

Oxford PV startet demnächst die Massenfertigung von Perowskitzellen

Der britische Solarzellenhersteller Oxford PV hat bei Meyer Burger eine Produktionslinie für seine Tandemsolarzellen mit zusätzlichem Perowskithalbleiter geordert. Die Massenfertigung soll noch in diesem Jahr starten.

Von [Sven Ullrich](#)

Oxford PV hat vom Schweizer Equipmenthersteller Meyer Burger eine Produktionslinie für eine neue Modulfabrik in Brandenburg an der Havel geordert. Bisher läuft in der brandenburgischen Kleinstadt eine Pilotproduktion in den Werkshallen, [die der britische Modulhersteller dereinst von Bosch übernommen hat](#). „Mit unserem ersten Auftrag sind wir auf dem besten Weg, der weltweit erste Hersteller für Perowskit-HJT-Tandemsolarzellen zu werden“, betont Frank Averdung, Geschäftsführer von Oxford PV.

30 Prozent Effizienz sind möglich

Das Besondere: Oxford PV konzentriert sich auf die Herstellung von Modulen mit Tandemzellen. Diese bestehen aus einer kristallinen Siliziumzelle, auf die eine transparente Schicht aus Perowskiten aufgebracht wird. Perowskite sind ein Hybrid aus organischen Methylammoniumverbindungen und anorganischen Bleihalogeniden. Sie haben die Eigenschaft, Licht in einem Spektrum zu nutzen, das die kristallinen Solarzellen nicht verwerten. Zusätzlich kommen sie mit indirektem Lichteinfall und Schwachlicht besser zurecht als die kristalline Siliziumzelle. Oxford PV hat mit der Verbindung beider Technologien inzwischen einen Wirkungsgrad von 28 Prozent erreicht. Dieser Wert stammt zwar aus dem Labor, wo die Entwickler das auf einer kleinen Zelle geschafft haben. Doch geht Chris Case, Technikchef bei Oxford PV, davon aus, dass durchaus 30 Prozent in der Massenfertigung möglich sind.

250 Megawatt bis Ende 2020 geplant

Die Produktionslinie, die die Briten jetzt bestellt haben, basiert auf der gängigen Heterojunction-Technologie, die an die Besonderheiten der Herstellung von Tandems mit Perowskitschichten angepasst wurde. Meyer Burger wird die Linie noch in diesem Jahr liefern, so dass Oxford PV in wenigen Monaten mit der Herstellung der ersten Module beginnen kann. „Aufbauend auf Meyer Burgers Expertise verkürzen wir die Markteinführungszeit für unsere Perowskit-HJT-Tandemsolarzellen“, sagt Averdung. Auch Klaus Brändle, Geschäftsführer von Meyer Burger, betont, dass mit dem jetzigen Auftrag die Industrialisierung der Photovoltaik der nächsten Generation beschleunigt werde.

Zunächst werden die Briten in Brandenburg an der Havel Zellen mit einer Gesamtleistung von 100 Megawatt pro Jahr herstellen können. Wenn der Absatz angelaufen ist, hat Oxford die Option, die Produktionskapazität auf 250 Megawatt pro Jahr zu steigern. Das soll bis Ende 2020 geschehen.



PHOTOVOLTAIKMARKT **Produktion in Deutschland ist profitabel**

Die Dünnschichtproduktion ist auch in Deutschland profitabel möglich. Denn die Unternehmen sind klein und die Preisreduktion folgt einer anderen Logik als bei der kristallinen Technologie.



A N Z E I G E: PV-SYMPOSIUM 2019 **Klimawende 2030 – die PV-Branche nimmt die Challenge an!**

Was bedeutet das Energiesammelgesetz für den deutschen Solarmarkt? Wie geht es mit den Mieterstromprojekten weiter? Wie wird die Qualität bei Heimspeichern bewertet? Antworten darauf haben die Experten auf dem PV-Symposium vom 19. bis 21. März 2019 in Bad Staffelstein. Das Treffen im Kloster Banz ist seit mehr als drei Dekaden ein fester Termin im Kalender der Branche.



AUSWERTUNG ENERGY CHARTS **Erste Märzwoche knackt zwei EE-Rekorde**

Fraunhofer ISE ermittelt Rekordeinspeisung: Erneuerbare trugen fast 65 Prozent zur öffentlichen Nettostromversorgung bei.



NEUE STUDIE DES PIK ZUM JETSTREAM **Warum wir auch künftig mit Extremwetter rechnen müssen**

Klimaforscher analysieren Hitzesommer 2018 und warnen vor künftigen Wetterextremen.