



VerMoL – MaPo

Aktualisierung und Konkretisierung regionaler und überregionaler Marktpotenziale für intermodale Transportangebote im Wirtschaftsraum Sachsen (Dresden, Lausitz) – Polen (Niederschlesien, Lebus) – Tschechien (Nordböhmen, Mittelböhmen)

Schlussbericht

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

LUB Consulting GmbH
Logistik und Betriebswirtschaft im Verkehrswesen



Impressum

Auftraggeber: Freistaat Sachsen

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Herausgeber: LISt Gesellschaft für Verkehrswesen und ingenieurtechnische Dienstleistungen mbH

Autor: LUB Consulting GmbH

Erschienen: Dresden, 10.03.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Executive Summary.....	5
2	Gegenstand und Zielsetzung der Studie.....	8
3	Aktuelle und künftige Rahmenbedingungen.....	10
3.1	Güterverkehrskorridore und Revision der Transeuropäischen Verkehrsnetze TEN-V.....	10
3.2	Marktentwicklung im Straßengüterverkehr und im Kombinierten Verkehr	14
3.3	Klimaschutz als Einflussfaktor auf die Verkehrsträgerwahl.....	15
4	Datengrundlagen	17
4.1	Statistische Daten.....	17
4.1.1	Daten des Kraftfahrt-Bundesamtes	17
4.1.2	Mautstatistik.....	22
4.1.3	Verkehrsprognose 2040	22
4.1.4	Republik Polen - Statistische Daten und Informationen	24
4.1.5	Tschechische Republik – Statistische Daten und Informationen.....	26
5	Ergebnisse der Experteninterviews.....	29
5.1	Methodischer Ansatz.....	29
5.2	Durchführung von Expertengesprächen und Workshops	30
5.2.1	Expertengespräche	30
5.2.2	Workshop in Wroclaw.....	31
5.2.3	Workshop in Opole	33
5.2.4	Workshop in Prag.....	35
6	Aktualisierung zu bestehenden und potenziellen KV-Angeboten im Untersuchungsraum.....	36
6.1	Untersuchungsansatz	36
6.2	Transportangebote sächsischer KV-Terminals.....	36
6.2.1	KV-Terminal Kodersdorf.....	36

6.2.2	KV-Terminal im Alberthafen Dresden	38
6.2.3	KV-Terminal im Güterverkehrszentrum Dresden	39
6.3	KV-Angebote im Transit durch Sachsen.....	41
6.3.1	Lovosice – Lehrte (MegaHub).....	41
6.3.2	Kąty Wrocławskie – Moerdijk (NL).....	43
6.3.3	Poznan – Barcelona.....	45
6.3.4	Braunschweig – Wien (HELROM).....	47
6.3.5	Exkurs: Entwicklungen im konventionellen Wagenladungsverkehr.....	48
7	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	52
7.1	Kurzfristig aktivierbare Mengenpotenziale für neue KV-Transportangebote	52
7.1.1	KV-Terminal Kodersdorf.....	52
7.1.2	TrailerPort Dresden.....	53
7.1.3	GVZ Dresden.....	54
7.1.4	Anreizsystem für Neuverkehre und Bahntransport nicht kranbarer Ladeeinheiten	54
7.1.5	Transit durch Sachsen	56
7.2	Mittelfristig aktivierbare Mengenpotenziale für KV-Terminals in Ostsachsen	56
7.2.1	Nachhaltige Strukturen zur Koordination und Bündelung von Transportströmen	56
7.2.2	Standortbezogene Empfehlungen für das Lausitzer Revier	59
	Abbildungsverzeichnis	65
	Tabellenverzeichnis	66
	Anhang.....	67

1 Executive Summary

Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen, dass auch künftig mit einem weiteren Anstieg der Transportnachfrage von bzw. nach Polen und Tschechien im Transit durch Sachsen zu rechnen ist. In den im Rahmen der Studie durchgeführten Expertengesprächen und Workshops hat sich bestätigt, dass die Speditions- und Transportbranche in Polen und Tschechien der Verlagerung von Straßentransporten auf die Schiene grundsätzlich aufgeschlossen gegenübersteht. Andererseits sind die Anforderungen der verladenden Wirtschaft in beiden Ländern sowie in Deutschland gerade in der gegenwärtigen Periode wirtschaftlicher Stagnation nach wie vor an den zeitlichen und preislichen Konditionen des Lkw-Transports ausgerichtet. Dennoch wird erkennbar, dass tendenziell die Nachfrage nach klimafreundlichen, CO₂-reduzierten Logistikketten zunimmt, obwohl die Kunden derzeit nur in Ausnahmefällen bereit sind, hierfür höhere Preise zu akzeptieren. Die befragten Unternehmen der Transport- und Logistikbranche sind sich jedoch mehrheitlich bewusst, dass sich dieser Trend künftig weiter verstärken wird und die Kunden entsprechende marktkonforme Lösungen für Logistikketten unter Einbeziehung der Schiene erwarten.

Hieraus leitet sich einerseits Handlungsbedarf für die Schaffung zusätzlicher Kapazitäten in der Bahnverladung ab. Der Schwerpunkt der Nachfrageentwicklung wird dabei auch künftig im Kombinierten Verkehr (KV) Schiene-Straße liegen. Darüber hinaus ergeben sich Möglichkeiten, die Nutzlastvorteile der Eisenbahn für die Verlagerung starkströmiger Massenguttransporte (z. B. Getreide) auf die Schiene im Wagenladungsverkehr (WLV) zu nutzen. Für beide Transportarten, d. h. KV und WLV, sind zusätzliche Umschlagkapazitäten erforderlich.

Die Verlagerung bündelungsfähiger Lkw-Transporte bereits auf polnischer bzw. tschechischer Seite ist anzustreben, um den Anteil des Bahntransport im Verhältnis zum Vor- und Nachlauf auf der Straße zu maximieren. Grundlegende Voraussetzung hierfür ist die Investition in entsprechende Umschlagkapazitäten. Entsprechende konkrete Ansätze bzw. Initiativen sind in Polen im Raum Wroclaw, Opole und Katowice erkennbar. In Nordböhmen verfügt das KV-Terminal in Lovosice noch über freie Kapazitäten. Letztlich maßgebend für die tatsächliche Verkehrsverlagerung ist jedoch die Etablierung passfähiger Transportangebote für die jeweils erforderlichen Verkehrsrelationen. Hier besteht für die potenziellen Nutzer auf polnischer bzw. tschechischer Seite bislang nur eine sehr begrenzte Auswahl an Destinationen. Dahingehend hat die Entwicklung der zurückliegenden Jahre gezeigt, dass Sachsen sowohl im Kombinierten Verkehr als auch im Wagenladungsverkehr als Bündelungspunkt für Bahntransporte eine zunehmende Attraktivität für Bahnoperateure aufweist. Insbesondere das Zusammentreffen der Autobahnen A4 aus Polen und A17 aus Tschechien im Raum Dresden haben in den beiden dort bestehenden KV-Terminals zu einer



Zunahme der Transportnachfrage geführt. Gleiches gilt für das sog. Agroterminal in Heidenau, in dem Getreidetransporte aus Tschechien und Südpolen für den Bahntransport zum Seehafen gebündelt werden.

Darüber hinaus bietet der Raum zwischen Dresden und der polnischen Grenze Möglichkeiten für Verkehrsverlagerungen grenzüberschreitender Lkw-Verkehre in Kombination mit der Etablierung logistischer Wertschöpfung im Lausitzer Revier.

An erster Stelle ist hier das grenznahe KV-Terminal in Kodersdorf zu nennen, welches bereits gegenwärtig maritime Containertransporte polnischer Kunden im Hinterlandverkehr der deutschen Nordseehäfen abfertigt. Für den Aufbau zusätzlicher kontinentaler KV-Angebote, z. B. Richtung Ruhrgebiet und ARA-Häfen, reicht die gegenwärtige Umschlag- und Flächenkapazität nicht aus. Wesentliche Voraussetzung für eine Terminalerweiterung ist die Fortschreibung der Planungen aus dem Projekt „VerMoL Lausitz II“ (Grundlagenermittlung) sowie die Schaffung der bauleitplanerischen Voraussetzungen im Kontext eines interkommunalen Gewerbegebietes als Basis für eine künftige Investitionsentscheidung des Terminaleigentümers. Gleiches gilt für den benachbarten und unmittelbar an die elektrifizierte Hauptstrecke nach Polen angebundenen Standort Horka, für den im Rahmen des Projekts „VerMoL Lausitz III“ eine Grundlagenermittlung durchgeführt wurde. Zusätzliche Voraussetzung ist hierfür die Anbindung an die geplante Ortsumgehungsstraße B 115n.

Der im VerMoL-Projekt „Lausitz I“ planerisch untersuchte Standort Bautzen bietet günstige Voraussetzungen für die Schaffung einer multifunktionalen Umschlaganlage (Railport), die sowohl der Verladung überregional aufkommender Güter dient als auch Bahntransporte für die Belieferung des unmittelbar benachbarten Alstom-Werkes ermöglicht und somit ebenfalls die Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit des Produktionsstandortes unterstützt. Ein ähnlicher Ansatz, jedoch in Verbindung mit der Nachfrage künftiger Ansiedler des sich im Aufbau befindlichen Gewerbegebietes, ergibt sich in Löbau (VerMoL Lausitz IV). Die Anbindung an überregionale Transportströme wird nach Fertigstellung der B 178n bis zur A 4 gegeben sein. Bahnseitig werden Standortentwicklungen sowohl in Bautzen als auch in Löbau dann ihre volle Wirkung entfalten, wenn die Strecke Dresden – Görlitz durchgehend elektrifiziert sein wird. Da sich die erste Etappe des Streckenausbaus aus Richtung Dresden zunächst bis Bischofswerda erstrecken wird, sollte auch an diesem Standort geprüft werden, inwiefern Gleisanschlüsse reaktiviert bzw. in Kombination mit einer öffentlich zugänglichen Ladestelle neu errichtet werden können. Generell sollte im Lausitzer Revier im Zusammenhang mit der Ausweisung neuer Gewerbebestände bzw. der Ansiedlung von produzierenden Unternehmen bei der Bahnanbindung (privater Gleisanschluss oder öffentliche Ladestelle) bei der Bewertung der Lagegunst künftig ein höherer Stellenwert eingeräumt werden.

Neue Bahnverkehre können einerseits als Ganzzugrelationen im Direktverkehr ab/an einem Terminal im Raum Dresden bzw. Ostsachsen etabliert werden. Voraussetzung ist die hinreichende Bündelung der Nachfrage zur Auslastung der Zugkapazität, die z. B. für fünf wöchentliche Rundläufe bei jährlich 9.000 Trailerstellplätzen pro Richtung liegt. Alternativ können z. B. KV-Terminals mit Mehrgruppenzügen an das KV-MegaHub in Lehrte bei Hannover angebunden werden. In Anlehnung an das von anderen Verkehrsträgern bekannte und erfolgreich praktizierte Hub-and-Spoke-Prinzip erfolgt im MegaHub die rangierfreie Bildung zielreiner Züge durch das Umkranken von Ladeeinheiten aus unterschiedlichen Ursprungsbahnhöfen. Neben der Etablierung zusätzlicher Ganzzugverbindungen ab/an Dresden bzw. Kodersdorf wird grundsätzlich die Möglichkeit eines Mehrgruppenzuges zum MegaHub Lehrte gesehen, von dem ein „Umsteigen“ in Richtung mehrerer Destinationen möglich ist. Gegenwärtig werden bereits Verbindungen u. a. nach Kiel, Lübeck, Rotterdam, Duisburg, Ludwigshafen, München und Verona angeboten.

Die Ergebnisse der Untersuchungen haben verdeutlicht, dass eine signifikante Verlagerung von Straßentransporten aus Polen und Tschechien in den kommenden Jahren nur dann gelingen kann, wenn einerseits sowohl in den Zielländern als auch im grenznahen Raum in Sachsen zusätzliche Terminalkapazitäten etabliert werden und andererseits Strukturen geschaffen werden, die den eher mittleren bis kleinen Unternehmensgrößen im polnischen und tschechischen Straßentransportgewerbe gerecht werden. Dabei geht es insbesondere darum, das Interesse dieser Unternehmen für den Bahntransport zu wecken sowie betriebliche bzw. technische Hürden abzusenken und auf diesem Wege zur Bündelung von Lkw-Sendungen beizutragen, um letztlich die „kritische Masse“ für die Aufnahme von neuen Transportrelationen zu erreichen. Nach den im Projekt gewonnenen Erkenntnissen sollte diese „Kümmererfunktion“ nicht ausschließlich regional, d. h. in der Lausitz bzw. in Sachsen, sondern grenzüberschreitend wirken. Die Impulse aus dem Projekt haben verdeutlicht, dass eine regelmäßige Abstimmung Informationsdefizite und Verlagerungshemmnisse reduzieren kann. Daher wird es als wesentlich angesehen, Maßnahmen zu entwickeln, die eine fachliche Begleitung auch über die Projektlaufzeit hinaus ermöglichen. Gute Erfahrungen wurden in mehreren Regionen Deutschlands mit dem Modell „Schienencoach“ gemacht. Hierbei handelt es sich um Personen, die von den zuständigen Ministerien, Zweckverbänden oder Landesbehörden kommen und deren Hauptaufgabe es ist, die entwickelten Ideen zu begleiten und nach Möglichkeit in die Praxis umzusetzen. Als wesentlich ist in diesem Zusammenhang die Sichtbarkeit von Schnittstellen und Transportangeboten des Kombinierten Verkehrs anzusehen. Hierzu kann die Arbeit des o. g. Schienencoaches durch Nutzung digitaler Auskunftssysteme unterstützt werden, wie z. B. die Anwendung DiStill für das Lausitzer Revier.

2 Gegenstand und Zielsetzung der Studie

Innerhalb des Projektes VerMoL „Begleitende **V**ernetzung und Beratung sowie Mitwirkung an einer koordinierten und verkehrsträgerübergreifenden Entwicklung überregional wirksamer **M**obilitäts- und **L**ogistikangebote“ wurde in einer Studie das Potenzial der Transportverlagerung von der Straße auf die Schiene unter aktuellen Markt- und Infrastrukturbedingungen untersucht. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Studie „VerMoL-PoS^t“ (Potenzial- und Standortanalyse, Stand: September 2021) und den vorliegenden Grundlagenermittlungen/Lph. 1 zu VerMoL Lausitz I bis IV (Standortentwicklungen Bautzen, Kodersdorf, Horka-Rothenburg/O.L., Löbau) sowie der Untersuchungen zur Trägerschaft für die planerische und bauliche Standortentwicklung in der Studie „VerMoL-BeSt“ ist nunmehr eine Aktualisierung und Konkretisierung der Marktpotenziale vorzunehmen.

Es gibt mehrere Impulse für die Entwicklung des Kombinierten Verkehrs im ostsächsischen Raum sowie angrenzende Regionen in der Lausitz. Zum einen wurden mit dem Ergebnis der Grundlagenermittlung VerMoL Lausitz II die technische Machbarkeit der Erweiterung des bestehenden KV-Terminals Kodersdorf für Trailerverkehre nachgewiesen und konkrete Handlungsempfehlungen für die kurz- bis mittelfristig anstehenden Umsetzungsschritte erarbeitet. In Kombination mit den Standorten VerMoL Lausitz I, III und IV (Bautzen, Horka-Rothenburg/O.L., Löbau) als möglichen Standortverbund können sich Synergieeffekte ergeben, beispielweise durch eine Spezialisierung beim Güterumschlag.

Zum anderen ist im Alberthafen Dresden im Jahr 2024 die Erweiterung des TrailerPorts in Betrieb gegangen, der für die spezifischen Bedürfnisse des Trailerumschlags, insbesondere hinsichtlich der Zwischenabstellflächen, dimensioniert wurde. Neben kranbaren Ladeeinheiten (LE) können hier auch nichtkranbare Trailer umgeschlagen werden.

Für die im unmittelbar benachbarten Lausitzer Revier und im Wirtschaftsraum Sachsen-Tschechien (Nordböhmen, Mittelböhmen) sowie Polen (Niederschlesien, Lebus) angesiedelten Unternehmen ergeben sich somit neue Möglichkeiten zur Umstellung bestehender bzw. künftiger internationaler Straßentransportketten auf intermodale Logistikkösungen. Der TrailerPort bietet günstige Einstiegsmöglichkeiten in den Kombinierten Verkehr in Ergänzung zu den bislang vom maritimen Seehafenhinterlandverkehr geprägten Terminalstandorten in der Lausitz. Diese möglichen neuen KV-Angebote sind aufgrund ihrer Schienentransportentfernungen für den Kombinierten Verkehr prädestiniert und für intermodale Transportketten in den an die Lausitz angrenzenden Wirtschaftsräume (Tschechien, Polen) relevant.

Hingegen haben die im Rahmen der Studie VerMoL-BeSt im Jahr 2022 geführten Gespräche mit Vertretern des polnischen Straßentransportgewerbes gezeigt, dass bei den Verladern und großen Spediteuren als Auftraggebern der Straßentransporte bislang nur vereinzelt Interesse an einer Transportverlagerung auf die Schiene zu erkennen ist. Eine möglichst schnelle Lieferung zu niedrigen Kosten steht nach wie vor im Vordergrund. Gleichzeitig bestand Übereinstimmung darin, dass der Strukturwandel im Zuge des Kohleausstiegs günstige Voraussetzungen bietet, um die technischen Kapazitäten zur Verkehrsverlagerung mit Zugangspunkten im Lausitzer Revier zu schaffen. Der Freistaat Sachsen kann daher mit zielgerichteten Aktivitäten eine Vorreiter- und Impulsgeberrolle zur Entlastung grenznaher Autobahnabschnitte vom Lkw-Verkehr einnehmen. Vor dem Hintergrund der genannten Pläne für neue KV-Relationen ab/an KV-Standort Dresden stellt sich daher die Frage, wie konkret die Akzeptanz hierfür in der polnischen bzw. tschechischen Logistikwirtschaft besteht oder verbessert bzw. hergestellt werden kann. Weiterhin ist zu prüfen, welche Bündelungsmöglichkeiten mit der Transportnachfrage aus der Lausitz sich für die geplanten KV-Angebote ergeben.

Gegenstand der durchzuführenden Studie ist daher eine zu aktualisierende sowie zu konkretisierende Marktakzeptanz- und Potenzialuntersuchung mit folgenden inhaltlichen Schwerpunkten:

- Zielmärkte: Lausitzer Revier und angrenzende polnische (Niederschlesien, Lebus) und tschechische Regionen (Nordböhmen, Mittelböhmen)
- Technik: nicht kranbare und kranbare Ladeeinheiten (Schwerpunkt Trailer)
- Zielgruppen: Logistik und Dienstleistungsunternehmen, verladende Wirtschaft, Speditionen. Die Ergebnisse der Potenzialanalyse sollen im Rahmen von Workshopveranstaltungen präsentiert werden, die u. a. die vorher genannten neuen KV-Relationen zum Thema haben werden. Mit der Veranstaltung soll an die im Jahr 2022 begonnenen Gespräche mit den Branchenvertretern angeknüpft werden.

Ergänzend zur Aufgabenstellung wurden, neben dem inhaltlichen Schwerpunkt auf Techniken des Kombinieren Verkehr, Entwicklungen im konventionellen Wagenladungsverkehr und deren Entlastungswirkung für das sächsische Autobahnnetz aufgezeigt.

Im Ergebnis wurde ein Konzept mit folgender inhaltlicher Fokussierung erarbeitet:

- Kurzfristig aktivierbare Mengenpotenziale für neue KV-Transportangebote ab/an KV-Standort Dresden (Lausitzer Revier, angrenzende polnische und tschechische Regionen)
- Mittelfristig aktivierbare Mengenpotenziale für KV-Terminals in Ostsachsen (Lausitzer Revier, angrenzende polnische und tschechische Regionen)

Das Vorhaben wird mit Mitteln der Förderrichtlinie zur Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten (STARK) gefördert. Dementsprechend war zu berücksichtigen, dass die Umsetzung dazu beiträgt, eine erfolgreiche ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltige Transformation der Kohleregionen zu unterstützen und die Kohleregionen zu international sichtbaren Modellregionen einer treibhausgasneutralen, ressourceneffizienten und nachhaltigen Entwicklung zu machen.

3 Aktuelle und künftige Rahmenbedingungen

3.1 Güterverkehrskorridore und Revision der Transeuropäischen Verkehrsnetze TEN-V

Zur verkehrsgeografischen Einordnung des Untersuchungsraums dient die Positionierung in den europäischen Verkehrsnetzen. Dies sind zum einen die Schienengüterverkehrskorridore von RailNetEurope¹, dem Verbund der Schieneninfrastrukturbetreiber für grenzüberschreitendes Trassenmanagement. Der Untersuchungsraum, d. h.

- auf deutscher Seite das Lausitzer Revier sowie der Großraum Dresden,
- in Polen die Wojewodschaften Niederschlesien und Lebus sowie
- in Tschechien die Regionen Nordböhmen und Mittelböhmen

wird von zwei sogenannten Rail Freight Corridors (RFC) durchquert bzw. tangiert:

- dem RFC 7 Orient/East Med, der von Südosteuropa über Prag und Dresden zu den Nord- und Ostseehäfen verläuft sowie
- dem RFC 8 North Sea – Baltic, der das Baltikum (inkl. Rail Baltica) und Polen mit den Nordseehäfen (mit Abzweig nach Prag) verbindet und die Niederschlesische Magistrale über Horka und Falkenberg beinhaltet.

Der Verlauf beider Korridore ist in Abbildung 1 und Abbildung 2 dargestellt. Bis zur Revision der Transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-V) im Jahr 2024 bestand zwischen dem RFC 7 und dem gleichnamigen TEN-V-Kernnetzkorridor Orient/East Med weitgehende geografische Übereinstimmung. Anders verhielt es sich beim TEN-V-Korridor North Sea – Baltic. Dieser verlief ausschließlich nördlich über die Achse Warschau – Poznan – Berlin und hatte keinen Abzweig nach Südpolen. Mit der Revision der TEN-V wurde der

letztenannte Unterschied aufgehoben, d. h. die Südroute durch Polen wurde in den aktualisierten TEN-V-Korridor North Sea – Baltic integriert. Darüber hinaus wurde der Korridor nach Osten in die Ukraine erweitert. Signifikante Änderungen ergaben sich hingegen für den TEN-V-Korridor Orient/East Med. Dessen südlicher Teil wurde in einen neu geschaffenen Korridor Western Balkan – Eastern Mediterranean überführt und um die Anbindung von EU-Beitrittskandidaten wie Serbien, Bosnien und Albanien erweitert. Der für den Untersuchungsraum relevante nördliche Teil ab Budapest – inkl. der Neubaustrecke Dresden-Prag – wurde in den bereits bestehenden TEN-V-Korridor Rhine – Danube integriert (vgl. Abbildung 3).



Abbildung 1: Schienengüterverkehrskorridor RFC 7 Orient/East-Med (Quelle: www.rfc7.eu)

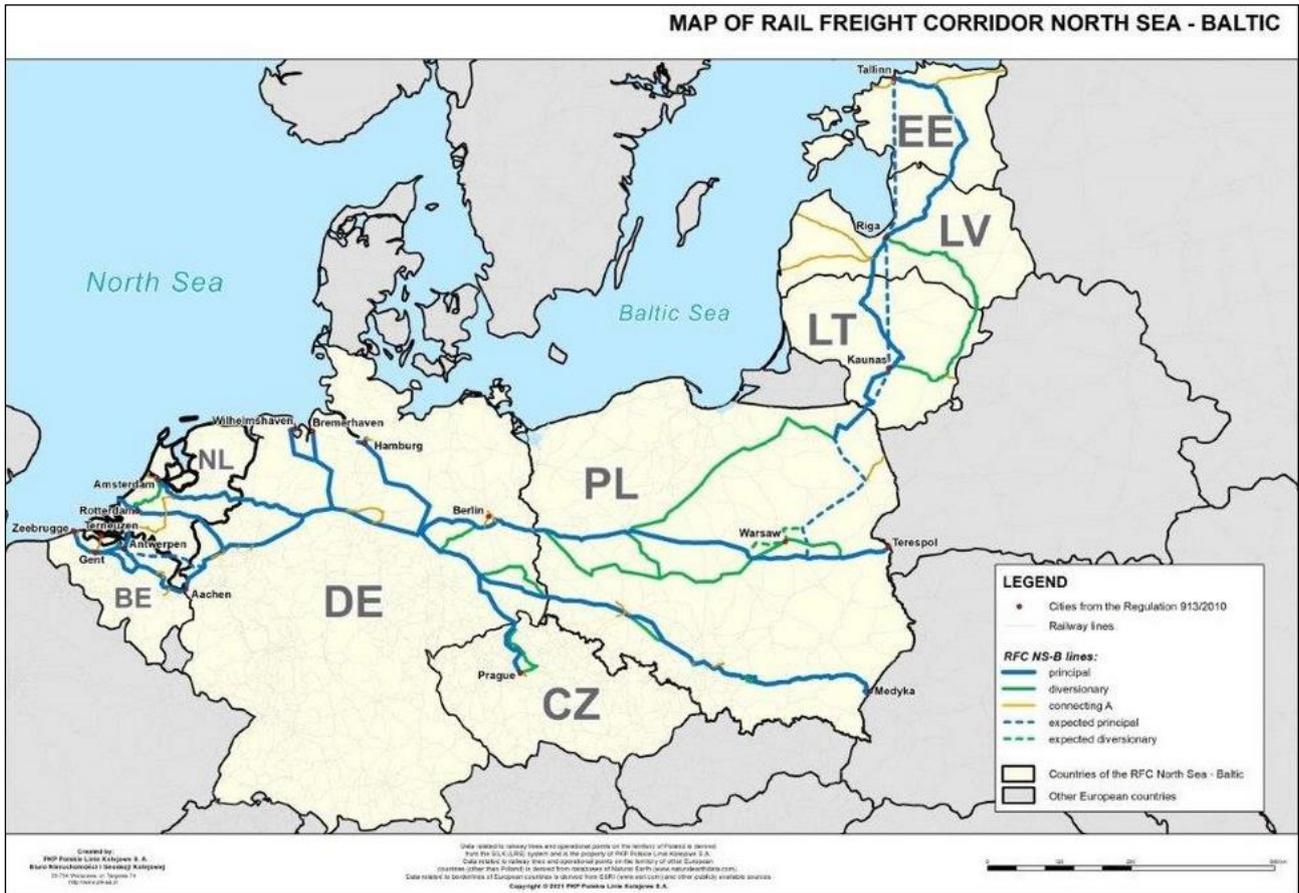


Abbildung 2: Schienengüterverkehrskorridor RFC 8 North Sea – Baltic (Quelle: www.rfc&.eu)

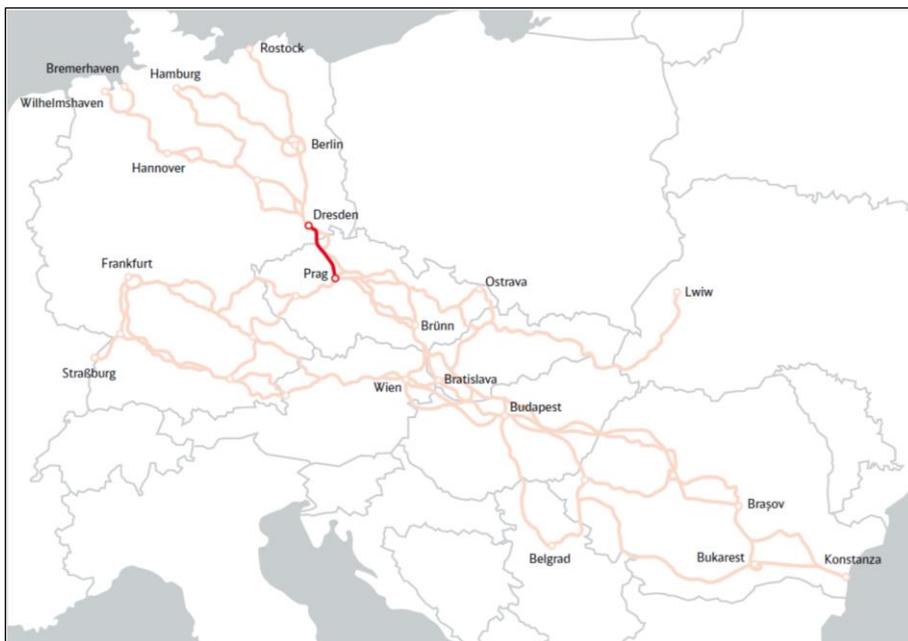


Abbildung 3: TEN-V-Kernnetzkorridor Rhine-Danube mit NBS Dresden-Prag (Quelle: DB InfraGO)

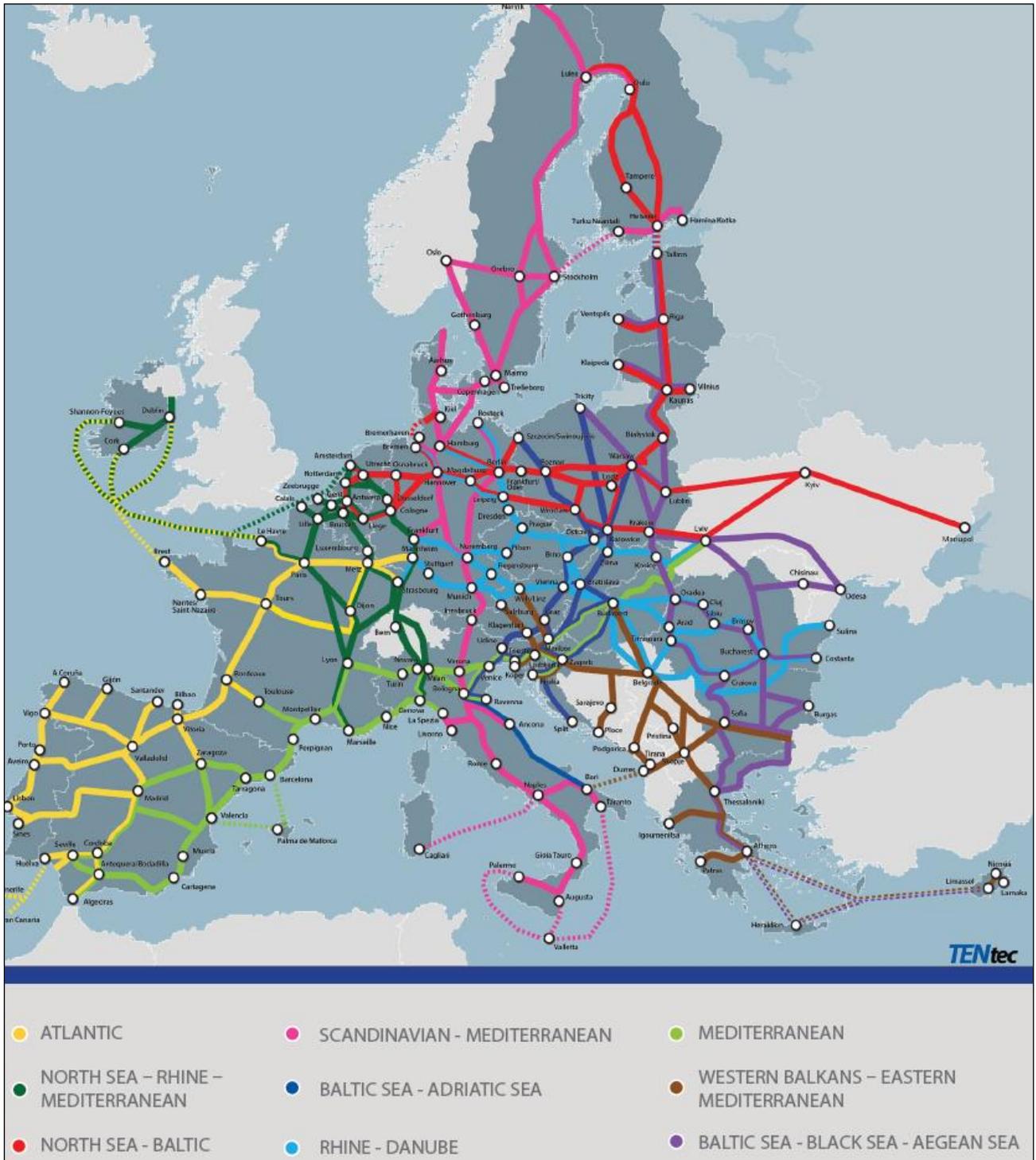


Abbildung 4: TEN-V-Kernnetzkorridore, Stand 2024 (Quelle: EU KOM)

3.2 Marktentwicklung im Straßengüterverkehr und im Kombinierten Verkehr

Die vorliegende Untersuchung wurde in einem Zeitraum der konjunkturellen Abschwächung sowohl im Welthandel als auch im europäischen Binnenmarkt durchgeführt. Diese ist zum einen auf die Auswirkungen des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine mit gestörten Lieferketten, Auswirkungen von Sanktionen, erhöhten Energiekosten und anhaltend hoher Inflation zurückzuführen. Besonders betroffen und für die Güterverkehrsbranche relevant sind u. a. die Baubranche, die Automobil- und Zulieferindustrie sowie die Stahlerzeugung. Diese Situation spiegelt sich in einer deutlichen Absenkung der Transportnachfrage wider. Nach Angaben des BALM² sank die Verkehrsleistung im Straßengüterverkehr mit deutschen Lastkraftfahrzeugen im Vergleich zum Jahr 2022 um rund 5,7 % sowie im Schienengüterverkehr um rund 6,5 %. Die mautpflichtigen Fahrleistungen gebietsfremder Lastkraftfahrzeuge in Deutschland nahmen im Vorjahresvergleich um rund 2,7 % ab.

Die nachfolgende Tabelle enthält einen Auszug aus der Mautstatistik des BALM im Jahresvergleich 2023 zu 2022 und gibt einen Überblick zu den Grenzübergängen zu Tschechien und Polen. Hieraus geht hervor, dass die Verkehrsrückgänge an den sächsischen Grenzübergängen unterschiedlich ausfielen. Während die Lkw-Verkehre von und nach Tschechien auf der A 17 lediglich um 0,4 % zurückgingen, trat am polnisch-sächsischen Grenzübergang eine Reduzierung von 7,8 % ein. Gleichzeitig erhöhte sich das Lkw-Aufkommen am benachbarten Grenzübergang Forst um 8,6 %.

Grenzübergang	2023		2022		Veränderung zum Vorjahr [%]
	[Kfz]	Anteil in [%]	[Kfz]	Anteil in [%]	
Tschechien	6 178 839	10,9	6 085 272	10,8	1,5
A 6 Waidhaus	2 364 440	4,2	2 294 481	4,1	3,0
A 17 Breitenau	2 164 351	3,8	2 172 449	3,8	-0,4
Bundesstraßen	1 650 048	2,9	1 618 342	2,9	2,0
Polen	9 745 593	17,2	10 198 350	18,0	-4,4
A 4 Görlitz	2 866 974	5,1	3 109 697	5,5	-7,8
A 15 Forst	1 307 352	2,3	1 203 830	2,1	8,6
A 12 Frankfurt/Oder	3 737 005	6,6	3 930 475	6,9	-4,9
A 11 Pomellen	1 033 098	1,8	1 130 795	2,0	-8,6
Bundesstraßen	801 164	1,4	823 553	1,5	-2,7

Tabelle 1: Anzahl der ein- und ausfahrenden Mautfahrzeuge an den Grenzübergängen zu Tschechien und Polen (Quelle: BALM)

² Marktbeobachtung Güterverkehr, Jahresbericht 2023, Bundesamt für Logistik und Mobilität, 2024
(https://www.balm.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Marktbeobachtung/Jahresberichte/Jahr_2023.html?nn=541938)



Der Kombinierte Verkehr wies Mengen- und Leistungsrückgänge in Höhe von rund 7,7 % bzw. 7,3 % auf. Neben wirtschaftlichen Einflussfaktoren lag dies u. a. auch an Störungen und der intensiven Bautätigkeit an der Schieneninfrastruktur.

Auch im europäischen KV war die Verkehrsleistung nach Angaben der UIRR³ seit dem dritten Quartal 2022 rückläufig. Im zweiten Quartal 2024 war erstmals ein Anstieg von 4,25 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum zu verzeichnen. Doch bereits im dritten Quartal 2024 ergab sich wieder ein leichter Rückgang (-0,79 %).

Für das Jahr 2025 ist keine signifikante Änderung der Situation zu erwarten, da weiterhin Überkapazitäten im ohnehin preissensiblen (grenzüberschreitenden) Straßengüterverkehr bestehen sowie die Wettbewerbsfähigkeit des Eisenbahntransports durch Trassenpreiserhöhungen und die im Vergleich zum Bahnstrompreis günstigeren Lkw-Dieselskosten weiterhin eingeschränkt wird.

3.3 Klimaschutz als Einflussfaktor auf die Verkehrsträgerwahl

Nicht erst seit der Festlegung verbindlicher Ziele zur CO₂-Reduzierung bis hin zur angestrebten Klimaneutralität bietet sich die Verlagerung von Straßentransporten auf die Schiene als wirksame Maßnahme für die klimaschonende Gestaltung von Logistikketten an. Neu ist hingegen, dass u. a. mit

- der schrittweise steigenden Bepreisung von CO₂-Emissionen,
- der Festlegung von Kriterien für die Bestimmung von Umwelt- und Klimaschutzinvestitionen in Form der EU-Taxonomieverordnung,
- den Pflichten zu Nachhaltigkeitsberichterstattung gem. CSRD⁴ und
- der zunehmenden Marktwirksamkeit von ESG-Standards⁵

inzwischen ein Bündel von konkreten Maßnahmen und ökonomischen Hebeln in Kraft gesetzt ist, welches grundsätzlich die Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene begünstigt. Daher stellt sich die Frage, welchen Einfluss diese Aspekte bereits gegenwärtig oder in Zukunft auf die Verkehrsträgerwahl im Gütertransport haben. Unter anderem dieser Frage ging eine im Oktober 2024 von der Bundesvereinigung Logistik (BVL) e.V. veröffentlichte Studie⁶ nach: „Rund zwei Drittel der befragten Unternehmen geben an, dass ihrer Wahrnehmung nach keine oder eher keine Bereitschaft in der Transport-

³ Union International pour le Transport Combine Rail-Route (www.uirr.com)

⁴ Corporate Sustainability Reporting Directive

⁵ Abkürzung der entsprechenden englischen Begriffe Environmental (E), Social (S) und Governance (G)

⁶ „Klimarisiken und Folgeschäden des Klimawandels 2024“, KPMG/BVL, 2024

und Logistikwirtschaft besteht, für einen CO₂-neutralen Transport mehr zu bezahlen. Noch deutlicher fallen die Einschätzungen aus, dafür längere Lieferzeiten oder andere Serviceeinbußen in Kauf zu nehmen. Drei Viertel der befragten Unternehmen erwarten keine oder eher keine Zustimmung der Auftraggeber, Abstriche beim Leistungsumfang zu machen.“ Weiter heißt es: „Einer der Hauptgründe ist in dem wettbewerbsintensiven Marktumfeld zu finden, der die Kosteneffizienz als das entscheidende Differenzierungsmerkmal im Angebotsprozess herausstellt. Die Gefahr gegen Mitbewerber zu unterliegen, die möglicherweise günstigere, aber weniger umweltfreundliche Transportoptionen nutzen, ist zu groß. Ebenso sind Lieferzeiten und weitere Kriterien des Leistungsumfangs selten verhandelbar.“

Dabei bietet der Kombinierte Verkehr deutliche Vorteile in Bezug auf Energieeffizienz sowie den Ausstoß von Kohlendioxid und anderen Treibhausgasen. Eine im Januar 2025 veröffentlichte Studie zu Effizienzvorteilen des Kombinierten Verkehrs im Vergleich zum durchgehenden Straßentransport⁷ hat dies anhand von zehn konkreten Transportketten untersucht. Eine davon ist die Transportrelation Venlo (NL) – Poznan (PL), die weitgehend einen geografischen Bezug zum Untersuchungsraum aufweist. Im Ergebnis ergab sich ein Vorteil des Kombinierten Verkehrs Straße-Schiene im Vergleich zum Direkttransport auf der Straße von 67 % bezogen auf die Energieeffizienz sowie von 78 % in Bezug auf die CO₂-Emission. Die Eckdaten und Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle enthalten.

Transportkette Venlo (NL) – Poznan (PL)		
Straße direkt	Kombinierter Verkehr	
Entfernungen		
865 km	KV-Vorlauf Straße: 45 km	Terminal: Cabooter Rail Terminal Kaldenkirchen
	KV-Nachlauf Straße: 7 km	Terminal: CLIP Container Terminal Swarzędz
	Schiene: 847 km	
Energieeffizienz		
1,18 GJ/tkm	0,39 GJ/tkm	Vorteil Kombiniertes Verkehr: 67 %
CO₂-Emission		
82 g/tkm	18 g/tkm	Vorteil Kombiniertes Verkehr: 78 %

Tabelle 2: KV-Relation Venlo – Poznan, Vergleich Straße/Kombinierter Verkehr

⁷ The Efficiencies of Combined Transport – a study into the energy-, labour-, infrastructure-, safety and environmental/climate efficiency of door-to-door combined transport, and its potential impact on Europe’s land transport system, UIRR/ABE Consult, 2025

4 Datengrundlagen

4.1 Statistische Daten

4.1.1 Daten des Kraftfahrt-Bundesamtes

Zur Orientierung, welche Transportrelationen sich für neue Angebote im kontinentalen KV eignen, wurden Datensätze des Kraftfahrt-Bundesamtes zum „Verkehr deutscher und europäischer Lastkraftfahrzeuge“⁸ aus dem Jahr 2023 ausgewertet. Diese umfassen Informationen über Verflechtungen von Verkehrsrelationen zwischen verschiedenen NUTS-Regionen. Dabei werden jeweils die Start- und Zielregion in Stichproben über Güterkraftfahrzeuge in, von, nach und durch Deutschland, sowie auch Kabotagefahrten deutscher Fahrzeuge im Ausland via Eurostat erfasst, um ein repräsentatives Bild des Straßengüterverkehrs zu erstellen. Der Datensatz zu Verkehrsrelationen wird jährlich veröffentlicht. Da die Erhebung auf Stichproben basiert, kann es sein, dass bestimmte Relationen unterrepräsentiert bzw. gar nicht erfasst werden. Für die Ermittlung von verlagerungsfähigen Lkw-Komplettladungen im Versand bzw. Empfang im Kombinierten Verkehr ab/an einem Terminalstandort im Raum Dresden bzw. Ostsachsen wurde ein Einzugsgebiet auf NUTS-2-Ebene – für das hinreichende Datenmengen verfügbar waren – definiert. Diesem wurden neben der sächsischen Region DED2 (Dresden) die angrenzenden Regionen PL51 (Dolnośląskie) und CZ04 (Severozápad) zugeordnet. Die nachfolgende Abbildung 5 zeigt diese geografische Abgrenzung.

8

https://www.kba.de/DE/Statistik/Forschungsdatenzentrum/Datenangebot/Verkehr_europaeischer_Lastkraftfahrzeug/Verflechtung_VE7_Zeitreihe/Verflechtung_VE7_Zeitreihe_node.html

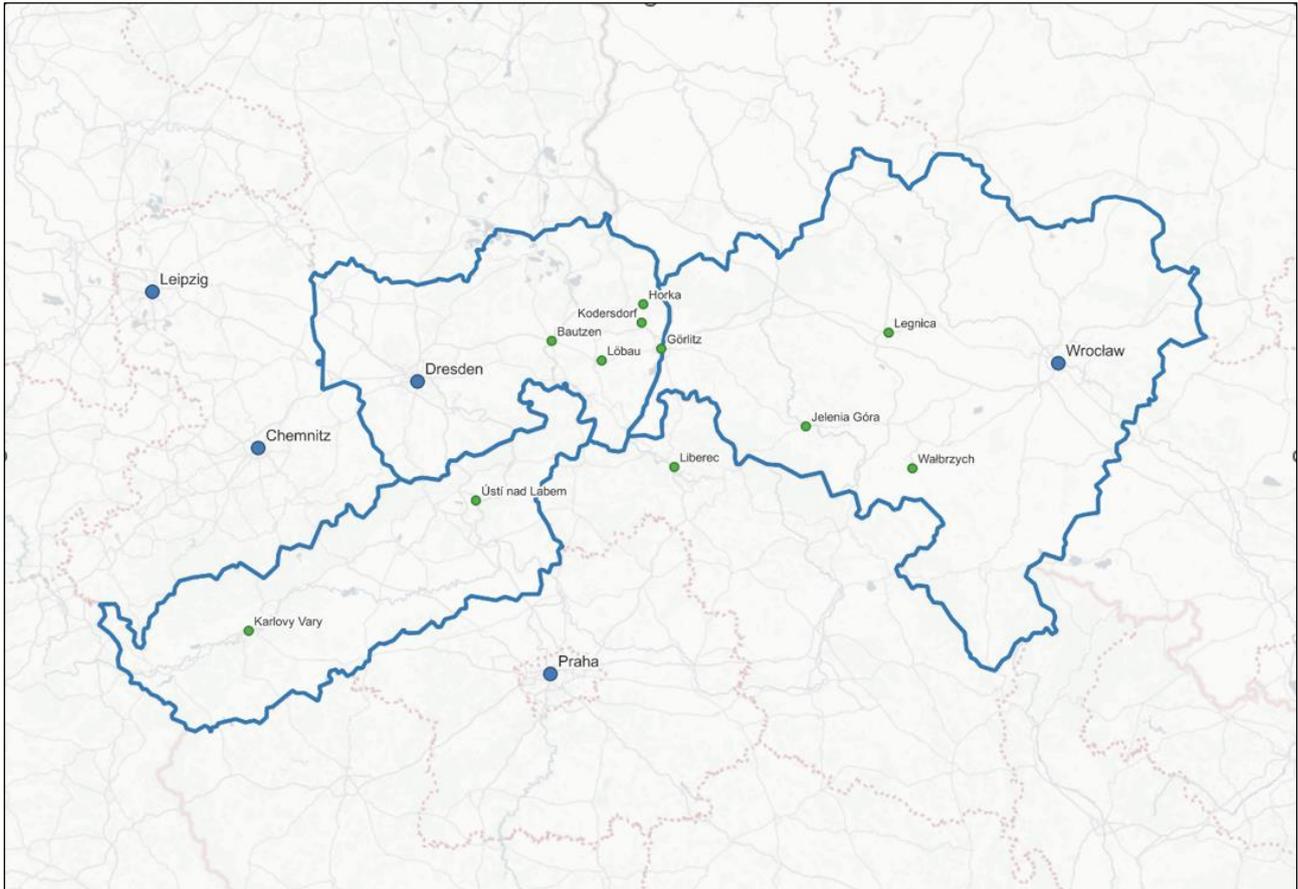


Abbildung 5: Angenommenes Einzugsgebiet für KV-Terminals im Raum Dresden und in Ostsachsen auf NUTS-2-Ebene

Die in Abstufungen weiß bis rot gefärbten Flächen in den Karten in Abbildung 6 und Abbildung 7 bilden jeweils die Ziel- bzw. Ursprungsregion der Verkehre ab. Die Intensität der Rotfärbung signalisiert eine höhere Verkehrsintensität. Insgesamt wurden so ca. 530 Tsd. Fahrten ab der Startregion, sowie ca. 390 Tsd. Fahrten mit der Zielregion rund um Dresden, Nordböhmen und Niederschlesien ausgewertet. Zwei Ringe zeigen jeweils Umkreise von 300 und 500 Kilometern ab Dresden, um sinnvolle Mindestdistanzen für potenzielle Bahnrelationen zu zeigen. Der niedrigere Wert korrespondiert mit dem Ziel der EU-Kommission, bis zum Jahr 2030 ca. 30 % des Straßengüterverkehrs über 300 km auf andere Verkehrsträger wie Eisenbahn- oder Schiffsverkehr zu verlagern und mehr als 50 % bis zum Jahr 2050.

Eine geografische Zuordnung der Verkehre zu KV-Terminals in der Empfangs- bzw. Versandregion (vgl. Tabelle 3 und Tabelle 4) ergab, dass unter Berücksichtigung der für den Kombinierten Verkehr erforderlichen Paarigkeit der Verkehre sowohl das Ruhrgebiet mit jeweils ca. 65.000 aus- und eingehenden Fahrten und als auch die Region Stuttgart mit ca. 94.000 ausgehenden und 65.000 eingehenden Fahrten die mit Abstand bedeutsamsten Transportströme aufweisen. Zu berücksichtigen ist in diesem Kontext, dass für eine neue KV-

Verbindung mit 5 wöchentlichen Rundläufen und 36 Trailerstellplätzen eine jährliche Transportkapazität von ca. 9.000 Lkw-Sendungen zu befrachten ist.

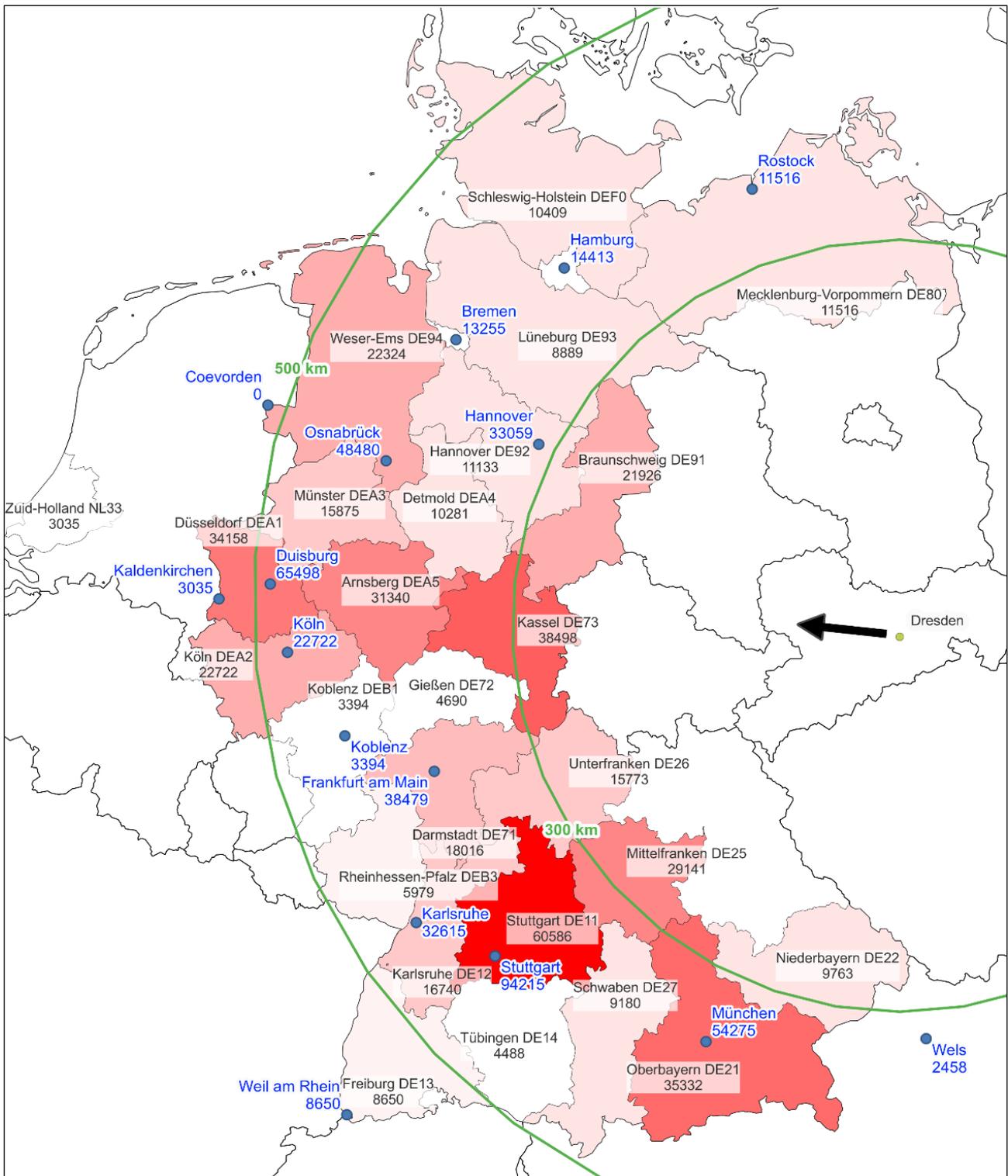


Abbildung 6: Mengenkarten zu ausgehenden Lkw-Transporten 2023 (Datengrundlage: KBA)

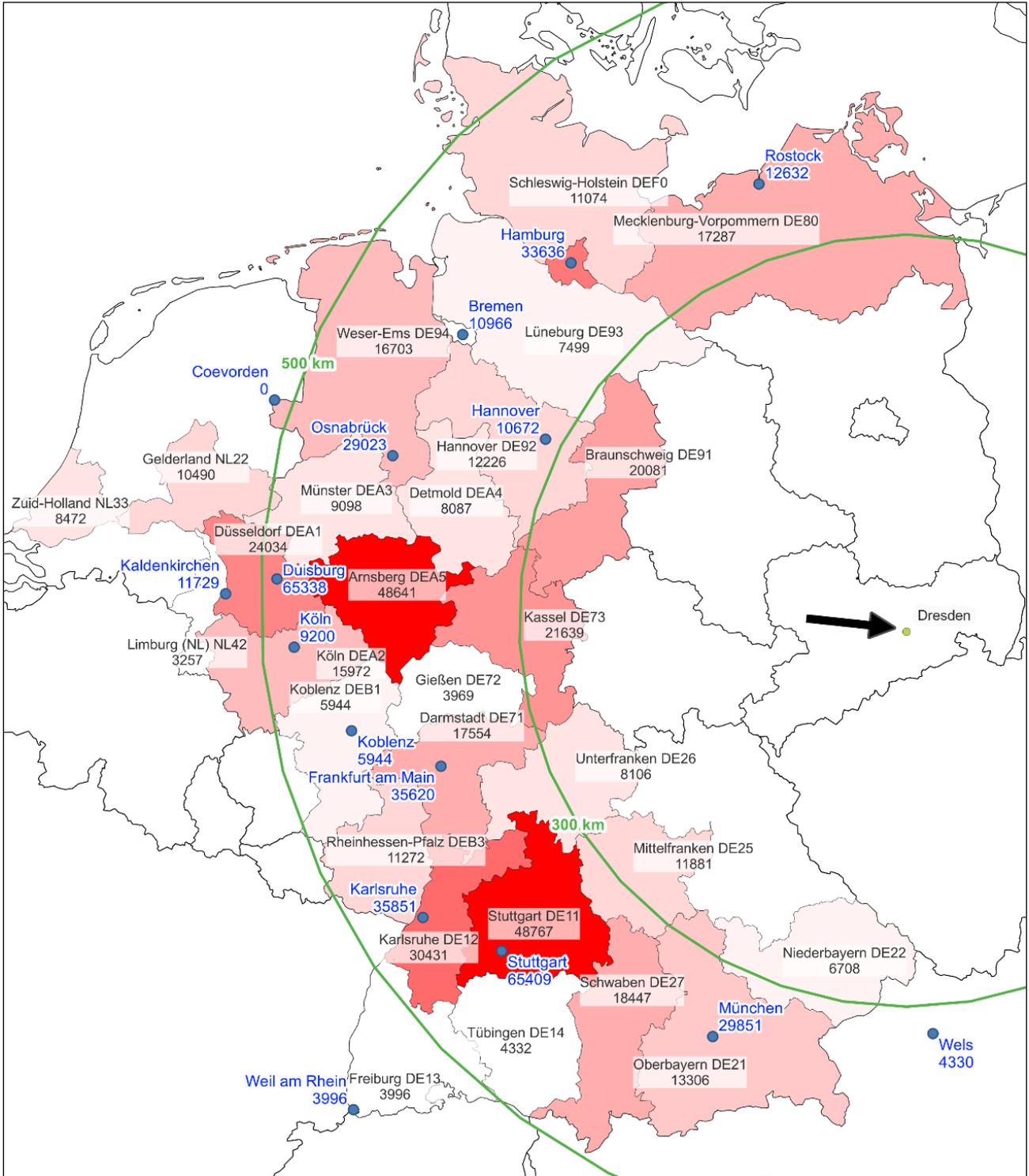


Abbildung 7: Mengenkarten zu eingehenden Lkw-Transporten 2023 (Datengrundlage: KBA)

Zuordnung ausgehender Lkw-Fahrten aus der Untersuchungsregion zu Empfangsterminals				
Terminal	gesamt	DED2 (Dresden)	PL51 (Polen)	CZ04 (Tschechien)
München	54.275	23.764	14.668	15.843
Stuttgart	94.215	30.073	38.688	25.454
Karlsruhe	22.719	14.581	0	8.138
Bremen	13.255	6.380	0	6.875
Hamburg	14.413	13.920	0	0
Frankfurt am Main	38.479	23.658	0	13.604
Rostock	11.516	12.632	0	0
Hannover	33.059	10.672	13.718	0
Duisburg	65.498	37.489	31.217	10.020
Köln	22.722	9.200	9.953	5.317
Osnabrück	48.480	29.023	20.325	0
Koblenz	3.394	5.944	0	0
Weil am Rhein	8.650	3.996	0	0
Kaldenkirchen	3.035	3.035	0	0
Wels	0	0	0	0
Summe	433.710	224.367	128.569	85.251
Anteil	100 %	51,7 %	29,6 %	19,7 %

Tabelle 3: Zuordnung ausgehender Lkw-Fahrten in die Untersuchungsregion zu Empfangsterminals

Zuordnung eingehender Lkw-Fahrten in die Untersuchungsregion zu Versandterminals				
KV-Terminal	gesamt	DED2 (Dresden)	PL51 (Polen)	CZ04 (Tschechien)
München	29.851	24.244	0	5.607
Stuttgart	65.409	26.095	29.261	10.053
Karlsruhe	35.851	24.188	11.663	0
Bremen	10.966	7.499	0	3.467
Hamburg	33.636	13.920	19.716	0
Frankfurt am Main	35.620	23.658	0	11.962
Rostock	12.632	12.632	0	0
Hannover	10.672	10.672	0	0
Duisburg	65.338	37.489	27.849	0
Köln	9.200	9.200	0	0
Osnabrück	29.023	29.023	0	0
Koblenz	5.944	5.944	0	0
Weil am Rhein	3.996	3.996	0	0
Kaldenkirchen	11.729	11.729	0	0
Wels	4.330	4.330	0	0
Summe	364.197	244.619	88.489	31.089
Anteil	100 %	67,2 %	24,3 %	8,5 %

Tabelle 4: Zuordnung eingehender Lkw-Fahrten in die Untersuchungsregion zu Versandterminals

4.1.2 Mautstatistik

Die LIST GmbH hat während der Projektlaufzeit Mautdaten des Bundesamtes für Logistik und Mobilität (BALM) mit dem Ziel ausgewertet, hieraus KV-affine Transportströme abzuleiten. Hierfür wurden mautpflichtige Lkw-Fahrten für das Jahr 2023 der über den Grenzübergang Ludwigsdorf (A 4) nach Deutschland einfahrenden Lkw untersucht. Im Ergebnis ist festzustellen, dass für den KV-relevanten Entfernungsbereich zwischen 300 und 500 km deutlich weniger Lkw-Transporte ausgewiesen werden als z. B. in der KBA-Statistik und dies auch in einer abweichenden regionalen Verteilung (vgl. 4.1.1). Als Grund liegt die Vermutung nahe, dass Lkw-Fahrten, die z. B. für Tankstopps oder das Einlegen von Ruhepausen unterbrochen werden, nach erneutem Einloggen in das Mautsystem nicht wieder dem gleichen Fahrzeug zugeordnet werden sondern als separate neue Fahrt erfasst werden. Hierdurch gehen sie für die Bildung KV-relevanter Transportketten „verloren“.

Dementsprechend wird hier Handlungsbedarf hinsichtlich der Datenbereitstellung bzw. -aufbereitung gesehen. Diese Empfehlung erfolgt insbesondere vor dem Hintergrund der Ankündigung, dass Toll Collect die Mautdaten künftig im Auftrag des Bundes datenschutzkonform für Zwecke des Verkehrsmanagements aufbereiten will. Ab dem 1. Januar 2026 fließen dort alle Daten zusammen, die von Toll Collect und von den EETS⁹-Anbietern benachbarter Staaten erhoben werden. Der Bund hat dann einen Überblick über den gesamten mautpflichtigen Straßengüterverkehr in Deutschland. In einem ersten Schritt sollen ab Mitte 2025 über die Mobilithek des Bundes z. B. Daten zur Auslastung von Lkw-Parkplätzen an Autobahnen verfügbar sein¹⁰.

4.1.3 Verkehrsprognose 2040

Die im Oktober 2024 vorgestellte Verkehrsprognose 2040 des BMDV¹¹ weist einen signifikanten Anstieg des Güterverkehrs aus. Demnach wird beim Transportaufkommen im Vergleich zum Basisjahr 2019 eine Zunahme von 18 % im Eisenbahntransport und von 19 % im Straßentransport erwartet. Bezogen auf die Transportleistung fallen die Wachstumsraten mit 35 % bzw. 34 % deutlich höher aus. Hierbei sind Auswirkungen des Güterstruktureffekts, z. B. der Wegfall von Massenguttransporten von fossilen Energieträgern, bereits berücksichtigt. Während die Binnenschifffahrt hierdurch bilanziell signifikante Aufkommensrückgänge (ca. -16 %) zu verzeichnen hat, werden die rückläufigen Transportmengen im Eisenbahntransport

⁹ European Electronic Toll Service

¹⁰ vgl. Deutsche Verkehrs-Zeitung vom 21.01.2025, Seite 3

¹¹ <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/verkehrsprognose-2040.html>

durch die erwarteten Zuwachsraten im Kombinierten Verkehr deutlich überkompensiert: Im KV Schiene-Straße beträgt das Wachstum bezogen auf das Transportaufkommen ca. 96 % sowie bei der Transportleistung ca. 82 %. Die Einzelwerte sind in Tabelle 5 und Tabelle 6 enthalten.

In der Prognose werden die gegenüber der Verkehrsprognose 2030 veränderten Rahmenbedingungen berücksichtigt. Hierzu zählen u. a. die zur Erreichung der Klimaschutzziele gesetzlich und programmatisch festgelegten Maßnahmen, die als Annahmen bzw. Prämissen in den Prognoseprozess eingeflossen sind.

Die Verkehrszelleneinteilung für die Verkehrsprognose 2040 umfasst ganz Europa. Die Zelleinteilung im Ausland ist generell nicht so fein und detailliert wie in Deutschland, in den grenznahen Bereichen jedoch noch kleinräumig, mit zunehmender Entfernung von Deutschland wird sie immer größer. Nach Angaben des BMDV soll die Datenbereitstellung voraussichtlich ab 2025 möglich sein.

Transportaufkommen Güterverkehr (Mio. t)			
	2019	2040	Veränderung
Schiene	390,8	461,0	18,0 %
Straße	3.759,3	4.475,7	19,1 %
Wasserstraße	206,8	173,9	- 15,9 %
Summe	4.356,8	5.110,6	17,3 %
Davon KV			
Schiene	108,1	211,5	95,7 %
Wasserstraße	23,0	36,0	56,5 %
Summe KV	131,1	247,6	88,9 %

Tabelle 5: Transportaufkommen Güterverkehr (Mio. t)

Transportleistung Güterverkehr (Mrd. tkm)			
	2019	2040	Veränderung
Schiene	138,9	188,0	35,3 %
Straße	498,8	668,4	34,0 %
Wasserstraße	51,6	48,2	- 6,6 %
Summe	689,3	904,6	31,2 %
Davon KV			
Schiene	57,3	104,4	82,2 %
Wasserstraße	6,5	11,1	71,1 %
Summe KV	63,8	115,5	81,0 %

Tabelle 6: Transportleistung Güterverkehr (Mrd. tkm)

4.1.4 Republik Polen - Statistische Daten und Informationen

Für die Statistikrecherche im polnischen Teil des Untersuchungsraums wurden die Daten des Polnischen Statistikamtes³ verwendet. Bemerkenswert in der Erfassung der KV-Statistik in Polen ist die Konzentration auf den maritimen Sektor. So wird z. B. bei den Ladeeinheiten lediglich nach Containergrößen unterschieden. Das bedeutet, dass z. B. Sattelanhänger in der Kategorie „45 Fuß Container und weitere“ erfasst werden. Die nachfolgenden Abbildungen und Diagramme geben einen Überblick über die Terminallandschaft und den nichtmaritimen KV-Markt in Polen.

Für die Untersuchung vorrangig relevant sind die Werte für die Ladeeinheiten-Kategorien „30 Fuß“ sowie „45 Fuß und sonstige“, da diese vorrangig im kontinentalen europäischen Landverkehr (inkl. Kurzstreckenseeverkehr) eingesetzt werden. Von zusammen ca. 75.000 Ladeeinheiten im Jahr 2020 hat sich die Transportmenge auf über 300.000 Ladeeinheiten im Jahr 2022 deutlich erhöht. Auch wenn die Zahlen in den Folgejahren aufgrund der Konjunkturschwäche vermutlich mindestens stagniert haben und der Bahntransport maritimer ISO-Container mit ca. 1,2 Mio. Einheiten weitaus höher liegt, bildet diese Entwicklung einen Indikator für die wachsende Bedeutung des kontinentalen KV Schiene-Straße. Dieser erreicht somit einen Anteil von ca. 19 % am gesamten Bahntransport von KV-Ladeeinheiten.

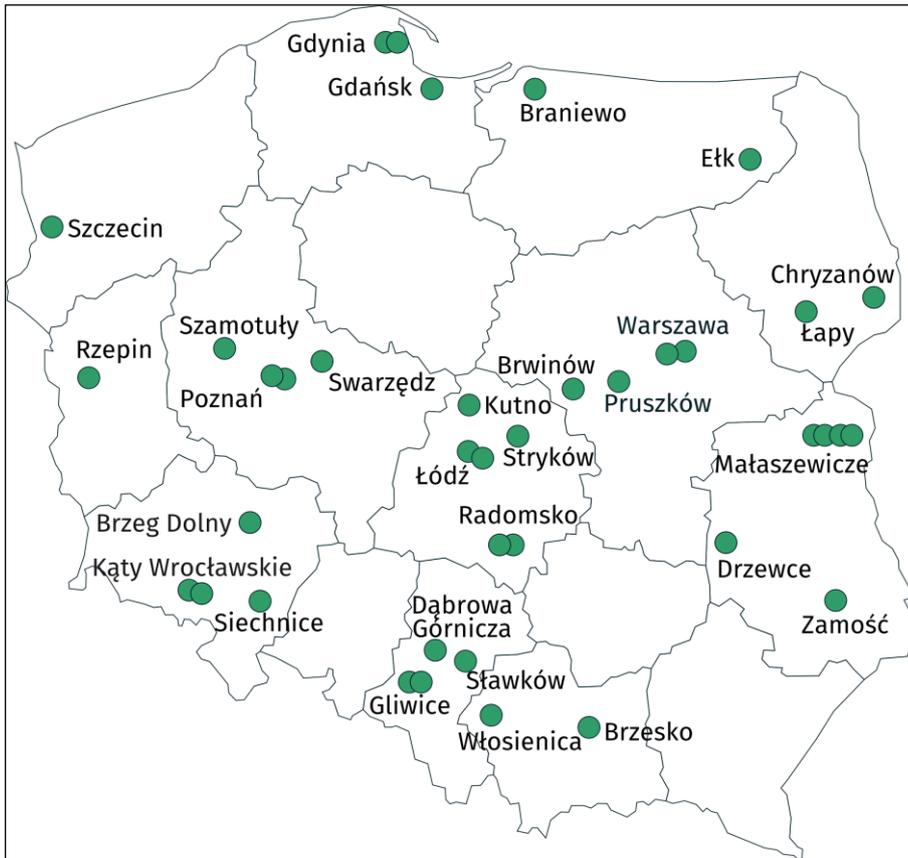


Abbildung 8: KV-Terminals in Polen¹²

¹²<https://stat.gov.pl/en/topics/transport-and-communications/transport/intermodal-transport-in-poland-in-2023,12,8.html>

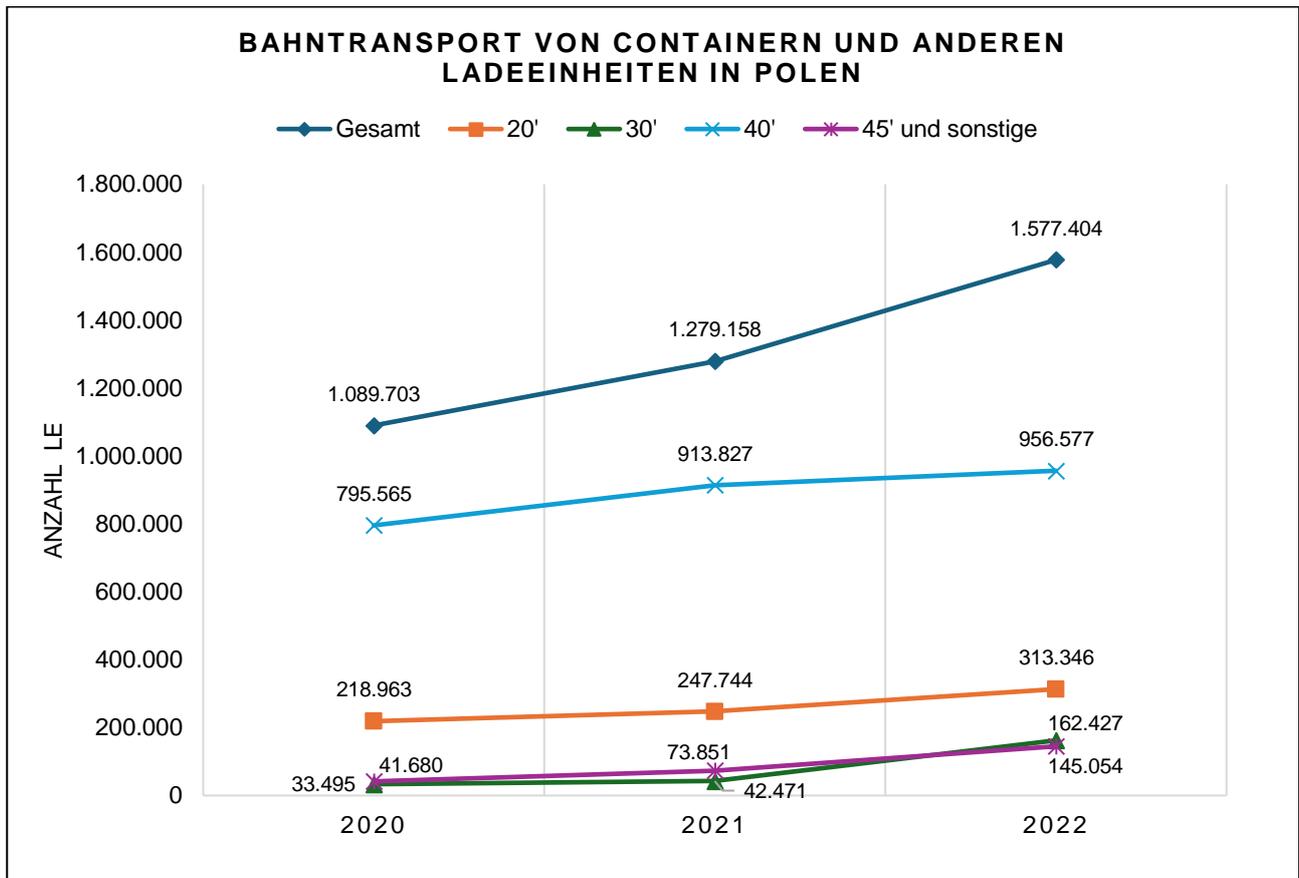


Abbildung 9: Bahntransport von Containern und anderen Ladeeinheiten in Polen (Quelle: Polnisches Statistikamt)

4.1.5 Tschechische Republik – Statistische Daten und Informationen

Wesentliche Grundlage für die Statistikrecherche zum tschechischen Teil des Untersuchungsraums war das vom tschechischen Verkehrsministerium herausgegebene „Transport Yearbook Czech Republic 2023“.¹³

Die nachfolgenden Abbildungen und Diagramme geben einen Überblick über die Terminalstandorte des KV Straße-Schiene sowie über die Mengenentwicklung – unterteilt nach Ladeeinheiten-Typen – in den zurückliegenden Jahren.

Die in Abbildung 11 dargestellte Entwicklung beim internationalen Bahntransport maritimer ISO-Container (inkl. Transit) zeigt den Rückgang von 9 % im Jahr 2023 im Vergleich zum Vorjahr mit insgesamt ca. 950.000 Einheiten. Dies ist vorrangig auf die Stagnation im Welthandel zurückzuführen. Im Vergleichszeitraum verzeichnete hingegen der Bahntransport von Wechselbehältern und Trailern einen Zuwachs von ca. 55 %,

¹³ https://www.sydos.cz/cs/rocenka-2023/yearbook/htm_uk/obsah5.html

jedoch auf deutlich niedrigerem Niveau: von ca. 42.000 auf ca. 65.000 Ladeeinheiten, was einem Anteil von ca. 6% am gesamten KV-Transportaufkommen von ca. 1 Mio. Ladeeinheiten entspricht. In diesem Zusammenhang wird darauf verwiesen, dass dieser Zuwachs auf die Aufnahme einer einzigen neuen Verkehrsrelation zurückzuführen sein kann: Eine Zugverbindung mit 36 Trailer-Stellplätzen je Richtung und 5 wöchentlichen Umläufen verfügt über eine Jahreskapazität von 18.000 Ladeeinheiten.

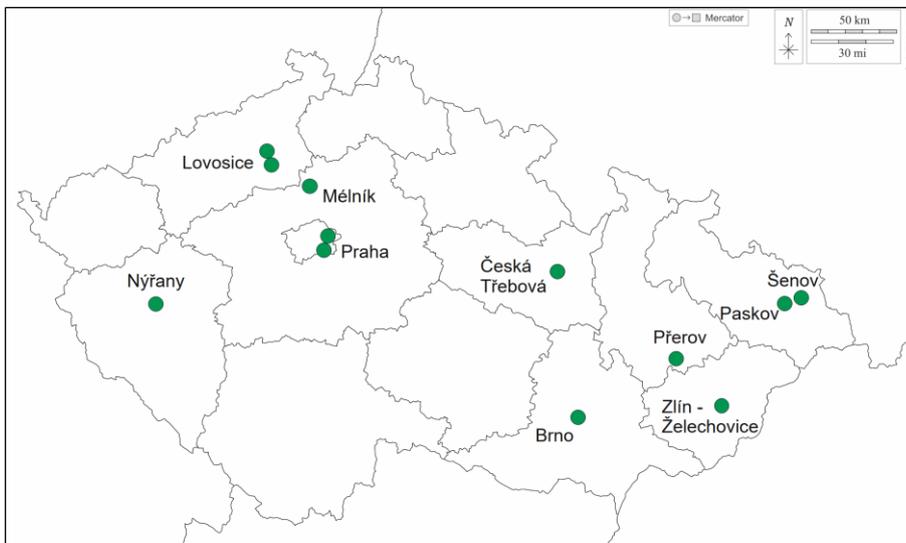


Abbildung 10: KV-Terminals in Tschechien¹⁴

¹⁴ Karte: <https://d-maps.eu/m/europa/czechia/tchequie/tchequie16.pdf> (nachbearbeitet), Terminalorte: Tschechisches Verkehrsministerium

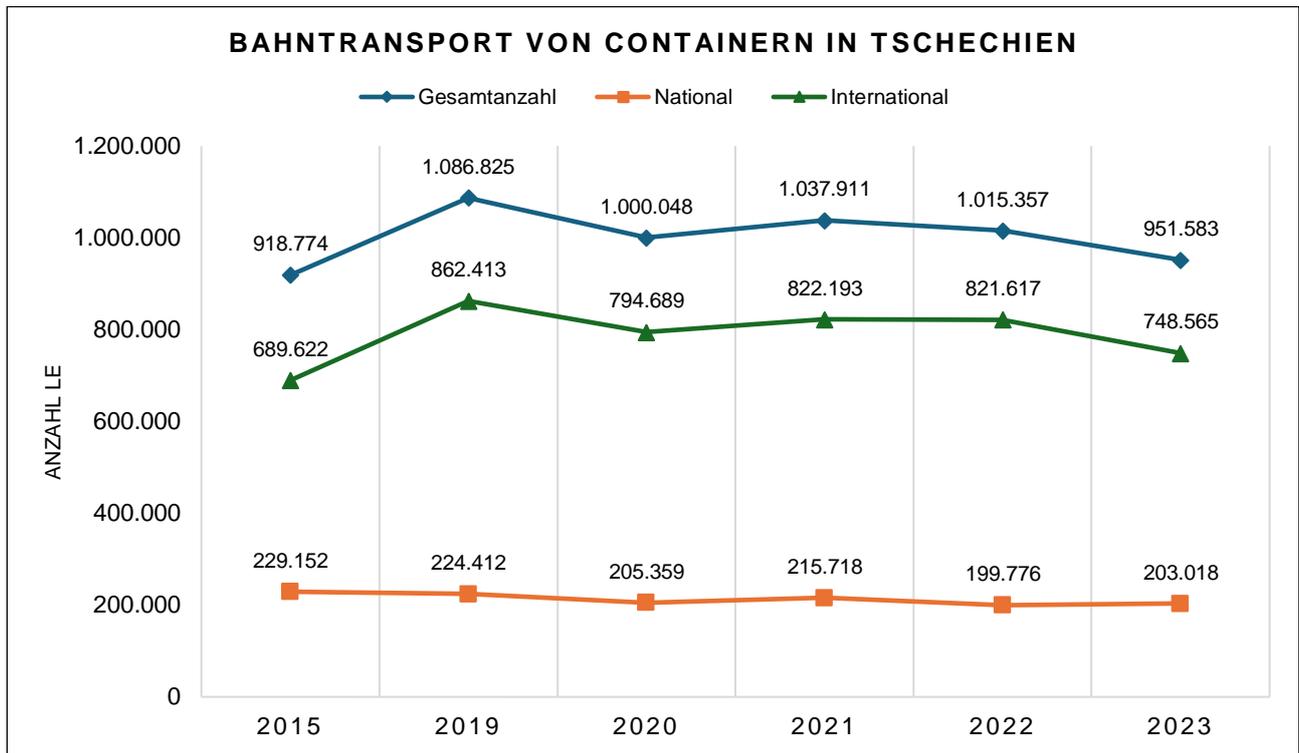


Abbildung 11: Bahntransport von Containern in Tschechien (Quelle: Transport Yearbook Czech Republic 2023)

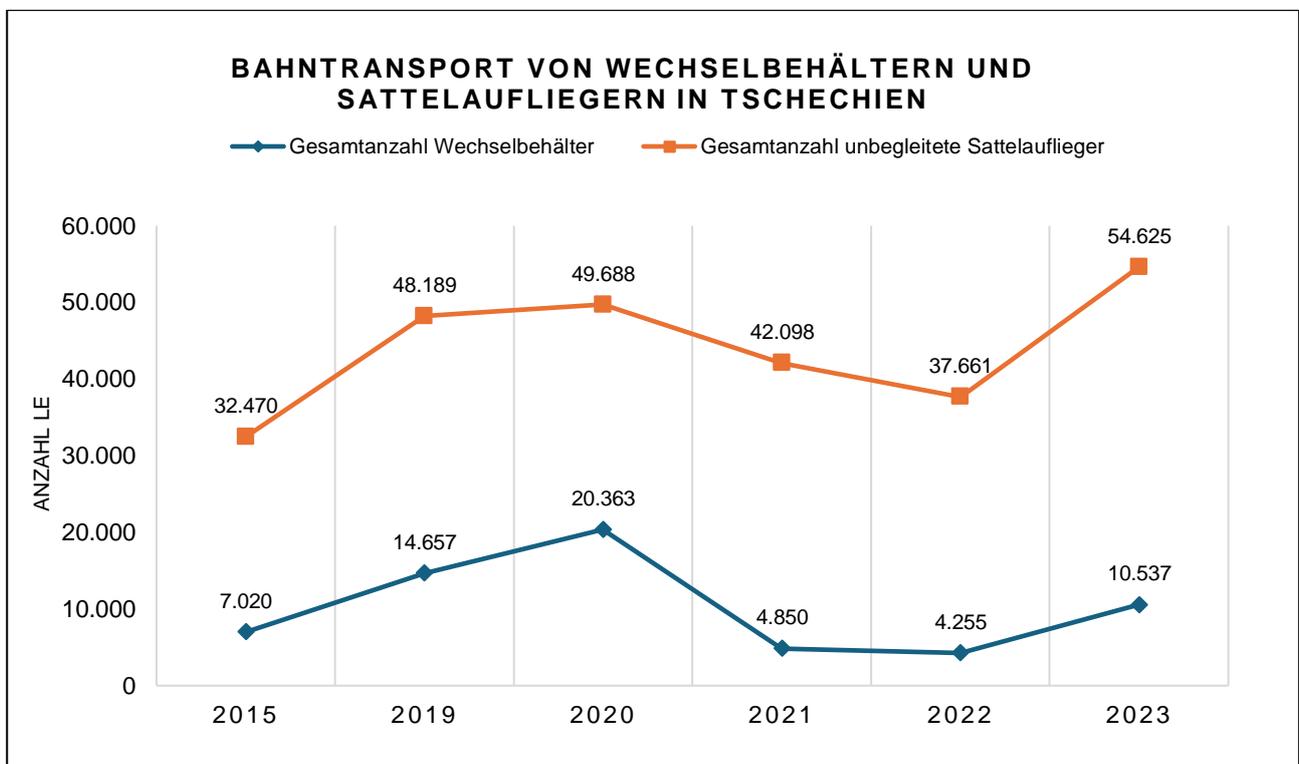


Abbildung 12: Bahntransport von Wechselbehältern und Sattelauflegern (Trailern) in Tschechien

5 Ergebnisse der Experteninterviews

5.1 Methodischer Ansatz

Für die Bearbeitung wurde zunächst eine Vorschlagsliste potenzieller Ansprechpartner für Experteninterviews im Wirtschaftsraum Sachsen (Schwerpunkt Lausitzer Revier inklusive angrenzende Regionen) Polen (Schwerpunkt Niederschlesien, Lebus) sowie Tschechien (Schwerpunkt Nordböhmen, Mittelböhmen mit dem Ballungsraum Prag) aus den Bereichen Wirtschaft (Verlader, Verbände) und Logistik (Spedition, Transport, Verbände) erstellt. Grundlagen bilden die Ergebnisse der Studie VerMoL-PoSSt sowie die Kontakte zu polnischen Verbandsvertretern aus der Studie VerMoL-BeSt.

Parallel erfolgte die Erstellung eines Online-Fragebogens für Befragungen in Polen und Tschechien, der gleichzeitig als Gesprächsleitfaden für Experteninterviews in beiden Ländern diente und folgende Punkte beinhaltete:

- Identifizierung von Transportketten und -mengen (Anzahl Lkw-Komplettladungen) mit geografischem Bezug zum Untersuchungsraum (Raum Dresden/Ostsachsen als Versand-, Empfangs- oder Transitregion) und mit Unterscheidung der Transportrichtung
- Abfrage der bisherigen Erfahrungen bzgl. der Nutzung von KV-Transportangeboten
- Erfassung von eventuell vorliegenden gegenwärtigen Ablehnungsgründen für die Nichtnutzung intermodaler Transportangebote sowie von Ansätzen zur möglichen Änderung dieses Nutzungsverhaltens in der Zukunft
- Befragung zur Akzeptanz sowie zu zeitlichen und preislichen Anforderungen bzgl. der kurzfristigen Nutzung neuer KV-Transportangebote ab/an TrailerPort Dresden inkl. Abfrage potenzieller Transportmengen im Empfang und Versand
- Befragung bzgl. Akzeptanz bestehender (Kodersdorf) und möglicher künftiger KV-Standorte in Ostsachsen (Bautzen, Löbau, Horka) sowie in Polen und Tschechien bzgl. mittelfristiger Nutzung für intermodale Transportketten
- Abfrage relationsbezogener Mengenabschätzung im Versand und Empfang (inkl. Bestätigung der Bereitschaft zur Weitergabe der Informationen an die im TrailerPort Dresden tätigen KV-Operateure
- Angaben zum gegenwärtigen bzw. künftigen Einsatz kranbarer Ladeeinheiten (Trailer, Wechselbehälter, Container) in den identifizierten Transportketten

Im Hinblick auf die genannten Zielgruppen wurde der Fragebogen/Gesprächsleitfaden in englischer, polnischer und tschechischer Sprache erstellt. Die englische Version für die Befragung in Polen ist im Anhang angefügt.

Gefragt wurde u. a. nach der Eignung vorhandener und geplanter KV-Terminals in Sachsen sowie benachbarten Regionen hinsichtlich der Verlagerung gegenwärtiger Straßentransporte auf die Schiene. Zur besseren Orientierung, insbesondere bzgl. der im Rahmen des VerMoL-Projekts identifizierten Standorte Kodersdorf II, Horka, Bautzen und Löbau wurde die nachfolgende Karte in den Online-Fragebogen integriert.

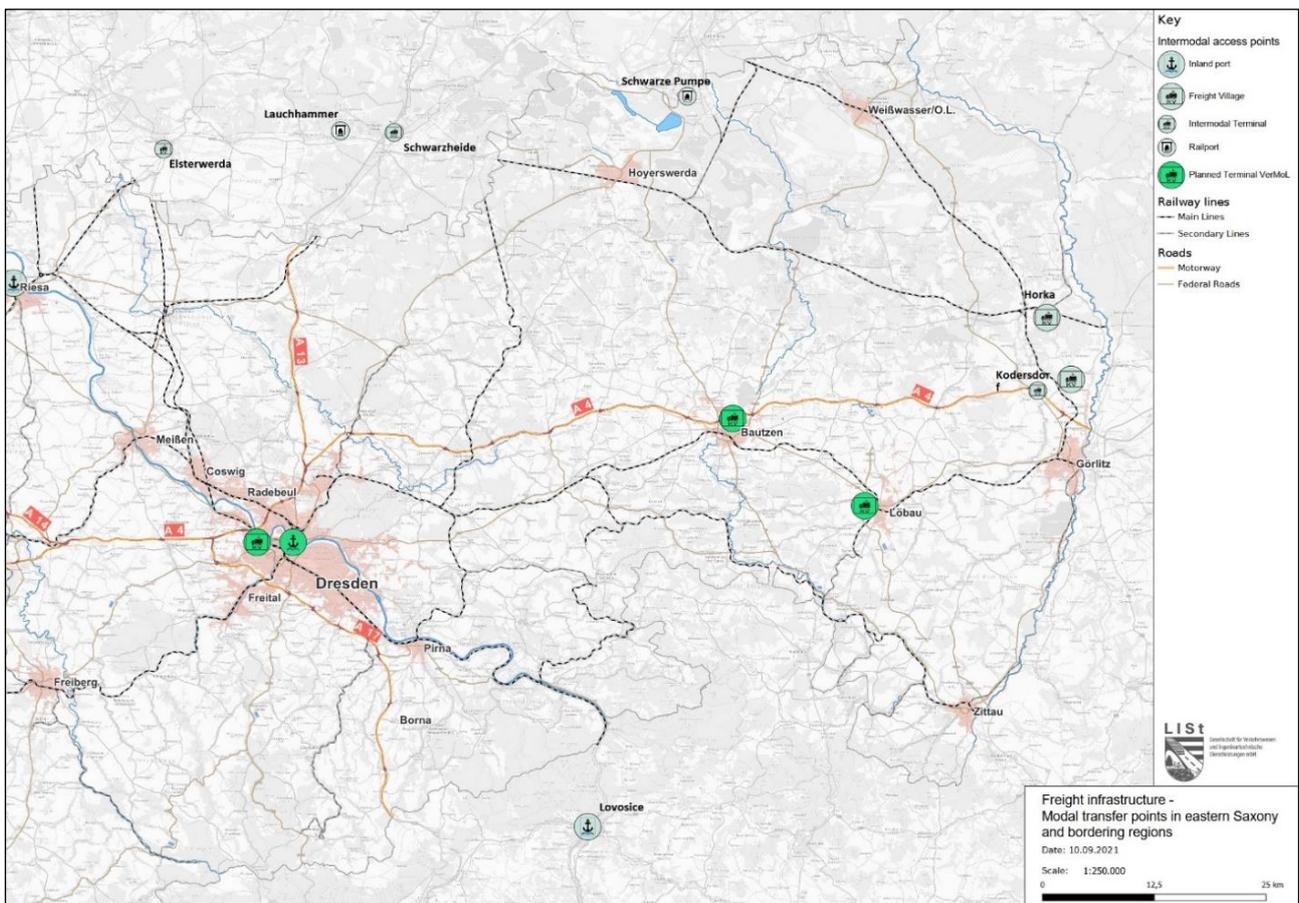


Abbildung 13: Bestehende und geplante KV-Terminals in Sachsen und benachbarten Regionen (Quelle: LIST GmbH)

5.2 Durchführung von Expertengesprächen und Workshops

5.2.1 Expertengespräche

Insgesamt wurden 37 Expertengespräche – teilweise im Rahmen von Workshops – durchgeführt. Hinsichtlich der Relevanz für die Teilmärkte Polen und Tschechien ergibt sich aus den Expertengesprächen folgende Zuordnung:

Typ	Relevanz			Gesamt
	Nur Polen	Nur Tschechien	Polen + Tschechien	
Spedition/Straßentransport	10	1	1	12
Verlader	2	2	0	4
Bahnoperateur/EVU	4	3	4	11
Terminalbetreiber	2	0	2	4
Verband/Sonstige	4	2	0	6
Gesamt	23	8	7	37

Tabelle 7: Zuordnung der Expertengespräche

Die Gespräche auf polnischer Seite sowie die Organisation von zwei Workshops wurden maßgeblich gemeinsam mit den regionalen Verbänden der Straßentransportunternehmen in Niederschlesien (SPD) und Opole (OZPD) organisiert. Bei der Herstellung von Kontakten in Tschechien konnte auf die Unterstützung der Česko-saské přístavy s.r.o. (ČSP) als Tochterunternehmen der Sächsischen Binnenhäfen Oberelbe GmbH (SBO) zurückgegriffen werden. Weitere Kontakte kamen durch das eigene Netzwerk des Auftragnehmers sowie im Rahmen der Teilnahme an der Konferenz SpeedCHAIN in Prag im September 2024 zustande.

Eine Übersicht mit den Kontaktdaten und Inhalten der Gespräche wurde dem Auftraggeber in einem separaten Dokument übergeben.

5.2.2 Workshop in Wrocław

Am 03.12.2024 fand ein Workshop zum Projekt in Wrocław statt. Dieser wurde gemeinsam mit dem Verband der Straßentransportunternehmen Niederschlesien (SPD)¹⁵ sowie der Universität WSB Merito organisiert. Vorausgegangen war am Vortag ein Ortstermin im KV-Terminal der Firma SCHAVEMAKER in Kały Wrocławskie. Von dort werden maritime Containerverkehre zu den polnischen Ostseehäfen sowie eine kontinentale KV-Verbindung nach Moerdijk in den Niederlanden angeboten (vgl. 6.3.2).

Teilnehmer des Workshops waren – neben Vertretern des Verbands und der Universität – Vertreter regional ansässiger Logistikdienstleister, Straßentransportunternehmen sowie die Betreibergesellschaft des o. g. KV-Terminals.

¹⁵ <http://przewoznicy.wroc.pl>

Im Vorfeld des Workshops wurde der o.g. Umfragelink (vgl. 5.1) durch den Verband an die Mitgliedsunternehmen versendet. Fünf Unternehmen, mit denen teilweise zusätzlich persönliche Gespräche durchgeführt wurden, haben Angaben zu ihren internationalen Straßentransporten gemacht. Mit dieser Stichprobe wurden für das Jahr 2023 für die Region Wroclaw 39.600 eingehende und 73.850 ausgehende Lkw-Komplettladungen nach Verkehrsrelationen erfasst. Zum einen bestätigt dieses Ergebnis die allgemein vorherrschende Unpaarigkeit im Polenverkehr. Zum anderen ergeben sich Aufkommensschwerpunkte bei Transporten in Richtung Duisburg, Ludwigshafen, Stuttgart, München sowie Österreich und Luxemburg. Die Verteilung nach Transportrelationen ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Für potenzielle Verkehrsverlagerungen wurden als bevorzugte Terminals in Polen Kąty Wrocławskie und Poznan genannt. Einige der befragten Firmen gaben auch Bautzen und Dresden als mögliche Umschlagpunkte an. Gefragt wurde ebenfalls nach Gründen für die bisherige Nichtnutzung der Bahn für die angegebenen Transporte. Hier wurden neben Verspätungsrisiken, zu hohe Kosten sowie längere Transportzeiten im Vergleich zum Straßentransport genannt.

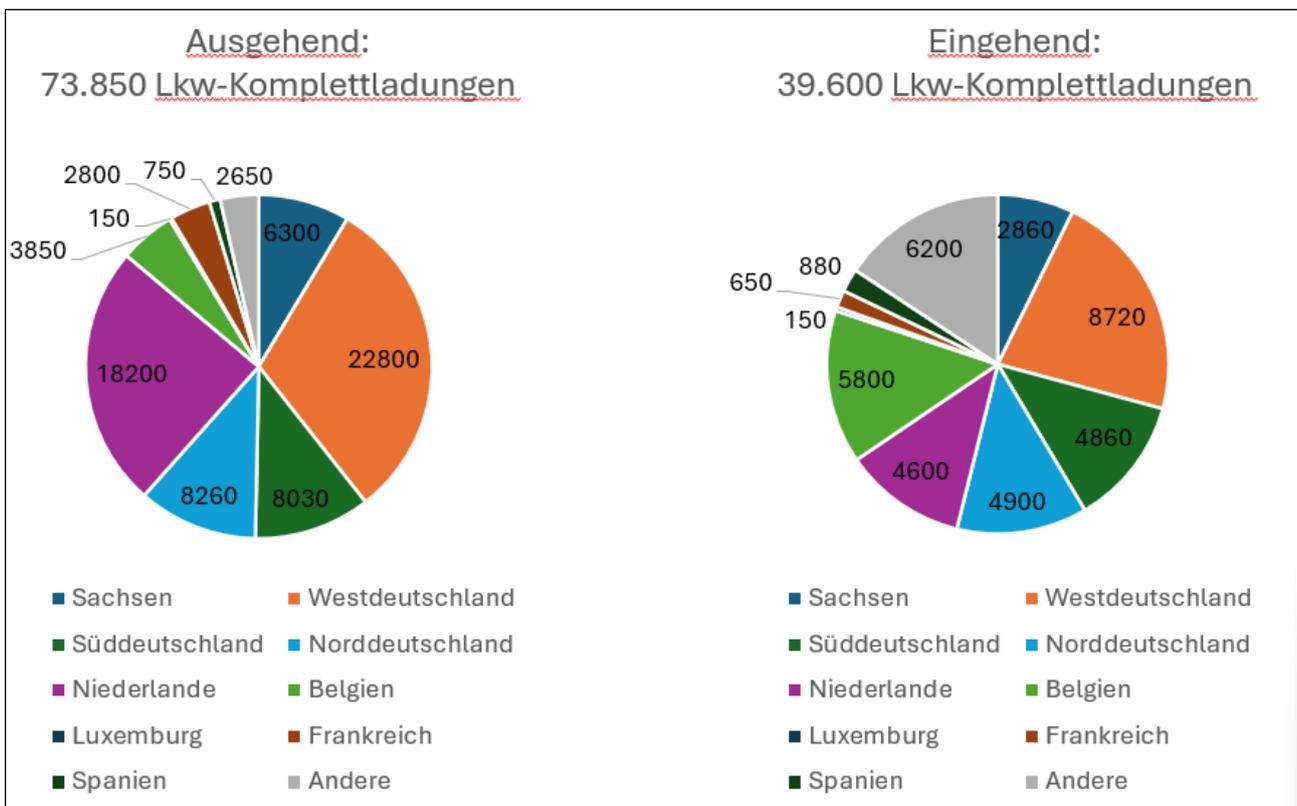


Abbildung 14: Unternehmensbefragung Niederschlesien, Verteilung der Transportrelationen der Stichprobe

Zu Beginn des Workshops stellten die Vertreter des KV-Terminals in Kąty Wrocławskie den anwesenden Vertretern des Verbands sowie der Transportunternehmen das Leistungsprofil ihres Standorts vor, zu dem

auch der Plan für einen zusätzlichen Railport im nahegelegenen Mietków gehört. Diese Vorstellung bildete die Grundlage für die anschließende Diskussion, die sich wie folgt zusammenfassen lässt:

- Voraussetzung für die Aufnahme neuer Verkehrsverbindungen im KV (z. B. Stuttgart) sind verbindliche Mengenverpflichtungen seitens der Nutzer und somit der Speditions- bzw. Transportunternehmen.
- Aufgrund des vorrangig kleinteiligen Transportmarkts in Polen sollten sich die KV-Angebote auch an kleine und mittlere Transportunternehmen richten. (Welche Rolle kann dabei der Verband einnehmen?)
- Alternative Antriebe (z. B. LNG, batterieelektrisch) sind bei schweren Lkw bislang nur wenig verbreitet; eine kurzfristige Alternative zur CO₂-Reduzierung bietet der Kraftstoff HVO 100.
- Vorteilhaft wäre der Einsatz von E-Lkw im Vor- und Nachlauf zum Bahntransport, um somit eine durchgängig CO₂-neutrale Transportkette abzubilden (Voraussetzung: Verloader trägt die höheren Kosten für E-Lkw)
- Der Einfluss von CO₂-Reduzierung und ESG auf die Verkehrsträgerwahl ist bislang nur gering ausgeprägt; nach Einschätzung der Teilnehmer wird die Bedeutung jedoch zunehmen, was sich begünstigend auf den KV auswirkt.
- Transportausschreibungen sind häufig für den KV ungeeignet (u. a. zu kurze Transportzeiten); wo möglich sollten Logistikketten daher besser an den Bahntransport angepasst werden, um somit CO₂-reduzierte Alternativen auf der Schiene zu ermöglichen.
- Es wurde darauf verwiesen, dass die Verkehrsverlagerung zwar zunächst organisatorisch-technisch, zeitlich und preislich vorbereitet werden muss, in einem weiteren Schritt jedoch die Kunden aus der verladenden Wirtschaft zwingend einzubinden sind.

Auf Vorschlag des anwesenden Vertreters des ZMPD aus der Region Opole wurde vereinbart, dort Anfang 2025 einen ähnlichen Workshop durchzuführen (vgl. 5.2.3).

5.2.3 Workshop in Opole

Ein weiterer Workshop, der gemeinsam mit dem Verband der Straßentransportunternehmen Opole (OZPD) organisiert wurde, fand am 27.02.2025 in Opole statt. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Mit dem Verband OZPD wurde eine im Vergleich zum Workshop in Wrocław geänderte Vorgehensweise abgestimmt. Im Vorfeld wurde der Umfrage-Link nicht versendet, u. a. da die dort thematisierten Terminalstandorte in Sachsen deutlich weiter (mind. 100 km) entfernt sind und somit eher eine Bahnverladung auf polnischer Seite in Frage kommt. Seitens des Verbandes wurden daher

interessierte bzw. relevante Unternehmen ausgewählt. Insgesamt traf der Workshop mit 22 Teilnehmern auf eine große Resonanz.

- Grundsätzlich wurde die Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit des im VerMoL-Projekt verfolgten Verlagerungsansatzes u. a. aufgrund des sich weiter verschärfenden Fahrermangels bestätigt. Gleichwohl wurde wiederholt auf die angespannte wirtschaftliche Lage und die damit einhergehende schwache Transportnachfrage mit hohem Preis- bzw. Kostendruck verwiesen. Diese Situation erschwert die Verhandlung mit den Verladern über Transportalternativen auf der Schiene. Gleichwohl wird davon ausgegangen, dass tendenziell die Nachfrage nach klimafreundlichen, CO₂-reduzierten Logistikketten zunimmt, obwohl die Kunden derzeit nur in Ausnahmefällen bereit sind, hierfür höhere Preise zu akzeptieren. Wenn sich dieser Trend künftig weiter verstärkt, erwarten die Kunden entsprechende marktkonforme Lösungen für Logistikketten unter Einbeziehung der Schiene. Hierfür muss die Speditions- und Logistikbranche vorbereitet sein.
- Unter den Teilnehmern waren auch Firmen, die entweder bereits Erfahrungen im Kombinierten Verkehr, u. a. inklusive der Beschaffung kranbarer Trailer, gemacht haben oder selbst in den Aufbau von KV-Relationen nach Deutschland bzw. die Errichtung eines Umschlagterminals im Raum Opole eingebunden sind. Dies betrifft u. a. die Planungen für eine neue KV-Relation Opole-Braunschweig, die hauptsächlich auf die Transportnachfrage aus dem Automotive-Bereich ausgerichtet ist.
- Für die Nutzung sächsischer Terminalstandorte wurde zu bedenken gegeben, dass diejenigen Standorte attraktiv sind, die mit zwei Lkw-Umläufen in einer Lenkzeit erreichbar sind. Bei einer angenommenen Durchschnittsgeschwindigkeit von 60 km/h entspricht dies einer Entfernung von ca. 120 bis 150 km.
- Skepsis bestand hinsichtlich der Leistung des Schienennetzes in Polen sowie der realisierbaren Transportzeiten im Haus-Haus-Verkehr.
- Neben der Verlagerung von Lkw-Transporten aus dem Bereich Stückgut bzw. palettierte Ware wurde ebenfalls auf grenzüberschreitende Schüttguttransporte aufmerksam gemacht. Neben Getreide und Futtermittel betrifft dies z. B. den Transport von ca. 10.000 t Dünger, der derzeit von einer Fabrik im Raum Opole per Lkw direkt zu Kunden im Raum Dresden gefahren wird. Der Transportunternehmer wird bei der Fabrik anfragen, ob die Beladung von Schüttgutwaggons möglich ist. In einem weiteren Schritt ist auf sächsischer Seite zu klären, wo der Dünger entladen und bis zur Weiterverteilung nässegeschützt zwischengelagert werden kann. Diese Anfrage wird an die SBO weitergeleitet.

Es wurde vereinbart, sowohl mit dem Verband aus Niederschlesien als auch aus der Region Opole weiter in Kontakt zu bleiben. Weiterhin besteht der Wunsch, mit einer Unternehmerdelegation an einer Informationsveranstaltung zur Vorstellung der Projektergebnisse teilzunehmen. Auf dem Workshop war

ebenfalls eine Vertreterin des Oberschlesischen Verbands der Straßentransportunternehmen (GSPD) anwesend und hat ihr Interesse am VerMoL-Ansatz sowie am weiteren Informationsaustausch zum Kombinierten Verkehr zwischen Polen und Deutschland bekundet.

5.2.4 Workshop in Prag

Am 06.02.2025 fand in Prag ein Workshop mit dem Speditionsverband ČESMAD Bohemia sowie mit dem KV-Operateur Bohemiakombi statt. Vorausgegangen waren persönliche und Online-Gespräche zur inhaltlichen Vorbereitung. Die Inhalte des Workshops lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- ČESMAD Bohemia ist mit 40 % an Bohemiakombi beteiligt. Die übrigen Gesellschafter sind ČD Cargo (30 %) und Kombiverkehr (30 %).
- Bohemiakombi wurde ursprünglich hauptsächlich für die RoLa Dresden – Lovosice gegründet und organisiert seit deren Einstellung unbegleiteten KV von/nach Deutschland sowie innerhalb Tschechiens sowie in Richtung Südosteuropa.
- Gemeinsam mit ČESMAD Bohemia laufen seit mehreren Jahren regelmäßige Aktivitäten zur Gewinnung von tschechischen Speditionen für den unbegleiteten KV. Da der Speditionsverband hierdurch über ein sehr gutes Gesamtbild bzgl. der Akzeptanz des KV in Nordböhmen verfügt, wurde von einer separaten Befragung der Mitgliedsunternehmen abgesehen.
- Während es in den zurückliegenden Jahren gelungen war, einige Lkw-Flottenbetreiber von der Anschaffung kranbarer Ladeeinheiten zu überzeugen, ist die Akzeptanz des KV derzeit eher gering. Hauptgrund waren die gravierenden Qualitätsprobleme in der Traktion auf deutscher Seite, welche zu regelmäßigen signifikanten Verspätungen bzw. Zugausfällen geführt haben.
- Erst seitdem die Traktion auch grenzüberschreitend ausschließlich durch ČD Cargo durchgeführt wurde, hat sich die Situation verbessert. Es wird jedoch als generell schwierig angesehen, dass einmal verlorene Vertrauen früherer KV-Kunden wieder zu gewinnen.
- Für den Untersuchungsraum relevant sind insbesondere die Verkehre zwischen dem DUSS-Terminal in Lovosice und dem ebenfalls von der DUSS betriebenen MegaHub Lehrte in der Nähe von Hannover. Gegenwärtig werden hier bis zu drei wöchentliche Rundläufe angeboten. Die Züge fahren von Lovosice über Lehrte weiter nach Rotterdam (Anbindung Short Sea-Verkehre). Ungefähr 30 % der Ladungen werden im MegaHub auf andere Relationen umgeladen. Derzeit gibt es auf den Zügen aus den o. g. Gründen nur wenige tschechische Kunden, die Mehrzahl sind deutsche Auftraggeber mit den Schwerpunkten Tank-, Bulk- sowie Short-Sea-Verkehre.

- Derzeit werden ausschließlich kranbare Ladeeinheiten transportiert. Der Transport nicht kranbarer Ladeeinheiten ist nicht vorgesehen.
- Interesse an neuen KV-Verbindungen besteht in Richtung Spanien und Nordfrankreich. Über die Möglichkeiten sächsischer KV-Standorte, insbesondere Dresden, wurde informiert (u. a. Dresden – Perpignan, vgl. 6.2.3).

Die Ansätze für die Nutzung bestehender bzw. für die Aufnahme neuer KV-Relationen wurden im Nachgang der Veranstaltung weiterverfolgt und sind in die konzeptionellen Überlegungen in Abschnitt 7.1 dieses Dokuments eingeflossen.

6 Aktualisierung zu bestehenden und potenziellen KV-Angeboten im Untersuchungsraum

6.1 Untersuchungsansatz

Während der Schwerpunkt der Untersuchung in der Erschließung von kurz- bis mittelfristigen Verlagerungs- und Wertschöpfungspotenzialen für sächsische KV-Standorte – mit Schwerpunkt auf dem Lausitzer Revier – lag, wurde auch darüber hinaus betrachtet, welche Bahnverbindungen im Transit durch Sachsen bereits gegenwärtig oder künftig zur Entlastung des sächsischen Autobahnnetzes beitragen.

Dementsprechend werden nachfolgend zunächst die gegenwärtigen und potenziell möglichen Transportangebote sächsischer Terminals beschrieben und die im Rahmen der Interviews identifizierten Verlagerungsansätze zugeordnet. Darauf folgen aktuelle Entwicklungen für Bahnkonzepte im Transit durch Sachsen. Abschließend erfolgt ein Exkurs zum Wagenladungsverkehr und dessen Beitrag zur Entlastung des sächsischen Autobahnnetzes.

6.2 Transportangebote sächsischer KV-Terminals

6.2.1 KV-Terminal Kodersdorf

Das KV-Terminal ist derzeit die einzige derartige Umschlaganlage im sächsischen Teil des Lausitzer Reviers. Die Anlage ist seit 2020 in Betrieb und dient derzeit überwiegend der Abfertigung von Zügen im maritimen Containerverkehr von/zu den deutschen Nordseehäfen mit 5 bis 6 wöchentlichen Rundläufen. Betreiber der Züge ist der KV-Operateur LION Logistics, der ebenfalls das KV-Terminal betreibt. Hauptnutzer der



Containerzüge sind zwei unmittelbar im Umfeld der KV-Anlage angesiedelte Verloader, davon ein Unternehmen auf polnischer Seite.

Für die Abfertigung von Trailerzügen bestehen derzeit im KV-Terminal sowie auf angrenzenden Flächen nur bedingt Kapazitäten zur Abstellung der Sattelaufleger. Dennoch besteht seitens eines Logistikdienstleisters Interesse an der Aufnahme einer KV-Verbindung zum Rotterdamer Hafen mit zunächst drei wöchentlichen Umläufen. Im Interview wurde erläutert, dass Ende 2024 ein Versuch unternommen wurde, die KV-Verbindung in die Realisierung zu bringen. Aufgrund der derzeitigen konjunkturellen Schwäche und der daraus resultierenden reduzierten Transportnachfrage konnte jedoch keine hinreichende Zugauslastung erzielt werden. Daher wurde der Start der KV-Relation zunächst verschoben. Da der Schwerpunkt der Nachfrage im Raum Wrocław liegt, wurde angeregt, den im Rahmen des Workshops in Wrocław hergestellten Kontakt zum KV-Terminal in Kąty Wrocławskie zu nutzen, um Möglichkeiten für die Kooperation bei der Etablierung neuer KV-Angebote für kranbare und ggf. nicht kranbare Trailer auszuloten.

Unabhängig davon hat die LION Group im Interview bestätigt, dass weiterhin regelmäßig Anfragen für kontinentale KV-Zugverbindungen in Richtung Ruhrgebiet bzw. Westeuropa mit Schwerpunkt Trailertransport eingehen, sodass die im VerMoL-Teilprojekt Lausitz II erarbeiteten Planungsgrundlagen für die östliche Terminalerweiterung weiterhin einer hohen Plausibilität unterliegen.

Im Kontext des polnischen Teils des Untersuchungsraumes, der sich grundsätzlich auch durch Südpolen in Richtung ukrainischer Grenze zieht, ist bzgl. des KV-Operators und Betreibers des Kodersdorfer KV-Terminals ein aktuelles KV-Angebot des gleichen Unternehmens in Forst (Lausitz) erwähnenswert: Seit Januar 2024 verkehren zwei Rundläufe pro Woche zwischen Forst und Mostyska an der polnisch-ukrainischen Grenze. Der Zug umfasst 18 Doppel-Taschenwagen mit 26 Trailerstellplätzen. Durch Verwendung des Systems Vega/R2L können auch nicht kranbare Trailer transportiert werden.



Abbildung 15: KV-Terminal Kodersdorf (Quelle: Eigene Aufnahme)

6.2.2 KV-Terminal im Alberthafen Dresden

Ende 2019 nahm die Sächsische Binnenhäfen Oberelbe (SBO) im Rahmen des EU-Projektes CORCAP gemeinsam mit dem ebenfalls am Projekt beteiligten Projektpartner Rostock Ports Kontakt zum KV-Operateur LKW WALTER auf. Gemeinsam konnte die Idee für einen TrailerPort im Alberthafen Dresden entwickelt werden, die im Januar 2021 in die praktische Umsetzung überführt wurde. Ein wichtiger Faktor für die erfolgreiche Umsetzung waren die vorhandenen Stellflächen für Trailer im Hafen sowie eine geeignete Umschlagfläche am Nordufer des Hafens. Seitdem werden am Nordufer des Alberthafens Trailer von der Straße auf die Schiene verladen, um Waren aus Sachsen, Böhmen und Südosteuropa umweltschonend und klimafreundlich Richtung Skandinavien sowie in der Gegenrichtung zu transportieren. In Rostock werden die Trailer direkt auf Fähren nach Skandinavien weitergeleitet.

Um der steigenden Nachfrage nach weiteren KV-Transporten gerecht zu werden, wurde im südlichen Bereich des Hafens ein weiterer TrailerPort errichtet und im Juni 2024 – nahezu zeitgleich mit dem Start des VerMoL-MaPo-Projekts – in Betrieb genommen. Von den beiden im Kaibereich verfügbaren Ladegleisen wird in einem Bereich von jeweils ca. 360 m das landseitige Gleis für den Umschlag an einem Halbzug und das wasserseitige Gleis für die Abstellung des anderen Halbzugs genutzt werden. Nach erfolgter Umschlagbedienung werden die Halbzüge jeweils mit einem vorhandenen Zweibegefahrzeug zwischen den Gleisen getauscht. Für die Umfuhren zwischen Umschlagbereich und den benachbarten Trailerabstellflächen werden terminalgebundene Zugmaschinen eingesetzt.

Der KV-Operator LKW WALTER bündelt über den TrailerPort eigene grenzüberschreitende Lkw-Sendungen, die über die Autobahnen A 17 und A 4 zum KV-Terminal geführt werden. Dies trifft ebenfalls auf die seit 2024 in Betrieb befindliche KV-Relation Dresden – Duisburg zu, die mit bis zu 6 wöchentlichen Rundläufen verkehrt. Grundsätzlich handelt es sich bei den KV-Relationen nach Rostock und Duisburg um geschlossene Zugsysteme, die Mitnahme von Ladeeinheiten anderer Nutzer ist daher nur eingeschränkt und in Abhängigkeit von ggf. freien Stellplätzen möglich.

Da es sich bei den bisher umzuschlagenden Ladeeinheiten ausschließlich um Trailer des o. g. Operators handelt und diese ausnahmslos kranbar sind, wird derzeit noch kein Umschlag nicht kranbarer Trailer angeboten. Jedoch steht das KV-Terminal als diskriminierungsfrei zugängliche Umschlaganlage anderen KV-Operateuren offen.



Abbildung 16: TrailerPort am Südufer des Albershafens Dresden (Quelle: Eigene Aufnahme)

6.2.3 KV-Terminal im Güterverkehrszentrum Dresden

Das KV-Terminal im Güterverkehrszentrum (GVZ) Dresden-Friedrichstadt befindet sich im Eigentum der GVZ-Entwicklungsgesellschaft Dresden und ist seit 2005 in Betrieb. Es verfügt über zwei ganzzuglange und zwei halbzuglange Ladegleise, die von zwei Portalkränen überspannt werden. Kapazitive Erweiterungsmöglichkeiten von ca. 50 % bestehen mit einer planerisch und genehmigungsseitig bereits vorgesehenen Verlängerung der beiden halbzuglangen Ladegleise.

Die Anlage wird von der Emons-Gruppe betrieben, die von dort ebenfalls eigene Züge in Richtung der Häfen Hamburg und Bremerhaven mit bis zu 6 wöchentlichen Umläufen fährt. Bündelungspunkt für die KV-Züge



von Emons ist das KV-Terminal am Flughafen Leipzig/Halle, an das ebenfalls die dritte von Emons in Sachsen betriebene KV-Umschlaganlage im GVZ Glauchau angebunden ist.

Seit einigen Jahren orientieren sich KV-Operateure zunehmend auf Dresden als verkehrsgeografisch günstigen Bündelungspunkt für die Verlagerung von grenzüberschreitenden Lkw-Verkehren von/nach Tschechien bzw. Polen auf die Schiene. So betreibt die Smart Rail Logistics GmbH als Gemeinschaftsunternehmen der L.I.T. Speditions GmbH und des Eisenbahnverkehrsunternehmens Captrain Deutschland GmbH seit 2018 eine geschlossene KV-Zugverbindung (Company Train) zwischen dem GVZ Dresden und dem Volkswagen-Werk in Emden. Hierfür werden Lkw-Transporte von VW-Lieferanten aus Nordtschechien, Südpolen, Sachsen und Thüringen in Dresden gebündelt. Die Verladung auf den Zug, der fünfmal wöchentlich nach Emden pendelt, erfolgt in sog. Jumbo-Wechselbehältern, welche die in der Automobilindustrie gängigen Volumentransporte ermöglichen.

Ein weiterer Company Train verkehrt für die NOSTA-Gruppe zwischen Dresden und Osnabrück mit zwei wöchentlichen Umläufen.

Im Rahmen der Analyse wurde ein Ansatz für eine neue KV-Verbindung zwischen Dresden und Perpignan eines deutschen KV-Operateurs identifiziert, der Verkehre aus Tschechien, Polen und Sachsen über das GVZ-Terminal bündeln will. Eine KV-Relation nach Frankreich mit ergänzender Erschließungswirkung in Richtung des Wirtschaftsraums Barcelona gibt es bisher im Standortraum Dresden (d. h. inkl. Ostsachsen und Südbrandenburg) noch nicht, sodass hierdurch keine Konkurrenzierung bestehender Transportangebote auftritt. Die ursprünglich für Januar 2025 geplante Betriebsaufnahme mit zunächst drei wöchentlichen Umläufen wurde aufgrund der bereits in anderem Zusammenhang erwähnte abgeschwächten Verkehrsnachfrage verschoben. Geprüft wird die im Workshop in Prag diskutierte Möglichkeit, eine Kooperation mit Bohemiakombi herbeizuführen, um die dort bestehende Nachfrage nach KV-Transporten aus Nordböhmen in den Raum Barcelona in das Konzept einzubeziehen (vgl. 5.2.4).

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Interviews ein Ansatz für eine KV-Verbindung nach Belgien identifiziert, die auf einer Transportanfrage von zwei Verloaderstandorten in Südbrandenburg basiert. Das Versandvolumen in Richtung Belgien entspricht einem Ganzzug pro Woche. Voraussetzung für eine im Vergleich zum durchgehenden Straßentransport wettbewerbsfähige Umsetzung ist die Identifizierung von Rückladungen entweder im Kontinentalverkehr oder im maritimen Bereich. Die Recherchen hierzu werden imk verbleibenden Projektlauf weitergeführt.



Abbildung 17: KV-Terminal im GVZ Dresden (Quelle: Eigene Aufnahme)

6.3 KV-Angebote im Transit durch Sachsen

6.3.1 Lovosice – Lehrte (MegaHub)

Wie bereits in 5.2.4 beschrieben, bildet das KV-Terminal in Lovosice (vgl. Abbildung 18) einen wichtigen Verknüpfungspunkt zwischen Nordböhmen und mehreren Destinationen in Deutschland sowie europäischen Nachbarstaaten. Möglich ist dies durch die Anbindung an das KV-MegaHub in Lehrte bei Hannover. Zwischen Lovosice und Lehrte verkehren wöchentlich drei Ganzzüge mit der Enddestination Rotterdam, betrieben vom KV-Operateur Bohemiakombi. Der Unterwegshalt in Lehrte wird für das Umladen auf Anschlusszüge z. B. in Richtung Hamburg, Kiel, Lübeck, Duisburg und Ludwigshafen genutzt. Das gegenwärtige KV-Netzwerk des MegaHub Lehrte ist in Abbildung 19 dargestellt. Somit können mit einer Zugverbindung mehrere Destinationen angeboten werden, ohne dass ein ganzzugfähiges Aufkommen erforderlich ist. Durch Erhöhung der Zugfrequenz, z. B. auf werktägliche Abfahrten sowie mit Erweiterung des Relationsangebots im MegaHub kann das Angebot künftig noch erweitert werden. In der Gegenrichtung werden ab/an Lovosice Antennenverkehre in Richtung u. a. Brno, Ostrava, Přerov, Žilina und Curtici (Rumänien) angeboten.

Neben dem KV-Angebot von Bohemiakombi verkehrt in Lovosice ebenfalls eine Ganzzugverbindung zum belgischen Seehafen Zeebrugge, die mit derzeit zwei wöchentlichen Rundläufen vom KV-Operateur ECS betrieben wird. Hauptnutzer ist ein in der Region Liberec ansässiger Verloader, der ca. 50 % der Zugauslastung einbringt. Die Transporte werden mit ECS-eigenen 45-Fuß-Containern durchgeführt. Der Transport von

Trailern wird derzeit nicht angeboten, da das Zugsystem auf den Containerumlauf ausgelegt ist. Der o. g. Verloader hat im Interview Interesse an Bahntransportlösungen für ca. 25 Lkw-Sendungen aus Bremerhaven sowie ca. 15 Lkw-Sendungen in den Raum Amsterdam geäußert. Hierfür wurden Kontakte zu geeigneten Ansprechpartnern in Dresden und Lovosice hergestellt.



Abbildung 18: KV-Terminal Lovosice (Quelle: Bohemiakombi)

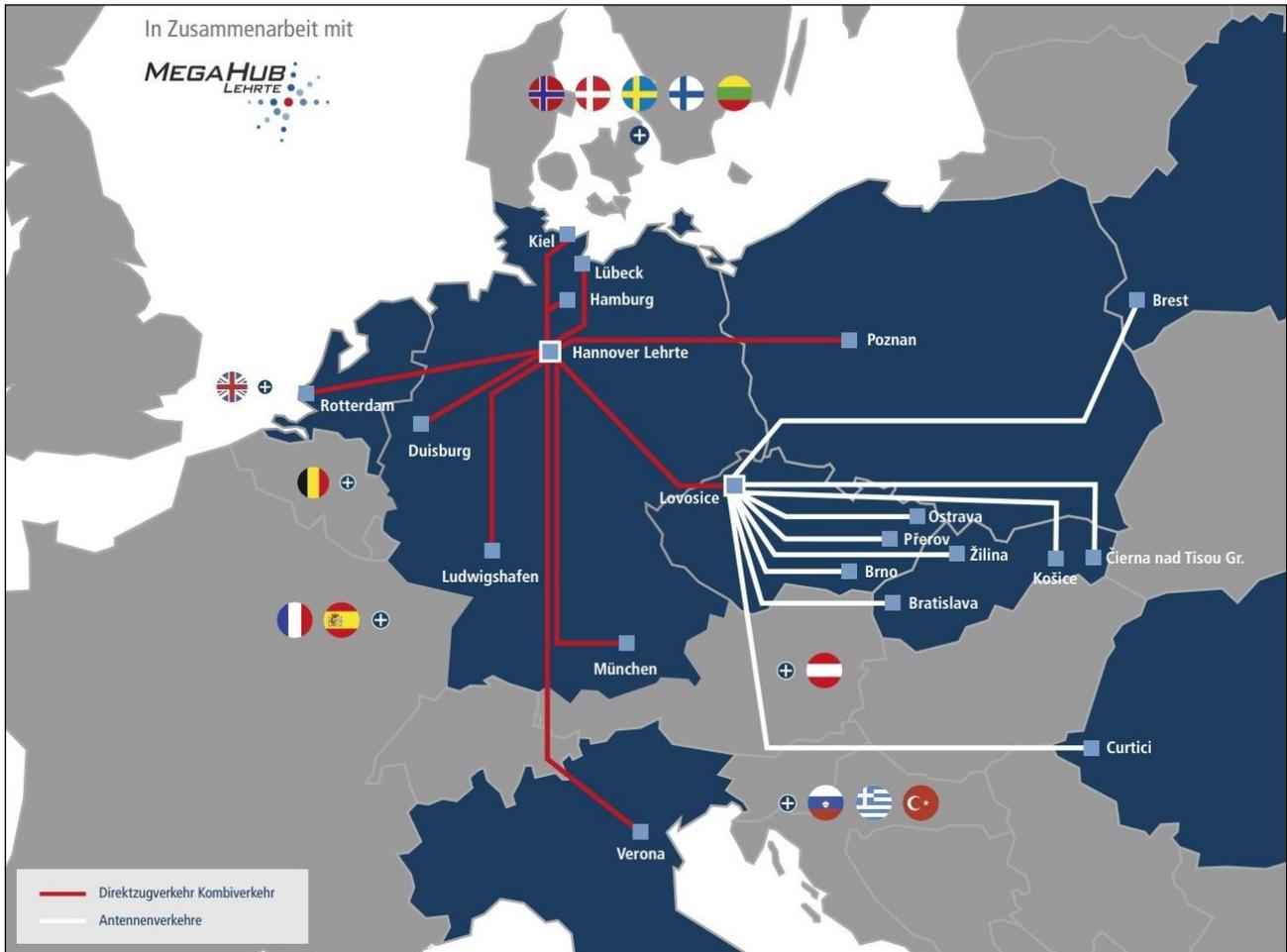


Abbildung 19: Anbindung des KV-Terminals Lovosice an das MegaHub Lehrte (Quelle: Bohemiakombi)

6.3.2 Kąty Wrocławskie – Moerdijk (NL)

Der Logistikdienstleister SCHAVEMAKER betreibt in Kąty Wrocławskie seit 2007 auf einem Areal von ca. 8 ha ein KV-Terminal (vgl. Abbildung 20). Die Umschlaganlage verfügt über 3 Ladegleise mit einer Nutzlänge von jeweils 740 m. Der Bahnumschlag erfolgt mit insgesamt 10 Reachstackern. Unmittelbar angrenzend befindet sich ein Abstellbereich mit einer Kapazität von ca. 3.700 TEU, der von zwei gummibereiften Portalkränen (RTG¹⁶) bedient wird. Darüber hinaus betreibt das Unternehmen 80 Sattelzugmaschinen sowie 100 Trailer.

Neben der Abfertigung von Containerverkehren für den KV-Operator METRANS zu den polnischen Ostseehäfen betreibt die Firma eine eigene kontinentale KV-Verbindung nach Moerdijk in den Niederlanden mit bis zu 5 wöchentlichen Umläufen. Die Transporte werden überwiegend mit eigenen palettenbreiten 45-

¹⁶ Rubber Tyred Gantry

Fuß-Containern durchgeführt. Der Transport von Sattelanhängern wird derzeit nicht angeboten. Da dies nur teilweise die Akzeptanz der Kunden findet – da z. B. keine Seitenbeladung der Container möglich ist – wird ebenfalls die Umladung vom Trailer in Container in der angrenzenden Logistikanlage angeboten. Generell besteht jedoch konkretes Interesse an der Aufnahme von Trailerverkehren per Bahn (vgl. 5.2.2). Unter anderem hierfür sollen die Kapazitäten im KV-Terminal erweitert werden sowie im benachbarten Mietków ein Railport entstehen.



Abbildung 20: KV-Terminal Kąty Wrocławskie (Quelle: www.schavemaker.pl)

Zusätzlich zu den Kapazitäten zur Abfertigung von KV-Zügen gibt es auf dem Areal ein ca. 1.500 m² großes Lager mit Gleisanschluss, welches im vorderen Bereich der Abbildung 20 zu sehen ist. Von hier erfolgt u. a. die Beladung von Batterieelementen in gedeckte Wagen für das VW-Werk in Zwickau. Der Zuglauf erfolgt mit jeweils 22 Waggons zum VW-Werk in Braunschweig, wo die Batterieelemente automatisch entladen werden. Nach der Zwischenlagerung und Konsolidierung mit anderen Zulieferteilen erfolgt der Weitertransport ebenfalls per Bahn nach Zwickau. Die Logistikkette sowie die automatische Entladung in Braunschweig sind in Abbildung 21 dargestellt.



Abbildung 21: Batterielogistik VW-Werk Zwickau im Wagenladungsverkehr ab KaŹty Wrocławskie (Quelle: SCHAVEMAKER)

6.3.3 Poznan – Barcelona

Seit Oktober 2024 hat der KV-Operator CLIP Intermodal eine neue KV-Verbindung zwischen seinem Terminal in Swarzędz in der Nähe von Poznan und dem Can Tunis Terminal im spanischen Barcelona aufgenommen. Der Dienst verkehrt zunächst zweimal wöchentlich, mit Abfahrten von Swarzędz dienstags und samstags und von Barcelona samstags und dienstags. Geplant ist eine Erhöhung der Frequenz auf bis zu fünf wöchentliche Abfahrten. Die Zugkapazität wird mit 38 Trailerstellplätzen pro Richtung angegeben. Die Traktion wird von vier Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) der Captrain-Gruppe, darunter der in Dresden beheimateten ITL Eisenbahngesellschaft mbH durchgeführt.



Abbildung 22: Zug der KV-Verbindung Swarzędz – Barcelona im CLIP-Terminal

Sowohl der Zuglauf als auch der alternative durchgehende Straßentransport führt über die Route Frankfurt (Oder) und von dort nach Süden. Eine unmittelbare Entlastungswirkung für das sächsische Autobahnnetz ergibt sich somit im Bereich der A 9.

Eine ebenfalls für die vorliegende Untersuchung relevante KV-Verbindung zwischen dem CLIP-Terminal und dem KV-Terminal im luxemburgischen Bettembourg pausiert seit Anfang 2025. In diesen Zügen verkehrten ebenfalls Waggons des Horizontalumschlagsystems MODALOHR. Dieses ist sowohl bei CLIP in Swarzędz (vgl. Abbildung 23) als auch im KV-Terminal in Bettembourg installiert.



Abbildung 23: Modalohr-Umschlaganlage für nichtkranbare Trailer im KV-Terminal CLIP (Quelle: www.clip-group.com)

In Kooperation mit PKP Cargo bedient die CLIP Intermodal seit dem Januar 2025 mit sechs Rundläufen pro Woche die Relation Swarzędz – Duisburg. Transportiert werden Container und Wechselbehälter sowie

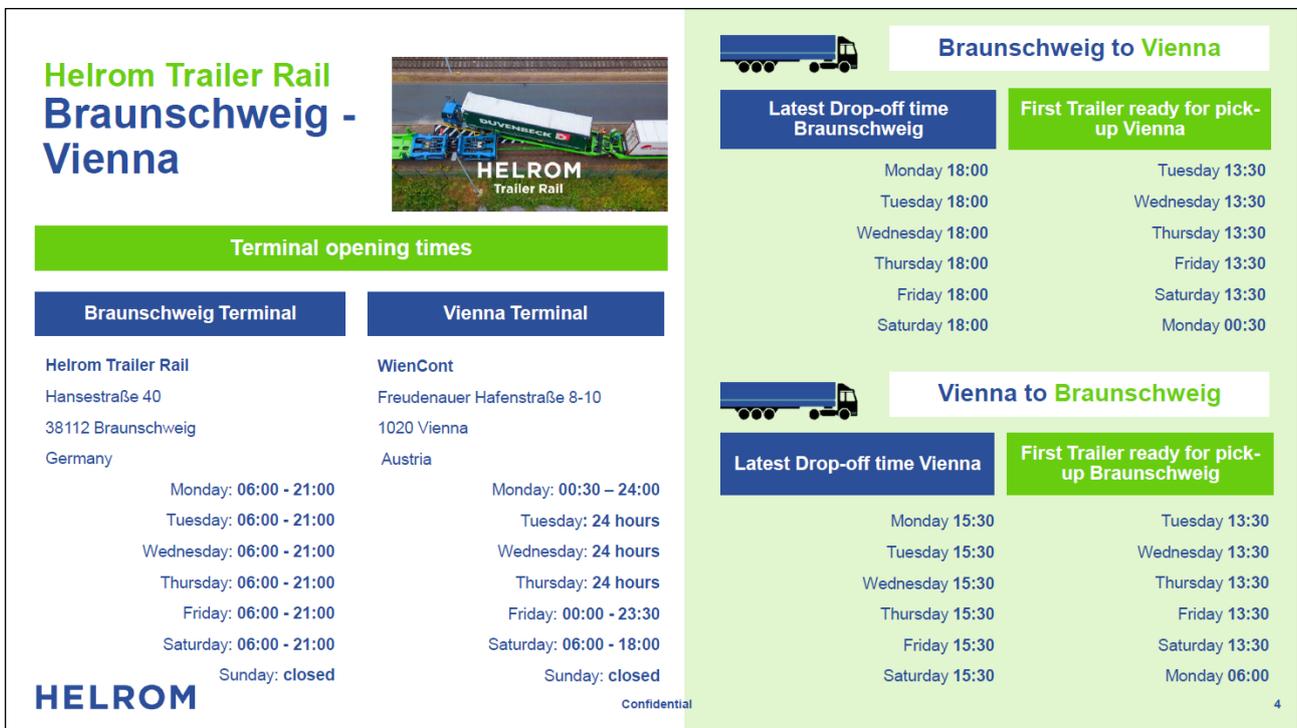
kranbare und nicht kranbare Auflieger – letztere unter Einsatz des Systems Vega/R2L¹⁷. Die Züge sind durchgehend mit einer Lok traktioniert, bei 21 Stunden Fahrzeit und einer Zugkapazität von bis zu 38 Containern (45') oder Aufliegern.

Zusätzlich zum Terminalstandort in Swarzędz plant die CLIP-Gruppe ebenfalls die Errichtung eines KV-Terminals in Zabrze in der Nähe von Gliwice. Der Baubeginn ist noch im Jahr 2025 vorgesehen.

6.3.4 Braunschweig – Wien (HELROM)

Auch der KV-Operator HELROM bietet mit seinem Waggonssystem zur Horizontalverladung von Trailern eine KV-Verbindung, die zur Entlastung sächsischer Autobahnen beiträgt. Eine der KV-Relationen, die u. a. durch eine Waggonförderung aus dem Bundesprogramm „Zukunft Schienengüterverkehr“¹⁸ ermöglicht wird, verkehrt zwischen Braunschweig und Wien mit 6 wöchentlichen Rundläufen.

Abbildung 24 enthält Informationen über diese KV-Relation. Der Zuglauf führt nach Interviewangaben des KV-Operators zwar über Passau und somit nicht durch Sachsen, jedoch verläuft die alternative direkte Straßenroute über die A 17 und somit durch Sachsen.



Helrom Trailer Rail Braunschweig - Vienna



Terminal opening times

Braunschweig Terminal	Vienna Terminal
Helrom Trailer Rail Hansestraße 40 38112 Braunschweig Germany	WienCont Freudenaauer Hafenstraße 8-10 1020 Vienna Austria
Monday: 06:00 - 21:00 Tuesday: 06:00 - 21:00 Wednesday: 06:00 - 21:00 Thursday: 06:00 - 21:00 Friday: 06:00 - 21:00 Saturday: 06:00 - 21:00 Sunday: closed	Monday: 00:30 – 24:00 Tuesday: 24 hours Wednesday: 24 hours Thursday: 24 hours Friday: 00:00 - 23:30 Saturday: 06:00 - 18:00 Sunday: closed

HELROM

Confidential

Braunschweig to Vienna

Latest Drop-off time Braunschweig	First Trailer ready for pick-up Vienna
Monday 18:00	Tuesday 13:30
Tuesday 18:00	Wednesday 13:30
Wednesday 18:00	Thursday 13:30
Thursday 18:00	Friday 13:30
Friday 18:00	Saturday 13:30
Saturday 18:00	Monday 00:30

Vienna to Braunschweig

Latest Drop-off time Vienna	First Trailer ready for pick-up Braunschweig
Monday 15:30	Tuesday 13:30
Tuesday 15:30	Wednesday 13:30
Wednesday 15:30	Thursday 13:30
Thursday 15:30	Friday 13:30
Friday 15:30	Saturday 13:30
Saturday 15:30	Monday 06:00

Abbildung 24: HELROM-KV-Verbindung Braunschweig – Wien

¹⁷ <https://www.vtg.de/neuigkeiten-und-einblicke/stories/kombinierte-verkehre-leicht-gemacht>

¹⁸ <https://www.helrom.com/presse/foerderung-bundesministerium-digitales-und-verkehr>

6.3.5 Exkurs: Entwicklungen im konventionellen Wagenladungsverkehr

Neben den Angeboten im unbegleiteten Kombinierten Verkehr, der auf den Bahntransport straßengängiger Transportbehälter bis hin zu kompletten Sattelauflegern abzielt, ist auch der Wagenladungsverkehr (WLV) der Eisenbahn für die Entlastung des sächsischen Fernstraßennetzes relevant. Durchgeführt wird WLV entweder im Ganzzugverkehr oder als Wagengruppen- bzw. Einzelwagenverkehr.

Zwar ist hierfür die Umladung des eigentlichen Transportgutes, d. h. ohne kranbare Behälter, erforderlich. Jedoch bieten sich nicht nur bei starkströmigen Massengütern deutliche Nutzlastvorteile gegenüber dem Straßentransport sowie dem Kombinierten Verkehr. Während die Zuladung des Lkw im durchgehenden Straßentransport i. d. R. auf 25 Tonnen begrenzt ist und im KV aufgrund der 44-Tonnen-Regelung bis zu 4 Tonnen Nutzlast zusätzlich möglich sind, fasst ein Güterwaggon bis zu 60 Tonnen. Auch bei leichten bzw. großvolumigen Gütern bestehen Laderaumvorteile. So ersetzt z. B. ein Ganzzug mit Neu-Pkw, z. B. auf der Route von den südosteuropäischen Automobilwerken durch Sachsen zu den Nordseehäfen, ca. 40 Lkw-Fahrten.

Wagenladungsverkehre werden entweder über eine der Ladestraßen der DB InfraGO oder aber über private Gleisanschlüsse abgefertigt. Für Unternehmen ohne eigenen Gleisanschluss bieten sich Umschlagmöglichkeiten in sog. Railports, wie sie in Sachsen u. a. in Chemnitz und Zwickau zu finden sind, wo z. B. Stahlcoils für die sächsische Automobilindustrie umgeschlagen werden.

Ein Beispiel für eine signifikante Entlastung sächsischer Fernstraßen durch Verlagerung von Massenguttransporten von der Straße auf die Schiene ist das Agroterminal in Heidenau (vgl. Abbildung 25), welches über den Bahnhof Pirna unmittelbar an die DB-Hauptstrecke in Richtung Dresden sowie straßenseitig an die Anschlussstelle Pirna der A 17 angebunden ist. Hier werden per Lkw mehrheitlich aus Nordböhmen und Südpolen eintreffende Getreidelieferungen zwischengelagert und in Ganzzügen mit einer Nettozuladung von bis zu 2.000 t zum Seehafen Hamburg transportiert. In der Gegenrichtung werden aus Hamburg Futtermittel nach Heidenau transportiert und von dort per Lkw verteilt. Die gegenwärtige Bahnumschlagmenge von jährlich ca. 1 Mio. Tonnen entspricht 40.000 Lkw-Fahrten pro Jahr. Gegenwärtig laufen die Vorbereitungen für die Erweiterung der Gleisanlagen im Agroterminal Heidenau mit dem Ziel, die Umschlagkapazität künftig weiter zu steigern.



Abbildung 25: Agroterminal Heidenau (Quelle: www.agro-terminal.com)

Auch der ČSP-Hafen Lovosice betreibt Getreidesilos mit Bahnanschluss (vgl. Abbildung 26) und bündelt ebenfalls Getreidetransporte aus Tschechien für den Bahntransport in Richtung Norden im Transit durch Sachsen. Zur Vergrößerung der Kapazitäten für die Abfertigung und Abstellung von Zügen wurde im Jahr 2024 mithilfe tschechischer Förderprogramme die Gleisinfrastruktur erweitert.

Insgesamt hat der Transport von Agrargütern im Transit durch Sachsen in den zurückliegenden Jahren weiter zugenommen. Während der Schwerpunkt bislang auf der Achse von Ungarn über die Slowakei und Tschechien in Richtung Nordseehäfen lag, etablieren sich seit der vorübergehenden Blockade ukrainischer Schwarzmeerhäfen auch zunehmend Bahntransporte aus Polen in Richtung Nord- und Westdeutschland. Ein Beispiel hierfür wurde im Rahmen der Expertengespräche identifiziert: Ein polnisches Agrarhandelsunternehmen exportiert Sojamehl aus dem Raum Krakow zu Empfängern in Nordrhein-Westfalen. Derzeit werden per Lkw ca. 200.000 t auf diesem Weg transportiert, was ca. 8.000 Lkw-Ladungen pro Jahr entspricht. Nach Ausbau des firmeneigenen Terminals in Polen mit Herstellung einer direkten Bahnanbindung soll die Versandmenge auf ca. 300.000 t gesteigert werden. Davon sollen ca. 200.000 t in Ganzzügen per Bahn transportiert werden, was ebenfalls zur Entlastung der Autobahn A 4 in Sachsen beitragen wird.



Abbildung 26: Getreidesilos im Hafen Lovosice (Quelle: www.binnenhafen-sachsen.de)

Neben Ganzzugverkehren im Massengutbereich existieren ebenfalls regelmäßige Verbindungen im Einzelwagen- und Wagengruppenverkehr. Wichtiger Anbieter hierfür ist DB Cargo, die mit Partnerbahnen ein europaweites Netz von Verbindungen anbietet. In Ost- bzw. Mitteldeutschland werden diese Zugangebote i. d. R. über die Zugsbildungsanlage in Halle (Saale) geleitet. Ein Beispiel hierfür ist der Slovakia-Shuttle¹⁹ als Direktverbindung zwischen Deutschland und der Slowakei, die tägliche Abfahrten im Rundlauf zwischen Žilina und Halle anbietet (vgl. Abbildung 27). Ab Žilina besteht die Möglichkeit zur Weiterleitung in Richtung Ungarn, Rumänien und Bulgarien.

¹⁹ <https://www.dbcargo.com/rail-de-de/leistungen/internationale-transportloesungen>

Details zu: **Slovakia Shuttle**

Gesamtlänge Schiene & Straße:
666 km

CO₂e-Emissionen auf dieser Strecke

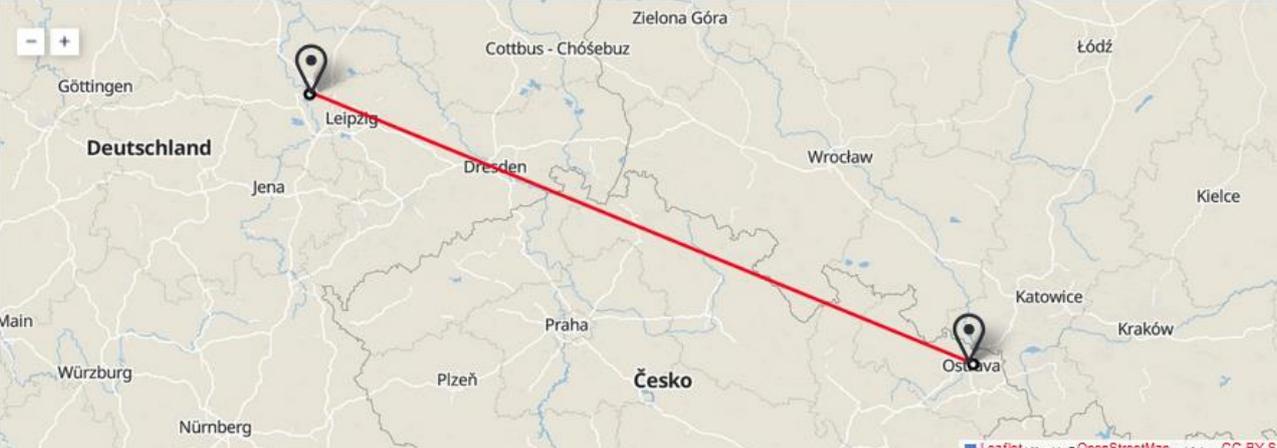
Mehr Informationen finden Sie in den FAQ unter Umweltbilanz.

1.116kg

Schiene & Straße

7.454kg

Straße



<ul style="list-style-type: none"> • Ostrava, Moravskoslezský kraj, Tschechien 		nach Vereinbarung		Lkw	
<ul style="list-style-type: none"> • Ostrava 	So	ab 12:56:00	17h 58m		Zug: Slovakia Shuttle
<ul style="list-style-type: none"> • Halle (Saale) 		an 06:54:00			
<ul style="list-style-type: none"> • Halle, Sachsen-Anhalt, Deutschland 		nach Vereinbarung		Lkw	<
▼ Verbindungsdetails					
<ul style="list-style-type: none"> • Ostrava, Moravskoslezský kraj, Tschechien 		nach Vereinbarung		Lkw	
<ul style="list-style-type: none"> • Žilina 	Mo / Di / Mi / Do / Fr	ab 05:00:00	1d 1h 54m		Zug: Slovakia Shuttle
<ul style="list-style-type: none"> • Halle (Saale) 	/ Sa	an 06:54:00 Tage			
<ul style="list-style-type: none"> • Halle, Sachsen-Anhalt, Deutschland 		nach Vereinbarung		Lkw	<
▼ Verbindungsdetails					

Abbildung 27: WLV-Zugverbindung Slovakia Shuttle (Quelle: www.dbcargo.com)

7 Zusammenfassung der Ergebnisse

7.1 Kurzfristig aktivierbare Mengenpotenziale für neue KV-Transportangebote

Aus der Auswertung der Ergebnisse aus den Workshops und Einzelgesprächen ergeben sich die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Ansätze für KV-Relationen ab/an einem Terminalstandort in Sachsen bzw. im Transit durch den Freistaat. Im Anschluss werden diese Ansätze standortbezogen erläutert. Zu erkennen ist, dass sich kurz- bis mittelfristig sowohl konkrete Ansätze für neue KV-Angebote in sächsischen Standorten ergeben als auch entlang der wirtschaftsstarken Verkehrsachse durch Südpolen in den kommenden Jahren mit Terminalentwicklungen und neuen kontinentalen KV-Angeboten zu rechnen ist.

Verkehrsrelation	Abfahrtenfrequenz (Umläufe pro Woche)	Bemerkungen	Status
Kodersdorf-Rotterdam	3 bis 5	Trailer, ggf. 45-Fuß-Container	in Prüfung durch KV-Operateur
Dresden (Hafen)-Stuttgart Dresden (Hafen)-MegaHub Lehrte	3 bis 5	Trailer	Option aufgrund Statistik und Befragung Niederschlesien
Dresden (GVZ)-Perpignan	3 bis 5	Trailer	in Prüfung durch KV-Operateur
Kąty Wrocławskie - diverse Relationen	mind. 3	Trailer, ggf. 45-Fuß-Container	Terminalbetreiber ist ebenfalls Operateur und verfügt über eigene Ladeeinheiten
Opole-Braunschweig	3 bis 5	Trailer	in Prüfung durch KV-Operateur
Opole-Ruhrgebiet	3 bis 5	Trailer	Spediteur errichtet KV-Terminal und plant eigene Bahntransporte
Zabrze-Ruhrgebiet	3 bis 5	Trailer, ggf. 45-Fuß-Container	Planungen für KV-Terminal in Zabrze (Baubeginn 2025)

Tabelle 8: Übersicht zu aktivierbaren Mengenpotenzialen

7.1.1 KV-Terminal Kodersdorf

Für den im Rahmen der Untersuchung identifizierten Ansatz für ein KV-Angebot Kodersdorf – Rotterdam gilt, dass bei günstigeren wirtschaftlichen Rahmenbedingungen mit einer späteren Betriebsaufnahme zu rechnen ist. Hinsichtlich des Verlagerungseffektes wäre dies günstig, da der Schienenzugang für Verkehre von bzw. nach Polen unmittelbar in Grenznähe stattfindet. Trotz dieses verkehrsgeografischen Standortvorteils wird

in Kodersdorf bis zur im Rahmen des VerMoL-Projektes konzipierten flächenmäßigen Erweiterung das Problem der Flächenknappheit für die Abstellung von Trailern bestehen bleiben. Bereits gegenwärtig ist zu erkennen, dass KV-Operateure die grenznahe Lage des KV-Terminals zwar als sehr günstig einschätzen, alternativ jedoch auch die KV-Terminals in Dresden anfragen, u. a. um die Problematik der Abstellflächen zu umgehen.

7.1.2 TrailerPort Dresden

Der im Jahr 2024 in Betrieb genommene TrailerPort am Südufer des Alberthafens Dresden trifft auf eine positive Marktresonanz. Trotz allgemeiner konjunktureller Rezession, die sich u. a. auch in den Transportmärkten Polen und Tschechien bemerkbar macht, ist es dem KV-Operateur gelungen, das Transportangebot auf der Relation Dresden – Rostock stabil zu halten und darüber hinaus die neue Relation Dresden – Duisburg zu etablieren.

Insbesondere die letztgenannte KV-Verbindung trägt nachweislich zur Verlagerung von Straßentransporten von bzw. nach Polen auf die Schiene bei und deckt dabei auch Vor- bzw. Nachlauftransporte im Zielgebiet ab, die über das Ruhrgebiet hinaus bis hin zu den ARA-Häfen (z. B. Rotterdam) reichen. Dennoch bleibt anzumerken, dass dieses Transportangebot vorrangig den eigenen Lkw-Sendungen des KV-Operateurs vorbehalten bleibt. Er übt somit die Bündelungsfunktion für die Lkw-Transporte mehrerer Verloader u. a. in Polen aus, die alternativ auf der Straße üblicherweise von kleineren bis mittleren Transportunternehmen gefahren werden, die im Ruhrgebiet oder in den ARA-Häfen i. d. R. keine eigenen Ressourcen für den Straßenvor- bzw. nachlauf haben. Somit wäre es zwar wünschenswert, wenn ab/an Dresden ein zusätzliches „offenes“ Zugangebot in Richtung Ruhrgebiet eingerichtet werden würde, jedoch wäre die Konkurrenzierung durch das bestehende geschlossene Zugsystem vermutlich zu groß.

Als aussichtsreicher wird hingegen die Etablierung einer KV-Relation in den Raum Stuttgart angesehen, da es sich u. a. laut KBA-Statistik sowohl bezogen auf den Raum Dresden als auch auf Niederschlesien und Nordböhmen um eine der starkströmigsten Verkehrsrelationen handelt. Geeignete KV-Terminals im Zielgebiet sind die KV-Terminals in Kornwestheim²⁰, Stuttgart-Hafen²¹ und Horb am Neckar²². Es wird empfohlen, dass seitens der SBO Kontakt zu relevanten KV-Operateuren aufgenommen wird.

²⁰ https://duss-terminal.deutschebahn.com/duss/terminals_uebersicht/terminal_kornwestheim-8728392#

²¹ https://duss-terminal.deutschebahn.com/duss/terminals_uebersicht/terminal_stuttgart-8728416

²² <https://www.bf-terminal.de/>



Neben der Etablierung zusätzlicher Ganzzugverbindungen ab/an Dresden wird grundsätzlich die Möglichkeit eines Mehrgruppenzuges zum MegaHub Lehrte gesehen, von dem ein „Umsteigen“ in Richtung mehrerer Destinationen möglich ist. Unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen würde dies jedoch voraussetzen, dass entweder der KV-Operateur Kombiverkehr sein Angebot über den KV-Standort Leipzig hinaus nach Dresden erweitert oder einem anderen Operateur attraktive preisliche Konditionen zur Weiterleitung ab MegaHub Lehrte anbietet. Zu berücksichtigen wäre in diesem Fall weiterhin, dass mit einem derartigen Angebot vsl. keine Lkw-Sendungen aus Nordböhmen in Dresden verladen werden können, da ein vergleichbares Transportangebot bereits im KV-Terminal Lovosice besteht (vgl. 6.3.1).

7.1.3 GVZ Dresden

Im Ergebnis der durchgeführten Gespräche mit den an der Vorbereitung der KV-Relation Dresden – Perpignan (FR) beteiligten Akteuren ist davon auszugehen, dass bei Eintreten wirtschaftlich günstigerer Rahmenbedingungen, die zu einer steigenden Verkehrsnachfrage führen, die KV-Relation mit mindestens drei wöchentlichen Rundläufen in Betrieb gehen wird. Begünstigend kann sich in diesem Zusammenhang das Interesse von Bohemiakombi an dieser Relation, das auf Anfragen in Nordböhmen ansässiger Speditionen zurückgeht, auswirken. Dementsprechend wurde der Kontakt zwischen den Beteiligten hergestellt. Gleiches gilt für die gemeinsame Eruiierung von Möglichkeiten für eine KV-Verbindung in den Raum Valenciennes (Nordfrankreich). Ein geeignetes KV-Terminal wäre die Anlage Delta 3 in Doure²³. Hierzu sind jedoch weitere Recherchen seitens des Bahnoperators erforderlich, sodass diesbezüglich noch keine belastbaren Aussagen zur Realisierbarkeit getroffen werden können.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Sendungen des in Abschnitt 6.3.1 genannten Verladere aus der Region Liberec aus Bremerhaven mit der bestehenden Zugverbindung ab/an GVZ Dresden zu transportieren. Auch hierfür wurde der entsprechende Kontakt hergestellt.

7.1.4 Anreizsystem für Neuverkehre und Bahntransport nicht kranbarer Ladeeinheiten

Bei der Implementierung neuer KV-Relationen von bzw. nach Sachsen kann zum Ausgleich anfänglicher Auslastungsdefizite ein geplantes finanzielles Anreizsystem unterstützen. Im Koalitionsvertrag für die 8. Legislaturperiode des Sächsischen Landtages 2024 bis 2029 heißt es dazu im Kapitel „Verkehrsinfrastruktur“ auf Seite 65:

²³ <http://www.delta-3.com>

„Zugangsstellen zum Schienennetz und das Angebot intermodaler Verkehre sollen ausgebaut werden. Dafür wollen wir ein Förderprogramm für Anschubfinanzierungen aufstellen.“

Für die Umsetzung des Programms wird empfohlen, bei den Fördertatbeständen die Mehraufwendungen für die Umstellung von Straßentransporten auf Bahnverkehre aufzunehmen, um Anreize zu schaffen, klimaschonende jedoch ggf. mit höheren Kosten verbundene intermodale Transportlösungen umzusetzen.

Für alle künftig zu etablierenden KV-Angebote besteht die Herausforderung, dass zumindest ein Teil der grundsätzlich verlagerungsfähigen Lkw-Sendungen in nicht kranbaren Trailern transportiert wird. Neben den kranbaren Waggoneinsätzen der Systeme Vega/R2L²⁴ bzw. NiKraSa²⁵, mit denen Trailer umgeschlagen transportiert werden können, bietet sich hierfür ebenfalls das horizontale, automatisierte Umschlagsystem der in Leipzig ansässigen CargoBeamer AG an. Im Rahmen der Etablierung eines europaweiten Terminal-Netzwerks ist mittelfristig die Errichtung einer dieser spezifischen Umschlaganlagen ebenfalls in Sachsen geplant. Im April 2024 hat das Unternehmen hierzu eine Absichtserklärung mit dem Freistaat Sachsen, vertreten durch die LIST GmbH, der Wirtschaftsförderung Sachsen, dem Bahntechnikverband Rail.S e.V. sowie der Bauer Spedition GmbH zur Entwicklung eines CargoBeamer-Terminals in Sachsen unterzeichnet (vgl. Abbildung 28). Vorausgegangen war u. a. die Erstellung von Machbarkeitsvarianten im Rahmen der VerMoL-Grundlagenermittlungen an Standorten im Lausitzer Revier (vgl. 7.2.2).



Abbildung 28: Unterzeichnung der Absichtserklärung für ein CargoBeamer-Terminal in Sachsen (Quelle: www.rail-s.de)

²⁴ <https://www.vtg.de/neuigkeiten-und-einblicke/stories/kombinierte-verkehre-leicht-gemacht>

²⁵ <https://www.txlogistik.eu/leistungen/nikrasa/>

7.1.5 Transit durch Sachsen

Im Verkehr mit dem Großraum Wrocław ist das bestehende KV-Terminal in Kąty Wrocławskie als leistungsfähige Anlage zur Verlagerung grenzüberschreitender Straßentransporte auf die Schiene anzusehen. Mit den Erweiterungsoptionen vor Ort sowie dem zusätzlich geplanten Railport in Mietków sollen in den kommenden Jahren weitere Umschlagkapazitäten geschaffen werden. Obwohl das KV-Angebot im kontinentalen Verkehr bislang auf eine Relation in die Niederlande beschränkt ist, besteht seitens des Betreibers der Anlage konkretes Interesse an der Etablierung zusätzlicher Transportangebote, auch in Kooperation mit anderen Partnern. Im Rahmen des Projekts konnten durch Einzelgespräche und Workshops wichtige Impulse für diese künftige Aktivierung von Verlagerungspotenzialen gesetzt werden. Es wird daher empfohlen, auch über die Projektlaufzeit mit den Akteuren in Niederschlesien zu dieser Thematik in Kontakt zu bleiben. Auch im Raum Opole und im Oberschlesischen Industriegebiet (Zabrze/Gliwice) sind konkrete Aktivitäten für die Etablierung neuer KV-Angebote in Richtung Braunschweig und Ruhrgebiet mit jeweils 3 bis 5 wöchentlichen Zugumläufen zu verzeichnen.

Gleiches gilt für das KV-Terminal in Lovosice und den dort aktiven KV-Operator Bohemiakombi. Aufgrund der räumlichen Nähe zu Dresden (85 km) ist hier neben der Erhöhung der Zugfrequenz sowie der Etablierung weiterer Relationen über das MegaHub Lehrte auch eine Zusammenarbeit mit den Terminalbetreibern und KV-Operateuren in Dresden denkbar. Ein erster Ansatz wurde im Projekt mit der o. g. KV-Verbindung Dresden – Perpignan, aber auch mit dem Teilen von Informationen aus den Untersuchungsergebnissen verfolgt.

7.2 Mittelfristig aktivierbare Mengenpotenziale für KV-Terminals in Ostsachsen

7.2.1 Nachhaltige Strukturen zur Koordination und Bündelung von Transportströmen

Die Ergebnisse der Untersuchungen haben verdeutlicht, dass eine signifikante Verlagerung von Straßentransporten aus Polen und Tschechien in den kommenden Jahren nur dann gelingen kann, wenn einerseits sowohl in den Zielländern als auch im grenznahen Raum in Sachsen zusätzliche Terminalkapazitäten etabliert werden und andererseits Strukturen geschaffen werden, die den eher mittleren bis kleinen Unternehmensgrößen im polnischen und tschechischen Straßentransportgewerbe gerecht werden. Dabei geht es insbesondere darum, das Interesse dieser Unternehmen für den Bahntransport zu wecken sowie betriebliche bzw. technische Hürden abzusenken und auf diesem Wege zur Bündelung von Lkw-Sendungen beizutragen, um letztlich die „kritische Masse“ für die Aufnahme von neuen

Transportrelationen zu erreichen. Nach den im Projekt gewonnenen Erkenntnissen sollte diese „Kümmererfunktion“ nicht ausschließlich regional, d. h. in der Lausitz bzw. in Sachsen, sondern grenzüberschreitend wirken. Die Impulse aus dem Projekt haben verdeutlicht, dass eine regelmäßige Abstimmung Informationsdefizite und Verlagerungshemmnisse reduzieren kann. Daher wird es als wesentlich angesehen, Maßnahmen zu entwickeln, die eine fachliche Begleitung auch über die Projektlaufzeit hinaus ermöglichen.

Gute Erfahrungen wurden in mehreren Regionen Deutschlands mit dem Modell „Schienencoach“ gemacht. Hierbei handelt es sich um Personen, die von den zuständigen Ministerien, Zweckverbänden oder Landesbehörden kommen und deren Hauptaufgabe es ist, die entwickelten Ideen zu begleiten und nach Möglichkeit in die Praxis umzusetzen. Daneben gehört eine gewisse Lobbyarbeit für den Schienengüterverkehr zu deren Aufgaben. Eine alternative Lösung haben einige Regionen, etwa Schleswig-Holstein, Niedersachsen oder Hessen, gefunden: Externe Dienstleister, deren Mitarbeiter aus der Logistikpraxis kommen, übernehmen diese Aufgaben für die Region. Grundsätzliches Ziel in Bezug auf die Organisationsstruktur sollte sein,

- bestehende Strukturen auf lokaler und regionaler Verwaltungsebene zu nutzen,
- umsetzungsorientierte Kooperationen zu etablieren und zu moderieren,
- die Umsetzung in einen größeren Kontext (z. B. Klimaschutz vor Ort) zu integrieren und somit die Akzeptanz und Nachhaltigkeit der Wirkung zu gewährleisten,
- Doppelstrukturen zu vermeiden und Synergien zu erschließen sowie
- die Akteure aus der verladenden Wirtschaft und aus dem Bereich der Logistikdienstleister (inkl. Betreiber von Umschlaganlagen) aktiv einzubeziehen und deren Ressourcen für die Umsetzung zu aktivieren.

Als wesentlich ist in diesem Zusammenhang ist die Sichtbarkeit von Schnittstellen und Transportangeboten des Kombinierten Verkehrs anzusehen. Hierzu kann die Arbeit des o. g. Schienencoaches durch Nutzung digitaler Auskunftssysteme unterstützt werden. Speziell für das Lausitzer Revier wurde das Tool DiStill entwickelt. Ziel des Projektes ist es, die logistische Infrastruktur der Region sowie die (zukünftigen) Anforderungen an diese in einem digitalen Simulationsmodell abzubilden und öffentlich zur Verfügung zu stellen. Das datengetriebene Tool ermöglicht es dem Nutzer, die Logistikleistungsfähigkeit der Gesamtregion sowie einzelner Standorte zu bewerten. Veränderungen in der Infrastruktur sowie der Nachfrage können mit Hilfe von Was-wäre-wenn-Szenarien analysiert werden. Abbildung 29 zeigt einen Screenshot des Tools.

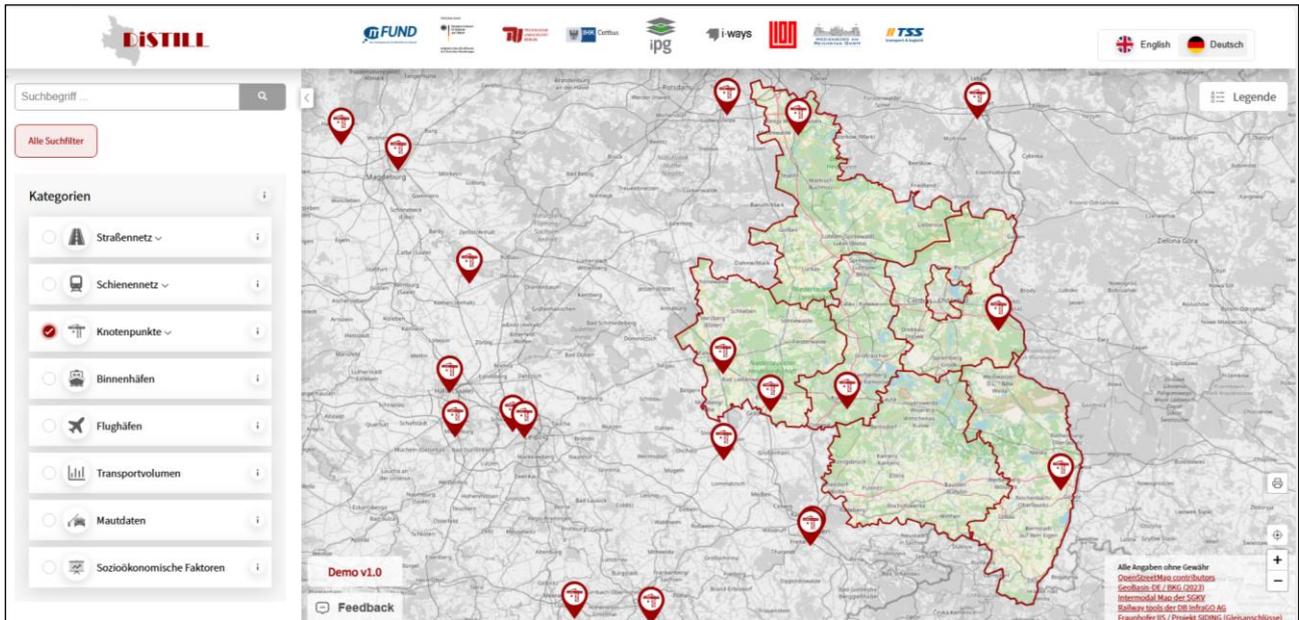


Abbildung 29: Screenshot des DiSTILL-Tools (Quelle: www.distill-lausitz.de)

Auch auf europäischer Ebene sind derartige Aktivitäten zu verzeichnen. Ein Beispiel hierfür ist das EU-Projekt ESEP4Freight²⁶. Ziel des Projekts ist es, den Frachtkunden über eine Webplattform einen Überblick über die verfügbaren Schienengüterverkehrsdienste in Europa zu geben. Dies wird durch die Schaffung einer Web-Plattform unterstützt, die auf einer bestehenden, von der SGKV²⁷ entwickelten Intermodal Map²⁸ basiert, die Frachtströme mit einem Potenzial für den Transport auf der Schiene identifiziert. Die Web-Plattform wird eine interaktive Karte mit verschiedenen Modulen wie einem CO₂-Rechner, einem Fahrplan-Viewer, einer Vertrags-Toolbox und einem Matching-Tool umfassen. Darüber hinaus zielt das ESEP4Freight darauf ab, die Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene zu unterstützen, indem es den derzeitigen vertraglichen Rahmen analysiert, eine Reihe von Empfehlungen für dessen Aktualisierung vorschlägt und mehrere harmonisierte und standardisierte Modelle für Transportvereinbarungen und -verträge vorschlägt.

Die vorgenannten Empfehlungen orientieren sich an einem Szenario, in dem die Nachfrage nach CO₂-reduzierten bzw. klimaneutralen Logistikketten zunimmt. Treiber dieser Entwicklung werden u. a. die signifikant steigende CO₂-Bepreisung sowie die vollumfängliche Wirkung der ESG-Anforderungen in weiten Teilen der verladenden Wirtschaft sein. Dies wird ebenfalls im weiterhin starkströmigen Güterverkehr zwischen Deutschland/Westeuropa und Polen bzw. Tschechien seinen Niederschlag finden. Neben den

²⁶ www.esep4freight.eu

²⁷ Studiengesellschaft für Kombinierten Verkehr e.V.

²⁸ www.intermodal-map.com

beschriebenen Maßnahmen zur Bündelung, Koordination und Öffentlichkeitsarbeit sind Vorkehrungen zu treffen, um mittel- bis langfristig eine hinreichende Anzahl von Zugangspunkten zum Schienengüterverkehr mit entsprechender Umschlagkapazität vorzuhalten. Die Standortentwicklung sollte unter Berücksichtigung der Anforderungen bzw. Planungen von Bahnoperatoren erfolgen, um die gewünschten Effekte, insbesondere hinsichtlich der Angebotsvielfalt in Bezug auf Verkehrsdestinationen und Abfahrtenfrequenz der Züge, zu erzielen. Nachfolgend sind die dahingehend aus den Untersuchungsergebnissen abgeleiteten Empfehlungen für die zur Auswahl stehenden Standorte im Lausitzer Revier zusammengefasst dargestellt.

7.2.2 Standortbezogene Empfehlungen für das Lausitzer Revier

7.2.2.1 Standorte Kodersdorf und Horka

Der Raum zwischen Dresden und der polnischen Grenze bietet Möglichkeiten für Verkehrsverlagerungen grenzüberschreitender Lkw-Verkehre in Kombination mit der Etablierung logistischer Wertschöpfung im Lausitzer Revier. An erster Stelle ist hier das grenznahe KV-Terminal in **Kodersdorf** zu nennen, welches bereits gegenwärtig maritime Containertransporte polnischer Kunden im Hinterlandverkehr der deutschen Nordseehäfen abfertigt. Für den Aufbau zusätzlicher kontinentaler KV-Angebote, z. B. Richtung Ruhrgebiet und ARA-Häfen, reicht die gegenwärtige Umschlag- und Flächenkapazität nicht aus. Wesentliche Voraussetzung für eine Terminalerweiterung ist die Fortschreibung der Planungen aus dem Projekt „VerMoL Lausitz II“ (Grundlagenermittlung) sowie die Schaffung der bauleitplanerischen Voraussetzungen – im Kontext eines interkommunalen Gewerbegebietes – als Basis für eine künftige Investitionsentscheidung des Terminaleigentümers. Gleiches gilt für den benachbarten und unmittelbar an die elektrifizierte Hauptstrecke nach Polen angebundenen Standort **Horka**, für den im Rahmen des Projekts „VerMoL Lausitz III“ eine Grundlagenermittlung durchgeführt wurde. Zusätzliche Voraussetzung ist hierfür die Anbindung an die geplante Ortsumgehungsstraße B 115n.

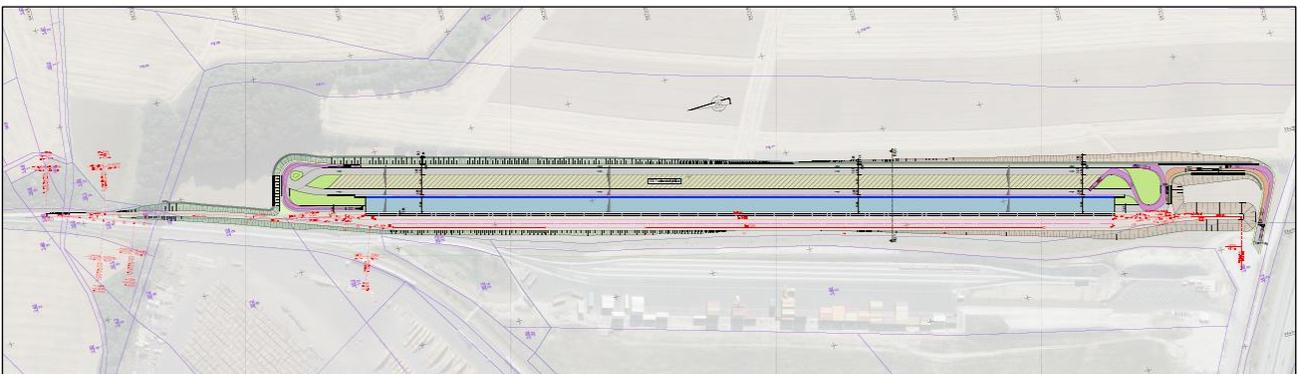


Abbildung 30: Layout Erweiterung KV-Terminal Kodersdorf (Quelle: LIST GmbH)

7.2.2.2 Standort Bautzen

Der im VerMoL-Projekt „Lausitz I“ planerisch untersuchte Standort **Bautzen** bietet günstige Voraussetzungen für die Schaffung einer multifunktionalen Umschlaganlage (Railport), die sowohl der Verladung überregional aufkommender Güter dient als auch Bahntransporte für die Belieferung des unmittelbar benachbarten Alstom-Werkes ermöglicht und somit ebenfalls die Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit des Produktionsstandortes unterstützt. Die Stadtverwaltung Bautzen prüfte in den zurückliegenden Jahren, welche Standorte für die Entwicklung neuer Gewerbeflächen geeignet sind. Im Ergebnis wurde der Fokus auf die Entwicklung eines Gewerbe- und Industriegebiets im Süden der Stadt gelegt. Durch eine Schienenanbindung des Gewerbegebietes können zudem Unternehmen bedient werden, die einen Gleisanschluss benötigen. Gleichzeitig kann hierdurch die Anbindung des Alstom-Werkes günstiger als derzeit (über die Fabrikstraße) an das überregionale Schienennetz erfolgen. Dieses soll ein zukunftsweisendes Projekt im Strukturwandel der Region werden. Neben der konfliktarmen Auslieferung der produzierten Schienenfahrzeuge auf eigener Achse strebt Alstom im Rahmen der Optimierung der Logistikprozesse u. a. die Verlegung von Außenlagern an diesen Standort an. Hierdurch bietet sich die Möglichkeit zur Verlagerung von bisher auf der Straße durchgeführten Transporten von schweren und großvolumigen Zulieferteilen bzw. Baugruppen auf die Schiene.

Durch frühzeitige Einbindung der Planungen für eine diskriminierungsfrei zugängliche Bahnumschlaganlage in diese Überlegungen können Verlagerungspotenziale erschlossen und die technologischen Anforderungen der Transportketten hinsichtlich Bahntauglichkeit frühzeitig berücksichtigt werden. Abbildung 31 zeigt einen Planauszug aus der Studie zur Grundlagenermittlung mit einer möglichen Anordnung einer KV-Umschlaganlage bzw. eines Railports zwischen Durchfahrtgleis vom Bahnhof und dem geplanten neuen Anschlussgleis des Werks.

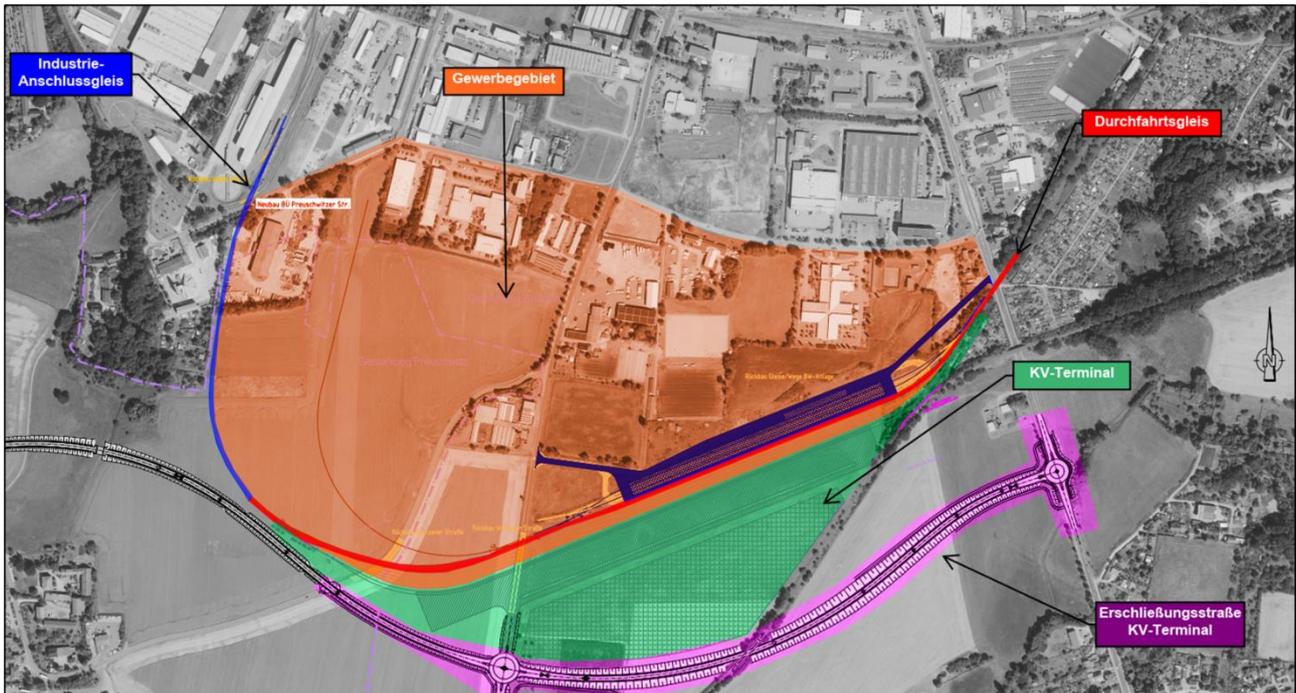


Abbildung 31: Planung Railport/KV-Terminal im geplanten Gewerbe- und Industriegebiet Bautzen-Süd (Quelle: LIST GmbH)

Wesentliche Voraussetzung für eine Umsetzung der genannten Maßnahmen ist zunächst die Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen. Zum einen erstreckt sich das Planungsareal für das Gewerbegebiet – inklusive der Gleisanbindung – über die Gemarkungen der Stadt Bautzen und der Gemeinde Doberschau-Gaußig. Hier ist zu klären, welcher Weg der Herstellung des Baurechts (Bebauungsplan für das Gesamtareal oder vorhabenbezogener Bebauungsplan für das Logistikzentrum) der günstigere ist. Zum anderen bindet das geplante Zuführungsgleis an Bahnanlagen der DB InfraGO an, mit der die Modalitäten für eine Übernahme durch die Stadt Bautzen zu klären sind.

Dieser Schritt – inklusive des Erwerbs aller sonstigen für das Gleis erforderlichen Grundstücke – ist ebenfalls eine Voraussetzung, dass die Stadt als Vorhabenträgerin Fördermittel für die bahntechnische Erschließung des Gewerbegebiets beantragen kann. Relevante Förderinstrumente sind z. B. die Richtlinie zur Förderung der wirtschaftsnahen Infrastruktur (GRW Infra) bzw. die Förderrichtlinie zur Gewährung von Zuwendungen nach dem Investitionsgesetz Kohleregionen (RL InvKG). Die Wahl des Förderinstrumentes richtet sich u. a. nach dem Fortschritt der Bauleitplanung für das (interkommunale) Gewerbegebiet. Während die RL InvKG nach derzeitigem Kenntnisstand einen (noch nicht vorliegenden) B-Plan für das gesamte Areal als Förderbedingung voraussetzt, kann gem. GRW Infra die Förderfähigkeit des Zuführungsgleises vom Bahnhof mit der Schienenanbindung von zwei Nutzern (Alstom und Railport) erreicht werden, ohne dass die baurechtlichen Grundlagen für das Gesamtareal vorliegen. Für die Gleisanlagen und den Railport würde in diesem Fall vsl. ein vorhabenbezogener B-Plan ausreichen, welcher in einem deutlich kürzeren Zeitraum zu realisieren ist. Auch Planungsleistungen, u. a. für eine vertiefende Machbarkeits- bzw.

Variantenuntersuchung zur Schienenanbindung unter aktuellen Rahmenbedingungen, sind i. d. R. förderfähig.

Für den Fall, dass die Stadt die Vorhabenträgerschaft für die Investition in die Schienenanbindung übernimmt, kann der Betrieb der Gleisinfrastruktur an eine Betreibergesellschaft, z. B. in Form eines langfristigen Miet- oder Pachtvertrages, übertragen werden. In die für die Nutzung der Gleisanlagen zu zahlenden Entgelte kann der nach Abzug der Förderung verbleibende kommunale Eigenanteil umgelegt werden. Zudem sollte die Betreibergesellschaft alle Unterhalts-, Instandsetzungs- und Betriebspflichten übernehmen, sodass bei der Stadt lediglich die Eigentümerfunktion verbleibt. Optional kann die Betreibergesellschaft zusätzlich die Betreiberfunktion für die Gleisinfrastruktur der Anschließer Alstom und Railport (z. B. Instandhaltung, Stellung des Eisenbahnbetriebsleiters) übernehmen.

Unter den voranstehend beschriebenen Rahmenbedingungen ergibt sich nach derzeitigem Stand ein mögliches Entwicklungsszenario wie folgt:

Logistikzentrum:

Um die Bündelung der Außenlagerkapazitäten von Alstom als Grundaustattung für einen mittelfristig entstehenden Railport zu sichern, könnten zunächst die baurechtlichen Voraussetzungen für eine Inbetriebnahmestufe (z. B. 10.000 m² Hallenfläche) geschaffen werden, z. B. als vorhabenbezogener Bebauungsplan. Nach Aussage von Alstom gibt es für diese Investition bereits Interessenbekundungen potenzieller Investoren. Die Planungen sollten neben der Straßenerschließung ebenfalls eine Trasse für den späteren Gleisanschluss der Logistikanlage vorsehen.

Gleisanbindung Alstom und Railport:

In einem ersten Schritt ist eine vertiefende und aktualisierte Machbarkeitsuntersuchung – basierend auf der Grundlagenermittlung gem. VerMoL-Projekt „Lausitz I“ – für die Gleisverbindung zwischen dem Bahnhof und dem Gewerbegebiet zu erstellen. Hierzu zählt die Untersuchung der Varianten sowohl in Verlängerung der bisherigen Anbindung des Alstom-Gleisanschlusses als auch über die ehemalige Strecke nach Wilthen. Vom Zuführungsgleis ausgehend sind die Grenzen der Anschlussbahnen der Gleisanschlüsse für das Alstom-Werk und den Railport zu definieren. Zu berücksichtigen ist weiterhin die Erweiterungsfähigkeit für spätere Erweiterungsschritte (z. B. KV-Terminal, Ladestraße, Abstellgleise).

Nach Auswahl der planerischen Vorzugsvariante und der Klärung des dafür erforderlichen Grunderwerbs kann die Beantragung von Fördermitteln (z. B. GRW Infra) durch die Stadt Bautzen erfolgen. Ebenfalls die bauliche Realisierung des Zuführungsgleis (ohne o. g. Gleisanschlüsse) wird in kommunaler Trägerschaft gesehen. Die beiden Anschließer Alstom und Railport errichten ihre Anschlussbahnen in eigener

Verantwortung. Für den Railport als multifunktionale Umschlaganlage sollte die Beantragung einer Förderung gem. Anschlussförderrichtlinie des Bundes geprüft werden. Betrieb und Instandhaltung des Zuführungsgleises kann durch eine Betreibergesellschaft erfolgen, die die Gleisanlage von der Stadt langfristig mietet bzw. pachtet.

Generell wird die zeitliche Entflechtung der Vorhaben „Logistikzentrum“ und „Gleisanbindung“ als sinnvoll erachtet, um durch zeitnahe Umsetzung der Bündelung von Zuliefertransporten im Logistikzentrum die grundlegende Voraussetzung für deren künftige Verlagerung auf die Schiene zu schaffen. Dieser Schritt gewährleistet die Grundauslastung der Anlage im Hinblick auf die Weiterentwicklung als diskriminierungsfrei zugängliche, multifunktionale Umschlaganlage (Railport) für weitere Nutzer.

7.2.2.3 Standort Löbau und weitere Optionen

Ein ähnlicher Ansatz wie in Bautzen, jedoch in Verbindung mit der Nachfrage künftiger Ansiedler des im Aufbau befindlichen Gewerbegebietes, ergibt sich in **Löbau** (VerMoL Lausitz IV). Die Anbindung an überregionale Transportströme wird nach Fertigstellung der B 178n bis zur A 4 gegeben sein. Bahnseitig werden Standortentwicklungen sowohl in Bautzen als auch in Löbau dann ihre volle Wirkung entfalten, wenn die Strecke Dresden – Görlitz durchgehend elektrifiziert sein wird.

Im November 2018 hat der Bund die Strecke in den Potenziellen Bedarf des Bundesverkehrswegeplanes eingeordnet. Gemäß einer im Herbst 2021 unterzeichneten Absichtserklärung fordert der Freistaat Sachsen den Bund dazu auf, eine außerordentliche Überprüfung der damaligen Entscheidung mit Nachdruck herbeizuführen. Alternativ zur außerordentlichen Überprüfung des Vorhabens verfolgt Sachsen das Bestreben, die Elektrifizierung des Streckenabschnittes Dresden – Bischofswerda auf Grundlage des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) zu realisieren. In der nachfolgenden Abbildung 32 ist dieser Streckenabschnitt grün gekennzeichnet.

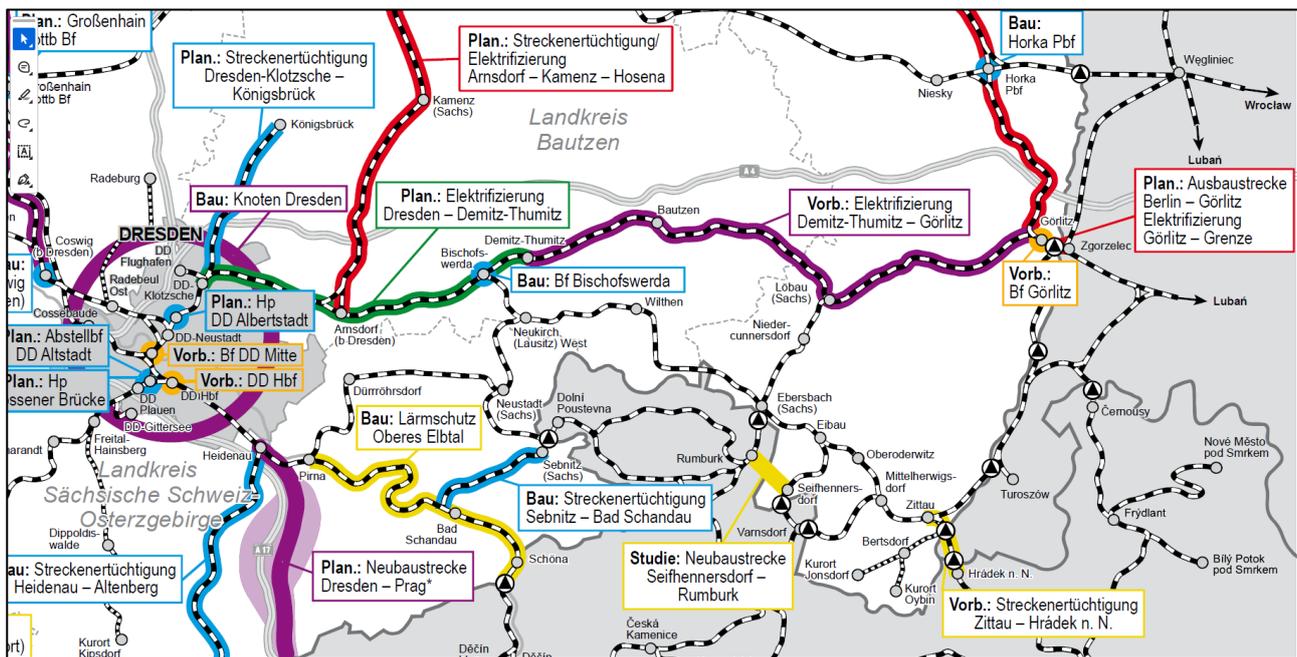


Abbildung 32: Kartenausschnitt Schieneninfrastrukturprojekte im Freistaat Sachsen (Quelle: SMWA)

Da sich die erste Etappe des Streckenausbaus aus Richtung Dresden zunächst bis **Bischofswerda** erstrecken wird, sollte auch an diesem Standort geprüft werden, inwiefern Gleisanschlüsse reaktiviert bzw. in Kombination mit einer öffentlich zugänglichen Ladestelle neu errichtet werden können. Generell sollte im Lausitzer Revier im Zusammenhang mit der Ausweisung neuer Gewerbestandorte bzw. der Ansiedlung von produzierenden Unternehmen der Bahnanbindung (privater Gleisanschluss oder öffentliche Ladestelle) bei der Bewertung der Lagegunst künftig ein höherer Stellenwert eingeräumt werden. Im Untersuchungsraum trifft dies u. a. auf das Gewerbegebiet Rothenburg/Flugplatz sowie auf den Gewerbepark auf dem Areal der ehemaligen Ziegelfabrik in Kodersdorf-Bahnhof zu. Eine derartige Vorgehensweise entspricht ebenfalls den Zielen des Vorhabens Net Zero Valley Lausitz²⁹, mit dem die Ansiedlung sogenannter CleanTec-Unternehmen mit klimaneutralen Prozessen, z. B. aus dem Bereich der Kreislaufwirtschaft, angestrebt wird. Die Integration des Schienentransports in logistische Prozesse dieser Unternehmen kann hierzu einen wertvollen Beitrag leisten.

²⁹ www.netzerovalley.eu

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schienengüterverkehrskorridor RFC 7 Orient/East-Med (Quelle: www.rfc7.eu)	11
Abbildung 2: Schienengüterverkehrskorridor RFC 8 North Sea – Baltic (Quelle: www.rfc8.eu)	12
Abbildung 3: TEN-V-Kernnetzkorridor Rhine-Danube mit NBS Dresden-Prag (Quelle: DB InfraGO)	12
Abbildung 4: TEN-V-Kernnetzkorridore, Stand 2024 (Quelle: EU KOM)	13
Abbildung 5: Angenommenes Einzugsgebiet für KV-Terminals im Raum Dresden und in Ostsachsen auf NUTS- 2-Ebene	18
Abbildung 6: Mengenkarten zu ausgehenden Lkw-Transporten 2023 (Datengrundlage: KBA)	19
Abbildung 7: Mengenkarten zu eingehenden Lkw-Transporten 2023 (Datengrundlage: KBA)	20
Abbildung 8: KV-Terminals in Polen	25
Abbildung 9: Bahntransport von Containern und anderen Ladeeinheiten in Polen (Quelle: Polnisches Statistikamt)	26
Abbildung 10: KV-Terminals in Tschechien	27
Abbildung 11: Bahntransport von Containern in Tschechien (Quelle: Transport Yearbook Czech Republic 2023)	28
Abbildung 12: Bahntransport von Wechselbehältern und Sattelaufliegern (Trailern) in Tschechien	28
Abbildung 13: Bestehende und geplante KV-Terminals in Sachsen und benachbarten Regionen (Quelle: LIST GmbH)	30
Abbildung 14: Unternehmensbefragung Niederschlesien, Verteilung der Transportrelationen der Stichprobe	32
Abbildung 15: KV-Terminal Kodersdorf (Quelle: Eigene Aufnahme)	38
Abbildung 16: TrailerPort am Südufer des Alberthafens Dresden (Quelle: Eigene Aufnahme)	39
Abbildung 17: KV-Terminal im GVZ Dresden (Quelle: Eigene Aufnahme)	41
Abbildung 18: KV-Terminal Lovosice (Quelle: Bohemiakombi)	42
Abbildung 19: Anbindung des KV-Terminals Lovosice an das MegaHub Lehrte (Quelle: Bohemiakombi)	43
Abbildung 20: KV-Terminal Kąty Wrocławskie (Quelle: www.schavemaker.pl)	44
Abbildung 21: Batterielogistik VW-Werk Zwickau im Wagenladungsverkehr ab Kąty Wrocławskie (Quelle: SCHAVEMAKER)	45

Abbildung 22: Zug der KV-Verbindung Swarzędz – Barcelona im CLIP-Terminal.....46

Abbildung 23: Modalohr-Umschlaganlage für nichtkranbare Trailer im KV-Terminal CLIP (Quelle: www.clip-group.com).....46

Abbildung 24: HELROM-KV-Verbindung Braunschweig – Wien.....47

Abbildung 25: Agroterminal Heidenau (Quelle: www.agro-terminal.com).....49

Abbildung 26: Getreidesilos im Hafen Lovosice (Quelle: www.binnenhafen-sachsen.de).....50

Abbildung 27: WLV-Zugverbindung Slovakia Shuttle (Quelle: www.dbcargo.com).....51

Abbildung 28: Unterzeichnung der Absichtserklärung für ein CargoBeamer-Terminal in Sachsen (Quelle: www.rail-s.de).....55

Abbildung 29: Screenshot des DiSTILL-Tools (Quelle: www.distill-lausitz.de)58

Abbildung 30: Layout Erweiterung KV-Terminal Kodersdorf (Quelle: LIST GmbH).....59

Abbildung 31: Planung Railport/KV-Terminal im geplanten Gewerbe- und Industriegebiet Bautzen-Süd (Quelle: LIST GmbH)61

Abbildung 32: Kartenausschnitt Schieneninfrastrukturprojekte im Freistaat Sachsen (Quelle: SMWA)64

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anzahl der ein- und ausfahrenden Mautfahrzeuge an den Grenzübergängen zu Tschechien und Polen (Quelle: BALM).....14

Tabelle 2: KV-Relation Venlo – Poznan, Vergleich Straße/Kombinierter Verkehr16

Tabelle 3: Zuordnung ausgehender Lkw-Fahrten in die Untersuchungsregion zu Empfangsterminals21

Tabelle 4: Zuordnung eingehender Lkw-Fahrten in die Untersuchungsregion zu Versandterminals21

Tabelle 5: Transportaufkommen Güterverkehr (Mio. t)23

Tabelle 6: Transportleistung Güterverkehr (Mrd. tkm)23

Tabelle 7: Zuordnung der Expertengespräche31

Tabelle 8: Übersicht zu aktivierbaren Mengenpotenzialen52



Anhang

Fragebogen/Gesprächsleitfaden (Englische Version)

Questionnaire/interview guideline intermodal transport Poland – Germany/Western Europe

Survey on intermodal transport Poland – Germany/Western Europe

Dear Sir or Madam,

We would like to invite you to participate in a survey on new intermodal road/rail services between Poland and destinations in Germany and neighbouring European countries. Background of this survey is the intention of the regional government of Saxony is to identify transport potentials for existing and planned intermodal terminals in the Polish/German border region. As recently new intermodal handling capacities and transport services were established in Saxony, we would like to draw your attention to these additional opportunities to reduce the carbon footprint of your transport chains.

The intention is that your trade flows to/from Poland can benefit from such new intermodal services competitive to road haulage. Therefore, we would like to discuss the issues with you in a personal meeting or video call – based on the following data sheet. Of course, you are free to fill in the data sheet and can send it to us directly.

In case you have any questions, please do not hesitate to contact us. We are looking forward to your response.

Contact information survey:

Steffen Nestler
Tel. +49 351 8143144
Mobile: +49 151 14265084
E-mail: nestler@lub-consulting.de

LUB Consulting GmbH
Palaisplatz 4
D-01097 Dresden
www.lub-consulting.de

This survey is carried out on behalf of:
LISt Gesellschaft für Verkehrswesen und ingenieurtechnische Dienstleistungen mbH
Ernst-Thälmann-Straße 5
D-09661 Hainichen

Contact person:

Henry Tesch
Tel.: +49 37207 832-646
Mobile: +49 162 2421528
E-mail: vermol@list.smwa.sachsen.de
www.list.sachsen.de



Gesellschaft für Verkehrswesen
und ingenieurtechnische
Dienstleistungen mbH

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Information about your company

Company name

Address

Name

Phone

E-mail

Company profile/industry sector

Information about your carried goods

Please specify the quantity of goods carried from the following countries in 2023

Full truck loads **INBOUND** to Poland

	Number of full truck loads	types of goods
Saxony	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Germany West	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Germany South	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Germany North	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Netherlands	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Belgium	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Luxembourg	<input type="text"/>	<input type="text"/>
France	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Spain	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Other	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Please specify the quantity of goods carried to the following countries in 2023

Full truck loads **OUTBOUND** from Poland

	Number of full truck loads	types of goods
Saxony	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Germany West	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Germany South	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Germany North	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Netherlands	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Belgium	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Luxembourg

France

Spain

Other

Do you use intermodal road/rail transport for one of the above-mentioned destinations?

No - Reasons:

transit time too long

costs higher than road transport

risk of delay

other (please specify)

Yes, on these transport connections:

from

to

Loading units

You can select multiple options.

semitrailer - craneable

semitrailer - non-craneable

container

swap body

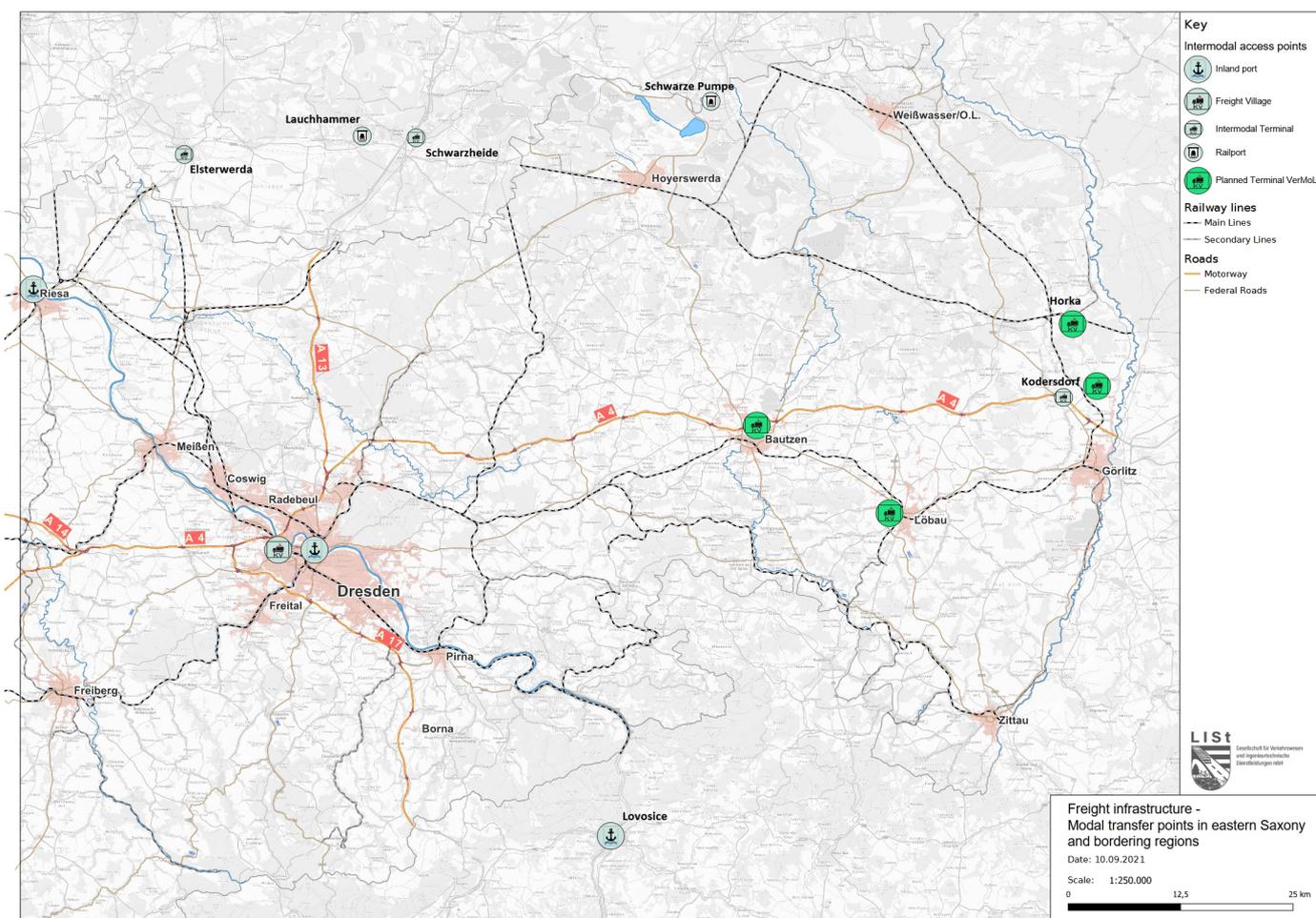
Do you expect a significant change in modal split in long distance freight flows of your company in the coming years, e.g. due to CO2 reduction strategies and requirements of your clients?

Yes No

If **yes**, please specify the share of intermodal road/rail transport

Currently (%)

Future (%)



Would one of the intermodal terminal locations in the German region of Saxony (see map) be suitable for your transport flows?

You can select multiple options.

<input type="checkbox"/> Dresden [operational]	<input type="checkbox"/> Kodersdorf [operational]
<input type="checkbox"/> Horka [planned]	<input type="checkbox"/> Bautzen [planned]
<input type="checkbox"/> Löbau [planned]	<input type="checkbox"/> Other (please specify)

Alternative terminals in Poland:

You can select multiple options.

<input type="checkbox"/> Wrocław	<input type="checkbox"/> Kąty Wrocławskie
<input type="checkbox"/> Poznań	<input type="checkbox"/> Other (please specify)

If it were possible to transport semitrailers or other intermodal loading units by rail between a terminal in Poland or Saxony and the destination in Germany/Western Europe, which connections would be of interest for you?

from	to	train service frequency (round trips per week)	price level per full truck load

Do you wish to get in contact with a provider for relevant intermodal road/rail services?

Yes

No

Do you wish a further discussion on these topics?

Yes

No

If yes, which meeting format do you prefer?

Online meeting

Personal meeting at your company office

Contact:

Steffen Nestler

Tel. +49 351 8143144

Mobile: +49 151 14265084

E-mail: nestler@lub-consulting.de

LUB Consulting GmbH

Palaisplatz 4

D-01097 Dresden

www.lub-consulting.de

Contact LIST:

Henry Tesch

Tel.: +49 37207 832-646

Mobile: +49 162 2421528

E-mail: vermol@list.smwa.sachsen.de

www.list.sachsen.de

Thank you for participating!