

November 2020

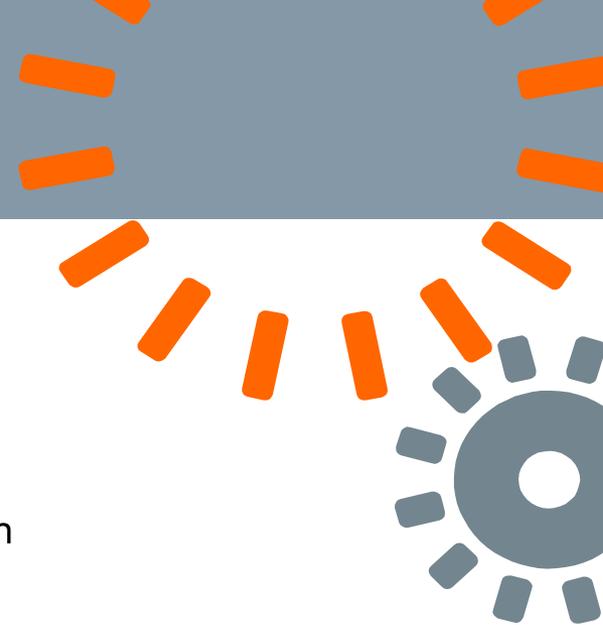
GRÜNER FLUGPLATZ SCHÖNHAGEN



MOTIO RENEWABLE ENERGIES GmbH

Dekarbonisierung Sektor Mobilität, speziell im Flugverkehr

- Zukünftig ist trotz derzeitiger Krise mit Zunahme insb. des dezentralen Flugverkehrs zu rechnen
- Zukünftige Flugzeuge benötigen Strom, Wasserstoff und flüssige, H₂-basierte Treibstoffe, die durch Power-to-Liquid Verfahren erzeugt werden (synthetische Kraftstoffe)
- AIRBUS plant 2035 Markteinführung größerer emissionsfreier Passagierflugzeuge (ua. WELT, 21.09.2020), verschiedene Businessjets auf Strombasis derzeit im Testbetrieb



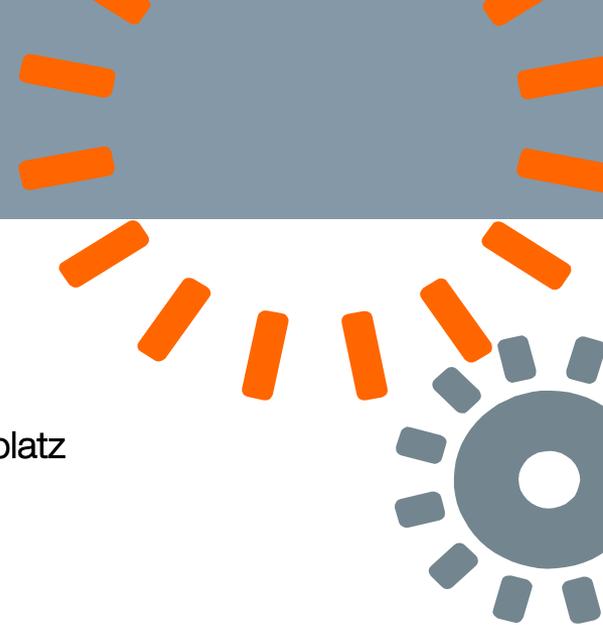
Region Berlin-Brandenburg, insb. Flugplatz Schönhagen

- Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg präsent, BBAA e.V., Netzwerk Konsortium Innovative Flugplatzstrategien für einen emissionsfreien Regionalluftverkehr (Kifer)
- Am Flugplatz Schönhagen soll im Rahmen des IBEFA-Vorhabens „Innovationsbündnis für emissions-arme Flugzeugantriebe“ ein solcher Testaufbau realisiert werden, der die Energieformen für die Entwicklung der Antriebssysteme bereitstellt. Ziel ist die Entwicklung einer „Insellösung“ im Sinne einer dezentralen Erzeugung und Bereitstellung der Energie im experimentellen Maßstab
- Hierbei sollen die notwendigen Energieformen unabhängig von Transportwegen bereitgestellt werden. Damit stellt das Produkt ein Konzept für viele Flugplätze dar, welche ohne Anbindung an Infrastruktur betrieben werden
- Anforderungen an die Bereitstellung von Strom, Wasserstoff und PTL-Jet-A1 auf einem Flugplatz in einem Forschungsvorhaben und/oder Flugplatzbetrieb



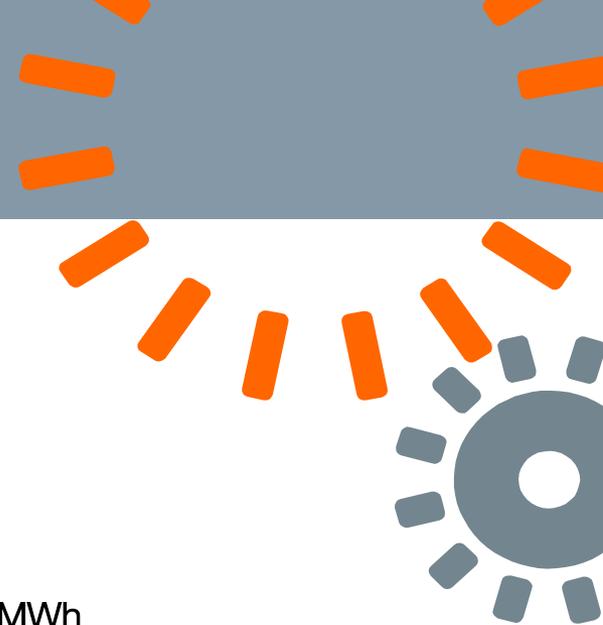
Projekt Grüner Flugplatz Schönhagen

- Teilnehmer: Berlin-Brandenburg Aerospace Alliance e.V., KIFER, Flugplatz Schönhagen, IKEM, Motio Renewable Energies GmbH
- Bisherige Ergebnisse:
 - Projektskizze Dezentrale Erzeugung und Bereitstellung erneuerbarer Energien am Flughafen – Flughafen der Zukunft, IKEM; EASC, BTU 2019
 - Projektskizze ITEAL (Innovative Treibstoffe für emissionsarmen Luftverkehr, Förderprogramm RENplus 2014 – 2020, Antragstellung 2020 unter der Projektleitung der BBAA, IKEM, Flughafen Schönhagen



Projekt Grüner Flugplatz Schönhagen – Nächster Meilenstein

- Ausarbeitung und Umsetzung des Energiekonzepts, dazu:
 - Planung und Bau erneuerbarer Energien auf dem Gelände des Flugplatzes Schönhagen 2021 (Photovoltaik mit zunächst ca. 10 MWh Energieerzeugung p.a.)
 - Speicherung, Elektrolyse zu H₂ und Bereitstellung Strom/H₂/PTL JetA1 („3 Säulen“) ab 2022
 - Geplanter Testflug vom KIT/Karlsruhe nach Schönhagen mit Möglichkeit des Tankens auf dem Flugplatz geplant 02 2022



Ausblick

- Die Umsetzung zeigt am praktischen Beispiel, wie dezentrale Flugplätze mit zukünftigen dekarbonisierten Antriebsstoffen versorgt werden
- Die Ausarbeitung des regulativen Rahmens gibt Hilfestellung zur Umsetzung
- Erste Anfragen aus anderen Regionen Deutschlands sowie International (Nord- und Zentralafrika), somit ggf. Exportfähigkeit





MOTIO RENEWABLE ENERGIES GmbH

Leipziger Straße 96
D - 10117 Berlin

info@motio-group.com
www.motio-group.com

Kontakt:
Johannes Kauffmann
jk@motio-group.com