



Netzwerk Europäischer Eisenbahnen e.V.

WO DIE EISENBAHN IM KOSTENVERGLEICH UNTER DIE RÄDER KOMMT

Peter Westenberger

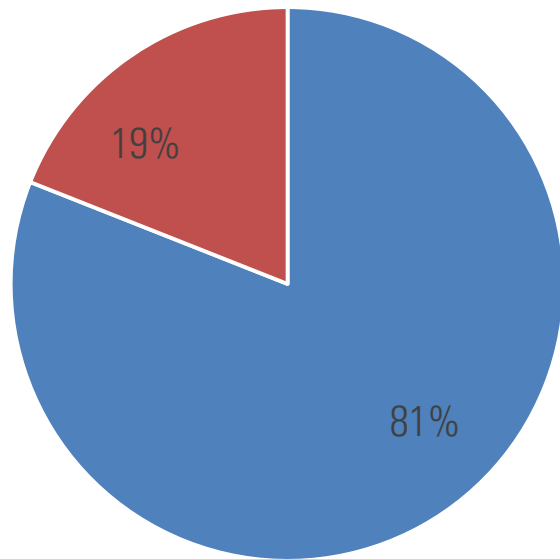
ÖVG Kongress - Die Bedeutung des österreichischen Eisenbahnsektors
Wien, 11. Oktober 2018

Wettbewerb: Die Netzwerk-Mitglieder sorgen für rund acht Prozent der Güterverkehrsleistung in Deutschland

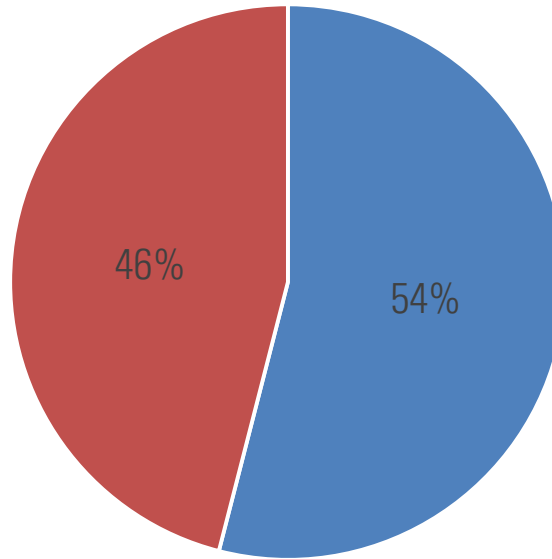
Anteil der Schiene am gesamten Güterverkehr

Anteil der Wettbewerbsbahnen an der Verkehrsleistung im SGV

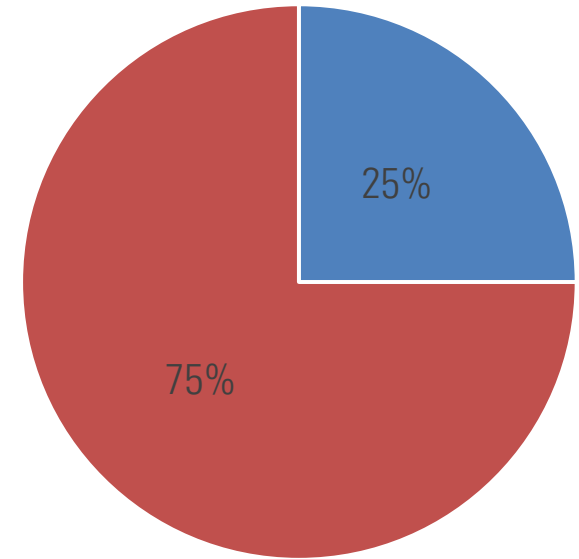
Anteil der NEE Mitglieder an den Wettbewerbsbahnen*



■ Straße, Binnenschiff und Rohrleitungen ■ Schiene



■ DB Cargo ■ Wettbewerbsbahnen



■ nicht im NEE ■ NEE-Mitglieder

Quelle: Bundesnetzagentur, eigene Berechnungen

* Schätzung

Gliederung und Ergebnisse

- 1. Trassenpreise/Maut, letzte Meile und Netzlänge**
Invest und Nutzerkostenregelung fördern massiv die Straße
- 2. Personalkosten und Sicherheitsaufwand**
Der Straßentransport profitiert von Dumpinglöhnen und niedrigeren Sicherheitsniveaus
- 3. Energiepreise**
Ungleiche Verteilung der Kosten von Klimaschutz und Stromwende höhlt den Effizienzvorsprung der Schiene aus
- 4. Modernisierung – Zulassung und Innovationsförderung**
Regularien und unterschiedliche Fördervolumina behindern eine zügige Anpassung der schienengebundenen Technologien an logistische Anforderungen

Ein Verweis auf eine Studie vorweg

Abschätzung der Kosten der Verkehrsträger im Vergleich

Explorative Studie im Auftrag von

Netzwerk Europäischer Eisenbahnen (NEE) e.V.

Reinhardtstraße 46

10117 Berlin

Erstellt von

Prof. Dr. Christian Böttger

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

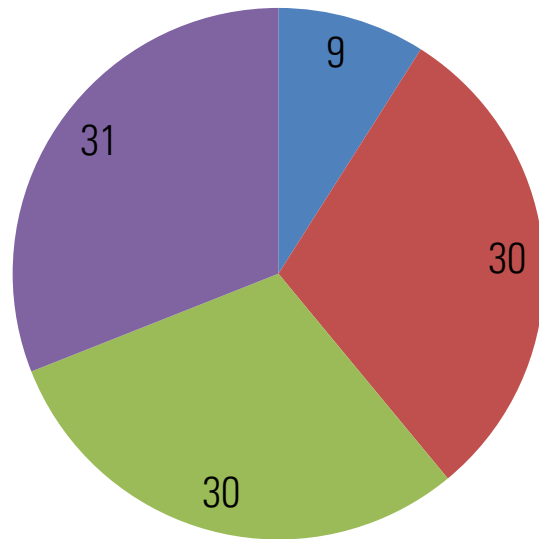
<https://www.netzwerk-bahnen.de/news/60-milliarden-euro-strassenverkehr-deckt-schon-seine-direkten-kosten-nicht.html>

Gliederung und Ergebnisse

1. Trassenpreise/Maut, letzte Meile und Netzlänge
Invest und Nutzerkostenregelung fördern massiv die Straße

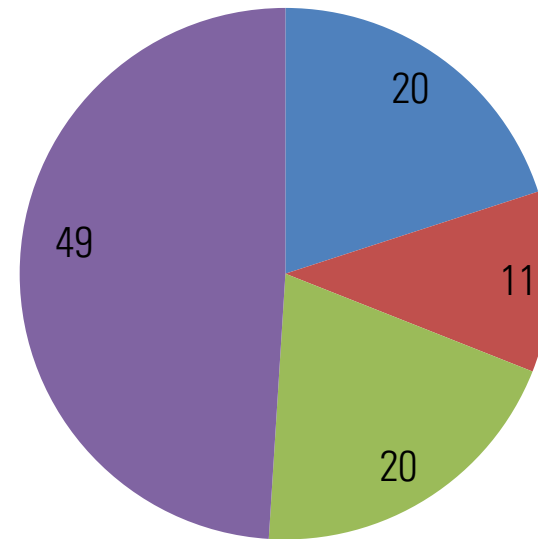
Der Anteil der Infrastruktur-Nutzungsentgelte ist im Schienengüterverkehr doppelt so hoch wie beim Lkw

Kostenstruktur im LKW-Verkehr



■ LKW-Maut ■ Personal ■ Energie ■ Rest

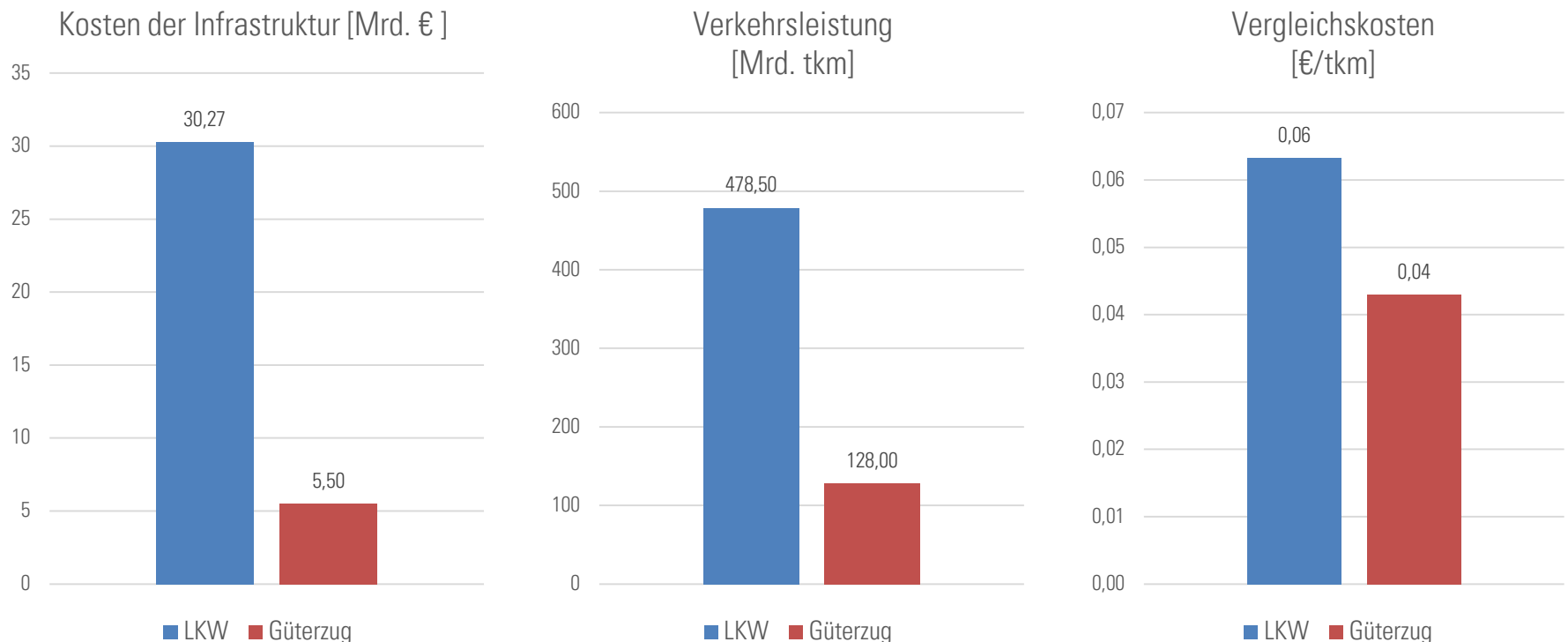
Kostenstruktur im Schienengüterverkehr



■ Trassenpreis ■ Personal ■ Energie ■ Rest

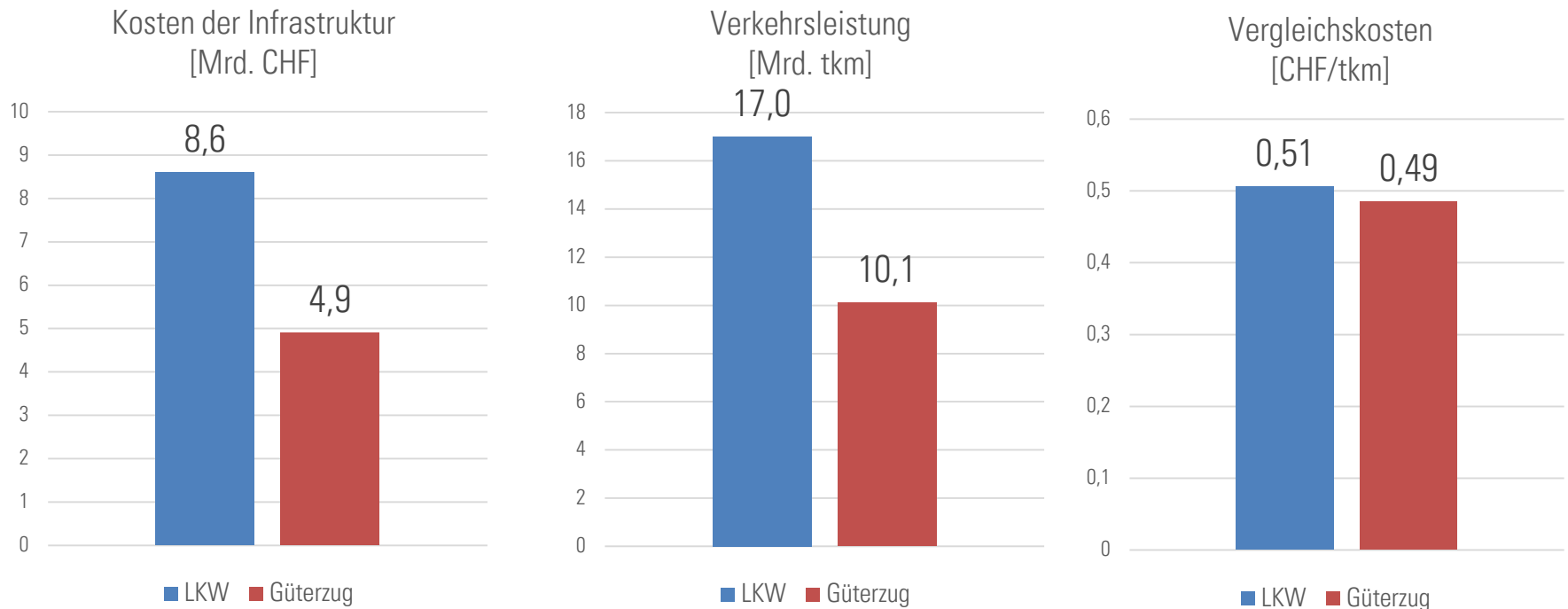
Quelle: hwh Gesellschaft für Transport- und Unternehmensberatung mbH, Karlsruhe 2015

Weitgehend unbekannt: die spezifischen Ausgaben des Staates für den Straßentransport liegen um 50 Prozent höher als bei der Schiene



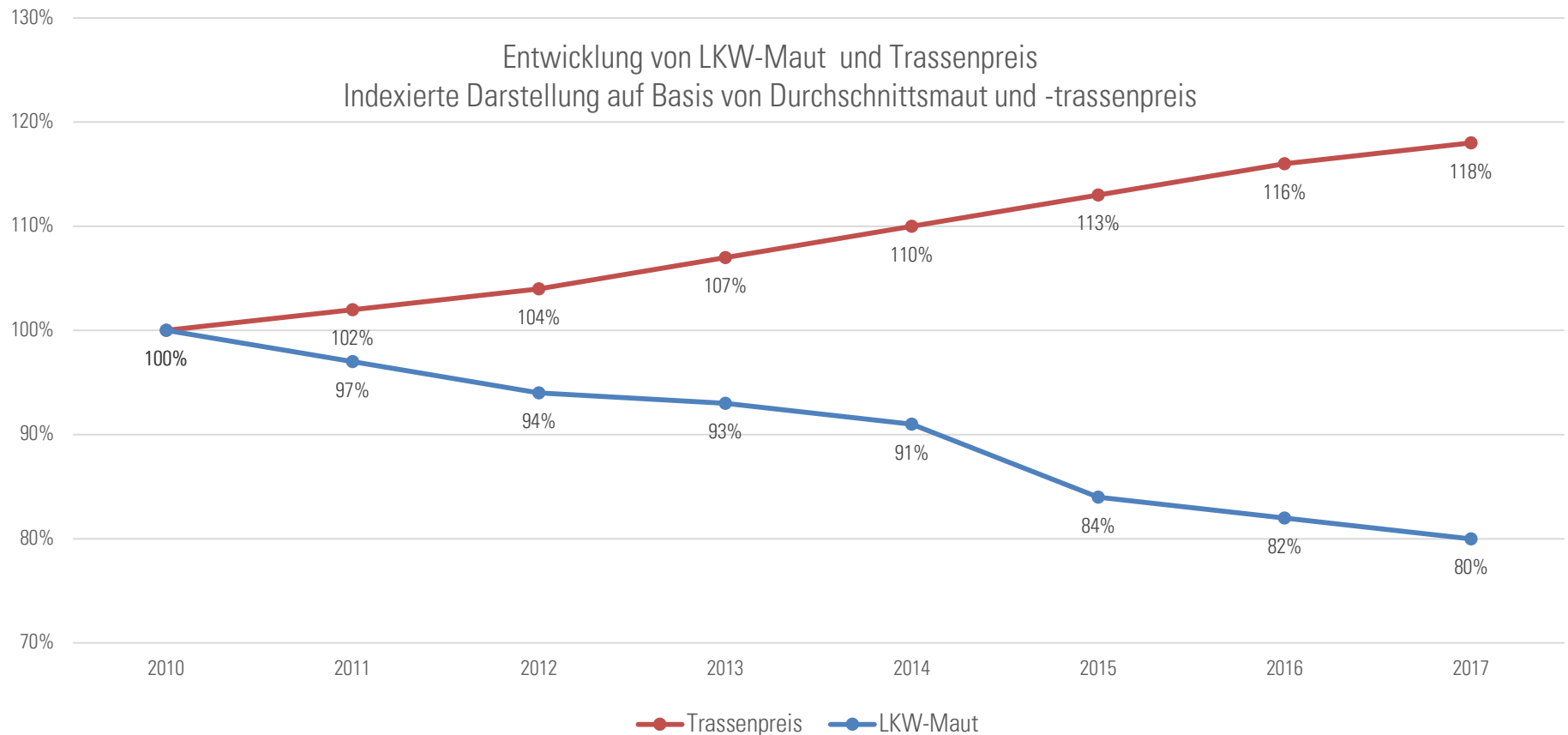
Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2018 / Prof. Dr. Christian Böttger, Berlin 2017

Eine fairere Bilanz hat die Schweiz: geringere Ausgaben für die Straße, spezifisch ähnliche Ausgaben für die besser ausgelastete Schiene



Quelle: Daten für 2014, Bundesamt für Statistik, Neuchâtel 2017

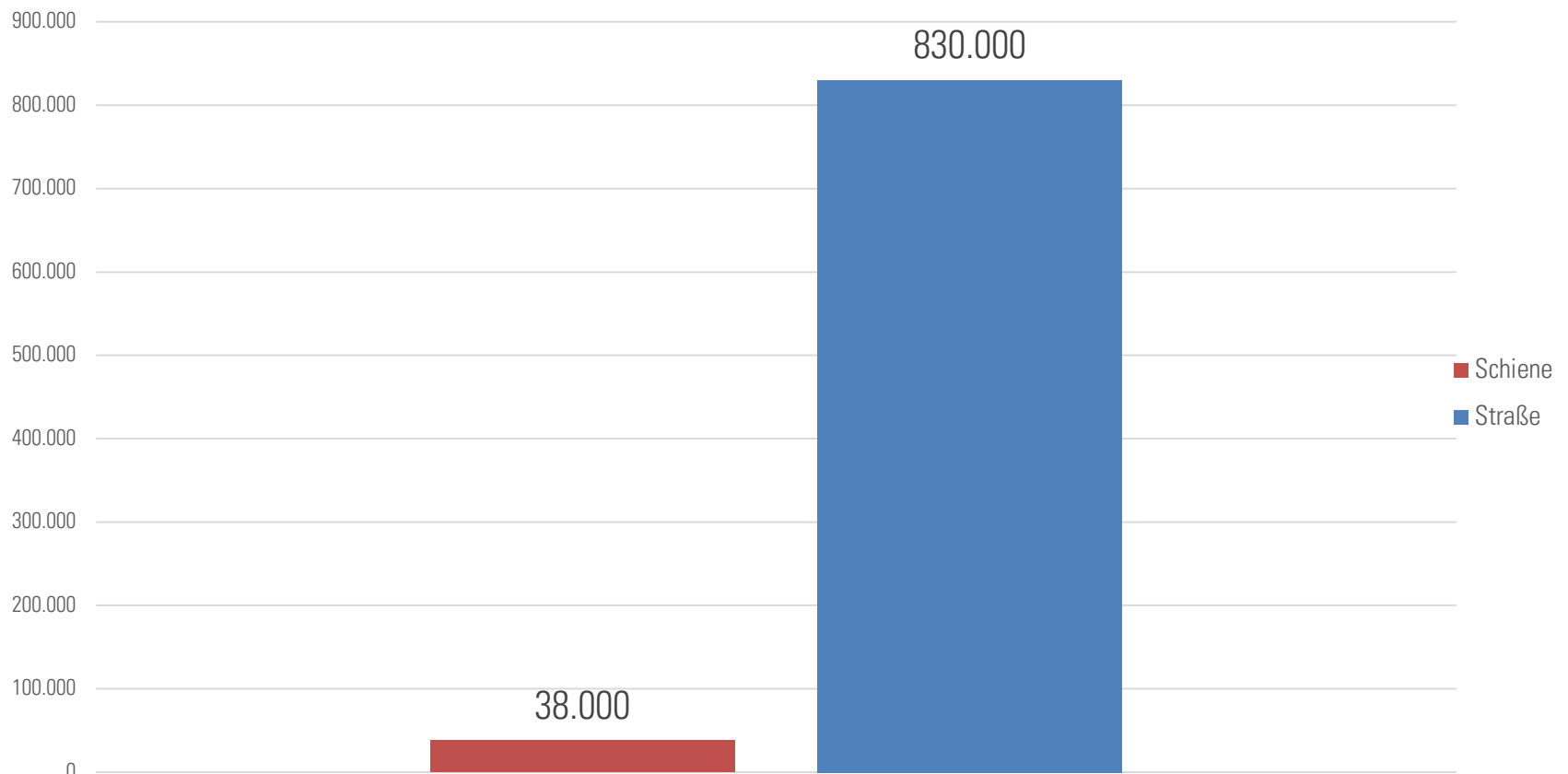
Während die Durchschnittsmaut in Deutschland sinkt, streben die Trassenpreise für die Schiene kontinuierlich nach oben



Quelle: Allianz pro Schiene, Berlin 2018 (Basis: BAG, Bundesnetzagentur, VIFG)

Das Straßennetz ist gut zwanzig Mal so lang – die Finanzierung der „letzten Meile“ benachteiligt den Schienengüterverkehr existenziell

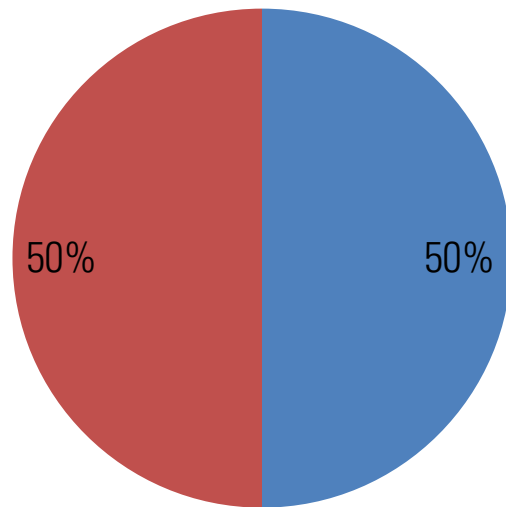
Länge des Straßen- / Schienennetzes [km]
in Deutschland 2016



Quelle: Verkehr und Mobilität in Deutschland, BMVI 2016 / Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2016

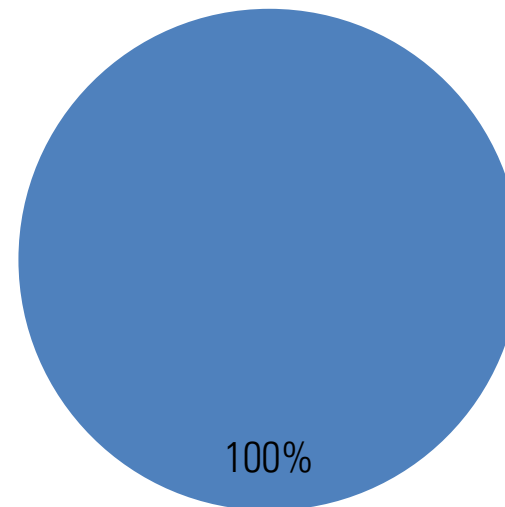
Bei der Finanzierung der im Güterverkehr entscheidenden „letzten Meile“ kommt die Schiene ganz selbstverständlich seltenst zum Zug

Letzte Meile auf der Schiene



■ Verloader ■ Bund (bei langfristiger Mengenzusage)

Letzte Meile auf der Straße

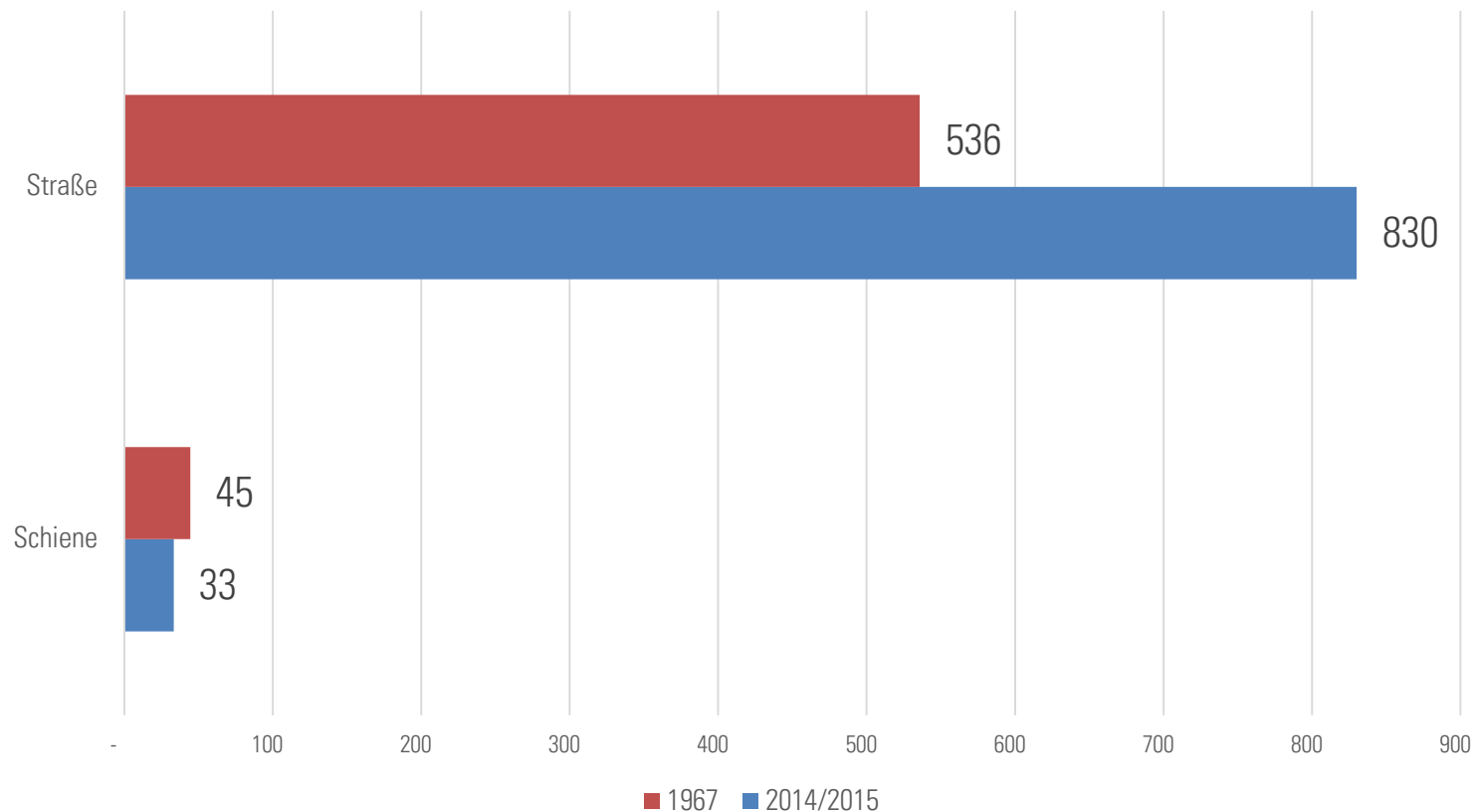


■ öffentliche Hand

Achtung: diese 50% Bundesbeteiligung sind eher Ausnahme als Regel!

Mit Plan: Während das Straßennetz seit 1967 um mehr als 50 Prozent verlängert wurde, hat die Politik das Schienennetz geschrumpft

Änderung der Infrastrukturlänge in den letzten 50 Jahren [Tausend km]



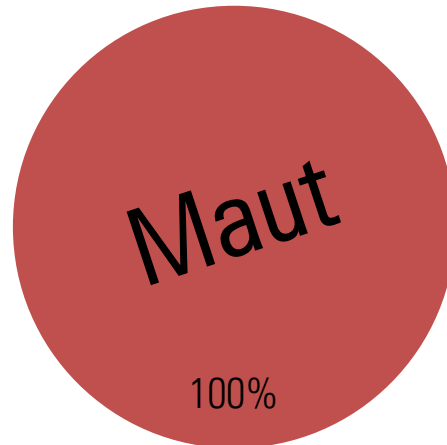
Quelle: statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Auch bei den Benutzerkosten: Nur die Schiene zahlt für jeden Kilometer und jedes Abstellen ihrer Fahrzeuge

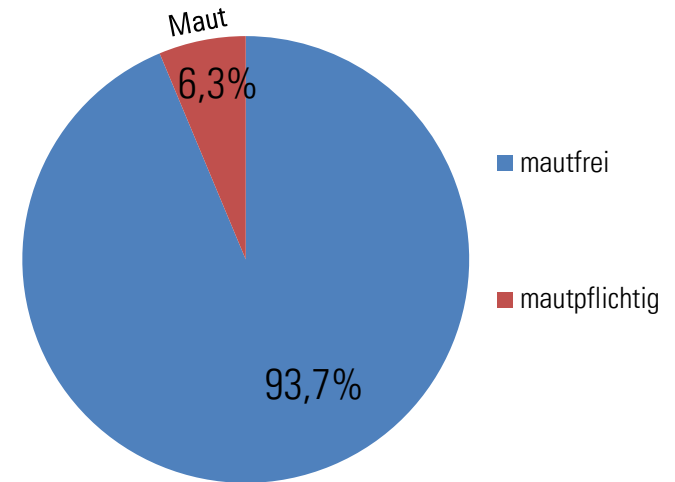
Eisenbahnnetz in
Deutschland



Autobahnen
in Deutschland



Straßennetz
in Deutschland



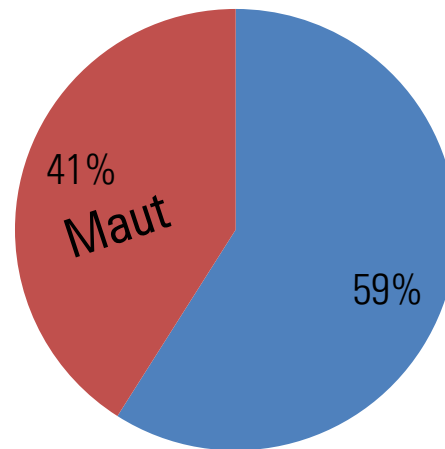
Quelle: BMVI, Berlin 2016 / BMVI, Berlin 2018

Warum gibt es nur auf der Schiene eine durchgehende Nutzerfinanzierung in Europa?

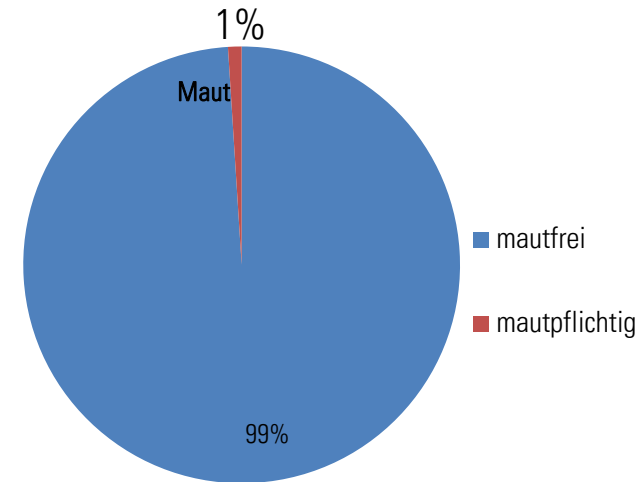
Eisenbahnnetz in Europa



Autobahnen in Europa



Straßennetz in Europa



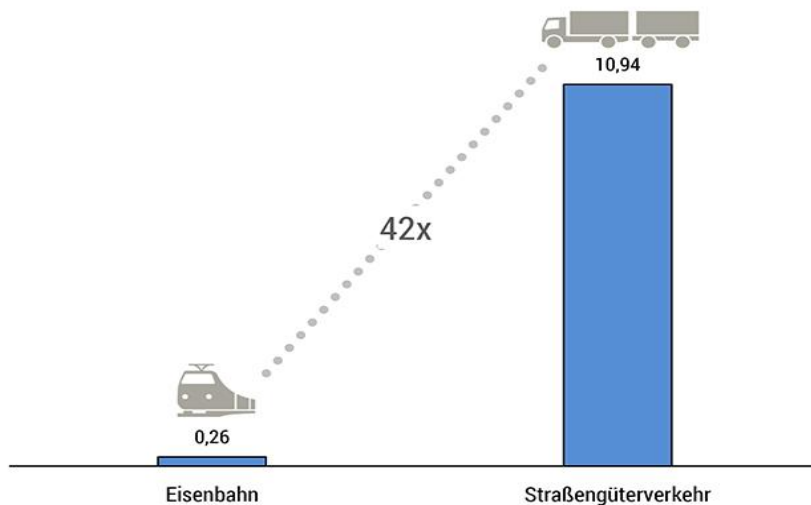
Quelle: CER. 2014 (Basis: ASECAP, Europ. Kommission)

Gliederung und Ergebnisse

2. **Personalkosten und Sicherheitsaufwand**
Der Straßenverkehr profitiert von Dumpinglöhnen und niedrigeren Sicherheitsniveaus

Das deutlich höhere Sicherheitsniveau der Schiene verursacht Kosten, die der Straßenverkehr nur vom Hörensagen kennt

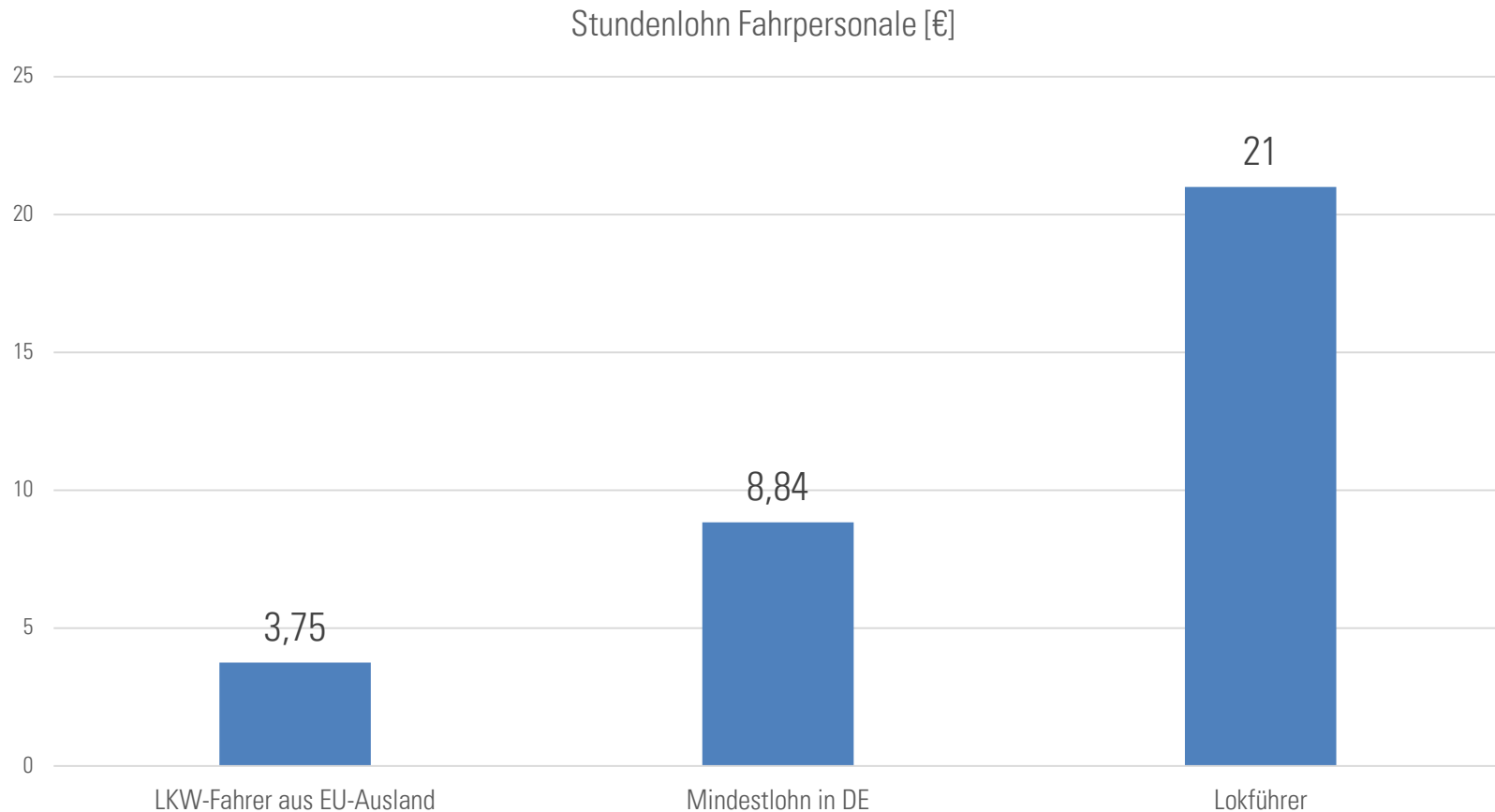
Durchschnitt von 2004 bis 2013 der Gefahrgutunfälle pro Milliarde Tonnenkilometer [tkm]



- Spurführung
- Leit- und Sicherungssysteme
- Verkehrslenkung Infrastruktur
- Technische Vorschriften
- Sicherheitsmanagementsysteme

Quelle: Allianz pro Schiene, Berlin 2015 (Basis Statistisches Bundesamt)

Die Personalkosten unterscheiden sich zwischen Straße und Schiene drastisch – zu Gunsten der Eisenbahner und der Lkw-Transporteure



Quelle: Süddeutsche Zeitung, 2017, GDL, 2017

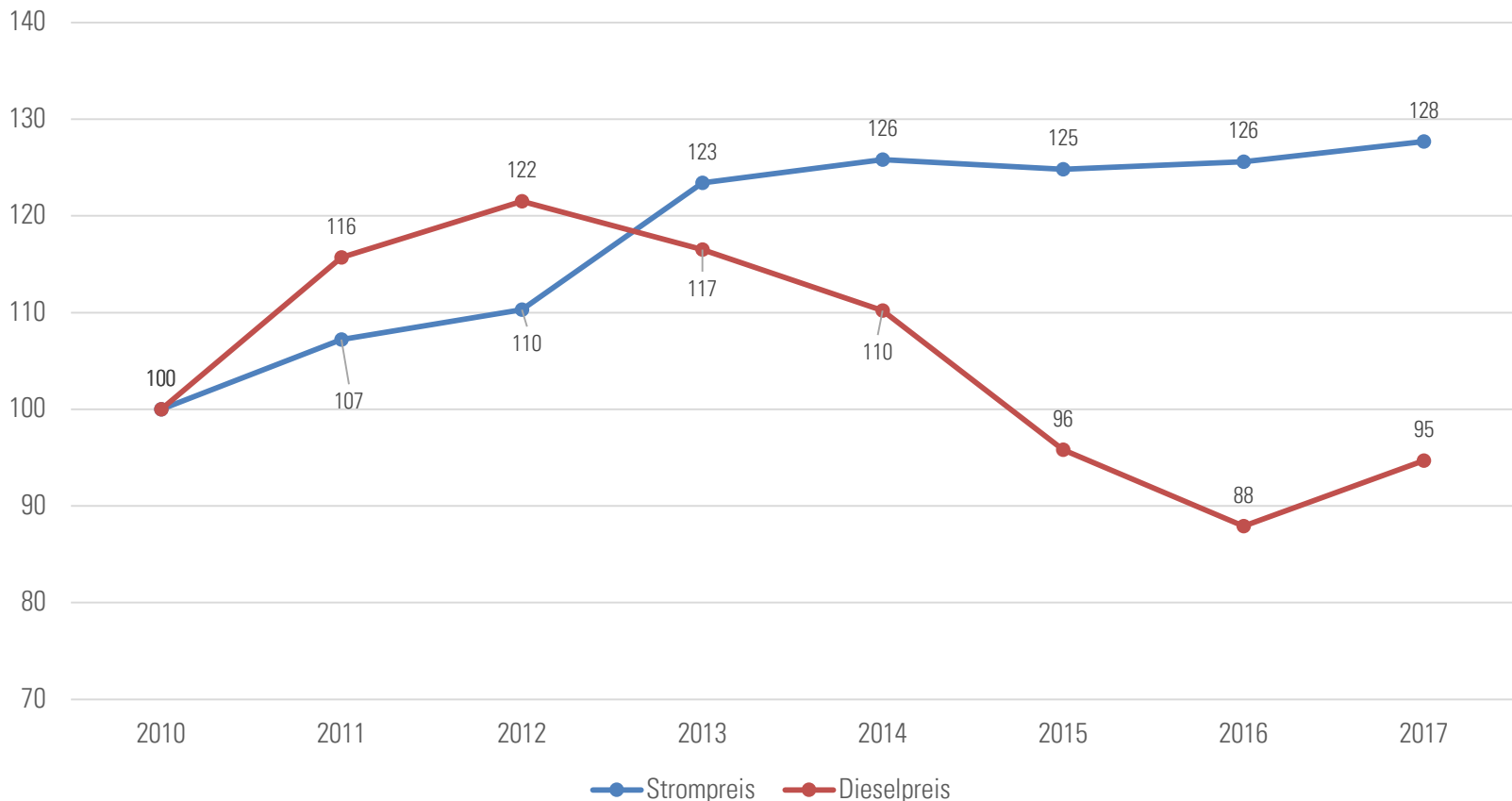
Gliederung und Ergebnisse

3. Energiepreise

Kosten der Energiewende höhlen den Effizienzvorsprung der Schiene aus

Die Politik setzt falsche Signale und stützt durch niedrige Dieselpreise den LKW gegenüber umweltfreundlichem Strom

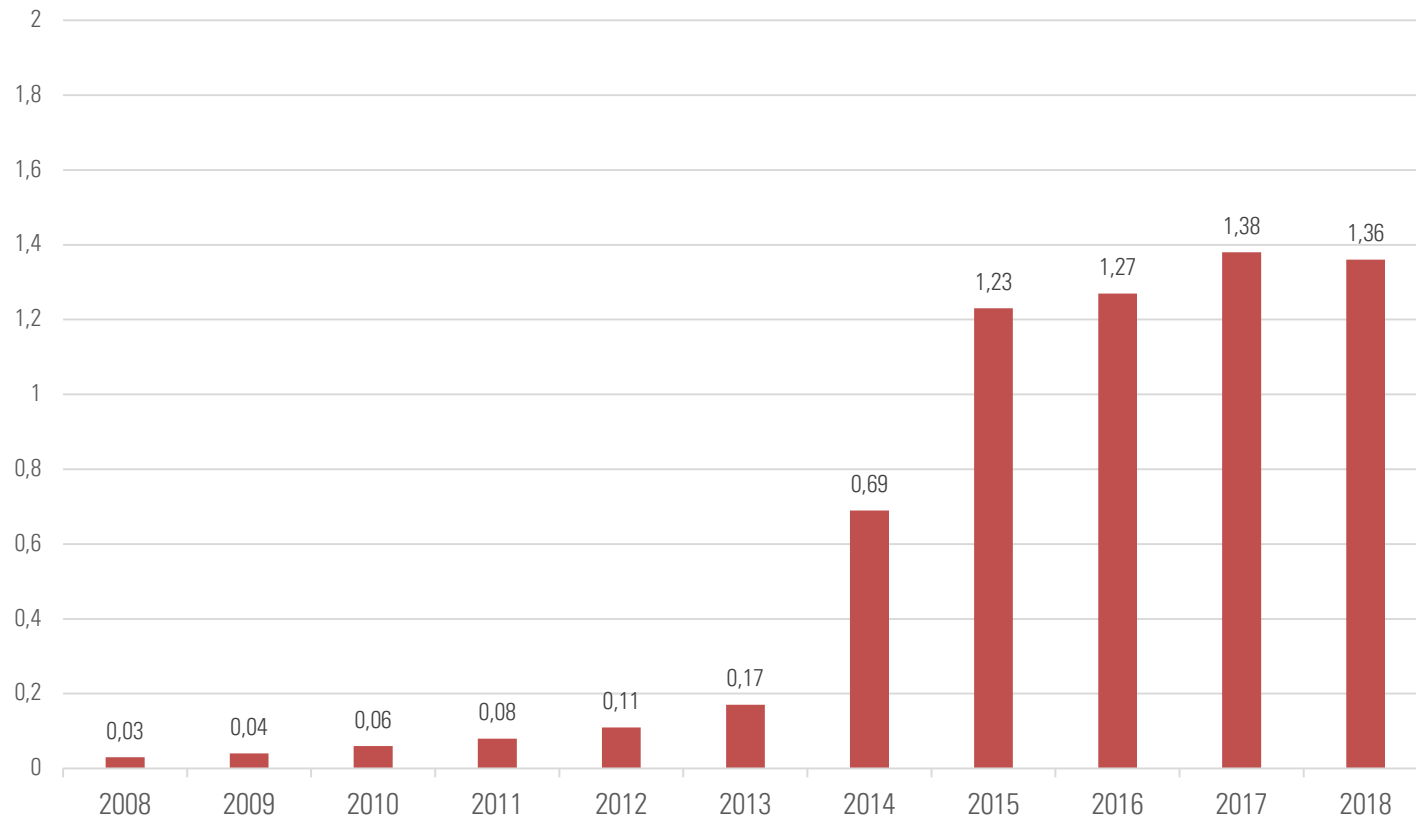
Indexierte Änderung von Strom- und Dieselpreis seit 2010



Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2017

In Deutschland zahlt im Verkehrssektor nur die Schiene für die Stromwende durch EEG-Umlage incl. höherer Netznutzungsentgelte

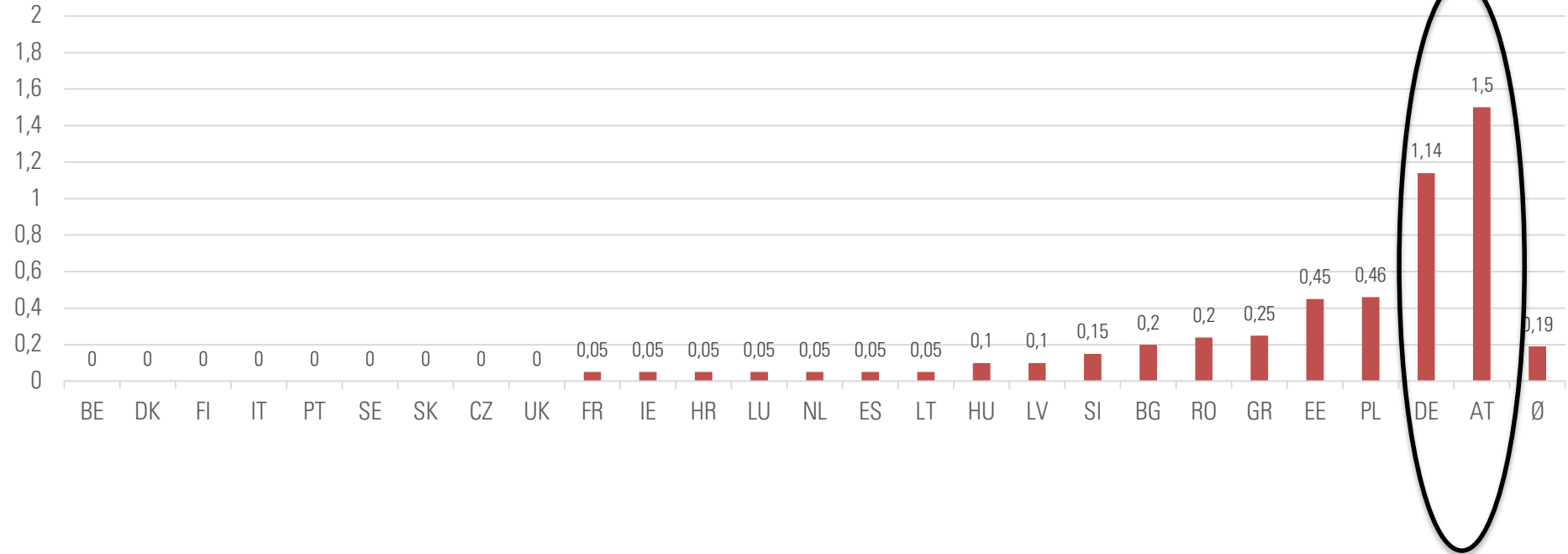
EEG-Umlage für Schienenbahnen in Cent pro Kilowattstunde



Quelle: Allianz pro Schiene, Berlin 2018 (Basis: Europäische Kommission, Bundesnetzagentur, RailBusiness)

Better practice: nicht in jedem Land sind die Strompreise für die Schiene so hoch wie in Deutschland und Österreich

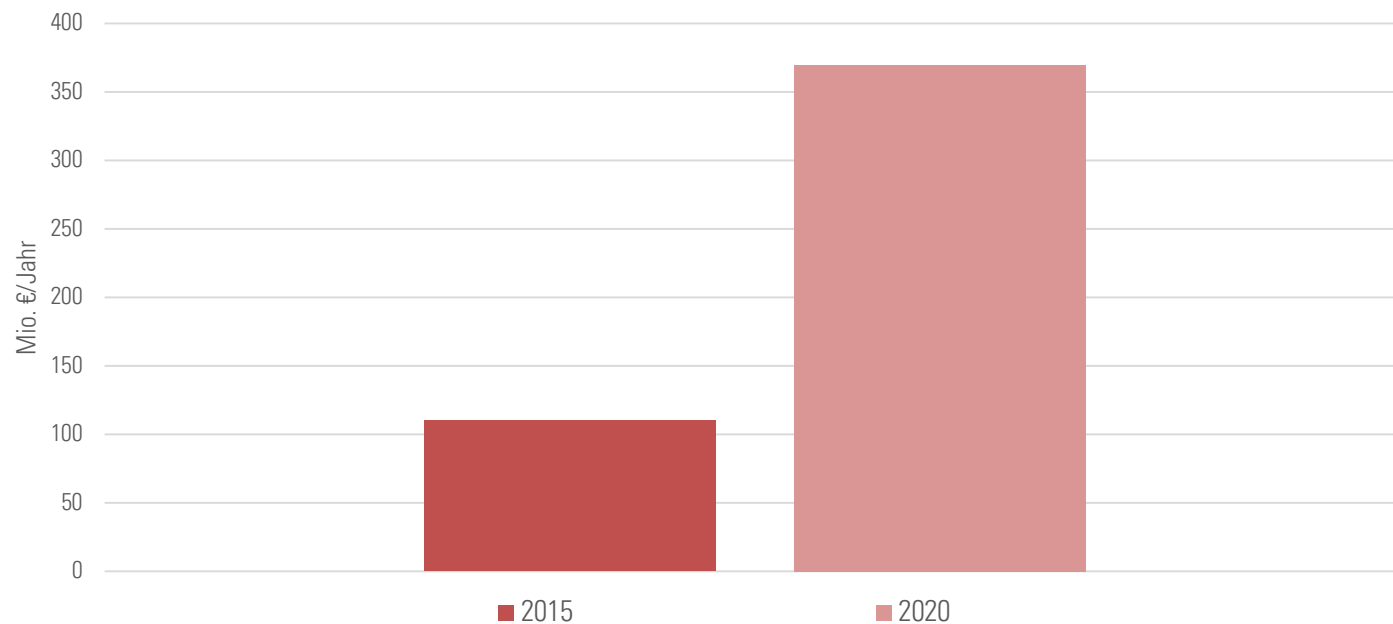
Stromsteuer in Cent pro Kilowattstunde 2016



Quelle: Allianz pro Schiene, Berlin 2018 (Basis: Europäische Kommission, Bundesnetzagentur, RailBusiness)

Der CO₂-Emissionshandel führt im Verkehrssektor nur bei der Bahnstromerzeugung zu höheren Kosten

Kosten des Emissionshandelssystems (EU-EHS) für die elektrifizierte Schiene in Europa
für Personen- und Güterverkehr in 2015 und Prognose für 2020



Quelle: CER, 2016

Gliederung und Ergebnisse

4. **Modernisierung – Zulassung und Innovationsförderung**
Regularien und unterschiedliche Fördervolumina behindern eine zügige Anpassung der schienengebundenen Technologien an logistische Anforderungen

Einige „Blitzlichter“ verdeutlichen, dass die staatlich geförderte Modernisierung vor allem auf den Straßenverkehr konzentriert ist

- Die Zulassung eines gesamten Pkw dauert etwa **sechs** Monate, auf der Schiene dauert schon die Zulassung einer Software-Version für eine Lokomotive für ein einzelnes Land etwa **neun** Monate
- In Deutschland gibt es keine staatliche Eisenbahnforschung
- Von 2007-2017 wurden die Autounternehmen mit 969 Mio.€ für Forschung und Entwicklung gefördert, die Schiene nur mit 16,4 Mio.€
- Automatisiertes Fahren bleibt auf Nischen beschränkt, ETCS geht nicht zwangsläufig mit höherer Kapazität einher
- Der Oberleitungs-Lkw wird auf zwei Teststrecken mit 50 Millionen Euro aus dem Umweltministerium gefördert, die Errichtung der Infrastruktur erfolgt ohne Planfeststellungsverfahren.



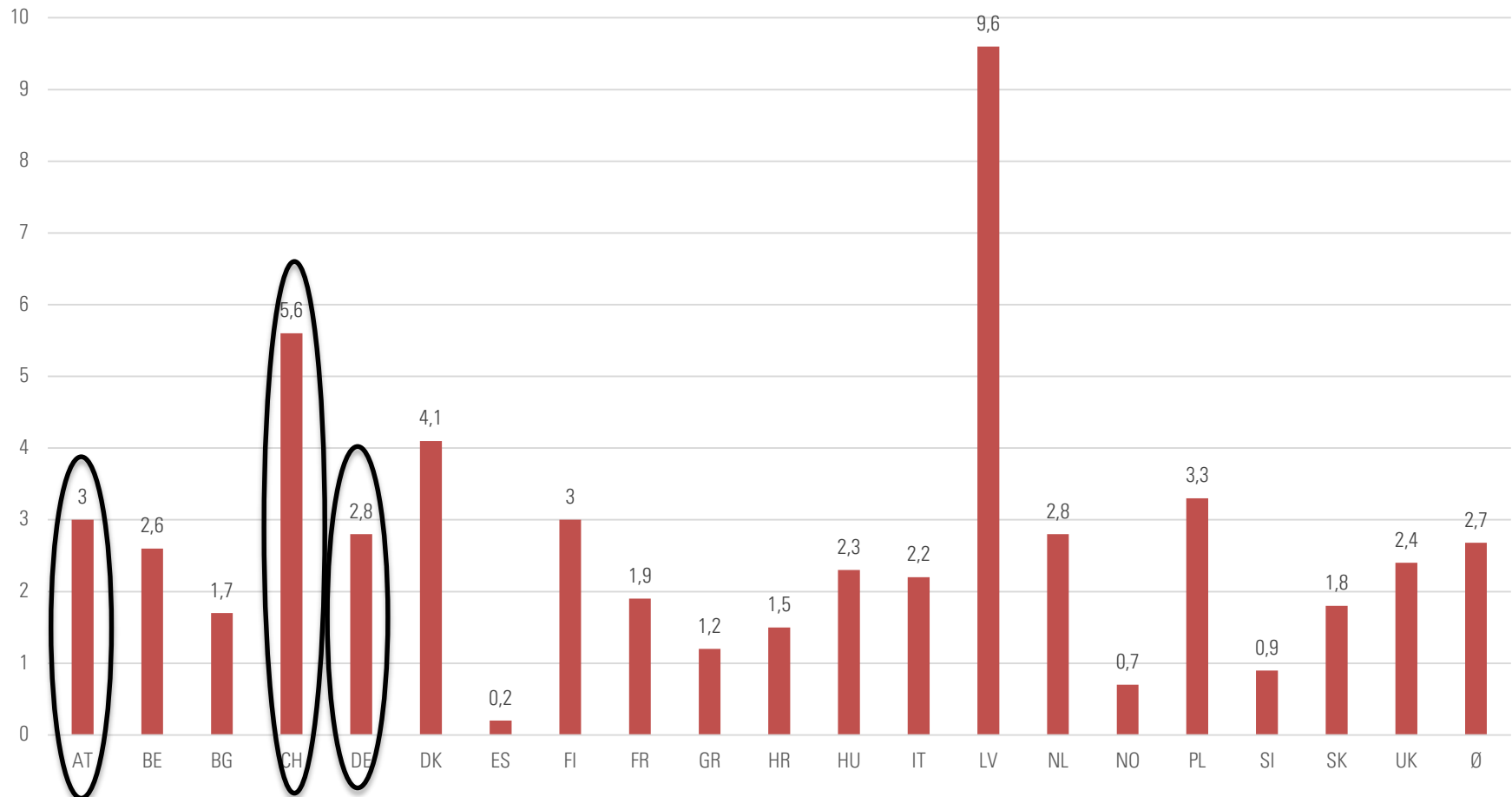
Quelle: Allianz pro Schiene, Berlin 2017 / BMVI, Berlin 2016, Siemens 2018

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Peter Westenberger
Geschäftsführer
Netzwerk Europäischer Eisenbahnen (NEE) e.V.
Reinhardtstraße 46
D-10117 Berlin
+49 30 53 14 91 73 – 0
westenberger@netzwerk-bahnen.de
www.netzwerk-bahnen.de

Trassenpreise / Maut - Europa

Durchschnittliche Trassenpreise für den Schienengüterverkehr in Euro pro Zugkilometer 2014



Quelle: 4. IRG-Rail Annual Market Monitoring Report, Die österreichische Bahn im europäischen Vergleich, Schienen // Control, 2015