

Beratung des Ausschusses für Wirtschaft, Bau und Verkehr am 14. Februar 2018

Bericht der Cottbusverkehr GmbH

Ralf Thalmann, Geschäftsführer Cottbusverkehr GmbH



Agenda

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität der Stadt Cottbus“
2. Aktuelles zur Straßenbahnneubeschaffung
3. Aktuelle Vorgänge im Geschäftsverlauf

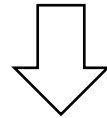


1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“

Hintergründe und Ziele des Konzepts

Ziele der Stadt Cottbus

- Weichen für Modernisierung stellen
- Potenziale stärker auf eine zukunftsorientierte wirtschaftliche Dynamik ausrichten
- ökologische und soziale Aspekte gleichermaßen berücksichtigen



wesentlicher Faktor für städtische Mobilität = stadteigene Cottbusverkehr GmbH
→ insbesondere Straßenbahn bildet Rückgrat des Stadtverkehrs

Leistungen der Cottbusverkehr GmbH

- Gewährleistung öffentlicher Mobilität in Cottbus und dem Landkreis Spree-Neiße
- Entlastung im wachsenden Pendlerverkehr und Anbindung zum weiteren Metropolenraum
- Beitrag zur nachhaltigen und zukunftsfähigen Stadtentwicklung

Das Mobilitätskonzept betrachtet bestehende Rahmenbedingungen, aktuelle Entwicklungstendenzen und verkehrspolitischen Zielstellungen der Stadt. Es verzahnt Umwelt-, Verkehrs-, Stadtentwicklungs-, Energie- und Nachhaltigkeitspolitik.

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	
Vorbemerkung	6
1 Der Status Quo - der ÖPNV in Cottbus	8
1.1 Zahlen und Fakten	8
1.2 Die Stadtentwicklung entlang des ÖPNV-Netzes	11
1.3 Angebots- und Nachfrageanalyse des ÖPNV in Cottbus	12
1.4 Finanzieller Handlungsrahmen	13
2 Integratives Gesamtkonzept für die städtische Mobilität in der Stadt Cottbus	16
2.1 Rahmenbedingungen und Entwicklungstendenzen (kommunal und landesweit)	16
2.1.1 Prognosen	16
2.1.2 Eine beispielhafte Maßnahme: Der zentrale Verkehrsknoten am Hauptbahnhof – das Klimagerechte Mobilitätsverkehrszentrum	22
2.2 Verkehrspolitische Zielstellungen der Stadt Cottbus	24
2.3 Ableitungen für den ÖPNV – Bedeutung der Straßenbahn für eine nachhaltige Angebotsentwicklung	28
3 Ausblick – Ideen und Maßnahmen	31
3.1 Erneuerungsbedarf	31
3.2 Erweiterungsbedarf	33
3.3 Finanzierungsbedarf zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der städtischen Mobilität	34
4 Fazit	35
5 Quellenverzeichnis	37
6 Anlagen	39

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“

Kennzahlen des Unternehmens (Stand: 31. Dezember 2016)

21 Straßenbahnen (Typ KTNF 6)

Durchschnittsalter: 30 Jahre (aktuell 31 Jahre)



50 Omnibusse (aktuell 53 Stück)

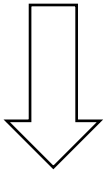
Durchschnittsalter: 9,7 Jahre (aktuell 9,8 Jahre)

Linien	44
└ davon Straßenbahn	5 (eine nur am Wochenende)
└ davon Omnibusverkehr	39
└ Regionalbusverkehr	22
└ Stadtbusverkehr	16
└ Messeshuttle	1
Linienlänge	960,3 km
└ davon Straßenbahn	30,5 km
└ davon Omnibusverkehr	929,8 km
Haltestellen	633
└ davon Straßenbahn	49
└ davon Omnibusverkehr	584
Geleistete Wagenkilometer	4,4 Mio. km
└ davon Straßenbahn	1,0 Mio. km
└ davon Omnibusverkehr	3,4 Mio. km
└ davon Regionalbus	1,9 Mio. km
└ davon Stadtbusverkehr	1,5 Mio. km
Beförderte Personen	rund 10 Mio.
Beschäftigte Personen	246
└ davon Auszubildende	11

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“ Vorteile (Zukunft) der Elektromobilität

Warum elektrische Antriebe?

- Erfüllung von Umweltschutzmaßnahmen
- Einhaltung der Klimaschutzziele
- Verbesserung des Image und der Wahrnehmung als umweltfreundliches Unternehmen
- Erfüllung des Eigenanspruchs im Umweltverbund
- Beitrag zur Nachhaltigkeit



Erhalt leistungsstarker Straßenbahnen
und Ergänzung durch Busse mit alternativen
Antriebstechnologien (Synergieeffekte)

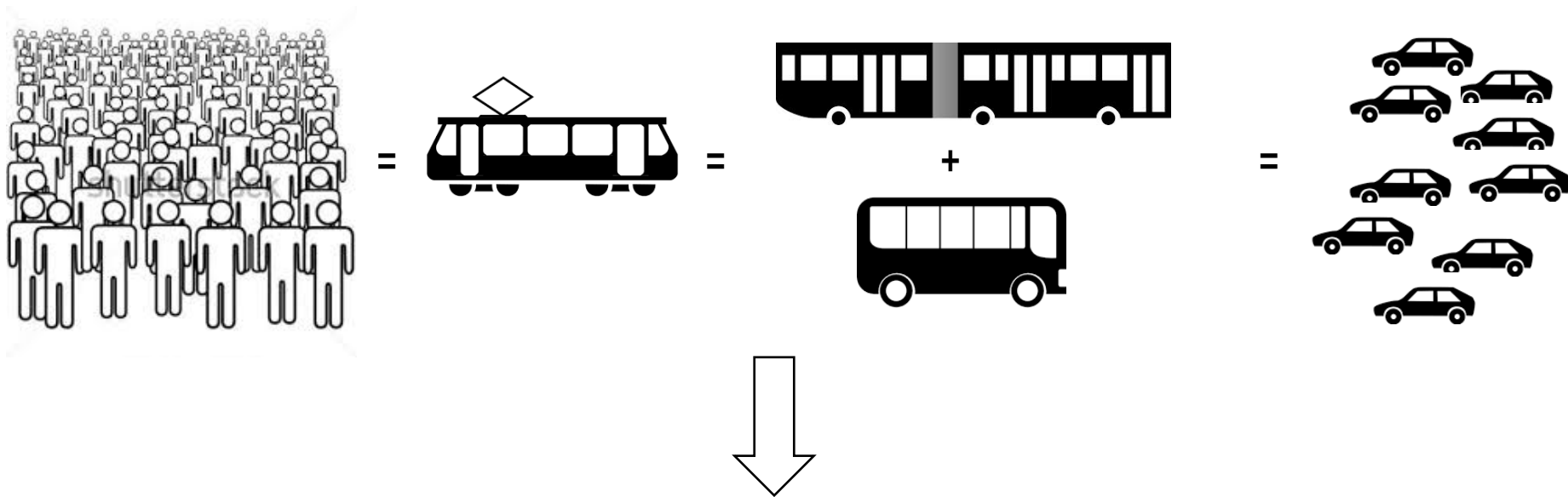


Straßenbahn findet in nahezu allen kommunalen Konzepten Berücksichtigung!

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“ Vorteile (Zukunft) der Elektromobilität

Beförderungskapazitäten im Vergleich

150 Personen = 1 Straßenbahn = 1 Gelenkbus + 1 Solo-Bus = 120 Pkw

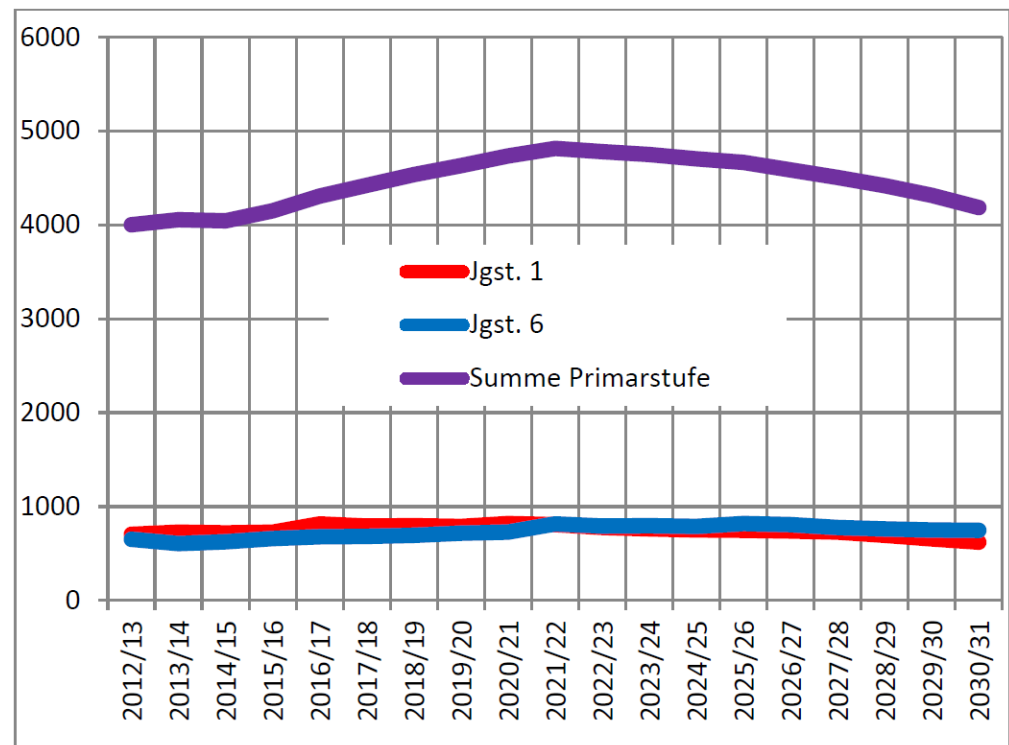


**ein Bus bleibt ein Bus
und auch ein Elektrobus ist kein Ersatz für die Straßenbahn**

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“ Pendlerentwicklung und Entwicklung Schülerzahlen

Jahr	Auspendler	Einpendler
2013	11.928	21.005
2014	12.083	21.198
2015	12.231	21.295
2016	12.624	21.748

Quelle: Cottbusverkehr

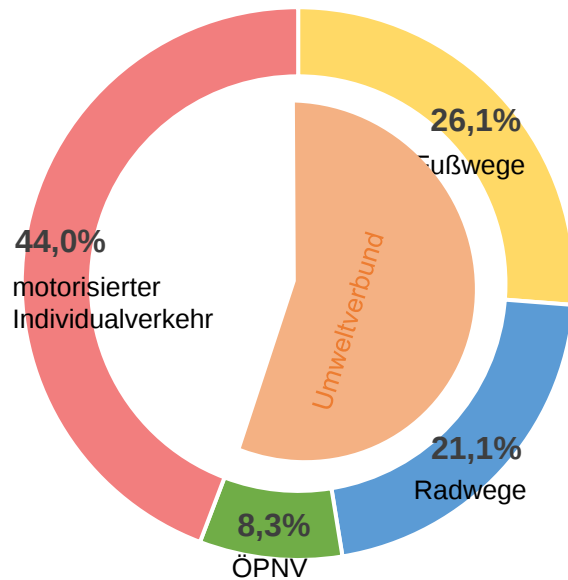


Quelle: Schulentwicklungsplan 2017-2022, Servicebereich Schulverwaltung, Juni 2017

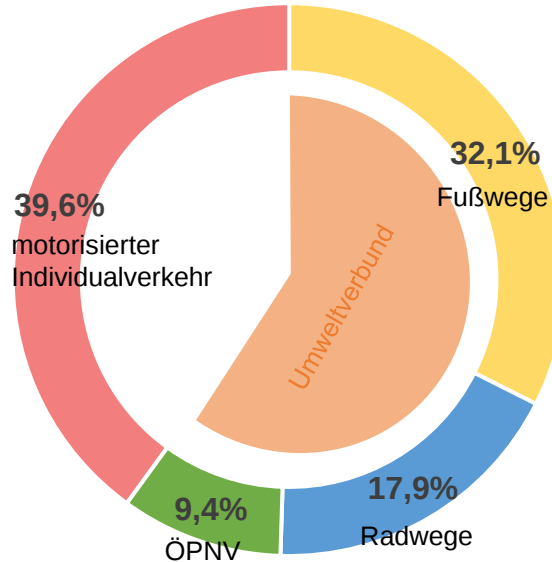
1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“ Entwicklung des Modal Split

Quelle: Mobilität in Städten – SrV 2013, TUD, 2014

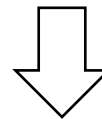
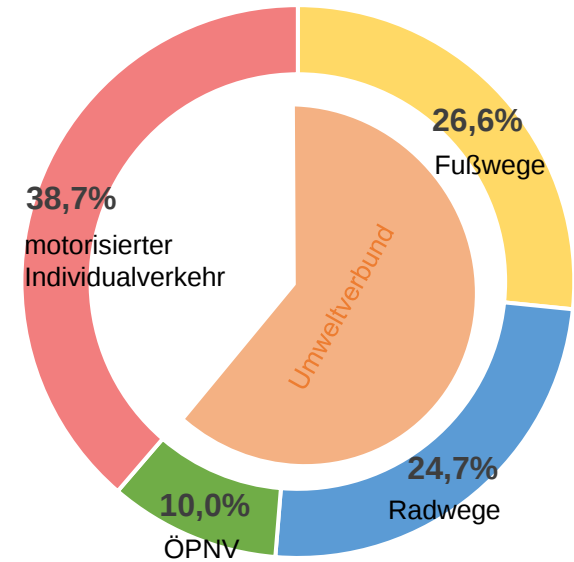
Modal-Split 2008



Modal-Split 2013



Modal-Split 2020



**rund 60 % aller Wege werden
im Umweltverbund geleistet**

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“

Verkehrspolitische Zielstellungen

Die Menschen in der Stadt haben Vorrang

permanentes Gebot

Verkehr muss umweltschonender werden

schrittweise Umsetzung

Verkehr muss sozialverträglich sein

permanentes Gebot

Verkehr muss sicherer werden

schrittweise Umsetzung

barrierefreie Gestaltung der Infrastruktur und Verkehrsorganisation

konsequentes Ziel

Mehr Qualität für Fußgänger, Radfahrer und Menschen mit
Behinderungen

permanentes Gebot von
Stadt und Unternehmen

Verkehr dient wirtschaftlicher Stärkung von Stadt und Region

konsequentes Ziel

Verkehrsbewältigung durch territoriale und
verkehrsträgerübergreifende Kooperation

schrittweise Umsetzung

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“ Das Verkehrsmittel Straßenbahn

Straßenbahnen...

- erfüllen schon heute potentiell zu erzielende umwelt- und verkehrspolitische Ziele
- decken breites Kapazitätsspektrum (bedarfsflexibel → 130 bis 500 Plätze je eingesetztem Zug und Fahrpersonal)
- ermöglichen höhere ÖPNV-Anteile als Busse
- setzen Stadtentwicklungsachsen
- sind Imageträger (beliebt, komfortabel)

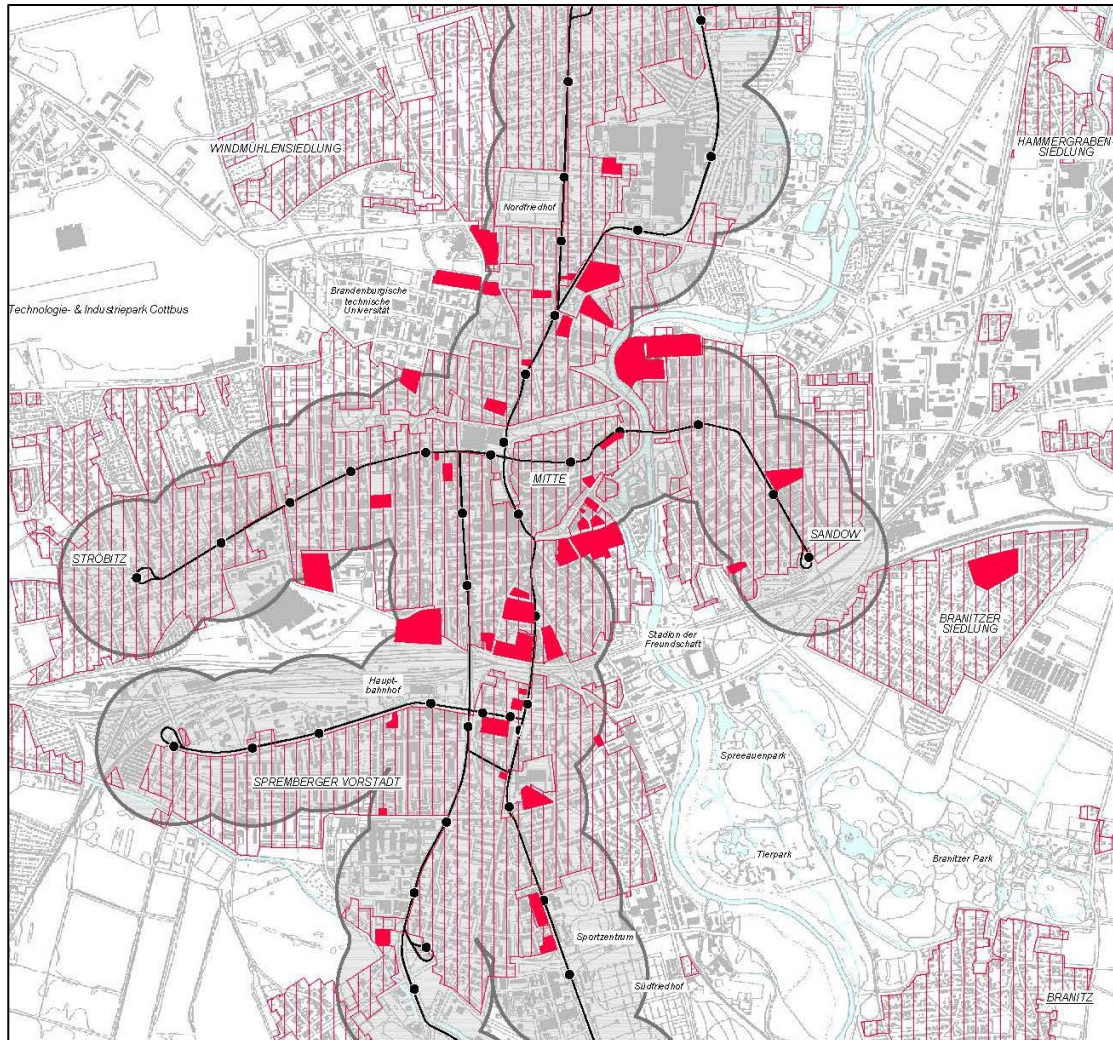
Zielstellungen:

- Erhalt funktionierender Infrastrukturen
- Erweiterung barrierefreier Fahrzeuge
- Stärkung der Umweltverbundes

**Der ÖPNV kann dem gerecht werden,
aber nicht ohne die nötigen finanziellen
Mittel. Wir brauchen Neufahrzeuge!**

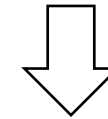


1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“ Einzugsbereich Wohnquartiere



positive Auswirkungen von Straßenbahnerschließungen:

- Beeinflussung Bodenwerte
- Steigerung Wohnqualität
- Erschließung neuer Wohnquartiere



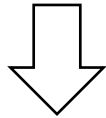
Fazit

- Wohnquartiere und Nahverkehrsangebot bedingen einander
- Stadtentwicklung und verkehrspolitische Zielstellungen müssen Hand in Hand gehen

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“ Einzugsbereich bedeutende Arbeitsplätze

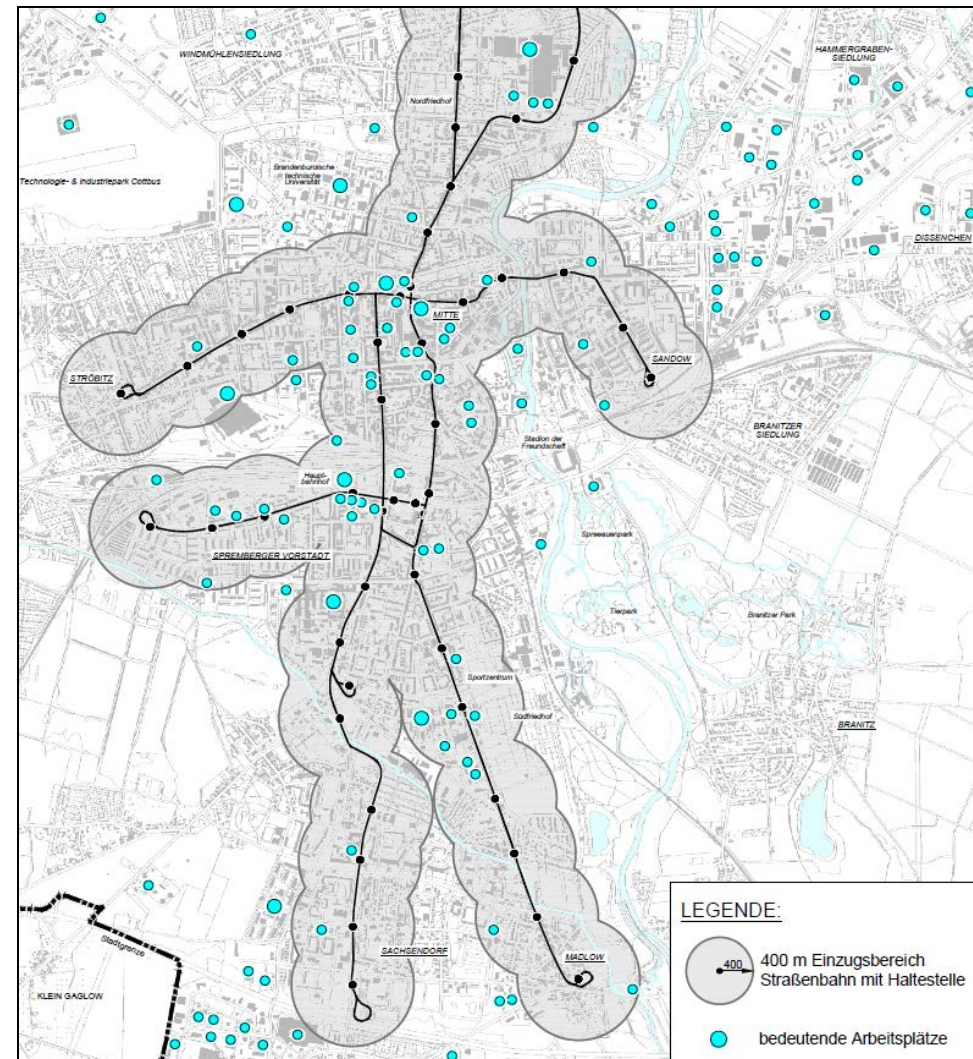
positive Auswirkungen von Straßenbahnerschließungen:

- keine funktionierenden Städte ohne ÖPNV
- Anbindungen (neuer) Industriequartiere
- Erhöhung Einzelhandelsnachfrage

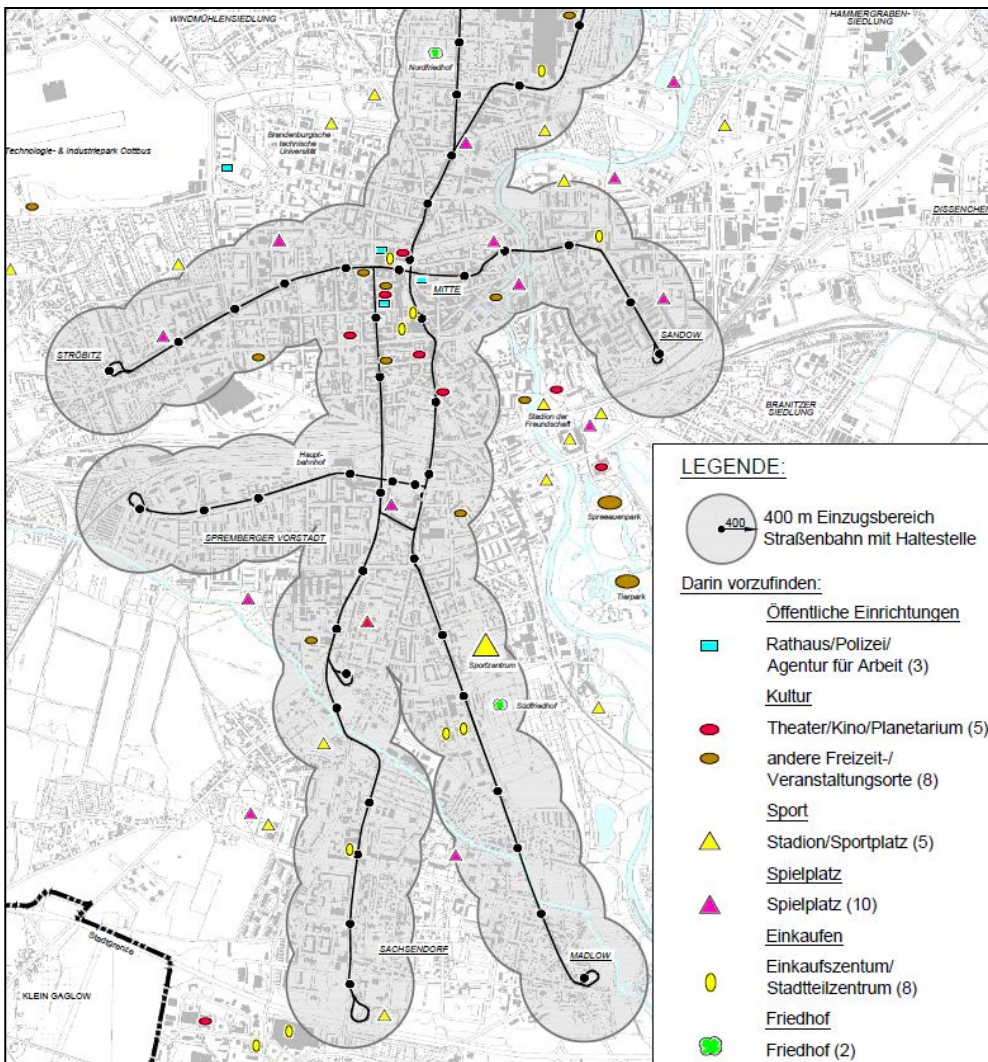


Fazit

- gute Nahverkehrsangebote erhöhen Attraktivität von Arbeitgebern
- zukunftsfähige Verkehrsnetze können Effizienz der Wirtschaft steigern
- Einbindung regionaler Wirtschaftsträger und Kammern sinnvoll und nachhaltig

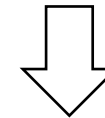


1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“ Einzugsbereich öffentliche Einrichtungen



positive Auswirkungen von Straßenbahnerschließungen:

- Verbesserung der Mobilität von Arbeitskräften
- Verbesserung der Erreichbarkeit von Kultur- und Freizeiteinrichtungen
- Zugang zu wichtigen Versorgungspunkten



Fazit

- Nahverkehrsanbindung sichert soziale Teilhabe und Integration
- Anbindung außerhalb des Straßenbahneinzugsbereichs gelegener Orte durch Busverkehr

1. „Integriertes Gesamtkonzept für städtische Mobilität“

Starke Nachfrageachsen/mögliche Nachfrageziele (Erweiterungsbedarf?!)

Sana-Herzzentrum und Carl-Thiem-Klinikum



IKMZ und Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg



Lausitz Park



2. Aktuelles zur Straßenbahnneubeschaffung

Der Status quo in Cottbus



Der Status Quo



**Das Ergebnis
„Langläufer“**



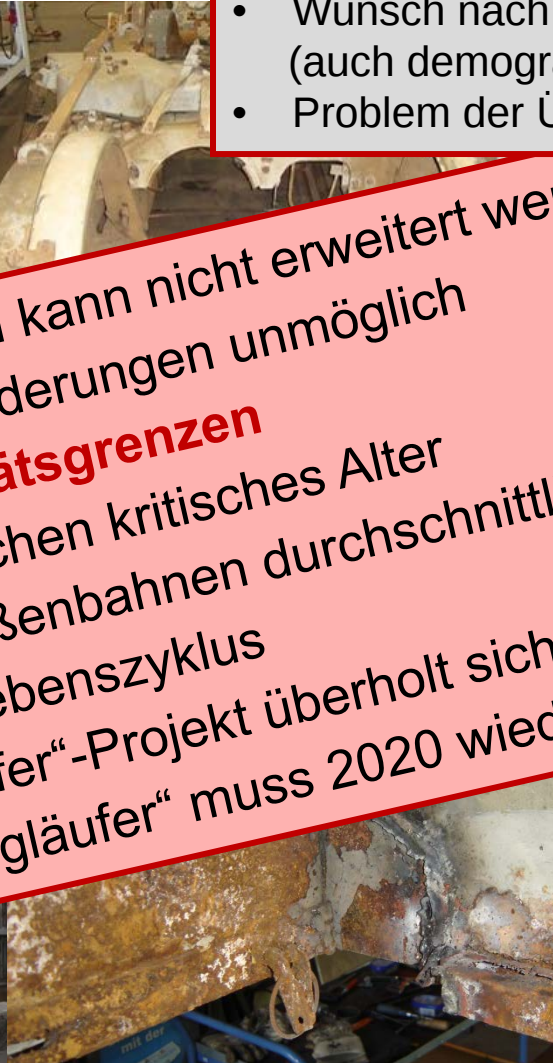
2. Aktuelles zur Straßenbahnneubeschaffung

Der Status quo in Cottbus

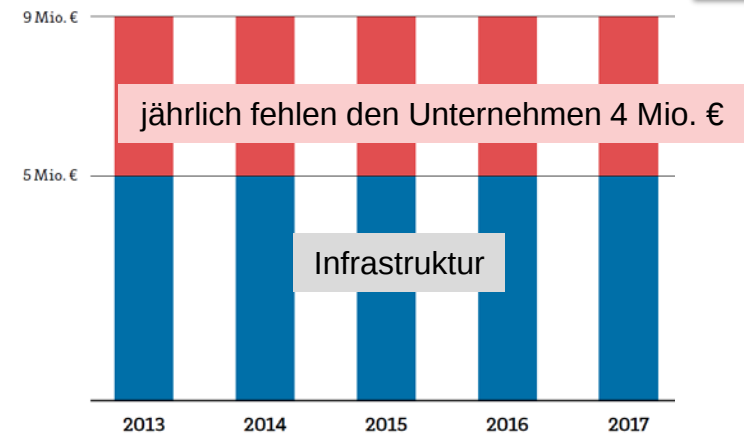
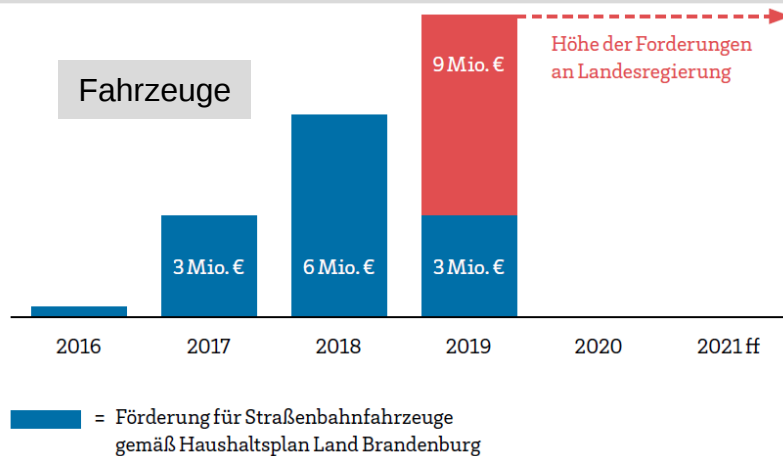
Herausforderung „Wachstumsschmerz“

- Wunsch nach mehr Platz wächst stetig (auch demografisch bedingt)
- Problem der Überfüllung nimmt zu

- barrierefreier Anteil kann nicht erweitert werden
→ bauliche Veränderungen unmöglich
→ **klare Kapazitätsgrenzen**
- Fahrzeuge erreichen kritisches Alter
→ Ende des Lebenszyklus
- auch „Langläufer“-Projekt überholt sich
→ erster „Langläufer“ muss 2020 wieder zur HU



2. Aktuelles zur Straßenbahnneubeschaffung Der Status quo in Brandenburg



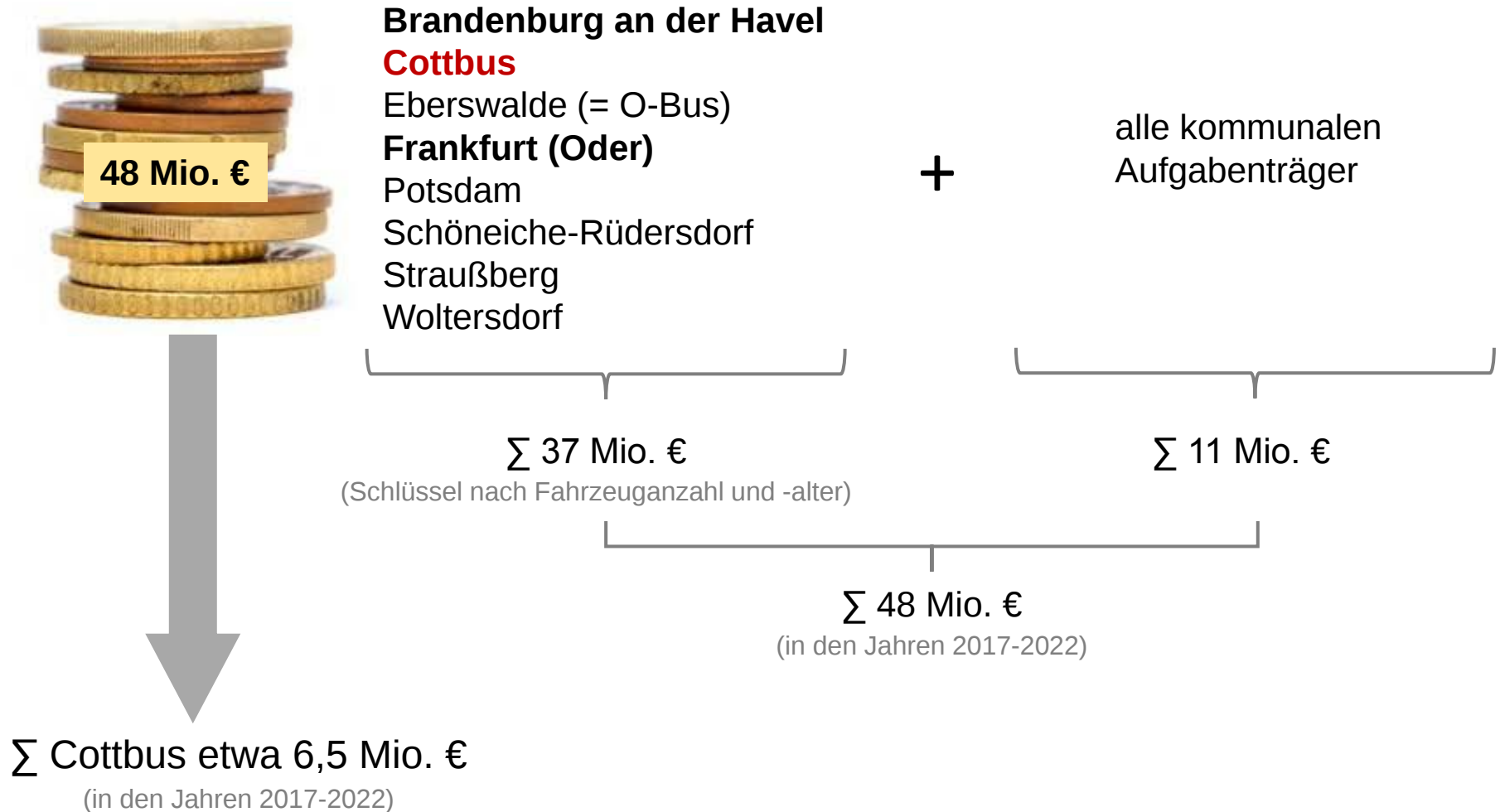
Land	Durchschnittsalter der Fahrzeugflotten	Fördersatz	Erläuterung
Meck-Pom.	15,7	—	Einzelfallförderung dennoch möglich. Dabei zuletzt 49,1% im Jahr 2014
Sachsen	19,8	50%	Aus EFRE-Förderung zuletzt sogar 75% für Chemnitz
Sachsen-Anhalt	16,2	—	Einzelfallförderung dennoch möglich. Dabei zuletzt 40% im Jahr 2013
Thüringen	16,6	max. 70%	Real durchgehend 70% in den letzten Jahren (2012/2013)
Brandenburg	26,1	—	keine Förderung bis 2016

ohne Potsdam
Ø 31,7 Jahre

Quelle: Straßenbahnen am Limit. Warum die Straßenbahnen im Land Brandenburg mehr Unterstützung brauchen. VDV, Landesgruppe Ost, Stand Frühjahr 2017

2. Aktuelles zur Straßenbahnneubeschaffung

Zusätzliche Mittel für Straßenbahnen in Brandenburg



2. Aktuelles zur Straßenbahnneubeschaffung

Zusätzliche Mittel für Straßenbahnen in Brandenburg

Chance für Cottbus: Kooperation mit Frankfurt (Oder) und Brandenburg an der Havel

- Erarbeitung gemeinsames Lastenheft zur Beschaffung
- gemeinsame Ausschreibung und Bestellung

Vorteile der Kooperation

- niedrigere Fahrzeugbeschaffungskosten
- gemeinschaftliche Lagerhaltung
- gemeinsame Mitarbeiterschulungen



Herausforderungen der Kooperation

- Fahrzeugtypus ist Kompromisslösung
- juristische Fragen

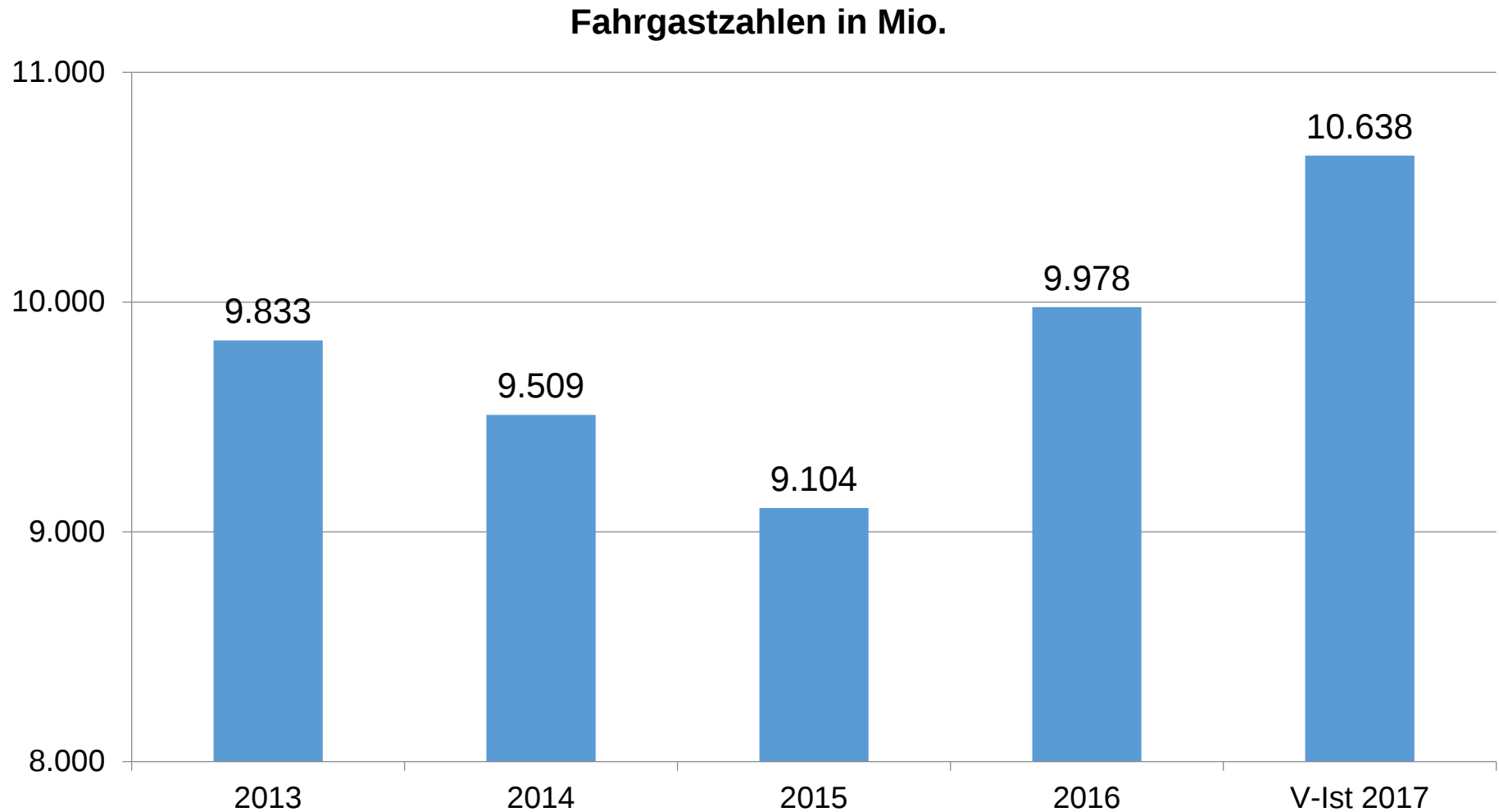
Oliver Glaser (stellvertretender Vorsitzender VDV-Ost):

„Mit der Verabschiedung des geänderten ÖPNV-Gesetzes und den darin beschlossenen zusätzlichen Mitteln wurde aus Sicht der ÖPNV-Unternehmen in Brandenburg eine solide Basis für eine auskömmliche Nahverkehrsfinanzierung im Land geschaffen. **Doch auch für die Jahre von 2023 bis 2030 werden jährlich rund 9 Millionen Euro benötigt**, um die notwendige Erneuerung der Straßenbahnflotten fortsetzen zu können.“

Ziel für Cottbusverkehr

gemeinsame Bestellung von Straßenbahnen mit Frankfurt (Oder) und Brandenburg möglich (Ersatz des Gesamtfuhrparks in Abhängigkeit der Weiterfinanzierung des Landes [Option])

3. Aktuelle Vorgänge im Geschäftsverlauf Einwicklung der Fahrgastzahlen



3. Aktuelle Vorgänge im Geschäftsverlauf Einnahmeentwicklung im VBB

Einnahmeentwicklung November 2016 bis Oktober 2017

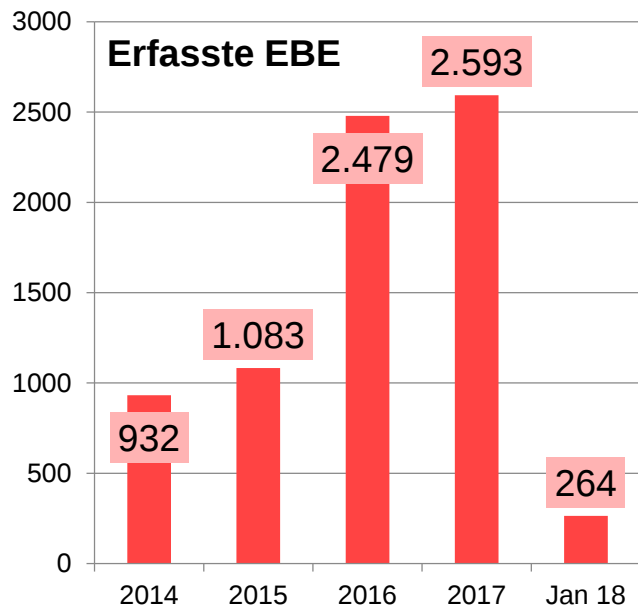
Quelle: Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB)

	Berlin AB	Berlin BC, ABC	Kreisfreie Städte (ABC)	Landkreise
Bartarif	 -0,3% Einnahmerückgänge insbesondere bei Kleingruppen-Tageskarten	 +7,4% Einnahmenplus in fast allen Tarifstufen, Rückgänge bei der Kleingruppen-Tageskarte	Potsdam  +5,7% Brandenburg a. d. H.  +5,3% Cottbus  +6,6% *ohne Haustarife Frankfurt (Oder)  +0,04%	Lokal  +0,4% Regional  +1,2%
Zeitkartentarif	 +2,6% Einnahmenplus in einigen Tarifstufen	 +4,1% Einnahmenplus in fast allen Tarifstufen	Potsdam  +4,2% Brandenburg a. d. H.  +7,3% Cottbus  +10,6% *ohne Haustarife Frankfurt (Oder)  +3,1%	Lokal  +2,4% Regional  +6,4% Berlin + LK  +1,9%

3. Aktuelle Vorgänge im Geschäftsverlauf Umgang mit „Schwarzfahrern“

- Durchführung seit 2017 ausschließlich mit Eigenpersonalen
→ regelmäßige Tarifschulungen der Kontrollpersonalen
→ Teilnahme an Deeskalations- und Anti-Gewalt-Kursen
- gute Zusammenarbeit mit örtlicher Polizeidienststelle
(Unterstützung bei Großkontrollen: Feststellung der Personalien)
- seit Herbst 2017 auch Durchführung bei Dritten (DB Regio Bus)

Quellen: 2helden (Bild oben),
MAZ vom 15.01.2018 (Bild unten)



Quelle: Cottbusverkehr

Brandenburg an der Havel

Das Schwarzfahren soll riskanter werden

Während der Richterbund das Schwarzfahren als Straftatbestand in Frage stellt, fahren die Verkehrsbetriebe Brandenburg/Havel in diesem Jahr eine härtere Linie gegen Fahrgäste, die ohne Fahrschein erwischt werden. **Cottbusverkehr ist das Vorbild, das mit strengeren Kontrollen in Bussen und Bahnen Maßstäbe gesetzt hat.**



Die Fahrscheinkontrollen werden verstärkt. Die Verkehrsbetriebe Brandenburg wollen mit einer härteren Linie mehr Schwarzfahrern aus dem Verkehr ziehen.

Quelle: JACQUELINE STEINI

3. Aktuelle Vorgänge im Geschäftsverlauf Investitionsmaßnahmen

Klimagerechtes Mobilitätsverkehrszentrum 2016-2019

- Verlegung Busbahnhof und verstreuter Haltestellen auf Vorplatz
- effektive Vernetzung von Bus und Straßenbahn, ÖPNV und SPNV
- Schwerpunkte 2018:
 - Lieferung von Weichen und Kreuzungen
 - Gleis- und Fahrleitungsarbeiten auf Bahnhofsvorplatz, Stadtring und weiteren angrenzenden Bereichen



Planung Umsteigeanlage Madlow 2. Bauabschnitt

- Einleitung Planfeststellungsverfahren (Straßenbau und Bahnsteig) 2010 erfolgt
- Planfeststellungsbeschluss am 9. August 2017 erlassen
- Weiterführung Planung in 2017, Bau 2018 als Gemeinschaftsmaßnahme mit Stadt geplant

3. Aktuelle Vorgänge im Geschäftsverlauf

Die Dekarbonisierung des Dieselbusses

- Suche nach alternativen Antrieben für Dieselbusse auch in Cottbus (Elektrobustestphasen in 06/2015 und 02/2016 erfolgt)
- Ziel: langfristige CO₂-Einsparung durch Kopplung Straßenbahn und Elektro-Bus
- Förderrichtlinie zur Beschaffung von Elektrobussen in 08/2016 vom MIL erlassen
→ ABER: Förderhöhe: 45 % der Mehrkosten alternativer Antriebe (= unbrauchbar)

Eine mögliche Alternative – Einsatz von Wasserstoffbussen (mit Brennstoffzelle)

- Wasserstoff als Energiespeicher zunehmend wichtiger
- ist Langzeitspeicher für Elektrizitätssektor und Lieferant für Brennstoffzellenfahrzeuge
- mittels Elektrolysetechnologie besteht Möglichkeit, Überschüsse elektrischen Stromes aus regenerativen Energiequellen effizient und in großtechnischem Maßstab zu speichern
(= Forschungsschwerpunkt des Lehrstuhl für Kraftwerkstechnik der BTU in Zusammenarbeit mit Centrum für Energietechnologie Brandenburg)
- Kooperationen mit BTU sowie Umsetzung konkreter Projekte in Abhängig möglicher Förderprogramme denkbar und wünschenswert
→ **Elektrolyseur an BTU vorhanden (Vorteil Cottbus)**



3. Aktuelle Vorgänge im Geschäftsverlauf Aktuelle Förderprogramme und Entwicklungen

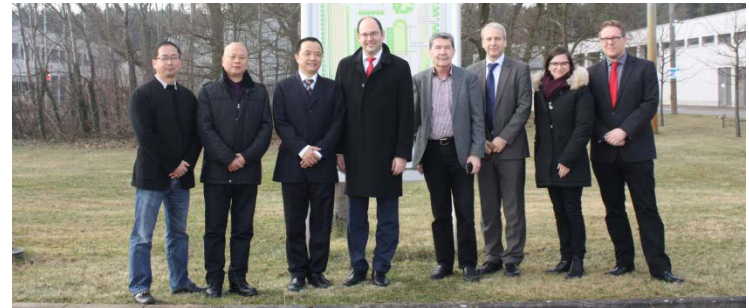
Aktuelle Förderprogramme und Richtlinien

- „Sofortprogramm Saubere Luft 2017–2020“
→ für Cottbus nicht zutreffend
- Förderrichtlinie „zur Senkung des CO₂-Austoßes im Verkehr gemäß Operationellem Programm des Landes Brandenburg für den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) in der Förderperiode 2014-2020 (Rili Mobilität)“
→ nicht umsetzbar, da Förderhöhe lediglich 45 % der Mehrkosten alternativer Antriebe umfasst
- Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff und Brennstoffzellentechnologie (Beschaffung von Wasserstoffbussen)
→ möglicherweise in Planung

Entwicklungen

Besuch einer chinesischen Forschungs- und Wirtschaftsdelegation

- Zhongzhi Enterprise Group aus Chengdu
- Entwicklung umweltfreundlicher und moderner Antriebssysteme (unter anderem Brennstoffzellen mit Wasserstoff)
- Option für klimagerechte Mobilität



Kostenloser ÖPNV in Deutschland?!

- Reduktion Emissionen wünschenswert
- Fahrzeugauslastung zu Spitzenzeiten?
- Finanzierung ungewiss
- Haftungsfragen offen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ralf Thalmann

Geschäftsführer Cottbusverkehr GmbH

