



Gemeinsame Pressemitteilung
23. Juni 2022

„Green Fuels Hamburg“ plant industrielle Produktion nachhaltiger Flugkraftstoffe für eine klimaneutrale Luftfahrt

- **Konsortium mit Uniper, Airbus, Siemens Energy und Sasol EcoFT will zusammen mit weiteren Partnern den Luftfahrtstandort Hamburg mit nachhaltigen Flugkraftstoffen versorgen**
- **Integrierte Wasserstoff- und eSAF-Produktion im industriellen Maßstab**
- **Jährlich über 10.000 Tonnen grünes Kerosin ab 2026**

Unter dem Namen „Green Fuels Hamburg“ kündigten der Energieversorger Uniper, der Energietechnikkonzern Siemens Energy, der Flugzeughersteller Airbus und das Chemie- und Energieunternehmen Sasol EcoFT an, dass sie die Durchführbarkeit eines kommerziellen Projekts zur Herstellung von nachhaltigen Kraftstoffen, Green Fuels, für die Luftfahrt in Deutschland prüfen. Die vier Projektpartner decken dabei den gesamten Wertschöpfungsprozess zur Herstellung von CO₂-neutralem Kerosin, sogenanntem Power-to-Liquid- oder kurz PtL-Kerosin, ab. Unterstützt werden sie von der Technischen Universität Hamburg (TUHH) als Forschungspartner sowie dem Hamburger Senat (Behörde für Wirtschaft und Innovation und Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft) und dem Flughafen Hamburg. Darüber hinaus hat Emirates Airline ihr Interesse bekundet, an der Nutzung des produzierten PtL-Kerosins beteiligt zu sein.

„Green Fuels Hamburg“ will einen erheblichen Anteil zur Dekarbonisierung des Luftfahrtsektors beitragen. Die dafür notwendige Anlage soll ab 2026 in der ersten Ausbaustufe mindestens 10.000 Tonnen grünes Kerosin jährlich für den Luftverkehr erzeugen. Damit könnte allein durch diese Anlage 20 % der von der Bundesregierung in der PtL-Roadmap vorgegebenen Beimischungsquote an PtL-Kerosin ab 2026 bereitgestellt werden.

Hamburg als ein weltweit führender Innovations- und Luftfahrtstandort bietet beste Voraussetzungen für dieses wegweisende Großprojekt, da die Region sowohl über die Nähe zu Erneuerbaren Energien, als auch über die notwendigen Abnehmer auf Seite der Industrie bzw. der Luftfahrt verfügt. Im Gebiet Hamburg Billbrook beabsichtigt das Konsortium, eine Elektrolyse-Großanlage zur Herstellung von grünem Wasserstoff aus Strom von Offshore-Windanlagen zu errichten. Daran gekoppelt wird eine Produktionsanlage für PtL-Kraftstoffe: In einem synthetischen Verfahren (u. a. Fischer-Tropsch-Synthese) wird hierbei aus dem grünen Wasserstoff und aufbereitetem biogenen Kohlendioxid nachhaltiger Flugkraftstoff gewonnen. Das Ergebnis ist CO₂-neutrales PtL-Kerosin, das bereits heute zum Einsatz als Flugkraftstoff zertifiziert ist.

„Green Fuels Hamburg“ ist somit Vorreiter für die PtL-Produktion in Deutschland und unterstützt aktiv die Ambitionen der Hansestadt Hamburg, beim Aufbau einer nachhaltigen Wirtschaft mit regenerativen Energieträgern.

Stimmen des Senat Hamburg:

Michael Westhagemann, Senator für Wirtschaft und Innovation:

„Auf dem Weg zur Klimaneutralität ist grüner Wasserstoff eine zentrale Zukunftstechnologie – dies gilt auch für seine Folgeprodukte wie strombasierte Kraftstoffe. Dabei zählt der Markthochlauf von Wasserstoff zu den wichtigsten Vorhaben im Bereich der norddeutschen Wirtschafts- und Energiepolitik und ist von



ungeheurer Bedeutung für ganz Deutschland. Bei wiedererstarteten Passagierzahlen, hohem Luftfrachtaufkommen und steigenden Ölpreisen sind Alternativen zu fossilem Kerosin und Lösungen für die Reduzierung von CO₂-Emissionen unabdingbar. Der klimaneutrale Luftverkehr der Zukunft braucht weltweit Projekte wie „Green Fuels Hamburg“, um mit der Produktion einen entscheidenden Schritt nach vorn zu machen. Dies ist eine hervorragende Chance für den Luftfahrtstandort Hamburg auch bei Sustainable Aviation Fuels Impulse zu setzen.“

Jens Kerstan, Senator für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft:

„Hamburg als moderne Metropole und großer Industriestandort in Deutschland muss alles tun, um die Menschen vor den Folgen des Klimawandels zu schützen. Für die notwendige Transformation des Energiesystems werden ergänzend zur direkten Elektrifizierung weitere Energieträger für die Dekarbonisierung benötigt. Dabei werden insbesondere grüner Wasserstoff sowie darauf basierende synthetische Energieträger eine Schlüsselrolle einnehmen. Grüner Wasserstoff ist ein wichtiger Baustein zur Erreichung der deutschen und europäischen Klimaziele und zur Unterstützung der Industrie auf dem Weg hin zur Klimaneutralität. Der Standort Hamburg bietet für das Projekt „Green Fuels Hamburg“ insgesamt sehr gute Voraussetzungen, um das zukunftsorientierte Konzept von Uniper SE, Siemens Energy, Sasol EcoFT und Airbus bereits bis 2026 umzusetzen. Green Fuels, die auf Wasserstoff basieren, werden eine entscheidende Rolle bei der Dekarbonisierung des Luftverkehrs und der Seeschifffahrt spielen. Gerade Hamburg bietet sich vor diesem Hintergrund als besonders geeigneter Standort an – insofern wird das Vorhaben die Transformation der Hamburger Wirtschaft voranbringen und so auch zum Erreichen der Hamburger Klimaziele beitragen. Daher unterstützen wir das Konsortium und begrüßen es sehr, dass es mit dazu beiträgt Hamburg auf dem Weg in eine klimaneutrale Zukunft voranzubringen.“

Stimmen der Projektbeteiligten:

Dr. Holger Kreetz, COO Asset Management bei Uniper Kraftwerke:

„Eines der Hauptziele von Uniper ist die effektive Dekarbonisierung sowohl anderer Industrien als auch der eigenen, ohne dabei die Versorgungssicherheit zu vernachlässigen. Der Innovationsstandort Hamburg – mit direktem Zugang zu Erneuerbaren Energien sowie den Abnehmern auf Industrie- und Luftfahrtseite – ist prädestiniert für eine Vorreiterrolle im Bereich Power-to-Liquid. Mit dieser Partnerschaft werden wir bereits in der Anfangsphase ca. 1/5 der in Deutschland benötigten Menge von grünem PtL-Kerosin abdecken können. Green Fuels Hamburg wird maßgeblich zur Dekarbonisierung aber auch zur Versorgungssicherheit beitragen.“

Stefano Innocenzi, Leiter des Geschäftsbereichs New Energy bei Siemens Energy:

"Strombasierte Flugkraftstoffe auf Basis von grünem Wasserstoff und erneuerbaren Energien sind der Schlüssel zum nachhaltigen Fliegen. Bislang ist grünes Kerosin jedoch nicht in relevanten Mengen verfügbar. Genau hier setzen wir mit "Green Fuels Hamburg" an: Gemeinsam mit unseren Partnern arbeiten wir nun mit Hochdruck daran, E-Kerosin in großem Maßstab auf den Markt zu bringen und eine Vorreiterrolle bei der Dekarbonisierung der Luftfahrt einzunehmen."

Dr. Andre Walter, Head of Plant and Industrial Site Hamburg Airbus bei Airbus Operations GmbH:

„Für eine klimaneutrale Zukunft der Luftfahrt sind aus Airbus Sicht drei Dinge entscheidend: Erstens die Steigerung der Effizienz unserer Flugzeuge und die Flottenmodernisierung, zweitens Sustainable Aviation Fuels (SAF) und drittens Wasserstoff als Energieträger. Grüner Wasserstoff benötigt man bekanntlich auch für PtL-Kerosin, auch als eSAF bezeichnet. Green Fuels Hamburg wird einen wichtigen Beitrag zum Hochlauf der PtL-Produktion in Deutschland leisten und könnte zum Technologie-Exportschlager werden! Airbus engagiert sich schon seit einigen Jahren in der Nutzung und Marktentwicklung von SAF. Insofern ist es nur folgerichtig, dass wir uns in einem Projekt in Hamburg engagieren und als Abnehmer des produzierten PtL-Kerosins gemeinsam mit Kunden des Flughafens Hamburg bereitstehen.“

Will Löffberg, Vice President - International, Government and Environment Affairs bei Emirates Airline

„Emirates unterstützt diese Initiative tatkräftig, um ökologisch und ökonomisch nachhaltige, Power-to-Liquid



Kraftstoffe zu entwickeln. Der Start des „Green Fuels Hamburg“ Projektes ist ein wesentlicher Meilenstein zum Markthochlauf der Produktion solcher nachhaltiger Flugkraftstoffe. Sie haben das Potenzial, einen substantiellen Beitrag zur Emissionsreduktion des Luftverkehrs zu leisten. Wir begrüßen Deutschlands Führungsrolle darin, internationale Expertise und Finanzierung in die Technologien zu verbinden, um Power-to-Liquid Kraftstoffe in den Markt zu bringen.“

Dr. Helge Sach, Senior Vice President bei Sasol ecoFT:

„Wir bei Sasol ecoFT leisten Pionierarbeit bei der Entwicklung nachhaltiger Kraftstoffe und Chemikalien für die Energiewende auf dem Weg zur Netto-Null. Wir werden unsere firmeneigene Technologie und unser Know-how beim Betrieb großer Produktionsanlagen einsetzen, um zum Erfolg dieser wirklich weltverändernden Initiative beizutragen.“

Ihre Ansprechpartner bei Rückfragen:

Uniper SE

Lucas Wintgens

T +49 (160) 9565-3004

lucas.wintgens@uniper.energy

Siemens Energy AG

Claudia Nehring

T +49 (162) 1668424

claudia.nehring@siemens-energy.com

Alfons Benzinger

T +49 174 155 9447

alfons.benzinger@siemens-energy.com

Sasol EcoFT

Ezena Reyneke

T +27 (0) 82 776 0855

Ezena.reyneke@sasol.com

Airbus

Heiko Stolzke

T +49 (151) 46150714

heiko.stolzke@airbus.com

Emirates

Press Office Germany c/o Wilde & Partner Communications

T +49 (89) 17919053

emirates@wilde.de

Über Uniper

Uniper ist ein internationales Energieunternehmen mit rund 11.500 Mitarbeitenden und in mehr als 40 Ländern tätig. Das Unternehmen plant, in der europäischen Stromerzeugung bis 2035 CO₂-neutral zu werden. Mit rund 33 Gigawatt installierter Kapazität gehört Uniper zu den größten Stromerzeugern weltweit. Unipers Kernaktivitäten umfassen sowohl die Stromerzeugung in Europa und Russland als auch den globalen Energiehandel, sowie ein breites Gasportfolio, das Uniper zu einem der führenden Gasunternehmen in Europa macht. Uniper ist zudem ein verlässlicher Partner für Kommunen, Stadtwerke und Industrieunternehmen bei der Planung und Umsetzung von innovativen, CO₂-mindernden Lösungen



auf ihrem Weg zur Dekarbonisierung ihrer Aktivitäten. Als Pionier im Bereich Wasserstoff ist Uniper weltweit entlang der kompletten Wertschöpfungskette tätig und realisiert Projekte, um Wasserstoff als tragende Säule der Energieversorgung nutzbar zu machen.

Das Unternehmen hat seinen Sitz in Düsseldorf und ist eines der größten börsennotierten deutschen Energieversorgungsunternehmen. Zusammen mit ihrem Hauptaktionär Fortum ist Uniper außerdem der drittgrößte Erzeuger CO₂-freier Energie in Europa.

Diese Pressemitteilung enthält möglicherweise bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Uniper SE und anderen derzeit für diese verfügbaren Informationen beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannt Risiken und Ungewissheiten sowie sonstige Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier abgegebenen Einschätzungen abweichen. Die Uniper SE beabsichtigt nicht und übernimmt keinerlei Verpflichtung, derartige zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren oder an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.