

## Der Schienenverkehr hat einen Umweltvorsprung gegenüber anderen Verkehrsträgern – Mythos, Realität oder beides?

Bei emissionsorientierter Bewertung weist der Schienenverkehr gegenüber dem PKW und dem Flugzeug **noch** eine bessere Umweltverträglichkeit auf.

# Schienenverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

# Aber:

Spezifische Emissionen sind nicht allein entscheidend.

# Schieneverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

Es kommt ebenso darauf an,

- ☞ inwieweit die Bahn als umweltfreundliches Verkehrsmittel von den Menschen wahrgenommen wird und wie hoch damit der Auslastungsgrad ist;
- ☞ in welchem Umfang die Potentiale zur Minderung der Schadstoffbelastung ausgeschöpft sind.

## Daseinsvorsorge versus Klimaschutz ?

Mobilität ist ein individuelles Grundbedürfnis und Grundvoraussetzung der arbeitsteiligen Gesellschaft.

Der Verkehrssektor insgesamt trägt wesentlich zu den Treibhausgasemissionen bei.

# Schieneverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

Bei einem sehr gering ausgelasteten Zug z.B. in Tagesrandzeiten liegt die spezifische Schadstoffemission pro Reisenden weit über der Schadstoffbilanz eines voll besetzten PKW.

## Aber:

Wenn der Reisende um 23.00 Uhr nicht mehr mit der Bahn nach Hause kommt, wird er auch um 7.00 Uhr nicht Fahrgast des ÖPNV sein sondern seinen PKW nutzen.

# Schieneverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

- ☞ Nur ein flächendeckendes Bahnnetz auch in Randzeiten verhindert, dass Fahrgäste zum motorisierten Individualverkehr abwandern.
- ☞ Nicht die Ökobilanz eines einzelnen Zuges ist entscheidend sondern der ÖPNV ist als Gesamtsystem zu sehen, für das die sinnvollste Lösung zu finden ist.
- ☞ Integrierte und vernetzte Mobilitätssysteme können Marktanteile hin zum SPNV verschieben, Park-and-Ride Systeme sind ein gutes Beispiel für die kombinierte Verkehrsmittelnutzung, Fahrradverleihsysteme Mobilitätsalternativen in Großstädten.
- ☞ Um einzelne Zugfahrten besser an den Bedarf anzupassen, sind neue Technologien erforderlich.

## Für die Klimabilanz der Bahn sind die vielfältigsten Einflussgrößen – insbesondere auch in ihrem Zusammenspiel - zu berücksichtigen

- ☞ Auslastungsgrad des Fahrzeuges
- ☞ Gewicht des Fahrzeuges
- ☞ Traktionsart
- ☞ Einsatz umweltschonender Bahntechnologie
- ☞ Energiekosten für den Nebenverbrauch
- ☞ Energie sparende Fahrweise etc.

# Schieneverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

Ein Fahrzeug mit Euro IIIa Motor ist spezifisch umweltfreundlicher als ein Fahrzeug, das Euro II erfüllt.

Klimaanlagen fallen in punkto Energiekosten nicht unerheblich ins Gewicht.

## Aber:

Nicht die Betrachtung spezifischer Werte ist aussagekräftig sondern eine Gesamtbetrachtung.

# Schienenverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

So kann,

- ☞ ein höherer Energieverbrauch des Fahrzeuges, das Euro III a erfüllt, den Umweltvorsprung wieder relativieren, wenn die Schadstoffemission insgesamt betrachtet wird;
- ☞ der Verzicht auf Klimaanlage durch die Einbuße eines Komfortmerkmals einen Nachfragerückgang bewirken.

## **Aufgabenträger sind grundsätzlich bereit, über die Verdingungsunterlagen Umweltvorgaben zu machen**

Das Einhalten von bestimmten vorgegebenen Lärmwerten oder Schadstoffklassen kann sich positiv in der Bewertung des Angebotes auswirken, indem ein bestimmter prozentualer Anteil der Wertung über Umweltfaktoren erfolgt.

# Schieneverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

## Aber:

Innovationen kommen in der Regel nicht über Ausschreibungen und Umweltschutzmaßnahmen sind dort schwierig umzusetzen, wo sie mit hohen Zusatzkosten verbunden sind.

# Schienenverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

Besser sind finanzielle Anreize die beim EVU wirken und dieses veranlassen, umweltfreundlichere Fahrzeuge zu bestellen. Denn:

- ☞ zwingende Vorgabe in Ausschreibungsunterlagen kann einzelne Hersteller bevorzugen/benachteiligen. Kosten und Diskriminierungsaspekte sind zu berücksichtigen.
- ☞ „Muss-Vorgaben“ sind problematisch, wenn die Industrie diese nicht erfüllen kann.
- ☞ Es gibt noch keine perfekte Lösung für eine Schadstoffreduktion. Ein bestimmtes technisches System soll daher nicht präferiert werden.

## Es sind die Voraussetzungen für einen fairen Wettbewerb zwischen den Verkehrsträgern zu schaffen

Die steuerrechtliche Privilegierung einzelner Verkehrsträger muss aufgehoben werden.

Sinnvoll sind wirkungsvolle Anreizsysteme für den Einsatz umweltschonender Verkehrstechnologien. Für den Schienenverkehr könnten dies z.B. emissionsabhängige Trassenpreise sein.

## Zur Lösung persistenter Umweltprobleme sind Sektorziele prinzipiell sinnvoll

Die verbindliche Vorgabe etwas höherer Grenzwerte tut nicht weh, wenn die Einhaltung schon heute technisch realisiert werden kann.

Der Umweltbonus Schiene muss erhalten bleiben.

Wichtig ist der Imagefaktor. Durch Einbau von Katalysatoren holt die Automobilbranche holt in punkto Umweltschutz auf. Die Bahn muss hier nachziehen!

# Schieneverkehr klimaneutral gestalten! Die Klimabilanz der Bahn

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

