokkenen, en één voor het waarborgen van de rechten van betrokkenen volgens de AVG.

Voor het identificeren van melden van inbreuken verwijst Fluvius naar de richtlijn over incidentenbeheer en het hogervermelde Security Incident Respons Team en Security Incident Response Plan.

Om de rechten van de betrokkenen te waarborgen, kan verwezen worden naar de aangeleverde documenten. Daarin staan richtlijnen en instructies voor het behandelen van aanvragen in kader van de uitoefening van deze rechten van de betrokkene en het privacy beleid.

Op basis van de aangeleverde informatie zien we geen redenen om te twijfelen aan de conformiteit met de eisen in artikel 3.1.61 van het Energiebesluit zoals uiteengezet in punt 4.2.2.1 tot en met 4.2.2.5. Zoals hoger aangegeven, volgt de Vlaamse Nutsregulator de resultaten van de certificering en de bijhorende audits verder op in het kader van het volgende rapport databeheer.

5.2.3. Onafhankelijkheid bij het databeheer

Het Energiedecreet en -besluit bevatten een aantal bepalingen om een onafhankelijk gegevensbeheer door de distributienetbeheerder of zijn werkmaatschappij te bewerkstellingen.

5.2.3.1. Beperkingen bij het beroep op derden

Artikel 4.1.8/3 van het Energiedecreet bepaalt dat er taken zijn die de netbeheerder (of zijn werkmaatschappij) met eigen personeel en middelen moet voorbereiden of waarvan hij de uitvoering niet aan bepaalde marktpartijen kan uitbesteden.

Artikel 3.1.11 van het Energiebesluit voorziet in een uitzondering op het principiële verbod om beroep te doen op derden voor de voorbereiding van beslissingen met betrekking tot bepaalde taken. Wanneer derden persoonsgegevens verwerken in opdracht van Fluvius moet een verwerkersovereenkomst worden afgesloten volgens artikel 3.1.60 van het Energiebesluit.⁴⁵

Ter onderbouwing van de naleving van deze bepalingen heeft Fluvius een geactualiseerde versie bezorgd van de documentatie die eerder werd aangeleverd in het kader van het Rapport Databeheer 2021 en 2023, waaronder:

- Een overzicht van partijen die worden ingeschakeld voor het beheer van databeheerapplicaties,
- Informatie over de staffing en organisatie van de databeheerdiensten,
- Een lijst van afgesloten verwerkersovereenkomsten.

Op basis van deze informatie is er geen reden om te twifelen aan de conformiteit met hogervermelde bepalingen.

5.2.3.2. Verbod commerciële energiediensten

Volgens artikel 4.1.8/1 van het Energiedecreet mag een netbeheerder en zijn werkmaatschappij geen activiteiten over het aanbieden van commerciële energiediensten of het optreden als aggregator, deelnemer aan flexibiliteit of dienstverlener van flexibiliteit ondernemen. Het tweede lid van deze bepaling voorziet in een overgangsbepaling voor bepaalde diensten aan aandeelhouders/vennoten, waarbij wordt bepaald dat er geen nieuwe diensten meer mogen worden aangeboden na 31 december 2024 en dat de diensten sowieso uiterlijk 31 december 2027 moeten worden stopgezet.⁴⁶

In het kader van dit rapport verwees Fluvius voor de activiteiten die hij onderneemt naast de gereguleerde opdrachten naar zijn jaarverslag.⁴⁷ Daarnaast bezorgde Fluvius net zoals bij het vorige rapport databeheer ook een apart overzicht van energiediensten en energiedatadiensten die ze voor anderen (bv. vennoten) of in samenwerking met anderen uitoefenen. Fluvius geeft aan dat gelet op hogervermelde bepaling dergelijke diensten geleidelijk werden afgebouwd. De diensten die

⁴⁵ Voor meer informatie zie rapport databeheer 2021 en 2023.

⁴⁶ Niettegenstaande het eerste lid kan de netbeheerder of zijn werkmaatschappij tot uiterlijk 31 december 2024 diensten aanbieden aan aandeelhouders/vennoten of op grond van een openbaredienstverplichting die door dit decreet en zijn uitvoeringsbesluiten worden opgelegd, of die voortvloeien uit de gunning van overheidsopdrachten, uitgeschreven door een andere aanbestedende overheid dan de overheden die aandeelhouder/vennoot zijn en voor zover die gunning betrekking heeft op energiediensten die rechtstreeks ten gunste komen van die aandeelhouders/vennoten. De netbeheerder of zijn werkmaatschappij kan de uitvoering van de voormelde diensten die uiterlijk op 31 december 2024 al zijn opgestart, voortzetten tot uiterlijk 31 december 2027.

⁴⁷ <https://over.fluvius.be/nl/publicatie/fluvius-system-operator-jaarverslag-2024>

nog worden aangeboden betreffen het afwerken van bestaande opdrachten, nieuwe opdrachten worden sinds 31 december 2024 niet meer opgenomen. Het gaat om organisatorische ondersteuning op vraag van lokale besturen bij de uitvoering van hun energiezorgsysteem.

Verder bepaalt artikel 4.1.8/4 van het Energiedecreet dat de netbeheerder en zijn werkmaatschappij de gegevens verkregen bij de uitoefening van zijn taken inzake databeheer, vermeld in artikel 4.1.8/2, niet kan gebruiken om commerciële diensten aan te bieden.

Fluvius stelt dat de energiediensten die ze, zoals hoger vermeld, voor anderen (bv. vennoten) of in samenwerking met anderen uitoefenen, geen commercieel aanbod op basis van gegevens bekomen in het kader van databeheer omvatten.

5.2.4. Transparantie

Met betrekking tot de transparantievereisten beoordeelt de Vlaamse Nutsregulator de naleving van artikel 4.1.22/13 van het Energiedecreet. Dit artikel heeft betrekking op de informatieverstrekking bij de installatie van een digitale meter, de implementatie van een continu risicobeheersingssysteem, en het informeren van afnemers wanneer specifieke onderzoekstechnieken worden toegepast.

Fluvius geeft aan dat bij de plaatsing van een digitale meter de betrokken installateur steeds een korte uitleg geeft over het gebruik van de meter, dat de klant een vernieuwde flyer ontvangt en dat verwezen wordt naar de digitale handleidingen⁴⁸ (link via QR-code in de flyer & op de meter rechtstreeks toegankelijk). Zie in dit verband ook hoofdstuk 6.3 van dit rapport. Verder wordt verwezen naar het privacy beleid, waarin de betrokkenen informatie vinden met betrekking tot verwerkingen van hun persoonsgegevens, onder meer informatie over bewaartermijnen.

Het privacy beleid vermeldt ook de onderzoekstechnieken die Fluvius hanteert, bijvoorbeeld bij de opsporing van energiefraude. Uit de richtlijn over datamining, profilering en geautomatiseerde besluitvorming volgt dat geautomatiseerde besluitvorming binnen Fluvius verboden is.

Wat de informatieverstrekking bij de installatie van een digitale meter betreft, betwijfelen we of afnemers voorafgaand aan de plaatsing van de digitale meter voldoende worden geïnformeerd over de verwerkingsactiviteiten. In de handleiding die beschikbaar wordt gesteld, gaat het immers vooral over de werking en de gegevens die de afnemer kan aflezen en niet zozeer over het uitlezen en het door andere verwerken van gegevens. Daarnaast verwijzen we ook naar ook artikel 3.1.59 van het Energiebesluit dat stelt dat een netgebruiker voorafgaand aan de verwerkingsactiviteiten geïnformeerd moet worden over die verwerkingsactiviteiten.

Artikel 3.1.59 van het Energiebesluit bepaalt dat Fluvius op zijn website een overzicht moet publiceren van de verwerkingsactiviteiten die betrekking hebben op technische gegevens, relationele gegevens en meetgegevens, zoals verkregen door of op basis van het Energiedecreet. Voorafgaand aan deze verwerkingen moeten afnemers hierover ook geïnformeerd worden. Fluvius verwijst hiervoor naar het privacy beleid en de specifieke informatie die beschikbaar wordt gesteld aan afnemers met een digitale meter.

⁴⁸ <https://www.fluvius.be/nl/meters-en-meterstanden/digitale-meter/hoe-werkt-mijn-digitale-meter/handleidingen-digitale-elektriciteitsmeters>.

5.2.5. Vertrouwelijkheid

Het Energiedecreet en het Energiebesluit bevatten bepalingen over de vertrouwelijkheid van gegevens. Zo wordt onder meer vereist dat Fluvius passende maatregelen treft om de toegang tot persoonlijke en commerciële gegevens, die zij verkrijgen in het kader van hun taken, te beperken tot personeelsleden die deze gegevens nodig hebben voor de uitvoering van hun functie.⁴⁹

Fluvius geeft aan dat deze toegangsbeperking wordt gerealiseerd via procedures voor identiteits- en toegangsbeheer, evenals via de classificatie en behandeling van vertrouwelijke informatie. In dit kader heeft Fluvius diverse richtlijnen en beleidsdocumenten ter beschikking gesteld, waaronder:

- een beleidsdocument over fysieke beveiliging,
- principes en een richtlijn voor identiteits- en toegangsbeheer,
- en een richtlijn voor informatieclassificatie, labeling en hantering.

De Vlaamse Nutsregulator ziet geen reden om te twijfelen aan de conformiteit met deze bepalingen.

5.3. Conclusie

Op basis van de overgemaakte informatie zien we geen redenen om te twijfelen aan de conformiteit van het databeheer door de distributienetbeheerders met de in de regelgeving gestelde voorwaarden over gegevensbescherming en beveiliging.

Fluvius geeft aan dat ze tegen begin 2026 een ISO/IEC 27001-certificering wensen te behalen voor hun activiteiten inzake databeheer en de verplichtingen van de NIS1-regelgeving over cybersecurity. Daarnaast wordt ernaar gestreefd om vóór 17 april 2027 een volledige ISO/IEC 27001-certificering te verkrijgen voor de hele organisatie, volgens aan de eisen van de NIS2-wetgeving. De Vlaamse Nutsregulator verwelkomt deze acties en volgt de vooruitgang over de ISO-certificering verder op in het kader van het volgende rapport databeheer.

⁴⁹ Cf. artikel 4.1.10 van het Energiedecreet en 3.1.19 van het Energiebesluit.

6. Toegang van de netgebruiker tot zijn eigen data

6.1. Wettelijke verplichtingen

De Vlaamse Nutsregulator houdt toezicht op de **vrije toegang voor de netgebruiker tot zijn verbruiksgegevens** en andere gegevens over zijn aansluiting en toegang tot het net⁵⁰, en zijn **recht op inzage** in zijn persoonsgegevens die door de netbeheerder worden verwerkt.

Deze verbruiks- en persoonsgegevens moeten kosteloos door de netbeheerder ter beschikking worden gesteld via een **persoonlijk webportaal**.⁵¹ Op verzoek van de netgebruiker worden zijn verbruiksgegevens ook beschikbaar gesteld aan een door die netgebruiker aangewezen **aanbieder van energiediensten**.

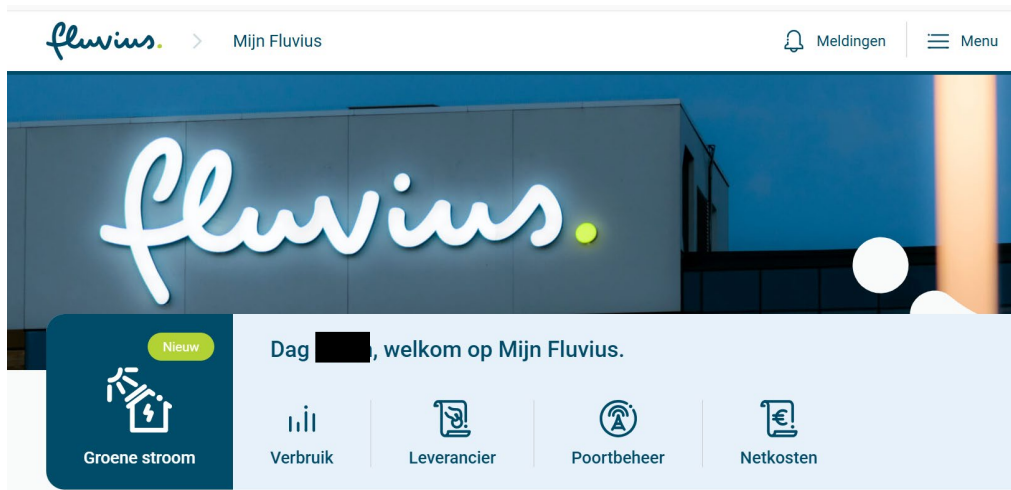
Met verbruiksgegevens wordt bedoeld de jaarlijkse **verbruiksgegevens van de afgelopen 3 jaar** (of sinds zijn klantenwissel als korter). Afnemers met een digitale meters moeten er hun **verbruik** (dag/nacht) op **dagelijks, maandelijks en jaarbasis** voor ten minste de voorgaande vierentwintig maanden kunnen terugvinden.

Dit webportaal dient verder onder meer een **overzicht te bieden van de partijen die toegang hebben gekregen tot de gegevens van de netgebruiker**, alsook tot welke gegevens dan toegang werd gegeven, de doeleinden van de verwerkingen en de betrokken gegevenscategorieën.

Hiernaast dient het webportaal de afnemer ook de mogelijkheid te geven om een **gebruikspoort** kosteloos open te zetten of te sluiten en informatie te vinden over het **meetregime** van de digitale meter.

6.2. Webportaal ‘Mijn Fluvius’

Om te voldoen aan hogervermelde vereisten heeft Fluvius het webportaal ‘Mijn Fluvius’ ontwikkeld.



Figuur 7: startpagina van het Mijn Fluvius-portaal.

⁵⁰ Artikel 6, 1°, e van het Decreet van 19 april 2024 over de operationalisering van een Vlaamse Nutsregulator.

⁵¹ Artikel 3.1.58 van het Energiebesluit.

6.2.1. Toegang van de netgebruiker tot zijn gegevens

Netgebruikers met een digitale meter kunnen in 'Mijn Fluvius' hun persoonsgegevens, verbruiksgegevens en data over hun aansluiting en toegang tot het net inkijken en opvragen. Ze kunnen er hun verbruikshistoriek bekijken tot en met de vorige dag.

Vanaf januari 2026 zal de netgebruiker automatisch ook alle kwartierwaarden van zijn (communicerende) digitale meter vinden. Tot dan dient hij deze kwartierwaarden nog te activeren in 'Mijn Fluvius'.

De afnemer kan ook op een andere manier zijn verbruikshistoriek opvolgen, met name via de P1-poort van zijn digitale meter.

Omdat de validatie- en schattingsprocessen verschillen tussen **meetgegevens** die **voor facturatie** met leveranciers worden uitgewisseld en de meetgegevens van de afnemer die louter **informatief** beschikbaar zijn via het 'Mijn Fluvius'-portaal, kunnen er afwijkingen optreden tussen beide data-sets. Deze verschillen zijn beperkt, afhankelijk van moment van opvragen en tijdelijk. Op termijn (bij supply split en submetering) zullen er dus toenemende verschillen zijn tussen gegevens in de leveringsmarkt (van contracten) en informatieve gegevens (van meters). Voor een betere transparantie richting distributienetgebruikers moet bekeken worden om ook de gegevens uitgewisseld met de leveringsmarkt beschikbaar te stellen in het 'Mijn Fluvius'-portaal.

Netgebruikers met een **klassieke meter** hebben ook toegang tot 'Mijn Fluvius', maar kunnen daar buiten enkele persoonsgegevens (adres, EAN-nummer) geen verdere gegevens, noch data terugvinden. In afwachting van de plaatsing van een digitale meter hebben zij voorlopig enkel de mogelijkheid om gratis online hun historische verbruiksgegevens op te vragen bij Fluvius⁵². De gevraagde gegevens worden dan per post verstuurd. Voor klassieke meters is deze dienst de enige bron van informatie over hun historisch verbruik, naast de verbruiksgegevens die moet opgenomen worden op de afrekenings- en eindfactuur van de energieleverancier. Naarmate de uitrol van digitale meters vordert, zal deze dienst gelukkig minder en minder nodig zijn.

6.2.2. Overzicht partijen die toegang hebben tot de gegevens van de netgebruiker

Zoals hierboven al vermeld, moet de afnemer in 'Mijn Fluvius' een overzicht krijgen van de partijen die toegang hebben gekregen tot **zijn gegevens, alsook tot welke gegevens dan toegang werd gegeven, de doeleinden van de verwerkingen en de betrokken gegevenscategorieën**.

Bij de informatie over de digitale meter, staat ook de naam van de leverancier en de gedeelde informatie vermeld, met name maandwaarden (SMR1) of kwartierwaarden (SMR3). Kwartierwaarden worden gedeeld met de leverancier als je bv. een dynamisch contract hebt of deelneemt aan energiedelen.

In het voorbeeld hieronder is te zien dat de leverancier de gemeten maandwaarden van de afnemer met de digitale meter krijgt voor facturatie doeleinden. Als de afnemer SMR3 heeft, bijvoorbeeld omwille van een dynamisch contract of energiedelen, zal daar "kwartierwaarden" staan.

⁵² Via <https://databeheer.fluvius.be/requestWeb/index.action>

Elektriciteit

Digitale meter

EAN-code

54

Huidig tarief ⓘ

Tweevoudig

Meteropname ⓘ

Jaarlijks op 1 oktober

Leverancier

Ecopower

Gedeelde info ⓘ

Maandwaarden

Meetgegevens raadplegen

Figuur 8: Informatie over de digitale meter met leverancier en meetregime.

Via de ingang “Verbruik” kan de afnemer de “toegangen” vinden tot de data van de digitale meters. Als gemandateerde derden, bv. aanbieders van energiediensten toegang hebben tot deze data dan wordt hier aangeduid welke partij dat is en tot welke data deze toegang heeft.

In onderstaand voorbeeld heeft de Vlaamse Nutsregulator in het kader van zijn dienstverlening toegang tot de meetgegevens op dagniveau vanaf 3 juni 2024 (datum machtiging door netgebruiker aan VNR) voor gebruik in de V-test. Bemerk dat dat de afnemer hier ook de datatoegang kan intrekken (via het “vuilbakje” op het scherm).

Overzicht meters

+ [Meter toevoegen](#)

☐	Meter	EAN-code	Label
☐	⚡ Digitale meter - Elektriciteit	54	Details
Voor deze meter heb je 3 toegangen. Klik hier voor meer details.			
	Meetgegevens vanaf 03/06/2024 met detailniveau dag.		
	Meetgegevens vanaf 03/06/2024 met detailniveau dag - Gedeeld met de V-test® van de Vlaamse Nutsregulator voor referentienummer		
	Meetgegevens vanaf 04/06/2024 met detailniveau kwartier.		

Figuur 9: Details van de partijen die toegang hebben tot de meetgegevens van de digitale meter.

De Vlaamse Nutsregulator stelt vast dat het klantenportaal “MijnFluvius” voldoet aan de gestelde vereisten. Er lijken echter nog verdere verbeteringen aan de “klantervaring” mogelijk. Het webportaal is niet aangepast voor kleine schermen (smartphones, tablets). Afnemers zouden ook een eenvoudiger te vinden en duidelijker overzicht moeten krijgen van alle andere partijen die toegang hebben tot de data van de afnemer.

6.2.3. Gebruik van het ‘Mijn Fluvius’-portaal

Op 30 juni 2025 waren er 1.084.067 unieke accounts voor het ‘Mijn Fluvius’-portaal, met minstens 1 mandaat, ongeacht de status. Een portaalgebruiker kan inderdaad de netgebruiker⁵³ zijn op een bepaald EAN⁵⁴, maar het kan ook zijn dat de portaalgebruiker niet de netgebruiker is, en als derde partij optreedt in naam van de netgebruiker en met zijn toestemming.

Het Google Analytics Dashboard voor het ‘Mijn Fluvius’-portaal houdt per gekozen periode (week, maand...) bij welke gebruikers ingelogd zijn op het ‘Mijn Fluvius’-portaal en hoeveel keer ze ingelogd zijn. Het is niet mogelijk om te zien hoeveel keer specifieke netgebruikers terugkeren. In de maand **juni 2025** waren er **101.034 gebruikers** en gemiddeld **6.846 bezoeken per dag**.

De meeste gebruikers vragen historische verbruiksgegevens op (76%), gevolgd door gemeten pieken (14,7%) en algemene informatie (overzicht meters) 9,3%.

Op 30 juni 2025 waren er **221.155 goedgekeurde poortmandaten** voor het gebruik van de **P1** poort op de digitale meter.⁵⁵

6.2.4. Beschikbaarheid en tijdigheid van de meetgegevens

In het Rapport Databeheer 2021 vermeldde we dat er in het verleden problemen waren met ontbrekende waarden in ‘Mijn Fluvius’ door problemen in de volumeberekeningscomponent (VBC).

Onderstaande figuren geven een overzicht van de **beschikbaarheid van meetgegevens** in ‘Mijn Fluvius’ voor respectievelijk elektriciteit en gas voor 2022 tot en met 2024. Meer specifiek tonen deze figuren het gemiddeld aantal dagen dat een ‘Mijn Fluvius’-gebruiker geconfronteerd werd met geschatte (geschatte waarden in ‘Mijn Fluvius’) en ontbrekende waarden (geen waarden in ‘Mijn Fluvius’).⁵⁶

‘Mijn Fluvius’-gebruikers met geactiveerde kwartierwaarden voor elektriciteit werden in 2024 gemiddeld 1,13 dagen met volledig geschatte kwartierwaarden en gemiddeld 1,4 dagen met deels geschatte kwartierwaarden geconfronteerd. Er waren gemiddeld 0,36 dagen waarin alle

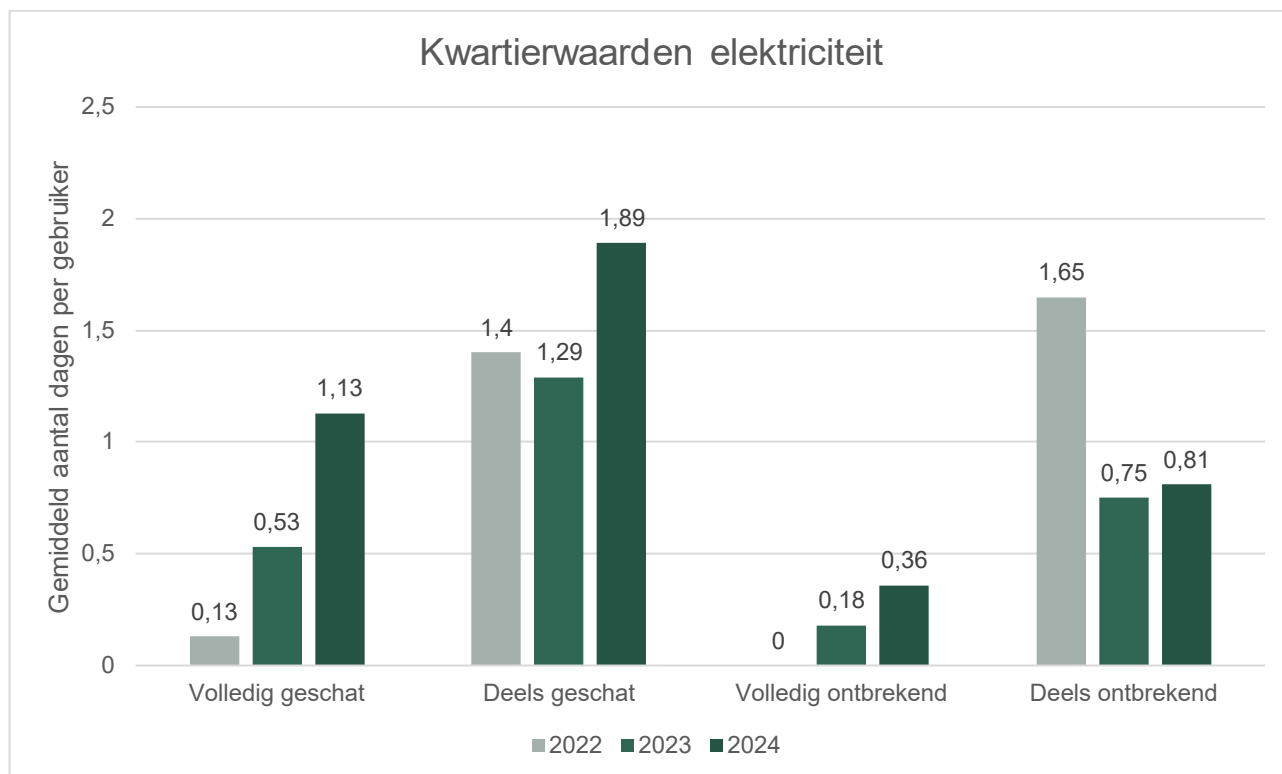
⁵³ In de praktijk is het de houder van het leveringscontract die standaard toegang tot het ‘Mijn Fluvius’-Portaal kan aanvragen.

⁵⁴ EAN staat voor European Article Numbering. Het is een unieke identificatiecode bestaande uit 18 cijfers die gebruikt wordt om leveringspunten voor elektriciteit en aardgas te identificeren. Elke meter (elektriciteit of aardgas) die aangesloten is op het distributienet, heeft een aparte EAN-code.

⁵⁵ Op het tabblad “dagtaggebruik” van het dashboard digitale meters kan de stijging van het aantal geopende gebruikspoorten in de afgelopen jaren opgevolgd worden.

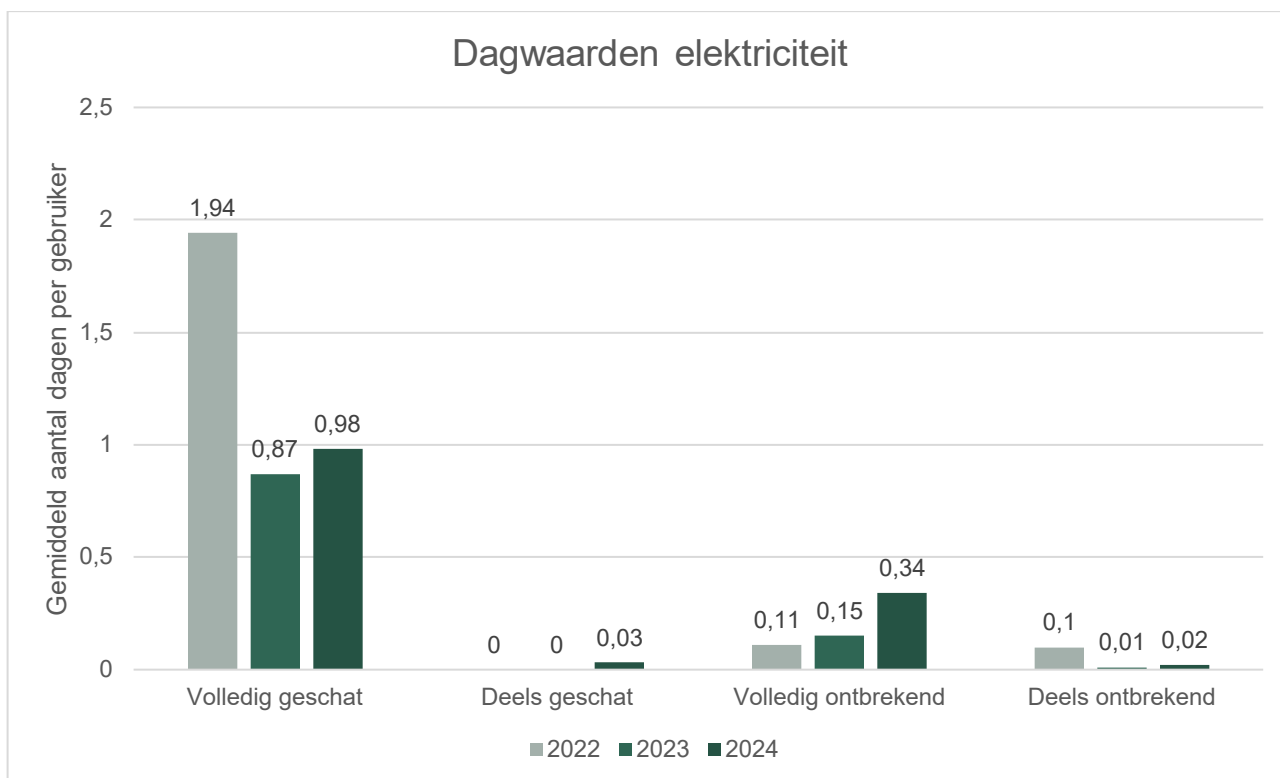
⁵⁶ Om een relevant onderscheid te maken tussen ontbrekende en geschatte waarden wordt er dus telkens gekeken naar de status van de waarden op een bepaalde (maandelijke) peildatum. Deze cijfers zeggen dus niets over de tijdigheid waarmee meetgegevens ter beschikking worden gesteld, maar geven wel de status van de waarden na een bepaalde periode.

kwartierwaarden ontbraken. Deels ontbrekende kwartierwaarden waren er voor een ‘Mijn Fluvius’-gebruiker gemiddeld gedurende 0,81 dagen.



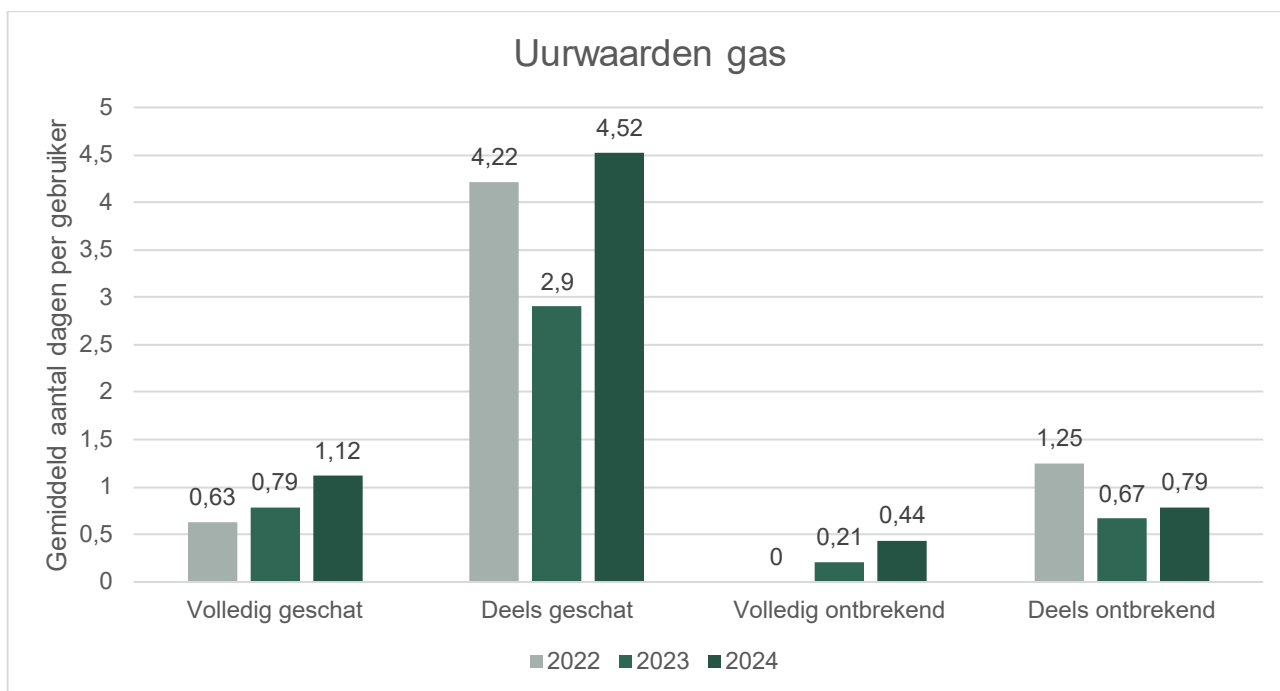
Figuur 10: Gemiddeld aantal dagen in 2022, 2023 en 2024 dat een ‘Mijn Fluvius’-gebruiker geconfronteerd werd met geschatte (geschatte waarden in ‘Mijn Fluvius’) en ontbrekende kwartierwaarden (geen waarden in ‘Mijn Fluvius’) voor elektriciteit.

De overige ‘Mijn Fluvius’-gebruikers werden in 2024 vooral geconfronteerd met volledig geschatte dagwaarden (gemiddeld voor 0,98 dagen per gebruiker) en volledig ontbrekende dagwaarden voor elektriciteit (gemiddeld voor 0,34 dagen per gebruiker), terwijl de deels geschatte en deels ontbrekende dagwaarden een beperktere rol speelden (gemiddeld 0,02 dagen per gebruiker).



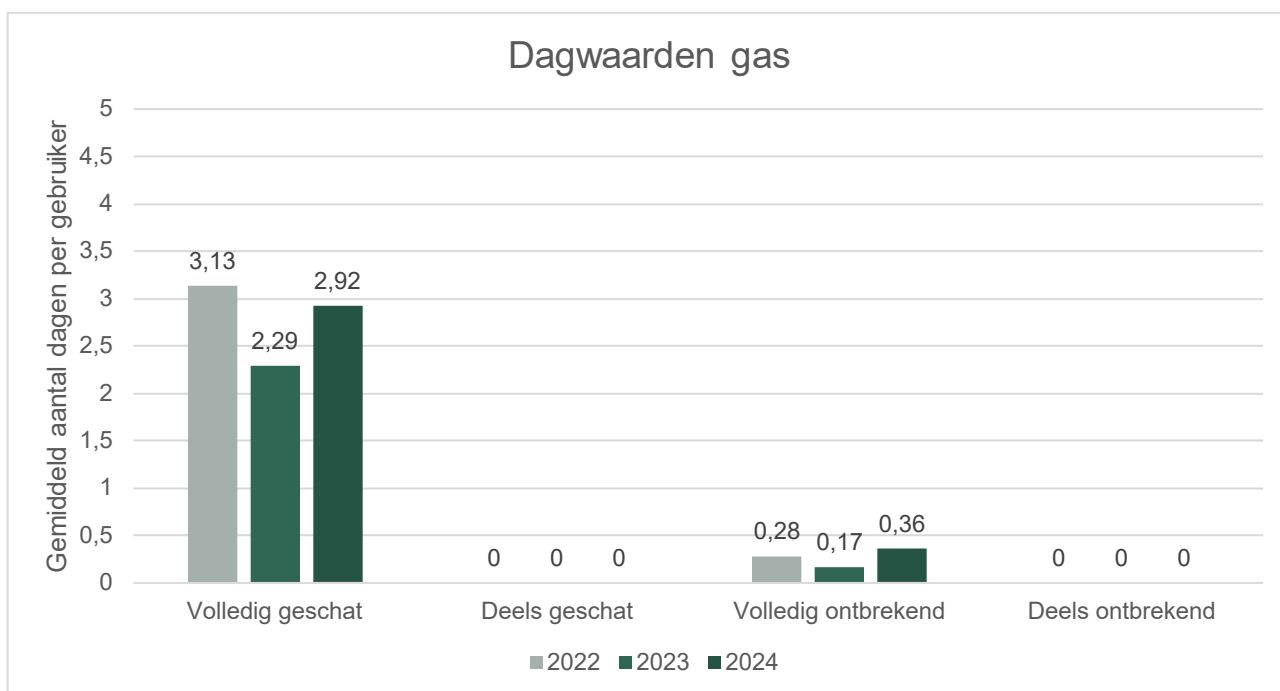
Figuur 11: Gemiddeld aantal dagen in 2022, 2023 en 2024 dat een 'Mijn Fluvius'-gebruiker geconfronteerd werd met geschatte (geschatte waarden in 'Mijn Fluvius') en ontbrekende dagwaarden (geen waarden in 'Mijn Fluvius') voor elektriciteit.

'Mijn Fluvius'-gebruikers met geactiveerde **uurwaarden voor gas** werden in **2024** gemiddeld 1,12 dagen met volledig geschatte uurwaarden en gemiddeld 4,52 dagen met deels geschatte uurwaarden geconfronteerd. Volledig ontbrekende uurwaarden waren er gemiddeld gedurende 0,44 dagen en deels ontbrekende uurwaarden waren er gemiddeld gedurende 0,79 dagen voor een 'Mijn Fluvius'-gebruiker.



Figuur 12: Gemiddeld aantal dagen in 2022, 2023 en 2024 dat een 'Mijn Fluvius'-gebruiker geconfronteerd werd met geschatte (geschatte waarden in 'Mijn Fluvius') en ontbrekende uurwaarden (geen waarden in 'Mijn Fluvius') voor gas.

De overige 'Mijn Fluvius'-gebruikers werden in **2024** voor gas eveneens vooral geconfronteerd met geschatte **dagwaarden voor gas** (gemiddeld voor 2,92 dagen per gebruiker), terwijl de ontbrekende dagwaarden gemiddeld 0,36 dagen per gebruiker voorkwamen.

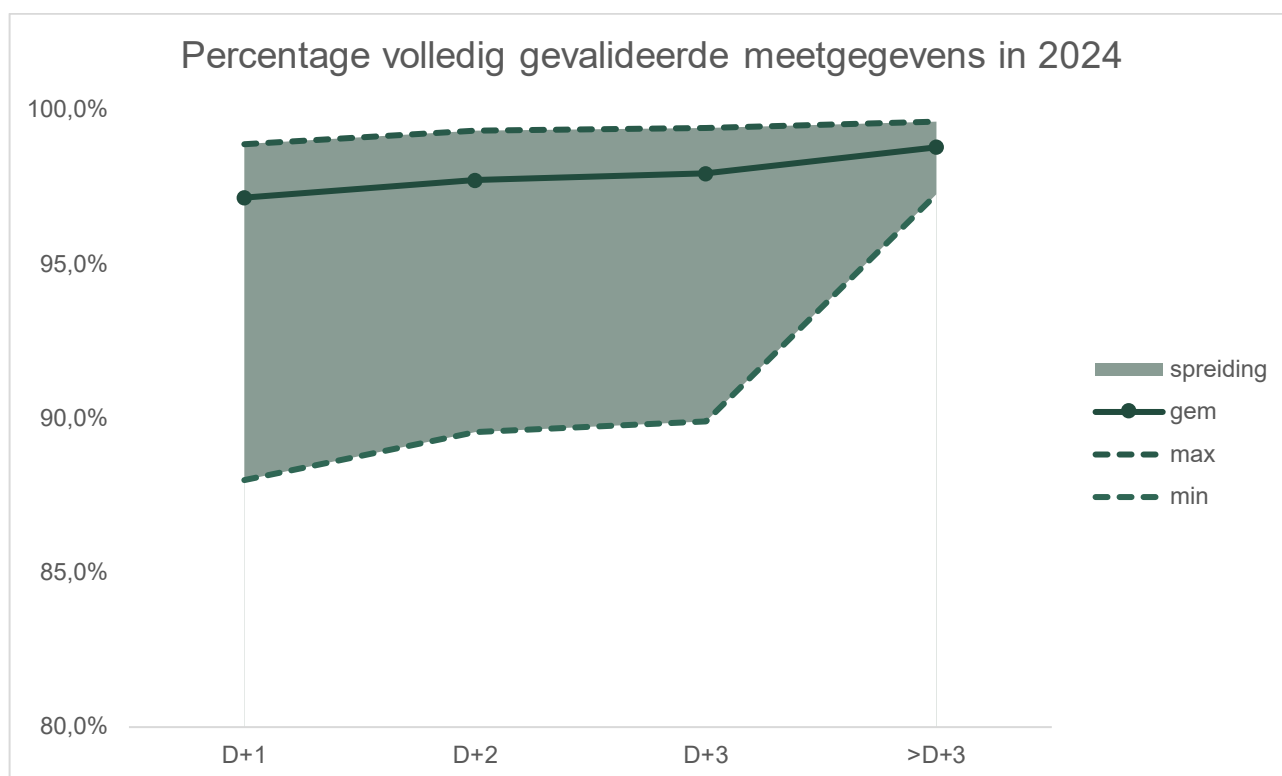


Figuur 13: Gemiddeld aantal dagen in 2022, 2023 en 2024 dat een 'Mijn Fluvius'-gebruiker geconfronteerd werd met geschatte (geschatte waarden in 'Mijn Fluvius') en ontbrekende dagwaarden (geen waarden in 'Mijn Fluvius') voor gas.

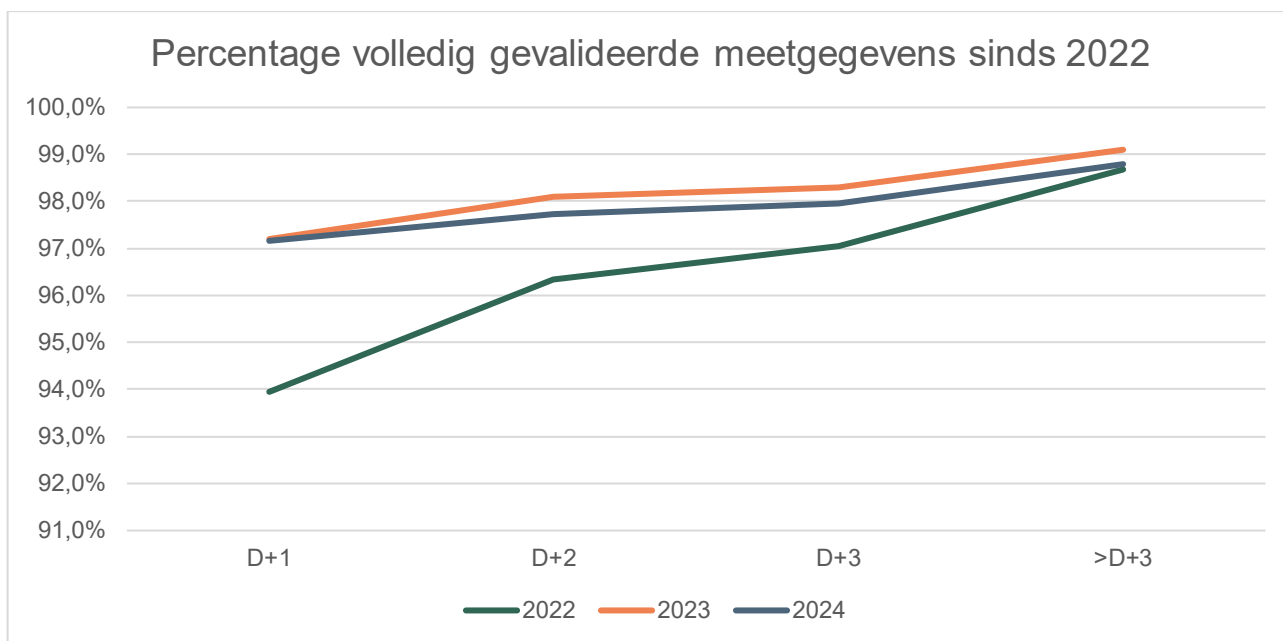
Over het algemeen hebben de ‘Mijn Fluvius’-waarden voor gas een hogere onbeschikbaarheid dan de ‘Mijn Fluvius’-waarden voor elektriciteit. Een verklaring hiervoor is het lagere percentage digitale gasmeters die dagelijks kunnen communiceren (zie 5.1.2). Verder worden ‘Mijn Fluvius’-gebruikers vaker geconfronteerd met geschatte waarden dan met initieel ontbrekende waarden.

Geschatte en ontbrekende waarden worden meestal op een later tijdstip nog overschreven door werkelijk gemeten meetwaarden. ‘Mijn Fluvius’ biedt bij elke raadpleging de meest recente data aan. Om een zicht te krijgen op de **tijdigheid waarmee meetgegevens ter beschikking worden gesteld** toont Figuur 14 het percentage werkelijk gemeten en gevalideerde meetwaarden dat beschikbaar is op ‘Mijn Fluvius’ op D+1, D+2, D+3 en later dan D+3. Gemiddeld genomen was in 2024 97,2% van alle meetgegevens beschikbaar op dag D+1. Dit percentage stijgt naar 98,0% op D+3.

Merk op dat deze percentages van maand tot maand sterk kunnen verschillen. Het gekleurde gebied in Figuur 14 geeft het maandelijkse maximum en minimum weer. De ondergrens van dit gebied wordt uitsluitend veroorzaakt door de percentages voor november 2024. Voor alle andere maanden liggen de percentages aanmerkelijk hoger. Een belangrijke observatie is dat uiteindelijk 98,8% van alle meetgegevens gevalideerd beschikbaar is op ‘Mijn Fluvius’ en dat de maandelijkse variatie hierop klein is.



Figuur 14: Percentage volledig gevalideerde meetgegevens op D+1, D+2, D+3 en later dan D+3 voor 2024.



Figuur 15: Percentage volledig gevalideerde meetgegevens voor 2022, 2023 en 2024.

In bovenstaande Figuur 15 wordt de situatie voor de jaren 2022, 2023 en 2024 weergegeven. Er is een verbetering te zien voor 2023 en 2024, ondanks dat er meer digitale meters geïnstalleerd waren.

In de tariefmethodologie 2025-2028⁵⁷ is een **financiële incentive** ingeschreven rond volledige en tijdige communicatie van meetgegevens. Deze incentive zet de distributienetbeheerders ertoe aan om meetgegevens van de distributienetgebruikers met een digitale meter zo **snel en volledig** mogelijk te communiceren via het 'Mijn Fluvius'-portaal.

6.3. Informatieverlening bij de plaatsing van een digitale meter

Bij de plaatsing van een digitale meter moet de distributienetgebruiker geïnformeerd worden over “de verwerking van zijn persoonsgegevens, het volledige potentieel dat de meter heeft, het gebruik van de gegevens van de digitale meter en de mogelijkheid om zijn energieverbruik te controleren”.⁵⁸

Deze verplichting wordt ingevuld door Fluvius door een sticker te kleven op de digitale meter met een QR-code die doorverwijst naar hun webpagina⁵⁹ met meer informatie hierover. Sinds juli 2025 zou er ook opnieuw door de installateur een papieren brochure⁶⁰ afgegeven worden.

⁵⁷ Via <https://www.vlaamsenutsregulator.be/elektriciteit-en-aardgas/nettarieven/tariefmethodologie/tariefmethodologie-2025-2028>

⁵⁸ Art. 4.1.22/13 van het Energiedecreet

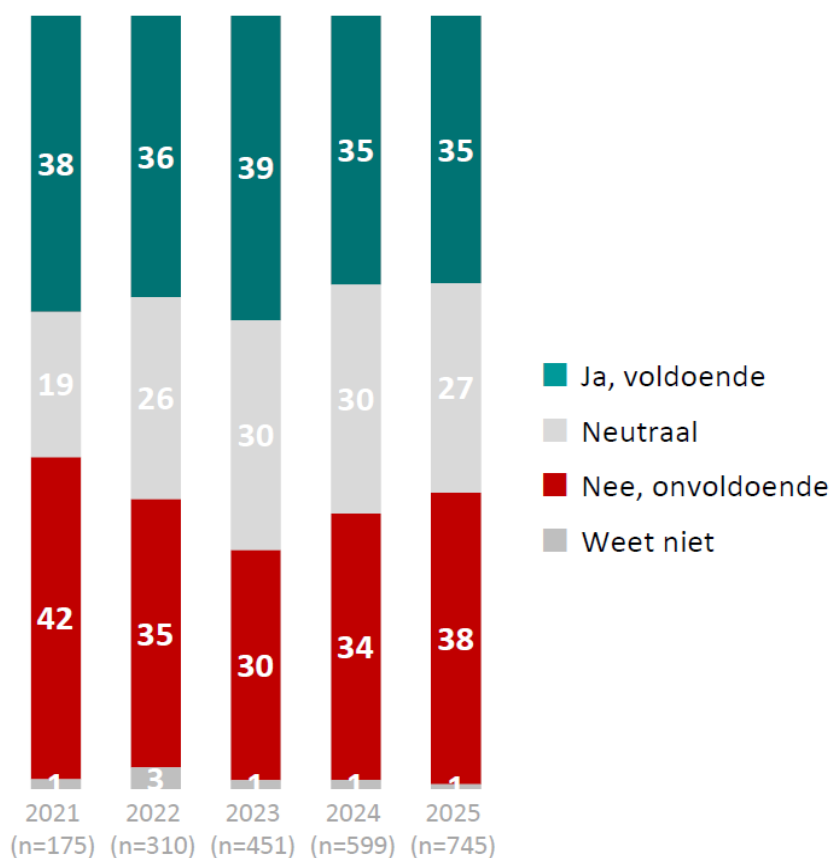
⁵⁹ Via <https://www.fluvius.be/nl/meters-en-meterstanden/digitale-meter/hoe-werkt-mijn-digitale-meter/handleidingen-digitale-elektriciteitsmeters>

⁶⁰ Via <https://www.fluvius.be/nl/publicatie/flyer-digitale-meter>

Zoals reeds hoger vermeld, stellen we ons de vraag of de afnemers met die informatie voorafgaand aan de plaatsing van de digitale meter wel voldoende worden geïnformeerd over de verwerkingsactiviteiten.⁶¹

Ten slotte, blijkt uit onze jaarlijkse enquêtes bij gezinnen (in het kader van de Marktmonitor 2025⁶²) blijkt dat bijna 4 op 10 van de gezinnen vindt dat Fluvius in het algemeen onvoldoende heeft gecommuniceerd over de mogelijkheden van de digitale meter.

INFORMATIE



Figuur 16: Informatie over de werking van de digitale meter (marktmonitor 2025)

⁶¹ Cf. artikel 3.1.59 van het Energiebesluit

⁶² [RAPP-2025-17](#) van 9 oktober 2025

7. Databeheer voor energiediensten

7.1. Begrippen

Fluvius dient de nodige gegevens te verstrekken aan derde partijen zoals **aanbieders van energiediensten en ESCO's**.⁶³

Energiediensten⁶⁴ zijn alle diensten die bijdragen aan een efficiënter, duurzamer of comfortabeler energiegebruik door een burger of bedrijf. Voorbeelden van energiediensten zijn het leveren van adviezen over energie-efficiëntie (bv. plaatsing isolatie); installatie van toepassingen en het onderhoud ervan (zonnepanelen, warmtepompen, airco's, ...), de monitoring en beheer van het energieverbruik en de financiering van energiebesparende maatregelen.

Een **ESCO** (Energy Service Company) is een natuurlijk persoon of rechtspersoon die in de inrichtingen of gebouwen van een netgebruiker energiediensten of andere maatregelen ter verbetering van de energie-efficiëntie levert waarbij de terugbetaling van de investering gebeurt op basis van de terugverdiendtijd van de investering.⁶⁵

Om dergelijke diensten te kunnen leveren, heeft de derde partij nood aan data over het energieverbruik van de betrokken klant (meetgegevens en andere gegevens). Die data kan hij bekomen bij Fluvius of bij de afnemer zelf. Er is immers ook de mogelijkheid om gebruik te maken van energiediensten via de **P1 poort van de digitale meter**. Op de website www.MaakJeMeterSlim.be van VEKA en partners Flux50, Fluvius, VOLTA en ODE kan hierover meer informatie gevonden worden.

Om toegang te verkrijgen tot de data, moet de derde partij een **datatoegangscontract** met Fluvius ondertekenen en **toestemming** hebben verkregen (mandatering) van de betrokken klant.

Fluvius biedt momenteel vier mogelijke systemen ("diensten") aan voor de aanlevering van deze data. Deze zijn opgenomen in de **dienstencatalogus** die als bijlage gaat bij het datatoegangscontract.⁶⁶ De derde partij die een datatoegangscontract heeft ondertekend ('datatoegangshouder') kiest zelf op welke diensten hij intekent.

Het gaat om volgende diensten:

- **Datavisualisatie en datarapport via het 'Mijn Fluvius'-portaal**, waarbij een datatoegangshouder via het 'Mijn Fluvius'-portaal, met toestemming van de afnemer, meetgegevens van digitale meters kan visualiseren en downloaden. De afnemer geeft en beheert zijn toestemming via het 'Mijn Fluvius'-portaal.
- **Datatransfer via API**, waarbij meetgegevens van klanten met een digitale meter via het 'Mijn Fluvius'-portaal op een geautomatiseerde wijze kunnen worden ontvangen. De afnemer geeft en beheert ook hier zijn toestemming via het 'Mijn Fluvius'-portaal.

⁶³ Artikel 4.1.22/5 van het Energiedecreet.

⁶⁴ In artikel 1.1.3., 39/1° van het Energiedecreet wordt dit gedefinieerd als 'het fysieke voordeel, nut of welzijn dat wordt bereikt met een combinatie van energie met energie-efficiënte technologie of actie, die de bewerkingen, het onderhoud en de controle kan omvatten die nodig zijn voor de levering van de dienst, welke wordt geleverd op basis van een overeenkomst en welke onder normale omstandigheden heeft aangetoond te leiden tot een controleerbare en meetbare of een schatbare verbetering van de energie-efficiëntie of tot controleerbare en meetbare of schatbare primaire energiebesparingen'

⁶⁵ Artikel 1.1.3., 49/1°1 van het Energiedecreet.

⁶⁶ <https://www.vlaamsenutsregulator.be/nl/document/besi-2020-89>

- **Net Paid Services (NPS)**, waarbij data afkomstig uit AMR-meters via het NPS-kanaal ter beschikking wordt gesteld na het ontvangen van een ondertekend mandaat van de afnemer in kwestie door Fluvius.
- **Datatransfer voor jaarlijkse eenmalige historiek**, waarbij één keer per jaar gratis de historiek van een reeks toegangspunten kan worden opgevraagd. Bij kleinverbruiksmeterinrichtingen gaat het om een jaarhistoriek (zowel bij klassieke als digitale meters), bij grootverbruiksmeterinrichtingen om kwartierverbruiken. De distributienetgebruiker geeft hiervoor toestemming aan de datatoegangshouder via een ondertekend mandaat. Dit mandaat wordt niet bezorgd aan Fluvius, maar in het datatoegangscontract is de mogelijkheid opgenomen om een steekproefsgewijze controle uit te oefenen op deze mandaten bij de derde partijen.⁶⁷ Bij vaststelling van onregelmatigheden kan het datatoegangscontract geschorst of zelfs beëindigd worden. Fluvius geeft aan dat sinds de publicatie van het vorige rapport databeheer drie steekproeven werden uitgevoerd, maar dat nog geen datatoegangscontracten geschorst of beëindigd moesten worden.⁶⁸

In juni 2025 vermeldde het databeheersplan 2025 van Fluvius dat er 523 datatoegangscontracten waren ondertekend. Het aantal datatoegangshouders dat op een geautomatiseerde wijze toegang verkrijgt tot de data is per dienst als volgt verdeeld:

- Datavisualisatie en datarapport via 'Mijn Fluvius'-portaal: 58%
- Datatransfer via API: 21%
- NPS: 16%
- Datatransfer voor jaarlijkse eenmalige historiek: 5%

7.2. Evoluties en aandachtspunten

Sinds het vorige rapport databeheer uit 2023 werden een aantal verbeteringen aangebracht aan het databeheer voor energiedienstverleners.

Fluvius geeft aan dat het NPS portaal niet meer voldoet aan de huidige noden (UI/UX, mandatering, snelheid en security). De **AMR-data worden daarom nu ook via API en het 'Mijn Fluvius'-portaal ter beschikking gesteld**. Het NPS portaal blijft voorlopig nog parallel lopen. Deze wijziging zorgt er bijkomend voor dat het mandateringsproces voor AMR meters geheel automatisch zal verlopen (in lijn met het bestaande mandateringsproces via het 'Mijn Fluvius'-portaal) daar waar het bij het NPS portaal manueel verliep.⁶⁹

In juni 2025 werd de mogelijkheid voorzien om toegangsvermogens **in bulk te downloaden**. Dit is een functionaliteit die multi-site klanten helpt om een beter overzicht te krijgen van het toegangsvermogen van hun EAN's, de opvolging vereenvoudigt en hen in staat stelt om toegangspunten die dienen bijgestuurd te worden sneller te identificeren. Op korte termijn zou ook een uitbreiding van

⁶⁷ Artikel 3.4.1 van het datatoegangscontract

⁶⁸ De volledige procedure van deze controle staat beschreven in bijlage 2 van het datatoegangscontract.

⁶⁹ Hierover werd in 2024 door Fluvius een formele consultatie georganiseerd, raadpleegbaar via Consultatie van het datatoegangscontract | Fluvius. Op vandaag is dit wijzigingstraject van het datatoegangscontract en de dienstencatalogus nog lopende.

de API voor netgebruikers (organisaties) die verschillende toegangspunten in beheer hebben gepland zijn en zou de mogelijkheid om mandaten in bulk aan te vragen via het 'Mijn Fluvius'-portaal als nieuwe functionaliteit worden geïmplementeerd.

Ook het **loggen van data-aanvragen werd uitgebreid**. In het kader van het rapport databeheer van 2023 was de vaststelling dat Fluvius het aantal data-aanvragen die ze krijgen binnen de verschillende datadiensten van het datatoegangscontract slechts in beperkte mate logt. Dit is nu aangepast. Zo wordt voor de datadienst 'Datatransfer voor jaarlijkse eenmalige historiek' een historiek van het aantal data-aanvragen bijgehouden per maand. Voor de NPS-datadienst is er geen monitoring op het gebruik. Voor het gebruik van de API beschikt Fluvius over een dashboard dat aangeeft hoeveel van elk type calls (vragen over mandaten, energie volumes en installatiegegevens) door elke datatoegangshouder werd opgevraagd in de afgelopen maand (rollend venster van 30 dagen). Daarnaast wordt ook aangegeven hoeveel calls elke datatoegangshouder in totaal deed en op welke versie van de API. De 30 dagen monitoring lijken voldoende om problemen te detecteren en te weten wie wanneer een groot aantal calls uitvoert. De historiek van de opgevraagde meetdata zit in Marmot.

Op vandaag geeft Fluvius aan dat ze voor het 'Mijn Fluvius'-portaal beschikken over een dashboard dat wordt opgemaakt aan de hand van Google Analytics. Het dashboard laat toe om voor een specifieke periode (vb. week of maand) te bekijken hoeveel gebruikers er werkten op het 'Mijn Fluvius'-portaal, welke data ze hebben opgevraagd, wat de trend is ten opzichte van een vorige vergelijkbare periode, ... In het dashboard wordt algemeen een onderscheid gemaakt tussen het opvragen van verbruiken en het opvragen van verbruiken voor dienstverleners.

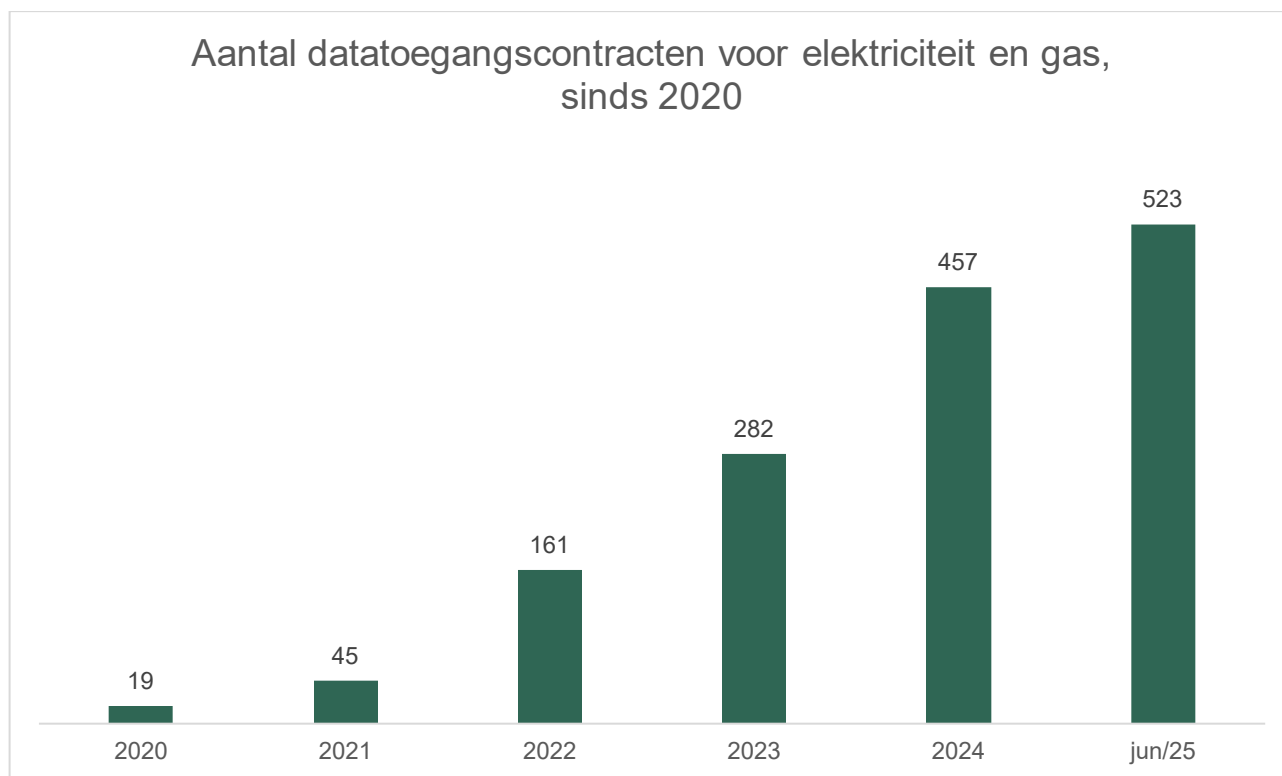
Sinds juli 2023 zijn er een aantal **onderbrekingen bij het ter beschikking stellen van de digitale meterdata in de API of het 'Mijn Fluvius'-portaal** geweest omwille van een geplande interventie (maintenance, implementatie nieuwe functionaliteiten), of omwille van een ongepland incident. Dit laatste zou vaak gelinkt zijn aan een vertraging of onderbreking bij het uitlezen van digitale meter data, waardoor deze moeilijk of met vertraging ter beschikking gesteld kunnen worden via de API of het 'Mijn Fluvius'-portaal.

Fluvius geeft aan dat de oorzaak meestal geen incident in de werking van de API of het portaal zelf is, maar eerder een vertraging in het doorstromen van de data. Bij geplande onderbrekingen is het systeem niet beschikbaar en worden de meetwaarden met vertraging verwerkt; bij ongeplande onderbrekingen kwamen de meetwaarden met vertraging binnen. Begin juni 2025 was er wel een zware overbelasting van de API en de onderliggende datasystemen door een migratie van een groot aantal EAN's. Hierdoor kreeg de datatoegangshouder een veel grotere historiek aan kwartierwaarden bij een gewoon update request. Gedurende 10 dagen werd de historiek beperkt tot 6 maanden.

Wat de communicatie bij onbeschikbaarheid van een datadienst betreft, geeft Fluvius aan dat op het 'Mijn Fluvius'-portaal een melding verschijnt als er een (gedeeltelijke) onbeschikbaarheid is van de data. Gebruikers van de API worden steeds per mail verwittigd van geplande en ongeplande onderbrekingen. Ook NPS gebruikers worden per mail verwittigd in geval er een onderbreking zou zijn voor de NPS applicatie.

7.3. Bevraging energiedienstverleners

In de Figuur 17 hieronder wordt het groeiend aantal datatoegangscontracten⁷⁰ weergegeven.



Figuur 17: Het groeiend aantal datatoegangscontracten voor elektriciteit en gas sinds 2020.

We stuurden deze ondernemingen een vragenlijst over hun activiteiten en **hun ervaringen** met het databeheer door Fluvius. 28% van de bevroagde ondernemingen reageerde op onze bevraging.

Hieronder geven we een overzicht van de belangrijkste bevindingen.

7.3.1. Energiediensten waarvoor data worden opgevraagd

Onderstaande lijst geeft weer waarvoor de bevroagde partijen de bij Fluvius opgevraagde data voornamelijk gebruiken, startend bij de dienstverlening die het vaakst werd vermeld in de bevraging. Deze lijst is niet exhaustief.

- Visualisatie energieverbruik voor klant
- Berekening energiekosten en budgettering
- Monitoring verbruiksprofiel voor verhogen energie-efficiëntie (bv. zelfverbruik eigen productie), energiebesparing (energie audits) en kostenbesparing (dynamische tarieven);
- Capaciteitstarief beheren: spreiding van het energieverbruik en vermijd pieken, om extra kosten te vermijden

⁷⁰ Via <https://www.vlaamsenutsregulator.be/digitale-meters-dashboard>

- Factuurcontrole
- Dimensionering energie-gerelateerde investeringen (in teken van enkel consultancy, niet van verkoop installatie/producten)
- Actieve deelname aan de flexibiliteitsmarkt: slimme toestellen aansturen en hiervoor een vergoeding krijgen
- Opmaak offertes voor energie-gerelateerde investeringen
- Andere
- Vergelijken van energiecontracten of -offertes
- Energiedelen en energie verkopen via persoon-aan-persoon-handel
- Optimaliseren energy sourcing/selling door de klant
- Opmaak offertes voor energiecontracten
- Beheer van de eigen energieportefeuille (energiedienstverlener is bv. leverancier/toegangshouder/BRP/aggregator)

De aangeboden diensten gaan dus voornamelijk over het visualiseren van het energieverbruik, de berekening van energiekosten en budgettering en het monitoren van het verbruiksprofiel voor het verhogen van energie-efficiëntie. De diensten richten zich zowel op huishoudelijke als zakelijke distributienetgebruikers, en kunnen gratis of betalend zijn.

7.3.2. Opgevraagde data

Uit de bevraging blijkt dat veruit de meeste data-aanvragen gaan over meetgegevens uit elektriciteitsmeters.

Verder blijkt dat naast het verkrijgen van meetgegevens, wat geregeld is via het datatoegangscontract, ook andere informatie bij Fluvius over de toegangspunten van klanten wordt opgevraagd. Het gaat hier voornamelijk over gemiddelde maandelijkse piekvermogens, toegangsvermogens, tariefcodes en het spanningsniveau van de netaansluiting. Fluvius geeft aan dat hiervoor steeds een mandaat van de afnemer wordt gevraagd.

7.3.3. Tevredenheid over de dienstverlening van Fluvius

We polsten in onze bevraging naar de tevredenheid over de dienstverlening van Fluvius binnen het datatoegangscontract. Gemiddeld behaalt Fluvius een algemene score van 6,7/10 (mediaan 7/10), wat een verbetering is sinds het vorige rapport (6,2/10 (mediaan 7/10)). De energieleveranciers en projectontwikkelaars tonen zich hierbij het meest kritisch. Dit zijn ook wel de partijen die het meest actief zijn binnen hun datatoegangscontract.

Onderstaande Tabel 3 geeft een overzicht van de door de bevroagde partijen gegeven scores op enkele specifieke aspecten van de dienstverlening door Fluvius, en dit per datadienst. De scores van de vorige bevraging werden tussen haakjes gezet.

Tabel 3 Gegeven scores op 10 op specifieke aspecten dienstverlening Fluvius.

	Datavisualisatie en datarapport via portaal	Netuser Paid Services (NPS)	Datatransfer via API	Datatransfert voor jaarlijkse eenmalige historie
Registratieproces als datatoegangshouder	7,0 (7,2)	6,3 (6,2)	6,4 (6,9)	7,0 (5,4)
Mandateringsproces	5,9 (5,4)	6,3 (4,8)	5,9 (5,4)	6,3 (4,8)
Technische werking datadienst	7,8 (7,2)	6,2 (6,3)	6,7 (6,6)	7,3 (6,1)
Snelheid beschikbaarheid opgevraagde data	7,7 (7,1)	7,1 (5,9)	7,1 (6,3)	6,6 (3,7)
Kwaliteit van de data	7,9 (8,4)	7,3 (7,7)	7,0 (7,4)	7,3 (7,0)
Soort van data die beschikbaar worden gesteld	7,1 (8,0)	7,0 (7,2)	6,6 (6,8)	7,1 (6,5)
Bereikbaarheid Fluvius bij problemen met de datadienst	6,1 (7,0)	5,3 (4,5)	6,0 (5,5)	6,6 (4,5)

7.3.4. Mogelijke verbeterpunten

Bij de bevraging vroegen we de partijen ook naar de belangrijkste verbeterpunten met betrekking tot de dienstverlening binnen het datatoegangscontract. We stellen vast dat technische werking, bereikbaarheid en beschikbaarheid van Fluvius bij vragen en kwaliteit, snelheid en beschikbaarheid van data het vaakst werden vermeld. Ook de vraag naar extra data om diensten te optimaliseren of met het oog op het ontwikkelen van nieuwe diensten kwam aan bod.

Wat de **technische werking** betreft, zijn de tevredenheidscijfers globaal genomen iets gestegen ten opzichte van de vorige bevraging. Als concreet verbeterpunt met betrekking tot de technische werking werd regelmatig verwezen naar het **mandateringsproces**. Zo werd aangegeven dat dat gebruiksvriendelijker zou moeten zijn, dat de datatoegangshouder een melding zou moeten krijgen als een klant het mandaat digitaal heeft toegekend, ... Daarnaast werd ook aangegeven dat er soms problemen met de performantie zijn waardoor data niet of met vertraging ter beschikking wordt gesteld en dat storingen sneller opgelost dienen te worden.

Hoewel de algemene tevredenheidscijfers m.b.t. **bereikbaarheid en beschikbaarheid van Fluvius** bij problemen iets zijn gestegen ten opzichte van de vorige bevraging, werd dit aspect ook dit jaar vaak vermeld als verbeterpunt voor de dienstverlening. Concreet werd bijvoorbeeld aangehaald dat de wachttijd voor vragen soms lang kan oplopen, dat de technische kennis van de diensten bij sommige medewerkers onvoldoende was en dat het soms moeilijk is om bij de juiste persoon terecht te komen.

Gevraagd naar de wijzigingen in dit verband ten opzichte van de situatie tijdens de vorige bevraging, geeft Fluvius aan dat de diensten recent van mailadres zijn veranderd. Datatoegangshouders

kunnen Fluvius nu contacteren via Marktoperaties@fluvius.be. De mails die via dit adres binnenkomen worden automatisch ingelezen in een ticketing systeem, wat Fluvius nu in staat stelt om aantallen en doorlooptijden beter te kunnen opvolgen. In geval er nog vragen zouden binnenkomen op het oude mailadres worden deze wel nog behandeld.

Voor de API bestaat er nog steeds een apart mailadres (DienstverlenerAPI@fluvius.be). De bedoeling zou zijn om dit op termijn ook aan te sluiten op een ticketing systeem. Voorlopig blijft de doelstelling om deze mails binnen de vijf werkdagen te behandelen. Fluvius geeft aan dat er dagelijks echter al een screening van de binnengekomen berichten en vragen gebeurt, en dat deze aan de juiste partij (business, IT, of business analisten) worden toegewezen. Fluvius stelt dat op die manier dringende problemen sneller worden opgemerkt. Vanuit de dienst Markt en Klant Interacties zijn er vier personen aangeduid om berichten in de API-mailbox op te volgen en te behandelen (op dinsdag en donderdag).

Wat NPS betreft, houdt Fluvius de huidige ondersteuning aan zolang het platform operationeel blijft.

Voor de API beschikt Fluvius nog steeds over een open chat kanaal met ICT, waarin snel een oplossing kan geboden worden aan dringende problemen. Dit kanaal vormt een extra ondersteuning voor de API-dienstverlener mailbox. De reactietijd is maximaal vijf dagen, en er is nog steeds een accountmanager voor escalatiedossiers. Daarnaast kan Fluvius ook een beroep doen op tweede en derde lijnsupport van IT (aan de hand van geregistreerde tickets) in geval er een probleem zou opduiken waarvoor analyse of ontwikkeling nodig is.

Wat de **kwaliteit en snelheid van beschikbaarheid van de data** betreft, gaven enkele partijen aan dat er soms ontbrekende data zijn en dat ze de data sneller zouden willen verkrijgen. Sommige partijen willen de data real time of near real time verkrijgen. De distributienetbeheerders zijn enkel verplicht de digitale meter ten minste een keer per dag uit te lezen.⁷¹ Wel moeten ze de uitlezing van data via de P1-poort mogelijk te maken voor applicaties van andere marktpartijen⁷².

Ook AMR-meters worden eenmaal per dag uitgelezen. Nieuwe AMR-meters beschikken ook over een A1-poort, vergelijkbaar met de P1-poort bij digitale meters. Fluvius wijst er in dit verband op dat de diensten 'Mijn Fluvius'-portaal en datatransfer via API voornamelijk afhankelijk zijn van de werking van de onderliggende meterketting (uitleessystemen digitale meters en AMR meters) en dat dagelijks wordt opgevolgd of de SLA's in kader van het aanleveren van digitale meetgegevens in de leveringsmarkt behaald zijn. Als er vertraging is bij het uitlezen van de data heeft dit impact op de datadiensten en wordt dit gecommuniceerd naar de dienstverleners die hiervan gebruik maken.

Enkele dienstverleners drukten ook de wens uit om **extra data** via de diensten te kunnen verkrijgen. Zo werd bijvoorbeeld gevraagd naar facturatiepieken, data met betrekking tot energiedelen en technische data zoals toegangsvermogen en aansluitvermogen.

De vraag naar het verkrijgen van **facturatiepieken** kwam al in het rapport databeheer van 2023 aan bod. De facturatiepieken, de onderliggende maandpieken en toelichting bij de berekening zijn ondertussen beschikbaar via 'Mijn Fluvius'-portaal. Fluvius geeft aan dat ze niet zijn opgenomen in de API, om volgende redenen:

- Duiding naar de eindklant en mogelijkheid tot controle wordt al gegeven via 'Mijn Fluvius';

⁷¹ Artikel 3.1.57 van het Energiebesluit

⁷² Artikel 4.1.22/3, 3° van het Energiedecreet

- De berekening kan desgewenst door energiedienstverleners gedaan worden op basis van ontsloten kwartiergegevens. Fluvius geeft aan dat een dergelijke vraag (nog) niet in hun gesprekken met energiedienstverleners gecapteerd werd;
- Bij een eventuele aanpassing van de tariefmethodologie (zoals ToU) zou de API moeten aangepast worden (zowel bij Fluvius als bij de derde partijen).

Het is vreemd dat de vraag tot het ontsluiten van facturatiepieken (nog) niet tijdens de gesprekken tussen de energiedienstverleners en Fluvius naar boven kwam. De Vlaamse Nutsregulator blijft echter van mening dat het moeten berekenen van de facturatiepieken een verhoogd risico op fouten inhoudt en dat er bovendien voldoende historische gegevens nodig zijn om een correcte berekening te garanderen. Het zou daarom wenselijk zijn dat facturatiepieken via de API beschikbaar worden gesteld.

7.3.5. Maatregelen ter bescherming van persoonsgegevens

In de vragenlijst voor datatoegangshouders werd gepeild naar de maatregelen voor bescherming van persoonsgegevens die zij genomen hebben. Bepaalde verplichtingen over risicobeheersing⁷³ gelden immers **ook voor datatoegangshouders** en hebben betrekking op de **verwerking van persoonsgegevens**. De Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) hanteert een brede definitie: alle informatie over een geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke persoon. Wanneer een datatoegangshouder bijvoorbeeld diensten aanbiedt aan natuurlijke personen dan worden wellicht persoonsgegevens (o.a. EAN -codes, meetdata, ...) verwerkt.

Aan de partijen werd gevraagd of zij persoonsgegevens opvragen en verwerken. Wanneer zij aangaven dat dit het geval is, volgden bijkomende vragen op basis van de vereisten uit het Energiebesluit.

De meerderheid geeft aan geen persoonsgegevens te verwerken. Van de partijen die persoonsgegevens verwerken geeft de overgrote meerderheid aan dat er ofwel een DPO werd aangesteld ofwel als dat niet het geval is, dat een werknemer werd aangeduid die specifiek toeziet op de naleving van de regelgeving over gegevensbescherming.

Datatoegangshouders die via Fluvius toegang krijgen tot gegevens uit digitale, elektronische of analoge meters, moeten op bepaalde tijdstippen een **gegevensbeschermingseffectbeoordeling** uitvoeren.⁷⁴ Naar deze verplichting werd gevraagd: slechts de helft geeft aan dit effectief te hebben gedaan.

Daarnaast is vereist dat datatoegangshouders **een interne procedure** opstellen om **inbreuken op persoonsgegevens** te identificeren, beoordelen en melden aan de Gegevensbeschermingsautoriteit en/of de betrokkenen.⁷⁵ Uit de bevraging blijkt dat een ruime meerderheid over zo'n procedure beschikt.

Tot slot werd nagevraagd of de datatoegangshouders een **privacyverklaring** hebben en daarin een contactpersoon vermelden voor het uitoefenen van rechten onder de AVG.⁷⁶ De resultaten tonen

⁷³ Artikel 3.1.61 van het Energiebesluit

⁷⁴ Artikel 3.1.61, §1 van het Energiebesluit

⁷⁵ Artikel 3.1.61, §1 van het Energiebesluit

⁷⁶ Artikel 3.1.61 van het Energiebesluit

aan dat het merendeel van de respondenten een privacyverklaring heeft. In de meeste gevallen wordt daarin ook vermeld wie de contactpersoon is voor vragen in het kader van de AVG.

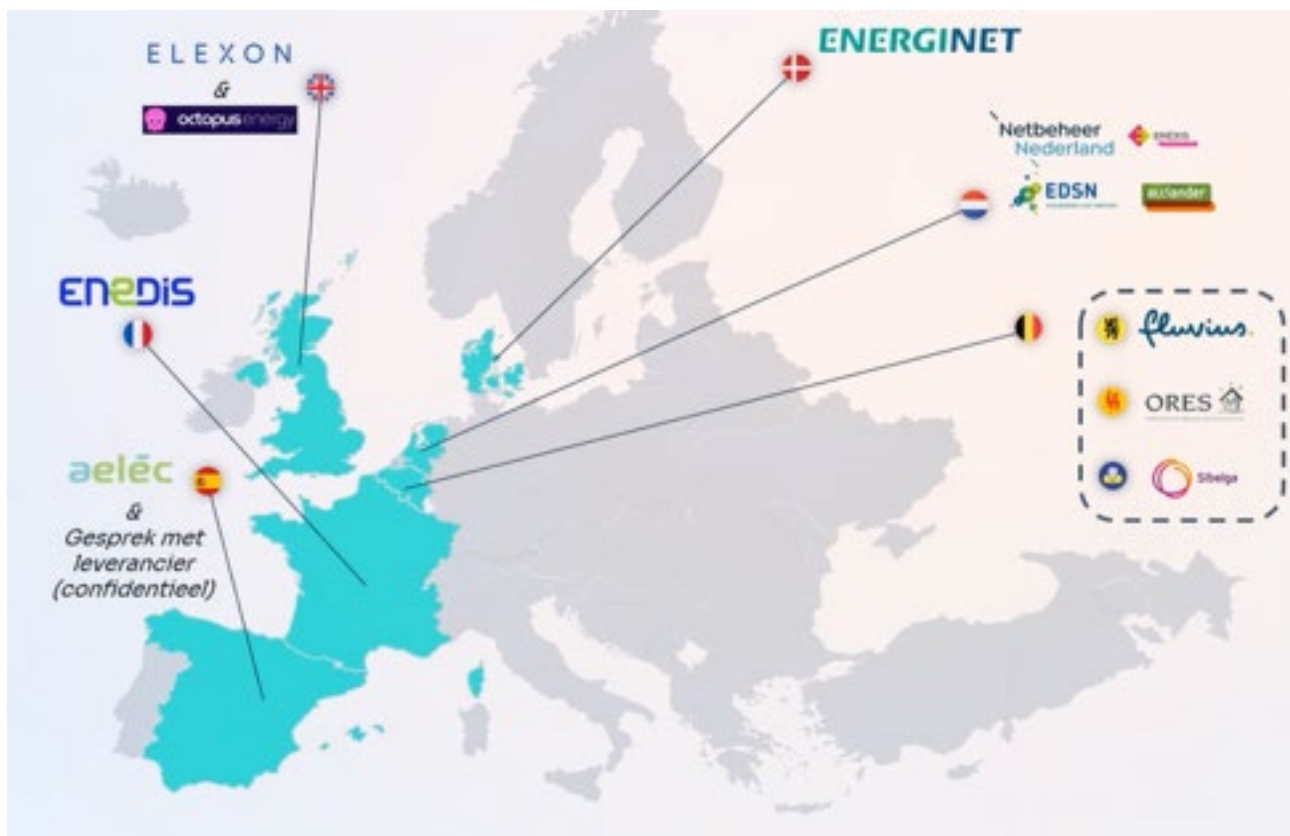
Op basis van deze gegevens stelt de Vlaamse Nutsregulator vast dat sommige van de respondenten momenteel niet voldoen aan de verplichtingen over gegevensbescherming zoals bepaald in het Energiedecreet en het Energiebesluit. De Vlaamse Nutsregulator vermoedt dat dit vaak te wijten is aan een gebrek aan kennis van deze vereisten en vraagt dan ook aan Fluvius, als eerstelijnscontactpunt van de dienstverleners, om na te gaan op welke manier zij bijkomend kunnen worden geïnformeerd over hun verplichtingen volgens de energieregelgeving.

8. Vergelijking met het databeheer in de ons omliggende landen en gewesten

8.1. Aanpak

De Vlaamse Nutsregulator gaf eind 2024 aan externe consultant SIA Partners (afgekort “Sia”) de opdracht om een vergelijkende studie uit te voeren voor het databeheer in de energiemarkt van het Vlaamse Gewest, in uitvoering van zijn taak destijds in het Energiedecreet⁷⁷. Het VEKA en Fluvius werkten in de loop van 2025 mee aan dit onderzoek.

De studie vergelijkt Vlaanderen met het Waals en Brussels Hoofdstedelijke Gewest en vijf Europese landen: Frankrijk, Nederland, Denemarken, Groot-Brittannië en Spanje. Deze selectie biedt een breed en representatief beeld van uiteenlopende benaderingen en Europese modellen inzake databeheer.



Figuur 18: selectie van de onderzochte landen met de geïnterviewde organisaties.

⁷⁷ Taak van de regulator volgens het Energiedecreet art. 3.1.3 4° in 2024: Om zijn missie waar te maken, vervult de VREG de volgende taken: 4° informerende taken: k) een vijfjaarlijkse evaluatie van de activiteiten inzake databeheer op het distributienet door de netbeheerder, met inbegrip van een studie over het aanbieden van de specifieke activiteiten en het opnemen van taken en verplichtingen met betrekking tot activiteiten inzake databeheer in de andere gewesten en in de ons omliggende landen. Sinds 1 januari 2025 vervangen door Art. 9, 1°, h) van het decreet van 19 april 2024 over de operationalisering van een Vlaamse Nutsregulator.

Via deskresearch en interviews met relevante stakeholders in de gewesten en de geselecteerde landen werden de nodige gegevens verzameld. Op basis van de verzamelde gegevens werd per regio een analyse gemaakt. De resultaten werden samengevat in de zogeheten **landenfiches** in bijlage bij het rapport, waarin de huidige status en de geplande ontwikkelingen worden beschreven.

Vervolgens maakte SIA een **objectieve vergelijkende analyse** van het Vlaamse Gewest ten opzichte van de geselecteerde gewesten en landen. De thema's die bekeken werden zijn:

- Beleidsmatige organisatie van databeheer;
- Gegevensuitlezing en -verwerking processen;
- Gegevensuitwisseling;
- Toepassing van gegevens in balancerings, congestiebeheer en slim netbeheer;
- Toezicht- en reguleringskader voor databeheer en kwaliteitsbewaking;
- Ondersteuning van nieuwe energievormen (o.a. energiedelen en energieverkopen);
- Marktwerving en actieve deelname van distributienetgebruikers.

8.2. Bevindingen

Uit de analyse blijkt dat het Vlaamse Gewest vandaag beschikt over een **stevige juridische en operationele basis voor databeheer**. De databeheerder heeft duidelijk vastgelegde rollen en verantwoordelijkheden en voert de kernprocessen voor onder andere uitlezing, allocatie en reconciliatie consequent uit. Ook operationeel zijn deze processen voornamelijk gestructureerd en geautomatiseerd, waardoor marktactoren over consistente datastromen beschikken.

In Vlaanderen is de **besluitvorming** rond databeheer voornamelijk gedreven vanuit de regelgeving. Marktpartijen worden door de netbeheerders geconsulteerd via fora en werkgroepen, maar hebben geen formeel stemrecht. Dit verschilt van Nederland en Groot-Brittannië, waar marktpartijen structureel inspraak en stemrecht hebben via formele governance fora of code panels.

Wat betreft uitlezing en verwerking van de meetgegevens, in Vlaanderen uitgevoerd door Fluvius, wordt in andere landen soms verschillend georganiseerd. In geen van de onderzochte landen wordt vandaag gewerkt met meetdata van submeters in de energieleveringsmarkt.

In alle regio's worden de IT-platformen beheerd en gefinancierd door de aangewezen databeheerder, met opbrengsten uit gereguleerde nettarieven. Sia merkt op dat de groei van nieuwe energiediensten (zoals bv. flexibiliteit en energieoverdracht) meer afstemming kan vereisen rond het uitwisselen van meetdata tussen de gebruikte platformen. Voor Vlaanderen opereren het centrale data-platform voor flexibiliteit (FlexHub) en dat voor de leveringsmarkt (CMS) vandaag ook nog volledig gescheiden.

Sia merkt terecht op dat er in Vlaanderen nog geen definitief platform is voor de **marktgebaseerde activiteiten van flexibiliteit** door de distributienetbeheerder via dienstverleners in het kader van lokale congestie. Fluvius voert nu markttesten uit via een pilootplatform.

Overall worden digitale platformen en financiële prikkels ingezet om netgebruikers te activeren. Voor Vlaanderen beschouwt de consultant de **actieve deelname van distributienetgebruikers** aan marktmechanismen als laag. In Denemarken bleek uit een enquête dat 43% van de residentiële klanten een dynamisch prijscontract had. Vooral in Groot-Brittannië stimuleren leveranciers en aggregatoren vraagsturing meer actief met beloningsmechanismen en nieuwe applicaties.

Algemeen concludeert Sia dat het Vlaams Gewest ten opzichte van de andere gewesten en landen ongeveer even ver staat inzake databeheer. Elders blijkt men voor gelijkaardige uitdagingen te staan zoals het uitwerken van oplossingen voor flexibiliteit en het integreren van submeters.

Tegelijkertijd werd vastgesteld dat de maturiteit op bepaalde domeinen kan worden versterkt om nieuwe energiediensten, die voortkomen uit de energietransitie, beter te ondersteunen.

De belangrijke aandachtspunten voor het databeheer in het Vlaamse Gewest hebben onder meer betrekking op:

- Het juridisch en operationeel kader voor innovaties zoals ‘achter de meter’-toepassingen en meerdere leveringscontracten op één aansluiting (“supply split”);
- De verdere ontwikkeling van mechanismen voor flexibiliteit en congestiebeheer;
- De actieve deelname van distributienetgebruikers aan de energiemarkt.

9. Bijlagen

1. Rapport SIA “Vergelijkende studie databeheer” (inclusief country fiches)