



**Verband der
Bahnindustrie**

Regionen auf Schiene

Wirtschaftliche Regionalbahnen als Rückgrat
des flächendeckenden und klimafreundlichen
Verkehrs in Österreich

www.bahnindustrie.at

Entwicklungsmotor Regionalbahn

Regionalbahnen für den Personen- und Güterverkehr stellen wichtige Verkehrsflüsse in Regionen abseits der Hauptstrecken dar, für die sie als klimafreundliche Zubringer fungieren. Mit der Verpflichtung zur Reduktion von Emissionen im Verkehrssektor gewinnt der Stellenwert der Regionalbahnen wieder an Bedeutung. Nach dem massiven Rückbau von Nebenstrecken in den vergangenen Jahrzehnten, stehen heute Revitalisierungen von Regional- und Anschlussbahnen wieder im Vordergrund.



Die rein betriebswirtschaftliche Bewertung von Regionalbahnen greift zu kurz

Aufgrund der Vielschichtigkeit an Effekten in den Regionen, wird der tatsächliche Wert der Regionalbahnen grundsätzlich weit unterschätzt. Grund dafür ist die meist ausschließlich an betriebswirtschaftlichen Kennzahlen orientierte Betrachtung der Rentabilität einer Bahnstrecke. Bei der Feststellung der Bedeutung des Bahnangebots auf die regionalwirtschaftliche Entwicklung muss aber auch die Berücksichtigung sozialer, ökonomischer und ökologischer Kriterien erfolgen.

Basis der regionalen Entwicklung ist die Verbesserung der Lebensbedingungen in strukturschwachen Gebieten, wie die Mobilität aller Bevölkerungsgruppen, die Erreichbarkeit von Arbeits- und Ausbildungsplätzen und die Sicherung von Kaufkraft. Dabei ist offensichtlich, dass den ökologischen Effekten, ausgedrückt in CO₂-Einsparungen, Lärm-, Stau- und Unfallvermeidung, sowie der Umwegrentabilität z.B. aus dem Tourismus, hohe wirtschaftliche Bedeutung zukommt. Dies wird meist mangels finanzieller Flüsse im Rahmen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung gar nicht berücksichtigt.

Infrastruktur schafft Nachfrage

Eine Analyse des VCÖ im Jahr 2018 zeigt, dass sich der Ausbau der Infrastruktur der unterschiedlichen Verkehrsträger direkt auf den überregionalen Verkehr auswirkt:

- ⇒ Der Ausbau der Westbahn hat den Pendlerverkehr mit dem Auto nach Wien aus den umliegenden Gebieten massiv gesenkt
- ⇒ Der Ausbau der Schnellstraße im Korridor Gänserndorf steigerte den Pendlerverkehr auf der Straße Richtung Wien erheblich

Der Verband der Bahnindustrie empfiehlt daher:

- ⇒ **Eine gesamtwirtschaftliche Betrachtung der regionalen Entwicklung entlang der betroffenen Bahnstrecken**

Nur wenn der tatsächliche Wert des Verkehrsträgers Bahn berücksichtigt wird, kann eine Weiterentwicklung der Mobilität der Zukunft unter fairen Wettbewerbsbedingungen aller Verkehrsträger durchgeführt werden. So können Investitionen in die Infrastruktur auch die notwendigen Impulse für den Wirtschaftsstandort Österreich geben.

Bestbieter schaffen attraktive, leistbare Angebote

Die Produkte der Bahnindustrie sind hochwertige, langlebige Investitionen in eine moderne Mobilität und tragen damit wesentlich zum effizienten Betrieb von Regionalbahnen bei. Die richtige Ausgestaltung von Regularien, Ausschreibungen und Verträgen birgt oft erhebliches Potenzial, die Kosten für moderne Schienenfahrzeuge und Komponenten sowie Bahninfrastruktur zu reduzieren.

In den Beschaffungsverfahren sind Faktoren zu identifizieren, die Kostentreiber sind, aber keinen Mehrwert für die Investition bringen.

Der Verband der Bahnindustrie empfiehlt daher:

- ⇒ **Bei regulatorischen Vorgaben:** Vereinheitlichung von vorgeschriebenen Risikoanalysen durch offizielle und einheitliche Basiskriterienkataloge auf funktionaler Ebene der Komponenten. Bewertungen auf Systemebene bieten zu wenig Differenzierung der Sicherheitsniveaus und könnten damit zu Kostensteigerungen der Ausstattung ohne Erhöhung der tatsächlichen Sicherheit führen.
- ⇒ **Bei technischen Vorgaben:** Die Spezifizierung der Beschaffung mittels Lastenheften ermöglicht einen Wettbewerb für die Industrie. Damit können die Bieter ihr Produktportfolio zu besseren Konditionen für den Kunden anbieten.
- ⇒ **Bei vertraglichen Vorgaben:** Vergaben mit Bestbieterverfahren können aufwendiger sein, bringen aber langfristig, über den gesamten Lebenszyklus gesehen, günstigere Investitionen.

Made in Austria

Hochwertige Produkte

Ein entscheidender Aspekt für den Erfolg von Bahnen als zentrales Mobilitätsangebot in den Regionen ist vor allem der Einsatz moderner Schienenfahrzeuge. Sie müssen in der Lage sein, die vielfältigen Herausforderungen eines zeitgemäßen Nahverkehrs, wie Passagierkomfort, Barrierefreiheit, steigende Umweltauforderungen und Informationsbedarf, zu bewältigen.

Die heimische Bahnindustrie entwickelt und produziert genau solche Schienenfahrzeuge, die weltweit mit großem Erfolg zum Einsatz kommen. Ihr gelingt es durch moderne Fertigungstechniken, eine geeignete Materialauswahl und intelligente Steuerungstechnik, den Energieverbrauch der Fahrzeuge und somit die Kosten pro Sitzplatz oder transportierten Gütereinheiten erheblich zu reduzieren.

Die Produkte der österreichischen Bahnindustrie zeichnen sich durch folgende Attribute aus:

- ⇒ **Konfigurierbarkeit für jede Aufgabe:** schnelle und zuverlässige Triebzüge; hohe Flexibilität für die Gestaltung der Innenräume
- ⇒ **Wirtschaftlichkeit und niedrige Lebenszykluskosten:** Reduktion der Herstellungs-, Betriebs- und Energiekosten bei Konstruktion und Fertigung
- ⇒ **Erhöhter Passagierkomfort:** Komfort durch qualitativ hochwertige Inneneinrichtung, WLAN, Klimatisierung, etc.
- ⇒ **Digitale Integration der Fahrzeuge:** Smart Monitoring und intelligente Datenanalyse, um die Wartung noch effizienter zu machen
- ⇒ **Umweltverträglichkeit und geringerer ökologischer Fußabdruck:** reduzierte Geräuschentwicklung, alternative Antriebe und CO₂-arme Fertigungsverfahren

Standardisierung: ein Schritt zur Wirtschaftlichkeit

Die Infrastruktur von Regionalbahnen ist stark von der Nutzung sowie deren Topografie geprägt und heute kaum standardisiert – es gibt keine einheitliche Umsetzung von Signalisierung, Betriebsführung oder Sicherheitskonzepten. Dies ist ein wesentlicher Hemmschuh, wenn es um die Wirtschaftlichkeit und Modernisierung von Regionalstrecken geht.

Ein wichtiger Schritt zur Kostenreduktion ist die Standardisierung von Produkten und Komponenten, die sichere, zuverlässige Lösungen mit hoher Qualität, Wiederverwertbarkeit und Variabilität ermöglicht. Die Kunden der Bahnindustrie profitieren durch die daraus resultierenden niedrigeren Anschaffungskosten für hochwertige Lösungen.

Die Standardisierung von Komponenten erfüllt mehrere wesentliche Zwecke:

- ⇒ Festlegung relevanter technischer Voraussetzungen
- ⇒ Sicherstellung der Erfüllung gesetzlicher Vorschriften
- ⇒ Förderung von Innovation trotz Reduktion der Komplexität
- ⇒ Günstiger Nachweis der Sicherheit
- ⇒ Kostensenkung über den gesamten Lebenszyklus
- ⇒ Leichtere Überprüfung der Produkte im Rahmen des Zulassungsprozesses
- ⇒ Leichtere Instandhaltungsmaßnahmen
- ⇒ Einfachere Abwicklung von Projekten
- ⇒ Wiederverwendbarkeit der Lösungen und damit günstigere Produkte



Die Bahnindustrie bekennt sich klar zur Notwendigkeit der Standardisierung

Diese muss eine offene, diskriminierungsfrei zugängliche Standardisierung von Funktionsumfängen sowie von Interfaces der Teilkomponenten zum Zwecke der Optimierung des Systems Bahn und damit zu einer Erhöhung dessen Wettbewerbsfähigkeit sicherstellen.

- ⇒ **Standardisierte Produkte und Komponenten:** bieten sichere, zuverlässige Lösungen mit hoher Qualität, Wiederverwertbarkeit und Variabilität beim Einsatz. Betreiber von Regionalbahnen profitieren durch die daraus resultierenden niedrigeren Anschaffungskosten für hochwertige Lösungen.
- ⇒ **Standardisierung mit Augenmaß:** der Kompromiss zwischen dem Umfang der Standardisierung und den festgelegten Funktionalitäten, Innovationen und individuellen Bedürfnissen muss stets im Vordergrund stehen.
- ⇒ **Standardisierung der wesentlichen Schnittstellen und Sicherheitsanforderungen:** sollte auf jeden Fall die gesetzlichen Vorgaben abdecken. Für sicherheitsrelevante Systeme ist die Integration, und damit die finale Erteilung der Zulassung, essenziell. Dieser Teil muss im Falle einer Komponentenmischung explizit von einer Integratorstelle übernommen werden.
- ⇒ **Innovation trotz Standardisierung:** im Sinne einer gewissen Vereinheitlichung von Lösungsansätzen kann Standardisierung bei der Vermeidung von kostenintensiven Individuallösungen helfen. Im Gegenzug dazu müssen aber unterschiedliche Lösungsansätze möglich bleiben, da sonst auch Innovation zum Erliegen kommt.

Die letzte Meile: Die Zukunft abseits der Hauptstrecke



Die Zukunft der Mobilität auf Regional- und Anschlussbahnen hängt sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr in großem Umfang von der Bewältigung der letzten Meile ab. Ist diese für Nutzerinnen und Nutzer, aber auch für Unternehmen und Spediteure attraktiv und leicht bewältigbar, werden Regional- und Anschlussbahnen wesentlich an Zuspruch gewinnen.

Moderne Infrastruktur als Grundvoraussetzung der Akzeptanz

- ⇒ Der Einsatz moderner Schienenfahrzeuge ist wichtig für die Akzeptanz der Regionalbahnen
- ⇒ Bahnhöfe und ihre Ausstattung sowie die Gestaltung von Ein- und Ausstiegsstellen, müssen den Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer entsprechen
- ⇒ Gut erreichbaren Verladestellen sowie der Bewältigung der letzten Meile, kommen bei der Nutzung von Regionalbahnen im Güterverkehr besondere Bedeutung zu

Darüber hinaus ist es notwendig, Regionalbahnen noch klimafreundlicher zu machen. Alternative Antriebskonzepte auf nicht elektrifizierten Strecken, die Diesel als Treibstoff ersetzen, spielen dabei eine wichtige Rolle.

Alternative Antriebe klimaschonend auf ganzer Strecke

Im Personenverkehr:

- ⇒ **Züge mit alternativen Antrieben** bieten eine hohe Zuverlässigkeit bei jeder Wetterbedingung und garantieren stets den gleichen Komfort
- ⇒ **Emissionsfreie Fahrzeuge** ermöglichen direkten Anschluss zu Regionalzentren, ohne die Notwendigkeit des Umsteigens für Passagiere

Im Güterverkehr:

- ⇒ **Alternative Antriebe und Hybrid-Antriebe** in Lokomotiven sind auf nichtelektrifizierten Anschlussbahnen, im Werksverkehr oder im Verschub eine umweltfreundlichere Alternative zu Diesellokomotiven
- ⇒ **Neben der Emissionsreduktion** sind geringere Energie- und Instandhaltungskosten sowie eine erhebliche Lärmreduktion zusätzliche Vorteile

Um Regionalbahnen noch attraktiver zu machen, empfiehlt der Verband der Bahnindustrie:

⇒ **Technologieoffenheit bei alternativen Antrieben:** Für die Wahl der Antriebsart sind das Streckennetz, das Einsatzgebiet und die damit verbundenen Rahmenbedingungen ausschlaggebend. Darüber hinaus müssen diese in das verkehrstechnische Gesamtkonzept der Region passen.

⇒ **Grüner Strom für klimafreundliche alternative Antriebe ausschlaggebend:** Egal welches Antriebskonzept gewählt wird, die Grundlage für den klimafreundlichen Einsatz auf Regionalstrecken ist Strom aus erneuerbaren Energieträgern. Die Versorgung muss gewährleistet werden.

⇒ **Klare politische Vorgaben richtungsweisend für den Einsatz alternativer Antriebe:** Die Präferenz für emissionsfreie Antriebe bei Ausschreibungen wird

den Markt ankurbeln und so die Mittel für Innovationen bereitstellen. Entscheidungen auf politischer Ebene können den Ausstieg aus der Dieselnutzung, z.B. durch Vorgaben bei Verkehrsdiensverträgen, direkt beeinflussen.

⇒ **Attraktive Gestaltung von Bahnhöfen und Beladestellen:** Adäquate bauliche Ausstattung, Informationen in Echtzeit und passende Angebote für die letzte Meile schaffen Akzeptanz bei den Nutzerinnen und Nutzern.

⇒ **Sicherheit und Sauberkeit auch in Hinblick auf COVID:** Sauberkeit und Hygienestandards, Aushänge und Beschilderungen vermitteln Sicherheit und Akzeptanz bei Passagieren.

Impressum

Medieninhaber:
Verband der Bahnindustrie
Mariahilfer Straße 37-39
A-1060 Wien
Tel.: +43 1 588 39-37
E-Mail: office@bahnindustrie.at
www.bahnindustrie.at

Text & Projektmanagement:
FEEI Kommunikation

Grafik: www.sophiewilhelm.com

Fotos:
Knorr-Bremse GmbH (© Christian Husar)
Steiermarkbahn und Bus, unsplash

Herstellung: maurizius e.U., 1100 Wien
Druck: Schmidbauer GmbH, 7400 Oberwart

Wir vertreten Weltmarktführer

Über den Verband der Bahnindustrie

Der Verband der Bahnindustrie vertritt die Interessen der in Österreich tätigen eisenbahntechnischen Industrie. Oberstes Ziel ist es, die Rahmenbedingungen für diese wachstumsorientierte und innovative Branche auf nationaler und internationaler Ebene positiv mitzugestalten. Die Mitgliedsunternehmen kommen aus allen Produktions- und Entwicklungsbereichen, die Lösungen für die verschiedensten Schienenverkehrssysteme realisieren. Sie reichen von Sicherungs-, Leit- und Kommunikationssystemen über Fahrzeugkomponenten bis hin zu kompletten Schienenfahrzeugen.