

WAAR FAALT ONS ELEKTRICITEITSNET?

EANDIS: 'STROOMNET KAN MASSALE TOEVOER GROENE ENERGIE ONMOGELIJK AAN'

Eandis klaagt. Het bedrijf, dat exploitatietaken uitvoert voor acht Vlaamse gemengde distributienetbeheerders voor elektriciteit en aardgas, kan naar eigen zeggen de veelheid aan groene stroom niet aan. Méér groene energie zal tot 'grote technische problemen' leiden. En over het hekele thema van de massale investeringen die nodig zijn om de technische infrastructuur aan te passen, wordt aan de vergadertafels in alle talen gezweven. Wat loopt er verkeerd? - door Hubert Lahaut, Energie & Engineering

Ons huidige stroomnetwerk - een 'grid' in vakjargon - is nog ontworpen vanuit de idee dat enkel grote centrales er stroom inpompen. Dat beantwoordt niet meer aan de eis van het decentrale stroomproductiemodel van de 'toekomst'. In het huidige watervalprincipe, waarbij de netten ontworpen zijn om de elektriciteit in één richting te transporteren, wordt de energie van de centrale via het transportnet en het distributienet vervoerd tot bij de eindafnemer. Met de decentrale productie ontstaat een nieuw model: eindgebruikers die elektriciteit in het distributienet injecteren. Dit betekent dat er nood is aan een bidirectioneel netwerk. Om het grid om te bouwen is er geld nodig, véél geld. Volgens Eandis tot 2015 een slordige 280 miljoen euro. Of jaarlijks 40 miljoen euro".

Explosieve groene groei

In de toekomst wordt een explosieve groei verwacht van de decentrale productie. Voor de gemengde sector wordt geschat dat bijkomend een vermogen van 2.600 MW aan decentrale productiecapaciteit dient geïntegreerd te worden in de distributienetten tussen 2008 en 2020 (2.000 MW in middenspanning en 600 MW in laagspanning). En tot 2030 wordt zelfs een groei tot 5.000 MW voorspeld.

"Ons stroomnet kan een massale toevoer van groene stroom niet aan. Op een zonnige dag produceert het almaar groeiende aantal zonnepanelen in ons land zoveel energie dat deze stroom ongebruikt via het net verdwijnt. Daar is ons stroomnet niet voor ontwikkeld. Het is gemaakt voor éénrichtingsverkeer", zegt Eandis-voorzitter Geert Versnick. "Ons eigen stroomnet - en ook dat in andere landen - is ontwikkeld om



Directeur Generaal Luc De Bruycker: "Sommige WKK's in de tuinbouwsector zijn er om groene certificaten te kweken in plaats van tomaten." (foto: Eandis)



Voorzitter Geert Versnick: "Op termijn zal groene energieproductie voor grote problemen zorgen." (foto: Eandis)

energie van de leverancier naar een klant te brengen. Daar is echter verandering in gekomen sinds de komst van zonnepanelen, windmolens en warmtekrachtkoppelinginstallaties, die naast elektriciteit ook warmte maken. Producenten die systemen te veel energie voor de gebruiker, dan wordt dat stroomoverschot via het netwerk naar de leverancier gestuurd, die het dan op zijn beurt weer verdeelt. Plots heb je op die manier tweerichtingsverkeer van stroom. Momenteel zorgt dat hoogstens voor een storing. Wordt dat tweerichtingsverkeer echter zwaarder, en zoals de cijfers bewijzen wordt dat zeker het geval, dan krijgen we grote problemen".

Tomaten of certificaten?

Maar er ligt Eandis nog meer op de lever. Het bedrijf stelt ook voor een zogenaamd injectietarief in te voeren, een compensatie voor de bijkomende investeringslasten om de groenestroominstallaties aan te sluiten. Een dergelijk tarief zou gelden voor grote installaties, niet voor de particulier die enkele zonnepanelen op zijn dak installeert. Directeur Generaal Luc De Bruycker had ook de opmerking dat sommige warmtekrachtkoppelinginstallaties (WKK's) in de tuinbouwsector meer gebruikt worden om groene certificaten te kweken in plaats van tomaten. "De verplichte aankoop van die certificaten die de groenestroominstallaties leveren, is een zware last, zowel voor de netbeheerder, als voor de klanten. Er is een decretaal initiatief om de kosten van groenestroomcertificaten te solidariseren tussen alle netbeheerders. Daarbovenop pleit Eandis voor het solidariseren tussen netbeheerders van de objectievebare kosten - afschrijvingen, financiële lasten, impact op de netverliezen, exploitatiekosten en certificaten - die verbonden zijn aan de decentrale productie van hernieuwbare energiebronnen en kwalitatieve WKK's. Op die manier worden de klanten van de distributienetbeheerders die veel decentrale productie-installaties op hun netten hebben aangesloten, niet benadeeld ten opzichte van klanten van andere distribu-

tienetbeheerders”, aldus Luc De Bruycker. “Eandis is goed voor 80 procent van de Vlaamse markt en de impact van de groenestroomcertificaten kan oplopen tot vijftig miljoen euro tegen 2017. Dat betekent een verhoging van de totale elektriciteitsfactuur van ruim 1,5 procent. Wij schatten dat er tot 2015 jaarlijks veertig miljoen euro moet geïnvesteerd worden”.

100% groene stroom?

Duurzaam opgewekt of niet, elektriciteit moet getransporteerd worden. Kan onze samenleving volledig draaien op hernieuwbare energie? Aan indrukwekkende plannen ontbreekt het in elk geval niet: van het bouwen van reuzenwindmolenparken in de Noordzee tot het importeren van zonne-energie uit de Sahara. Eén ‘detail’

de gevolgen voor het elektriciteitsnet en de grote investeringen die daarvoor nodig zijn, wordt niet of nauwelijks gesproken. De financiële gevolgen van een specifieke keuze of een gebrek aan keuze zijn echter enorm. Geert Versnick: “Het staat buiten discussie dat we ons elektriciteitsnet slimmer moeten inrichten om ook in de toekomst aan de vraag te kunnen voldoen. Met de ambities op het gebied van duurzame energie is dit zelfs een noodzaak. De EU heeft zich tot doel gesteld om in 2020 ondermeer veel meer duurzame energie te gebruiken. Dit komt uit verschillende bronnen, zoals de wind, de zon en biomassa, enz. Een keuze maken voor een specifieke vorm van energievoorziening en daarvoor overhaast investeringen doen in het netwerk, is zeer onverstandig als later blijkt dat voor een

keling van smart grid, om de energiestromen in een bidirectioneel net te beheren. Luc De Bruycker: “In een concurrentiële leveranciersomgeving, tegen de achtergrond van een wijzigende netconfiguratie (decentrale productie) en met dwingende eisen voor meer energie-efficiëntie wordt metering in de nabije toekomst nog belangrijker dan vandaag al het geval is. Velen zien in ‘slimme’ meters, elektronische meters die via telelezing in real time verbruiken kunnen meten, het perfecte antwoord op deze ontwikkelingen. Echter, dergelijke grootschalige introductie vergt grondig studiewerk, een degelijke kosten-batenanalyse en een duidelijk inzicht in de technische mogelijkheden van deze meters. Een investering in elektronische meters die uitsluitend worden gebruikt om achteraf meetgegevens beschikbaar te stellen van de marktpartijen is wellicht een gemiste opportuniteit. Via het beschikbaar hebben van gegevens in real-time ontstaan op termijn maximale mogelijkheden om netten te sturen en te evolueren naar ‘slimme gebruikers’ en slimme, ook decentrale producenten. Wie de data beheert, heeft inzicht in de kwartuurwaarden en de profielen van de netgebruikers. De gegevens zijn daarenboven onmisbaar voor de distributienetbeheerders met het oog op het aansturen van de netten”.

Eandis heeft een technisch pilootproject ‘slimme meters’ opgezet in meerdere fasen. Een eerste veldtest met 4.000 meters en nadien een pilootproject met 40.000 meters. De budgetten voor deze projecten (tussen 2009 en 2012 = iets meer dan 135 miljoen euro), worden voorzien in de meerjaren tarieven. En onze gesprekspartners besluiten: “Indien alle fasen van het project positief worden beoordeeld en kaderen binnen de regulatorioir toegekende marge, kan de uitrol van de slimme meters bij alle klanten van start gaan vanaf 2014. De impact op de tarieven zal mee afhankelijk zijn van de mogelijkheden tot valorisatie van de data, van besparingsmogelijkheden en van synergiemogelijkheden met andere projecten”. <<

Reageren? Mail naar:
redactie@engineeringnet.be



De impact van de groenestroomcertificaten kan oplopen tot vijftig miljoen euro tegen 2017. Dat betekent een verhoging van de totale elektriciteitsfactuur van ruim 1,5 procent. Naar schatting van Eandis moet er tot 2015 jaarlijks veertig miljoen euro geïnvesteerd worden in infrastructuur. (foto: Eandis)

wordt daarbij meestal over het hoofd gezien: de nood aan vele honderdduizenden kilometers nieuwe hoogspanningslijnen en andere infrastructuur. Dat we ons olie- gas- en steenkoolverbruik moeten afbouwen en vervangen door duurzame energie, daar is bijna iedereen het ondertussen over eens. Maar hoe dat nu precies moet gebeuren, heerst de grootst mogelijke onenigheid. In de discussie over de energiebevoorrading gaat het in ons landje zelden over de capaciteit van het elektriciteitsnet, maar wordt de nadruk meestal gelegd op de verschillende soorten brandstoffen. Over

ander alternatief wordt gekozen. Ik pleit er voor dat eerst goed bestudeerd wordt welke oplossingen voorhanden zijn voor duurzame opwekking van stroom en het transport daarvan, om vervolgens gefundeerd tot een goede oplossing te komen en daardoor overbodige investeringen te voorkomen”.

Smart metering

Metering of het verzamelen en beheren van verbruiksgegevens speelt een cruciale rol in de vrije energiemarkt. Smart metering is een conditio sine qua non voor de ontwik-