



21.07.2022 - 10:30 Uhr

## Mit dem "Tyndall-Effekt": Ideenschmiede aus Baden-Württemberg beweist: Energiesparen in Gewächshäusern fängt beim Dünger an!

Stuttgart (ots) -

Während in den Niederlanden ein erbitterter Kampf zwischen wütenden Landwirten und der Polizei tobt, Bauern dort zahlreiche Autobahnen blockiert haben, die Polizei sogar zu Schusswaffen greift, reisen die Mitarbeiter der Ideenschmiede B+H Solutions aus Remshalden bei Stuttgart, mit geheimnisvollen Kanistern im Gepäck ihrerseits in die Niederlande. Ziel: Riesige Gewächshaus-Anlagen für Tomaten und Gurken, aber auch für Schnittblumen wie Rosen und Gerbera.

Zahlreiche Blumen- und Gemüsezüchter in Holland (wie auch in Deutschland) bangen um ihre Existenzen, und machen deshalb ihrer Wut über unbezahlbare Gas- und Stromkosten von bis zu 70 Euro pro Quadratmeter und zusätzlicher Beschränkungen beim Ausstoß von Stickstoff durch drastische Güllereduzierungen per Regierungsdekret Luft. "Teilweise müssen die Erzeuger ganz oder temporär aussteigen, weil sogar bei 3-fachen Preisen ein Verlust überbleibt", so die Aussage von Robert Zuyderwijk, Vertriebsleiter der B+H Solutions GmbH.

Die Forscher aus Baden-Württemberg können mit einer Erfindung helfen, für die sie jüngst vom Europäischen Patentamt München sogar eine Patent-Urkunde (Patent Nr. EP 3 205 637 A1) in Empfang nehmen durften: Es geht um ein Konzept, basierend auf kolloidalen Elementen, welches mehr aus dem vorhandenen Licht macht.

Dieser Effekt beschreibt die Streuung von Licht durch winzigste, im bloßem Auge nicht sichtbaren Schwebeteilchen - auch genannt als "Tyndall Effekt". Wenn jetzt aber eine Pflanze mehr Licht als gewohnt erhält, steigt bei ihr die vom Licht unterstützte Photosynthese-Leistung, also ihr Wachstum. Die Idee der Forscher: Geben wir also einfach kleine Spurenelemente, wie kolloidales Silber und Kupfer, über die Bewässerung an die Pflanzen, erreichen wir ebenfalls den "Tyndall-Effekt" im Inneren des Blattes und erhalten so relativ einfach mehr Wachstum und dadurch einen kürzeren Aufenthalt der Pflanzen in den Gewächshäusern, was deutlich für die Landwirte die Energiekosten an Wärme und Licht senkt.

"Etliche unserer Kunden haben den Effekt bereits seit Jahren beschrieben", so Forschungsleiterin Dr. Laura Heinisch, "nun können wir diesen endlich mit Daten untermauern. So hat beispielsweise der größte Rosenzüchter der Welt eine Steigerung von bis zu 25% mehr bei der Blütenproduktion einzelner Pflanzen gemessen." Dies kann auch an der bis zu doppelt gesteigerten Photosynthese-Leistung nachgewiesen werden, was im Umkehrschluss bedeutet, dass die Energie im Gewächshaus reduziert werden kann und trotzdem die gleichen Erträge bei den Kunden gehalten werden.

Die Inhaber des Unternehmens B+H Solutions, Prof. Dr. Martin Heinisch und Elmar Buder: "Ausgelöst durch den Krieg in der Ukraine haben wir eine weltweite Krise in zahlreichen Bereichen, vor allem im Sektor Energie. Wir können diese Situation nur durch neue Ideen und Innovationen bewältigen!" Somit kann das Konzept der B+H Solutions eingesetzt werden, um Licht und Energie in den Gewächshäusern zu sparen und profitablen Anbau von gesunden Pflanzen während der Energiekrise zu gewährleisten.

Pressekontakt:

B+H Solutions GmbH  
Schnaiter Straße 11-13  
D-73630 Remshalden  
Telefon: 0 71 51 / 97 00 40  
Fax: 0 71 51 / 97 00 46  
Internet: <https://www.bh-solutions.eu>  
E-Mail: [info@bh-solutions.eu](mailto:info@bh-solutions.eu)

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100067390/100892766> abgerufen werden.