

Fraport testet nachhaltigen Asphalt auf Cashew-Basis

31. Oktober 2024

Teststrecke im Süden von Frankfurt Airport / Biogene Rohstoffe für positive Klimabilanz / Weltweit erster Einsatz an einem Flughafen

FRA/js – Die Fraport AG geht in der Nutzung von Baumaterialien neue, innovative Wege: Gemeinsam mit dem Start-up-Unternehmen „B2Square – Bitumen beyond oil“ verbaut der Flughafenbetreiber auf einer 200 Meter langen, vorfeldseitigen Teststraße nachhaltigen Asphalt. Das darin enthaltene Bio-Bitumen auf Cashew-Basis kommt am Flughafen Frankfurt weltweit erstmalig auf einem Airport zum Einsatz.

Nachhaltiger Niedrigtemperatur-Asphalt

Bitumen ist im Straßenbau unerlässlich. Es entsteht normalerweise als Abfallprodukt bei der Herstellung von Mineralöl aus Rohöl und wird dem Asphalt als Bindemittel beigemischt. Der Hersteller B2Square dagegen nutzt ein in der Natur vorkommendes Kohlenwasserstoffharz in Kombination mit einer Bioflüssigkeit, dem Extrakt aus gepressten Cashew-Schalen – so entsteht Bio-Bitumen. Gemischt mit Gesteinskörnung wird daraus nachhaltiger Asphalt.

Reduzierter CO₂-Fußabdruck

Im Gegensatz zu herkömmlichem Bitumen ist der biogene Rohstoff deutlich haltbarer und verbessert die Klimabilanz maßgeblich. Wie jede Pflanze entzieht der Cashew-Baum der Atmosphäre Kohlendioxid. Das während des Wachstums im Öl der Cashew-Schale gespeicherte CO₂ wird durch den weiteren Verarbeitungsprozess neutralisiert, im Straßenbelag dann gebunden und nicht wieder freigesetzt. Auch die Methode, bei der Asphalt unter

niedrigerer Temperatur eingebaut wird, wirkt sich auf den Prozess klimabilanziell positiv aus, da sie weniger energieaufwendig ist.

„Der innovative Asphalt-Mix auf Basis von Bio-Bitumen ist für uns eine äußerst interessante Perspektive zur Verringerung des CO₂-Fußabdrucks am Flughafen Frankfurt“, erklärt Andreas Eibensteiner vom Umweltmanagement der Fraport AG. „In erster Linie setzen wir bei der Dekarbonisierung des Fraport-Konzerns auf die Vermeidung von CO₂-Emissionen in unserem direkten Einflussbereich. Doch auch unser Scope 3, zu dem Emissionen aus Bautätigkeiten zählen, rückt zunehmend in den Fokus. Dazu gilt es, innovative Wege zu gehen und damit die Klimabilanz unserer Lieferketten zu verbessern“, führt er aus. „Sollte sich bestätigen, dass der neuartige Belag unseren hohen qualitativen Anforderungen gerecht wird, bietet unser Vorfeld ein enormes Flächenpotential für die weitere Ausrollung des Verfahrens“, stellt Eibensteiner fest, „solche Ansätze und Blicke über den eigenen Tellerrand hinaus braucht es, um effektiv gegen den Klimawandel vorgehen zu können.“

Mit dem Verbau von Bio-Bitumen hält Fraport zusätzlich die ab 2025 gesetzlich vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte für Dampf und Aerosole im Asphalt bereits ein.

Teststrecke auf dem Vorfeld

Im Asphaltwerk Kelsterbach wird der Werkstoff mit der Gesteinskörnung gemischt und per Lkw auf die Baustelle transportiert. Die Teststrecke befindet sich auf dem südlichen Vorfeld und endet in einer Sackgasse. Diesen Vorteil nutzt die Fraport AG, um eine Straßenseite mit nachhaltigem und die andere mit herkömmlichem Asphalt auszubauen. Alle Fahrzeuge, die in den Bereich einfahren, fahren demnach auch wieder aus. Diese gleichmäßige Beanspruchung ist eine wichtige Voraussetzung für das weitere Testverfahren.

Erkenntnisse durch Kontrollprüfungen

Das unabhängige Labor HNL Ingenieur- und Prüfgesellschaft mbH in Aschaffenburg begleitet die Maßnahme. „In den nächsten zwei Jahren erhoffen wir uns wertvolle Erkenntnisse zur Lebensdauer der nachhaltigen Asphaltstraße“, erklärt Axel Konrad, Projektleiter Zentrales Infrastrukturmanagement der Fraport AG. „Im halbjährlichen Rhythmus finden Kontrollprüfungen statt. Entscheidend sind der Verdichtungsgrad und der Hohlraumgehalt des Asphaltmaterials. Ob wir weitere Flächen mit dem Bio-Bitumen ausstatten, wird sich anschließend zeigen.“

Klimaschutzziele der Fraport AG

Bis spätestens 2045 wird Fraport am Flughafen Frankfurt und an allen anderen vollkonsolidierten Konzernstandorten CO₂-frei arbeiten. Bis 2030 wird der Flughafenbetreiber den CO₂-Ausstoß am Heimatstandort bereits auf 50.000 Tonnen pro Jahr reduzieren. Die betrieblichen Anstrengungen für den Klimaschutz basieren auf dem 2023 verabschiedeten Dekarbonisierungsplan für den Gesamtkonzern.

Weitere Informationen zu den Klimaschutzmaßnahmen von Fraport enthält die [Pressemappe Klimaschutz](#). Weiterführende Informationen zur nachhaltigen Baumaßnahme gibt es in unserer [Pressemappe Bio-Bitumen](#).

Honorarfreies Bildmaterial zur redaktionellen Verwendung finden Sie in unserem [Presseportal](#) bei news aktuell oder in der [Bilddatenbank](#) unserer [Internetseite](#). Hier finden Sie auch kostenloses [Footage-Material](#) zum Download. Aktuelle Informationen erhalten Sie auch über den orts [Abo-Service](#). Kontaktieren Sie uns gerne, wenn Sie über den Flughafen Frankfurt reisen und Interesse an einem persönlichen Gespräch haben. Hier finden Sie die [Ansprechpartner](#) der Fraport-Unternehmenskommunikation.

Fraport AG
Jana Schäfer
Unternehmenskommunikation
Media Relations
60547 Frankfurt am Main

Telefon +49 69 690-30714
j.schaefer2@fraport.de

www.fraport.com/de

Über die Fraport AG und Frankfurt Airport

Die **Fraport AG** gehört zu den international führenden Unternehmen im Airport-Business und ist an 30 Flughäfen auf vier Kontinenten aktiv. Der Konzern erwirtschaftete 2023 bei 4,0 Milliarden Euro Umsatz ein Jahresergebnis von rund 430,5 Millionen Euro. 2023 nutzten insgesamt mehr als 168 Millionen Passagiere die von Fraport aktiv gemanagten Flughäfen.

Der Flughafen Frankfurt ist einer der führenden Airports in Europa und ein bedeutendes internationales Luftverkehrsdrehkreuz. Im Jahr 2023 begrüßte Fraport am Flughafen Frankfurt rund 59,4 Millionen Passagiere und schlug ein Cargo-Volumen von rund 1,9 Millionen Tonnen um.

Wenn Sie kein Interesse mehr an den Publikationen und Presseveranstaltungen der Fraport AG haben, klicken Sie bitte [hier](#).
