

Brugte batterier kan bringe solcellerne tilbage

Brugte batterier fra elbiler, gaffeltrucks, rengøringsmaskiner og tilsvarende kan blive løsningen, som får husejerne til igen at investere i solceller. Den danske virksomhed Lithium Balance i Ishøj er langt i udviklingen af en ny grøn forretningsmodel, hvor de brugte batterier indsamles, testes og klargøres til solceller. Sommeren 2015 lanceres solcellebatterierne for de første 100 danske testkunder, og herefter planlægges en hastig ekspansion i ind- og udland. Allerede i 2014 skabte Ishøj-virksomheden tre nye arbejdspladser, men formentlig er dette kun en spæd begyndelse. Om fire år venter virksomheden at have solgt 5000 solcellebatterier på det danske marked. Alene dette vil skabe 31 nye arbejdspladser. Men de virkelig store perspektiver knytter sig til de udenlandske markeder, med Tyskland og Storbritannien som de mest lovende.

Markedet for solcellebatterier er i hastig udvikling globalt. I Tyskland, Japan og Californien har myndighederne skabt tilskudsordninger for husejere, som kobler solceller med batterier. De faldende priser på solceller skabte solcelleboom i en række lande, herunder Danmark. I mange lande produceres for meget strøm, når solen skinner, mens strømforbruget først topper, når folk kommer hjem fra arbejde. Typisk bruger danske husejere selv blot 30 procent af deres egen strøm, mens resten sendes ud i el-nettet. I Tyskland skaber solcelle-strømmen ligefrem kapacitetsproblemer, fordi el-nettet ikke er dimensioneret til presset.

Derfor er der et stærkt ønske om at udvikle billigere løsninger for lagring af solenergi. Her kan brugte batterier fra elbiler, gaffeltrucks og lignende blive en vigtig løsning. Sådanne batterier må typisk udskiftes efter 8-10 år, fordi de har mistet en femtedel af kapaciteten. Så egner de sig ikke længere til elbiler, men de kan sagtens bruges til at lagre energi fra solceller. Og prisen på brugte litiumbatterier er så lav, at det bliver rentabelt for solcelleejerne. For danske solcelleejere er situationen, at politikerne gradvis sænker betalingen for den strøm, der sendes ud i el-nettet. Når solcelleejerne skal sælge strøm billigere end den pris, de selv betaler for at købe strøm, så er der økonomi i at beholde strømmen – sådan som man kan med solcellebatterier.

Virksomheden Lithium Balance i Ishøj er allerede, som navnet antyder, beskæftiget med litiumbatterier. Virksomheden med 20 ansatte ved indgangen til 2015 leverer styringssystemer til batterierne, så de fungerer optimalt og sikkert. Det giver Lithium Balance nogle særlige muligheder for at etablere en ny grøn forretningsmodel baseret på indsamling, testning og tilpasning af brugte litiumbatterier til lagring af solenergi. Virksomhedens styringssystem måler i forvejen batteriernes funktion, og derfor er det

Sagen kort

Virksomheden Lithium Balance i Ishøj udvikler en ny grøn forretningsmodel baseret på brugte litiumbatterier, som kendes fra elbiler mv. Selvom batterierne efter 8-10 år ikke har tilstrækkelig ladekraft til elbiler, kan de stadig oplade energi og leveres til halv pris af nuværende solcellebatterier. Løsningen giver bedre økonomi i solceller. De første 100 testkunder findes i Danmark i 2015. I 2018 ventes 5000 anlæg solgt herhjemme, og det vil give 31 arbejdspladser. I 2014 kom de første fire ansættelser. De største perspektiver knytter sig til de hurtigt voksende markeder i Tyskland og Storbritannien. Grøn Omstillingsfond har støttet udviklingen af den grønne forretningsmodel med kr. 250.000.

enkelt at sortere i de brugte batterier. I praksis kan lidt over halvdelen af batterierne genbruges, og kvaliteten er god nok til, at der kan gives fem års garanti på batterierne. Samtidig har Lithium Balance fat i markedssegmenter for de mere specielle batterier til gaffeltrucks, rengøringsmaskiner og lignende, som størrelsesmæssigt passer bedre til husholdningernes behov end de meget store batterier i el-biler.

I samarbejde med blandt andet Teknologisk Institut har Lithium Balance testet batteriløsningen i forsøgshuse. Fra sommeren 2015 sælges de første hundrede anlæg til danske testkunder, og herefter er forventningen 1000 solgte anlæg i 2016 og 5000 i 2018. Ved et salg på 5000 anlæg svarer det til, at 300 ton batteri genanvendes og får en levetid på 20-30 år eller mere i stedet for 8-10 år. Og det er bare på det danske marked.

”Ambitionen er hurtigt at komme ind på det tyske marked, hvor der er en million solcelleanlæg”, siger virksomhedens direktør Lars Barkler.

<i>Øget omsætning</i>	Ved salg af 5000 anlæg i 2018 ventes omsætning på 71,2 millioner kroner.
<i>Øget indtjening</i>	Investering tjent hjem i 2017. Forventet overskud i 2018 på over 20 millioner kroner.
<i>Beskæftigelse</i>	3 ansatte i 2014. 31 ansatte i 2018, givet salg på 5000 anlæg.
<i>Eksport</i>	Første fase til hjemmemarked. Herefter Tyskland.
<i>Ressourceforbrug</i>	Ved salg af 5000 anlæg genbruges 300 tons batterier bestående af kobber, nikkel, litium, aluminium, grafit, kobolt og jern. Samtidig øges rentabilitet af solcelleanlæg, hvilket øger investeringer og nedbringer CO ₂ -udledning. Hvert nyt solcelleanlæg i danske hjem nedbringer CO ₂ -udledning med 2,7 ton.
<i>Fordele for kunderne</i>	Øget rentabilitet ved nye anlæg. Brugte batterier kan sælges til halv pris af nyt litium-ion batteri. Brugen af egen strøm stiger fra 30 til 70 procent.