

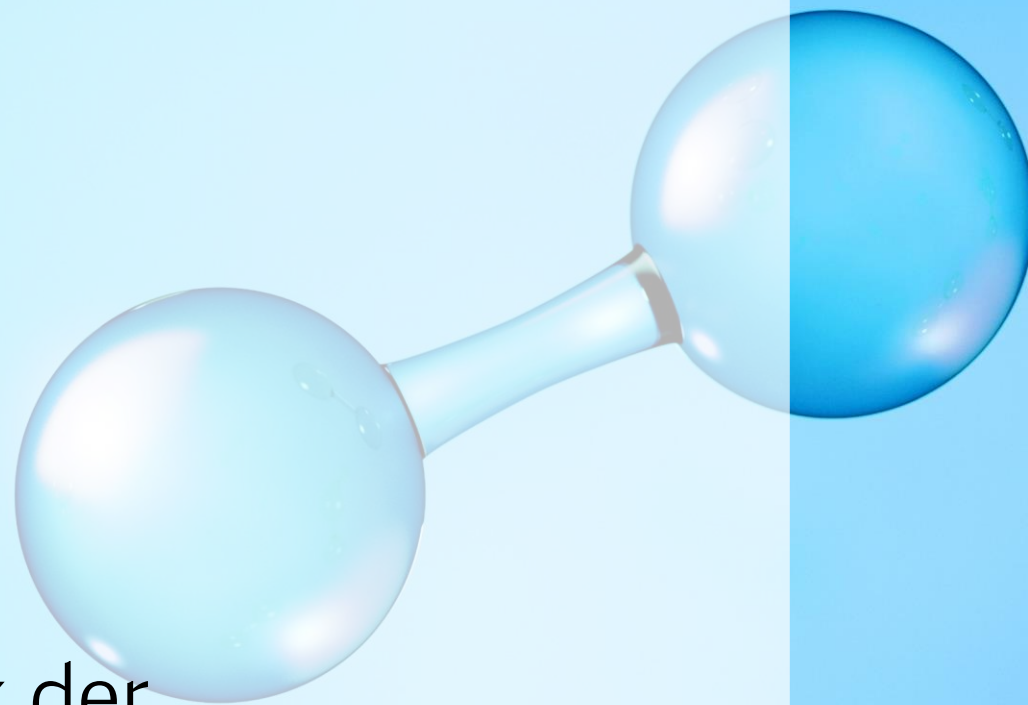


# H<sub>2</sub>Rail

Wasserstofflogistik der  
DB Cargo BTT GmbH

---

2023 | Bjarne Regenbrecht | Mainz



# 30 Jahre Gefahrgutexpertise

## DB Cargo BTT in Zahlen



**180**  
Mitarbeiter an  
**4** Standorten

Transporte in  
**22**  
Länder

**100**  
prozentige Tochter  
der DB Cargo AG

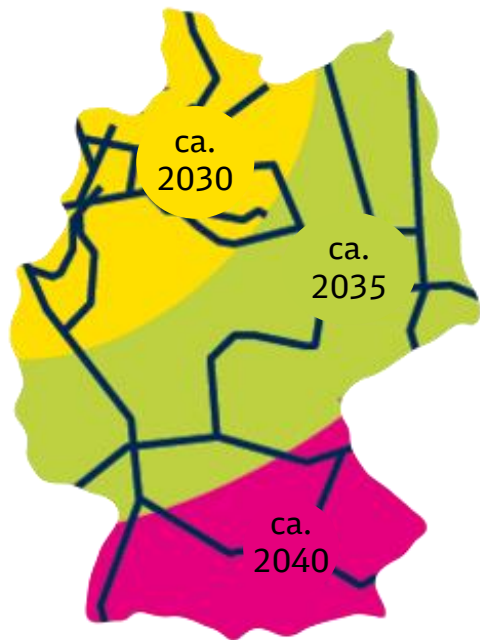
**1989**  
Gründung als  
BTT Bahn Tank  
Transport GmbH

Mit  
**51%**  
am KombiTerminal  
Burghausen beteiligt

**12.000**  
transportierte Ganzzüge  
und mehr als  
**306.000**  
Einzelwagensendungen pro Jahr

Ca. **580**  
eigene Tankcontainer  
und Management  
von rund  
**1.500**  
Kesselwagen

### Ausblick H2-Pipelinennetzwerk\*



**Schiene als Enabler frühzeitiger und flexibler Logistiklösungen**

### Vorteile Wasserstofftransport auf der Schiene:

- ✓ Einsatz DB-Bahnstrom mit hohem Anteil erneuerbarer Energien  
→ **Ziel: 100% bis 2038**
- ✓ Heute: Transport per Schiene spart ca. 80 % CO<sub>2</sub>e im Vergleich zur Straße  
→ **ein Zug ersetzt bis zu 52 LKW**

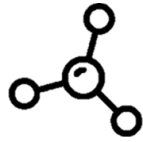
**Grüne Logistik für grünen Wasserstoff!**

\*Quelle: Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW)



## In welchen Formen kann Wasserstoff gespeichert und transportiert werden?

**Gasförmiger Wasserstoff (H<sub>2</sub>)**



**Wasserstoffderivate**



Ammoniak

Methanol

LOHC

**Flüssig tiefkalter Wasserstoff (LH<sub>2</sub>)**



**MEGC**

(Multi Element Gas Container)



Druckstufen 60 – 500bar  
Max 1.300 kg H<sub>2</sub> /1x 40' Behälter  
Hohe Anschaffungskosten

**Kesselwagen**  
(auch als Container möglich)



Transport in flüssiger Form  
Bsp. Ammoniak: ca. 55.000 kg Inhalt  
Equipment = Marktstandard

**Cryo-Container**



40' Behälter für ca. 3.000 kg H<sub>2</sub>  
(bei ca. -256 °C)

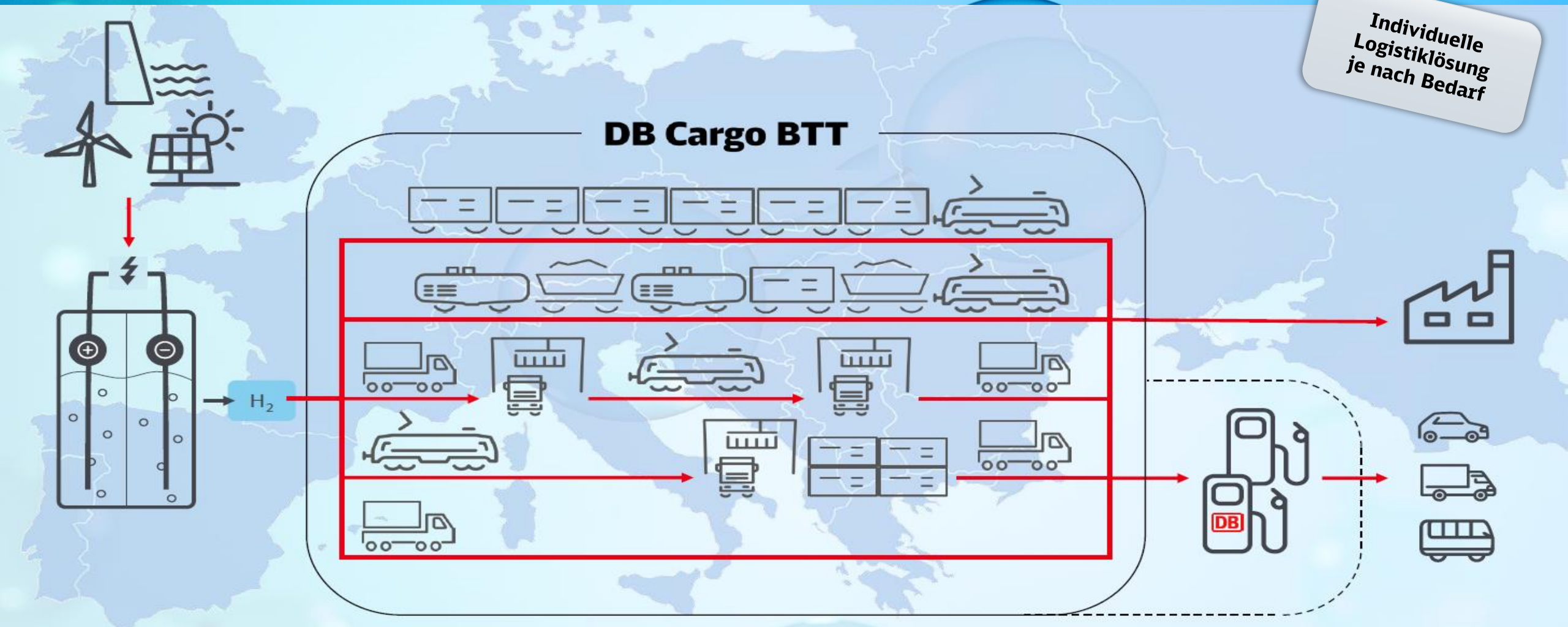
**Fokus BTT**

**In Bearbeitung**

# Wie kann Wasserstoff zwischen Quelle und Senke transportiert werden?



Individuelle  
Logistiklösung  
je nach Bedarf



# MEET THE TEAM



Cargo



**Bjarne Regenbrecht**

**Projektleiter H2Rail  
Leiter Customer Projects**

Tel.: +49 152 37504055  
Bjarne.regenbrecht@  
deutschebahn.com

DB Cargo BTT GmbH  
Rheinstraße 2a  
55116 Mainz



**Luisa Köster**

**Projektmanagerin  
Customer Projects**

Tel.: +49 152 33140632  
Luisa.koester@  
deutschebahn.com

DB Cargo BTT GmbH  
Rheinstraße 2a  
55116 Mainz



**Gentiana Terrholli-Rrahmani**

**Projektmanagerin  
Customer Projects**

Tel.: +49 61311573769  
Gentiana.terrholli-rrahmani@  
deutschebahn.com

DB Cargo BTT GmbH  
Rheinstraße 2a  
55116 Mainz