

Mit CO₂ aus Zementwerken erneuerbare Kraftstoffe herstellen

Um die Herstellung erneuerbarer Kraftstoffe aus den CO₂-Emissionen von Zementwerken und deren Einsatz beispielsweise im Luftverkehr zu erproben, haben das Land, die Zementindustrie und der Flughafen Stuttgart eine Absichtserklärung für ein Pilotprojekt unterzeichnet.

Das Land Baden-Württemberg, die Zementindustrie und der Flughafen Stuttgart wollen mit einem gemeinsamen Pilotprojekt die Herstellung erneuerbarer Kraftstoffe aus den CO₂-Emissionen von Zementwerken und deren Einsatz beispielsweise im Luftverkehr erproben. Eine entsprechende Absichtserklärung wurde im Rahmen einer virtuellen Veranstaltung unterzeichnet.

Wegweisende Innovation

Ministerpräsident Winfried Kretschmann sagte: „Die Innovation, über die wir heute sprechen, hat es wirklich in sich. Es geht darum, den bei der Produktion von Zement entstehenden Klimakiller CO₂, der prozessbedingt und nicht vermeidbar ist, zur Grundlage für die Herstellung von klimafreundlichem, synthetischem Kerosin zu machen. Das klingt nach einem schwierigen und außergewöhnlichen Vorhaben. Und das ist es auch. Aber gerade deshalb ist es bei uns in Baden-Württemberg genau richtig.“

Wichtiger Rohstoff für klimafreundlichere Kraftstoffe

Verkehrsminister Winfried Hermann erklärte: „Das Land unterstützt ausdrücklich die Initiative der Zementwirtschaft Baden-Württemberg, in einer großtechnischen Demonstrationsanlage CO₂ an der Quelle abzuscheiden. Das ermöglicht eine klimafreundlichere Zementproduktion und zugleich die Gewinnung eines wichtigen Rohstoffes für erneuerbare Kraftstoffe. Wir müssen alle technologischen Pfade erkunden, um Treibhausgase zu reduzieren und die Erderwärmung einzudämmen.“

Die vier europäischen Zementhersteller HeidelbergCement AG, SCHWENK Zement KG, Dyckerhoff GmbH und Vicat S.A. haben sich zum Projekt „catch4climate“ zusammengeschlossen, um die großtechnische Anwendbarkeit der Oxyfuel Carbon Capture-Technologie im Zementherstellungsprozess zu demonstrieren. Das Projekt wird getragen von der gemeinsamen Branchen-Initiative „Cement Innovation for Climate“. Deren Geschäftsführer Ralf Hölscher und

Jürgen Thormann betonten, „catch4climate“ leiste einen entscheidenden Beitrag zur Skalierung und Verbreitung klimafreundlicher Schlüsseltechnologien, um die Herstellung von Zement und damit auch von Beton klimafreundlicher zu machen. Auf dem Gelände des Zementwerks im Heidenheimer Stadtteil Mergelstetten soll eine Oxyfuel-Demonstrationsanlage im großtechnischen Maßstab gebaut und betrieben werden.

Für den Projektpartner Landesflughafen Stuttgart betonte dessen Geschäftsführerin Dr. Arina Freitag die Gründe für die Unterstützung des Pilotprojekts: „Der Flughafen Stuttgart hat großes Interesse an dem Einsatz von klimafreundlichem, synthetischem Kerosin.“

Aktivitäten im Bereich alternativer Kraftstoffe stark ausgebaut

Das Verkehrsministerium Baden-Württemberg hat in den vergangenen Jahren seine Aktivitäten im Bereich alternativer Kraftstoffe stark ausgebaut. Unter dem Oberbegriff „Renewable Energy Fuels (reFuels)“ sind Kraftstoffe definiert, die mit Hilfe erneuerbarer Energie hergestellt werden. Aus einem ersten Projekt im Rahmen des Strategiedialogs Automobilwirtschaft BW (SDA) im Jahr 2018 ist ein Programm mit abteilungs- und ressortübergreifenden Aufgaben geworden.

Die im Januar 2020 vorgelegten Ergebnisse der „Machbarkeitsstudie zur Erzeugung von reFuels aus Zementabgasen“ in Stuttgart zeigen, dass mit CO₂ aus Zementwerken klimafreundlichere Kraftstoffe, u.a. für den Luftverkehr erzeugt werden können. Aus dem prozessbedingten CO₂ eines Zementwerks könnte beispielsweise der Bedarf des Stuttgarter Flughafens zweifach gedeckt werden.

Vertreter der baden-württembergischen Zementindustrie, des Industrieverbandes Steine und Erden (ISTE) Baden-Württemberg und des Vereins Deutscher Zementwerke (VDZ) waren von Anfang an in die Erstellung der Machbarkeitsstudie eingebunden. Die lokalen Bedingungen der Zementwerke in Baden-Württemberg wurden vergleichend untersucht, um geeignete Standorte im Südwesten zu finden.

Pressemitteilung

18.11.2020

Quelle: Staatsministerium Baden-Württemberg

Weitere Informationen

► [Baden-Württemberg.de](https://www.baden-wuerttemberg.de)