ST. PÖLTEN UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

/fh/// st.pölten

Zukunft der Regionalbahnen

Beitrag zu modernen Mobilitätsgesellschaften

Otfried Knoll

25. November 2021

Was sollen Regionalbahnen sein?

Regionalbahnen sind als zweckbestimmter Teil eines Gesamtsystems gebaut worden.

Gewollter Zweck war immer die örtliche Erschließung.

Regionalbahnen waren und sind von der Attraktivität des Gesamt-ÖV-Systems abhängig.

Regionalbahnen sind daher nur als zeitgemäße Einrichtungen existenzberechtigt.

Damit beeinflussen sie aber auch die Attraktivität des Gesamtsystems.

Funktionalität bei hoher Kundenorientierung muss die Standards bestimmen!

Das heißt, Bahnen müssen im Regionalverkehr noch mehr und noch stärker individuelle Bedürfnisse erfüllen können.

Das geht nicht mit niedrigeren Standards, sondern nur mit glaubwürdig hoher Kundenorientierung.

Geänderte Perspektiven

Mein Ausflug in die Natur. Meine Mühlkreisbahn.

Das Mühlviertel neu formen: In den kommenden Jahren werden 76 Millionen Euro in die Modernisierung der Mühlkreisbahn investiert. Die Strecke wird barrierefrei ausgebaut, die Bahnhöfe und Haltestellen werden modernisiert und die Gleise erneuert.

© ÖBB/Michael Fritscher

Mein Verbindungsstück. Meine Donauuferbahn.

Das Donauufer neu formen: In den kommenden Jahren werden 95 Millionen Euro in die Modernisierung der Donauuferbahn investiert. Die Strecke wird elektrifiziert und barrierefrei ausgebaut, die Bahnhöfe und Haltestellen modernisiert und die Gleise erneuert.

© ÖBB/Michael Fritscher

Faktum ist

- Wir erleben einen allgemein steigenden Mobilitätsanspruch, einen Wandel von der arbeitsplatzzentrierten- hin zur freizeitorientierten Mobilität.
- Work-Life-Balance bedeutet häufig hohes mIV-Aufkommen.
- Umwelt-balanciertes Verhalten ist eher die Ausnahme als die Regel.
- Weltweit leben rd. 54% der Bevölkerung in Städten – Tendenz steigend.
- Immer weniger Menschen in den Städten machen den Führerschein.
- Gleichzeitig steigt der Anspruch mobil zu sein, weil die Bewohner der Städte ihre Freizeit außerhalb verbringen wollen.
- Dort ist es für immer mehr Menschen eine Selbstverständlichkeit, täglich ein perfekt funktionierendes ÖPNV-System zu nutzen.
- Das erwarten die Gäste auch zunehmend in ihren Urlaubsgebieten.

Die Folge: Ein veränderter Mobilitäts- und Qualitätsanspruch, insbesondere auch an Regionalbahnen.

Quelle: Zillertaler Mobilitätsplan 2019

Lokalbahnen sind wieder gefragt

Salzburger Nachrichten SAMSTAG, 14. NOVEMBER 2020 SALZBURG AKTUELL 13

Zug sucht längere Schiene

Experten wollen die beste Trasse für eine weitere Lokalbahnstrecke nach Oberösterreich finden.

THOMAS AUINGER

LAMPRECHTSHAUSEN, EGGELSBERG. Die beiden Bundesländer und die Grenzgemeinden machen nun Ernst mit der Suche nach dem besten Weg für einen Schienenneubau von Lamprechtshausen nach Eggelsberg-Gundertshausen. Eine Vorstudie ist schon in Arbeit und bis Ende 2021 sollen die Ergebnisse einer Korridoruntersuchung vorliegen. Die Initiatoren sind die Verkehrsreferate der Länder. „Ein richtiger Schritt – das freut uns", sagt der Eggelsberger Bürgermeister Christian Kager (ÖVP).

„Im Sinn einer vorausschauenden Landesplanung" solle für die Verlängerung der Salzburger Lokalbahn ein geeigneter Korridor von Baulandwidmungen und von Bauten freigehalten werden. Das gab das Land Oberösterreich nach einer Besprechung der Beteiligten bekannt. So soll das Projekt langfristig realisiert werden können. Trassenvarianten werden entwickelt, bewertet und verglichen. Den Vorzug soll jene bekommen, die „bei einer hohen verkehrlichen Wirksamkeit gleichzeitig die geringsten Eingriffe auf Raum und Umwelt sowie ein adäquates Kosten-Nutzen-Verhältnis erwarten lässt".

„Wir stehen dahinter. Der ÖV gehört angekurbelt."

Andrea Pabinger, Bürgermeisterin

Geografische Hindernisse wie Steigungen sowie Schutzgebiete müssen berücksichtigt. Siedlungen und Betriebsgebiete möglichst an die Trasse angebunden werden. Die Studie soll erst einmal abklären, ob das Projekt grundsätzlich machbar ist.

„Wir Gemeinden stehen dahinter", sagen Kager und seine Lamprechtshausner Amts- und Parteikollegin Andrea Pabinger. Das Nutzerpotenzial sei sicher da und wachse – sowohl an Bewohnern als auch an Arbeitskräften und Betrieben, darunter sehr große wie die Automatisierungstechnikfirma B&R.

In die Zukunft gedacht, soll die neue Bahn außerdem technisch so angelegt sein, dass sie quasi als Straßenbahn zwischen Ortschaften genutzt werden kann, „sonst fährt man wieder mit dem Auto zum Bahnhof", meint der Ortschef. Historische Anläufe gab es bereits vor einem Jahrhundert. „Und Ende der Vierzigerjahre war sogar schon eine Trasse ausgesteckt." Es scheiterte aber am Geld und am Siegeszug des Autos.

Heute, in Stauzeiten, ist die Bahn wieder gefragt. Als Wunsch- und Fernziel gilt sogar eine Weiterführung Richtung Braunau. 2014 wurde der verlängerte Ast nach Ostermiething eröffnet. „Wir müssen den öffentlichen Verkehr ankurbeln, noch mehr von der Straße wegbringen", sagt Andrea Pabinger. Kurzfristig werden nun die Busfahrpläne verbessert. Für ein Parkhaus an der Lokalbahn auf Salzburger Seite läuft gerade die Prüfung möglicher Standorte.

Salzburger Nachrichten 14.November 2020

Was wollen die Kunden?

Beim Bewusstsein für oder gegen die Bahn spielen Convenience-Faktoren eine Hauptrolle.

Convenience, die glaubwürdig ist, muss die Bahn durchgängig bieten – auch zur Hauptreisezeit und vor allem auch im Winter.

Pünktlichkeit allein ist kein Kriterium, das Kunden begeistert.

Wichtig sind Ausstattung und Betreuung

Raumüberwindung kann zur Nebensache werden, Nutzbarkeit der Zeit zur Hauptsache, wenn Convenience im Zug der Faktor ist, der die Verkehrsmittelwahl beeinflusst.

Das Potenzial einer Bahn ist nicht automatisch „Einwohner mal Erreichbarkeit“.

Fotos: Otfried Knoll

Ins Zentrum!

Fotos: Otfried Knoll

Es geht um Nähe zu den Kunden

Fotos: Otfried Knoll

Es geht um Wohlfühlatmosphäre

Basisfunktionen und Leistungsfaktoren wie Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit werden als selbstverständlich vorausgesetzt.
Innovation muss jedoch Begeisterungsfaktoren hervorbringen!

Stationen als Visitenkarte

Auch bei Regionalbahnen geht es um die Optimierung vorhandener Infrastruktur (Bahngrund) mit zeitgemäßen Add-ons: Multimodale Schnittstellen, Abholstationen, Wartebereiche, Automatenbuffets

Fotos: Otfried Knoll

Zeitgemäße Ausstattung

Fotos: Otfried Knoll

Alltagstauglich & doch anders

Fotos: Alois Fraungruber, Otfried Knoll

Aussicht!

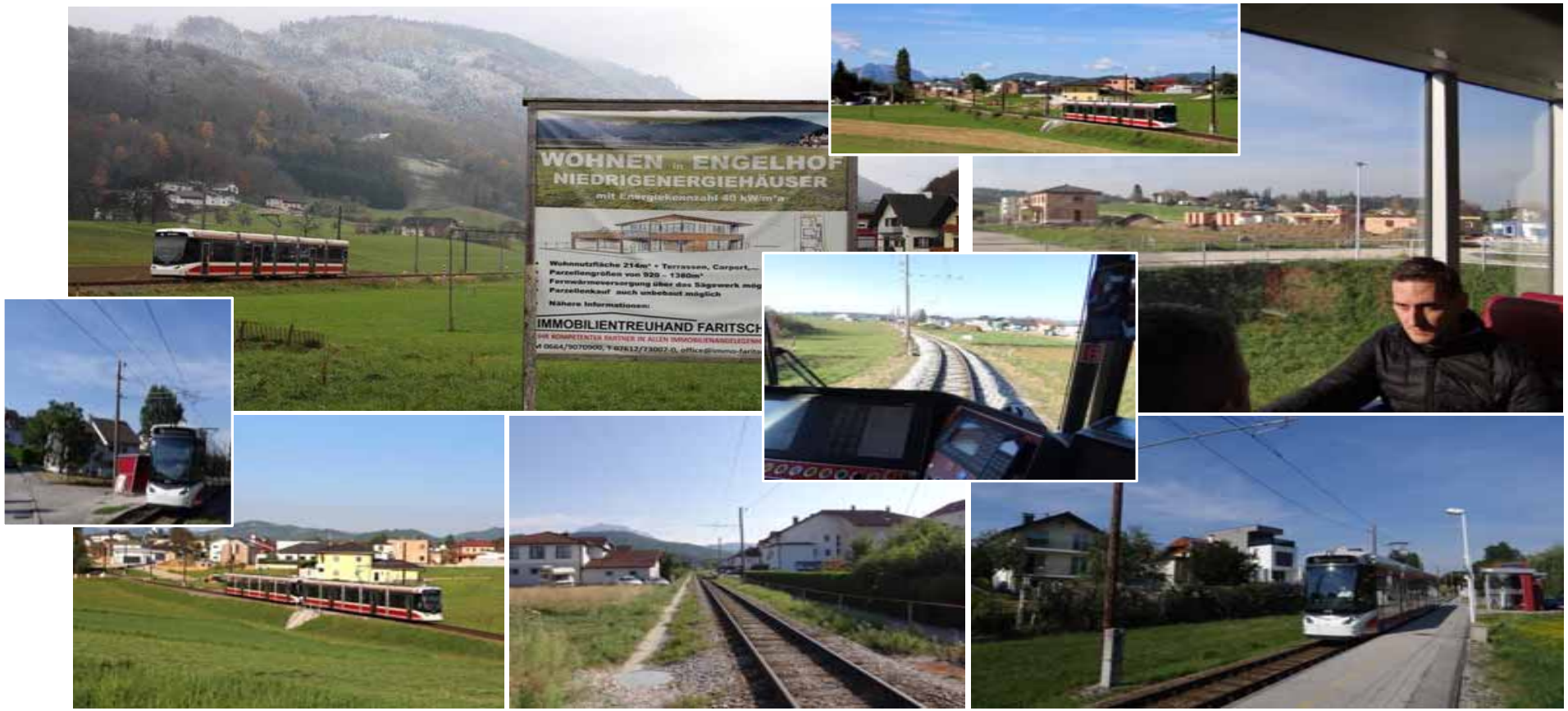
Kunden wollen direkt zum Zug!

Bahnen sind dann in der Region akzeptiert, wenn Kundenbedürfnisse und nicht Betreiberbedürfnisse (Einsparungen) im Vordergrund stehen. Die Akzeptanz in der Region ist gegen ein einzelwirtschaftliches „Optimum“ abzuwägen. Darum muss sich aber auch jemand kümmern!

Fotos: Otfried Knoll

So geht es auch

Bauland dort, wo ÖPNV passt



GV-Potenziale nützen!

Infra- und VDV-Anforderungen

Sicherstellung der finanziellen Ressourcen für die Infrastruktur zur nachhaltigen Erfüllung von Verkehrsdienstverträgen

Netz nach Anforderungen der gesichert bestellten Verkehrsdienste bzw. Anforderungen des Güterverkehrs konfigurieren

Vorausschauende VDV-konforme Instandhaltung, einschließlich Großbauwerke

WAS ist für WEN akzeptabel?

Wer entscheidet, was akzeptabel ist?

Verantwortlichkeiten vor Ort für alle Belange des Bestellers, der Fahrgäste, der Güterkunden und der regionalen Meinungsbildner.

Innovationspotenzial nützen

Wenn der Auftrag „Shift to Rail“ tatsächlich umgesetzt werden soll, muss sich der Fokus verstärkt auf die Stadt-Umland-Regionen richten.

Dort ist parallel zum rasanten Bevölkerungswachstum ein stark steigendes Interesse an modernen, siedlungsnahen Schienenverkehrslösungen festzustellen.

Neue Finanzierungsmodelle für Stadt-Umland-Schienenverbindungen sind angekündigt.

Innovationen in der Fahrzeugtechnik und die dafür erforderliche Finanzierung hängen aber auch von der Bereitschaft der Behörden ab, neue Lösungen zu akzeptieren.

Innovationen müssen gefördert und dürfen nicht mit dem Blick auf anders geartete Netze verhindert werden!

Foto: Otfried Knoll

Innovation als Key-Factor

Fotos: Otfried Knoll

Stadt-Land ohne Umsteigen

Fotos: Otfried Knoll

StadtRegionalbahnen

Seite 28 OBERÖSTERREICH EXTRA Samstag, 5. Juni 2021

Planung kostet 26 Millionen € Finanzierungsvertrag zwischen Bund und Land

Stadtbahn nimmt die nächste

LINZ-STADT/URFAHR-UMGEBUNG

Der nächste Meilenstein für die Linzer Stadtbahn ist geschafft. Heute, Samstag, unterzeichnen Bund und Land die 15a-Vereinbarung. Diese regelt eine Fifty-fifty-Übernahme der Planungskosten von rund 26,57 Millionen Euro. Wie berichtet, müssen für das gesamte Projekt rund 540 Millionen € in die Hand genommen werden, ehe es 2027 fertig wird.

Drei Jahrzehnte zogen sich die Debatten rund um die Linzer Stadtbahn. Seit der Einigung zwischen Land und Bund auf eine konkrete Variante und über eine

tenübernahme zu je 50 P

fällt mit der Vertragsunterzeichnung für die Finanzierung der Planungskosten offiziell der Startschuss für das Jahrhundertprojekt. Bereits in sechs

Bereits 2027 soll die Linzer Stadtbahn bis ins Mühlviertel rollen.

Bund unterstützt die Planungen zum Bau der Stadtregionalbahn in Linz mit rund 13,3 Millionen Euro

Nächster Meilenstein für großen Öffi-Ausbau in Oberösterreich gesetzt - Vereinbarung zwischen Bund und Land wird am Samstag unterzeichnet

Die Bundesregierung hat im Regierungsprogramm den Ausbau des Öffentlichen Verkehrs als zentrales Ziel festgelegt. Dabei ist erstmals auch eine Mitfinanzierung von Stadtregionalbahnen vorgesehen. Mit einem Beschluss des Ministerrats stellt der Bund nun rund 13,3 Millionen für die konkreten Planungsschritte der Stadtregionalbahn in Linz zur Verfügung.

„Bessere Öffis bedeutet mehr Klimaschutz. Aus diesem Grund investieren wir aktuell so viel Geld wie nie zuvor in den Ausbau des Öffentlichen Verkehrs. Gute Infrastruktur, ein passendes Angebot und ein günstiges Ticket – von all dem werden die Menschen in Österreich profitieren. Und ich freue mich sehr, dass wir hier in Oberösterreich gemeinsam so rasch vorankommen – und jetzt mit den Detailplanungen beginnen können", sagt Klimaschutzministerin Leonore Gewessler anlässlich des Beschlusses.

nachhaltige Infrastrukturprojekt wird Staus reduzieren, die Lebensqualität der Landsleute steigern und darüber hinaus Arbeitsplätze schaffen", betont Landeshauptmann Thomas Stelzer über das größte, klimafreundliche Mobilitätsprojekt in Oberösterreich seit 1945, welches jetzt in die konkrete Umsetzung gehen kann.

„Diese 15a Vereinbarung stellt einen Meilenstein für den Öffentlichen Verkehr im Oberösterreichischen Zentralraum dar. Mit der Absicherung der Planungskosten für dieses Jahrhundertprojekt wird der Grundstein für eine echte Mobilitätsalternative geschaffen. Die künftigen Stadtbahnen werden Stadt und Land umweltfreundlich miteinander verzahnen und den Alltag vieler tausend Pendler positiv beeinflussen", freut sich Landesrat für Infrastruktur Günther Steinkellner.

Die Stadtregionalbahn ist ein zentrales Projekt zur Verbesserung und zum Ausbau des öffentlichen

Samstag, 5. Juni 2021

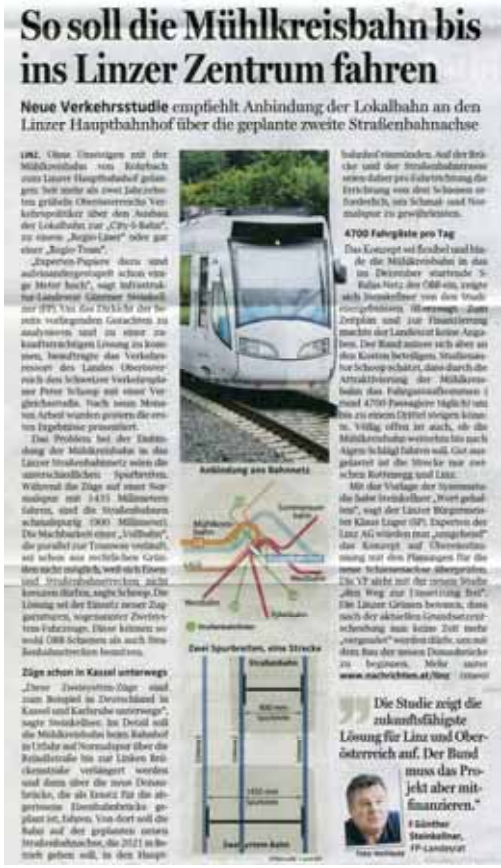
wird heute fixiert

Hürde

die geplante S7 (Gallneukirchen/Pregartner Stadtbahn) bis zur Kepler-Universität unterwegs sein.

Landeshauptmann Thomas Stelzer (VP) ist überzeugt, dass dieses Infrastrukturprojekt Staus reduzieren und die Lebensqualität der Landsleute steigern wird. „Darüber hinaus schaffen wir Arbeitsplätze!" Verkehrslandesrat Günther Steinkellner (FP) ist ebenso erleichtert: „Mit der Absicherung der Planungskosten wird der Grundstein für eine echte Mobilitätsalternative geschaffen. Die künftigen Stadtbahnen werden Stadt und Land umweltfreundlich miteinander verzahnen und den Alltag vieler Pendler positiv beeinflussen." MZ

ANZEIGE



So soll die Mühlkreisbahn bis ins Linzer Zentrum fahren

Neue Verkehrsstudie empfiehlt Anbindung der Lokalbahn an den Linzer Hauptbahnhof über die geplante zweite Straßenbahnachse

4700 Fahrgäste pro Tag

Die Studie zeigt die zukunftsfähigste Lösung für Linz und Oberösterreich auf. Der Bund muss das Projekt aber mitfinanzieren."

F Günther Steinkellner, FP-Landesrat

Was ist daran neu?

	Saarbahn Saarbrücken	VBK Karlsruhe	AVG Karlsruhe	Regional-Stadtbahn Neckar-Alb	RSB Salzburg	Schiene Oberösterreich
Anzahl Fahrzeuge fest	28	73	75	30	20	20
Anzahl Fahrzeuge optional	21	57	51 + 30	57	5	50
Spurweite	1.435 mm	1.435 mm	1.435 mm	1.435 mm	1.435 mm	1.435 mm
Spannung	• 15 kV AC/ 750 V DC • 750 V DC	• 750 V DC	• 15 kV AC/ 750 V DC	• 15 kV AC/ 750 V DC	• 750 V DC/ 1.000 V DC	• 750 V DC

- Achslast
- Lichtraumprofil
- Kupplungshöhe
- Kupplungsart
- Bahnsteigprofil
- Bahnsteighöhe
- Bahnsteiglänge
- Antriebsart
- Oberleitung ja/nein
- Minimalhöhe OL
- Rekuperation
- Niederfluranteil
- Vielfachsteuerbarkeit
- Multifunktionsabteile
- Toiletten
- …

Fahrzeug und Infrastruktur sind Teilsysteme, die von den Kunden aber als Gesamtsystem wahrgenommen und gefordert werden.

Eisenbahnkreuzungen

Fotos: Otfried Knoll, StH

Gutes und pfiffiges Marketing

Quelle: Rhätische Bahn

Was können Gemeinden tun?

Die Mehrzahl der Gäste wird weiterhin mit dem eigenen Auto anreisen.
Mobilität vor Ort muss aber ohne Auto möglich sein!
DAS wollen immer mehr Gäste!

Aber auch: Bindung der Einheimischen an die Bahn durch Förderung von Vereins- und Schulausflügen, Gastronomie am Bahnhof, regelmäßige Kinderprogramme,….

Fotos:: Rhätische Bahn

Strategischer Entwicklungsprozess

Bahninfrastrukturen und Fahrzeuge sind langlebige Wirtschaftsgüter, die „große“ unternehmerische Entscheidungen erfordern.

- Jedenfalls Gesamt-Streckenbetrachtungen statt Insellösungen
- Nur dadurch können strategisch begründbare Planungen erreicht werden
- Nur dadurch können Organisation und Abläufe optimiert werden.

Es sind Festlegungen zu treffen und dauerhaft einzuhalten, um die Vision/das Leitbild/die Mission für eine Regionalbahnstrecke sinnvoll einzugrenzen, z. B:

- Bahn als aktiver Bestandteil der regionalen und örtlichen Entwicklungskonzepte => Bebauungspläne
- Entwicklungsmöglichkeiten, Entwicklungsziele
- Prioritäten, Optionen, Nicht-Ziele
- Schnittstellen mit anderen Bahnen und Busunternehmen

Wichtig, aber oft nicht vorhanden: Kurze Entscheidungswege, insbesondere zwischen politischer Ebene und Infrastruktur- und/oder Verkehrsunternehmen.

Welche Fragen stellen sich?

Top-down-Betrachtung:

Ausgehend von übergeordneten Notwendigkeiten/Zielen/vertraglichen/globalen Verpflichtungen:

- Wie viele Fahrgäste müssen auf die Bahn umsteigen, um diese Verpflichtungen (mit Betrachtung von Energiebilanzen) zu erreichen?

Bottom-up-Betrachtung:

Unter welche Voraussetzungen **wäre ich selbst bereit**, umzusteigen => wie viele Personen sind unter welchen Bedingungen bereit, auf die Bahn umzusteigen

- Was sind die Einflüsse von Fahrplantakten, Komfort, Service, Fahrzeugausstattung, Fahrpreis, Preisunterschied zum mIV?
- An welchen Stellschrauben (Preis, Verkehrsangebot, Infrastrukturstandard) sind Bahnen und finanzierende Stellen bereit, zu drehen?
- Welche Kapazitäten werden dafür notwendig?
- Sind die Infrastrukturen dafür vorhanden oder müssen sie erst geschaffen werden?
- Kann man Bestands-Infrastrukturen durch geänderte Betriebsweisen besser ausnützen?
- Sind durch geänderte Betriebsweisen Treibhausgasemissionen reduzierbar?

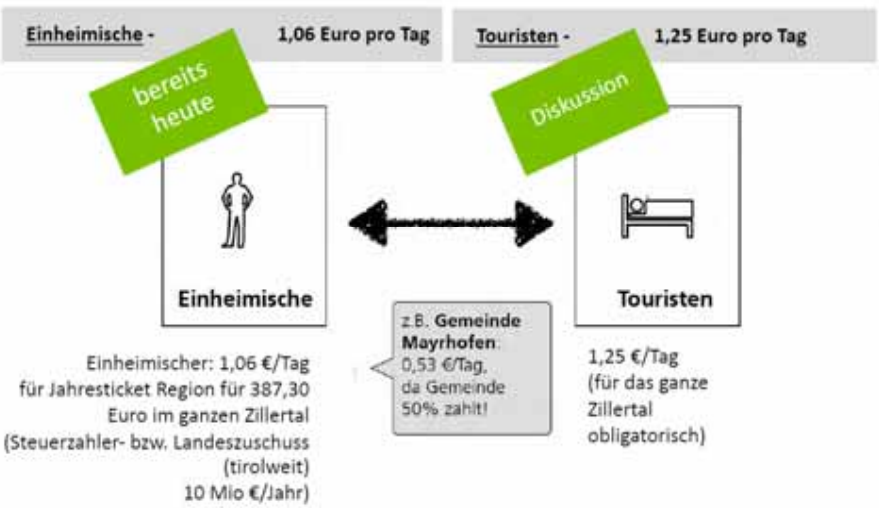
Masterplan

Maßnahmen:

Zillertaler Mobilitätsplan

Tabubrüche

Gerechtes Entgelt:



Auch überzeugte Autofahrer finden eine Abgabe für den Nahverkehr gut - denn dadurch haben sie eher freie Fahrt.

Zillertaler Mobilitätsplan

Akzeptanz von Autofahrern für Öffi-Umlage

Ortsdurchfahrt Zell a.Z. derzeit

Ortsdurchfahrt Zell a.Z. NEU

Kein Rezept, aber viele Zutaten

- Entscheidend für den Erfolg von Regionalbahnen ist, ob sie in der Region akzeptiert werden
- Wichtig: Gut vernetzt und gutes Verhältnis zu planenden/bestellenden Behörden
- Entscheidend ist, Multiplikatoren zu erreichen
- Dazu müssen Bahnen als „lifestyle-tauglich“ empfunden werden
- Menschen aller Generationen müssen sich mit „ihrer Bahn“ identifizieren können
- Out-of-the-box-Denken zulassen, um Wünsche der Kunden zu erfahren
- Es ist die Summe der kleinen Sympathiebringer, die alle zusammen wichtig sind.

Fotos: Otfried Knoll, D. Kortschak, StH

Fazit

Technische Herausforderungen lassen sich immer meistern.

Es gibt aber auch andere Herausforderungen: Wie können Bahnen außerhalb von Ballungsräumen große Investitionen rechtfertigen?

Moderne Technik allein ist keine automatische Erfolgsgarantie.

Erfolg stellt sich meistens dann ein, wenn Lösungen mit individueller, regionstypischer Ausprägung gefunden werden.

Sie zu finden, glaubhaft zu argumentieren und durchzusetzen erfordert Mut und Fachkenntnis.

Es erfordert vor allem auch ein Feeling für regionale Zusammenhänge, Befindlichkeiten der Entscheidungsträger und Bedürfnisse der Kunden.

Bahnen, die auf diese Weise marktnah geführt werden, sind ein zeitgemäßes Angebot an die Region, vernunft-orientiert mobil zu sein.

Solchen Bahnen gehört die Zukunft!

Foto: Otfried Knoll

…denn das Klima wartet nicht!

Foto: Klimabündnis