



Trimodal entscheidet

Die Verbindung von Wasser, Schiene und Straße gilt als Schlüssel für nachhaltige Lieferketten. Christian Gust, Geschäftsführer bei Modal3, zeigt auf, dass die trimodale Logistik dennoch mit strukturellen Defiziten und ungenutzten Potenzialen kämpft.



Modal3

Christian Gust ist seit 2023 Geschäftsführer bei Modal3.

Die Leistungsfähigkeit der deutschen Seehäfen hängt wesentlich von funktionierenden Hinterlandverkehren ab. Trimodale Logistik hat sich dabei von einer spezialisierten Lösung zu einem zentralen Bestandteil moderner Transportketten entwickelt. Ohne die intelligente Verknüpfung von Binnenschiff, Bahn und Lkw wäre die heutige Struktur der Hafenlogistik kaum aufrechtzuerhalten. Sie bildet das Rückgrat für stabile Warenströme zwischen Seehafen und Wirtschaftszentren im Binnenland.

Christian Gust, seit 2023 Geschäftsführer bei Modal3 Logistik, bringt umfassende Erfahrung aus Binnenschifffahrt, Intralogistik und Spedition mit. Das Unternehmen ist seit rund 20 Jahren am Markt aktiv und kombiniert eigene Reedereistrukturen mit Bahn- und Lkw-Verkehren zu integrierten Systemlösungen im kombinierten Verkehr. Mit mehr als 70 Mitarbeitern und mehreren Standorten agiert Modal3 als trimodaler Logistikdienstleister mit einem Fokus auf systemische Transportlösungen.

Ein moderner Logistikansatz setzt darauf, Transportketten als integriertes Gesamtsystem zu planen und umzusetzen. Der strategische Ansatz besteht darin, Transportketten ganzheitlich zu denken. „Unsere Stärke liegt in der Kombination, nicht im einzelnen Verkehrsträger“, beschreibt Gust die Ausrichtung. Ziel ist es, je nach Relation wirtschaftlich, nachhaltig und zuverlässig die beste Lösung zu realisieren und dabei langfristig stabile Logistiksysteme aufzubauen.

Vorteil Multimodalität

Ein wesentlicher Vorteil trimodaler Logistik liegt im höheren zulässigen Transportgewicht. Während der Straßentransport schnell an regulatorische Grenzen stößt, ermöglicht der kombinierte Verkehr Transporte von bis zu 44 Tonnen. Für Branchen wie Agrar, Holz oder Baustoffe bedeutet dies erhebliche Effizienzgewinne. Auch beim Transport von Gefahrgut bieten Schiene und Wasser zusätzliche Sicherheitsvorteile.

Darüber hinaus ermöglichen trimodale Konzepte eine hohe Planbarkeit und Stabilität. Besonders bei regelmäßigen Volumenströmen entstehen verlässliche und skalierbare Transportlösungen. Gleichzeitig verbessert sich die Umweltbilanz deutlich, was angesichts steigender Anforderungen an nachhaltige Lieferketten zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Ein weiterer zentraler Aspekt ist die Resilienz. Multimodale Netzwerke reagieren deutlich flexibler auf Störungen als rein straßenbasierte Systeme. Diese Fähigkeit gewinnt angesichts globaler Unsicherheiten, volatiler Märkte und wachsender Anforderungen an die Versorgungssicherheit weiter an Bedeutung. Gleichzeitig wirkt der Fachkräftemangel im Straßengüterverkehr als zusätzlicher Treiber. „Trimodale Systeme sind eine strukturelle Antwort auf den Fahrermangel“, betont Gust.

Auch auf Seiten der Verlager ist ein Wandel erkennbar. Neben Kosten und Laufzeiten rücken Aspekte wie Transparenz, Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit stärker in den Fokus. Insbesondere große Industrieunternehmen integrieren CO₂ Kriterien zunehmend in ihre Ausschreibungen. Sobald Emissionen klar zugeordnet und bewertet werden, entwickelt sich Nachhaltigkeit zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor. „Trimodale Logistik rechnet sich dann, wenn man ganzheitlich rechnet“, so Gust.

Anspruch trifft Realität

In der praktischen Umsetzung steht die trimodale Logistik jedoch vor erheblichen Herausforderungen. Die größte Hürde ist die Komplexität. Im Gegensatz zum direkten Straßentransport erfordert der kombinierte Verkehr ein präzises Zusammenspiel verschiedener Verkehrsträger, Umschlagpunkte und beteiligter Akteure. Prozesse müssen eng aufeinander abgestimmt werden, um stabile Abläufe sicherzustellen.

Hinzu kommen infrastrukturelle Defizite. Viele Wasserstraßen sind sanierungsbedürftig, Schleusen stellen Engpässe dar und zentrale Anlagen sind nicht durchgehend in Betrieb. Die Schleuse Scharnebeck gilt als prominentes Beispiel für den bestehenden Investitionsbedarf. Auch auf der Schiene zeigen sich zunehmende Belastungen. Kapazitätsengpässe, Baustellen und eine hohe Netzauslastung wirken sich direkt auf die Zuverlässigkeit aus. Gleichzeitig sind Terminalkapazitäten begrenzt und digitale Schnittstellen entlang der Transportkette häufig nicht ausreichend entwickelt.



Modal3

Ein Koppelverband von Modal3 im Einsatz im Hinterlandverkehr.

Ein wesentlicher Engpass liegt zudem in der Koordination. Bestehende Infrastruktur könnte deutlich effizienter genutzt werden, wenn Prozesse besser abgestimmt wären. Stattdessen wird die Binnenschifffahrt in der Praxis häufig nachrangig behandelt. Ein konkretes Beispiel liefert der Wintereinbruch zu Jahresbeginn in Hamburg. Nachdem Krananlagen aufgrund von Frost ausgefallen waren, wurden nach Wiederinbetriebnahme zunächst Seeschiffe abgefertigt. Binnenschiffe mussten warten. Für die Branche ein fatales Signal. „So gewinnt man keine neuen Kunden für den kombinierten Verkehr“, kritisiert Gust.

Die Folgen zeigen sich im operativen Alltag. Verzögerungen an Terminals oder kurzfristige Priorisierungen zugunsten von Seeschiffen führen zu Störungen entlang der gesamten Transportkette. Gerade im Binnenschiffsverkehr, der auf präzise Abläufe angewiesen ist, wirken sich solche Abweichungen unmittelbar auf die Planbarkeit aus. Staupläne müssen eingehalten werden, damit Entladungen an verschiedenen Häfen reibungslos erfolgen können.

Neben operativen Herausforderungen sieht Gust auch politischen Handlungsbedarf. Langwierige Genehmigungsverfahren, fehlende Investitionssicherheit und uneinheitliche Förderstrukturen bremsen die Entwicklung. „Wir brauchen klare und verlässliche Investitionen, damit der kombinierte Verkehr wettbewerbsfähig bleibt“, fordert er.

Auch die Abstimmung zwischen Wirtschaft, Verwaltung und Politik wird kritisch bewertet. Häufig fehle es an Transparenz und Geschwindigkeit in Entscheidungsprozessen. Gleichzeitig erhält der Güterverkehr im Gesamtsystem oft nicht die notwendige Priorität. Dies führt zu eingeschränkten Kapazitäten, geringerer Planbarkeit und erschwerten Wachstumsbedingungen für trimodale Konzepte.

Standardisierung erhöht Planbarkeit

Modal3 hat auf viele dieser Herausforderungen bereits reagiert. Interne Prozesse wurden optimiert und gestrafft, die eigene Flotte modernisiert und digitale Lösungen eingeführt. Darüber hinaus arbeitet das Unternehmen an standardisierten Systemverkehren mit festen Fahrplänen. Diese erhöhen die Planbarkeit und machen trimodale Lösungen besser mit den Anforderungen moderner Supply Chains kompatibel. Gleichzeitig bleibt ausreichend Flexibilität erhalten, um auf externe Störungen reagieren zu können. „Wir haben unsere Hausaufgaben gemacht“, sagt Gust. Dies wünsche er sich auch von Politik und Verwaltung.

Dennoch zeigt sich, dass unternehmerische Maßnahmen allein nicht ausreichen. Damit der Kombinierte Verkehr sein Potenzial als nachhaltige Logistiklösung vollständig entfalten kann, sind verlässliche politische Rahmenbedingungen, koordinierte Prozesse und gezielte Investitionen erforderlich. Nur im Zusammenspiel aller Beteiligten kann Trimodalität ihre Rolle als tragende Säule zukunftsfähiger Lieferketten dauerhaft sichern. Bei Modal3 wurden bereits Digitalisierungs- und Automatisierungsprojekte erfolgreich umgesetzt. Ein weiterer Schlüssel ist KI, um die Komplexität der Trimodalität beherrschbar und effizienter zu machen. „In diesem Bereich arbeiten wir gerade an der kontinuierlichen Optimierung“, verrät Gust abschließend.

Trotz bestehender Herausforderungen bleiben die Perspektiven stabil. Der Bedarf an nachhaltigen, zuverlässigen und skalierbaren Transportlösungen nimmt zu und stärkt die Bedeutung trimodaler Konzepte. Voraussetzung ist, dass vorhandene Potenziale durch bessere Koordination, den Ausbau der Infrastruktur und den Einsatz digitaler Lösungen konsequent genutzt werden.

Jacqueline Engler

Anzeige

- Bargeverkehre
- Bahnverkehre
- LKW-Verkehre
- Containerdepot & -reparatur
- Short Sea Shipping

Umweltfreundliche Containerlogistik bei Am Zehnhoff-Söns

Nachhaltige Lösungen für jeden Transport.

Mit der kombinierten Nutzung von Barge, Bahn und LKW entstehen deutlich weniger CO₂-Emissionen. Mehr dazu finden Sie unter azs-group.com/green.

azs-group.com