



Optimales Fahrprofil im Schienenverkehr

Optimales Fahrprofil im Schienenverkehr

Das Führen von Schienenfahrzeugen erfolgt heute weitestgehend auf Basis menschlicher Erfahrung. Würden die Fahrten nach dem physikalischen Optimum erfolgen, ergäbe sich eine Energieeinsparung von bis zu 30 Prozent.

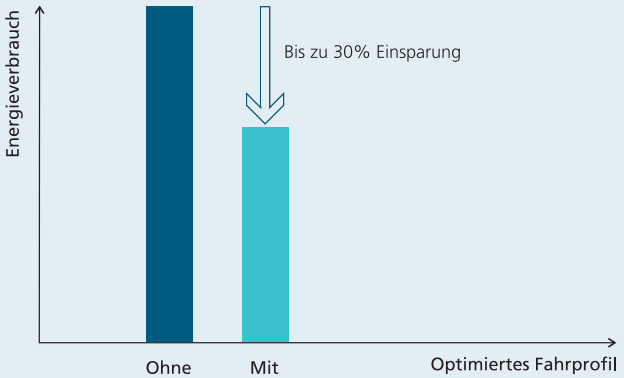
Traveltainer und Fraunhofer IFF entwickelten einen Algorithmus zur Berechnung effizienter Fahrprofile auf Basis des physikalischen Optimums. Diesen können sich alle Verkehrsunternehmen des Schienenverkehrs, insbesondere im SPNV, mit geringstem Aufwand zu Nutze machen.

Und so funktioniert's:

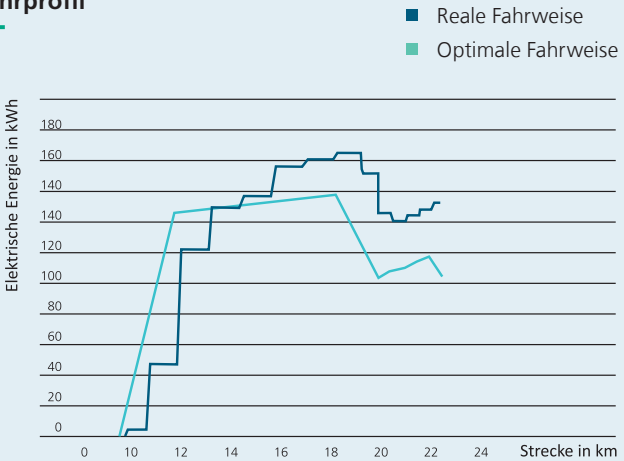
1. Wir ermitteln Ihren aktuellen Durchschnittsverbrauch für eine Referenzstrecke bis zu 200 km Länge.
2. Wir berechnen das Fahrprofil nach der Methode des physikalischen Optimums.
3. Wir erfassen das Einsparpotenzial mittels einer geführten Vergleichsfahrt nach optimiertem Fahrprofil.
4. Wir stellen Ihnen die Ergebnisse vor und stimmen mit Ihnen den weiteren Fortgang ab.

Mit der Anwendung der optimalen Fahrprofile steigt die Pünktlichkeitsrate und der Energieverbrauch sinkt auf das mögliche Minimum, besser geht es nicht!

Optimiertes Fahrprofil



Fahrprofil



Referenzen:

Pilotprojekt Einsparzähler (2018-2022)



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Kontakt

Dr.-Ing. Marc Richter
Energiesysteme und
Infrastrukturen

Tel. +49 391 40 90 374
Mobil +49 170 96 16 548
marc.richter@iff.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Fabrik-
betrieb und -automatisierung IFF
Sandtorstraße 22
39106 Magdeburg
www.iff.fraunhofer.de

