

Herzlich willkommen!

Abfall auf Schiene – Sicht der österreichischen Entsorungswirtschaft

ROSSBACHER

Kurz zu mir

- Mag. Lukas Rossbacher GF Rossbacher GmbH
- Mittelständischer Entsorger in Lienz
- Mitglied des Vorstandes VOEB
- 150 Mittarbeiter
- Einzugsgebiet Osttirol, Kärnten, Südtirol
- Defacto Allround Entsorger im Gesamtgebiet
- 50 Millionen Umsatz
- Langjährige Erfahrung mit Gleistransporten
- Kompletter Neuausbau nach Großbrand 2025 mit Hauptfokus Verlagerung auf Schiene



ROSSBACHER

Abfall – Rechtliche Grundlage

Seit 2023: gesetzliche Pflicht zur Weiterverbringung – Plattform abfallaufschiene.at

Seit 2023 gilt laut § 15 Abs.9 ab 10 tonnen die Verpflichtung Transporte aufschiene.at an zumelden um den Transport über eine EFU abzuwickeln – ab heuer ab 100 km Distanz

Ausnahmen: Absage der EFU wegen fehlender Kapazität
25% Maximal An/Abfahrt der Gesamtstrecke
emmsionsärmere Alternative (zb. Elektro- oder Biokraftstoff)

Kritikpunkte:

1. 97% Ablehnungsqoute !!!!
2. Wenig Lenkungseffekt – fast totes Recht
3. Immenser Bürokratieaufwand
4. Innerösterreichisches Material wird benachteiligt

ROSSBACHER

Übersicht über den österreichischen Abfallmarkt

- Öffentlicher Haus- und Sperrmüll – lange Verträge – starkes West-Ost Bild – stabile Menge planbar
- Private Gewerbeabfälle – sehr sprunghaft und saisonal
- Massive Abfallimporte – zusätzlicher Druck
- Generell herrscht in Österreich ein Abnehmermarkt
- Lose Verpackungsmaterialien suchen kürzesten Weg
- Industrie setzt vermehrt auf Bahn
- Entsorgungsbranche klassisch KMU-geprägt

ROSSBACHER

Übersicht über den österreichischen Abfallmarkt

- LKW-Fahrer- sowie große Facharbeiterprobleme
- Lange Transportwege mit LKW werden zunehmend schwerer
- Pflicht ab 2033 Klärschlamm zu Verbrennen
- Neugenehmigungen bzw. Stand der Technik der Genehmigungen extrem teuer und langwierig
- Trend zu größeren Einheiten und Automatisierung
- Aufpassen: Der Abfall brennt mittlerweile – Lithium-Ionen-Problematik
    - Massive Investitionen in den Brandschutz erforderlich
    - Auch Haftungsfrage: Wer brennt wenn es im Waggon brennt

ROSSBACHER

Aber warum funktioniert dann der Umstieg nur so schleppend?

- 200.000 Tonnen pro Jahr mittels aufschiene. verlagert
- Das sind 11.500 LKW pro Jahr
- Tirol und Vorarlberg hat zb. 165.000 Tonnen pro Haus und Sperrmüll pro Jahr
- Aber nur die MVA Dürnrohr (EINE Anlage) hat 500.000 tonnen Kapazität pro Jahr- -
UND eine Zusatzanlage wie Kaindl Salzburg– hat 300.000 MVA neugenehmigt
UND ab 2033 kommt es zur Klärschlammpflicht das sind zusätzlich 130.000 Tonne mehr die transportiert werden müssen

ROSSBACHER

Es ist doch nur Abfall – was kann da so kompliziert sein ?

Die Antwort ist: Vieles ist kompliziert

Auslastung ist alles – siehe Folgefolie – Gewicht macht den Unterschied und steuert auch das Commitment

Neue Anlange bzw. Anlageschritte unterliegen dem AWG und damit 13 Sachverständigen –

Anlagen- Verfahrensschritte sind oft notwendig um überhaupt Auslastung auf den Waggon zu bekommen

Ab 35.000 Jahrestonnen bzw. 100 Tagestonnen gilt UVP Pflicht bzw. IPPC Pflicht – sprich Stand der Technik –

Sprich ab 3 Waggone täglich (a 40 Tonnen) unterliegen sie dem strengensten Genehmigungsregime das es gibt

Abfall – Waggon - Auslastung

Die Auslastung der entscheidende Schritt

Auslastung – sprich hohes Nettogewicht macht den Unterschied

Vollausgelastete Waggone reduzieren Transportkosten, Materialeinsatz bzw. Vor- und Nachlaufkosten

Fertiges Material geht fast immer in die Industrie (mehr bahnaffin)

Halbfertiges – fast immer zu einer Nacharbeitung und produziert immer Zusatzverkehr

Fallbeispiel Holz

1. Variante geschredderter Innofreight Container Ladegewicht 38 to – Kosten pro Waggonachse 1800 – sind 47 Euro pro Tonne (5-10 Euro höher als LKW)

2. Variante lose Holz mobiler System - Container Ladegewicht 12 pro mobiler – 24 pro Waggonachse – Kosten pro Waggonachse 1800 sind 75 Euro pro Tonne (das doppelte des LKW)

ROSSBACHER

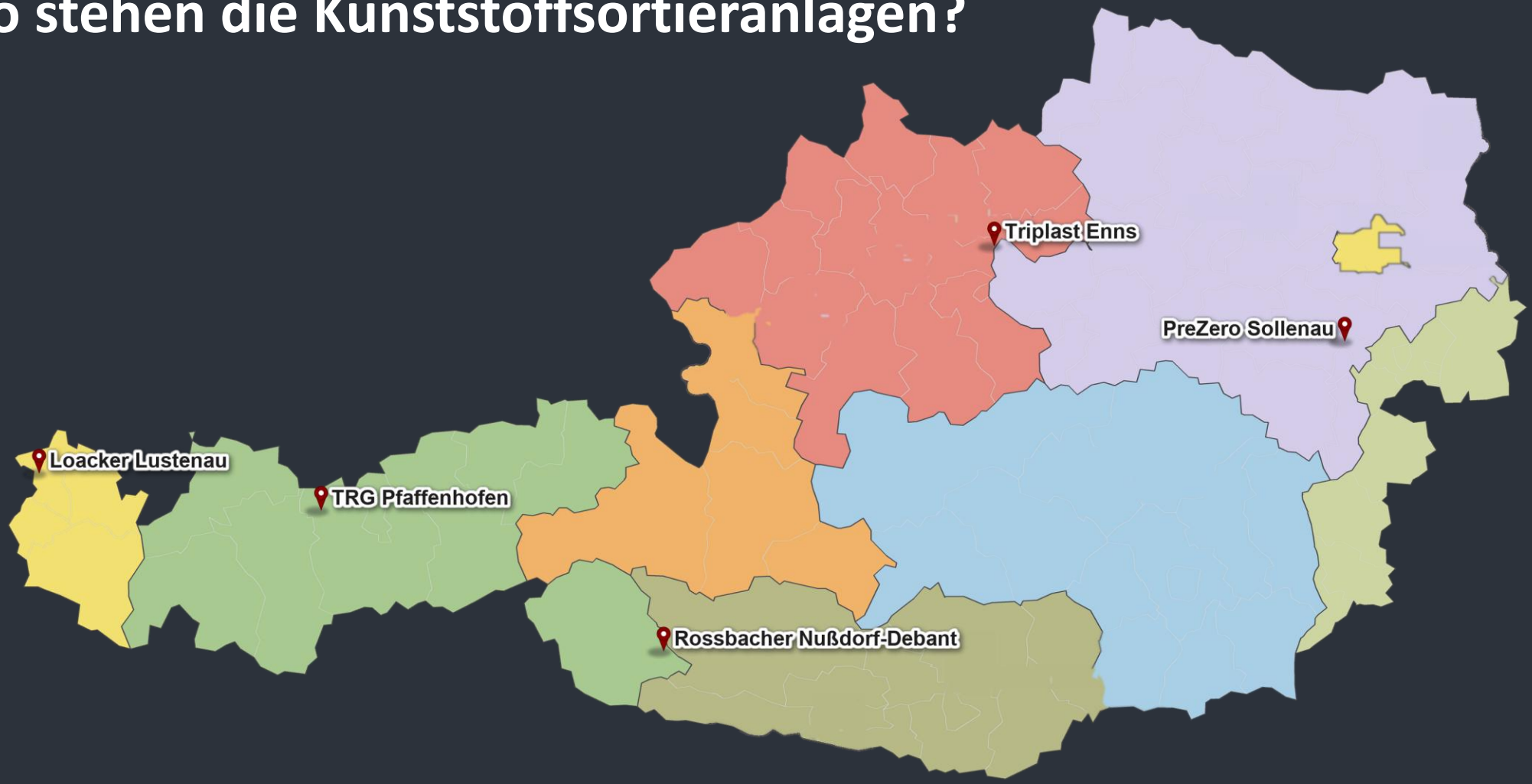
Materialtypen Übersicht

Materialtyp	wo geht es hin	Bahnaffin (Basis gewicht)	Lose Schüttung	Verarbeitet (mobiler gerechnet)
Sperrmüll/Gewerbemüll	MVA – EBS Aufarbeiter	niedrig	5-7 to	12-16 to
Hausmüll	MVA EBS Aufarbeiter	hoch	12 to	15- 20 to
Kunststoff	LVP Sortieranlage	niedrig	5 to	30 to (gepresst)
Karton	Kartonfabrik	Gepresst hoch sonst niedrig	5 to	30 to (gepresst)
Altglas	Glasrecycler	hoch	13-16 to	20-25 to
Schrotte	Stahlwerke	Verarbeitet hoch	12-18 to	20-25 to (geschnitten)
Papier	Papierfabrik /Papiersortieranlage	Hoch	10-15 to	50 to verpresst

ROSSBACHER

STANDORTE ÖSTERREICH

Wo stehen die Kunststoffsortieranlagen?



ROSSBACHER

BODNER & UNTERLUGGAUER
Ziviltechniker GmbH

STANDORTE ÖSTERREICH

Wo stehen die Verbrennungsanlagen?



ROSSBACHER

BODNER & UNTERLUGGAUER
Ziviltechniker GmbH

Problematik Lithium Batterien



Totalschaden Rossbacher 2025

Kernaussage: nahezu vollständiger Totalschaden der Anlage. · Foto: © BFV Kufstein / einsatzfoto.at

ROSSBACHER

AUSBLICK · IN PLANUNG

Hochmoderner Standort Rossbacher Übersicht

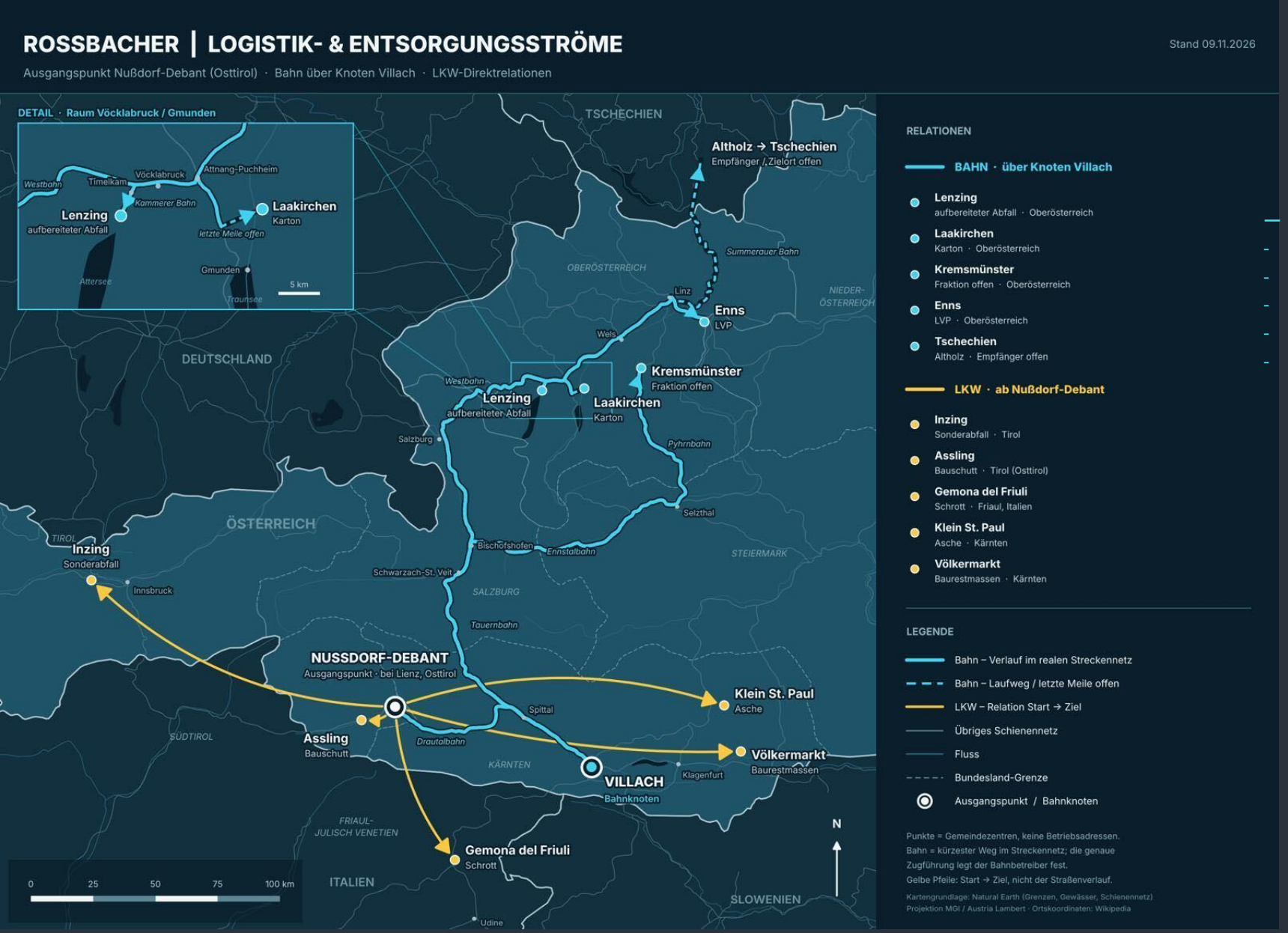
- ÖBB-Anschlussgleis – Trompete – Platz für 18 Waggone
- Moderneste Kunststoffsortieranlage zur Sortierung und Verpressung von Kunststoffen
- **Modernste Abfallaufarbeitungsanlage zur Reduzierung des Abfalles und Gewichtoptimierung**
- **Hochmoderener Brandschutz**

Aufarbeitung von Schrotten und Altholz zur Gewichtsopimeriung

Visualisierung: B&U ZT

ROSSBACHER

BODNER & UNTERLUGGAUER
Ziviltechniker GmbH



Zur Visualisierung

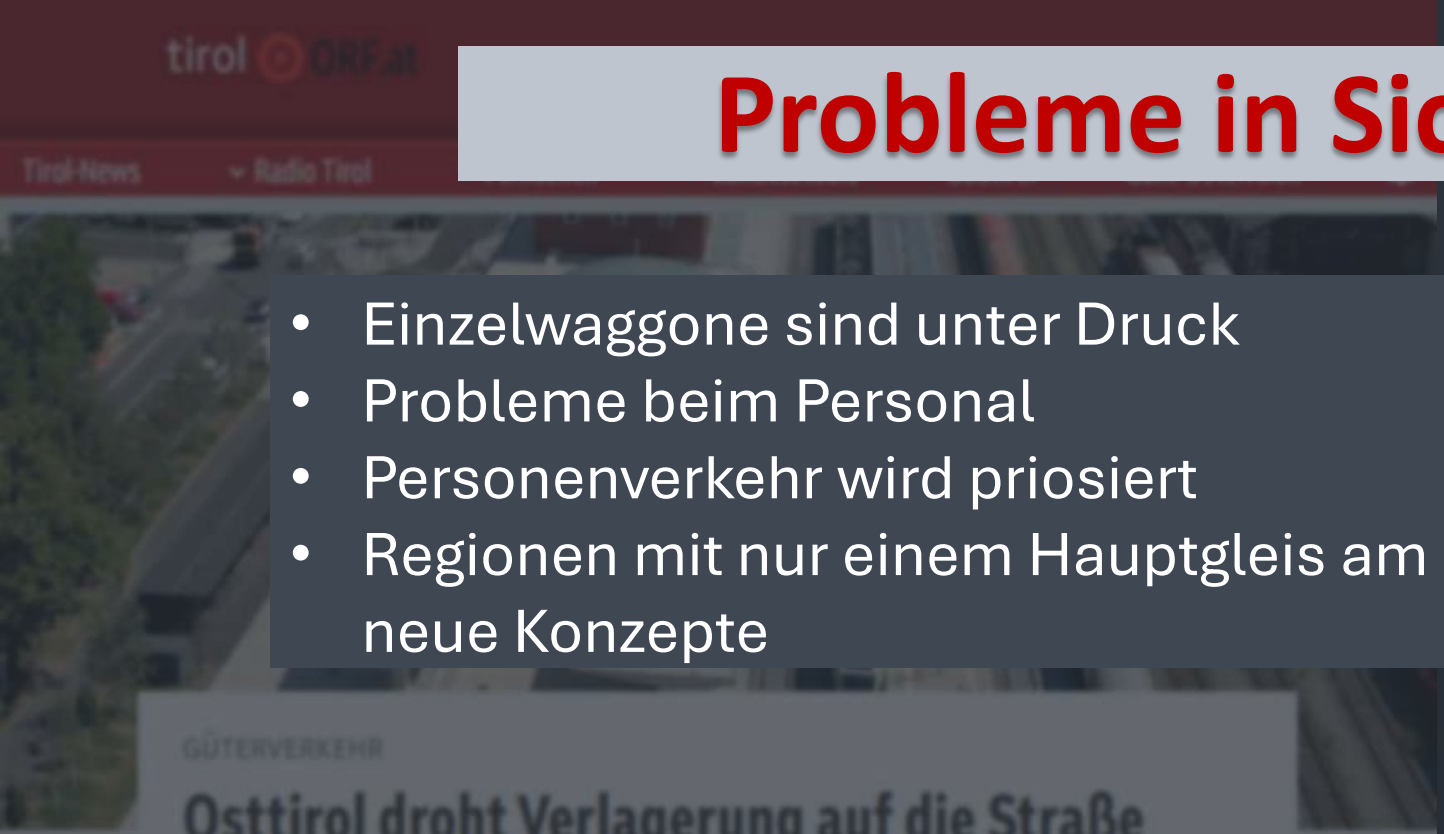
— Materiastrom auf Schiene blaue Pfeile
- Wirbelschichtfraktion für Lenzing /Kaindl – Gleis auf Gleis
- Karton gepresst für Laakirchen
- Altholz geschreddert Spannplattenwerk Tschechien
- (LVP) Kunsstoffe nach Sortierung gepresst zur Nachaufarbeitung Enns
- Glasbruch für Weiteraufarbeitung nach Kremsmünster

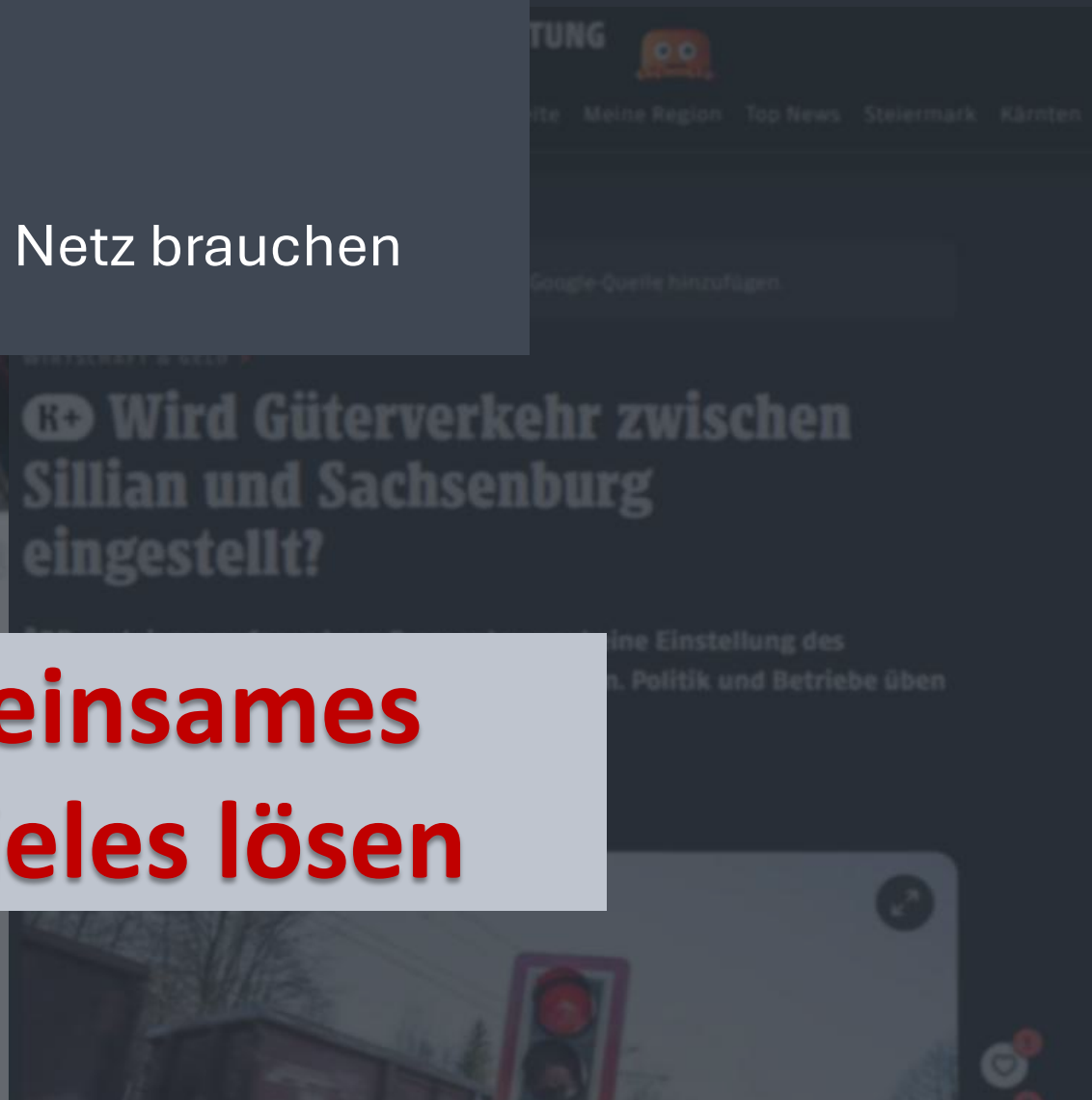
Materiastrom mittels LKW

- Schrott nach Gemona – Distanz zu kurz 90 kilometer
- Asche nach St. Paul (Kärnten) – handling aufgrund des Staubes schwierig
- Baurestmassendeponie – funktionierender Rundlauf nach Völkermarkt – kein Gleis verfügbar
- Sondermüll nach Inzing – Brandgefahr, Schlechte Anbindung nach Nordtirol

Probleme in Sicht !!!!

- Einzelwaggone sind unter Druck
- Probleme beim Personal
- Personenverkehr wird priosiert
- Regionen mit nur einem Hauptgleis am Netz brauchen neue Konzepte



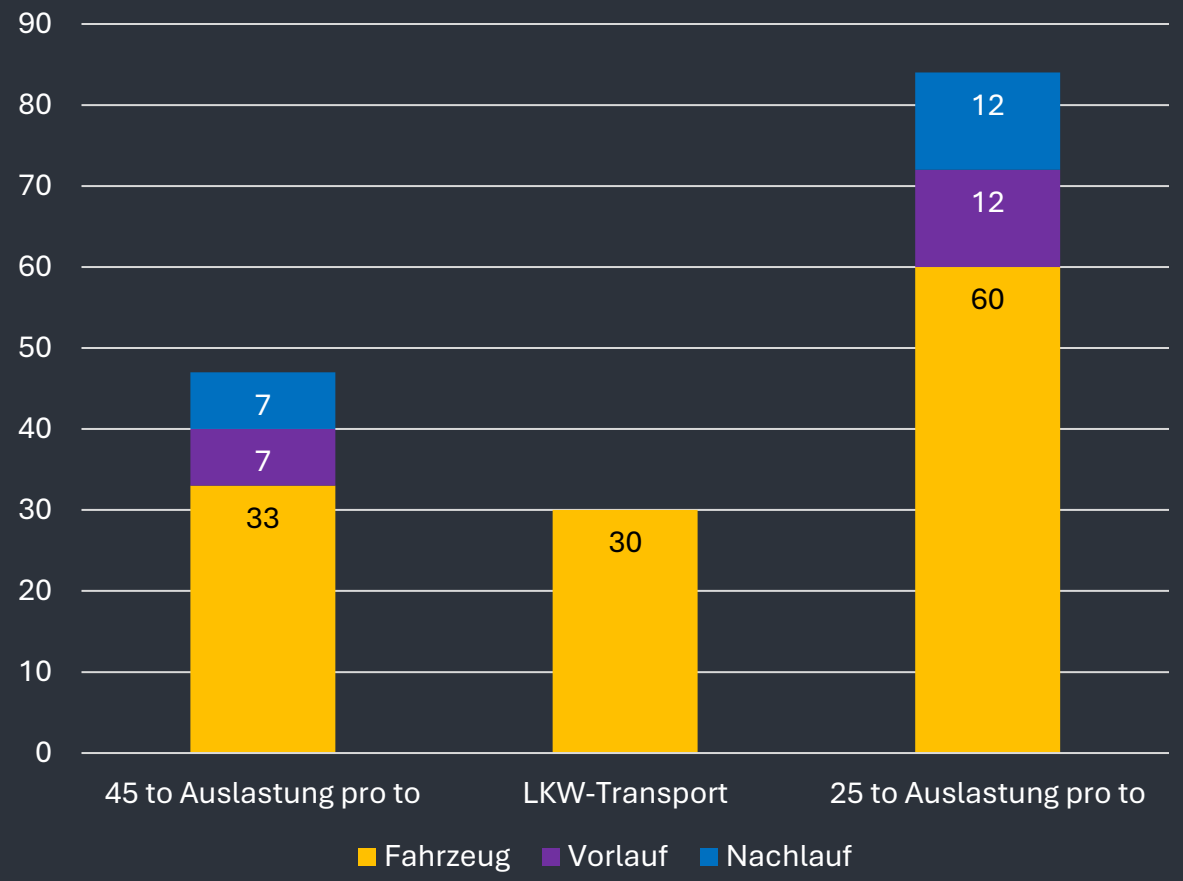


ABER: Ein gemeinsames Konzept kann vieles lösen

ROSSBACHER

Vorlauf – Nachlauf – unterschätzte Kosten

	Kosten	Kosten Summe	45 to Auslastung	25 to Auslastung
Waggon	€ 1.500	€ 1.500	€ 33	€ 60
Vorlauf	€ 300	€ 1.800	€ 40	€ 72
Nachlauf	€ 300	€ 2.100	€ 47	€ 84



ROSSBACHER

CO2 Einsparung der entscheidende Faktor

Nicht nur Menge sondern auch Distanz zählt

pro KM - einsparung von 80 grm CO2 pro Tonne LKW zu Waggon
Bei 50 Tonnen Waggon zu einer 24 tonnen LKW-Ladung sind das knappe 4 kilo CO 2 pro Waggon
Bei 45.000 Tonnen Umstellung Rossbacher auf Schiene sind das 1.350 Tonnen CO2
Eine Reduktion um 86%

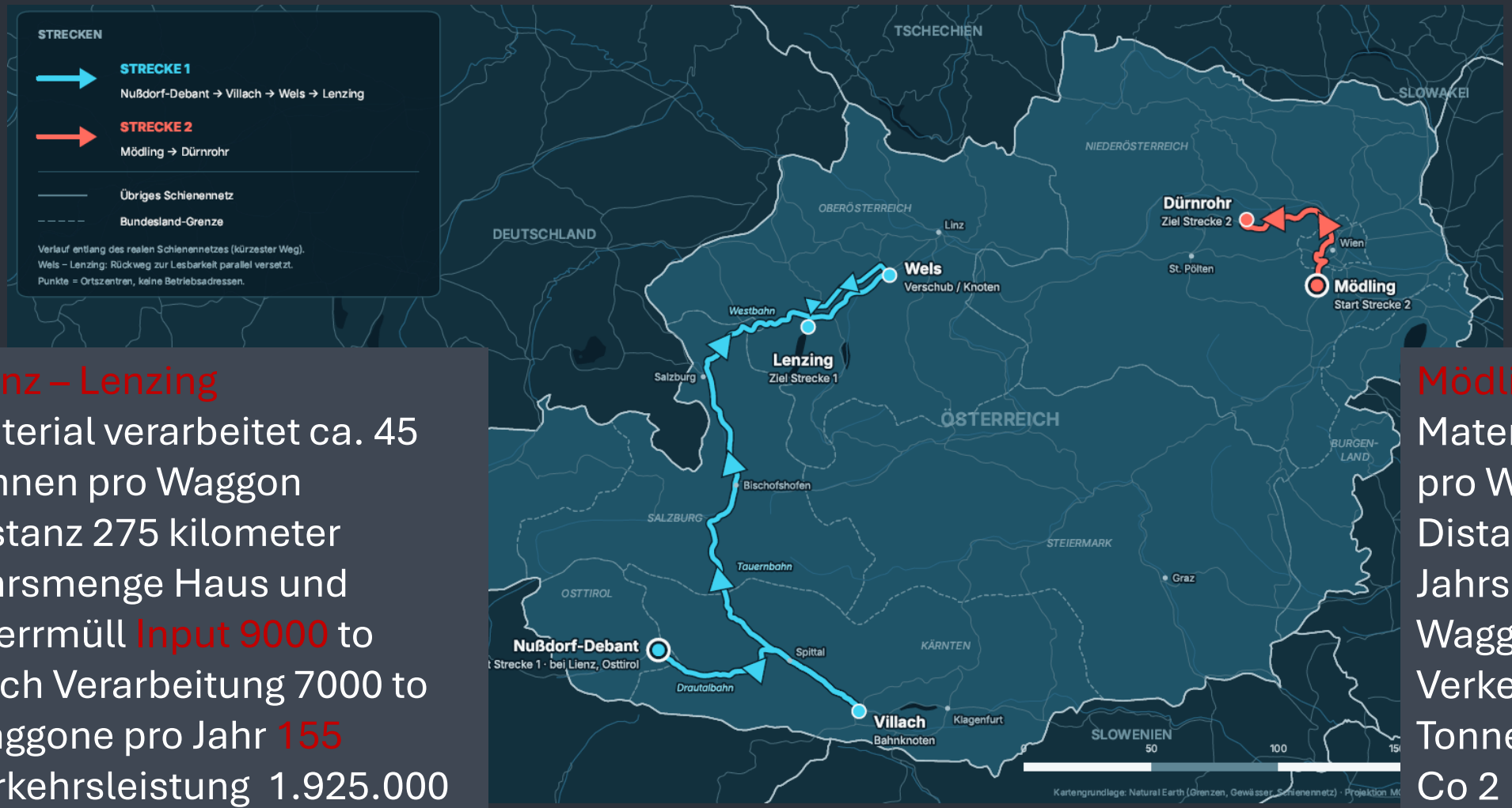
1350 Tonnen CO 2 sind:

- PKW 225 rund um die Erde
- 375 Atlantikflügen
- Jahresverbrauch von 300 Haushalten
- Bei einem CO 2 Preis von 55 Euro pro Tonne wären das ca. 75.000 Euro

ROSSBACHER

CO2 Einsparung der entscheidende Faktor

Nicht nur Menge sondern auch Distanz zählt



Lienz – Lenzing

Material verarbeitet ca. 45 Tonnen pro Waggon
Distanz 275 kilometer
Jahrsmenge Haus und Sperrmüll Input 9000 to
Nach Verarbeitung 7000 to
Waggone pro Jahr 155
Verkehrsleistung 1.925.000 Tonnen kilometer
CO2 Ersparnis 177 Tonnen

Mödling - Dürnrohr

Material lose ca. 30 Tonnen pro Waggon
Distanz 66 kilometer
Jahrsmenge Input 26.000 to
Waggone pro Jahr ca. 860
Verkehsleistung 1.716.000 Tonnenkilometer
Co 2 Erparnis 158 Tonnen

Verlagerung aus Sicht eines Großanlagenbetreibers mit Gleis

- Seit 2023: gesetzliche Pflicht zur Weiterverbringung – Plattform abfallaufschiene.at
- Ohne Gleisanschluss: teure „letzte Meile“ mit mobilen Systemen
- Mit Gleis + Materialaufbereitung: klare Vorteile am Markt auch Parnterschaften möglich
- Verdichtetes Material: bis 50 t je Waggon – Waggongruppen und Ganzzüge klarer USP
- Große Mengen in einem „Verschub“ – für Produzent wie Abnehmer
- Bei Neuprojekten oft UVP-Auflage – und sehr klimafreundlich
- Entlastung des Verkehrsnetzes Osttirol – Oberkärnten
- Grundsatzbeschluss aller Osttiroler Gemeinden zur Verlagerung auf die Bahn auf unserem Geländer+
- Aber auch Randregionen müssen bedient werden!!! Ein Bundesgesetz gilt überall!!!

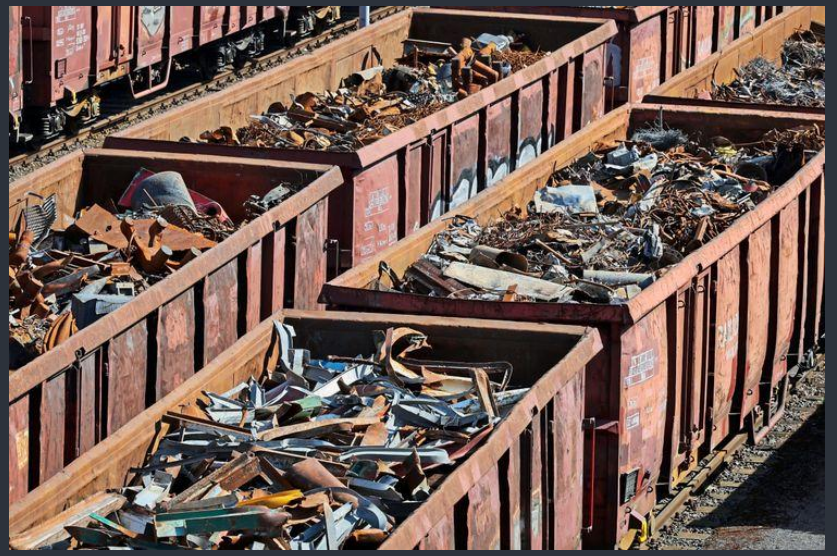


Foto: Der Standard.

ROSSBACHER

Mein persönliches Fazit

Ja wir wollen verlagern

- Ja die Abfall und Recyclingbranche will mehr Menge auf die Schiene bringen!!
- Ja die Industrie setzt vermehrt auf Partner mit Gleis
- Ja es gibt viele Materialströme die jetzt schon gut funktionieren
- Ja wir verstehen die Problematik bei Einzelwaagone gut
- Und ja in den Bezirken ist der Wunsch auf Umstellung auf die Bahn unüberhorbar

Aber bitte berücksichtigen

- Viele Abfälle MÜSSEN vorher behandelt werden
- Das Genehmigsregime im Abfallbereich ist extrem fordernd
- Die klein bis mittelständische Entsorgungswirtschaft ist vielleicht die falsche Drehschraube – besser wäre die Industrie
- Eine Lenkungssteuer wäre besser als ein rein normatives Recht
- Die 100 kilometer Grenze ist meines Erachtens überschießend
- Auch die Randregionen müssen weiter bedient werden


Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!
ROSSBACHER