

## Consultatieverslag 1<sup>ste</sup> consultatie Functionaliteiten slimme meters

Als reactie op de consultatie heeft de VREG opmerkingen en voorstellen ontvangen van Infrac, Febeliec, Febeg, Eandis, Landis+Gyr, eni gas & power, Xemex en TRS. Hierna volgt een samenvatting van de gemaakte opmerkingen en de visie van de VREG.

### 1. Algemene opmerkingen

EANDIS De lijst met functionaliteiten die in WP4 werd opgesteld gaat verder dan de minimale lijst die door Europa nadien werd opgesteld. De guidelines en de insteek van Europa gaat ook eerder naar diensten die aangeboden moeten kunnen worden. De eerder opgestelde functionaliteiten in WP4 maken het mogelijk om deze diensten aan te bieden mits de nodige verdere marktafspraken en opzet van achterliggende systemen. De afweging of het nuttig is om bepaalde functionaliteiten al dan niet te activeren voor gebruik door afnemers zelf, commerciële partijen of de netbeheerder is een andere vraag. Het is dan ook best om in het technisch reglement nog niet zo ver te gaan dat al verregaand bepaalde diensten of informatiestromen als minimaal worden beschreven.

De aanbevelingen van de commissie gaan minder ver dan wat opgesteld werd in WP4. Het beschrijft ook een aantal "diensten" eerder dan functionaliteiten. De invulling van bovenstaande diensten is ook nog voer voor discussie en wordt in sommige lidstaten op een minimale manier ingevuld. Zeker bij het verankeren van minimale functionaliteiten of diensten lijkt het aangewezen niet te veel in detail te treden over de manier van invulling om nog steeds mogelijk te maken dat we ons enten op de meter van een andere lidstaat (bvb grootste gemene deler van Nederland, Duitsland of Frankrijk ...). De WP4 functionaliteiten voldoen ruimschoots aan de EU aanbevelingen.

De VREG gaat er van uit dat, gezien de relatief kleine metermarkt in Vlaanderen, onze voorschriften voor de functionaliteiten van slimme meters best kunnen aansluiten zoals ze uitgewerkt zijn/worden in onze buurlanden. Het voorstel om de grootste gemene deler te nemen van die voorschriften lijkt ons te leiden naar de zwakste uitvoering die geen invulling meer geeft aan de functionaliteiten die meegenomen werden in de kosten baten analyse. De lijst met functionaliteiten die hier voorgesteld worden is daarom gebaseerd op het "Besluit op afstand uitleesbare meetinrichtingen" van 27 oktober 2011 die voor Nederland de regels vastgelegd voor de op afstand uitleesbare meetinrichtingen voor Elektriciteit en Gas. Om te waarborgen dat kleinverbruikers beschikken over een toekomstvaste en veilige meter, zijn in dit besluit eisen gesteld waaraan op afstand uitleesbare meetinrichtingen moeten voldoen. Dit houdt onder andere in dat eisen zijn opgenomen over het gebruik van open standaarden, en de beveiliging van de meter. Voorafgaand aan het opstellen van het besluit werd aan TNO gevraagd een beoordelingskader te ontwikkelen waaraan op afstand uitleesbare meters moeten voldoen uit het oogpunt van onder meer toekomstvastheid. Dit toetsingskader is door TNO opgesteld na gesprekken met consumentenorganisaties, energieleveranciers, netbeheerders, meterleveranciers en wetenschappers, en heeft als leidraad gediend bij het opstellen van dit besluit. De functionaliteiten moeten uitvoering geven aan de energie-efficiëntie richtlijn en de Vlaamse SODV's. De doelstellingen uit de energie-efficiëntie

De mate van interoperabiliteit is nauw verbonden met de keuze van bepaalde standaarden en is vaak gelinkt aan de keuze die door bepaalde EU lidstaten wordt gemaakt. Het lijkt in dit verband best ons in Vlaanderen te enten op bestaande en op de markt aangeboden oplossingen (verwijzend naar mandaat 441 met oplijsting van de verschillende mogelijke standaarden) zonder ons bij voorbaat te verbinden aan de Nederlandse oplossing.

We zijn blij met de keuzevrijheid naar modulariteit (aparte communicatiemodule) wat dan ook best in die zin wordt weergegeven in de teksten (vereisten van toepassing op het meetsysteem in plaats van op de meetinrichting).

richtlijn kunnen adequaat worden gerealiseerd als op afstand kan worden gecommuniceerd met de meetinrichting. Daarom worden er functionele eisen gesteld in het kader van de communicatiefunctie. Die communicatie-eisen zijn tevens van belang in het kader van de ontwikkeling van decentrale vraag- en aanbodsturing waarbij op basis van intelligente netwerken de afnemer zowel als afnemer als in de hoedanigheid van producent van elektriciteit kan optreden. Om tegemoet te komen aan de doelstelling van de richtlijn energie-efficiëntie om de afnemer in staat te stellen zijn eigen energieverbruik te managen en besparingen te realiseren, zijn eisen opgenomen die verzekeren dat verbruiksdata voldoende gedetailleerd en laagdrempelig beschikbaar zijn en bovendien voldoende frequent om een adequate representatie te geven van het actuele verbruik.

In afwachting van de Europese standaarden waar hier naar verwezen wordt moeten er wel keuzes gemaakt worden.

Het technisch reglement verduidelijkt dat een meetinrichting bestaat uit alle uitrustingen die nodig zijn voor het uitvoeren van de meetfuncties. Er is dus geen behoefte aan een andere term.

INFRAX Een slimme meter moet bestaan uit een standaard basisinstallatie die voor heel Vlaanderen dezelfde is. Deze installatie moet kunnen meten, aansturen en communiceren met een centraal systeem in beide richtingen. De installatie wordt modulair opgebouwd (afzonderlijk uit te wisselen componenten van verschillende fabrikanten die aan de functionaliteiten voldoen): een meet- communicatie- en displaymodule. De volledige installatie maakt gebruik van een open standaard (gebruikt door voldoende aanbieders), die van toepassing is in meerdere landen, om de informatie op een beveiligde manier tussen de verschillende modules, het centrale systeem en het klantensysteem uit te wisselen.

Zie voorgaande. De term "uitwisselen" wordt in geval van gegevens uitwisselen met een applicatie via een gebruikerspoort best vervangen door "ter beschikking stellen van". Het is duidelijk niet de bedoeling dat er tweeweg communicatie moet kunnen op de gebruikerspoort.

---

De modules kunnen geleverd worden door verschillende leveranciers en ze moeten onderling interoperabel zijn. De intelligentie zit zoveel mogelijk centraal bij de beheerder van de slimme meter.

De meetmodule beschikt over een display die beperkt informatie kan weergeven: de meest elementaire waarden, met name de totale afname en totale injectie in kWh per meetregister. Uit het proefproject leren we dat de deelnemers de vele informatie op het standaarddisplay als bijzonder ongebruiksvriendelijk ervaren. Infrac pleit dan ook om deze display in te zetten om enkel de meest noodzakelijke informatie weer te geven. Alle andere informatiestromen kunnen doorgegeven worden via de gebruikerspoort, waaraan bijvoorbeeld een externe display kan gekoppeld worden. Deze externe display maakt geen deel uit van de meetinrichting. Infrac heeft zijn bedenkingen bij de hoeveelheid informatie die via deze gebruikerspoort ter beschikking wordt gesteld: is dit steeds relevante informatie voor de klant?

Met deze insteek dient per artikel nagekeken te worden wat men dan bedoelt met "weergeven" en "uitwisselen". Bovendien kan "uitwisselen" gelezen worden als communicatie in beide richtingen, daar waar misschien eerder bedoeld wordt om informatie "ter beschikking te stellen". Het lijkt ons noodzakelijk dit artikel per artikel duidelijk te stellen.

Er is ook aandacht nodig voor het aantal functionaliteiten: elke nieuwe functionaliteit vraagt extra vereisten aan het systeem, waaronder opslagcapaciteit. Elke functionaliteit op zich lijkt normaal, maar door de combinatie van alle functionaliteiten tezamen ontstaat een systeem dat veel grotere vereisten nodig heeft, met impact op de aankoopprijs. Om de opslagcapaciteit onder de controle te houden, is het noodzakelijk te bepalen wat lokaal dient opgeslagen te worden. Infrac stelt voor om

---

data minimaal gedurende 10 dagen ter beschikking te stellen.

De voorgestelde functionaliteiten wijken af van degene die tijdens het pilootproject beschikbaar zijn. Dit impliceert dat zowel de functionaliteiten van de slimme componenten als de verwerking en aansturing daarvan vanuit de head-end systemen zullen verschillen van de piloot. Het lijkt ons daarom noodzakelijk een nieuw "piloot" project te voorzien dat als generale repetitie van deze functionaliteiten bij een grootschalige uitrol kan doorgaan. De omvang hiervan zal beperkter zijn dan de lopende piloot maar moet toch voldoende groot zijn om representatief te kunnen zijn. Eventueel kan deze "generale repetitie" beschouwd worden als de eerste stap van een grootschalige uitrol voor zover het aantal betrokken meters beperkt is en hiervoor voldoende tijd wordt gereserveerd zodat verbeteringen kunnen gebeuren. Essentieel is om een fase van "fine tuning voor grootschalige uitrol" te voorzien.

Tenslotte wijzen wij nogmaals (zie ook ons antwoord op de consultatie Energie-efficiëntierichtlijn) op het feit dat de netbeheerders ongeveer 20 maanden, na de beslissing tot uitrol, nodig hebben vooraleer slimme meters effectief uitgerold kunnen worden door de netbeheerders (aanbestedingsdossier slimme meters, aanpassing systemen, ...).

|       |  |           |  |
|-------|--|-----------|--|
| FEBEG | <p>In het algemeen wijst FEBEG erop dat het voorstel van de VREG voor wat betreft de functionaliteiten van een gereguleerde meetinrichting vrij vergaand is.</p> <p>De gereguleerde meter (of "pay meter") is in essentie bedoeld om, in combinatie met het toegangsregister, de getransporteerde energiehoeveelheden aan de juiste partijen toe te wijzen (te alloceren) zodat deze partijen onderling de geleverde hoeveelheden kunnen verrekenen. In lijn hiermee</p> | Genoteerd | <p>Zie voorgaande. De meetinrichtingen die uitgerold werden in de proefprojecten en dus ook meegenomen werden in de kosten baten analyse kunnen de minimale functionaliteiten f tot l voor de E meter aan. Voor gas is de temperatuur correctie en het veiligheidsmechanisme in vraag gesteld.</p> |
|-------|--|-----------|--|

vraagt FEBEG dat de functionaliteiten van de slimme meters eerder zouden opgedeeld worden in enerzijds basisfunctionaliteiten (met het oogmerk om de energie te meten) en anderzijds bijkomende functionaliteiten.

Daarbij is het aangewezen dat voor alle bijkomende functionaliteiten (i.e de functionaliteiten opgenomen in artikel 1. f, tot l voor elektriciteit en deze in artikel 1. d tot i voor aardgas) een afzonderlijke KBA wordt opgesteld.

Alvorens de functionaliteit met betrekking tot onderbreking op afstand vast te leggen, dient een oplossing te worden gezocht voor het veiligheidsaspect in dit verband.

FEBELIEC,  
ESSENSCIA

Febeliec en essencia hebben geen inhoudelijke bemerkingen bij dit voorstel van de VREG, dat voorstelt welke minimumfuncties slimme meters in Vlaanderen moeten kunnen vervullen.

Genoteerd

De uitrol van slimme meters moet in alle omstandigheden afhankelijk wordt gemaakt van omstandige kosten/baten-analyses, die duidelijk aangeven of deze uitrol voor de geviseerde klantentypes economisch verantwoord is. Dit is trouwens ook een vereiste in het kader van de Europese wetgeving. Het is dan ook wenselijk dat de resultaten van de lopende proefprojecten worden afgewacht en geëvalueerd alvorens beslissingen te treffen voor de toekomst;

Verplicht investeren in een slimme meter voor productie-installaties, zelfs op residentieel niveau. Dit is niet alleen noodzakelijk om deze installaties vanop afstand te kunnen sturen, met het oog op de netstabiliteit en de bevoorradingszekerheid, maar ook om te kunnen bepalen welke de reële kostenimpact is van de betrokken prosumant op het net.

|     |   |           |   |
|-----|---|-----------|---|
| ENI | <p>Volgende opmerkingen zijn breder gesteld dan de functionaliteiten zelf, maar even belangrijk en zijn tot op heden in geen enkel reglement hernomen)</p> <p>Plaatsing van een slimme meter op vraag van een klant: Eni is van mening dat een netgebruiker in staat zou kunnen zijn om een slimme meter op vraag geplaatst te krijgen en dat een deel of de volledigheid van de plaatsingskost van de meetinrichting zou gesubsidieerd moeten zijn. We verwijzen naar een gelijkaardig subsidiesysteem dat heeft plaatsgevonden op het einde van de 20ste eeuw voor de tweevoudige meter, met een gelijkaardige prijsprikkel met betrekking tot energie efficiënte en productie adequacy doeleinden.</p> <p>Exclusief nacht meter: Eni is van oordeel dat de klassieke meetinrichting met enkelvoudige of tweevoudige meter in combinatie met een exclusief nachtmeter zou vervangen moeten worden door één enkele slimme meter. Het aansturen van onder andere de verwarmingsinstallatie onder een exclusief nachtcircuit via de netbeheerder behoort tot de captieve markt en de achterliggende flexibiliteit opportuniteiten worden vandaag de dag te weinig benut.</p> <p>Het ter beschikking stellen van de gegevens: Eni is van oordeel dat de P1-poort gratis geactiveerd en ter beschikking gesteld moet worden door de netbeheerder aan de netgebruiker. Ook een netgebruiker die voor regime 3 zou kiezen, zou geen gereguleerde meerkost moeten dragen ten opzichte van een klant onder regime 1.</p> <p>Afstemming tussen marktprocessen en MIG6: de functionaliteiten van de slimme meter mogen in geen geval gezien worden als beperking en/of in tegenstrijd zijn met de marktprocessen. Bvb:</p> | Genoteerd | <p>Deze opmerkingen kunnen overwogen worden bij de herziening van het technisch reglement. De VREG is het niet eens met de laatste opmerking over de geheugencapaciteit van de meter. De kwartiergegevens zullen, met toestemming van de klant, centraal worden opgeslagen en ter beschikken worden gesteld. Het geheugen van de meter moet gedimensioneerd zijn op het recupereren van data bij technische storing in de communicatie.</p> |
|-----|---|-----------|---|

- In geval van een switch in het verleden, die ook gepaard gaat met een verandering van meetregime 1 naar 3, moet het geheugen van de slimme meter in staat zijn om de kwartierwaarden weer te geven tot aan de datum van de switch.
- Artikel 1.g beperken van het aansluitingsvermogen: "collectief beperken in situaties van congestie" : Momenteel is er een werkgroep binnen Atrias bezig met het definiëren van de processen rond de activatie van flexibiliteit. Wij begrijpen dat de netbeheerders het aansluitingsvermogen zouden kunnen beperken rekening houdend met de processen die door de werkgroep zullen beschreven worden.

XEMEX

In het document wordt er gesproken over het uitwisselen van verbruiks-en andere gegevens via de "P1" poort. Indien hiermee tweeweg communicatie bedoeld wordt dan moet hiervoor een protocol inclusief dataveiligheid vastgelegd worden. Het is technisch doenbaar om de huidige P1 poort tweeweg uit te voeren en hiervoor een "proxydevice" te definiëren waarmee de privacy en de beveiliging van de uitgewisselde gegevens gewaarborgd zijn.

In het document wordt veel aandacht besteed aan het lokaal bijhouden van alle mogelijke informatie. Het is belangrijk om hierbij een onderscheid te maken tussen het bijhouden van gegevens die nuttig zijn voor de consument en het loggen van informatie die voor de netbeheerder van belang is. Hierbij wensen wij nog het volgende aan toe te voegen:

- beperk het bijhouden van gegevens in de meter tot het strikte minimum, zo ook voor wat betreft de tijdsduur dat de gegevens moeten bijgehouden worden.
- het is geen goed idee om de meterdisplay te gebruiken voor het inzichtelijk maken van de consument zijn

Genoteerd

Het uitwisselen van gegevens via de "P1" poort is vervangen door het doorsturen van gegevens om duidelijk te maken dat het minimaal slechts om eenrichtingsverkeer gaat. Het inzichtelijk maken van gegevens op het display van de meter wordt tot beperkt. Vaak is het voldoende dat gegevens zichtbaar worden gemaakt op de meetinrichting. Hier moet wel rekening gehouden worden met de bepalingen uit MID.

verbruiksgegevens, de P1 poort is hiervoor gecreëerd. Mits een P1- interface ( <10€) kunnen alle verbruiks- en andere gegevens via een smart Phone / laptop opgehaald en inzichtelijk gemaakt worden.

Wat opvalt in het document is dat er geen aandacht besteed wordt waaraan een meetinrichting moet voldoen om de totale operationele kost laag te houden. De economische levensduur ( niet de technische levensduur) van een slimme meter is veel lager dan wat Kema in haar kosten-baten analyse(s) vooropstelt. Wil men vermijden dat de kosten-baten analyse nog negatiever is dan ze nu al is, dan moet het huidige slimme meter model in vraag gesteld worden inclusief de toekomst vastheid van bepaalde data communicatie technologieën die actueel in gebruik zijn.

Landis & Gyr

De VREG spreekt over het 'uitwisselen' van gegevens via de 'P1' poort. Volgens ons houdt dit in dat we over bi-directionele communicatie spreken via deze poort. We vrezen hierbij dat er nog heel wat veiligheidsissues zullen opduiken in dit kader en zouden het 'zachter' vinden om de P1 poort als pure informatiepoort naar de eindgebruiker te definiëren.

In het document wordt ook veel aandacht besteed aan het 'loggen' van alle mogelijke communicatie die er met de meter is geweest en die toegankelijk te maken voor de eindgebruiker. Hierbij hebben we 2 fundamentele opmerkingen.

- Dit vele loggen zal de geheugenomvang en complexiteit sterk verhogen en meerkosten met zich meebrengen voor de meter.
- Het toegankelijk maken via de display van het 'loggen' is absoluut geen gebruikersvriendelijke oplossing en zal heel wat ergernis van de eindgebruiker veroorzaken.
- We begrijpen dat de achterliggende grond, het privacy

Deels akkoord

Zie voorgaande over "uitwisselen"

Verwijzen naar wel bepaalde standaarden impliceert dat deze standaarden in het Nederlands vrij beschikbaar moeten zijn voor de burgers. De gebruiker moet wel een minimale controle mogelijkheid hebben op de meter ter plaatse ook al is dat niet gebruiksvriendelijk. Als hij afhankelijk is van de afstandsuitlesing en de opslag kan dat fout lopen.

Privacy is een federale bevoegdheid.

Vlaanderen sluit best aan bij de technologie die beschikbaar is en gebaseerd op Europese standaarden maar de slimme meter moet wel uitvoering kunnen geven aan de Vlaamse regelgeving waaronder ODV's.



aspect is maar ik denk dat we alles in zijn context dienen te houden. Niemand maakt zich erg zorgen wat er met ons email verkeer via skynet of andere providers gebeurt. Niemand maakt zich erg zorgen of we nu afgeluisterd worden wanneer we telefoneren. Diezelfde mensen kan het naar mijn oordeel nog minder schelen dat zijn meetwaarden zouden 'gestolen' worden. We hebben vertrouwen als burger dat er naar behoren wordt omgesprongen met onze e-mails en andere gevoelige thema's (zelfs al vertellen we ons ganse leven op facebook). Hetzelfde vertrouwen stel ik als burger ook in onze DNB's die de meetdata uitlezen en gebruiken om de dienstverlening te verbeteren. Elke traceerbaarheid van het dataverkeer zou net als bij die telecom providers ook centraal kunnen gebeuren.

Het te sterk definiëren van bepaalde functies kan er toe leiden dat er een 'Vlaamse' meter dient ontwikkeld te worden die niet in lijn is met bestaande standaarden. Het lijkt ons daarom opportuun zich op die standaarden te baseren zodat de keuze voor de DNB's naar de meter toe acceptabel blijft en er geen specifieke en dure ontwikkelingen dienen te gebeuren voor een in Europa vrij klein grondgebied.

|     |  |           |   |
|-----|--|-----------|---|
| TRS | De netgebruiker moet altijd kunnen kiezen of de meter al dan niet aan het WAN hangt, er moet dus de keuze zijn om de meter in het LAN (dus het eigen locale netwerk te plaatsen) en/of ook info door te geven via het WAN. Er mag geen verplichting zijn van de nutsmaatschappijen uit dat die meters verplicht aan het netwerk moeten hangen en dus de gegevens vanop afstand uitleesbaar en manipuleerbaar zijn. | Genoteerd | Dit gaat niet over de functionaliteit van de meter. |
|-----|--|-----------|---|

EANDIS

## ***2. Opmerkingen per artikel voor slimme meetinrichtingen Elektriciteit***

### ***Artikel 1.a Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om het actuele actief en reactief vermogen te registreren, weer te geven en uit te wisselen met een applicatie via een gebruikerspoort***

|        |  |               |   |
|--------|--|---------------|---|
| EANDIS | <p>Akkoord met deze basisfunctionaliteit. De meter moet dit kunnen registreren. De meter moet dit ook kunnen uitwisselen indien nodig en opportuun wordt geacht. Dit kan interessant zijn voor de markt, de netbeheerder en de gebruiker.</p> <p>Momenteel (Piloot) wordt het reactief vermogen niet gevisualiseerd of ter beschikking gesteld via de gebruikerspoort. Het lijkt niet nuttig om, zeker de huishoudelijke afnemers, alle data die gemeten wordt als datadump zonder enige toelichting (wat het geval is via de gebruikspoort) over te maken. Ook weergave op de display lijkt de duidelijkheid niet ten goede te komen. We wijzen er ook op dat extra data logging een extra kostprijs inhoudt. Indien de data geen zinvol gebruik heeft voor de netgebruiker wordt dit best niet voorzien. Eandis is dus akkoord met tekstvoorstel voor Art 1a maar legt er de nadruk op dat de formulering "is geschikt om" niet impliceert dat dit standaard bij elke netgebruiker geïmplementeerd is. Er moet ook over gewaakt worden dat de gebruikerspoort niet overbelast wordt. In NL is er sprake van een "push" system met als nadeel dat er een aparte applicatie (hardware) nodig is om de data te kunnen ontvangen. In Vlaanderen (Eandis) is er sprake van een pull waardoor je simpelweg een laptop of smartphone (met de juiste software) kan gebruiken. Een continue (nearly real time) pull van nutteloze data via de gebruikspoort legt beslag op het SCM (communicatiemodule) die nuttiger gebruikt kan worden.</p> | Deels akkoord | <p>De functionaliteit in artikel 1a betreft het registreren, weergeven en het ter beschikking te stellen van het actuele vermogen. Met actueel vermogen wordt bedoeld op het totale aantal Watt of var dat op een bepaald moment in een huishouden wordt verbruikt. Hiermee wordt informatie verkregen over het totale energieverbruik op een gegeven moment (opvallende piekmomenten in het verbruik van energie worden zo bijvoorbeeld zichtbaar). Indien dit door de betreffende netgebruiker wordt gewenst, moet hij daarnaast een applicatie als bedoeld in Artikel 4 kunnen aansluiten (zoals een in-home display of een computer) waarop ook het actuele vermogen weergegeven kan worden, alsmede informatie over de tijd waarin sprake was van daadwerkelijk verbruik. Op deze manier kan de netgebruiker eventuele pieken in het verbruik herkennen en zijn energieverbruik aan de hand van deze informatie beter managen. Het is inderdaad niet de bedoeling om alle functionaliteiten die de meter aankan ook laten uit te voeren als deze niet nuttig wordt bevonden door de marktpartijen. De meter moet "future proof" zijn. Deze data behoort toe aan de netgebruiker. Hij moet er kunnen over beschikken en hij moet uiteindelijk kunnen bepalen wie over deze data nog mag/kan beschikken. Op de P1 poort wordt alle data die in de meter geregistreerd beschikbaar gesteld aan de netgebruiker. Het is niet de bedoeling om hier een tweeweg systeem op te leggen. De term "uitwisselen" kan dan ook best worden vervangen door</p> |
|--------|--|---------------|---|

|        |  |  |
|--------|--|--|
|        | WP4 gaf reactieve energie aan als een belangrijk element voor netbeheer en dan met name voor die specifieke gebruikers die een machinepark, TL,... hebben. Het is bij deze klanten (eerder grote AMR) een aparte tariefcomponent. Ook bij windenergie of WKK kan dit een belangrijk element zijn maar het gaat een stap te ver lijkt ons om dit als een minimale functionaliteit te zien voor alle afnemers en een verplichting om dit op de display en de gebruikerspoort ter beschikking te stellen. | "doorsturen naar". Pull systeem duidt echter op een tweeweg systeem. |
| Infrac | reactief vermogen: verder te specificeren (per kwadrant? per fase?)  | Dit kan worden uitgewerkt door de netbeheerders.                     |

***Artikel 1.b Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om de actuele meterstand in kWh en kVarh voor de van het net afgenomen en verbruikte elektriciteit en voor de op het net geïnjecteerde elektriciteit voor de verschillende tariefperiodes te registreren, weer te geven en uit te wisselen met een applicatie via de gebruikerspoort.***

|        |  |  |
|--------|--|--|
| EANDIS | <p>Worden met meterstanden indexen bedoeld of verbruiksgegevens (delta waarden)? Voor validatie gebruiken we in de piloot delta waarden. Indien er indexen verzameld worden moet nog een verrekening gebeuren voor validatie. Het is mogelijk om 1x per dag alle kwartierwaarden +1 index door te geven) daarnaast kan op ieder ogenblik via de Meter Reading On Demand van op afstand een index bekomen worden. Niet alle meters die geplaatst zijn in de piloot kunnen zondermeer de omschakeling van indexen naar verbruiken maken). De actief verbruikte elektriciteit wordt gemeten en getoond in de piloot, het reactief vermogen kan vanop afstand geactiveerd worden. Zelfde bedenking als in a. Kunnen meten en weer geven is 1 zaak, het verplicht (minimaal) ter beschikking stellen via de gebruikerspoort aan alle afnemers lijkt een stap te ver. Er is een risico van onduidelijkheid door over-informatie en er wordt best</p> | <p>Met meterstanden worden indexen bedoeld. De netgebruiker moet op het display van de meter meterstanden kunnen aflezen. Op deze meterstanden wordt de meter ook geijkt en gecontroleerd. Deze meterstanden moeten ook (indien gewenst via de gebruikerspoort ter beschikking gesteld kunnen worden). Een en ander staat de verwerking/verzameling en validatie van verbruiken niet in de weg. Deze bepalingen kunnen ingaan vanaf een bepaalde datum en hebben geen betrekking op de meters uit de POC of profproject. Zoals Eandis terecht opmerkt dat Vlaanderen zich best kan aligneren op de functionaliteiten uit de buurlanden verwijst de VREG naar Nederland. Daar werken alle systemen met meterstanden, ook in de berichten naar de energieleveranciers. De reden hiervoor is dat meterstanden niet aangepast kunnen worden door partijen in de keten in tegenstelling tot verbruiken die eenvoudig aan te passen zijn</p> |
|--------|--|--|

gekeken naar de relevantie en het gebruiksgemak voor de netgebruiker. Reactieve energie zou enkel een nut hebben in geval van prosumënten en/of producenten. Doch zelfs daarvoor is er op vandaag nog niet meteen een noodzaak / meerwaarde / vraag van de marktpartijen. Niet alle meters geplaatst in PoC en Piloot kunnen zondermeer van op afstand omgeschakeld worden tussen meterstanden en verbruiksgegevens.

Weergegeven op het display van de elektriciteitsmeter welke tariefperiode op dat moment geldt zal enkel inzichtelijk zijn voor de netgebruiker indien het aantal tariefperiodes beperkt blijft. Indien echt overgegaan wordt naar dynamic pricing of real time pricing dan verliest dit zijn nut. De netgebruiker kan dan zelfs elk kwartier een andere (spot-)prijs hebben.

Het lijkt opportuun om het registreren en weergeven te zien als een functionaliteit. De invulling zal hoe dan ook in overleg tussen de marktpartijen moeten gebeuren. Het moet duidelijk zijn dat het de DNB is die de tariefperiodes zal beheren.

zonder dat het opvalt.

Uit MID (metrologische reglementering in Koninklijk Besluit van 13 juni 2006 betreffende meetinstrumenten BS 2006 08 09)

*10.5. Een voor nutsbedrijfmetingen bestemd meetinstrument is, ongeacht of de meetgegevens op afstand kunnen worden opgenomen, altijd voorzien van een metrologisch gecontroleerd en voor de consument zonder hulpmiddelen toegankelijk aanwijsinrichting. De afgelezen waarde op deze aanwijsinrichting is het meetresultaat dat dient als basis voor het te betalen bedrag.*

Deze bepaling legt duidelijk de verplichting op om per tariefperiode een meterstand op de meetinrichting zichtbaar te maken en te registreren en is nog niet aan een wijziging toe. De tariefperiodes moeten afgestemd worden tussen de netbeheerders en de leveranciers. Als er straks overgegaan wordt naar Dynamic pricing wordt de bepaling uit de MID een lastig verhaal. Als deze bepaling wegvalt of beperkt wordt tot één register voor afname en één register In afwachting daarvan moet de slimme

INFRAx maximaal 4 tariefperiodes, meterstand = index?

Meterstand = index, aantal tariefperiodes wordt hier niet bepaald. Die tariefperiodes moeten afgestemd worden tussen de netbeheerders en de leveranciers.

FEBEG Dit voorstel lijkt in de praktijk niet realiseerbaar. We stellen hierbij de vraag hoe de uitwisseling kan gerealiseerd worden met slimme meters, aangezien bij een slimme meter de timeframe (dag of nacht) verschillend kan zijn bij DNB en leverancier. Het kan verder niet de bedoeling zijn dat leveringstarieven en tariefperiodes met betrekking tot de energiecomponent worden uitgewisseld via de meetinrichting. De leverancier kan de nodige informatie aan de klant ter beschikking stellen via alternatieve kanalen.

Zie voorgaande. Dit is een verplichting uit de MID. Er moet duidelijk worden weergegeven op het display van de elektriciteitsmeter welke tariefperiode op dat moment geldt. Via de applicatie als bedoeld in het Artikel 4 kunnen de actuele meterstand en de geldende tariefperiode aan elkaar worden gekoppeld om inzicht te krijgen in de kosten van het verbruik en de opbrengsten van de op het net geïnjecteerde elektriciteit. De aanpak die FEBEG hier voorstelt compliceert de transparantie.

***Artikel 1. c Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om ten minste elk kwartier de gegevens, bedoeld in b, te registreren en deze gegevens ten minste dagelijks op afstand met de netbeheerder uit te wisselen, op zodanige wijze dat de netbeheerder de uitgewisselde gegevens kan lezen en gebruiken.***

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
| EANDIS | <p>Het reëel gebruikt actief vermogen kan ook een toegevoegde waarde hebben voor de netbeheerder bijvoorbeeld in het kader van systeemdiensten of bijvoorbeeld bij een tarificatie onder de vorm vermogen (werkelijke piek in afwijking van contractueel vermogen). Daarom best niet enkel verwijzen naar gegevens bedoeld onder b maar ook onder a. Voor specifieke gebruikers is het niet ondenkbaar dat er frequentere gegevens dan daggegevens nodig zijn. Als minimale functionaliteit is een dagelijkse uitlezing in lijn met de richtlijn. We zijn dus akkoord met de opname van een minimale mogelijkheid van dagelijkse uitlezing. Reactieve energie wordt wel geregistreerd doch niet noodzakelijk uitgewisseld, dat kan vanop afstand geactiveerd worden ifv noodzaak en diensten. Er kan eventueel, los van de functionaliteiten, een onderscheid gemaakt worden tussen noodzakelijke en optionele diensten.</p> | <p>Het betreft hier inderdaad minimale functionaliteiten. Het staat de netbeheerder vrij daar ander functionaliteit aan toe te voegen.</p> |   |
| INFRA  | <p>De netbeheerder beheert de meter van op afstand en dient over die waarden te kunnen beschikken die nodig zijn voor het beheer van het net, zonder toestemming van de netgebruiker</p>   | Niet akkoord   | <p>De netbeheerder moet aantonen welke meetgegevens hij nodig heeft voor het beheer van zijn net en moet de toestemming krijgen van de netgebruiker om de verbruiksgegevens op afstand uit te lezen. Deze materie moet worden besproken bij de herziening van het technisch reglement. De VREG is wel van oordeel dat meetgegevens over spanningskwaliteit en de status van de meter zonder toestemming van de netgebruiker uitgelezen moeten kunnen worden door de netbeheerder.</p> |
| FEBEG  | <p>Aangezien de netbeheerder aan de bron zit van de meteringdata zal hij deze sneller ter beschikking kunnen stellen aan de afnemer dan aan de leverancier, daar deze laatste via de MIG6-processen de data pas op D+1 zal ontvangen. Het kan echter</p>   | Genoteerd  | <p>Deze opmerkingen zijn eerder gericht op de rollen van de marktpartijen en de werking van databeheer. Het betreft hier de minimale functionaliteiten van de meter. De Vreg gaat er van uit dat de netbeheerder de verbruiksgegevens met toestemming</p>   |

niet de bedoeling zijn dat de leverancier een informatieachterstand zou oplopen ten aanzien van de netbeheerder. In het kader van de (huidige en toekomstige) te ontwikkelen energiediensten is het noodzakelijk dat de leverancier minstens op hetzelfde tijdstip (intraday of online) over de (ongevalideerde) metering data kan beschikken, dan dat de netbeheerder deze zou kunnen communiceren aan de afnemer. Het is uiteraard niet de rol van de netbeheerder om met deze data een commerciële rol op te nemen. Tevens moet er op toegezien worden dat de kosten voor de ontwikkeling van het databeheersysteem in hoofdzaak van de netbeheerder op een correcte manier worden toegewezen.

Het rechtstreeks uitlezen van data via de P1-poort houdt een specifieke IT-aanpassing in voor de leverancier en dus een kostenhandicap ten opzichte van een rechtstreekse data-uitlezing via het systeem van de netbeheerder. Bijgevolg zijn de leveranciers dus benadeeld. Niet alleen is er een informatieachterstand tegenover de netbeheerder, maar moeten zij bovendien bijkomende kosten maken om aan deze informatie te geraken. Voor deze twee problemen dient een oplossing te worden gezocht.

Een efficiëntere kostenbesparende oplossing zou zijn dat alle leveranciers rechtstreeks de data kunnen uitlezen via het systeem van de netbeheerder.

van de gebruiker op afstand uitleest en doorgeeft aan de databeheerder. De netbeheerder alleen is verantwoordelijk voor de kwaliteit van de data. Dit houdt niet in dat de Netbeheerder de data mag gebruiken voor energiediensten die gereserveerd zijn voor andere partijen. Enkel de P1 poort staat ter beschikking van de gebruiker voor rechtstreeks doorsturen van data uit de meter naar de gebruiker of naar de partijen die de gebruiker toestemming heeft gegeven die data uit de p1 poort te ontvangen.

#### **Artikel 1. d. Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om het geldende leveringstarief voor de verschillende tariefperiodes uit te wisselen met een applicatie als bedoeld in Artikel 4**

|        |  |         |  |
|--------|--|---------|--|
| EANDIS | Onder leveringstarief (definitie) moet de op dat moment geldende tariefperiode van de DNB begrepen worden en niet de van toepassing zijnde prijs op dat ogenblik. Dit lijkt dan een haalbare minimale functionaliteit zoals die ook in andere lidstaten toegepast wordt. Het klassieke voorbeeld is het dag/nachttarief. Dit wordt dan ook best zo verduidelijkt in de | akkoord | De functionaliteit weergegeven in artikel 1d waarborgt dat de meetinrichting aan een applicatie als bedoeld in Artikel 4, kan doorgeven welke tariefperiode geldt (vb. dag, nacht). Hier worden geen tarief in € bedoeld. Het betreft hier wel degelijk de aanduiding in welk soort tarief op dat moment verbruikt wordt (vb. Dag, nacht, weekend..). De term "tariefperiode" kan best |
|--------|--|---------|--|

tekstvoorstellen voor opname in het TRD. Het aantal tariefperiodes van de DNB wordt best beperkt zodat het geheel nog overzichtelijk blijft voor de netgebruiker en er niet teveel verschillende registers moeten worden bijgehouden. Dit neemt niet weg dat op termijn ook andere tariefperiodes of zelfs real time pricing toegepast kan worden. Er moet samen met de verschillende marktpartijen bekeken worden of dit via de meter moet verlopen en desgevallend op welke manier we dit via de meter (en de netbeheerder als databeheerder) voor de afnemer duidelijk krijgen. Dit vergt dan ook afstemming tussen het tarief aangeboden door de leverancier en het tarief aangeboden door de netbeheerder, rekening houden met leverancierswissels en het individueel aanbod van de leveranciers,... . Dit wordt best niet opgenomen onder minimale functionaliteiten. Het zal mogelijks deel uitmaken van de functionaliteiten van bvb de home energy box of vergelijkbaar en zal steeds een bepaald overleg en opzet van bijkomende communicatiesystemen (op vandaag niet voorzien in de MIG 6 omgeving) tussen marktpartijen vergen. Het is onmogelijk voor de netbeheerder om dynamic pricing of real time pricing volledig inzichtelijk te maken via de meter. In die gevallen zal de DNB mogelijks op kwartierbasis gegevens ter beschikking moeten stellen (af te spreken in de markt volgens noodzaak).

gedefinieerd worden. De bepaling kan best aangepast worden als volgt:

*d. de geldende tariefperiode voor de verschillende tariefperiodes door te sturen naar een applicatie als bedoeld in Artikel 4;*

INFRAX Graag verduidelijken dat het gaat om de tariefperiode van de netbeheerder.

Het betreft hier wel degelijk de aanduiding in welke tariefperiode op dat moment verbruikt wordt (vb. Dag, nacht, weekend..)

## **Artikel 1.e Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om op afstand besturings- en toepassingsprogrammatuur van de meetinrichting aan te passen**

|        |  |         |   |
|--------|--|---------|---|
| EANDIS | Dit lijkt in Nederland (DMSR) niet mogelijk te zijn voor gas, enkel voor elektriciteit. Firmware update is een zeer belangrijke troef van een slimme meter. Let wel dat dit niet in de minimale EU lijst staat, wel in de ERGEG GGP. Niet elke lidstaat zal dit opleggen en het heeft derhalve een bepaald kostenplaatje. (Niet alle types van meters zoals geplaatst in de piloot ondersteunen deze functionaliteit). |         | De VREG is van oordeel dat het niet kunnen updaten van firmware op afstand een groot probleem is in geval van bug's en aanpassing van regelgeving.  |
| INFRAx | Alleen de onderdelen die niet vallen onder de MID keuring.   | Akkoord | De functionaliteit weergegeven in artikel 1e vereist dat er op afstand wijzigingen moeten kunnen worden aangebracht in de besturings- en toepassingsprogramma's van de meetinrichting. Ook kan worden gedacht aan het op afstand implementeren van nieuwe beveiligingstoepassingen. Uiteraard dienen die aanpassingen te blijven binnen de grenzen van de geldende regelgeving, waaronder de metrologieregelgeving. |

### **Artikel 1.f Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om op afstand de levering van elektriciteit te onderbreken en te hervatten.**

|        |   |         |   |
|--------|---|---------|---|
| EANDIS | Ook hier moet dit een minimale functionaliteit zijn maar zal in marktprocessen en wetgeving bepaald moeten worden hoe dit in de praktijk gezet kan worden. Zowel voor E als voor G wordt er bij het hervatten van de levering, om veiligheidsredenen, nog een actie van de netgebruiker verwacht (vb. druk op een knop na controle van lokale omstandigheden). De praktische uitwerking wordt best aan de netbeheerder gelaten. De minimale functionaliteit zoals beschreven is dus perfect verwoord. | Akkoord | De functionaliteit weergegeven in artikel 1f betekent dat de meetinrichting beschikt over de functionaliteit om de toegang tot het net op afstand te beëindigen en te (her)starten. Na een bevestiging door de netgebruiker door bij voorbeeld een druk op een knop kan de levering of de injectie starten. Dit wordt ook wel schakelen genoemd. De schakelfunctie biedt de netbeheerder de mogelijkheid om bij leegstand, verhuizing of andere redenen zoals stopzetten van de levering, de aansluiting op afstand af te sluiten en weer aan te sluiten. Het hervatten van de levering of injectie moet in twee stappen gebeuren en kan om veiligheidsredenen enkel na een bevestiging van de netgebruiker. Het artikel wordt in die zin aangepast. Op grond van het Artikel 2 moet op de meetinrichting duidelijk worden weergegeven of de functionaliteit van het op afstand |
|--------|---|---------|---|



|        |  |           |  |
|--------|--|-----------|--|
|        |  |           | onderbreken van de levering is ingeschakeld of uitgeschakeld.  |
| INFRAX | Hervatten na bevestiging door de klant.  | Akkoord   | Artikel aangepast als volgt:<br><br><i>op afstand de toegang tot het distributienet te onderbreken en te verlenen. Het hervatten van levering of injectie kan enkel na manuele bevestiging door de netgebruiker.</i>   |
| TRS    | Het kan niet dat gas of elektriciteit zo maar vanop afstand kan afgeschakeld worden. Het vermogen van de elektriciteit verminderen zou eventueel nog net kunnen, maar alles uit zetten kan en mag gewoonweg niet. Dit kan gigantische problemen geven met vergaande gevolgen.  | Genoteerd | Dit moet niet geregeld worden in het technisch reglement. Tot op vandaag is dit niet verboden in de regelgeving. Ook manueel afsluiten aan de straat en afsluiten in de budgetmeter kan problemen geven.   |
| FEBEG  | Aangezien de leverancier instaat voor het betalingsrisico (ingevolge de niet betaling van de energierekeningen), zou het afstand afsluiten ook op vraag van de leveranciers mogelijk moeten zijn.<br><br>Alvorens de functionaliteit met betrekking tot onderbreking op afstand vast te leggen, dient een oplossing te worden gezocht voor het veiligheidsaspect in dit verband. |           | Dit verandert niets aan de functionaliteit van de meter.<br><br>Wat het veiligheidsaspect betreft kan dat best verbeterd worden echter dit geldt ook voor de huidige budgetmeter en verandert niets aan de minimale functionaliteit die de meter moet aankunnen. De netbeheerders moeten gepaste procedures uitwerken en testen. |
| TRS    | Het kan niet dat gas of elektriciteit zo maar vanop afstand kan afgeschakeld worden. Dit kan gigantische problemen geven met vergaande gevolgen.   | Genoteerd | Met een budgetmeter gebeurt dit ook.   |
|        |  |           |  |
|        |  |           |  |

## Artikel 1.g Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om op afstand het aansluitingsvermogen in te stellen.

|        |  |           |  |
|--------|--|-----------|--|
| EANDIS | Op vandaag wordt het vermogen ingesteld op basis van een setting in Ampères, niet in kW of kVA. Een eventuele aanpassing naar deze grootheden zal ontwikkeling vragen. Aandachtspunt is dat een ogenblikkelijke aanpassing soms niet mogelijk is, bvb indien de ogenblikkelijke afname hoger is dan de nieuwe drempel (zeker verder na te kijken). | Genoteerd | Het technisch reglement spreekt enkel van aansluitingsvermogen. Het kan handig zijn en ook voor de huishoudelijke gebruiker begrijpelijker zijn om dit in Ampères weer te geven.   |
| INFRA  | Bepikt tot het maximale vermogen waarvoor de binneninstallatie gekeurd is en na bevestiging door de klant.   | Akkoord   | Het artikel 1g houdt in dat het aansluitingsvermogen voor elektriciteit op afstand kan worden ingesteld. Hiermee kan de netbeheerder het gevraagde aansluitingsvermogen op afstand aanpassen binnen de vermogensgrens van de gekeurde binneninstallatie. |
| FEBEG  | Aangezien de leverancier instaat voor het betalingsrisico (ingevolge de niet betaling van de energierekeningen), zou deze aanpassing van het aansluitingsvermogen ook op vraag van de leveranciers mogelijk moeten zijn.   |           | Dit verandert niets aan de functionaliteit van de meter.   |

## Artikel 1.h Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om de kwaliteit van de levering van elektriciteit te registreren en uit te wisselen met een applicatie via de gebruikerspoort

|        |   |  |  |
|--------|---|--|--|
| EANDIS | Eenzijds is er sprake van registratie en anderzijds de uitwisseling van deze gegevens met de netgebruiker via de gebruikerspoort als minimale functionaliteit. Wat de kwaliteitsregistratie betreft wordt best verduidelijkt wat hier wordt verwacht. Zo zal dit geen referentie meting zijn van de EN50160 (dips, harmonischen,...) maar eerder een registratie van de |  | Dit is verder bespreekbaar. De VREG stel hier ook de vraag aan de netgebruikers. Het betreft de tijdsregistratie van de spanningsuitvallen, informatie over faseonderbrekingen (welke fase en wanneer), fasespanningspieken en –dalen (spanning- en tijdsregistratie). Bedoeld wordt dus storingen die direct samenhangen met de fysieke eigenschappen van de infrastructuur van de netbeheerder en niet op onderbrekingen |
|--------|---|--|--|

gemiddelde waarde van de spanning (basisfunctionaliteit). Ogenblikkelijke minimale en maximale waarde van spanning/stroom per fase kunnen worden geregistreerd maar er kan bvb geen min/max over een 15' periode worden weergegeven. Dit is een uitbreiding die voor de meeste meterfabrikanten een extra ontwikkeling vergt. Indien het over een piekwaarde gaat dan wil dit nog niet zeggen dat de norm niet wordt gerespecteerd... . Voor de netbeheerder zijn deze data van groot belang voor het netbeheer bvb bepalen van prioriteit in investeringen. Voor de afnemer geven ze echter, zonder bijkomende uitleg, mogelijk aanleiding tot onnodige vragen of klachten. We stellen dan ook voor om enkel de 15' gemiddelde waarde te registreren en voor de DNB uitleesbaar te maken.

Events en alarmen van onderbrekingen (in de mate dat er nog spanning is om dit naar de DNB te communiceren, de meter zal dit normaal wel registreren) zijn ook een mogelijk kwaliteitselement voor netbeheer.

Wat er via de gebruikerspoort ter beschikking wordt gesteld aan de afnemer moet een bepaalde meerwaarde hebben. Events en alarmen lijken niet echt zinvol te zijn. Ook spannings- en stroomgegevens ter beschikking stellen zonder bijkomende duiding geeft weinig toegevoegde waarde. Deze functionaliteit was in WP4 opgenomen als onderdeel van netmonitoring en niet als data die ter beschikking gesteld moest worden. Dit maakt ook geen onderdeel uit van minimale functionaliteiten van EU of ERGEG

van de levering geïnitieerd door de leverancier. Het is voor beide partijen interessant te weten wat de min. En max. stroom en spanning is. Ook onderbrekingen kunnen interessant zijn voor beide partijen. De lijst van kwaliteitsgegevens wordt op gemeenschappelijk voorstel van de netbeheerders door de VREG vastgelegd.

INFRAx Verder te specificeren wat hier het doel van is. Is dit louter informatief voor de netgebruiker?

Het doel is de netgebruiker en de netbeheerder te informeren. Het betreft de tijdsregistratie van de spanningsuitvalen, informatie over faseonderbrekingen (welke fase en wanneer), fasespanningspieken en -dalen (spanning- en tijdsregistratie). Bedoeld wordt dus storingen die direct samenhangen met de fysieke eigenschappen van de infrastructuur van de netbeheerder en niet op onderbrekingen van de levering geïnitieerd door de leverancier.

|     |  |         |                                  |
|-----|--|---------|----------------------------------|
| TRS | De eindklant moet minstens evenveel, zo niet meer info kunnen halen uit die meters. Ook storingen op het net moeten voor eindklant zichtbaar zijn en niet enkel voor de DNB. | Akkoord | DNG is eigenaar van de meetdata. |
|-----|--|---------|----------------------------------|

**Artikel 1.i Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om de status van de meetinrichting te registreren, weer te geven en uit te wisselen met een applicatie via de gebruikerspoort.**

|        |  |  |
|--------|--|--|
| EANDIS | In Nederland wordt de toestand van de disconnector, de instelwaarde van de stroombeperking en de foutmeldingen bedoeld. Voor het beheer van het meterpark geeft dit een toegevoegde waarde voor de netbeheerder. Voor de afnemer geven zeker de foutmeldingen geen toegevoegde waarde. Deze functionaliteit is niet opgenomen in WP4 en ook niet in de lijst van de EU of ERGEG. Ze is zonder zeer veel bijkomende inspanning realiseerbaar maar op het eerste zicht niet zinvol. Daarenboven zou de netgebruiker overspoeld worden met irrelevante informatie en zich nodeloos zorgen maken waardoor er dan mogelijks weer een stroom van vragen richting netbeheerder zou ontstaan zonder meerwaarde voor de verschillende partijen. | Het betreft hier de registratie en weergave van de actuele schakelstand (aan/uit), voorafbetalingsmodus en het actuele aansluitingsvermogen (maximaal vermogen vermeld in het aansluitingscontract en uitgedrukt in kilovoltampère (kva) of megavoltampère (MVA), waarover de gebruiker van het elektriciteitsdistributienet of gesloten distributienet voor elektriciteit mag beschikken door middel van zijn aansluiting). Het kan handig zijn en ook voor de huishoudelijke gebruiker begrijpelijker zijn om dit in Ampères weer te geven. Indien dit door de betreffende netgebruiker wordt gewenst, moet hij daarnaast een applicatie als bedoeld in Artikel 4 kunnen aansluiten waarmee informatie over de status van de meetinrichting uitgelezen kan worden. Dit is nuttige info voor de betreffende netgebruiker die via de gebruikerspoort uitgelezen moet kunnen worden. Als de netbeheerder deze toestand wil kennen voor het beheer van zijn meterpark moet dat ook kunnen. |
|--------|--|--|

**Artikel 1.j Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om op afstand de kwaliteit van de levering van elektriciteit en de status van de meetinrichting met de netbeheerder uit te wisselen, op zodanige wijze dat de netbeheerder de uitgewisselde gegevens kan lezen en gebruiken.**

|        |  |              |  |
|--------|--|--------------|--|
| EANDIS | Zoals aangegeven is dit nuttig voor netbeheer en voor beheer meterpark.  |              |  |
| INFRAx | De netbeheerder beheert de meter van op afstand en dient over die waarden te kunnen beschikken die nodig zijn voor het beheer van het net, zonder toestemming van de netgebruiker  | Niet akkoord | De VREG is van oordeel dat meetgegevens over spanningskwaliteit en de status van de meter zonder toestemming van de netgebruiker uitgelezen moeten kunnen worden door de netbeheerder. Dit heeft echter geen impact op de functionaliteit.     |
| TRS    | Storingen op het net moeten voor eindklant zichtbaar zijn en niet enkel voor de DNB.   |              | Akkoord  |
| FEBEG  | FEBEG merkt op dat de expliciete vermelding van de 'netbeheerder' als ontvangende partij van de uitgewisselde gegevens (lezen en gebruiken) beperkend is naar verdere optimalisatie toe. Zo kan naar Brits voorbeeld eveneens gedacht worden aan een centrale ontvanger van deze meetgegevens (cfr. ook ontwikkelingen in het kader van Atrias). |              | De netbeheerder heeft de taak om de data uit te lezen, te valideren en door te sturen naar een databeheerder. Gezien er momenteel geen aparte partij is aangeduid voor het beheer van de data wordt deze taak uitgevoerd door de netbeheerder. |

**Artikel 1k Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om fraude met, misbruik van of inbreuk op de meetinrichting of pogingen daartoe te registreren en informatie daarover op afstand uit te wisselen met de netbeheerder.**

|        |  |  |         |
|--------|--|--|---------|
| EANDIS | Inclusief softwarematige inbreuken. Dit was ook opgenomen in WP4. Het woord Fraude kan hier beter vermeden worden. |  | Akkoord |
|--------|--|--|---------|

**Artikel 1.1 Een slimme meetinrichting voor elektriciteit is geschikt om in budgetmetermodus het betaalkrediet weer te geven, uit te wisselen via de gebruikerspoort en met de netbeheerder uit te wisselen.**

|        |  |              |   |
|--------|--|--------------|---|
| EANDIS | <p>Zoals het hier beschreven staat moeten er euro's op de meter zichtbaar zijn. Dit is voor Eandis niet de technisch/economische meest optimale oplossing en drijft de kost van de meter, ondersteunende IT infrastructuur en de communicatie omhoog. Dit legt ook een bijkomende (niet vereiste) moeilijkheid op de metermarkt op, immers is de functionaliteit niet standaard voorzien in de meeste van de ons omringende landen. Eandis zou de verrekening (bij houden van het krediet) liefst in een centraal systeem uitvoeren. Alle ondersteunende verrichtingen zoals opladen van het krediet en de berekening van het resterend krediet worden in een centraal systeem uitgevoerd, niet in de meter. Dit lijkt ook een voordeel om later commerciële prepayment te ondersteunen vanuit de rol van marktfacilitator en databeheerder. (opgelet commerciële prepayment is nog niet voorzien in MIG 6 processen)</p> <p>Deze data komt dan ook niet op de gebruikerspoort voor. De verwijzing naar art. 4 wordt daarom best weg gelaten.</p> <p>Dit is geen functionaliteit wel een proces. Een minimale functionaliteit zou kunnen zijn dat de meetinrichting boodschappen van een bepaalde grootte kan sturen naar de gebruiker. De inhoud kan dan gedefinieerd worden in de marktprocessen.</p> <p>Euro's op de display wordt best vermeden. Zeker als minimale functionaliteit. De netbeheerder onderzoekt (cfr. discussies met VREG in kader van SODV/budgetmeter) op welke manier de gebruiksvriendelijkheid gemaximaliseerd kan worden. Dit gaat</p> | Niet akkoord | <p>De functionaliteit weergegeven in artikel 1l betreft de weergave van het krediet in Euro op het display van de elektriciteitsmeter in het kader van de SODV waarbij de netbeheerder de leverancier is. In de landen waar budgetmeters toegepast worden is het display voorzien om bedragen te kunnen weergeven in de lokale munteenheid. In vergelijking met de informatie die de huidige budgetmodules in Vlaanderen nu weergeven is dit minimaal. We kunnen ons wel de vraag stellen of het een aanvaardbaar alternatief is om het krediet in de verbruikseenheid weer te geven en met welke frequentie deze informatie moet aangepast worden. Dat laatste kan gelinkt worden met een alarmsignaal als de afsluiting dreigt.</p> |
|--------|--|--------------|---|

|        |  |         |   |
|--------|--|---------|---|
|        | momenteel in de richting van een berekening van het budget buiten de meter.  |         |   |
| INFRAx | Verder te specificeren, het is onduidelijk wat nu de juiste functionaliteit is (bv centraal ten opzichte van decentraal beheer)  | Akkoord | Te bespreken in kader van SODV.   |
| FEbEG  | Bij het vastleggen van de specificaties voor een smart meter is het uitermate belangrijk om vooraf de visie voor commerciële prepayment te ontwikkelen en uit te bouwen. Dit is op heden nog niet het geval. De omvang van de investeringen vereist dat een duidelijke visie en kader wordt vastgelegd. Het uitbouwen van commerciële activiteiten hieromtrent is uiteraard niet de taak van de netbeheerder, maar dient onder meer door de energieleverancier te kunnen worden vervuld. Hierbij moet de energieleverancier de beschikbare data met dezelfde snelheid en kwaliteit als die van de netbeheerder kunnen ontvangen. |         | Nederland voorziet dat commerciële prepaid-betaal-systemen aangesloten worden op de gebruikerspoort. Zoals eerder aangegeven is dit in Nederland met de sector doorgesproken en de Het verlanglijstje van commerciële prepaid-betaal-systemen riskeert de minimale eisen voor de netbeheerders te compliceren voor een relatief klein segment. Tot op vandaag hebben initiatieven voor commerciële prepaid-betaal-systemen weinig succes. |

**Artikel 2 Op de meetinrichting staat duidelijk weergegeven of de functionaliteiten “uitlezen van 15’ verbruiken door de netbeheerder”, “op afstand de levering van elektriciteit te onderbreken en te hervatten”, “op afstand het aansluitingsvermogen in te stellen” en “budgetmetermodus “zijn ingeschakeld of uitgeschakeld.**

|        |  |              |   |
|--------|--|--------------|---|
| EANDIS | Deze vereiste, die noch in WP4, noch in EU lijst of ERGEG voor komt zorgt voor extra hardwarekost. Het vergt een specifieke ontwikkeling die de meter weer wat meer “uitzonderlijk” maakt in Europa. De vraag is ook of dit een echte meerwaarde heeft voor de afnemer en of de kleine display op de meter de ideale manier is om de status kenbaar te maken.<br><br>f en g gaan over aan- en afschakelen en vermogen begrenzen. In de toelichting wordt verwezen naar de noodzaak tot het | Niet akkoord | Deze informatie moet niet noodzakelijk op het display van de meter weergegeven te worden, wel op de “meetinrichting”. De VREG volgt hier de specificatie uit Nederland en verwacht hier geen specifieke ontwikkelingen.<br><br>Er is inderdaad een fout geslopen in het artikel. Op grond van Artikel 2 moet de meetinrichting de mogelijkheid bieden om duidelijk op het leesvenster weer te geven of de functionaliteiten, genoemd in artikel 1, onderdelen c (uitlezen |
|--------|--|--------------|---|

tonen van "status budgetmeterfunctie" en "uitlezen lastprofiel" naast aan- en afschakelen en vermogen begrenzen. Dit komt niet volledig overeen met artikel 2.

De netgebruiker kan van een onderbreking van zijn meter beter op een andere manier op de hoogte gesteld worden. Bovendien moet hij nog een manuele actie doen om de meter terug te activeren.

De netgebruiker is al op de hoogte van het reëel verbruikt vermogen. Een verandering in vermogensgrens heeft hier ook een zichtbare impact. Dit lijkt ook eerder een element dat voortvloeit uit een contractuele overeenkomst (aansluitcontract/reglement) en dat mogelijk ook een tariefdrager is. Dit wordt dus hoe dan ook buiten de meter bijgehouden en onderhouden.

De afnemer zal ook al via een andere drager op de hoogte zijn (en informatie krijgen over) de activatie van de budgetmeterfunctionaliteit.

Dit is niet vergelijkbaar met de Vlaamse situatie waar de keuzemogelijkheid niet bestaat bij de afnemer zoals die in Nederland bestaat. Bij een opstelling in appartementen is er wel een afzonderlijke display maar 1 gebruikerspoort. De technische oplossing voor opdeelbaarheid van gegevens ifv individuele ter beschikking stellen ligt niet in de meetmodule.

Het uitlezen van kwartierwaarden krijgt een wettelijke basis indien dit opgenomen wordt in de wetgeving (legaliteit) en/of indien de proportionaliteit voor het uitvoeren van bepaalde taken aangetoond kan worden. De discussie ligt dan ook eerder daar dan ter hoogte van de meetinrichting. Indien reële kwartierwaarden gebruikt mogen worden (wettelijk voorzien) voor allocatie (en reconciliatie) en dus binnen de marktprocessen getrokken kunnen worden (wel niet real time

van 15' verbruiken door de netbeheerder), f en g (schakelen en beperken van vermogen) en l (budgetmetermodus) zijn ingeschakeld of uitgeschakeld. C en l moeten toegevoegd worden. Het is de enige manier om de netgebruiker een controle van de status van zijn meter toe te laten.

De VREG gaat er nu van uit dat de keuzemogelijkheid om het op afstand uitlezen uit te schakelen er niet is in het proefproject. Wel moet er een mogelijkheid zijn om het uitlezen op afstand van kwartiergegevens te beperken en die verbruiksgegevens enkel via de applicatie zoals bedoeld in Artikel 4 aan de netgebruiker ter beschikking te stellen. Zoals eerder aangegeven zijn deze bepalingen ook gericht op de toekomst. De keuze mogelijkheid voor de uitlezingen was er aanvankelijk ook niet in Nederland. Hiermee sluiten we ze dan ook niet uit.



maar met een zekere mate van vertraging) lijkt de autorisatie (en controle) voor het opstellen van een lastprofiel niet meer relevant.

INFRAX indien steeds bevestiging nodig is, kan dan het weergeven niet beperkt worden tot "standaardmodus" (of in geval van toepassing van budgetmeter een budgetmeteraanduiding)

Niet duidelijk wat hier bedoeld wordt.

### **Artikel 3 Een meetinrichting voor elektriciteit registreert bij elke uitwisseling op afstand van gegevens met de netbeheerder het tijdstip van de gegevensuitwisseling en of en hoeveel meterstanden daarbij zijn uitgewisseld. De laatste 10 geregistreerde gegevens worden bewaard in de meetinrichting voor elektriciteit en zijn lokaal uitleesbaar.**

EANDIS Dit gegeven lijkt in Nederland vooral ingegeven door privacy elementen. Het is een dure oplossing voor een hoge gevoeligheid rond dit thema in Nederland. We erkennen de noodzaak om op een privacy conforme manier de data van de netgebruiker te behandelen. Als databeheerder zullen we alle nodige stappen ondernemen om ons conform te stellen, in samenspraak met de privacycommissie. In Nederland wordt de afnemer een keuze gelaten van "frequentie van meteruitlezing". In Vlaanderen is dit niet het geval.

In de EU lijst is sprake van "secure data Communications" waar we aan voldoen. Er is geen sprake van loggen van gegevensuitwisseling. Dit is ook nieuw ten opzichte van WP4 en komt niet voor in de ERGEG lijst.

Zelfs indien we dit voorzien dan zal de klant geen onderscheid kunnen maken tussen een "pull" van de data voor de gebruikerspoort of een "pull" door de netbeheerder (zie art 1 a)

De VREG is van oordeel dat het transparant moet zijn welke gegevens uitgelezen worden door de netbeheerder. De vraag is of ook hier de privacy discussie niet zal resulteren in een keuze van uitlezing. De meetinrichting moet dit aankunnen. Afhankelijk van het resultaat moet deze functionaliteit ook toegepast worden. De meters voor de Nederlandse markt zullen dit in ieder geval aankunnen. Het lijkt niet logisch dat voor controle van de netbeheerder men afhankelijk is van een vraag naar een logfile uit de centrale systemen.

dit maakt de gegevens ook zeer moeilijk interpreteerbaar waardoor het nut voor de netgebruiker nog lager wordt en de complexiteit door de hoeveelheid van informatie enkel maar toeneemt.

Uit de toelichting bij artikel 3 wordt begrepen dat het de bedoeling is om enkel 1 dagindex uit te wisselen en geen kwartierwaarden. Verduidelijking is wenselijk.

De discussie over welke waarden nodig zijn in het kader van netbeheer en in het kader van de marktprocessen zonder specifieke toestemming van de netgebruiker (legaliteit/proportionaliteit) en welke mits specifieke mandatering van de netgebruiker wordt best gevoerd los van de minimale functionaliteiten van de meter. Het loggen zal in het Eandis concept trouwens ook de communicatie naar de gebruikerspoort omvatten waardoor een controlefunctie moeilijk wordt. Privacy moet end-to-end bekeken worden. Het verhaal stopt ook niet eens de gegevens doorgestuurd zijn. Het blijft een verhaal van ICT beveiliging, authenticatie, mandatering,... . Dit is net de functie die de netbeheerder als onafhankelijke databeheerder op zich neemt.

Indien er de uitdrukkelijke wens is om op het vlak van meteruitlezing een privacy track bij te houden kan er, los van de meter een logfile met timestamp in combinatie met userID en meterID per manuele opvraging bijgehouden worden in de DNB systemen. Dergelijke procedures (en het gaat dan eerder over authenticatie bekeken vanuit de back-end en niet vanuit de meter) zijn auditeerbaar en veel goedkoper dan technische voorzieningen op de meter. De controle zal gebeuren via de DPIA en de audits die zullen uitgevoerd worden

INFRAx Op basis van discussies in Nederland lijkt beheersbaarheid een probleem.

Moet blijken bij de herziening van de functionaliteiten naar aanleiding van het afschaffen van de schakelaar.

|       |   |   |
|-------|---|---|
| FEBEG | <p>Het is onduidelijk wat met dit artikel wordt beoogd. We begrijpen dat de markt diensten en software moet ontwikkelen om te controleren of de netbeheerder wel op de toegestane manier de meter uitleest. Dit lijkt ons eerder een taak van de regulator.</p> | <p>Graag meer toelichting. Artikel 3 biedt de netgebruiker de mogelijkheid, in geval van klachten, te controleren of de netbeheerder meer meetgegevens uitleest dan toegestaan. Om deze controle te kunnen uitoefenen wordt van elke gegevensuitwisseling het tijdstip opgeslagen en een aanduiding waaruit blijkt of bij die gegevensuitwisseling meterstanden zijn uitgewisseld met de netbeheerder, en zo ja hoeveel meterstanden daarbij zijn uitgelezen. De bepaling sluit niet uit dat de netgebruiker voor het uitlezen van de loggegevens een expert en/of bepaalde software nodig heeft die niet op de meetinrichting draait of op andere wijze is meegeleverd door de netbeheerder of leverancier. De Vreg voorziet hier enkel een controle mogelijkheid zodat de privacy gecontroleerd kan worden.</p> |
|-------|---|---|

---

**Artikel 4. Een meetinrichting voor elektriciteit is voorzien van een gebruikerspoort die geschikt is om daarop applicaties aan te sluiten bij de netgebruiker en met die applicaties informatie op zodanige wijze uit te wisselen, dat die uitgewisselde informatie leesbaar en bruikbaar is voor degene die gerechtigd is tot het verwerken van die informatie?**

|        |  |   |
|--------|--|---|
| EANDIS | <p>De meetinrichting van Eandis voorziet geen gebruikerspoort, de communicatiemodule (het slimme meetsysteem) wel. Daarom suggestie om hier het woord "meetinrichting" te vervangen door het woord "meetsysteem". Het voorzien van een lokale poort (enkelrichting) was voorzien in WP4. Dit was neutraler dan deze suggestie die meer geënt is op de Nederlandse realiteit. Aandachtspunt zijn de appartementen waar er 1 communicatiemodule staat voor het geheel van meters en er een technische oplossing moet gezocht worden ivm het ter beschikking stellen van de gegevens aan de netgebruiker via de</p> | <p>Met meetinrichting wordt de gehele samenstelling van apparatuur bedoeld dat ten minste tot doel heeft de uitgewisselde elektrische energie te meten en de gegevens op een display, via een gebruikerspoort en op afstand uit te wisselen. Daar hoort de modem bij. In een modulaire opbouw is de meetinrichting het geheel van apparatuur dat samengesteld is in de meterkast. Het probleem met de appartementen is al eerder aangekaart in het kader van de privacy. De informatie mag enkel leesbaar en bruikbaar zijn voor degene die gerechtigd is tot het verwerken van die informatie.</p> |
|--------|--|---|

| gemeenschappelijke HAN poort |  |
|------------------------------|--|
| INFRAX                       | <p>Verder te specificeren, wat bedoelt men met aansluiten van andere meters?, wat bedoelt men met "degene die gerechtigd is die informatie te verwerken"?</p>  |
| FEBEG                        | <p>Opdat de P1-poort bruikbaar zou zijn, moet deze voor FEBEG voldoen aan de volgende criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• één unieke fysische poort: hardware-matig is er eveneens een uniformiteit van de gekozen poort noodzakelijk. Hierbij merken wij op, dat op dit ogenblik de INFRAX tellers en EANDIS smart meters via een fysisch verschillende poort communiceren. Indien de open standaard meerdere poorten zou toelaten, dan moet duidelijk uit de tekst blijken dat de overheid voor één unieke soort fysische poort moet kiezen.</li> <li>• één uniek protocol: tevens moet uit de tekst duidelijk blijken, dat de overheid voor één uniek soort protocol dient te kiezen.</li> <li>• federale standaard: omwille van de schaalvergroting is het aangewezen om op federaal niveau naar één federale standaard te streven.</li> <li>• wijzigingen in de datacontent: wijzigingen in de datacontent van de open standaard moeten ruim op voorhand (3 maanden) aangekondigd worden, zodat de partijen die gebruik maken van de verbruikspoort hun software op tijd kunnen aanpassen.</li> <li>• uitlezen op minuutwaarde en online: om de klant het meest inzicht te geven in zijn energie-evolutie is het aangewezen, dat de P1-poort kan uitgelezen worden op minuutwaarde en online en niet enkel door middel van kwartierwaarden.</li> </ul> |

Het zijn maar voorbeelden van toestellen die gebruik kunnen maken van de meterdata die beschikbaar gesteld wordt op de gebruikerspoort. Deze poort moet technisch zo ingericht zijn dat enkel de netgebruiker deze data kan lezen of de partij die de netgebruiker daartoe de toestemming heeft gegeven. Dit laatste is vooral belangrijk als de meetinrichting in een gemeenschappelijke ruimte opgesteld is zoals bij appartementen.

De standaardisatie van de gebruikerspoort, over de verschillende regio's heen, is een belangrijk gegeven en in artikel 6 is hiervoor een bepaling toegevoegd.

Het blijkt niet uit de wettelijke bepalingen in onze buurlanden dat een hogere frequentie van meterdata verantwoord is. Dat sluit niet uit dat naar gelang de vraag, bij de verdere ontwikkelingen in applicaties zoals bepaald in Artikel 4, er in overleg met netbeheerders en meterfabrikanten hierover een consensus kan worden gevonden. Dit laat de VREG over aan de markt.

Over de wijziging in data content wordt in de toelichting een termijn opgenomen als volgt:

*Aan de partijen die gebruik maken van de gebruikspoort moeten wijzigingen in de datacontent van deze standaard 3 maanden voorafgaand aangekondigd worden zodat de nodige aanpassingen kunnen gemaakt worden.*

- uitwisselingsfrequentie voor meetinrichting gas: er is geen reden opdat de meetinrichting voor gas over een lagere data-uitwisselingsfrequentie zou beschikken ten aanzien van een meetinrichting voor elektriciteit. Voor het aanbieden van diensten in functie van energiebesparing (bvb. energie-inzicht in de verwarming van een huis) is het aangewezen dat de meetgegevens, naar analogie met de meetinrichting voor elektriciteit, minstens kwartierwaarden of lager zijn.

|     |  |  |
|-----|--|--|
| ENI | Het is cruciaal dat deze poort toegankelijk is voor de netgebruiker en zich ook zo dicht mogelijk bij zijn internet en/of telefonie lijn bevindt. Bvb. een gebruikerspoort die fysisch geplaatst is in de kelder van een appartementsgebouw is hoogstwaarschijnlijk niet bruikbaar voor de netgebruiker. | Het betreft hier de functionaliteiten van de meetinrichting. De VREG is van oordeel dat het voldoende is om een gestandaardiseerde poort op te leggen op de meetinrichting. Hoe dit technologisch uitgewerkt wordt laat de VREG over aan de markt. |
|-----|--|--|

**Artikel 5. Een meetinrichting voor elektriciteit is in staat om informatie van een andere meetinrichting als separate gegevensstroom te ontvangen, te registreren, weer te geven en door te sturen op zodanige wijze dat die informatie leesbaar en bruikbaar is voor degene die gerechtigd is tot het verwerken van die informatie.**

|        |  |   |
|--------|--|---|
| EANDIS | Idem als voorgaande. Zit niet in de meetinrichting maar in het meetsysteem. Dit was ook opgenomen in WP4 maar is geen Europese vereiste  | Zie voorgaande. In Europa wordt ook niet overal gas gedistribueerd. Dit is van belang voor een gecombineerde uitrol waar de VREG van uit gaat in de KBA.  |
| INFRAX | Het weergeven van elementaire waarden dient op het betrokken meettoestel zelf te gebeuren, alle andere waarden kunnen via de gebruikerspoort, volgens een afgesproken standaard, ter beschikking gesteld worden. | Op het display van de elektriciteitsmeter wordt in Nederland ook de verbruiken van gas en water op het display van de E-meter weergegeven maar dat is geen verplichting. Het is voldoende dat de verbruiken gecontroleerd kunnen worden op de respectievelijke meters. Het is wel zo dat via de P1 poort alle |

data (dus ook die van alle aan de elektriciteitsmeter gekoppelde meters) wordt doorgestuurd naar een in-home-display.

FEPEG

**Artikel 6. De registratie van de informatie, de uitwisseling van gegevens en de fysieke aansluitingen geschieden volgens internationale open standaarden. De standaard voor de communicatie met de gebruikerspoort wordt door de netbeheerders gemeenschappelijk vastgelegd.**

|        |   |              |  |
|--------|---|--------------|--|
| EANDIS | Dit is al het geval bij de huidige slimme meters in de Piloot (open standaard). Het lijkt echter niet vanzelfsprekend om voor de communicatie 1 gemeenschappelijke standaard te nemen vermits Eandis werkt met een pull systeem en infrax met het Nederlandse push systeem. Dit wordt best niet op deze manier in het TRD gezet.  | Niet akkoord | Voor de gebruikerspoort kan er best tussen de verschillende regio's afgestemd worden en moet er minstens op Vlaams niveau met 1 standaard worden gewerkt.  |
| ENI    | Eni pleit voor éénzelfde Federale standaard voor de P1-poort (cfr nota van de FEPEG), evenals voor de P2-poort. Met andere woorden, de Eandis gasmeter moet kunnen communiceren met de Infrax elektriciteitsmeter in PBE gebied; maar ook watermeters en groene productiemeters zouden met eenzelfde standaard kunnen communiceren met de slimme meter om data ter beschikking te stellen aan de gerechtvaardigde partij en dus ook op de P1-poort.             | Akkoord      |  |
| FEPEG  | Opdat de P1-poort bruikbaar zou zijn, moet deze voldoen aan de volgende criteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>één unieke fysieke poort</u>: hardware-matig is er eveneens een uniformiteit van de gekozen poort noodzakelijk. Hierbij merken wij op, dat op dit ogenblik de INFRAX tellers en EANDIS smart meters via een fysisch verschillende poort communiceren. Indien de open standaard meerdere poorten zou toelaten, dan moet</li> </ul> |              | De Vreg is het eens met deze stelling en beoogd dit op te leggen met artikel 6. Verwacht wordt dat binnen Synergrid deze standaarden afgesproken worden. Toch zal dit moeilijk te realiseren zijn gezien de verschillende keuzes van projecten waarmee de netbeheerders in de verschillende regio's willen bij aansluiten. |

duidelijk uit de tekst blijken dat de overheid voor één unieke soort fysieke poort moet kiezen.

- één uniek protocol: tevens moet uit de tekst duidelijk blijken, dat de overheid voor één uniek soort protocol dient te kiezen.
- federale standaard: omwille van de schaalvergroting is het aangewezen om op federaal niveau naar één federale standaard te streven.
- wijzigingen in de datacontent: wijzigingen in de datacontent van de open standaard moeten ruim op voorhand (3 maanden) aangekondigd worden, zodat de partijen die gebruik maken van de verbruikspoort hun software op tijd kunnen aanpassen.

### 3. Opmerkingen per artikel over slimme meetinrichtingen Gas

#### **Artikel 1.a de actuele meterstand in m<sup>3</sup> per telwerk te registreren, weer te geven en uit te wisselen met een applicatie via een gebruikerspoort**

|        |   |           |   |
|--------|---|-----------|---|
| EANDIS | Akkoord met deze basisfunctionaliteit. Dit wordt al voorzien in de pilot. | Genoteerd |   |
| Infrax | Een gas meetinrichting beschikt niet over een gebruikerspoort             | Genoteerd | Dan moeten deze gegevens via de elektriciteitsmeter doorgegeven worden. |

#### **Artikel 1.b ten minste elk uur de gegevens, bedoeld in a, te registreren en deze gegevens ten minste dagelijks op afstand met de netbeheerder uit te wisselen, op zodanige wijze dat de netbeheerder de uitgewisselde gegevens kan lezen en gebruiken.**

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
| EANDIS | Akkoord met deze basisfunctionaliteit. Dit wordt al voorzien in de pilot.<br>Dit komt niet echt overeen met de verwoording van artikel 1b. Het lijkt ook niet aangewezen om in de minimale functionaliteiten het gebruiksrecht en/of uitleesfrequentie te bepalen. Het is wel goed om aan te geven welke frequentie minimaal realiseerbaar moet kunnen worden door het meetsysteem (meter en communicatie). Zoals hier beschreven lijkt het alsof er per default uurwaarden uitgewisseld worden tenzij dat de netgebruiker verzoekt om hier dagwaarden van te maken. |  | ? |
| INFRAX | De netbeheerder beheert de meter van op afstand en dient over die waarden te kunnen beschikken die nodig zijn voor het beheer van het net, zonder toestemming van de netgebruiker  |  |   |



---

 FEBEG
 

---

### **Artikel 1.c Een slimme meetinrichting voor gas is geschikt om op afstand besturings- en toepassingsprogrammatuur van de meetinrichting aan te passen**

|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
| EANDIS | Firmware update die zo mogelijk wordt is een zeer belangrijke troef van een slimme meter dus we staan wel achter het principe. Let wel dat dit niet in de minimale EU lijst staat, wel in de ERGEG GGP. Niet elke lidstaat zal dit doen en het heeft derhalve een bepaald kostenplaatje. |  | Niet alleen een kosten plaatje maar ook een baat. |
|--------|--|--|---|

|        |  |         |  |
|--------|--|---------|--|
| INFRAX | Alleen de onderdelen die niet vallen onder de MID keuring? | Akkoord |  |
|--------|--|---------|--|

### **Artikel 1.d Een slimme meetinrichting voor gas is geschikt om op afstand de levering van gas te onderbreken en te hervatten.**

|        |   |         |  |
|--------|---|---------|--|
| EANDIS | Is niet opgenomen in de EU lijst, wel in de ERGEG GGP. Is ook verbonden aan de nodige veiligheidsvereisten en heeft een bepaalde kost. Het hervatten van de levering vergt om veiligheidsredenen nog een manuele interventie van de netgebruiker. | Akkoord | Deze functionaliteit is onontbeerlijk voor de budgetmeter functionaliteit. |
|--------|---|---------|--|

|        |  |  |  |
|--------|--|--|--|
| INFRAX | Hervatten na bevestiging door de klant |  |  |
|--------|--|--|--|

|     |  |           |                                      |
|-----|--|-----------|--------------------------------------|
| TRS | Het kan niet dat gas of elektriciteit zo maar vanop afstand kan afgeschakeld worden. Dit kan gigantische problemen geven met vergaande gevolgen. | Genoteerd | Met een budgetmeter gebeurt dit ook. |
|-----|--|-----------|--------------------------------------|

|       |   |           |  |
|-------|---|-----------|--|
| FEBEG | Alvorens de functionaliteit met betrekking tot onderbreking op afstand vast te leggen, dient een oplossing te worden gezocht voor het veiligheidsaspect in dit verband. | Genoteerd | Wat het veiligheidsaspect betreft kan dat best verbeterd worden echter dit geldt ook voor de huidige budgetmeter en verandert niets aan de minimale functionaliteit die de meter |
|-------|---|-----------|--|

moet aankunnen.

**Artikel 1.e Een slimme meetinrichting voor gas is geschikt om de status van de meetinrichting te registreren, weer te geven en uit te wisselen met een applicatie via de gebruikerspoort.**

|        |  |   |
|--------|--|---|
| EANDIS | De toestand van de gasklep en foutmeldingen kunnen gelogd worden. Foutmeldingen worden best niet weergegeven aan de netgebruiker, enkel aan de netbeheerder. De toestand van de klep kan weergegeven worden. Er moet wel gewaakt worden over de hoeveelheid en duidelijkheid van informatie die op de display wordt getoond. Dit wordt best beperkt tot het absoluut noodzakelijke. Zeker wanneer het gaat om een oplisting van de minimale functionaliteiten. | Als het fout loopt in de meter is het niet aanvaardbaar dat de verbruiker daarvan niet op de hoogte mag zijn. Dit lijkt mij niet verdedigbaar bij ongevallen. |
| INFRAX | Beperkte, maar duidelijke informatie weergeven.  |   |

**Artikel 1.f Een slimme meetinrichting voor gas is geschikt om op afstand de gegevens als bedoeld in onderdeel e met de netbeheerder uit te wisselen, op zodanige wijze dat de netbeheerder de uitgewisselde gegevens kan lezen en gebruiken.**

|        |  |
|--------|--|
| EANDIS | Akkoord met deze basisfunctionaliteit. Dit wordt al voorzien in de piloot.   |
| INFRAX | De netbeheerder beheert de meter van op afstand en dient over die waarden te kunnen beschikken die nodig zijn voor het beheer van het net, zonder toestemming van de netgebruiker. |

---

**Artikel 1g Een slimme meetinrichting voor gas is geschikt om een inbreuk op de meetinrichting of pogingen daartoe te registreren en informatie daarover op afstand uit te wisselen met de netbeheerder.**

EANDIS Akkoord met deze basisfunctionaliteit. Dit wordt al voorzien in de piloot

INFRA

**Artikel 1.h Een slimme meetinrichting voor gas is geschikt om een lokale temperatuurcorrectie toe te passen op de geleverde hoeveelheid gas.**

EANDIS Deze functionaliteit behoort niet tot de EU lijst of de ERGEG GGP. Ze werd wel opgenomen in WP4. Als minimale functionaliteit kan een lokale temperatuurmeting opgenomen worden maar de beslissing om al dan niet gebruik te maken van een lokale correctie heeft een verregaande impact. Momenteel gebeurt de omzetting buiten de meter en conform het TRDG. De omzetting omvat verschillende elementen en niet enkel temperatuurcorrectie. Eventuele aanpassingen aan dit proces hebben een invloed op verschillende marktprocessen (allocatie, reconciliatie, gridfee, facturatie leveranciers,...) en kunnen dan ook enkel gerealiseerd worden na bredere marktconsultatie en implementatie van de noodzakelijke aanpassingen aan regelgeving, processen etc.

In sommige meters is de correctie in de meter remote inschakelbaar maar moet dit bij productie (in de fabriek) geconfigureerd worden. De back-end processen moeten dit mee kunnen volgen wat momenteel zeker niet het geval is. Verder zal remote omschakelen, daarvoor mogelijk, steeds een

Deze functionaliteit lijkt in België niet toepasbaar en wordt daarom uit kostenoverweging geschrapt als minimale functionaliteit.

indexsprong veroorzaken wat zeer eigenaardig kan overkomen bij de klant.

INFRAx Is het enkel meten van temperatuur? is een verwerking nodig? lokaal / centraal?

Neen het gaat hier over meten en lokaal compenseren.

FEBEG

**Artikel 1.1 Een slimme meetinrichting voor gas is geschikt om in budgetmetermodus het betaalkrediet weer te geven, uit te wisselen via de gebruikerspoort en met de netbeheerder uit te wisselen.**

EANDIS Zelfde opmerking als voor elektriciteit. Geen euro's op de meter. De berekening gebeurt buiten de meter. Dit werkt ook mee aan een minimale belasting van de batterij wat de levensduur ten goede komt.

Te bespreken.

**Artikel 2 Op de meetinrichting staat duidelijk weergegeven of de functionaliteiten “uitlezen van uur verbruiken door de netbeheerder”, “op afstand de levering van gas te onderbreken en te hervatten”, “op afstand het aansluitingsvermogen in te stellen” en “budgetmetermodus “zijn ingeschakeld of uitgeschakeld.**

EANDIS De meetinrichting zal hoe dan ook uurwaarden registreren. Het is de communicatiemodule die deze gegevens volgens een bepaalde frequentie over maakt aan de netbeheerder (of aan/via de gebruikerspoort). Het al dan niet actief zijn van de budgetmeterfunctie of vermogensbegrenzing kan ook op een

Niet akkoord

Als de gasmeter uitgelezen wordt via de meetinrichting voor elektriciteit wordt dat daar weergegeven.

andere (mogelijk zelfs gebruiksvriendelijkere) manier kenbaar gemaakt worden. Dit is geen EU vereiste en ook niet opgenomen in de ERGEG GGP. Het was ook geen onderdeel van WP4. Er is een hoge kostprijs aan verbonden om dit in de meter te voorzien die niet overeenkomt met het voordeel.

Zie eerder. Het detecteren of er uurwaarden worden over gemaakt door de communicatiemodule zal geen meerwaarde bieden op het vlak van privacy. Het betreft geen functionaliteit van de meter en de communicatiemodule heeft geen display. Duidelijk te stellen of meter al dan niet over een klep beschikt ivm deze mogelijke functionaliteit.

INFRAx Indien steeds bevestiging nodig is, kan dan het weergeven niet beperkt worden tot "standaardmodus" (of in geval van toepassing van budgetmeter een budgetmeteraanduiding)?

**Artikel 3 Een meetinrichting voor gas registreert bij elke uitwisseling op afstand van gegevens met de netbeheerder het tijdstip van de gegevensuitwisseling en of en hoeveel meterstanden daarbij zijn uitgewisseld. De laatste 10 geregistreerde gegevens worden bewaard in de meetinrichting voor elektriciteit en zijn lokaal uitleesbaar.**

EANDIS Zelfde opmerking als voor elektriciteit. Indien het de bedoeling is om te gebruiken als controle in functie van privacy heeft dit weinig tot geen meerwaarde. Een jaar bewaren van alle uitwisselingen (wat ook uitwisselingen met de gebruikerspoort inhoudt) zorgt voor extra gebruik van geheugen in de meter zonder dat er echt meerwaarde is. Dit kan niet in de meter en moet beter ook buiten de meetinrichting bijgehouden worden. Indien noodzakelijk geacht kan dit in een centrale database worden opgeslagen. Dit wordt best niet als minimale functionaliteit van de meter voorzien. Het is geen EU vereiste of

Zelfde argumentatie als voor elektriciteit. Opmerking over verschil met elektriciteit is terecht. De tekst wordt aangepast conform de bepaling voor elektriciteit.

"De laatste 10 geregistreerde gegevens worden bewaard in de meetinrichting voor elektriciteit en zijn lokaal uitleesbaar".

opgenomen in de ERGEG GGP. Het is ook onduidelijk waarom dit afwijkt van het loggen van de laatste 10 waarden in geval van elektriciteit.

INFRAx Deze informatie is niet beschikbaar in de meetinrichting gas

Als dit opgenomen is in de meetinrichting elektriciteit is dit voldoende.

FEBEG

**Artikel 4. Op afstand de levering van gas te onderbreken en te hervatten, is niet van toepassing bij een meetinrichting voor gas die wordt gebruikt bij een aansluiting op een net met een totale maximale capaciteit van meer dan 10 m<sup>3</sup>(n) per uur.**

EANDIS Het opnemen van een bovengrens is een goede zaak. Veiligheid is een belangrijk element maar ook de beschikbaarheid van een gasmeter met een stuurbare klep op de markt. Zoals eerder gesteld is hier een belangrijk kostenplaatje aan verbonden. Er is momenteel geen G6 monopijs (30% van de residentiële klanten) met een klep met een drukval van minder dan 2 mbar. Dit blijft dus, zelfs met een bovengrens zeer moeilijk (duur) realiseerbaar.

Gelet op de specifieke modaliteiten van de éénpijps aansluiting/meter (>95% van de meters op Eandis grondgebied) is de vereiste van de voorziening van een functionaliteit voor de onderbreking op afstand zelfs voor een G6 meter (dus tussen 6 en 10 m<sup>3</sup>) niet standaard. Een verplichting hiertoe zal het aantal aanbieders beperken en de kostprijs opdrijven.

Moeten wij hieruit afleiden dat in 30 % van de huishoudelijke verbruikers er geen budgetmeters kunnen geplaatst worden wat toch een wettelijke verplichting is. Dit moet verder worden onderzocht.

INFRAx

## **Artikel 5. De registratie van de informatie, de uitwisseling van gegevens en de fysieke aansluitingen geschieden volgens internationale open standaarden.**

|        |  |
|--------|--|
| EANDIS | Akkoord met deze basisfunctionaliteit. Dit wordt al voorzien in de piloot. |
|--------|--|

## **Artikel 6. Een meetinrichting voor gas die is aangesloten op een meetinrichting voor elektriciteit kan voor de informatieverplichtingen gebruik maken van de meetinrichting voor elektriciteit.**

|        |  |
|--------|--|
| EANDIS | Zelfde opmerking als voor elektriciteit. Niet de meetinrichting maar het meetsysteem. Bij Eandis gebeurt dit via de communicatiemodule en niet via de meter. |
|--------|--|

|        |  |           |  |
|--------|--|-----------|--|
| INFRAX | Eerder speciëren wat informatieverplichtingen zijn, metrologische gegevens kunnen enkel op het betreffende toestel afgelezen worden. | Genoteerd | De informatie verplichtingen zijn opgenomen onder slimme meetinrichtingen gas en toegelicht. |
|--------|--|-----------|--|

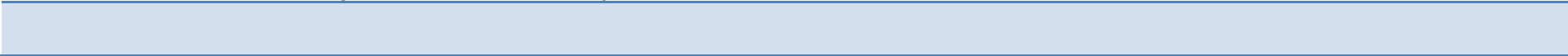
## **Artikel 7. Een meetinrichting voor gas dient een veiligheidsmechanisme te bevatten dat de risico's als gevolg van het tijdelijk wegvallen van de gasdruk bij het tijdelijk onderbreken van de levering van gas ondervangt.**

|        |   |  |
|--------|---|--|
| EANDIS | Deze specifieke wettelijke vereiste in Nederland is zeer moeilijk realiseerbaar en zeer duur. Ze is niet opgenomen in het Vlaamse TRDG. Indien deze veiligheid wordt geactiveerd is de meter zeker niet meer remote aan te schakelen. In Vlaanderen is er een specifieke openingsprocedure die de veiligheid moet borgen. Het lijkt niet aangewezen (lees het is technisch duur en complex) dit als minimale functionaliteit in de meter te voorzien. | Het al dan niet implementeren van een veiligheidsmechanisme zal de VREG overlaten aan de keuze van de netbeheerder. Het artikel 7 wordt geschrapt. |
|--------|---|--|

---

|        |   |                |
|--------|---|----------------|
| INFRAX | Technisch verder te onderzoeken, wat als dit niet van op afstand kan "hersteld" worden? Het toestel zal voor zijn werking, omwille van veiligheidsredenen, geen gebruik maken van een elektriciteitsaansluiting, maar wel van een batterij. | Zie voorgaande |
|--------|---|----------------|

---





## **4. Samengevat**

### **4.1 Algemene opmerkingen functionaliteiten**

Samengevat noteren we volgende algemene opmerkingen op het voorstel van minimale functionaliteiten:

- De functionaliteiten mogen de informatiestromen niet vastleggen;
- De functionaliteiten kunnen best geënt worden op de voorschriften in andere lidstaten van de EU;
- Te gebruiken standaarden zouden moeten opgelijst worden;
- Het display van de meter is niet gebruiksvriendelijk, de informatie hierop moet beperkt worden;
- De functionaliteiten kunnen best opgedeeld worden in basisfunctionaliteiten en bijkomende functionaliteiten;
- Functionaliteiten mogen geen beperking zijn of in tegenstrijd zijn met de marktprocessen;
- Aandacht dat de hoeveelheid die gelogd moet worden geen grote meerkost veroorzaakt;
- Niet alle functionaliteiten die mogelijk moeten zijn moeten geconfigureerd worden als ze niet gebruikt worden;
- De KBA houdt rekening met de functionaliteiten uit WP4. Voor bijkomende functionaliteiten zijn de baten onzeker (loggen voor data-uitwisseling voor een jaar, veiligheidsklep voor gas, bepaalde meldingen op de display,...).

Eandis merkt op dat de eisen van Europa niet zo vergaand zijn als onze lijsten van functionaliteiten. De minimale functionaliteiten in het technisch reglement mogen geen informatiestromen vastleggen en kunnen best geënt worden op de voorschriften in andere lidstaten van de EU (GGD).

Infracx merkt op dat het display op de meter niet gebruiksvriendelijk is en best beperkt gebruikt wordt. Functionaliteiten die tijdens de piloot niet beschikbaar zijn moeten opnieuw uitgetest worden.

Ook FEBEG vindt de voorgestelde lijst van functionaliteiten zeer vergaand. Zij kunnen best opgedeeld worden in basisfunctionaliteiten en bijkomende functionaliteiten.

ENI vraagt aandacht voor de afstemming van de functionaliteiten op de marktprocessen.

Meterfabrikanten en netbeheerders merken op dat bepaalde functionaliteiten geheugencapaciteit vragen die een meerkost kunnen veroorzaken.

Alvorens de functionaliteit met betrekking tot onderbreking op afstand vast te leggen vraagt FEBEG een oplossing voor het veiligheidsaspect..

Standpunt van de VREG:

*De VREG is het eens met de stelling dat onze functionaliteiten best geënt worden op de voorschriften in andere lidstaten van de EU gezien de relatief kleine markt in Vlaanderen. Daarom is er nauwe afstemming met de bepalingen uit Nederland die, wat functionaliteiten en standaarden betreft, grotendeels tegemoet komen aan de behoefte in Vlaanderen voor een multidisciplinaire uitrol (minimaal elektriciteit en gas).*

*Er zijn echter SODV's in Vlaanderen die meer functionaliteit vereisen dan in andere lidstaten het geval is. Het display van de meter is inderdaad niet het meest gebruiksvriendelijke instrument om data weer te geven maar het geeft met zekerheid de data weer van die meter op die bepaalde aansluiting en sluit fouten in het toegangsregister uit. Op de meter moeten de meest relevante gegevens van de facturatie (MID-verplichting) en de privacy gecontroleerd kunnen worden. Bepaalde gegevens zoals de status van de meter kunnen op ook een gebruiksvriendelijke manier ter beschikking kunnen worden gesteld op een onderdeel van de meetinrichting. De informatieprocessen, die voortkomen uit het gebruik van de functionaliteiten voor het aanleveren van diensten, moeten beschreven worden in de MIG6-documenten..*

## **5.1 Opmerkingen over Artikel 1 slimme meters elektriciteit**

Samengevat noteren we volgende (soms tegenstrijdige) opmerkingen op het voorstel van minimale functionaliteiten in artikel1 :

- Het reactief vermogen is tot nu toe niet in gebruik bij kleinverbruikers;
- In de piloot van Eandis worden verbruiken geregistreerd i.p.v. meterstanden;
- Netbeheerders moeten vrij beschikken over 15' gegevens zonder toestemming van de klant;
- Functionaliteiten mogen het gebruiksrecht niet bepalen;
- Uitwisselen slaat op tweewegcommunicatie, dit vereist een protocol met databeveiliging;
- In de piloot zijn er zowel meters die het verbruik registreren als meterstanden;
- Om het verbruik inzichtelijk te maken moet het aantal tariefperiodes beperkt blijven;
- Tariefperiodes met aanduiding verliest zijn nut bij "Dynamic pricing";
- De netbeheerder moet de tariefperiodes beheren;
- Tariefperiodes kunnen verschillend zijn voor netbeheerder en leverancier;
- Het reële vermogen moet ook geregistreerd worden zoals de meterstanden;
- De netbeheerder moet kunnen beschikken over die gegevens die nodig zijn voor het netbeheer zonder toestemming;
- De leverancier moet rechtstreeks de data kunnen uitlezen via het systeem van de netbeheerder
- Onder leveringstarief moet verstaan worden het tarief dat op dat moment van toepassing is;
- Firmware update op afstand is een belangrijke meerwaarde;

- Een slimme meter mag niet kunnen afschakelen op afstand wegens onveilig;
- Afschakelen moet ook mogelijk zijn op vraag leverancier;
- Alvorens de functionaliteit met betrekking tot onderbreking op afstand vast te leggen, dient een oplossing te worden gezocht voor het veiligheidsaspect in dit verband
- De kwaliteit van levering elektriciteit kan geen referentiemeting zijn voor EN 50160;
- Storingen op het net moeten voor de eindklant ook zichtbaar zijn;
- De functionaliteit die de status van de meetinrichting registreert en weergeeft heeft geen toegevoegde waarde;
- Op het display van de meter kan best geen betaalkrediet in € weergegeven worden;
- Budgetmeterfunctionaliteit moet rekening houden met commerciële prepayment.

Eandis geeft aan dat het reactief vermogen tot nu toe niet in gebruik is bij kleinverbruikers en dat in zijn piloot de meters het verbruik registreren in plaats van meterstanden.

Infrac geeft aan dat functionaliteiten het gebruiksrecht niet mogen bepalen en dat de netbeheerder over de 15' waarden moet kunnen beschikken zonder toestemming van de klant.

De tariefperiodes moeten volgens de netbeheerders door hen beheerd worden, maar daar is FEBEG het niet mee eens. Met het geldende leveringstarief veronderstellen alle partijen de geldende tariefperiode op het ogenblik van verbruik en vragen bevestiging hierover.

Eandis wil ook het reële actieve vermogen registreren en uitlezen. De firmware updates is volgens Eandis wel een troef maar er wordt opgemerkt dat dit niet overal opgelegd wordt in de lidstaten.

TRS is van oordeel dat afschakelen niet kan.

FEBEG merkt op dat de leveranciers instaan voor het betalingsrisico en daarom ook een afsluiting moeten kunnen aanvragen.

Een beperking van het vermogen staat volgens INFRAX in functie van het gekeurde maximale vermogen van de binneninstallaties. De meting van de kwaliteit van levering van elektriciteit kan voor de netbeheerders niet de referentiemeting zijn voor de EN 50160 norm.

TRS is van mening dat de klant zicht moet hebben over informatie van storingen op het net.

De functionaliteit die de status van de meetinrichting registreert en weergeeft heeft voor Eandis geen toegevoegde waarde en maakt de netgebruiker nodeloos bezorgd. Ook voor de bepaling "krediet weergeven in € op de budgetmeter" heeft Eandis een bemerking dat dit niet universeel is en stelt Eandis de vraag met welke frequentie dat krediet moet worden geactualiseerd.

FEBEG vraagt om vooraf een visie te ontwikkelen voor commerciële prepayment.

*Standpunt van de VREG:*

*Zoals Eandis terecht opmerkt dat Vlaanderen zich best kan aligneren op de functionaliteiten uit de buurlanden verwijst de VREG naar Nederland. Daar werken alle systemen met meterstanden, ook in de berichten naar de energieleveranciers. De reden hiervoor is dat meterstanden niet aangepast kunnen worden door partijen in de keten in tegenstelling tot verbruiken die eenvoudig aan te passen zijn zonder dat het opvalt.*

*De VREG is het eens dat de functionaliteiten het gebruiksrecht niet mogen opleggen. De meetinrichting moet dagelijks de kwartierwaarden "kunnen" doorgeven aan de databeheerder. Gezien er momenteel geen aparte partij is aangeduid voor het beheer van de data wordt deze taak uitgevoerd door de netbeheerder in de voorgestelde bepalingen. De netbeheerder staat in het huidige model in voor het plaatsen, onderhouden en uitlezen van de meter. De netgebruiker moet wel toestemming geven om die verbruiksgegevens, die worden opgeslagen in de meetinrichting, te laten uitlezen door de netbeheerder of via de gebruikerspoort door derden.*

*De VREG is daarentegen van oordeel dat bepaalde gegevens die te maken hebben met de kwaliteit van levering van elektriciteit zonder toestemming mogen gelezen worden door de netbeheerder net zoals de gegevens met betrekking tot de budgetmeter-functionaliteit (on-off, firmware update). Het betreft de tijdsregistratie van de spanningsuitval, informatie over faseonderbrekingen (welke fase en wanneer), fasespanningspieken en -dalen (spanning- en tijdsregistratie). Bedoeld wordt dus storingen die direct samenhangen met de fysieke eigenschappen van de infrastructuur van de netbeheerder en niet op onderbrekingen van de levering geïnitieerd door de leverancier. De lijst van kwaliteitsgegevens wordt op gemeenschappelijk voorstel van de netbeheerders door de VREG vastgelegd. Netbeheerder en netgebruiker moeten hier vrij kunnen over beschikken. Dit moet echter hier niet geregeld worden.*

*Met "uitwisselen" wordt in deze bepalingen geen tweerichtingsverkeer bedoeld. Om verwarring te voorkomen wordt uitwisselen vervangen door "doorsturen naar".*

*De MID legt op dat die meterstanden die als basis dienen voor het te betalen verbruik zichtbaar moeten zijn op de meter. Deze bepaling is nog niet aan een wijziging toe. De tariefperioden moeten afgestemd worden tussen de netbeheerders en de leveranciers en er kan best een definitie worden toegevoegd van "tariefperiode". Het geldende leveringstarief voor de verschillende tariefperioden moet zichtbaar gemaakt worden op de meetinrichting en beschikbaar zijn op de gebruikerspoort om de gebruiker toe te laten zijn belasting te sturen.*

*De discussie over al dan niet mogelijk maken van schakelen moet gevoerd worden samen met de SODV's. Het kan niet dat een budgetmeterklant wel afgeschakeld kan worden en een andere netgebruiker (om veiligheidsredenen) niet. Voor het veiligheidsaspect van het schakelen moeten de netbeheerders gepaste procedures uitwerken en testen. De levering onderbreken en hervatten wordt aangepast naar toegang onderbreken en verlenen. Hiermee ondervangt de regel ook het injecteren. Het hervatten van levering of injectie kan enkel na manuele bevestiging door de netgebruiker.*

*De VREG is het niet eens met de opmerking van Eandis over de status van de meter. Het betreft de registratie en weergave van de actuele schakelstand (aan/uit), voorafbetalingsmodus (vervangt overal de term "budgetmetermodus") en het actuele aansluitingsvermogen (maximaal vermogen waarover de netgebruiker kan beschikken door middel van zijn aansluiting. Dit kan ook in Ampère worden weergegeven). Dit is relevante informatie voor de netgebruiker.*

*In de landen waar budgetmeters toegepast worden is het display voorzien om bedragen te kunnen weergeven in de lokale munteenheid. Hierover zijn geen opmerkingen gemaakt door meterfabrikanten. In vergelijking met de informatie die de huidige budgetmodules in Vlaanderen nu weergeven is deze verplichting minimaal. We kunnen ons wel de vraag stellen of het een aanvaardbaar alternatief is om het krediet in kWh of m<sup>3</sup> weer te geven. Commerciële prepayment is nog niet aan de orde. Commerciële prepayment systemen en systemen voor energimanagement kunnen worden aangesloten op de gebruikerspoort en staan los van de meetinrichting.*

## **2.1 Opmerkingen over Artikels 2 – 6 slimme meters elektriciteit**

Samengevat noteren we volgende algemene opmerkingen op het voorstel van minimale functionaliteiten in de artikels 2 - 6:

- Het zichtbaar maken van status van de meter is niet universeel;
- De afnemer kan op andere manieren geïnformeerd worden over de status van de meter (vermogenbeperking – budgetfunctionaliteit);
- Het uitlezen van kwartiergegevens krijgt een wettelijke basis;
- Het loggen van de gegevensuitwisseling is geen EU verplichting. Het is een privacy verhaal dat in Vlaanderen niet is uitgeklaard;
- Data-logging ter controle kan beter opgevraagd worden vanuit de systemen van de netbeheerder dan vanuit de meter;
- Voor de gebruikerspoort moeten de verschillende regio's één standaard hanteren voor de datacommunicatie en de verbindingen;
- Het kan aangewezen zijn om minuut waarden via de P1 poort door te geven aan de netgebruikers;
- Verbruiken van andere meters (water, gas...) moeten afgelezen worden op de respectievelijke meters;
- De standaardisatie gegevensuitwisseling en fysieke aansluitingen kan best op een andere manier worden opgenomen.

Eandis geeft aan dat het zichtbaar maken van status van de meter en het loggen van de uitlezing van kwartiergegevens geen Europese eis is en een meerkost betekend. Het artikel 2 en de toelichting leggen verschillende verplichtingen op. Ook het loggen van de uitgewisselde hoeveelheid aan gegevens is ingegeven door privacy elementen uit Nederland en kan beter opgevraagd worden bij de netbeheerder.

FEBEG vindt het aangewezen om de P1-poort over de verschillende regio's heen te standaardiseren en online minuutwaarden ter beschikking te stellen. Eandis merkt op dat de verbruikerspoort op de modem zit en in geval van appartement de poort niet gereserveerd is per aansluiting.

*De VREG is het niet eens dat het zichtbaar maken van de status van de meter en het uitlezen van kwartiergegevens een significante meerkost betekent. Er is inderdaad een fout geslopen in het artikel 2. Op grond van Artikel 2 moet de meetinrichting de mogelijkheid bieden om duidelijk op het leesvenster weer te geven of de functionaliteiten, genoemd in artikel 1, onderdelen c (uitlezen van 15' verbruiken door de netbeheerder), f en g (schakelen en beperken van vermogen) en l (budgetmetermodus) zijn ingeschakeld of uitgeschakeld. C en l moeten toegevoegd worden. Het is de enige manier om de netgebruiker een controle van de status van zijn meter toe te laten.*

*De VREG gaat er nu van uit dat in het proefproject de distributienetgebruiker de keuzemogelijkheid niet heeft om het op afstand uitlezen uit te schakelen. Wel moet er een mogelijkheid zijn om het uitlezen op afstand van kwartiergegevens te beperken en die verbruiks informatie enkel via de applicatie zoals bedoeld in Artikel 4 aan de netgebruiker ter beschikking te stellen. Zoals eerder aangegeven zijn deze bepalingen ook gericht op de toekomst. De keuzemogelijkheid voor de uitlezingen was er aanvankelijk ook niet in Nederland. Met deze functionaliteiten sluiten we die mogelijkheid dan ook niet uit. Het blijft een Nederlandse eis en alle meters zullen daar dan ook invulling aan geven. Dit zijn functionaliteiten die zijn opgenomen in de DSMR4.0 (Dutch Smart Meter Requirements).*

*Doordat de schakelaar en de klep naar alle waarschijnlijkheid zullen verdwijnen uit de Nederlandse regelgeving zal alleen de status "lezen kwartierverbruiken door de netbeheerder" overblijven. Wat het loggen betreft verwachten wij niet dat Nederland hierop terugkomt en dat dit ook elders in Europa aan de orde is. De VREG is van oordeel dat de netgebruiker een controlemogelijkheid moet hebben welke data er uitgelezen wordt en in welke modus zijn meter geprogrammeerd is zonder dat hij daarvoor afhankelijk is van de goodwill van de netbeheerder.*

*Op het display van de elektriciteitsmeter wordt in Nederland ook de verbruiken van gas en water op het display van de E-meter weergegeven maar dat is geen verplichting. Het is voldoende dat de verbruiken gecontroleerd kunnen worden op de respectievelijke meters. Het is wel zo dat via de P1-poort alle data (dus ook die van alle aan de elektriciteitsmeter gekoppelde meters) wordt doorgestuurd naar een in-home-display. De gebruikerspoort moet minstens voor aansluitingen in Vlaanderen doch zou best ook tussen de verschillende regio's worden gestandaardiseerd. Aan de partijen die gebruik maken van de gebruikerspoort moeten wijzigingen in de datacontent van deze standaard 3 maanden voorafgaand aangekondigd worden zodat de nodige aanpassingen kunnen gemaakt worden.*

### **3.1 Opmerkingen over Artikel 1 slimme gas meter**

Samengevat noteren we volgende algemene opmerkingen op het voorstel van minimale functionaliteiten in artikel1:

- De functionaliteiten mogen het gebruiksrecht niet bepalen;
- De netbeheerder moet kunnen beschikken over de uurwaarden zonder toestemming van de netgebruiker;
- Firmware update is een troef maar niet elke lidstaat legt dit op;
- De temperatuurcorrectie gebeurt nu op een andere manier;
- Krediet weergeven in € op de budgetmeter is niet universeel.

Infracx geeft aan dat functionaliteiten het gebruiksrecht niet mogen bepalen en dat de netbeheerder over de uurwaarden moet kunnen beschikken zonder toestemming van de klant.

De firmware updaten is volgens Eandis wel een troef maar Eandis merkt op dat dit niet overal opgelegd wordt.

De netbeheerders merken op dat de temperatuurcorrectie nu op een andere manier gebeurt.

Ook voor de bepaling "krediet weergeven in €" op de budgetmeter heeft Eandis een bemerking dat dit niet universeel is.

*Standpunt van de VREG:*

*De opmerkingen zijn meestal dezelfde als voor de slimme elektriciteitsmeter. De VREG is het eens met de opmerking over de temperatuurcorrectie en schrapt die bepaling uit kostenoverweging.*

### **4.1 Opmerkingen over Artikels 2 – 7 slimme gasmeters**

Samengevat noteren we volgende algemene opmerkingen op het voorstel van minimale functionaliteiten in de artikels 2 - 7:

- Het zichtbaar maken van de status van de meter en het loggen van de uitlezing van uurgegevens is niet universeel;
- Het op afstand onderbreken van gas is niet standaard voor de G6 meter en >;

- Het opgelegde veiligheidsmechanisme in Nederland is zeer duur.

Eandis geeft aan dat het zichtbaar maken van de status van de meter en het loggen van de uitlezing van uur gegevens geen Europese eis is en een meerkost betekent.

Het op afstand onderbreken van gas is volgens Eandis een probleem voor de eenpijps G6 gasmeter die nu nog voorkomt bij 30% van de residentiële klanten. Deze meter zou (nog) niet beschikbaar zijn met een klep die voldoet aan het criterium drukverlies van 2 millibar.

Het opgelegde veiligheidsmechanisme uit Nederland is zeer duur.

#### Standpunt van de VREG:

*Ook deze opmerkingen lopen gelijk met de opmerkingen over de slimme elektriciteitsmeter. De VREG stelt zich de vraag of het veiligheidsmechanisme in Nederland zal standhouden. Wanneer de drukopbouw niet goed verloopt zorgt dat veiligheidsmechanisme er voor dat de gasklep een commando krijgt om weer te sluiten. Het impliceert dus het gebruik van een klep in de meter dat nu ter discussie staat in Nederland. De dure kostprijs van het veiligheidsmechanisme wordt wel tegengesproken door Flonidan. De VREG laat het over aan de netbeheerder om al dan niet een veiligheidsmechanisme op te leggen voor de gasmeter bij het verlenen van de toegang op afstand en schrapt het Artikel 7.*

## **4. Conclusies**

De minimale functionaliteiten van slimme meters die geconsulteerd zullen worden bij de volgende herziening van de technische reglementen zijn aangepast en toegelicht in het document [minimale functionaliteiten van slimme Meters met aanpassingen na consultatie](#).