

Meer data delen, beter energie verdelen: de toekomst van de energiesector

De Nederlandse energiemarkt is volop in transitie. Steeds meer toepassingen vereisen elektriciteit, partijen wekken steeds vaker zelf energie op, en er komt allerlei wet- en regelgeving bij, om maar wat voorbeelden te noemen. Willen energiebedrijven dergelijke uitdagingen het hoofd bieden, dan vereist dat een nieuwe manier van samenwerking. Of misschien beter gezegd: een nauwere samenwerking.

De energiemarkt is in korte tijd enorm veranderd. Waar er aan het begin van 2007 nog maar 565 bedrijven in de energiesector waren, zijn dat er begin 2025 maar liefst 2955, blijkt uit cijfers van het CBS¹. En waarschijnlijk worden dat er alleen maar meer, zegt Thomas Wellen, Information & Digital Technology Manager van Shell, tijdens de ronde tafel Energie. Deze ronde tafel organiseerde het Digital Ecosystems Institute (DEI) in samenwerking met BAS en Wipro. “De welvaartscurve loopt op met de beschikbaarheid van energie. Dus de energietaart wordt alleen maar groter. Daarmee neemt het aantal partijen in de energiesector alleen maar toe, wat leidt tot grotere complexiteit van ons energiesysteem en noodzaak tot samenwerking. Daarbij zal digitalisering een belangrijke rol

vervullen om dit efficiënt, effectief en betaalbaar te houden voor burgers en industrie.”

De toename van het aantal spelers maakt dat de markt veel meer gefragmenteerd wordt. En dat op een moment dat er juist meer moet worden samengewerkt. De energiemarkt heeft namelijk met flink wat uitdagingen te maken. De bekendste: netcongestie. Nu er sprake is van een toename in de verschuiving van energiebronnen naar elektra, wordt de druk op het stroomnetwerk groter. Zo groot, dat het net op veel plekken vol zit. Steeds meer bedrijven kunnen niet aansluiten op het stroomnetwerk en komen op een wachtlijst. En bijbouwen, dat kost tijd.

Efficiënter omgaan met stroom

In de tussentijd groeien de problemen alleen maar. Wat kan er op korte termijn al gerealiseerd worden? De eerste stap is om het netwerk te ontlasten. Netbeheerders roepen bijvoorbeeld al op om een paar uur per dag minder energie te verbruiken, specifiek tijdens de piekuren tussen 16.00 en 21.00 uur.

Een andere optie is om apparatuur slimmer te laten inspelen op behoeften van het net. Als alle elektrische apparaten met elkaar en het elektriciteitsnet kunnen communiceren, kunnen ze slim samenwerken. Denk aan een auto die langzamer opgeladen wordt als de warmtepomp even meer stroom nodig heeft. Zo kan het energienet beter ontlast worden, zonder dat er interventies van eindgebruikers nodig zijn die daar niet altijd toe in staat zijn.

Data delen wordt een vereiste

Voor dergelijke oplossingen is één duidelijke vereiste: er moet meer data gedeeld worden in de energiesector. Tussen partijen die met verschillende delen van de energievoorziening te maken hebben, maar ook tussen directe concurrenten. Hoe anders kunnen apparaten slim inspelen op de energiebehoefte? Hoe anders kan energie zo efficiënt mogelijk verdeeld worden? En hoe kunnen we anders weten hoe groot de problemen daadwerkelijk zijn en waar die zich bevinden?

Maar het is niet alleen om die reden dat er meer data gedeeld moet worden in de energiesector, benadrukt

'ALS WE STAPPEN WILLEN ZETTEN IN DE ENERGIETRANSITIE, IS HET CRUCIAAL DAT WE DATA OP EEN VEILIGE MANIER KUNNEN DELEN'

Klaas Hommes, directeur van BAS, tijdens de ronde tafel. De nieuwe Energiewet² komt er namelijk aan, waarin datadeling verplicht wordt. Daarmee moet het voor bedrijven en huishoudens eenvoudiger

worden om hun eigen data in te zien of te delen met een dienstverlener.

"Ze zeggen dat er al jaren data gedeeld worden. Maar eigenlijk is dat onjuist. Er worden berichten gedeeld", aldus Hommes. Met andere woorden: de verschillende partijen delen hier en daar wat berichten met elkaar over wat de stand van zaken is, maar niet al hun harde data. Het is dus niet mogelijk om op een willekeurig moment alle data van alle energiepartijen over een regio in te zien. Terwijl juist die gegevens hard nodig zijn. "Ook voor verduurzamingsvragen. Zoals: wat is het verbruik van het ene huizenblok ten opzichte van

het andere?", zegt Hommes. "Die data moeten opgeleverd worden, over alle sectoren heen."

Energie-ecosysteem

Het goede nieuws is dat er al hard gewerkt wordt om die datadeling van de grond te krijgen. Binnen de energiesector zijn al een aantal ecosystemen opgebouwd, waarbinnen data gedeeld worden. Een voorbeeld is MFFBAS – waar het BAS van Hommes het laatste deel van uitmaakt – waarin gewerkt wordt aan een afsprakenstelsel voor toegang tot en het verwerken en uitwisselen van (gereguleerde) energiedata. Een groot aantal energiepartijen doet al mee aan deze organisatie.



Maar het zijn niet alleen de energiepacties die onderdeel uitmaken van het energie-ecosysteem. Ook de eindgebruiker maakt daar tegenwoordig onderdeel van uit, vaak zonder dat zij dat zelf door hebben. Veel burgers doen al aan energiemangement in hun eigen huis en produceren zelfs energie met bijvoorbeeld zonnepanelen. Zij kunnen dus ook helpen met het efficiënt omgaan met energie én met de distributie ervan, bijvoorbeeld via het al dan niet terug leveren van opgewekte stroom. Daar gebruik van maken, vereist nog een cultuuromslag.

Datadeling kan daar opnieuw bij helpen. Door klanten – van burgers tot bedrijven - inzicht te geven in hun energieverbruik en -productie, worden ze meer geprikkeld om daar effectiever mee om te gaan. Wie ziet dat er om 17.00 uur heel veel energie gebruikt wordt, terwijl er dan weinig zonne-energie wordt opgewekt, wordt al snel gestimuleerd om zijn energieverbruik meer te verplaatsen naar een moment waarop er veel meer zonne-energie wordt opgewekt.

De uitdagingen van datadeling

Willen we dit probleem echt goed aanpakken, dan is het simpelweg delen van data niet voldoende. Die data moeten ook gestandaardiseerd worden. Want hoe lever je bepaalde gegevens aan? Per blok, per straat, per industrieterrein? Hoe structureren we

die gegevens? Daar standaarden voor opstellen is cruciaal, want alleen dan kun je data samenvoegen en daar inzichten uit halen, concluderen de aanwezigen tijdens de ronde tafel.

Dat betekent ook dat data uit silo's gehaald moet worden, inclusief de context waarin de data is verzameld. Data wordt vaak geregistreerd/verzameld in het kader van operationele processen. Om deze data bruikbaar te maken voor secundaire doeleinden, zoals voor (strategische) inzichten en voorspelmodellen, is het cruciaal deze niet alleen de standaardiseren, maar ook de context en onderlinge verbanden vast te leggen van het hele ecosysteem. "Als we stappen willen zetten in de energietransitie, is het cruciaal dat we data op een veilige manier kunnen delen. Zowel landelijk, Europees als mondiaal. De link naar digitale ecosystemen is daarbij niet alleen cruciaal voor je operationele business, maar ook voor de transitie", zegt Wietske Huizenga, Enterprise Data Architect bij Eneco.

Een andere bekende uitdaging is die van vertrouwen. Organisaties zijn gewend data voor zichzelf te houden; je weet immers nooit wat een concurrent daarmee gaat doen. Daar zijn duidelijke afspraken voor nodig, zodat iedereen weet hoe data gedeeld worden en wat daar wel en niet mee gedaan mag worden.

Wat echter vooral nodig is, is leiderschap en doorzettingskracht, zeggen de aanwezigen. Er is een orchestrator nodig die de leiding neemt om echt met datadelen aan de slag te gaan. Want alleen zo komen we succesvol door de energietransitie heen.

'HET AANTAL
PARTIJEN IN DE
ENERGIESCTOR
NEEMT ALLEEN
MAAR TOE, WAT
LEIDT TOT GROTERE
COMPLEXITEIT
VAN ONS
ENERGIESYSTEEM
EN NOODZAAK TOT
SAMENWERKING'

¹ <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/81589NED/table>

² <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/07/01/nieuwe-energielwet-wordt-fundament-van-de-energieltransitie>