

Technische Week Slad  
Walbogh Schmidt  
Febr. 15

(NL)

## Dispover wil chaos op stroomnet tegengaan

ENERGIE Partijen uit elf Europese landen gaan proberen de voorspelbaarheid in energiegebruik te vergroten. Door decentrale opwekking dreigt het stroomtransport een chaos te worden.

Haks Walburgh Schmidt

Haarlem - Het dreigt voor de Europese netbeheerders een heuse toer te worden een betrouwbare en efficiënte stroomvoorziening in stand te houden nu steeds meer decentrale zonne- en windstroomproducenten op de elektriciteitsmarkt mee willen gaan doen. Hun grillige productiegedrag heeft immers geen enkele relatie met de afnamepatronen van huishoudens en bedrijven. Het Duitse Institut für Solare Energieversorgungstechnik (ISET) uit Kassel heeft van de EU de opdracht gekregen uit te zoeken hoe een chaos voorkomen kan worden. Voor Nederland nemen ECN en stroombeurs APX deel aan het project.

Aan het project Dispover nemen 37 energiebedrijven, toeleveranciers, researchcentra en universiteiten uit elf Europese landen deel. Het project is op 17 januari van start gegaan. Projectleider prof. Jürgen Schmid (ISET) schetst het probleem. De structuur van het huidige Europese stroomnet stamt uit de negentiende eeuw. Uit technische overwegingen werd destijds een stroomvoorziening opgebouwd die met grote cen-

trale opwekkingseenheden werkte. Die zijn steeds nauwer met elkaar verbonden door een transportnet. Met behulp van een gedetailleerde en inmiddels zeer precieze planning, worden vraag en aanbod met elkaar in evenwicht gehouden. De zich rap vermenigvuldigende duurzame energiebronnen als zonnecellen, brandstofcellen en windturbines werken verstrend op die

**Aan het project  
Dispover  
nemen 37  
energiebedrijven,  
toeleveranciers,  
researchcentra  
en universiteiten  
deel**

balancing. Het is altijd maar afwachten wanneer ze kunnen leveren. Kortom, er zijn betrouwbare voorspellingsmodellen nodig die aangeven hoeveel stroom uit wind en zon er op het net verwacht kan worden. Zo heeft ISET bijvoorbeeld samen met E.ON een rekenmodel ontwikkeld waarmee de windverwachting van de Duitse weerdienst vertaald kan worden in te verwachten productie

uit windturbines, zowel op *day ahead*- als ook op *hour ahead*-basis. Maar Dispover moet verder gaan, vindt Schmid. Producenten en afnemers moeten ook hun rollen onderling kunnen verwisselen. Als steeds meer mini-opwekkers, met steeds geavanceerdere communicatiesystemen als internet uit het stopcontact, verbonden worden, kunnen vraag en aanbod flexibeler gemaakt worden. Elektrische apparatuur kan dan beter op wisselende prijzen inspelen. Een nog beter geïsoleerde koelkast blijft dan langer koel zonder dat de koelmotor stroom hoeft te verbruiken. De koelmotor kan dan gunstige momenten in het stroomaanbod uitkiezen om stroom af te nemen.

Verder kunnen stroomleveranciers besluiten niet een pieklastcentrale bij te schakelen maar reststroom uit andere bronnen als WKK in te kopen. 'Een dergelijke structuur hoeft niet nadelig te zijn voor de betrouwbaarheid van het net', denkt Schmid. Er ontstaat een fundamenteel nieuwe structuur met voorspelbaarder decentraal aanbod en een flexibeler vraag die zal leiden tot een echt vrije energiemarkt. ■