



Letter of Intent

Direct Air Capture (DAC) aus Baden-Württemberg

Der Schutz des Klimas zählt weltweit zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. Um die Erderwärmung zu begrenzen, wird die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes allein nicht ausreichen – ebenso muss CO₂ in den nächsten Jahrzehnten in großem Maßstab wieder aus der Atmosphäre entfernt werden (sogenanntes „Carbon Dioxide Removal“). Direct Air Capture (DAC) ist eine technologische Option, um CO₂ aus der Atmosphäre zu entnehmen. Es kann anschließend als Rohstoff für erneuerbare synthetische Kraftstoffe (E-Fuels), verschiedenste chemische und technische Produkte und Anwendungen (wie z. B. Getränke, Kunststoffe oder Graphit als Folgeprodukt für die Batterieherstellung) nutzbar gemacht und längerfristig oder dauerhaft gespeichert werden.

DAC kann eine wichtige Technologie zur Bekämpfung des Klimawandels werden, wenn es gelingt, den Weg für den weltweiten Einsatz in industriellem Maßstab zu ebnen. Die Landesregierung, die Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG (Porsche) und Partner sowie das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) beabsichtigen, dies zu unterstützen.

Im Rahmen des „Strategiedialogs Automobilwirtschaft BW“ könnte dieses Engagement neue Geschäftsfelder für Unternehmen aus Baden-Württemberg erschließen.

Aus Sicht der Landesregierung ist für die Umsetzung der Roadmap reFuels BW eine nachhaltige Gewinnung von CO₂ als Rohstoff mittels DAC für die Kraftstoffproduktion von elementarer Bedeutung – insbesondere für Bereiche, in denen perspektivisch keine anderen Antriebsmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Für Porsche ist die DAC-Technologie ein ingenieurtechnischer Ansatz, der helfen kann, eine weltweite, nachhaltige CO₂-Kreislaufwirtschaft zu etablieren, den CO₂-Gehalt in der Atmosphäre zu reduzieren und das Risiko von Rohstoffengpässen zu minimieren. Der schnelle Hochlauf der industriellen Fertigung von DAC-Anlagen für den weltweiten Markt könnte hierzu einen signifikanten Beitrag leisten.

In diesem Kontext spielt auch der Technologietransfer von der angewandten Forschung in den Mittelstand eine wichtige Rolle. Um neue Wertschöpfungspotenziale für die baden-württembergische Wirtschaft zu erschließen, wird daher in einem vom ZSW initiierten Industriedialog die Zulieferindustrie auf breiter Ebene für die Technologie aktiviert.

Das Vorhaben zeichnet sich durch einen interdisziplinären Ansatz mit einem starken Fokus auf Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft und die Förderung neuer Geschäftsfelder und Technologien im Rahmen der Transformation der baden-württembergischen und deutschen Wirtschaft aus.

Das Land Baden-Württemberg beabsichtigt, das Vorhaben „Direct Air Capture (DAC) aus Baden-Württemberg“ zu unterstützen, und begrüßt auch auf nationaler und europäischer Ebene nachdrücklich den Einstieg von Porsche mit Partnern aus Baden-Württemberg.

Berlin, den 07.12.2023

