

Advies

van de VREG van 3/07/2020

met betrekking tot de snelle gebruikerspoort (S1-poort) als verplichte functionaliteit van de digitale meter

Inhoud

Inleiding	3
Bespreking	3
1 Wettelijk kader	3
2 Historiek	4
3 Vaststellingen betreft gebruik van de S1-poort	4
3.1 Uitrol digitale meter	4
3.2 Effectief gebruik van de S1-poort.....	4
3.3 Aanbod van toepassingen	5
3.4 Conclusie	5
4 Input belanghebbenden	5
4.1 Netbeheerders	5
4.2 Meterfabrikanten	5
4.3 Aanbieders van toepassingen	6
4.4 Evolutie in Europa	6
Conclusie	6

Inleiding

De VREG ontving op 26 juni een vraag tot advies van Vlaams minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme, Zuhail Demir, met betrekking tot het gebruik van de snelle gebruikerspoort (S1-poort) en de verplichte integratie ervan op de digitale meter. De VREG werd daarbij gevraagd zijn advies te bezorgen tegen 3 juli 2020.

In ons advies van 6 april 2017 met betrekking tot de conceptnota digitale meters (ADV-2017-02)¹ gaf de VREG aan sterke voorstander te zijn van het toevoegen van deze functionaliteit omdat dit het slimme metersysteem in Vlaanderen meer future proof zou maken.

Ruim drie jaar na dit advies en een jaar na de start van de uitrol van de digitale meter in Vlaanderen wordt de vraag gesteld of het opportuun is om de snelle gebruikerspoort te behouden, de evoluties in de markt betreffende slimme meters in Europa in acht genomen.

In dit advies geeft de VREG zijn visie weer met inachtneming van het standpunt van de verschillende betrokken actoren (distributienetbeheerders, meterfabrikanten, aanbieders van applicaties) alsook informatie uit studies en rapporten betreffende de evolutie en uitrol van slimme meters in andere Europese landen.

Gelet op de zeer korte tijdsperiode tussen ontvangst van de vraag tot advies en de gewenste oplevering is dit onderzoek niet allesomvattend en is niet de mening van elke mogelijke belanghebbende opgenomen.

Bespreking

1 Wettelijk kader

De snelle gebruikerspoort van de digitale meter, ondertussen bekend als 'S1-poort', is een verplichte functionaliteit van de digitale meter, opgelegd in artikel 3.1.45,§2, van het Energiebesluit, dat luidt als volgt:

“§2. De digitale meter voor elektriciteit is voorzien van een gebruikerspoort waardoor deze meter enerzijds geschikt is om applicaties op aan te sluiten bij de elektriciteitsdistributienetgebruiker en aan die applicaties informatie door te sturen, zodat die informatie leesbaar en bruikbaar is voor degene die bevoegd is om die informatie te verwerken en anderzijds geschikt is om de niet geïnterpreteerde meetwaarden spanning en stroom met een frequentie van ten minste 2 kHz beschikbaar te stellen.”

De volgende meetgegevens worden per seconde en per geldende tariefperiode doorgestuurd naar de gebruikerspoort:

- 1° het actuele actieve vermogen, vermeld in paragraaf 1, 1° ;*
- 2° de actuele meterstanden in kWh, vermeld in paragraaf 1, 2° ;*
- 3° de geldende gebruiksperiode, vermeld in paragraaf 1, 4° ;*

¹ <https://www.vreg.be/nl/document/adv-2017-02>, p. 7-8.

4° de kwaliteit van de elektriciteitslevering, vermeld in paragraaf 1, 5° ;
5° de status van de meetinrichting, vermeld in paragraaf 1, 6°.

Daarnaast worden de niet geïnterpreteerde meetwaarden spanning en stroom ook met een hogere frequentie dan secundewaarden doorgestuurd. Deze frequentie bedraagt ten minste 2 kHz."

2 Historiek

Deze verplichte functionaliteit lag in lijn van het advies van de VREG van 6 april 2017 (ADV-2017-2) op de conceptnota digitale meters van de toenmalige Vlaamse Regering². In dit advies pleitte de VREG voor het belang van een toekomstbestendige slimme meter die niet enkel de verbruiksdata op seconde basis ter beschikking stelt aan de netgebruiker (via de gestandaardiseerde P1-poort) maar ook de ruwe meetdata op basis van een hogere frequentie. Uit onderzoek bleek immers dat dit op een kostefficiënte manier geïmplementeerd kon worden. Deze ruwe meterdata (spanning en stroom samples) kan dan gebruikt worden door externe applicaties waarvan NILM (Non Intrusive Load Monitoring) een voorbeeld was. Op die manier kan elke toekomstige applicatie, die behoefte heeft aan hoge frequentie meetdata, kostefficiënt gekoppeld worden aan de digitale meter zonder een eigen meting te moeten doen.

Het resultaat is dat de huidige digitale meter een S1-poort heeft waarbij spanning en stroom samples aan een frequentie van 2,4 kHz ter beschikking gesteld worden. Aangezien deze functionaliteit op dat moment onbestaande was in de gangbare standaard smart meters in de Europese markt is dit type interface niet-gestandaardiseerd (in tegenstelling tot de P1-poort).

De meterleverancier die de eerste aanbesteding gewonnen had, heeft hiervoor in samenspraak met Fluvius en een aantal potentiële ontwikkelaars van toepassingen een voorstel ter implementatie gemaakt (afspraken rond de fysische interface alsook definitie van het berichtenverkeer).

3 Vaststellingen betreft gebruik van de S1-poort

3.1 Uitrol digitale meter

De uitrol van de digitale meter in Vlaanderen is officieel gestart op 1 juli 2019. Tot op heden (status einde mei 2020) zijn er ongeveer 173.000 digitale meters voor elektriciteit geplaatst, wat minder is dan 5% van het totaal aantal uit te rollen meters (ongeveer 3.800.000).

Fluvius geeft aan dat er in het kader van de huidige aanbestedingsovereenkomst ongeveer 1.500.000 tot maximaal 1.800.000 meters aangekocht zullen worden. Dit wil zeggen dat minimaal 40% van het uiteindelijke digitale meterpark de functionaliteit van een S1-poort zal bevatten.

3.2 Effectief gebruik van de S1-poort

Om de S1-poort te kunnen gebruiken dient deze, om privacy redenen, expliciet door Fluvius geactiveerd te worden op vraag van de netgebruiker. Het activeren ervan hangt echter samen met het activeren van de P1-poort en het is dus niet te onderscheiden welke activiteiten expliciet voor het gebruik van de S1-poort dan wel voor het gebruik van de P1-poort zijn. Het is verder ook

² <http://docs.vlaamsparlement.be/pfile?id=1241380>

niet te detecteren of een toepassing effectief gekoppeld is aan de S1-poort. Een evaluatie van het gebruik van de S1-poort dient dus eerder gericht te zijn op de populariteit van specifieke toepassingen dan wel het aantal geactiveerde poorten.

Fluvius geeft aan dat er tot op heden (status einde mei 2020) 2777 activaties van gebruikerspoorten uitgevoerd zijn, dit is een kleine 2% van de geïnstalleerde meters.

3.3 Aanbod van toepassingen

Zicht op het aanbod van (commerciële) toepassingen voor de gebruikerspoorten (P1/S1) is sinds 14 januari 2020 vereenvoudigd door het oprichten van de website www.maakjemeterslim.be. Hier wordt een overzicht gegeven van de actueel verkrijgbare en compatibele toepassingen voor de digitale meter. Navraag bij Flux50 geeft aan dat er momenteel slechts 1 van de 20 aangeboden P1/S1 toepassingen effectief gebruik maken van data uit de S1-poort. Het betreft de “Smappee P1/S1 module” welke gebruikt wordt als basis voor NILM (detectie van verbruik van 5 verschillende huishoudtoestellen).

3.4 Conclusie

Op basis van de relatief beperkte uitrol van de digitale meter alsook de relatief korte tijdspanne van beschikbaarheid van de digitale meter in Vlaanderen is het vroeg dag om conclusies te trekken betreffende de populariteit van specifieke toepassingen voor de S1-poort. Bij gebrek aan zicht op commercieel succes van de in de markt aanwezige toepassingen kan er enkel gekeken worden naar het aanbod ervan, wat momenteel beperkt is tot één aanbieder. Het is verder niet duidelijk of er nog specifieke toepassingen in ontwikkeling zijn, hiervoor was er onvoldoende tijd om onderzoek naar te verrichten.

4 Input belanghebbenden

4.1 Netbeheerders

Fluvius geeft aan geen voorstander te zijn van de S1-poort. Hoewel men aangeeft dat deze poort in het kader van netbeheer in de toekomst eventueel gebruikt zou kunnen worden voor power quality monitoring (het in detail meten van spanningskwaliteit op bepaalde punten in het net), wegen de mogelijke nadelen van beperkte concurrentiewerking in een volgende aanbesteding zwaarder door. Fluvius benadrukt dat er geen internationale standaard bestaat voor dit type poort en dat de functionaliteit enkel in Vlaanderen, een relatief kleine regio in Europa, opgelegd wordt.

4.2 Meterfabrikanten

In het kader van dit advies heeft de VREG gesproken met een aantal internationale meterfabrikanten om te polsen naar hun visie betreffende de functionaliteit van een snelle gebruikerspoort alsook hun zicht op eventuele gelijkaardige evoluties in andere landen. Alle fabrikanten geven aan dat dit type functionaliteit niet standaard is en dat de implementatie ervan een zekere kostprijs meebrengt. Er is echter wel een evolutie. Daar waar het in sommige

meterplatformen drie jaar geleden onmogelijk of minstens zeer kostelijk was om deze functionaliteit toe te voegen, is er in de huidige meterdesigns wel rekening gehouden met dit type feature. De meeste fabrikanten geven aan dat ze de dag van vandaag, indien verplicht, een snelle gebruikerspoort kunnen aanbieden op hun standaard meters. Daar waar de kostprijs hiervoor drie jaar geleden bij sommige fabrikanten tussen 10 en 14 euro per meter geschat werd is dit nu gedaald naar enkele euro's. De fabrikanten zijn niet unaniem tegen een snelle gebruikerspoort. Minstens één andere speler, naast de fabrikant van de huidige digitale meter (Sagemcom), geeft aan toekomst te zien in een snelle gebruikerspoort en claimt deze kostefficiënt te kunnen aanbieden. De bevroegde meterfabrikanten geven aan dat in geen enkele lopende aanbesteding in Europa de functionaliteit van een snelle gebruikerspoort gevraagd werd.

4.3 Aanbieders van toepassingen

Om zicht te krijgen op mogelijke aanbieders van toepassingen voor de S1-poort heeft de VREG gesproken met Flux50, ledenorganisatie voor bedrijven en organisaties actief in smart energy. Ze hebben o.a. de website www.maakjemeterslim.be opgericht om op die manier de aanbieders van toepassingen voor de digitale meter samen te brengen. Flux50 heeft ook goede contacten binnen de onderzoekswereld.

Flux50 geeft toe dat de interesse in de S1-poort momenteel erg beperkt is. Er is maar één actieve aanbieder van een specifieke toepassing. Bij de introductie van de poort gaven enkele bedrijven aan ermee aan de slag te gaan maar er zijn voorlopig geen indicaties dat hier (nog) actief aan gewerkt wordt. Naast de bedrijfswereld is er beperkte interesse in de academische wereld waar enkele onderzoekers bekijken of er potentieel nuttige toepassingen ontwikkeld kunnen worden. Flux50 wenst te benadrukken dat de snelle gebruikerspoort ook toegevoegd is om innovatie aan te wakkeren en dat er hiervoor voldoende tijd moet gegeven worden. Het is volgens hen te vroeg om nu al conclusies te trekken.

4.4 Evolutie in Europa

Op basis van het laatst beschikbare Smart Metering benchmark report van de Europese Commissie³ blijkt dat er enkel in Vlaanderen een snelle gebruikerspoort gevraagd wordt als verplichte functionaliteit. Betreft het ter beschikking stellen van gebruiksdata is zelfs een frequentie van 1 seconde (= frequentie van P1-poort in Vlaanderen) relatief vooruitstrevend (verplicht in enkel 3 van de 21 lidstaten met slimme meter).

Conclusie

Omwille van het feit dat de meteruitrol in Vlaanderen nog maar zeer beperkt gevorderd is en het moeilijk is om binnen deze korte termijn een conclusie te trekken.

Omwille van het feit dat de S1-poort van de digitale meter een open, transparant en toekomstgericht meetinstrument maakt.

Omwille van het feit dat een homogeen meterpark, met gelijke functionaliteit voor elke netgebruiker op laagspanning, aan te bevelen is.

³ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b397ef73-698f-11ea-b735-01aa75ed71a1/language-en>

In acht genomen dat er voorlopig in en buiten Vlaanderen beperkte interesse is in dit type van functionaliteit, er geen tekenen van standaardisatie zijn en dat bijgevolg niet alle meterfabrikanten deze functionaliteit kosteffectief kunnen of willen aanbieden.

In acht genomen dat Fluvius bij een volgende meteraanbesteding een gezonde concurrentie wenst tussen de verschillende internationale meterfabrikanten.

Adviseert de VREG om de functionaliteit van een snelle gebruikerspoort (S1-poort) in de digitale meter te behouden, maar enkel indien blijkt dat de kostprijs ervan financieel redelijk is en niet disproportioneel ten opzichte van de kostprijs van de meter zelf.

In een nieuwe aanbesteding voor digitale meters zou het kunnen aanbieden van deze functionaliteit moeten behandeld worden als een pluspunt, maar geen verplichting om op die manier een gezonde concurrentiewerking tussen meterleveranciers mogelijk te maken.

De VREG stelt daarom voor om artikel 3.1.45,§2, van het Energiebesluit aan te passen als volgt:

*“§2. De digitale meter voor elektriciteit is voorzien van een gebruikerspoort waardoor deze meter enerzijds geschikt is om applicaties op aan te sluiten bij de elektriciteitsdistributienetgebruiker en aan die applicaties informatie door te sturen, zodat die informatie leesbaar en bruikbaar is voor degene die bevoegd is om die informatie te verwerken en anderzijds geschikt is om de niet geïnterpreteerde meetwaarden spanning en stroom met een frequentie van ten minste 2 kHz beschikbaar te stellen, **dit tweede voor zover de kostprijs van deze functionaliteit financieel redelijk is en niet disproportioneel ten opzichte van de kostprijs van de meter zelf.***

De volgende meetgegevens worden per seconde en per geldende tariefperiode doorgestuurd naar de gebruikerspoort:

- 1° het actuele actieve vermogen, vermeld in paragraaf 1, 1° ;*
- 2° de actuele meterstanden in kWh, vermeld in paragraaf 1, 2° ;*
- 3° de geldende gebruiksperiode, vermeld in paragraaf 1, 4° ;*
- 4° de kwaliteit van de elektriciteitslevering, vermeld in paragraaf 1, 5° ;*
- 5° de status van de meetinrichting, vermeld in paragraaf 1, 6°.*

***Daarnaast indien beschikbaar,** worden de niet geïnterpreteerde meetwaarden spanning en stroom ook met een hogere frequentie dan secundewaarden doorgestuurd. Deze frequentie bedraagt ten minste 2 kHz.”*