



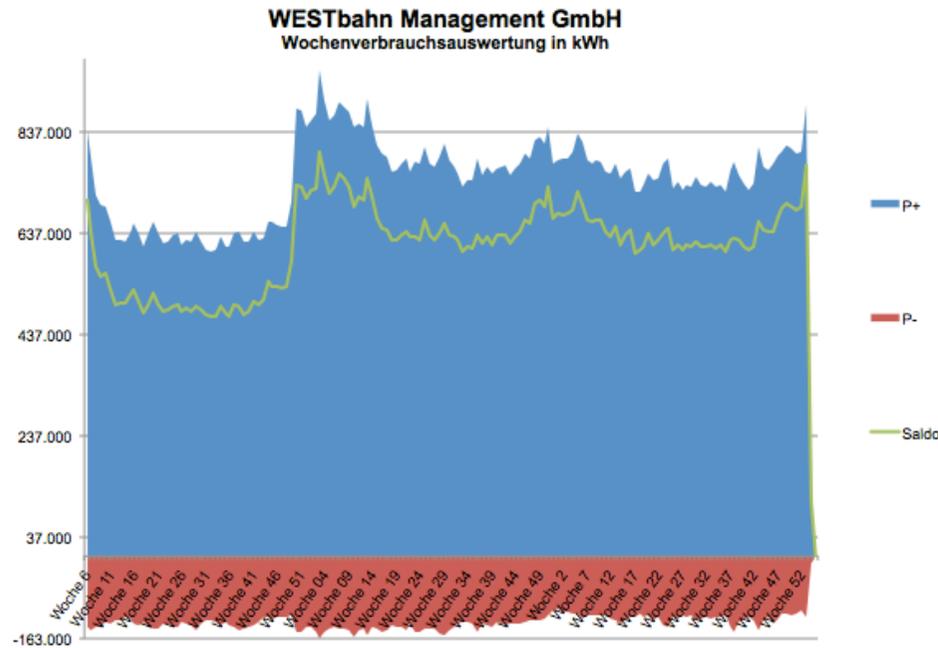
Veranstaltung SCK, Wien 12.01.2015

# Bahnstrom- liberalisierung

Sichtweise der WESTbahn zum  
österreichischen  
Durchleitungsmodell und technische  
Voraussetzungen

# WESTbahn – Angebot/Überblick

- ◀ Ø 32 Züge täglich zwischen Wien und Salzburg aktueller Angebotsumfang
- ◀ V-max 200 km/h – gezielter Energie-Spar-Fahrplan von der Fahrzeit und Reservenplanung
- ◀ Jahresstromverbrauch 2014: 33.500 MWh – entspricht rd. 4 Mio. € exkl. MwSt. aktuelle Kosten



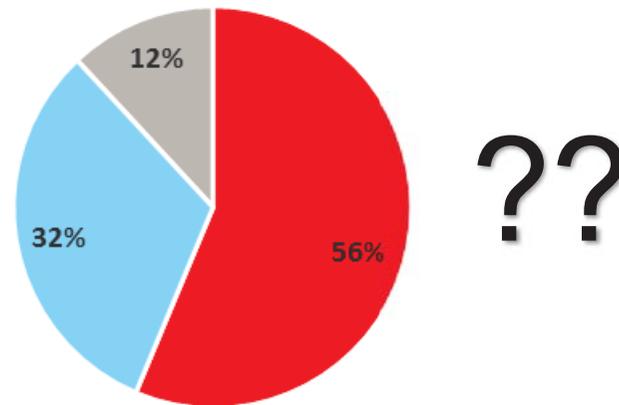
## Zugkilometer:

2012: 2,9 Mio.  
 2013: 3,2 Mio.  
 2014: 3,4 Mio.  
 2015: 3,5 Mio.

- ◀ Planwert Stromverbrauch 2015: 35.480 MWh – entspricht geplantem Preis rd. 4 Mio. € exkl. MwSt.

# Zusammensetzung Energiekosten derzeitiges Modell

## Zusammensetzung Strompreis bisheriges Modell



■ Steuern und Abgaben ■ Infrastruktur ÖBB ■ Energie

Basis: Information ÖBB Energie 2013; keine Daten für 2014 vorliegend

Im derzeitigen Strompreismodell ist der größte Kostenblock durch die ÖBB- als Infrastrukturkosten definiert. Die Zusammensetzung von rd. 60% der Gesamtkosten ist für die WESTbahn absolut intransparent und durch Umlagen von Gesamtkosten basierend auf dem Gesamtstromverbrauch gekennzeichnet.

# Maßstäbe der Kostenorientierung in anderen Branchen

Was ist Kostenorientierung?

- Es wird auf das Konzept der LRIC (long run incremental costs) gestützt ⇒ genauer ⇒ es wird dabei auch noch mit Zukunftsblick auf moderne und effiziente Netze abgestellt

Was ist das „Inkrement“ umgelegt auf den Bahnbereich?

- Die zusätzliche Menge an Bahnstrom, die von der ÖBB für z.B. die WESTbahn bereitgestellt wird.

Berechnungsansätze von Inkrementalkosten die gebräuchlich sind:

- auf Basis der bestehenden Kostenrechnung (Sichtweise WESTbahn: Bewertungsprobleme von Assets, voll verrechnete Ineffizienzen, zu geringe Splittung von Kosten lassen Überschätzungen der Kosten zu)
- mit einem Ingenieurmodell (Sichtweise WESTbahn: optimierte Annahmen zu Technologie, best practice → fiktive Kostenermittlung bottom up → können Unterschätzungen der Kosten ergeben)
- Unterschiede zwischen beiden Ansätzen müssen bewertet werden, um eine realistische Basis zu erhalten – aber logischerweise ist die Ingenieurmodellvariante klarer, weil hier ohne intransparente Kosten aus der bestehenden GuV gearbeitet wird.

## Anzuwendender Maßstab bei Bahnstrom

- § 70 Abs 2: Für Bereitstellung von Traktionsstrom gem. § 58 Abs 3 Z 2 gilt für Entgelthöhe, dass das Entgelt in Beziehung zu den Kosten für die Leistungserbringung bleiben muss, berechnet auf der Grundlage des tatsächlichen Nutzungsumfanges (vgl Art 7 Abs 7 und Art 8 RL 2001/14/EG)
- Die Ausformung im EisBG weist sehr klar auf das Konzept LRIC als Kostenstandard hin.
- Es werden die Anforderungen der Berechnung auf der Grundlage des tatsächlichen Nutzungsumfanges wie die Nähe zu den Kosten der Erbringung genau dieser Leistung sichergestellt.
- Bei der Anwendung von langfristigen Durchschnittskosten werden beide Aspekte nicht ausreichend berücksichtigt.

**Frage WESTbahn:**

**Wieso findet dieses Konzept keine Anwendung seitens ÖBB Energie beim Bahnstrom?**

# Neues Modell der ÖBB – So verstehen wir das Modell:

WESTbahn kauft Energie (50-Hz-Strom) von Lieferanten zu

Verbrauch wird für alle Fahrzeuge mittels Verbrauchsmesser am Fahrzeug erfasst

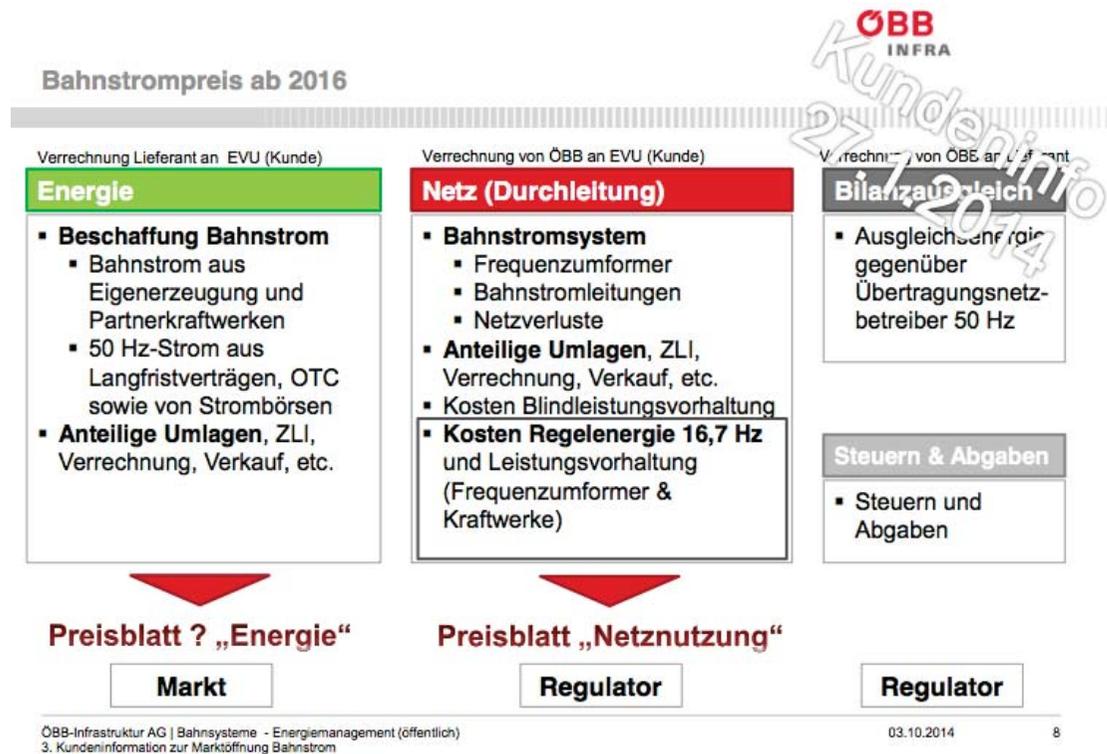
WESTbahn kauft Leistung „Netz“ bei ÖBB-Infra zu, nämlich:

- Netznutzung
- Umformung 50Hz/16,7 Hz
- Regelenenergie

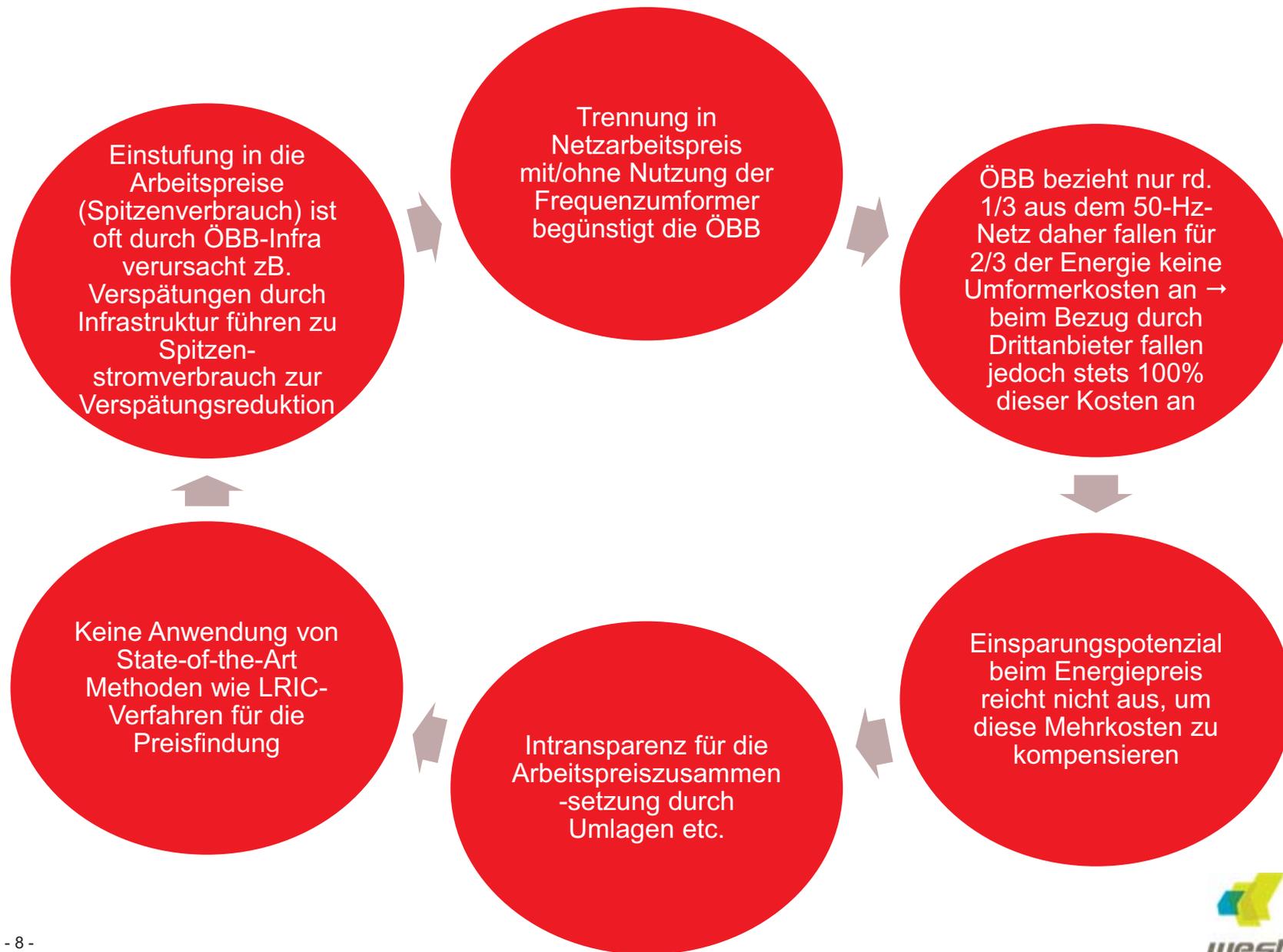


Abrechnung der Leistung erfolgt durch Arbeitspreis. Dieser ist in Abhängigkeit von einer Einstufung anhand der Volllaststunden.

Ausgleichsenergie (Minder- oder Mehrverbrauch als kontrahiert) → Abrechnung ist unklar



# Warum ist das Modell NICHT DISKRIMINIRUNGSFREI ?



## WESTbahn auf Lieferantensuche

- WESTbahn hat anhand der letzten Informationen zum Durchleitungsmodell Gespräche mit potentiellen Energielieferanten geführt:

 **NETZE** etc.

- Antwort von DB Netze „NO WAY“, weil

- fehlende Kostentransparenz
- technische Rahmenbedingungen für die Einspeisung von 50-Hz-Strom sind nicht ausreichend bekannt
- Benachteiligung von externen Energielieferanten gegenüber dem integrierten Lieferanten ÖBB-Infrastruktur aufgrund separater Bepreisung der Nutzung des Bahnstromnetzens und der Nutzung der Umformer/Umrichter:
  - Nach der Einschätzung der DB wirkt sich diese Differenzierung in der Bepreisung mit Mehrkosten von rund 19 €/MWh zu Lasten externer Energielieferanten aus.
  - Dieser Vorteil ergibt sich für die ÖBB-Infrastruktur daraus, dass diese nur ca. 1/3 des Bahnstroms aus dem 50-Hz-Netz im Wege der Umformung einspeisen muss.
  - Durch diesen Effekt bleibt der österreichische Bahnstrommarkt trotz formaler Öffnung für Dritte Lieferanten weiterhin fest in der Hand der ÖBB-Infrastruktur.

DB-Antwort ist kein Einzelfall!

- Die Einsparungen durch günstigere Beschaffung von Energie können durch diese Mehrkosten nicht kompensiert werden → also klare Diskriminierung anderer Anbieter und Marktabschottung zur Sicherung höherer Preise seitens ÖBB Energie

## Expertenanalyse:

---

Die folgenden Punkte müssen für eine erfolgreiche Öffnung des Bahnstrommarktes umgesetzt werden:

- 1) Schaffung der Möglichkeit 16,7 Hz-Bahnstrom durchzuleiten.
- 2) Offenlegung der Kosten, die für die Berechnung des Arbeitspreises der Nutzung der Frequenzumformer herangezogen wurden.
- 3) Offenlegung der Kosten, die für die Berechnung des Arbeitspreises pro MWh und des Leistungspreises pro MWmax zur Benutzung des Bahnsystems herangezogen wurden.
- 4) Eliminierung unerlaubter Rabattstaffelungen, die sich aus dem Arbeitspreis pro MWh zum Vorteil von großen EVU ergeben.
- 5) Offenlegung der Kosten für Ausgleichs- und Regelenergie sowie deren Berechnung.
- 6) Vollinhaltliche Dokumentation der technischen Zugangsvoraussetzungen für dritte Energielieferanten.
- 7) Sicherstellung, dass alle am Netz der ÖBB Infrastruktur verkehrende Schienenverkehrsfahrzeuge mit Energiezählern ausgestattet sind.
- 8) Klärung der rechtlichen Aspekte die sich aus der Änderung des Preismodells ergeben.