

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

## PRESSEMITTEILUNG

### Die Advanced Recycling Conference 2023 – Eine Erfolgsgeschichte über das Chemische Recycling hinaus

Mit einem beeindruckenden Zuwachs von fast 30 % auf fast 300 Teilnehmer aus 26 Ländern hat sich die Advanced Recycling Conference (ARC) in nur einem Jahr als die führende Veranstaltung für Innovationen im Recycling etabliert.

**Hürth, den 5. Dezember 2023:** Die Advanced Recycling Conference 2023 stieß auf ein überwältigend positives Echo. Die Konferenz fand am 28. und 29. November 2023 in Köln statt und erzielte mit Hinblick auf die Anzahl der Teilnehmenden, Vorträge, Poster und Aussteller mehrere Rekordwerte. Die erstaunliche Resonanz spiegelt nicht nur das wachsende Interesse und Engagement der globalen Industrie-Gemeinschaft im Hinblick auf fortschrittliche Recyclingtechnologien wider, sondern verdeutlicht auch den wachsenden Handlungsdruck im Zuge steigender Recycling-Quoten und verschärfter politischer Maßnahmen. Das Programm der diesjährigen international besetzten Konferenz adressierte ein breites Spektrum an Themen, wie Abfallströme von Plastik, PET, Verbundstoffe und Textilien, und bot Teilnehmenden innovative Technologie-Lösungen für diverse Schwerpunktthemen, die weit über chemisches Recycling hinausreichen.

Zahlreiche Vorträge und Diskussionsrunden beleuchteten in diesem Zusammenhang die neuesten Fortschritte der Branche. Von Pyrolyse und anderen thermochemischen Ansätzen über die Auflösung von Kunststoffen, Gasifizierung und Depolymerisation bis hin zur Vielseitigkeit von Extrudern und Pre- und Post-Treatment – bot die Konferenz einen umfassenden Einblick in die breite Palette chemischer Recyclingtechnologien. Zeitgleich informierten Sitzungen wie „Markets and Policy“ und „LCA“ über relevante Nachhaltigkeitsaspekte und Bilanzierungsmethoden, die Industrien auf Recyclingquoten von bis 70 % für Verpackungsmaterialien und 55 % für Kunststoffe vorbereiten. Zahlreiche Aussteller präsentierten ihre innovativen Dienstleistungen, Strategien und Technologielösungen, während die Teilnehmenden die Fortsetzung der ARC als vollen Erfolg werteten.

#### Vom Stand des Advanced Recyclings und zukünftigen Entwicklungen

Erstmalig stellte Lars Krause vom nova-Institut die neuesten Studienergebnisse des Instituts zu den weltweiten Kapazitäten des Advanced Recyclings einem größeren Publikum vor. Die Publikation wird im Januar 2024 als Teil einer Aktualisierung einer früheren Studie zum Advanced Recycling veröffentlicht. Im weltweiten Vergleich zeigt sich Europa derzeit als führende Größe im Bereich des chemischen Recyclings. Sei es die Anzahl der Technologieanbieter, die Anzahl der installierten und in

Betrieb befindlichen Anlagen oder die Verfügbarkeit von Input- und Output-Kapazitäten für Materialien und Chemikalien auf der Basis erneuerbarer Kohlenstoffe, Europa beweist sein beträchtliches Know-how, seine richtungsweisende Entwicklungsstärke und großes Potenzial für die Zukunft. Derzeit entfällt ein Großteil der europäischen Input-Kapazität von 358 kt/a im Bereich des Advanced Recyclings auf die Pyrolyse, gefolgt von Solvolyse, Auflösung, Enzymolyse und Gasifizierung. Insgesamt stellt Europa einen beeindruckenden Anteil von 36 % der weltweit installierten Produktionskapazität für Polymere, Monomere, Naphtha und wertvolle, sekundäre Chemikalien (SVC). Hier bekräftigen die Produktanteile und Kapazitäten des Advanced Recyclings Europas starke Bestrebungen in Richtung Kreislaufwirtschaft und übertreffen andere Regionen, die im Vergleich höhere Produktanteile an Kraftstoffen und Energie aufweisen, während die Anteile an Polymeren, Monomeren und Naphtha geringer sind.

In den kommenden fünf Jahren erwartet die Branche einen starken Anstieg der europäischen Produktionskapazitäten besonders für Polymere, Monomere und Naphtha, die ab 2027 voraussichtlich 500 kt pro Jahr überschreiten werden. Die Kehrseite dieses zunächst positiven Szenarios sind die Auswirkungen unzureichender politischer Rahmenbedingungen und Fördermaßnahmen. Bleibt hier eine strategische Entwicklung aus oder scheitern Verantwortliche daran, die Pläne mit Leben zu füllen, werden Investitionen in neue Anlagen oder die Vergrößerung bestehender Anlagen ausbleiben. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt scheinen auch erwartete Wachstumsraten nicht auszureichen, um bestehende Recyclingquoten zu erfüllen oder die jüngst veröffentlichten verbindlichen Recyclingquoten für Kunststoffverpackungen und andere Bereiche zu erreichen. Die Ergebnisse unterstreichen die Vielfalt bestehender Herausforderungen und betonen zeitgleich die Schlüsselrolle politischer Entscheidungsträger bei der Freisetzung und Maximierung des vorhandenen Potenzials in Europa. Hierdurch bekräftigen sie die Notwendigkeit eines raschen und strategischen Handelns, um gebotene Chancen zu nutzen, bevor sie verfallen, und machen diesen zu einem entscheidenden Moment für entschlossenes politisches Engagement.

### Bewusstsein steigern: Förderung des Dialogs zwischen physikalischem und chemischen Recycling

Die Industrie braucht das physikalische Recycling, um zusammen mit dem chemischen Recycling ein weitgreifendes Konzept geschlossener und offener Recyclingkreisläufe zu entwickeln, das den Ansprüchen aller Beteiligten im Markt entspricht. In diesem Zusammenhang begrüßten die Vortragenden aus dem Bereich des physikalischen Recyclings die Entscheidung der Advanced Recycling Conference 2023, eine klare Abgrenzung zum chemischen Recycling vorzunehmen. Gleichzeitig bot das Event ein gleichberechtigtes Forum für physikalische Recyclinglösungen und zählt hierdurch zu den wenigen Veranstaltungen, die diesem Konzept folgen. Die Resonanz des Publikums bestätigte diesen Ansatz und verdeutlichte das fehlende Bewusstsein für Anbieter von Auflösungstechnologien. Um einen komplementären Ansatz zu verwirklichen und maximalen Wert aus Kunststoffabfallströmen zu erzielen, bedarf es daher zahlreicher Veränderungen und Fortschritte, die eine gleichberechtigte Umsetzung aller Advanced Recyclingtechnologien anstreben.

### Im dynamischen Aufbruch: Die stete Entwicklung der Advanced Recycling Conference offenbart spannende neue Konzepte

Die Advanced Recycling Conference 2023 inspiriert und motiviert Teilnehmende, nach neuen und bestmöglichen Recyclinglösungen zu streben. Alle vorgestellten Technologien beweisen, dass Industrien intelligente Lösungen, effektive Recyclingmethoden und erneuerbare Materialien erfolgreich in die eigenen Prozesse einbinden und so den Kohlenstoffkreislauf für eine nachhaltige Zukunft schließen können. Advanced Recycling bietet in diesem Zusammenhang nicht nur Recyclinglösungen für schwierige Abfallströme, sondern ist auch eine wichtige Quelle für eine Vielzahl erneuerbarer Rohstoffe. Auf diese Weise sichert das Konzept die Versorgung der Chemie- und Werkstoffindustrie mit

erneuerbarem Kohlenstoff. Das diesjährige Programm verdeutlicht, dass im Advanced Recycling noch viele weitere Entwicklungen zu erwarten sind.

Die nächste Ausgabe der Konferenz findet vom 20. bis 21. November 2024 in Köln und online statt. Weitere Informationen zum Event finden Sie unter [www.advanced-recycling.eu](http://www.advanced-recycling.eu). Ein erfahrenes Expertenteam des nova-Instituts garantiert ein positives und bereicherndes Veranstaltungserlebnis. Mit Hilfe des Feedbacks der Teilnehmenden und Vortragenden, strebt die Konferenz eine kontinuierliche Weiterentwicklung an, um auch zukünftig den Anforderungen der Branche gerecht zu werden.

### Ein unterstützendes Netzwerk aus Sponsoren und Medienpartnern

Das Team des nova-Instituts bedankt sich herzlich bei den Sponsoren DePoly (CH), Erema Group (AT) und YNCORIS (DE) für ihre Unterstützung. Besonderer Dank gilt den Konferenzpartnern BCNP Consultants (DE), C.A.R.M.E.N. (DE), ChemCologne (DE), Chemical Recycling Europe (EU), Circular Plastics NL (NL), CLIB - Cluster Industrielle Biotechnologie (DE), IBB - Industrielle Biotechnologie Bayern (DE), ITA - Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University (DE), kunststoffland.NRW (DE), PlasticsEurope Deutschland (DE) und der RCI - Renewable Carbon Initiative (International).

Die Vorträge werden ab Mitte Januar zum Preis von € 150 erhältlich sein:

<https://renewable-carbon.eu/publications/?search=1&publication-type=proceedings>

Das gesamte Spektrum an Advanced Recycling Lösungen wird im umfassenden nova-Marktbericht "Mapping of advanced recycling - Providers, technologies, and partnerships" vorgestellt. Interessierte können bis zum 31. Januar 2024 mit dem Code **Winter2023** von einem 20 % Winter-Rabatt profitieren. Der Bericht ist erhältlich unter: <https://renewable-carbon.eu/publications/>

**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 für politische und ökologische Innovation GmbH

Leyboldstraße 16    Tel: +49 2233 460 14 00  
50354 Hürth        Fax +49 2233 460 14 01  
Germany            [contact@nova-institut.de](mailto:contact@nova-institut.de)

Die **nova-Institut GmbH** arbeitet seit Mitte der 90er Jahre im Bereich der Nachhaltigkeit und konzentriert sich heute vorrangig auf das Thema Erneuerbare Kohlenstoffkreisläufe (Recycling, Bioökonomie und CO<sub>2</sub>-Nutzung/CCU).

Als unabhängiges Forschungsinstitut unterstützt **nova** damit insbesondere Kunden der Chemie-, Kunststoff- und Werkstoffindustrie bei der Transformation von fossilem zu erneuerbarem Kohlenstoff aus Biomasse, direkter CO<sub>2</sub>-Nutzung und Recycling.

Sowohl in der Begleitforschung von internationalen Innovationsprojekten als auch in der individuellen, wissenschaftlich fundierten Unternehmensberatung beschäftigt sich bei **nova** ein multidisziplinär zusammengesetztes Team aus Wissenschaftlern mit dem gesamten Themenspektrum von

erneuerbaren Rohstoffen, Technologien und Märkten über Ökonomie, politische Rahmenbedingungen, Ökobilanzen und Nachhaltigkeit bis hin zur Unterstützung bei Kommunikation, Zielgruppenansprache und Strategieentwicklung.

50 Expertinnen und Experten aus unterschiedlichen Disziplinen arbeiten so gemeinsam an der Defossilisierung der Industrie und für eine klimaneutrale Zukunft. Mehr Informationen unter: [nova-institute.eu](http://nova-institute.eu) – [renewable-carbon.eu](http://renewable-carbon.eu)

**Abonnieren Sie unseren Newsletter unter <https://renewable-carbon.eu/newsletters>**