



Vlaams
Parlement

ingediend op **1760** (2018-2019) – Nr. 1
19 november 2018 (2018-2019)

Conceptnota voor nieuwe regelgeving

van Andries Gryffroy, Axel Ronse, Wilfried Vandaele, Bart Nevens,
Lieve Maes en Matthias Diependaele

betreffende het delen van energie
binnen een gebouweenheid

1. Inleiding

Om van de energietransitie een succesverhaal te maken is het cruciaal dat huishoudens en bedrijven in verstedelijkte gebieden meer mogelijkheden krijgen om hernieuwbare energie mee op te wekken en te verbruiken. Wie vandaag zonnepanelen plaatst op het dak van een appartementsgebouw of van een kmo-, kantoor- of retailgebouw, is genoodzaakt om per teller een aparte installatie te plaatsen. Dat zorgt voor kleine installaties met sterk oplopende kosten. De installatie koppelen met de gemeenschappelijke delen van het gebouw biedt evenmin een oplossing omdat het verbruik in die delen meestal veeleer aan de lage kant is.

Ook meer stedelijke omgevingen moeten de kans krijgen om te participeren in de energietransitie. Daarom is het belangrijk dat het energiedelen binnen een gebouw met verschillende verbruikseenheden, de 'energie-entiteit' in een gebouweenheid, mogelijk wordt gemaakt. Vandaag is het niet mogelijk om de energiestromen binnen een gebouweenheid te volgen, maar dankzij de invoering van de digitale meter zullen de energiestromen in een gebouw perfect in beeld kunnen worden gebracht. Dezelfde problemen doen zich voor in de EPB-regelgeving: ook op dat domein blijkt het heel moeilijk om installaties voor hernieuwbare energie op een gemeenschappelijk dak te plaatsen en de opbrengsten ervan te verrekenen in het E-peil (EPB: energieprestatie en binnenklimaat).

Deze conceptnota voor nieuwe regelgeving werkt daarom een voorstel uit om het delen van energie binnen een gebouweenheid te faciliteren door de regelgeving van de nettarieven en het EPB aan te passen aan de mogelijkheden die de digitale meter biedt. De nota bespreekt de huidige hinderpalen die de ontwikkeling van zonnepanelen op appartementsgebouwen en op kantoren- en bedrijvensites afremmen. Vervolgens komen de regelgevende initiatieven aan bod die noodzakelijk zijn om het energiedelen binnen een gebouweenheid mogelijk te maken. Een laatste hoofdstuk gaat een stap verder in de toekomst en handelt over energie-gemeenschappen binnen wijken en bedrijventerreinen, en een flexibele energie-entiteit die meereist met de verbruiker.

2. Situatie vandaag

2.1. Onderbenutte daken in de steden

Het geïnstalleerde vermogen aan zonnepanelen per inwoner ligt in verstedelijkte gebieden significant lager dan in de meer landelijke gebieden, terwijl het potentieel er wel degelijk is. Toch is het vandaag niet mogelijk om één grote PV-installatie op een dak te leggen en de energie te verdelen over de verschillende eenheden in het gebouw (PV: photovoltaic). Iemand die vandaag op een appartementsgebouw zonnepanelen plaatst en zonne-energie wil leveren in ieder appartement, moet voor elke wooneenheid een aparte omvormer, aansluiting en bekabeling naar de meterkast installeren. Daardoor stijgen de installatiekosten sterk. Elke inwoner moet bovendien een afzonderlijk akkoord hebben van de mede-eigenaars om het gemeenschappelijke dak te mogen gebruiken. Door die omslachtige en inefficiënte werkwijze haken heel veel bewoners af.

Sommige mede-eigenaars van appartementsgebouwen kiezen er bijgevolg voor om de PV-installatie alleen te verbinden met de teller van de gemeenschappelijke delen. Daardoor wordt de dakoppervlakte onderbenut en is dus ook productie van duurzame energie inefficiënt. De waarde van het delen van hernieuwbare energie kan sterk oplopen als de consumptie binnen een gebouweenheid verrekend kan worden.

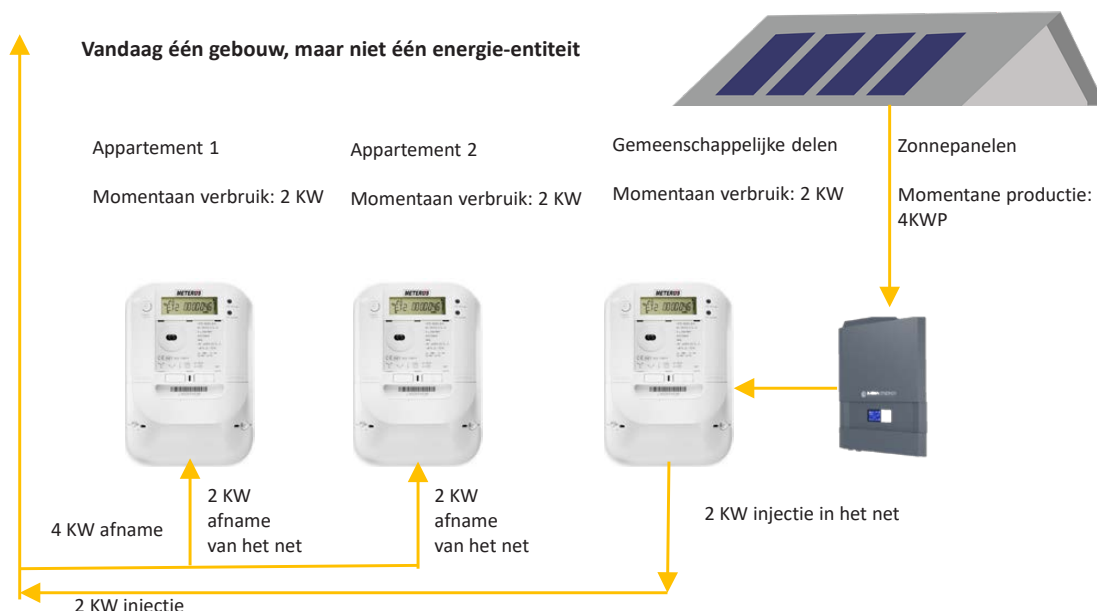
2.2. Nadelig voor EPB

Elke wooneenheid moet een minimaal aandeel hernieuwbare energie hebben. Die energie moet ook rechtstreeks aan die eenheid geleverd worden om te kunnen meetellen voor de EPB-berekening. Het is daarbij niet mogelijk om één grote PV-installatie die aangesloten is op de gemeenschappelijke delen, te verrekenen per EPB-eenheid. Bijgevolg moeten bewoners in plaats van één grote installatie, tal van kleinere installaties (per EPB-eenheid) plaatsen. Dat zorgt voor een complexe installatie en extra, onnodige installatiekosten.

In tegenstelling tot het delen van elektrische energie, mag warmte wel worden gedeeld via één gemeenschappelijke verwarmingsinstallatie. Het EPB is daarvoor zelfs aangepast zodat de prestaties van de centrale verwarming toegekend mogen worden aan alle EPB-eenheden. Om het energiedelen van elektriciteit binnen een gebouweenheid mogelijk te maken, is het belangrijk dat het voor EPB ook wordt toegepast zodat de nadelen bij de bouw van nieuwe panden kunnen worden weg-gewerkt.

2.3. Geen mogelijkheid om lokaal geproduceerde energie te delen

De overtollige energie die opgewekt wordt op de teller van de gemeenschappelijke delen, mag en kan vandaag niet gedeeld worden met de andere appartementen in het gebouw. Ook al verlaten de elektronen het gebouw niet en kunnen ze zich van de ene naar de andere eenheid 'verplaatsen', toch zal de distributie- en transmissie-netbeheerder een nettarif eisen en moet de eigenaar van de elektrische aansluiting dus ook alle belastingen, heffingen en openbaardienstverplichtingen (ODV) op energie betalen (zie figuur 1). Bijgevolg moeten de eigenaars zonder zonnepanelen in het gebouw de duurdere energie van het net afhalen (2 x 2 kW afname in figuur 1). Ondertussen injecteert de teller op de gemeenschappelijke delen het overschot aan energie zonder de mogelijkheid om dat te vermarkten (2 kW injectie op figuur 1).



Figuur 1: voorbeeld van zonne-energie die niet gedeeld kan worden tussen verschillende eenheden binnen een gebouw (eigen figuur)

Eengezinswoningen of winkels die hun installatie een-op-een aansluiten, hebben op dit ogenblik nog de terugdraaiende teller en dus ondervinden ze dat nadeel niet. Verstedelijkte gebieden worden vandaag benadeeld in het groene-energiebeleid.

Ze betalen immers mee de openbardienstverplichtingen van de niet-verstedelijkte gebieden, waar het plaatsen van zonnepanelen op eengezinswoningen wel technisch mogelijk en interessant is, terwijl in de stad het produceren en het lokale verbruik van energie wordt gehinderd door niet-aangepaste regelgeving (appartementgebouwen versus individuele woningen).

2.4. Geen terugdraaiende teller voor energiedelen binnen gebouweenheden

Als de productie en het verbruik achter de meter plaatsvindt, dan betalen de eigenaars van de installatie geen distributiekosten. Ze betalen alleen een forfaitair bedrag op basis van het vermogen van de omvormer. Dat bedrag bevat een bijdrage aan de openbardienstverplichtingen en het aandeel in de netkosten.

De terugdraaiende teller zorgt er bovendien voor dat de productie en het verbruik niet gelijktijdig hoeft te zijn. De huidige terugdraaiende teller draagt dus niet bij tot de netstabiliteit, maar haalt ook de marktwerking onderuit. Burgers hebben immers geen 'incentive' om energie te verbruiken op de momenten dat ze ook effectief energie produceren. Meer nog, ze zetten energie op het net op momenten dat de elektriciteitsprijzen laag zijn en halen die dikwijls opnieuw van het net op momenten dat de prijzen pieken. Het uitbreiden van het voordeel van de terugdraaiende teller naar alle meters van een gebouw zou dus geen oplossing zijn voor de netstabiliteit en de marktwerking van de energieprijzen. De indieners van deze conceptnota stellen dan ook voor om energiedelen binnen een gebouweenheid alleen mogelijk te maken als het op hetzelfde moment plaatsvindt als de energieproductie, en willen de optie van de terugdraaiende teller zeker niet uitbreiden.

3. Praktisch: hoe energiedelen in een gebouweenheid verwezenlijken?

3.1. Rol van de digitale meter

De digitale meter is een cruciale bouwsteen in de transitie naar een decentraal energiesysteem. Om energiedelen binnen een gebouweenheid mogelijk te maken, zal een digitale meter noodzakelijk zijn voor elke deelnemende eenheid van die energie-eenheid. De digitale meter kan immers bewijzen dat de energie effectief binnen het gebouw blijft en dus bijdraagt tot de netstabiliteit. De digitale meter houdt, in tegenstelling tot de analoge variant, de 'stromen' minutieus bij. Zo zal het de werkelijke energiestromen kunnen meten en dus ook de bijdrage aan de net(in)stabiliteit.

Als elke eenheid binnen de energie-entiteit een digitale meter heeft, kunnen alle energiestromen binnen de gebouweenheid gemonitord worden. Is de globale productie groter dan het verbruik, dan zal er geïnjecteerd worden. Als het verbruik groter is dan de productie, dan zal er nog extra energie van het net gehaald moeten worden. De eigenaars betalen dan alleen voor het gedeelte dat ze momentaan van het net afhalen, dus na rekening te houden met gelijktijdige interne productiestromen. Alle inwaartse en uitwaartse energiestromen worden dus nauwkeurig verrekend.

3.2. Invoeren van een virtuele meter voor gebouweenheden

Het sommeren van alle positieve en negatieve energiestromen in een gebouweenheid wordt mogelijk gemaakt dankzij de toekomstige MIG 6-dataregels (MIG: Market Implementation Guide). Die maken een dergelijke complexe data-afhandeling mogelijk. De databeheerder creëert immers op basis van de data van de diverse digitale meters in het gebouw of op de site, een nieuwe virtuele meter die de ingaande en uitgaande stromen van een gebouweenheid meet. Op basis van de netto-energiestromen die de virtuele meter meet, wordt het resterende ener-

gieverbruik van de andere meters bepaald. Voor de gelijktijdige energiestromen die achter de virtuele meter plaatsvinden, moet bijgevolg geen variabel nettatarief aangerekend worden. Door het variabele deel van de netvergoeding niet aan te rekenen voor de gelijktijdige energiestromen binnen het gebouw, wordt het plaatsen van PV-panelen interessanter en krijgen verstedelijkte gebieden de kans om actiever deel te nemen aan de investeringen in hernieuwbare energie.

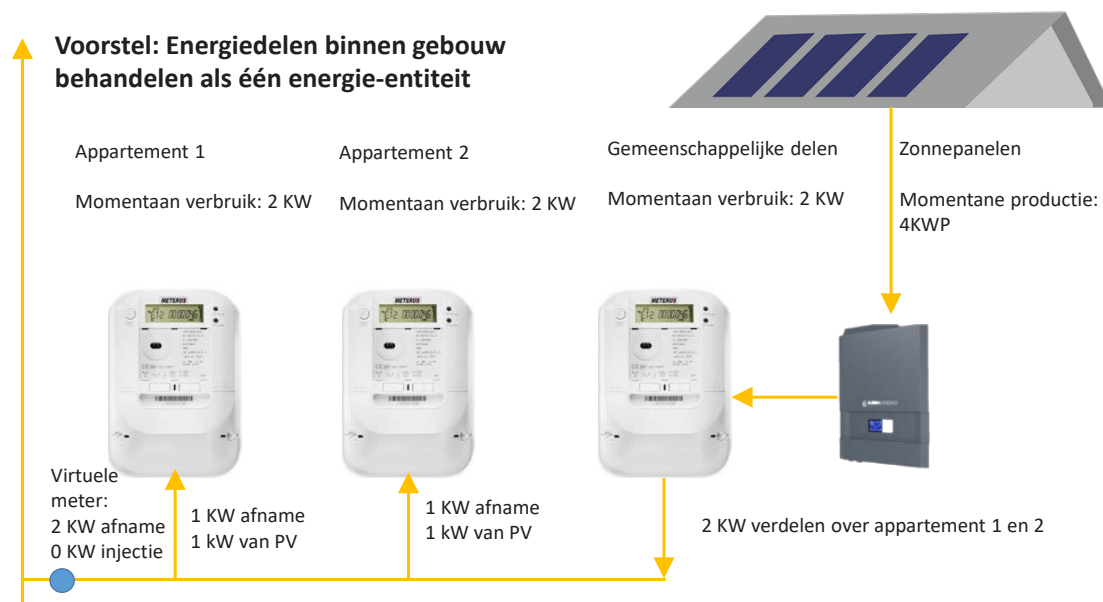
3.3. Hoe energie verdelen?

Als de energiestromen voor en achter de virtuele meter eenmaal bekend zijn, is het cruciaal om protocollen te maken over de manier waarop de energie binnen het gebouw wordt verdeeld. Eigenaars kunnen bijvoorbeeld niet verplicht worden om in het project te stappen. Wie niet deelneemt, wordt niet meegerekend in de energiebewegingen achter de virtuele meter.

Dankzij de nieuwe MIG 6-dataregels, die van toepassing zullen zijn vanaf 2020, kan gemakkelijk een bundeling worden gemaakt van alle digitale meters die participeren aan het energiedelen binnen de gebouweenheid. Het totale energieverbruik en de totale energieproductie zullen daardoor op kwartierbasis vergeleken worden. Daardoor kunnen alleen de netto-energiestromen worden doorgerekend. Op basis van de MIG 4-regels en een AMR-meter (automatic meter reading) is dat vandaag mogelijk, maar een AMR-meter kost al snel 400 euro per jaar en is dus voor kleinere projecten niet rendabel.

Het energiedelen kan alleen plaatsvinden als de verschillende eigenaars en de Vereniging van Mede-Eigenaars van het gebouw waarop de installatie geplaatst wordt, een geregistreerd partnerschap hebben. Dat geregistreerde partnerschap legt vast wie (EAN-nummer) deelneemt en hoe de uitwisseling van energie verrekend wordt. Alle EAN-nummers moeten beschikken over een digitale meter om een virtuele meter te kunnen uitbouwen. Die virtuele meter legt de netto-energiestromen vast op basis waarvan de netkosten en energiekosten berekend worden. Elke deelnemende eenheid ziet automatisch een bepaald aantal kWh op zijn factuur. Dat aantal kWh is gebaseerd op het aandeel van die eenheid in de installatie en het momentaan verbruik. Elke afnemer behoudt het recht om vrij een leverancier te kiezen. Aangezien alleen de netto-energiestroom per kwartier wordt berekend per meter, kan iedere afnemer perfect een eigen leverancier kiezen die elke eenheid apart kan beleveren voor zijn openstaande verbruik.

De energie kan op verschillende manieren worden verdeeld, maar moet via een eenvoudig protocol worden vastgelegd. Zo moet het mogelijk zijn om de geproduceerde energie te verdelen volgens het aandeel in de investering of proportioneel per eenheid. Het moet steeds rekening houden met het momentaan verbruik. Als er geen momentaan verbruik is, zal die eenheid ook geen aandeel in de hernieuwbare energie verrekend krijgen. Hoe meer eenheden er zijn die energie verbruiken, hoe groter de kans dat er geen energie op het distributienet wordt gezet en er dus een hoge valorisatie van de energie is. In figuur 2 hieronder staat een voorbeeld waarbij de situatie van figuur 1 met 2 kW injectie wordt omgebogen in 0 kW injectie, en een afname van maar 2 kW in plaats van 4 kW.



Figuur 2: voorbeeld van hoe energiedelen binnen een gebouw of site eruit zou kunnen zien (eigen figuur)

3.4. Productie en verbruik binnen gebouweenheid zorgt voor de ondersteuning van de netstabiliteit

Het mogelijk maken van energiedelen binnen een gebouweenheid zorgt niet alleen voor bijkomende productie van hernieuwbare energie, maar stimuleert ook de netstabiliteit. Lokale productie en verbruik worden immers gestimuleerd door het 'virtueel net metering'-principe. Energie die op het net wordt gezet, is vandaag maar 30 à 35 euro/MWh waard, terwijl momentaan verbruik vandaag ongeveer 170 euro/MWh opbrengt. Door de aanwezigheid van verschillende verbruikers na dezelfde virtuele meter wordt het eigen verbruik van de gebouweenheid verhoogd.

Energiedelen kan de eigenaars ook stimuleren om een gemeenschappelijke batterij aan te kopen zodat de energie maximaal binnen het gebouw blijft. Ook dat betekent een schaalvoordeel voor de eigenaars. Het maakt de businesscase misschien zelfs interessanter dan de huidige verplichte versnipperde aanpak die achter de eigen meter moet plaatsvinden (zie ook de conceptnota over nieuwe energiemarkten (*Parl.St.* VI.Parl. 2017-18, nr. 1299/1)).

3.5. Het EPB, aangepast aan energiedelen binnen een gebouweenheid

Meergezinswoningen kunnen beschouwd worden als één EPB-entiteit, maar ze moeten wel elk apart een EPB hebben, met elk hun eigen EPB-waarde. Zoals al eerder werd opgemerkt, kan de zonne-energie van een gemeenschappelijke installatie niet gedeeld worden. Naast het invoeren van het energiedelen voor de energie is het ook cruciaal dat de EPB-regelgeving toelaat om met een collectief PV-systeem per eenheid te rekenen. Bijlage VI van het Energiebesluit van 19 november 2010 bepaalt hoe de hoeveelheid energie uit hernieuwbare energiebronnen wordt berekend. Die bijlage zal dus aangepast moeten worden om energiedelen ook mee in rekening te brengen bij de EPB-berekening. Bij de opmaak van een energieprestatiecertificaat (EPC) wordt het begrip 'gebouweenheid' al erkend en dat zou dus moeten worden doorgetrokken naar het energiedelen. In plaats van alleen naar de wooneenheid te kijken, zal dus moeten worden gekeken naar de productie van hernieuwbare energie op het niveau van een gebouweenheid. Vandaag wordt immers nog elke onderliggende eenheid apart geëvalueerd, in plaats van alles op gebouweenheid te evalueren.

3.6. Voorbeeld Denemarken

In Denemarken moet de teruggeleverde stroom binnen één uur worden verbruikt om in aanmerking te komen voor de salderingsregeling. Voor de overige stroom die niet verbruikt en dus geïnjecteerd wordt, of voor de stroom die afgenomen wordt van het Deense netwerk, gelden de normale tarieven. De digitale meter kan die uitwisseling van energie evalueren tot op kwartierniveau.

4. Toekomstige ontwikkelingen van energiedelen op een grotere schaal

4.1. Energiegemeenschappen of 'energy communities'

Energie decentraal produceren en verdelen tussen verschillende aansluitingspunten is onafwendbaar en wordt nu ook vanuit de Europese Unie aangemoedigd. Door de toenemende decentrale productie zal de vraag moeten worden afgestemd op het aanbod om onstabiele netten te vermijden. Vlaanderen moet klaar staan om een eerlijke financiering van zijn distributienetten op lange termijn te behouden zonder daarbij technologische ontwikkelingen als wijknetwerken tegen te houden. Een eerste stap in het energiedelen bestaat erin 'virtual net metering' mogelijk te maken binnen meergezinswoningen, appartementsgebouwen en (multi-user)gebouwen met verschillende digitale meters.

De volgende stap bevindt zich een trapje hoger: de wijkschaal. Verschillende gezinnen in een wijk en aangesloten op dezelfde distributiecabine of verschillende bedrijven op een bedrijvenpark zouden aan energiedelen kunnen doen door een virtuele meter op wijkschaal in te schakelen. Aangezien er bij het energiedelen op wijkschaal wel wordt gebruikgemaakt van het distributienetwerk, is een aangepaste tarifiering noodzakelijk om energiedelen op lokale schaal mogelijk te maken. Hoe de tarifiering voor energiedelen binnen een woonwijk of bedrijvenzone er idealiter uitziet, moet aandachtig bestudeerd worden. Die vorm van energiedelen moet enerzijds de transitie naar hernieuwbare energie en netstabiliteit stimuleren, maar mag anderzijds de financiering van de netgerelateerde kosten van de netbeheerders niet onderuithalen.

4.2. De verplaatsbare energie-entiteit

Naast de vaste thuisbatterijen bestaan er ook batterijen die zich tijdens de dag kunnen verplaatsen: de elektrische wagens. Voor gezinnen die thuis zonnepanelen hebben, zou het interessant zijn als ze overdag, terwijl ze op het werk zijn en dus fysiek niet thuis geconnecteerd zijn, hun auto zouden kunnen opladen met de energie die ze zelf thuis op dat ogenblik produceren. 's Avonds zouden ze dan de eigen geproduceerde energie die ze van hun zonnepanelen in de wagen hebben opgeladen vanaf hun werkplek, opnieuw kunnen afladen in de woning. Het gaat hier dus om een flexibele energie-entiteit die meereist met de gebruiker. Dankzij slimme software moet het mogelijk zijn om de energie-entiteit tijdens de dag te laten evolueren. Zo kunnen burgers een gebalanceerd verbruik nastreven. Door energiedelen over een afstand mogelijk te maken, geven we de groene energie die thuis wordt geproduceerd maar niet volledig wordt verbruikt, een extra waarde. De burgers krijgen bovendien zelf mee de verantwoordelijkheid om de netstabiliteit te creëren.

Er is behoefte aan proefprojecten die deze vorm van energiedelen mogelijk maken. Dat vergt een afstemming van de tarieven, maar ook van de software, die een EAN-nummer tijdelijk moet kunnen verplaatsen. Het gaat bijvoorbeeld om een laadpaal die even verplaatst wordt naar een virtuele meter waarachter ook de woning met zonnepanelen zit. Hoe hoger de complexiteit van het 'virtual net metering'-principe, hoe meer experimenteerruimte noodzakelijk is.

5. Conclusie

Met het delen van energie binnen een gebouweenheid zullen ook verstedelijkte gebieden hun potentieel aan zonnepanelen beter kunnen benutten. Dat is niet alleen goed voor het milieu, maar het stimuleert ook het lokale verbruik van de geproduceerde energie en werkt de ongelijkheid tussen appartementsgebouwen en woningen weg. De regeling die in deze conceptnota is uitgewerkt, kan op verschillende manieren worden toegepast. Ze is bijvoorbeeld ook bruikbaar om binnen een industrie-, kantoor- of retailpark een kleine of middelgrote windturbine te delen.

Naast de technische aanpassingen om energiedelen mogelijk te maken, zullen ook de tarieven moeten mee-evolueren met de verschillende vormen van energiedelen. Energie die lokaal geconsumeerd wordt in een energie-entiteit, moet interessanter worden als dat ook een maatschappelijk voordeel oplevert. Daarom moeten energietarieven flexibel mee-evolueren met de maatschappelijke bijdragen die de nieuwe oplossingen kunnen bieden. Elk gebruik van het net moet correct vergoed worden. Er is bijgevolg behoefte aan een robuust en onderbouwd tarifair kader om wijknetwerken en andere vormen van energiedelen mogelijk te maken. Daarbij is het belangrijk dat de financiering van de netten verzekerd blijft en de energietransitie wordt doorgevoerd. Door meer experimenteerruimte te creëren kan Vlaanderen zich klaarmaken voor de energietransitie van de toekomst.

Kortom: voor het realiseren van het delen van energie binnen een energie-entiteit zal bijlage VI van het Energiebesluit van 19 november 2010, dat bepaalt hoe de hoeveelheid energie uit hernieuwbare energiebronnen wordt berekend, aangepast moeten worden om energiedelen ook mee in rekening te brengen bij de EPB-berekening. Tot slot moet worden nagegaan in welke mate de huidige EPB-regelgeving, die is opgenomen in het Energiedecreet van 8 mei 2009, het Energiebesluit van 19 november 2010, en de ministeriële besluiten en eventueel overige decreten, besluiten van de Vlaamse Regering of procedures over deze materie, moeten worden aangepast om het concept van het delen van energie binnen een energie-entiteit mogelijk te maken.

Andries GRYFFROY
Axel RONSE
Wilfried VANDAELE
Bart NEVENS
Lieve MAES
Matthias DIEPENDAELE