

Salderen op afstand van elektriciteit uit zonne-energie

1. Context/aannames:

Conceptnota voor nieuwe regelgeving van Andries Gryffroy betreffende het innovatief delen en financieren van zonne-energie: deze conceptnota betreft zowel aspecten rond financiële participatie als rond salderen van de geproduceerde energie. In de voorliggende nota bespreken we verder enkel het aspect rond salderen van de productie.

Conceptnota digitale meters goedgekeurd door VR: De verdere overwegingen gaan uit van de beleidskeuzes gemaakt in deze conceptnota, waarbij prosumenten gebruik zullen maken van digitale meters. Op basis van deze metingen zullen energiehoeveelheden voor injectie en afname dus steeds beschouwd worden op kwartuurbasis. Voor installaties geïnstalleerd tot 31 december 2020 blijft compensatie tussen injectie/afname behouden gedurende 15 jaar, en dus ook het financieel voordeel van de “terugdraaiende teller”, al wordt dit dan niet meer direct via de teller, maar via de afrekening verrekend. Vanaf 1 januari 2021 verdwijnt deze compensatie voor nieuwe installaties, maar is het vooropgesteld dat zonnepanelen rendabel moeten blijven. Mogelijk kan salderen op afstand hiertoe bijdragen. Deze nota bekijkt dus vooral de mogelijke aanpak voor installaties geplaatst vanaf 1 januari 2021. Het is echter mogelijk dat de toepassing van de voorgestelde principes ook sneller wordt ingevoerd om kansen te bieden aan projecten die nu niet rendabel zijn, en die toch zonder steun of met minder steun kunnen bijdragen aan een goede integratie van zonnepanelen op de markt en in het net.

Introductie MIG6: nu is de terugdraaiende teller beperkt tot eigen jaarverbruik: het overschot aan productie op jaarbasis wordt “gratis” afgestaan aan het net om netverliezen te dekken. Vanaf MIG6 kunnen prosumenten dit overschot verkopen.

Huidige toestand:

Compensatie (vrijstelling) voor volgende kosten	Enkel per teller, voor alle producenten <= 10 kVA (PV, wind, micro-WKK,...met zgn terugdraaiende teller)	Met aparte tellers voor injectie en afname (bi-directionele meter, slechts 150-tal actief)
Energietarief	X	Enkel voor deel ogenblikkelijk verbruikt ter plaatse ^{oo}
Transmissienettarief	X	Enkel voor deel ogenblikkelijk verbruikt ter plaatse
Distributienettarief:		
Netkosten	X	Enkel voor deel ogenblikkelijk verbruikt ter plaatse
Openbaredienstverplichtingen (certificatenkosten, energiepremies, sociale tarieven,...)	X	Enkel voor deel ogenblikkelijk verbruikt ter plaatse
Energieheffing	X ^o	X ^o
Prosumententarief		X

° dit element is relevant voor zover het de bepaling van de verbruiksschijf betreft: door de compensatie komt de prosumant mogelijk in een lagere schijf terecht met een lager heffingsstarief tot gevolg.

°° Prosumanten die in 2013, bij de invoering van de netvergoeding door de CREG, hadden gekozen voor een bi-directionele meting, worden sinds de vernietiging van deze netvergoeding, voor wat hun distributienettarief betreft opnieuw gefactureerd zoals prosumanten met een terugdraaiende teller. Voorafgaand aan de inwerkingtreding van het prosumententarief hebben zij wel de mogelijkheid gekregen om kosteloos over te schakelen naar een gescheiden meting voor grid fee facturatie. In de tariefmethodologie is er een klantengroep 'prosumanten met terugdraaiende teller'. Tot deze klantengroep behoren alle prosumanten met een klassieke meter én dus ook de prosumanten met een bi-directionele meter waarbij toch automatische compensatie in het kader van de nettarieven wordt toegepast. Deze afbakening komt dus niet perfect overeen met de technische opsplitsing volgens type meter. **Marktwerking:** We gaan ervan uit dat een oplossing die stabiel is op lange termijn een impuls moet geven om de geproduceerde elektriciteit niet te onttrekken aan de marktwerking. In de huidige situatie is een prosumant met terugdraaiende teller ongevoelig voor prijssignalen uit de markt en weinig geneigd om het net efficiënt te gebruiken of in te spelen op de elektriciteitsmarkt. Een vorm van marktwerking kan ook een bilaterale overeenkomst zijn tussen een producent en afnemer, waarbij dan ook rekening moet gehouden worden met mogelijke effecten op andere marktpelers.

Een systeem gericht op langere termijn moet ook een impuls geven om toenemende productie van fluctuerende bronnen te integreren in een betrouwbare elektriciteitsvoorziening, o.a. door opslag van elektriciteit of andere energievormen.

2. Analyse mogelijke toepassingen salderen op afstand:

Met salderen op afstand worden vaak zeer uiteenlopende systemen bedoeld. Hierbij een overzicht van de geanalyseerde systemen:

- Salderen op afstand volgens Nederlandse regelgeving (=enkel vrijstelling van energiebelasting op kWh-basis, salderen toegelaten binnen postcodehoofdstad);
- Systemen van salderen binnen VS, 16 staten passen uiteenlopende vormen van virtual net metering toe;
- Conceptnota voor nieuwe regelgeving van Andries Gryffroy betreffende het innovatief delen en financieren van zonne-energie, neergelegd in het Vlaams Parlement op 4 december 2015;
- Presentaties op klimaat/energietop op 1 december 2016;
- Project Buurzame Stroom Gent.

Hierbij moeten we ook een onderscheid maken tussen financiering van projecten en het salderen van de productie.

Wat financiering van projecten betreft, gaat het om de fase vóór de bouw van een project, en zijn in principe alle mogelijke instrumenten beschikbaar die op de markt bestaan: klassieke financieringsinstellingen, openstellen van projecten voor (burger)participatie, groepsaankopen, oprichten van coöperaties, crowdfunding,... Hier kunnen zeer veel varianten bestaan, waarvan de meest gewenste communicatief ondersteund kunnen worden, maar waar geen specifieke

regelgeving voor zonnepanelen voor nodig is. Relevant hiervoor zijn vooral vrijheid van ondernemen en eigendomsrecht (van de gebouw- of grondeigenaar).

Verder in deze nota gaan we meer specifiek in op de mogelijke vormen van salderen tijdens de elektriciteitsproductie. Voor deze aspecten zijn vooral de Vlaamse en Europese regelgeving rond de (geliberaliseerde) elektriciteitsmarkt van belang.

Tussen beide aspecten, namelijk financiering van een project en salderen op afstand, kan er een overlapping zijn, bijvoorbeeld wanneer verbruikers uit de buurt een project meefinancieren en vervolgens een deel van de productie in mindering zouden kunnen brengen van hun eigen verbruik, maar dat is conceptueel niet noodzakelijk. Financierders en verbruikers kunnen in principe ook verschillende groepen zijn. Hoe groter de verbondenheid van investeerders en energieverbruikers met het project, hoe meer dit anderzijds natuurlijk een draagvlak kan ondersteunen voor het project.

Welke compensaties zijn logisch/gewenst?

We overlopen de kosten die in theorie vanaf 2021 zouden kunnen gecompenseerd worden.

Distributienettarief:

Dit tarief wordt vastgelegd door de regulator en omvat verschillende componenten.

“Netkosten”: deze kosten zijn verbonden aan de bouw en exploitatie van netten die gebruikt worden door de prosumant. Omdat een bijdrage aan deze kosten wegviel door de terugdraaiende teller, is een compensatie ingevoerd onder de vorm van het “prosumententarief”, die berekend werd op de gemiddelde hoeveelheid elektriciteit die door PV-exploitanten niet onmiddellijk verbruikt werd (deze netvergoeding dekt ook de openbaardienstverplichtingen die nu geïntegreerd zijn in het distributienettarief). Wanneer in de toekomst digitale meters worden geplaatst bij prosumanten, zal net zoals bij gewone afnemers hun werkelijk netgebruik op elk moment gemeten worden, en zullen zij daarvoor het algemeen toepasbaar nettatarief betalen, zodat de netvergoeding kan wegvallen (zoals ook nu al het geval is voor prosumanten met aparte tellers voor afname en injectie).

Verder is de mogelijke invoering van een capaciteitstarief van belang. Aangezien prosumanten op ogenblikken dat er geen productie is, toch in de meeste gevallen hun volledige afnamecapaciteit wensen te kunnen benutten, zou er met een capaciteitstarief wellicht meestal weinig verschil zijn ten opzichte van gewone afnemers (tenzij ze gebruik zouden maken van opslag en daardoor een lagere afnamecapaciteit zou volstaan, maar deze mogelijkheid bestaat ook zonder zonnepanelen). Zij betalen evenveel voor afnamecapaciteit als gewone verbruikers, zodat ook in dat geval de netvergoeding zou kunnen wegvallen.

Principieel lijkt het logisch dat prosumanten bijdragen in de mate dat ze het net gebruiken. Dit zou ook betekenen dat gebruikers binnen bvb. een zelfde gebouw zich kunnen groeperen en bijdragen voor de gezamenlijke injectie/afname die op het net gebeurt. Het buiten het gebouw gelegen net ziet immers enkel de resulterende injectie/afname. Zoals hoger gezegd, zal dit met een louter capaciteitstarief weinig verschil maken als alle afnemers op alle momenten steeds tegelijk over een bepaalde afnamecapaciteit willen kunnen beschikken. Indien de netkosten ook worden aangerekend via een verbruikscomponent (vandaag wordt de netkosten bijna volledig per kWh doorgerekend), kan er op dit punt wel een belangrijk verschil zijn indien de productie over verschillende lokale verbruikers kan verdeeld worden.

Voor verbruikers op verschillende locaties zal de opgewekte stroom over het net moeten getransporteerd worden, en is het logisch dat er geen vrijstelling is van distributienettarief voor de component netkosten.

“openbaredienstverplichtingen”: aangezien de Europese hernieuwbare-energie doelstellingen ook berekend worden op het verbruik ter plaatse van prosumënten en zij ook kunnen genieten van energiepremies en sociale tarieven, is het logisch dat zij bijdragen zoals andere afnemers. Een belangrijke overweging daarbij is ook dat deze kosten voor een algemene maatschappelijke doelstelling best blijven gedragen worden door zoveel mogelijk schouders, indien zij die kosten mee (kunnen) veroorzaken. Anders komen we in een spiraal terecht waarbij steeds minder schouders steeds zwaardere lasten moeten dragen. Hetzelfde geldt overigens voor gebruik van het net en de energieheffing.

“energieheffing”: De energieheffing is gericht op de financiering van de energietransitie. De financiering betreft dan vooral de historische kosten van de ondersteuning voor zonnepanelen en andere vormen van groenestroom- en groenewarmteproductie en de certificatenkosten voor warmtekrachtkoppeling. Ook al dragen prosumënten duidelijk bij tot deze energietransitie, het is ook logisch dat ze verder meebetalen voor de historische en toekomstige kosten gemaakt voor de de energietransitie.

Transmissienettarief:

Hier kan grotendeels dezelfde redenering gemaakt worden als hoger voor het distributienettarief. We vermelden hier voor de eenvoud telkens het totale transmissienettarief, maar in feite zou dit ook moeten opgesplitst worden naar netkosten en ODV's.

[Kan men hier redeneren dat als de geproduceerde elektriciteit verbruikt wordt binnen dezelfde distributienetzone, er geen transmissienettarief zou moeten betaald worden? Er is natuurlijk voor het netevenwicht altijd uitwisseling nodig met transmissienet en via interconnectie met buitenland, wat tegen dergelijke vrijstelling pleit.]

Energietarief:

Wanneer een prosument energie opwekt en tijdens hetzelfde kwartuur ter plaatse verbruikt, wordt dit (ook met afzonderlijke meting van injectie en verbruik) niet gemeten en wordt dit dus de facto gesaldeerd. Dit wordt ook niet aangerekend aan een energieleverancier en impacteert dus de energieleveranciers niet (“productie en verbruik achter de meter”). Naast de levering van kWh staat de energieleverancier echter ook in voor het netevenwicht, waarvoor hij een externe evenwichtsverantwoordelijke kan inschakelen. Die evenwichtsverantwoordelijke garandeert evenwicht tussen productie en verbruikers binnen zijn portefeuille. Ook hier is er geen netto last bij ogenblikkelijk verbruik ter plaatse.

Dit principe zou men ook kunnen doortrekken naar alle verbruikers bij eenzelfde leverancier. Ook al hebben deze verbruikers allemaal een verschillende meter, tussen verbruikers die zich daarvoor verenigen zou men op kwartierbasis het energietarief kunnen salderen, zonder dat dit de betrokken energieleverancier impacteert. Een typisch voorbeeld is een producent met verschillende verbruikers binnen een gebouw. Er is voor het onmiddellijk verbruik binnen het gebouw (over verschillende verbruikers heen) ook geen energielevering nodig, en er zijn ook geen onevenwichten te compenseren voor de onmiddellijk ter plaatse verbruikte energie, voor de verbruikers die beleverd worden door 1 leverancier. In principe kan men dit dus ook doortrekken naar verschillende producenten en verbruikers binnen of buiten het gebouw die dezelfde leverancier hebben. Op die manier kan men productie en verbruik aggregeren, waarbij de leverancier enkel diensten moet leveren voor het resulterende gezamenlijke netto ogenblikkelijk saldo. Dit komt sterk overeen met de principes die “aggregatoren” toepassen.

Volgens die redenering kan men toestaan dat saldering binnen/buiten 1 gebouw, “op afstand – zonder geografische beperking” toegelaten is voor de energiecomponent, voor afnemers van

dezelfde leverancier/BRP (balance responsible party). Dit lijkt een verregaande wijziging van het huidige systeem, maar in de praktijk zullen verantwoordelijkheden en kosten zeer goed moeten vastgelegd worden. Wanneer bvb een producent uitvalt, zullen verbruikers toch moeten afnemen van het net en/of andere producenten, waarvoor hun gesaldeerd verbruik dan toch oploopt en ze dan onvoorziene kosten kunnen oplopen. In de praktijk kan er dan wellicht toch een dienstverlening ontstaan die lijkt op die van de energieleveranciers of aggregatoren.

De redenering werd hier in eerste instantie beperkt tot verbruikers bij eenzelfde leverancier/BRP omdat dit vermijdt dat er een Transfer of Energy probleem ontstaat tussen de portfolio van de BRP die de productie ontvangt en de BRP(s) die de afnemers in portfolio hebben, en dat er complexe informatie-uitwisseling moet gebeuren. Het leidt echter anderzijds tot een lock-in bij eenzelfde leverancier van de betrokken afnemers. De vraag is of dit erg is wanneer deze verbruikers hun factuur op basis van saldering sterk kunnen beperken.

Er is mogelijkheid om de Flex datahub die in voorbereiding is, ook te gebruiken om de correcte toewijzing van zonnedelen energie te regelen. Maar die zou in eerste instantie niet op LS afnemers gericht zijn?

De rol van batterijen:

De inschakeling van batterijen zou volgens hogere toelichting de kosten voor (groepen van) prosumenten als volgt kunnen verlagen, waardoor er een duidelijke stimulans is om batterijen toe te passen om zo de kosten voor netintegratie en marktintegratie te laten dalen.

Netkosten:

Batterijen kunnen er zowel bij nettarieven i.f.v. verbruik als bij capaciteitstarieven voor zorgen dat injectie en verbruik (in kWh), en de injectie- en afnamecapaciteit (in kVA) dalen, waardoor er minder netkosten (verbruiks- of capaciteitstarieven) te betalen zijn.

Energietarief:

Voor de opgeslagen en nadien verbruikte energie binnen de beschouwde salderingsperimeter (volgens de verschillende mogelijke situaties hierboven toegelicht) valt de energiekost weg.

Op de overige kostencomponenten heeft energieopslag volgens de toelichting hierboven geen effect.

Overzicht:

Samengevat levert dit volgend beeld op van een mogelijke toekomstige organisatie van de verschillende kosten:

Toekomstige compensaties: Merk op dat hierbij geen onderscheid wordt gemaakt naar type energiebron of vermogen van de productie-installatie.

Compensatie (vrijstelling) voor volgende kosten	1 prosumant = 1 verbruiker binnen zelfde gebouw = zonnepanelen op privéwoning bvb. = eigenlijk zelfde situatie als vandaag voor digitale meters	1 producent, verschillende verbruikers binnen hetzelfde gebouw, zelfde leverancier	1 producent, verschillende verbruikers binnen hetzelfde gebouw, niet zelfde leverancier	Pool van verschillende producenten, verschillende afnemers, verschillende locaties, zelfde leverancier	Pool van verschillende producenten, verschillende afnemers, zelfde gebouw, niet zelfde leverancier	Pool van verschillende producenten, verschillende afnemers, verschillende locaties, niet zelfde leverancier
Energietarief	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Voor onmiddellijk verbruik door alle verbruikers	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Voor onmiddellijk verbruik door alle verbruikers	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik
Transmissienettarief	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Voor onmiddellijk verbruik door alle verbruikers	Voor onmiddellijk verbruik door alle verbruikers	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Voor onmiddellijk verbruik door alle verbruikers	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik
Distributienettarief:						
Netkosten	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Voor onmiddellijk verbruik door alle verbruikers	Voor onmiddellijk verbruik door alle verbruikers	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Voor onmiddellijk verbruik door alle verbruikers	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik
Openbaredienst-verplichtingen (certificatenkosten, energiepremies, sociale tarieven,...)	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik	Enkel voor onmiddellijk eigen verbruik
Energieheffing						
Prosumententarief	X	X	X	X	X	X