

WASSERSTOFFTECHNOLOGIE

Serienfertigung von Solar-Wasserstoffkraftwerken gestartet

Null Emissionen durch Wasserstoff: Der bayerische Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger und Franz Löffler, Bezirkstagspräsident der Oberpfalz und Chamer Landrat, haben am Standort von Zollner Elektronik in Altenmarkt bei Cham das wasserstoffbasierte Energiespeichersystem picea der Berliner HPS Home Power Solutions besichtigt. Zollner hat vor wenigen Wochen mit der Serienproduktion begonnen. Ein Exemplar des Systems nutzt der Mechatronikdienstleister vor Ort selbst, um das Werk das ganze Jahr über konstant mit Strom aus Sonnenenergie mit zu versorgen.

„picea ist das weltweit erste System für Ein- und Zweifamilienhäuser, das Stromspeicher, Heizungsunterstützung und Wohnraumbelüftung in einem kompakten Produkt vereint“, verrät Zeyad Abul-Ella, Geschäftsführer von HPS Home Power Solutions. Das System optimiert die Nutzung von Photovoltaik so, dass Eigenheime sich über Wasserstoffspeicher komplett mit sauberem Photovoltaik-Strom versorgen können – 365 Tage im Jahr. Pro Haus lassen sich dadurch in Deutschland bis zu drei Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen. Nach der erfolgreichen Entwicklung und Marktein-



Großer Bahnhof bei Zollner (v.l.n.r.): Franz Löffler (Bezirkstagspräsident der Oberpfalz und Chamer Landrat), Hubert Aiwanger (Bayerischer Wirtschaftsminister), Martin Eisenhart (SVP Business Development bei Zollner) und Zeyad Abul-Ella (Geschäftsführer HPS Home Power Solutions).

führung strebt HPS nun den großflächigen Vertrieb von picea an. Zollner sichert dabei mit seiner langjährigen Erfahrung und Expertise den Aufbau der entsprechenden Fertigungskapazitäten.

„Der Start der Serienfertigung ist für HPS ein Meilenstein auf unserem Wachstumspfad. Wir wollten auch im Sinne der Nachhaltigkeit und kurzer Transportwege bewusst in Deutschland produzieren.“, so Zeyad Abul-Ella. „Die Partnerschaft mit Zollner unterstützt unser Geschäftsmodell, indem die Fertigungska-

pazität für den Markterfolg von picea gesichert wird, ohne dass wir uns auf den anspruchsvollen, zeit- und kostenintensiven Aufbau von Prozessen und Anlagen für die Massenfertigung konzentrieren müssen. HPS kann so weiter den Ausbau der Markt- und Technologieführerschaft fokussieren.“

Das Funktionsprinzip von picea: Die an sonnenreichen Tagen mit einer Photovoltaikanlage gewonnene Energie kann entweder sofort verwendet oder in grünen Wasserstoff umgewandelt und gespeichert werden.

Der grüne Wasserstoff wird mit dem HPS eigenen integrierten Elektrolyseur nur aus Wasser und Sonnenstrom vom eigenen Dach erzeugt – vollständig CO₂-frei. Diese gespeicherte Sonnenenergie ist dann in der sonnenarmen Winterzeit wieder abrufbar. Die Brennstoffzelle von picea verwandelt die in Wasserstoff gespeicherte Energie bei Bedarf wieder in elektrische Energie und Wärme. Auf Basis des eigenen leistungsfähigen Energiemanagements deckt picea den Bedarf eines Einfamilienhauses an elektrischer Energie vollständig ab, 365 Tage im Jahr – auch im Winter. Zusätzlich wird die entstandene Abwärme als Heizwärme dem Haus bereitgestellt und reduziert so die Heizkosten.

Auch in der Energiepolitik kann picea eine Rolle spielen. Denn der Speicher in einer Größenordnung von über 1 MWh pro System kann auch Netzenergie aufnehmen und wieder abgeben. Mit vielen vernetzten picea-Systemen lassen sich dezentral große Speicherkapazitäten und virtuelle Kraftwerke aufbauen, um zukünftige Stromnetze abzusichern. // TK

Zollner

BATTERIEN

UKAS-Akkreditierung für Testlabor



Die SWL-Batterieserie: Im Werk von GS Yuasa in Wales wird ein großes Sortiment an Industriebatterien produziert.

Als erster Batteriehersteller hat GS Yuasa die IS17025-UKAS-Akkreditierung erhalten. Die Akkreditierung ging an das Prüflabor im Werk der GS Yuasa Battery Manufacturing UK in Ebbw Vale, Wales, und zeichnet industrielle VRLA-Batterien nach dem höchsten verfügbaren Standard aus.

Der United Kingdom Accreditation Service (UKAS) ist die weltweit ranghöchste Akkreditierungsstelle und die einzige in Großbritannien. Die staatlich anerkannte Organisation bewertet Unternehmen, die Zertifizie-

rungs-, Test-, Inspektions- und Kalibrierungs-Dienstleistungen nach international anerkannten Bewertungsstandards anbieten.

Um die Akkreditierung zu erhalten, musste das hochmoderne Labor von GS Yuasa sehr strenge Kriterien erfüllen. Alle Geräte wurden von UKAS reglementiert und jeder im Labor tätige Mitarbeiter wurde auditiert. Beide Bereiche werden weiterhin regelmäßig überwacht. Diese Akkreditierung ermöglicht es GS Yuasa, ihre Batterien ab sofort unabhängig im Haus zu testen.

„Durch die IS17025-Akkreditierung können wir die Prüfung und Reglementierung unserer Batterien im eigenen Haus effektiv verwalten. So stellen wir sicher, dass alle industriellen VRLA-Batterien, die auf den Markt kommen, nach höchstem Standard geprüft werden und unsere Kunden beste Qualität nach Industriestandard erhalten“, betont Mike Taylor, Produktmanager bei GS YUASA Battery Manufacturing UK Ltd. // TK

GS Yuasa