

**Slimme meters en slimme netten**

Momenteel zijn de elektriciteitsmeters in Vlaanderen elektromechanische meters. Het gaat om de zogenaamde Ferrarismeters met een horizontaal roterende schijf. Deze elektromechanische meters hebben meer dan hun nut bewezen, maar zijn stilaan aan vervanging toe. De nieuwe generatie meters zijn elektronisch en werken niet meer met bewegende mechanische componenten. Ze bieden bovendien de mogelijkheid om meer te doen dan enkel het verbruik meten. Daarom krijgen ze de naam **“slimme meter”**. Zowel in Vlaanderen als in gans Europa wordt nagedacht over de invoering van deze nieuwe generatie meters. Ze kunnen leiden tot meer comfort en minder verbruik voor de energiegebruikers en zullen ook bijdragen tot eenbetere werking van de energiemarkt.

Consumenten en bedrijven zullen in de toekomst op een andere manier elektriciteit verbruiken. Denken we maar aan de opkomst van warmtepompen en elektrische wagens. Ook zullen ze zelf meer elektriciteit produceren met zonnepanelen, windturbines of bio-installaties. Het huidige elektriciteitsnet is echter vooral gemaakt om elektriciteit van de centrale naar de consumenten en de bedrijven te vervoeren volgens een voorspelbaar patroon. Daarom moet het elektriciteitsnet omgebouwd worden tot een **“slim net”** dat tweerichtingsverkeer mogelijk maakt en de capaciteit op een efficiënte manier laat benutten.

De VREG heeft een centrale rol als toezichthouder op de energiemarkt en volgt de ontwikkelingen op de voet. In deze nieuwsbrief brengt de VREG u op de hoogte van de stand van zaken van de lopende activiteiten in verband met slimme meters en slimme netten.

**Proefprojecten**

In het kader van een proefproject plaatsten de distributienetbeheerders via hun werkmaatschappijen Eandis en Infrax in 2010 in de Mechelse gemeenten Leest en Hombeek, maar ook in enkele andere gemeenten, 5.000 slimme meters voor elektriciteit en aardgas. Dit eerste proefproject legde vooral de nadruk op de communicatieaspecten (worden de meterstanden correct geregistreerd?, worden ze vlot en correct doorgestuurd?, enz.). Verschillende communicatiesystemen werden gebruikt, zoals PLC of “power line communication” (via het elektriciteitsnet), communicatie via breedbandkabel of draadloos. Uit de evaluatie van dit proefproject begin 2011 bleek dat de gebruikte communicatiesystemen betrouwbaar werkten.

Vanaf eind 2012 start een grootschalig proefproject inzake slimme meters. Dit bestaat uit de opstelling van 50.000 slimme meters in verschillende gebieden verspreid over heel Vlaanderen. Dit wordt een logistieke uitdaging voor de netbeheerders. De VREG volgt dit proefproject van nabij op.

De proefprojecten worden ook ondersteund door onderzoeksprojecten. Deze aanpak moet gegevens opleveren met betrekking tot de verschillende maatschappelijke aspecten van het gebruik van slimme meters. Welke impact heeft de slimme meter op het energieverbruik, kan fraude ermee gedetecteerd worden, biedt vraagsturing met tarieven in functie van het moment van verbruik een mogelijkheid om de productie- en de netnetcapaciteit beter te benutten, kunnen de marktprocessen worden vereenvoudigd en verbeterd? De resultaten van dit onderzoek zullen ten vroegste in de loop van 2013 beschikbaar zijn. Vlaams minister voor het energiebeleid Van den Bossche heeft in haar beleidsbrief te kennen gegeven pas dan een beslissing te nemen over de invoering van slimme meters.

**Beleidsplatform**

Sinds februari 2010 is er een **Beleidsplatform Slimme netten** actief, onder voorzitterschap van de VREG. Dit beleidsplatform groepeert de belanghebbenden bij slimme netten en slimme meters: netbeheerders, leveranciers, energieproducenten, organisaties van bedrijven en afnemers (waaronder de consumentenorganisaties en armoedeverenigingen), alle betrokken entiteiten binnen de Vlaamse overheid, de Commissie voor de Bescherming van de Private Levenssfeer (Privacycommissie), universiteiten en onderzoekscentra,... .

Doel van dit beleidsplatform is het opbouwen en delen van kennis over slimme netten en slimme meters, het opvolgen van de initiatieven ter zake in Vlaanderen en het organiseren van een breed debat over de voor- en nadelen van en de te regelen aspecten bij de invoering van slimme meters. De inbreng van de belanghebbenden in de werkgroepen van het beleidsplatform helpt de VREG onderbouwde studies en adviezen te verlenen aan de minister en de Vlaamse Regering met betrekking tot de slimme netten en slimme meters. Dit werk leverde al onderstaande resultaten op:

**Slimme netten**

* Er werden indicatoren bepaald om de ombouw van het bestaande net naar een slim net te **monitoren**. Deze gegevens zullen vanaf nu jaarlijks worden gerapporteerd door de netbeheerders aan de VREG, zodat de evolutie hiervan kan worden opgevolgd.
* In samenwerking tussen de VREG, VITO, Elia en de distributienetbeheerders loopt een **studie waarin onderzocht wordt hoe de uitbouw van het net en de inplanting van decentrale elektriciteitsproductie beter op elkaar kunnen worden afgestemd**. Door na te gaan waar er enerzijds nog capaciteit is op het net en wat anderzijds de interessante plekken zijn voor de diverse vormen van hernieuwbare energieopwekking kunnen de investeringen in de netten en de inplanting van de investeringsprojecten meer doordacht gebeuren. Zo voorkomen we dat projecten gepland worden zonder dat er rekening wordt gehouden met de capaciteit van het net en dat de nettarieven stijgen door ondoordachte investeringen in netcapaciteit. Het eindrapport hiervan wordt in juni 2012 verwacht.
* De netten zullen op bepaalde locaties moeten uitgebreid en versterkt worden, maar ook beter benut. Daarom heeft de VREG, in overleg met alle belanghebbenden, een actieplan opgesteld dat op termijn moet leiden tot een **betere benutting van de netten**. Dit actieplan bevat een aantal principes die het komende jaar verder zullen moeten worden ingevuld. Zie [RAPP-2011-19](http://www.vreg.be/sites/default/files/rapporten/rapp-2011-19.pdf).

**Slimme meters**

* Slimme meters en slimme meters zijn twee. De slimme meter die in Italië is ingevoerd, is niet noodzakelijk de meter die bij ons zal worden geplaatst. Daarom is er overleg geweest binnen het Beleidsplatform over de **diensten die van de slimme meter verwacht worden** (bijvoorbeeld informatie over het actueel verbruik en de energiekost, sturing en programmering vanop afstand, interface met huisapparatuur). Er is brede overeenstemming bereikt over de diensten die in het Vlaams Gewest het meest aangewezen zijn. Deze diensten bepalen de functionaliteiten van de slimme meter, die volgens de VREG nu ook in regelgeving kunnen worden vastgelegd. Zie [RAPP-2011-12](http://www.vreg.be/sites/default/files/rapporten/rapp_2011-12_functionaliteiten_van_slimme_meters.pdf).
* De voordelen van de slimme meter moeten ten goede komen van de consument. Binnen het Beleidsplatform worden dan ook verschillende onderwerpen besproken die voor de **consument** van belang zijn en die mogelijk door de invoering van slimme meters beïnvloed worden. Denk aan de problematiek rond afsluiting van de energietoevoer bij niet-betaling van de energiefactuur of de informatieverlening aan de consument. Het werk in het Beleidsplatform leidde tot de opmaak van een document met beleidsvragen en actiepunten, die in 2012 opgenomen moeten worden. Bij de verschillende onderwerpen wordt er ook telkens nagegaan welke acties er ondernomen moeten worden en of er nood is aan bijkomende wetgeving of bijsturing van de bestaande regelgeving. Zie [RAPP-2011-13](http://www.vreg.be/sites/default/files/rapporten/rapp_2011-13_de_slimme_meter_en_de_consument.pdf).
* In samenwerking met de Privacycommissie, de consumentenorganisaties en armoedeverenigingen werden in het beleidsplatform ook discussies opgestart rond de aspecten **privacy, veiligheid en data-integriteit** bij slimme meters. Zie [RAPP-2011-20](http://www.vreg.be/sites/default/files/rapporten/rapp-2011-20.pdf).

**Maatschappelijke kosten-batenanalyse van de invoering van slimme meters**

Op het Beleidsplatform van 15 december 2011 werd door de VREG een kosten-batenanalyse voorgesteld waarin wordt ingeschat wat de maatschappelijke (financiële) waarde is van de uitrol van slimme meters en hoe de kosten en baten verdeeld zijn over de marktpartijen, de overheid en de consumenten. Het betreft een actualisatie en verfijning van de kosten-batenanalyse die de VREG al in 2008 liet uitvoeren (en die op dat moment een negatieve netto huidige waarde opleverde). Het rekenmodel bevat een aantal bijkomende kosten en baten. Daarnaast kan er ook een analyse gemaakt worden van een gesegmenteerde uitrol waarbij de slimme meter prioritair zou geplaatst worden bij de doelgroepen met de grootste maatschappelijke baten. Deze kosten-batenanalyse zal door Vlaams minister voor het energiebeleid Van den Bossche in 2012 aan het Vlaams Parlement worden voorgelegd. Zie [RAPP-2011-21](http://www.vreg.be/sites/default/files/uploads/kema.pdf).

De nieuwe kosten-batenanalyse levert een licht positief maatschappelijk resultaat op indien alle afnemers in het Vlaams Gewest een slimme meter krijgen over een periode van 5 jaar. Dit resultaat is uiteraard afhankelijk van de aannames. Daarom werd de sensitiviteit van het resultaat ook onderzocht. De keuze voor een gesimuleerde uitrolduur van 5 jaar is ingegeven door de logistieke randvoorwaarden.

Alternatieve scenario’s leveren volgende inzichten op:

* De slimme meter is onmisbaar als ervoor gekozen wordt om de consumenten op een frequentere wijze te informeren over hun energieverbruik en -kosten.
* Het combineren van een slimme meter met de plaatsing van een display in de huiskamer die het real-time elektriciteitsverbruik (via de slimme meter) aangeeft, op eigen initiatief en op kosten van de afnemer, maakt dat deze afnemer meer geneigd zal zijn tot energiebesparing. De plaatsing van dergelijke displays bij afnemers die reageren op deze prikkel verhoogt het positief effect van de kosten-batenanalyse. Een verplichte plaatsing van een display bij alle afnemers lijkt vanuit het perspectief van een maatschappelijke kosten-batenanalyse echter geen goed idee.
* Als men de afnemer de keuze geeft om al of niet voor een slimme meter te kiezen, houdt dit het risico in dat de kosten van de invoering de baten gaan overstijgen. De uitrol gaat immers gepaard met heel wat vaste kosten en de bestaande systemen moeten langer operationeel worden gehouden.
* Als de slimme meter in de toekomst wordt ingezet voor vraagsturing, kunnen zware investeringen in net- en/of productiecapaciteit worden uitgesteld of vermeden. Dit heeft een positief effect op de maatschappelijke KBA. Zonder de inzet van de slimme meter dreigen de nettarieven en de marktprijzen in de toekomst hierdoor hoger uit te vallen.
* De grootste *maatschappelijke* baten bij de invoering van slimme meters zijn er bij de plaatsing van slimme meters bij grote verbruikers, bij de prosumenten (de afnemers die zelf elektriciteit produceren bv. via zonnepanelen) en bij de afnemers met een budgetmeter. Bij een gesegmenteerde uitrol (waarbij de uitrol per doelgroep wordt aangepakt) kan de aanschaf en de installatiekost van de meters fors duurder uitvallen, en daardoor het voordeel van de snelle baten bij de grote consumenten tenietdoen. Bij een onvolledige uitrol weegt de kost van een ontdubbeld systeem negatief door, en kunnen bepaalde baten niet ten volle worden gerealiseerd.

De VREG zal op basis van deze inzichten een eerste advies overmaken aan de minister als insteek voor het parlementair debat. Voor het einde van het jaar 2012 zal dit advies worden aangevuld ter voorbereiding van de beleidsbeslissing.

**Meer informatie?**

Meer informatie over slimme netten en slimme meters vindt u op <http://www.vreg.be/slimme-netten-en-meters>.

De taken van de VREG die verband houden met slimme meters en netten vindt u ook in het [VREG Ondernemingsplan 2012](http://www.vreg.be/sites/default/files/uploads/vreg_ondernemingsplan_2012.pdf).