

Potentialstudie

Potentialstudie zur Reaktivierung des Schienengüterverkehrs auf der Teutoburger Wald-Eisenbahnstrecke

Im Auftrag von:









Autoren: Prof. Dr. Marcus Seifert

Jan Niklas Busch, M.Sc.

Patrick Börger, M.A., M.Eng.

Stand: 10.2024

Kurzfassung

Die vorliegende Potentialstudie beschäftigt sich mit der Reaktivierung der Teutoburger Wald-Eisenbahn (TWE)-Strecke, mit dem Ziel, konkrete Handlungsempfehlungen für den zukünftigen Betrieb zu erarbeiten. Die TWE-Strecke erstreckt sich über 100 Kilometer zwischen Ibbenbüren und Hövelhof und ist in eine Nordund eine Südstrecke unterteilt. Derzeit ist die Nordstrecke teilweise gesperrt, doch die Ertüchtigungsmaßnahmen sollen im Sommer 2025 abgeschlossen sein. Beauftragt wird die Studie von den Wirtschaftsförderungen der Landkreise Steinfurt, Osnabrück und Gütersloh sowie dem Betreiber der Nordstrecke, der LWS Lappwaldbahn Service GmbH.

Das Studiendesign folgt einem mehrstufigen Ansatz. Zunächst wird eine umfassende Bestandsaufnahme der Strecke durchgeführt. Diese Analyse umfasst den Verlauf der Strecke sowie die aktive und potenziell reaktivierbare Umschlaginfrastruktur. Dabei werden auch Möglichkeiten für neue Umschlagsstellen untersucht. Parallel dazu werden Verkehrsalternativen wie der Straßengüterverkehr (Bundesautobahnen und Bundesstraßen), sowie die Binnenschifffahrt betrachtet, um die Potenziale des Verkehrsträgers Schiene im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern herauszustellen.

Ein zentraler Bestandteil der Studie ist eine mehrstufige Marktanalyse. Hierzu wurde ein Online-Fragebogen an 674 Unternehmen verteilt, der durch die Wirtschaftsförderungen verschickt wurde. Von diesen Unternehmen antworteten 104, wobei 71 Rückmeldungen für die Analyse nutzbar waren. Der Fragebogen erfasste relevante Daten zu Unternehmensgrößen und Logistikparametern, einschließlich der Versandformen, Produktarten und der aktuell genutzten Verkehrsträger. Besonders wichtig war auch das Interesse der Unternehmen an der Nutzung der reaktivierten TWE-Strecke. Insgesamt zeigten 27 Unternehmen Interesse, von denen 21 für eine vertiefte Betrachtung ausgewählt wurden. Mit diesen 21 Unternehmen wurden Interviews geführt, in denen detaillierte Informationen zu ihren bisherigen Erfahrungen und den Hemmnissen in der Nutzung der Schiene erörtert wurden. Diese Interviews ergaben ein sehr unterschiedliches Bild, doch die Problematik der Unpünktlichkeit wurde als einheitliches Haupthemmnis identifiziert.

Die Kombination der Bestandsaufnahme der Strecke und der Marktanalyse ermöglichen es, Markt- und Streckenpotenziale abzugleichen und **spezifische Potenzialschwerpunkte zu lokalisieren.** Diese Schwerpunkte können an drei Standorten identifiziert werden: **Ibbenbüren, Bad Iburg/Georgsmarienhütte und Gütersloh**. Eine exemplarische Berechnung zeigt, dass einzelne Unternehmen durch die Nutzung der reaktivierten Strecke ihre CO₂-Emissionen um bis zu 80 % reduzieren können. Dies unterstreicht das ökologische Potenzial der Streckenreaktivierung.

Auf Basis dieser umfangreichen Analysen werden konkrete Handlungsempfehlungen entwickelt. Zunächst wird empfohlen, den technischen Ausbau an den identifizierten Schwerpunkten fortzuführen, um eine optimale Infrastruktur für die Unternehmen zu schaffen. Kommerzielle Maßnahmen sind ebenfalls erforderlich, um die Unternehmen zur Umstellung auf den Schienenverkehr zu bewegen. Hierbei spielt die Rolle eines sogenannten Bahnocachs eine zentrale Rolle. Dieser "Kümmerer" würde sich um die spezifischen Belange der Unternehmen kümmern und als Vermittler zwischen den Betrieben und den Betreibern der Eisenbahnstrecke agieren. Ziel ist es, durch Success Stories das Vertrauen in die Reaktivierung der Strecke zu stärken und weitere Unternehmen zur Nutzung zu motivieren.

Zusammenfassend zeigt die Studie ein großes Potenzial für die Reaktivierung der TWE-Strecke. Die identifizierten Potenzialschwerpunkte und die daraus resultierenden ökologischen Vorteile sprechen deutlich für eine Wiederbelebung der Strecke. Durch gezielte technische und kommerzielle Maßnahmen, unterstützt durch eine enge Betreuung der Unternehmen, kann die Reaktivierung erfolgreich umgesetzt werden und einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Logistik in der Region leisten.

Abstract

The present potential study focuses on the reactivation of the Teutoburger Wald-Eisenbahn (TWE) line, with the aim of developing concrete recommendations for future operations. The TWE line stretches over 100 kilometers between lbbenbüren and Gütersloh and is divided into a northern and a southern section. Currently, the northern section is partially closed, but **modernization work is expected to be completed in the summer of 2025**. The study is commissioned by the economic development agencies of the districts of Steinfurt, Osnabrück, and Gütersloh, as well as the operator of the northern section, Lappwald Service GmbH.

The study design follows a multi-stage approach. First, a comprehensive inventory of the route is carried out. This analysis includes the course of the route as well as the active and potentially reactivatable transhipment infrastructure. Possibilities for new transhipment points are also examined. At the same time, transport alternatives such as road freight transport (federal highways and federal roads) and inland waterway transport are considered in order to highlight the potential of rail as a mode of transport in comparison to other modes of transport.

A central component of the study is a **multi-stage market analysis**. For this purpose, an online questionnaire was **distributed to 674 companies**, which was sent out by the economic development agencies. Of these companies, 104 responded, with 71 responses being usable for the analysis. The questionnaire collected relevant data on company sizes and logistics parameters, including shipping methods, product types and the modes of transport currently used. The companies interest in using the reactivated TWE route was also particularly important. A total of **27 companies showed interest**, of which 21 were selected for in-depth consideration. Interviews were conducted with these 21 companies in which detailed information on their previous experiences and the obstacles to using rail was discussed. These interviews revealed a very varied picture, but the problem of unpunctuality was identified as a uniform main obstacle.

Combining the survey of the line and the market analysis allows for the alignment of market and route potentials and the identification of specific potential hotspots. These hotspots are identified at three locations: Ibbenbüren, Bad Iburg/Georgsmarienhütte, and Gütersloh. An exemplary calculation shows that individual companies could reduce their CO₂ emissions by up to 80% by using the reactivated line. This underscores the ecological potential of the line's reactivation.

Based on these extensive analyses, concrete recommendations are developed. First, it is **recommended to continue the technical development** at the identified hotspots to create optimal infrastructure for the companies. Commercial measures are also necessary to encourage companies to switch to rail transport. The role of a so-called **railway coach** is crucial here. This "caretaker" would address the specific concerns of the companies and act as a mediator between the businesses and the railway line operators. The goal is to build trust in the reactivation of the line through **success stories** and motivate more companies to use it.

In summary, the study shows **great potential for the reactivation of the TWE line.** The identified potential hotspots and the resulting ecological benefits clearly advocate for the revival of the line. Through targeted technical and commercial measures, supported by close company supervision, the reactivation can be successfully implemented and make a **significant contribution to sustainable logistics in the region.**

Inhaltsverzeichnis

1 1.1	Einleitung Hintergrund und Ziel der Studie		
1.2	Wirtschaftsregionen		
1.3	Aufbau und Methodik der Studie		
1.4	Datengrundlage		
1.5	Grundlagen der Bahnnutzung		
2	Bestandsaufnahme der Infrastruktur	_	
2.1	Streckenverlauf der TWE-Strecke		
2.2	Umschlaginfrastruktur und Zustand		
2.2.1	Aktive Infrastruktur		
2.2.2	Erweiterungsmöglichkeiten	25	
2.3	Allgemeine Infrastruktur zur Anbindung an die TWE-Strecke	31	
2.3.1	Schieneninfrastruktur	31	
2.3.2	Straßeninfrastruktur	32	
2.3.3	Binnenschifffahrt	32	
2.4	Alternative Infrastruktur Zum Schienengüterverkehr	34	
2.5	Leistungsgrenzen von Infrastruktur und Schienenfahrzeugen	35	
3	Marktanalyse: empirische Erhebung der Marktpotentiale	36	
3.1	Studiendesign, Auswertung und Methodik		
3.2	Verkehrsarten	37	
3.3	Übersicht aktueller Nutzer der TWE-Strecke		
3.4	Datenerhebung bei potentiellen Nutzern in der Region	41	
3.5	Klassifizierung der Güterarten und Zuordnung potentieller Verkehre	43	
3.6	Datenauswertung: Umfrage/Verlagerungspotenziale	44	
3.7	Auswahl und Vertiefung der Datenerhebung durch Interviewstudie	49	
3.8	Auswertung der Interviewstudie	51	
4	Kombination der Markt- und Streckenpotentiale	55	
4.1	Lokalisierung von Marktpotentialen		
4.2	Abgleich der vorhandenen und geplanten Umschlaginfrastruktur anhand der Marktdaten	56	
4.3	Beispielrechnung: CO ₂ -Einsparung durch Verlagerung vom Straßen- zum Schienengüterverkehr	57	
5	Handlungsempfehlung	60	
5.1	Technischer Ausbau		
5.2	Kommerzielle Betrachtung		
5.3	Push-Faktoren für den Schienengüterverkehr	63	
5.4	Einführung eines Bahncoaches	66	
5.4.1	Aufgaben des Bahncoaches	67	
5.4.2	Best Practice Beispiele	69	
543	Finanzierung eines Bahncoaches	70	

Inhaltsverzeichnis

5.5	Schaffung von Success Stories / Sternprojekten	71
6	Kritische Reflexion	73
7	Fazit	76

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kartendarstellung des Landkreises Steinfurt [WIK1]	4
Abbildung 2: Kartendarstellung des Landkreises Osnabrück [WIK2]	4
Abbildung 3: Kartendarstellung des Landkreises Gütersloh [WIK3]	5
Abbildung 4: Gesamtverlauf der TWE-Strecke [ABP]	9
Abbildung 5: Verlauf der Nordstrecke Eigendarstellung in Anlehnung an [ABP]	.11
Abbildung 6: Verlauf der Südstrecke Eigendarstellung in Anlehnung an [ABP].	.12
Abbildung 7: Luftbild des Hafengebiets Dörenthe	. 13
Abbildung 8: Baustoffhändler am Hafen Dörenthe	. 13
Abbildung 9: Privates Anschlussgleis am Bahnhof Lengerich	. 14
Abbildung 10: Verladegleis am Bahnhof Lienen	. 15
Abbildung 11:Verladegleis in Bad Iburg	. 16
Abbildung 12: Gasterminal im Industriegebiet Versmold	. 17
Abbildung 13: Umschlaginfrastruktur und Bahnhof in Versmold	. 18
Abbildung 14: Aktuelles Schienennetz am Bahnhof Gütersloh Nord	. 20
Abbildung 15: Verladegleis am Kopfbahnhof Gütersloh	. 21
Abbildung 16: Containerterminal Gütersloh	. 23
Abbildung 17: Portalkran am Containerterminal Gütersloh Ubf	. 24
Abbildung 18: Potentielle Erweiterungsmöglichkeiten in Ibbenbüren Dörenthe.	. 26
Abbildung 19: Industrieunternehmen zwischen Ibbenbüren und Brochterbeck .	. 26
Abbildung 20: Potentielle Ladestelle am Bahnhof in Lengerich Hohne	. 27
Abbildung 21: Mögliche Ladestelle in Lengerich Höste	
Abbildung 22: Bahnhof Lienen	. 28
Abbildung 23: Erweiterungsmöglichkeit in Bad Iburg	. 28
Abbildung 24: Geplantes Industriegebiet in Gütersloh Blankenhagen	. 29
Abbildung 25: Potentielle Ladestelle im Industriegebiet Kaunitz	. 30
Abbildung 26: Erweiterungsmöglichkeiten in Hövelhof	. 30
Abbildung 27: Verlauf des Dortmund-Ems-Kanals [WNA]	. 33
Abbildung 28: Studienverlauf	. 36
Abbildung 29: Ablauf mehrgliedriger Verkehr	. 37
Abbildung 30: Ablauf Direktverkehr	. 37
Abbildung 31: Anzahl beantworteter Fragebögen im Zeitverlauf	. 44
Abbildung 32: Verteilung der Mitarbeiterzahl unter den befragten Unternehmer	า 45
Abbildung 33: Verpackungsform der hergestellten Erzeugnisse	. 45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 34: Haufigkeit je Verkehrstrager46
Abbildung 35: Anzahl monatlicher Auslieferungen nach Transportform in Stück 47
Abbildung 36: Anzahl monatlicher Anlieferungen nach Transportform in Stück 48
Abbildung 37: Aufteilung der Unternehmen nach Interesse und eigenen
Erfahrungen48
Abbildung 38: Bewertungsmatrix der Unternehmen mit Fragebogenrückläufer 49
Abbildung 39: Bewertungsmatrix von nominierten Unternehmen50
Abbildung 40: Übersicht der Unternehmen mit Erfahrungen und Interesse am
Schienenverkehr52
Abbildung 41: Zuordnung der Unternehmen nach Interesse an Warenein- und
Warenausgang52
Abbildung 42: Anzahl Gleisanschlüsse der Deutschen Bahn AG [STA]53
Abbildung 43: Grafische Zuordnung der Interessenten gemäß ihrer jährlichen
Versandmengen Eigendarstellung in Anlehnung an [ABP]56
Abbildung 44: Abgleich zwischen Mengenpotentialen und Umschlaginfrastruktur
Eigendarstellung in Anlehnung an [ABP]57
Abbildung 45: Verladehof am Bahnhof Bad Iburg61
Abbildung 46: Zuordnung von Handlungsfeldern und -bausteinen [IVE, S. 68] 66

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Besitzverhältnisse der TWE-Strecke10
Tabelle 2: Details zur Umschlaginfrastruktur Dörenthe Hafen13
Tabelle 3: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Lengerich Hohne 14
Tabelle 4: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Lienen15
Tabelle 5: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Bad Iburg16
Tabelle 6: Details zur Umschlaginfrastruktur im Industriegebiet Versmold 17
Tabelle 7: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Versmold18
Tabelle 8: Details zur Umschlaginfrastruktur eines Industrieunternehmens in
Harsewinkel19
Tabelle 9: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Gütersloh Nord20
Tabelle 10: Details zur Umschlaginfrastruktur Gütersloh Industrieanschluss 122
Tabelle 11: Details zur Umschlaginfrastruktur Gütersloh Industrieanschluss 222
Tabelle 12: Details zur Umschlaginfrastruktur am Containerterminal Gütersloh. 23
Tabelle 13: Details zur Umschlaginfrastruktur Industrieanschluss Gütersloh 324
Tabelle 14: Erweiterungsmöglichkeiten für Verladestellen entlang der TWE-
Strecke25
Tabelle 15: Übergänge in andere Schienennetze31
Tabelle 16: Schnellstraßeninfrastruktur im Umfeld der TWE-Strecke32
Tabelle 17: Aktueller Güterverkehr auf der TWE-Strecke (Stand 03.2024) 39
Tabelle 18: Inhalt des Online-Fragebogen41
Tabelle 19: Grundlagen für die Beispielrechnung58
Tabelle 20: Kostenaufwand für einen Bahncoach in Anlehnung an IVE-Studie [IVE,
S. 761

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung Bedeutung

ABP Bündnis pro Teutoburger Wald-Eisenbahn

TWE Teutoburger Wald Eisenbahn

LWS Lappwaldbahn Service GmbH

proWi pro Wirtschaft GT GmbH

WIGOS Wirtschaftsförderungsgesellschaft. Osnabrücker Land mbH

WESt Wirtschaftsförderungs- und Entwicklungsgesellschaft Steinfurt mbH

DB Deutsche Bahn AG

1 Einleitung

Die etwa 100 km lange Strecke der Teutoburger-Wald-Eisenbahn (TWE) verläuft von Ibbenbüren bis Hövelhof und durchläuft dabei die Landkreise Steinfurt, Osnabrück, Gütersloh und endet im Landkreis Paderborn. Die Bahnstrecke wurde in den Jahren 1900 – 1903 schrittweise für den Personen- und Güterverkehr eröffnet. Im Jahr 1978 ist der Personenverkehr vorerst eingestellt worden, während der Güterverkehr weiterhin, auch überregional, betrieben wurde. Nach einem Bahndammschaden im Streckenabschnitt Brochterbeck – Tecklenburg wurde der durchgehende Betrieb im Sommer 2010 eingestellt und die Stilllegung des Streckenabschnitts geprüft. Nach ihrem Verkauf im Jahr 2015 wird die gesamte Strecke wieder ertüchtigt. Im folgenden Kapitel werden zunächst der Hintergrund und das Ziel der Studie beschrieben, sowie die Projektpartner vorgestellt. Im Anschluss wird der Aufbau und die Methodik der Studie erörtert, sowie die Grundlagen zur Datenlage und allgemeinen Bahnnutzung im Güterverkehr beschrieben.

1.1 Hintergrund und Ziel der Studie

Im Jahr 2015 übernimmt die LWS Lappwaldbahn Service GmbH (LWS) den nördlichen Streckenabschnitt zwischen Ibbenbüren/Hafen Dörenthe und Versmold mit dem Ziel der gesamtheitlichen Ertüchtigung für den Güterverkehr. Zu diesem Zeitpunkt ist der Bahnverkehr auf der Nordstrecke vollständig eingestellt und auf der Südstrecke erfolgen vereinzelt Güterverkehre. Zur Ermittlung der Streckenpotentiale beauftragt die LWS Logis. Net mit der Erstellung der vorliegenden Potentialstudie. Neben der technischen Ertüchtigung geht es nun auch darum, Nutzer für die Strecke zu akquirieren. Die vorliegende Studie verfolgt das Ziel auf Basis der zur Verfügung gestellten Informationen, potenzielle Nutzer*Innen der TWE-Bahnstrecke zu identifizieren und damit das Verlagerungspotenzial von der Straße auf die Schiene zu ermitteln. Ein weiteres Ziel der Studie ist die technische Bewertung der Strecke und der vorhandenen Umschlaginfrastruktur, sowie die Erfassung von möglichen Hindernissen und Hemmnissen, die anliegende Unternehmen von der Bahnnutzung abhalten. Um diese negativen Faktoren zu reduzieren und den Umstieg auf den Schienengüterverkehr zu vereinfachen, werden in der Studie Handlungsempfehlungen erarbeitet. Abgeleitet aus den potentiellen Nutzern, sowie deren Motive die Strecke zu nutzen, werden am Ende der Studie Empfehlungen für die Errichtung von Umschlaginfrastrukturen entwickelt. Nicht Gegenstand der Studie hingegen ist die Bewertung der umliegenden Peripherie, wie beispielsweise die

notwendige Errichtung von gesicherten Bahnübergängen. Ihnen liegt ein komplexes Bewertungsverfahren anhand von Verkehrszählungen zugrunde. Da es sich um eine Potentialstudie handelt, werden ebenfalls soziale Einflussfaktoren, wie Beschwerden durch Geräuschemissionen, nicht erfasst oder bewertet.

Vorstellung der Projektpartner

Der nördliche Streckenabschnitt ist im Besitz der LWS, deren Hauptsitz in Weferlingen (Sachsen-Anhalt) liegt. Seit der Übernahme der Teutoburger-Wald-Eisenbahn verfügt das Unternehmen über eine Zweigniederlassung am nördlichen Ende der Bahnstrecke am Hafen Dörenthe. Die LWS ist ein Experte für die Reaktivierung, die Ertüchtigung und den Betrieb von Bahninfrastruktur und bildet damit das Fundament der Lappwaldbahn Unternehmensgruppe. Im Dezember 2015 erwirbt die LWS den rund 50 km langen, nördlichen Streckenabschnitt aus den Händen der TWE GmbH, deren Muttergesellschaft die französische Staatsbahn (SNCF) ist. Im September des Folgejahres beginnen die umfangreichen Modernisierungsarbeiten um die Strecke für den schweren Güterverkehr (Streckenklasse D4) zu ertüchtigen. Diese Arbeiten werden von der LWG Lappwaldbahn Gleisbau Gmbh, einer 100 % Tochter der LWS, durchgeführt. Nach dem Abschluss der Arbeiten wird die LWS Betreiber der Strecke sein. Als Ansprechpartner seitens der LWS steht Herr Palt bereit.

Neben der LWS als Auftraggeber unterstützen die drei Wirtschaftsförderungen der angrenzenden Landkreise das Projekt mit Kontakten zu den regionalen Unternehmen:

- Wirtschaftsförderung Steinfurt (WESt): das Einzugsgebiet der WESt liegt am nördlichen Teil der TWE-Strecke und erstreckt sich von Ibbenbüren bis Lienen. Die Wirtschaftsförderung erreicht mit ihrem Socialmedia-Auftritt und Newslettern ca. 5000 Unternehmen aus verschiedenen Branchen. Die WESt organisierte in 2023 81 Veranstaltungen mit 4.610 Teilnehmern. Vertreten wird die Wirtschaftsförderung durch den Geschäftsführer, Herrn Holterhues.
- Wirtschaftsförderung Landkreis Osnabrück (WIGOS): der Landkreis
 Osnabrück gliedert sich mittig in den Streckenverlauf der TWE, zwischen Bad Iburg und Bad Laer ein. Insgesamt werden rund 2.000 Unternehmen durch die WIGOS betreut. Da die TWE durch den Südkreis verläuft und im Nordkreis mit dem Verladeterminal in Osnabrück leistungsstarke Infrastruktur besteht, sind hier deutlich weniger

- Unternehmen im Einzugsgebiet zu nennen. Vertreten wird die WIGOS durch den Leiter Unternehmensservice, Herrn Serries.
- Wirtschaftsförderung Gütersloh (proWi): ein deutlich größerer Streckenabschnitt verläuft durch den Landkreis Gütersloh. Der Streckenabschnitt erstreckt sich von Versmold, über Gütersloh, bis nach Verl. Für den letzten Streckenabschnitt nach Hövelhof (Landkreis Paderborn) besteht ein Austausch mit der dortigen Wirtschaftsförderung. Die proWi erreicht mit ihrem Newsletter etwa 3.300 Unternehmen und verfügt über mehr als 9.000 Kontakte in zusätzlichen E-Mail-Verteiler. In 2023 wurden 115 Veranstaltungen mit über 6.000 Teilnehmern durchgeführt. Vertreten wird die proWi durch die Geschäftsführerin, Frau Niehaus.

Ausführend bei der Erstellung der Potentialstudie ist Logis.Net, das Institut für Produktion und Logistik in der Science to Business GmbH - Hochschule Osnabrück. Logis.Net hat sich auf die Beratungsdienstleistung rund um die Gestaltung von Logistikprozessen und -infrastruktur spezialisiert. Sie berät seit 2002 kleine und mittelständische Unternehmen von der Konzeptentwicklung bis zur Implementierung.

1.2 Wirtschaftsregionen

Die drei Landkreise unterscheiden sich deutlich in ihrer Größe, Einwohnerzahl und den Industrieschwerpunkten. Daher werden im nachfolgenden die drei Landkreise und ihre Relevanz für die TWE-Strecke beschrieben.

Landkreis Steinfurt

Mit einer Fläche von etwa 1,8 Mio. km² ist der Landkreis Steinfurt der achtgrößte Landkreis Deutschlands. Auf diese Fläche verteilen sich 460.000 Einwohner und etwa 172.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Die Arbeitslosenquote liegt mit 4,9 % und nimmt damit die zweitniedrigste Stellung in NRW ein. Dies liegt unter anderem an der diversifizierten Industrie, da keine branchenspezifische Monostruktur zu finden ist. Der Kreis Steinfurt hat in den letzten Jahren einen Strukturwandel von einer starken Textil- und Bergbauindustrie hin zu einer ausgebauten Maschinenbau- und Logistikindustrie vollzogen. Zudem sind im Landkreis etwa 50 % der Unternehmen dem Handwerk und handwerksnahen Dienstleistungen zuzuordnen, wovon ein Großteil weniger als 20 Beschäftigte hat.

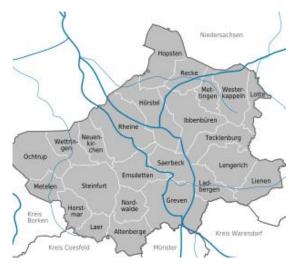


Abbildung 1: Kartendarstellung des Landkreises Steinfurt [WIK1]

Landkreis Osnabrück

Der Landkreis Osnabrück verfügt über eine Fläche von 2,1 Mio. km² und ist damit der viergrößte Landkreis der Bundesrepublik. Auf dieser Fläche leben etwa 357.000 Einwohner. Im Landkreis Osnabrück arbeiten 131.000 sozialversicherungspflichtige Beschäftigte. Die Arbeitslosenquote liegt bei 3,7 % und damit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt. Auch der Landkreis Osnabrück verfügt über eine diversifizierte Industrie mit den Schwerpunkten auf der Ernährungswirtschaft, Maschinenbau, Landtechnik, Logistik und Gesundheit. Ebenfalls erwähnenswert ist das in Georgsmarienhütte ansässige Stahlwerk. Wie Abbildung 2 zeigt, ist der Landkreis relativ länglich von Norden nach Süden ausgebildet. Dieser Umstand ist für die spätere Betrachtung wichtig, da die TWE-Strecke nur den durch die Gemeinden Bad Iburg und Bad Lear im südlichen Teil des Landkreises verläuft.



Abbildung 2: Kartendarstellung des Landkreises Osnabrück [WIK2]

Landkreis Gütersloh

Obwohl der Landkreis Gütersloh mit einer Fläche von etwa 969.000 km deutlich kleiner ist, leben hier etwa 370.000 Einwohner. Im Kreis Gütersloh arbeiten etwa 186.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Im Kreis Gütersloh sind rund 16.000 Unternehmen aus verschiedenen Branchen ansässig. Die Schwerpunkte liegen im Bereich Elektro, Metall, Maschinen- und Fahrzeugbau, Lebensmittel, Holzverarbeitung und Möbelindustrie. 82,7 % der Unternehmen beschäftigen weniger als 10 Mitarbeiter. 380 Unternehmen sind im produzierenden Gewerbe tätig, und sorgen für 45,1 % der Bruttowertschöpfung, wobei 62,4 % dieser Unternehmen weniger als 10 Mitarbeiter haben. Zum Landkreis Gütersloh gehört die namensgebende Stadt Gütersloh mit einer Einwohnerzahl von etwa 105.000, wie Abbildung 3 zeigt.



Abbildung 3: Kartendarstellung des Landkreises Gütersloh [WIK3]

1.3 Aufbau und Methodik der Studie

Die vorliegende Studie gliedert sich in vier Abschnitte aus denen schlussendlich eine Handlungsempfehlung abgeleitet wird.

Im ersten Abschnitt der Studie wird der Ist-Zustand der Bahnstreckeninfrastruktur erhoben. Dazu zählen neben der Strecke selbst auch die Umschlaginfrastruktur sowie die geplanten oder möglichen Erweiterungen. Im Anschluss erfolgt im zweiten Abschnitt eine mehrstufige Aufnahme der Marktpotentiale. Unter Hilfestellung der drei Wirtschaftsförderungen werden die ansässigen Unternehmen in den Landkreisen kontaktiert und mittels Fragebogen befragt. Hierbei werden besonders die Güterformen und -mengen auf der Beschaffungs- und Versandseite, sowie die Affinität zum Bahnverkehr betrachtet. Basierend auf den Ergebnissen der Umfrage, werden die erfassten Daten anhand definierter Kriterien bewertet und "high

potentials" für eine qualitative Interviewbefragung identifiziert. In diesen werden insbesondere die jeweiligen Hemmnisse und Hindernisse aus Unternehmenssicht erfasst.

Konsolidiert werden diese beiden Ergebnisse dann im dritten Schritt. Anhand von Mengengerüsten und der Wechselaffinität werden geografische Schwerpunkte für notwendige Umschlaginfrastruktur abgeleitet. Auf Basis dieser Daten werden im vierten Abschnitt Handlungsempfehlungen für den Ausbau der Infrastruktur entlang der Strecke getroffen.

1.4 Datengrundlage

Für die Bearbeitung des Projekts standen eine Reihe von Datenquellen bereit. So lieferte die LWS ein umfangreiches Datenpaket für die technischen Gegebenheiten der TWE-Strecke. Dies umfasste die technischen Angaben zur Bahntrasse, sowie Daten zu vorhandenen und möglichen Umschlaginfrastrukturen unter Berücksichtigung der Besitzverhältnisse. Außerdem lieferte die LWS anonymisierte Daten zu bereits durchgeführten Kundengesprächen.

Die Datengrundlage zur Auswertung der Marktpotenziale und potenzieller Nutzer*innen der Bahnstrecke wurde durch die beteiligten Wirtschaftsförderungen bereitgestellt. Hierzu wurde mit gemeinsam definierten Parametern eine Auswahl von Unternehmen aus den Unternehmenskontakten der jeweiligen Wirtschaftsförderungen zusammengestellt. Zusätzlich unterstützten die drei Wirtschaftsförderungen bei der Durchführung der Umfrage, durch die Verteilung und Koordination. Neben einer Unterstützung bei der Durchführung der Umfrage, waren die Wirtschaftsförderungen auch bei der qualitativen Interviewstudie eingebunden.

Die bereitgestellten Informationen sind durch LOGIS.NET vollständig hinsichtlich Plausibilität und Konsistenz geprüft worden. Unternehmen, die aufgrund ihrer
wirtschaftlichen Tätigkeit und Güterstruktur (bspw., weil das Transportgut zu kompliziert/komplex für einen Transport über die Bahn ist) nicht relevant sind, wurden
im Vorfeld aussortiert. Fehlende Unternehmensdaten wurden nach Möglichkeit
durch Recherchen vervollständigt und die geografische Distanz zwischen TWEStrecken und dem jeweiligen Unternehmen ergänzt.

1.5 Grundlagen der Bahnnutzung

Die Nutzung der Bahn als Transportmittel ist eine beliebte und effiziente Option für Reisende und Gütertransportunternehmen weltweit. Die Bahn bietet eine Reihe von Vorteilen, die sie zu einer attraktiven Wahl machen. Zum einen ist die Bahn ein umweltfreundliches Transportmittel, da Züge im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern wie Autos oder Flugzeugen weniger Treibhausgasemissionen pro Passagierkilometer erzeugen. Dies macht sie zu einer nachhaltigeren Option für umweltbewusste Reisende und Unternehmen. Darüber hinaus ist die Bahn oft eine kostengünstige Option für Reisende, insbesondere auf mittleren bis langen Strecken. Die Ticketpreise können im Vergleich zu Flug- oder Autoreisen wettbewerbsfähig sein, insbesondere wenn früh gebucht wird oder spezielle Angebote genutzt werden.

Für den Gütertransport bietet die Bahn eine zuverlässige und effiziente Möglichkeit, große Mengen an Fracht über lange Strecken zu befördern. Züge können große Kapazitäten aufnehmen und sind oft in der Lage, Engpässe auf stark befahrenen Straßen zu vermeiden.

Insgesamt ist die Nutzung der Bahn eine attraktive Option für Reisende und Gütertransportunternehmen, die nach einer umweltfreundlichen, komfortablen und kostengünstigen Transportlösung suchen. Die Bahn spielt eine wichtige Rolle im modernen Verkehrswesen und wird auch in Zukunft eine wichtige Rolle bei der Mobilität von Menschen und Gütern spielen.

Für wen kann sich der Bahntransport lohnen:

Der Schienengüterverkehr ist besonders für mittlere bis lange Distanzen positiv, da er sich durch eine Reihe von Vorteilen auszeichnet, die bei längeren Strecken besonders zur Geltung kommen. Hier sind einige Gründe, warum der Schienengüterverkehr für diese Distanzen attraktiv ist:

- Effizienz bei langen Strecken: Schienen können über große Entfernungen relativ geradlinig verlaufen, was eine effiziente und schnelle Beförderung von Gütern ermöglicht. Im Vergleich zum Straßentransport sind die Betriebskosten pro Kilometer oft niedriger, insbesondere bei großen Mengen.
- Hohe Kapazität: Züge können große Mengen an Gütern aufnehmen und transportieren. Dies ist besonders vorteilhaft für Unternehmen, die große Mengen von Rohstoffen oder Produkten über weite Entfernungen bewegen müssen.

- Reduzierte Verschmutzung: Der Schienenverkehr ist im Allgemeinen umweltfreundlicher als der Straßentransport, da er weniger Treibhausgasemissionen pro Tonnenkilometer erzeugt. Dies ist besonders wichtig, wenn große Mengen über längere Strecken befördert werden.
- Kosteneffizienz: Obwohl der Schienengüterverkehr initial hohe Investitionen erfordern kann (z. B. für die Infrastruktur und den Kauf von Waggons und Lokomotiven), können die Betriebskosten pro Kilometer niedriger sein als beim Straßentransport, insbesondere bei regelmäßigen und großen Mengen.
- Vermeidung von Verkehrsstaus: Auf Schienen gibt es weniger Verkehrsstaus als auf Straßen, was zu einer zuverlässigeren und konsistenteren Lieferung über lange Strecken führt.
- Transport rund um die Uhr: Anders als beim Straßengüterverkehr kann der Güterverkehr auf der Schiene an 24 Stunden und 7 Tagen in der Woche stattfinden.

Aufgrund dieser Faktoren sind mittlere bis lange Distanzen für den Schienengüterverkehr besonders lukrativ. Unternehmen, die regelmäßig große Mengen an Gütern über große Entfernungen transportieren müssen, können von den Vorteilen des Schienenverkehrs profitieren.

2 Bestandsaufnahme der Infrastruktur

Im nachfolgenden Kapitel wird die vorhandene Infrastruktur in den drei Landkreisen beschrieben, die direkten Einfluss auf den Erfolg der TWE-Strecke haben.

Dazu wird zu Anfang die Strecke selbst, sowie ihre vorhandene und mögliche Verladeinfrastruktur aufgenommen. Die Leistungsgrenzen der Strecke und Schienenfahrzeuge werden im darauffolgenden Abschnitt beschrieben. Im nächsten Schritt
wird die Infrastruktur beschrieben, durch die die TWE-Strecke an andere Transportwege angebunden wird. Abschließend werden mögliche Alternativen für den
Warenverkehr aufgezeigt, die den verladenden Unternehmen zur Verfügung stehen.

2.1 Streckenverlauf der TWE-Strecke

Die Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts erbaute Strecke verläuft von Ibbenbüren durch die Landkreise Steinfurt, Osnabrück, Gütersloh und endet im Landkreis Paderborn bei Hövelhof im Landkreis Paderborn. Im weiteren Verlauf erfolgt zunächst eine Unterteilung in die Nord- und Südstrecke, wie Abbildung 4 zu entnehmen ist.

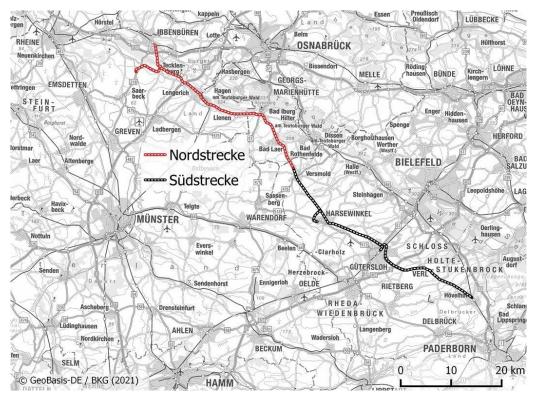


Abbildung 4: Gesamtverlauf der TWE-Strecke [ABP]

Der nördliche Teil befindet sich im Besitz der LWS, während der südliche Streckenabschnitt der Teutoburger-Wald-Eisenbahn GmbH gehört, wie Tabelle 1 zeigt.

Tabelle 1: Besitzverhältnisse der TWE-Strecke

Streckenab- schnitt in km		Streckenpunkte		Besitzverhältnis
0,1	42,9	Ibbenbüren Ost	Versmold	LWS Lappwaldbahn
0,0	7,2	Brochterbeck	Dörenthe	Service GmbH
42,9	92,6	Versmold	Hövelhof	
0,0	3,5	Harsewinkel	Harsewinkel	Teutoburger Wald Ei-
		Weiche 101	West	senbahn GmbH
18,7		Bahnhof Lengerich	Hohne Gbf	

Der nördliche Streckenabschnitt verläuft von Ibbenbüren bis kurz vor Versmold, wie Abbildung 5 zeigt. Dem Bahnhof Ibbenbüren Ost mit Anschluss an das Schienennetz der Deutschen Bahn (DB) folgt der Abzweigbahnhof Brochterbeck mit der dort abzweigenden Stichstrecke zum Hafen Ibbenbüren-Dörenthe. Im weiteren Verlauf führt die eingleisige Strecke weiter durch Tecklenburg bis Lengerich, wo sie das Schienennetz der DB kreuzt und über den TWE Bahnhof Lengerich Lohne anschließt. Von Lengerich verläuft die TWE-Strecke anschließend über Lienen, Bad Iburg und Bad Laer nach Versmold. Die Strecke Ibbenbüren - Versmold wurde 2010 im Abschnitt Brochterbeck - Tecklenburg nach einem Bahndammschaden gesperrt. Die Sperrung weiterer Teilstrecken aufgrund von Brückenschäden folgte in den Jahren darauf. Wie Abbildung 5 zeigt, liegen entlang der Nordstrecke 16 Zugangspunkte. Die Hälfte dieser Infrastrukturen wurde aufgrund der entfallenen Nutzung bereits vollständig und teils unumkehrbar zurückgebaut (orange). Vier Verlademöglichkeiten sind zwar zurückgebaut, lassen sich aber wieder reaktivieren, oder sind angedacht (gelb). Drei Verladepunkte sind – in unterschiedlichen Ausbaustufen – nutzbar (grün) und ein Verladepunkt wird privat betrieben (blau).

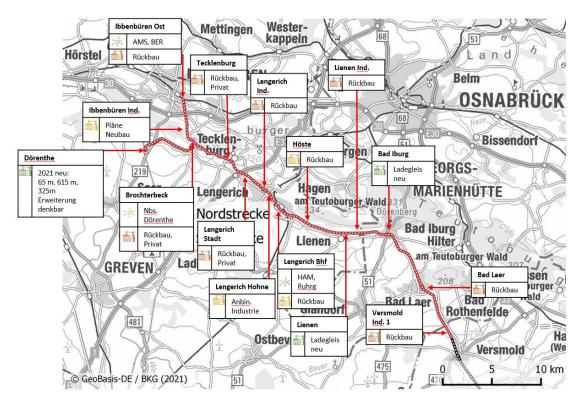


Abbildung 5: Verlauf der Nordstrecke Eigendarstellung in Anlehnung an [ABP]

Ab Versmold führt der in Abbildung 6 gezeigte Südabschnitt weiter nach Harsewinkel. Hier besteht ein Nebengleis zu einem großen Landmaschinenhersteller. Von Harsewinkel aus tangiert die Strecke den Ortsteil Marienfeld und führt weiter nach Gütersloh. Hier schließt sie am Kopfbahnhof in der Innenstadt erneut an das Schienennetz der Deutschen Bahn an und kreuzt wenig später die Autobahn A2. Schließlich führt die Südstrecke nach Verl und endet in Hövelhof. Entlang der Südstrecke sind 18 Verlademöglichkeiten zu benennen. Sieben dieser Infrastrukturpunkte sind bereits vollständig zurückgebaut (orange) und fünf teilweise zurückgebaut (gelb). An der Südstrecke sind vier öffentliche Verlademöglichkeiten vorhanden (grün), sowie zwei private Verlademöglichkeiten in Betrieb (blau).

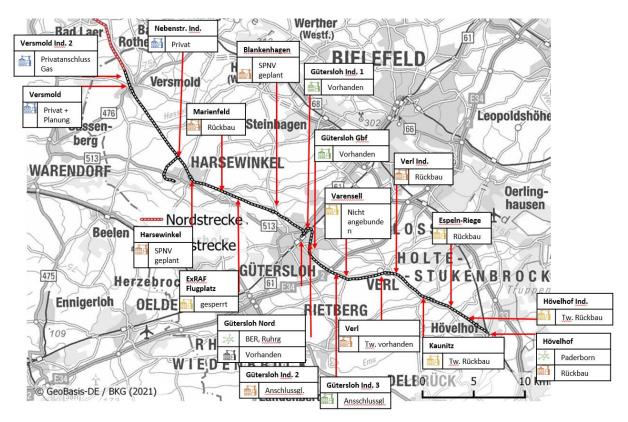


Abbildung 6: Verlauf der Südstrecke Eigendarstellung in Anlehnung an [ABP]

2.2 Umschlaginfrastruktur und Zustand

Im nachfolgenden Abschnitt werden die zuvor thematisierten Verlademöglichkeiten entlang der Nord- und Südstrecke beschrieben. Hierbei wird in aktive Verladepunkte, sowie in reaktivierbare bzw. realisierbare Verladepunkte unterteilt.

2.2.1 Aktive Infrastruktur

Ibbenbüren-Dörenthe

Der Hafen Ibbenbüren-Dörenthe ist durch eine Stichstrecke am Bahnhof Brochterbeck an den Bahnhof Brochterbeck angeschlossen. Auf dem Gelände ist eine Verladerampe zum Umladen zwischen LKW und Schienenfahrzeug vorhanden, die ehemals vom Militär genutzt wurde. Außerdem stehen zwei Verladegleise mit Längen von 325 m und 625m zur Verfügung, wie Abbildung 7 zeigt. Im Zuge von Erweiterungsarbeiten wurden die Bahngleise bis zur Bundstraße B219 ausgebaut. Diese Erweiterung ist noch nicht in Abbildung 7 zu sehen.

Tabelle 2: Details zur Umschlaginfrastruktur Dörenthe Hafen

Dörenthe Hafen		
Strecken-km	0,0	
Sachstand	nutzbar	
Eigentumsverhältnis	Gleisanlagen im Besitz der LWS	
Umschlaginfrastruktur	65 m LKW/Zug, 325 m, 615 m Ladegleis; Kran	
	für Schüttgüter (in Privatbesitz)	
Infrastrukturanbindung	A 30 und B 219 nach Ibbenbüren, Saerbeck,	
	Greven, Münster; Dortmund-Ems-Kanal	



Abbildung 7: Luftbild des Hafengebiets Dörenthe (Google Earth, 21.03.2024)

Direkt an das Gelände der LWS grenzt ein Baustoffhandel an, der bereits an die TWE-Strecke angeschlossen ist. Direkt in der Flucht zum Bahngleis befindet sich ein Verladekran für Stückgüter, der ein Umladen zwischen Schienenfahrzeug und Schiff ermöglicht, wie Abbildung 8 zeigt. Inzwischen sind die Bahngleise soweit erweitert, dass sie unter dem Kran hindurch bis zur Kanalbrücke führen. Damit ist der Kran bereits für den Schienenverkehr nutzbar und Waggons können direkt durch ihn bedient werden.



Abbildung 8: Baustoffhändler am Hafen Dörenthe (eigene Aufnahme vom 04.04.2023)

Lengerich Bahnhof Hohne

Direkt am Bahnhof in Lengerich befindet sich Zementwerk, das über Anschlüsse an das Netz der DB und an die TWE Strecke verfügt. Aus technischen Gründen ist der Anschluss an den TWE-Bahnhof Lengerich Hohne allerdings gesperrt und wird entsprechend nicht genutzt. Das Zementwerk Dyckerhoff hat eine Kapazität von 1,7 Mio. Tonnen pro Jahr (Stand: 2019).

Tabelle 3: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Lengerich Hohne

Lengerich Hohne		
Strecken-km	18,4	
Sachstand	Anbindung an TWE-Strecke gesperrt;	
	Anbindung an DB-Strecke aktiv	
Eigentumsverhältnis	TWE-Anschluss im Besitz der TWE GmbH	
Umschlaginfrastruktur	Diverse; k.A.	
Infrastrukturanbindung	DB InfraGo (ehemals DB-Netz) Richtung Osn-	
	abrück, Seehäfen und Ruhrgebiet;	
	A1	



Abbildung 9: Privates Anschlussgleis am Bahnhof Lengerich (eigene Aufnahme vom 04.04.2023)

Lienen

Die nächste aktive Verlademöglichkeit befindet sich etwa 6 km entfernt in Lienen. Die Gleise im Bahnhof Lienen wurden vor kurzer Zeit erneuert. Es besteht eine Ladestelle mit einer Länge von 195 m, sodass sie für Einzelwagen und Wagengruppen nutzbar ist, wie Tabelle 4 zeigt. Aktuell befindet sich keine eigene Umschlaginfrastruktur am Standort, sodass diese vom Verlader beigestellt werden muss, wie Abbildung 10 zeigt. An diesem Bahnhof lassen sich so aktuell beispielsweise Forstgüter verladen.

Tabelle 4: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Lienen

Lienen	
Strecken-km	24,6
Sachstand	nutzbar
Eigentumsverhältnis	Im Besitz der LWS
Umschlaginfrastruktur	195 m Ladegleis



Abbildung 10: Verladegleis am Bahnhof Lienen (eigene Aufnahme vom 04.04.2023)

Bad Iburg

Derzeit steht ein Ladegleis mit einer Nutzlänge von rund 90 m zur Verfügung, wie in Tabelle 5 dargestellt. Ein zweites deutlich längeres Nebengleis erlaubt das Abstellen von Güterwagen, ohne den durchgehenden Zugverkehr zu behindern. Aktuell sind keine Verladeeinrichtungen vorhanden, aber eine Verladung von bspw. Forstgütern ist möglich, erfordert aber die eigene Bereitstellung von Verladeequipment, wie Abbildung 11 zeigt.

Tabelle 5: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Bad Iburg

Bad Iburg		
Strecken-km	28,9	
Sachstand	Nutzbar	
Eigentumsverhältnis	Im Besitz der LWS	
Umschlaginfrastruktur	92 m Ladegleis	
Infrastrukturanbindung	B51	



Abbildung 11:Verladegleis in Bad Iburg (eigene Aufnahme vom 04.04.2023)

Industriegebiet Versmold

Im Industriegebiet von Versmold besteht mit einem Umschlagterminal für Flüssiggas eine aktive Umschlaginfrastruktur, die aus Richtung der Südstrecke bedient wird. Wie Tabelle 6 zeigt, befindet sich das Terminal in Privatbesitz. Es bietet mit 55 m Länge Platz zum Entladen von zwei Flüssiggaswaggons, wie Abbildung 12 zeigt.

Tabelle 6: Details zur Umschlaginfrastruktur im Industriegebiet Versmold

Industriegebiet Versmold		
Strecken-km	43,1	
Sachstand	Aktiv	
Eigentumsverhältnis	In Privatbesitz Flüssiggas-Unternehmen	
Umschlaginfrastruktur	55 m Gasterminal	
Infrastrukturanbindung	B 476	



Abbildung 12: Gasterminal im Industriegebiet Versmold (eigene Aufnahme vom 04.04.2023)

Versmold Bahnhof

Im Zentrum von Versmold befindet sich eine 83 m lange Verlademöglichkeit, die sich in Privatbesitz eines angrenzenden Metallverarbeiters befindet, wie in Tabelle 7 gezeigt. Die Ladestelle wird aktuell erneuert und um ein Nebengleis zum Umsetzen erweitert. Im direkten Umfeld befindet sich zudem ein Naturhandel und der Bahnhof von Versmold, wie Abbildung 13 verdeutlicht. Es bestehen Pläne den Personennahverkehr wieder zu reaktivieren. Hierzu läuft zum Zeitpunkt dieser Studie eine weitere Machbarkeitsstudie zum Nachweis der Wirtschaftlichkeit des Vorhabens. Diese wird Ende 2024 abgeschlossen sein.

Tabelle 7: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Versmold

Versmold	
Strecken-km	44,1
Sachstand	Aktiv
Eigentumsverhältnis	Besitz TWE GmbH / Privatbesitz Metallverar-
	beiter
Umschlaginfrastruktur	83 m
Infrastrukturanbindung	B 476



Abbildung 13: Umschlaginfrastruktur und Bahnhof in Versmold (Google Earth, 21.03.2024)

Industrieanschluss: Nebengleis Harsewinkel West

Über die Weiche 101 ist ein international tätiges Industrieunternehmen an die TWE-Strecke angebunden. Tabelle 8 zeigt die Details dieser Umschlaginfrastruktur. Von hier aus verkehren sporadisch Sonderzüge über Gütersloh zu den Seehäfen in Bremerhaven und Kiel. Auch Ziele in Osteuropa werden von hier aus angefahren. Da es sich um einen Privatanschluss handelt, wird auf eine Abbildung verzichtet.

Tabelle 8: Details zur Umschlaginfrastruktur eines Industrieunternehmens in Harsewinkel

Harsewinkel West		
Strecken-km	52,3 (Nebengleisanschluss)	
Sachstand	Aktiv	
Eigentumsverhältnis	Privatbesitz	
Umschlaginfrastruktur	Mehrere Ladegleise	
Infrastrukturanbindung	B 513	

Bahnhof Gütersloh Nord

Der Bahnhof Gütersloh Nord ist ein Kopfbahnhof, in den die TWE-Strecken aus Ibbenbüren/Lengerich und Hövelhof einmünden. Derzeit besteht über die hövelhofer Seite eine Gleisverbindung mit der Deutschen Bahn. Züge, die aus Richtung Bielefeld kommen, müssen folglich in Gütersloh Hbf (DB) die Fahrtrichtung wechseln, um in den Kopfbahnhof Gütersloh Nord zu gelangen. Von dort kann nach erneutem Fahrtrichtungswechsel in Richtung Ibbenbüren/Lengerich bzw. Hövelhof weitergefahren werden, wie Abbildung 14 darstellt.



Abbildung 14: Aktuelles Schienennetz am Bahnhof Gütersloh Nord (Google Maps, 10.10.2024)

Am Kopfbahnhof befinden sich zwei aktive Verladegleise mit einer Länge von 135 m und 240 m, wie Tabelle 9 und Abbildung 15 zeigen. Die Gleise werden aktuell für die Anlieferung und Konfektion von Waggons mit Stahlprodukten genutzt. Die Waggons werden hier am Bahnhof so rangiert, dass sie in passender Reihenfolge zur Weiterverarbeitung gebracht werden können. Gütersloh ist betrieblicher Mittelpunkt der Teutoburger Wald-Eisenbahn.

Tabelle 9: Details zur Umschlaginfrastruktur am Bahnhof Gütersloh Nord

Gütersloh Hauptbahnhof		
Strecken-km	67,8	
Sachstand	Aktiv	
Eigentumsverhältnis	Im Besitz der Teutoburger Wald Eisenbahn	
	GmbH	
Umschlaginfrastruktur	240 + 130 m Rangiergleise	
Infrastrukturanbindung	DB InfraGo; B61; B 513; A2; A33;	



Abbildung 15: Verladegleis am Kopfbahnhof Gütersloh (Google Earth, 21.03.2024)

Im Zusammenhang mit der SPNV-Reaktivierung ist ein neues Verbindungsgleis zwischen TWE und dem Hauptbahnhof Gütersloh (DB) geplant. Dadurch kann sich eine neue Fahrtmöglichkeit aus Richtung Hamm direkt in beide TWE-Strecken hinein ergeben, die auch das Verkehren von Ganzzügen möglich machen würde. Diese Möglichkeit ist abhängig von eventuellen Streckeneinschränkungen in Bezug auf Zuggewichte und Zuglängen, sowie den Vorsignalabständen. Züge aus Richtung Hannover müssten in Rheda-Wiedenbrück die Fahrtrichtung wechseln, um beide TWE-Strecken direkt zu erreichen.

Industrieanschluss: Gütersloh 1

Vom Hauptbahnhofgütersloh führt ein Anschlussgleis zu einem privaten Verladegleis, wie Tabelle 10 zeigt. An diesem Standort erfolgt eine werktägliche Bedienung durch verschiedene Eisenbahnverkehrsunternehmen mit signifikanten Frachtmengen vor allem im Bereich der Druck- und Papierindustrie. Da es sich um einen Privatanschluss handelt, wird auf eine Abbildung verzichtet.

Tabelle 10: Details zur Umschlaginfrastruktur Gütersloh Industrieanschluss 1

Gütersloh Industrieanschluss 1		
Strecken-km	68,1	
Sachstand	aktiv	
Eigentumsverhältnis	In Privatbesitz	
Umschlaginfrastruktur	Ladekran	
Infrastrukturanbindung	B61; B 513; A2; A33;	

Industrieanschluss: Gütersloh 2

Etwa zwei Kilometer vom Bahnhof Gütersloh entfernt besteht ein privater Bahnanschluss eins Industrieunternehmens aus der Stahlindustrie, wie Tabelle 12 zeigt. Es werden sporadisch Einzelwagen mit Stahlprodukten zugestellt. Da es sich um einen Privatanschluss handelt, wird auf eine Abbildung verzichtet.

Tabelle 11: Details zur Umschlaginfrastruktur Gütersloh Industrieanschluss 2

Gütersloh Industrieanschluss 2		
Strecken-km	69,9	
Sachstand	aktiv	
Eigentumsverhältnis	In Privatbesitz	
Umschlaginfrastruktur	Ladekran	
Infrastrukturanbindung	B61; B 513; A2; A33;	

Containerterminal Gütersloh Ubf

Südlich der Stadt Gütersloh befindet sich der Ubf Gütersloh mit einem derzeit inaktiven Portalkran zur Containerverladung, wie Tabelle 12 zeigt. Wie der Luftaufnahme zu entnehmen befindet sich hier bereits ein Verladeterminal für Container, Wechselbrücken und Auflieger. An diesem Standort sind drei Ladegleise mit jeweils etwa 150 m Länge inkl. Gefahrgutwanen vorhanden, wie Abbildung 16 zeigt.

Tabelle 12: Details zur Umschlaginfrastruktur am Containerterminal Gütersloh

Gütersloh Ubf			
Strecken-km	75,1		
Sachstand	Nutzbar		
Eigentumsverhältnis	Im Besitz der Citylogistik		
Umschlaginfrastruktur	2x 150m, 155 m; Portalkran zur Containerver-		
	ladung		
Infrastrukturanbindung	B61; B 513; A2; A33;		



Abbildung 16: Containerterminal Gütersloh (Google Earth, 21.03.2024)

Der Portalkran ist aktuell nicht in Betrieb und müsste zuvor instandgesetzt werden. Auf dem Gelände sind ebenfalls geringfügige Lagerflächen für Container vorhanden – allerdings ist es aktuell an den benachbarten Logistiker als Parkplatz vermietet, wie Abbildung 17 zeigt. Aktuell befindet sich kein Containerdepot in unmittelbarer Nähe, sondern die Container müssten aus Minden, Lehrte oder Osnabrück zu diesem Standort gebracht werden.



Abbildung 17: Portalkran am Containerterminal Gütersloh Ubf (eigene Aufnahme vom 04.04.2023)

Industrieanschluss: Gütersloh 3

Ein weiterer Privatanschluss befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Containerterminal am Gütersloher Umschlagbahnhof, wie Tabelle 13 darlegt. Auch dieser befindet sich in aktiver Nutzung, indem regelmäßig Waggons mit Stahlprodukten zugestellt werden. Da es sich aber um einen Privatanschluss handelt, wird auf eine Abbildung verzichtet.

Tabelle 13: Details zur Umschlaginfrastruktur Industrieanschluss Gütersloh 3

Gütersloh Industrieanschluss 3		
Strecken-km	75,4	
Sachstand	Aktiv	
Eigentumsverhältnis	In Privatbesitz	
Umschlaginfrastruktur	diverse	
Infrastrukturanbindung	B61; B 513; A2; A33;	

Darüber hinaus befinden sich im Raum Gütersloh drei weitere Industrieanschlüsse, die aktuell gesperrt sind. Ein weiterer gesperrter Anschluss befindet sich in Verl. Im Zusammenhang mit der Reaktivierung des SPNV ist der Rückbau vorgesehen. Die Anschlüsse sind seit vielen Jahren nicht mehr genutzt worden und aus mehreren Gründen auch nicht entwicklungsfähig. Daher werden diese Anschlüsse nicht weiter erfasst.

2.2.2 Erweiterungsmöglichkeiten

Neben der aktiven und leicht reaktivierbaren Infrastruktur gibt es seitens der LWS verschiedene Vorschläge zur Erweiterung entlang der Strecke, wie bereits im vorherigen Kapitel mehrmals erwähnt. Im nachfolgenden Kapitel werden zusätzlich gänzlich neue Ladepunkte in Tabelle 14 aufgelistet und anschließend mittels Luftaufnahmen weiter beschrieben.

Tabelle 14: Erweiterungsmöglichkeiten für Verladestellen entlang der TWE-Strecke

Ortschaft	Strecken-	Sachstand	Eigentumsverhältnis
	km		
Dörenthe	0,0	Erste Überlegungen	Privatbesitz
Kröner Stärke	4,2	Konkrete Überlegungen	Unternehmensbesitz
Lengerich	18,4	Erste Überlegungen	Privatbesitz
Bahnhof			
Höste	20,7	Erste Überlegungen	Privatbesitz
Lienen	24,6	Erste Überlegungen	Besitz der LWS
Bad Iburg	28,9	Erste Überlegungen	Besitz der LWS
Versmold	44,1	Im Bau, wie unter 2.2.1 be-	Privatbesitz
		schrieben	
Flugplatz	62,5	Konkretere Planungen, ab-	Besitz der BIMA
Gütersloh		hängig von Grundstücksent-	
		wicklung	
Kaunitz	84,9	Erste Überlegungen	Privatbesitz
Hövelhof	91,7	konkrete Überlegungen	Privatbesitz

Ibbenbüren Dörenthe

Neben der Verladestelle im Bereich des Hafens Dörenthe wäre ein Neubau im Bereich der Bundestraße B219 denkbar. Hier sind landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden, die jedoch noch in Privatbesitz sind. Die B219 bietet eine schnelle Anbindung an Saerbeck und Münster in südlicher Richtung, wie Abbildung 18 zeigt. Unweit der Flächen liegt in nördlicher Richtung die Anschlussstelle Ibbenbüren an die A30.



Abbildung 18: Potentielle Erweiterungsmöglichkeiten in Ibbenbüren Dörenthe (Google Earth, 21.03.2024)

Industriebetrieb Ibbenbüren

Zwischen Ibbenbüren und Brochterbeck befindet sich ein Industriebetrieb mit Interesse an einen Bahnanschluss. Das Unternehmen befindet sich in unmittelbarer Nähe zur TWE-Strecke und verfügt mit einer Jahresmenge von 100.000 t verfügt über einen starken Warenstrom.



Abbildung 19: Industrieunternehmen zwischen Ibbenbüren und Brochterbeck (Google Earth, 21.03.2024)

Lengerich Bahnhof Hohne

Lengerich bildet einen wichtigen Knotenpunkt auf der TWE-Strecke ab. Von hier aus ist es möglich, die Züge auf die DB-Strecke ins Ruhrgebiet oder Richtung Hamburg zu leiten. Öffentliche Ladestellen im Bereich des Bahnhofs sind zurückgebaut worden. Direkt an die TWE-Strecke grenzt jedoch eine landwirtschaftlich genutzte Fläche an, die sich potentiell nutzen lassen könnte und Abbildung 20 zeigt. Diese Fläche befindet sich in einem Privatbesitz.



Abbildung 20: Potentielle Ladestelle am Bahnhof in Lengerich Hohne (Google Earth, 21.03.2024)

Höste

Der Bahnhof Höste liegt zwischen Lengerich und Lienen an einer Zufahrtsstraße zum Steinbruch von Dyckerhoff. Die Straße ist als Industriestraße ausgebaut und kann über die Lengericher Str. angefahren werden. Die Gleise liegen zwar in unmittelbarer Nähe, allerdings ist zur Erschließung aus beiden Richtungen ein 90°-Bogen erforderlich, wie Abbildung 21 zeigt.



Abbildung 21: Mögliche Ladestelle in Lengerich Höste (Google Earth, 21.03.2024)

Lienen

Am Bahnhof Lienen würde sich zudem eine Erweiterungsmöglichkeit auf dem rückwärtigen Feld ergeben. Teilflächen sind bereits im Besitz der LWS. Wie die Abbildung 22 zeigt, würde sich durch die Erweiterung die schwierige Verkehrsanbindung des Bahnhofs lösen lassen.



Abbildung 22: Bahnhof Lienen (Google Earth, 21.03.2024)

Bad Iburg

Die LWS verfügt am Bahnhof in Bad Iburg bereits über Grundbesitz, der für eine Erweiterung der Verladegleis genutzt werden kann. Die Fläche wird aktuell landwirtschaftlich genutzt und bietet die Möglichkeit ein etwa 400 m langes Verladegleis zu erbauen, wie Abbildung 23 zeigt.



Abbildung 23: Erweiterungsmöglichkeit in Bad Iburg (eigene Aufnahme vom 04.04.2023)

Gütersloh Blankenhagen (Ex-RAF-Flugplatz)

Es bestehen Überlegungen auf dem ehemaligen Gelände des Royal Airforce Stützpunktes ein interkommunales Industriegebiet zu entwickeln. Im ersten Schritt (Flugplatz Nord) können hier auf 17 ha 8 Baugrundstücke entstehen, die bereits in der Vermarktung sind. Ab etwa 2027 kann eine Erweiterung (Flugplatz Süd) erfolgen, die 60-70 ha umfassen kann. Es ist möglich hier einen leistungsfähigen Umschlagplatz für Schüttgüter, Container und Forsterzeugnisse zu errichten. Das Gelände ist aktuell mittels eines 90°-Bogen in Richtung Gütersloh an die TWE-Trasse angebunden, wie Abbildung 24 zeigt. Über einen weiteren 90°-Bogen kann die Strecke Richtung Ibbenbüren angeschlossen werden.



Abbildung 24: Geplantes Industriegebiet in Gütersloh Blankenhagen (Google Earth, 21.03.2024)

Kaunitz

Im Industriegebiet Kaunitz sind weitläufige Flächen für die Errichtung eines Verladeterminals gegeben. Interessant ist dieser Standort durch die unmittelbare Nähe zu Nobilia-Küchen, die eine solche Ladestelle zur Anlieferung von Rohstoffen (Holz), aber auch für den Überseetransport nutzen könnten. Abbildung 25 zeigt die unmittelbare Nähe der potentiellen Ladestelle zur Großindustrie.

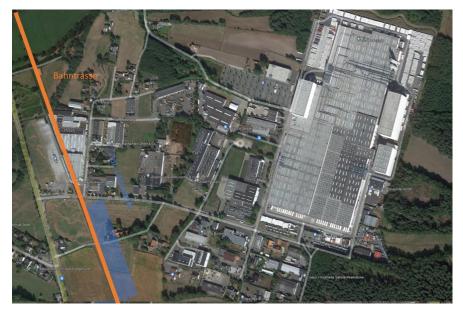


Abbildung 25: Potentielle Ladestelle im Industriegebiet Kaunitz (Google Earth, 21.03.2024)

Hövelhof

Das Anschlussgleis in Bahnkilometer 91.650 (Hövelhof) ist noch teilweise vorhanden, wird aber schon seit langer Zeit nicht mehr befahren. Aktuell ist jedoch eine Reaktivierung geplant. Das Unternehmen möchte den Bezug von Spanplatten und anderer Holzwerkstoffe auf die Schiene verlagern.



Abbildung 26: Erweiterungsmöglichkeiten in Hövelhof (Google Earth, 21.03.2024)

2.3 Allgemeine Infrastruktur zur Anbindung an die TWE-Strecke

Wie in den vorherigen Kapiteln beschrieben, verfügt die TWE-Strecke über verschiedene Schnittstellen zu anderen Infrastrukturen. Im nachfolgenden Kapitel werden die unterschiedlichen Anbindungen an die Strecke nach Straßengüterverkehr, Schienengüterverkehr und Binnenschifffahrt beschrieben. Dabei erfolgt die Abhandlung beginnend an der Nordstrecke (Dörenthe) bis zum Ende der Südstrecke (Hövelhof).

2.3.1 Schieneninfrastruktur

Die TWE-Strecke bindet an vier Punkten das Schienennetz der Deutschen Bahn (DB), wie Tabelle 15 zeigt an. An diesen Stellen ist jeweils ein Übergang der Züge in das DB-Netz möglich. Zuerst trifft die TWE-Strecke in Ibbenbüren auf das Schienennetz. Hier besteht Anschluss an die Ost-West-Strecke Amsterdam - Osnabrück - Berlin. Es folgt Lengerich, von wo aus die Züge in Richtung Ruhr oder bis hoch an die Seehäfen Bremerhaven/Hamburg/Lübeck umgesetzt werden können. Durch die TWE-Strecke wird es dadurch ebenfalls möglich, Züge ohne Richtungsänderung von der Südstrecke (Region Gütersloh) zum KV-Terminal zu leiten. Hierdurch werden der Region Zugverbindungen zu wichtigen Seehäfen erschlossen. Im weiteren Verlauf bindet die Strecke erneut in Gütersloh das DB-Netz an. Von hier aus können Züge in östliche oder westliche Richtung geleitet werden.

Tabelle 15: Übergänge in andere Schienennetze

Ort	Strecken-	Anbindung
	km	
Ibbenbüren	0,0	DB-Netz Richtung Westen (Nieder-
Hauptbahnhof		lande) und Osten (Berlin)
Lengerich	18,4	DB-Netz Richtung Norden (Seehä-
		fen) und Süden (Ruhrgebiet)
Gütersloh	67,8	DB-Netz Richtung Westen (Nieder-
		lande) und Osten (Berlin)
Hövelhof	91,6	DB-Netz Richtung Süd-Osten (Pa-
		derborn und Kassel)

2.3.2 Straßeninfrastruktur

Die Wirtschaftsregionen sind mit einem starken Straßennetz für den regionalen und überregionalen Verkehr durchzogen, wie Tabelle 16 verdeutlicht. Das starke Autobahnnetz bietet einerseits die Möglichkeit regionale Waren zur Bahnstrecke zu transportieren, allerdings steht es auch in direkter Konkurrenz zur Bahnstrecke. Über die vier aufgelisteten Autobahnen sind schnell und flexibel überregionale Ziele zu erreichen. Im nachfolgenden Kapitel werden diese genauer betrachtet.

Durch das starke Bundesstraßennetz können regionale Waren schnell zur Bahnstrecke transportiert und auf die Schiene umgesetzt werden. Am nördlichsten Punkt der Strecke kreuzt die B219 das Schienennetz. Durch den Verladepunkt am Hafen in Dörenthe können Waren aus Ibbenbüren, Saerbeck, Greven und Emsdetten schnell angebunden werden. Etwa 25 km weiter bietet die B51 einen Anschluss nach Georgsmarienhütte. Die B476 erschließt über den Bahnhof Versmold die Industrien in Dissen und Warendorf – durch die B513 können ebenfalls Transporte aus Warendorf nach Harsewinkel geleitet werden. Mit der B61 besteht in Gütersloh eine starke Anbindungsmöglichkeit zur A33 und nach Bielefeld.

Tabelle 16: Schnellstraßeninfrastruktur im Umfeld der TWE-Strecke

Ort	Bezeichnung	Strecken-	Anbindung					
		km						
Ibbenbüren	A 30	Ca. 2,5	Rheine, Lotte, (NL)					
Lengerich	A 1	Ca. 11,7	Münster, (Osnabrück, Ruhrgebiet					
Gütersloh	A 2	Ca. 74,8	Bielefeld, Hamm					
Hövelhof	A 33	Ca. 88,7	Bielefeld, Paderborn					
Dörenthe	B 219	Ca. 5,2	Ibbenbüren, Saerbeck, Grever					
			Emsdetten					
Bad Iburg	B 51	Ca. 28,9	Georgsmarienhütte, (Münster)					
Versmold	B 476	Ca. 44,1	Dissen, Warendorf					
Harsewinkel	B 513	Ca. 54,9	Warendorf					
Gütersloh	B 61	Ca. 67,8	Bielefeld					

2.3.3 Binnenschifffahrt

Direkt am Beginn der Nordstrecke besteht am Hafen in Dörenthe eine Anbindung an den Dortmund-Ems-Kanal. Der Kanal verfügt über eine Länge von 223 km und verbindet die Ruhrmetropolen und die Nordsee, wie Abbildung 27 zeigt.

Der Hafen Dörenthe befindet sich etwa 30 km nördlich der Schleuse Münster, die im Jahr 2022 von über 13.000 Schiffen passiert wurde und somit etwa 10 Mio. Gütertonnen transportiert wurden. [SMS] Wie unter 2.2.1 beschrieben, besteht hier aktive Umschlaginfrastruktur. Etwa 10 km nordwestlich des Hafens besteht ein Übergang vom Dortmund-Ems-Kanal in den Mittellandkanal. Dieser bindet die Region in Richtung Osten an wichtige Binnenschifffahrtsrouten in Richtung Hannover und Berlin an.



Abbildung 27: Verlauf des Dortmund-Ems-Kanals (angepasste Darstellung) [WNA]

2.4 Alternative Infrastruktur Zum Schienengüterverkehr

In Deutschland gibt es neben dem Schienengüterverkehr verschiedene Alternativen für den Transport von Waren:

- Straßengüterverkehr: Der Straßengüterverkehr ist eine der häufigsten Alternativen zum Schienengüterverkehr. Lastwagen und Sattelzüge sind in der Lage, flexibel und direkt von Tür zu Tür zu liefern. Diese Flexibilität ermöglicht es, auch abgelegene Standorte zu erreichen und auf unvorhergesehene Änderungen in der Lieferkette zu reagieren. Allerdings ist der Straßengüterverkehr oft teurer und belastet die Umwelt stärker als der Schienengüterverkehr.
- Binnenschifffahrt: Die Binnenschifffahrt bietet eine weitere Alternative zum Transport von Gütern in Deutschland, insbesondere für den Transport über Wasserwege wie Flüsse und Kanäle. Schiffe können große Mengen an Fracht aufnehmen und sind oft kostengünstiger und umweltfreundlicher als der Straßengüterverkehr. Allerdings sind sie weniger flexibel als Lastwagen und können nicht jeden Ort direkt erreichen.
- Seetransport: Für den internationalen Güterverkehr ist der Seetransport eine wichtige Ergänzung zum Schienengüterverkehr. Deutsche Häfen dienen als wichtige Drehscheiben für den Seehandel und ermöglichen den Transport von Waren zu Zielen auf der ganzen Welt. Container werden von und zu den Häfen transportiert. Im Hinterlandverkehr können die Waren per Lkw oder Bahn zu ihrem endgültigen Bestimmungsort weitergeleitet werden.
- Luftfracht: Luftfracht ist eine schnelle, aber teure Alternative für den Transport von Gütern, insbesondere für wertvolle, zeitkritische oder leicht verderbliche Waren. Flughäfen in Deutschland bieten eine Vielzahl von Luftfrachtdiensten an und ermöglichen es Unternehmen, ihre Waren schnell zu internationalen Zielen zu transportieren.
- Kombinierter Verkehr: Diese Verkehrsart kombiniert verschiedene Transportmodi wie Straße, Schiene und Wasserweg, um die jeweiligen Stärken zu nutzen. Dadurch bietet der kombinierte Verkehr eine effiziente Transportlösung, ohne Wechsel der Transportbehälter. Durch die Kombination von Schienengüterverkehr mit anderen Verkehrsträgern können Engpässe vermieden und sowohl die Flexibilität als auch die Effizienz des Transports verbessert werden. Beispiele für den

kombinierten Verkehr sind Huckepackverkehre, Großcontainer und andere, bimodale Techniken.

Diese Alternativen bieten Unternehmen eine Vielzahl von Möglichkeiten, ihre Waren zu transportieren, und ermöglichen es ihnen, die bestmögliche Transportlösung basierend auf Kosten, Zeit und anderen Anforderungen zu wählen.

2.5 Leistungsgrenzen von Infrastruktur und Schienenfahrzeugen

Nach dem Tausch von ca. 63.000 Betonschwellen, ca. 12 km Schienen- und ca. 38 km Schottertausch wird die gesamte TWE Nordstrecke nach der europäischen Streckenklasse D4 ertüchtigt sein. [VDV, S. 14] Auf der Südstrecke können Transporte derzeit nach D4 mit reduzierter Geschwindigkeit von 30 km/h durchgeführt werden. Ein Ausbau nach D4 ist im Rahmen eines SPNV-Reaktivierungsprojekts zwischen Harsewinkel und Verl bis 2027 geplant. Damit eignet sich die Strecke für Züge mit einer Radsatzlast von 22,5 t und einer Meterlast von 8 t/m. [DBN, S.8] Generell bestehen auf der Zugstrecke keine Einschränkungen und laut Konzession ist ein Betrieb an 24h und sieben Tage die Woche möglich. Als Betreiber der Strecke hat die LWS auf der Nordstrecke Streckenöffnungszeiten werktags von 08:00 bis 18:00 Uhr, die nach Erfordernis erweiterbar sind. [LWS, S.1]

Nahezu die gesamte Zugstrecke ist aktuell nur eingleisig ausgebaut, sodass ein Zweirichtungsbetrieb mit langen Zügen nur eingeschränkt möglich ist. Ausweichgleise sind an einigen Stellen, wie bspw. am Bahnhof Lienen oder Bad Iburg vorhanden. Diese eignen sich jedoch nicht für die Passage von zwei langen Zügen. Dieser Faktor ist vor allem bei einer möglichen Öffnung für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zu berücksichtigen, wie er auf der Südstrecke ab Ende 2027 zwischen Harsewinkel und Verl geplant ist.

Ein weiterer limitierender Faktor ist die fehlende Elektrifizierung der TWE-Strecke. Die Strecke verfügt über keine Fahrleitung für elektrisch betriebene Lokomotiven. Beim Umsetzen der Züge in oder aus dem DB-Netz ist ein Lokwechsel erforderlich oder es kann auf eine Lok mit dualem Antriebssystem zurückgegriffen werden. Dieser Faktor ist in der späteren Berechnung der CO₂-Berechnung zu berücksichtigen.

3 Marktanalyse: empirische Erhebung der Marktpotentiale

Im nachfolgenden Kapitel erfolgt die Marktanalyse zur Identifikation von möglichen Nutzern. Zunächst werden das Studiendesign und die Auswertungsmethodik beschrieben. Im Anschluss werden aktuelle Nutzer und bereits identifizierte Nutzer der Strecke beleuchtet, sowie durch eine Datenerhebung neue Interessenten identifiziert. Um tiefergreifende Informationen über die Logistikprozesse, sowie Erfahrungen und Hemmnisse der Unternehmen zu erlangen, werden im Anschluss Interviews durchgeführt, das in diesem Kapitel abschließend zusammengefasst wird.

3.1 Studiendesign, Auswertung und Methodik

Die Erhebung der Marktpotentiale wird in drei aufeinander aufbauende Ebenen unterteilt, wie Abbildung 28 zeigt. Zunächst ist es erforderlich ein aussagekräftiges Datenfundament zu bilden. Hierzu wird ein Online-Frage erstellt, durch den detaillierte Unternehmensdaten erfasst werden. Der Schwerpunkt liegt hier auf der Erfassung der Anliefer- und Versandlogistik regionaler Unternehmen. Weiterhin erfolgt die Erfassung der Affinität zu einer Verlagerung der Logistik auf die TWE-Strecke. Im zweiten Schritt werden Vertreter der interessierten Unternehmen interviewt, um mehr über Erfahrungen, Motive und Hemmnisse zu erfahren. Abschließend werden die quantitativen und qualitativen Daten kombiniert und analysiert.

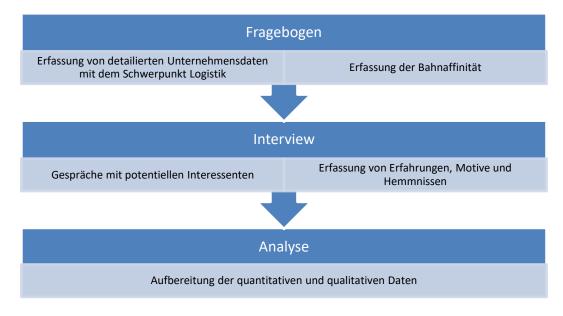


Abbildung 28: Studienverlauf

3.2 Verkehrsarten

Der Güterverkehr ist ein unverzichtbarer Bestandteil des modernen Wirtschaftssystems und spielt eine entscheidende Rolle bei der Bewegung von Waren über
lange Distanzen. Dabei kommen verschiedene Transportmethoden zum Einsatz,
die jeweils ihre eigenen Vor- und Nachteile haben. Hierbei sind insbesondere die
Unterschiede zwischen dem gebrochenen und direkten Verkehr sowie der kombinierte und multimodale Transport näher zu spezifizieren.

Der gebrochene Verkehr oder auch mehrgliedriger Verkehr bezeichnet einen Transportprozess, bei dem Güter auf ihrem Weg von einem Ursprungsort zum Bestimmungsort mehrmals umgeladen werden müssen. Dies kann zu erhöhten Kosten, längeren Lieferzeiten und einem höheren Risiko von Beschädigungen führen. Dabei kann auf unterschiedliche Verkehrsmittel zurückgegriffen werden, wie bspw. den Transport per LKW, Schiene, Binnenschiff oder auch Flugzeug.



Abbildung 29: Ablauf mehrgliedriger Verkehr

Im Gegensatz dazu steht der direkte Verkehr, bei dem Güter von ihrem Ursprungsort direkt zum Bestimmungsort transportiert werden, ohne dass sie zwischendurch umgeladen werden müssen. Dies kann effizienter sein und zu kürzeren Lieferzeiten sowie niedrigeren Kosten führen. Das bevorzugte Transportmittel ist hier in der Regel der LKW. Bei einigen Unternehmen, die sowohl an der Quelle als auch an der Senke über einen Gleisanschluss verfügen, dass das Transportmittel der Wahl jedoch auch der Zug sein.



Abbildung 30: Ablauf Direktverkehr

Der kombinierte Verkehr ist eine Transportmethode, bei der verschiedene Verkehrsträger wie Straße, Schiene und Wasserweg miteinander kombiniert werden, dies bietet dem Nutzer sowohl Vor- als auch Nachteile, die seine Anwendung in verschiedenen Situationen beeinflussen. Zu den Vorteilen zählen die Flexibilität, die Effizienz und die Umweltfreundlichkeit. Je länger Transportstrecken sind, umso leistungsfähiger wird der kombinierte Verkehr, wenn im Hauptlauf ein schnelles und klimafreundliches Transportmittel genutzt wird. Schon heute wird der

Nahverkehr im Straßengüterverkehr elektrifiziert, auf langfristige Sicht wird dieser Trend auch bei Fernverkehren Anwendung finden.

Durch die Kombination verschiedener Verkehrsträger wie Straße, Schiene und Wasserweg können Engpässe vermieden und lange Strecken effizient zurückgelegt werden. Dies ermöglicht eine optimale Nutzung der jeweiligen Stärken der einzelnen Transportmethoden und kann zu kürzeren Lieferzeiten und niedrigeren Kosten führen. Darüber hinaus trägt der kombinierte Verkehr zur Reduzierung von Verkehrsstaus, Emissionen und Umweltbelastungen bei, da die effizienteste Route für den Transport gewählt werden kann.

Ein Beispiel für den kombinierten Verkehr ist der Transport von Containern vom Hafen zu einem entfernten Zielort. Die Container werden zunächst per Schiff zum Hafen transportiert, wo sie dann auf Lastwagen oder Züge verladen werden, um sie zum endgültigen Bestimmungsort zu bringen. Durch die Nutzung des Schiffsverkehrs für die langen Seestrecken und des Straßen- oder Schienenverkehrs für die letzten Meilen kann der kombinierte Verkehr die Gesamtkosten senken und die Umweltbelastung verringern, während gleichzeitig eine schnelle und zuverlässige Lieferung gewährleistet wird.

Trotz dieser Vorteile hat der kombinierte Verkehr auch einige Nachteile. Dazu gehören die Notwendigkeit von Umschlagpunkten, die möglicherweise zusätzliche Kosten und Zeit verursachen können, sowie die Abhängigkeit von der Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der verschiedenen Verkehrsträger. Zudem erfordert die Koordination zwischen den verschiedenen Akteuren im kombinierten Verkehr eine effektive Logistikplanung, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten.

Multimodaler Verkehr geht noch einen Schritt weiter und integriert nicht nur verschiedene Verkehrsträger, sondern auch zusätzliche Dienstleistungen wie Lagerung, Umschlag und Zollabfertigung. Dies ermöglicht eine nahtlose und effektive Transportabwicklung über verschiedene Grenzen hinweg.

Der Schienengüterverkehr ist eine wichtige Komponente des Güterverkehrs und zeichnet sich durch seine hohe Kapazität, Zuverlässigkeit und Umweltfreundlichkeit aus. Durch die Nutzung von Schienentransport können große Mengen an Gütern effizient über lange Strecken transportiert werden, wodurch Straßen entlastet und die Umweltbelastung reduziert wird.

Insgesamt spielen all diese verschiedenen Arten des Güterverkehrs eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung des globalen Handels und der wirtschaftlichen Entwicklung, wobei jede Methode ihre eigenen Vorzüge und Anwendungsgebiete hat.

3.3 Übersicht aktueller Nutzer der TWE-Strecke

Auf dem südlichen Streckenabschnitt findet bereits heute geringe Anzahl an Güterverkehren statt. Insgesamt acht Unternehmen nutzen bereits die Möglichkeit des Bahntransports, wie Tabelle 17 zeigt.

Tabelle 17: Aktueller Güterverkehr auf der TWE-Strecke (Stand 03.2024)

Streckenabschnitt		Firma	Güter		
Gütersloh Nord	Versmold	TRANSGAS GmbH & Co. KG, Versmold	Flüssiggas		
Gütersloh Nord	Versmold	Helmut Brüninghaus GmbH & Co. KG, Versmold	Feinblech		
Harsewinkel West	Gütersloh Nord	CLAAS KGaA mbH, Harsewinkel	Landmaschinen		
Gütersloh Nord		Captrain Cargo West	Stahlprodukte, Ran- gierbahnhof für den Versand nach FR		
Gütersloh Nord		Kemena GmbH, Gütersloh	Logistik Papier, Altpapier etc.		
Gütersloh Nord		Gebr. Diekötter KG, Gütersloh	Altmetall		
Gütersloh Nord	Anschlussgleis Amtenbrink	Friedrich Amtenbrink GmbH & Co. KG, Gütersloh	Stahlprodukte		
Gütersloh Ubf	Anschlussgleis Stockbrügger	W. Stockbrügger oHG Stahl-Service-Center, Gütersloh	Stahlprodukte		

Gütersloh - Hövelhof

Dieser Streckenabschnitt wird lediglich im Abschnitt Gütersloh Nord – Gütersloh Ubf mehr oder weniger regelmäßig befahren. Es erfolgt mehrmals in der Woche mit je einem Zugpaar die Bedienung der Firma Stockbrügger (Stahlprodukte). Auch der Anschluss Amtenbrink erhält sporadisch einige Frachten mit Stahlprodukten. Das KV-Terminal am Lupinenweg wird derzeit überhaupt nicht angefahren.

Deutlich stärker befahren wird der Bereich zwischen der Weiche 80 (Anbindung DB-Bahnhof) und dem Bahnhof Gütersloh Nord. Hier sind täglich bis zu fünf Zugpaare zu erwarten.

Der Kopfbahnhof Gütersloh Nord dient dem Unternehmen Captrain Cargo West (CCW) u.a. als Rangier- und Abstellbahnhof für unternehmenseigene Verkehre. U.a. treffen dort Ganzzüge mit Luppen (Vorprodukte der Rohrherstellung) aus

Zeithain ein. In Gütersloh werden die Züge zerlegt und daraus neue Züge mit einer bestimmten Wagenfolge gebildet. Deren Ziel ist u.a. Vitry (Frankreich), Würgendorf und Brackwede Süd. Für weiteren erheblichen Verkehr sorgt die Spedition Kemena, die über ein Anschlussgleis an den Bahnhof Gütersloh Nord angeschlossen ist. Die Bedienung erfolgt mehrmals täglich durch DB Cargo und andere EVU. Die intensive Nutzung des Bahnhofs Gütersloh Nord erklärt die zahlreichen Zugfahrten über die Weiche 80 in den Hauptbahnhof.

Gütersloh – Lengerich

Dreimal in der Woche wird von Gütersloh Nord aus der Bahnhof Versmold zur Bedienung von zwei Gleisanschlussnehmern angefahren. Es verkehrt in der Regel ein Zugpaar in den Vormittagsstunden. Gefahren wird vornehmlich montags, mittwochs und freitags.

Auch die Firma Claas in Harsewinkel mit eigenem Verladebahnhof (Anschluss über Weiche 101) nutzt weiterhin die Möglichkeit des Bahntransport, jedoch in geringerem Umfang: es verkehren sporadisch Sonderzüge zu den Seehäfen Bremerhaven und Kiel und Ganzzüge in osteuropäische Länder. Die Nutzung variiert zwischen mehrmaliger Nutzung pro Woche bis gelegentlicher Nutzung im Quartal.

Nördlich von Versmold verkehren aufgrund der vorhergegangenen, jahrelangen Streckensperrung derzeit noch keine Güterzüge. Befahren wird dieser Abschnitt ab August 2023 wieder mit historischen Sonderzügen der Eisenbahn-Tradition Lengerich.

3.4 Datenerhebung bei potentiellen Nutzern in der Region

Mit Hilfe der Wirtschaftsförderungen wurden in den drei Regionen Einladungen zu einem Online-Fragebogen verschickt. Mit diesem werden Unternehmensdaten zunächst grundlegende Unternehmensdaten und Produkte erfasst. Anschließend werden Daten zum Wareneingang und -ausgang aufgenommen, die eine Einordnung der Relevanz des jeweiligen Unternehmens in den Projektzusammenhang ermöglichen. Neben der Liefermenge werden u.a. die Region, Versandform und Frequenz erfasst, um ggf. Mengen mehrerer Unternehmen zu bündeln. Wie Tabelle 18 zeigt, werden abschließend Informationen zur Affinität des Unternehmens zum Bahntransport erfasst, sowie Wünsche und Anregungen der Unternehmen entgegengenommen.

Tabelle 18: Inhalt des Online-Fragebogen

Kapitel	Inhalt
Stammdaten	- Allgemeine Unternehmensdaten
	- Ansprechpartner
Produkte	 Verpackungsform
	 Saisonale Schwankungen
Kunden und Absatzmärkte	 Absatzregion
	- Kundengruppe
	 Regelmäßigkeit
	 Transportmittel
	 Versandform
	- Frequenz
	 Beauftragung der Logistik
	 Anzahl Warentransporte pro Monat
	 Jährliche Versandmenge
Lieferanten und	- Bezugsregion
Bezugsquellen	 Regelmäßigkeit
Bezugaquenen	 Transportmittel
	 Versandform
	- Frequenz
	 Anzahl Anlieferungen pro Monat
	 Jährliche Bezugsmenge
	- Lieferung per Bahn
Aktuelle Logistikprozesse	 Bisherige Erfahrungen/Überlegungen
	 Grundsätzliches Interesse
	 Pufferlager im Ein- und Ausgang
	 Direkter Bahnanschluss
Wünsche und Anregungen	- Freitext für Anregungen

Insgesamt wurden von den drei Wirtschaftsförderungen 674 Unternehmen aufgelistet, die im relevanten Wirtschaftsraum aktiv sind. Davon stammen 61 Unternehmen aus dem Südkreis des Osnabrücker Landes, 246 Unternehmen aus dem Kreis Gütersloh und 367 Unternehmen aus dem Kreis Steinfurt. In diesen Daten

Marktanalyse: empirische Erhebung der Marktpotentiale

sind auch Unternehmen enthalten, die auf Grund der Größe oder Wirtschaftszweig ausgeschlossen werden können (bspw. Sanitärbetriebe oder Tankstellen).

3.5 Klassifizierung der Güterarten und Zuordnung potentieller Verkehre

Im Schienenverkehr wird eine Vielzahl von Güterarten transportiert, die von Rohstoffen über Konsumgüter bis hin zu industriellen Produkten reichen. Diese verschiedenen Güterarten werden je nach ihren Eigenschaften, Größen und Anforderungen in speziellen Wagen und Containern befördert. Nachstehend erfolgt eine kurze Erläuterung der gängigsten Güterarten im Schienenverkehr:

- Rohstoffe: Dazu gehören Materialien wie Kohle, Erz, Holz und Mineralien.
 Diese Güter bilden oft die Basis für die industrielle Produktion und werden in großen Mengen über weite Entfernungen transportiert.
- Konsumgüter: Dies umfasst eine Vielzahl von Produkten, die für den täglichen Gebrauch bestimmt sind, wie zum Beispiel Lebensmittel, Bekleidung, Elektronik und Haushaltswaren. Diese Güter werden oft in Containern oder speziellen Waggons transportiert, um sie vor Beschädigungen zu schützen.
- Industrieprodukte: Hierzu zählen Maschinen, Fahrzeuge, Baustoffe und andere industrielle Güter. Diese Produkte können oft sperrig oder schwer sein und erfordern daher spezielle Transportlösungen, die der Schienenverkehr bieten kann.
- Chemikalien und Gefahrgüter: Dies sind oft hochspezialisierte Güter, die besondere Sicherheitsvorkehrungen erfordern. Dazu gehören Chemikalien, Treibstoffe, Gase und andere gefährliche Materialien, die gemäß strenger Vorschriften transportiert werden müssen.
- Container- und Wechselbrückenverkehr: Der Transport von Containern und Wechselbrücken ist ein wichtiger Bestandteil des Schienengüterverkehrs. Container und Wechselbrücken werden für eine Vielzahl von Güterarten verwendet und können effizient zwischen Schiff, Zug und LKW umgeladen werden.
- **Flüssigkeiten:** Flüssige Güter wie Öl, Treibstoffe, Chemikalien und Wein werden oft in speziellen Tankwagen transportiert. Der Schienenverkehr bietet eine sichere und kosteneffiziente Möglichkeit, große Mengen flüssiger Güter über lange Strecken zu befördern.

Jede dieser Güterarten hat ihre eigenen Anforderungen an Verpackung, Handling und Transport, und der Schienenverkehr bietet eine zuverlässige und effiziente Lösung für die Beförderung einer breiten Palette von Gütern über große Entfernungen.

3.6 Datenauswertung: Umfrage/Verlagerungspotenziale

Die Onlineumfrage war zwischen Mai und Oktober 2023 öffentlich zugänglich, wobei die Verteilung an die Unternehmen durch die Wirtschaftsförderungen erfolgte. Insgesamt gab es in diesem Zeitraum 208 Zugriffe auf den Fragebogen, wovon bei 104 Zugriffen eine Dateneingabe vorliegt, wie Abbildung 31 zeigt. Insgesamt liegen 71 vollständig ausgefüllte Datensätze vor – dies beinhaltet auch Datensätze bei denen die Freitextfrage unbeantwortet blieben.

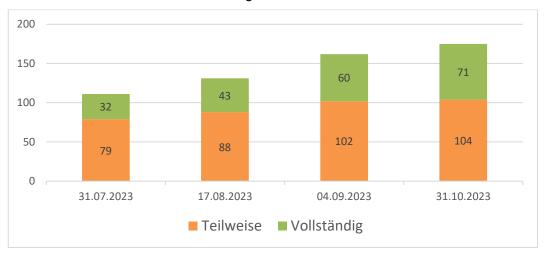


Abbildung 31: Anzahl beantworteter Fragebögen im Zeitverlauf

Des Weiteren befinden sich unter den 71 vollständigen Datensätzen vier Doppelungen, sodass sich die Anzahl verwertbarer Datensätze auf 67 reduziert. Etwa 75 % der teilgenommenen Unternehmen verfügen zwischen 100 und 1.000 Mitarbeiter und sind in die Gruppe mittelständischer Unternehmen einzuordnen, wie Abbildung 32 zeigt. Weiterhin geben 50 befragte Unternehmen an, dass ihre Produkte keiner saisonalen Schwankung unterliegen. Ein Großteil der Unternehmen stammen aus der Metallverarbeitenden Industrie: 12 Unternehmen stammen aus dem Maschinenbau, 13 Unternehmen aus dem Metallbau und drei Unternehmen aus dem Automotive-Sektor.

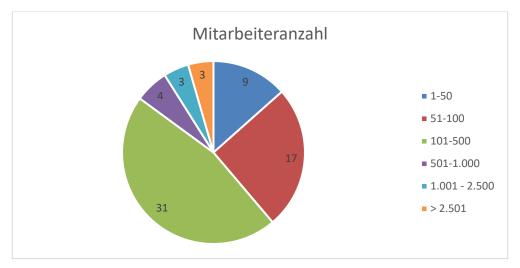


Abbildung 32: Verteilung der Mitarbeiterzahl unter den befragten Unternehmen

Produktangaben

Der Großteil der befragten Unternehmen versendet seine Produkte auf Paletten mit Standard- oder Übermaß. Auffällig ist, dass 35 Unternehmen Sondertransporte angegeben, wie Abbildung 33 zeigt. Hierbei handelt es sich bspw. um Silo-LKW für Lebensmittel und Zement, sowie um individuelle LKW-Fracht inkl. Schwertransporte. Wichtig zu beachten ist, dass eine Mehrfachauswahl möglich war.

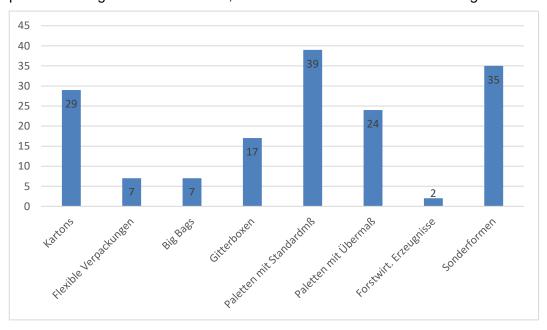


Abbildung 33: Verpackungsform der hergestellten Erzeugnisse

Versand

Auf der Versandseite geben 44 Unternehmen an, dass sie regelmäßig, das bedeutet in über 80 % der Fälle, an dieselben Kunden versenden. So ist es wenig verwunderlich, dass nur 14 Unternehmen ein B2C-Geschäft anbieten und 57 Unternehmen im B2B-Geschäft aktiv sind. 12 der teilnehmenden Unternehmen versenden zudem Ware an Schwesterfirmen. 38 Unternehmen versenden mehr als

die Hälfte ihrer Waren im Inland, während sieben Unternehmen größtenteils ins EU-Ausland und zwei Unternehmen vorrangig weltweit verkaufen.

Bei der genutzten Versandart geben 66 Unternehmen an, dass sie den Straßenverkehr nutzen. Lediglich ein Handwerksbetrieb gibt an, diesen nicht zu nutzen. Etwa ein Drittel gibt an, den Flugverkehr und Schiffsverkehr (See- und Binnenschifffahrt) für den Transport ihrer Ware zu nutzen. Diese Unternehmen geben ebenfalls an, international tätig zu sein. Weniger als 10 % der Unternehmen nutzen zum Zeitpunkt der Umfrage den Schienenverkehr, wie Abbildung 34 zeigt.

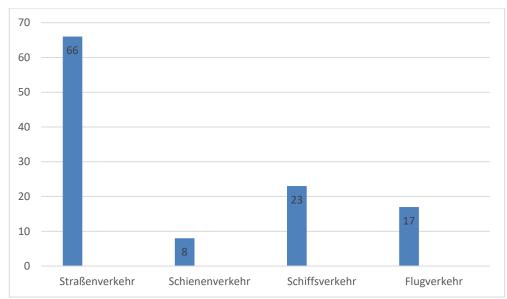


Abbildung 34: Häufigkeit je Verkehrsträger

29 Unternehmen versenden ihre Produkte vollständig oder teilweise in Paketen, während der Großteil (45) Paletten zum Versand nutzt. In Behältern, wie Silos, Mulden oder Containern versenden 31 Unternehmen ihre Waren. Dabei setzen 90 % der Unternehmen immer auf dieselben Abholunternehmer. Insgesamt kommen die Unternehmen monatlich auf 1.200 Stückgut-LKW, 16.000 volle LKW, 491 Wechselbrücken und 1814 Container, sowie einige Sondertransporte. Zwei Unternehmen geben zudem an zusammen 620 Bahnwaggons pro Monat zu erhalten. Insgesamt kommt so auf der Versandseite eine jährliche Menge von 4,2 Mio. tonnen zusammen, wobei nur 40 Unternehmen hierzu eine Angabe machen.

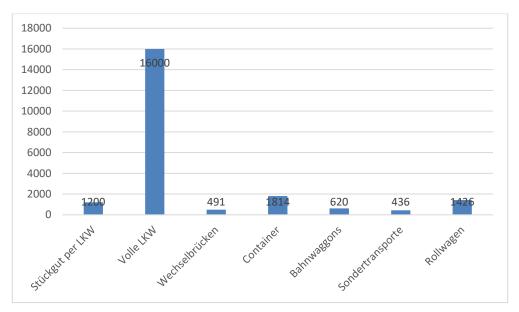


Abbildung 35: Anzahl monatlicher Auslieferungen nach Transportform in Stück

Anlieferung

Bei der Belieferung der Unternehmen ergibt sich ein ähnliches Bild, wie beim Versand. 46 Unternehmen beziehen mehr als die Hälfte ihrer Rohstoffe aus dem Inland, während nur fünf Unternehmen größtenteils aus Europa beliefert werden. Lediglich ein Unternehmen setzt vorrangig auf internationale Lieferanten. Dabei kaufen 52 Unternehmen über 80 % ihrer Rohstoffe bei wiederkehrenden Lieferanten ein.

Auch bei der Warenanlieferung werden hauptsächlich Paletten genutzt – 47 Unternehmen erhalten ihre Waren auf Palette, 32 erhalten Pakete und acht Unternehmen erhalten von ihren Lieferanten Mulden. Fünf Unternehmen geben an, ihre Lieferungen in Silo-Fahrzeugen zu erhalten. Zwei Unternehmen erhalten zudem Ware in Containern. Jeweils ein Unternehmen nutzt Schiffsladungen und Schrottwagons.

Wie der Abbildung 36 zu entnehmen, erfolgen nach Angaben im Fragebogen wesentlich weniger Warenabgänge als Anlieferungen. Hier ist jedoch zu beachten, dass viele Unternehmen keine konkreten Angaben machen konnten. So gab es nur 119 Eintragungen, verteilt auf die sieben Kategorien. Bei den Warenabgängen sind 147 Eintragungen vorhanden. Dennoch zeigt sich ein ähnliches Bild auf beiden Seiten. Vorrangig setzen die Unternehmen auf den Versand voller und Stückgut-LKW. Nur eine geringer Anteil wird heute per Bahn angeliefert. Dies ist besonders dem Umstand geschuldet, dass nur vier von 67 Unternehmen lieferantenseitig ein Bahntransport angeboten wird. Gleiches gilt für die jährliche Bezugsmenge. Während laut Angaben 4,2 Mio. tonnen verschickt werden, kommen in der Warenannahme nur etwa 3,1 Mio. tonnen an.

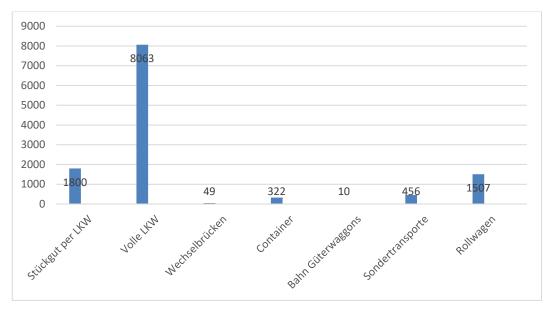


Abbildung 36: Anzahl monatlicher Anlieferungen nach Transportform in Stück

Bisher haben sich 21 Unternehmen mit dem Bahntransport auseinandergesetzt, davon haben sich vier Unternehmen gegen die Verlagerung entschieden. Bei 17 Unternehmen besteht weiterhin Interesse an der Verlagerung. Außerdem bekunden 13 Unternehmen Interesse am Bahntransport, die bisher keine Erfahrung mit Gütertransporten per Schiene haben, wie Abbildung 37 zeigt.

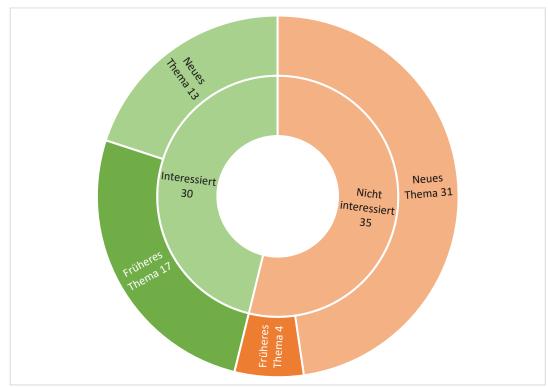


Abbildung 37: Aufteilung der Unternehmen nach Interesse und eigenen Erfahrungen

Ein Großteil der Unternehmen setzt auf beiden Seiten Pufferläger ein. Dabei unterliegt die Größe einer weiten Bandbreite von 1 – 180 Werktagen. Gut ein Drittel der Unternehmen macht hierzu im Fragebogen eine Angabe. Auf der

Eingangsseite hat die Hälfte dieser Teilnehmer ein Pufferlager zwischen einer und zwei Wochen, während die Pufferläger auf der Abgangsseite deutlich kleiner sind. Hier gibt die Hälfte der Unternehmen eine Größe von maximal einer Woche an.

Im qualitativen Bereich der Online-Befragung können die Teilnehmer ihre Wünsche an die Infrastruktur äußern. Von dieser Möglichkeit machten 21 Unternehmen Gebrauch. Schwerpunkte dieser Äußerungen waren die unflexible Gestaltung des Bahnverkehrs mit zwei Äußerungen, sowie die aktuell schlechte Infrastruktur, die als Hemmnis angesehen wird (6 Äußerungen). Zwei Unternehmen wünschen eine Intensivierung kombinierter Verkehre und zwei weitere Unternehmen nennen konkrete Vorhaben, die unter 2.2 beschrieben sind, als Wunsch.

3.7 Auswahl und Vertiefung der Datenerhebung durch Interviewstudie

Die Onlinebefragung zeigt ein sehr differenziertes Ergebnis. Die Logistikprozesse der Unternehmen unterscheiden sich stark und die vorhandenen quantitativen Auswertekriterien lassen kaum Rückschlüsse auf die Eignung zu. Prinzipiell eignet sich der Schienenverkehr für Unternehmen mit wiederkehrenden Transporten schwerer Güter über lange Transportwege – unabhängig von der Unternehmensgröße. Daher erfolgt im nächsten Schritt eine qualitative Forschung mittels Experteninterviews. Zum Zeitpunkt der Interviewplanung haben 27 Unternehmen Interesse an der Streckennutzung bekundet. Diese werden durch sieben Kriterien mittels einer 5-Punkt-Skala und den Angaben im Fragebogen bewertet. Ziel ist die Identifikation von über 50 % der vielversprechendsten Interessenten, die in ein Interview geladen werden. Weitere 10 % sollen als Nachrücker identifiziert werden. Wie Abbildung 38 zeigt, haben die einzelnen Faktoren unterschiedliche Gewichtungen. Neben der Versandmenge und -form, sind vor allem der Umsatz und die Mitarbeiterzahl wichtig. Die Lieferseite ist nur mäßig von den Unternehmen beeinflussbar, sodass hier eine leichte Abwertung gegenüber der Versandseite besteht. Außerdem relevant ist die Entfernung zur TWE-Strecke.

	1		2		3		4		5		Gewichtung
Kriterium	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	
MA-Anzal	1	49	50	100	100	249	250	999	1.000	9.999	15%
Umsatz in Mio.	€ -	9,99	10,00	49,99	50,00	99,99	100,00	249,99	250,00		15%
Versand Versandmenge in	t -	499	500	1.999	2.000	9.999	10.000	19.999	20.000		25%
	Pakete		LKW-Auflieger		LKW-Auflieger		Wechselbrücken		Container, Mulden		
Versandfor	n			(Stückgut)		(voll)					20%
Anlieferung Liefermenge in	t -	499	500	1.999	2.000	9.999	10.000	19.999	20.000		10%
	Pa	kete	LKW-Auflieger		LKW-Auflieger		Wechselbrücken		Container, Mulden		
Lieferfor	n	(Sti		ckgut)	(voll)						5%
Entfernung TWE in k	n 10,10	20,00	5,10	10,00	2,10	5,00	0,60	2,00	-	0,50	10%

Abbildung 38: Bewertungsmatrix der Unternehmen mit Fragebogenrückläufer

Als Interviewkandidaten werden alle Unternehmen mit einer Gesamtbewertung von größer 3,00 Punkten herangezogen, während die Nachrücker mehr als 2,60 Punkte benötigen. Nach Abzug von zwei landkreisfremden Unternehmen bleiben so 13 direkte Interviewpartner und drei Nachrücker.

Da nur etwa 10 % der regionalen Unternehmen an der Umfrage teilgenommen haben werden seitens der vier Projektpartner als Experten weitere Unternehmen benannt. Diese werden anhand von drei öffentlich einsehbaren Kriterien bewertet, wie Abbildung 39 zeigt. Von den sieben nachnominierten Unternehmen erreichen fünf eine Bewertung von größer 3,00 Punkten.

		1	2		3		4		5		Gewichtung
Kriterium	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	
MA-Anzahl	1	49	50	100	100	249	250	999	1.000	9.999	33%
Umsatz in Mio. €	-	9,99	10,00	49,99	50,00	99,99	100,00	249,99	250,00		33%
Entfernung TWE in km	10,10	20,00	5,10	10,00	2,10	5,00	0,60	2,00	-	0,50	33%

Abbildung 39: Bewertungsmatrix von nominierten Unternehmen

Insgesamt werden dadurch 21 Unternehmen für ein Interview selektiert. Für die Interviews wird ein Leitfaden entwickelt, der sich in vier Schwerpunkte gliedert:

- Einleitung
- Validierung der Unternehmensdaten/Infrastruktur
- Bisherige Erfahrungen & Hemmnisse
- Wünsche

Zunächst werden Projekt und Projektpartner erneut vorgestellt, sowie eine kurze Einordnung des Interviews gegeben. Anschließend erfolgt eine Abfrage bzw. Validierung der Ergebnisse des Fragebogens, mit dem Hauptaugenmerk auf der Erfassung der standortspezifischen Daten. Anschließend wird mit den Unternehmen über die eigenen Erfahrungen und Rahmenbedingungen des Bahnverkehrs gesprochen. Außerdem werden die logistischen Anforderungen, die Nutzung eines kombinierten Verkehrs, sowie die Rolle von Dienstleistern und nachbarschaftlichen Kooperationen thematisiert. Abschließend werden die Wünsche der Unternehmen in Bezug auf die Fördermaßnahmen und mögliche Hemmnisse besprochen.

3.8 Auswertung der Interviewstudie

Von den 21 selektierten Unternehmen erklärten sich 10 Unternehmen zu einem Interview bereit. Die Interviews fanden größtenteils im vierten Quartal 2023 statt, nur eins fand im Januar 2024 statt. Teilweise unter Begleitung der Wirtschaftsförderungen wurden Experte aus den jeweiligen Unternehmern von Vertretern der Logis.Net in einem offenen Gespräch befragt. Sieben Unternehmen sind dabei durch den Geschäftsführer vertreten worden, während sonst Werks- oder Logistikleiter an dem Interview teilnahmen. Die geführten Interviews helfen dabei ein tieferes Verständnis über die Logistikprozesse im Unternehmen zu bekommen, insbesondere im Bereich Ladungsträger, Transport- und Produktionszyklen. Außerdem wird vertieft über Erfahrungen und Hemmnisse gesprochen.

Von den befragten Unternehmen haben bereits sechs Unternehmen Erfahrungen mit dem Bahntransport sammeln können, wovon heute noch immer vier Unternehmen die Schiene zum Versand von Gütern nutzen. Alle Unternehmen geben an, dass der Schienengüterverkehr abnehmend genutzt wird. Drei Unternehmen, die bisher noch keinen Schienengüterverkehr hatten, beschäftigen sich zudem mit diesem Thema, wie Abbildung 40 zeigt. Ein teilnehmendes Unternehmen hat Interesse an der Wartung von Bahnwaggons, während die An- und Auslieferung von Waren über das Schienennetz weniger interessant ist. Gleichzeitig ist dieses Unternehmen an einer alternativen Bahnstrecke beheimatet, sodass eine Nutzung der TWE-Strecke wenig wahrscheinlich ist.

Von den vier aktuellen Nutzern befördert nur ein Unternehmen die Güter im direkten Einzelwaggonverkehr, während drei Unternehmen den kombinierten Verkehr nutzen. Hierbei ist zu beachten, dass zwei Unternehmen über alternative Infrastruktur im näheren Umfeld transportieren. Dazu werden Container im Werk beladen und per LKW in einen weiter entfernten Bahnhof gebracht. Beide Unternehmen bewerten das aktuelle System als zuverlässig und zufriedenstellend. Die Unternehmen sehen zudem Probleme im Betrieb des KV-Terminals in Gütersloh Spexard. In der näheren Umgebung ist kein Containerdepot vorhanden, sodass leere Container teuer angeliefert werden müssen. Zudem benötigt ein Unternehmen zwingend einen Reach-Stacker für seine Kühlcontainer, der aktuell nicht am Standort vorhanden ist.

Ein weiteres Unternehmen mit kombiniertem Verkehr nutzt die TWE-Strecke nur im geringen Maße. Hier werden vom Unternehmen LKW beladen, die bei einem nahegelegenen Dienstleister in Waggons umgeladen werden und dann über den Bahnhof Gütersloh ins DB-Netz eingespeist werden. Die TWE-Strecke wird nur für einen kurz Abschnitt im Rangierbahnhof benötigt.

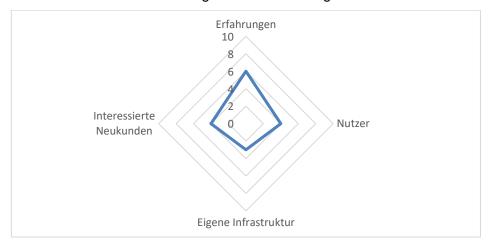


Abbildung 40: Übersicht der Unternehmen mit Erfahrungen und Interesse am Schienenverkehr

Einig sind sich die aktuellen Nutzer bei den Destinationen ihrer Waren. Zwei senden die Güter in Richtung Skandinavien und zwei versenden die Güter in Containern für den internationalen Frachtverehr an die norddeutschen Häfen in Hamburg und Bremerhaven.

Wie Abbildung 41 zeigt, hat der Großteil der Unternehmen Interesse an einem Warenausgang per Bahn. Sieben Unternehmen interessieren sich für die Auslieferung per Zug, während nur vier Unternehmen eine Anlieferung über die Schiene bevorzugen. Letzteres liegt vor allem an der geringen Verfügbarkeit von eigenen Gleisanschlüssen.

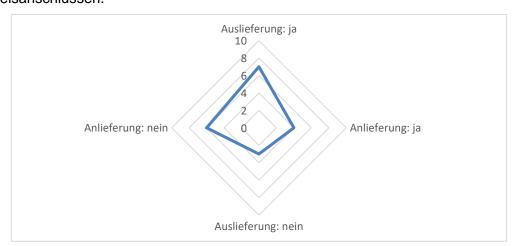


Abbildung 41: Zuordnung der Unternehmen nach Interesse an Warenein- und Warenausgang

Eine große Herausforderung stellt für die Unternehmen die Flexibilität des Schienenverkehrs dar. Sechs Unternehmen geben an, dass Verspätungen, Zugausfälle und lange Vorlaufzeiten für den Versand nicht akzeptabel sind. Dabei sind die Gründe für diese Aussagen sehr unterschiedlich. Ein Unternehmen arbeitet im

Wareneingang just in time (JIT), zwei Unternehmen haben nicht ausreichende Lagerkapazitäten im Wareneingang und können nur einen Tag überbrücken. Ein Unternehmen produziert mit sehr kurzfristigen Produktionsplanungen von unter zwei Wochen. Auf der Ausgangsseite gibt ein Unternehmen an, dass der Kunde JIT produziert. Für zwei Kunden aus dem Bausektor entfällt eine Warenauslieferung per Bahn gänzlich. Ein häufig gelobter Faktor des Güterverkehrs, dass weniger LKW-Fahrer benötigt werden, sieht ein Unternehmen kritisch. Kommt es - wie in der Vergangenheit geschehen – zu Zugausfällen, muss kurzfristig eine Vielzahl an LKW-Fahrern aktiviert werden, um rechtzeitig auszuliefern. Es kommt häufiger zur Sprache, dass die Deutsche Bahn in den frühen 2000er Jahren ein Imageproblem erzeugt hat. Zu dieser Zeit sind regelmäßig Züge entfallen und durch das marktorientierte Angebot Cargo Einsparprogramm (MORA-C) entfielen eine Vielzahl an Cargo-Zugverbindungen und damit auch Verladestellen. Wie die Abbildung 42 zeigt sank die Anzahl an Bahnanschlüssen zwischen 1990 und 2013 um etwa 75 % auf 2.500 Anschlüsse. Dies spiegelt sich auch bei den befragten Unternehmen wider. Drei Unternehmen geben an, dass Ihre Anschlussgleise zurückgebaut wurden und dadurch kleiner bzw. nicht mehr vorhanden und überbaut sind.

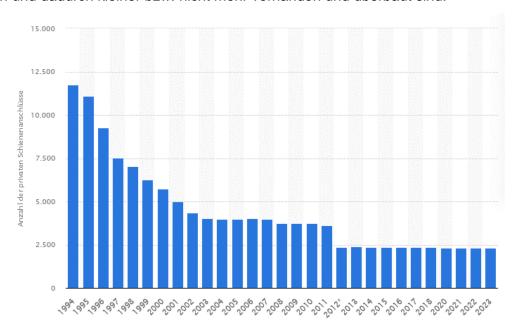


Abbildung 42: Anzahl Gleisanschlüsse der Deutschen Bahn AG [STA]

Drei Unternehmen verfügen über eigene LKW-Flotten für die Auslieferung ihrer Produkte, von denen man sich nicht trennen möchte. Zwei Unternehmen sehen allerdings eine Ergänzungsmöglichkeit durch den Schienenverkehr.

Die Interviews zeigen deutlich, dass die Erfahrungen und Hemmnisse der Unternehmen so vielfältig sind wie ihre Tätigkeitsfelder. Die Unternehmen, die den Bahntransport für die Anlieferung nutzen möchten, benötigen einen

entsprechenden Anschluss – auch auf Lieferantenseite. Zudem sind häufigere Anlieferungen kleinerer Mengen gewünscht. Dieser Umstand deckt sich mit den Anforderungen der potentiellen Versender. Die Bahn muss flexibler und zuverlässiger werden und Umschlaginfrastruktur etabliert werden. Die Befragung zeigt, dass die Unternehmen auch für lokale Kooperationen bereit sind. Wenngleich die Mengen aus dem Online-Fragebogen vielversprechend erscheinen, zeigt die Interviewstudie eine Vielzahl an Herausforderungen.

4 Kombination der Markt- und Streckenpotentiale

Die bisherigen Erkenntnisse werden im nachfolgenden Kapitel systematisch aufgearbeitet. Zunächst werden die Mengen der Interessenten gemäß Ihres Unternehmenssitzes geclustert und grafisch abgebildet. Im nächsten Schritt erfolgt der Abgleich mit der vorhandenen Infrastruktur und den Erweiterungsmöglichkeiten. Den Abschluss des Kapitels bildet eine Beispielrechnung für einen Use-Case aus der Region. Hierbei werden sowohl der Kosten-, Zeit- und CO2-Aufwand von Straßen- und Schienenverkehr miteinander verglichen.

4.1 Lokalisierung von Marktpotentialen

Wie unter 3.7 beschrieben, interessieren sich 30 Unternehmen für die Verlagerung ihrer Warenströme auf den Schienenverkehr. Diese 30 Unternehmen werden nachfolgend mit Hilfe der Streckenkarte aus 2.1 lokalisiert und anschließend geclustert. 14 der Unternehmen stammen aus dem Kreis Gütersloh und jeweils acht aus den Landkreisen Osnabrück und Steinfurt. Als Bewertungsgröße wird die angegebene Jahresmenge in Tonnen auf der Versandseite berücksichtigt, sofern diese angegeben wurde. Teilweise wird die Angabe aus der angegebenen Anzahl an Raummetern abgeleitet. Vier Unternehmen machen hierzu keinerlei Angaben, sodass ihre Versandmenge anhand der monatlichen Versandmengen je Lieferform hochgerechnet werden. Wie die Abbildung 43 zeigt, konzentrieren sich die Unternehmen besonders auf zwei Gebiete. In Ibbenbüren, vor allem im Hafengebiet, gibt es drei Unternehmen mit Versandmengen von mehr als 20.000 Tonnen pro Jahr. Insgesamt kommen die sechs Unternehmen in dieser Region auf 700.000 Tonnen Warenversand pro Jahr. Im Raum Gütersloh ballen sich im Umkreis von 20 km um das Stadtzentrum sechs Unternehmen mit mehr als 20.000 Tonnen, drei Unternehmen mit 10.000 bis 19.999 Tonnen und ein Unternehmen mit 2.000 bis 9.999 Tonnen. Insgesamt versenden diese zehn Unternehmen mehr als 2,5 Mio. Tonnen pro Jahr. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass eins der Unternehmen bereits 1,9 Mio. Tonnen pro Jahr versendet.

Ein weiterer Wirtschaftsschwerpunkt liegt in und um Georgsmarienhütte. Hier befinden sich sechs größere Unternehmen, die an der Umfrage teilgenommen haben. Besonders ist hier die topologische Lage am Rand des Teutoburger Waldes und die existierende Bahnstrecke von Georgsmarienhütte nach Osnabrück. Obwohl die Ansässige Stahl- und Möbelindustrie interessante Mengengerüste bietet, ist die Direktverbindung über Osnabrück schneller. In Lienen befindet sich ein

weiteres großes Kalkwerk, das über große Warenmengen verfügt. Zudem befindet sich in Bad Iburg ein Metallverarbeiter mit 2.000 bis 9.999 tonnen Warenversand im Jahr. Beide Unternehmen liegen nah an der TWE-Strecke.

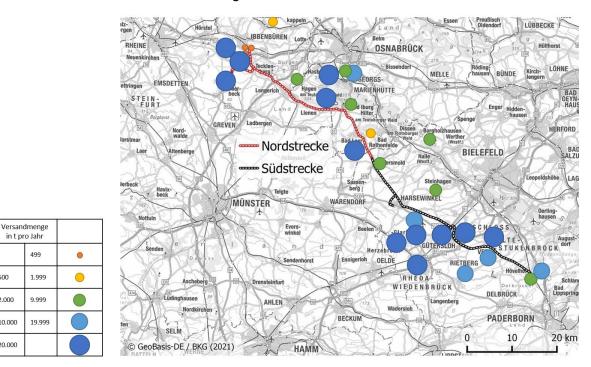


Abbildung 43: Grafische Zuordnung der Interessenten gemäß ihrer jährlichen Versandmengen Eigendarstellung in Anlehnung an [ABP]

4.2 Abgleich der vorhandenen und geplanten Umschlaginfrastruktur anhand der Marktdaten

Wie im vorherigen Kapitel dargelegt, konzentrieren sich die wirtschaftlichen Aktivitäten der interessierten Unternehmen an drei Schwerpunkten:

Ibbenbüren

10.000

- Georgsmarienhütte/Bad Iburg
- Gütersloh

Der Abgleich der Abbildung 43 mit den Abbildungen 5 und 6 aus dem ersten Kapitel zeigt, dass an diese Stellen bereits Umschlaginfrastruktur vorhanden bzw. reaktiviert werden kann. Abbildung 44 verdeutlicht diesen Zusammenhang grafisch. In Ibbenbüren stellt der Hafen Dörenthe eine Möglichkeit zur Verladung dar. Neben der Umlademöglichkeit vom Zug zum Binnenschiff, können über die dortige Laderampe auch Waggons beladen werden. Ein weiterer Vorteil des Standorts am Hafen Dörenthe sind die dortigen Freiflächen, die sich ebenfalls für die Güterladung mittels Reach-Stacker eignen. Ebenfalls aktive Umschlaginfrastruktur befindet sich in Bad Iburg. Zurzeit können an dem Bahnhof verschiedene Güter verladen werden, sofern die Gerätschaften zur Verladung selbst mitgebracht werden. In Gütersloh stellt das inaktive Containerterminal eine bedeutsame Chance zur Reaktivierung der Bahntransporte auf der TWE-Strecke dar. Auch hier bietet sich für eine Interimszeit die Verladung mittels Reach-Stacker an, um nicht erst auf die Reaktivierung des Krans zu warten.

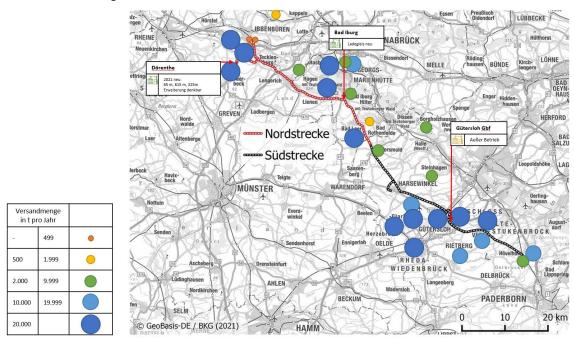


Abbildung 44: Abgleich zwischen Mengenpotentialen und Umschlaginfrastruktur Eigendarstellung in Anlehnung an [ABP]

4.3 Beispielrechnung: CO₂-Einsparung durch Verlagerung vom Straßen- zum Schienengüterverkehr

Einführung

Im Zuge der Studie ist herausgestellt, dass ein hohes Verlagerungspotenzial im Raum Gütersloh besteht, da dort eine Vielzahl von Unternehmen mit Kunden und Zielregionen innerhalb des europäischen Auslands ansässig sind. Dies soll für eine Szenariobetrachtung genutzt werden, um das Einsparungspotenzial bei CO₂-Emmissionen exemplarisch zu ermitteln.

Aktuell werden die Transporte aus der Region überwiegend bzw. ausschließlich über den Straßengüterverkehr abgewickelt. Ausschlaggebend für die Nutzung des Straßengüterverkehrs sind insbesondere die Kostenstruktur sowie die Verlässlichkeit. Hierbei ist festzuhalten, dass die tatsächlichen Kosten des Straßengüterverkehrs durch die Volatilität der Energiekosten sowie der Infrastrukturnutzungskosten mit volatilen Kosten bspw. für Energie und Infrastrukturnutzung in dieser Studie nicht berechnet werden können. Die Interviews der Studie zeigen jedoch auch,

dass die ökologische Komponente der Nachhaltigkeit bei der Auswahl des Transportmittels einen höheren Stellenwert beigebracht wird.

Basierend auf den Erkenntnissen aus den Interviews und realen Anwendungsfällen der teilnehmenden Unternehmen in der Region Gütersloh wird an zwei Beispielen aufgezeigt, wie eine Reduktion durch den Schienengüterverkehr aussieht.

Berechnung

Die Auswertung der Unternehmensbefragung zeigt, dass insbesondere die Relation zwischen Gütersloh und Wien interessant ist. Daher wird für diese beiden Relation exemplarisch aufgezeigt wie hoch die Einsparung bei den CO2-Emmissionen sind. Vorab sind weitere Annahmen zu treffen, die in Anlehnung an die Umfrageergebnisse gewählt werden und welche in Tabelle 19 dargestellt sind.

BeschreibungWertAnzahl der Fahrten pro Woche in jede Richtung3Anzahl der genutzten Taschenwagen für Sattelauflieger20Durchschnittliches Transportgewicht der Auflieger18 tCO2-Emmissionen LKW [DIA]118 g CO2e/tkmCO2-Emmissionen Schiene [DIA]16 g CO2e/tkmWegstrecke Vor- und NachlaufJeweils 20 km

Tabelle 19: Grundlagen für die Beispielrechnung

Beispielrelation Gütersloh - Wien

Die Transportkapazität eines Taschenwagens beträgt ein Auflieger pro Wagen und die Entfernung beträgt ca. 920 km für eine einfache Wegstrecke. Damit ergeben sich unter Berücksichtigung der oben getroffenen Annahmen für die CO2-Berechnung die folgenden Werte:

Transportmenge pro Jahr:

20 Wagen * 18 t * 306 Fahrten im Jahr = 110.160 t

Straßengüterverkehr:

$$110.160\;t*920\;km*118\;g\;\frac{CO_{2e}}{tkm}=11.958,97\;t\;CO_{2e}$$

Schienengüterverkehr:

Im Schienengüterverkehr sind zusätzlich zu den Emissionen im Hauptlauf auch Emissionen für den Vor- und Nachlauf zur Schiene zu berücksichtigen.

Kombination der Markt- und Streckenpotentiale

$$110.160\ t*\left(920\ km*16\ g\ \frac{CO_{2e}}{tkm}+40\ km*118\ g\ \frac{CO_{2e}}{tkm}\right)=2.141,51\ t\ CO_{2e}$$

Fazit

Der Vergleich zeigt deutlich, dass für die ausgewählte Relation zwischen Gütersloh und Wien der Einsatz des kombinierten Verkehrs zu einer Reduktion der CO2-Emmissionen führt. Im direkten Vergleich der beiden Verkehrsarten reduziert der kombinierte Verkehr die Emission um etwa 80 %. Zu beachten ist hierbei, dass es sich um eine Momentaufnahme zum Zeitpunkt der Studienerstellung handelt. Durch die Volatilität im Verkehrssektor, bedingt durch die Einführung von Elektromobilität, kann es hier zukünftig zu Verschiebungen kommen. Erste elektrifizierte Straßengüterverkehre werden im Nahverkehr bereits eingesetzt. Wie das Beispiel zeigt, führt eine Verlagerung vom Straßengüterverkehr zum Schienengüterverkehr ebenfalls zu einer geringeren Straßenauslastung. Im konkreten Fall entfallen über 6.000 Straßenverkehre mit jeweils 920 km Streckenlänge.

5 Handlungsempfehlung

Im folgenden Kapitel erfolgen Handlungsempfehlungen auf den verschiedenen Ebenen der Reaktivierung. Zunächst werden Empfehlungen für den technischen Ausbau der Umschlaginfrastruktur entlang der Strecke gegeben. Abschließend wird aufgezeigt welche kommerziellen Faktoren gegeben sein müssen, um Unternehmen aus der Region zum Schienengüterverkehr über die TWE-Strecke zu bewegen.

5.1 Technischer Ausbau

Der technische Ausbau der Strecke ist in zwei Bereich unterschieden: zunächst wird die Streckenbeschaffenheit der TWE-Strecke betrachtet und anschließend die Umschlaginfrastruktur:

Streckenbeschaffenheit

Der Nordteil der Strecke befindet sich bereits in einem sehr guten technischen Zustand. Dank der Modernisierungsmaßnahmen ist auf der gesamten Strecke gemäß der Streckenklasse D4 ein reibungsloser Zugverkehr möglich. Für den Südteil der Strecke sind im Rahmen eines Erweiterungsprojekts im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) weitere Maßnahmen geplant. Bereits jetzt können auf diesem Streckenabschnitt Vollzüge mit einer Geschwindigkeit von bis zu 30 km/h verkehren. Es ist jedoch zu beachten, dass entlang der gesamten Strecke keine Oberleitungen vorhanden sind und Züge mit Diesellokomotiven bzw. Zweikraftlokomotiven einzusetzen sind.

Umschlaginfrastruktur

Ein Abgleich der Mengenpotentiale mit der Umschlaginfrastruktur, wie in Abbildung 44 dargestellt, zeigt Potenzialschwerpunkte in Ibbenbüren, Bad Iburg/Georgsmarienhütte und Gütersloh. Diesen stehen bereits aktive, beziehungsweise reaktivierbare Umschlaginfrastrukturen gegenüber. Diese Infrastruktur ist jedoch, wie in Abschnitt 4.2 beschrieben, nur teilweise nutzbar.

 Ibbenbüren Dörenthe: Im Hafen Ibbenbüren Dörenthe besteht bereits schon heute Umschlaginfrastruktur, die über Brochterbeck und Ibbenbüren mit dem Netz der Deutschen Bahn verbunden ist (Streckenklasse D4). Die Verbindung über Brochterbeck nach Lengerich wird erst

- Sommer 2025 ertüchtigt sein. Neben dem erschlossenen Kran für den Schüttgütertransport, besteht eine LKW Verladerampe.
- Bad Iburg/Georgsmarienhütte: Der Bahnhof in Bad Iburg kann für forstwirtschaftliche Verkehre genutzt werden. Um ihn auch für weitere Güterverkehre nutzbar zu machen, empfiehlt sich eine Modernisierung und Erweiterung des Verladeplatzes, dessen Pflasterung durch langjähriges Brachliegen uneben geworden ist, wie Abbildung 45 zeigt. Bevor die Erweiterung des Ladegleises in Richtung des angrenzenden Feldes erfolgt (vgl. 2.2.1), empfiehlt es sich Nutzungszusagen der umliegenden Potentiale zu fixieren.

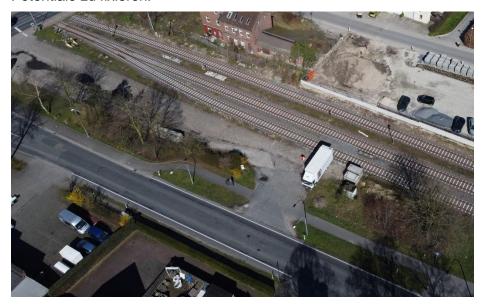


Abbildung 45: Verladehof am Bahnhof Bad Iburg

Gütersloh: Die mengenmäßig größten Potentiale befinden sich im Raum Gütersloh. Gleichzeitig besteht hier mit dem Containerterminal eine reaktivierbare Umschlaginfrastruktur. Für den Großraum Gütersloh wird zunächst eine gezielte Kundenakquise empfohlen, um eine Basis für die Reaktivierung dieser Umschlaginfrastruktur zu schaffen. Dies könnte entweder durch die Modernisierung des vorhandenen Krans oder durch die Anschaffung eines Reach-Stackers erreicht werden.

5.2 Kommerzielle Betrachtung

Trotz der grundsätzlich positiven infrastrukturellen Gegebenheiten wird die Umstellung auf die TWE-Strecke erheblich durch den schlechten Ruf des Schienengüterverkehrs beeinträchtigt. Die Experteninterviews zeigen deutliche Vorbehalte gegenüber der Lieferzuverlässigkeit und den Kosten auf. In der Vergangenheit

sammelten die befragten Unternehmen zahlreiche negative Erfahrungen mit dem Schienengüterverkehr, die von Zugausfällen bis zur Einstellung der Versandrouten reichten. Einige Unternehmen berichten, dass die Angebote zuletzt hinsichtlich Termintreue und Kosten nicht wettbewerbsfähig waren. [vgl. 3.8]

Im Gegensatz dazu funktioniert die Reaktivierung von Bahntrassen in anderen Wirtschaftsregionen der DACH-Region unter bestimmten Voraussetzungen gut. Besonders in der bahnaffinen Schweiz, wo aufgrund von LKW-Fahrverboten und guter Infrastruktur ein traditionell starker Schienengüterverkehr besteht, gibt es erfolgreiche Projekte. Ähnliche Initiativen sind auch in Deutschland und Österreich zu verzeichnen.

Die Logistikanforderungen der Unternehmen sind sehr individuell und vielfältig, wie aus Kapitel 3.6 hervorgeht. Der Markt für Schienengüterverkehr lässt sich grundsätzlich in zwei Segmente einteilen:

- Kombinierter Verkehr: Hierbei werden mehrere Verkehrsarten kombiniert, sodass die Nutzer auf Absender- und Empfängerseite nicht zwingend über eigene Schieneninfrastruktur verfügen müssen. Beide Seiten können mit Straßeninfrastruktur arbeiten, während der Transportweg dazwischen auf Schienen erfolgt. Dies wird beispielsweise durch Container, Wechselbrücken oder reguläre LKW-Auflieger realisiert. Der kombinierte Verkehr eignet sich auch für den internationalen Versand.
- Konventioneller Schienengüterverkehr: Beim konventionellen Schienengüterverkehr erfolgt der Transport zwischen Be- und Entladepunkt ohne Umladung der Ware. Beide Unternehmen verfügen in der Regel über einen eigenen Anschluss an das Bahnnetz (Anschlussgleis zu Anschlussgleis). Die eingesetzten Waggons sind meist auf ihren Einsatzzweck optimiert und können sich im Besitz einer der beiden Firmen oder von Dienstleistern befinden. Der Schienengüterverkehr lässt sich weiter in den Verkehr von Einzelwagen und Ganzzügen unterteilen, abhängig von der transportierten Warenmenge und der vorhandenen Fläche.

Die Bahnreform von 1994 liberalisierte den Schienenverkehr und ermöglichte zahlreichen Dienstleistern, Güterverkehr per Bahn anzubieten. Dennoch zeigt sich neben den bereits benannten Punkten aus den Experteninterviews ein herausforderndes Marktumfeld:

 Zuverlässigkeit: Der Schienenverkehr gilt im Privatsektor als unzuverlässig, was viele Unternehmen auf den Schienengüterverkehr

- übertragen. Viele Unternehmen haben negative Erfahrungen gemacht, die diese Annahme unterstützen.
- Rückbau von Gleisanschlüssen: Viele Gleisanschlüsse wurden auf Initiative der Deutschen Bahn zurückgebaut.
- Ausgliederung der Logistik an Dienstleister: Viele Unternehmen haben ihre Logistik an Dienstleister ausgelagert, die aufgrund der Komplexität des Schienenverkehrs häufig den Straßenverkehr nutzen. Zudem fehlt diesen Dienstleistern oft das Fachwissen zum Einbezug des Schienengüterverkehrs.
- **Komplexe Marktstrukturen:** Die Besitzverhältnisse der Strecken sind oft komplex und die Züge müssen in vorgesehene Zeitfenster eingeteilt werden. Dies macht den Schienengüterverkehr unflexibel und teuer.
- Mangelnde Bündelung und kurze Transportzeiten: Die Unternehmensdaten zeigen hohe Warenaufkommen in den betrachteten Regionen, jedoch ist eine Bündelung der Warenströme selten möglich, da mit eng getakteten Lieferfrequenzen gearbeitet wird. Eine koordinierte Auslieferung mehrerer Unternehmen zur gleichen Zeit und Richtung ist in der Praxis schwer umsetzbar.
- "Henne-Ei-Problem": Der starke Rückbau und die Vernachlässigung der Gleise haben zu einem enormen Wartungsstau geführt. Selbst wenn Unternehmen am Schienengüterverkehr interessiert sind, muss die Strecke bautechnisch verfügbar sein. Beim konventionellen Schienengüterverkehr müssen zudem beide Seiten über entsprechende Infrastrukturen verfügen.

In den folgenden drei Unterkapiteln werden Maßnahmen vorgeschlagen, um diesen Hemmnissen entgegenzuwirken.

5.3 Push-Faktoren für den Schienengüterverkehr

Ein Ziel der vorliegenden Studie ist die Entwicklung von Push-Faktoren zur Umstellung auf den Schienengüterverkehr. Prämisse ist es, erfolgreiche Ansätze zu ermitteln und die Eignung in Bezug auf die TWE-Strecke zu prüfen. Die Potentialstudie für die Region Hannover schlägt verschiedene Handlungsbausteine vor und bewertet diese in Hinblick auf fünf Kategorien: [IVE, S. 62ff]

- Kommunikation
- Networking

- Information
- Qualifizierung
- Nutzung örtlicher Infrastruktur

Als Handlungsbausteine schlägt die Studie sieben verschiedene Möglichkeiten vor, die nachfolgend beschrieben werden:

BahnCoach

Die Studie nimmt vor allem Bezug auf das Projekt "SANSIBAS" (Schienengüterund Anschlussbahnen in Bayern und Salzburg), das 2014 gestartet wurde. Ziele von "SANSIBAS" waren: [MOB]

- Gezielte Information und Vernetzung von Interessenten zur Interessenbündelung
- Sicherung bestehender Bahnanschlüsse
- Bestehende und künftige Gewerbegebiete für den Anschluss prüfen
- Kooperation zur Nutzung bestehender Infrastruktur

Das Projekt "SANSIBAS" schaffte "nachhaltige Lösungen und positive Rahmenbedingungen für die [...] Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene...". Erreicht wurde dies durch die Einführung eines "AnschlussbahnCoach", der den Unternehmen und Gemeinden bei technischen Fragen Beratung bietet. Weiterhin wurde ein Anschlussbahn-Informationssystem und ein Online-Portal für einen Kostenvergleich in diesem Projekt geschaffen. [MOB] Der AnschlussbahnCoach ist ein regionaler "Kümmerer" und bildet den Kern des regionalen Netzwerks für den Schienengüterverkehr. [IVE, S. 65]

Erfahrungsaustauschgruppe-Gleisanschluss

Erfahrungsaustauschgruppen (ERFA) fördern den fachlichen Austausch zwischen den Gleisanschlussbetreibern durch regelmäßige, moderierte Treffen. Derartige Austauschgruppen gibt es in Bayern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und auf Bundesebene. Hervorgegangen sind diese Gruppen aus geförderten Vorhaben zur Reaktivierung des Schienengüterverkehrs, mittlerweile tragen sie sich allerdings selbst. [IVE, S. 65]

DIALOG Schienengüterverkehr

Ebenfalls aus dem Projekt "SANSIBAS" entstammt ein Networking- und Informationsangebot, das sich den komplexen Herausforderungen des Schienengüterverkehrs widmet. Es ist an eine Vielzahl von Parteien (z.B. produzierendes Gewerbe, Logistikdienstleister, Wirtschaftsförderungen, Planungsbüros) gerichtet

und wird als öffentliche Fachveranstaltung angeboten. Die Parteien können sich auf einer niederschwelligen Ebene über den Schienengüterverkehr austauschen. Derartige Projekte sind bereits in mehreren Bundesländern durchgeführt worden. Sie richten sich aber vor allem an bereits bahnaffine Interessenten/Nutzer. [IVE, S. 65]

Nutzung örtlicher Infrastruktur durch Dritte

Dieser Handlungsbaustein entstammt ursprünglich der Konzeptstudie "Klimafreundlicher Wirtschaftsverkehr" und schlägt vor private Gleisanschlüsse durch dritte Parteien nutzen zu können. Durch die häufige Spezialisierung der Anschlüsse ist eine Nutzung allerdings fraglich. [IVE, S. 66] Ebenso sind hierbei Haftungsfragen zu klären.

Schulung und Qualifiaktion für den Schienengüterverkehr

Es besteht ein Bedarf an fachlich geeigneten und unternehmensnahen Schulungen für Eisenbahnbetriebsleiter Anschlussbahn (EBL AB). Dieser Bedarf wurde in Bayern im Rahmen von SANSIBAS und in Niedersachsen in einer Studie festgestellt. Der Qualifikationsbedarf betrifft die gesamte Güterverkehrsbranche, jedoch sollen speziell Schulungsmaßnahmen für Betreiber von Gleisanschlüssen hervorgehoben werden. Zwei Beispiele sind:

- Ausbildungskurs zum Eisenbahnbetriebsleiter für Anschlussbahnen: Dieser Kurs wurde für mehrere deutsche Bundesländer entwickelt, darunter Bayern und Baden-Württemberg, und berücksichtigt die spezifischen Anforderungen der EBL AB und der zu betreuenden Gleisanschlüsse.
- Fachtagung für Anschlussbahnleiter: Diese jährliche Tagung bietet Anschlussbahnleitern die Möglichkeit, sich zu aktuellen Themen fortzubilden und fachlich auszutauschen. [IVE, S. 67]

Online-Portale

Viele Dienstleister bieten Informationen über Standorte, Dienstleistungen, Transportangebote und Ausrüstungsverkäufe an, aber das Angebot bleibt trotz Suchmaschinen unübersichtlich und oft unvollständig. Online-Portale versuchen, Datenquellen zu bündeln und deren Zuverlässigkeit zu erhöhen. Beispiele sind das Portal gleisanschluss24.com, die Kooperationsbörse Güterverkehr des VDV und eine Informationsseite von Hessen Mobil. Das hessische Portal ist jedoch unübersichtlich und möglicherweise nicht dauerhaft aktuell. Wie Abbildung 46 zeigt,

wirken sich die einzelnen Handlungsbausteine unterschiedliche auf die Handlungsfelder Kommunikation, Networking, Information, Qualifikation und Nutzung öffentlicher Infrastruktur (v.l.n.r.) aus. [IVE, S. 64ff]

Handlungs <u>felder</u> Handlungs <u>bausteine</u>		\mathbb{N}	i	1	HHHH
Coach für den Schienengüterverkehr	•	•	•	(●)	(●)
ERFA Gleisanschluss	•	(●)	•	•	
DIALOG Schienengüterverkehr	•	•	•	(●)	
Nutzung örtlicher Infrastruktur durch Dritte		•			•
Ausbildungskurs zum EBL Anschlussbahn			(●)	•	
Fachtagung für Anschlussbahnleiter		(●)		•	
Online-Portal	(●)		•		•
		itreffend ngeschrän	kt zutreff	end	

Abbildung 46: Zuordnung von Handlungsfeldern und -bausteinen [IVE, S. 68]

5.4 Einführung eines Bahncoaches

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, gibt es verschiedene Möglichkeiten die Unternehmen zu erreichen und bei dem Umstieg auf den Schienengüterverkehr zu unterstützen. Der Bahncoach zeigt sich hierbei als zentrales Element zur Koordination der Aktivitäten. In mehreren Projekten finden sogenannte "Bahncoaches" bereits Anwendung und helfen Unternehmen dabei ihre Warenströme auf die Schiene zu bringen. In der IVE-Studie wird das Coaching über ein Marktversagen hergeleitet. Im vorliegenden Fall der TWE-Strecke kann, begründet durch die Experteninterviews, von einer ähnlichen Ausgangssituation gesprochen werden: die autonome Marktregulierung führt nicht zu einer optimalen Allokation. [IVE, S. 61] Der Masterplan der Bundesregierung setzt das Ziel, bis 2030 mindestens 25 % des Güterverkehrs über die Schiene zu befördern. [BMD] Im Jahr 2021 wurden lediglich 19 % der Güter per Schiene transportiert. [DES] Ziel eines Coachings ist diese Defizite zielgerichtet zu beseitigen:

- Marktteilnehmer bei der Entwicklung und Implementierung neuer Lösungen unterstützen
- Eröffnung neuer Perspektiven
- Unterstützung bei der Bewältigung neuer Probleme

Die Aufgabe eines Bahncoaches ist es Kommunikationsstrukturen aufzubauen, welche sich zum einen auf Networking zwischen den Unternehmen beziehen, aber auch auf die vertikale Vermittlung zwischen den Marktakteuren (Versender, Logistiker, Netzbetreiber). Eine weitere Aufgabe des Bahncoaches ist die fortlaufende Durchführung von Informations- und Qualifikationsangeboten, um interessierte Partner entsprechend vorzubereiten. Im Nachfolgenden werden die Aufgaben eines Bahncoaches ausführlicher betrachtet und anschließend existierende Bahncoachings als Best Practice angeführt.

5.4.1 Aufgaben des Bahncoaches

Ein Bahncoach im Schienengüterverkehr hat eine vielfältige und verantwortungsvolle Rolle, die zahlreiche Aspekte der Planung, Koordination und Überwachung von Gütertransporten umfasst. Hier ist eine ausführlichere Darstellung der Aufgaben und Verantwortlichkeiten:

Planung und Koordination

- Transportplanung: Ein Bahncoach erstellt detaillierte Transportpläne, die die zeitlichen und logistischen Anforderungen der Kunden berücksichtigen. Diese beinhalten die Planung der Abfahrts- und Ankunftszeiten sowie die Festlegung der Routen.
- Zugbildung: Organisation der Zugzusammenstellung, einschließlich der Festlegung der Reihenfolge und Position der Waggons basierend auf den spezifischen Anforderungen der Ladung und den betrieblichen Notwendigkeiten.
- Kapazitätsmanagement: Sicherstellung, dass die verfügbare Transportkapazität optimal genutzt wird, um die Effizienz zu maximieren und Leerfahrten zu minimieren.

Qualifizierung

Für den Betrieb der Schieneninfrastruktur ist ein umfangreiches Fachwissen erforderlich. Aufgabe des Coaches ist die Unternehmensbeauftragen auf Schulungen hinzuweisen und eine fachliche Orientierung zu geben.

Überwachung des Transports

Echtzeitüberwachung: Nutzung von Tracking- und Überwachungssystemen, um den Status und die Position der Güterzüge in Echtzeit zu verfolgen. Dies hilft bei der frühzeitigen Identifizierung von Abweichungen vom Plan.

 Zeitmanagement: Kontrolle der Einhaltung der Zeitpläne und Anpassung der Planung bei Verspätungen oder unvorhergesehenen Ereignissen, um die Auswirkungen auf den gesamten Transportprozess zu minimieren.

Kommunikation

- Kundenkontakt: Direkte Kommunikation mit Kunden, um deren Anforderungen und Erwartungen zu verstehen und sicherzustellen, dass diese erfüllt werden. Dazu gehört auch die Information der Kunden über den Status ihrer Sendungen.
- Networking: Zusammenführung der lokalen Akteure um Potentiale zu bündeln indem Partnerschaften proaktiv vermittelt werden.
- Interne Abstimmung: Koordination mit Lokführern, Rangierpersonal und anderen betrieblichen Einheiten, um einen reibungslosen Ablauf des Gütertransports zu gewährleisten.
- Schnittstelle zu anderen Verkehrsträgern: Zusammenarbeit mit Verantwortlichen anderer Verkehrsträger (z.B. Lkw, Schiff, etc.) bei kombinierten Transporten, um eine nahtlose Logistikkette zu gewährleisten. Die Bündelung von gleichen Nutzerinteressen erfolgt über den Bahncoach, sodass den Wünschen mehr Nachdruck verliehen werden kann.

Sicherheitsmanagement

- Einhaltung von Vorschriften: Sicherstellung, dass alle Sicherheits- und Umweltvorschriften eingehalten werden, insbesondere bei der Beförderung gefährlicher Güter.
- Risikomanagement: Identifizierung potenzieller Risiken und Entwicklung von Maßnahmen zur Risikominimierung, um die Sicherheit von Personal, Gütern und Infrastruktur zu gewährleisten.
- Notfallmanagement: Entwicklung und Umsetzung von Notfallplänen, um auf Störungen oder Unfälle schnell und effektiv reagieren zu können.

Problemlösung

- Störungsmanagement: Identifizierung und Analyse von Problemen im Transportablauf, wie technische Störungen, Witterungsbedingungen oder betriebliche Engpässe, und Entwicklung von Lösungen zur Minimierung der Auswirkungen.
- Krisenmanagement: Im Falle schwerwiegender Störungen oder Unfälle schnelles Eingreifen, um Schäden zu begrenzen und den Normalbetrieb so schnell wie möglich wiederherzustellen.

Dokumentation und Reporting

- Transportdokumentation: Führen von detaillierten Aufzeichnungen über jede Transportbewegung, einschließlich Ladungsdetails, Zeitplänen, durchgeführten Kontrollen und aufgetretenen Abweichungen.
- Berichterstattung: Erstellung von Berichten für interne und externe Stakeholder, um Transparenz zu gewährleisten und die Leistung des Transportprozesses zu bewerten. Dies beinhaltet auch die Kommunikation mit der Presse und Politik, sowie ggf. Bürgerinitiativen.
- Datenanalyse: Analyse von Transportdaten, um Trends zu identifizieren, die Effizienz zu verbessern und Planungen zu optimieren.

Technologische Unterstützung

- IT-Systeme: Nutzung von spezialisierten Softwarelösungen für die Planung, Überwachung und Dokumentation der Transporte. Diese Systeme helfen bei der Automatisierung und Optimierung vieler Aufgaben.
- Innovation: Einsatz neuer Technologien und Methoden, um die Effizienz und Sicherheit im Schienengüterverkehr kontinuierlich zu verbessern.
- Beratung zur Infrastruktur: Unterstützung bei der zielgerichteten Reaktivierung oder dem Neubau von Umschlaginfrastruktur. Als regionaler Ansprechpartner können ggf. mehrere Vorhaben miteinander kombiniert
 werden.

Ein Bahncoach im Schienengüterverkehr trägt somit maßgeblich dazu bei, dass Gütertransporte auf der Schiene effizient, sicher und zuverlässig durchgeführt werden. Durch die Kombination von Planung, Überwachung, Kommunikation und Problemlösung stellt der Bahncoach sicher, dass die logistischen Herausforderungen des Schienengüterverkehrs erfolgreich bewältigt werden.

5.4.2 Best Practice Beispiele

Wie bereits beschrieben, nahm der Bahncoach im SANSIBAS-Projekt eine Schlüsselrolle ein. Ein weiteres Coaching-Angebot gibt es in der Region Frankfurt-RheinMain, wo ein Bahncoach Potentiale zur Verlagerung abschätzt, Kommunen und Unternehmen bei der Planung und Erhaltung von Gleisanschlüssen berät, sowie über Fördermöglichkeiten berät und geeignete Unternehmen vermittelt. [BVS]

Auch auf Grund der geografischen Betrachtung erfolgt eine genauere Betrachtung des Coachings der Wirtschaftsförderung Hannover. Der Coach agiert hier als zentraler Ansprechpartner für alle Parteien, wie unter 5.3 und 5.4 dargestellt. Der Flyer für dieses Vorhaben ist im Anhang I dargestellt. [HAN]

5.4.3 Finanzierung eines Bahncoaches

Nachdem die Sinnhaftigkeit eines Bahncoaches für das Projekt hergeleitet wurde, stellt sich die Frage der Finanzierung. Trotz kommerzieller Interessen der Streckenbetreiber der TWE gibt es weitere Profiteure, darunter Logistikunternehmen, die sowohl den konventionellen Verkehr als auch den kombinierten Verkehr abseits der TWE-Strecke anbieten.

Der Bahncoach übernimmt vielfältige Aufgaben, darunter die Pflege von Kontakten zu bestehenden Kunden, die Neukundenakquise und die Betreuung der Gleisanschließer. Darüber hinaus organisiert er Fachvorträge, einschließlich deren Vorbereitung und Nachbereitung, und managt Online-Informationsangebote. Die IVE-Studie nennt dafür folgende Zeitaufwände: [IVE, S. 75ff]

- Basisaufwand: 0,5 Tage pro Monat

- Neukontakt Gleisanschließer: 1 Tag pro Kontakt

- Neukontakt Nutzer: 0,75 Tage pro Kontakt

- Bestandskundenpflege: 0,5 Tage pro Kontakt

- Workshops: 1,5 Tage pro Workshop

Aufgrund der langwierigen Natur von Bahnprojekten, einschließlich der Anschließung und Anlaufphase, wird eine Laufzeit von 36 Monaten empfohlen.

Zusätzlich entstehen Kosten für Reisetätigkeiten und Infomaterialien:

- Reisetätigkeit: 50 € pro Kontakt

- Infomaterialien: 1.500 € inkl. Erstellung & Druck (pauschal)

Tabelle 20: Kostenaufwand für einen Bahncoach in Anlehnung an IVE-Studie [IVE, S. 76]

Aufgabe	Anzahl	Zeiteinsatz	Summe
			[d]
Basisaufwand	36	0,5 Tage pro Monat	18
Unternehmenskontakte			
Neukontakt Gleißanschließer	10	1 Tag pro Kontakt	30
		und Jahr	
Neukontakt Nutzer	20	0,75 Tage pro Kon-	45
		takt und Jahr	
Bestandsbetreuung aktueller	10	0,5 Tage pro Kontakt	15
Kunden (inkl. Steigerung)		und Jahr	
Workshops	4 pro	1,5 Tage pro Work-	40,5
	Jahr	shop	
Summe	1	1	148,5

Für die Durchführung des Coachings wird qualifiziertes Personal mit umfangreichem Fachwissen im Schienengüterverkehr vorausgesetzt. Daher wird die Tagespauschale mit 1.200 € pro Tag (netto) bei einer Tätigkeit von 8 Stunden pro Tag angenommen. Hieraus leiten sich, unter Berücksichtigung der Zusatzkosten, Gesamtkosten in Höhe von 186.200 € (netto) ab.

Die Förderung des Bahncoaches kann durch das Förderprojekt "NACHHAL-TIGE STÄDTISCHE MOBILITÄT FÜR ALLE" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (MUNV) des Landes Nordrhein-Westfalen erfolgen. Das Förderprojekt hat das Ziel, nachhaltige Mobilität für alle Verkehrsteilnehmenden sicherzustellen, attraktiv zu gestalten und allgemein verfügbar zu machen. Darüber hinaus fördert es eine umwelt- und klimafreundliche Transformation des Verkehrs. Durch die Unterstützung dieses Projekts können die notwendigen finanziellen Mittel bereitgestellt werden, um den Bahncoach zu finanzieren und somit einen entscheidenden Beitrag zur Reaktivierung und erfolgreichen Nutzung der TWE-Strecke zu leisten. Die Einbindung des Bahncoaches wird nicht nur die Nutzung der Schienengüterverkehrsinfrastruktur fördern, sondern auch zur nachhaltigen und klimafreundlichen Transformation des Verkehrs beitragen.

5.5 Schaffung von Success Stories / Sternprojekten

Um das Vertrauen der Unternehmen zurückzugewinnen und erste Verkehre auf die Strecke zu bringen ist die aktive Schaffung von Success Stories eine geeignete Methode. Koordinert werden können diese Aktivitäten durch den zuvor thematisierten Bahncoach. Empfehlenswert ist hier je ein Sternprojekt für den konventioneller Güterverkehr und den kombinierten Verkehr.

Konventioneller Güterverkehr

Auf Grund der sehr guten Infrastruktur-Beschaffenheit und dem unternehmenseigenen Willen zum Umstieg auf den Schienengüterverkehr, ist der Schüttguthändler am Hafen in Dörenthe. Hier sind bereits umfangreiche Prüfungen zur lieferantenseitigen Möglichkeit der Belieferung durchgeführt worden. Auf dieser Basis wurden bereits Szenarien erarbeitet, die eine Belieferung durch die Schiene und eine Umladung auf ein Binnenschiff vorsehen. In jüngster Vergangenheit wurde die Infrastruktur bereits soweit ausgebaut, dass technisch eine Nutzung möglich ist. Nun obliegt es den Akteuren diese Anstrengungen final umzusetzen – idealerweise durch die zielgerichtete Unterstützung des Kümmerers / Bahncoaches.

Kombinierter Güterverkehr

Die Expertengespräche haben gezeigt, dass im Großraum Gütersloh einige Interessenten für den Schienengüterverkehr vorhanden sind, die auf einen kombinierten Verkehr angewiesen sind. Gleichzeitig existiert in Gütersloh das Containerverladeterminal in Spexard. Eine Reaktivierung des Krans erfordert zwar eine kostenintensive Modernisierung, allerdings besteht hier eine recht schnelle Reaktivierungsmöglichkeit. Alternativ kann ebenfalls auf dem Gelände mit einem Reach-Stacker gearbeitet werden. Die Aufgaben für einen Bahncoach wären hier in höherem Umfang gegeben. Neben der finalen Kundenakquise und der Inbetriebnahme der Infrastruktur muss sich an diesem Standort um die Container-Distribution gekümmert werden.

6 Kritische Reflexion

Die Ansprüche der Unternehmen an die Logistik in den drei untersuchten Landkreisen sind ebenso vielfältig wie die dort ansässige Industrie. Um eine fundierte
Studie zu erstellen, wurde eine mehrstufige Befragung der Unternehmen durchgeführt, die mit einem eigens entwickelten Fragebogen beginnt. Dieser Fragebogen
dient der groben Ermittlung der Unternehmensgröße anhand verschiedener Messgrößen wie Umsatz, Wareneingang und -ausgang sowie der genutzten Transportformen. Aufgrund der Produktvielfalt und den unterschiedlichen Transportmethoden sind die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten nicht immer stimmig. Es ist stellenweise notwendig, Freitextfelder einzufügen, um individuelle Eingabemöglichkeiten zu bieten. Dies erschwert jedoch die spätere Auswertbarkeit der Daten, weshalb ihr Einsatz möglichst vermieden wurde.

Die Eingabe der Daten in den Fragebogen erfolgt häufig ungenau, was auf mehrere Faktoren zurückzuführen ist. Ein auffälliger Aspekt ist, dass die ausfüllenden Personen in den Unternehmen entweder nur die Eingangs- oder die Ausgangslogistik detailliert kennen. Diese ungleiche Kenntnis führt zu unvollständigen oder fehlerhaften Angaben. Zudem kommt es häufig zu Verwechslungen bei der Angabe von Mengen, wobei Wochen-, Monats- und Jahresmengen miteinander vertauscht werden. Diese Ungenauigkeiten beeinträchtigen die Zuverlässigkeit der erhobenen Daten und erschweren die anschließende Analyse und Interpretation der Ergebnisse erheblich. In der Auswertung werden diese Fehleingaben manuell korrigiert und fehlende Daten werden durch vergleichbare Unternehmensdaten hochgerechnet. Diese manuellen Eingriffe werden in den Arbeitstabellen jeweils farblich markiert.

Für die zweite empirische Erhebung in Form von Experteninterviews werden nur die Unternehmen ausgewählt, die ihr Interesse durch entsprechende Markierungen im Fragebogen bekundet haben. Einige Unternehmen, deren Rückmeldungen für das Projekt wichtig gewesen wären, haben nicht auf den Fragebogen reagiert. Zunächst wurde der Befragungszeitraum verlängert und die Unternehmen wiederholt kontaktiert, was nur einen geringen Erfolg zeigte. Um auch bedeutende Unternehmen zu berücksichtigen, die den Fragebogen nicht ausgefüllt haben, erhielten die Wirtschaftsförderungen als Experten für die Unternehmen in ihrem Wirkungsbereich die Möglichkeit, geeignete Kandidaten direkt zu benennen. Die Auswahl der Interviewpartner erfolgte wissenschaftlich fundiert durch eine Nutzwertanalyse, in der alle Interessenten bewertet wurden.

Weiterhin kritisch zu sehen ist der Ruf des deutschen Bahnnetzes. Trotz des Ziels der Bundesregierung, bis 2030 mindestens 25 % des Güterverkehrs auf der Schiene zu befördern, leidet der Schienengüterverkehr weiterhin unter einem schlechten Ruf. Dies ist teilweise auf die Vermischung von privaten Erfahrungen mit dem Personenverkehr und den Güterverkehrsleistungen auf Unternehmensseite zurückzuführen.

Einige Unternehmen berichten von früheren negativen Erfahrungen mit dem Schienengüterverkehr, die sich unmittelbar auf ihre aktuelle Einstellung gegenüber der Nutzung der Bahn, einschließlich der TWE-Strecke, auswirken. Zu den häufig genannten Problemen gehören der Abbau von Gleisanschlüssen, Unpünktlichkeit, fehlende Flexibilität und hohe Kosten. Diese Faktoren haben das Vertrauen in die Bahn als zuverlässigen Partner im Güterverkehr nachhaltig beeinträchtigt und stellen eine erhebliche Herausforderung für die angestrebte Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene dar.

In einigen Wohngebieten entlang der TWE-Strecke regt sich Widerstand gegen den Betrieb der Bahngleise. Besonders in den Bereichen, wo die Gleise unmittelbar durch Wohngebiete verlaufen, regen sich Proteststimmen. Ein weiterer Kritikpunkt, den sowohl die Bürgerinitiativen als auch unabhängige Stimmen aus der Presse immer wieder ansprechen, sind die vielen Bahnübergänge, die noch keine Schranken haben. Diese nicht technisch gesicherten Übergänge stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar, da sie das Unfallpotenzial für Fußgänger und Autofahrer erhöhen. Die Beurteilung zur Errichtung, Erweiterung oder Instandsetzung ist Teil des übergeordneten Gesamtprojektes der LWS zur Reaktivierung der TWE-Strecke und explizit nicht Gegenstand der hier durchgeführten Potenzialstudie. Die Verantwortlichkeiten zur Umsetzung der Baumaßnahmen und der Kostenübernahme sind hier nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz geregelt.¹

Die mediale Berichterstattung verstärkt die kritischen Stimmen, indem sie auf die bestehenden Missstände aufmerksam macht und die Forderungen nach besseren Sicherheitsvorkehrungen und einer umwelt- und anwohnerfreundlicheren

Die Kostenaufteilung für Bahnübergänge ist im Eisenbahnkreuzungsgesetz (EBKrG) geregelt. Da es sich um eine private, nicht-bundeseigene Strecke handelt, werden nach §13 EBKrG die Kosten zu 2/3 vom Land und zu 1/3 vom Streckeneigentümer getragen. Der Eigentümer hat zudem die Möglichkeit eine nichtrückzahlbare Zuwendung von 75 % bei der Landesnahverkehrsgesellschaft (LNVG) zu beantragen. Für jede Maßnahme ist nach §5 EBKrG eine eigenständige Vereinbarung zwischen den Kreuzungsbeteiligten (Eisenbahn und Straßenbaulastträger) zu treffen und die Kostenübernahme durch das Land zu prüfen. Dem Streckeneigentümer obliegt die Einleitung des planrechtlichen Genehmi-

Seite **74** von 75

gungsverfahrens.

_

¹ Korrekturanmerkung: die Errichtung von Bahnübergängen wird im Gesamtprojekt von der LWS berücksichtigt. Sie ist explizit nicht Teil dieser Potentialstudie.

Kritische Reflexion

Gestaltung des Bahnverkehrs unterstützt. Die Situation bleibt angespannt, da die Interessen der Bahn und die der Anwohner oft in einem schwierigen Spannungsverhältnis stehen.

7 Fazit

Die Studie zeigt, dass die TWE-Strecke mittlerweile technisch für den Güterverkehr vorbereitet ist, wobei die Nordstrecke gemäß der Streckenklasse D4 und die Südstrecke bis 2027 mit reduzierter Geschwindigkeit befahrbar sind. Der nächste Schritt zur Reaktivierung ist der Aufbau geeigneter Umschlaginfrastruktur, insbesondere in den Potenzialschwerpunkten Ibbenbüren, Bad Iburg und Gütersloh.

Es besteht ein großes Interesse seitens vieler Unternehmen an der Nutzung der TWE-Strecke, was bedeutendes Potenzial signalisiert. Dennoch werden starke Hemmnisse auf Unternehmensseite identifiziert, die es zu überwinden gilt. Die TWE-Strecke bildet lediglich einen kleinen Teil der gesamten logistischen Infrastruktur der Unternehmen ab. Im konventionellen Schienengüterverkehr wird ein erheblicher Teil der Strecke außerhalb des TWE-Netzes zurückgelegt, was eine enge Abstimmung und Kooperation erfordert. Im kombinierten Verkehr müssen geeignete Logistikunternehmen akquiriert werden, die bereit sind, den Schienengüterverkehr in ihre Prozesse zu integrieren. Daher sind die Entwicklung und Anpassung unternehmensspezifischer Konzepte von entscheidender Bedeutung.

Es bleibt weiterhin erforderlich, die Unternehmen von den Vorteilen des Schienengüterverkehrs zu überzeugen und kontinuierlich zu betreuen. Es sind noch zahlreiche Details zu klären, wie beispielsweise die Beschaffung von Leercontainern für den Standort Gütersloh. Die Implementierung eines Bahncoaches wird als sinnvoll erachtet, um Unternehmen bei der Umsetzung zu unterstützen und Erfolgsgeschichten zu generieren, die anderen Unternehmen die Machbarkeit und Vorteile des Schienengüterverkehrs verdeutlichen. Zusätzlich sollten weitere Plattformen geschaffen werden, wie Online-Ressourcen und Fortbildungsangebote, die ebenfalls vom Bahncoach betreut werden können. Dies gewährleistet eine umfassende Unterstützung und Information der Unternehmen und trägt zur erfolgreichen Reaktivierung der TWE-Strecke bei.

Die Studie zeigt eindeutig, dass der Schienengüterverkehr im Vergleich zum Straßengüterverkehr signifikante CO₂-Einsparungen bietet. Eine Umstellung auf den Schienengüterverkehr stellt einen wichtigen Baustein dar, um das Ziel der Bundesregierung zu erreichen, die Emissionen des Güterverkehrs bis 2030 um 25 % zu senken. Durch die Verlagerung von Gütertransporten auf die Schiene können erhebliche Beiträge zur Reduktion von Treibhausgasemissionen geleistet und somit die Nachhaltigkeitsziele effizienter verfolgt werden. Die Überwindung der bestehenden Hemmnisse erfordert jedoch weiterhin eine koordinierte Anstrengung aller Beteiligten, um das volle Potenzial dieser Infrastruktur zu realisieren.

Literaturverzeichnis

A) Firmenschriften

/DBN/ DB Netz: Infrastruktur Grundsätze V 5.0, 2022

/HAN/ Wirtschaftsförderung Region Hannover: Beratungsflyer Coach Schie-

nengüterverkehr für Verlader und Logistikwirtschaft

/LWS/ Trassen- und Anlagenpreissystem, LWS

/VDV/ VDV Ertüchtigung, LWS

B) Studien

/IVE/ KOLLENBERG, Christian; SEIDEL, Dr. Bernd: Potenzialabschätzung Straße/Schiene im Güterverkehr der Region Hannover: Handlungsansätze für ein regionales AnschlussbahnCoaching, 2017

C) Internetadressen

/ABP/	https://ab-pro-twe.de/twe/
/BMD/	https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Klimaschutz-im-Ver-
	kehr/Schienengueterverkehr/schienengueterverkehr.html
/BVS/	https://www.bvse.de/recycling/recycling-nachrichten/8968-schienen-
	coach-soll-helfen-mehr-gueter-auf-die-schiene-zu-verlagern.html
/DES/	https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Verkehr/gueterverkehr-ei-
	senbahn.html
/DIA/	https://dialog.vde.com/de/vde-dialog-ausgaben/transport/transport-co2-
	footprint
<u>/MOB/</u>	https://mobilitaetsprojekte.vcoe.at/sansibas-schienengueter-und-an-
	schlussbahnen-in-bayern-und-salzburg
/SMS/	https://www.stadt-muenster.de/fileadmin/user_upload/stadt-muens-
	ter/61_stadtentwicklung/pdf/newsletter/statistik-newsletter_2024-01-
	22.pdf
/STA/	https://de.statista.com/statistik/daten/studie/996536/umfrage/anzahl-
	der-privaten-gleisanschluessen-in-deutschland/
<u>/WIK1/</u>	https://de.wikipedia.org/wiki/Kreis_Steinfurt

https://de.wikipedia.org/wiki/Landkreis_Osnabr%C3%BCck

/WIK2/

Literaturverzeichnis

/WIK3/ https://de.wikipedia.org/wiki/Kreis_G%C3%BCtersloh
/WNA/ https://wna-datteln.wsv.de/Webs/WNA/WNA-Datteln/DE/Projekte/aktu-

elle_projekte/Dortmund-Ems-Kanal-Nordstrecke/Dortmund-Ems-Kanal-Nordstrecke_node.html



SCHIENENGÜTERVERKEHR: EIN GEWINN FÜR ALLE



Nutzer des Schienengüterverkehrs

- > Ideal für hohe Lasten, sperrige Sendungen und große Mengen
- Freie Fahrzeug- und Personalkapazitäten bei einer Verlagerung vom Lkw-Verkehr
- Sehr gute Integration großer Mengen in eine Lieferkette (Werkslogistik, Umschlag, Dokumentation)
- > Gute Kontroll- und Steuerungsmöglichkeiten realisierbar
- > Hohe Verkehrssicherheit der Transportkette
- > Die Alternative zu Sondergenehmigungen für Straßentransporte

Speziell Nutzer des Kombinierten Verkehrs

- Höhere Lasten im Kombinierten Verkehr möglich als im Straßengüterverkehr allgemein zulässig
- Ausnahmeregelungen bei Fahrverboten und Ladungsbegrenzungen, z. B. keine Bindung an Wochenend- und Feiertagsfahrverbote
- Höhere Wirtschaftlichkeit möglich, z. B. Maut nur im Vor- und Nachlauf zu zahlen

Für all

- Günstiger ökologischer Fußabdruck
- Geringere Belastung des Fahrpersonals durch weniger Fernverkehrsfahrten
- > Entlastung der Straßeninfrastruktur

DURCH COACHING: MEHR VERKEHR AUF DIE SCHIENE

Coaching im Schienengüterverkehr ist ein neues Dienstleistungsangebot für:

- Gleisanschließer und verladende Unternehmen ohne Gleisanschluss
- > Speditionen und Betreiber von Transportnetzwerken
- Dienstleister im Schienengüterverkehr
- > Verwaltungen, Verbände und andere Betroffene

Das Angebot entstand im Auftrag der Region Hannover, mit Unterstützung der IHK Hannover, der Städtischen Häfen Hannover und dem Gesamtverband Verkehrsgewerbe Niedersachsen. Es wird aus EFRE-Mitteln der EU gefördert und spricht alle Gruppen an, die an der Entwicklung und dem Betrieb von Schienengüterverkehr im weiteren Sinne beteiligt sind.

Warum Coaching im Schienengüterverkehr?

Die Region Hannover hat sich zum Ziel gesetzt, zum Klimaschutz entscheidend beizutragen. Und dazu zwischen 1990 bis 2020 40 % des CO₂ einzusparen. Dem Lkw-Verkehr kommt eine besondere Bedeutung zu: Etwa 18 % der regionalen CO₂-Emissionen entfallen auf den Verkehrssektor, davon etwa ein Viertel auf den LKW-Verkehr.

Eine Studie der Region Hannover* hat aufgezeigt, dass regionswelt bis zu 44.000 t CO₃ pro Jahr durch Verlagerung von LKW-Verkehren eingespart werden könnten. Hierzu bedarf es jedoch einer proaktiven fachlichen Unterstützung der verschiedenen Marktakteure. So ging seit der Liberalisierung des Schienengüterverkehrs Mitte der 1990er Jahre Know-how über Betriebsabläufe, Genehmigungsverfahren und Ansprechpartner verloren. Neue Transporttechnologien und -konzepte sind entstanden; das Transportaufkommen muss über mehrere Akteure hinweg gebündelt werden.

* (IVE mbH Hannover, 2017), gefördert vom Land Niedersachsen aus EFRE-Mitteln der EU

EIN ANSPRECHPARTNER FÜR ALLE FRAGEN

Information, Qualifikation, Moderation

Der Coach ist zentraler Ansprechpartner für alle betroffenen Parteien. Sein Ansatz: Marktteilnehmer bei der Entwicklung eigener Lösungen und der Bewältigung unternehmerischer Herausforderungen begleiten. Er bietet folgende Leistungen* an:

- > Klärung von Fachfragen zu technischen und betrieblichen Themen, öffentlicher Förderung, Zuständigkeiten, z. B. für Genehmigungen usw.
- > Beschaffung von Informationen zu Ansprechpartnern, verkehrlichen und bahnbetrieblichen Besonderheiten in der Region Hannover
- > Herstellung von Kontakten z. B. zwischen Anbietern von Dienstleistungen, Infrastrukturbetreibern, Verwaltungen, Kammern
- > Proaktive Vermittlung von Gesprächen. Dabei unterstützt der Coach die Parteien durch die Schaffung einer gemeinsamen fachlichen Grundlage bzw. die Klärung von Fachfragen
- > Begleitung in Konfliktsituationen



COACHING SCHIENENGÜTER-VERKEHR – EIN NEUES FORMAT

Unterstützung der Marktteilnehmer

Das Coaching-Angebot verfolgt diese Ziele:

- > Entwicklung von Kompetenzen
- > Eröffnung neuer Perspektiven
- > Schaffung von Lösungen

Initiator - Neue Verkehre und Netzwerke

Der Coach nutzt seine Kenntnisse über die regionalen Marktverhältnisse, um die Marktteilnehmer zu einer verstärkten Nutzung der Bahn zu motivieren und neue Bahnverkehre zu forcieren. Er hilft, Kontakte zu knüpfen und Netzwerke aufzubauen über Unternehmens- und Branchengrenzen hinweg.

Vertraulichkeit von Informationen und Transparenz

Sensible unternehmerische Informationen unterliegen der Vertraulichkeit. Deren Weitergabe und die Vermittlung kommerzieller Kontakte bedürfen der Zustimmung betroffener Parteien. Das Projekt steht allen Marktteilnehmern offen, die in einem transparenten Verfahren eingebunden werden.

Nachhaltigkeit

Das Projekt läuft bis zum 30. September 2019. Die darin zu entwickelnden Strukturen, insbesondere die fachlichen Netzwerke, sollen über das Vorhaben hinaus Bestand haben und verankert werden.

HIER FINDEN SIE ANSCHLUSS

Ihr Coach für den Schienengüterverkehr in der **Region Hannover**

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Ralf Kasparetz

Dr.-Ing. Bernd Seidel

ConTrack Consulting – Gesellschaft für Schienenbahnen mbH

Roscherstraße 7

30161 Hannover

Telefon: +49 511 34853-40

sgv@contrack.de

www.contrack.de





Ein Projekt der Region Hannover

Ansprechpartner

Rainer Mever

Wirtschaftsförderung

Telefon: +49 511 61623-232 rainer.meyer@region-hannover.de







Region Hannover

www.wirtschaftsfoerderung-hannover.de/sgv

Die Beratung ist kostenfrei.

* Unternehmensbezogene Leistungen wie z. B. technische Infrastrukturplanungen, Lastenhefte oder vertragliche Vereinbarungen sind nicht Gegenstand des Projekts