



Dirk Diederich, Geschäftsführer der IGR GmbH.

FOTO: MARKUS SCHARF

# Region Weser-Leine-Harz will „Glass-Valley“ werden

Glas-Industrie: Bündnis aus Wirtschaft und Wissenschaft bewirbt sich um millionenschwere Bundesförderung

Von Markus Scharf

**Göttingen.** „Regionale unternehmerische Bündnisse sollen Innovationen mit hohem Anwendungspotenzial entwickeln.“ So bewirbt das Bundesministerium für Bildung und Forschung die dritte Auflage des Rubin-Förderprogramms. Einer der aktuell 54 Bewerber um die millionenschwere Förderung ist ein 18-köpfiges Bündnis um das Göttinger Institut für Glas- und Rohstofftechnik GmbH (IGR). Sie haben sich zum Ziel gesetzt, die Region Weser-Leine-Harz zum „Glass-Valley“ zu entwickeln.

„Es ist wenigen bewusst, dass wir eine der glasträchtigtsten Regionen Deutschlands sind“, erklärt Dirk Diederich, Geschäftsführer der IGR. 17 der 18 Partner, die sich jetzt zusammengefunden haben, seien in einem Umkreis von 40 Kilometern zu finden. Als Initiatoren nennt er neben der IGR den Flachglasveredler Sollingglas, das Göttinger Institut für Nanophotonik, die HAWK mit ihrem Fachgebiet Ingenieurwissenschaften sowie die Innos GmbH. Gemeinsam wolle man entscheidende Beiträge für Wachstum, Nachhaltigkeit und Digitalisierung liefern. Die weiteren Partner seien Glashütten, Verarbeiter und Veredler oder kämen aus den Bereichen Forschung, Datenverarbeitung oder Künstliche Intelligenz (KI).

Eines der Kernthemen ist auch in der Glasbranche die zukünftige Sicherung der Energieversorgung.

„Die Glasindustrie ist ein großer Abnehmer von Erdgas“, erklärt Diederich. Man sei schon seit Jahrhunderten darum bemüht, den Bedarf an Primärenergie zu reduzieren, der Spielraum für weitere große Einsparung sei entsprechend nicht mehr allzu groß. Das finanzielle Risiko vieler Hütten im Fall einer Unterbrechung der Gasversorgung hingegen sei immens – könne pro Schmelzwanne im zweistelligen Millionenbereich liegen.

## Soda wird teurer

Doch nicht nur Energie sondern auch wichtige Rohstoffe wie Soda würden knapp und teuer. Diederich nennt als aktuellen Preis etwa 250 Euro pro Tonne, schon in absehbarer Zeit müsse mit Preisen von 450 Euro gerechnet werden. Und für beide Probleme, Energie und Rohstoff, glauben die Partner des künftigen „Glass-Valley“ eine Lösung gefunden zu haben. Der IGR-Chef nennt es das „Perpetuum mobile der Glasproduktion“. Binnen eines Jahres könne man bei entsprechender Förderung von der Idee bis zur Marktreife kommen, so seine optimistische Prognose.

Die zugrundeliegende Idee bringt zwei Technologien zusammen, die bisher nur unabhängig voneinander in anderem Zusammenhang genutzt werden. Diederich bietet einen kleinen Ausflug in die Chemie: Einer der Partner liefere dabei das Know-how, in einem mobilen Generator auf Grundlage

von Natrium und Wasser Wasserstoff zu erzeugen. Das Natrium ließe sich beispielsweise aus Meerwasserentsalzungsanlagen gewinnen, wo sich die in Mengen anfallende Natriumchlorid-Lösung (NaCl) mit Sonnenenergie aufspalten ließe.

## Dreifache Ersparnis

Ein kostenloses Abfallprodukt aus dem Wasserstoffgenerator ist Wasserstoffhydroxid (NaOH), das sich an der Luft mit dem darin enthaltenen Kohlendioxid verbindet. Es entsteht ein Stoff namens Natriumcarbonat, auch bekannt als Soda. „Wenn wir aus den bisher nur mobil genutzten Generatoren stationäre Anlagen machen, könnten sich die Hütten ihr Soda selbst produzieren und gleichzeitig über

den Wasserstoff bis zu zehn Prozent ihres Energiebedarfs decken.“ Eine dreifache Ersparnis, da neben Energie- und Rohstoff auch noch die teuren CO-Zertifikate entfallen würden. Das Verfahren ist CO-frei.

Die Vorauswahl für die Rubin-Förderung soll Ende des Monats erfolgen. Dann würden 20 der 54 Antragsteller jeweils 200 000 Euro für die weitere Ausarbeitung des Konzepts bekommen. Im Herbst stünden dann die finalen 16 Unternehmen fest, die mit einer Förderung von jeweils 15 Millionen Euro rechnen können. Diederich ist optimistisch: „Wir in der Glasindustrie sind uns bewusst, dass wir nicht so weiterschreiten können wie bisher. Die Ressourcen sind endlich.“

## Die IGR GmbH

**Das Institut für Glas- und Rohstofftechnologie (IGR) GmbH** ist 2009 auf rund 200 Quadratmetern Laborfläche im Göttinger Science-Park II entstanden. Ihr Chef und heutiger Geschäftsführer Dirk Diederich wechselte nach 30 Jahren in der Glasindustrie mit zunächst zwei Angestellten in die Selbstständigkeit. Heute betreut der

Dienstleister mit einem 20-köpfigen Team rund 1500 Kunden in aller Welt. Die Bandbreite reicht von Rohstoffanalyse, Qualitätssicherung, Beratung und Begutachtung vornehmlich von Unternehmen aus der Glasindustrie, Rohstoffproduktion und Lebensmitteltechnologie. Aktuell investiert die IGR GmbH rund vier Millionen Euro in einen

neuen Standort. Nach drei Jahren Planung zieht das Unternehmen in seinen Neubau an der Else-Krengel-Straße um. Die rund 700 Quadratmeter große Immobilie besteht zu zwei Dritteln aus Laborfläche und ist mit einer 80-KW-Solaranlage auf dem Dach, eigenem 60-KW-Speicher und Wärmepumpe unabhängig von fossilen Energieträgern.