

## Vom Molekül zum Lebensmittel: INERATEC liefert erste kommerzielle Charge von MATERA® e-Wax für Lebensmittelanwendungen

**Die Auslieferung von MATERA® e-Wax für die Herstellung alternativer Speisefette zeigt das Potenzial synthetischer Kohlenwasserstoffe für neue industrielle Wertschöpfungsketten jenseits von Kraftstoffen und chemischen Anwendungen.**

**Karlsruhe / San José, Kalifornien** – Innovation entsteht nicht immer durch ein neues Produkt. Manchmal eröffnet ein Rohstoff völlig neue Anwendungsmöglichkeiten.

INERATEC hat mehrere Tonnen seines MATERA® e-Wax an ein US-Unternehmen geliefert, das an alternativen Speisefetten arbeitet. Damit wurde erstmals eine kommerzielle Charge des synthetischen Fischer-Tropsch-Waxes von INERATEC für eine Anwendung im Lebensmittelbereich bereitgestellt.

MATERA® e-Wax wird aus abgeschiedenem CO<sub>2</sub>, grünem Wasserstoff und erneuerbarem Strom hergestellt. Ursprünglich als vielseitiger industrieller Rohstoff entwickelt, findet das Material bereits Anwendung in verschiedenen Industriebereichen. Darüber hinaus eröffnet es neue Perspektiven für weitere Einsatzfelder. Durch nachgelagerte Verarbeitungsschritte können synthetische Kohlenwasserstoffe unter anderem als Ausgangsstoff für die Herstellung von Speisefetten genutzt werden.

Das Interesse an alternativen Produktionswegen für Fette wächst. Nach Angaben der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) sind die globalen Lieferketten der Viehwirtschaft mit einem erheblichen Anteil der weltweiten anthropogenen Treibhausgasemissionen verbunden. Zugleich zählen die Ausweitung landwirtschaftlicher Flächen und die Futtermittelproduktion zu den wesentlichen Treibern von Landnutzungsänderungen und Biodiversitätsverlust. Wissenschaftliche Untersuchungen, darunter Veröffentlichungen in Nature Sustainability, weisen darauf hin, dass die Herstellung von Nahrungsfetten über nicht-landwirtschaftliche Produktionspfade langfristig dazu beitragen könnte, den Druck auf landwirtschaftliche Flächen und natürliche Ökosysteme zu reduzieren.

„Konventionelle Speisefette basieren heute überwiegend auf tierischen oder landwirtschaftlichen Rohstoffen. Neue technologische Ansätze eröffnen die Möglichkeit, Fette auch auf anderem Weg herzustellen“, sagt Maximilian Backhaus, Chief Commercial Officer von INERATEC. „Dadurch entstehen zusätzliche Optionen für die Versorgung mit wichtigen Grundstoffen. Für uns ist besonders spannend, dass dieselbe Technologieplattform, die wir für Kraftstoffe und chemische Produkte einsetzen, auch Innovationen in völlig anderen Industriezweigen ermöglichen kann.“

Mit der Auslieferung der ersten kommerziellen Charge für eine Lebensmittelanwendung erweitert INERATEC das Spektrum möglicher Einsatzgebiete seiner synthetischen Kohlenwasserstoffe. Das Projekt verdeutlicht, wie abgeschiedener Kohlenstoff, erneuerbarer Wasserstoff und erneuerbare Energie als Ausgangsbasis für unterschiedliche industrielle Produkte genutzt werden können – von Kraftstoffen und chemischen Zwischenprodukten bis hin zu potenziellen Anwendungen im Lebensmittelbereich.

## Quellen

### **FAO (Food and Agriculture Organisation)**

Statement: Livestock supply chains account for around 14.5 per cent of global anthropogenic greenhouse gas emissions.

### **Nature Sustainability (2023) – “Food without agriculture”**

Statement: Chemosynthetically produced edible fats could be manufactured with significantly lower environmental impacts than conventional fat production.

### **IUCN – Exploring the Future of Vegetable Oils (2024)**

Statement: The rising demand for vegetable and animal fats is a major driver of land-use change and biodiversity loss.

## Über INERATEC

INERATEC entwickelt und realisiert modulare Power-to-X-Anlagen zur Herstellung von e-Fuels und e-Chemicals. Die Technologie nutzt erneuerbaren Wasserstoff und CO<sub>2</sub> als Rohstoffe zur Produktion synthetischer Kraftstoffe und chemischer Produkte, darunter e-Kerosin, e-Diesel, e-Benzin und e-Wachse. Die Produkte können dazu beitragen, den Einsatz fossiler Roh- und Kraftstoffe in Branchen wie Luftfahrt, Schifffahrt und Chemieindustrie zu reduzieren.

Mit ERA ONE betreibt INERATEC in Frankfurt eine industrielle Power-to-Liquid-Anlage zur Produktion von e-Fuels. Die Anlage ist auf eine jährliche Produktionskapazität von bis zu 2.500 Tonnen synthetischem Flugkraftstoff ausgelegt. Dank ihres modularen Anlagenkonzepts kann die Technologie an verschiedenen Standorten eingesetzt werden.

INERATEC wurde 2016 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Karlsruhe. Das Unternehmen wird von internationalen Investoren und Industriepartnern unterstützt. Weitere Informationen unter [www.ineratec.com](http://www.ineratec.com).

## Pressekontakt

INERATEC GmbH  
Mario Pistorius  
Marketing & Communications  
+ 49 173 686 09 34  
[mario.pistorius@ineratec.de](mailto:mario.pistorius@ineratec.de)