

Kolloquium #14 | 9. November 2023 | 9 Uhr

Binnenschifffahrt im Wandel – Anpassung an Niedrigwasser und nachhaltige Antriebe



Dr. Benoît Blank & Steffen Bauer

BASF SE/HGK Shipping GmbH



» bis 9.11. Link zum Kolloquium
» danach Link zum Video

Dr. Benoît Blank leitet seit 2019 bei BASF in Ludwigshafen die operative Logistik für alle großvolumigen Produkte, die per Binnenschiff und Bahn transportiert werden und zur Versorgung des Chemiestandorts in Ludwigshafen dienen. Zuvor war der promovierte Chemiker in verschiedenen Rollen innerhalb der BASF tätig, u. a. im globalen Rohstoffeinkauf und im Business Management für Petrochemische Produkte. Er kennt die Produktionsprozesse der BASF und ihre komplexen Wertschöpfungsketten und hat in den letzten Jahren mit seinem Team vielfältige Resilienzmaßnahmen zur Absicherung des Standorts Ludwigshafen gegen Niedrigwasserereignisse entwickelt und umgesetzt.

Steffen Bauer steht seit dem 1. August 2020 an der Spitze der HGK Shipping, dem führenden Binnenschifffahrtsunternehmen in Europa. Zuvor war der Diplomkaufmann mehrere Jahre als Geschäftsführer in verschiedenen Logistikgesellschaften, u. a. Imperial und Lehnkering, tätig.

Die Binnenschifffahrt spielt als nachhaltiger und effizienter Verkehrsträger eine entscheidende Rolle für die Rohstoffversorgung und Logistikprozesse der chemischen Industrie. Entsprechend wichtig ist es, den Herausforderungen des Klimawandels, allen voran den zunehmenden Niedrigwasserphasen, durch angepasste Schiffskonzepte entgegenzutreten.

Als einer der weltweit größten Chemiekonzerne verfügt BASF über eine komplexe Produktionsinfrastruktur, die auf eine zuverlässige Logistik angewiesen ist. Der Standort Ludwigshafen profitiert dabei von der direkten Anbindung an das System Wasserstraße. Etwa 50 Prozent der eingehenden Rohstoffe von BASF Ludwigshafen werden per Binnenschiff über den Rhein angeliefert. Aufgrund seiner geografischen Lage ist der Standort Ludwigshafen von den Auswirkungen von Niedrigwasser betroffen, da ein Großteil der Schiffstransporte das Nadelöhr im Mittelrheintal beim Pegel Kaub passieren muss. Nach dem extremen Niedrigwasser im Jahr 2018 hat BASF eine Reihe von Resilienzmaßnahmen umgesetzt, um den Standort Ludwigshafen widerstandsfähiger gegen Niedrigwasserereignisse zu machen und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. Eine dieser Maßnahmen war die Entwicklung von verschiedenen niedrigwasseroptimierten Binnenschiffen, die mit Partnern aus der Binnenschifffahrt umgesetzt wurden.

Einer dieser Partner ist die HGK Shipping. Europas größtes Binnenschifffahrtsunternehmen gilt als einer der Pioniere bei der Entwicklung und dem Betrieb tiefgangoptimierter Schiffe. In Folge des Niedrigwassers 2018 hatte das Team im hauseigenen Designcenter begonnen, die zukunftsweisenden Schiffe zu entwickeln. Das erste dieser Neubauten, die GAS 94, ist für BASF im Einsatz und dient inzwischen als Blaupause für nachfolgende Schiffe. Insgesamt operiert die HGK Shipping im Jahr 2023 vier tiefgangoptimierte Schiffe mit alternativem Antrieb, vier befinden sich in Bau und weitere Schiffe sind in konkreter Planung. Die Entwicklung erfolgt dabei in enger Abstimmung mit den Kunden. Die Schiffe sind aber nicht nur hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit bei Niedrigwasser optimiert, sondern auch mit emissionsarmen diesel-elektrischen Antrieben ausgestattet. Alle Schiffsneubauten sind darüber hinaus Future-Fuel-Ready konstruiert und damit für eine Umrüstung auf zukünftige Antriebskonzepte vorbereitet. Die HGK Shipping selbst engagiert sich gemeinsam mit Partnern in der Entwicklung von klimafreundlichen bis -neutralen Antriebskonzepten. Das Unternehmen legt großen Wert darauf, dabei technologieoffen vorzugehen, denn vielversprechende Lösungen reichen von Brennstoffzellen mit Ammoniak über die LOHC-Technologie bis hin zu Verbrennungsmotoren mit Ammoniak oder HVO (Hydrotreated Vegetable Oil).