

Begleitendes Fachwissen zur Richtlinie über den kombinierten Güterverkehr

WICHTIGSTE ERKENNTNISSE

- Die intermodalen Terminals sind in der EU ungleichmäßig verteilt, wobei Deutschland den größten Anteil hat (25–30 % der Terminals). Der Schienenzugang ist weitverbreitet (87–93 %), aber die Möglichkeiten für Binnenschifffahrt, Rollende Landstraßen (RoLa) und Kurzstreckenseeverkehr sind begrenzt, wodurch die Vielfalt der Verkehrsträger eingeschränkt wird.
- Schienen- und Straßenwege sind deutlich länger als die Luftlinie, wobei die Schiene im Median einen höheren Overhead aufweist (36,7 %) als die Straße (24,5 %).
- Erhebliche Unterschiede bei den von Lkw zurückgelegten Gesamtentfernungen zwischen den Ländern hängen sowohl mit der Anzahl der Routen als auch mit der Lkw-Dichte pro Route zusammen.
- Die Verteilung der regelmäßigen Verbindungen zwischen Schiene und Hafen verdeutlicht die strategische Rolle Mitteleuropas, denn sechs der zehn am besten angebundenen Terminals befinden sich in dieser Region.
- Eine leistungsbezogene Definition des kombinierten Güterverkehrs, die sich auf die Erzielung von Einsparungen bei externen Kosten von mindestens 40 % gegenüber reinen Straßenalternativen konzentriert, ist effektiver als verkehrsträger- oder entfernungsbezogene Kriterien.



Dieser Bericht enthält eine umfassende Analyse der Infrastruktur, des Betriebs und der Konnektivität des intermodalen Güterverkehrs in der gesamten Europäischen Union und stützt sich dabei auf zahlreiche Datenquellen und thematische Studien.

Verteilung und Charakterisierung der intermodalen Terminals in der EU

Die Ergebnisse verdeutlichen die strukturelle Vielfalt und die ungleiche Verteilung der Infrastruktur für den intermodalen Güterverkehr in der Europäischen Union. Deutschland ist demnach mit einem Anteil von

Das vorliegende Dokument ist die Zusammenfassung des begleitenden Fachwissens zur Richtlinie über den kombinierten Güterverkehr. Die vollständige Studie ist in englischer Sprache unter folgendem Link abrufbar:
<https://bit.ly/3VRxjb0>



25–30 % an allen Terminals eine zentrale Drehscheibe für den intermodalen Güterverkehr. Die granulare Verteilung von Knotenpunkten und eine umfassende intermodale Abdeckung findet seinen Niederschlag in dem dichten Netz und der hohen Frequenz von Kurzstreckebewegungen.

Die Eisenbahninfrastruktur ist in der EU weitverbreitet und an 87–93 % der Terminals vorhanden, während der Binnenschiffsverkehr nur an 21–24 % der Terminals zugänglich ist. Andere Verkehrsträger wie die Rollende Landstraße (RoLa), der Kurzstreckenseeverkehr und Fährdienste sind nach wie vor kaum vorhanden.

Analyse einer Stichprobe von 11 strategischen Terminals

Strategische Standorte und eine multimodale Anbindung sind wesentliche Voraussetzungen für die Leistungsfähigkeit der Terminals. **Der Meereszugang, die zentrale Lage entlang wichtiger Korridore und zuverlässige Schienen- oder Binnenschiffsverbindungen tragen zu starken intermodalen Netzen bei.** Elf wirtschaftlich bedeutende Terminals, die in dieser Studie untersucht wurden, haben gezielte finanzielle Unterstützung erhalten, insbesondere durch die Fazilität „Connecting Europe“ und durch von der EU kofinanzierte Projekte wie Porthos, FEDeRATED, PASS4CORE-IT und ERFLS. An diesen Terminals wurde eine breite Palette fortschrittlicher Logistiklösungen eingeführt, darunter digitale Dienste für einen intelligenten Betrieb, Verkehrsoptimierung, Containerverfolgung in Echtzeit, fortschrittliche Terminal-Betriebssysteme, automatisierte Blocklager, ferngesteuerte Portalkrane, Toranlagen mit integrierter optischer Zeichenerkennung (OCR), vollautomatischer Torzugang und umweltfreundliche Fahrzeuge. Zu den Expansions- und Modernisierungsmaßnahmen gehören Verbesserungen der Straßenanbindung, Projekte zur Abscheidung und zum Transport von CO₂, erweiterte Betriebsflächen, erhöhte Lager- und Umschlagskapazitäten, verbesserte Schienennetze und Gleise, neue Hochregallager, ferngesteuerte Hafenkrane mit integrierter Landstromversorgung und – am CLIP-Terminal in Swarzędz – ein horizontales Verladesystem für Sattelaufleger auf Eisenbahnwaggons ohne Krane.

Konnektivität

Die Analyse der Konnektivität zeigt, dass die Terminals Busto Arsizio-Gallarate, Madrid-Abroñigal und Praha-Uhřetěves zu den führenden Binnenterminals gehören, wenn es darum geht, wie häufig es in der Woche Zugverbindungen zu großen See- und Binnenhäfen gibt. Das Terminal Busto Arsizio-Gallarate weist ein umfassendes Angebot an Verbindungen zu den Häfen Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen sowie zu den deutschen und italienischen Häfen auf. Die Anbindung von Praha-Uhřetěves ist stärker regionalisiert; dieses Terminal ist in erster Linie an norddeutsche Häfen angebunden. Die Anbindung des Terminals in Madrid ist weitgehend auf Spanien beschränkt, wobei die meisten Verbindungen nach Valencia führen, was dem Inselcharakter des spanischen Eisenbahnsystems und seiner nicht standardisierten Spurweite entspricht. Die Verteilung der regelmäßigen Verbindungen zwischen Schiene und Hafen verdeutlicht die strategische Rolle Mitteleuropas, denn sechs der zehn am besten angebundenen Terminals befinden sich in dieser Region.

Entfernungen

Die Analyse der Streckenentfernungen zeigt, dass die durchschnittliche Luftlinienentfernung zwischen Herkunfts-/Bestimmungsort-Paaren 602 km beträgt, mit einem Median von 548 km. Die Entfernungen auf der Straße betragen durchschnittlich 793 km (im Median 682 km), während die Entfernungen auf der Schiene durchschnittlich 797 km betragen (im Median 749 km). Die Standardabweichung auf der Straße beträgt 591 km und auf der Schiene 525 km, was in beiden Fällen auf eine hohe Variabilität hindeutet. Sowohl die Straßen- als auch die Eisenbahnstrecken sind deutlich länger als die Luftlinienentfernung, was auf infrastrukturelle und geografische Beschränkungen sowie ineffiziente Streckenführungen zurückzuführen

ist. Die Eisenbahnstrecken sind im Durchschnitt etwas länger als die Straßenstrecken, und der Median des Overheads¹ der Schiene (36,7 %) übersteigt den Median der Straße (24,5 %). Dies deutet darauf hin, dass die Eisenbahnstrecken für typische Fahrten möglicherweise weniger direkt sind. **Die durchschnittlichen Overheads für beide Verkehrsträger sind ähnlich und liegen bei etwa 32 %, was auf vergleichbare Umwege bei längeren oder vielfältigeren Strecken hinweist.**

Seehafenbetrieb

Trotz des Rückgangs der Hafenfracht spielen auch im Jahr 2023 mehrere wichtige Häfen eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung der Seeverkehrslogistik in Europa. **Rotterdam bleibt mit einem Anteil von 11,9 % am Gesamtumschlag der führende Hafen in der EU, gefolgt von Antwerpen-Brügge und Hamburg**, die sich jeweils auf flüssiges Massengut, den Containerverkehr und den Handel zwischen Europa und Asien spezialisiert haben. Häfen wie Gdańsk, Algeciras, Amsterdam, Le Havre, Rouen, Paris, Marseille und Constanța tragen zur regionalen Konnektivität und Diversifizierung bei.

Lkw-Fahrten

Die Analyse der Lkw-Fahrten zeigt erhebliche Unterschiede bei den Gesamtentfernungen zwischen den Mitgliedstaaten, die von der Anzahl der Routen und der Lkw-Dichte pro Route beeinflusst werden. In Italien, wo es doppelt so viele Routen wie in Spanien gibt, ist die auf der Straße insgesamt zurückgelegte Entfernung dreimal so groß, was auf eine hohe Lkw-Aktivität hindeutet. Deutschland und Litauen weisen die kürzesten durchschnittlichen Kantenlängen² auf, wobei die Zahlen für Deutschland einem Netz mit einer hohen Konnektivität entsprechen und die Werte für Litauen durch die geringere geografische Größe und die begrenzte intermodale Infrastruktur geprägt sind. Insgesamt ist **die intermodale Konnektivität in der EU sehr unterschiedlich und hängt von der Geografie, der Infrastruktur und der Integration der Verkehrsträger ab**, wobei die Herausforderungen in Spanien deutlich machen, dass sich systemische Hindernisse auf die Effizienz des Güterverkehrs und die Entwicklung des Netzes auswirken.

Hindernisse und Engpässe

Der Anteil des Schienengüterverkehrs am europäischen Verkehrsmarkt hat sich bei etwa 17 % eingependelt und liegt damit deutlich unter den Zielen der EU für 2030, während die Binnenschifffahrt weiter an Boden verliert. Durch Engpässe im Bereich der Infrastruktur – z. B. durch begrenzte Terminalkapazitäten, kurze Gleise und überlastete Häfen – wird die Verkehrsverlagerung erschwert. **Ineffizienz an den Terminals, eine geringe Betriebsfrequenz und eine geringere Zuverlässigkeit als beim Straßenverkehr schwächen die Wettbewerbsfähigkeit des intermodalen Güterverkehrs.** Durch hohe Umschlagskosten, Verzögerungen und eine komplexe Auftragsvergabe werden Kurz- und Mittelstreckenströme benachteiligt, bei denen die Straße Kosten- und Flexibilitätsvorteile bietet.

Die Richtlinie über den kombinierten Güterverkehr entspricht nicht den Bedürfnissen des Marktes, und durch Datenlücken werden politische Entscheidungen eingeschränkt. Externe Schocks wie Energiepreisspitzen und geopolitische Störungen haben die Schwachstellen in den Lieferketten verdeutlicht und die Kosten für den Schienenverkehr und die Abfertigung an den Terminals in die Höhe getrieben.

Bereiche, in denen politische Empfehlungen ausgesprochen werden (nähere Einzelheiten im entsprechenden Abschnitt)

¹ In diesem Zusammenhang bezieht sich „Overhead“ auf die zusätzliche Entfernung, die von einem Verkehrsträger im Vergleich zur geraden Strecke (Luftlinie) zwischen denselben beiden Punkten zurückgelegt wird.

² Eine Kante ist ein kurzes Verkehrssegment, das zwei Knoten miteinander verbindet, die Herkunfts- oder Bestimmungsort des Straßengüterverkehrs sind.

1. **Präzisierung und Modernisierung des kombinierten Güterverkehrs:** Annahme einer leistungsbezogenen Begriffsbestimmung, die sich auf Einsparungen bei externen Kosten konzentriert, und Führung eines öffentlichen Terminalregisters.
2. **Ausbau der Infrastruktur und Elektrifizierung der Netze:** Entwicklung siedlungsnaher Terminals, Investitionen in eine widerstandsfähige grenzüberschreitende Infrastruktur, Lösung der Spurweitenprobleme und Beschleunigung der Elektrifizierung der Eisenbahn durch Anreize für einen emissionsarmen Schienenverkehr.
3. **Verbesserung des Terminalbetriebs:** Modernisierung der Infrastruktur mit EU-Mitteln, Einsatz integrierter IKT-Systeme für mehr Effizienz und Sicherheit und Verpflichtung zur Transparenz bei den Dienstleistungen, um eine fundierte Wahl des Verkehrsträgers zu ermöglichen.
4. **Verbesserung der Qualität und Zuverlässigkeit der Dienste:** Erhöhung der Zugfrequenz und Zugang zu den Terminals rund um die Uhr, Einführung von Echtzeit-Überwachungsinstrumenten und Schaffung eines einheitlichen Rahmens für die Auftragsvergabe bei intermodalen Dienstleistungen.
5. **Kostensenkung und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit:** Schaffung finanzieller Anreize zum Ausgleich von Transferkosten, Unterstützung des innovativen Designs von Ladeeinheiten und Einführung von Straßenbenutzungsgebühren zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Schiene.
6. **Stärkung der nationalen Rahmen und der Überwachung:** Verpflichtung der Mitgliedstaaten zur Festlegung von Zielen für den kombinierten Güterverkehr, Einführung einer harmonisierten Datenmeldung auf EU-Ebene und regelmäßige Überprüfung der Richtlinie.
7. **Stärkung der Widerstandsfähigkeit gegenüber externen Krisen:** Entwicklung von Notfallplänen für kritische Infrastrukturen und Diversifizierung der Streckenführung in Transportverträgen, um das Risiko von Unterbrechungen zu mindern.
8. **Ermöglichung regulatorischer Flexibilität:** Einführung von Ausnahmeregelungen von Fahrverboten für kurze Teilstrecken auf der Straße und Sicherstellung, dass durch die Richtlinie die betriebliche Anpassungsfähigkeit bei gleichzeitiger Wahrung der Sicherheits- und Umweltvorschriften ermöglicht wird.

Weitere Informationen

Diese Zusammenfassung ist in den folgenden Sprachen verfügbar: Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch und Polnisch. Die Studie in englischer Sprache und die Zusammenfassungen sind unter folgendem Link abrufbar: <https://bit.ly/3VRxjb0>

Weitere Informationen über Studien der Fachabteilung für den TRAN-Ausschuss sind hier zu finden: <https://research4committees.blog/tran/>

Folgen Sie

Haftungsausschluss und Urheberrechtsschutz: Die hier vertretenen Auffassungen geben die Meinung der Verfasser wieder und entsprechen nicht unbedingt dem offiziellen Standpunkt des Europäischen Parlaments. Nachdruck und Übersetzung der Veröffentlichung – außer zu kommerziellen Zwecken – mit Quellenangabe gestattet, sofern das Europäische Parlament vorab unterrichtet und ihm ein Exemplar übermittelt wird. © Europäische Union, 2025.

© Bild auf Seite 1 unter Lizenz von Adobe Stock verwendet.

Verantwortlicher Beamter: Davide PERNICE

Editionsassistentin: Mariana VÁCLAVOVÁ

Kontakt: Poldep-cohesion@ep.europa.eu

Dieses Dokument ist im Internet unter folgender Adresse abrufbar: <https://www.europarl.europa.eu/committees/de/supporting-analyses/sa-highlights>.