

Steckbrief

ZIM-Innovationsnetzwerk

H₂-Konkret

Wasserstoff in der Kunststofftechnik

Zielsetzung des ZIM-Innovationsnetzwerks H₂-Konkret

Die Nutzung von Wasserstoff kann zum sogenannten „Gamechanger“ bei der Energiewende werden. Zum einen zwingt uns die weltpolitische Lage dazu, eine Energieunabhängigkeit zu schaffen. Zum anderen können wir die uns selbst auferlegten Klimaziele nur dann erreichen, wenn in naher Zukunft ausschließlich erneuerbare Energien eingesetzt werden. Grünem Wasserstoff kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu.

Mit der nationalen Wasserstoffstrategie der Bundesregierung resultierend aus den 17 globalen Nachhaltigkeitszielen (SDGs) wird deutlich, dass diese Technologie mehr als nur ein weiterer Hype ist und auch für KMU großes Zukunftspotential zur nachhaltigen Transformation ihrer Branche bietet.

Auch bei den Megatrends Neo-Ökologie und Mobilität ist das Thema Wasserstoff allgegenwärtig.

Wasserstoff, ein kleines Molekül, aber mit großem Potential! „Nach Einschätzung von Fachleuten steigt die Produktion von grünem Wasserstoff in den nächsten Jahren stark an. In dieser Hochlaufphase des Marktes entsteht bis 2030 eine Wertschöpfung von rund 500 Milliarden Euro auf globaler Ebene.“

H₂-Konkret, -Wasserstoff in der Kunststofftechnik soll das Innovationsnetzwerk für Wasserstoffanwendungen in der Kunststofftechnik werden. Das Ziel des Netzwerkes **H₂-Konkret** ist die Entwicklung und Produktion neuer und nachhaltiger Produkte für Industrie, Infrastruktur, Produktion und Mobilität mit Fokus Wasserstoff und Kunststofftechnik.

Dies soll, wie stets bei ZIM-Innovationsnetzwerken, innerhalb eines Konsortiums aus kleinen und mittelständischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und ggf. großen Unternehmen als assoziierte Partner anhand konkreter gemeinsamer Produktentwicklungen realisiert werden.

Unternehmen und Forschungseinrichtungen, die sich an diesem Netzwerk beteiligen, haben die einzigartige Gelegenheit, als Pioniere auf dem Gebiet der Wasserstofftechnologie identifiziert zu werden und sich als Innovatoren und Vorreiter zu etablieren.

Das Innovationsnetzwerk geht über die reine Demonstration von Umweltbewusstsein hinaus und ermöglicht es den Netzwerkpartnern, ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu stärken, neue Märkte für neue Produkte zu erschließen und ihre langfristige Unternehmensverantwortung zu festigen. Die strategische Integration von Nachhaltigkeitsansätzen bietet nicht nur ökologische Vorteile, sondern stellt auch sicher, dass die Partner auf die steigende Nachfrage nach umweltfreundlichen Produkten und ethischen Geschäftspraktiken reagieren. Diese Reputation stärkt ihre Position in einem immer anspruchsvolleren Markt und trägt dazu bei, langfristig einen wirtschaftlich stabilen Unternehmenserfolg zu gewährleisten.



Quelle: KIMW I 17ziele.de | Bing Image Creator

Mögliche Entwicklungslinien des Netzwerks

Das Portfolio möglicher Entwicklungslinien reicht von der Erzeugung, dem Transport bis hin zu Produkten für die Nutzung von Wasserstoff in Industrie, Infrastruktur, Produktion und Mobilität.

Anwendungen in der Industrie, z.B. Dekarbonisierung der eigenen Produktion, Anwendungen in bzw. für die Mobilität, oder der Bereich Erzeugung und Infrastruktur für eine eigene Erzeugung von Wasserstoff. Neue Märkte im Bereich der Wasserstoffanwendungen und -systeme, hier ist z. B. die Überprüfung des eigenen Produktportfolios – Markterkundung und -erschließung. Technisch-inhaltliche Themen wie Materialauswahl, Design- und Konstruktionsprozesse, Fertigungstechniken und -abläufe, sowie Qualitätssicherung werden im Rahmen des Netzwerkes durch die beteiligten Partner bearbeitet und in neuen Produkten realisiert.

Was ist ein ZIM-Innovationsnetzwerk?

Ein ZIM-Innovationsnetzwerk bezeichnet den Zusammenschluss von mindestens sechs KMU und Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen mit dem Ziel, gemeinschaftlich innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln und Verwertungskonzepte zu erarbeiten. Ziel ist die synergetische Zusammenarbeit auf einem oder mehreren Technologiefeldern von der Forschung und Entwicklung bis zur Vermarktung der F&E-Ergebnisse. Innerhalb eines Innovationsnetzwerkes werden sowohl das Management des Netzwerkes, als auch die Aktivitäten zur Entwicklung von F&E-Projekten (ZIM-SOLO, ZIM-KOOP) gefördert. Das Netzwerk wird von erfahrenen Netzwerkmanagerinnen und Netzwerkmanagern koordiniert. Das Netzwerk gliedert sich in zwei Phasen, wobei Phase 1 (12 Monate) zur Etablierung des Netzwerkes dient und Phase 2 (24 Monate) der Entwicklung und Umsetzung der Netzwerkkonzeption und der technischen Entwicklungslinien gewidmet ist. Über die Aktivitäten und Leistungen des Netzwerkmanagements wird zwischen den Netzwerkpartnern und der Managementeinrichtung eine Vereinbarung geschlossen. Vor der Antragstellung der Phase 1 ist von der Netzwerkmanagementeinrichtung bereits ein verbindliches Mandat von mindestens sechs voneinander unabhängigen KMU beizubringen, das die Netzwerkmanagementeinrichtung berechtigt, die Förderung des Innovationsnetzwerkes zu beantragen. Des Weiteren beauftragen die Netzwerkpartner im Falle der Bewilligung die Netzwerkmanagementeinrichtung mit dem Netzwerkmanagement des Innovationsnetzwerkes.

Die Förderung des innovativen Netzwerkes zielt auf eine nachhaltige Zusammenarbeit der Partner über den Förderzeitraum hinaus. Ziel der Netzwerkarbeit ist die Erarbeitung eines tragfähigen Konzeptes für die Fortsetzung des Netzwerkes in entsprechenden Strukturen und Organisationsformen.

Was wird gefördert?

Die Fördersäule ZIM-Innovationsnetzwerke vereint die Förderung von Netzwerkmanagement-Dienstleistungen mit den Entwicklungsprojekten des Netzwerkes. Die Netzwerke bestehen aus mindestens sechs kleinen und mittleren Unternehmen. Zusätzlich können weitere Partner teilnehmen (z. B. Forschungseinrichtungen, Hochschulen, Institute, große Unternehmen und sonstige Einrichtungen wie Verbände).

Ihre Vorteile

- ▶ Sicherung Ihrer Innovationsfähigkeit
- ▶ Einfacher Zugang zu Fördermitteln und zu überregionalen und internationalen Projekten
- ▶ Nutzung von Entwicklungssynergien
- ▶ Reduzierung von F&E-Kosten und F&E Risiken
- ▶ Übernahme der Formalitäten durch das Netzwerkmanagement
- ▶ Unterstützung bei der Erschließung neuer Märkte

Das Netzwerkmanagement –Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Das Netzwerkmanagement wird vom Kunststoff-Institut Lüdenscheid, der KIMW Management GmbH, durchgeführt. Die KIMW Management GmbH (KIMW-M) ist eine 100% Tochter der Trägergesellschaft. Gegenstand des Unternehmens ist die Erbringung von Dienstleistungen im Zusammenhang mit Management- und Strategiefragen, der allgemeinen Verwaltung und Organisation, dem Marketing und Vertrieb, dem Projektmanagement, dem Management von Clustern und Netzwerken. Das Institut unterstützt Unternehmen bei der Identifizierung von Ideen, hilft bei der Suche nach geeigneten Förderprogrammen und begleitet sie bei der Umsetzung. Die langjährige Erfahrung im Netzwerkmanagement zeigt sich auch durch den Aufbau diverser Netzwerke. So arbeiten im Netzwerk des KIMW Unternehmen und Forschungseinrichtungen unterschiedlicher Branchen im Verbund an gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Zudem werden Bildungsangebote für die Mitglieder organisiert. Das Cluster „Kunststoff-Institut Lüdenscheid“ ist ein gut funktionierendes, stetig wachsendes, auf Nachhaltigkeit ausgerichtetes und ausschließlich durch Industriemittel getragenes Netzwerk. Bereits 2005 wurde das Netzwerk Trägergesellschaft Kunststoff-Institut e.V. mit seinen Partnern bei „Kompetenznetze Deutschland“, heute „gocluster“ aufgenommen. Seit März 2013 trägt das Institut das Gold Label für Cluster Management Excellence. Weiterhin ist der Verein Trägergesellschaft Kunststoff-Institut Lüdenscheid aktives Mitglied bei Kunststoffland NRW und im Kreis der Stakeholder von NRW.Europa. Umfangreiche Erfahrung im Bereich Projektmanagement hat das KIMW seit mehr als drei Jahrzehnten aufgebaut.

Netzwerkstruktur – beteiligte Akteure

Das **ZIM-Innovationsnetzwerk H₂-Konkret** soll gleichermaßen aus meist kleinen und mittelständischen Unternehmen (<1.000 Mitarbeiter) und Forschungseinrichtungen sowie größeren Unternehmen (>1.000 Mitarbeiter) als assoziierte Partner bestehen.

Die Einsatzmöglichkeiten von Wasserstoff sind vielfältig, so lässt sich mit Wasserstoff als Brennstoff Wärme erzeugen, im Mobilitätsbereich mit Brennstoffzellen sowie mittels synthetischer Kraftstoffe Fahrzeuge bewegen und auch in der Industrie kann Wasserstoff als Ausgangsrohstoff in verschiedensten Prozessen zum Einsatz kommen. Perspektivisch wird Wasserstoff darüber hinaus auch in modernen Heizungen oder auch Gaskraftwerken zur Rückverstromung eingesetzt werden.

Im Rahmen dieses Netzwerkes werden alle genannten Bereiche betrachtet und je nach Struktur der beteiligten Akteure auch weiter intensiv bearbeitet. Eine Teilnahme für Unternehmen aus den nachfolgend aufgeführten Bereichen ist daher besonders angezeigt.

Anlagenbauer, Maschinen- und Peripheriegeräthehersteller, sowie Produktionsbetriebe in der Kunststoffverarbeitung mit ihren Zuliefer- und Kundenstrukturen bilden die Wertschöpfungskette ideal ab und können diese im Netzwerk darstellen. Durch gemeinsame und angewandte F&E-Aktivitäten mit ausgewiesenen Forschungspartnern werden Innovationen in Form von neuen Produkten, Produkt- und Produktionsverbesserungen erarbeitet und getestet.

Nutzen und Vorteile für Netzwerkpartner

Der Nutzen und die Vorteile für Sie als Netzwerkpartner, als Unternehmen oder F&E-Einrichtung, sind sehr spezifisch. Daher haben wir hier eine Auswahl an Nutzen und Vorteilen zusammengestellt, die auf Ihre Situation und Rolle abgestimmt werden wird:

- ▶ Sicherung Ihrer Innovationsfähigkeit
- ▶ Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit, Ausbau zu führenden Marktpositionen und Unterstützung bei der Erschließung von Leitmärkten

Steckbrief

ZIM-Innovationsnetzwerk

H₂-Konkret

Wasserstoff in der Kunststofftechnik

- ▶ Branchen- und disziplinübergreifende Kontakte zur Erhöhung komplementärer Fähigkeiten mit anderen Partnern
- ▶ Entwicklungssynergien durch Reduzierung von F&E-Risiken und F&E-Kosten
- ▶ Zusammenarbeit mit herausragenden Innovationstreibern zur Erweiterung der Innovationskompetenz der Zielgruppe, Einbindung in nationale Strukturen
- ▶ Entwicklung innovativer Lösungsansätze für neue Produkte und Dienstleistungen bis zur Unterstützung bei der Erschließung neuer Märkte
- ▶ Ausbau und Weiterentwicklung vorhandener Innovationsstrategien über den eigenen Tellerrand hinweg
- ▶ Vernetzung von Unternehmen und Wissenschaft in Deutschland und ihrer Integration in globale Wissensflüsse durch internationale Kooperationen
- ▶ Aufbau von und Einbettung in Wertschöpfungsketten der Technologie- und Innovationsfelder
- ▶ Bildung von Mehrwerten für alle Kooperationspartner
- ▶ Einfacher Zugang zu Fördermitteln und zu überregionalen und internationalen Projekten
- ▶ Übernahme der Formalitäten durch das Netzwerkmanagement

Förderkonditionen

Das Innovationsnetzwerk soll im Rahmen des zentralen Innovationsprogramms Mittelstand ZIM beantragt werden. Bei Genehmigung durch den Projektträger würde dann:

- ▶ In einer dreijährigen Netzwerklaufzeit
 - Phase 1: 12 Monate
 - Phase 2: 24 Monatedie Netzwerkmanagementkosten der Unternehmen mit Förderquoten von
 - 90% im ersten
 - 70% im zweiten und
 - 50% im dritten Jahr unterstützt.
- ▶ Kosten für die Phase 1 (12 Monate) sind abhängig von der Teilnehmerzahl und liegen zwischen 1.500 und 1.900 Euro.

Zeitlicher Ablauf

- ▶ Beantragung Oktober 2024
- ▶ Phase 1: 01.01.2025 – 31.12.2025
- ▶ Phase 2: 01.01.2026 – 31.12.2027

Kontakt und Ansprechpartner



Thomas Eulenstein
Telefon +49 23 51.10 64-195
eulenstein@kimw.de

Marius Fedler
Telefon +49 23 51.1064-170
Fedler@kimw.de

Kunststoff-Institut Lüdenscheid
Karolinenstraße 8
58507 Lüdenscheid
www.kunststoff-institut.de

Steckbrief

ZIM-Innovationsnetzwerk

H₂-Konkret

Wasserstoff in der Kunststofftechnik

Letter of intent

Vereinbarung zur Mitwirkung und Durchführung des ZIM-Innovationsnetzwerks „H₂-Konkret,-Wasserstoff in der Kunststofftechnik“

Geplante Netzwerkstruktur

Unter dem Netzwerk wird hier im Sinne der ZIM-Richtlinie die vertraglich vereinbarte und organisierte Zusammenarbeit von Unternehmungen und Forschungseinrichtungen verstanden, die den Technologietransfer ausbauen und sich in der Technologieentwicklung und -umsetzung bis zur abgestimmten Produktion und Organisation in Wertschöpfungsketten, auf einem oder mehreren Technologiefeldern, gegenseitig ergänzen.

Netzwerkpartner

Das Netzwerk wird in der Startphase von Unternehmen, vornehmlich KMU, gebildet. Unter Berücksichtigung des momentanen Standes und der strategischen Netzwerkausrichtung, bilden Unternehmen (mind. 6 KMU, auch größere Unternehmen als assoziierte Partner) und Forschungseinrichtungen, im Rahmen einer endgültigen Vereinbarung zur Netzwerkbeteiligung als Begünstigte, das Netzwerk im engeren Sinne.

Wir erklären uns bereit an dem oben genannten ZIM-Innovationsnetzwerk teilzunehmen und unser Know-how und Wissen einzubringen und das Netzwerk gemeinsam mit den Netzwerkpartnern zum Erfolg zu führen.

Dieser Vereinbarung stimmt zu:

.....
Firma

.....
Anschrift

.....
Datum, Name
(Funktion)

.....
Unterschrift, Stempel

Wir gelten im Sinne der ZIM-Richtlinie als:

- kleines Unternehmen → weniger als 250 Mitarbeitende und weniger als 50M€ Jahresumsatz oder weniger als 43 M€ Jahresbilanzsumme
- mittleres Unternehmen → weniger als 500 Mitarbeitende
- weiteres, mittelständisches Unternehmen → weniger als 1.000 Mitarbeitende
- Großunternehmen (assoziierte Teilnahme) → 1.000 Mitarbeitende und mehr
- nichtwirtschaftlich tätige Forschungseinrichtung

Bitte per E-Mail zurück an: eulenstein@kunststoff-institut.de