

## **FlyHy – Wasserstoffbasierte Drohne mit Wechselträgerkonzept**

GEFÖRDERT DURCH



Im Forschungsvorhaben FlyHy entwickelt ein Konsortium aus Thüringer Unternehmen und Forschungseinrichtungen eine wasserstoffbetriebene Drohne mit universellem Werkzeugwechselsystem sowie Reichweiten- bzw. Flugzeitoptimierung für diverse Mess- und Arbeitsaufgaben.

### **Projekttitle:**

FlyHy - Wasserstoffbetriebene Drohne mit Wechselträgerkonzept für unterschiedliche Mess- und Arbeitsanwendungen

### **Teilprojekt:**

Entwicklung eines modularen Wasserstofftanksystems auf Faserverbundbasis

### **Projektdauer:**

06.09.2021 - 30.06.2023

### **Leiter des Teilprojekts:**

Dipl.-Ing (FH) Michael Ziller

### **Konsortium:**

- Bauhaus-Universität Weimar
- edm aerotec GmbH
- IMG Electronic & Power Systems GmbH
- HySON - Institut für Angewandte Wasserstoffforschung Sonneberg gGmbH
- IVK Ingenieur- und Vermessungsbüro Kramer GmbH

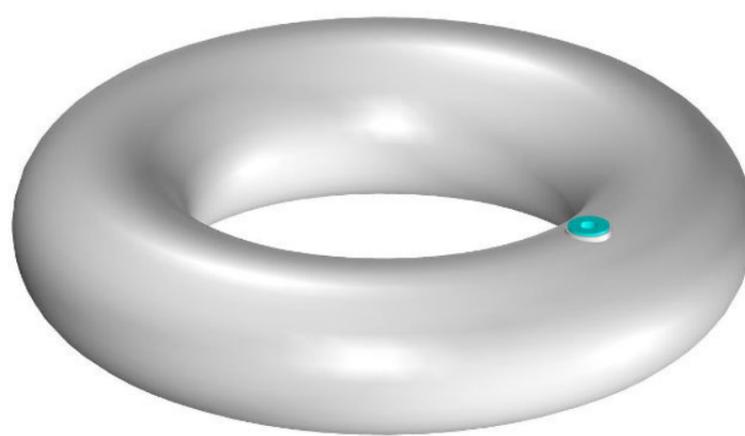
### **Projektziel:**

Die im Konsortium übersetzte Zielsetzung ist es, eine verfügbare, elektrisch betriebene Drohne (AREA-Drohne der TU München) auf den Betrieb mit Wasserstoff umzurüsten.

Hierbei steuern wir, gestützt auf dem Wissen vorangegangener Tankprojekte, die Entwicklung eines wechselbaren Wasserstoffspeichers des Typs 4 bei und erweitern somit unsere Leichtbaukompetenzen um den Sektor Wasserstoffspeicherung.



AREA-Drohne © Technische Universität München



CFK-Tank (Version 3.1b): 12l Speichervolumen bei 350bar Speicherdruck (Gewicht ca. 4,9kg)