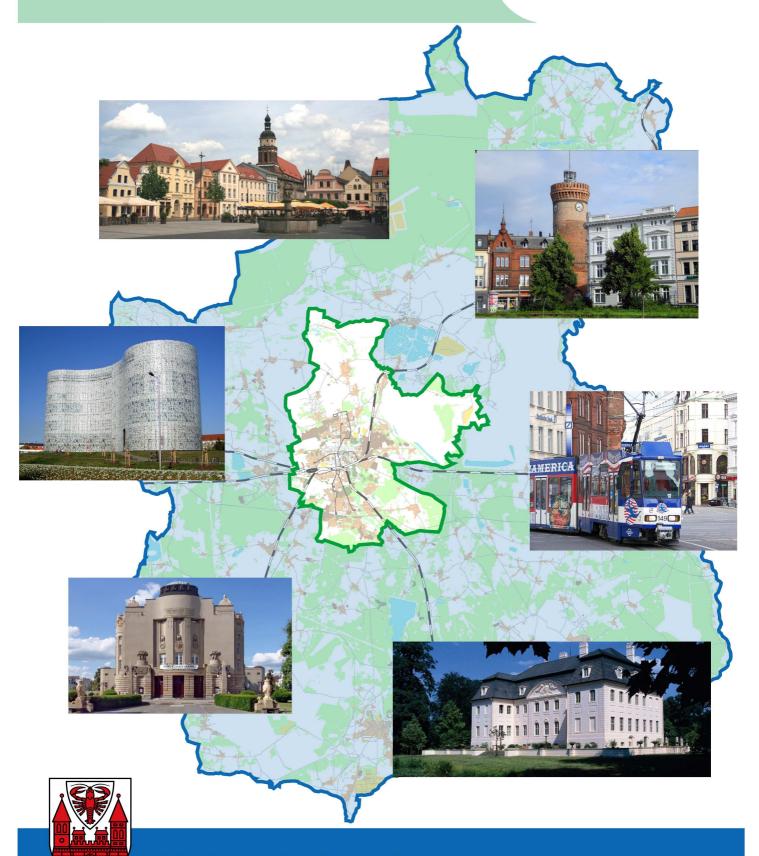
Beschlussvorlage Cottbus, 28. Februar 2019





Nahverkehrsplan für den kommunalen ÖPNV der Stadt Cottbus 2019 bis 2023



Auftraggeber: Stadt Cottbus

Neumarkt 5, 03046 Cottbus

Verantwortlich: Beteiligungsverwaltung

Auftragnehmer: PROZIV Verkehrs- und Regionalplaner GmbH & Co. KG

Warschauer Straße 59A, 10243 Berlin

Verantwortlich: Dr. Ralf Günzel (Tel.: 030-293 39 69 20)

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Boris Eitel

Dipl.-Geogr. Martin Liebing
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Günter Kläring

Cottbus, 28. Februar 2019

Beschlussvorlage

Inhal	tsverzeichnis	Seite
1	Rechtliche Grundlagen, Zweck, Inhalt und Zielstellungen des Nahverkehrsplanes	1
2	Rahmenbedingungen der Angebots- und Nachfrageentwicklung im ÖPNV	5
2.1	Raum- und Siedlungsstruktur, Stadtentwicklung	5
2.2	Entwicklung ÖPNV-relevanter Strukturdaten	8
2.3	Weitere Rahmenbedingungen	16
2.4	Wesentliche Entwicklungstendenzen im Hinblick auf die Maßnahmenplanung	17
3	Angebots- und Nachfrageanalyse	19
3.1	ÖPNV-Netz und Leistungsangebot	19
3.1.1	Liniennetz, Leistungsangebot und Betreiber im Schienenpersonennahverkehr (SPNV)	19
3.1.2	Liniennetz, Leistungsangebot und Unternehmensstruktur im kommunalen ÖPNV (kÖPNV)	21
3.1.3	Angebotsstruktur im kommunalen ÖPNV (kÖPNV)	22
3.1.4	Erreichbarkeit und Erschließung innerhalb des Stadtgebiets	31
3.1.5	Verknüpfung zwischen den Leistungsangeboten	33

Beschlussvorlage | Version 28.02.2019



3.2	Analyse der Nachfrage im ÖPNV	33
3.3	Gesamtbewertung, Mängelfeststellung, Handlungs- und Untersuchungsbedarf	38
4	Angebots- und Maßnahmenplan sowie organisatorischer und finanzieller Handlungsrahmen	40
4.1	Leitbild des ÖPNV-Beitrags zur Stadtentwicklung	40
4.2	Verkehrspolitische Zielstellungen - Leitlinien der Angebotsgestaltung	41
4.3	Organisatorischer und finanzieller Handlungsrahmen	42
4.4	Strategie der integrierten Weiterentwicklung des ÖPNV-Angebots	43
4.5	Vorgabe quantitativer Bedienungsstandards	44
4.5.1	Bedienungszeiträume und Verkehrszeiten	45
4.5.2	Mindesterschließungsvorgaben für Teilgebiete	45
4.5.3	Mindestvorgaben zur Verbindungshäufigkeit im Stadtgebiet	46
4.5.4	Anpassung der Netzkategorisierung und der zugeordneten Bedienungsanforderungen	48
4.5.5	Festlegungen zur Gestaltung der Verknüpfungen zwischen den ÖPNV-Systeme	50
4.6	Angebots- und Maßnahmenplan - Zielnetzkonzepte	51
4.6.1	Entwicklung des Angebotes im Schienenpersonennahverkehr (SPNV)	51
4.6.2	Maßnahmen zur Angebotsentwicklung im Stadtlinienverkehr	54
4.6.2.	1 Zielnetz Priorität 1	55
4.6.2.	2 Zielnetz Priorität 2	67
4.6.2.	3 Zielnetz Priorität 3	68
4.6.3	Regionalbusnetz	69
4.7	Leistungsveränderungen bei Umsetzung des Angebots- und Maßnahmenplans	70
5	Qualitative Angebotsentwicklung und Qualitätsmanagement	73
5.1	Vorgaben für die qualitative Angebotsentwicklung	73
5.2	Qualitätsmanagement	85
5.3	Fahrgastinformation, Vertrieb und Kundenservice, Marketing	87
6	Komplexe verkehrliche, betriebswirtschaftliche und regionalwirtschaftliche Wirkungen und Bewertung der Planungsmaßnahmen	92
6.1	Verkehrliche Bewertung	92
6.1.1	Angebot	92
6.1.2	Fahrgastnachfrage	93
6.2	Betriebswirtschaftliche Bewertung	95

6.3	Region	alwirtschaftliche Bewertung	96
7	Organi	sation, Leistungsvereinbarung und Controlling	97
7.1	Aufgab	enträgerorganisation und Aufgabenzuweisung	97
7.2	Unterr	ehmensorganisation	99
7.3	Linienl	oündelung, Leistungsvergabe und Genehmigungserteilung	100
7.3.1	Linie	nbündelung	100
7.3.2	Leist	ungsvergabe und Genehmigungserteilung	101
7.4	Leistur	ngsvereinbarung und Durchführungscontrolling	104
8	Wirtsc	haftliche Entwicklungsbedingungen und Finanzierung des kÖPNV	106
8.1	Investi	tionsbedarf und Investitionsfinanzierung	106
8.2	Beförd	erungstarife	110
8.3	Aufwa	nds- und Ertragsentwicklung im Planungszeitraum	112
8.4	Bedarf	an Haushaltmitteln zur Finanzierung des kÖPNV	113
Tabe	llenve	rzeichnis	
Tabel	le 2-1	Stadtgliederung, Einwohnerverteilung und Einwohnerdichte	5
Tabel	le 2-2	Entwicklung der Einwohnerzahlen 2005 - 2017 [Pers.]	9
Tabel	le 2-3	Einwohner nach Hauptaltersgruppen 2013 bis 2023 und 2025 [Pers.]	10
Tabel	le 2-4	Kenngrößen Ausbildung [Pers.]	11
Tabel	le 2-5	Liste der Allgemeinbildenden Schulen nach Ortsteilen	12
Tabel	le 2-6	Arbeitsmarkt- und Pendlerdaten	14
Tabel	le 2-7	Pkw-Bestände und Motorisierungsgrad [Pkw/1000 Einw.]	16
Tabel	le 2-8	Entwicklungspotentiale stadtinterner Relationen	18
Tabel	le 3-1	Cottbus bedienende SPNV-Linien und Zugangsstellen 2017	20
Tabel	le 3-2	Bedienungsstruktur nach Fahrten, Verkehrstagen und Verkehrssystemen	23
Tabel	le 3-3	Bedienungsstruktur nach Linien, Zeitstunden und Verkehrstagen	24
Tabel	le 3-4	Netzstruktur, Bedienungsparameter und Funktionalität	28
Tabel	le 3-5	Nutzfahrleistungen im Stadtgebiet nach Linien und Verkehrssystemen 2017	29
Tabel	le 3-6	Bisher festgelegte Verknüpfungspunkte und Verknüpfungssituation	33
Tabel	le 3-7	Ein- und Aussteiger pro Durchschnittstag Mo - Fr	34
Tabel	le 3-8	Linienbeförderungsfälle 2007, 2010, 2013 und 2016 nach Verkehrssystemen	34



Tabelle 3-9	Mittlere Reiseweite 2007, 2010, 2013 und 2016 nach Verkehrssystemen und Umsteigeverhalten	34
Tabelle 3-10	Linienbeförderungsfälle nach Linien und Verkehrssystemen 2013 und 2016	35
Tabelle 3-11	Entwicklung der Betriebszweigbeförderungsfälle 2013 bis 2017 nach der VBB-Verbundstatistik	36
Tabelle 4-1	Verkehrszeiten	45
Tabelle 4-2	Mindestbedienungshäufigkeit nach Gebietskategorien und Verkehrszeiten	46
Tabelle 4-3	Relationsbezogene Mindestbedienungshäufigkeit nach Relationskategorien und Verkehrszeiten sowie Betriebszeitorientierung	47
Tabelle 4-4	Neukategorisierung des Netzes und Bedienungsanforderungen	49
Tabelle 4-5	Geplante Verknüpfungspunkte und Verknüpfungssituation	50
Tabelle 4-6	SPNV-Bedienungskonzept ab Dezember 2022	53
Tabelle 4-7	Quelle-Ziel-Matrix der Straßenbahnnutzung 2016 nach Bereichen (Mo-Fr)	59
Tabelle 4-8	Bedienungsstruktur nach Linien, Zeitstunden und Verkehrstagen - Zielnetz Priorität 1	64
Tabelle 4-9	Leistungsentwicklung im Stadtgebiet nach Zielnetz Priorität 1	71
Tabelle 5-1	Haltestellenkategorien und Ausstattungsmerkmale	76
Tabelle 5-2	Ausstattungsmerkmale für einen barrierefreien Haltestellenausbau	77
Tabelle 5-3	Nicht barrierefreie Tram-/Kombihaltestellen nach dem Fahrgastaufkommen	78
Tabelle 5-4	Nicht barrierefreie Bushaltestellen nach dem Fahrgastaufkommen	79
Tabelle 5-5	Vorläufige Prioritätenliste der Stadt Cottbus für den barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen (Stand: 10. Juli 2017)	81
Tabelle 5-6	Ausstattungsparameter für barrierefreie ÖPNV-Fahrzeuge	84
Tabelle 6-1	Nachfrageentwicklung im Ohnefall (Status-quo-Angebot)	94
Tabelle 6-2	Nachfrageentwicklung im Mitfall (Zielnetz Priorität 1)	94
Tabelle 6-3	Zusammengefasste Leistungsentwicklung [Fahrplan-km/a; %]	95
Tabelle 7-1	Organisationsübersicht - Aufgabenverteilung	98
Tabelle 8-1	Investitionsbedarf CV 2019 - 2023	107
Tabelle 8-2	Finanzierungsaufwand zur vorläufigen Prioritätenliste Haltestellenausbau der Stadt	110
Tabelle 8-3	Quellen, Zuweisung und Verwendung der Landesmittel zur Förderung des kÖPNV	114
Tabelle 8-4	Mittelplanung zur ÖPNV-Finanzierung 2018 bis 2023	116



Kartenverzeichnis

Karte 2-1	Einwohnerdichte der Ortsteile 2016
Karte 2-2	Einwohnerentwicklung nach Ortsteilen 2011 bis 2016
Karte 2-3	Schulstandorte
Karte 2-4	Pendler 2016
Karte 2-5	Pendlerentwicklung 2011 bis 2016
Karte 2-6	Relationsbezogenes Entwicklungspotenzial
Karte 3-1	Liniennetz 2017
Karte 3-2	Liniennetz 2017 - Kernstadt
Karte 3-3	Angebotshäufigkeit Schultag
Karte 3-4	Angebotshäufigkeit Ferientag
Karte 3-5	Angebotshäufigkeit Samstag
Karte 3-6	Angebotshäufigkeit Sonn- und Feiertag
Karte 3-7	Angebotshäufigkeit und Erschließung Schultag
Karte 3-8	Angebotshäufigkeit und Erschließung Schultag - Kernstadt
Karte 3-9	Angebotshäufigkeit und Erschließung Ferientag
Karte 3-10	Angebotshäufigkeit und Erschließung Ferientag - Kernstadt
Karte 3-11	Angebotshäufigkeit und Erschließung Samstag
Karte 3-12	Angebotshäufigkeit und Erschließung Samstag - Kernstadt
Karte 3-13	Angebotshäufigkeit und Erschließung Sonn- und Feiertag
Karte 3-14	Angebotshäufigkeit und Erschließung Sonn- und Feiertag - Kernstad
Karte 3-15	Anbindungshäufigkeit an das Stadtzentrum - Beispiel Ferientag
Karte 3-16	Mittlere Reisezeit zum Stadtzentrum
Karte 3-17	Fahrgastnachfrage Schultag
Karte 3-18	Fahrgastnachfrage Schultag - Kernstadt
Karte 3-19	Fahrgastnachfrage Samstag
Karte 3-20	Fahrgastnachfrage Samstag - Kernstadt
Karte 3-21	Fahrgastnachfrage Sonn- und Feiertag
Karte 3-22	Fahrgastnachfrage Sonn- und Feiertag - Kernstadt
Karte 3-23	Statistische Besetzung am Schultag
Karte 3-24	Statistische Besetzung am Schultag - Kernstadt
Karte 3-25	Statistische Resetzung am Samstag





Karte 8-1

Karte 3-26 Statistische Besetzung am Samstag - Kernstadt
 Karte 3-27 Statistische Besetzung am Sonn- und Feiertag
 Karte 3-28 Statistische Besetzung am Sonn- und Feiertag - Kernstadt
 Karte 4-1 Gebietskategorien
 Karte 4-2 Kategorisierung der Hauptrelationen

Abkürzungsverzeichnis

ABI Amtsblatt
Abs Absatz
Art Artikel

AG Aktiengesellschaft, Arbeitsgemeinschaft

AT Aufgabenträger
BB Land Brandenburg

BBF Betriebszweigbeförderungsfall

Tarifwaben

BMVI Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

B+R Bike & Ride

BbgStrG Brandenburgisches Straßengesetz
BbgVergG Brandenburgisches Vergabegesetz
BER Flughafen Berlin Brandenburg

Bf, Bhf Bahnhof

BGBl Bundesgesetzblatt

BOKraft Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr

BrBSchulG Brandenburgisches Schulgesetz

BOStrab Bau- und Betriebsordnung Straßenbahn

Busbf Busbahnhof

BTU, TU Brandenburgische Technische Universität

CB Stadt Cottbus

CMT Congress, Messe- & Touristik GmbH

CTK Carl-Thiem-Klinikum
CV Cottbusverkehr GmbH

DB Deutsche Bahn

DFI Dynamische Fahrastinformation

DIN EN ISO Deutsches Institut für Normung, Europäische Norm, International Organization für Standardization

DRO DB Regio Bus Ost GmbH



E oder EF Einzelfahrten

EEV Enhanced Environmentally Friendly Vehicle - europäischer Abgasstandart für Busse und LKW

EG Europäische Gemeinschaft

Einw Einwohner

EntflechtG Entflechtungsgesetz EU Europäische Union

Europäischer Gerichtshof EuGH

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

FG **Fahrgast**

FeV Fahrerlaubnisverordnung

Fpl Fahrplan

Fahrplankilometer (Nutzfahrleistung laut Fahrplan, ohne Leerkilometer) Fpl-km

Fr Freitag

FS Förderschule **Ferientag** FT

GesS Gesamtschule

GmbH Gesellschaft mit beschränkter Haftung

GS Grundschule

GVBL Gesetz- und Verordnungsblatt

GVFG Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz

Gymnasium Gym

ha Hektar

HAFAS HaCon Fahrplan-Auskunfts-System

Hbf Hauptbahnhof Hst Haltestelle

HVR Hauptverbindungsrelation

HVZ Hauptverkehrszeit

INSEK Integriertes Stadtentwicklungskonzept

I۷ Individualverkehr k. A. keine Angaben

KBA Kraftfahrtbundesamt

KMVZ Klimagerechtes Mobilitätsverkehrszentrum

KIP Kommunales Infrastrukturprogramm des Landes Brandenburg

 km^2 Quadratkilometer

kÖPNV kommunaler Öffentlicher Personennahverkehr (straßengebundener, einschl. wasserstraßengebun-

dener ÖPNV im Sinne des ÖPNV-Gesetzes des Landes Brandenburg), früher übriger ÖPNV

KVG Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH

LBeff, LBF Linienbeförderungsfall





lit juristische Abkürzung für latainisch littera in der Bedeutung Buchstabe

LBV Landesamt für Bauen und Verkehr

Ldkr, Lk Landkreis

LE Low Entry (wörtlich: niedriger Einstieg; fachlich: Niederflur in mind. einem Türbereich)

LNVP Landesnahverkehrsplan

LRE Lokale Regieeinheit

MB Mittelbereich

MIV Motorisierter Individualverkehr

MIL Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (früher: Landwirtschaft)

Mo Montag

Modal Split Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel (Verkehrsmittelwahl)

MotGrd Motorisierungsgrad (Pkw-Bestand je 1000 Einwohner)

MZ Mittelzentrum

NBZ Nahbereichszentrum (ehem. Grundzentren und Kleinzentren)

NF Niederflurbauweise NVP Nahverkehrsplan

NVZ Nebenverkehrszeit, Normalverkehrszeit

OBus Oberleitungsbus

ODEG Ostdeutsche Eisenbahn GmbH

ÖDA Öffentlicher Dienstleistungsauftrag

OE Kürzel für ODEG
OLG Oberlandesgericht

ÖPNV Öffentlicher Personennahverkehr

ÖPV Öffentlicher Personenverkehr

ÖPNVFV BB ÖPNV-Finanzierungsverordnung des Landes Brandenburg

ÖPNVG BB Gesetz über den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNVG) des Landes Brandenburg

OSL Landkreis Oberspreewald-Lausitz

OSZ Oberstufenzentrum

OT Ortsteil

OZ Oberzentrum

p.a. per anno, pro Jahr

PBefG Personenbeförderungsgesetz

PBefAusglV Personenbeförderungsausgleichsverordnung

Pers Personen

Pkw Personenkraftwagen

POI Point of Interest (als Verkehrsziel)
RB RegionalBahn, Produkt des SPNV



RBL Rechnergestütztes Betriebsleitsystem
RE RegionalExpress, Produkt des SPNV

RegG Regionalisierungsgesetz

RES Reisendenerfassungssystem

RiLi Richtlinie

RV Regionalbusverkehr

RZ Reisezeit
S, ST Schultag
Sa Samstag

SF Sonn- und Feiertag

Sek I Sekundarstufe I - umfasst die Schulstufen der mittleren Bildung

Sek II Sekundarstufe II - umfasst die gymnasiale Oberstufe, berufsbildenden Schulen und

Weiterbildungsschulen für Erwachsene

SEV Schienenersatzverkehr

SGB IX Sozialgesetzbuch, Neuntes Buch

SL Standardlinienbus
SNB Spree-Neiße-Bus

So Sonntag

SPN Landkreis Spree-Neiße

SPNV Schienenpersonennahverkehr

Strab Straßenbahn

StVO Straßenverkehrsordnung svp sozialversicherungspflichtig

SZB Schule des zweiten Bildungsweges

TIP Technologie- und Industriepark

TKC Einkaufszentrum (Gelände des ehem. Textilkombinats Cottbus)

üÖPNV übriger Öffentlicher Personennahverkehr, jetzt: kommnaler ÖPNV (kÖPNV)

VBB Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg
VCDB VerkehrsConsult Dresden-Berlin GmbH
VDV Verband Deutscher Verkehrsunternehmen

VGOSL Verkehrsgesellschaft Oberspreewald-Lausitz mbH

Vm Verkehrsmittel
VO Verordnung
VT Verkehrsträger

VVBV Verwaltungsvorschrift des MIL für die Zuweisung von Mitteln für die Durchführung von Bedarfs-

verkehren

VVPlusBus Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung für die Zuweisung

von Mitteln für die Durchführung von PlusBus-Verkehren

Version 28.02.2019 PROZIV



VR Verbindungsrelation

WLAN Wireless Local Area Network (drahtloses lokales Funknetz)



Rechtliche Grundlagen, Zweck, Inhalt und Zielstellungen des Nahverkehrsplanes

Rechtliche Grundlage des Nahverkehrsplanes für den kommunalen Öffentlichen Personennahverkehr ist das ÖPNV-Gesetz (ÖPNVG) des Landes Brandenburg in der seit 14. Dezember 2017 gültigen Fassung. 1 Zum ÖPNV gehören der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und der als kommunaler (bis 2017 als übriger) Öffentlicher Personennahverkehr (üÖPNV) bezeichnete straßengebundene ÖPNV nach § 8 Absatz 1 des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG). Der kÖPNV umfasst in der Stadt Cottbus den Linienverkehr mit Straßenbahnen und mit Kraftfahrzeugen (Busse, Kleinbusse, Pkw). Nach § 1 Absatz 2 und § 3 Absatz 3 ÖPNVG ist die Sicherstellung einer ausreichenden Bedienung im kÖPNV eine Aufgabe der Daseinsvorsorge und als freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe der Landkreise und kreisfreien Städte als Aufgabenträger zu realisieren. Als integrierten Bestandteil des kÖPNV und ebenso freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe, aber in Realisierung der Schulpflicht, haben die Landkreise und kreisfreien Städte die Schülerbeförderung nach § 112 des Brandenburgischen Schulgesetzes² als deren Träger zu organisieren.

Entsprechend § 7 ÖPNVG BB hat das Land Brandenburg zunächst in 2007 und dann alle 5 Jahre einen Landesnahverkehrsplan für den Schienenpersonennahverkehr und landesbedeutsame Linien anderer Verkehrsträger des ÖPNV aufzustellen. Mit dem Zweiten Gesetz zur Änderung des ÖPNV-Gesetzes des Landes Brandenburg vom 29.04.2004 ist eine solche Verpflichtung für die zuständigen Aufgabenträger des kÖPNV entfallen. Gemäß § 8 ÖPNVG BB können die Landkreise und kreisfreien Städte kommunale Nahverkehrspläne aufstellen. Wenn sie das tun, müssen diese aber sinngemäß den Grundsätzen, Zielen und inhaltlichen Vorgaben gemäß § 7 Absatz 3 Nr. 1 und 2 und Absatz 4 Nr. 1 bis 5 ÖPNVG BB entsprechen.

Somit sind nach § 7 Absatz 3 ÖPNVG BB zu berücksichtigen:

- 1. die Erfordernisse der Raumordnung und der Bauleitplanung,
- 2. die Ziele und Grundsätze nach § 2 sowie die besondere Bedeutung einer verkehrsgerechten Zuordnung und Anbindung der Schulen im Sinne von § 2 Abs. 3,

und gemäß § 7 Absatz 4 mindestens Angaben enthalten über:

- den Bestand und die Vorstellungen des Aufgabenträgers zur zukünftigen Angebotsentwicklung,
- 2. den Bestand und die zu erwartende Entwicklung des Fahrgastaufkommens,
- 3. die Rahmenvorstellungen des Aufgabenträgers hinsichtlich zukünftiger Anforderungen an die Gestaltung des Verkehrsangebots, insbesondere über
 - die angestrebten Angebotsveränderungen in betrieblicher und tariflicher Hinsicht,
 - die öffentliche Sicherheit der Fahrgäste,
 - die Qualität von Fahrzeugen und baulichen Anlagen,
- 4. den Investitionsbedarf und die Entwicklung der Betriebskosten³,
- 5. das Finanzierungskonzept.



Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr im Land Brandenburg (ÖPNV-Gesetz - ÖPNVG) vom 26.0ktober 1995, zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Dezember 2017, GVBI I Nr. 301

Brandenburgisches Schulgesetz (BrBSchulG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 02.08.2002, zuletzt geändert durch Artikel 30 des Gesetzes vom 08.05.2018, GVBl. I/18 Nr. 8], S. 22

Aussagen zu den Betriebskosten müssen den Datenschutz der Unternehmen im Wettbewerb respektieren.



Nach § 8 Absatz 3 des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG)⁴ sollen die vom Aufgabenträger festzustellenden Anforderungen an die Gestaltung des ÖPNV in der Regel in einem Nahverkehrsplan als Rahmen für die Entwicklung des ÖPNV definiert werden. Verkehrsunternehmen, Behindertenbeauftragte sowie bestimmte Gremien zur Interessenvertretung der Nutzer sind zu beteiligen bzw. anzuhören, ihre Interessen sind angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen.

Der vorliegende Nahverkehrsplan bildet entsprechend § 8 Absatz 3 PBefG die durch die Stadtverordnetenversammlung Cottbus legitimierte Rahmenvorgabe für die Entwicklung des kÖPNV im Stadtgebiet bis 2023. Er muss einerseits so konkret sein, dass er als das von der Vertretungskörperschaft des Aufgabenträgers legitimierte Instrument geeignet ist, die verkehrspolitischen Ziele in der ÖPNV-Gestaltung unter Berücksichtigung finanzpolitischer Notwendigkeiten umzusetzen. Andererseits darf er die unternehmerische Verantwortung des bzw. der konzessionstragenden Verkehrsunternehmen nicht mehr einschränken, als im öffentlichen Interesse notwendig ist. Er muss die im Landesnahverkehrsplan 2018 konzipierte Entwicklung des SPNV in die Gestaltung des kÖPNV einbeziehen.

Die Stadt Cottbus hat zurückliegend regelmäßig Nahverkehrspläne aufgestellt und damit die ÖPNV-Gestaltung planmäßig gestaltet. Der vorliegende Plan ist insofern eine konsequente Fortschreibung, berücksichtigt aber auch neue Aspekte, Erfordernisse und Möglichkeiten der Verkehrsgestaltung und berücksichtigt die in den letzten Jahren eingetretenen Veränderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen der ÖPNV-Durchführung, -organisation und -finanzierung.

Die Veränderung der rechtlichen Rahmenbedingungen ist in folgenden Punkten zu umreißen:

- a) Die Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße⁵ ist am 03.12.2009 in Kraft getreten. Sie enthält gegenüber den bis dahin anzuwendenden Verordnungen 1191/69 und 1107/70 wesentlich veränderte Anforderungen an die Vergabe von ÖPNV-Leistungen, die gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen einschließen, sowie an die vertragliche Vereinbarung, Kontrolle und Vergütung dieser Leistungen. Kernstück der Verordnung ist die Stärkung des Wettbewerbs zwischen den ÖPNV-Unternehmen.
 - Am 29.03.2014 sind die Auslegungsleitlinien der EU-Kommission zu dieser Verordnung veröffentlicht worden.
 - Unter der Nr. (EU) 2016/2338 ist am 24.12.2017 eine Änderung der VO (EG) 1370/2007 in Kraft getreten⁶. Diese bezieht sich im Wesentlichen zwar auf den SPNV-Markt, beinhaltet in einem neuen Abs. 8 des Art. 4 u. a. aber auch eine allgemein geltende Vorgabe für zuständige Behörden, bei der Vergabe öffentlicher Dienstleistungsaufträge den Auftragnehmer unter Wahrung des Schutzes legitimer Geschäftsinteressen zur Herausgabe aller relevanten Daten für die Aufstellung fundierter Geschäftspläne für eine (auch wettbewerbliche) Neuvergabe der Leistungen zu verpflichten.
- b) Die Anpassung des nationalen Rechts an die unter a) genannte Verordnung erfolgte für den

2

Personenbeförderungsgesetz (PBefG) vom 21.02.1961 in der Fassung der Änderung vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154), wirksam zum 01.01.2013

Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.0ktober 2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße und zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 1161/69 und (EWG) Nr. 1107/70 des Rates, Amtsblatt der EU vom 03.12.2007

Verordnung (EU) 2016/2338 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14.12.2016 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 hinsichtlich der Öffnung des Marktes für inländische Schienenverkehrsdienste (ABI. L 354 vom 23.12.2016, S. 22-31)



kÖPNV durch die am 01.01.2013 in Kraft getretene Novelle des PBefG. Sie umfasst erstmals vergaberechtliche Regelungen, die entsprechend der VO (EG) 1370/2007 sowohl Selbsterbringung und Direktvergabe als auch die wettbewerbliche Vergabe von ÖPNV-Leistungen und die Erteilung ausschließlicher Rechte vorsehen. Es bleibt allerdings beim Vorrang eigenwirtschaftlicher Verkehre, die nicht der EU-Verordnung unterliegen. Das ist von wesentlicher Bedeutung für den Ablauf der Genehmigungs- und Vergabeverfahren für ÖPNV-Leistungen.

- c) Obwohl das novellierte PBefG die Ausgleichszahlungen für die Einnahmeverluste aus der Beförderung auf Zeitfahrausweise des Ausbildungsverkehrs gemäß § 45a PBefG aus der Gültigkeit der VO (EG) ausnimmt⁷, erlaubt die bereits früher eingefügte Rückholklausel nach § 64a PBefG den Bundesländern weiterhin, die Regelungen nach § 45a PBefG durch landesrechtliche Regelungen zu ersetzen. Das Land Brandenburg macht von dieser Möglichkeit seit 2008 Gebrauch.
- d) Den Bundesländern fließen im Zusammenhang mit der Übertragung von Rechten und Pflichten für den ÖPNV nach den §§ 5 und 8 des Regionalisierungsgesetzes (RegG) Mittel zu, die diese unter anderem zur Förderung des ÖPNV an die Aufgabenträger weiterreichen.⁸ Bereits für das Jahr 2014 war eine Revision der Mittelaufteilung nach dem RegG angekündigt, deren Ergebnis in Gestalt des sogenannten "Kieler Schlüssels mit Nachschlag" ab dem Haushaltsjahr 2016 in Kraft getreten ist.
- e) Das Entflechtungsgesetz⁹ regelt im Rahmen der Föderalismusreform die Zuweisung bisheriger Bundesmittel zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden an die Länder. Diese sind für investive Zwecke im vorherigen GVFG-Rahmen zu verwenden. In Regie des Bundes verbleiben komplexe Maßnahmen mit einem Umfang von mehr als 50 Mio. €. 10 Eine Revision dieser Mittel ist im Rahmen des Geltungszeitraumes durchgeführt worden und hat zu erhöhten Zuführungen an die Länder in den Jahren 2016 bis 2019 geführt. Der Geltungszeitraum endet 2019. Das GVFG-Bundesprogramm hat ebenfalls noch eine Laufzeit bis 2019. Im Land Brandenburg haben Kabinett und Landtag zunächst die weitere Zweckbindung dieser Mittel für den ÖPNV bis 2019 beschlossen, was nicht in allen Bundesländern der Fall ist. Nach gegenwärtigem Diskussionsstand sollen nach 2019 die bisher nach dem Entflechtungsgesetz bereitgestellten Mittel per Verordnung durch Mittel aus dem Umsatzsteueraufkommen mindestens kompensiert werden.
- f) Die Umsetzung der unter c) bis e) genannten Veränderungen erfolgte im Land Brandenburg durch Novellierungen des ÖPNVG und der darauf basierenden ÖPNV-Finanzierungsverordnung (ÖPNVFV)¹¹ sowie weiterer Förderinstrumente (z. B. KIP-Infrastrukturprogramm,; VVBV-Bedarfsverkehre; Kombibus-Richtlinie; VVPlusBus für PlusBus-Förderung¹²).

^{§ 8} Absatz 4 PBefG, die Möglichkeit ergibt sich aus Artikel 3 Absatz 4 der VO (EG) 1370/2007

Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz - RegG) vom 27.12.1993, zuletzt geändert durch Artikel 19 Abs. 23 des Gesetzes vom 23.12.2016 (BGBl. I, S. 3234

Gesetz zur Entflechtung von Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen (Entflechtungsgesetz) vom 05.09.2006, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 01.12.2016 (BGBl. I Seite 2755)

Entflechtungsgesetz, §§ 5 Absatz 3, 6 Absatz 1, 10

Verordnung über die Finanzierung des übrigen öffentlichen Personennahverkehrs im Land Brandenburg (ÖPNV-Finanzierungsverordnung - ÖPNVFV) vom 03.01.2005, GVBl. II Nr. 2, S. 42, zuletzt geändert durch Verordnung vom 18.01.2018, GVBL II/18 Nr. 4

Verwaltungsvorschrift des MIL für die Zuweisung von Mitteln für die Durchführung von PlusBus-Verkehren (VVPlusBus) vom 24.08.2018. Amtsblatt für Brandenburg Nr. 37/2018 vom 19.09.2018



Die Entwicklung der wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen für den kÖPNV umfasst vor allem die folgenden Gesichtspunkte und daraus abzuleitenden Forderungen:

- weitere Veränderungen der Fahrgastpotenziale aus der raumstrukturellen und demografischen Entwicklung im Stadtgebiet und im Umland der Stadt sowie aus dem Mobilitätsverhalten,
- strukturelle Veränderungen im Verkehrsbedarf, woraus sich Neustrukturierungen des Beförderungsangebotes in den zurückliegenden Jahren ergeben haben und weiterhin ergeben werden,
- die Erhaltung und weitere Vervollkommnung und Bedarfsanpassung des Verkehrsangebotes, im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten des Aufgabenträgers, unter Berücksichtigung der künftigen Entwicklung der Landesförderung für den ÖPNV,
- die Erhaltung und Modernisierung des umweltfreundlichen Angebotssystems aus Straßenbahn und Bussen nach neuesten Umweltstandards,
- die verstärkte Berücksichtigung der Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkter Menschen mit dem Ziel und der Pflicht, Barrierefreiheit im ÖPNV zu erreichen, 13
- maximaler Beitrag des ÖPNV zur Erreichung der Ziele der Stadtentwicklung laut INSEK,
- Erhöhung des Beitrags des ÖPNV für die Reduzierung der Umweltbelastung, sowohl durch die Dämpfung des motorisierten Individualverkehrs als auch in der ÖPNV-Durchführung selbst.

-

¹³ Ziel nach § 8 Absatz 3 des PBefG bis 01.01.2022, mit der Möglichkeit, nach Satz 4 Ausnahmen festzulegen



2 Rahmenbedingungen der Angebots- und Nachfrageentwicklung im ÖPNV

2.1 Raum- und Siedlungsstruktur, Stadtentwicklung

Die Stadt Cottbus ist das demografische, kulturelle und wirtschaftliche Zentrum der Niederlausitz. Cottbus ist eine kreisfreie Großstadt und das Oberzentrum für den südlichen Teil des Landes Brandenburg. In der mittel- und nahräumlichen Versorgung übernimmt die Stadt außerdem Aufgaben eines Mittelzentrums für die zugeordneten Ämter und amtsfreien Gemeinden Neuhausen/Spree, Drebkau, Kolkwitz und Burg (Spreewald).

Das Stadtgebiet liegt zwischen dem Lausitzer Grenzwall und dem Spreewald und ist vollständig durch den Landkreis Spree-Neiße umschlossen. Es bestehen enge verkehrliche Verflechtungen mit resultierendem intensivem Abstimmungsbedarf zwischen Stadt und Landkreis.

Die Stadt bedeckt eine Fläche von 164,98 km², bei einer Nord-Süd-Ausdehnung von 19,2 km und einer Ost-West-Ausdehnung von 15,6 km.

Die Einwohnerdichte bei einer Einwohnerzahl von 100.062 Personen per 31.12.2016 bzw. 101.036 Personen per 31.12.2017 beträgt 612,4 Einwohner je km² und liegt damit etwa im Durchschnitt der brandenburgischen Oberzentren und Kreisfreien Städte.

Der Dichtewert liegt nicht höher, weil

- es 1993 (Branitz, Dissenchen, Schlichow, Döbbrick, Skadow, Kahren, Merzdorf, Willmersdorf und dann noch einmal 2003 (Gallinchen, Groß Gaglow, Kiekebusch) zu umfangreichen Eingemeindungen von Gemeinden mit geringerer Einwohnerdichte gekommen ist und
- das Stadtgebiet mit 35,2 km² ausgedehnte Wald- und Parkflächen (insbesondere Branitzer Park, Spreeauenpark) sowie Entwicklungsflächen (insbesondere den ausgekohlten Tagebau Cottbus Nord - künftiger Cottbuser Ostsee) einschließt.

Stadtstruktur

Es ist eine Gliederung in 5 Stadtgebiete und 19 Ortsteile vorgenommen.

Tabelle 2-1 Stadtgliederung, Einwohnerverteilung und Einwohnerdichte

Stadtgebiet	Ortsteil	Einwo	hner	Tendenz	Einwohner je km²
		2016	2017		
1 Mitte		10.235	10.423	+++	6.131
	1 Stadtmitte	10.235	10.423	+++	6.131
2 Ost		21.884	22.046	+	311
	2 Sandow	15.648	15.837	++	1.820
	3 Merzdorf	1.107	1.090		147
	4 Dissenchen	1.130	1.140	++	37
	5 Branitz	1.448	1.441	-	267
	6 Kahren	1.238	1.238	±	88
	7 Kiekebusch	1.313	1.300		351

Version 28.02.2019



Stadtgebiet	Ortsteil	Einw	ohner	Tendenz	Einwohner je km²
		2016	2017		
3 Süd		31.435	31.484	+	1.355
	8 Spremberger Vorst.	14.097	14.162	+	3.933
	9 Madlow	1.570	1.578	+	526
	10 Sachsendorf	11.792	11.703		1.773
	11 Groß Gaglow	1.385	1.417	+++	308
	12 Gallinchen	2.591	2.624	+++	477
4 West		15.637	15.737	++	1.345
	13 Ströbitz	15.637	15.737	++	1.345
5 Nord		21.141	21.255	+	369
	14 Schmellwitz	14.028	14.121	++	1.743
	15 Saspow	674	674	±	157
	16 Skadow	516	527	+++	115
	17 Sielow	3.581	3.606	++	192
	18 Döbbrick	1.698	1.691	_	109
	19 Willmersdorf	644	636		99

Quelle: Bevölkerungsdaten 31.12.2016 und 2017 der Stadt Cottbus nach der kommunalen Gebietsgliederung. Stadtverwaltung Cottbus, FB Bürgerservice/Statistik und Wahlen

Karte 2-1 zeigt die Einwohnerzahlen und -dichte der Ortsteile.

Die Siedlungsstruktur der Stadt Cottbus ist gekennzeichnet durch

- einen relativ kompakten innerstädtischen Kern (Kernstadt), etwa gleichzusetzen mit Stadtgebiet und Ortsteil Mitte,
- einen erweiterten verdichteten Siedlungsraum (kernstadtnaher Bereich), etwa abzugrenzen mit den Ortsteilen Sandow, Spremberger Vorstadt, Sachsendorf/Madlow, Ströbitz und Schmellwitz und
- die weiteren Ortsteile im Außenbereich, mit geringen Einwohnerzahlen und Dichtewerten, dörflichen oder gartenstadtähnlichen Siedlungsstrukturen, eingebettet in ausgedehnte Naturräume.

Eine solche Grundstruktur schafft nicht so günstige Bedingungen für eine rationelle Gestaltung von ÖPNV-Angeboten, wie dies z. B. bei einer Struktur mit von der Kernstadt ausgehenden radialen Entwicklungskorridoren mit Verdichtungen in verkehrlichen Achsen und konzentrierter Verkehrsnachfrage der Fall wäre. Ideal geeignet für kleine Straßenbahnnetze. In Cottbus werden deshalb höhere Anforderungen an eine flächenhafte Erschließung und an die Mindestbedienung der Ortsteile im Außenbereich gestellt



POI als Verkehrsziele

Im Hinblick auf die Verkehrsgestaltung sind neben den Verkehrsquellen insbesondere Verteilung und Potenziale der verkehrlichen Ziele (Points Of Interest - POI) im Stadtgebiet, auch singuläre oder solitäre Ziele genannt, von Bedeutung.

Hierbei sind vorrangig zu nennen:

- Hauptbahnhof und künftiges Klimagerechtes Mobilitätsverkehrszentrum
- Carl-Thiem-Klinikum und Sana-Herzzentrum
- Brandenburgische Technische Universität (BTU) mit seinen Standorten Hauptcampus, Sachsendorf und Nord
- Lausitz-Park
- Cottbus Center
- Blechen-Carré
- Stadthalle
- TKC
- Sport-, Behörden- und Einkaufsareale an der Dresdener Straße/Hermann-Löns-Straße
- Stadion der Freundschaft / Messe- und Tagungszentrum
- Behörden- und Verwaltungszentrum Südeck
- Branitzer Park und Schloss / Tierpark
- Technologie- und Industriepark (TIP)
- Prinzipiell gehören auch alle Schulen zu den speziell für den ÖPNV relevanten POIs (siehe gesonderte Betrachtung)
- Künftig wird der "Cottbuser Ostsee" hinzukommen.

Im Rahmen der verkehrlichen Analyse war zu untersuchen, inwieweit diese durch den ÖPNV erschlossen sind und welche Defizite ggf. zu korrigieren sind.

Stadtstrukturentwicklung, Stadtumbau

Bis 1989 hat die Einwohnerzahl der Stadt über einen langen Zeitraum deutlich zugenommen und war bis auf fast 130.000 Personen (in den damals noch engeren Grenzen) angestiegen. Damit einher gingen auch deutliche Zuwächse der Arbeitsplatzzahlen. Entsprechend hat sich die Stadtstruktur verändert, insbesondere sichtbar im Entstehen und Wachsen von Großwohnsiedlungen, wie Neu Schmellwitz und Sachsendorf, teilweise auch in der Spremberger Vorstadt und Sandow.

Seither hat die Stadt etwa 45.000 Einwohner verloren und durch Eingemeindungen etwa 17.000 Einwohner hinzugewonnen. Der Verlust betraf zunächst nahezu alle Teile der Stadt, besonders aber die Großsiedlungen. Auch der Arbeitsmarkt der Stadt war tiefgreifenden Veränderungen unterworfen. Einerseits kam es zu erheblichen Verlusten und zusätzlich auch Umstrukturierungen im Verarbeitenden Gewerbe, andererseits kam es zur Schaffung neuer Potenziale in den tertiären Bereichen (Dienstleis-





tungen, Landesbehörden, Forschung und Ausbildung, Logistikgewerbe). An herausragender Stelle ist insbesondere die Neugründung 1991 und Entwicklung der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) mit 6.800 Studierenden und 1.300 Mitarbeitern an den Standorten in Cottbus sowie die Festigung der Position als Wissenschafts- und Technologiezentrum zu nennen.

Die Entwicklung der absoluten Zahlen von Einwohnern und Beschäftigten (Arbeitsplätzen) wird im nachfolgenden Abschnitt 2.2 analytisch und prognostisch behandelt. An dieser Stelle wird auf die räumliche Strukturentwicklung ex-poste über die letzten Jahre Bezug genommen.

Karte 2-2 zeigt die Einwohnerentwicklung im Zeitraum 2011 bis 2016. Es ist ablesbar, dass

- · kein flächendeckender Rückgang mehr sichtbar ist,
- flächendeckend eher eine Stabilisierung ablesbar wird,
- deutliche prozentuale Rückgänge nur noch auf die Ortsteile Sachsendorf, Sandow und Willmersdorf, in absoluten Zahlen nur noch auf Sachsendorf und Sandow entfielen,
- ansonsten in den meisten innerstädtischen und südlichen Ortsteilen ansteigende Einwohnerzahlen zu verzeichnen waren, insbesondere Stadtmitte und Ströbitz sowie Kiekebusch, Gallinchen und Branitz,
- sich die nördlichen Ortsteile eher ungünstiger entwickelt haben, als die zentralen und südlichen.

Die geschilderten Tendenzen sind sowohl Ursache als auch Ergebnis eines notwendigen Stadtumbauund Entwicklungsförderungsprozesses. Es ist für jede Stadt, die von derartigen Kontraktionstendenzen betroffen ist, extrem wichtig, den Prozess zu steuern und damit auch zu einer frühestmöglichen Abmilderung und Trendwende beizutragen. Dafür wurde ein Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK), mit Identifizierung von Räumen differenzierter Städtebauförderung und Zuordnung entsprechender Maßnahmenkulissen, umgesetzt.

Allen Förderkulissen gemeinsam ist das Ziel der dahinterstehenden Maßnahmen: die Aufwertung der entsprechenden Gebiete. Dies geschieht durch unterschiedliche Maßnahmen, von der reinen Sanierung über die Bedarfsanpassung bei nicht mehr benötigten Kapazitäten (Wohnungsrückbau, auch bei Industriegebäuden, Infrastruktur), bis hin zur gezielten Ansiedlungsförderung.

Es war im verkehrlichen Analyseteil zu prüfen, inwieweit sich die Tendenzen der erfolgten und weiterhin fortschreitenden Stadtstrukturentwicklung im ÖPNV-Angebot wiederspiegeln. Sofern dies nicht der Fall sein sollte, hätte dies Konsequenzen für die Planung des ÖPNV-Angebots.

2.2 Entwicklung ÖPNV-relevanter Strukturdaten

Für die Ermittlung der künftigen Fahrgastnachfrage im ÖPNV ist neben der Angebotsgestaltung und dem Vorhandensein von Alternativ- und Konkurrenzangeboten in erster Linie die Entwicklung der sozio-ökonomischen und demographischen Determinanten (kurz: Strukturdaten) von Bedeutung.



Hauptstrukturdaten

Als Hauptstrukturdaten werden betrachtet:

- Einwohner und Altersstruktur
- Beschäftigte am Wohnort
- Beschäftigte am Arbeitsort (besetzte Arbeitsplätze)
- Pendler
- Schüler
- Motorisierungsgrad

Jede dieser Größen übt besondere Einflüsse auf die Verkehrserzeugung nach bestimmten Fahrtzwecken aus. Die sich daraus ergebenden Verkehrsströme (Quelle-Ziel-Beziehungen) sind stärker von der standörtlichen Potenzialentwicklung abhängig. Die konkrete Routenwahl wird durch das vorliegende Angebot der Fahrtmöglichkeiten bestimmt.

Schließlich sind bei einer Nachfrageprognose auch im engsten Sinne verhaltensabhängige Nutzungstrends zu beachten, wie eine vermehrte Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel oder des Fahrrads aus Gründen wachsenden Umweltbewusstseins oder auch aus Kostengründen u. ä.

Einwohner

Wie in Abschnitt 2.1 erläutert sind Einwohnerzahlen der Stadt zwischen 1990 und 2005 sehr stark zurückgegangen. In den letzten Jahren hat sich der Rückgang deutlich verlangsamt und ist seit 2010 zum Stillstand gekommen, was insbesondere an der Erschöpfung des Abwanderungspotenzials, ab 2012 auch an einer angestiegenen Geburtenrate, bei allerdings weiter relativ hoher und stabilen Sterberate liegt. Tabelle 2-2 zeigt die Gesamtentwicklung im Zeitraum 2005 bis 2017.

Tabelle 2-2 Entwicklung der Einwohnerzahlen 2005 - 2017 [Pers.]

Jahr	2005	2010	2012	2014	2015	2016	2017	2017/10
Pers.	104.413	100.034	99.913	99.491	99.687	100.416	101.036	+1,0 %

Die Werte ab 2015 zeigen eine zumindest vorübergehende Trendwende mit steigenden Werten. Diese Trendwende ist zusätzlich durch Asylzuweisungen beeinflusst, was nur in geringem Maße nachhaltig wirkt.

Es ist davon auszugehen, dass sich der Trend eines zunehmend abschwächenden Einwohnerrückganges bis zum Jahr 2023 und auch noch darüber hinaus weiter fortsetzen wird. Dabei bleibt es bei zunehmend erschöpften Abwanderungspotenzialen und leicht vermehrten Zuzügen sowie einer erholten und stabilisierten Geburtenrate, mittelfristig aber sogar noch ansteigenden Sterberaten.

Formale Datenbasis der Einwohnerprognose ist die aktualisierte Bevölkerungsvorausschätzung 2014 bis 2030 des Landesamtes für Bauen und Verkehr (LBV) des Landes Brandenburg vom Dezember 2015. Aufgrund der seit 2014 abweichenden Entwicklung der Istwerte wurde durch den Gutachter eine Wertekorrektur 2023 und in der weiteren Perspektive 2025 vorgenommen.

Es resultieren Gesamtwerte, die 2017 bei 101.036 Einwohnern

2023 bei 99.450 Einwohnern

2025 bei 98.900 Einwohnern



liegen. Tabelle 2-3 zeigt die Wertereihe im Zusammenhang mit der Altersstrukturprognose.

Nach aktuellsten Erkenntnissen kann möglicherweise sogar damit gerechnet werden, dass auch der PROZIV-Ansatz eher noch etwas zu pessimistisch ist, da sich die Daten kurzfristig positiver entwickeln (nicht nur durch Migranten) und auch die Geburtenrate deutlicher als angenommen angestiegen ist und sich zumindest übergangsweise zu stabilisieren scheint.

Hinsichtlich der <u>räumlich-strukturellen Entwicklung</u> setzen sich in der Prognose die bereits für die letzten Jahre festgestellten Trendlinien fort, mit allerdings einigen Ausprägungsunterschieden:

- der Einwohnerrückgang in den Ortsteilen Sachsendorf, Schmellwitz und Sandow vermindert sich weiter oder ist zumindest zwischenzeitlich ausgelaufen, weil sich dort der Stadtumbau dem Abschluss nähert und Zuzüge verzeichnet werden,
- die Zunahme der Einwohnerzahlen in Mitte und Ströbitz wird sich in den absoluten Zahlen eher leicht abschwächen, aber weiter anhalten,
- die Zuwächse werden sich zunehmend auf alle südlichen Ortsteile Gallinchen, Kiekebusch, Branitz und künftig auch Groß Gaglow konzentrieren (die Stadt wächst nach Süden heraus)
- im Norden kann künftig auch Sielow leicht zunehmende Einwohnerzahlen erwarten,
- eine sich erst mittelfristig ausprägende und mit großen Ausprägungsunsicherheiten verbundene Tendenz sind zunehmende Einwohnerpotenziale für die östlichen Ortsteile Dissenchen und Merzdorf, ggf. auch nordöstlich für Willmerdorf, im Zusammenhang mit der Aufwertung des Teilraumes durch die Entwicklung des Cottbuser Ostsees.

Altersstrukturentwicklung - demografischer Wandel

Neben der Entwicklung der Einwohnerzahlen insgesamt liefert auch deren strukturelle Entwicklung wichtige Einflussfaktoren - so auch die Altersstrukturentwicklung, im Allgemeinen als demografischer Wandel bezeichnet. Damit gemeint ist die Verschiebung der Bevölkerungsanteile zwischen den Altersgruppen, insbesondere zuungunsten der Personen im Erwerbsalter sowie zugunsten der Personen im Nacherwerbsalter und nunmehr auch geringfügig zugunsten der Personen im Vorerwerbsalter. Jede Altersgruppe ist unterschiedlich mobil und vor allem unterschiedlich affin für die ÖPNV-Nutzung.

Tabelle 2-3 Einwohner nach Hauptaltersgruppen 2013 bis 2023 und 2025 [Pers.]

Altersgruppe	2013	2015	2017	2023	2025	17/13	23/17	25/17
unter 18	12.550	13.159	13.741	14.221	14.242	+9,5%	+3,5%	+3,6%
Anteil	12,6%	13,2%	13,6%	14,3%	14,4%			
18 - unter 65	63.844	62.703	62.743	58.576	57.659	-1,7%	-6,6%	-8,1%
Anteil	64,1%	62,9%	62,1%	58,9%	58,3%			
65 und älter	23.207	23.825	24.552	26.653	27.000	+5,8%	+8,6%	+10,0%
Anteil	23,3%	23,9%	24,3%	26,8%	27,3%			
Gesamt	99.600	99.687	101.036	99.450	98.900			

Quelle: Berechnung PROZIV auf Basis der Landeseinwohnerprognose des LBV vom Dezember 2015 und Prognose der Stadt Cottbus 2014, Ausgangswertanpassung und struktureller Folgeanpassung.



Dabei ist festzustellen, dass es nicht die anteilige Verschiebung ist, die sich auswirkt, sondern ausschließlich die Veränderung der absoluten Zahlen in den Altersgruppen. In den zurückliegenden Jahren waren überwiegend nur anteilige Verschiebungen auffällig. Erst in der kommenden Planungsperiode wirken auch die zahlenmäßigen Veränderungen und damit die Folgen für das Potenzial an Schülern und Studierenden, Erwerbstätigen und nicht mehr Erwerbstätigen (Senioren).

Die vorgenommenen Korrekturen bilden keinen grundlegend anderen Trend ab als nach der Landesprognose und der Prognose der Stadt Cottbus, mildern den Negativtrend aber ab.

- Besonders prägnant und nachhaltig wirkend ist dies bei der deutlich günstigeren Entwicklungsvorausschau bei den Einwohnern im Vorerwerbsalter. Dies wird sich entsprechend bei den Schülerzahlen auswirken (siehe nachfolgend), die noch mittelfristig stabil bis leicht ansteigend bleiben und eben nicht dem nächsten Zyklus der Geburten- und Schülerzahleneinbrüche (1991 -2013 - ab 2019/20 Einschulung der nicht geborenen Kinder) folgen.
- Der Rückgang bei den Einwohnern im Erwerbsalter trägt gegenwärtig noch vornehmlich zur Reduzierung der Arbeitslosigkeit und deren Quote bei, führt künftig aber voraussichtlich auch zu einem Rückgang oder zumindest der Stagnation der Beschäftigtenzahlen durch Arbeitskräftemangel.
- Die Zunahme der Quote und der absoluten Zahl der Senioren wirkt in den nächsten 3 bis 4 Jahren noch positiv auf die ÖPNV-Nachfrage. Danach verliert sich dieser Einfluss mehr und mehr durch den zunehmenden Führerscheinbesitz der Senioren, vor allem auch der weiblichen Senioren. Generell ist aber festzustellen, dass der demografische Wandel in dieser Hinsicht in den größeren Städten wesentlich weniger dramatisch abläuft, als im ländlichen Raum, der zumindest in zentrenferner Lage zunächst durch Überalterung und dann durch Entleerung gekennzeichnet ist.

Schülerzahl und Studierende, Schulentwicklung

Schüler und Studierende sind auch im Stadtverkehr ein wesentliches Nachfragepotenzial des ÖPNV. Die Schülerzahlen haben sich nach drastischen Einbrüchen um 50 % in Vorjahren im zurückliegenden Planungszeitraum stabilisiert.

Tabelle 2-4 Kenngrößen Ausbildung [Pers.]

Schuljahr	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	22/23:17/18
Grundschulen	4.311	4.424	4.525	4.502	4.615	4.578	4.541	+2,6 %
Oberschulen	751	2 240	2 204	2.404	2.440	2.404	2 200	0.4.0/
Gesamtschulen	1.443	2.210	2.204	2.181	2.160	2.184	2.208	-0,1 %
Gymnasien	2.252	2.306	2.351	2.372	2.373	2.353	2.333	+1,2 %
Waldorfschule	313	313	313	313	313	313	313	±0,0 %
Förderschulen	369	337	323	303	293	283	273	-19,0 %
OSZ	1.591	1.606	1.623	1.628	1.623	1.618	1.613	+0,4 %
Schüler gesamt	11.030	11.196	11.339	11.299	11.377	11.329	11.281	+0,8 %
Studierende BTU	6.800	6.835	6.900	6.950	6.975	7.000	7.030	+2,9 %

Version 28.02.2019



Tabelle 2-5 Liste der Allgemeinbildenden Schulen nach Ortsteilen (Schülerzahlen 2016/17)

Ortsteil	Schule/Standort	Schultyp	Schüler	Bemerkung
Mitte	Erich-Kästner-Grundschule	GS	321	
	Paul-Werner-Oberschule	OS	392	
Sandow	Christoph-Kolumbus-Grundschule	GS	309	
	Carl-Blechen-Grundschule	GS	330	
	Theodor-Fontane-Gesamtschule	GesS	910	
	Evangelisches Gymnasium	Gym	264	
Dissenchen	Grundschule Dissenchen	GS	291	
Spremb. Vorst.	Fröbel-Grundschule	GS	284	
	Sportbetonte Grundschule	GS	391	Sportbetontes pädagogisches Konzept
	Bewegte Grundschule	GS	120	Fächer- und jahrgangsübergreifendes Montessori-Konzept
	Lausitzer Sportschule	GesS	533	Gesamtschule mit gymnas. Oberstufe und Sportausrichtung, Ganztag
	Freie Waldorfschule	GesS	313	Klassen 1 - 13
	Schule des zweiten Bildungsweges	SZB	225	
Sachsendorf	Pückler-Gymnasium	Gym	660	Träger Landkreis Spree-Neiße
	Regine-Hildebrandt-Grundschule	GS	415	
	Sachsendorfer Oberschule	OS	359	
	Oberstufenzentrum II	OSZ	1.900	Träger Landkreis Spree-Neiße
Groß Gaglow	Reinhard-Lakomy-Grundschule	GS	278	
Ströbitz	Bauhaus-Grundschule	GS	155	
	WNevoigt-Grundschule	GS	355	
	Evangelische GForck-Grundsch.	GS	135	
	Bauhaus-Förderschule	FS	116	Förderschwerpunkt "körperliche und motorische Entwicklung"
	Leichhardt-Gymnasium	Gym	524	
	Max-Steenbeck-Gymnasium	Gym	489	
Schmellwitz	Astrid-Lindgren-Grundschule	GS	431	
	21. Grundschule	GS	235	
	Pestalozzi-Förderschule	FS	93	Förderschwerpunkt "Lernen"
	Spreeschule	FS	160	Förderschwerp. "geistige Entwickl."
	Niedersorbisches Gymnasium	Gym	501	
	Oberstufenzentrum I	OSZ	1.591	
Saspow	Humboldt-Gymnasium	Gym	574	
Sielow	Grundschule Sielow	GS	261	
Insgesamt	15 Grundschulen	GS	4.311	
	2 Oberschulen	OS	751	
	2 Gesamtschulen	GesS	1.443	
	1 Waldorfschule	GesS	313	
	6 Gymnasien	Gym	2.912	
	3 Förderschulen	FS	369	
	1 Schule des zweiten Bildungsw.	SZB	225	
	2 Oberstufenzentren	OSZ	3.491	
Summe	32 Schulen		13.815	



Das gilt auch für das Standortnetz der Schulen, welches in Karte 2-3 dargestellt ist. Tabelle 2-4 zeigt die auf der Grundlage der Altersstrukturprognose und zu erwartendem Schulwahlverhalten errechneten Tendenzen für die Planungsperiode bis 2023.

Im Ortsteil Sachsendorf befinden sich das Pückler-Gymnasium in der Hegelstraße und das Oberstufenzentrum II in der Makarenkostraße, jeweils in Trägerschaft des Landkreises Spree-Neiße, im Stadtgebiet.

Im Planungszeitraum ist davon auszugehen, dass die Schülerzahlen ausgehend vom Stand 2017/18 zunächst bis 2020/21 noch leicht (um etwa 1,6 %) ansteigen, danach stabil bleiben bzw. im Folgenden etwa im gleichen Maße rückläufig werden. Sollte es gelingen, auch durch Verbesserungen bei den Schulanbindungen mit Regionalbuslinien, noch weitere Schüler aus dem Landkreis zu gewinnen, kann ggf. auch diese Trendumkehr abgewendet werden.

Die Verteilung dieser Entwicklung auf Schularten und Altersstufen folgt unterschiedlichen Ursachen:

- die besonders optimistische Prognose für die Grundschulen ergibt sich aus der wesentlich günstigeren als bisher angenommenen Entwicklung der Geburtenzahlen in den letzten Jahren und auch der zusätzlichen Beschulung von Migrantenkindern,
- weiterer Anstieg bei den Gymnasien und andererseits leichter Rückgang bei Oberschulen/ Gesamtschulen ist eine Folge des Anwahlverhaltens,
- die Stärke des Rückgangs bei den Förderschulen ergibt sich aus der schrittweisen weiteren Umsetzung des Inklusionsprinzips.

Bei der Zahl der Studierenden ist durchaus noch ein weiterer Anstieg bis auf etwa 7.000 Personen oder auch darüber hinaus denkbar (in den dargestellten Zahlen ist der Anteil der Studierenden am Campus Senftenberg herausgeschätzt). Da ein Großteil des Zuwachspotenzials aus Polen kommen würde, ist dies stark von der weiteren Entwicklung der deutsch-polnischen und europäisch-polnischen Beziehungen abhängig.

Der beschlossene Schulentwicklungsplan 2017 - 2022 der Stadt Cottbus sieht infolge der demografischen Entwicklung einen zunehmenden Bedarf an Grund- und Oberschulplätzen, was zu folgenden standörtlich relevanten Maßnahmen führt:

- 1. Erweiterung der 2-zügigen Erich-Kästner-Grundschule in Mitte auf 3-Zügigkeit
- 2. Erweiterung der 2-zügigen Nevoigt-Grundschule in Ströbitz auf 3-Zügigkeit
- 3. Errichtung einer zusätzlichen 2-zügigen Grundschule in Ströbitz
- 4. Schließung der Pestalozzi-Förderschule in Schmellwitz
- 5. Nutzung dieses Standorts für die Errichtung einer zusätzlichen 2-zügigen Oberschule mit Inklusion u. a. der Pestalozzi-Förderschüler.

Beschäftigung und Pendler

Die Analyse und Prognose der Beschäftigung und der Pendler wurde auf der Grundlage der statistischen Daten der Bundesagentur für Arbeit sowie grundsätzlicher Annahmen zur Wirtschafts- und Arbeitsmark-





tentwicklung in der Stadt erstellt. Bei den Werten in nachstehender Tabelle 2-6 sowie den zugehörigen Karten sind die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten dargestellt.

Tabelle 2-6 Arbeitsmarkt- und Pendlerdaten (Basis: sozialversicherungspflichtig Beschäftigte)

Kenngröße	2005	2011	2016	2017	2017/11	2023	2023/17
Beschäftigte am Wohnort	33.432	34.691	36.277	36.777	+6,0 %	37.480	+1,9 %
Beschäftigte am Arbeitsort	46.007	45.734	45.421	45.718	±0,0 %	45.950	+0,5 %
Auspendleraufkommen	10.536	11.382	12.614	13.001	+14,2 %	13.350	+2,7 %
Einpendleraufkommen	23.111	22.425	21.758	21.931	-2,2 %	21.820	-0,5 %
Pendlersaldo	+12.575	+11.043	+9.144	+8.930	-19,1 %	+8.470	-5,2 %
Gesamtpendleraufkommen	33.647	33.807	34.372	34.932	+3,3 %	35.170	+0,7 %

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg; Vorausberechnung PROZIV

Die vorstehenden Daten aus der amtlichen Statistik der Bundesagentur für Arbeit (BA) in Nürnberg zeigen in der mittelfristigen Betrachtung bis 2017 sehr stabile und auch kontinuierlich leicht ansteigende Werte bei den Beschäftigten am Wohnort und auch stabilisierte Werte bei den Beschäftigten am Arbeitsort (besetzte Arbeitsplätze).

Arbeitslosenzahlen und -quoten sind in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen. Die aktuellen Werte für Oktober 2018 liegen bei den Arbeitslosenzahlen bei 3.957 Personen, was einer Quote von 7,6 % entspricht und nur noch 1,8 Prozentpunkte über dem Landesdurchschnitt liegt.

Der Konsolidierungsprozess wird sich im Planungszeitraum bis 2023 fortsetzen. Sowohl bei den Beschäftigten am Wohnort als auch am Arbeitsort können leichte weitere Zuwächse erwartet werden. Obwohl begrenzt durch die abnehmenden Zahlen der Personen im Erwerbsalter werden diese weiteren leichten Zuwächse doch stärker nach dem Wohnortprinzip ausgeprägt sein, weil diese stark durch zunehmende Auspendlungen, insbesondere nach Berlin und zum BER, geprägt sein werden.

Arbeitslosenzahl und -quote gehen weiter zurück, ebenso begünstigt durch den Rückgang bei den Personen im Erwerbsalter.

Die Stadt Cottbus hatte immer einen deutlich positiven Pendlersaldo, also einen Einpendlerüberschuss. Die Stadt versorgt in ihrer Funktionalität als Oberzentrum und Arbeitsplatzschwerpunkt nach wie vor in hohem Maße (im Zusammenwirken mit Spremberg) ihren oberzentralen Versorgungsbereich mit Arbeitsplätzen. Diese Funktionalität ist allerdings zurückgegangen, sichtbar in rückläufigen Einpendlungen, viel mehr aber in angestiegenen Auspendleraufkommen. Auch dieser Trend wird sich im Planungszeitraum fortsetzen und prägend sein.

Was aber ganz sicher weiter deutlich ansteigen wird, ist das Gesamtpendleraufkommen der Stadt, was einen wichtigen Faktor für die Berufsverkehrspotenziale darstellt.

In den Karten 2-4 und 2-5 sind die wesentlichen Pendlerverflechtungen der Stadt und deren Entwicklung, bezogen auf das Berichtsjahr 2016, dargestellt. Daraus wird ersichtlich, dass

- nur 3 (großräumige) Pendlerkorridore bzw. Pendlerachsen ausgeprägt sind
 - mit Spremberg (2.661 Personen im Querschnitt, paarig)
 - mit Berlin (2.144 Personen, v.a. Auspendler)
 - mit Forst (1.857 Personen, v.a. Einpendler)
 - kaum eine Rolle spielen dagegen Dresden und Hoyerswerda.
- Einige weitere wichtige Relationen sind Senftenberg (992 Personen im Querschnitt), Guben (922 Personen im Querschnitt) und Lübbenau (917 Personen im Querschnitt).
- Ansonsten dominieren die Stadt-Umland-Einpendlungen, insbesondere aus
 - Kolkwitz (1.849 Einpendler)
 - Neuhausen (1.133 Einpendler)
 - Drebkau (882 Einpendler)
 - Peitz (635 Einpendler, aber auch 875 Auspendler)
 - Burg (497 Einpendler, aber auch 399 Auspendler)

Bei der Darstellung der Entwicklung von 2011 bis 2016 zeigt sich, dass

- die Verflechtungen mit Berlin (vor allem durch Auspendlungen) und mit der Republik Polen (vor allem durch Einpendlungen) am stärksten angestiegen sind,
- weiterhin gab es vor allem starke Zunahmen der Auspendlungen nach Senftenberg, Spremberg, Forst und Burg,
- bei den Rückgängen sind die Verflechtungen mit Finsterwalde und Peitz sowie die Einpendlungen aus Forst und Kolkwitz auffällig.

Leider weist die amtliche Statistik Pendlerverflechtungen nur zwischen Gemeinden als kleinsten statistischen Einheiten aus, nicht zwischen Stadt- oder Ortsteilen.

Motorisierungsgrad

Der Motorisierungsgrad ist eine wesentliche, für die Nachfrage nach ÖPNV-Leistungen mitbestimmende Rahmenbedingung. In der Betrachtung über einen Zeitraum von 5 Jahren zeigt sich rückblickend folgende Entwicklung der Pkw-Bestände und Motorisierungsgrade (Pkw je 1000 Einwohner) in der Stadt Cottbus im Vergleich zu den Durchschnittswerten des Landes Brandenburg sowie den Werten anderer Städte mit vergleichbarer Größenordnung und ÖPNV-Systemen.

Die Werte in Tabelle 2-7 zeigen, dass

- der Motorisierungsgrad in Cottbus höher ist als in den meisten Vergleichsstädten, jedoch deutlich niedriger ist als im Landesdurchschnitt, was allerdings weitgehend darin begründet ist, dass die Landeswerte die Landkreise mit überdurchschnittlichen Motorisierungsgraden (in der Regel an die 600 Pkw je 1000 Einwohner) enthalten
- die Pkw-Bestände in der Stadt wieder leicht beschleunigt ansteigen.





Diese Tendenz wird sich abgeschwächt auch im Planungszeitraum fortsetzen, mit einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg um weniger als +0,5 % bezogen auf die Bestände und weniger als +0,8 % bezogen auf den Motorisierungsgrad.

Tabelle 2-7 Pkw-Bestände und Motorisierungsgrad [Pkw/1000 Einw.]

jew. 01.01. d. Jahres	2011	2013	2015	2016	2018	2023	23/18
Cottbus Pkw-Bestand	47.234	47.355	47.555	47.891	48.369	49.450	+2,2 %
Cottbus MotGrd	472	474	478	480	479	497	+3,8 %
Potsdam	416	420	421	420	419		
Frankfurt (Oder)	465	478	483	478	483		
Brandenburg a.d.H.	451	460	466	468	474		
Eberswalde	454	473	472	470	470		
Land Brandenburg	528	536	550	551	562		

Quelle: Werte bis 2018 Statistik des Kraftfahrtbundesamtes Flensburg (KBA-Statistik), Prognose: PROZIV

2.3 Weitere Rahmenbedingungen

Die weiteren Rahmenbedingungen wirken in der Summe relativ neutral für die Fahrgastnachfrage im ÖPNV:

- Zunehmende Behinderungen des MIV infolge der Straßenverkehrsdichte, Parkraumverknappung und -verteuerung wirken nur in der Kernstadt zugunsten des ÖPNV.
- Zuungunsten des ÖPNV und des MIV wirkt die zunehmende Konkurrenz der Fahrradnutzung, wobei zwischen Fahrrad und SPNV weniger zwischen Fahrrad und kÖPNV (und schon gar nicht im Stadtverkehr ohne Stadtbahnsysteme) auch Kombinationseffekte wirken.
- Andererseits beeinflussen
 - tendenziell zunehmende Nutzungskosten im MIV (seit dem zweiten Halbjahr 2017 steigen die Kraftstoffpreise wieder deutlich an),
 - die Nutzervorteile für den ÖPNV durch den Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg und
 - der Trend zu stärker ökologisch orientierter Lebensweise

das Verkehrsverhalten der Bürger in Richtung verstärkter Nutzung öffentlicher Verkehrsangebote.



2.4 Wesentliche Entwicklungstendenzen im Hinblick auf die Maßnahmenplanung

Aus den Strukturdatenanalysen und -prognosen sowie der sonstigen Betrachtung der stadtstrukturellen Entwicklung und den auf dieser Basis durchgeführten Modellberechnungen lassen sich folgende grundlegende Entwicklungstendenzen für den Planungszeitraum und perspektivisch ableiten:

Potenzialentwicklung

- Strukturumbrüche waren trotz der über einen längeren Zeitraum betrachteten Potenzialverluste nicht das prägende Element, rückläufige Nachfragetendenzen waren eher flächendeckend, das betraf fast alle Quell- und Zielpotenziale
- Ansätze von Strukturbrüchen betrafen lediglich die Ortsteile Sachsendorf, Neu Schmellwitz und Teile von Sandow und der Spremberger Vorstadt
- in der Prognose sind weder negative noch positive Strukturumbrüche absehbar, es kommt tendenziell zu einer Verfestigung gegenwärtiger Strukturen
- Sachsendorf, Schmellwitz, Sandow verlieren noch leicht weiter an Potenzial
- Mitte, Ströbitz mit vermindertem Zuwachs
- alle südlichen Ortsteile und im Norden Sielow mit deutlichen Zuwächsen, aber geringer absoluter Ausprägung
- perspektivischer Entwicklungsschub für Dissenchen, Merzdorf, Branitz, Willmersdorf und auch Teile von Sandow im Zusammenhang mit der Entwicklung des Cottbuser Ostsees
- in den anderen Ortsteilen stabilisieren sich die Wohnpotenziale bzw. sind diese durch auslaufende leichte Rückgänge geprägt
- Kern-Rand-Wanderung ist bei Wohnen sichtbar, in den absoluten Zahlen aber nicht sehr stark ausgeprägt
- solitäre Gewerbeareale Cottbus Center und vor allem Lausitzpark heben sich immer deutlicher mit positiver Potenzialentwicklung heraus
- Studenten bilden zunehmend wichtiges allgemeines Aufkommenspotenzial für den ÖPNV

Relationsentwicklung

- alle Hauptnachfragerelationen bleiben weiter auf die Stadtmitte und den Hauptbahnhof (künftiges Klimagerechtes Mobilitätsverkehrszentrum) ausgerichtet, diese Ausrichtung verstärkt sich sogar weiter mangels Alternativen
- die starke Relation zwischen Ströbitz und Stadtmitte gewinnt noch weiter an Bedeutung
- die starken Relationen zwischen Stadtmitte und Sachsendorf, Sandow (nicht perspektivisch) und Schmellwitz verlieren noch etwas weiter an Gewicht, mit Spremberger Vorstadt gleichbleibend
- stabil zunehmende Bedeutung der Relationen mit Gallinchen, Kiekebusch, Branitz, Merzdorf, Saspow und künftig auch Sielow, Groß Gaglow und Madlow (allerdings mit geringerem absoluten Gewicht), mit Dissenchen, Willmersdorf und Teilen von Sandow perspektivisch (weit über den Planungshorizont 2023 hinaus)

Version 28.02.2019



- die Relationen zwischen der Kernstadt und den Gewerbearealen mit deutlich höhergewichtigem Bedarf, v. a.
 - Kernstadt/Hauptbahnhof <> Lausitzpark
 - Kernstadt/Hauptbahnhof <> Cottbus Center
- das zunehmend wichtige Potenzial an Studierenden relationiert sich weniger zwischen den Uni-Standorten oder zwischen Wohn- und Ausbildungsstätten, sondern zwischen
 - Wohn- und Ausbildungsstätten <> Stadtmitte/Hauptbahnhof
- ein Durchmesserverkehrsbedarf ist nur wenig ausgeprägt und fast ausschließlich auf den Lausitzpark ausgerichtet.

Bestimmung der Nachfrageausrichtung

 Aufgrund der vorstehend erläuterten Entwicklungserwartung lassen sich anhand der Analyse der Erhebungsdaten und der durchgeführten Modellberechnungen für die einzelnen Relationen sehr differenzierte Tendenzen feststellen:

Tabelle 2-8 Entwicklungspotentiale stadtinterner Relationen

Zunehmend	Leicht zunehmend	Abnehmend	Stabil
R1 Ströbitz <> Mitte R2 Ströbitz <>	R4 Gallinchen/Kieke- kebusch <> Mitte	R7 Sachsendorf <> Mitte	Rx alle anderen
Lausitzpark R3 Mitte <> Lausitzpark	R5 Sielow <> Mitte R6 Gallinchen/Kiekebusch <> Lausitzpark	R8 Sandow <> Mitte R9 Schmellwitz <> Mitte	Relationen

- Eine Veranschaulichung erfolgt in Karte 2-6.
- Diese Tendenzen unterstreichen die vorwiegend und noch weiter zunehmend radial auf das Zentrum ausgerichtete Struktur und bilden die Grundlage für die Analyse und zukünftige Gestaltung des ÖPNV-Liniennetzes der Stadt Cottbus.



3 **Angebots- und Nachfrageanalyse**

3.1 **ÖPNV-Netz und Leistungsangebot**

3.1.1 Liniennetz, Leistungsangebot und Betreiber im Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

Cottbus ist ein wichtiger Eisenbahnknoten. Im Fernverkehr wird Cottbus zurzeit lediglich mit einem Zugpaar mit Berlin, Potsdam, Brandenburg, Magdeburg, Hannover und Norddeich (in Gegenrichtung von Emden) verbunden. Dieser Zug hat für Cottbus jedoch wegen seiner Fahrplanlage (morgens ab Cottbus, Ankunft am Abend) und wegen seiner Integration in den VBB-Tarif (bis Potsdam) vor allem die Funktion eines zusätzlichen Pendlerzuges.

Von Cottbus gehen folgende Bahnstrecken ab:

Cottbus - Lübbenau - Lübben - Königs Wusterhausen - Berlin

Cottbus - Guben - Eisenhüttenstadt - Frankfurt (Oder)

Cottbus - Ruhland (- Großenhain - Dresden)

Cottbus - Calau - Finsterwalde - Doberlug-Kirchhain - Falkenberg (Elster) - Leipzig

Cottbus - Forst (- Breslau)

Cottbus - Spremberg - Horka - Görlitz

Die Strecken nach Frankfurt (Oder), Ruhland und Falkenberg sind zweigleisig und elektrifiziert. Die Strecke nach Berlin ist ebenfalls elektrifiziert, jedoch ist zwischen Cottbus und Lübbenau das zweite Gleis nach dem 2. Weltkrieg als Reparation abgebaut worden und wurde seitdem nicht wiedererrichtet, was zu erheblichen betrieblichen Einschränkungen und Qualitätsmängeln in der Verkehrsdurchführung führt. Die Strecken nach Forst und Görlitz sind nicht elektrifiziert und ebenfalls wegen der Reparationen nur noch eingleisig.

SPNV-Zugangsstellen auf dem Gebiet der Stadt Cottbus sind

Cottbus Hbf,

Cottbus-Sandow,

Cottbus-Merzdorf und

Cottbus-Willmersdorf Nord.

Auf den vorstehend aufgelisteten Strecken werden seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2018 insgesamt 10 SPNV-Linien (4 RE und 6 RB-Linien) betrieben. Deren Laufwege und Bedienungshäufigkeiten sind in Tabelle 3-1 dargestellt.





Tabelle 3-1 Cottbus bedienende SPNV-Linien und Zugangsstellen 2017

Linie	Laufweg	Takt Mo-Fr	Takt Sa, So	Betreiber und Bemerkungen
RE 1	Cottbus - Eisenhüttenstadt - Frankfurt (Oder) - Fürstenwalde/Spree - Erkner - Berlin - Potsdam - Brandenburg/Havel	EF	-	DB Regio; Hält zwischen Frankfurt (O) und Cottbus lediglich in Eisenhütten- stadt und Guben, nur einzelne Züge (EF) in der HVZ
RE 2	Cottbus Hbf (- Kolkwitz - Kunersdorf) - Vetschau - (- Raddusch) - Lübbenau - Lübben - Brand (Tropical Islands) - Königs Wusterhausen - Berlin Stadtbahn - Falkensee - Nauen - Wittenberge (- Wismar)	60	60	ODEG; in der HVZ Verstärkung durch 1 zusätzlichen RE und 1 IC (DB), jeweils morgens nach Berlin, abends zurück
RE 10	Cottbus - Calau - Finsterwalde - Doberlug-Kirchhain - Falkenberg (Elster) - Leipzig Hbf	120	120	DB Regio
RB 11	Cottbus - Eisenhüttenstadt - Frankfurt (Oder)	60	60	DB Regio
RE 18	Cottbus - Drebkau - Neupetershain - Sedlitz Ost - Senftenberg - Ruhland - Ortrand - Dresden	120	120	DB Regio
RB 41	Cottbus - Kolkwitz - Kunersdorf - Vetschau - Raddusch - Lübbenau - Lübben	120	120	ODEG; Betriebszeit 8 - 20 Uhr
RB 43	Cottbus - Calau - Finsterwalde - Doberlug-Kirchhain - Falkenberg (Elster) (- Herzberg (Elster))	120	120	DB Regio; bedient alle Zwischenhalte
RB 46	Cottbus - Cottbus-Sandow - Klinge - Forst (Lausitz)	60	60	ODEG; 2x am Tag in Forst Anschl. in Richtung Zagan und Zary (PL)
RB 49	Cottbus - Drebkau - Neupetershain - Sedlitz Ost - Senftenberg - Ruhland - Elsterwerda-Biehla - Falkenberg (Elster)	120	120	DB Regio; bedient alle Zwischenhalte
RB/OE 65	Cottbus - Spremberg - Weißwasser - Horka - Görlitz - Zittau	60	60	ODEG

Durch die erfolgende Angebotskombination wird auf jeder Bahnstrecke, die von Cottbus ausgeht, mindestens eine Fahrt pro Stunde angeboten. Bei den Bahnstrecken in Richtung Ruhland und Doberlug-Kirchhain wird dieser Stundentakt durch eine Regionalbahnverstärkung des 2-stündlichen RE erreicht. In Richtung Dresden besteht das Angebot aus einer 2-stündlichen RE-Direktverbindung mit einer Fahrzeit von 1:45 h, zu einem Stundentakt ergänzt wird diese Verbindung durch eine Umsteigeverbindung mit der Regionalbahn mit Umstieg in Ruhland, die jedoch 9 min langsamer ist. In Richtung Leipzig führt die langsamere Fahrzeit der RB zu einem Anschlussverlust in Falkenberg (Elster), so dass hier lediglich alle 2 Stunden eine günstige Verbindung angeboten wird. Die Fahrzeit nach Leipzig beträgt 1:50 h.

Von und nach Berlin (über Lübbenau, Lübben) und nach Frankfurt (Oder) besteht ein sauber getakteter Stundentakt. Auf beiden Strecken wird dieser Takt in der HVZ weiter verdichtet. In Richtung Berlin



verkehren 2 weitere Zugpaare, morgens in Richtung Berlin, abends in Gegenrichtung. Im Zeitraum bis voraussichtlich Dezember 2022 entfällt bei den meisten RE2-Zügen in Richtung Berlin der Halt am Berliner Ostbahnhof zugunsten eines Halts am Ostkreuz. Die Halte in Kolkwitz, Kunersdorf und Raddusch werden gegenwärtig zur Stabilisierung des Fahrplans lediglich in Tagesrandlage von den RE-Zügen bedient. In der übrigen Zeit wurde bis zum Fahrplanwechsel 2018 ein Ersatzverkehr mit Bussen angeboten.

Mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2018 wurde dieser Ersatzverkehr zunächst für 1 Jahr durch die neue RegionalBahn RB 41 zwischen Cottbus und Lübben abgelöst, die alle Zwischenhalte im 2-h-Takt zwischen etwa 8 und 20 Uhr bedient.

Auf der Strecke nach Frankfurt (Oder) erfolgt die Verstärkung durch eine Verlängerung des RE 1, morgens mit einem Zugpaar von und nach Cottbus, nachmittags wird der RE 1 in einem 2-h-Takt bis nach Cottbus verlängert.

Wie im Landesnahverkehrsplan vorgesehen besteht gegenwärtig in Cottbus bereits ein Nullknoten. Das bedeutet, dass alle ankommenden Züge kurz vor der vollen Stunde ankommen und alle abfahrenden Züge nach einer ausreichenden Umstiegszeit kurz nach der vollen Stunde abfahren.

Alle auf den SPNV-Linien eingesetzten Fahrzeuge sind barrierefrei.

3.1.2 Liniennetz, Leistungsangebot und Unternehmensstruktur im kommunalen ÖPNV (kÖPNV)

Das Liniennetz des kÖPNV (Liniennetz nach § 42 PBefG) umfasst die in Tabelle 3-3 aufgeführten

- 5 Straßenbahnlinien,
- 13 Stadtbuslinien,
 - 3 Spät-/Frühverkehrsbuslinien zum Straßenbahnersatz, wovon 1 Linie nach Mitternacht als Nachtbuslinie weiterverkehrt und
- 21 einstrahlende Regionalbuslinien.

Im Cottbuser Bereich werden zur Kennzeichnung der eigentlich zu verwendenden dreistelligen Busliniennummern nach dem VBB-Nummernsystem aus Gründen der Kundenfreundlichkeit noch weiterhin die traditionellen zweistelligen Ziffern verwendet. Die führende 8 wird dabei weggelassen. Im Folgenden werden daher die Buslinien, bei denen so verfahren wird, mit der in der Fahrgastkommunikation üblichen 2-stelligen Liniennummer bezeichnet.

Die Stadt- und Regionalbussysteme sind funktional und betriebstechnologisch stark vernetzt. Mehrere Stadt- und Regionalbuslinien werden kombiniert betrieben. Diese werden innerhalb der Stadt als Linie 12-35 (bis Kolkwitz) bzw. 15-44 oder 15-47 ausgewiesen. Außerhalb der Stadt bzw. Kolkwitz werden diese als Linien 35 bzw. 44 oder 47 geführt.

Die Straßenbahn und die Stadtbuslinien befinden sich in Aufgabenträgerschaft der Stadt Cottbus, die Regionalbuslinien in Aufgabenträgerschaft des Landkreises Spree-Neiße, nur im Falle der Linie 607 Lübbenau - Vetschau - Cottbus in Aufgabenträgerschaft des Landkreises Oberspreewald-Lausitz.

Inhaber der Liniengenehmigungen und Betreiber aller Stadtlinien (Straßenbahn und Bus) ist die Cottbusverkehr GmbH (CV). Bei den Regionalbuslinien sind dies CV, Leo-Reisen GmbH & Co. KG (LeoR), DB

Beschlussvorlage 21 Version 28.02.2019



Regio Bus Ost GmbH (DRO) mit der Marke "Spree-Neiße-Bus" (SNB) sowie die Verkehrsgesellschaft Oberspreewald-Lausitz mbH (VGOSL).

Karte 3-1 zeigt das gesamte Liniennetz des ÖPNV im Stadtgebiet, welches flächendeckend angelegt ist und das gesamte besiedelte Stadtgebiet erschließt. Karte 3-2 zeigt eine Ausschnittdarstellung für den Kernstadtbereich.

Als <u>Gesamtumfang des Verkehrsangebots im kÖPNV im Stadtgebiet</u> wurden für die Fahrplanperiode 2017 ermittelt:

- 2.467.409 Nutz-km, davon 1.001.046 Zug-km Straßenbahn und 1.466.363 Fahrplan-km Stadtbus.
- Hinzu kommen 741.247 Fahrplan-km Regionalbus im Stadtgebiet.

In der Summe von 3.208.656 Nutz-km entspricht das 31,9 Nutz-km pro Einwohner und Jahr und liegt damit leicht unter dem Referenzwert¹⁴ von \approx 36,0 Nutz-km pro Einwohner und Jahr.

3.1.3 Angebotsstruktur im kommunalen ÖPNV (kÖPNV)

Die Straßenbahn- und Stadtbuslinien dienen gleichermaßen der Abdeckung der Verbindungsfunktionen in den städtischen Hauptrelationen (Verkehrsachsen) wie auch der Erschließung des gesamten Stadtgebiets. Dabei ist bei den Straßenbahnlinien und bei den Buslinien 12, 15 und 16 die Verbindungsfunktion stärker ausgeprägt als die Erschließungsfunktion.

Die Regionalbuslinien verbinden die Umgebung von Cottbus mit der Kernstadt und dem Bahnhof. Lediglich die Linie 800 Hoyerswerda <> Spremberg <> Cottbus dient der weiträumigen Verbindung.

Die Stadtverkehrslinien sind größtenteils entweder Durchmesserlinien- oder Radiallinien. Die Straßenbahnlinien sind alle Durchmesserlinien. In der Kernstadt werden sie über die Bahnhofstraße (Linien 2 und 5) oder über die Stadtpromenade und Straße der Jugend (Linien 1, 3, 4) geleitet. Die Haltestelle Stadthalle wird dabei von allen Straßenbahnlinien angefahren. Im Busverkehr dominieren im Regionalverkehr Radiallinien. Im Stadtbusverkehr gibt es Durchmesser-, Radial- und Tangentiallinien. Die Buslinien 14, 24 und 28 sind die einzigen echten tangentialen Buslinien, die Linien 24 und 28 werden aber lediglich im Schülerverkehr bedient. Die Buslinien 16 und 19 weisen in Ihrer Linienführung sowohl tangentiale als auch radiale Elemente auf. Die Linie 19 ist wegen ihrer Durchquerung der Innenstadt eher eine Durchmesserlinie. Bei der Linie 16 ist die Linienführung als Mehrfach-S zu beschreiben, so dass sie schwer zu charakterisieren ist. Die Buslinien 13, 17 und 18 sind in ihrem Linienverlauf tangential angelegt. Allerdings sind diese vor allem Zubringerlinien zu den radialen Linien und im Fall der Linien 13 und 17 auch Direktverbindung zu Lausitzpark und dem Ortsteilzentrum Sachsendorf. Die anderen Buslinien sind reine Radiallinien.

Das gegenwärtige Linienkonzept ist mit seinen überwiegenden Radial- und Durchmesserlinien vor allem auf das schnelle Erreichen von Innenstadt und Bahnhof ausgerichtet. Tangentiale Verkehre sind relativ schwach ausgeprägt und die Befriedigung entsprechender Bedarfe kann deshalb meist nur durch einen Umstieg in der Kernstadt erfolgen.

-

¹⁴ Referenzwert = Mittlerer Vergleichswert aus Städten mit Stadtverkehren in vergleichbarer Größenordnung und Stadtstruktur



Die Regionalbuslinien verfügen zwar teilweise über eine gegenüber den Stadtverkehrslinien beschleunigte Gestaltung (Linien 32, 800), zum größten Teil bedienen die Regionalbusse jedoch sämtliche Unterwegshalte innerhalb des Stadtgebiets. Sie verdichten bzw. ersetzen dann Fahrten der dort verkehrenden Stadtbuslinien. Im Falle der Linien 35, 44 und 47 gehen die Regionalbuslinien auch auf die parallel verkehrenden Stadtbuslinien über. Die Fahrten der Regionalbuslinien enden gegenwärtig am Busbahnhof oder am Bahnhof. Es werden in der Regel beide Haltestellen angefahren, so dass mit jedem Regionalbus sowohl der Bahnhof als auch die Kernstadt zu erreichen ist. Das Fahrplanangebot der einzelnen Regionallinien ist zu einem großen Teil vertaktet. Allerdings dominieren Mo - Fr Stunden- und Zweistunden-Takte. Bei Linien mit überwiegendem Schülerverkehr werden lediglich einzelne Fahrten angeboten. Der Stundentakt ermöglicht eine günstige Anbindung der Regionallinien an den Nullknoten der Bahn. Jedoch sind nicht alle Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Regionalbusse so angelegt, dass deren Ankunft kurz vor der vollen Stunde und deren Abfahrt kurz nach der vollen Stunde erfolgt. Die Folge davon ist, dass am Cottbuser Bahnhof teilweise nur mit längerer Wartezeit zwischen Regionalbus und Bahn umgestiegen werden kann.

In der Tabelle 3-2 wurde das Fahrtenangebot nach dem aktuellen Fahrplan nach Verkehrstagen und Verkehrssysteme aufgeschlüsselt und einer vergleichenden Bewertung unterzogen.

Tabelle 3-2 Bedienungsstruktur nach Fahrten, Verkehrstagen und Verkehrssystemen

Fahrtenzahl	Fahrten/Tag	Anteil an Schultag	Referenzwerte				
Schultag	1.597	100 %	100 %				
Ferientag	1.504	94,2 %	95 %				
Samstag	673	42,1 %	45-55 %				
Sonn-/Feiertag	557	34,9 %	35-45 %				
Fahrtenzahl	Straßenbahn	Stadtbus	Regionalbus				
Schultag	491	674	432				
Ferientag	491	645	368				
Samstag	232	340	101				
Sonn-/Feiertag	173	291	93				
Fahrplan-/Zug-km pro Jahr im Stadtgebiet CB	km	km/Einwohner					
Straßenbahn	1.001.046						
Stadtbus	1.466.363						
Regionalbus	741.247						
Gesamt	3.208.656	31,9					
Referenzwerte		≈ 36,0					

Das Ergebnis nach Tabelle 3-2 zeigt, dass das Gesamtfahrtenangebot im kÖPNV der Stadt Cottbus gemessen an Vergleichswerte angemessen ist. Allerdings werden an Samstagen und Sonntagen die unteren Ränder der Referenzwerte nicht mehr ganz erreicht, was im aktuellen Ausmaß noch unbedenklich ist.

In der nachstehenden Tabelle 3-3 ist die Bedienungsstruktur nach Linien und Zeitstunden für die Verkehrstage Montag - Freitag, Samstag, Sonn- und Feiertag aufgelistet.

Version 28.02.2019



			Bedienungsstruktur nach Linien, Zo					tag - Fre																		Bemerkung
Bereich	Vm	Linie	Verlauf	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	
		1	Schmellwitz Anger - Jessener Str.		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20					Im Früh- und Spätverkehr teilweise Busersatz
			Sandow - Sachsendorf		E1	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	20	30					
	Strab		Ströbitz - Madlow		E1	30	15		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	20	E2					
		4	Neu Schmellwitz - Sachsendorf		20	20	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	20	30					
		5	Sandow - Jessener Str.																							kein Angebot Mo-Fr
		10	Hbf - Branitzer Siedlung - Branitz			30	30	30	60	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30	30	30					im Frühverkehr in Rückrichtung Rufbus
			Burger Chaussee - Goyatzer Str.				E1	E1			E1				60	60	60	60								Rufbuslinie
			Kolkwitz Technologiepark - Kolkwitz Klinikum			60	60	60	60					60	60	60	60	60	E1							
			Kolkwitz Klinikum - Kolkwitz Rathaus		E1	E1	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	120	120	120	120	120	E1		Durchbindungen aus Vetschau (Linie 35)
		12	Kolkwitz Rathaus - Busbahnhof		E1	E1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	60	120	120	120	E1		
			Busbahnhof - Merzdorf			E1	30	30	30	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30	E1	120	E1	120	E1		
			Gelsenkirchener Platz - Lausitzpark			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		13	Lausitzpark - Gallinchen			30	30	30	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30	30					
		14	Sachsendorf - Kolkwitz			E1	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	30	E1	30					
			Sielow - Hauptbahnhof		60	60	30	60	60	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30		E1			
		15	Stadthalle - Uhlandstr.		30	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	30	20	30	30		EI			
		16	Uhlandstr - Gallinchen		20	40	20	40	60	60	60	60	60	60	60	40	60	60	60	30	E1					
Stadt		47					20	40													EI					
		17	Sachsendorf - Kahren			E1	20		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60 E1							
		18	Klein Ströbitz, Ströbitz Hans-Sachs-Str.			30	30	60	60	60	420	60	60	60	60	30	30	60	E1							Rufbuslinie
	Bus		Ströbitz Hans-Sachs-Str Fichtesportplatz				30	60	120	120	120	120	120	60	60	60	60	60								
			Neu Schmellwitz -Dissenchen Turmstr.		60	30	30	30	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30	30	60						
		19	Dissenschen Turmstr Wendeplatz				E2	E1								30	30	30	30							
			Dissenchen Turmstr Schlichow Sportplatz			E2		E1	E1	60	60	60	30	30	30	60	60	60	60	60						
		20	Maiberg - Döbbrick			E1	E1		E1				E1	E1	E1		E1	E1		E1						größtenteils Rufbus
			Döbbrick - Neu Schmellwitz			30	30	30	60	60	60	60	60	60	E2	E2	E2	E1	E2	E1	60	60		60	60	
		24	Döbbrick - Neu Schmellwitz - Sielow		diese I	Linie ve	rkehrt	lediglich	an Schul	tagen mit	insgesar	nt 9 Fah	rten auf	unterso	hiedlich	en Linier	nwegen									
		28	Wilmersdorf - Dissenchen - Haasow -Branitz - Kahren		diese I	Linie ve	rkehrt	lediglich	an Schul	tagen mit	insgesar	nt 10 Fa	hrten au	f unters	chiedlic	hen Linie	enweger	n								
		3N	Ströbitz - Madlow																			30	30	30	30	
		314	Madlow - Gallinchen																				E1		E1	
		- 01																								verkehrt als Nachtlinie von 0:00 - 3:00 Uhr. mit 0 bis 2
		4N	Neu Schmellwitz - Groß Gaglow	E1																		30	30	30	E2	Einzelfahrten je Stunde
			Jessener Str Sandow																			30	30	30	E1	
		5N	Sandow - Branitzer Siedlung																			60	60	60		
			Sandow - Branitz zum Seebad																				60	60	E1	in Hinrichtung nur zum Ausstieg, in Rückrichtung Rufbus
		21	Cottbus - Peitz - Drachhausen - Lieberose			-/60	-/60	120/60	120/60	120/60	120/60	120	60	60	60	60	60	60	60	60	60/120	-/120				3,
		22	Cottbus - Maust - Heinersbrück - Radewiese					E1								E1	E1			E1	E1					
		23	Cottbus - Leuthen - Drebkau - Steinitz - Neupetershain (-Welzow)			E1	E1			120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120				
		25	Cottbus - Frauendorf/Kahren - Neuhausen/Roggosen - Kablenz/Komtendorf			S1	E1	E1		E1	120	120	120	S1	E1	120	120	120	120	120	.20	120				
		26	Cottbus - Schorbs - Drebkau - Neupetershain Nord - Casel			J.	E1		120	120	120	120	120	٥.	E1		120	120	120	120	E1					
		29	Cottbus - Peitz - Kraftwerk Jänschwalde		E1	E1	E1		120	120	120	120	E1				120	120	120		E1					
		32	Cottbus - Freitz - Nativerk Sanschwaue Cottbus - Groß Gaglow - Groß Döbbern		LI		S2	F1/E2		1	120	120	120	S60	S60/F1	60	60	60		E1	LI					
		33	Cottbus - Gross Gaglow - Gross Dobbern Cottbus - Kahren - Neuhausen - Komptendorf - (-Gablenz)				S1/-	FIZ		-	120	E1	120	300	300/F1	E1	E1	00		EI						
							31/-		(0	(0	(0			(0					(0			(0				To death or Containing and Malloudes filling discount date of the last
D/-	D	35	Cottbus -Kolkwitz - Vetschau			E1		F4	60	60	60	60	60	60	60	60	60		60	60	60	60				Zwischen Cottbus und Kolkwitz fährt diese Linie als Linie
Regio	Bus	37	Cottbus - Kolkwitz - Gulben - Kunersdorf - Müschen - Burg		<u> </u>		E1			1			E1/-		S2/E1	E1	E1/-				E1/-	\vdash				
		39	Cottbus - Glinzig - Kackrow - Krieschow - Brodtkowitz		F4.4	F4.1		-/S2		 					S2/-	151					F4.4					
		41	Cottbus - Kahren - Tagebau Jänschwalde (- Heinersbrück)		E1/-	E1/-		S1/E1	,	L			,-	E1		-/E1					E1/-		E1			
		44	Cottbus - Sielow - Briesen - Fehrow - Schmorgow - Burg	E1	<u> </u>		E1	120	120	120	60	60	60	60	60	60	60		60	60						verkehrt innerhalb von Cottbus als Linie 15
		47	Cottbus - Briesen - Werben - Burg		ļ		E2		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	120	120		
		607	Cottbus - Vetschau - Lübbenau				E1	E1							E1		E1									Weitere Fahrten zwischen Vetschau und Lübbenau.
		800	Cottbus - Spremberg - Hoyerswerda			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
		850	Cottbus - Klinge - Forst				E1						120	120	120	120	120									
	1	851	Cotttbus - Döbern - Forst			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60						
			Cottbus - Peitz - Guben			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60						



Geltungszeitraum 2019 bis 2023

								Samstag																		Bemerkung
ereich	٧m	Linie	Verlauf	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	
		1	Schmellwitz Anger - Jessener Str.																							Es verkehren statt der SL 1 die SL 5 und die BL 1.
		2	Sandow - Sachsendorf																							Es verkehrt statt der SL 2 die SL 5.
	Strab	3	Ströbitz - Madlow			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		4	Neu Schmellwitz - Sachsendorf			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		5	Sandow - Jessener Str.			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
Ì		1	Schmellwitz, Anger - Stadthalle			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		10	Hbf - Branitzer Siedlung - Branitz					60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
		11	Burger Chaussee - Goyatzer Str.																							kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		12	Kolkwitz - Busbahnhof - Merdorf																							Es verkehrt statt Linie 12 Linie 12/14.
		12/14	Sachsendorf, Wendeplatz - Kolkwitz, Klinikum						120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120							
		12/14	Kolkwitz, Klinikum - Stadtpromenade				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120		Die Fahrten nach 20:00 Uhr werden als Rufbus durchgefül
			Stadtpromenade - Merzdorf, Feuerwehr				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120							
			Gelsenkirchener Platz - Lausitzpark					30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		13	Lausitzpark - Gallinchen					60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
			Lausitzpark - Madlow					60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
		14	Sachsendorf - Kolkwitz					00	- 00	00	- 00			- 00	- 00	- 00		- 00	- 00							Es verkehrt statt Linie 14 Linie 12/14.
Stadt		15	Sielow - Hauptbahnhof				E1		30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	120	120			25 Yerkein e State Einie 11 Einie 127 11.
Jeage		13	Stadthalle - Uhlandstr.			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	00	120	120			
		16	Uhlandstr - Gallinchen			50	30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	50	30	30	50						
	Bus	17	Sachsendorf - Kahren					- 00	- 00	- 00	- 00	- 00	- 00	- 00	- 00	- 00										kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		18	Klein Ströbitz - Fichtesportplatz																							kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		19	Neu Schmellwitz - Schlichow, Sportplatz													1					1					kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
			Maiberg - Döbbrick																							kein Angebot auf diesem Abschnitt am Samstag
		20	Döbbrick - Neu Schmellwitz					120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	60	120	120				E1	
		24	Döbbrick - Neu Schmellwitz - Sielow					120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	00	120	120				LI	kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		28	Wilmersdorf - Dissenchen - Haasow -Branitz - Kahren																							kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		20	Ströbitz - Madlow				1			ı	1		l		1	1				1	1	30	30	20	30	Kelii Aligebot adi dieser Elille alii salistag
		3N	Madlow - Gallinchen				-															30	E1	30	E1	
			Madiow - Gallinchen				<u> </u>									<u> </u>					<u> </u>		EI		EI	verkehrt als Nachtlinie mit mind. 1 Fahrt je Stunde, ab 02
		4N	Nov Schmollwitz Croft Coglow	60	60																	30	30	30	E2	-
			Neu Schmellwitz - Groß Gaglow	60	60		-															30	30	30		im 60min Takt.
		5N	Jessener Str Sandow Sandow - Branitzer Siedlung				<u> </u>									<u> </u>					<u> </u>	60	60	60	EI	
		ЭМ	Sandow - Branitzer Siedung Sandow - Branitz zum Seebad				<u> </u>									<u> </u>					<u> </u>	60	60	60	E1	in Historia harman and American in Discharia harman Duffere
		24					-									-					-		00	00	EI	in Hinrichtung nur zum Ausstieg, in Rückrichtung Rufbus
		21	Cottbus - Peitz - Drachhausen - Lieberose				-			E1				E1		1			E1	-	1		-		-	lita di di di
		22	Cottbus - Maust - Heinersbrück - Radewiese				<u> </u>													<u> </u>						kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		23	Cottbus - Leuthen - Drebkau - Steinitz - Neupetershain (-Welzow)				<u> </u>		2.40	240	2.40	240	2.40	2.40	240	2.40	2.40	2.4	240	2.40	2.40	240				Es verkehrt statt Linie 23 Linie 23/26.
		23/26	Cottbus - Schorbus - Leuthen - Drebkau - Neupetershain - Casel				<u> </u>		240	240	240	240	240	240	240	240	240	24	240	240	240	240			<u> </u>	alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		25	Cottbus - Frauendorf/Kahren - Neuhausen/Roggosen - Kablenz/Komtendorf				<u> </u>			E1			E1					E1		<u> </u>						alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		26 29	Cottbus - Schorbs - Drebkau - Neupetershain Nord - Casel				-									1				-	1				-	Es verkehrt statt Linie 26 Linie 23/26.
			Cottbus - Peitz - Kraftwerk Jänschwalde				<u> </u>			-										<u> </u>						kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		32	Cottbus - Groß Gaglow - Groß Döbbern				-									1				-	1				-	kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		33	Cottbus - Kahren - Neuhausen - Komptendorf - (-Gablenz)				-									1				-	1				-	kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
	_	35	Cottbus -Kolkwitz - Vetschau				754			-										<u> </u>				F4.1		Es verkehrt statt Linie 35 Linie 35/37.
Regio	Bus	37	Cottbus - Kolkwitz - Gulben - Kunersdorf - Müschen - Burg				-/E1	2.40	2.40	240	2.40	E1	2.40	2.40	E1	2.40	2.40	240	2.40	2.40	2.40	240	2.40	E1/-		Es verkehrt statt Linie 37 Linie 35/37.
		35/37	Cottbus - Kolkwitz - Kunersdorf - Glinzig - Krieschow - Vetschau - Burg		-		240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	-	 	alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		39	Cottbus - Glinzig - Kackrow - Krieschow - Brodtkowitz	<u> </u>			151			<u> </u>		F4	<u> </u>	<u> </u>	F4					├	 			F4./	<u> </u>	kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		41	Cottbus - Kahren - Tagebau Jänschwalde (- Heinersbrück)				-/E1			<u> </u>	2.40	E1	2.40	2.40	E1	2.40	2.40	2.40	2.45	<u> </u>	<u> </u>			E1/-		
		44	Cottbus - Sielow - Briesen - Fehrow - Schmorgow - Burg	<u> </u>			├	420	420	420	240	240	240	240	240	240	240	240		426	125	125	120	125	<u> </u>	verkehrt innerhalb von Cottbus als Linie 15
		47	Cottbus - Briesen - Werben - Burg				<u> </u>	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120		verkehrt innerhalb von Cottbus als Linie 15
		607	Cottbus - Vetschau - Lübbenau				<u> </u>										455	455			,				<u> </u>	Verkehrt an Samstagen nur zwischen Vetschau und Lübb
		800	Cottbus - Spremberg - Hoyerswerda				<u> </u>			E1			120	120	120	120	120	120	120	120	120				<u> </u>	
		850	Cottbus - Klinge - Forst				<u> </u>						<u> </u>							<u> </u>					<u> </u>	kein Angebot auf dieser Linie am Samstag
		851	Cotttbus - Döbern - Forst				<u> </u>			E1				E1		1	E1				1				<u> </u>	
		877	Cottbus - Peitz - Guben								240	240	240	240	240	240	240		240							



Geltungszeitraum 2019 bis 2023

							Sonn-	und Fei	ertag																	Bemerkung
Bereic h	٧m	Linie	Verlauf	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	
		1	Schmellwitz Anger - Jessener Str.																							Es verkehren statt der SL 1 die SL 5 und die BL 1.
		2	Sandow - Sachsendorf																							Es verkehrt statt der SL 2 die SL 5.
	Strab	3	Ströbitz - Madlow			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		4	Neu Schmellwitz - Sachsendorf			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		5	Sandow - Jessener Str.										30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		1	Schmellwitz, Anger - Stadthalle			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		10	Hbf - Branitzer Siedlung - Branitz					60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
		11	Meisenweg - Goyatzer Str.						-/E1		120	120	120	120	120	120	120	120	120							nur Rufbusfahrten
		12	Kolkwitz - Busbahnhof - Merdorf																							Es verkehrt statt Linie 12 Linie 12/14.
		12/14	Sachsendorf, Wendeplatz - Kolkwitz, Klinikum								240	240	240	240	240	240	240	240	240							
		12/14	Kolkwitz, Klinikum - Stadtpromenade				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120		Die Fahrten nach 20:00 Uhr werden als Rufbus durchgefüh
		12/14	Stadtpromenade - Merzdorf, Feuerwehr				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120							
		13	Gelsenkirchener Platz - Lausitzpark - Gallinchen																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		14	Sachsendorf - Kolkwitz																							Es verkehrt statt Linie 14 Linie 12/14.
		15	Sielow - Hauptbahnhof				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120			
Stadt		16	Stadthalle - Uhlandstr.										30	30	30	30	30	30	30	30						
		10	Uhlandstr - Gallinchen											60	60	60	60	60	60	60	60					
	Bus	17	Sachsendorf - Kahren																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
	bus	18	Klein Ströbitz - Fichtesportplatz																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		19	Neu Schmellwitz - Schlichow, Sportplatz																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		20	Maiberg - Döbbrick																							kein Angebot auf diesem Abschnitt am Sonntag
		20	Döbbrick - Neu Schmellwitz						E1	120	120	120	120	120	120	120	120	120	60	120	120				E1	nur Rufbusfahrten, zus. 2 Fahrten ab Neu Schmellwitz nac
		24	Döbbrick - Neu Schmellwitz - Sielow																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		28	Wilmersdorf - Dissenchen - Haasow -Branitz - Kahren																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		3N	Ströbitz - Madlow																			30	30	30	30	
		214	Madlow - Gallinchen																				E1		E1	
		4N																								verkehrt als Nachtlinie mit mind. 1 Fahrt je Stunde, ab 02:0
		414	Neu Schmellwitz - Groß Gaglow	60	60																	30	30	30	E2	im 60min Takt.
			Jessener Str Sandow			30	30	30	30	30	30	30	30									30	30	30	E1	
		5N	Sandow - Branitzer Siedlung																			60	60	60		
			Sandow - Branitz zum Seebad																				60	60	E1	in Hinrichtung nur zum Ausstieg, in Rückrichtung Rufbus
		21	Cottbus - Peitz - Drachhausen - Lieberose							E1				E1					E1							
		22	Cottbus - Maust - Heinersbrück - Radewiese																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		23	Cottbus - Leuthen - Drebkau - Steinitz - Neupetershain (-Welzow)																							Es verkehrt statt Linie 23 Linie 23/26.
		23/26	Cottbus - Schorbus - Leuthen - Drebkau - Neupetershain - Casel						240	240	240	240	240	240	240	240	240	24	240	240	240	240				alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		25	Cottbus - Frauendorf/Kahren - Neuhausen/Roggosen - Kablenz/Komtendorf							E1			E1					E1								alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		26	Cottbus - Schorbs - Drebkau - Neupetershain Nord - Casel																							Es verkehrt statt Linie 26 Linie 23/26.
		29	Cottbus - Peitz - Kraftwerk Jänschwalde																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		32	Cottbus - Groß Gaglow - Groß Döbbern																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		33	Cottbus - Kahren - Neuhausen - Komptendorf - (-Gablenz)																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		35	Cottbus -Kolkwitz - Vetschau																							Es verkehrt statt Linie 35 Linie 35/37.
Regio	Bus	37	Cottbus - Kolkwitz - Gulben - Kunersdorf - Müschen - Burg				-/E1					E1			E1									E1/-		Es verkehrt statt Linie 37 Linie 35/37.
		35/37	Cottbus - Kolkwitz - Kunersdorf - Glinzig - Krieschow - Vetschau - Burg				240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240			alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		39	Cottbus - Glinzig - Kackrow - Krieschow - Brodtkowitz																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		41	Cottbus - Kahren - Tagebau Jänschwalde (- Heinersbrück)																					E1/-		
		44	Cottbus - Sielow - Briesen - Fehrow - Schmorgow - Burg																							Verkehrt an Sonntagen nur zwischen Schmogrow und Strie
		47	Cottbus - Briesen - Werben - Burg					120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120		Verkehrt innerhalb von Cottbus als Linie 15.
		607	Cottbus - Vetschau - Lübbenau																							Verkehrt an Sonntagen nur zwischen Vetschau und Lübber
		800	Cottbus - Spremberg - Hoyerswerda							E1			120	120	120	120	120	120	120	120	120					
		850	Cottbus - Klinge - Forst																							kein Angebot auf dieser Linie am Sonntag
		851	Cotttbus - Döbern - Forst							E1				E1			E1									
		877	Cottbus - Peitz - Guben								240	240	240	240	240	240		240								



Erläuterungen zur Tabelle 3-3:

- Die Ziffern in Zeile 2 sind die Tageszeitstunden
- Die Zahlen in den Wertefeldern geben die Bedienungshäufigkeit innerhalb des Zeitrasters an
- Die Farben kennzeichnen die jeweilige Taktfamilie bzw. Angebote ohne Takt (15-min-Takt gelb; 20-min-Takt dunkelgrün; 30-min-Takt helleres grün usw.; Angaben mit "/" richtungsweise Differenzierung der Häufigkeiten; Einzelfahrten = E ohne Takt in blau, E1 = 1 Einzelfahrt je Stunde, E0 = weniger als eine Einzelfahrt je Stunde, S1 bzw. S2 = 1 Einzelfahrt bzw. 2 unvertaktete Einzelfahrten an Schultagen, F1 = eine Einzelfahrt

Die Karten 3-3 bis 3-6 zeigen Darstellungen der Bedienungshäufigkeiten auf den Netzabschnitten für die Verkehrstage Schultag, Ferientag, Samstag, Sonn- und Feiertag.

- > Es heben sich sehr deutlich die achsenbildenden Angebote auf den Straßenbahntrassen ab
 - Diese bilden im Wesentlichen ein Achsenkreuz

an Ferientagen, S60 = 60-min-Takt an Schultagen)

- Schmellwitz (Nord) <> Sachsendorf/Madlow (Süd) und
- Ströbitz/Jessener Straße (West) <> Sandow (Ost),
- wobei die Nord-Süd-Ausrichtung stärker ausgeprägt ist.
- In der Regel werden zwischen 50 und durch Überlagerung im Abschnitt Stadtmitte Sachsendorf weit über 100 Fahrten je Richtung Mo-Fr angeboten.
- Mehrere Buslinien mit vergleichbarer Bedienungshäufigkeit (Hauptnetz Bus) verstärken die Achsenbedienung der Straßenbahn oder erweitern den bedienten Achsenkorridor (in der Spremberger Vorstadt, Sachsendorf bis zum Lausitzpark, Karl-Liebknecht-Straße/Franz-Mehring-Straße bis Stadtring, Karl-Marx-Straße/Sielower Landstraße, Wilhelm-Külz-Straße).
- > Die weiteren Buslinien erschließen die Achsenzwischenräume und üben Zubringerfunktionen zu den Hauptlinien aus.
- ➤ Bis auf die gesonderten Schülerlinien 24 und 28 gibt es kaum Unterschiede zwischen Schul- und Ferientagen.
- > Technologische Besonderheiten:
 - Im Abendverkehr bei Linie 1 und am Wochenende Busersatzverkehr
 - Linien 3 bis 5 im Spätverkehr mit Busersatz Linien 3N bis 5N
 - Linie 5 ersetzt am Wochenende und im Abendverkehr (5N) den südlichen Ast der Linie 1 und den östlichen der Linie 2
 - Übergang von Regional- auf Stadtbuslinien und umgekehrt (Kombibetrieb)
- Die Einschränkung des Angebots am Wochenende gegenüber Mo-Fr
 - ist deutlich erkennbar und für ein großstädtisches Verkehrssystem schon ungewöhnlich ausgeprägt (leicht unter dem unteren Rand der Referenzwerte nach Tabelle 3-2).
 - Erschließungslinien werden am Wochenende nicht andere Buslinien teilweise nur verkürzt bedient.

Version 28.02.2019 PROZIV



Geltungszeitraum 2019 bis 2023

Tabelle 3-4 Netzstruktur, Bedienungsparameter und Funktionalität

Netzkategorien	Zuordnung	Parameter Mo-Fr	Parameter Sa	Parameter SF							
Hauptnetz	Straßenbahn	15/20/30'-Takt in HVZ und NVZ, 04:30 - 00:00/01:00, nach 21:00 Bus	Tram 1 als Bus, 30'-Takt, Tram 4 verdichtet	Tram 1 als Bus 30'-Takt							
	Bus 10, 12, 13, 15, 16, 20	20/30'-Takt in HVZ und SVZ, 04:30/05:00 - 21:00/00:00	30-120'-Takt oder keine Be- dienung	30-120'-Takt, überwiegend Rufbus oder keine Bedienung							
Tram-Ersatz SVZ	Stadtbus 3N, 4N, 5N	30/60'-Takt in der SVZ	30/60'-Takt in der SVZ	30/60'-Takt in der SVZ							
Ergänzungsnetz	11, 12/14, 14, 17, 18, 19, 24, 28	60'-Takt in HVZ und NVZ oder einzelne Fahrten an Schultagen	keine Bedienung, Linie 12/14 120'-Takt	keine Bedienung, Linie 12/14 120'-Takt							
Verstärker	Ausgewählte Regionalbuslinien	meist 60'-Takt	ohne Takt	ohne Takt							
Netzstruktur	Kenr	nzeichnung									
Hauptnetz	radial angelegt, Tram als Durchr	messer, Bus teilweise, sonst von/	bis Bahnhof/Busbahnhof								
Tram-Ersatz	wie Tram										
Ergänzungsnetz	vorwiegend Erschließung in den Achsenzwischenräumen, ansonsten auch Tangentialverbindungen bzw. Sonderfunktionen										
Verstärker	Verdichtung auf Hauptrelation										



Tabelle 3-5 zeigt die aus dieser Angebotsverteilung resultierenden Nutzfahrleistungen 2017 nach Linien und den Verkehrssystemen Straßenbahn, Stadtbus und Regionalbus (ohne SPNV).

Tabelle 3-5 Nutzfahrleistungen im Stadtgebiet nach Linien und Verkehrssystemen 2017

	Linie	Nutz-km/a	dar. Rufbus
1	Schmellwitz, Anger <> Stadthalle <> Stadtpromenade <> Jessener Straße	140.126	
2	Sandow <> Stadthalle <> Sachsendorf	202.356	
3	Ströbitz <> Stadthalle <> Stadtpromenade <> Madlow	263.911	
4	Neu Schmellwitz <> Stadthalle <> Stadtpromenade <> Sachsendorf	360.211	
5	Sandow <> Stadthalle <> Jessener Straße	34.442	
Summe S	traßenbahn	1.001.046	-
1	Schmellwitz, Anger - Stadthalle (Ersatz für Tram 1)	23.971	-
3N	Ströbitz <> Stadthalle <> Stadtpromenade <> Madlow <> Gallinchen	42.317	1.025
4N	Neu Schmellwitz <> Stadthalle <> Stadtpromenade <> Groß Gaglow	83.805	-
5N	Branitzer Siedlung, Branitz <> Sandow <> Stadthalle <> Jessener Straße	58.814	7.916
10	Hauptbahnhof <> Branitzer Siedlung <> Branitz (Pücklerlinie)	122.368	3.251
11	Goyatzer Straße <> Burger Chaussee	10.305	10.305
12	Merzdorf <> Stadtpromenade <> Kolkwitz	135.330	10.943
12-14	Sachsendorf <> Kolkwitz <> Stadtpromenade <> Merzdorf	23.926	1.798
13	Gelsenkirchener Platz <> Groß Gaglow <> Gallinchen	70.249	-
14	Kolkwitz <> Hänchen <> Sachsendorf	25.110	-
15	Sielow <> BTU <> Stadthalle <> Stadtpromenade <> Busbahnhof <> Hbf	136.344	4.658
16	Stadthalle <> Uhlandstraße <> Gallinchen	339.550	-
17	Sachsendorf <> Madlow <> Kahren	41.027	-
18	Klein Ströbitz <> Fichtesportplatz	34.475	34.475
19	Neu Schmellwitz <> Stadtpromenade <> Schlichow	171.832	-
20	Neu Schmellwitz <> Döbbrick <> Maiberg	119.978	26.960
24	Döbbrick <> Neu Schmellwitz <> Sielow	7.631	
28	Willmersdorf <> Dissenchen <> Kahren	19.331	-
Summe S	tadtbus	1.466.363	101.331
Summe S	tadtlinien	2.467.409	101.331



	Linie	Nutz-km/a	dar. Rufbus
21	Cottbus <> Peitz <> Turnow <> Drachhausen <> Lieberose	76.839	-
22	Cottbus <> Willmersdorf <> Maust <> Heinersbrück <> Radewiese	21.253	5.720
23	Cottbus <> Leuthen <> Drebkau <> Steinitz <> Neupetershain <> Welzow	24.346	-
23-26	Cottbus <> Schorbus <> Leuthen <> Drebkau <> Neupetershain <> Casel	5.016	5.016
25	Cottbus <> Frauendorf/Kahren <> Neuhausen/Roggosen <> Gablenz/Komptendorf	48.067	9.447
26	Cottbus <> Auras <> Drebkau <> Greifenhain <> Casel	21.056	1.406
29	Cottbus <> Maust <> Peitz <> Kraftwerk Jänschwalde	42.553	810
32	Cottbus <> Groß Gaglow <> Laubsdorf <> Groß Oßnig <> Groß Döbbern	39.794	-
33	Cottbus <> Kahren <> Neuhausen <> Kahsel <> Komptendorf (- Gablenz)	20.710	-
35	Cottbus <> Ströbitz <> Kolkwitz <> Limberg <> Vetschau	in Linie	· 12
35-37	Cottbus <> Kolkwitz <> Kunersdorf <> Glinzig <> Krieschow <> Vetschau <> Burg	5.218	5.218
37	Cottbus <> Kolkwitz <> Gulben <> Kunersdorf <> Babow <> Müschen <> Burg	15.640	2.597
39	Cottbus <> Glinzig <> Krackow <> Krieschow <> Brodtkowitz	5.547	-
41	Cottbus <> Kahren <> Kathlow <> Grötsch <> Tagebau Jänschwalde <> Heinersrück	50.222	20.338
43	Jänschwalde <> Radewiese <> Grötsch <> Neuendorf <> Heinersbrück <> Maust <> Willmersdorf <> Peitz	9.330	813
44	Cottbus <> Sielow <> Briesen <> Fehrow <> Schmogrow <> Burg	17.664	-
47	Cottbus <> Briesen <> Werben <> Burg	63.300	-
607	Cottbus <> Vetschau <> Lübbenau	7.408	-
800	Cottbus <> Spremberg <> Hoyerswerda	90.530	-
850	Cottbus <> Kathlow <> Klinge <> Dubrau <> Forst	17.323	-
851	Cottbus <> Sergen <> Gablenz <> Döbern <> Forst	81.493	5.326
877	Cottbus <> Peitz <> Jänschwalde <> Schenkendöbern <> Guben	77.938	-
Summe R	egionalbus	741.247	56.691
Gesamtsu	ımme kÖPNV in Cottbus	3.208.656	158.022

Bezogen auf den Stadtlinienverkehr ist die Straßenbahn zu 41 %, der Stadtbus zu 59 % am Leistungsangebot beteiligt.

Am gesamten kÖPNV-Angebot im Stadtgebiet hat die Straßenbahn einen Anteil von 31 %, die Stadtbuslinien von 46 % und die Regionalbuslinien von 23 %.



Es ist darauf hinzuweisen, dass vorstehende Tabelle 3-5 entsprechend ihrer Betitelung nur die Nutzfahrleistungen <u>innerhalb des Stadtgebietes</u> ausweisen, und zwar bezogen auf das Fahrplanjahr 2017. Auch die Stadtbuslinien haben zusätzlich Leistungsanteile außerhalb des Stadtgebiets, weitestgehend in Kolkwitz und geringfügig auch in Haasow. Betroffen sind die Linien 12, 14, 12-14 und 28. Der Gesamtumfang dieser Leistungen betrug 2017 161.717 Fahrplan-km. Diese Leistungen betreffen Linienenden und Durchfahrtorte und sind ebenso Bestandteil des bestehenden öffentlichen Dienstleistungsauftrages (ÖDA) der Stadt mit der CV GmbH wie die Leistungen auf Regionallinien innerhalb des Stadtgebietes Bestandteil des ÖDA mit dem Landkreis Spree-Neiße sind.

Eine Zuordnung der Linien zu Linienbündeln, Teilnetzen und Betreibern erfolgt in Abschnitt 7.2.

3.1.4 Erreichbarkeit und Erschließung innerhalb des Stadtgebiets

Ein weiteres Merkmal der innerstädtischen Erreichbarkeit ist die Erschließung des Stadtgebiets durch den ÖPNV. Mit Unterstützung der Karten 3-7 bis 3-14 wird nach Tagesarten dargestellt, dass das Stadtgebiet nahezu vollständig durch den ÖPNV erschlossen ist. Unter dem Aspekt, dass immer nur 80 % der Einwohner oder Arbeitsplätze in einem bestimmten Einzugsbereich erschlossen sein müssen, kann von mindestens hinreichender Erschließung ausgegangen werden. In der Kernstadt und im Kernstadtnahen Bereich wird überhaupt keine Erschließungslücke festgestellt, was durchaus außergewöhnlich ist. In der kartografischen Darstellung wurde farblich unterschieden in die Erschließungsbereiche der Zugangsstellen zum SPNV, Straßenbahn, Stadtbus und Regionalbus. Bei Nutzungskombination wurde (außer für SPNV-Zugangsstellen) die jeweils höhere Kategorie farblich dargestellt. Als Erschließungsbereich wurde für die Straßenbahn ein 400-m-Radius und für Stadt- und Regionalbushaltestellen einheitlich ein 300-m-Radius verwendet, für den SPNV ein 600-m-Radius. Diese vergleichsweise engen Radien stellen einen eher hohen Anspruch dar, der etwa den Berliner Vorgaben entspricht. Üblich sind 400 - 500 Meter bei Straßenbahn und Bus, in Außenbereichen durchaus auch 600 Meter. Die Erschließungsbereiche von SPNV-Zugangsstellen werden meist mit 1.000 m festgelegt. Ihre Bedeutung für die innerstädtische Erreichbarkeit ist allerdings begrenzt.

Auch in den Außenbereichen ist eine sehr gute Erschließung gewährleistet. Es werden lediglich drei Bereiche festgestellt, die nicht erschlossen sind

- die Siedlung Nutzberg, zugehörig zum Ortsteil Kahren
- der Bereich Siedlerstraße (südlicher Rand des Ortsteils Groß Gaglow)
- der Bereich Lerchenstraße/Kiefernstraße in Sachsendorf.

Die Erschließungsdefizite bestehen ausschließlich in etwas zu großen Entfernungen zu den Haltestellen oder es besteht in diesen Bereichen kein hinreichendes Nachfragepotenzial, weil auch nur sehr wenige Einwohner betroffen sind.

An Samstagen, Sonn- und Feiertagen ist ein ähnliches Erschließungsniveau festzustellen. Vermehrte Defizite werden lediglich wie folgt identifiziert:

- Bereich Klein-Gaglower-Straße/Mühlenweg in Klein Ströbitz
- Westliche Bereiche von Ströbitz an der Lortzingstraße/Ströbitzer Hauptstraße, Fichtesportplatz
- Bereich Flugplatz/BTU-Campus Nord/TIP an der Burger Chaussee
- Siedlung Maiberg.





Ein besonders diffiziles Thema ist bei Stadtverkehren nach vorgenommenen Eingemeindungen immer die Bedienung der Ortsteile und Siedlungen im Außen- bzw. Randbereich.

In Cottbus werden diese Bereiche

➤ Mo-Fr in der Regel im 60-min-Takt bedient.

Ausnahmen bilden die bereits im Zusammenhang mit Erschließungsdefiziten genannten Bereiche

- Maiberg (9 Fahrtenpaare, meist Rufbus Linie 20)
- Nutzberg (keine Bedienung)
- TIP/BTU-Campus Nord (erst ab 14:00 Uhr, davor aber 3 Einzelfahrten).
- > Am Wochenende wird in der Regel im 120-min-Takt bedient.

Ausnahmen bilden hier

- die bereits im Zusammenhang mit Erschließungsdefiziten genannten Bereiche Maiberg, Nutzberg, TIP/BTU-Campus Nord, Fichtesportplatz, Klein Ströbitz (keine Bedienung)
 sowie zusätzlich
- Kahren, Kiekebusch und Karlshof (jeweils nur 3 Rufbusfahrten je Richtung mit Linie 25 sowie 3 weitere Rufbusfahrten je Richtung mit Linie 41 samstags und 1 Richtungsfahrt stadtauswärts sonntags.

Häufigkeit der Anbindung an die Kernstadt und Reisezeiten

Als weitere Anbindungsmerkmale wurden die Anzahl der täglichen Haltestellenabfahrten Richtung Stadtzentrum und die benötigte mittlere Reisezeit von jeder Haltestelle zum Stadtzentrum ermittelt und in den Karten 3-15 und 3-16 nach farblich unterschiedenen Klassen dargestellt.

Ergebnisse der Auswertung zur Erreichbarkeit Mo-Fr:

- in der Regel liegt im kernstadtnahen Bereich die Anzahl der Haltestellenabfahrten zwischen 26 und 50, teilweise bis 100 pro Tag
- · einzelne niedrige Werte stellen kein Problem dar, weil Alternativen vorhanden sind
- Werte in der Klasse 4 10 Abfahrten treten im Bereich westliches Ströbitz (Fichtesportplatz) und Burger Chaussee auf
- ansonsten sind fast ausschließlich Außen- und Randbereiche des Stadtgebiets betroffen (Kahren mit Karlshof, Maiberg, Groß Gaglow)

Ergebnisse zur Auswertung nach mittlerer Reisezeit:

- nahezu durchgängig gute Ergebnisse
- im kernstadtnahen Bereich meist 10 15 min
- nur vereinzelt Werte über 20 min in Randbereichen Döbbrick und Maiberg, Groß Gaglow mit Lausitzpark, Gallinchen insbesondere südliche Bereiche.



3.1.5 Verknüpfung zwischen den Leistungsangeboten

Tabelle 3-6 gibt eine Übersicht über die aktuelle Verknüpfungssituation an den bisher festgelegten 9 Verknüpfungspunkten:

Tabelle 3-6 Bisher festgelegte Verknüpfungspunkte und Verknüpfungssituation

Verkı	nüpfungspunkt	Strab-Linien	Buslinien	Max. Fußweg- entfernung	Max. Entfernung Bahn-RV
1	Hauptbahnhof	1, 2, 4, 5	10, 15, 16, RV	300 m	600 m
2	Busbahnhof	1, 3, 4	12, 15, RV	50 m	-
3	Stadtpromenade	1, 3, 4	10, 12, 15, 19, RV	200 m	-
4	Madlow	3	16, 17, RV	100 m	-
5	Sachsendorf	2, 4	13, 14, 17	50 m	
6	Gelsenkirchener Platz	2, 4	13, 14, 16, RV	0 m	-
7	Neu Schmellwitz, Zuschka	4	19, 20, 24	0 m	-
8	Ströbitz, Hans-Sachs-Str.	3	12, 18, RV	80 m	-
9	Stadthalle	1, 2, 3, 4, 5	15, 16, RV	100 m	-

RV = Regionalverkehr

Das Stadtverkehrssystem hat zunehmend stärker die Verknüpfungsmöglichkeiten genutzt, um durch komfortable Übergänge die Nutzungsmöglichkeiten vielfältiger zu gestalten. Daher sind in der weiteren Betrachtung zusätzlich der Spreewaldbahnhof, Sandow und Am Doll/J.-Duclos-Straße einzubeziehen und erhöhter Wert auf die intermodale Verknüpfung der Verkehrsträger zu legen.

3.2 Analyse der Nachfrage im ÖPNV

Die ÖPNV-Nachfrage ergibt sich aus den Quell- und Zielaufkommen, bildet Bedarfsrelationen und verteilt sich schließlich auf Haltestellen, Linien und Fahrten.

Insbesondere aufgrund der über längere Zeit rückläufigen Einwohnerzahlen und weiter angestiegener individueller Motorisierung sowie vermehrter Fahrradnutzung für tägliche Wege ist die Fahrgastnachfrage im städtischen ÖPNV tendenziell zurückgegangen. Im SPNV ist die Nachfrage - gemessen an den Ein- und Aussteigerzahlen - durchgängig und stark beschleunigt angestiegen. Dazu haben insbesondere auch Arbeitspendler und Ausbildungspendler (vor allem Studenten) beigetragen.

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die Entwicklung der Ein- und Aussteiger nach SPNV-Zugangsstellen über einen Zeitraum von 10 Jahren sowie die Nachfrage im kÖPNV nach Linien und Verkehrssystemen für die vorliegenden Erhebungsjahre 2007, 2010, 2013 und 2016.



Tabelle 3-7 Ein- und Aussteiger pro Durchschnittstag Mo - Fr

Zugangsstelle / Jahr	2008	2012	2016	16-08	16/08
CB, Hauptbahnhof	10.090	10.210	11.600	+1.510	+15 %
CB-Sandow	220	260	310	+90	+41 %
CB-Merzdorf	20	20	60	+40	+200 %
CB-Willmersdorf Nord	40	40	70	+30	+75 %
Summe	10.370	10.530	12.040	+1.670	+16 %

Quelle: RES-Daten über VBB

Tabelle 3-8 Linienbeförderungsfälle 2007, 2010, 2013 und 2016 nach Verkehrssystemen

Verkehrssystem/ Jahr	2007	2010	2013	2016	2007 - 2016	Anteil 2007	Anteil 2016
Strab	6.862.079	7.379.326	6.255.584	6.050.828	-11,8%	73,2%	70,0%
Stadtbus	2.518.729	2.963.829	2.525.721	2.592.896	+2,9%	26,8%	30,0%
CV gesamt	9.380.809	10.343.155	8.781.305	8.643.724	-7,9%	100,0%	100,0%
LBF / Einwohner	92,5	103,4	88,2	86,1			

Tabelle 3-9 Mittlere Reiseweite 2007, 2010, 2013 und 2016 nach Verkehrssystemen und Umsteigeverhalten

Mittlere Reiseweite in km	2007	2010	2013	2016	2007 - 2016
Strab	2,64	2,52	2,54	2,51	-4,9 %
Stadtbus	3,86	3,88	3,53	3,92	+1,5 %
Stadtlinien gesamt	3,07	2,99	2,91	2,93	-4,6 %
Umsteigeverhalten			2013	2016	
Direktfahrer			88,7 %	90,8 %	
Umsteiger einmal			10,4 %	7,1 %	
Umsteiger mehrfach			0,8 %	2,1 %	

Aus Tabelle 3-8 ist ein relativ starker Rückgang der ÖPNV-Nachfrage in der Gesamttendenz ablesbar. Betroffen ist die Straßenbahn, während die Nachfrage beim Stadtbus über den gesamten Zeitraum betrachtet - stabil war und zuletzt wieder angestiegen ist. Nach dieser Statistik ist der Trend jedoch nicht stetig, weil sich für das Zwischenjahr 2010 - insgesamt und für beide Verkehrssysteme - ein Anstieg zeigt. Weder der starke Gesamtrückgang, insbesondere der "Einbruch" 2013, noch der zwischenzeitliche Anstieg sind plausibel erklärbar. Zählungen der CV mittels automatischer Zähleinrichtungen in den Fahrzeugen und die Fahrausweisverkaufsstatistik bestätigen zwar einen eingetretenen Fahrgastrückgang, jedoch bei weitem nicht in dieser Ausprägung und Inkonsistenz.

Aufgrund der offensichtlichen Inkonsistenz der erhobenen Analysedaten wurde bei den Angebotsplanungen in Abschnitt 4 und bei den Prognoseberechnungen zur Fahrgastnachfrage zwar von einem bis-



lang rückläufigen Nachfragetrend ausgegangen, die konkreten Zahlenwerte jedoch nicht verwendet, insbesondere nicht die nach Linien. Ohnehin ändern sich aufgrund der Umgestaltung des Verkehrssystems und der Inbetriebnahme des Klimagerechten Mobilitätsverkehrszentrums (KMVZ) die Rahmenbedingungen der Nachfrageentwicklung grundlegend.

Inzwischen liegen die Auswertungsergebnisse der VBB-Erhebung 2016 vor.

Tabelle 3-10 Linienbeförderungsfälle nach Linien und Verkehrssystemen 2013 und 2016

Linie	Verlauf	2013	2016
1	Schmellwitz, Anger <> Jessener Straße	715.698	719.844
2	Sandow <> Sachsendorf	1.511.609	1.600.119
3	Ströbitz <> Madlow	1.454.080	1.259.173
4	Neu Schmellwitz <> Sachsendorf	2.443.252	2.357.924
5	Sandow <> Jessener Straße	130.945	113.768
Zwischer	nsumme Strab	6.255.584	6.050.828
10	Hbf <> Branitz	166.998	157.315
11	Burger Chaussee <> Goyatzer Straße	Rufbus (k. A.)	553
12	Kolkwitz <> Merzdorf	184.784	206.699
12-35	Kolkwitz <> Merzdorf	53.853	77.942
12-14	Sachsendorf <> Kolkwitz <> Merzdorf (Sa, So)	20.090	18.210
13	Gelsenkirchener Platz <> Gallinchen	138.390	147.254
14	Sachsendorf <> Kolkwitz	65.780	61.335
15	Sielow <> Busbf <> Hauptbahnhof	138.532	140.854
15-44	Sielow <> Busbf <> Hauptbahnhof	147.914	141.309
15-47	Sielow <> Busbf <> Hauptbahnhof	48.854	50.721
16	Stadthalle <> Uhlandstr. <> Gallinchen	955.797	952.730
17	Sachsendorf <> Madlow <> Kahren	33.035	27.947
18	Klein Ströbitz <> Fichtesportplatz	Rufbus (k. A.)	554
19	Neu Schmellwitz <> Schlichow	234.841	229.657
20	Maiberg <> Döbbrick <> Neu Schmellwitz	70.445	78.125
24	Döbbrick <> Neu Schmellwitz <> Sielow	16.382	13.051
28	Willmersdorf <> Dissenchen <> Kahren	59.881	58.643
3N	Ströbitz <> Madlow <> Gallinchen	39.448	46.594
4N	Neu Schmellwitz <> Groß Gaglow	98.890	121.051
5N	Branitzer Siedlung <> Sandow <> Jessener Str.	51.793	62.352
Zwischer	nsumme Stadtbus	2.525.721	2.592.896
Summe		8.781.305	8.643.724

Quelle für Tabellen 3-8 bis 3-10: CV nach Auswertung VBB-Erhebungen



Die mittlere Reiseweite im Stadtverkehr ist weitgehend stabil und vergleichsweise eher gering. Der Rückgang bei der Straßenbahn ist auf die eine Konzentration des innerstädtischen Nutzerverhaltens zurückzuführen. Beim Stadtbusverkehr haben die angestiegenen Nutzeranteil im Außenbereich zu einem leichten Anstieg der mittleren Reiseweite geführt.

Die Umsteigeranteile, insbesondere die der Mehrfachumsteiger, sind für einen Stadtverkehr niedrig, was am geringen Anteil eines Durchmesserverkehrsbedarfs liegt. Dieser Anteil wird sich mit der zentralen Verknüpfung am KMVZ erhöhen.

Gegenüber den detaillierten Ergebnissen der Verbunderhebungen zeigt die VBB-Verbundstatistik, die auf den Meldeergebnissen der Verkehrsunternehmen beruht, in den jährlichen Aufkommenswerten ein völlig anderes Bild. Demnach befinden sich die Nachfragewerte bei Tram und Stadtbus gerade verstärkt 2017 in einem Aufwärtstrend.

Tabelle 3-11 Entwicklung der Betriebszweigbeförderungsfälle 2013 bis 2017 nach der VBB-Verbundstatistik

Jahr	2042	204.4	2015	2047	2047	Δ 2014	4 - 2017
Verkehrsträger	2013	2014	2015	2016	2017	Beff	%
SPNV	1.953	2.002	2.061	2.068	2.102	+100	+5,0 %
Tram	7.415	7.127	5.792	6.347	6.917	-210	-2,9 %
Bus	2.021	2.911	2.377	2.584	2.801	-110	-3,8 %
kÖPNV	10.436	10.037	8.169	8.932	9.719	-318	-3,2 %
Summe	12.389	12.040	10.230	11.000	11.820	-220	-1,8 %

Das Jahr 2015 war durch zahlreiche Besonderheiten geprägt (Bauarbeiten, Streikmaßnahmen, Umstellung Erfassungssystem) und wird in der Betrachtung neutral gestellt.

Der Vergleich der Jahre 2017 mit 2014 bzw. der Trend im Zeitraum zeigen einen nur eher geringfügigen Rückgang der Nachfrage bei Tram und Stadtbus. Bemerkenswert sind die Anstiege in 2017 um 9 % bzw. 8 %. Sie lassen sich unter anderem aus dem Anstieg der Bruttofahrgeldeinnahmen bei den Verkehrsunternehmen bestätigen. Im Jahr 2016 wurde ein Anstieg der Ticketeinnahmen im Raum Cottbus um +12 % zum Vorjahr, im Jahr 2017 um +7,5 % festgestellt, welcher den ansteigenden Trend der gemeldeten Fahrgastzahlen in beiden Jahren 2016 und 2017 um jeweils 7 bis 9 % belegt.

Aufgrund umfangreicher Anpassungen der Angebotsstruktur in den Vorjahren ist leider ein linienweiser Vergleich der Nachfrageentwicklung kaum möglich. Erkennbar ist aber, dass bei nur annäherndem Zutreffen der Erhebungswerte für die Straßenbahnlinien diese mindestens als grenzwertig einzuschätzen wäre.

Die mit Abstand höchsten Fahrgastaufkommen weisen die Straßenbahnlinien 2 bis 4 auf, gefolgt von den Buslinien des Hauptnetzes 16, 10, 12, 13, 15. Die Buslinie 16 hat mit fast 1 Mio. Linienförderungsfällen pro Jahr fast das Aufkommen einer Straßenbahnlinie. Das zweithöchste Aufkommen aller Buslinien hat die Linie 19, die gegenwärtig nicht zum Hauptnetz gehört, weil dort keine Wochenendbedienung angeboten wird.

Die Straßenbahnlinie 1 hat ein insgesamt geringes Fahrgastaufkommen.

Das Aufkommen auf den weiteren Ergänzungs- und Verstärkerlinien ist angemessen.





Die Verteilung der Fahrgastnachfrage wurde intensiv untersucht und die Netzbelegungen nach den verkehrstagen Mo-Fr (was gemäß VBB-Erhebungen immer ein Schultag ist), Samstag und Sonntag kartografisch dargestellt, jeweils gesondert für das Stadtgebiet insgesamt und den innerstädtischen Bereich. Zur Veranschaulichung dienen die Karten 3-17 bis 3-22.

Um einen unmittelbaren (räumlichen) Vergleich zwischen Angebotshäufigkeit und Fahrgastnachfrage anstellen und darstellen zu können, wurde für jeden Netzabschnitt der sogenannte Statistische Besetzungsgrad ermittelt und in den Karten 3-23 bis 3-28 veranschaulicht. Es wird damit ermittelt und dargestellt, wie intensiv ein Fahrtenangebot (hier über den gesamten Verkehrstag, auch eine Auswertung nach Zeitschichten ist möglich) genutzt wird. Rechnerisch:

Statistische Besetzung je Netzabschnitt = Personenkilometer pro Fahrplankilometer = Personen

Wesentliche Auswertungsergebnisse:

- Die Nord<>Süd-Ausrichtung oder Ausrichtung Nord<>Zentrum und Süd<>Zentrum ist bei der Nachfrage noch stärker ausgeprägt als bei Angebot
- Das zeigt neben der Belegung auch und gerade deshalb in Spitzenwerten der statistischen Besetzung, die dort meist zwischen 35 und 30 Personen (durchschnittlich bei jeder Fahrt im Fahrzeug) liegt
- Im zentralen Bereich kommt es zu einer sehr starken Überlagerung der Nachfrage (bis zu 4.500 Fahrgäste je Richtung), was nicht ungewöhnlich und typisch für diese Art der Netzstruktur ist
- Bei der statistischen Besetzung zeigt sich bezogen auf das gesamte Netz eine relativ gute Übereinstimmung von Angebot und Nachfrage, allerdings sind die Besetzungsgrade im Straßenbahnnetz sehr unterschiedlich
- Die nördlichen und südlichen Äste der Linie 1 weisen Besetzungen zwischen 4 und 10 Personen auf, was sehr wenig ist
- Die Besetzung der Buslinienfahrten ist insgesamt sogar zufriedenstellender als die der Straßenbahnfahrten, insbesondere auf den die Straßenbahnachsen erweiternden Netzabschnitten
- Auffällig ist auch die hohe Besetzung der Erschließungsfahrten
- Die Besetzungswerte an Samstagen und Sonntagen sind relativ gut, teilweise an Sonntagen höher als an Samstagen, offenbar Ergebnis der starken Angebotskonzentration.

Ein Problem der Vergleichbarkeit ergibt sich daraus, dass die Nachfragewerte von 2016 mit dem Angebot von 2017 verglichen werden (Ausreißer sind in den Karten durch eine Sondersignatur gekennzeichnet).



3.3 Gesamtbewertung, Mängelfeststellung, Handlungs- und Untersuchungsbedarf

Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen der Angebots- und Nachfrageentwicklung sind im Planungszeitraum verbessert und insgesamt vergleichsweise gut.

- Dafür sprechen stabile Einwohnerzahlen und die Tendenzen der Altersstrukturentwicklung (Schüler, Senioren), stabile Verhältnisse und Zuwächse bei Arbeitsmarkt und Pendlern, Tendenzen des Verkehrsverhaltens der Bürger.
- Negativ wirken der leicht weiter ansteigende Motorisierungsgrad, die begrenzte Finanzierbarkeit sinnvoller Angebotserweiterungen und Qualitätsverbesserungen durch Nullrunden bei der Entwicklung der Beförderungstarife, die fehlende Dynamisierung der Finanzhilfen des Landes und vor allem die - wenn auch aktuell etwas verbesserte - investive Förderpolitik des Landes.

Verkehrspolitische Leitlinien und Finanzierungsrahmen

Die bisher geltenden verkehrspolitischen Leitlinien werden eingehalten.

Der im Verkehrsvertrag mit CV festgelegte Finanzierungsrahmen ist anspruchsvoll, aber gegenwärtig ausreichend. Im Planungszeitraum ergeben sich erhöhte Anforderungen, weniger aus verkehrlichen Angebotsveränderungen, sondern vorrangig aus der Finanzierung notwendiger Investitionstätigkeit, ungenügender Erlösentwicklung durch stabile Beförderungstarife und ansteigende Personal- und Materialkosten.

Angebotsumfang und Angebotsstruktur

Die Angebotsumfänge liegen insgesamt in unkritischer Weise leicht unter den ermittelten Referenzwerten.

Es wird eine sehr gute Arbeitsteilung zwischen Stadtlinienverkehr, Regionallinienverkehr und Schienenpersonennahverkehr gehandhabt.

Die Straßenbahn bildet das Grundgerüst des städtischen ÖPNV. Die Straßenbahnlinien wirken in einem Achsenkreuz, vorrangig aber in einer Nord-Süd-Ausrichtung.

Die Buslinien des Hauptnetzes erweitern die Bedienung der Verkehrsachsen.

Die Buslinien des Ergänzungsnetzes erschließen vor allem die Achsenzwischenräume, binden die Ortsteile im Außenbereich an und leisten Zubringeraufgaben.

Von sehr geringen Defiziten abgesehen, sind alle wichtigen Ziele von Wohnen, Gewerbe, Ausbildung, Gesundheitsbetreuung, Kultur, Freizeit und Tourismus angemessen erschlossen und innerhalb des ÖPNV-Systems angebunden.

Die Linienstruktur ist weitgehend optimiert, allerdings ergeben sich Ansatzpunkte für Veränderungen im Zusammenhang mit der Nachfrageauswertung und der Bewertung künftiger Nachfragetendenzen sowie insbesondere mit der Inbetriebnahme des Klimagerechten Mobilitätsverkehrszentrums als dem zentralen Verknüpfungspunkt im Gesamtsystem des ÖPNV, bestehend aus SPNV, Straßenbahn, Stadtbus und Regionalbus.



Ob der verstärkte Ersatz von Straßenbahnfahrten durch Busfahrten im Spätverkehr die Nutzungseffizienz des Straßenbahnsystems eingeschränkt und vielleicht auch zum Fahrgastverlust beigetragen hat, kann nicht schlüssig nachgewiesen werden.

Weiterhin ist die schlechte Nachfrage und niedrige statistische Besetzung der Straßenbahnlinie 1 ein Ansatzpunkt für Planungsmaßnahmen zur Effizienzverbesserung im Tramnetz.

Hohe statistische Besetzung in Teilen des Busliniennetzes, auch bei Erschließungsfahrten, eröffnen Möglichkeiten zur Erschließung zusätzlicher Nachfragepotenziale.

Nachfragebewertung

Die scheinbaren oder tatsächlichen Nachfragerückgänge in zurückliegenden Jahren haben, auch durch Angebotseinschränkungen und -umstellungen, zu einer Abwärtsspirale von Nachfrage und Angebot geführt. Zeitlich differenziert können auch anhaltende Bauarbeiten an der Straßenbahn- und Straßeninfrastruktur die Erhebungsergebnisse beeinflusst haben.

Hinsichtlich der Nachfragepotenziale sollte jetzt eine Stabilisierung eintreten, die durch maßvolle Angebotsverbesserungen unterstützt werden sollte. Keinesfalls darf es zu Angebotseinschränkungen kommen, insbesondere nicht beim Rückgratsystem Straßenbahn.

Schlussfolgerungen

- 1. Mit dem bestellten Leistungsvolumen und den bereitgestellten Finanzierungsmitteln aus öffentlichen Haushalten wird eine vergleichsweise gute Bedarfsabdeckung erreicht sowie ein quantitativ und qualitativ gutes Angebot bereitgestellt.
- 2. Im Planungszeitraum sind aber unter den sich weiter verändernden wirtschaftlichen und demografischen Rahmenbedingungen weitere Anstrengungen notwendig, dass Erreichte zu sichern und die Übereinstimmung von Angebot und Nachfrage weiter zu verbessern sowie neue Herausforderungen zu meistern.

Handlungsbedarf

Es zeigt sich insgesamt, dass das ÖPNV-Netz im Stadtverkehr, sowohl bei der Straßenbahn als auch im Busverkehr, bereits weitgehende strukturelle Anpassungen durchlaufen hat und eine im Wesentlichen bedarfsgerechte Struktur aufweist. Alle Relationen mit hoher Fahrgastnachfrage werden durch umsteigefreie, auf das Zentrum ausgerichtete ÖPNV-Verbindungen abgedeckt, allerdings noch nicht alle Relationen mit überdurchschnittlichen Entwicklungspotenzialen.

Eine grundsätzliche Neustrukturierung des ÖPNV-Netzes, insbesondere der ÖPNV-Infrastruktur, ist daher nicht notwendig. Dennoch ergeben sich Ansätze für Maßnahmen, die zu einer nachfragegerechteren Strukturierung des Linienangebots führen.

Anknüpfungspunkt für Angebotsveränderungen sind daher primär die Ausrichtung des Liniennetzes auf den zentralen Verknüpfungspunkt KMVZ, die Bedienungshäufigkeiten und -zeiträume sowie die angepasste Bedienung sich entwickelnder Potenziale.

Weiterhin muss die Angebotsplanung (auch operativ) die weitere Standortentwicklung und Bauleitplanung berücksichtigen und unterstützen.

Geltungszeitraum 2019 bis 2023

4 Angebots- und Maßnahmenplan sowie organisatorischer und finanzieller Handlungsrahmen

4.1 Leitbild des ÖPNV-Beitrags zur Stadtentwicklung

Das Leitbild des ÖPNV-Beitrags zur Stadtentwicklung ist von Bedeutung für die Vermarktung des Angebotskonzepts und des ÖPNV-Angebotes selbst, für dessen öffentliche Wahrnehmung und die Erhöhung der Akzeptanz und Nutzungsintensität.

Das allgemeine Leitbild der Stadtentwicklung laut INSEK 2007 wurde aktuell ersetzt durch:



Für Cottbus ein Leitbild - 2035

mit folgenden Leitthemen

Die Stadt und den "Cottbuser Ostsee" im Sinne Fürst Pücklers visionär entwickeln!

"Alte und neue Kulturlandschaften im Sinne Fürst Pücklers"

Vorreiter sein!

"BTU Cottbus-Senftenberg - Impulsgeberin für Forschung, Technologietransfer und Fachkräfte"

Dinge auf die Spitze treiben!

"Stadt mit Tatkraft für Energie, Wirtschaft und Innovation"

Hinsichtlich des Beitrages der öffentlichen Mobilität wird Folgendes vorgeschlagen:



Öffentliche Mobilität im Zentrum der Lausitz -Ökologisch . effizient . barrierefrei

Dieses Leitbild ist durch folgende **Qualitätsaspekte** zu untersetzen:

- 1. Entscheidend für den Kunden und die Annahme eines Angebots ist immer dessen Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit (Betriebszeit und Taktdichte, Ausfall- und Verspätungsquote)
- 2. Fahrzeugqualität (dabei ist die Straßenbahn schon an sich ein Qualitätsmerkmal), Modernität und Komfort, Umweltstandard
- 3. Fahrgastinformation
- 4. Sichtbare Schritte in Richtung Barrierefreiheit in allen Bereichen (Fahrzeuge, Infrastruktur, Fahrgastinformation)



4.2 Verkehrspolitische Zielstellungen - Leitlinien der Angebotsgestaltung

Die verkehrspolitische Zielstellung der Stadt Cottbus besteht auch künftig in der Gewährleistung der sozialen und wirtschaftlichen Ziele der Angebots- und Tarifgestaltung auf der Grundlage des ÖPNV-Gesetzes des Landes Brandenburg. Es ist unter den finanziellen Rahmenbedingungen das jeweils bestmögliche ÖPNV-Angebot zu gestalten.

Dafür werden folgende Leitlinien beschlossen:

- 1) Das ÖPNV-Angebot hat im Rahmen einer ganzheitlichen, integrierten Systemgestaltung nach den Vorgaben der Verkehrsentwicklungsplanung der Stadt zu erfolgen. Die Verbesserung der Systemverknüpfungen ist als permanente Aufgabe wahrzunehmen. Eine zentrale Funktion übt dabei künftig das Klimagerechte Mobilitätsverkehrszentrum am Hauptbahnhof aus.
- Das ÖPNV-Angebot soll eine attraktive Alternative zum MIV darstellen. Diesem Zweck dient die innerstädtische Bevorrechtigung des ÖPNV gegenüber dem MIV zur Beschleunigung und Erhöhung seiner Leistungsfähigkeit. Um einen wirksamen Beitrag zu Luftreinhaltung und Lärmminderung zu leisten, soll der Modal-Split-Anteil des ÖPNV mindestens 10 % betragen.
- Netz und Verkehrsangebot des ÖPNV sind dem Bedarf anzupassen und im Interesse der Nachfragegewinnung, Attraktivitätssteigerung, Mobilitätssicherung und der Wirtschaftlichkeit des Betriebs weiterzuentwickeln. Dazu gehört die anforderungsgerechte Vorhaltung, Erneuerung und Modernisierung von Infrastruktur und Fahrzeugen des ÖPNV.
- Die Sicherstellung einer ausreichenden ÖPNV-Bedienung der Bevölkerung ist eine wesentliche Aufgabe der Daseinsvorsorge, mit den Zielen der Mobilitätssicherung für Jedermann, der Verbindung aller wesentlichen Quellen und Ziele im Stadtgebiet, der Herstellung gleichwertiger Lebensbedingungen, dem Klima- und Umweltschutz und der Verkehrssicherheit dienen.
- 5) Das ÖPNV-Angebot soll zur Wahrnehmung der Funktionalität und Attraktivität der Stadt als Oberzentrum der Region, als Standortfaktor für Wohnen, Arbeiten, Ausbildung, Dienstleistung und Tourismus sowie zur Erreichung der Ziele der Stadtentwicklung beitragen.
- 6) Die Stadt Cottbus benötigt die Integration in das Fernverkehrssystem der Bahn sowie schnelle, umsteigefreie, häufige und zuverlässige SPNV-Verbindungen mit der Metropole Berlin, dem künftigen Flughafen BER, den sächsischen Oberzentren Leipzig und Dresden sowie den benachbarten Mittelzentren.
- 7) Die Angebotsgestaltung im städtischen ÖPNV soll grundsätzlich angebotsorientiert, also nachfragewerbend, erfolgen. Das heißt, dass zwar vorhandener Nachfrage entsprochen wird, gleichzeitig aber auch neue Angebotsanreize für eine stärkere ÖPNV-Nutzung entstehen. Auch in nachfrageschwachen Teilgebieten und Zeiten ist eine angemessene ÖPNV-Bedienung zu gewährleisten.
- Die Straßenbahn bildet weiterhin das Rückgrat in einem gewachsenen Nahverkehrssystem. Die Straßenbahn bleibt Hauptverkehrsträger im ÖPNV der Stadt, indem sie die Bedienung der nachfragestärksten radialen innerstädtischen Verkehrsachsen übernimmt. Umfangreiche infrastrukturelle Maßnahmen haben zur Erhöhung der Stabilität und Qualität des Straßenbahnbetriebes beigetragen. Dieser Prozess soll fortgeführt werden.
- 9) Das ÖPNV-System aus Straßenbahn und umweltfreundlichen Stadtbussen sichert einen besonders emissionsarmen ÖPNV, der nachhaltig gesichert werden soll. Die Stadt strebt eine Ablösung

Version 28.02.2019 PROZIV



kohlenstoffbasierter Antriebe im ÖPNV an und wird dafür zur Verfügung stehende Fördermöglichkeiten nutzen.

- 10) Der **Stadtbusverkehr** wird weiterhin die Funktion der Netzergänzung zur Straßenbahn haben. Neben der Flächenerschließung in den Achsenzwischenräumen werden auch ausgewählte Achsenverkehre angeboten sowie Zubringer- und tangentiale Verbindungsaufgaben wahrgenommen.
- 11) Die **Regionalbuslinien** sichern die Erreichbarkeit der Stadt und der SPNV-Zugangsstellen aus dem Umland und ergänzen innerstädtisch durch Angebotskombination den Stadtverkehr.
- 12) Durch **flexible Bedienungsformen** wird das ÖPNV-Angebot in nachfrageschwachen Teilräumen und Zeiten für die Nutzer kundenorientiert verbessert, den Nachfragestrukturen angepasst und damit rationeller gestaltet.
- 13) Qualität und Bedienungsstandards des städtischen ÖPNV sind gemessen an den finanziellen Möglichkeiten der Stadt auf hohem Niveau zu gestalten, orientieren sich an dem vom Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg herausgegebenen Leitfaden über Qualitätsstandards im VBB in der jeweils geltenden Fassung und sind entsprechend der lokalen Rahmenbedingungen anzuwenden.
- 14) Die spezifischen Bedürfnisse von Senioren und Fahrgästen mit eingeschränkter Mobilität sind bei der barrierefreien Gestaltung der Haltestelleninfrastruktur, dem Fahrzeugeinsatz, der Fahrgastinformation und der Angebotsgestaltung in herausgehobener Weise und generell zu berücksichtigen. Es wird im Planungszeitraum darauf hingearbeitet, dass die gesetzlichen Anforderungen zur Barrierefreiheit des ÖPNV bis 2022 nach § 8 Abs. 3 Personenbeförderungsgesetz (PBefG) möglichst weitgehend erfüllt werden können.
- 15) Die Stadt Cottbus bekennt sich zur umfassenden **Zusammenarbeit im Rahmen des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg (VBB)** und zur Anwendung des VBB-Tarifs und des Einnahmenaufteilungsverfahrens und setzt sich in den zuständigen Gremien des VBB für eine maßvolle, den Interessenausgleich zwischen Fahrgästen, Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen angemessen berücksichtigende Entwicklung der Beförderungstarife ein.
- 16) Der Aufgabenträger wirkt gemeinsam mit seinem kommunalen Verkehrsunternehmen ständig auf eine Verbesserung der Qualität und Wirtschaftlichkeit des Angebotes hin. Schwerpunkte bilden dabei die Abstimmung von Angebot und Nachfrage, das Qualitäts- und Störungsmanagement, die Funktionalität der ÖPNV-Organisation und das Leistungsdurchführungscontrolling.

4.3 Organisatorischer und finanzieller Handlungsrahmen

Der organisatorische und finanzielle Handlungsrahmen wird durch folgende Leitlinien definiert:

- 1) Die Stadt Cottbus nimmt ihre Funktion gemäß § 3 ÖPNV-Gesetz des Landes Brandenburg als Aufgabenträger für den übrigen ÖPNV in ihrem Zuständigkeitsgebiet wahr.
- 2) Der Stadt kommt danach sowohl die volle Aufgabenverantwortung als auch die volle Ausgabenverantwortung für die Verwendung eigener Mittel sowie nach der Neuordnung der ÖPNV-Finanzierung im Land Brandenburg auch für die Verwendung der Landesmittel für die ÖPNV-Förderung zu. Hierzu gehören auch die Mittel für die investive Landesförderung von Infrastrukturmaßnahmen im Rahmen der pauschalierten Zuführung und der Objektförderung nach der ÖPNV-Investitionsrichtlinie des Landes.



- 3) Als freiwillige Selbstverwaltungsaufgabe wird der kÖPNV als Teil der Daseinsvorsorge anerkannt. Grundsätzlich wird für die Erbringung von ÖPNV-Angeboten ein möglichst hohes Maß an Eigenwirtschaftlichkeit und Kostendeckung durch Erlöse angestrebt.
- 4) In dem Maße, wie diese objektiv nicht herstellbar ist, nimmt die Stadt ihre Aufgabenträgerschaft im Besonderen wahr und stellt durch Einflussnahme auf die Angebotsgestaltung, Kontrolle der Leistungsdurchführung und Mitverantwortung in der Finanzierung das ÖPNV-Angebot sicher.
- 5) Die Stadt Cottbus ist nach Art. 2 lit. c zuständige örtliche Behörde für die Vergabe Öffentlicher Dienstleistungsaufträge (ÖDA) im kÖPNV. Gemäß Beschlussfassung der Stadtverordnetenversammlung wurde ein solcher ÖDA im Wege der marktorientierten Direktvergabe nach Art. 5 Abs. 2 der Verordnung (EG) 1370/2007 an den internen Betreiber Cottbusverkehr GmbH mit Wirkung vom 01.08.2017 für 22,5 Jahre vergeben.
- Der Aufgabenträger hat die ÖPNV-Ausgleichfinanzierung durch die Vergabe des ÖDA für die gebündelten Leistungen, gebunden an die Liniengenehmigungen sichergestellt. Dabei ist zu gewährleisten, dass auch bei Änderung der finanziellen Rahmenbedingungen (Landesmittelzuführung, Investitionsförderung, Wirtschaftlichkeit der Leistungsdurchführung, Umsatzsteuerpflicht für Zuschüsse) der Haushalt der Stadt diese Aufgabe sicherstellen kann. Eine Überkompensation der entstehenden zulässigen Aufwendungen wird durch das Vertragscontrolling ausgeschlossen.
- 7) Für die Vereinbarung von ÖPNV-Leistungen gilt ein genereller Haushaltsvorbehalt. Das Kostendefizit im ÖPNV ist zu senken bzw. zu begrenzen, um seine Finanzierbarkeit bei tendenziell rückläufigen verfügbaren Mitteln sicherstellen zu können.

4.4 Strategie der integrierten Weiterentwicklung des ÖPNV-Angebots

Im Ergebnis der Untersuchungen zur Potenzialentwicklung und zur strukturellen Entwicklung der Rahmenbedingungen der ÖPNV-Nachfrage sowie deren Übereinstimmung mit Dimensionierung und Strukturierung des ÖPNV-Angebotes in Abschnitt 3 war festgestellt worden, dass

einerseits

- weitgehende strukturelle Anpassungen in zurückliegenden Planungszeiträumen vorgenommen worden sind,
- nachfragestarke Relationen weitgehend adäquat bedient werden,
- eine grundsätzliche, insbesondere infrastrukturelle Neustrukturierung des ÖPNV-Netzes und Angebotes daher nicht notwendig ist, eher sogar negative Auswirkungen erwarten ließe,

andererseits

- die Netzkonfigurierung die Inbetriebnahme des KMVZ berücksichtigen und nutzen muss,
- die Prüfung von Möglichkeiten zur Beseitigung noch bestehender Bedienungsdefizite erfolgen muss,
- gezielte Maßnahmen zu einer noch nachfragegerechteren Strukturierung des Linienangebots führen können.



Ansatzpunkte dafür sind

- die Gesamtnetzgestaltung,
- die Abstimmung zwischen Straßenbahn- und Busbedienung, Bedienzeiten und -häufigkeiten, Angebotsverknüpfungen,
- sich kurz-, mittel- und längerfristig darstellende Veränderungen bei den Quell- und Zielpotenzialen und sich daraus ergebenden Verkehrsströmen zu berücksichtigen.

Die Umsetzung dieser Strategie erfolgt in Form der Planung von insgesamt 3 Zielnetzen, die sich vorrangig nach dem Umsetzungshorizont, nachrangig nach Umsetzungsvarianten unterscheiden.

4.5 Vorgabe quantitativer Bedienungsstandards

Der quantitative Bedienungsstandard ist ein Mindeststandard und insofern wesentlicher Teil der Definition des öffentlichen Verkehrsinteresses und einer ausreichenden Verkehrsbedienung durch den Aufgabenträger. Er dient pragmatisch der Umsetzung der verkehrspolitischen Vorgaben der Stadt und deren Kontrolle für den Einzelfall.

Der Bedienungsstandard für den Stadtverkehr beinhaltet

- a) die Festlegung der Verkehrs- und Betriebszeiten,
- b) eine Kategorisierung der ÖPNV-Relationen, mit Festlegung von Vorgaben zur Mindestbedienung (die Zuordnung von Linien und deren Taktung sind Teil der Netz- und Maßnahmenplanung),
- c) die Festlegung von Erschließungsvorgaben für Teilgebiete und Ortsteile mit öffentlichen Verkehrsmitteln.

Außerdem werden Festlegungen zur Gestaltung der Verknüpfungen zwischen den ÖPNV-Systemen getroffen.

Dabei liegen Bedienungsstandards für einstrahlende Regionalverkehre nicht im Zuständigkeitsbereich des Aufgabenträgers Stadt Cottbus, jedoch sind entsprechende Abstimmungen mit dem zuständigen Aufgabenträger, überwiegend dem Landkreis Spree-Neiße, ggf. unter Mitwirkung der Genehmigungsbehörde des Landes (LBV), sinnvoll und werden auch so gehandhabt.

Verbindlichkeit der Festlegungen

Der Bedienungsstandard für den Stadtverkehr ist verbindlich einzuhalten. Der vorgegebene Standard ist ein <u>Mindestbedienungsstandard</u>. Er kann überschritten werden, wenn dies aus betriebstechnologischen Gründen (Fahrzeugumläufe) sinnvoll oder durch eine besondere oder generell hohe Fahrgastnachfrage gerechtfertigt und die Überschreitung finanzierbar ist. Eine Unterschreitung ist dann zulässig, wenn darauf beruhende Verkehrsangebote über einen angemessen langen Zeitraum nicht oder deutlich nicht adäquat nachgefragt worden sind oder bei denen sich im Einzelfall ein unangemessen hoher betriebstechnologischer Aufwand ergeben würde. Beides ist dem Aufgabenträger in geeigneter Weise durch das Betreiberunternehmen anzuzeigen.



4.5.1 Bedienungszeiträume und Verkehrszeiten

Bei den vorgegebenen Bedienungszeiten gibt es grundsätzlich keine Unterscheidung zwischen Straßenbahn und Stadtbus. Die vorgesehenen Zeiträume sind in folgender Tabelle aufgeführt:

Tabelle 4-1 Verkehrszeiten

Betriebstag	Tageszeit												
betilebstag	0 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 12	12 - 13	13 - 18	18 - 21	21 - 24					
Montag - Freitag		SVZ	HVZ	NVZ	NVZ	HVZ	NVZ	SVZ					
Samstag				NVZ	NVZ	NVZ	SVZ	SVZ					
Sonn-/Feiertag				SVZ	NVZ	NVZ	SVZ	SVZ					

Die Hauptverkehrszeiten (HVZ) und Normal- oder Nebenverkehrszeiten (NVZ) stellen die Zeiten eines über den Grundtakt hinaus verdichteten Tagesverkehrs dar. Da in der gegenwärtigen Nachfragestruktur Früh- und Nachmittagsspitze nicht besonders stark ausgeprägt sind, soll es hierbei nur geringe Unterschiede zwischen HVZ und NVZ geben und zumindest im Hauptnetz grundsätzlich im gleichen Takt gefahren werden. In den Schwachverkehrszeiten (SVZ), also Tagesrandzeiten der Werktage, abends an Samstagen und überwiegend an Sonntagen, ist eine Bedienung im Grundtakt angemessen und ausreichend.

Außerhalb der kategorisierten Verkehrszeiten Mo-Fr vor 4 Uhr, am Wochenende vor 8 Uhr gelten keine Mindestbedienungsvorgaben. ÖPNV-Angebote sind zu diesen Zeiten an konkret nachgewiesener Nachfrage auszurichten.

4.5.2 Mindesterschließungsvorgaben für Teilgebiete

Grundsätzlich sind alle verkehrlich selbständigen Teilflächen im Stadtgebiet mit mindestens 100 Einwohnern und/oder Arbeitsplätzen durch den ÖPNV zu erschließen, wobei mindestens 80 % der Einwohner oder Arbeitsplätze durch die Abgrenzung von Haltestellenerschließungsbereichen erfasst werden sollen. Bei Siedlungsbereichen, insbesondere im Außenbereich, mit Potenzialen unter den genannten Mindestgrößen wird dennoch eine Mindesterschließung angestrebt. Bei sehr geringer Nachfrage ist dies auch mit flexiblen Angeboten möglich.

Die Bemessung der Haltestelleneinzugsbereiche wurde mit dieser Fortschreibung etwas vereinheitlicht und entspricht üblichen, durchaus aber auch anspruchsvollen Werten:

Haltestellen des SPNV:
 Haltestellen der Straßenbahn:
 Haltestellen Stadt- und Regionalbus:
 400 m (ca. 10 min Gehzeit)
 400 m (ca. 7 min Gehzeit)
 300 m (ca. 5 min Gehzeit)

Die genannten Entfernungen entsprechen den Radien um eine Haltestelle in Luftlinienentfernung, denen entsprechende durchschnittliche Gehzeiten (unter Berücksichtigung eines Umwegzuschlags von 15 - 20 %) zugeordnet werden können.



Nachweis und Darstellung erfolgen durch Markierung von Isochronen. Die Auswertung der gegenwärtigen Angebotssituation unter Anwendung der leicht angepassten (vereinheitlichten) Vorgaben zeigen die Karten 3-7 bis 3-14.

Die räumliche Gebietserschließung ist jedoch keine hinreichende Vorgabe. Diese muss mit einer zeitlichen bzw. Häufigkeitskomponente untersetzt werden:

Tabelle 4-2 Mindestbedienungshäufigkeit nach Gebietskategorien und Verkehrszeiten

Gebietskategorie	Mindestbedienung je Stunde und Richtung				
Gebietskategorie	HVZ	NVZ	SVZ		
Kernstadt	≥6 Fahrten	≥4 Fahrten	≥2 Fahrten		
Kernstadtnahe Bereiche	≥4 Fahrten	≥2 Fahrten	≥1 Fahrt		
Außenbereiche	≥1 Fahrt	≥1 Fahrten	bei Bedarf		

Die Anforderungen beziehen sich nicht auf jede einzelne Haltestelle im jeweiligen Gebiet. Es ist aber die Gebietserschließung in der vorgegebenen Häufigkeit hinreichend zu gewährleisten. Mit der Vorgabe ist vorgesehen, dass auch im Außenbereich Mo-Fr von 06:00 - 20:00 Uhr, am Samstag von 08:00 - 18:00 Uhr und an Sonn- und Feiertagen von 12:00 - 18:00 Uhr mindestens eine Bedienung in 60-minütiger Fahrtenfolge je Richtung gewährleistet ist. Samstags und insbesondere sonntags wird die Vorgabe (z. B. für Maiberg und Kahren) nachfragebedingt weiter nicht vollständig eingehalten.

4.5.3 Mindestvorgaben zur Verbindungshäufigkeit im Stadtgebiet

Grundlage der Festlegungen ist eine Gebietskategorisierung. Abgegrenzt werden

- Kernstadt
- Kernstadtnahe Bereiche
- Außenbereiche

Die Kernstadt stellt den innerstädtischen Bereich dar, in dem sich die höchsten Zielpotenziale befinden und die Fahrgastnachfrage am stärksten konzentriert ist (Stadtgebiet Mitte und Hauptbahnhof, heutiger Busbahnhof).

Der kernstadtnahe Bereich ist der weitere Bereich mit einer (groß)städtischen Siedlungsstruktur und ebenfalls hoher Nachfragedichte. Regelmäßig gehören Großwohnsiedlungen zum kernstadtnahen Bereich.

Zum Außenbereich gehören im Wesentlichen die eingemeindeten Ortsteile und weitere, nicht durch eine städtische Siedlungsstruktur und weitaus geringere Nachfragepotenziale und Nachfragedichte gekennzeichnete Teilräume.

In Karte 4-1 wird eine Abgrenzung der Gebietskategorien dargestellt, wobei mit dieser Fortschreibung im Ergebnis der Auswertung der Fahrgastaufkommen eine Erweiterung der Zuordnung zu den kernstadtnahen Bereichen vorgenommen wurde.



Auf der Grundlage der Gebietskategorisierung sowie der zusätzlichen Bestimmung ausgewählter solitärer Aufkommensschwerpunkte werden die wesentlichen Verkehrsrelationen festgelegt und in zwei Ebenen als

- Hauptverbindungsrelation und
- Verbindungsrelationen

kategorisiert.

Die Hauptverbindungsrelationen (HVR, bisher als "Kategorie A" bezeichnet) bilden die wesentlichen Relationen innerhalb der Kernstadt sowie zwischen Kernstadt und kernstadtnahen Bereichen ab. Die Verbindungsrelationen (VR, bisher als "Kategorie B" bezeichnet) bilden die wesentlichen Relationen zwischen Kernstadt und Außenbereichen ab. Eine tiefere Gliederung ist nach Anpassung der kernstadtnahen Bereiche nicht erforderlich.

Eine Visualisierung erfolgt in Karte 4-2.

Für die kategorisierten HVR und VR werden Mindestbedienungshäufigkeiten festgelegt. Diese beziehen sich auf die Häufigkeit der Fahrtmöglichkeiten innerhalb der Kernstadt sowie kernstadtnahen und Außenbereichen nach und von der Kernstadt.

Tabelle 4-3 Relationsbezogene Mindestbedienungshäufigkeit nach Relationskategorien und Verkehrszeiten sowie Betriebszeitorientierung

Zielgrößen		Hauptverbindungsrelation (HVR)	Verbindungsrelation (VR)	
	HVZ	≥4 Fahrten	≥2 Fahrten	
Mindestbedienung je Stunde und Richtung	NVZ	≥2 Fahrten	≥1 Fahrt	
	SVZ	≥1 Fahrt	≥0,5 Fahrten	
Betriebsbeginn (Mo-Fr)		4 - 5 Uhr	5 Uhr	
Betriebsende (Mo-Fr)		24 Uhr	21 Uhr	

Die Betriebszeiten an Wochenendtagen ergeben sich aus dem Zusammenwirken der Vorgaben in den Tabellen 4-1 und 4-2.

Auf eine Vorgabe zur Umstiegsfreiheit wurde verzichtet, weil diese bei den Hauptverbindungsrelationen aufgrund der Netzstruktur ohnehin fast immer gegeben ist. Ansonsten stellen - anders als im Regionalverkehr - im Stadtverkehr Angebotshäufigkeit, Erreichbarkeit und Verkehrszeit deutlich wichtigere Qualitätskriterien dar. Diese zugunsten von Umstiegsfreiheit einzuschränken hat in der Regel nachteilige Folgen für die Erreichbarkeit.

Verzichtet wird ebenfalls auf Vorgaben zu Reisegeschwindigkeiten. Diese können zum einen durch das Verkehrsunternehmen und auch die Stadtplanung nur sehr begrenzt beeinflusst werden (Bevorrechtigung, Gleisbau usw.), zum anderen ist für den Fahrgast die abgeleitete Größe "Reisezeit" wichtiger. In Karte 3-16 wurde exemplarisch für einen Wochenferientag dargestellt, dass die Reisezeiten nach/von der Kernstadt auch gegenwärtig bereits im kernstadtnahen Bereich maximal 10 min und ansonsten bis

Beschlussvorlage 47 Version 28.02.2019



Geltungszeitraum 2019 bis 2023

auf wenige Ausnahmen maximal 15 - 20 min betragen. Ausnahmen mit mehr als 30 min Reisezeit ergeben sich nur für insgesamt 6 Haltestellen in Döbbrick und Maiberg sowie Tagebau Jänschwalde und Arvato am Seegraben in Groß Gaglow, darunter Döbbrick, Tagebau Jänschwalde und Arvato nur im Sekundenbereich, in Maiberg 6 Minuten. Als Zielvorgabe gilt: Reisezeiten von mehr als 30 min sind nur zuzulassen, wenn dies aufgrund der reinen Entfernung oder technologisch nicht sinnvoll zu beseitigender Umsteigeverbindungen unvermeidbar ist. Die Haltestelle Tagebau Jänschwalde gehört zudem nicht zum Stadtverkehrssystem Cottbus, weder verkehrlich noch tariflich.

Die Vorgaben stellen ausdrücklich Zielwerte dar. Die Bedienungsanforderungen und Nachfragepotenziale in den einzelnen Teilgebieten sind häufig inhomogen, so dass zu pauschalisierte, andererseits aber stringente Vorgaben zu unwirtschaftlichen Angeboten führen könnten. Mehrangebote - soweit sie auf entsprechende Nachfrageerwartung treffen - sind generell möglich.

4.5.4 Anpassung der Netzkategorisierung und der zugeordneten Bedienungsanforderungen

Nach Umsetzung des in Abschnitt 4.6.2.1 beschriebenen Zielnetzes Priorität 1 gelten folgende angepassten Zuordnungen zu den Netzkategorien und Bedienungsanforderungen:

Geltungszeitraum 2019 bis 2023

Tabelle 4-4 Neukategorisierung des Netzes und Bedienungsanforderungen

Netzkategorien	Zuordnung	Parameter Mo-Fr	Parameter Sa	Parameter SF
Hauptnetz	Straßenbahn 1, 2, 3, 4	10/15/20'-Takt in HVZ und NVZ, SVZ 30/60'-Takt 04:30 - 00:00/01:00, nach 21:00 Bus	30'-Takt, Tram 4 verdich- tet punktuell verdichtet	30'-Takt
	Stadtbus 10, 12, 13, 15, 16, 19, 20	20/30'-Takt in HVZ und SVZ, 04:30/05:00 - 21:00/00:00	30'-120'-Takt	30'-120'-Takt, Linie 13: keine Bedienung
Tram-Ersatz SVZ	Stadtbus 2N, 3N, 4N	30/60'-Takt in der SVZ	30/60'-Takt in der SVZ	30/60'-Takt in der SVZ
Ergänzungsnetz	, , , , ,	60'-Takt in HVZ und NVZ oder einzelne Fahrten an Schultagen	keine Bedienung, Linie 12/14: 120'-Takt)	keine Bedienung, Linie 11 120'-Takt (Rufbus), Linie 12/14: 120'-Takt
RV Innenstadt - Willmersdorf	Regionalbuslinien 21, 22, 29, 877	durch Linienüberlagerung 60'/30'-Takt	8 Fahrten ohne Takt	8 Fahrten ohne Takt
Sonstiger RV	23, 25, 26, 32, 33, 35, 37, 39, 41, 44, 47, 800, 850, 851	60'-Takt oder Einzelfahrten	Keine Bedienung oder sehr gedehnter Takt (>120')	Keine Bedienung oder sehr gedehnter Takt (>120')



4.5.5 Festlegungen zur Gestaltung der Verknüpfungen zwischen den ÖPNV-Systeme

Die Verknüpfung zwischen SPNV, Straßenbahn und Busliniennetz sowie zwischen den Straßenbahn- und Buslinien erhält bei der Gestaltung eines attraktiven ÖPNV durch eine zunehmend hierarchische Netzstruktur wachsende Bedeutung. Dadurch und durch die gesetzliche Vorgabe nach § 8 Abs. 3 PBefG zur Herstellung vollständiger Barrierefreiheit erhöhen sich die funktionalen und baulichen Gestaltungsanforderungen an die Verknüpfungspunkte im Planungszeitraum und darüber hinaus.

Auswahl

Maßstab für eine Kategorisierung als Verknüpfungspunkt ist die funktionale Bedeutung im Netz, in Verbindung mit einer hohen Fahrtenzahl und einem hohen Umsteigeraufkommen.

Die generelle Forderung des Nahverkehrsplanes für die angegebenen Verknüpfungspunkte besteht in der Wahrung von Anschlüssen zwischen den Fahrten der Verkehrsträger des ÖPNV.

Tabelle 4-5 Geplante Verknüpfungspunkte und Verknüpfungssituation

Verknüpfungspunkt		Strab-Linien Zielnetz 1	Buslinien Zielnetz 1	Max. Fußweg- entfernung	Max. Entfernung Bahn-RV
1	Hauptbhf/Klimagerechtes Mobilitätsverkehrszentrum	1, 2, 4	10, 15, 16, RV	50 m	300 m
2	Spreewaldbahnhof	-	12, 16	100 m	450 m
3	Madlow	3	16, 17, RV	0 m	-
4	Stadthalle	1, 2, 3, 4	15, 16, RV	100 m	-
5	Stadtpromenade	1, 3, 4	10, 12, 15, 19, RV	200 m	-
6	Gelsenkirchener Platz/Allee	4	13, 14, 16, RV	50 m	•
7	Sandow	2	-	-	250 m
8	JDuclos-Platz	2	12, 19, RV	50 m	
9	Neu Schmellwitz, Zuschka	4	19, 20, 24	0 m	-
10	Ströbitz, Hans-Sachs-Str.	3	12, 18, RV	80 m	-
11	Sachsendorf	4	13, 14, 17	50 m	-
12	Görlitzer Straße	1, 3, 4	-	20 m	-

RV = Regional verkehr

Das gesamte Verknüpfungskonzept ändert sich mit der Inbetriebnahme des Klimagerechten Mobilitätsverkehrszentrums am Hauptbahnhof und der Neuausrichtung des Netzkonzepts (siehe im Folgenden).

Es kommt ein zusätzlicher Verknüpfungspunkt Görlitzer Straße hinzu zur Gewährleistung einer guten Erreichbarkeit des KMVZ von der Straßenbahnlinie 3 durch Verknüpfung mit den Linien 1 und 4.

Aufgewertet wird der Verknüpfungspunkt Madlow durch den Ausbau zur zentralen Umsteigeanlage mit dem Regionalverkehr und dem Individualverkehr.



Bei den Verknüpfungspunkten in den ausgewiesenen Relationen sollen die

- Umsteigewege 50 m und die
- Anschlusszeiten 5 min

nicht überschreiten.

Das ist insbesondere aus baulichen Gründen nicht immer einzuhalten, bleibt als Zielstellung aber erhalten. Gleiches gilt für die Anschlusszeiten bei permanenter technologischer Prüfung und Nutzung technischer Hilfsmittel zur Anschlusssicherung, insbesondere RBL.

4.6 Angebots- und Maßnahmenplan - Zielnetzkonzepte

4.6.1 Entwicklung des Angebotes im Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

Die Stadt Cottbus hat nur mittelbaren Einfluss auf die Gestaltung der SPNV-Angebote und der dafür erforderlichen Infrastruktur. Nach dem Regionalisierungsgesetz und dem ÖPNV-Gesetz des Landes Brandenburg ist das Land Brandenburg Aufgabenträger des SPNV. Das für den SPNV zuständige Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (MIL) bedient sich in der Planung, Organisation und Kontrolle des SPNV des VBB als Regieebene. Die Grundlage für die Entwicklung des SPNV-Angebotes ist der Landesnahverkehrsplan 2018, der im August 2018 beschlossen wurde. Darin sind die geplanten Infrastruktur- und Bedienungsangebote nach Zielnetzen mit differenzierten Umsetzungshorizonten: sofort, mit dem Wechsel der Betreiber im Regionalverkehr 2022 und 2030 festgelegt. Im Projekt i2030 wird die Perspektive für die weitere Entwicklung des ÖPNV-System erarbeitet.

- a) Kurzfristig wurde ab Dezember 2018 für zunächst ein Jahr eine Linie RB 41 von Cottbus nach Lübben eigeführt, um die bis auf wenige Fahrten zur Reisezeitverkürzung entfallenen Halte in Kolkwitz, Kunersdorf und Raddusch des RE2 wieder ganztags mit der Bahn bedienen. Diese Linie verkehrt von 8:00 bis 20:00 Uhr im 2-Stunden-Takt. Außerhalb dieser Zeit werden die Halte weiterhin mit dem RE2 bedient. Bei zu geringer Nutzung und unabhängig davon ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2022 wird diese Linie nicht weiter bedient. Ab 2022 werden die Halte wieder vom RE2 bedient.
- b) Ab 2022 ist es vorgesehen, die Linie RE2 statt nach Wismar und Wittenberge nach Nauen verkehren zu lassen. Zwischen Berlin und Lübbenau ist ein 30-min-Takt in der HVZ vorgesehen; sobald es die infrastrukturellen Voraussetzungen erlauben ist eine Verlängerung der Verstärkerfahrten nach Cottbus geplant. Zusätzlich wird eine Linie RE13 eingeführt, die den Takt zwischen Cottbus und Senftenberg auf einen 30-min-Takt verdichtet. Auf der Linie RE10 sollen zwischen Cottbus und Leipzig einzelne zusätzliche Züge verkehren, die bessere Anschlüsse zum Fernverkehr herstellen (siehe Tabelle 4-6).
- c) Mit Eröffnung der Dresdner Bahn in Berlin wird ab voraussichtlich 2025 eine neue Linie RE20 eingeführt. Diese Linie wird stündlich zwischen Berlin Hbf (tief) und Lübbenau über den Flughafen BER verkehren und die Verstärkerfahrten des RE2 ersetzen.
- d) Im Rahmen des Projekts i2030 wird der Ausbau des Korridors Berlin Cottbus vorangetrieben. Schwerpunkte sind dabei der wichtige zweigleisige Ausbau der Bahnstrecke zwischen Cottbus und Lübbenau und damit die Realisierung des vorgesehenen 30-min-Taktes zwischen Cottbus



und Berlin (aktuell Beginn der Planungsphasen 3 und 4) sowie die Herstellung der Zweigleisigkeit im Nordkopf des Bahnhofs Königs Wusterhausen. Die Beseitigung dieses Engpasses ist aktuell bis Dezember 2024 vorgesehen. Damit ist die Realisierung des vorgesehenen 30-min-Taktes zwischen Cottbus und Berlin ohne konkreten Realisierungstermin genannt. Zur Verbesserung des Angebots sollte geprüft werden, ob trotz eingleisiger Strecke zwischen Lübbenau und Cottbus einzelne Züge des RE20 von Lübbenau nach Cottbus verlängert werden können. Insbesondere zum Anschluss an die internationalen Flüge des BER und zur Hauptverkehrszeit in Lastrichtung.

Der Nullknoten soll auch bei einer Weiterentwicklung des SPNV-Angebots bestehen bleiben und bildet daher weiter eine Grundlage für die Planung aller den Bahnhof erreichenden Buslinien. Grundlegende Angebotsänderungen und Ausweitungen sind für den Bahn-Regionalverkehr in Richtung Berlin mit der nächsten SPNV-Ausschreibung geplant.

Der Halt für Züge aus und nach Cottbus in Berlin-Ostbahnhof ist ab Dezember 2017 zur Fahrzeitkompensation für den neu hinzukommenden Halt in Berlin-Ostkreuz entfallen. Hinsichtlich der Umsteigemöglichkeiten ist das für Fahrgäste aus Cottbus kaum ein Nachteil, da am Ostkreuz einige zusätzliche Umsteigemöglichkeiten (Ringbahn, Ostbahn in/aus Richtung Küstrin) hinzugekommen sind wohingegen am Ostbahnhof lediglich Anschlüsse auf einige Buslinien weggefallen sind. Die Fernzüge werden weiterhin am Berliner Hauptbahnhof erreicht, die Fernzüge nach Warschau in Frankfurt (Oder). Durch die ab 2022 geplante Verkürzung des RE 2 auf den Abschnitt Nauen - Cottbus ist auch ohne Angebotsausweitung eine Stabilisierung des Betriebs dieser Linie zu erwarten. Die Halte Raddusch, Kunersdorf und Kolkwitz werden dann voraussichtlich wieder mindestens zweistündlich bedient, wobei im Interesse der Fahrgastrückgewinnung gemeinsam in der Region auf eine stündliche Bedienung gedrängt werden sollte. Ebenso wird dann der Halt in Berlin-Ostbahnhof wieder eingeführt werden.

Weitere Angebotsverbesserungen, wie z.B. eine Taktverdichtung zwischen Cottbus und Berlin sollen erst nach dem Beseitigen der Engpässe im Bahnhof Königs Wusterhausen (voraussichtlich bis 2023) und der Eingleisigkeit auf der Strecke Cottbus - Lübbenau (noch ohne Termin) vorgesehen werden. Im Endzustand ist es vorgesehen, einen Stundentakt zwischen Cottbus und Nauen (über die Berliner Stadtbahn) sowie eine Verbindung zwischen Cottbus und Berlin Hbf (tief) über den Flughafen BER zu gewährleisten. Für diesen Endzustand ist neben der oben genannten Engpassbeseitigung, eine Eröffnung des Flughafens und der Neubau von Ferngleisen auf dem Berliner Abschnitt der Dresdener Bahn (Bahnstrecke Berliner Außenring bzw. Blankenfelde - Berlin-Südkreuz) notwendig. Die Eröffnung der Dresdener Bahn ist gegenwärtig für 2025 vorgesehen. Als Zwischenlösung bis zur Verfügbarkeit der notwendigen Infrastruktur auf der Görlitzer Bahn durch zweigleisigen Ausbau der Strecke Cottbus - Lübbenau ist es vorgesehen, die halbstündlichen Verstärkerzüge lediglich zwischen Lübbenau und Berlin verkehren zu lassen. Die Erweiterung des Angebots erscheint auf Grund der Fahrgastzahlen geboten. Es ist allerdings zu kritisieren, dass für Cottbus die Verbesserungen erst im Zeitraum nach 2025, also nicht im Laufe der Gültigkeit dieses Nahverkehrsplans eintreten werden. Der Streckenausbau zwischen Cottbus und Lübbenau muss vorgezogen werden.

Für die Verbindung Cottbus - Leipzig ist vom VBB auch eine Beschleunigung und Neukonzeptionierung des Angebots vorgesehen. Diese erfordert allerdings ebenfalls einen Ausbau der Infrastruktur und ist erst nach 2023 zu realisieren. Wegen der sehr direkten Linienführung der Bahn über Falkenberg (Elster)



gegenüber der Autobahnverbindung über Dresden ist die Reisezeit von Cottbus nach Leipzig im Verhältnis zum Pkw bereits heute trotz der relativ geringen Reisegeschwindigkeit durchaus konkurrenzfähig.

Bei der Verbindung in Richtung Dresden ist eine Verkürzung der Reisezeit wünschenswert, da die heutige Reisezeit im Vergleich zum Pkw nicht konkurrenzfähig ist. Hier liegen jedoch keinerlei Planungen mit konkretem Realisierungszeitraum vor, so dass mittelfristig die Bahn auf dieser Relation weit hinter ihrem möglichen Potenzial zurückbleiben wird.

Tabelle 4-6 SPNV-Bedienungskonzept ab Dezember 2022

Linie	Laufweg	Takt Mo-Fr	Takt Sa, So	Betreiber/ Bemerkungen
RE 1	Cottbus - Eisenhüttenstadt - Frankfurt (Oder) - Fürstenwalde/Spree - Erkner - Berlin - Potsdam - Brandenburg/Havel	EF	-	ODEG; Hält zwischen Frankfurt (O) und Cottbus lediglich in Eisenhütten- stadt und Guben, nur einzelne Züge (EF) in der HVZ
RE 2	Cottbus - Kolkwitz* - Kunersdorf*- Vetschau - - Raddusch - Lübbenau - Lübben - Brand (Tropical Islands) - Königs Wusterhausen - Berlin Stadtbahn - Falkensee - Nauen	60	60	DB Regio; in der HVZ Verstärkung durch 1 zusätzlichen RE und 1 IC (DB), jeweils morgens nach Berlin, abends zurück *:Halt nur zweistündlich
RE 10	Cottbus - Calau - Finsterwalde - Doberlug-Kirchhain - Falkenberg (Elster) - Leipzig	120	120	Einzelne Verdichterfahrten zur Herstellung von Fernverkehrsan- schlüssen
RE 13	Cottbus - Drebkau - Neupetershain - Sedlitz Ost - Senftenberg	60		Stellt 30-min-Takt zwischen Cottbus und Senftenberg her
RE 18	Cottbus - Drebkau - Neupetershain - Sedlitz Ost - Senftenberg - Ruhland - Ortrand - Dresden	120	120	
RB 11	Cottbus - Frankfurt (Oder)	60	60	
RB 43	Cottbus - Calau - Finsterwalde - Doberlug-Kirchhain - Falkenberg (Elster)	120	120	bedient alle Zwischenhalte
RB 46	Cottbus - Cottbus-Sandow - Klinge - Forst (Lausitz)	60	60	ODEG; 2x am Tag in Forst Anschl. in Richtung Zagan und Zary (PL)
RB 49	Cottbus - Drebkau - Neupetershain - Sedlitz Ost - Senftenberg - Ruhland - Elsterwerda-Biehla - Falkenberg (Elster)	120	120	bedient alle Zwischenhalte
RB 65	Cottbus - Spremberg - Weißwasser - Horka - Görlitz - Zittau	60	60	ODEG



Das Angebot und die Reisezeit in Richtung Forst und Görlitz ist angemessen und hinsichtlich der Reisezeit gegenüber dem MIV konkurrenzfähig. Beide Linien werden noch bis Ende 2030 von der ODEG betrieben. Die heute eingesetzten Fahrzeuge erhalten dazu eine Aufarbeitung und werden an die aktuellen Standards (z.B. WLAN) angepasst. Die Elektrifizierung beider Strecken und deren weiterer Ausbau befinden sich seit Jahren in der Diskussion. Eine Terminplanung für diese Ausbauten existiert gegenwärtig nicht, daher werden sie wohl nicht innerhalb der Gültigkeit dieses Nahverkehrsplans realisiert werden. Die Ausbauten sind auch eher durch Schienengüterverkehr und durch die vorgesehene Wiedereinführung des Fernverkehrs zwischen Berlin und Breslau motiviert. Eine Beschleunigung des Regionalverkehrs würde hier nur als Nebeneffekt abfallen. Grundsätzlich ist eine Verbesserung des Regionalverkehrs über Cottbus und Forst hinaus nach Polen wünschenswert.

Durch den noch bis Mai 2019 andauernden Umbau des Cottbuser Bahnhofs werden alle Bahnsteige sowohl von Norden (Spreewaldbahnhof) als auch vom Bahnhofsvorplatz aus barrierefrei erreichbar sein. Außerdem wird die Bahnsteighöhe auf 55 cm vereinheitlicht. Nach gegenwärtigem Stand wird die Barrierefreiheit aller Bahnsteige bis Ende 2018 erreicht sein.

Die eingesetzten Fahrzeuge sind heute bereits barrierefrei, so dass die Nutzung des SPNV und der Umstieg zu den Linien des kÖPNV nach dem Umbau des Bahnhofs und des Bahnhofsvorplatzes barrierefrei möglich sein werden.

Der Landesnahverkehrsplan 2013 - 2017 sah in seinem Kapitel 5.2.2 Handlungsbedarf bei nachfrageschwachen Zugangsstellen zum SPNV-Netz, d. h. Stationen mit dauerhaft weniger als 50 Ein- und Aussteigern pro Tag. Dabei wird in Stationen mit Optimierungsbedarf und Stationen mit Entscheidungsbedarf unterschieden. Auf dem Gebiet der Stadt Cottbus wurden in der Kategorie Optimierungsbedarf die SPNV-Stationen Merzdorf und Willmersdorf Nord eingeordnet. Das Kapitel zu Handlungsbedarfen bei nachfrageschwachen Zugangsstellen zum SPNV-Netz kommt im LNVP 2018 nicht mehr vor.

4.6.2 Maßnahmen zur Angebotsentwicklung im Stadtlinienverkehr

Die Weiterentwicklung der ÖPNV-Angebote im Stadtlinienverkehr wird in mehreren Zielnetzen vorgesehen. Allen Zielnetzen gemein ist die **innovative Ausrichtung der Angebote** auf die sich weiter verändernden Anforderungen. Die Zielnetze bauen aufeinander auf und werden teilweise in Umsetzungsvarianten dargestellt. Dabei steht nur das Zielnetz 1 für eine kurz- bis mittelfristige Umsetzung, also innerhalb der Geltungszeitraumes dieses Nahverkehrsplanes bis 2023 (daher Priorität 1), an. Alle anderen Zielnetze sind längerfristig bis perspektivisch angelegt.

Ausgangspunkt für die Gestaltung der Zielnetze ist das Bekenntnis zum Straßenbahnsystem als Grundgerüst des öffentlichen Stadtverkehrsangebots und dessen konsequente Ausrichtung auf die Nachfragebeziehungen innerhalb der Stadt, unter Beachtung der Erfordernisse einer wirtschaftlichen betriebstechnologischen Gestaltung.

Aus diesem Grund wurden im Zuge der Fortschreibung dieses Nahverkehrsplanes durch den Gutachter in Abstimmung und im Zusammenwirken mit der Cottbusverkehr GmbH und dem Aufgabenträger 5 Gestaltungsvarianten (mit Untervarianten) unter

verkehrlichen Gesichtspunkten
 Nachfragegerechtheit/Gewinnung von Fahrgästen/Modal-Split-Beeinflussung



und

technologischen Gesichtspunkten
 Fahrzeugbedarf/Betriebsleistungen/infrastrukturelle Gegebenheiten

untersucht, die jeweiligen Vor- und Nachteile diskutiert und im Ergebnis eine Vorzugsvariante ausgewählt, die hier Eingang findet.

4.6.2.1 Zielnetz Priorität 1

Das Zielnetz mit der Priorität 1 ist auf einen Umsetzungszeitpunkt ausgerichtet, der der Inbetriebnahme des Klimagerechten Mobilitätsverkehrszentrums Hauptbahnhof/Bahnhofsvorplatz, nach dem geltenden Planungsstand im Mai 2019, entspricht.

Zu diesem Zeitpunkt wird der bisherige Busbahnhof in der Marienstraße als solcher aus dem Netzkonzept herausgenommen. Das Klimagerechte Mobilitätsverkehrszentrum übernimmt neben den Verknüpfungspunkten Stadthalle und Stadtpromenade die zentrale Verknüpfungsfunktion im Gesamtsystem des ÖPNV, also unter Einschluss aller Verkehrssysteme (SPNV, Straßenbahn, Stadtbus, Regionalbus) und auch mit dem Individualverkehr.

Deshalb wird auch die Absicht verfolgt, so viele Linien wie möglich und sinnvoll am Klimagerechten Mobilitätsverkehrszentrum zu verknüpfen. Insbesondere trifft das für die Straßenbahnlinien zu.

Die Grundsatzprüfung zu den Gestaltungsmöglichkeiten des Straßenbahnnetzes hat auch ergeben, den nördlichen Streckenteil der Linie 1 zwischen Bonnaskenplatz und Schmellwitz, Anger trotz Stilllegungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 26.09.2012 auch ab der Inbetriebnahme des KMVZ weiter als Bestandteil des Straßenbahnsystems zu betreiben.

Der Beschluss besteht weiter. Die Fahrgastnachfrage ist noch immer für einen Straßenbahnbetrieb sehr gering. Dennoch waren folgende Argumente ausschlaggebend für die Entscheidung:

- Die vorliegenden Nachfragedaten, ausgewertet und bewertet in Abschnitt 3.2, sind offensichtlich nicht so zuverlässig, dass eine so weittragende Entscheidung darauf gegründet werden sollte.
- Auch nach diesen Daten steigen die Werte auch bereits in den zurückliegenden Jahren an.
- Das gesamte neue Netzkonzept, verbunden mit der vorgesehenen Fuhrparkerneuerung, schafft völlig neue Rahmenbedingungen für die Nachfrageentwicklung, die insgesamt dem Straßenbahnsystem und dem ÖPNV-System in der Stadt einen neuen Stellenwert geben und - neben dem Attraktivitätsgewinn für die Stadt insgesamt - dem Straßenbahnbetrieb erhebliche Nachfrageimpulse geben werden, die auf jedem Streckenteil (wenn auch differenziert) wirken werden.
- Schließlich liegt in relativ geringem Umfang bis 2025 noch eine Fördermittelbindung auf der Wendeschleife Schmellwitz, Anger, deren Rückforderung - neben erheblichen Rückbaukosten für die Infrastruktur - ebenfalls Aufwendungen verursachen würde.

Es ist vorgesehen, die Entscheidung bis spätestens zum Ablauf des Geltungszeitraums des Nahverkehrsplanes zu evaluieren.

Version 28.02.2019 PROZIV



Tagesnetz

<u>Linienkonzept Straßenbahn</u>

- 1. Die Linie 1 verkehrt zukünftig zwischen Schmellwitz Anger und KMVZ (nicht mehr Jessener Straße) über Stadtpromenade.
- 2. Der südliche Abschnitt der Straßenbahnlinie 1 (Jessener Straße), wird künftig zur Beseitigung des Überangebots in Sachsendorf von der Straßenbahnlinie 2 bedient.
- 3. Die Straßenbahnlinie 2 erhält die Linienführung Sandow <> Bahnhofstraße <> KMVZ <> Jessener Straße, übernimmt damit den südlichen Abschnitt der Linie 1 und stellt damit unmittelbare Verknüpfungsmöglichkeiten aus/in Richtung Sandow her.
- 4. Die Straßenbahnlinie 3 behält die Linienführung Ströbitz <> Stadtpromenade <> Madlow. Fahrplantechnisch werden Umsteigemöglichkeiten in passender zeitlicher Lage an der Haltestelle Görlitzer Straße eingerichtet, so dass auch von Madlow eine Straßenbahnverbindung mit dem KMVZ entsteht.
- 5. Die Straßenbahnlinie 4 behält die Linienführung Neu Schmellwitz <> Stadtpromenade <> KMVZ (Hauptbahnhof) <> Sachsendorf und stellt damit ebenfalls unmittelbare Verknüpfungsmöglichkeiten aus/in Richtung Sachsendorf und Neu Schmellwitz am KMVZ her.
- 6. Die Straßenbahnlinie 5 kann als gesonderte Linie entfallen, weil deren Bedienungsaufgaben am Wochenende durch die Linien 2 und 3 übernommen werden.

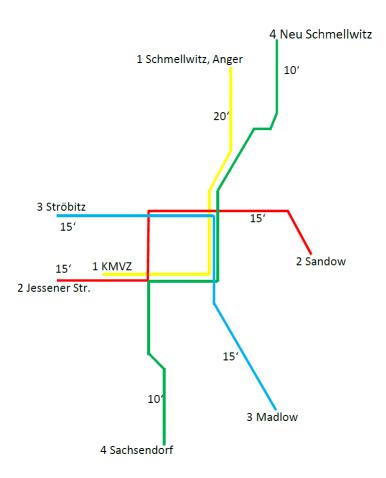
Damit entsteht ein gestrafftes, gestärktes und zukunftssicheres Netzkonzept für die Straßenbahn in Cottbus.

Bedienungskonzept Straßenbahn

- Aufgrund der hohen Nachfrage und optimistischer Potenzialeinschätzung soll das Angebot der Linie 4 in der leicht veränderten Linienführung Neu Schmellwitz <> Stadtpromenade <> KMVZ <> Sachsendorf im Tagesverkehr Mo-Fr von 05:30 - 18:30 Uhr auf einen 10-min-Takt verdichtet werden. Zur Sicherung der Pünktlichkeit ist eine Erweiterung der Bevorrechtigungsmaßnahmen erforderlich. Vor 05:30 Uhr und nach 18:30 Uhr wird weiter im 20-min-Takt bedient.
- 2. Zusätzlich wird ein Probebetrieb auf der Linie 4 bis 22:00 Uhr im 30-min-Takt vorgesehen.
- 3. Zur Verbesserung des Frühverkehrsangebotes und zur Harmonisierung der Angebotsstrukturen soll die 15-min-Taktverdichtung auf den Linien 2 und 3 auf die Zeitschichten zwischen 05:30 und 06:00 Uhr sowie zwischen 18:00 und 18:30 Uhr erweitert werden. Danach wird weiter im 20-min-Takt bedient.
- 4. Bei entsprechender Nachfrageentwicklung wird zumindest perspektivisch auch die Linie 2 für eine Verdichtung auf 10-min-Takt Mo-Fr zwischen 05:30 und 18:30 Uhr vorgesehen, in diesem NVP planerisch aber noch nicht umgesetzt.
- 5. Die Linie 1 verkehrt im 20-min-Takt.
- 6. Die Ersatzbedienung durch Busse im Abendverkehr soll generell erst ab 21:00 Uhr einsetzen, was aber bereits weitgehend umgesetzt ist.
- 7. Am Wochenende wird die Linie 1 zwischen Stadthalle und Schmellwitz, Anger weiterhin mit Bussen betrieben.



Schematische Darstellung des Straßenbahnnetzes (Linien und Taktung Mo-Fr), Zielnetz Priorität 1



Vorteile der Vorzugsvariante

- Verbesserung des Angebots auf der nachfragestarken Linie 4 von/nach Neu Schmellwitz von 15min- auf 10-min-Takt.
- Möglichkeit des Einsatzes der neuen Niederflurbahnen auf dieser Linie 4.
- Taktbereinigung auf der Linie 4 von/nach Sachsendorf auf einen sauberen 10-min-Takt, Beseitigung der übermäßigen und unregelmäßigen Bedienung.
- Verbesserung des Angebots auf der Linie 2 von/nach Jessener Straße von 20-min- auf 15-min-Takt.
- Einheitliche Linienführungen an allen Tagen (Sa, So wie Mo-Fr).
- Die Bedienung kommt trotz Angebotsverbesserung weiterhin mit 16 Bahnen (Kursen) aus und etwa gleichbleibendem Leistungsumfang aus, bei anderen untersuchten Varianten ist das teilweise nicht einzuhalten.
- Die Netzstruktur entspricht gut der ermittelten Nachfrageausrichtung nach Auswertung der Quelle-Ziel-Matrizen aus der VBB-Erhebung 2016 (sie nachfolgend bei "Abwägung der Vor- und Nachteile") und lässt damit die beste Nachfrageentwicklung erwarten.



Nachteile der Vorzugsvariante

- Die Linie 3 wird nicht direkt über das KMVZ geführt, damit wird das KMVZ aus Madlow und Ströbitz weiterhin nicht umsteigefrei mit der Straßenbahn erreicht.
- Für eine komfortable Erreichung müssen die Haltestelle Görlitzer Straße (Nordseite) zumindest mittelfristig barrierefrei ausgebaut und dort entsprechend gute Anschlüsse mit den Linien 1 und 4 hergestellt werden.
- Die Umsteigezeiten an der Stadthalle sind nicht mehr gleichmäßig (Sandow-Ströbitz).
- Die Wendezeiten auf der Linie 2 reduzieren sich.

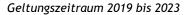
Abwägung der Vor- und Nachteile der Vorzugsvariante

- Für eine direkte (umsteigefreie) Verbindung von Madlow und Ströbitz mit der Straßenbahn wird kein hinreichender Bedarf nachgewiesen. Im Gegenteil hat eine entsprechende Untersuchung in Auswertung der VBB-Erhebung zu den Quelle-Ziel-Befragungsergebnissen ergeben, dass aus den Bereichen Madlow und Ströbitz nur 1 % bzw. 4 % den Hauptbahnhof bzw. den Bereich des künftigen KMVZ angegeben haben, dagegen 54 % bzw. 57 % die Innenstadt, jeweils die absolut größten Anteile.
 - Hinzu kommt, dass die Nachfrageanteile in der Verbindung zwischen Madlow und Ströbitz jeweils 14 % bzw. 15 % betragen, die jeweils zweitgrößten Nachfrageanteile.
 - In der Tabelle 4-7 wird eine zusammengefasste Quelle-Ziel-Matrix dargestellt, deren Elemente die einzelnen Streckenteile des Straßenbahnnetzes sowie die Hauptziel-/-quellbereiche KMVZ und Innenstadt bilden.
- Der Ausbau einer Richtungshaltestelle (Görlitzer Straße) mit überschaubarem Aufwand sollte realisiert werden und nicht etwa auf diese Haltestelle zugunsten der Beschleunigung und zulasten der Verknüpfungsmöglichkeiten verzichtet werden.
- Es wird probeweise als Linie 9 ein sogenanntes "Südeck-Shuttle" eingerichtet, welches den Hauptbahnhof (ausgerichtet auf den Nullknoten der Bahn) und das Behördenzentrum Südeck über die Straße der Jugend direkt verbindet, um den Bedarf zu erkunden und nach einer Evaluierung ggf. Folgemaßnahmen ableiten zu können.
- Weitere häufige ÖPNV-Verbindungen von Ströbitz zum KMVZ oder Spreewaldbahnhof werden durch die Buslinien 12, 16 und 35 und von Madlow durch die Buslinien 16, 25, 32 (und 800 ohne Verknüpfung) zum KMVZ hergestellt.
- Insgesamt überwiegen die Vorteile der Vorzugsvariante eindeutig die Nachteile.
- Die Verkürzung der Wendezeiten auf der Linie 2 ist ein technologisch lösbares Problem, ggf. werden zusätzliche Beschleunigungsmaßnahmen erforderlich.



Tabelle 4-7 Quelle-Ziel-Matrix der Straßenbahnnutzung 2016 nach Bereichen (Mo-Fr)

von	nach	Fahrgäste	Summe Quelle	Anteil Quelle	Summe Ziel	Anteil Ziel
Hauptbahnhof	Innenstadt	783	3.043	26%	8.877	9%
Hauptbahnhof	Jessener Str	80	3.043	3%	319	25%
Hauptbahnhof	Madlow	3	3.043	0%	1.333	0%
Hauptbahnhof	Neu Schmellwitz	77	3.043	3%	1.799	4%
Hauptbahnhof	Sachsendorf	372	3.043	12%	4.112	9%
Hauptbahnhof	Sandow	201	3.043	7%	1.917	10%
Hauptbahnhof	Schmellwitz Anger	42	3.043	1%	468	9%
Hauptbahnhof	Ströbitz	32	3.043	1%	1.198	3%
Innenstadt	Hauptbahnhof	896	8.132	11%	3.408	26%
Innenstadt	Innenstadt	772	8.132	9%	8.877	9%
Innenstadt	Jessener Str	177	8.132	2%	319	56%
Innenstadt	Madlow	747	8.132	9%	1.333	56%
Innenstadt	Neu Schmellwitz	966	8.132	12%	1.799	54%
Innenstadt	Sachsendorf	1.352	8.132	17%	4.112	33%
Innenstadt	Sandow	617	8.132	8%	1.917	32%
Innenstadt	Schmellwitz Anger	322	8.132	4%	468	69%
Innenstadt	Ströbitz	669	8.132	8%	1.198	56%
Jessener Str	Hauptbahnhof	120	539	22%	3.408	4%
Jessener Str	Innenstadt	331	539	61%	8.877	4%
Jessener Str	Madlow	11	539	2%	1.333	1%
Jessener Str	Neu Schmellwitz	3	539	1%	1.799	0%
Jessener Str	Sachsendorf	12	539	2%	4.112	0%
Jessener Str	Sandow	4	539	1%	1.917	0%
Jessener Str	Schmellwitz Anger	21	539	4%	468	5%
Jessener Str	Ströbitz	13	539	2%	1.198	1%
Madlow	Hauptbahnhof	8	1.149	1%	3.408	0%
Madlow	Innenstadt	622	1.149	54%	8.877	7%
Madlow	Madlow	203	1.149	18%	1.333	15%
Madlow	Neu Schmellwitz	19	1.149	2%	1.799	1%
Madlow	Sachsendorf	14	1.149	1%	4.112	0%
Madlow	Sandow	42	1.149	4%	1.917	2%
Madlow	Schmellwitz Anger	12	1.149	1%	468	3%
Madlow	Ströbitz	166	1.149	14%	1.198	14%
Neu Schmellwitz	Hauptbahnhof	142	2.434	6%	3.408	4%
Neu Schmellwitz	Innenstadt	1.147	2.434	47%	8.877	13%
Neu Schmellwitz	Jessener Str	4	2.434	0%	319	1%
Neu Schmellwitz	Madlow	16	2.434	1%	1.333	1%
Neu Schmellwitz	Neu Schmellwitz	136	2.434	6%	1.799	8%
Neu Schmellwitz	Sachsendorf	625	2.434	26%	4.112	15%
Neu Schmellwitz	Sandow	25	2.434	1%	1.917	1%
Neu Schmellwitz	Ströbitz	51	2.434	2%	1.198	4%





von	nach	Fahrgäste	Summe Quelle	Anteil Quelle	Summe Ziel	Anteil Ziel
Sachsendorf	Hauptbahnhof	405	4.156	10%	3.408	12%
Sachsendorf	Innenstadt	1.732	4.156	42%	8.877	20%
Sachsendorf	Jessener Str	2	4.156	0%	319	1%
Sachsendorf	Madlow	9	4.156	0%	1.333	1%
Sachsendorf	Neu Schmellwitz	381	4.156	9%	1.799	21%
Sachsendorf	Sachsendorf	476	4.156	11%	4.112	12%
Sachsendorf	Sandow	556	4.156	13%	1.917	29%
Sachsendorf	Schmellwitz Anger	17	4.156	0%	468	4%
Sachsendorf	Ströbitz	35	4.156	1%	1.198	3%
Sandow	Hauptbahnhof	267	2.309	12%	3.408	8%
Sandow	Innenstadt	782	2.309	34%	8.877	9%
Sandow	Jessener Str	21	2.309	1%	319	7%
Sandow	Madlow	42	2.309	2%	1.333	3%
Sandow	Neu Schmellwitz	24	2.309	1%	1.799	1%
Sandow	Sachsendorf	637	2.309	28%	4.112	15%
Sandow	Sandow	248	2.309	11%	1.917	13%
Sandow	Schmellwitz Anger	6	2.309	0%	468	1%
Sandow	Ströbitz	17	2.309	1%	1.198	1%
Schmellwitz Anger	Hauptbahnhof	100	549	18%	3.408	3%
Schmellwitz Anger	Innenstadt	317	549	58%	8.877	4%
Schmellwitz Anger	Jessener Str	19	549	4%	319	6%
Schmellwitz Anger	Madlow	10	549	2%	1.333	1%
Schmellwitz Anger	Sachsendorf	27	549	5%	4.112	1%
Schmellwitz Anger	Sandow	8	549	1%	1.917	0%
Schmellwitz Anger	Schmellwitz Anger	26	549	5%	468	5%
Schmellwitz Anger	Ströbitz	9	549	2%	1.198	1%
Ströbitz	Hauptbahnhof	52	1.392	4%	3.408	2%
Ströbitz	Innenstadt	798	1.392	57%	8.877	9%
Ströbitz	Jessener Str	5	1.392	0%	319	2%
Ströbitz	Madlow	213	1.392	15%	1.333	16%
Ströbitz	Neu Schmellwitz	37	1.392	3%	1.799	2%
Ströbitz	Sachsendorf	42	1.392	3%	4.112	1%
Ströbitz	Sandow	43	1.392	3%	1.917	2%
Ströbitz	Schmellwitz Anger	3	1.392	0%	468	1%
Ströbitz	Ströbitz	139	1.392	10%	1.198	12%

Quelle: VBB-Erhebung 2016 (Befragungsdaten)

Hinweise zur Tabelle 4-7

Spalte ,von', ,nach' Bereiche der Straßenbahnäste, Innenstadt und Hauptbahnhof

Spalte ,Fahrgäste' nur Fahrgäste der Straßenbahn pro Tag (Mo-Fr)

Spalte ,Summe Quelle' alle in diesem Bereich abfahrenden Fahrgäste (alle Verkehrsträger)

Spalte 'Anteil Quelle' Anteil der 'von' → 'nach' fahrenden Straßenbahnfahrgäste an den insgesamt

dort abfahrenden Fahrgästen (hervorgehobene Spalte)

Spalte ,Summe Ziel' alle in diesem Bereich ankommenden Fahrgäste (alle Verkehrsträger)

Spalte ,Anteil Ziel' Anteil der ,von' → ,nach' fahrenden Straßenbahnfahrgäste an den insgesamt

dort ankommenden Fahrgästen



Linienkonzept Bus

- 1. Regionalbuslinien aus Richtung Osten und Norden führen über Stadtpromenade zum KMVZ.
- 2. Regionalbuslinien aus Richtung Süden enden am KMVZ. An der zentralen Umsteigeanlage Madlow sollen nach Möglichkeit Regionallinienfahrten mit der Straßenbahn verknüpft werden. Dies ist nur in Abstimmung mit dem Aufgabenträger Landkreis Spree-Neiße möglich.
- 3. Bisher am entfallenden Busbahnhof endende und nicht nach Merzdorf weiterführende Fahrten der Linie 12 aus Kolkwitz können künftig an der Stadtpromenade enden.
- 4. Es wird probeweise als Linie 9 ein "Südeck-Shuttle" eingerichtet, welcher den Hauptbahnhof (ausgerichtet auf den Nullknoten der Bahn) und das Behördenzentrum Südeck über die Straße der Jugend direkt verbindet, um den Bedarf zu erkunden und nach einer Evaluierung ggf. Folgemaßnahmen ableiten zu können (siehe analog Abwägung Linien- und Bedienungskonzept Straßenbahn).

Bedienungskonzept Stadtbus

1. Für die Linie

19 Neu Schmellwitz <> Dissenchen <> Schlichow

wurde die zweithöchste Nachfrage von allen Stadtbuslinien festgestellt. Diese Linie verkehrt gegenwärtig nur in der HVZ Mo-Fr im 30-min-Takt, sonst im 60-min-Takt, am Wochenende gar nicht. Es wird erwartet, dass bei einem durchgängigen 30-min-Takt Mo-Fr und ebenso einem Wochenendangebot zusätzliche Nachfrage gewonnen werden kann. Daher wird eine probeweise Bedienung vorgesehen:

Zwischen Neu Schmellwitz und Schlichow:

von 04:00 - 19:00 Uhr im 30-min-Takt, bis 20:00 im 60-min-Takt, Mo - Fr

von 08:00 - 20:00 Uhr im 60-min-Takt, Samstags

von 08:00 - 12:00 Uhr im 120-min-Takt, bis 20:00 im 60-min-Takt. Sonn- und Feiertags

- 2. Der probeweise erweiterte Betrieb der Straßenbahnlinie 4 erfordert auch einen erweiterten Betrieb der Buslinie 13 und einer bis zur Stadthalle verkürzten Linie 1 als Kleinbus.
- 3. Die Linie 12-14 verkehrt am Wochenende wie bisher im 120-min-Takt, allerdings entfällt die Schleifenfahrt über Schlichow und Dissenchen, da Schlichow und Dissenchen zukünftig auch am Wochenende von der Linie 19 bedient werden, so dass hier die Linienführung der direkten Führung der Linie 12 entspricht. Der Takt der Linie 12-14 bleibt unverändert.
- 4. Auf der Linie

15	Sielow <> Marienstraße <> KMVZ
----	--------------------------------

wird eine vergleichsweise hohe Fahrgastnachfrage festgestellt. Andererseits wird in der NVZ lediglich ein 60-min-Takt angeboten und/oder die HVZ nicht voll ausgeschöpft. Durch eine maßvolle Angebotsverstärkung ist in signifikanter Weise mit zusätzlicher Nachfrage zu rechnen. Es wird vorgesehen, die Bedienung Mo-Fr von Betriebsbeginn bis 08:00 Uhr und von 14:00 -18:00 Uhr auf einen 30-min-Takt zu verdichten.

Gleiches trifft auch für die Linie 19 zu, Maßnahmen siehe bei Punkt 1.



5. Eines der festgestellten Defizite des gegenwärtigen Angebots ist die Erreichbarkeit des Hauptbahnhofs (KMVZ) im Frühverkehr für Pendler aus Ortsteilen in Randlage des Stadtgebiets. Auf den Linien

12	Merzdorf <> Spreewaldbahnhof <>
19	Schlichow <> Dissenchen <> Stadtpromenade <> (Hbf)
20	Neu Schmellwitz <> Döbbrick <> Maiberg

soll Mo-Fr durch Vorziehen des Betriebsbeginns, Vorziehen der Fahrplanlage vorhandener Fahrten um wenige Minuten bzw. Ergänzung des Angebots (bei Linie 20) um eine zusätzliche Rufbusfahrt, dass die Züge am Hauptbahnhof ab 04:56 Uhr erreicht werden. Einige angebotene Fahrten erreichen planmäßig zu knapp oder sogar erst nach 05:00 Uhr den Hauptbahnhof oder Spreewaldbahnhof und verpassen so Anschlüsse.

6. Hinsichtlich der darüber hinaus in Abschnitt 3.1.4 festgestellten geringfügigen Bedienungsdefizite hinsichtlich Erschließung und Reisezeiten zur Kernstadt für:

Siedlung Maiberg, Döbbrick, Groß-Gaglow-Süd, Gallinchen-Süd, Nutzberg, Karlshof, Klein Ströbitz und den Bereich Fichtesportplatz,

differenziert nach Tagesarten, soll durch die Cottbusverkehr GmbH eine Einzelprüfung durchgeführt werden, inwieweit diese durch geeignete Maßnahmen (Beschleunigung, Linienführungen, zusätzliche Rufbusangebote) beseitigt oder gemindert werden können.

Nachtnetz

Es erfolgt gegenwärtig lediglich eine Bedienung der Nachtlinie 4N Neu Schmellwitz <> Stadtpromenade <> Hauptbahnhof <> Groß Gaglow/Lausitzpark an allen Verkehrstagen. Veränderungen sind nicht zwingend erforderlich. Die Erschließung des UCI-Großkinos ist mit einer Fußwegentfernung von ca. 500 m nicht gut. Ggf. sollte für ausgewählte Zeiten die Seegraben-Schleife durch den Nachtbus befahren werden, um diesen Mangel zu beseitigen.

Darüber hinaus sind insbesondere auch für den Nachtbetrieb Bevorrechtigungsmaßnahmen zur Umlaufbeschleunigung erforderlich und das Fahrzeitprofil zu überprüfen, um so den Fahrzeug- und Personalaufwand zu reduzieren bzw. einen zusätzlichen Kapazitätsbedarf zu vermeiden.

Anforderungen aus der Schulentwicklungsplanung

Die nach Abschnitt 2.2 vorgesehenen Maßnahmen der Schulentwicklungsplanung erfordern keine erkennbaren Maßnahmen im Rahmen der ÖPNV-Angebotsgestaltung. Es handelt sich um Erweiterungen der Beschulung an vorhandenen Standorten, die gegenwärtig und nach dem Zielnetz Priorität 1 ausreichend bedient werden. Bei dem zusätzlichen Grundschulstandort in Ströbitz wird zunächst davon ausgegangen, dass dies ebenfalls zutrifft.

Angebotsergänzung durch bedarfsabhängige Bedienungsangebote

Bei der Einordnung in ein hierarchisches und arbeitsteilig gegliedertes Gesamtbedienungssystem können bedarfsgesteuerte Angebote auch bei Stadtverkehren eine sinnvolle Option sein. Dabei sollen im Rahmen der Auslegung zur rechtlichen Genehmigungsfähigkeit im Land Brandenburg Anruf-



Linienfahrten als den einfachsten Formen bis hin zu Rufbussen im Flächenbetrieb mit hohen Freiheitsgraden die jeweils am besten geeigneten Formen zur Anwendung kommen. Gegenwärtig werden im Land Brandenburg flächenhafte Angebote nicht genehmigt.

Die funktionale Ausrichtung bei bedarfsabhängigen Bedienungssystemen sollte vorrangig

- auf Tagesrandlagen zur Ausweitung der Gesamtbetriebszeiten (auch für den Nachtverkehr),
- auf der Wochenendbedienung und
- auf ergänzenden Bedienungen im Freizeit- und Tourismusbereich

liegen.

Attraktive Bedarfsverkehre im städtischen Bereich haben Voranmeldezeiten von maximal 30 min und zwar generell am Tag des Fahrtwunsches, also auch an Wochenendtagen.

Gegenwärtig wird im Stadtverkehr Cottbus die Möglichkeit der bedarfsgesteuerten Bedienung bereits stark genutzt, viel mehr als in vergleichbaren anderen Stadtverkehren. Dabei kommen Anruf-Linienfahrten, in der Regel mit Kleinbussen, zur Anwendung. Entscheidende Erweiterungserfordernisse zeichnen sich nicht ab. Vorrangig ist zu prüfen, inwieweit Rufbusangebote zur Beseitigung der im Bedienungskonzept Stadtbus Ziffern 4 und 5 genannten Erschließungs- und Erreichbarkeitsdefizite in Randlagen und Randzeiten beitragen können.

Über derartige flexible Angebotsformen hinausgehende alternative Angebote, auch Bürgerbus-Angebote sollen im Stadtverkehr Cottbus nicht zur Anwendung kommen.

<u>Definitorische Erläuterungen zu den Betriebsformen:</u>

> Leistungen im konventionellen Linienverkehr:

Alle angebotenen Leistungen nach Fahrplan, ohne dass Fahrgäste eine Bedarfsanmeldung abgegeben müssen, weder für eine ganze Fahrt, einen Teil einer Fahrt oder eine Abweichung vom Regellinienweg. Die Durchführung kann mit Straßenbahnen, Bussen, Kleinbussen oder Pkw erfolgen. Die Verkehre sind nach PBefG genehmigungsfähig.

Leistungen in flexibler Bedienung:

Alle angebotenen Leistungen in bedarfsabhängiger Bedienung.

➤ Leistungen in bedarfsabhängiger Bedienung:

Alle angebotenen Leistungen, die nur nach Bedarfsanmeldung durchgeführt werden. Dabei kann es sich um ganze Linien, ganze Fahrten, Teile von Fahrten, Abweichungen von einem Regellinienweg sowie Angebote im Korridor- oder Flächenbetrieb handeln. Die Durchführung kann (nur theoretisch auch mit Straßenbahnen), mit Bussen, Kleinbussen oder Pkw erfolgen.

Leistungen in flexibler und bedarfsabhängiger (auch bedarfsgesteuerter) Bedienung sind begrifflich gleichbedeutend. Inwieweit diese Verkehre nach PBefG genehmigungsfähig sind, ist gegenwärtig infrage gestellt. Die Stadt Cottbus geht davon aus, dass bei Linienweg- und Haltestellenbindung generell Genehmigungsfähigkeit erreicht werden kann. Bei flächenhaften Angeboten ist dies fraglich - soweit,,... öffentliche Verkehrsinteressen entgegenstehen" (§ 2 Abs. 6 und 7 PBefG). Im Land Brandenburg werden flächenhafte Angebote gegenwärtig nicht genehmigt.

Leistungen in alternativer Bedienung:

Alle angebotenen Leistungen in Angebotsformen außerhalb des ÖPNV oder Mischformen des ÖPNV, wie Kombibus oder Mitnahmesystemen. Die Verkehre sind nicht nach PBefG genehmigungsfähig. Alternative Angebotsleistungen werden im Rahmen der Angebotskonzeption zum Nahverkehrsplan ebenso wenig zugelassen, wie die Unterstellung des Betriebs von Bürgerbussen.

Beschlussvorlage 63 Version 28.02.2019



Tabelle 4-8 Bedienungsstruktur nach Linien, Zeitstunden und Verkehrstagen - Zielnetz Priorität 1

							Mon	tag - Fre	eitag																	Bemerkung
Bereich	Vm	Linie	Verlauf	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	
Boroton		1	Schmellwitz, Anger - Stadtpromenade - Hauptbahnhof		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30			_	Im Abendverkehr teilsweise Busersatz (die letzten 4 Fahrten
	ŀ	2	Sandow - Bahnhofstr Jessener Str.		E1	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	20	E1				III Abelia e i i i i i i i i i i i i i i i i i i
	Strab.	3	Ströbitz - Stadtpromenade -Madlow		E1	15	15	_	15	15	15	15	15	15	_	15	15	15	15	20	20	E1				+
	ŀ	4	Neu Schmellwitz - Stadtpromenade - Sachsendorf		20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	30	E1			-
		9	•		20	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	20	20	30	EI			
		,	Hbf - Straße der Jugend - Südeck				_	_		60		_			30			30	30	00	20					
		10	Hbf - Branitzer Siedlung - Branitz			30	30	30	60	60	60	60	60	30		30	30		30	30	30	30				im Frühverkehr in Rückrichtung Rufbus
	- 1	11	Burger Chaussee - Goyatzer Str.				E1	E1			E1				60	60	60	60								Rufbuslinie
			Kolkwitz Technologiepark - Kolkwitz Klinikum			60	60	60	60					60	60	60	60	60	E1							
		12	Kolkwitz Klinikum - Kolkwitz Rathaus		E1	E1	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	120	120	120	120	120	E1		Durchbindungen aus Vetschau (Linie 35)
			Kolkwitz Rathaus - Stadtpromenade		E1	E1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	60	120	120	120	E1		
			Busbahnhof - Merzdorf		E1	E1	30	30	30	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30	E1		E1		E1		
		13	Gelsenkirchener Platz - Lausitzpark			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30				
			Lausitzpark - Gallinchen			30	30	30	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30	30	30				
		14	Sachsendorf - Kolkwitz			E1	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60		E1						
		15	Sielow - Hauptbahnhof		30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30	30	30		E1			
			Stadthalle - Uhlandstr.		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	E1			
		16	Uhlandstr - Gallinchen			40	20	40	60	60	60	60	60	60	60	40	60	60	60		E1					
Stadt	ı	17	Sachsendorf - Kahren			E1			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60							
		- 17				30	20	40	_	_	- 00	_	-	_	-		30	60	E1	_						Rufbuslinie
	Bus	18	Klein Ströbitz, Ströbitz Hans-Sachs-Str.			30	30	60	60	60		60	60	60	60	30		$\overline{}$	ET							Kulbusiille
			Ströbitz Hans-Sachs-Str Fichtesportplatz				30	60	120	120	120	120	120	60	60	60	60	60								
			Neu Schmellwitz -Dissenchen Turnstr.		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	60						
		19	Dissenschen Turnstr Wendeplatz				E2	E1								60	60	60	60							
			Dissenchen Turnstr Schlichow Sportplatz			E2		E1	E1	60	60	60	30	30	30	60	60	60	60	60						
	ı		Maiberg - Döbbrick		E1	E1	E1		E1				E1	E1	E1		E1	E1		E1						größtenteils Rufbus
		20	Döbbrick - Neu Schmellwitz		30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	30	30	30	30	E2	E1	60	60		60	60	
	ı	24	Döbbrick - Neu Schmellwitz - Sielow		diese L	inie ve	_		n nur im !																	
	ı	28	Wilmersdorf - Dissenchen - Haasow -Branitz - Kahren		_				n nur im !																	
	ŀ		Branitzer Siedlung - Sandow												_							60	60	60		
		2N	Branitz zum Seebad - Sandow						_						_		-	_	\rightarrow			60	60	60	F1	Rufbus, in Rückrichtung nur Ausstieg
			Sandow - Bahnhofstraße - Jessener Str.				_											_	-			E1	30	30	30	narbas, in racin lentang nar vasseleg
	ŀ		Ströbitz - Madlow						-						-							E1	30	30	E1	
		3N	Madlow - Gallinchen						-			_		_	-			_	-				E1	30	E1	
			madiow - Gaunichen						-						-			-	-				LI		LI	verkehrt als Nachtlinie von 0:00 - 3:00 Uhr. mit 0 bis 2
		4N	No. Cohorally the Cond Condens	E1																			E1	30	E2	Einzelfahrten je Stunde
			Neu Schmellwitz - Groß Gaglow	ET		140	***	100110	100110	400440	400440	400	40	- 10	- 10		40	- 10	- 10	40	101100	1100	ET	30	EZ	Elitzetiani ten je stunde
	- 1	21	Cottbus - Peitz - Drachhausen - Lieberose			-/60	-/60	_	120/60	120/60	120/60	120	60	60	60	60	60	60	60	60	60/120	-/120				
	-	22	Cottbus - Maust - Heinersbrück - Radewiese					E1								E1	E1			E1	E1					4
	-	23	Cottbus - Leuthen - Drebkau - Steinitz - Neupetershain (-Welzow)			E1	E1			120	120	120	120	120	120	120	120		120	120	120	120				
		25	Cottbus - Frauendorf/Kahren - Neuhausen/Roggosen - Kablenz/Komtendorf			S1	E1	E1		E1				51	E1				120	120						
		26	Cottbus - Schorbs - Drebkau - Neupetershain Nord - Casel				E1		120	120	120	120	120		E1		120	120	120		E1					
		29	Cottbus - Peitz - Kraftwerk Jänschwalde		E1	E1	E1						E1								E1					
		32	Cottbus - Groß Gaglow - Groß Döbbern					F1/E2			120	120	120	560	S60/F1	60	60	60		E1						
		33	Cottbus - Kahren - Neuhausen - Komptendorf - (-Gablenz)				51/-					E1				E1	E1									
	- [35	Cottbus -Kolkwitz - Vetschau			E1			60	60	60	60	60	60	60	60	60		60	60	60	60				Zwischen Cottbus und Kolkwitz fährt diese Linie als Linie 12
Regio	Bus	37	Cottbus - Kolkwitz - Gulben - Kunersdorf - Müschen - Burg				E1	_					E1/-		S2/E1	E1	E1/-	\Box			E1/-					
		39	Cottbus - Glinzig - Kackrow - Krieschow - Brodtkowitz					-/52							52/-											
		41	Cottbus - Kahren - Tagebau Jänschwalde (- Heinersbrück)		E1/-	E1/-		S1/E1						E1		-/E1					E1/-		E1			
	1	44	Cottbus - Sielow - Briesen - Fehrow - Schmorgow - Burg	E1			E1	120	120	120	60	60	60	60	60	60	60		60	60						verkehrt innerhalb von Cottbus als Linie 15
		47	Cottbus - Briesen - Werben - Burg				E2		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	120	120		
	1	607	Cottbus - Vetschau - Lübbenau				E1	E1							E1		E1									Weitere Fahrten zwischen Vetschau und Lübbenau.
	İ	800	Cottbus - Spremberg - Hoyerswerda			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
		850	Cottbus - Klinge - Forst				E1						120	120	120	120	120									
		851	Cotttbus - Döbern - Forst			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60						1
		877	Cottbus - Peitz - Guben			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60						1
																										1



Samstag														Bemerkung												
Bereich	Vm	Linie	Verlauf	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	
		1	Schmellwitz, Anger - Stadtpromenade - Hauptbahnhof															\neg								Ersatz durch Busline 1 am Samstag
		2	Sandow - Bahnhofstr Jessener Str.			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
	Strab.	3	Ströbitz - Stadtpromenade -Madlow			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		4	Neu Schmellwitz - Stadtpromenade - Sachsendorf			30	30	30	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	30	30					
		1	Schmellwitz, Anger - Stadthalle			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		10	Hbf - Branitzer Siedlung - Branitz					30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		11	Burger Chaussee - Goyatzer Str.																							kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
		12	Kolkwitz - Busbahnhof - Merzdorf																							Es verkehrt statt Linie 12 Linie 12/14.
		12/14	Sachsendorf, Wendeplatz - Kolkwitz, Klinikum						120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120							
		_	Kolkwitz, Klinikum - Stadtpromenade				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120		Die Fahrten nach 20:00 Uhr werden als Rufbus durchgefüh
		_	Stadtpromenade - Merzdorf, Feuerwehr	\vdash	_		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	_	120	120	120	120	120	120	120		Die Falli cell laen 20100 oli Werdell ab Karbas darengerar
		12714		\vdash	-		120			_								_	_		20					
			Gelsenkirchener Platz - Lausitzpark	<u> </u>	-		-	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		13	Lausitzpark - Gallinchen					60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
			Lausitzpark - Madlow					60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
		14	Sachsendorf - Kolkwitz	l																						Es verkehrt statt Linie 14 Linie 12/14.
		15	Sielow - Hauptbahnhof				E1		30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	120	120			
			Stadthalle - Uhlandstr.			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30						
Stadt		16	Uhlandstr - Gallinchen					60	60	60	60	60	60	60	60	60										
Stude		17	Sachsendorf - Kahren	-			-											-								kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
	Bus	_		-	-		-											-+								
			Klein Ströbitz - Fichtesportplatz	_	_		-	_																		kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
		19	Neu Schmellwitz - Stadtpromenade	_					60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60						
		19	Stadtpromenade - Schlichow, Sportplatz -Merzdorf Feuerwehr						60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60						
			Maiberg - Döbbrick																							kein Angebot auf diesem Abschnitt an Samstagen
		20		l																						Die Fahrten nach 16:00 Uhr werden als Rufbus
				l																						durchgeführt, zus. 2 Rufbusfahrten ab Neu Schmellwitz na
			Döbbrick - Neu Schmellwitz					120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	60	120	120				E1	Döbbrick um 3:36 und um 3:36
		24	Döbbrick - Neu Schmellwitz - Sielow	l																						kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
		28	Wilmersdorf - Dissenchen - Haasow -Branitz - Kahren																							kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
			Branitzer Siedlung - Sandow																			30	60	60		
			Branitz zum Seebad - Sandow																			30	60	60	E1	
		2N		\vdash	\vdash		_											\rightarrow	-							verkehrt als Nachtlinie mit mind. 1 Fahrt je Stunde, ab 02
			Sandow - Jessener Str.	l																		30	30	30	30	im 60min Takt.
			Ströbitz - Madlow																			30	30	30	E1	
		3N		<u> </u>														\rightarrow	-			60	E1	30	E1	
		4N	Madlow - Gallinchen	E1			-			-								\rightarrow						20		in Historia between a common to a believe in District between Doubles
	_	-	Neu Schmellwitz - Groß Gaglow	ET	-		-	-				_		F4				_	F4			30	30	30	E2	in Hinrichtung nur zum Ausstieg, in Rückrichtung Rufbus
		21	Cottbus - Peitz - Drachhausen - Lieberose	├	-		-	-		E1				E1			-	-	E1						-	hair kanakak and diana hisia an famikana
		22	Cottbus - Maust - Heinersbrück - Radewiese Cottbus - Leuthen - Drebkau - Steinitz - Neupetershain (-Welzow)	_	-													-	_							kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen Es verkehrt statt Linie 23 Linie 23/26.
		23/26	Cottbus - Schorbus - Leuthen - Drebkau - Neupetershain (-Weizow)	-	-		-		240	240	240	240	240	240	240	240	240	24	240	240	240	240				alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		25	Cottbus - Frauendorf/Kahren - Neuhausen/Roggosen - Kablenz/Komtendorf	-					240	E1	240	240	E1	240	240	240	240	E1	240	240	240	240				alle Fahrten sind Rufbusfahrten
			Cottbus - Schorbs - Drebkau - Neupetershain Nord - Casel	-			-			E1			LI					LI								Es verkehrt statt Linie 26 Linie 23/26.
		29	Cottbus - Peitz - Kraftwerk Jänschwalde	\vdash	 		E1								E1		-		E1				E1			ES TOTAGINE SEASE EMIC 25 EMIC 257 251
		32	Cottbus - Groß Gaglow - Groß Döbbern	\vdash	_			_		_							_	_								kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
			Cottbus - Kahren - Neuhausen - Komptendorf - (-Gablenz)	\vdash	_					_								\rightarrow								kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
		35	Cottbus -Kolkwitz - Vetschau															-	_							Es verkehrt statt Linie 35 Linie 35/37.
Regio	Bus	37	Cottbus - Kolkwitz - Gulben - Kunersdorf - Müschen - Burg				-/E1					E1			E1									E1/-		Es verkehrt statt Linie 37 Linie 35/37.
			Cottbus - Kolkwitz - Kunersdorf - Glinzig - Krieschow - Vetschau - Burg				240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240			alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		39	Cottbus - Glinzig - Kackrow - Krieschow - Brodtkowitz				1																			kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
		41	Cottbus - Kahren - Tagebau Jänschwalde (- Heinersbrück)				-/E1					E1			E1			-						E1/-		-
		44	Cottbus - Sielow - Briesen - Fehrow - Schmorgow - Burg								240	240	240	240	240	240	240	240	240							verkehrt innerhalb von Cottbus als Linie 15
		47	Cottbus - Briesen - Werben - Burg					120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120		verkehrt innerhalb von Cottbus als Linie 15
		607	Cottbus - Vetschau - Lübbenau																							Verkehrt an Samstagen nur zwischen Vetschau und Lübb
		000	Cottbus - Spremberg - Hoyerswerda						120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120							
		800																								
		850	Cottbus - Klinge - Forst																							kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen
										E1				E1			E1	\dashv	\dashv							kein Angebot auf dieser Linie an Samstagen



							Sonn-	und Feie	ertag																	Bemerkung
Bereich	Vm	Linie	Verlauf	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	
		1	Schmellwitz, Anger - Stadtpromenade - Hauptbahnhof																							Ersatz duch Busline 1 an Sonn- und Feiertagen
		2	Sandow - Bahnhofstr Jessener Str.			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
	Strab.	-	Ströbitz - Stadtpromenade -Madlow			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		4	Neu Schmellwitz - Stadtpromenade - Sachsendorf			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		1	Schmellwitz, Anger - Stadthalle			30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30					
		10	Hbf - Branitzer Siedlung - Branitz					60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
		11	Meisenweg - Goyatzer Str.						-/E1		120	120	120	120	120	120	120	120	120							nur Rufbusfahrten
		12	Kolkwitz - Busbahnhof - Merdorf						7.2.																	Es verkehrt statt Linie 12 Linie 12/14.
		12/14	Sachsendorf, Wendeplatz - Kolkwitz, Klinikum								240	240	240	240	240	240	240	240	240							ES TOTAL STATE ELLIO 12 ELLIO 12 I II
		12/14	Kolkwitz, Klinikum - Stadtpromenade				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120		120	120	120	120	120		Die Fahrten nach 20:00 Uhr werden als Rufbus durchgeführ
		12/14	Stadtpromenade - Merzdorf, Feuerwehr				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120							
		13	Gelsenkirchener Platz - Lausitzpark - Gallinchen					120	120	120	120				120	120	120		120							kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
		14	Sachsendorf - Kolkwitz																							Es verkehrt statt Linie 14 Linie 12/14.
		15	Sielow - Hauptbahnhof				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120			
			Stadthalle - Uhlandstr.										30	30	30	30	30	30	30	30						
		16	Uhlandstr - Gallinchen											60	60	60	60	60	60	60	60					
Stadt		17	Sachsendorf - Kahren																							kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
		18	Klein Ströbitz - Fichtesportplatz																							kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
	Bus	19	Neu Schmellwitz - Stadtpromenade						120	120	120	120	60	60	60	60	60	60	60	60						Rem Angebot dar dieser Einie dir som did refer tagen
		19	Stadtpromenade - Schlichow, Sportplatz - Merzdorf Feuerwehr						120	120	120	120	60	60	60	60	60	60	60	60						
		-17	Maiberg - Döbbrick						120	120	120	120	00	00	- 00	- 00	00	00	00	00						kein Angebot auf diesem Abschnitt an Sonn- und Feiertager
		20	Maiber & - Dobbi ick																							nur Rufbusfahrten, zus. 2 Fahrten ab Neu Schmellwitz nach
		20	Döbbrick - Neu Schmellwitz						E1	120	120	120	120	120	120	120	120	120	60	120	120				E1	Döbbrick um 3:36 und um 3:36
		24			\perp				EI	120	120	120	120	120	120	120	120	120	00	120	120				EI	
		24	Döbbrick - Neu Schmellwitz - Sielow																							kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
		20	Wilmersdorf - Dissenchen - Haasow -Branitz - Kahren				_															20	40	- 10		kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
			Branitzer Siedlung - Sandow																			30	60	60		
		2N	Branitz zum Seebad - Sandow		\vdash																	30	60			Rufbus, in Rückrichtung nur Ausstieg
			Sandow - Jessener Str.																			30	30	30	30	
			Madlow - Gallinchen																			60	E1		E1	
		3N	Jessener Str Ströbitz		-			_		_						_				_		60	30	30	ET	contrabut at Newhelinia con 0.00 2.00 libra wit 0 bis 2
		4N																								verkehrt als Nachtlinie von 0:00 - 3:00 Uhr. mit 0 bis 2
			Neu Schmellwitz - Groß Gaglow	E1																		30	30	30	EZ	Einzelfahrten je Stunde
		21	Cottbus - Peitz - Drachhausen - Lieberose							E1				E1					E1							
		22	Cottbus - Maust - Heinersbrück - Radewiese																							kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
		23	Cottbus - Leuthen - Drebkau - Steinitz - Neupetershain (-Welzow)																							Es verkehrt statt Linie 23 Linie 23/26.
		23/26	Cottbus - Schorbus - Leuthen - Drebkau - Neupetershain - Casel		-				240	240	240	240	240	240	240	240	240		240	240	240	240				alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		25	Cottbus - Frauendorf/Kahren - Neuhausen/Roggosen - Kablenz/Komtendorf		\perp					E1			E1					E1								alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		26	Cottbus - Schorbs - Drebkau - Neupetershain Nord - Casel																							Es verkehrt statt Linie 26 Linie 23/26.
		29	Cottbus - Peitz - Kraftwerk Jänschwalde				E1								E1				E1				E1			
		32	Cottbus - Groß Gaglow - Groß Döbbern		-																					kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
		33	Cottbus - Kahren - Neuhausen - Komptendorf - (-Gablenz)																							kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
		35	Cottbus -Kolkwitz - Vetschau																							Es verkehrt statt Linie 35 Linie 35/37.
Regio	Bus	37	Cottbus - Kolkwitz - Gulben - Kunersdorf - Müschen - Burg				-/E1					E1			E1								_	E1/-		Es verkehrt statt Linie 37 Linie 35/37.
		35/37	Cottbus - Kolkwitz - Kunersdorf - Glinzig - Krieschow - Vetschau - Burg		$\sqcup \sqcup$		240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240			alle Fahrten sind Rufbusfahrten
		39	Cottbus - Glinzig - Kackrow - Krieschow - Brodtkowitz																							kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
		41	Cottbus - Kahren - Tagebau Jänschwalde (- Heinersbrück)																					E1/-		
		44	Cottbus - Sielow - Briesen - Fehrow - Schmorgow - Burg																							Verkehrt an Sonntagen nur zwischen Schmogrow und Strie
		47	Cottbus - Briesen - Werben - Burg					120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120		Verkehrt innerhalb von Cottbus als Linie 15.
		607	Cottbus - Vetschau - Lübbenau																							Verkehrt an Sonntagen nur zwischen Vetschau und Lübbe
		800	Cottbus - Spremberg - Hoyerswerda						120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120							
					1 T														I = I							kein Angebot auf dieser Linie an Sonn- und Feiertagen
		850	Cottbus - Klinge - Forst																			_				Rein Angebot dar dieser Einie dir sonn dira reiertagen
		850 851	Cottbus - Rlinge - Forst Cotttbus - Döbern - Forst							E1				E1			E1									Non Algebot au deser Eine an sonn und Felertagen



Erläuterungen zur Tabelle 4-8:

- Die Ziffern in Zeile 2 sind die Tageszeitstunden
- Die Zahlen in den Wertefeldern geben die Bedienungshäufigkeit innerhalb des Zeitrasters an
- Die Farben kennzeichnen die jeweilige Taktfamilie bzw. Angebote ohne Takt
 (15-min-Takt gelb; 20-min-Takt dunkelgrün; 30-min-Takt helleres grün usw.; Angaben mit "/" richtungs weise Differenzierung der Häufigkeiten;
 Einzelfahrten = E ohne Takt in blau, E1 = 1 Einzelfahrt je Stunde, E0 = weniger als eine Einzelfahrt je h,
 S1 bzw. S2 = 1 Einzelfahrt bzw. 2 unvertaktete Einzelfahrten an Schultagen, F1 = eine Einzelfahrt an Feri-

Trassenfreihaltung Stadtzentrum - Cottbuser Ostsee

entagen, S60 = 60-min-Takt an Schultagen)

Langfristig wird mit einer deutlichen Potenzialentwicklung Wohnen und Freizeit im Bereich des künftigen Cottbuser Ostsees, betreffend Dissenchen, Merzdorf und Teile von Sandow gerechnet. Es ist nicht auszuschließen, dass die sich daraus entwickelnde Nachfrage Straßenbahnwürdigkeit erreicht. Für diesen Fall sind bereits kurzfristig (innerhalb des Geltungszeitraumes des NVP) eine oder mehrere alternative Trassen zu bestimmen und die Trassenfreihaltung planungsrechtlich zu gewährleisten.

Auch wenn eine mögliche Baumaßnahme zeitlich nicht prioritär ist, ist es doch die Trassenfreihaltung, wobei zu beachten ist, dass eine Querung der Gleisanlagen der DB AG erforderlich ist.

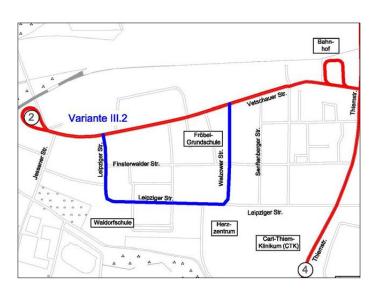
4.6.2.2 Zielnetz Priorität 2

Die Zielnetze mit den Prioritäten 2 und 3 stellen Ausbauvarianten des Straßenbahnnetzes dar.

1. Direkte Straßenbahnanbindung CTK

Vorrangige Maßnahme mit der Priorität 2 ist eine veränderte Streckenführung der künftigen Straßenbahnlinie 2 zwischen Hauptbahnhof und Wendeschleife Jessener Straße. Ziel ist die unmittelbarere Anbindung des nördlichen Eingangsbereiches des Carl-Thiem-Klinikums mit dem Herzzentrum. Es liegen Untersuchungsergebnisse in Varianten vor, mit einer empfohlenen Vorzugsvariante mit Blockumfahrung Welzower Straße/Leipziger Straße.

Lageskizze: Straßenbahnanbindung CTK -Vorzugsvariante



Quelle: Machbarkeitsstudie Netzerweiterung Straßenbahn, VCDB 2010



Diese Maßnahme in dieser Umsetzungsvariante bietet einen vergleichsweise sehr günstigen Nutzen-Kosten-Indikator, der sich aus einem erwarteten hohen Zugewinn an Fahrgästen bei andererseits überschaubarem Umsetzungsaufwand ergibt. Der Betriebsaufwand erhöht sich im Straßenbahnbetrieb fast gar nicht.

Im Falle der Umsetzung ist ein angepasstes Bedienungskonzept für die Buslinie 16 umzusetzen, um Bedienungsredundanzen zu vermeiden und den Betriebsaufwand zu begrenzen und so den günstigen Nutzen-Kosten-Indikator zu verifizieren.

Während des Geltungszeitraumes des Nahverkehrsplanes 2019 bis 2023 sind alle notwendigen Planungsschritte bis zur Planfeststellung zu veranlassen.

2. Straßenbahnanbindung des BTU-Hauptcampus und/oder des Sport- und Freizeitbades Lagune

Auch für dieses Vorhaben liegen im Rahmen der Machbarkeitsstudie Netzerweiterung Straßenbahn Cottbus aus dem Jahr 2010 Untersuchungsergebnisse in mehreren Streckenführungsvarianten vor, die den verkehrlichen Wert und die Wirtschaftlichkeit nachweisen. Dieses Vorhaben - und Gleiches gilt auch für die Anbindung des Lausitzparks (siehe Priorität 3) ist mehr als nur eine Idee. Eine Umsetzung führt zu weitreichenden Verbesserungen des Verkehrssystems der Stadt Cottbus und zur Förderung der Stadtentwicklung.

Die Maßnahme wird deshalb in die Priorität 2 eingeordnet, weil eine hohe Nachfrageerwartung besteht.

Wesentliches Umsetzungshindernis ist in allen Varianten der hohe Aufwand durch die Errichtung von Neubaustrecken.

3. Sperrung des Altmarkts für den motorisierten Individualverkehr (MIV)

Prüfung der Effekte und ggf. die Durchsetzung der Maßnahme, insbesondere aus Gründen der Verkehrssicherheit, der Aufenthaltsattraktivität des Platzes und der Stärkung des Straßenbahnsystems.

4.6.2.3 Zielnetz Priorität 3

In die Priorität 3 werden Ausbauvorhaben im Straßenbahnnetz eingeordnet, die für

- 1. den Lausitzpark
- 2. den Cottbuser Ostsee
- 3. das Cottbus Center (Kaufland)

eine Straßenbahnanbindung vorsehen.

Als Umsetzungshürde stellen sich auch hier in allen Varianten in unterschiedlicher Weise hohe Umsetzungsaufwendungen durch umfangreiche Neubaustrecken, teilweise nicht mehr gegebene Baufreiheit und die Notwendigkeit der Autobahnquerung, für die im Falle der Variante über die Zielona-Gora-Straße sogar ein Brückenneubau erforderlich wäre (siehe Foto), dar. Im Falle der Straßenbahnanbindung des Cottbuser Ostsees wäre die Bahntrasse zu queren.

Die Ausbaumaßnahmen der Priorität 3 haben perspektivischen Charakter. Zwischen den einzelnen Gestaltungsvarianten ist die Vorrangbestimmung offen. Es ist die Entwicklung der Nachfrage bei der gegenwärtig stattfindenden Busbedienung und die Potenzialentwicklung (Arbeitsplätze, Studierende, Besucher) zu verfolgen und ggf. zunächst die Busbedienung zu verstärken. Bei nachhaltig positiven



Entwicklungstendenzen kann eine Aktualisierung der Machbarkeitsprüfung zur Straßenbahnerweiterung in Erwägung gezogen werden.

Foto: Brücke Zielona-Gora-Straße über BAB 15, Richtung Süden



Quelle: PROZIV

4.6.3 Regionalbusnetz

Regionalbusnetz und Bedienungskonzept auf den Regionallinien liegen in der Aufgabenträgerschaft des Landkreises Spree-Neiße und sind Gegenstand des Nahverkehrsplanes des Landkreises. Allerdings erfolgt hinsichtlich der in das Stadtgebiet einstrahlenden Linien eine intensive Abstimmung für den gemeinsamen Verkehrsraum, teilweise sogar in gemeinsamer Vergabezuständigkeit (siehe Abschnitt 7).

Die Fortschreibung des Nahverkehrsplanes des Landkreises Spree-Neiße für den Zeitraum 2018 bis 2022 liegt mit Beschluss vom 28.04.2018 vor. Darin wird Bezug genommen auf die aktuellen Vergabeteilnetze Spree-Neiße/Ost (SPN-Ost), Spree-Neiße/West, Teilnetz 1 (SPN-West/1) und Spree-Neiße-West, Teilnetz 2 (SPN-West/2). Diese beruhen auf dem gegenwärtigen Bestandnetz und den aktuellen Fahrplänen. Auch Änderungen an einzelnen Linienfahrplänen sind erkennbar nicht vorgesehen.

Ein hervorzuhebendes Merkmal ist die Möglichkeit, in Umsetzung dieses Vergabekonzepts die für beide Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen vorteilhaften Synergien aus einer gut abgestimmten und teilweise sogar kombinierten Regional- und Stadtlinienbedienung im Bündel Spree-Neiße/West auch langfristig weiterhin erhalten zu können.

Nach der Beschlussfassung zum Nahverkehrsplan Spree-Neiße 2018 bis 2022 sind weitere angebotsverändernde Maßnahmen und Untersuchung zu möglichen Maßnahmen vorgesehen worden, die teilweise auch Auswirkungen für die Bedienung im Stadtgebiet Cottbus haben werden oder haben könnten:



PlusBus-Konzept des Landkreises Spree-Neiße

- Linie 800 ab Fahrplanwechsel Dezember 2018
- Weitere Linien befinden sich in der Prüfung, mit Umsetzung ab Inbetriebnahme des KMVZ (847 Burg - Cottbus, 849neu Döbern - Cottbus, evtl. 821 Lieberose - Peitz - Cottbus), weitere Linien befinden sich noch in einer ersten Untersuchungsphase
- Außer bei der Linie 821 sind die Auswirkungen im Stadtgebiet Cottbus vergleichsweise weniger bedeutend bzw. auf die Wochenendtage beschränkt, weil Mo-Fr bereits ein dichtes Angebot vorhanden ist. Teilweise ändern sich Fahrtenlagen, um die SPNV-Verknüpfungsanforderungen zu erfüllen.

Zusätzliche Fahrtenangebote im Schülerverkehr und allgemein im Raum Burg (Spreewald)

- Laut Beschlusslage im Landkreis Spree-Neiße sind mit Umsetzungszielstellung Schuljahr 2019/2020 vermehrte (stündliche) Rückfahrtmöglichkeiten zwischen 12:00 Uhr und 16:00 Uhr für alle Schulen im Landkreis Spree-Neiße anzubieten. Dies betrifft zunächst keine Schulen in Cottbus und die Bedienung im Stadtgebiet.
- Die ÖPNV-Bedienung im Raum Burg (Spreewald) soll gemäß Prüfauftrag des Nahverkehrsplanes Spree-Neiße verstärkt werden. Sollte diese Maßnahme umgesetzt werden, ist die Stadt Cottbus durch die Linie 847 betroffen.

Nutzung der Umsteigeanlage Madlow

- Der Aufgabenträger wird mit dem Landkreis Spree-Neiße abstimmen, dass für von Süden in die Stadt einfahrende Regionallinien (derzeit 800, 825, 832) außer bei überwiegend dem Schülerverkehr dienenden Fahrten) eine Verknüpfung mit der Straßenbahn an der Umsteigeanlage Madlow erfolgt.
- Eine Brechung der Regionallinien wird jedoch nicht vorgesehen.

4.7 Leistungsveränderungen bei Umsetzung des Angebots- und Maßnahmenplans

Stadtlinienverkehr

Durch das Maßnahmenkonzept laut Zielnetz Priorität 1 ergibt sich eine Zunahme des Angebotsvolumens bei der Straßenbahn und in geringerem Umfang auch beim Stadtbus, mit dem Effekt einer erheblichen Stärkung des Straßenbahnsystems.

Das Leistungsangebot erhöht sich

- insgesamt um +200.962 Nutz-km (+8,1 %),
- bei der Tram um +132.809 Zug-km/a (+13,3 %),
- beim Stadtbus innerhalb des Stadtgebiets um +68.153 Fahrplan-km/a (+4,6 %).

Von den Mehrleistungen werden durch die Inbetriebnahme des KMVZ hervorgerufen

- bei der Tram ca. 4 % (signifikant nur bei Linie 4),
- beim Stadtbus ergeben sich saldiert keine Mehrleistungen.



Tabelle 4-9 Leistungsentwicklung im Stadtgebiet nach Zielnetz Priorität 1

	Linie	lst		Plan		
	Ist Plan	Nutz-km/a	dar. Rufbus	Nutz-km/a	dar. Rufbus	
1	Schmellw., Anger <> Stadtpromenade <> Jessener Str. Schmellw., Anger <> Stadtpromenade <> Hauptbahnhof	140.126		111.548		
2	Sandow <> Stadthalle <> Bahnhofstr. <> Sachsendorf Sandow <> Stadthalle <> Bahnhofstr. <> Jessener Str.	202.356		203.805		
3	Ströbitz <> Stadthalle <> Madlow Ströbitz <> Stadthalle <> Madlow	263.911		284.225		
4	Neu Schmellwitz <> Stadtpromenade <> Sachsendorf	360.211		534.277		
5	Sandow <> Stadthalle <> Jessener Straße	34.442		-		
Summe	Straßenbahn	1.001.046	-	1.133.855	-	
1	Schmellwitz, Anger - Stadthalle	23.971	-	23.057	-	
2N	Bran. Siedl. <> Sandow <> Bahnhofstr.<> Jessener Str.	-	-	41.929	7.916	
3N	Ströbitz <> Madlow <> Gallinchen	42.317	1.025	42.317	1.025	
4N	Neu Schmellwitz <> Stadtpromenade <> Gr. Gaglow	83.805	-	65.476		
5N	Branitzer Siedlung <> Sandow <> Jessener Str.	58.814	7.916	-	ı	
9	Behördenzentrum Südeck <> Straße der Jugend <> Hbf	-	-	20.394	-	
10	Hbf <> Branitzer Siedlung <> Branitz (Pücklerlinie)	122.368	3.251	131.906	3.251	
11	Goyatzer Straße <> Burger Chaussee	10.305	10.305	10.305	10.305	
12	Merzdorf <> Kolkwitz	135.330	10.943	137.516	10.943	
12-14	Sachsendorf <> Kolkwitz <> Merzdorf	23.926	1.798	20.983	1.798	
13	Gelsenkirchener Platz <> Gr. Gaglow <> Gallinchen	70.249	-	77.846	-	
14	Kolkwitz <> Hänchen <> Sachsendorf	25.110	-	25.110	-	
15	Sielow <> BTU <> Stadtpromenade <> Busbhf <> Hbf Sielow <> BTU <> Stadtpromenade <> Hbf	136.344	4.658	140.137	4.658	
16	Stadthalle <> Uhlandstraße <> Gallinchen	339.550	-	353.256	-	
17	Sachsendorf <> Madlow <> Kahren	41.027	-	41.027	-	
18	Klein Ströbitz <> Fichtesportplatz	34.475	34.475	34.475	34.475	
19	Neu Schmellwitz <> Stadtzentrum <> Schlichow	171.832	-	216.669	-	
20	Neu Schmellwitz <> Döbbrick <> Maiberg	119.978	26.960	125.151	26.960	
24	Döbbrick <> Neu Schmellwitz <> Sielow	7.631	-	7.631	-	
28	Willmersdorf <> Dissenchen <> Kahren	19.331	-	19.331	-	
Summe	Stadtbus im Stadtgebiet	1.466.363	101.331	1.534.516	101.331	
Summe	Stadtlinien im Stadtgebiet	2.467.409	101.331	2.668.371	101.331	



Bei Zielnetz Priorität 2 ergeben sich zusätzlich nur sehr geringfügige Mehrleistungen im Straßenbahnnetz (Vorrangmaßnahme Anbindung CTK) und erhebliche Mehrleistungen für die Straßenbahn bei Anbindung des BTU-Hauptcampus, bei gleichzeitigen Leistungsminderungen beim Stadtbus, bei Zielnetz Priorität 3 deutliche Mehrleistungen im Straßenbahnnetz. Die Zielnetz Prioritäten 2 und 3 wurden noch nicht mit konkreten Berechnungen untersetzt, weil ihre denkbare Umsetzung weit außerhalb des Geltungszeitraumes dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplanes liegen würde.

Regionallinienverkehr

Aus der Fortschreibung des Nahverkehrsplanes des Landkreises Spree-Neiße für den Zeitraum 2018 bis 2022 und den vergebenen öffentlichen Dienstleistungsaufträgen für die Linienbündel SPN-West und SPN-Ost ergeben sich innerhalb des Stadtgebiets Cottbus keine Hinweise für Leistungsveränderungen gegenüber dem Angebot 2017.

Aus den weiteren Veränderungen zur Umsetzung des PlusBus-Konzeptes des Landkreises Spree-Neiße und aus dem Beschluss zur Verbesserung des Schülerverkehrs sind Mehrleistungen im Stadtgebiet Cottbus noch nicht zu beziffern.



5 Qualitative Angebotsentwicklung und Qualitätsmanagement

5.1 Vorgaben für die qualitative Angebotsentwicklung

Das für den Verkehrskunden vordergründige Qualitätsmerkmal für ein ÖPNV-Angebot ist dessen Verfügbarkeit, das heißt die Häufigkeit/Erreichbarkeit, die Erschließung und die Verkehrszeiten. Dabei handelt es sich gleichzeitig um die Hauptkomponenten der quantitativen Angebotsgestaltung. Diese wurden in Abschnitt 4.5 dargestellt.

Der Nahverkehrsplan legt folgende Vorgaben für die im engeren Sinne qualitative Angebotsgestaltung und -entwicklung im Planungszeitraum fest, die damit gleichzeitig - soweit dessen Zuständigkeit betreffend - Bestandteile der vertraglichen Vereinbarungen mit dem leistungsdurchführenden Unternehmen im Rahmen eines öffentlichen Dienstleistungsauftrages sind:

A) Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit

Diese beiden Kriterien sind wegen der Auswirkungen auf die Beförderungsnachfrage (Akzeptanz des Angebots durch die ÖPNV-Nutzer) auch vorrangige qualitative Gegenstände der statistischen Nachweispflichten gegenüber dem Aufgabenträger.

Zuverlässigkeit wird mit dem Faktor Ausfallquote bestimmt. Die Ausfallquote ist der Anteil der nicht durchgeführten Fahrplanleistung an der planmäßigen Fahrplanleistung (jeweils in Fahrplankm), gemessen in Promille. Eine Fahrt im Stadtverkehr gilt als ausgefallen, wenn sie gar nicht, um mehr als 30 min. verspätet oder um mehr als 1 min. in der Abfahrt zu früh durchgeführt wird. Bei Taktzeiten < 30 min wird eine um mehr als das Taktzeitraster verspätete Fahrt als ausgefallen gewertet. Die Messung erfolgt bei Abfahrt an festzulegenden Messpunkten, zu denen mindestens alle kategorisierten Verknüpfungspunkte nach Tabelle 4-5 gehören.

Die Ausfallquote soll <2,0 ‰ betragen (Zielwert).

Pünktlichkeit wird mit dem Faktor Verspätungsquote bestimmt. Die Verspätungsquote ist der Anteil der gegenüber der fahrplanmäßigen Ankunftszeit um mindesten 3 min, jedoch weniger als 30 min bzw. mehr als nach dem Taktzeitraster verspäteten Fahrtankünfte an der Gesamtanzahl der Fahrten, gemessen in Prozent. Unpünktlichkeit im Sinne von zu früher Abfahrt (um mehr als 1 min) gilt als ausgefallene Leistung (siehe vorstehend). Die Messung erfolgt bei Ankunft an festgelegten Messpunkten, zu denen mindestens alle kategorisierten Verknüpfungspunkte nach Tabelle 4-5 gehören.

Die Verspätungsquote soll <5,0 % betragen (Zielwert).

Bei der Ermittlung der Quoten werden unverschuldete Ausfälle und Verspätungen, welche durch Eingriffe Dritter verursacht sind, herausgerechnet.

B) Anschlusssicherung

Der Nahverkehrsplan gibt die kategorisierten Verknüpfungspunkte zwischen Bahn, Tram und Bus sowie Umsteigezeitorientierungen vor. Ein Anschluss gilt als gewährleistet, wenn der vorgesehene Übergang - auch unter Anwendung Anschluss sichernder Maßnahmen - möglich ist. Dabei sollen zur Anschlusssicherung technische Hilfsmittel, insbesondere das RBL, oder die Abstimmung über moderne Kommunikationsmittel zur Anwendung kommen.





Bei der Gewährleistung der Anschlusssicherung sind funktionale Rangfolgen zu beachten:

- Garantierter Anschluss = Anschlussverbindung wird in jedem Fall gehalten oder eine Zusatzbeförderung angeboten / Anschlussart vor allem beim letzten Fahrzeug am Abend
- Limitierter Anschluss = Anschlussverbindung wird nur bis zu einer bestimmten ausgewiesenen Verspätung des Zugführungsfahrzeugs gehalten. Ein Anschlussverlust kann trotzdem nicht ausgeschlossen werden.
- Vorgesehener Anschluss = Anschlussverbindung kommt nur im planmäßigen Betrieb zustande und wird bei Verspätung des Zugführungsfahrzeugs nicht gehalten. Beim Übergang ÖPNV zum SPNV werden in der Regel nur vorgesehene Anschlüsse realisiert, um eine Netzwirkung von Verspätungen zu vermeiden.

Im Einzelfall entscheidet die Betriebsleitzentrale über die Gewährung eines Anschlusses.

C) Personaleinsatz

Die Qualifikation und das Auftreten der Mitarbeiter im Fahr- und Servicedienst sind wesentliche Voraussetzungen für die Erfüllung der personellen Anforderungen und für die Vermittlung von Qualität, Sicherheit und Service.

Die grundlegenden fachlichen Anforderungen an das Fahrpersonal ergeben sich aus den Bestimmungen der Verordnung über die Zulassung von Personen zum Straßen- und Schienenverkehr (Fahrerlaubnisverordnung - FeV), der Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft) und der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) und dem Berufskraftfahrerqualifizierungsgesetz (BKrfQG).

Die ÖPNV-Betreiber sorgen dafür, dass das Personal mit Kundenkontakt durch Auswahl und entsprechende Aus- und Weiterbildung über die Voraussetzungen verfügt, um folgende Anforderungen der fachlichen und persönlichen Eignung erfüllen zu können:

Eignungsparameter für Personale mit Kundenkontakt

- · Fachliche Qualifikation
- Kundenfreundlichkeit, insbes. Unterstützungsfähigkeit mobilitätseingeschränkter Kunden
- Sachkompetenz und hohe Leistungsbereitschaft
- · Auskunftsfähigkeit zu Fahrplänen, Beförderungsbedingungen, Tarifen, Fahrausweiserwerb
- Ortskenntnis im Einsatzgebiet
- Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift
- Klare und deutliche Kommunikation bei Störungen und Unfällen
- · Kundenorientierte, besonnene Handlungsweise auch in Konfliktsituationen
- Beherrschung von Kommunikations- und sonstigen Hilfsmitteln, permanente Verbindungsmöglichkeit zur Betriebsleitzentrale
- · Gepflegtes äußeres Erscheinungsbild, einschl. Dienstkleidung



D) Zustand und Ausstattung der Haltestellen

Die Ausstattung und bauliche Gestaltung der Verknüpfungspunkte und der übrigen Haltestellen ist für die Sicherheit und Attraktivität des ÖPNV von großer Bedeutung. Die Haltestellen im Stadtgebiet sind im Jahr 2018 nach ihrer Bedeutung zu kategorisieren und die jeweiligen Kategorien mit entsprechenden Ausstattungsmerkmalen zu versehen. Als wesentliche Kategorisierungskriterien sind Fahrgastfrequentierung und Umsteigefunktion zu verwenden:

- A Verknüpfungshaltestellen mit hohem Fahrgastaufkommen (wichtige Verknüpfungspunkte und Busbahnhöfe) mit
 - im Regionalverkehr mehr als 250 Ein- und Aussteigern pro Tag (Mo-Fr)
 - im Stadtverkehr mehr als 1.000 Ein- und Aussteigern pro Tag (Mo-Fr)
- B Umstiegshaltestellen mit regionaler/städtischer Bedeutung (andere Verknüpfungspunkte und kleinere Busbahnhöfe/zentrale Haltestellen) mit
 - im Regionalverkehr mehr als 125 Ein- und Aussteigern pro Tag (Mo-Fr)
 - im Stadtverkehr mehr als 500 Ein- und Aussteigern pro Tag (Mo-Fr)
- C Standardhaltestellen diese werden nach dem Leistungsangebot, dem Fahrgastaufkommen und evtl. örtlichen Umstiegsfunktionen weiter untergliedert (C1 bis C3).
 - C1 Standardhaltestelle mit lokaler Umstiegsfunktion oder besonderer Angebotsqualität oder Mindestumfang beim Fahrgastaufkommen (Haltestellen des Stadt-/Orts-/Nachbarortsverkehrs mit mind. 60 Min. Taktintervall oder mind. 100 Ein- und Aussteigern pro Tag, nach Fahrplan definierte Umstiegshaltestellen, einzige Haltestelle in Siedlungseinheiten mit mindestens 200 Einw., in der Regel auch alle Schulhaltestellen)
 - C2 Standardhaltestelle ohne Umstiegsfunktion, mit ausschließlich lokaler Bedeutung, mäßiger Nachfrage und ohne besondere Angebotsqualität (Aufkommen mehr als 25 Ein- und Aussteiger pro Tag)
 - C3 Aufkommensschwache Standardhaltestelle ohne Umstiegsfunktion, mit ausschließlich lokaler Bedeutung und ohne besondere Angebotsqualität (Aufkommen bis zu 25 Ein- und Aussteiger pro Tag).

Die vorgegebene Grundausstattung der Haltestellen umfasst das Haltestellenschild nach § 41 Abs. 2 StVO (Zeichen 224), das Betreiber-Logo bzw. die Angabe des ÖPNV-Unternehmens nach § 32 der BOKraft und § 31 BOStrab, die Haltestellenbezeichnung, die Liniennummer(n) sowie die Fahrplaninformation nach § 40 Absatz 4 PBefG und die Tarifinformation. Der Betreiber hat eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Kommunen zu suchen, die als Straßenbaulastträger den Bau sowie die Pflege und Reinigung der Haltestellen zu organisieren haben (außer bei unternehmenseigener Infrastruktur). Bei der weiteren Gestaltung der Haltestelleninfrastruktur bilden die Ausstattungsrichtwerte nach Tabelle 5-1 den Maßstab. Diese nehmen Bezug auf den VBB-Qualitätsleitfaden und das Handbuch VBB-Richtlinien Fahrgastinformation. Die Vorgaben zur Fahrgastfrequentierung wurden durch den Gutachter für Stadtverkehre entsprechender Größenordnung spezifiziert.

Den Bedürfnissen älterer Fahrgäste Rechnung tragend sind zunehmend Haltestellen auch der Kategorie C2 mit Sitzgelegenheit auszustatten.



Tabelle 5-1 Haltestellenkategorien und Ausstattungsmerkmale

Ausstattungselement		Haltes	tellenka	tegorie	
	Α	В	C1	C2	C3
Kennzeichnung der Haltestelle					
Haltestellenschild	VU	VU	VU	VU	٧U
Haltestellenname	VU	VU	VU	VU	٧U
Verkehrsunternehmen, Betreiber-Logo					
VBB-Logo, Nr. Tarifwabe, Hinweis auf Infotelefon	VU	VU	VU	VU	VU
Fahrplaninformation					
Liniennummer	VU	VU	VU	VU	٧U
Fahrtziel	VU	VU	VU	VU	٧U
Fahrplan mit Streckenverlauf und Umsteigemöglichkeit, Gültigkeitshinweis	VU	VU			
Abfahrttafel			VU	VU	٧U
Tarifinformation	VU	VU	(VU)		
Weitere Informationen					
Liniennetzpläne	VU	VU	VU	(VU)	(VU)
Übersichts-, Umgebungs-, Stadtpläne	BLT	BLT	(BLT)		
Fahrpläne des SPNV-Regionalverkehrs/Fernverkehrs	VU	(VU)			
Dynamische Fahrgastinformation	VU	(VU)	(VU)		
Vertriebs- und Abfertigungseinrichtungen					
Fahrkartenverkauf, stationär (Verkaufsstelle oder Automat)	VU	(VU)	(VU)		
Aufenthaltskomfort					
Befestigte Wartefläche	BLT	BLT	BLT	(BLT)	(BLT)
Beleuchtung (auch durch ausreichende Straßenbeleuchtung)	BLT	BLT	BLT	(BLT)	
Wetterschutzeinrichtung	BLT	BLT	BLT	(BLT)	
Sitzgelegenheit	BLT	BLT	(BLT)	(BLT)	
Abfallbehälter	BLT	BLT	(BLT)	(BLT)	
Verknüpfung mit Individualverkehr					
Park&Ride-Plätze	BLT	BLT			
Bike&Ride-Plätze	BLT	BLT	(BLT)		

VU - Zuständigkeit liegt bei Verkehrsunternehmen

An den Mobilitätsschwerpunkten Hauptbahnhof/KMVZ, Stadtpromenade, Sachsendorf, J.-Duclos-Platz (zukünftig), Gelsenkirchener Platz und Spreewaldbahnhof sowie generell an den Endstellen der Straßenbahnlinien (Ströbitz, Sandow, Madlow) sollen zusätzlich weitere Ausstattungsmerkmale (Bike & Ride, Carsharing, E-Ladestationen usw.) in Realisierung der multi- und intermodalen Verkehrsmittelbereitstellung eingerichtet werden. Bedarf und Finanzierungsmöglichkeiten sollen näher geprüft werden.

^{() -} bei Bedarf

BLT - Zuständigkeit liegt bei Baulastträger (i.d.R. Kommune, bei Strab- und Kombi-Hst VU)



Als zusätzliche Ausstattungsmerkmale sind die Barrierefreiheit schaffenden Merkmale (siehe nachfolgend) zu erfassen. Dies wurde im Rahmen der Fortschreibung des Nahverkehrsplanes realisiert und nachfolgend zusammenfassend dokumentiert.

Nach den Vorgaben des § 8 Abs. 3 Satz 3 PBefG soll der ÖPNV bis zum 01.01.2022 barrierefrei sein. Diese Forderung besteht auch für alle Haltestellen. Nach Satz 4 des genannten Absatzes kann mit Festlegung und Begründung im Nahverkehrsplan von dieser Frist (nicht von der Aufgabe an sich) abgewichen werden, soweit nicht auch das Land von der Möglichkeit einer landesweiten Abweichungsregelung nach § 62 Abs. 2 PBefG Gebrauch macht - was mit Bezugnahme auf das Subsidiaritätsprinzip nicht zu erwarten ist. Um solche Festlegungen treffen zu können, ist jedoch zunächst eine vollständiger Erfassung, Kategorisierung und Priorisierung für die Herstellung von Barrierefreiheit bei Haltestellen erforderlich. Das dafür vorgesehene Vorgehen ist nachstehend beschrieben.

Beim Haltestellenneu- oder -umbau ist konsequent, jedoch im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten, auf zunehmende Barrierefreiheit hinzuwirken.

Dafür festgelegt werden folgende Ausstattungsmerkmale:

Tabelle 5-2 Ausstattungsmerkmale für einen barrierefreien Haltestellenausbau

Merkmal	Strab	Bus
Haltekantenhöhe	mind. 17 cm	mind. 18 cm, mögl. Verwendung Kasseler Bord oder vergleichbar
Aufstellfläche	Mindestbreite 200 cm und Min von 150 cm vor/nach der Ram	destmanövrierfläche für Rollstühle pe
Taktile Indikatoren	Blindenleitstreifen oder ander	e taktile Bodenindikatoren
Zuwegung	Befestigte und abgesenkte od Absatz max. 3 cm, Gefälle ma	• •

Alle Busse in Niederflur- oder LowEntry-Bauweise, die mit einer Kneeling-Funktion und einer Rampe ausgestattet sind, können prinzipiell an jeder Haltestelle mit erhöhter Aufstellfläche von Rollstuhlfahrern erreicht oder verlassen werden. Allerdings mit einem Gefälle von mehr als 6 %, was in der Regel nur mit Unterstützung und nicht hinreichender Sicherheit möglich und deshalb dem Fahrpersonal der Cottbusverkehr GmbH zumindest bei Aufstellflächen auf Straßenniveau untersagt ist (siehe auch zu Tabelle 5-6).

Der gegenwärtige Ausbauzustand der Haltestellen (Erfassungsstand: Jul/Sep 2017) ist wie folgt:

Tram-Haltestellen

• Am weitesten fortgeschritten ist der Ausbauzustand bei den Tram-Haltestellen bzw. den kombinierten Tram-/Bus-Haltestellen. Von den insgesamt 104 Masten (Richtungshaltestellen) sind 86 Masten (83 %) barrierefrei, gemessen an den Parametern nach Tabelle 5-2.





- Bei 18 Masten (17 %) der Tram-Haltestellen wurden Ausbaudefizite festgestellt. Die Haltestellen Hufelandstraße (stadtauswärts) und Am Nordrand liegen im Straßenraum. Ein barrierefreier Ausbau wäre mit stark erhöhtem Aufwand verbunden. Bei allen weiteren ist die Bordhöhe zu gering (<17 cm). An 16 Masten fehlen taktile Bodenindikatoren.
- Die Aufstellflächen sind bei allen Tram-Haltestellen ausreichend bemessen, ebenso die Zuwegungsbreiten. Ausnahmen bilden hier nur nicht regelmäßig genutzte Haltestellen in den Schleifen Thiemstraße und Sportzentrum.

Kombinierte Tram/Bus-Haltestellen

- Die Haltestellenerfassung vom Juli 2017 ergab insgesamt 51 Masten an kombinierten Tram-/Bus-Haltestellen.
- Die Erfassungsergebnisse zur Barrierefreiheit sind bei den Tram-Haltestellen zugeordnet.

Bushaltestellen (noch einschl. Busbahnhof)

• Von den 418 Masten (Richtungshaltestellen) in der Stadt Cottbus sind 84 Masten (20 %) barrierefrei, gemessen an den Parametern nach Tabelle 5-2.

Zum Zwecke der Rangfolgeauswahl wurden in den Tabellen 5-3 und 5-4 jeweils noch nicht barrierefreien Tram/Kombi- und Bushaltestellen (Masten) in der Rangfolge ihres täglichen Fahrgastaufkommens Mo-Fr (Ein- und Aussteiger) sortiert:

Tabelle 5-3 Nicht barrierefreie Tram-/Kombihaltestellen nach dem Fahrgastaufkommen

Lfd. Nr.	Name	Linien	Fahrtrichtung (N, S, O, W od. Zielort)	Höhe Bord (cm)	Taktile Boden- indikatoren	Fahrgäste/ Tag
1	Am Doll	2, 5	W	14	nein	1.427
2	Am Doll	2, 5	0	14	nein	1.427
3	Sandow	2, 5, 5N	0	12	nein	1.062
4	HHammerschmidt-Str	2, 5	S	14	ja	982
5	Görlitzer Straße	1, 3, 4	S	0	nein	602
6	Hufelandstraße	2, 4	S	0	nein	566
7	Südfriedhof	3	Ströbitz	14	nein	438
8	Südfriedhof	3	Madlow	14	nein	438
9	Altmarkt	2, 5, 5N	0	15	nein	393
10	Madlow	3	Ströbitz	15	Nein	356
11	Priorstraße	3	Ströbitz	15	nein	285
12	Sandower Brücke	2, 5	W	8	nein	231
13	Sandower Brücke	2, 5	0	9	nein	231
14	Am Nordrand	1, 4N	N	0	nein	205
15	Am Nordrand	1, 4N	S	0	nein	205
16	Beuchstraße	1, 4N	S	13	Ja	154
17	Badesee Madlow	3	Ströbitz	12	nein	117
18	Badesee Madlow	3	Ströbitz	14	nein	117

Erfassung PROZIV, Juli/September 2017



Die Tram-Haltestellen sind weit überwiegend aufkommensstark, Altmarkt mit Ifd. Nr. 8 mit 393 Einund Aussteigern, Nordrand an Nr. 13 und 14 noch mit 205 Ein- und Aussteigern pro Tag. Vorrangiger Ausbaubedarf besteht mindestens für alle Haltestellen der Kategorien A und B (lfd. Nummern 1 - 5), im Weiteren bis lfd. Nummer 9 (ca. 350 und mehr Fahrgäste, Kategorie C1).

Nicht barrierefreie Bushaltestellen nach dem Fahrgastaufkommen Tabelle 5-4

Lfd Nr.	Name	Linien	Fahrtrichtung (N, S, O, W od. Zielort)	Höhe Bord (cm)	Taktile Boden- indikatoren	Fahrgäste/ Tag
1	CB, Zielona-Gora-Str	32, 4N	Süd	12	nein	871
2	CB, Groß Gaglow Lausitz Park	13, 14, 4N	Sachsendorf	14	ja	737
3	CB, Pappelallee	16, 37	Stadthalle	15	nein	722
4	CB, Lessingstr.	15, 19, 44, 47	S	13	ja	527
5	CB, Potsdamer Str	16	Stadthalle	14	ja	423
6	CB, Poznaner Str/BTU	16	West	10	nein	336
7	CB, Dissenchen Schule	19	S	14	nein	252
8	CB, Dissenchen Schule**	19	N	12	nein	252
9	CB, Branitz Zum Seebad*	10, 5N	Hbf, Stadthalle	22	ja	176
10	CB, Kahren Am Park	33 , 41	Jänschwalde	8	nein	163
11	CB, Kahren Am Park	17, 33, 41	Sachsendorf	8	nein	163
12	CB, Georg-Schlesinger-Str	10	SO	14	nein	151
13	CB, Georg-Schlesinger-Str	10	NW	14	nein	151
14	CB, Branitz Schule	28	Dissenchen	16	ja	106
15	CB, Döbbrick Altes Dorf	20	Nord	7	nein	106
16	CB, Döbbrick Altes Dorf**	20	Süd	7	nein	106

^{*:} Haltestelle verfügt nicht über eine ausreichende Tiefe

Erfassung PROZIV, Juli/September 2017

Bei den noch nicht barrierefreien Bushaltestellen besteht eine sehr weite Aufkommensstreuung. Vorrangiger Ausbaubedarf wird festgestellt für alle Haltestellen zwischen Ifd. Nr. 1 Cottbus, Zielona-Gora-Straße und Nr. 4 Berliner Straße mit jeweils mehr als 500 Ein- und Aussteigern pro Tag Mo-Fr, also der Kategorie B zuzuordnen. Die Haltestellen (Masten) mit den Nummern 5 bis 8 haben mehr als 250 Einund Aussteiger pro Tag und sind damit aufkommensstarke Haltestellen der Kategorie C1.

Verfahren für einen barrierefreien Haltestellenausbau

Es ist unstrittig, dass ein vollständiger barrierefreier Haltestellenausbau bis zum gesetzlich vorgegebenen Termin am 01.01.2022 nicht möglich ist. Demzufolge erlaubt der Gesetzgeber die Festlegung und Begründung von Ausnahmen von der zeitlichen (nicht der sachlichen) Erreichung dieser Zielstellung. Grundlage dafür ist die Festlegung und bedarfsweise Fortschreibung einer Prioritätenrangfolge für ein Ausbauprogramm. Grundlagen dafür wiederum sind die Erfassung der aktuell vorhandenen Ausbaudefizite und des Ausbaubedarfs anhand der Fahrgastnachfrage sowie die Kombination mit anderweitigen Straßenbaumaßnahmen und der Nutzung von Finanzierungsmöglichkeiten.

^{**:} Zuwegung nicht barrierefrei



- Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird davon ausgegangen, dass ein vorrangiger Ausbaubedarf für den Großteil der wenigen, noch nicht barrierefreien Tram- und Kombihaltestellen besteht. Entsprechend Tabelle 5-3 trifft dies zu für die Haltestellen mit den lfd. Nr. 1 8 mit mehr als oder etwa 400 täglichen Ein- und Aussteigern sowie für die Umsteigehaltestelle zwischen Tram, Stadtbus und Regionalbus an der Tram-Endhaltestelle in Madlow (lfd. Nr. 10) mit mehr als 350 Ein- und Aussteigern, die für 2019 zur Realisierung vorgesehen ist.
- 3. Ausbaubedarf in vergleichbarer Weise wird nach Tabelle 5-4 für die Bushaltestellen mit den lfd. Nr. 1 8 mit mehr als 250 täglichen Ein- und Aussteigern sowie die Haltestelle Am Nordrand (beide Richtungen) festgestellt.
- 4. Bei der Auswahl und einer erforderlichen Rang- und Reihenfolgebestimmung ist besonders zu erheben und zu beachten, an welchen Haltestellen durch Lokalisation entsprechender Einrichtungen in der Umgebung (Behindertenwerkstätten, Senioreneinrichtungen, Kranken- und Ärztehäuser, Kultureinrichtungen, Freizeitziele) ein erhöhtes Aufkommen an Personen mit Mobilitätseinschränkungen zu erwarten ist und dies auch durch entsprechende Erhebungen zu untersetzen.
- 5. Der Aufgabenträger wird sicherstellen, dass bis spätestens zum Jahresende 2019 nach den Kategorisierungsvorgaben eine vollständige Erfassung und Kategorisierung aller Haltestellen (Haltestellenkataster) vorliegt. Die Erarbeitung liegt in gemeinsamer Zuständigkeit von Aufgabenträger und Cottbusverkehr GmbH.
- 6. Unmittelbar daran anschließend stellen Aufgabenträger und CV gemeinsam eine zusammenführende Prioritätenliste und darauf aufbauend ein Ausbauprogramm auf. Dieses umfasst auch eine genauere Ermittlung der Investitionsaufwendungen zur schrittweisen Umsetzung.
- 7. Prioritätenlisten und Ausbauprogramm werden mit der Behinderten- und Seniorenvertretung der Stadt abgestimmt.
- 8. Gegenwärtig als realistisch anzusetzende Zieldefinition:
 - Die im Bestand verbleibenden Straßenbahn- und Kombihaltestellen der Kategorien A und B sollen bis zum 01.01.2022 vollständig barrierefrei gestaltet sein.
 Es verbleiben dann insgesamt noch 12 Haltestellen (Masten), das entspricht 12 %, die nicht vollständig barrierefrei sind.
 - Der Aufgabenträger Stadt Cottbus wird darauf hinwirken, dass bis zum 01.01.2022 auch alle Bushaltestellen der Kategorien A und B nach den vorgegebenen Gestaltungsparametern barrierefrei sind.
 - Von den Haltestellen der Kategorie C1 sollen nicht mehr als 12 Masten vorerst als nicht vollständig barrierefrei verbleiben.
 - Der Aufgabenträger wird im Zeitraum 2022 bis 2025 darauf hinwirken, dass alle Straßenbahn- und Kombihaltestellen und mindestens alle Bushaltestellen der Kategorien A und B sowie C1 mit mindestens 200 täglichen Ein- und Aussteigern barrierefrei sind.
 - Die barrierefreie Gestaltung der weiteren ÖPNV-Haltestellen im Stadtgebiet kann erst in nachfolgenden Zeiträumen erfolgen, soweit keine umfassenden Fördermöglichkeiten zu erschließen sind.



9. Gegenwärtig liegt eine vorläufige Prioritätenliste der Stadt laut Tabelle 5-5 mit dem Ausbau an 13 Haltestellenbereichen von Bushaltestellen vor. Diese wird im Abschnitt 8.1 mit geschätzten Investitionsaufwendungen untersetzt.

Tabelle 5-5 Vorläufige Prioritätenliste der Stadt Cottbus für den barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen (Stand: 10. Juli 2017)

Halte	stelle	Umsetzung
1	Straupitzer Str stadtein und -aus (in der Straße Am Nordrand), mittlere Fahrgastbelegung, barrierefreier Ausbau (15 m)	2019
2	Eigene Scholle - stadtein und -aus (in der Straße Am Nordrand), barrierefreier Ausbau (15 m)	2019
3	Welzower Str./Thiemstr stadtein und -aus (in der Welzower Straße), hohe Fahrgastbelegung, barrierefreie Rekonstruktion in vorhandener Lage	2019
-	Dissener Weg in Döbbrick Süd (in der Schmellwitzer Chaussee)	2019
4	Carl-von-Ossietzky-Str stadtaus (in der Schillerstraße), barrierefreier Ausbau (15 m), Verlegung der Hst näher an Karl- Liebknecht-Str.	2020
5	Dissenchen, Birkenstr stadtaus (in der Dissenchener Hauptstraße), mittlere Fahrgastbelegung, barrierefreier Ausbau (15 m)	2020
6	Sandow, Peitzer Str stadtaus (in der Peitzer Straße), mittlere Fahrgastbelegung, barrierefreier Ausbau (15 m)	2020
7	Branitz, Park - stadtein (in der Kiekebuscher Straße), mittlere Fahrgastbelegung, barrierefreier Ausbau (15 m)	2021
8	Am Nordrand - stadtein und -aus (in der Schmellwitzer Straße), mittlere Fahrgastbelegung, Ausbaumindestlänge 18 m, Zwischenlösung bis Gesamtrekonstruktion der Schmellwitzer Straße	2021
9	Willmersdorf, Möbeldorf - stadtein und -aus (in der Mauster Straße), mittlere Fahrgastbelegung, barrierefreier Ausbau (15 m)	2022
10	Goyatzer Str stadtein und -aus (in der Sielower Landstraße), hohe Fahrgastbelegung, barrierefreier Ausbau der Warteflächen (18 m) zwischen Radweg und Fahrbahnkante	2022
11	Gallinchen, Kutzeburger Weg - stadtein und -aus (im Telering), barrierefreier Ausbau (15 m)	2023
12	Schlichow, Sportplatz - stadtein (Wendeplatz Sportplatz); barrierefreier Ausbau (15 m)	2023
13	Kiekebusch, Büdnerstr stadtaus (in der Kiekebuscher Bahnhofstr.), mittlere Fahrgastbelegung, barrierefreier Ausbau (15 m)	2023



Eine vollständige Umsetzung der Vorgabe laut § 8 Abs. 3 Satz 3 PBefG, wonach bis zum 01.01.2022 vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV zu erreichen ist, ist in keinem Bundesland möglich. Dafür reichen zum einen die Finanzierungsmöglichkeiten der Kommunen - so auch in Cottbus - und im Land Brandenburg auch die Fördermöglichkeiten nicht aus.

Mit dem Beschluss über vorstehendes Verfahren zur Ausbaustrategie, mit Festlegung der Ausbauziele und der konkreten Ausnahmen für den Planungszeitraum, im Zusammenhang mit den Festlegungen in Abschnitt 8.1 wird den gesetzlichen Anforderungen nach § 8 Abs. 3 Satz 4 PBefG entsprochen.

E) Fahrzeugeinsatz

Mit Blick auf Sicherheit, Umweltschutz, Fahrkomfort und Barrierefreiheit gelten folgende Vorgaben:

Allgemeine Vorgaben

- Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Regularien laut StVO, BOKraft und BOStrab ist bei der Fahrzeugbeschaffung darauf zu achten, dass die Fahrzeuge entsprechend der Topografie im Bedienungsgebiet antriebsstark sowie geräuscharm und umweltfreundlich sind und ein möglichst ruckfreies Beschleunigen und Abbremsen erlauben.
- Insgesamt wird bei Fahrzeugeinsatz und Fahrzeugbeschaffung hinsichtlich der Busflotten auf die Einhaltung der EU-Fahrzeugrichtlinie 2001/85/EG vom 20.11.2001 sowie der VDV-Empfehlungen Nr. 230 (von 09/2001) "Rahmenempfehlungen für Stadt-Niederflur-Linienbusse (SL III)" sowie Nr. 231 (von 06/2004) "Rahmenempfehlungen für Überland-Niederflur-Linienbusse" orientiert.

Umwelttechnische Vorgaben

- Die Straßenbahnfahrzeuge genügen höchsten umwelttechnischen Standards. Daher sind Systemerhalt und Fuhrparkerneuerung von größter Bedeutung für einen emissionsarmen ÖPNV in der Stadt Cottbus.
- Für alle ab dem Kalenderjahr 2018 beschafften Neufahrzeuge für das Bussystem muss mindestens die Euro-VI-Norm bzw. EEV-Standard eingehalten werden.
- Für rein elektrisch betriebene Fahrzeuge sowie Busse mit dieselelektrischem Hybridantrieb, Brennstoffzellenantrieb, Wasserstoffantrieb und Antrieben durch synthetischen Diesel werden vorstehende Vorgaben per se mehr als erfüllt.
- Sofern entsprechende Fördermöglichkeiten bereitstehen oder sich eine günstige Preisentwicklung für Fahrzeuge einstellt, sollen die kohlenstoffbasierten Dieselantriebe der Busse durch Antriebe mit emissionsfreier/-armer Technologie abgelöst werden.
- Werden Gebrauchtfahrzeuge zugeführt, müssen diese mindestens die im Jahr ihrer Erstzulassung geltende Höchstnorm, mindestens die Euro-V-Norm oder EEV-Standard erfüllen.



Fahrzeugalter und Laufleistung

- Der gesamte Straßenbahn-Fuhrpark überschreitet im Planungszeitraum die betriebswirtschaftlich sinnvolle Grenznutzungsdauer von 30 Jahren und ist dringend zu erneuern.
- Zur Erhaltung eines attraktiven Verkehrsangebots ist das Höchstalter eines jeden eingesetzten Linienbusses in der Regel auf 15 Jahre ab Erstzulassung zu begrenzen. Das schließt nicht aus, dass auch ältere Busse, die den qualitativen und technischen Ansprüchen genügen, für die Abdeckung von Bedarfsspitzen und als Betriebsreserve eingesetzt bzw. vorgehalten werden. Der Einsatzanteil älterer Fahrzeuge wird jedoch auf maximal 15 % begrenzt und vertraglich geregelt.

Fahrzeugkennzeichnung, -ausstattung und Kapazitätsbemessung, Fahrzeugzustand

• In Ergänzung zu den allgemeinen Vorgaben für die Kennzeichnung und die Beschilderung der Fahrzeuge nach BOStrab und BOKraft sind alle eingesetzten Fahrzeuge durch Anbringung des Logos im Frontbereich so zu gestalten, dass die Zugehörigkeit zum VBB-Tarifgebiet erkennbar ist. Insgesamt sind die Vorgaben des Handbuchs VBB-Richtlinien Fahrgastinformation umzusetzen. Die Fahrzeuge sind mit der im Rahmen des VBB abgestimmten Abfertigungstechnik auszustatten, die auch die Möglichkeit einschließt, am elektronischen Ticket-System und Handy-Ticketing teilzunehmen.



- Vorgaben zur Fahrgastinformation im Fahrzeug: Bisensorische Haltestellenankündigung durch akustische Ansage und visuelle Anzeige (siehe Abschnitt 5.3).
- Die jeweils bediente Linie mit dem entsprechenden Endhaltepunkt ist mittels digitaler Vollmatrixanzeige in der Frontpartie, an der Einstiegsseite und am Heck (Liniennummer) des jeweiligen Fahrzeuges anzuzeigen. Das ist gegenwärtig noch nicht bei allen Straßenbahnfahrzeugen gewährleistet. Bei nicht regelmäßig eingesetzten Fahrzeugen und Kleinbussen kann die Anzeige auch in geeigneter anderer Form erfolgen.
- Die Vorgaben zum Platzangebot korrespondieren mit den in den Fahrzeugzulassungspapieren ausgewiesenen Sitz- und Stehplatzzahlen. Der Fahrzeugeinsatz soll so gewählt werden, dass die Anzahl stehend beförderter Fahrgäste und die Dauer erforderlicher Stehzeiten ein zumutbares und attraktivitätsbestimmendes Maß nicht überschreiten.
- Sukzessive Verbesserung des Beförderungskomforts durch Klimatisierung im Fahrgastbereich.
- Technische Ausstattung der Fahrzeuge zur Ansteuerung der für die Tram- und Busumlaufbeschleunigung vorgesehenen Lichtsignalanlagen.
- Zur Erhöhung der Sicherheit und des Sicherheitsempfindens von Fahrgästen und Fahrpersonal sollen alle regelmäßig im Stadtverkehr eingesetzten Fahrzeuge mit einer Videoschutzanlage ausgerüstet werden.
- Zur Erhöhung der Nutzungsattraktivität sollen die Fahrzeuge sukzessive mit freiem WLAN ausgestattet werden, beginnend mit den überwiegend im Hauptnetz eingesetzten Fahrzeugen.
- Die Fahrzeuge sind äußerlich und insbesondere im Fahrzeuginnern in einem sauberen Zustand einzusetzen.



- Alle eingesetzten Busse müssen für den Schulbuseinsatz zugelassen sein, d. h. dem Anforderungskatalog laut Richtlinie 2001/85/EG entsprechen.
- Fahrzeugwerbung darf nicht gegen die Interessen der Stadt gerichtet sein, parteipolitische Werbung beinhalten oder die Orientierungsfähigkeit der Fahrgäste in grober Weise beeinträchtigen.

Vorgaben zur Barrierefreiheit der Fahrzeuge

• Den Anforderungen älterer sowie motorisch oder sensorisch und damit mobilitätseingeschränkter Personen ist beim Fahrzeugeinsatz und insbesondere bei der Fahrzeugbeschaffung konsequent und bedarfsgerecht Rechnung zu tragen. Gleiches trifft auch zu für die Anforderungen von Personen mit Kinderwagen oder größerem Gepäck sowie die Fahrradmitnahme. Auf allen Fahrten, auf denen eine entsprechende Nachfrage vorhanden oder zu erwarten ist, sind Fahrzeuge einzusetzen, die die nachfolgenden Anforderungen gemäß der gängigen Handhabung für vergleichbare Stadtverkehre erfüllen.

Als Anforderungen gelten zusammengefasst folgende Hauptparameter: 15

Tabelle 5-6 Ausstattungsparameter für barrierefreie ÖPNV-Fahrzeuge

Merkmal	Strab Stadtbus					
Einstiegshöhe	29 - 35 cm an mind. 1 Tür	25 - 34 cm, Niederflur (NF) oder LowEntry (LE)				
Einstiegshilfen	Fahrzeuggebundene Einstiegshilfe (Rampe)	Rampe, Kneeling, nur zusätzliche Hilfsmittel, Lift für Stadtverkehr ungeeignet				
Türbreiten	130 cm an mind. 2 Türen	130 cm an mind. 1 Tür, Einzeltüren mind. 90 cm				
Behindertenplätze	4 gesondert gekennzeichnete Behindertenplätze in Türnähe mit besonderen Haltegriffen					
Sonderfläche	Mindestens Aufstellfläche für 2 Rollstühle und 2 Kin-	SL: Abmessung mind. 130 x 90 cm (besser 1,3 m ²)				
	derwagen	in Bussen mit 14 - 21 FG-Plätzen Stellplatz für 1 Rollstuhl (min. 120 x 90 cm)				
		Für die Beförderung von E-Scootern mit aufsitzender Person in Linienbussen gel- ten die Vorgaben des Ländererlasses Nr. 44, BMVI 03/2017 und des Urteils OLG Kiel Az. 2 U 6/16 vom 09.11.2017.				
Sicherheit	Haltegriffe und gut erreichbare Haltewunschtaster in kontrastrei- cher Gestaltung					

Leitfaden Qualitätsstandards im VBB, Fassung November 2011, 4. Aktualisierung 2015

15

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Verkehrsblatt 6/2017 (Amtsblatt des BMVI), Bonn 31.03.2017;
OLG Kiel, Urteil Az. 2 U 6/16 vom 09.11.2017



Hinweis:

Alle Busse in Niederflur- oder LowEntry-Bauweise, die mit einer Kneeling-Funktion und einer Rampe ausgestattet sind, können prinzipiell an jeder Haltestelle mit erhöhter Aufstellfläche von Rollstuhlfahrern erreicht oder verlassen werden. Allerdings mit einem Gefälle von mehr als 6 %, was in der Regel nur mit Unterstützung und nicht hinreichender Sicherheit möglich und deshalb dem Fahrpersonal der Cottbusverkehr GmbH zumindest bei Aufstellflächen auf Straßenniveau untersagt ist (siehe auch zu Tabelle 5-2).

- Für Kleinbusse gelten keine spezifischen Vorgaben. Im Rufbuseinsatz muss jedoch gewährleistet sein, dass bei Notwendigkeit und Anforderung ein barrierefreies Fahrzeug eingesetzt wird.
- Im Geltungszeitraum des NVP sind ausschließlich barrierefreie Fahrzeuge in Niederflurbauweise zu beschaffen. Die Einsatzquote barrierefreier Fahrzeuge liegt gegenwärtig bereits bei 100 %. Für Straßenbahnfahrzeuge gilt das mit einem jeweiligen Anteil von 28 %. Im Rahmen der Erneuerung des Straßenbahn-Fuhrparks, für den der frühestmögliche Zeitpunkt angestrebt wird, ist ein 70-%iger Niederfluranteil vorzusehen.

Vorstehende Fahrzeuganforderungen gelten auch für eingesetzte Subunternehmerfahrzeuge.

Weitere technische Fahrzeugmerkmale (zu Bestuhlungsvarianten und Sitzabständen, Positionierung von Türöffnern usw.) sind Gegenstand der vorgegebenen Leistungsbeschreibung im Rahmen des öffentlichen Dienstleistungsauftrages mit dem Betreiber.

F) Subjektive Sicherheit der Fahrgäste

Unter subjektiver Sicherheit wird das Wohlbefinden und Sicherheitsgefühl des Fahrgastes zu jeder Zeit während der Benutzung des ÖPNV verstanden. Grundsätzlich ist dafür Sorge zu tragen, dass der Fahrgast kein Gefühl der Hilflosigkeit und der Handlungsunfähigkeit hat. Dazu gehört, dass der Fahrgast die Möglichkeit hat, während der Betriebszeit einen Ansprechpartner im Verkehrsunternehmen zu erreichen.

Zur Gewährleistung der subjektiven Sicherheit und zur Bekämpfung von Vandalismus sind alle Straßenbahnen und Omnibusse der CV GmbH mit Videoüberwachung ausgestattet. Diese Vorgabe gilt auch für Subunternehmerfahrzeuge.

5.2 Qualitätsmanagement

Das Qualitätsmanagement ist als eine gemeinsame Aufgabe von Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen weiterzuentwickeln.

Dem Aufgabenträger obliegen dabei die Aufgaben der Festsetzung und Weiterentwicklung von Vorgaben zur Qualitätssicherung sowie der qualitativen Bewertung der Leistungsdurchführung auf der Grundlage der von dem Unternehmen übergebenen statistischen Informationen. Einzelmodalitäten, die sich auf wesentliche der in Abschnitt 5.1 festgestellten Kriterien beziehen, werden im öffentlichen Dienstleistungsauftrag (ÖDA) vertraglich festgelegt.

Der Betreiber der ÖPNV-Leistungen in der Stadt Cottbus muss ein in Deutschland zertifiziertes Qualitäts- und Umweltmanagementsystem nachweisen, welches mindestens den Anforderungen nach DIN EN ISO 9001:2015 genügt.





Das Verkehrsunternehmen hat - neben der vorgabengerechten Bereitstellung statistischer Informationen über die Leistungsdurchführung - als wesentliches Element der Sicherung des Betriebsablaufs, wie auch der Kundenbetreuung, ggf. gemeinschaftlich mit benachbarten Verkehrsunternehmen, ein Störungs- und Beschwerdemanagement aufzubauen bzw. vorzuhalten und weiterzuentwickeln.

- Das Verkehrsunternehmen unterhält ein Rechnergestütztes Betriebsleitsystem (RBL) mit Integration aller eingesetzten Fahrzeuge. Mittels RBL werden u. a. realisiert:
 - eine digitale bisensorische Haltestellenankündigung (akustische Ansage und visuelle Anzeige) im Fahrzeug (wobei die Ansage technisch auch unabhängig vom RBL realisiert werden kann),
 - die Datenversorgung der DFI-Anlagen und
 - der mit Vorrangschaltungen ausgerüsteten Lichtsignalanlagen in der Stadt Cottbus,
 - die Informationsbereitstellung f
 ür den Fahrer zur Anschlusssicherung,
 - ständige Verbindungsmöglichkeit zwischen der Leistelle und den eingesetzten Fahrzeugen,
 - die Fahrzeugortung/-verfolgung und Pünktlichkeitskontrolle,
 - die entsprechenden Statistikfunktionen über die Leistungsdurchführung, Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit.
- Die Berücksichtigung von Hinweisen und Kritiken der Fahrgäste, der Vertreter von Kundengruppen sowie des Aufgabenträgers sind als wesentliches Mittel zur Bestimmung und Beeinflussung
 der Kundenzufriedenheit sowie als Anhaltspunkte für angebotsplanerische Veränderungen zu
 nutzen.

Aus diesem Grund wird das Unternehmen Kundenbefragungen unterschiedlicher Art und Intensität durchführen:

- a) regelmäßig wiederkehrende Befragungen von Kundengruppenvertretern
 - mindestens einmal j\u00e4hrlich zur Vorbereitung des neuen Fahrplanes mit dem Aufgabentr\u00e4ger und dem Tr\u00e4ger der Sch\u00fclerbef\u00f6rderung
 - mindestens einmal j\u00e4hrlich zu einem geeigneten Zeitpunkt mit den Schulen \u00fcber M\u00e4ngel, Beschwerden und ver\u00e4nderte Anforderungen
- b) unregelmäßige, anlassbezogene Befragungen
 - der bei a) genannten Kundengruppenvertreter und/oder
 - von besonderen Maßnahmen betroffener Fahrgäste oder potenzieller Fahrgäste (Anwohner, Beschäftigte, Besucher von Einrichtungen u. ä.).

Die Durchführung einer Befragung nach Buchstabe a) oder b) ist dem Aufgabenträger durch das Unternehmen mit Angabe des Gegenstandes und des Termins bzw. Zeitraumes anzuzeigen. Die Ergebnisse dieser Befragungen sind dem Aufgabenträger in knapper Form zeitnah nach deren Durchführung zu übergeben.

• Hinweise und Beschwerden sind schriftlich zu beantworten. Dabei sollen Fristen für einen Zwischenbescheid von 7 Tagen und für die abschließende Klärung innerhalb 4 Kalenderwochen eingehalten werden.



- Eingegangene Hinweise und Kritiken, einschl. der mündlich über das Fahr- und Servicepersonal an das Unternehmen gelangten Beschwerden und Reklamationen, sowie die Reaktion des Unternehmens werden durch dieses in einer Datenbank erfasst, systematisiert, ausgewertet und in einer Jahresübersicht zusammengestellt und dem Aufgabenträger bis zu dem im öDA festgelegten Termin übergeben.
- Bei gehäuften Kritiken zu einem bestimmten Thema ist der Aufgabenträger auch unterjährig zu unterrichten.
- Zur Darstellung der Angaben bzw. Ergebnisse dient folgende Gruppierung als Orientierung:

<u>Beschwerden</u> Form der Beschwerde (z. B. schriftlich, mündlich, über Presse)

Gegenstand der Beschwerde (z. B. Fahrtausfall, Unpünktlichkeit (zu früh/ zu spät und um wie viele Minuten), verpasster Anschluss, Tarif,

Unfreundlichkeit, Unsauberkeit usw.)

Räumliche Zuordnung (Linie, Abschnitt, Haltestelle)

Bewertung und vorgesehene Gegenmaßnahmen.

Störungen Art der Störung (z. B. Fahrzeugdefekt, Fahrerausfall, Witterung usw.)

Auswirkung und Folgewirkungen

Speziell: Ausfall- und Verspätungsquoten mit räumlichen

Zuordnungen (Linien, Abschnitte, Haltestellen)

Bewertung und vorgesehene Gegenmaßnahmen

5.3 Fahrgastinformation, Vertrieb und Kundenservice, Marketing

Es gelten die folgenden Anforderungen und Empfehlungen:

- Das Unternehmen ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass für den Kunden eine rechtzeitige, vollständige und qualitätsgerechte Informationsbereitstellung gewährleistet ist. Im Rahmen der zentralen Fahrplanauskunft wird eine einheitliche, verkehrsträger- und betreiberunabhängige Fahrplaninformation gewährleistet. Zur Erstellung der zentralen elektronischen Fahrgastinformation des VBB hat das Unternehmen rechtzeitig und anforderungsgerecht (Verweis auf Handbuch VBB-Richtlinien Fahrgastinformation) Grundund Fahrplandaten bereitzustellen. Darüber hinaus gewährleistet das Unternehmen, dass es für jeden Kunden möglich ist, auf unkomplizierte Weise Fahrplaninformationen zu erhalten. Dazu gehören insbesondere die Veröffentlichung der Fahrpläne auf den Internetseiten des Betreibers, die Herausgabe des Fahrplanmagazins für den Stadtverkehr ("DER EINSTEIGER") und des Fahrplanheftes für den gesamten, die Stadt Cottbus berührenden Regionalverkehr, das Vorhalten aktueller Fahrplanaushänge an allen Haltestellen und die zentrale telefonische Fahrplan- und Tarifauskunft sowie weiteren Kundendienstleistungen mit hinreichenden Erreichbarkeitszeiten.
- Im Rahmen der Nutzung eines Rechnergestützten Betriebsleitsystems (RBL) sind weitere Möglichkeiten der Anschlusssicherung und der gezielten Fahrgastinformation (insbesondere an den



Verknüpfungspunkten und weiteren durch Fahrgäste stark frequentierten Haltestellen) zu erschließen.

Das Betreiberunternehmen soll zunächst an den kategorisierten Verknüpfungspunkten und weiteren wichtigen Haltestellen der Kategorien A und B, in Ausnahmefällen C1, eine <u>dynamische</u>
 <u>Fahrgastinformation</u> (DFI) an entsprechenden stationären Anlagen sicherstellen und dafür die Datenversorgung in Echtzeit (Ist-Daten statt "nur" Soll-Daten) über das RBL zu gewährleisten.

Nachstehende Anlagen befinden sich bereits im Bestand:

Straßenbahnhaltestellen

- 1 Zuschka
- 2 Bonnaskenplatz (2x)
- 3 Stadthalle Nordseite (2x)
- 4 Stadthalle Post (2x)
- 5 Am Doll
- 6 Stadtpromenade (2x)
- 7 Marienstraße (2x)
- 8 Görlitzer Straße
- 9 Ottilienstraße
- 10 August-Bebel-Straße (2x)
- 11 Stadtmuseum (2x)
- 12 Thiemstraße/Hauptbahnhof (2x)
- 13 Thiemstraße/Klinikum (2x)
- 14 Hufelandstraße
- 15 Saarbrücker Straße
- 16 Gelsenkirchener Platz

Bushaltestellen

- 17 Busbahnhof Marienstraße
- 18 Stadtpromenade/K.-Liebknecht-Str. (2x)
- 19 Berliner Straße/Spreegalerie
- 20 Gelsenkirchener Platz (2x)

SPNV/kÖPNV

20 Hauptbahnhof Empfangsgebäude

Im Zuge des Ausbaus des Klimagerechten Mobilitätsverkehrszentrums am Hauptbahnhof und der Verlagerung des bisherigen Busbahnhofs sind zahlreiche Anlagen umzusetzen. Weiterer Bedarf entwickelt sich für:

- Nordring (Tram)
- Ströbitz, Hans-Sachs-Str. (Tram und Bus)
- Spreewaldbahnhof (SPNV/kÖPNV)
- Sandow (SPNV/kÖPNV)
- Lagune (Bus)
- > TU-Mensa (Bus)
- > Technische Universität (Bus)

Die Ausrüstung soll entsprechend der investiven Möglichkeiten und Leistungsfähigkeit sowie vorzugsweise im Zusammenhang mit dem barrierefreien Ausbau der Haltestellen erfolgen.



- Weiterhin hat das Unternehmen ständig daran zu arbeiten, die Kundeninformation weiter zu verbessern. Zu gewährleisten ist eine Ausstattung mit digitaler Vollmatrixzielanzeige vorn und an der rechten Fahrzeugseite sowie der Liniennummer an Front, Heck und rechter Fahrzeugseite. Neben der akustischen Haltestellenansage ist auch eine visuelle Haltestellenanzeige in den Fahrzeugen vorzusehen, die für ortsfremde Fahrgäste, insbesondere aber für Menschen mit sensorischen Funktionseinschränkungen wichtige Orientierungshilfen bilden (bisensorische Information - Zwei-Sinne-Prinzip).
- Die Bemühungen um eine zunehmend barrierefreie Fahrgastinformation beziehen sich auf die Einhaltung bestimmter Gestaltungsmerkmale (Schriftgrößen, Kontraste, Anbringungshöhe, Darstellung von Reiseketten) an Haltestellen, in den Fahrzeugen und in den Informationsmedien.
- Vielfältige Möglichkeiten des Fahrausweiserwerbs, ggf. in Kombination mit einer Kundenberatung, sind ein wesentliches Kriterium zur Senkung der Zugangsschwelle zum ÖPNV und damit ein Faktor der Fahrgastakzeptanz.

Grundsätzlich ist die Möglichkeit des Fahrausweiserwerbs im Fahrzeug (im Bus beim Fahrer über die Nutzung von elektronischen Fahrausweisdruckern, in der Straßenbahn am Fahrausweisautomaten) zu gewährleisten.

Als besonders gut zu bewerten, weil mit der Möglichkeit kompetenter Kundenberatung am besten geeignet, ist der Verkauf in Einrichtungen, die als Mobilitätszentralen gestaltet sind. Beim Verkauf über Agenturen müssen diese über bedarfsorientierte Öffnungszeiten verfügen und mit geschultem Personal besetzt sein.

Alle Haltestellen der Kategorie A und B, alle Verknüpfungspunkte und weitere aufkommensstarke Haltestellen der Kategorie C1 sind mit stationären Fahrausweisautomaten auszustatten. Gegenwärtig sind bereits Fahrausweisautomaten an 23 Straßenbahn- und Bushaltestellen vorhanden, was einem guten Ausstattungsstand entspricht:

1	Nordfriedhof	13	Ottilienstraße

2 Neu Schmellwitz 14 Priorstraße

4 Neue Straße 16 Thiemstraße/Hauptbahnhof

15 Madlow

5 Nordring 17 Thiemstraße/Klinikum

6 Bonnaskenplatz 18 Hufelandstraße

7 Stadthalle (Nord und Post) 19 Saarbrücker Straße 8 Sandow 20 Gelsenkirchener Platz

9 Am Doll 21 August-Bebel-Straße

10 Stadtpromenade/Liebknechtstr. 22 Hauptbahnhof 11 Marienstraße 23 Stadtmuseum

12 Görlitzer Straße

3 Zuschka

Zusätzlicher Bedarf wird im Ergebnis der durchgängigen Haltestellenkategorisierung bestimmt und entsprechend den finanziellen Möglichkeiten in die Investitionsplanung eingebracht.



- Die Stadt Cottbus und die Cottbusverkehr GmbH unterstützen die Realisierung und ggf. die Erprobung neuer Formen des Fahrausweiserwerbs und Fahrausweisarten, z. B. über das Internet
 oder Mobiltelefone sowie e-ticketing. Für das elektronische Ticket ist eine entsprechend dem
 mit dem VBB abzustimmenden Stand der VDV-Kernapplikation kompatible Kontrollinfrastruktur
 bereitzustellen. Die Datenversorgung erfolgt über die Regionale Vermittlungsstelle des VBB.
- Regionsübergreifende <u>Marketingaktivitäten</u> gehören zum Aufgabenbereich des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg (VBB). Der VBB soll aber auch regionale Vorhaben mit seinem Knowhow unterstützen. Bei allen Aktivitäten ist konsequent auf die Erhaltung einer eigenständigen regionalen Identität mit dem Ziel der Bindung des Kunden an "seinen" Nahverkehrsbetrieb sowie die Erhöhung seiner Akzeptanz und seines gesellschaftlichen Wertes zu achten.

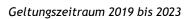
Das gemeinsame Ziel aller Marketingstrategien und -maßnahmen im ÖPNV ist die Sicherung, Neu- und Rückgewinnung von Fahrgästen. Das geschieht vor allem in den Instrumentarbereichen

- > Angebot und Leistung in Quantität und Qualität
- Tarifgestaltung
- Verkauf, Service und Kundenbetreuung
- Marktkommunikation (insbes. Kundeninformation), Werbung, Öffentlichkeitsarbeit

Unter den Instrumentarbereichen erhält die Kundeninformation, darunter vor allem die Fahrplaninformation, einen immer höheren Stellenwert. Ursächlich dafür sind das gestiegene Informationsbedürfnis der Kunden, neue Formen der Fahrplaninformation über das Internet oder Mobiltelefon und die Einführung neuer, unkonventioneller Angebotsformen, die für den Kunden nicht unvorbereitet erfolgen darf.

Aus diesem Grund ist es weiterhin erforderlich

- an allen wichtigen Verknüpfungspunkten SPNV/kÖPNV und ÖPNV/Individualverkehr eine ausreichende Fahrplan- und Tarifinformation zu gewährleisten
- die elektronische Verbindungsausweisung über das Landesfahrplanauskunftssystem VBB-Fahrinfo ständig weiter zu vervollkommnen und barrierefrei zu gestalten (verantwortlich: VBB mit Zuarbeit des Unternehmens)
- die jeweiligen Fahrpläne rechtzeitig zum Fahrplanwechsel für den Kunden verfügbar zu machen (Verantwortlichkeit des Verkehrsunternehmens)
- dort, wo flexible Angebote eingeführt werden sollen, rechtzeitig vorher und laufend während der Einführungsphase über die Nutzungsvorteile und -modalitäten (Fahrtmöglichkeiten, Tarif, Anmeldezeiten und Telefonnummer) zu informieren.
- Heraushebenswert unter Marketingaspekten sind
 - das Serviceangebot des Kundenzentrums der CV an der Stadtpromenade (ggf. mit einer von jetzt 18 Uhr bis 20 Uhr auszudehnenden Öffnungszeit),
 mit Inbetriebnahme des Klimagerechten Mobilitätsverkehrszentrums am Hauptbahnhof ist dort ein weiteres Kundenzentrum vorgesehen, zumindest wird eine Kooperation mit





- dem DB Reisezentrum und städtischen Unternehmen, wie der Congress, Messe- & Touristik GmbH (CMT) sowie mit dem Stadtmarketing geprüft,
- das gut funktionierende Beschwerdemanagement und
- die Herausgabe der Informations- und Fahrplanhefte "DER EINSTEIGER" und deren kostenlose Verteilung an alle Haushalte, die insbesondere im Interesse älterer Kunden unbedingt beibehalten werden sollte.
- Verbesserte Information führt zu Akzeptanz auch bei Unregelmäßigkeiten, was ein nicht unwesentlicher Marketing-Effekt ist. Grundlage dafür sind höhere Anforderungen an das Fahrplandatenmanagement, Echtzeitdatenbereitstellung, schnelle Info über Unregelmäßigkeiten (Baustellen usw.).



6 Komplexe verkehrliche, betriebswirtschaftliche und regionalwirtschaftliche Wirkungen und Bewertung der Planungsmaßnahmen

Die Betonung laut Abschnittsüberschrift liegt auf der Komplexität. Quantitative verkehrliche Maßnahmen, die weitere Verbesserung der Angebots- und Beförderungsqualität in allen Komponenten, einschl. umweltschonender Verkehrsmittel und zunehmender Barrierefreiheit im ÖPNV wirken im Zusammenhang, beeinflussen die Fahrgastnachfrage, damit auch die Einnahmen des Betreiberunternehmens und Gestaltungsmöglichkeiten für das Angebot und wirken über den Modal Split und die Attraktivität der Stadt zurück auf die Einwohner-, Arbeitsplatz- und Pendlerentwicklung zurück.

Diese Komplexität ist zu beachten, auch wenn aus Gründen der Übersichtlichkeit nachfolgend die Wirkungen nacheinander dargestellt werden.

Ebenso an dieser Stelle zu erwähnen ist, dass diese Wirkungen an bestimmte Umsetzungsvoraussetzungen gebunden sind. Diese liegen im Besonderen im investiven Bereich, d. h. in der finanziellen Möglichkeit einer Erneuerung des Straßenbahnfuhrparks, aber auch des Busfuhrparks und beim Ausbau der Infrastruktur für barrierefreie Haltestellen und die Fahrgastinformation (siehe dazu Abschnitt 8).

6.1 Verkehrliche Bewertung

Die verkehrliche Bewertung muss die Bedienungsqualität des Angebots und die zu erwartende Wirkung auf die Fahrgastnachfrage berücksichtigen.

6.1.1 Angebot

Bei allen drei geplanten Zielnetz-Varianten mit unterschiedlicher Priorität entstehen differenzierte Angebotsverbesserungen.

Beim Zielnetz Priorität 1

werden eine Sicherung des Netzes und eine Erweiterung und dennoch Straffung und Konzentration der Bedienung im System Straßenbahn vorgenommen,

- diese richten sich insbesondere auf die Relationen, bei denen Nachfragepotenziale und ein Zuwachs an Fahrgästen erwartet werden können,
- gleichzeitig wird eine Kompensation dort vorgenommen, wo ein Überangebot vorliegt oder ein Angebot günstiger gestaltet werden kann,
- außerdem werden eine betriebswirtschaftlich und auch verkehrlich sinnvolle Ausdehnung der Betriebszeit und einzelne Verdichtungen im Frühverkehr vorgenommen,
- durch die Erneuerung des Fuhrparks steigen Komfort und Attraktivität sprunghaft an, was ebenfalls nachfragewirksam wird.

Im System Stadtbus gibt es

- veränderte Aufgabenteilungen mit dem System Straßenbahn (Abendverkehre),
- Betriebszeiterweiterungen zugunsten von Pendlern, insbesondere aus den Ortsteilen,
- Verbesserungen in der Wochenendbedienung.



Im Gesamtsystem

entstehen durch die Ausrichtung auf das KMVZ ein höherer Grad der Netzintegration und dadurch eine Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten.

Von den Angebotsverbesserungen nach dem Zielnetz Priorität 1 profitieren ausdrücklich alle Teile des Stadtgebiet, alle Nutzergruppen und Fahrtzwecke. Es werden verkehrliche Stärken gestärkt und Schwächen gemindert.

Im System Regionalbus werden die Bedienungssynergien mit dem Stadtbussystem erhalten. Ansonsten verändern sich lediglich Linienendpunkte durch die Inbetriebnahme des Klimagerechten Mobilitätsverkehrszentrums Hauptbahnhof. Die Umsetzung des PlusBus-Konzeptes des Landkreises Spree-Neiße bringt in begrenztem Umfang auch Angebotsverbesserungen im Stadtgebiet, insbesondere an Wochenendtagen.

Beim den längerfristig oder perspektivisch in Erwägung zu ziehenden Zielnetz Prioritäten 2 und 3 handelt es sich um Ausbauvarianten des Straßenbahnnetzes. Mit diesen soll nicht nur ein bestandskräftiges Bekenntnis zum Straßenbahnsystem als einem System attraktiver Elektromobilität abgegeben werden, sondern es wird damit dargestellt, wie eine deutliche Steigerung der ÖPNV-Nachfrage durch Angebotserweiterung erreicht werden kann.

6.1.2 Fahrgastnachfrage

Die bereits in den zurückliegenden Jahren für alle Zugangsstellen im Stadtgebiet sehr positive Entwicklung der **SPNV-Nachfrage** wird sich im Planungszeitraum mindestens im gleichen Umfang fortsetzen. Der Trend wird vor allem unterstützt durch die enorme Aufwertung des Hauptbahnhofs als Klimagerechtes Mobilitätsverkehrszentrum und zentralen Verknüpfungspunkt der ÖPNV- und IV-Systeme im Stadtgebiet. Durch die Verbesserung der Verknüpfungsbedingungen werden zusätzliche Nutzer für alle ÖPNV-Systeme gewonnen.

Grundlagen der Nachfragevorausberechnung im kÖPNV waren zunächst die harmonisierten VBB-Erhebungsergebnisse und eine Modellberechnung ohne und mit Berücksichtigung angebotsplanerischer Maßnahmen. Aufgrund der etwas größeren Plausibilität der Nachfragedaten aus der Verbundstatistik des VBB werden nunmehr diese als analytische Ausgangsbasis zugrunde gelegt und die Modellrechnung zur Erzeugung von Prognosewerten darauf aufgesetzt.

Die Perspektive im Ohnefall (Status-quo-Angebot beibehalten und nur funktionserhaltende Investitionen) laut Modellberechnung in Tabelle 6-1 würde bereits einen leichten - wenn auch zumindest teilweise nur scheinbaren - Anstieg der Fahrgastnachfrage um weniger als 3 % ergeben, mit größeren relativen Zuwächsen beim Stadtbus und größeren absoluten Zuwächsen bei der Straßenbahn. Der Nachfrageanteil der Straßenbahn würde leicht zurückgehen. Die Gesamtnachfrage würde zwar um +255.000 Beförderungsfälle ansteigen, bliebe aber weiter unter 10 Mio. Beförderungsfällen (BBF) pro Jahr.





Tabelle 6-1 Nachfrageentwicklung im Ohnefall (Status-quo-Angebot) [1000 Betriebszweigbeförderungsfälle (BBF)/a; %]

System	2010	2014	2017	17/14	2023	23/17	Anteil 14	Anteil 17	Anteil 23
Tram	7.379	7.127	6.917	-2,9%	7.083	+2,4%	71,0%	71,2%	71,0%
Bus	2.964	2.911	2.801	-3,8%	2.891	+3,2%	29,0%	28,8%	29,0%
Summe	10.343	10.038	9.719	-3,2%	9.974	+2,6%	100,0%	100,0%	100,0%

Ursächlich für diesen leicht positiven Trend sind

- die Entwicklung der Rahmenbedingungen hinsichtlich Strukturdaten-, Potenzial- und Stadtentwicklung,
- eine harmonisierte Bewertung der statistischen Angaben aus den zurückliegenden Jahren unter Heranziehung der Fahrausweisverkaufsstatistik und Zählergebnissen automatischer Zählausrüstungen,
- dagegen wirkt vor allem der Qualitätsaspekt, weil im Ohnefall nur funktionssichernde Investitionsmaßnahmen unterstellt werden, keine konsequente Erneuerung des Straßenbahnfuhrparks
 und ein beschleunigter barrierefreier Haltestellenausbau.

Die Perspektive im Mitfall (Angebot laut Zielnetz Priorität 1 und Investitionsmaßnahmen laut Planung) gemäß Modellberechnung in Tabelle 6-2 sieht gegenüber dem Ohnefall einen verstärkten Anstieg der Fahrgastnachfrage um +8,8 % vor, mit aber stärkeren absoluten und relativen Zuwächsen bei der Straßenbahn gegenüber dem Stadtbus. Der Nachfrageanteil der Straßenbahn nimmt deutlich weiter zu. Die Gesamtzahl der Betriebszweigbeförderungsbeförderungsfälle steigt mit +856.000 im Jahr 2023 gegenüber 2017 mehr als dreimal so stark an, wie nach der Ohnefall-Prognose und kann die Grenze von 10 Mio. BBF pro Jahr und damit das Niveau von 2010 wieder deutlich überschreiten.

Tabelle 6-2 Nachfrageentwicklung im Mitfall (Zielnetz Priorität 1) [1000 Betriebszweigbeförderungsfälle (BBF)/a; %]

System	2010	2014	2017	17/14	2023	23/17	Anteil 14	Anteil 17	Anteil 23
Tram	7.379	7.127	6.917	-2,9%	7.620	+10,2%	71,0%	71,2%	72,1%
Bus	2.964	2.911	2.801	-3,8%	2.955	+5,5%	29,0%	28,8%	27,9%
Summe	10.343	10.038	9.719	-3,2%	10.575	+8,8%	100,0%	100,0%	100,0%

Die Schritte, in denen die zunehmenden Nachfragewerte erreicht werden, hängen davon ab, wann und in welchen Schritten die geplanten Maßnahmen umgesetzt werden. Bei den verkehrlichen Maßnahmen



kann vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme des KMVZ ausgegangen werden. Bei den qualitätsbestimmenden Maßnahmen ist die Erneuerung des Straßenbahnfuhrparks entscheidend.

Bei einer Umsetzung von Zielnetz Priorität 2 (verbesserte Straßenbahnanbindung CTK/Herzzentrum) könnte von einer zusätzlichen Nachfragesteigerung um ca. 0,2 Mio. BBF/a für das Straßenbahnsystem, bei leichten Rückgängen für den Stadtbus, gerechnet werden.

Für Zielnetz Priorität 3 werden für den NVP keine Angaben gemacht, weil der Umsetzungshorizont zu weit und die Anzahl der möglichen Umsetzungsvarianten zu groß ist.

6.2 Betriebswirtschaftliche Bewertung

Betriebsaufwand

Die jährlichen Fahrleistungen der Straßenbahn erhöhen sich bei Umsetzung des Zielnetzes Priorität 1 um ca. +132.800 Zug-km (+13,3 %), also relativ deutlich. Bei Zielnetz Priorität 2 wären die Fahrleistungen in sehr geringfügigem Umfang höher, bei Priorität 3 in erheblichem Umfang.

Die Leistungen der Stadtbusse im Stadtgebiet steigen nach Zielnetz Priorität 1 ebenfalls, jedoch nur um ca. +68.150 Fahrplan-km/a (+4,6 %), an.

Der Gesamtanstieg beträgt fast +201.000 Nutz-km (+8,1 % bezogen auf die Leistung im Stadtgebiet).

Unter Berücksichtigung jährlich erbrachter 161.700 Fahrplan-km auf Stadtlinien außerhalb des Stadtgebiets wird das laut ÖDA vereinbarte Leistungsvolumen gegenwärtig (2017) geringfügig um +29.100 Fahrplan-km (+1,1 %) überschritten. Die künftige Überschreitung bei Umsetzung der Planungsmaßnahmen steigt auf 230.100 Nutz-km (+8,8 %) an, zu zwei Dritteln durch Mehrleistungen bei der Straßenbahn und zu einem Drittel beim Stadtbus.

In Tabelle 4-8 und zusammengefasst in Tabelle 6-3 ist die Leistungsveränderung gemäß Zielnetz Priorität 1 unter dem Aspekt der Aufwandsentwicklung mit dem gegenwärtigen Angebot verglichen.

Tabelle 6-3 Zusammengefasste Leistungsentwicklung [Fahrplan-km/a; %]

Linia	IST-Stand	Zielnetz-Priorität 1				
Linie	Leistung	Leistung	Differenz	Relation		
Tram	1.001.046	1.133.855	+132.809	+13,3 %		
Stadtbus (Stadtgebiet)	1.466.363	1.534.516	+68.153	+4,6 %		
Stadtbus (außerhalb)	161.717	161.717	0	0,0 %		
Stadtverkehr	2.467.409	2.668.371	+200.962	+8,1 %		
Stadtlinien (nach ÖDA)	2.629.126	2.830.088	+200.962	+7,6 %		

Nach dem verkehrlichem Planungsstand des Zielnetzes Priorität 1 (ohne vollständige technologische Planung) kommt es nur zu einem Bus Fahrzeugmehrbedarf (für Linie 9). Die Anzahl benötigter Straßenbahnfahrzeuge bleibt trotz Leistungserhöhung gleich, was bei anderen untersuchten Planungsvarianten nicht gewährleistet wäre.

Version 28.02.2019



Nach einem kalkulatorischen Kostenansatz wirken sich die geplanten Mehrleistungen in erheblichen Mehraufwendungen aus. Dabei ist allerdings zu beachten, dass der Mehraufwand im Straßenbahnbetrieb in großen Teilen (im Umfang der nichtlaufleistungsabhängigen Kosten) erst bei einem zumindest teilweise erneuerten und dann abzuschreibenden Straßenbahnfuhrpark anfällt.

Einnahmen und Zuschussbedarf

In der Folge einer Umsetzung des Angebotskonzeptes selbst entwickeln sich Betriebsaufwand und Einnahmen nicht im gleichen Verhältnis. Zwar steigen die Fahrgastzahlen prozentual geringfügig stärker als die Leistungen, die absoluten Zahlen stehen aber in einem umgekehrten Verhältnis zueinander. Dadurch kann der Aufwanddeckungsgrad nur im Prognose-Ohnefall durch den geringfügigen Anstieg der Fahrgastnachfrage ansteigen. Im Planungsfall ist ein Anstieg des Zuschussbedarfs für die Betriebsdurchführung nicht vermeidbar. Auch die Entwicklung der Beförderungstarife kann dies nicht aufheben.

Vorstehend ist nur die betriebswirtschaftliche Wirkung der Umsetzung des verkehrlichen Maßnahmenkonzepts unter sonst gleichen Bedingungen dargestellt. Eine Gesamtbetrachtung der Wirtschaftlichkeitsentwicklung, unter Berücksichtigung auch der allgemeinen Entwicklungstendenzen und der Preisentwicklung bei Aufwendungen und Erträgen sowie der Investitionstätigkeit und deren Finanzierung erfolgt in Abschnitt 8.

6.3 Regionalwirtschaftliche Bewertung

Alle Zielnetzvarianten führen dazu, dass eine Mitfall-Prognose der Strukturdaten durch Attraktivitätsgewinne der Stadt günstiger ausfällt, der längerfristige Rückgang der Einwohnerzahlen zwar nicht ganz aufgehoben, aber reduziert wird, der leichte Rückgang der Beschäftigtenzahlen tatsächlich ganz kompensiert und sogar leicht überkompensiert werden kann.

Auch dies hat dann wieder Rückwirkungen auf die Fahrgastnachfrage im ÖPNV, weil das Nutzerpotenzial höher ist. Wenn dies gelingt, kann die Fahrgastnachfrage im ÖPNV der Stadt stabil weiter ansteigen, was auch die Perspektiven für eine Umsetzung der Zielnetz Prioritäten 2 und 3 verbessern wird.

Es ergibt sich bei allen Zielnetz Prioritäten ein Attraktivitätsgewinn für die Stadt als Standort für Wohnen, Arbeiten, Ausbilden und Dienstleisten und nicht zuletzt eine Stärkung ihrer Funktionalität als Oberzentrum.

Über die Modal-Split-Beeinflussung wird auch ein Beitrag zur Verbesserung der Umweltqualität geleistet. Bei einem erwarteten Anstieg der ÖPNV-Nutzerzahlen um 8 - 9 % steigt erstmals seit 1990 der Modal-Split-Anteil des ÖPNV gegenüber dem des MIV an und das Ziel eines 10-%igen Anteils kann wieder ernsthaft ins Auge gefasst werden.

Der entscheidende Umweltbeitrag wird aber durch die vollständige Erhaltung des nahezu emissionsfreien Straßenbahn-Systems und die Ergänzung durch ein Stadtbussystem mit höchsten konventionellen Umweltstandards geleistet.

Damit wird auch den Anforderungen der Luftreinhaltung und der Lärmminderung im Rahmen der Stadtentwicklung sowie den Klimaschutzzielen der Stadt entsprochen.

Durch die Anstiege beim ÖPNV-Aufkommen, bei gleichzeitig ebenfalls erfolgenden Anstiegen beim nichtmotorisierten Individualverkehr (v. a. Radverkehr) und etwa stabilem Aufkommen im motorisierten Individualverkehr (MIV) steigt die Gesamtmobilität der Bevölkerung, was ein Merkmal des Lebensniveaus darstellt.



7 Organisation, Leistungsvereinbarung und Controlling

7.1 Aufgabenträgerorganisation und Aufgabenzuweisung

Die Stadt Cottbus ist Gesellschafter der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH. Die Stadt trägt im Interesse der Bürger und ihres ÖPNV-Unternehmens durch Mitwirkung in den Fachgremien des VBB zur Durchsetzung der Synergieeffekte der Verbundorganisation bei. Dazu gehört besonders die Durchsetzung der Vorteile aus der verkehrsträgerübergreifenden Tarif- und Verkehrsgemeinschaft im Rahmen des VBB. Mitglieder der Tarif- und Verkehrsgemeinschaft sind die Verkehrsunternehmen, die Träger der Liniengenehmigungen sind. Die Zusammenarbeit erfolgt auf der Grundlage eines gemeinsamen Kooperationsvertrages.

Mit der Bildung der Tarif- und Verkehrsgemeinschaft wurde das Tarifgestaltungsrecht von den Mitgliedsunternehmen auf die Verbundgesellschaft übertragen. Mit der Novellierung des PBefG nimmt der VBB auch die Tarifanzeige der Änderungen im VBB-Tarif für die Aufgabenträger bei den Genehmigungsbehörden der Länder Berlin und Brandenburg wahr. Darüber hinaus erfüllt der VBB abgestimmte Aufgaben für die Verkehrsunternehmen in den Bereichen Fahrplaninformation und Vertrieb sowie Marketing. Dazu gehören das elektronische Landesfahrplanauskunftssystem VBB-Fahrinfo, die Herausgabe einheitlich gestalteter Fahrplanbücher, die Vorbereitung des e-ticketings und die Einnahmenaufteilung.

Der VBB stellt gegenwärtig über die laut VO (EG) 1370/2007 geforderten Angaben zu den erbrachten Verkehrsleistungen und gewährten Ausgleichsleistungen aller Aufgabenträger jährlich einen Bericht im Rahmen der VBB-Qualitätsbilanz zusammen.

Durch die Novellierungen des ÖPNV-Gesetzes des Landes Brandenburg (ÖPNVG) jeweils zum 01.01. der Jahre 2005 und 2007 und die Inkraftsetzung der ÖPNV-Finanzierungsverordnung des Landes Brandenburg (ÖPNVFV BB) sowie die vertraglichen Leistungsvereinbarungen mit dem konzessionstragenden Verkehrsunternehmen und das Inkrafttreten der Verordnung (EG) 1370/2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße ist die Aufgabenträgerfunktion der Stadt Cottbus für den kÖPNV deutlich aufgewertet worden. Insgesamt ist ein erheblich größeres Finanzvolumen durch den Aufgabenträger zu verwalten und effizient entsprechend der Ziele der ÖPNV-Förderung einzusetzen. Zusätzlich zu seinen bisherigen Aufgaben bei der Organisation und Förderung des übrigen ÖPNV hat die Stadt nach § 10 ÖPNVG und der dazu erlassenen ÖPNV-Finanzierungsverordnung (ÖPNVFV) die Ausgabenverantwortung für die zweckgebundene Zuweisung des Landes. Diese schließt Mittel nach §§ 5 und 8 des Regionalisierungsgesetzes (RegG), nach §§ 3 und 4 des Entflechtungsgesetzes (EntflechtG), zweckgebunden für die Investitionsförderung, sowie Haushaltsmittel des Landes (soweit solche fließen) ein. Seit dem Jahr 2008 werden auch die Ausgleichsmittel für die Schülerbeförderung (bis zu diesem Zeitpunkt gemäß § 45a Personenbeförderungsgesetz (PBefG) bzw. nach der Personenbeförderungsausgleichsverordnung (PBefAusglV)) über die Aufgabenträger geleitet. Weiterhin müssen auch wichtige Aufgaben einer regionalen Genehmigungsbehörde für die Investitionsförderung übernommen werden, da sich das Land mit seiner Genehmigungsbehörde nach § 10 Absatz 5 ÖPNVG auf die investive Förderung ausgewählter Großvorhaben sowie Vorhaben mit besonderer Landesbedeutung beschränkt. Seit der letzten Novellierung gehört dazu auch die Verwendung der anteiligen Mittel für die gesonderte Förderung der Infrastruktur von Straßenbahn- und Obus-Systemen.





Als Aufgabenträger für den gesamten übrigen ÖPNV in ihrem Gebiet ist die Stadt vor die Aufgabe gestellt worden, das ÖPNV-Management entsprechend seiner aufgewerteten Aufgabenträgerfunktion zu überprüfen und ggf. neu zu ordnen. Dabei war die Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen sowohl national als auch in der EU hinsichtlich der marktkonformen Leistungsvergabe und -finanzierung zu berücksichtigen. Aus den genannten Gründen haben der Organisationsaufwand und die Verantwortung des Aufgabenträgers für die Lösung von Regieaufgaben erheblich zugenommen.

Tabelle 7-1 Organisationsübersicht - Aufgabenverteilung

Zuständigkeit	Aufgabenzuordnung		
Aufgabenträger Stadt Cottbus [Politische Ebene]	 Wahrnehmung hoheitlicher Rechte, Planungs- und Finanzierungshoheit Gesellschafterfunktionen im VBB Gesellschafterfunktionen beim kommunalen Verkehrsunternehmen Abschluss Leistungsvereinbarung mit Konzessionären, vertragliche Regelung der Vergabe und Finanzierung Beschlussfassung Nahverkehrsplan 		
Aufgabenträger Arbeitseinheit [lokale Regieebene]	 Strategischen ÖPNV-Management, Erarbeitung von Richtlinien zur Weiterentwicklung des ÖPNV-Systems aus der Sicht des Aufgabenträgers Vorbereitung des Nahverkehrsplanes und Durchführungskontrolle Wahrnehmung der Arbeitsaufgaben in den Gremien des VBB Beantragung, Vereinnahmung und Ausgabe der Landesmittelzuführungen zur Förderung des kÖPNV Wahrnehmung der Aufgaben und Interessen der Aufgabenträgers im Rahmen von Liniengenehmigungsverfahren, einschl. Linienbündelung Vorbereitung der Leistungsvergabe, Vorbereitung vertraglicher Regelungen über Leistungsvereinbarung und Finanzierung mit Konzessionär (Bestellerfunktion) Mitwirkung bei Vergabe und Controlling im Nahverkehrsraum verbundener Regionalbusleistungen im Rahmen der Behördengruppe mit dem Landkreis Spree-Neiße Erstellung und Veröffentlichung ÖPNV-Jahresbericht nach Art. 7 Abs. 1 VO (EG) 1370/07 (übertragen an VBB) Kontrolle und Abrechnung der vereinbarungsgerechten Leistungsdurchführung und Überkompensationskontrolle nach dem Anhang zur VO (EG) 1370/2007 und Einhaltung BbgVergG Vorbereitung der Genehmigung und Durchführungskontrolle für Investitionsförderung Infrastruktur 		
Betreiber (konzessioniertes Verkehrsunternehmen, Subunternehmer)	 Konzessionär Operatives ÖPNV-Management Erstellung der konzessionierten und bestellten ÖPNV-Leistungen Leistungs- und Qualitätsnachweis gegenüber der Arbeitsebene der Aufgabenträger, Führung und Bereitstellung statistischer Angaben, Durchführung von Erhebungen betriebliche Planung Leistungsbestellung bei Nachauftragnehmern und deren Abrechnung, Kontrolle Einhaltung BbgVergG und MiLoG Erstellung der Fahrpläne für das Konzessionsgebiet lokales Marketing in Abstimmung mit dem Aufgabenträgern und dem VBB Abwicklung der über die Leistungsvereinbarung und -finanzierung abgegoltenen Investitionsförderung für Fahrzeuge gesetzlicher Ausgleichs- und Erstattungszahlungen sowie Fördermitteln für Fahrzeuge und betriebliche Infrastruktur Subunternehmer betriebliche Planung Leistungs- und Qualitätsnachweis gegenüber Konzessionär Erstellung der per Subunternehmervertrag vereinbarten Leistungen Nachweis Einhaltung BbgVergG und MiLoG 		



Im Ergebnis einer Analyse der Aufgabenprofile und unter Berücksichtigung der unternehmensstrukturellen Situation hat die Stadt Cottbus die Aufgabenträgerfunktionalität für den kÖPNV nur formal als Lokale Regieeinheit ÖPNV (LRE) (ohne zusätzliche Personalkapazität) strukturiert und beim Geschäftsbereich I, Fachbereich Beteiligungsverwaltung und Controlling, zugeordnet, der als Besteller für ÖPNV-Leistungen und als Controller für deren vertragsgemäße Durchführung fungiert.

Der Cottbusverkehr GmbH kommen dabei neben der operativen Aufgabe der ÖPNV-Organisation und Durchführung ebenso Aufgaben der Mitwirkung an der strategischen Weiterentwicklung des ÖPNV-Systems zu. Eine funktionale Trennung der Besteller- und Erstelleraufgaben für den ÖPNV ist damit dennoch gewährleistet.

Für die Lösung komplexer oder spezieller Aufgaben wird bei Bedarf externe Unterstützung hinzugezo-

7.2 Unternehmensorganisation

Die Unternehmensorganisation gestaltet sich in der Stadt Cottbus so, dass

- Inhaber der Liniengenehmigungen und Betreiber aller Straßenbahn- und Stadtbuslinienverkehre nach § 42 PBefG in Aufgabenträgerschaft der Stadt Cottbus die Cottbusverkehr GmbH (CV) ist. Das Unternehmen befindet sich zu 100 % im Eigentum der Stadt Cottbus. Damit ist CV ein interner Betreiber des ÖPNV der Stadt Cottbus im Sinne von Art. 2 Buchst. j der VO (EG) 1370/2007.
- Im Rahmen der Kreisgrenzen überschreitenden Bedienung werden mehrere Linienbündel, Teilnetze und einzelne Linien durch die Cottbusverkehr GmbH, LEO-Reisen GmbH & Co. KG, DB Regio Bus Ost GmbH (DRO) mit der Marke "Spree-Neiße-Bus (SNB)" sowie die Verkehrsgesellschaft Oberspreewald-Lausitz mbH (VGOSL) (siehe im Einzelnen in Abschnitt 3) mit eigenen Liniengenehmigungen bedient. Diese Linien gehören Linienbündeln an, für die die Landkreise Spree-Neiße und Oberspreewald-Lausitz zuständige Behörden im Sinne von Art. 2 Buchstaben b und c der Verordnung (EG) 1370/2007 sind. Im Falle der Linien im Linienbündel SPN-West, Teilnetz 1, üben Landkreis Spree-Neiße und Stadt Cottbus aufgrund der intensiven verkehrlichen Verflechtungen im gemeinsamen Nahverkehrsraum auch die Funktion der zuständigen Behörde gemeinsam als Gruppe von Behörden aus.
- Für die Durchführung der Verkehre durch die CV ist gegenwärtig laut geltendem öffentlichem Dienstleistungsauftrag zwischen der Stadt und dem Unternehmen eine zulässige Subunternehmerquote nach den Vorgaben von Art. 5 Abs. 2 Buchst. e in Verbindung mit Art. 4 Abs. 7 der VO (EG) 1370/2007 von maximal einem Drittel der Gesamtleistungen (entspricht der Auslegung des Begriffes "überwiegender Teil" gemäß Ziffer 2.2.9 der Auslegungsleitlinien zur VO (EG) 1370/2007) festgelegt, gegenwärtig aber bei weitem nicht ausgeschöpft, was für Stadtverkehre auch ungewöhnlich wäre und nicht vorgesehen ist.





7.3 Linienbündelung, Leistungsvergabe und Genehmigungserteilung

7.3.1 Linienbündelung

Der Aufgabenträger Stadt Cottbus hat alle in seiner alleinigen Aufgabenträgerschaft befindlichen und nach §§ 37 und 42 genehmigten Straßenbahn- und Stadtbuslinien sachgerecht und rechtskonform zu einem

Gesamtlinienbündel "CB-Stadtverkehr"

zusammengefasst.

Die rechtliche Zulässigkeit der Linienbündelung ergibt sich aus § 9 Absatz 2 PBefG. Dort wird festgelegt, dass die Genehmigung für mehrere Linien gebündelt erteilt werden darf, wenn es die Zielsetzungen der Genehmigungserteilung nach § 8 PBefG erfordern, insbesondere um eine ausreichende, wirtschaftliche und integrierte Verkehrsbedienung zu gewährleisten.

Die Festlegung der Linienbündelung muss im Nahverkehrsplan oder einem anderen schriftlichen und amtlich veröffentlichten Dokument aufgrund entsprechender Beschlüsse zuständiger Organe/ Amtsträger des Aufgabenträgers bestimmt sein.

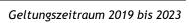
Die Linienbündelung erfolgte nach planerischen (insbesondere verkehrlichen/verkehrsplanerischen und betrieblichen), wirtschaftlichen und organisatorischen Kriterien. Damit werden sowohl für die Aufgabenträger als auch dem Betreiber optimale Voraussetzungen der Leistungsdurchführung und des Durchführungscontrollings geschaffen.

Wesentliche rechtfertigende Argumente der Bündelung

- Das gesamte Bedienungssystem und die Fahrgastnachfrage sind innerhalb der Teilsysteme und im Gesamtbündel intensiv verflochten, was nicht nur an gemeinsamen Verknüpfungspunkten sichtbar wird.
- Straßenbahn-, Stadtbus- und zudem auch mehrere Regionalbuslinien ergänzen sich in ihrer Funktionalität und können im Rahmen einer integrierten technologischen Gesamtplanung optimal und gesamtheitlich gestaltet und aufeinander abgestimmt werden.
- Der Personaleinsatz erfolgt im Straßenbahn-, Stadtbus- und teilweise auch Regionalbusverkehr (teil)systemübergreifend, was intensive dienstplanorganisatorische Vorteile bringt und entscheidend zur Wirtschaftlichkeit beiträgt.
- Auch die Gestaltung der betrieblichen Nebenprozesse (Instandhaltung, Reservehaltung, Planung, Verwaltungsprozesse) erfolgt integriert.
- Marktauftritt, Fahrgastinformation, Qualitätsmanagement und Tarifgestaltung erfolgen aus einer Hand und teilnetzübergreifend.
- Es entstehen verkehrliche (kundenwirksame) und erhebliche wirtschaftliche Vorteile, die wiederum im Kundeninteresse durch verbesserte Angebotsqualität wirksam gemacht werden können.

Diese Linienbündelung liegt somit im öffentlichen Verkehrsinteresse.

Änderungen am Liniensystem (neu hinzukommende Linien, entfallende Linien, Verlaufsänderungen) werden innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches in das Linienbündel integriert.





Die in das Stadtgebiet Cottbus einstrahlenden Regionallinien sind Bestandteile der Linienbündel

- Spree-Neiße/West, Teilnetze 1 und 2
- Spree-Neiße/Ost und
- OSL Bus/Regional.

7.3.2 Leistungsvergabe und Genehmigungserteilung

Rahmenbedingungen und rechtliche Möglichkeiten für Leistungsvergaben im kÖPNV

Die geltende Rechtslage lässt für Leistungsvergaben im ÖPNV weiterhin grundsätzlich die Vergabe in wettbewerblichen Verfahren, wie auch die Direktvergabe an ausgewählte Betreiber oder die Selbsterbringung der Leistung (Inhouse-Geschäft) zu. Die Verordnung (EG) 1370/2007 bestimmt zwar gemäß Art. 5 Abs. 1 die wettbewerbliche Vergabe als Grundform, lässt allerdings mit ihren Regelungen nach Art. 5 Abs. 2 eine systematische Ausnahme in Form von Inhouse-Geschäften und Direktvergaben an eigene oder beherrschte Unternehmen (interne Betreiber) sowie nach Art. 5 Abs. 4 auch an Drittunternehmen zu. Darüber hinaus besteht noch die Möglichkeit der zeitlich begrenzten "Notvergabe" nach Art. 5 Abs. 5 der genannten Verordnung, die bei einer drohenden Unterbrechung der Verkehrsdienste zur Anwendung gebracht werden kann, wenn z. B. sich ein Betreiber aus wirtschaftlichen Gründen von der Betriebspflicht entbinden lassen muss oder ein Vergabeverfahren durch Unregelmäßigkeiten nicht rechtzeitig zum Abschluss gebracht werden kann.

Im Falle besonderer verkehrlicher, tariflicher und anderer Verflechtungen können ÖPNV-Leistungen auch durch nachbarschaftlich verbundene zuständige Behörden gemeinsam direktvergeben werden. Zu diesem Zweck müssen sich beide Behörden mit öffentlich-rechtlichem Vertrag zu einer Gruppe von Behörden im Sinne der Art. 5 Abs. 2 der VO (EG) 1370/2007 zusammenschließen.

Soweit ein Auftrag nach Art. 5 Abs. 2 der VO (EG) 1370/2007 und § 105 GWB direkt an einen internen Betreiber vergeben wird, ist die rechtliche Zulässigkeit durch die Qualifizierung als öffentliche Dienstleistungskonzession (öDK) nachzuweisen. Bei einer Inhouse-Vergabe auf der Grundlage des Art. 5 Abs. 1 der VO (EG) 1370/2007 und § 108 GWB besteht diese Anforderung nicht. Dafür sind die speziellen Inhouse-Kriterien nach § 108 Abs. 4 und 5 GWB zu erfüllen.

Bei Erfüllung der erforderlichen Voraussetzungen besteht auch die rechtliche Zulässigkeit der Direktvergabe an Dritte nach Art. 5 Abs. 4 der VO (EG) 1370/2007 (sogenannte Schwellenwert- oder Bagatellvergabe, Vergabe eines kleinen Auftrags an ein kleines oder mittleres Unternehmen (KMU)), für die Aufträge, bei denen der vorgegebene Schwellenwert¹⁷ nicht überschritten wird. Aufgrund der vorgenommenen Linienbündelung und Vergabelosbildung scheidet diese Möglichkeit allerdings für den Stadtverkehr Cottbus aus.

Mindestvoraussetzungen für eine Direktvergabe

Für die Zulässigkeit einer Direktvergabe gelten wirtschaftliche, organisatorische und vergaberechtliche Mindestvoraussetzungen:

Die Schwellenwerte liegen bei 300.000 km oder 1,0 Mio. EUR Auftragswert pro Jahr, bei KMU doppelte Werte. Auftragswert bedeutet Gesamteinnahme aus dem Auftrag.



So muss bei einer Inhouse-Vergabe nach Art. 5 Abs. 1 der VO (EG) 1370/2007 und § 108 GWB nachgewiesen werden, dass das sogenannte Beteiligungskriterium (keine private Kapitalbeteiligung am Betreiber), das Kontrollkriterium (Beherrschung und Kontrolle der Gremien des Unternehmens) und das Tätigkeits- und Wesentlichkeitskriterium (mehr als 80 % der Tätigkeiten für die Gesellschafter des Unternehmens) erfüllt sind.

Bei einer Direktvergabe an einen internen Betreiber nach Art. 5 Abs. 2 der VO (EG) 1370/2007 und § 105 GWB muss insbesondere nachgewiesen sein, dass der Öffentliche Dienstleistungsauftrag (öDA) als Öffentliche Dienstleistungskonzession (öDK) im Sinne der Verordnung (EG) 1370/2007 an das jeweilige Unternehmen vergeben werden kann, der Auftragnehmer also ein hinreichend großer Betriebsrisiko übernimmt.

Für beide Vergabeformen gilt, dass nachzuweisen ist, dass im Ergebnis einer Inhouse- oder Direktvergabe die Leistungen nicht zu überhöhten Kosten für die Allgemeinheit betrieben werden. Dies ist durch eine Kostensatztestierung nach Kriterium 4 des Urteils des EuGH C-280/00 in der Rechtssache Altmark-Trans GmbH (Kostensatz eine "mindestens durchschnittlichen, gut geführten Unternehmens") auszuschließen.

Alle erforderlichen Voraussetzungen wurden nachgewiesen.

Die Aufgabenträger Landkreis Spree-Neiße und Stadt Cottbus haben sich 2016 mit der Absicht der Durchführung einer Direktvergabe des Linienbündels SPN-West/Teilnetz 1 zu einer Gruppe von Behörden im Sinne des Art. 5 Abs. 2 der Verordnung (EG) 1370/2007 zusammengeschlossen, haben damit das erforderliche Kontrollkriterium (Kontrollausübung wie über eine eigene Dienststelle) erfüllt und agieren auf dieser Grundlage gemeinsam als zuständige Behörde nach Art. 2 Buchstaben a, b, c und j der Verordnung (EG) 1370/2007.

Die zuständige Behörde Stadt Cottbus beabsichtigt, weiterhin nach erfolgter Prüfung der rechtlichen Anforderungen und Zulässigkeit sowie der zu erwartenden wirtschaftlichen und organisatorischen Effizienz Leistungsvergaben im Inhouse-Verfahren nach Art. 5 Abs. 1 der VO (EG= 1370/2007 und § 108 GWB oder im Wege der Direktvergabe auf der Grundlage des Art. 5 Abs. 2 der VO (EG) 1370/2007 und § 105 GWB durchzuführen.

Stand der Leistungsvergabe

Aufgrund der vorhandenen unternehmensrechtlichen Konstellation und der vorgenommenen Linienbündelung und gleichzeitig Vergabelosbildung sowie zur Sicherung der vorgenommenen Investitionen in das Anlagevermögen, hat die Stadt Cottbus folgende Vergabe vorgenommen:

- zum 01.08.2017
- die kÖPNV-Leistungen im Linienbündel "CB-Stadtverkehr" als ein Vergabelos,
- als öffentlichen Dienstleistungsauftrag (öDA),
- mit einer Laufzeit von 22,5 Jahren, auf der Grundlage von Art. 4 Abs. 3 und 4 der VO (EG) 1370/2007,
- in Form der Direktvergabe im Inhouse-Verfahren an einen internen Betreiber (beherrschtes Unternehmen),
- gemäß Art. 5 Abs. 1 der VO (EG) 1370/2007, § 108 GWB und § 8a PBefG.



Die Zulässigkeit der vorgesehenen Laufzeitbemessung beruht auf den Festlegungen des Art. 4 Abs. 3 und 4 der VO (EG) 1370/2007, im Zusammenhang mit Ziffer 2.2.7 der Auslegungsleitlinien und Erwägungsgrund 15 zur VO (EG) 1370/2007, immer unter der Voraussetzung der Zulässigkeit der vorgenommenen Losbildung, die in Abschnitt 7.3.1 nachgewiesen wurde.

Bei verkehrsträgerübergreifender Losbildung und Auftragserteilung darf die Laufzeit der höchstzulässigen Dauer des Auftrags für einen schienengestützten Verkehr, also 15 Jahre, entsprechen, wenn dessen Wertanteil mehr als 50 % der Gesamtdienste umfasst. Für den Gesamtauftrag steht eindeutig die erhöhte Belastung und finanzielle Risikobehaftung, die sich aus den hohen Kapitalvorschüssen für Fahrzeuge und vor allem Infrastruktur und Ausrüstungen ergeben, die sehr langfristige Zweckbindungen aufweisen und dadurch zusätzlich zur Möglichkeit einer um maximal 50 %igen Verlängerung der normalerweise zulässigen maximalen Auftragslaufzeit führt. Genau dies entspricht dem Regelungszweck des Gesetzgebers.

Sowohl die Linienbündelung und Vergabelosbildung als auch die beabsichtigte Laufzeit sind mit der Vorinformation/Vorabbekanntmachung im EU-Amtsblatt veröffentlicht worden.

Die in das Stadtgebiet Cottbus einstrahlenden Regionallinien sind als Bestandteile ihrer jeweiligen Linienbündel wie folgt vergeben:

- Spree-Neiße/Ost, durch Landkreis Spree-Neiße, nach wettbewerblicher Vergabe (funktionale Ausschreibung) nach Art. 5 Abs. 3 der VO (EG) 1370/2007 und § 8b PBefG, vom 01.01.2015 - 31.12.2024, an DB Regio Bus Ost GmbH
- Spree-Neiße/West, Teilnetz 1
 durch Behördengruppe Landkreis Spree-Neiße/Stadt Cottbus,
 nach Direktvergabe an internen Betreiber nach Art. 5 Abs. 2 der VO (EG) 1370/2007 und § 8a
 PBefG,
 vom 01.08.2017 31.07.2027,
 an Cottbusverkehr GmbH
- Spree-Neiße/West, Teilnetz 2, durch Landkreis Spree-Neiße, nach Direktvergabe eines "kleinen Auftrags" an KMU nach Art. 5 Abs. 4 Satz 2 der VO (EG) 1370/2007 und § 8a PBefG, vom 01.08.2017 - 31.07.2027, an LEO-Reisen GmbH & Co. KG
 - OSL Bus/Regional (Linie 607), durch Landkreis Oberspreewald-Lausitz, nach wettbewerblicher Vergabe (konstruktive Ausschreibung) nach Art. 5 Abs. 3 der VO (EG) 1370/2007 und § 8b PBefG, vom 01.08.2017 - 31.07.2027, an Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH (KVG) - Rhenus Veniro Gruppe.





Genehmigungsverfahren

Rechtliche Grundlage für die Genehmigungsverfahren ist das PBefG in seiner novellierten, ab 01.01.2013 geltenden Fassung. Darin eingeflossen sind wesentliche primärrechtliche, beihilferechtliche und vergaberechtliche Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 über Öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße.

Auch nach durchgeführter Novellierung des PBefG fallen Genehmigungsverfahren (Verwaltungsakt) und Vergabeverfahren (Vergabeakt) weiterhin auseinander und sind juristisch weiterhin nicht ganz widerspruchsfrei durchzuführen. Insbesondere ist der Umfang von Vorgaben des Aufgabenträgers im eigenwirtschaftlichen Verfahren nicht erschöpfend oder kaum geregelt, insbesondere was die Zulässigkeit der Vorgabe von Sozialstandards betrifft.

Ein Merkmal des Auseinanderfallens von Vergabe und Genehmigung sind die unterschiedlichen Höchstlaufzeiten der öffentlichen Dienstleistungsaufträge und öffentlich-rechtlichen Liniengenehmigungen.

Die zuständige Behörde hat zu beachten, dass sie mindestens 1 Jahr vor der Einleitung eines wettbewerblichen Vergabeverfahrens oder einer geplanten Direktvergabe ihren Transparenzverpflichtungen gemäß Art. 7 Abs. 2 der VO (EG) 1370/2007 durch Vorinformation bzw. § 8a Abs. 2 PBefG als Vorabbekanntmachung im Amtsblatt der EU nachzukommen hat. Die Vorabbekanntmachung nach § 8a Abs. 2 PBefG hat einen Hinweis auf die dreimonatige Antragsfrist in § 12 Abs. 6 zur Stellung eigenwirtschaftlicher Genehmigungsanträge zu enthalten. Für alle durchgeführten Vergaben wurden die Vorinformationen fristgerecht veröffentlicht.

Das novellierte PBefG schreibt in § 8 weiterhin den Vorrang eigenwirtschaftlicher Verkehre fest. Aus diesem Grund ist möglichen Anbietern eigenwirtschaftlicher (im Sinne kommerzieller, ohne jede finanziell wirkende Leistungen des Auftraggebers durchzuführender) Leistungen auf der Grundlage des § 12 Abs. 6 Satz 1 in Verbindung mit § 18 Abs. 2 PBefG innerhalb einer Frist von 3 Monaten ab einer Vorabbekanntmachung im EU-Amtsblatt die Möglichkeit einzuräumen, eigenwirtschaftliche Genehmigungen zu beantragen. Für eigenwirtschaftliche Anträge gelten die gleichen quantitativen und qualitativen Vorgaben für das Leistungsangebot laut Nahverkehrsplan wie bei einer gemeinwirtschaftlichen Leistungsdurchführung, soweit die zuständige Behörde in der Vorabbekanntmachung keine abweichenden Vorgaben macht. Ebenso hat die Genehmigungsbehörde auch im eigenwirtschaftlichen Genehmigungswettbewerb eine rechtskräftig beschlossene Linienbündelung zu beachten.

Es wurden keine eigenwirtschaftlichen Anträge gestellt.

Die Antragstellung für eine gemeinwirtschaftliche Verkehrsdurchführung <u>soll</u> gemäß § 12 Abs. 7 PBefG spätestens 6 Monate vor der beantragten Geltungsdauer (Betriebsaufnahme) erfolgen. Auch diese Frist wurde eingehalten. Alle erforderlichen Liniengenehmigungen betreffend Stadtverkehr Cottbus und beteiligter Regionallinien sind erteilt.

7.4 Leistungsvereinbarung und Durchführungscontrolling

Die Stadt Cottbus hat zum 01.08.2017 einen öffentlichen Dienstleistungsauftrag für den Betrieb des Stadtverkehrs (Straßenbahn und Bus) für 22,5 Jahre, jeweils gebunden an gültige Liniengenehmigungen oder Einstweilige Erlaubnisse, in einer rechtlich zulässigen Ausgestaltungsform erteilt und darin Leistungsbestellung und Finanzierung festgelegt.

Geltungszeitraum 2019 bis 2023



Auch für die das Stadtgebiet betreffenden Regionallinien bestehen derartige öffentliche Dienstleistungsaufträge zwischen zuständiger Behörde/Behördengruppe und dem Auftragnehmer.

Ein öffentlicher Dienstleistungsauftrag hat die laut Art. 4 der Verordnung (EG) 1370/2007 obligatorischen Regelungsinhalte zu umfassen, was für die bestehenden Verträge gewährleistet ist.

Der Abschluss einer derartigen vertraglichen Vereinbarung schafft Planungssicherheit für die beteiligten Partner, insbesondere bei langer Laufzeit.

Entsprechend der Aufgabenzuordnung nach Tabelle 7-1 führt der Aufgabenträger auf der Grundlage der Angaben zu Ziffer 4 und 5 und ggf. eigener Recherchen ein seinen Möglichkeiten entsprechendes Vertragsdurchführungscontrolling durch und setzt angemessene Maßnahmen bei Verstößen gegen die vertraglichen Vereinbarungen durch. Dabei ist schon mit dem Entwurf des ÖDA ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Kontrollaufwand und Ergebnis in Bezug auf die Bewertung der Vertragserfüllung zu gewährleisten.



8 Wirtschaftliche Entwicklungsbedingungen und Finanzierung des kÖPNV

8.1 Investitionsbedarf und Investitionsfinanzierung

Die investive Förderung von Fahrzeugen und Infrastrukturanlagen des ÖPNV ist ein wesentliches Mittel zur Umsetzung der verkehrspolitischen Zielstellungen, insbesondere der Anforderungen an einen modernen, komfortablen und zunehmend barrierefreien ÖPNV. Daher werden im Bereich des kÖPNV sowohl die Städte und Gemeinden als Träger der Verkehrsinfrastruktur als auch die Verkehrsunternehmen bei der Modernisierung der Fahrzeugflotten, der betrieblichen Anlagen und im Falle leitungs- und schienengebundener Systeme auch der Infrastruktur durch Mittel in Verfügung des Landes Brandenburg unterstützt. Nach § 10 Absatz 2 ÖPNVG BB ist den Aufgabenträgern des kÖPNV die Verantwortung für die investive Verwendung eines Teils der ihnen zufließenden Landesmittel übertragen. Dieser muss nach § 1a ÖPNVFV in der Fassung der 5. Änderung¹⁸ mindestens 18,12 % betragen. Für Vorhaben von besonderer Landesbedeutung ist darüber hinaus nach § 10 Abs. 4a und 5 ÖPNVG BB eine vorhabenbezogene Ausreichung von Landesmitteln "nach Maßgabe des Haushalts" direkt an die Baulastträger vorgesehen.¹⁹

In der Stadt Cottbus besteht noch ein erheblicher Ausbaubedarf bei der Haltestelleninfrastruktur. Insgesamt 170 (31 %) aller 548 Richtungshaltestellen (Masten) sind barrierefrei. Weiter vorangeschritten ist der Stand bei den Straßenbahn- und den kombinierten Straßenbahn-/Bushaltestellen mit etwa 83 %. Bei den Bushaltestellen sind 20 % barrierefrei ausgebaut. Demnach erhöhen sich im Geltungszeitraum des Nahverkehrsplanes 2019 - 2023 die Anforderungen an den Ausbau von Haltestellen zur Erreichung der geforderten durchgehenden Barrierefreiheit im ÖPNV. 9 der verbleibenden 17 weitere Tram-/ Kombihaltestellen und 8 weitere Bushaltestellen wurden gemäß Abschnitt 5.1 D) vorläufig als vorrangig für Ausbaumaßnahmen festgestellt.

Zum anderen erreichen im Planungszeitraum

• der gesamte Fuhrpark der Straßenbahn mit 21 Fahrzeugen (Indienststellung zwischen 1983 und 1990, Modernisierung 1997/1998),

bei einer gegenwärtigen Bedarfsspitze von 17 Fahrzeugen + 4 Betriebsreserve,

nach Modernisierung und Umsetzung Zielnetz Priorität 1:

16 + 1 (für weitere Taktverdichtung auf Linie 2) + 3 Betriebsreserve = 20 Fahrzeuge

sowie

15 der 31 Stadtbusse (Erstzulassung 2007 und früher),
 was auch der Bedarfsspitze, einschl. Betriebsreserve, entspricht; 1 zusätzlicher Bus die neue
 Linie 9 Südeck - Hbf (Südeck-Shuttle) in der Früh- und Nachmittagsspitze, ansonsten kein zusätzlicher Fahrzeugbedarf für die Umsetzung Zielnetz Priorität 1,

die wirtschaftlich sinnvolle Grenznutzungsdauer (30 Jahre Straßenbahn, 16 Jahre Bus), was auch Grundlage der pauschalisierten Anrechnung der investiven Verwendung von Landesfördermitteln ist. Bei ausschließlichem Einsatz im Stadtverkehr sollten die Busse maximal 14 - 15 Jahre genutzt werden.

_

¹⁸ Vom 18.01.2018, GVBl. II/2018 Nr. 4

¹⁹ vgl. Abschnitt 8.4 und Tabelle 8-2



Eine weitere Komponente des Investitionsbedarfs besteht in der spezifischen Infrastruktur des Straßenbahnbetriebs (insbesondere Gleisanlagen, Stromversorgung, Sicherungstechnik, Straßenbahnhaltestellen und Umsteigeanlagen) sowie allgemeiner betrieblicher Infrastruktur und Betriebshofausrüstungen.

In der nachfolgenden Tabelle ist der Investitionsbedarf der Cottbusverkehr GmbH nach Sachkapiteln zusammengefasst und teilweise nach Zeitabschnitten strukturiert. Diese unterliegt jährlichen Anpassungen. Nachrichtlich in Tabelle 8-1 vermerkt wurde der zusätzliche Beschaffungsbedarf für Regionalbusse (die auch im Stadtgebiet wirksam werden) und für Straßenbahnfahrzeuge nach 2023. Beide Positionen gehen jedoch nicht in die Summenbildung ein.

Nicht enthalten sind Finanzierungsanteile, die nicht in Zuständigkeit der Cottbusverkehr GmbH befindlich sind.

Tabelle 8-1 Investitionsbedarf CV 2019 - 2023

Position		Zeitraum	Schätzung Finanzierungsbedarf					
Fahrzeuge								
7 Niederflurstraßenbahnen Nachrichtlich: 13 Niederflurstr 13 Stadtbusse (Ø 2,6 pro Jahr) Nachrichtlich: zusätzlich weite		2021 - 2023 2024 - 2026 2019 - 2023	15,75 Mio. € 29,25 Mio. € 3,25 Mio. €					
Haltestelleninfrastruktur								
Klimagerechtes Mobilitätsverke Umsteigeanlage Madlow	ehrszentrum Hbf	2019 2019	0,23 Mio. € 0,13 Mio. €					
Infrastruktur Straßenbahn (außer Haltestellen)								
Gleisbau, Weichen dar. Neubau Klinikum, Ausb Stromversorgung und Sicherung		2019 - 2023 2020 - 2023 2019	12,95 Mio. € 6,99 Mio. € 0,77 Mio. €					
Betriebliche Infrastruktur								
Betriebshof-, Fahrzeug- und so	nstige Ausrüstungen	2019 - 2023	6,25 Mio. € (Ø 1,25 Mio. €/a)					
Summe		2019 - 2023	39,33 Mio. €					
Jährliche Beträge (Mio. €)	2019 2020 20 5,93 4,82 8,7	_						

Version 28.02.2019



Die Investitionsplanung der CV GmbH umfasst somit im Planungszeitraum 2019 - 2023 einen Gesamtumfang von 39,3 Mio. Euro, davon entfallen 19,0 Mio. Euro (48 %) auf Fahrzeuge und 20,3 Mio. Euro (52 % auf Infrastruktur und Ausrüstungen. Der jährliche Bedarf steigt auf 10 Mio. Euro an.

Fahrzeuge

Mit der Zielstellung des vollständigen Systemerhalts, der Erfüllung der qualitativen Anforderungen und der Umsetzung der Zielnetz Priorität 1 und ggf. auch Priorität 2 ist davon auszugehen, dass im Planungszeitraum entsprechend der vor Tabelle 8-1 erläuterten Bedarfsbestimmung

- 7 Niederflurstraßenbahnen und im Folgezeitraum weitere 13 Straßenbahnen sowie
- 13 Stadtbusse

beschafft werden müssen. Die genannten Zahlen beziffern den Beschaffungsaufwand, nicht Abschreibungs- und Finanzierungskosten.

Die Schritte der Erneuerung des Straßenbahnfuhrparks entsprechen nicht mehr der Beschlussfassung über einen gemeinsamen Antrag der Fraktionen der Stadtverordnetenversammlung vom 12.06.2017. Die Erneuerung des Straßenbahnfuhrparks ist gegenwärtig finanziell nicht gesichert, insbesondere wäre es dringend erforderlich, dafür Fördermittel in hinreichendem Umfang in Anspruch nehmen zu können, um ein solches umweltfreundliches und dem Gemeinwohl dienendes Verkehrssystem erhalten zu können. Der vorstehend genannte Beschluss fordert einen Finanzierungsanteil des Landes von 50 % für die ersten 2 in 2019 zu beschaffenden Straßenbahnen und 75 % Finanzierungsanteil des Landes bei jeweils 4 pro Jahr zu beschaffenden Bahnen ab 2020 (bis insgesamt 20 Straßenbahnen erneuert sind). Bei der 75 %-igen Förderquote wird Bezug genommen auf übliche Förderpraktiken in anderen Bundesländern.

Mit den letzten Änderungen der ÖPNVFV des Landes sind schrittweise auch Komponenten sachbezogener investiver Förderung für leitungsgebundene und spurgeführte Verkehrssysteme (Straßenbahn, Obus), eingeführt worden. Diese Systeme sind weit überdurchschnittlich umweltfreundlich und attraktiv für Fahrgäste und schon deshalb überdurchschnittlich förderwürdig. Andererseits ist deren Betriebsund vor allem Vorhaltungsaufwand (Fahrzeuge und Infrastruktur) wesentlich höher als bei einem konventionellen Diesel- oder Hybridbusbetrieb, wodurch ein besonderer Förderbedarf entsteht.

Dem wurde in Land Brandenburg zuletzt nicht Rechnung getragen. Nunmehr werden 5,0 Mio. Euro für die Aufgabenträger mit Straßenbahn und Obus nach folgendem Schlüssel bereitgestellt: 30 % Gleislänge, 40 % Fahrgäste, 30 % Fahrplanangebot.

Nach § 10 Abs. 3 Satz 2 ÖPNVG BB und § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 1a ÖPNVFV BB erhalten die Aufgabenträger mit Straßenbahnen und Obussen für investive Zwecke zur Herstellung von Barrierefreiheit nach § 3 Abs. 3 des Brandenburgischen Behindertengleichstellungsgesetzes (BbgBGG)²⁰

2017: 2 Mio. Euro, 2018: 8 Mio. Euro, 2019: 9 Mio. Euro und 2020 bis 2022: jeweils 6 Mio. Euro.

-

Gesetz des Landes Brandenburg zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Brandenburgisches Behindertengleichstellungsgesetz - BbgBGG) vom 11.02.2013, GVBl. 1/13 Nr. 5, geändert durch § 18 des Gesetzes vom 11.03.2013, GVBl. 1/13 Nr. 5



Der Anteil der Stadt Cottbus am Gesamtbetrag von 37 Mio. Euro liegt bei 15,98 %, das entspricht 5,9 Mio. Euro. Weiterhin werden 11 Mio. Euro im Gesamtzeitraum nach einem variablen Schlüssel auf die Aufgabenträger verteilt, wovon die Stadt Cottbus ca. 0,5 Mio. Euro erwarten kann. Diese zusätzliche Landesförderung beträgt somit für die Stadt Cottbus ca. 6,5 Mio. Euro im Gesamtzeitraum 2017 bis 2022). Die Mittel können sowohl für barrierefreie Infrastruktur als auch für barrierefreie Fahrzeuge eingesetzt werden.

Der Zufluss an Fördermitteln erreicht damit nicht annähernd den geforderten und erforderlichen Umfang. Der weitaus größere Teil der Mittel wird von Stadt und Unternehmen zu finanzieren sein.

Bei Realisierung der vollständigen Planung ist der gesamte Fuhrpark niederflurig und barrierefrei, darunter bis zum 01.01.2022 zu 72 % und bis zum 31.12.2023 zu 76 %, bezogen auf jeweils das vollständige Fahrzeug. Anteilig barrierefrei sind bereits heute alle eingesetzten Busse und Straßenbahnen.

Haltestelleninfrastruktur

Noch nicht Bestandteil der konkreten Planung nach Tabelle 8-1 ist der barrierefreie Ausbau von 10 Richtungshaltestellen des Tram-Systems gemäß Abschnitt 5.1 D) und Tabelle 5-3. Nach grober Richtwertschätzung sind dafür mindestens 2,65 Mio. Euro vorzusehen.

Für die Haltestellen des Bussystems ist für den Planungszeitraum eine derartig hohe Ausbauquote nicht realistisch, soweit dafür nicht eine umfangreiche Fördermittelinanspruchnahme aus Bundes- oder Landesmitteln ermöglicht wird. Für den nach Tabelle 5-4 vorläufig festgelegten vordringlichen Ausbaubedarf (Haltestellen-Nr. 1 - 8) kann der Finanzierungsbedarf (in Zuständigkeit der Stadt Cottbus) nach Richtwertanwendung auf ca. 0,48 Mio. Euro abgeschätzt werden.

Die konkreten Ausnahmen im Sinne des § 8 Abs. 3 Satz 4 PBefG stellen alle Haltestellen dar, die noch nicht barrierefrei sind und nicht auf einer zusammengefassten Prioritätenliste Barrierefreier Haltestellenausbau enthalten sind. Es ist vorgesehen, diese Prioritätenliste zusammenzustellen aus Tabelle 5-5 zum gegenwärtigen Stand sowie den Rangpositionen 1 - 9 aus Tabelle 5-3 und den Rangpositionen 1 - 8 aus Tabelle 5-4. Diese zusammengesetzte Prioritätenliste wird zum Jahresende 2019 verifiziert und abgeglichen mit dem Ergebnis der vollständigen Haltestellenkategorisierung auf der Grundlage der Vorgaben nach Abschnitt 5.1 D).

Die Prioritätenliste Haltestellenausbau kann jederzeit aktualisiert und fortgeschrieben werden. Jede Fortschreibung aktualisiert die entsprechende Festlegung des Nahverkehrsplanes gemäß § 8 Abs. 3 Satz 4 PBefG.

Mit der nachfolgenden Tabelle 8-2 werden die geplanten Ausbaumaßnahmen der vorläufigen Prioritätenliste der Stadt finanziell untersetzt.

Es handelt sich dabei derzeit um 13 Vorhaben mit einem Realisierungsaufwand von insgesamt 608 TEUR, darunter 497 TEUR bis 2022.

Zusätzlich wird in 2019 eine Maßnahme zum barrierefreien Umbau der Umsteigeanlage Madlow realisiert, ursprünglich mit einem Gesamtumfang von 382,5 TEUR geplant, wovon CV 130 TEUR übernehmen

Version 28.02.2019 Verkehrs- & Regionalplaner



sollte. Diese Aufwandsumfänge werden neu geplant und sind im Ergebnis bzw. nach Ausschreibung und Vergabe der Leistung neu zu kalkulieren.

Tabelle 8-2 Finanzierungsaufwand zur vorläufigen Prioritätenliste Haltestellenausbau der Stadt

Jahr	Anzahl Vorhaben	Aufwand und Förderung		
2018	2 Vorhaben	110 TEUR		
		Mögliche KIP-Förderung: 85 TEUR		
2019	1 Vorhaben	88 TEUR		
		Mögliche KIP-Förderung: 68 TEUR		
2020	3 Vorhaben	ben 84 TEUR		
2021	2 Vorhaben	94 TEUR		
2022	2 Vorhaben	121 TEUR		
2023	3 Vorhaben	111 TEUR		
Summe	13 Vorhaben	608 TEUR		
		Mögliche KIP-Förderung (Stand): 153 TEUR		

Bemerkungen:

Im Finanzierungsaufwand enthalten sind jeweils Bau- und Planungskosten.

Es handelt sich überwiegend um Schätzungen, die nach konkreter Planung abweichen können.

8.2 Beförderungstarife

Im ÖPNV der Stadt Cottbus gilt der VBB-Tarif, bei Redaktionsschluss zum vorliegenden Nahverkehrsplan in der ab 01.01.2017 vorliegenden Fassung. Aktuellste Änderungen in den Tarifbestimmungen und Beförderungsbedingungen im Detail (ohne generelle Tarifanpassung) wurden zum 01.01.2019 umgesetzt.

Die Entfernungsstufung des VBB-Tarifs zur Fahrpreisbildung baut auf einem System von Tarifwaben auf. Darin besteht für die Stadt Cottbus und ihr Umland ein eigener Tarifbereich mit 37 Tarifwaben, der sich seinerseits in die Teiltarifbereiche Cottbus A, B und C gliedert. Der die Stadt Cottbus betreffende Ausschnitt aus dem Wabenplan des VBB-Tarifs geht aus Karte 8-1 hervor. Das zentrale Stadtgebiet (einschließlich Südstadt und Spremberger Vorstadt) bildet die Tarifwabe Cottbus A, um die ringförmig die 6 Waben des Teiltarifbereichs Cottbus B angeordnet sind Diese erfassen die peripheren Ortsteile der Stadt und die östlichen Teile der Gemeinde Kolkwitz. Vom Teiltarifbereich Cottbus C mit 30 Waben (darunter 4 Leerwaben) werden Gemeinden im Umland erfasst.

Das Fahrausweissortiment des Tarifbereichs Cottbus wird in den Kombinationen Cottbus AB (Stadtgebiet, Cottbus BC (Umland und periphere Ortsteile der Stadt) und Cottbus ABC (Tarifbereich gesamt) angeboten. Für Fahrten im Teiltarifbereich Cottbus C (ohne Berührung von Cottbus AB) gelten die Fahrpreise im Tarifbereich Landkreise.

Das Fahrausweissortiment im Tarifbereich Cottbus umfasst:

- Im Bartarif den Einzelfahrausweis, die Tageskarte (jeweils nach Regel- und Ermäßigungstarif),
 die Kleingruppen-Tageskarte und die 4-Fahrten-Sammelkarte
- Als VBB-Umweltkarten (Zeitfahrausweise für jedermann die 7-Tage-Karte, die Monatskarte (mit monatlicher Zahlung oder im Abonnement) und die Jahreskarte

Geltungszeitraum 2019 bis 2023



- Zeitfahrausweise für Auszubildende und Schüler in demselben Sortiment
- Für besondere Nutzergruppen die Monatskarte (8-Uhr-Karte) mit beschränkter zeitlicher Gültigkeit nur außerhalb des Frühberufsverkehrs) sowie das Abo65vorOrt ohne Sperrzeit
- Einzelfahrausweis, Tageskarte und Monatskarte Fahrrad
- Das Mobilitätsticket Brandenburg (für Bezieher von Sozialleistungen auf besonderen Antrag).

Die Fahrpreise im VBB-Tarif wurden - bezogen auf das gewichtete Fahrausweissortiment aller Tarifteile - nach den Verlautbarungen des VBB zwischen 2008 und 2016 im Mittel um 14,2 % erhöht, das entspricht einer mittleren jährlichen Steigerungsrate von annähernd 1,9 %. 2015 hat der Aufsichtsrat des VBB die Einführung eines sogenannten Index' zur Berechnung der VBB-Tarifanpassungen beschlossen. Danach soll die Tarifanpassungsrate aus der Entwicklung der Verbraucherpreise in Brandenburg und Berlin sowie der Kostenentwicklung bei Kraftstoffen und Strom im Verhältnis 83,0 zu 8,5 zu 8,5 errechnet werden. Damit soll eine Harmonisierung einerseits mit der Entwicklung der Lebenshaltungskosten, andererseits mit der Entwicklung des Preisniveaus für die im ÖPNV kostenrelevanten Energieträger erreicht werden.

Hinsichtlich des für den Tarifbereich Cottbus entscheidenden Fahrausweissortiments ist einzuschätzen, dass die Preisentwicklung für Zeitfahrausweise zwischen 2008 und 2016 im Teiltarifbereich ABC etwa entsprechend dem o. g. Mittelwert entsprach, im Teiltarifbereich AB etwas darunter lag. Dagegen stiegen die Preise für Einzelfahrausweise unter Berücksichtigung der differenzierten Inanspruchnahme annähernd um 20 %, wobei der Preisanstieg für den Einzelfahrausweis (Regeltarif) im Teiltarifbereich AB um 33 % besonderes Gewicht hatte.

Ab 01.01.2017 ist vom VBB eine weitere Preiserhöhung für eine Reihe von Fahrausweisarten vorgenommen worden, die verbundweit mit 0,56 % gegenüber 2016 angegeben wird. Im Tarifbereich Cottbus sind davon die Fahrausweise des Bartarifs in den Teiltarifbereichen AB und BC betroffen, die Kleingruppenkarte auch im Tarifbereich ABC. Die Preise für Zeitfahrausweise, auch für Auszubildende und Schüler, bleiben unverändert. Die Steigerungsraten liegen zwischen 3,8 % und 6,3 %, bei der Kleingruppen-Tageskarte ABC nur bei 1,4 % Das neu eingeführte Ticket (im Abonnement mit monatlicher Abbuchung) VBB-Abo 65vorOrt gilt im Teiltarifbereich AB.

Die stabile Preissituation in den Jahren 2016 und 2017 führte zum Verzicht auf Änderungen im VBB-Tarif in den Jahren 2018 und 2019. Allerdings bilden Preissituation und Entwicklung der Lebenshaltungskosten seit 2017 nicht mehr annähernd die Kostenentwicklung in den Verkehrsunternehmen ab, wodurch eine erhebliche und wachsende Finanzierungslücke entstanden ist. Unter anderem deshalb und auch, weil in 2018 eine deutliche Steigerung der Verbraucherpreise eingetreten ist, die sich auch 2019 fortsetzen wird, führt zu der Schlussfolgerung, dass weitere Nullrunden bei der Tarifanpassung ausgeschlossen werden können.

Nach der bisherigen Praxis sind auch hinsichtlich der im Planungszeitraum zu erwartenden Tarifanpassungen unterschiedliche Steigerungsraten nach Tarifbereichen und Fahrausweisarten zu erwarten. Für den Planungszeitraum wird ab 2020 (unter Auslassung von Erhöhungen in 2018 und 2019) von einer mittleren jährlichen erlöswirksamen Steigerungsrate von 1,5 % für Zeitfahrausweise des Ausbildungsverkehrs und von 1,3 % für andere Fahrausweise unter Berücksichtigung struktureller Veränderungen (steigender Anteil von Fahrgästen mit Zeitfahrausweisen), der mit Tariferhöhungen verbundenen Fahrgastverluste ausgegangen. Der mittlere Erlös pro beförderte Person [Unternehmens-Beförderungsfall] wird danach im Jahr 2023 über alle Fahrgastgruppen um ca. 5,0 bis 5,5 % über dem Stand vom



01.01.2019 liegen, wenn sich nicht wesentliche Änderungen im Einnahmeaufteilungsverfahren des VBB ergeben.

8.3 Aufwands- und Ertragsentwicklung im Planungszeitraum

Die vorausschauende Einschätzung der Aufwands- und Ertragsentwicklung aus der ÖPNV-Durchführung ist für den Aufgabenträger im Rahmen des vorliegenden Nahverkehrsplanes entscheidend für die Umsetzbarkeit des verkehrlichen Angebotskonzepts.

Unter den gegebenen Bedingungen im Planungszeitraum und im Planungsraum können folgende Annahmen zur Aufwands- und Ertragsentwicklung getroffen werden:

Aufwendungen

- Maßgebende Faktoren für die Entwicklung der Aufwendungen sind im Zeitraum bis 2023
 - die Entwicklung des Leistungsvolumens und dessen Struktur,
 - die Entwicklung des Personalbedarfs und der Vergütungstarife,
 - die Preisentwicklung für Fahrstrom und Dieselkraftstoff,
 - der Umfang der Investitionen und die daraus folgende Belastung durch Abschreibungen und Kapitaldienst oder Leasinggebühren,
 - die allgemeine Preissteigerungsrate für Material, Investitionsgüter und Dienstleistungen.
- Aus den Maßnahmen der Rahmenplanung entsprechend Abschnitt 4 ergeben sich ein deutlicher Leistungszuwachs bei der Straßenbahn (+132.800 Zug-km = 13,3 %) und ein Anstieg der Leistungen beim Stadtbus (+68.150 Fahrplan-km = +4,6 %).

 Kalkulatorisch verursachen bei Entwicklungen einen Mehraufwand um ca. 9,0 %. Allerding verändert sich die Kostensituation grundlegend, wenn die Betriebskosten bei Unterstellung eines "normalen" Reproduktionszyklus' bei Anlagen und Fahrzeugen, d. h. also nach Erneuerung des Straßenbahn-Fuhrparks bestimmt werden. Gegenwärtig liegt diese Situation noch nicht vor, so dass die Mehrleistungen der Straßenbahn ohne laufleistungsunabhängige Kosten kalkuliert werden können. Diese Situation soll aber nicht mehr dauerhaft anhalten.
- Die geplanten Leistungsveränderungen begründen einen um etwa 8,0 % erhöhten Bedarf an Fahrpersonalstunden. Hinsichtlich der anderen Beschäftigtengruppen wird von einer Beibehaltung des gegenwärtigen Kapazitätsbedarfes ausgegangen.
- Der mittlere Anstieg des Vergütungsniveaus pro Beschäftigten wird mit 1,6 % bis 1,8 % p. a. angesetzt, die aufgrund altersbedingter Fluktuation bisher vermindert kostenwirksam geworden sind. Dies wird in der aktuellen Situation eines größer werdenden Mangels an geeignetem Fahrpersonal zunehmend schwieriger. Zu Beginn des Planungszeitraumes ist mit überdurchschnittlichen Zunahmen zu kalkulieren.
- Die Preisentwicklung für Dieselkraftstoff unterlag in den letzten Jahren erheblichen Schwankungen. Mittelfristig ist wieder mit einer stärkeren Wirksamkeit der Preis erhöhenden Faktoren (Verknappung der Ressourcen, steigender Bedarf, noch geringe Wirksamkeit alternativer Antriebsenergien) und demzufolge mit Steigerungen oberhalb der allgemeinen Preissteigerungsrate, also im Bereich von ca. 2,0 %/a, zu rechnen. Dieser Prozess hat bereits in der zweiten Jahreshälfte 2017 eingesetzt. Das Preisniveau für Elektroenergie (Fahrstrom) wird analog fortgeschrieben.



- Die verbrauchsseitige Aufwandskalkulation einer möglicherweise einzuleitende Flottenumstellung von kohlenstoffbasierten auf emissionsfreie Antriebe wäre gegenwärtig noch äußerst spekulativ und ist vorerst unterblieben.
- Die gegenwärtigen Abschreibungen für Fahrzeuge sind sehr niedrig, weil ein großer Teil des Fuhrparks abgeschrieben ist. Dies trägt zu vergleichsweise niedrigen Kostensätzen, insbesondere bei der Straßenbahn, teilweise auch beim Busbetrieb, bei. Die Bestimmung des Volumens der Abschreibungen für Fahrzeuge für den Planungszeitraum ist gegenwärtig nicht gesondert möglich, weil dies von den tatsächlichen Preisen nach Ausschreibung und der tatsächlichen Zuführung und Aktivierung sowie der Art der Finanzierung zumindest bei den Straßenbahnen abhängt und entschieden werden muss.
- Die allgemeine Preissteigerungsrate für Material, Investitionsgüter und Dienstleistungen wird mit durchschnittlich +1,85 %/a angenommen.

Erlöse und Erträge

Hauptkomponente der Erlöse und Erträge (ohne Berücksichtigung der Ausgleichszahlungen für Verluste aus gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen) sind die erzielten Verkehrserlöse. Maßgebende Faktoren für deren Höhe im Planungszeitraum sind einerseits die in Abschnitt 8.2 dargestellten Veränderungen der Beförderungstarife unter Berücksichtigung ihrer Ergiebigkeit, andererseits die Entwicklung der Beförderungsfälle nach Abschnitt 6.1.2.

Im Ergebnis der Fortentwicklung der Beförderungstarife steigen unter sonst gleichen Bedingungen die spezifischen Erlöse aus Fahrausweisen bis 2023 um 5,0 bis 5,5 % an.

Bei der Fahrgastnachfrage ist bis 2023 mit einem harmonisierten Anstieg um 8,0 bis 9,0 % (errechnet 8,8 %) zu rechnen. Dabei steigen - entsprechend der Nachfragestrukturentwicklung - die Einnahmen aus der Jedermannbeförderung um etwa 35 % stärker an als die aus der Schülerbeförderung. Der saldierte Einnahmenzuwachs beträgt somit 10,5 bis 11,5 % (kalkuliert 11,2 %).

Dem Verkehrsunternehmen fließen weiterhin in gleichbleibendem bzw. leicht zunehmendem Umfang erlöswirksame gesetzliche Erstattungszahlungen für die unentgeltliche Beförderung Schwerbehinderter und deren Begleitpersonen nach § 145 ff. SGB IX zu. Die in Abschnitt 8.4 dargestellte Veränderung im Zuweisungsverfahren von Ausgleichszahlungen für Mindereinnahmen aus der Beförderung auf Zeitfahrausweise des Ausbildungsverkehrs hat deren Charakter insoweit geändert, dass sie (nicht erlöswirksamer) Bestandteil der Zuwendungen aus öffentlichen Haushalten geworden sind.

8.4 Bedarf an Haushaltmitteln zur Finanzierung des kÖPNV

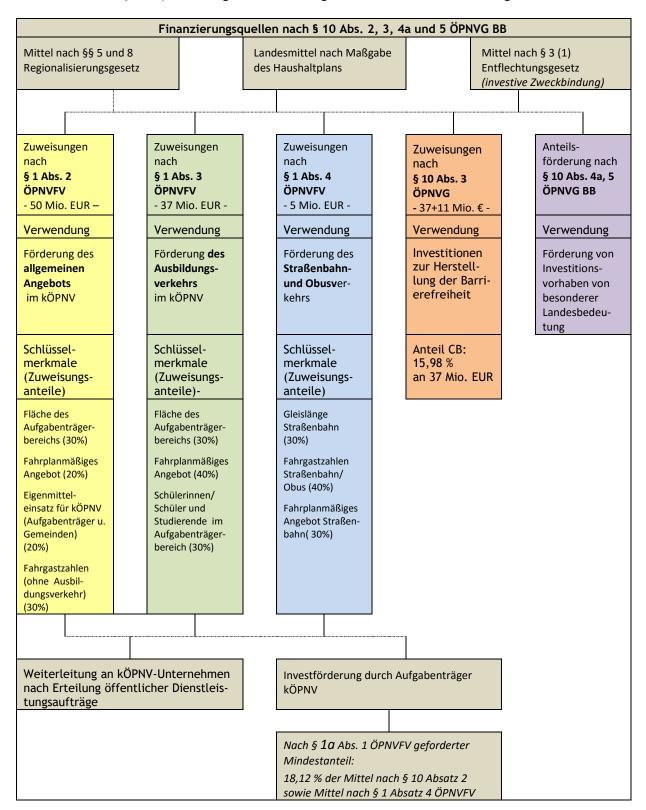
Die Zuweisung von Bundes- und Landesmitteln an die Aufgabenträger des kÖPNV sowie Forderungen an deren Verwendung ergeben sich aus § 10 des ÖPNV-Gesetzes Brandenburg und der darauf basierenden ÖPNV-Finanzierungsverordnung - ÖPNVFV.²¹

Nach § 10 Absatz 1 ÖPNVG stellt das Land Brandenburg zur Finanzierung des ÖPNV folgende Mittel zur Verfügung (vgl. Tabelle 8-3):

Verordnung über die Finanzierung des übrigen öffentlichen Personennahverkehrs im Land Brandenburg (ÖPNV-Finanzierungsverordnung - ÖPNVFV) vom 03.01.2005, GVBl II, S. 42, Stand der 5. Änderungsverordnung vom 18.01.2018



Tabelle 8-3 Quellen, Zuweisung und Verwendung der Landesmittel zur Förderung des kÖPNV



Zusätzlich aufzunehmen ist die Förderung der Premium-Verkehre nach der Verwaltungsvorschrift PlusBus (VVPlusBus) und die erhöhte Förderung von Bedarfsverkehren nach der Verwaltungsvorschrift Bedarfsverkehr (VVBV).

Geltungszeitraum 2019 bis 2023



- a) Mittel nach den §§ 5 und 8 des Regionalisierungsgesetzes
- b) Mittel nach § 3 Absatz 1 und § 4 Absatz 3 des Entflechtungsgesetzes²²
- c) Landesmittel zur Leistungsförderung im kÖPNV (zur Deckung von Aufwandsfehlbeträgen in den ÖPNV-Unternehmen)
- d) Landesmittel, die nach ihrem Zweck bis 2007 zur Gewährung von Ausgleichszahlungen für die Beförderung von Personen mit Zeitfahrausweisen des Ausbildungsverkehrs nach § 45a PBefG bestimmt waren (jetzt Landesmittel nach § 1 Absatz 3 ÖPNVFV BB). 23

Aus den unter a) bis d) genannten Quellen gewährt das Land Brandenburg den kommunalen Aufgabenträgern jährlich 87 Mio. EUR zur Unterstützung ihrer Aufgaben- und Ausgabenverantwortung. Davon ist ein Teilbetrag von 50 Mio. EUR (bis 2022, dann nach geltender Gesetzeslage wieder 48 Mio. EUR) zur Förderung des allgemeinen Angebots im kÖPNV bestimmt (darunter auch die Mittel zur Förderung von Bedarfsverkehren nach der VVBV), seine Verteilung wird in § 1 Absatz 2 ÖPNVFV geregelt. Ein Teilbetrag von 37 Mio. EUR soll insbesondere den Erfordernissen des Ausbildungsverkehrs Rechnung tragen, seine Verteilung ist in § 1 Absatz 3 ÖPNVFV geregelt. Während jedoch der Ausgleichsanspruch nach § 45a PBefG beim leistungserbringenden Unternehmen lag, ist für die Zuweisung nach § 1 Absatz 3 ÖPNVFV der Aufgabenträger anspruchsberechtigt.

Dabei ist kritisch anzumerken, dass das Land Brandenburg seine Förderung des allgemeinen ÖPNV-Angebots nur sehr wenig und abgekoppelt von der Kostendeckungssituation im kommunalen ÖPNV erhöht hat, trotz in erheblichem Umfang mehr zufließender Regionalisierungsmittel nach vorgenommener Revision der Mittelverteilung ("Kieler Schlüssel mit Aufschlag").

Darüber hinaus stellt das Land Brandenburg zunächst bis 2021 (Fortführung wird aber kalkuliert) eine Sonderzuweisung in Höhe von 5,0 Mio. EUR pro Jahr für die investive Verwendung in Verkehren nach § 4 Absätze 1 und 4 PBefG (Straßenbahn bzw. Obus) bereit, deren Ausreichung und Verwendung in § 1 Absatz 4 ÖPNVFV geregelt wird. Mittel nach § 1 Absatz 4 ÖPNVFV kommen demnach auch der Stadt Cottbus in Höhe von jährlich bisher etwa 860 TEUR zugute. Dieser Anteil wird bei der geplanten Angebotssteigerung und der erhofften Nachfragesteigerung leicht ansteigen, dagegen wirken die geplante Streckenerweiterung in Potsdam und die dort erwarteten Fahrgastzuwächse.

Nach § 10 Abs. 3 ÖPNVG BB erhalten die Aufgabenträger mit Straßenbahnen oder Obussen zusätzlich in den Jahren 2017 - 2022 anteilige Zuweisungen für die investive Verwendung zur Herstellung von Barrierefreiheit in Höhe von 2017: 2 Mio. Euro, 2018: 8 Mio. Euro, 2019: 9 Mio. Euro und 2020 bis 2022: jeweils 6 Mio. Euro. Der pauschalierte Anteil der Stadt Cottbus beträgt 15,98 %. Eine Weiterführung der Förderung nach 2022 ist offen und wurde vorerst nicht kalkuliert.

Weitere 11 Mio. Euro fließen den Aufgabenträgern im Land Brandenburg in Summe für den barrierefreien Haltestellenausbau aus Haushaltsmitteln des Landes zu. Der resultierende Schlüsselanteil der Stadt Cottbus wird bei 0,5 Mio. Euro erwartet.



Gesetz zur Entflechtung von Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen (Entflechtungsgesetz - EntflechtG) vom 05.09.2006, BGBl I, S. 2185 - die hier relevanten Bestimmungen beziehen sich auf bisherige Finanzhilfen des Bundes nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)

Nach § 10a des novellierten ÖPNVG ersetzt das Land Brandenburg § 45a PBefG durch § 10 Abs. 2 und 4 ÖPNVG; die Grundlage dafür ist die Ermächtigung nach § 64a PBefG.



Hinsichtlich der grundsätzlichen Sicherung investiver Förderfähigkeit nach Auslaufen des Entflechtungsgesetzes und des GVFG-Bundeprogramms am Jahresende 2019 hat das Land Brandenburg erklärt und beschlossen, Mittel mindestens in der bisherigen Größenordnung der Entflechtungsmittel, künftig aus dem Umsatzsteueraufkommen und per Verordnung statt per Gesetz weiter für den ÖPNV aufzuwenden.

Seit 2018 schafft die VVPlusBus zusätzliche Fördermöglichkeiten für Premium-Angebote in Hauptverkehrsachsen in Höhe von 0,40 EUR/km, zunächst bis 2022 begrenzt und ohne Deckelungsbetrag. Dabei werden nicht nur zusätzliche Leistungen gefördert, sondern auch bisher schon auf den entsprechend betroffenen Linien durchgeführten Leistungen. Stadtverkehrssysteme partizipieren finanziell gar nicht und verkehrlich nur mittelbar durch einstrahlende Regionallinien von dieser Förderung.

Auf Basis der VVBV (Bedarfsverkehre) werden Lastkilometer im Rufbusverkehr, der einen hohen Leerkilometeranteil hat, gefördert. Aufgrund der geringen Anteile von Bedarfsverkehren in Stadtverkehrssystemen ist die finanzielle Wirkung gering.

Unter Würdigung aller unterschiedlich gerichteten Tendenzen zur künftigen Höhe und Struktur der Landesförderung wird von einem ab 2019 und ab 2021 um jeweils 2,5 % erhöhten landesweiten Förderbetrag ausgegangen, von dem die Stadt Cottbus etwa durchschnittlich partizipiert.

Dieser Annahme liegt einerseits zugrunde, dass das Land einen Teil der Mehrzuführungen aus Regionalisierungsmitteln an die kommunalen Aufgabenträger weitergibt und dass bei sowohl ansteigender Angebotsleistung wie auch wieder ansteigenden Fahrgastzahlen die Schlüsselanteile der Stadt nicht wesentlich zurückgehen, obwohl die an Berlin angrenzenden Landkreise ihre ÖPNV-Angebote in der Regel erheblich ausweiten und dort auch Fahrgäste gewinnen. Tabelle 8-4 fasst die Finanzierungsplanung im Planungszeitraum nach dem gegenwärtigen Planungs- und Kenntnisstand unter Berücksichtigung der vorstehenden Erläuterungen zur Entwicklung der Landesförderung und der Planungen zum Zielnetz Priorität 1 zusammen.

Tabelle 8-4 Mittelplanung zur ÖPNV-Finanzierung 2018 - 2023

Kalkulationsposition	2018	2019	2020	2021	2022	2023				
Fahrplanleistung [TNutz-km]										
Gesamt	2.630	2.750	2.830	2.830	2.830	2.830				
- Strab	1.001	1.081	1.134	1.134	1.134	1.134				
- Stadtbus im Stadtgebiet	1.466	1.507	1.534	1.534	1.534	1.534				
- Stadtbus im Umland (Aufgabenträger Stadt)	162	162	162	162	162	162				
Investiver Finanzierungszuschuss [TEUR]										
Summe	1.380	2.638	2.813	2.334	2.329	1.365				
- Straßenbahnpauschale	860	860	875	875	870	865				
- Nach § 1a ÖPNVFV	820	1.778	1.938	1.459	1.459	500				
Betriebskostenzuschuss [TEUR]	7.064	7.382	7.796	7.889	7.969	8.043				
Summe Ausgleich nach öDA [TEUR]	8.444	10.020	10.609	10.223	10.298	9.408				



Diese entsprechen und bestätigen weitgehend Vereinbarungen laut geltendem ÖDA, mit Abweichungen durch die Weitergabe leicht veränderter Zuführungen über die sogenannte Straßenbahnpauschale und den Leistungsaufwuchs. Es kann unterstellt werden, dass die Dynamisierung der Betriebskostenzuschüsse zu einem Teil aus mehr zufließenden Landesfördermitteln realisiert und der Haushalt der Stadt dadurch entlastet werden kann, dennoch aber mehr als bisher geplant belastet wird.

Probleme und Risiken der Finanzierungsplanung

- Das größte Problem und Risiko der Finanzierungsplanung für den ÖPNV in der Stadt Cottbus liegt darin, ob Stadt und Cottbusverkehr GmbH die unumgänglichen Investitionen in den Fahrzeugpark, insbesondere der Straßenbahn (20 Fahrzeuge, darunter 7 Fahrzeuge bis 2023), lediglich mit Unterstützung der pauschalierten Landesmittelförderung, realisieren müssen oder ob das Land Brandenburg, wie andere Bundesländer, eine besondere (z. B. objektbezogene) Förderung von Straßenbahnfahrzeugen ermöglicht, die deutlich über den gegenwärtig bestehenden Regelung von 48 Mio. Euro für alle betroffenen Unternehmen bzw. Aufgabenträger in Summe und verteilt über 6 Jahre, hinausgeht.
- In Tabelle 8-1 wird zunächst nicht von einer gesonderten Förderkulisse ausgegangen. Tabelle 8-4 bildet gegenwärtig die erforderlichen Aufwendungen nicht voll ab, sondern nur im Umfang der nutzbaren Fördermittel. Sofern sich daran nichts ändert, ist davon auszugehen, dass der dafür erforderliche Finanzierungsaufwand im Umfang von vorauss. ca. 15,8 Mio. Euro bis 2023 entsprechend Tabelle 8-1, abzüglich der zusätzlichen Zahlungen aus Landesmitteln zur Herstellung von Barrierefreiheit im ÖPNV für Aufgabenträger mit Tram und Obus im Gesamtumfang von 6,4 Mio. Euro, dann also 9,4 Mio. Euro als zusätzlicher Ausgleichsbedarf durch den Aufgabenträger in Tabelle 8-4 aufzunehmen ist.
- Weiterhin ist davon auszugehen, dass der Gesamtaufwand für die Realisierung eines barrierefreien Haltestellenausbaus, auch mit den in den Abschnitten 5.1 und 8.1 dargestellten Ausnahmen im Sinne des § 8 Abs. 3 Satz 4 PBefG in einem geschätzten Umfang bis 2023 von knapp 3,8 Mio. Euro nur bei Nutzbarkeit substanziell wesentlicher Fördermittelanteile realisierbar ist. Gegenwärtig kann erst von 0,15 Mio. Euro KIP-Fördermitteln ausgegangen werden.
- Aufgrund der wirtschaftlichen und politischen Gesamtsituation können sich sowohl die Kosten aus der Entwicklung der Vergütungstarife im Rahmen des TV-N Brandenburg als auch aus der Preisentwicklung für Dieselkraftstoff und Fahrstrom deutlich von den unterstellten Kalkulationsannahmen unterscheiden. In Anbetracht der aktuellen Erfahrungen aus anderen Bundesländern deutet sich ein sprunghafter Anstieg beim Vergütungstarif nach TV-N an, der ggf. zu einer notwendigen Anpassung der Finanzierungsplanung (auch nach dem ÖDA) führen wird.

Version 28.02.2019