

# **MemvBeg - Membranverfahren zur Bioethanolgewinnung mit nachhaltiger Reduktion fossiler Brennstoffe**

## **Projekt**

**Projektziel:** Das Ziel des Projektes besteht in der energieeffizienten Gewinnung von Bioethanol aus Sauermais, welche durch Gärung hergestellt wurde. Dabei sollen durch neue Technologien fossile Energieträger reduziert und somit ein Prozess realisiert werden, welcher zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen beiträgt.

Bei dem Projekt werden destillative Prozesse bei der Ethanolgewinnung durch energieeffiziente Membrantechnologien ersetzt. Damit werden Energieeinsparungen von bis zu 80 % möglich und der Einsatz fossiler Energieträger sowie der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um ein Vielfaches reduziert.

In Kooperation mit den Projektpartnern werden Module entwickelt, welche keramische Träger enthalten auf denen Zeolith-Membranen aufgebracht sind.

Bei der Nordbrand Nordhausen GmbH werden diese Module in einer Testanlage betrieben und ein stabiler Prozess entwickelt. In Abstimmung mit den Projektpartnern wird dieser Prozess energetisch und verfahrenstechnisch optimiert.

**Projektzeitraum:** 01.07.2024 – 31.12.2026

**Kooperationspartner:** Nordbrand Nordhausen GmbH (Projektleitung),  
Fraunhofer IKTS Hermsdorf  
WTA UNISOL GmbH

**Förderung:** Das vom Freistaat Thüringen geförderte Vorhaben wurde durch Mittel der Europäischen Union im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.



**Kofinanziert von der  
Europäischen Union**