

## Gemeinsame Presseerklärung

nova-Institut GmbH ([www.nova-institute.eu](http://www.nova-institute.eu))

Go!PHA ([www.gopha.org](http://www.gopha.org))

Hürth, 8 März 2022



## PHAs: Aussicht auf Verzehnfachung der Produktionskapazität in nur sechs Jahren

### Marktbericht "Mimicking Nature – The PHA Industry Landscape. Latest trends and 28 producer profiles" erschienen

Natürliche PHAs sind eine Klasse von Materialien, die in der Natur seit Millionen von Jahren vorkommen. Diese Materialien sind sowohl bio-basiert als auch biologisch abbaubar, ähnlich wie andere natürliche Materialien wie etwa Cellulose, Proteine und Stärke. Natürliche PHAs werden von einer Vielzahl von Mikroorganismen durch bakterielle Fermentation gebildet. Aufgrund ihrer hohen Funktionalität werden PHAs als Biokunststoffe eingesetzt. Aufgrund ihrer hohen Leistungsfähigkeit, Biokompatibilität, biologischen Abbaubarkeit und Umweltfreundlichkeit bietet die PHA-Familie einen großen Gestaltungsspielraum und eine breite Palette von Marktanwendungen, da eine Vielzahl unterschiedlicher Polymere hergestellt und mit anderen Polymeren geblendet werden kann. Das Potenzial von PHAs ist enorm.

Natürliche PHAs werden seit vielen Jahren intensiv erforscht, viele Hoffnungen auf umweltfreundlichere Polymere ruhen auf ihnen. In den letzten 20 Jahren gab es Höhen und Tiefen, mehrere Expansions- und Scale-up-Pläne wurden verschoben oder sogar gestrichen. Einige Gründe dafür waren die Herausforderungen bei der Skalierung der Technologie, die Erfordernisse der Produkt- und Anwendungsentwicklung, die Unterschätzung der erforderlichen Zeit für die Marktdurchdringung einer neuen Polymerplattform und nicht zuletzt die Zeit, die bisher nicht in Beziehungen stehende Disziplinen benötigen, um sich gegenseitig zu verstehen, damit alle Potenziale erfolgreich ausgeschöpft werden können. Doch jetzt erfährt die Entwicklung dieser neuen Polymerplattform einen raschen Aufschwung.

Ende 2021 war eine installierte Produktionskapazität von etwa 48 kt/Jahr in Betrieb, basierend auf den Angaben der Unternehmen, die in dem Marktreport „Mimicking Nature – The PHA Industry Landscape. The PHA Industry Landscape. Latest trends and 28 producer profiles“. Kapazitätserweiterungen sind angekündigt und zahlreiche Anlagen befinden sich im Bau. Insgesamt streben die Hersteller bis 2027 eine Produktionskapazität von etwa 570 kt/Jahr an.

Die Entwicklung neuer Produkte, um eine nachhaltige Zukunft für Polymere zu schaffen und dabei die Umwelt und unsere zukünftigen Generationen zu berücksichtigen, ist die Motivation der meisten Akteure, die an dieser neuen Materialpalette arbeiten. Sie stehen im Einklang mit einer sich schnell verändernden Kunststoffindustrie.

Die meisten der in diesem Marktreport beschriebenen Unternehmen sind bzw. waren Neugründungen, als sie ihre Aktivitäten auf dem Gebiet der natürlichen PHA aufnahmen. Nur sechs Unternehmen sind bereits auf dem Markt etabliert.

Der Report ist ein Muss für alle, die sich für den neuesten Stand des PHA-Marktes interessieren, sei es als Entwickler, Hersteller oder vor allem als Anwender. Die Angaben zu den beschriebenen Unternehmen wurden mit jedem von ihnen abgeglichen und entsprechen dem Erkenntnisstand im Februar 2022.

Autor von „Mimicking Nature“ ist Prof. Jan Ravenstijn, der sich seit 20 Jahren intensiv mit dem Thema PHAs beschäftigt, Autor zahlreicher Publikationen und Mitbegründer des PHA-Industrieverbandes GO!PHA ([www.gopha.org](http://www.gopha.org)) ist. Der Report ist eine gemeinsame Publikation von GO!PHA und des nova-Instituts ([www.nova-institute.eu](http://www.nova-institute.eu)).

„Mimicking Nature – The PHA Industry Landscape. The PHA Industry Landscape. Latest trends and 28 producer profiles“ ist unter [www.renewable-carbon.eu/publication](http://www.renewable-carbon.eu/publication) ab 1.500 € erhältlich.

**Alle Pressemitteilungen des nova-Instituts, Bildmaterial und mehr zum Download (frei für Presse Zwecke) finden Sie auf [www.nova-institute.eu/press](http://www.nova-institute.eu/press)**

**Verantwortlicher im Sinne des deutschen Presserechts (V. i. S. d. P.):**

Dipl.-Phys. Michael Carus (Geschäftsführer)

nova-Institut GmbH, Chemiapark Knapsack, Industriestraße 300, 50354 Hürth

Internet: [www.nova-institut.eu](http://www.nova-institut.eu) – Dienstleistungen und Studien auf [www.bio-based.eu](http://www.bio-based.eu)

Email: [contact@nova-institut.de](mailto:contact@nova-institut.de)

Tel: +49 (0) 22 33-48 14 40

nova-Institut ist ein privates und unabhängiges Forschungsinstitut, das 1994 gegründet wurde; nova bietet Forschung und Beratung mit Schwerpunkt auf dem Transformationsprozess der chemischen und stofflichen Industrie zu erneuerbarem Kohlenstoff: Was sind zukünftige Herausforderungen, Umweltvorteile und erfolgreiche Strategien zur Substitution von fossilem Kohlenstoff durch Biomasse, direkte CO<sub>2</sub>-Nutzung und Recycling? Wir bieten Ihnen unser einmaliges Verständnis an, um den Übergang Ihres Unternehmens in eine klimaneutrale Zukunft zu unterstützen. Das nova-Institut hat über 40 Mitarbeiter.

**Abonnieren Sie unsere Mitteilungen zu Ihren Schwerpunkten unter [www.bio-based.eu/email](http://www.bio-based.eu/email)**