



Alpha Alliance: Über 30 Industriepartner treiben mit Proxima Fusion den Fusionsdemonstrator Alpha voran

Das neue Industriekonsortium bündelt Europas Fusionsökosystem erstmals in einem konkreten Ingenieursprojekt und legt damit die Basis für eine skalierbare Wertschöpfungskette vom Demonstrator zum kommerziellen Fusionskraftwerk.

München, 25. Februar 2026. Proxima Fusion, Europas am schnellsten wachsendes Unternehmen für Fusionsenergie, hat heute den Start der Alpha Alliance bekannt gegeben. Das Industriekonsortium aus über 30 führenden europäischen und internationalen Unternehmen verfolgt das Ziel, den Fusionsdemonstrator Alpha zu realisieren. Dieser wird auf Basis der Stellarator-Technologie einen Netto-Energiegewinn genießen und gilt als entscheidender Meilenstein auf dem Weg zu Europas erstem kommerziellen Fusionskraftwerk.

Alpha wird von Proxima Fusion in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) entwickelt und markiert den nächsten Schritt auf dem Weg, Europas führende Rolle in der Fusionsforschung in die industrielle Realität zu überführen. Die Anlage wird Fertigungsmethoden, Materialien und Hochleistungssysteme erproben und validieren, die für künftige Stellarator-basierte Fusionskraftwerke notwendig sind.

Die Gründung der Alpha Alliance erfolgt im Vorfeld der Konferenz FusionXInvest:Global, die vom 25. bis 27. Februar 2026 in München internationale Investorinnen und Investoren im Bereich der Fusionsenergie zusammenbringt.

Industrielle Voraussetzungen für Fusion schaffen

Die Alpha Alliance wurde gegründet, um die industrielle Umsetzung von Alpha durch koordinierte Fertigung, Systemintegration und robuste Lieferketten sicherzustellen. Die Mitgliedsunternehmen bringen ihre Expertise in den Bereichen Materialien, Komponenten, Montage und Infrastruktur ein, die benötigt werden, um Fusionssysteme industriell zu fertigen und zu skalieren.

Erstmals bündelt ein breites Spektrum des für Fusionsprojekte relevanten industriellen Ökosystems in Europa – ergänzt um ausgewählte internationale Partner – seine Kräfte hinter einem konkreten Ingenieursprojekt, das von Beginn an auf kommerzielle Skalierung ausgelegt ist.

Alpha: Ein entscheidender Schritt hin zur kommerziellen Fusion

Die Alpha Alliance richtet ihre Arbeit auf diesen klar definierten technischen Meilenstein aus. Damit bereitet sie Europas vorhandene Industrie sowohl auf die Realisierung von Alpha als auch auf den Bau und breiten Einsatz von Fusionskraftwerken vor. Dieser Ansatz erleichtert gezielte

Investitionen, verkürzt Lernkurven und beschleunigt den Aufbau einer wettbewerbsfähigen Fusionslieferkette.

Der Bau von Alpha wird voraussichtlich in den verschiedenen Projektphasen mehrere tausend Arbeitsplätze schaffen. Außerdem entsteht über mehrere Jahre eine kontinuierliche Auftragsbasis für Industriepartner unter anderem in der Fertigung, im Bauwesen, bei supraleitenden Magneten, in der Leistungselektronik und in der Kraftwerksinfrastruktur.

„Mit Alpha tritt die Fusionsenergie in eine Phase, in der die industrielle Umsetzung entscheidet“, sagt Francesco Sciortino, CEO und Mitgründer von Proxima Fusion. „Die Alpha Alliance bündelt komplementäre industrielle Fähigkeiten, damit Europa komplexe Fusionssysteme in großer Stückzahl fertigen, integrieren und liefern kann.“

Eine europäische Allianz mit globaler Expertise

Zu den Mitgliedern der Alpha Alliance gehören: AFRY, Air Liquide, Ampegon, Bilfinger, Daher Logistik, Diamonds Materials, Dockweiler, Eni, ENSA, DWE, Framatome, Fujikura, Kraftanlagen Heidelberg GmbH, Kraftanlagen Energies & Services SE, Kyoto Fusioneering Europe GmbH, Mühlbauer, Pfeiffer Vacuum GmbH, ProBeam, Research Instruments, Rolf Kind, RWE Nuclear GmbH, Siemens Energy, SIMIC, Thales, THEVA Dünnschichttechnik GmbH, TRUMPF, TÜV Rheinland, VIA Electronic, Wälischmiller Engineering GmbH and Walter Tosto.

Eine vollständige und aktuelle Liste der Mitglieder ist unter alpha-alliance.org abrufbar.

„Die Fusion ist zu einem strategischen industriellen Wettbewerb geworden, und Europa tritt in diese Phase mit weltweit führender Wissenschaft und einer starken industriellen Basis ein. Mit Alpha schlagen wir die Brücke von jahrzehntelang öffentlich finanzierter Fusionsforschung zur industriellen Umsetzung im großen Maßstab. Die Alpha Alliance steht für das gemeinsame Engagement der europäischen Industrie, diese Führungsposition in industrielle Umsetzung zu überführen. Durch die Bündelung von Kompetenzen entlang der gesamten Lieferkette schaffen wir die Voraussetzungen, um Fusionssysteme im industriellen Maßstab zu bauen und Europa als führende industrielle Basis für den Bau von Fusionskraftwerken zu positionieren.“ – Lucio Milanese, Chief External Affairs Officer und Mitgründer von Proxima Fusion

„Air Liquide ist stolz darauf, mehr als 20 Jahre Erfahrung in der fortschrittlichen Kryotechnik für weltweite Deep-Tech- und Fusionsprojekte in die Alpha Alliance einzubringen. Unsere hochmodernen kryogenen Lösungen und Ingenieurskompetenzen stellen die entscheidende Infrastruktur bereit, um Supraleitung im industriellen Maßstab zu ermöglichen. Durch den Einsatz unseres industriellen Know-hows tragen wir dazu bei, den Übergang der Fusion vom wissenschaftlichen Durchbruch zu einer nachhaltigen, CO₂-armen Energiequelle im Stromnetz zu beschleunigen.“ – Philippe Merino, Vice President, Air Liquide Engineering & Technologies

„Die Zukunft der Energieerzeugung erfordert visionäre Ideen, wissenschaftlichen Pioniergeist und Komponenten, die extremsten Anforderungen standhalten. Proxima Fusion ist ein herausragendes Beispiel für die Umsetzung modernster Technologien im Zeitalter der Fusion. Für das strukturelle Trägersystem der Stellarator-Magnete von Proxima Fusion liefert die Rolf Kind GmbH Schmiedeteile aus hochlegierten Edelstählen, die darauf ausgelegt sind, extremen mechanischen Belastungen und magnetischen Kräften bei kryogenen Temperaturen standzuhalten. Projekte wie der Demonstrator Alpha von Proxima Fusion zeigen, wie deutsche Ingenieurskunst, wissenschaftliche Präzision und internationale Zusammenarbeit echten Fortschritt ermöglichen. Als Familienunternehmen mit jahrzehntelanger Erfahrung im Bereich Speziallegierungen verstehen wir uns nicht nur als Zulieferer, sondern als Technologiepartner und Enabler. Wir danken Proxima Fusion für das Vertrauen in unsere Expertise und freuen uns, Teil dieses wegweisenden Projekts zur Realisierung nachhaltiger Energietechnologien zu sein.“ – Markus Kind, Geschäftsführer, Rolf Kind GmbH.

Media Contact

Maria Dantz
Head of Communications
Proxima Fusion
Tel: 0031 614715715
Email: press@proximafusion.com

Über Proxima Fusion

Proxima Fusion wurde 2023 aus dem Max-Planck-Institut für Plasmaphysik ausgegliedert, um die erste Generation von Fusionskraftwerken mit QI-HTS-Stellaratoren zu bauen. Proxima hat seitdem ein Weltklasse-Team von Wissenschaftlern und Ingenieuren aus führenden Unternehmen und Institutionen zusammengestellt, darunter das IPP, das MIT, Harvard, SpaceX, Tesla und McLaren. Durch einen simulationsgesteuerten Ansatz in der Technik, der fortschrittliche Computer und Hochtemperatur-Supraleiter nutzt, um auf den bahnbrechenden Ergebnissen des W7-X-Experiments des IPP aufzubauen, führt Proxima Europa in eine neue Ära sauberer Energie, und zwar für immer.