

ENERGIE 'Slim systeem' van bedrijf Batterij Compleet

Baas over eigen stroom, en er mee verdienen

De speelmachine spuit in een hoog tempo fusten schoon, een enorme 'douché' weekt kratten vol bloembollen voor en overal snorren en dreunen machines. Het bedrijf verbruikt een hoeveelheid energie waar een kleine woonwijk prima mee vooruit kan. En daar kan het bedrijf tegenwoordig nog geld mee verdienen ook, legt Stephan van Schie van Batterij Compleet uit Noordwijkerhout uit.

„Ik merk dat het mensen wel eens begint te duizelen als je het over zonne-energie hebt



Wim Wegman
w.wegman@mediahuis.nl

Noordwijkerhout ■ Stephan van Schie is met verslaggever en fotograaf even te gast in het bedrijf van Ruud Warmerdam, dat in Noordwijkerhout een gelijknamig spoelbedrijf heeft. Op die manier kunnen ze met eigen ogen zien hoe zijn jongste energiesystemen in de praktijk uitpakken. Hoe een bedrijf een groot deel van zijn energiebehoefte kan opwekken met zonnepanelen, kan opslaan met batterijen en de grootste pieken kan uitvlakken met een slim ener-

giemanagementsysteem met 'Noordwijkerhoutse' software. En als de ondernemer dat wil, kan hij met dat slimme kastje profiteren van negatieve energieprijzen, als de netbeheerders geld toe geven. Kortom: welkom in de wonderlijke wereld van de moderne stroomproductie.

Van Schie tikkert al vele jaren aan de weg met Solar Compleet, een bedrijf dat zonnepanelen levert aan particulieren, maar vooral aan bedrijven in de Randstad. De afgelopen jaren is hij zich met zijn compagnon Bart van Ruiten steeds meer gaan richten op totaaloplossingen: op systemen waarbij zijn bedrijf een deel van het beheer van

Stephan van Schie (links) en Ruud Warmerdam bij de vele verdelers voor de

zonnepanelen en de energievoorziening voor zijn rekening neemt.

Een logische volgende stap was volgens hem het leveren en behe-

ren van grote batterijen. Daarin kunnen de bedrijven hun opgewekte energie kunnen opslaan en vervolgens gebruiken in de 'dure' elektriciteitstijden. Die batterijen en zonnepanelen openen weer een heel nieuwe mogelijkheid: meehelpen aan het stabiel maken van het elektriciteitsnet. Tegen een interessante vergoeding, uiteraard.

'Geweldige kansen'

Van Schie: „Ik merk dat het mensen wel eens begint te duizelen als je het over zonne-energie hebt. Schaft de overheid het salderen van zonnepanelen af? Moeten bedrijven betalen als ze te veel energie aan het net terugleveren? En schaken netbeheerders zonnepanelen uit als er te veel stroom is? Ik hoor geregeld om me heen: 'Ik vind het allemaal veel te ingewikkeld en te risicovol. Ik wacht wel even met die zonnepanelen.' Dat gevoel snap ik, maar er liggen juist nu geweldige kansen.”

Hij vertelt over de energiemarkt, waar via een soort beurs - voor de liefhebbers: de Epex - dagelijks de basis-elektriciteitsprijs wordt vastgesteld. „Dat gebeurt aan de hand van verwachtingen. Is het heel zonnig of staat er veel wind, en is er dus veel aanbod van energie, dan gaat de stroomprijs omlaag. Omgekeerd: is er weinig aanbod, maar

zonnepanelen van Warmerdams spoelbedrijf.

verwachten ze veel vraag, dan gaat de energieprijs omhoog.”

Verder verschilt die dynamische prijs per uur. „Tussen zeven en negen uur 's avonds, als iedereen thuis komt, is de prijs hoger dan na elf, als de meeste mensen naar bed gaan. Soms is de prijs negatief. Dan is het aanbod aan energie onverwacht zo groot dat het net gevaarlijk overbelast dreigt te raken. Ze betalen grootverbruikers op dat moment om maar zo veel mogelijk af te nemen.”

Van Schie heeft samen met Van Ruiten een 'slim energie-managementsysteem' ontwikkeld dat daarop inspeelt. „Eigenlijk is het een computertje dat we voeden met alle beschikbare data. Met de cijfers op de energiebeurs Epex, maar ook met het gebruikerspatroon van de klant. Op welk moment heeft hij zijn pieken, op welke moment gebruikt hij bijna geen energie, wat leveren zijn zonnepanelen, en ga zo maar door.”

Voordelen

Klanten hebben op die manier een paar belangrijke voordelen. „Het ligt eraan wat ze zelf willen”, begint Van Schie. „Als de ondernemer de energievoorziening van zijn bedrijf zo stabiel mogelijk wil maken, helpt het slimme energie-

managementsysteem hem om op de juiste momenten stroom af te nemen of op te slaan. Vindt hij het interessant om geld te verdienen aan de energiemarkt, dan helpt het kastje hem om op de juiste momenten extra stroom af te nemen of juist terug te leveren. Dat kan heel lucratief zijn. Het systeem verdient zich in het eerste geval binnen vijf tot maximaal zes jaar terug. Wil je onderdeel zijn van de energiemarkt, dan kun je de kosten al in drie jaar terugverdienen.”

Vermijden

Een ander voordeel is dat het bedrijf de vraag naar energie zo optimaal, en dus zo laag mogelijk kan maken. „Het stroomnet in de Bollenstreek en de Leidse regio zit helemaal vol. Dat betekent dat als een bedrijf een nieuwe aansluiting wil, of een zwaardere aansluiting nodig heeft, de netbeheerder zegt dat je pas over een paar jaar aan de beurt bent. Met ons systeem kun je die zware aansluiting vermijden, waardoor je wél verder kunt.”

Uiteindelijk profiteert de hele regio ervan als bedrijven overschakelen naar zijn energiebeheersysteem. „De stroombedrijven zeggen dat het net vol is, maar daarbij kijken ze vooral naar de afgesloten contracten. Die heeft zo veel vermogen, en die zo veel, en met z'n

allen zitten ze dan tegen het maximum aan. Maar ze gebruiken dat maximum zelden, en bijna nooit allemaal tegelijk. Als er op grote schaal slimme systemen komen, zien bedrijven en netbeheerder wat er werkelijk wordt gebruikt, en ontstaat er wellicht meer ruimte. Dat is een beetje onze droom, dat onze systemen helpen om het stroomnet te ontlasten.”

Bedrijven kunnen het beheer van de energievoorziening in eigen hand houden, maar ze kunnen het ook uitbesteden aan Batterij Compleet. „Dat gaat dan wel om het beheer van de systemen. Wij gaan niet bepalen of een bedrijf meer energie afneemt omdat dat geld oplevert. Dan moeten we machines aanzetten of harder laten draaien, terwijl alleen de ondernemer zelf weet of dat verantwoord is. Dat soort bedrijfsrisico's gaan wij niet nemen. Maar we kunnen wel zien of iets niet goed draait, en vervolgens ingrijpen.”

Internet

Van Schie benadrukt dat de software voor de beheercomputers is ontwikkeld in Nederland. „Dat is een angst voor sommige mensen, dat buitenlandse mogendheden invloed kunnen uitoefenen op onze energiebeheer als ze via die software toegang tot de systemen

kunnen krijgen. Daarom hebben we die software ook in eigen huis laten maken. Dan weten we zeker dat dat goed zit.” En hoewel het beheersysteem de data via het internet aangeleverd krijgt, is de besturing er niet afhankelijk van. „Als het web uitvalt, draait de boel gewoon door.”

Zelfvoorzienend

Terug naar Ruud Warmerdam. Zijn Noordwijkerhoutse bedrijf spoelt en droogt bollen, reinigt de kratten waarin ze zijn vervoerd en spoelt en reinigt de fusten waarin bloemen zijn getransporteerd. „We hebben geen eigen bollen of bloemen. We zijn volledig dienstverlener.” Voor dat facilitaire werk zijn wel enorme hoeveelheden energie nodig: ongeveer één miljoen kWh aan elektriciteit. De 3200 zonnepanelen op zijn dak leveren 850.000 kWh.

„We zijn dus bijna zelfvoorzienend. Op papier dan, want opwekking en verbruik gaan natuurlijk nooit een-op-een-”, zegt hij, terwijl hij door een machinekamer loopt waar meer dan mانشoge apparaten een behoorlijke hitte verspreiden.

„We leveren ongeveer veertig procent van de energie terug aan het net, maar wel op het juiste moment. We zijn zo heel flexibel.”



Het bedrijf van Warmerdam gebruikt veel elektriciteit, die slim wordt opgeslagen en opgenomen.



FOTO'S TACO VAN DER ER

„Dat is een beetje onze droom, dat onze systemen helpen om het stroomnet te ontlasten