

Rückkehr der Solarindustrie?

ANSIEDLUNG Chemiapark beteiligt sich an NexWafe. Die Freiburger Firma revolutioniert die Herstellung von Siliziumscheiben für Solarmodule und baut in Bitterfeld neue Fabrik. Ziel ist die Weltmarktführung.

VON FRANK CZERWONN

BITTERFELD/MZ - Geht die im einstigen Solar Valley erloschene Sonne nun über dem Chemiapark Bitterfeld-Wolfen auf? Dort sollen wieder Siliziumscheiben für Solarpaneele produziert werden. Und das mit einer völlig neuen, bahnbrechenden Technologie.

„Wir stellen die Produktion der Silizium-Wafer auf den Kopf“, verspricht Stefan Reber, CEO des Start-up-Unternehmens NexWafe aus Freiburg (Baden-Württemberg). Die Ausgründung des Fraunhofer-Instituts will spätestens 2020 die Massenproduktion starten - in Bitterfeld. Bei der Firma Silicon Products Bitterfeld soll dazu eine Fabrik gebaut werden. Investiert wird ein mittlerer zweistelliger Millionenbetrag. Und das ist möglicherweise erst der Anfang.

Für Patrice Heine, einem der Geschäftsführer der Chemiapark GmbH, ist das Vorhaben ein Riesenerfolg. „Wir haben für diese Standortentscheidung intensiv geworben, waren mehrfach in Freiburg.“ Erstmals überhaupt beteiligt sich die Chemiapark GmbH sogar finanziell an einem Start-up - „mit weniger als fünf Prozent von NexWafe“, so Heine. Deren Verfahren sei ein Technologiesprung. „Mit der hiesigen Solar-Geschichte ist es uns wichtig, dass die Fabrik hier gebaut wird.“ Da man hochreine Chlorsilane als Ausgangsstoff durch



Silicon-Products-Geschäftsführer Hilmar Tiefel zeigt, wo das neue Werk entstehen soll.

FOTO: ANDRÉ KEHRER

„Bitterfeld hat hervorragende Bedingungen.“

Stefan Reber
CEO der Firma NexWafe

Rohrleitungen liefern könne, passe der Stoffverbund des Chemiaparks ideal zur Technologie von NexWafe. Die Fabrik eröffne die Chance, dass in Bitterfeld wieder Solartechnik für den Weltmarkt produziert wird.

Doch was ist das Bahnbrechende an der Technologie? „Wir produzieren epitaktisch gewachsene Wafer“, so Reber. Heißt, sie werden nicht wie bisher aus einem Kristall herausgesägt, sondern die Scheibe wächst auf einem Saat-Wafer Schicht um Schicht. „Während beim Heraus-sägen bis zu 50 Prozent des Materials verloren geht, gibt es bei unserem Verfahren fast keine Verluste, das senkt die Kosten drastisch.“ Zudem hätten die Wafer hervorragende Produkteigenschaften. „Wir haben eine sonst nirgendwo verfügbare Techno-

gie, mit der wir Weltmarktführer werden können.“ Für das Vorhaben sind mit Saudi Aramco Energy Ventures und der Investor Lynwood (Schweiz) AG weltweit führende Geldgeber für neue Technologien an Bord. Planungsphase und Pilotproduktion sind finanziert, für den Fabrikbau wird es eine weitere Finanzierungsrunde geben.

„Wir sehen in Bitterfeld die idealen Rahmenbedingungen für den Bau unserer Fertigung und haben mit dem Chemiapark und Silicon Products zwei starke Partner, die unsere Vision teilen“,

sagt Reber. Bei Silicon Products gibt es bereits eine Produktionsanlage für Silizium, die genutzt werden kann.

„Wir bemühen uns seit langem um eine Zusammenarbeit“, sagt Hilmar Tiefel, einer der Geschäftsführer von Silicon Products. Auf dem Gelände sei genug Platz für die geplante 250-Megawatt-Fabrik. „Wir haben ja selbst Silizium produziert und kennen uns gut mit den Chemikalien aus, die NexWafe braucht.“ Das sei eine optimale Verbindung zweier Unternehmen. „Gemeinsam werden wir die Wafer-Fertigung revolutionieren.“

Der Bau soll laut Reber 2019 beginnen und möglichst fertig werden. Rund 50 Millionen Silizium-Wafers sollen in der ersten Ausbaustufe pro Jahr produziert werden. 70 bis 80 Mitarbeiter allein in der Produktion sind geplant. „Sobald die erste Fabrik steht, wollen wir schnell in den Ausbau gehen - eher 2020 als 2025.“ Dann gehe es in den Gigabereich. Und wie will man verhindern, dass die Technologie erneut kopiert und in Asien billiger produziert wird? Zum einen habe man ein starkes Patentportfolio. Zum anderen seien in der Vergangenheit ja die Maschinen nach China geliefert worden. „Wir produzieren aber keine Maschinen, sondern Wafer. Da kann man wenig abschauen. Wir werden zu verhindern wissen, dass unser Know-how abwandert.“