

### Inhalt

Abbildungsverzeichnis .....	4
Tabellenverzeichnis.....	5
Abkürzungsverzeichnis.....	6
1 Zusammenfassung – Nahverkehrsplan kompakt .....	10
2 Rahmenbedingungen.....	12
2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	12
2.2 Allgemeine Rahmenpläne .....	15
2.3 Verkehrliche Fachplanungen .....	15
3 Bestandsaufnahme, Bewertung .....	17
3.1 Vorbemerkung.....	17
3.2 Raum- und Bevölkerungsstruktur.....	17
3.2.1 Einordnung des Planungsgebietes .....	17
3.2.2 Siedlungsstrukturelle Voraussetzungen.....	17
3.2.3 Bevölkerung.....	20
3.2.4 Motorisierung.....	24
3.2.5 Erwerbstätige und Pendlerbeziehungen .....	25
3.2.6 Schülerzahlen, Schulnetzplanung.....	30
3.2.7 Tourismusregion Vogtland.....	32
3.3 Schienenpersonenverkehr (SPV) .....	32
3.3.1 SPNV-Leistungen .....	33
3.3.2 SPNV-Angebot 2018/2019.....	36
3.3.3 Bewertung - Erschließungsdichte des SPNV .....	41
3.3.4 SPNV-Angebot .....	42
3.3.5 SPNV-Nachfrage.....	42
3.3.6 Eisenbahnstrecken .....	46
3.3.7 SPNV-Zugangsstellen .....	46
3.3.8 Verkehrsbeziehungen zu benachbarten Regionen .....	49
3.4 Öffentlicher Straßenpersonennahverkehr .....	49
3.4.1 Vogtlandnetz 2019+ .....	52
3.4.2 Stadtverkehr Plauen.....	55
3.5 Verkehrsprognose.....	57
3.6 Haltestelleninfrastruktur.....	59

3.7	Fahrzeuge.....	62
3.8	Information, Kommunikation, Serviceleistungen.....	64
3.8.1	Kundenmagazin.....	66
3.8.2	Youtube-Kanal .....	66
3.9	Tarif des Verkehrsverbundes Vogtland.....	66
3.9.1	Vertriebskonzept .....	67
3.9.2	EGRONET - Einheitlich, einfach und attraktiv.....	68
3.10	Bewertung.....	69
4	Ziele.....	71
4.1	Einteilung in Netzhierarchien.....	74
4.1.1	Mindeststandards.....	76
5	Barrierefreiheit .....	92
5.1	Veranlassung und Begriffsdefinition.....	92
5.2	Barrierefreie Gestaltung des ÖPNV .....	93
5.2.1	Standards.....	93
5.2.2	Haltestelleninfrastruktur.....	94
5.2.3	Fahrzeuge.....	98
5.2.4	Information, Kommunikation, Serviceleistungen.....	98
5.2.5	Betrieb und Unterhalt.....	100
5.3	Haltestellenpriorisierung .....	101
5.4	Barrierefreiheit im SPNV.....	104
5.5	Handlungsempfehlung.....	105
6	SPNV-Konzept.....	108
6.1	Auswirkungen des Deutschlandtaktes auf den NVR Vogtland.....	108
6.1.1	Was ist der Deutschlandtakt .....	108
6.1.2	Auswirkungen auf den SPNV im NVR Vogtland.....	109
6.2	Vergabe von SPNV-Leistungen.....	110
7	Weiterentwicklung ÖSPV-Angebot .....	113
7.1	Vogtlandnetz 2019+ .....	113
7.2	RufBus .....	113
7.3	BürgerBus .....	114
7.4	Stadtverkehr Plauen.....	114
7.4.1	Variante I – Zielszenario .....	115
7.4.2	Variante II – Mindestbedienung .....	116

7.5	Vollautomatisiertes Fahren im ländlichen Raum.....	118
7.6	Linienbündel Busverkehr .....	119
8	Verkehrsinfrastrukturentwicklung.....	120
8.1	Schieneinfrastruktur .....	120
8.2	Verknüpfungsstellen.....	120
8.2.1	Busbahnhof Rodewisch.....	120
8.2.2	Mobilitätspunkte .....	121
8.2.3	Haltestellenschilder.....	122
8.3	Fahrzeuge, E-Mobilität .....	122
9	Verkehrsverbund Vogtland.....	124
9.1	Umweltverbund, Mobilitätsverbund .....	124
9.2	Tarif .....	126
9.2.1	Vertrieb.....	127
9.3	EGRONET.....	128
9.4	Kommunikation, Marketing .....	128
9.5	Digitalisierung, Telematik .....	128
10	Finanzierung .....	130
10.1	Finanzierung des Betriebs.....	133
	Anlagenverzeichnis.....	136

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vergabe und Finanzierung öffentl. Personenverkehrsleistungen (gemäß VO (EG) 1370/2007)....	14
Abbildung 2: Raumstrukturelle Gliederung des Vogtlandkreises.....	18
Abbildung 3: Einwohner- und Flächenverteilung nach Raumstrukturen gemäß LEP 2013.....	19
Abbildung 4: Einwohner- und Flächenverteilung nach zentralörtlicher Gliederung gemäß LEP 2013 und Regionalplan Südwestsachsen 2008.....	20
Abbildung 5: Einwohnerentwicklung im NVR Vogtland .....	21
Abbildung 6: Altersstruktur im Nahverkehrsraum Vogtland .....	23
Abbildung 7: Bevölkerungsprognose für den Nahverkehrsraum Vogtland bis 2030 .....	23
Abbildung 8: Erwerbsstruktur des Nahverkehrsraum Vogtland, Stand 2018 .....	26
Abbildung 9: Gemeindegrenze Pendlerbeziehungen im Nahverkehrsraum Vogtland .....	28
Abbildung 10: wichtigste Pendlerbeziehungen von und nach außerhalb des Nahverkehrsraums Vogtland....	29
Abbildung 11: Verteilung der Schulstandorte im Nahverkehrsraum Vogtland .....	31
Abbildung 12: SPNV-Liniennetz im NVR Vogtland - (Fahrplan 2018/2019) .....	33
Abbildung 13: Zugangszahl auf Streckenabschnitten im ZVW (durchschnittlicher Werktag – 2019) .....	39
Abbildung 14: Marktanteil der Eisenbahnverkehrsunternehmen (Zugkm) 2018/2019 im ZVW .....	40
Abbildung 15: Personenkilometer pro Jahr im NVR Vogtland 2013/ 2015/ 2018 nach Linien .....	43
Abbildung 16: Querschnittsbelegung auf den Streckenabschnitten im ZVW 2018.....	44
Abbildung 17: Stärkste Zugangsstellen im ZVW mit Entwicklung 2013/ 2015/ 2018 .....	45
Abbildung 18: SPNV - Verknüpfungspunkte .....	47
Abbildung 19: Bahnsteighöhen im NVR Vogtland .....	48
Abbildung 20: Ausstattung der Bahnsteigzugänge im NVR Vogtland.....	48
Abbildung 21: Eisenbahnverbindungen im EgroNet - (Fahrplan 2018/2019).....	49
Abbildung 22: ÖSPV-Angebot im Nahverkehrsraum Vogtlandkreis .....	51
Abbildung 23: Vogtlandnetz 2019 + .....	52
Abbildung 24: Liniennetz der PSB im Jahr 2019.....	55
Abbildung 25: Ausbauzustand Haltestellenborde Vogtlandnetz 2019+ (Basis Haltestellendatei).....	59
Abbildung 26: Ausbauzustand Zuwegung Vogtlandnetz 2019+ .....	60
Abbildung 27: Bordsteinabsenkungen der Steige im Vogtlandnetz 2019+ .....	60
Abbildung 28: Rollstuhlgerechte Haltestellen Stadtverkehr Plauen.....	61
Abbildung 29: Kundenmagazin des VVW .....	66
Abbildung 30: Angebotskategorien Bus im ZVW .....	75
Abbildung 31: Nicht abschließende Übersicht von Mobilitätseinschränkungen, .....	93
Abbildung 32: Deutschlandtakt im NVR Vogtland, Darstellung gem 2. Gutachterentwurf (Grundlage BMVI) .	108
Abbildung 33: Liniennetz Stadtverkehr Plauen ab Dezember 2021 (Variante I) .....	115
Abbildung 34: Liniennetz Stadtverkehr Plauen ab Dezember 2021 (Variante II) .....	117
Abbildung 35: Infrastrukturkosten pro Zkm im SPNV im NVR Vogtland .....	135

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einwohner- und Flächenverteilung im Gebiet des ZVV .....	19
Tabelle 2: Motorisierungsgrad im Freistaat Sachsen und im Nahverkehrsraum Vogtland .....	25
Tabelle 3: Pendleraufkommen im Vogtlandkreis.....	26
Tabelle 4: Veränderungen der Linienverläufe im Vogtlandnetz seit Vertragsbeginn Dez. 2012.....	34
Tabelle 5: SPNV-Linien im Nahverkehrsraum Vogtland (Stand 09. Dezember 2018).....	37
Tabelle 6: SPNV-Leistungsumfang im Verbandsgebiet des ZVV (Fahrplan 2018/2019) .....	38
Tabelle 7: Kennziffern SPNV – Vergleich NVR Vogtland mit Freistaat Sachsen und den Zweckverbänden (Stand 2018) .....	41
Tabelle 8: Personenkilometer pro Jahr der im Vogtland verkehrenden Linien für 2013/ 2015/ 2018.....	42
Tabelle 9: durchschnittliche Querschnittsbelegung nach Tagesgruppen der verkehrenden Linien für 2013/ 2015/ 2018.....	44
Tabelle 10: Einsteiger pro Tag der im Vogtland verkehrenden Linien für 2013/ 2015/ 2018 .....	45
Tabelle 11: Niederfluranteil im Leistungsangebot der PSB .....	56
Tabelle 12: Entwicklung und Auswirkung der Einflussfaktoren der Verkehrsprognose.....	58
Tabelle 13: Fahrzeuge PSB.....	63
Tabelle 14: Übersicht SPNV-Fahrzeuge (Stand Fahrplan 2018/2019).....	63
Tabelle 15: Bewertung der Bestandsaufnahme .....	69
Tabelle 16: Übersicht der Haltestellenpriorisierung .....	103
Tabelle 17: Vergabernetze SPNV, Laufzeiten .....	111
Tabelle 18: Mittel zur Finanzierung des ÖPNV 2019 – 2027.....	131

### Abkürzungsverzeichnis

ABS	Ausbaustrecke
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
ALITA	Anruflinientaxi
ALT	Anruflinientaxi
AST	Anrufsammeltaxi
BA	Bundesagentur für Arbeit
BAG	Bundesarbeitsgemeinschaft Schienenpersonennahverkehr
BEV	Bahnersatzverkehr
BGG	Behindertengleichstellungsgesetz
Bf	Bahnhof
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (jetzt: BMVI = Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur)
BOKraft	Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr
BOStrab	Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung
BRD	Bundesrepublik Deutschland
ČSAD	ČSAD Autobusy Karlovy Vary a.s.
DB AG	Deutsche Bahn AG
DLB	Die Länderbahn GmbH (DLB)
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EBx	Erfurter Bahn Express
EntflechtG	Gesetz zur Entflechtung von Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen
ESTW	Eisenbahnstellwerk
EUR	Euro
EU-VO	Verordnung der Europäischen Union
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
EW	Einwohner
FGU	Fahrgastunterstand
Fplkm	Fahrplankilometer

geB	geringfügig entlohnte Beschäftigte
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkung
Hbf	Hauptbahnhof
Hp	Haltepunkt
HST	Haltestelle
HVZ	Hauptverkehrszeit
ITCS	Intermodal Transport Control System
KBS	Kursbuchstrecke
Kfz	Kraftfahrzeug
km	Kilometer
KomBus	KomBus GmbH
LB	Linienbündel
LEP	Landesentwicklungsplan
LIP	ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm
LK	Landkreis
LSA	Lichtsignalanlage
LuFV	Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung
LVP	Landesverkehrsplan
MDSB	Mitteldeutsches S-Bahn Netz
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MRB	Mitteldeutsche Regiobahn
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
NMIV	Nichtmotorisierter Individualverkehr
NVP	Nahverkehrsplan
NVR	Nahverkehrsraum
NVZ	Nebenverkehrszeit
ÖPNVFinAusG	Gesetz zur Finanzierung des Ausbildungsverkehrs im Öffentlichen Personennahverkehr
ÖPNVFinVO	Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit zur Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs

ÖPNVG	Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr im Freistaat Sachsen
ÖPV	Öffentlicher Personenverkehr
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
Pkm	Personenkilometer
PKW	Personenkraftwagen
POB	Plauener Omnibusbetrieb GmbH
PRG	Personen- und Reiseverkehrs GmbH (Greiz)
RB	Regionalbahn
RBL	Rechnergestütztes Betriebsleitsystem
RE	RegionalExpress
RegG	Regionalisierungsgesetz
RiL-ÖPNV	Richtlinie des SMWA über die Gewährung von Fördermitteln im öffentlichen Personennahverkehr
ROG	Raumordnungsgesetz
RV	Regionalverkehr
RVE	Regionalverkehr Erzgebirge GmbH
RVW	Regionalverkehrsbetriebe Westsachsen GmbH
SGB IX	Sozialgesetzbuch Neuntes Buch (IX)
SMK	Sächsisches Staatsministerium für Kultus
SMWA	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SPV	Schienenpersonenverkehr
StV	Stadtverkehr
SV	Schülerverkehr
svB	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
SVZ	Schwachverkehrszeit
TE	Tarifeinheit
TPEG	Transport Protocol Experts Group

TVT	Thüringer Vogtland Tourismus e.V.
TVW	Tourismusverband Vogtland e.V.
TVZ	Tourismus- und Verkehrszentrale Vogtland
vcm	vogtland card mobil
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V.
VGW	Verkehrsgesellschaft Vogtland mbH
VgV	Vergabeverordnung
VE	Vogtlandlinie-Express
VMS	Verkehrsverbund Mittelsachsen GmbH
VMIV	Vehicle Monitoring im Vogtland
VVV	Verkehrsverbund Vogtland GmbH
Zugkm	Zugkilometer
ZVMS	Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen
ZVNL	Zweckverband für den Nahverkehrsraum Leipzig
ZVOE	Zweckverband Verkehrsverbund Oberelbe
ZVON	Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien
ZVW	Zweckverband Öffentlicher Personennahverkehr Vogtland

### 1 Zusammenfassung – Nahverkehrsplan kompakt

Die 4. Fortschreibung des Nahverkehrsplans (NVP) für den Vogtlandkreis erfolgt auf Grundlage einer umfassenden Bestandsaufnahme und -analyse. Es wurden die Rahmenbedingungen, die Daten der Raum- und Bevölkerungsstruktur sowie das SPNV- und ÖSPV-Angebot inkl. der finanziellen Kennwerte im Bestand erfasst und beschrieben.

Die in den letzten Jahren stets negativen Aussichten der raumstrukturellen Entwicklung wurden deutlich abgeschwächt fortgeschrieben. Der Motorisierungsgrad (PKW je 1000 Einwohner) und der Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung (41 % gegenüber 57 % nicht Erwerbstätigen) stellen hierbei besonders negative Trends dar. Positiv sind die stabilen Bevölkerungszahlen in der Stadt Plauen und die vergleichbar guten Tourismuskennzahlen der Destination Vogtland einzuordnen. Die Abschätzung der Verkehrsnachfrage sieht einen geringen Zuwachs der Beförderungsfälle von + 1,8 % voraus. Das im Oktober 2019 in Betrieb genommene Vogtlandnetz 2019\* ist Bestandteil der Bestandsaufnahme.

Zentrales Thema des NVP ZVW ist das Konzept zur Erreichung der Barrierefreiheit. Dies wird durch die Bestandsaufnahme eingerahmt und mit erforderlichen Maßnahmen definiert. Der ZVW wirkt hierbei als Koordinator und beratendes Gremium für die erforderlichen Maßnahmen. Zielstellung ist die Erreichung der Barrierefreiheit wie durch das PBefG vorgeschrieben. Der ZVW unterstützt die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen bei der Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs und beabsichtigt die Umsetzung einer vollständigen Barrierefreiheit im Rahmen seiner Zuständigkeit. Bei der Vergabe von Verkehrsleistungen wird dies vollständig umgesetzt.

Im vorliegenden Nahverkehrsplan werden Ausnahmen konkret benannt und begründet sowie ein Leitfaden für die Partner und Akteure des ÖPNV im Nahverkehrsraum vorgeschlagen. Entsprechende Maßnahmen müssen durch die Baulastträger schrittweise im Rahmen von Modernisierungen und Investitionen umgesetzt werden.

Für die Rahmenplanung werden eingangs grundsätzliche Ziele (Gewährleistung der Daseinsvorsorge, Kundenzufriedenheit, Barrierefreiheit, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Umweltschutz, Vogtlandtakt bzw. Deutschlandtakt, Standortfaktor Tourismus, Grenzüberschreitende Kooperation) definiert und Mindeststandards der ÖPNV-Bedingung festgelegt. Das SPNV-Konzept bezieht sich im Wesentlichen auf die Anforderungen aus dem Deutschlandtakt. Für den straßengebundenen ÖPNV (ÖSPV) gilt es vor allem das Vogtlandnetz zu etablieren und die Leistungen des Stadtverkehrs Plauen neu zu planen sowie zur Neuvergabe vorzubereiten. Die Stadt Plauen hat dafür zwei Varianten (Minimum und Zielvariante) definiert.

Die Verkehrsinfrastruktur soll im Bereich des ÖSPV sinnvoll ergänzt werden. Der Busbahnhof Rodewisch, die Einführung von Mobilitätspunkten (gemäß Landesverkehrsplan Sachsen) und die Erneuerung der Haltestellenschilder im ZVW sind die Schwerpunkte in den nächsten fünf Jahren. Ergänzt werden diese durch Zukunftsthemen

wie das automatisiertes Fahren bzw. die Elektromobilität im ÖSPV, die Einführung des Sachsentarifs bzw. einer rabattierten Jahreskarte (Prüfung 365-Euro-Ticket), das e-Ticketing mit Bankkundenkarten und die Vogtland-App.

Abschließend werden die Grundlagen der Finanzierung durch den ZVV erläutert und ein Ausblick auf steigende Infrastrukturkosten gerichtet. Mit den geplanten Maßnahmen des NVP setzt der ZVV die Anforderungen des Landesverkehrsplans stringent um und darf eine Finanzausstattung durch den Freistaat Sachsen erwarten.

## **2 Rahmenbedingungen**

### **2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen**

Verbindliche gesetzliche Vorgaben zur Ausgestaltung des ÖPNV sowie zu den Inhalten und zum Verfahren der Aufstellung von Nahverkehrsplänen finden sich insbesondere im Personenbeförderungsgesetz (PBefG) sowie im Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Sachsen (ÖPNVG). Das PBefG nimmt Bezug auf die Wirkung von Nahverkehrsplänen und hält dazu folgende Aspekte fest.

Der NVP bildet den Rahmen für die Entwicklung des ÖPNV. Der zuständige Aufgabenträger legt in einem NVP die Anforderungen an Umfang und Qualität des Verkehrsangebotes, dessen Umweltqualität sowie die Vorgaben für die verkehrsmittelübergreifende Integration der Verkehrsleistungen dar. Die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen sind zu berücksichtigen. Der NVP legt gleichzeitig die Voraussetzungen einer Liniengenehmigung fest, welche nur im Einklang mit dem NVP erteilt werden darf. Die Genehmigungsbehörde handelt im Interesse einer wirtschaftlichen Verkehrsgestaltung und hat hierbei den NVP zu berücksichtigen.

Die Rahmenbedingungen des ÖPNVG, die bei der Aufstellung und Fortschreibung von Nahverkehrsplänen zu beachten sind, ergeben sich dabei insbesondere aus der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Aufstellung von Nahverkehrsplänen für den Öffentlichen Personennahverkehr (VO Nahverkehrspläne für ÖPNV, rechtsbereinigt mit Stand 2. März 2012).

Weitere gesetzliche Regelwerke, die Einfluss auf den NVP ausüben, sind:

- Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)
- Behindertengleichstellungsgesetz (BGG)
- Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz – GVFG)
- Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG)
- Raumordnungsgesetz (ROG)
- Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße
- Verordnung zur Finanzierung des ÖPNV im Freistaat Sachsen (ÖPNVFinVO)

Das BGG legt Mindestbedingungen darüber fest, wie Lebensbereiche (unter anderem das Nahverkehrssystem) zukünftig anzupassen sind, um die Teilhabe behinderter Menschen zu

gewährleisten. Aus dem PBefG resultiert die Zielvereinbarung eine vollständige Barrierefreiheit im öffentlichen Personennahverkehr bis zum 1. Januar 2022 zu erreichen.

Gemäß GVFG gewährt der Bund den Ländern Finanzhilfen für Investitionen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden. Der Freistaat Sachsen stellt auf Basis dieser Mittel sein ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm auf, für welches ein Teil der GVFG-Mittel verwendet wird. Für Großprojekte mit einem Investitionsvolumen über 50 Mio. € stellt der Bund ein besonderes ergänzendes Programm auf. Dieses beinhaltet ausschließlich Vorhaben zum Bau oder Ausbau von Verkehrswegen der Straßenbahnen, Hoch- und Untergrundbahnen sowie Bahnen besonderer Bauart und nichtbundeseigenen Eisenbahnen, soweit sie dem öffentlichen Personennahverkehr dienen und auf besonderem Bahnkörper geführt werden.

Das RegG regelt den Finanzausgleich für die Kostenübernahme der Länder im Eisenbahnnahverkehr. Mit den Regionalisierungsmitteln ist insbesondere der Schienenpersonennahverkehr zu finanzieren.

Die Ziele der raumordnerischen Planung (gemäß ROG) sind u. a. die Vermeidung der Zersiedlung der Landschaft, die Aufrechterhaltung einer effektiven Infrastruktur, die Entwicklung der ländlichen Räume und eine Förderung der Erholungsgebiete. Diese Ziele sind durch den NVP zu berücksichtigen.

Die VO (EG) 1370/2007 wirkt als unmittelbar geltendes Recht und schafft den Rechtsrahmen für die Vergabe und Finanzierung öffentlicher Personenverkehrsleistungen. Möglich sind die Direktvergabe an einen internen Betreiber (Dienstleistungskonzession), die Beibehaltung der Eigenwirtschaftlichkeit über allgemeine Vorschrift oder eine EU-weite öffentliche Ausschreibung. Eine klare Trennung zwischen der zuständigen Administration und dem Dienstleister wird in der Praxis vorgeschrieben. Darüber hinaus regelt die VO (EG) 1370/2007 die Gewährung von Ausgleichsleistungen und von ausschließlichen Rechten für die Erfüllung von Gemeinwohlverpflichtungen im ÖPNV im Rahmen von öffentlichen Dienstleistungsaufträgen (vgl. Abbildung 1).

Der ZVV ist zuletzt bei der Vergabe der ÖSPV-Leistungen (Bus) den Weg der EU-weiten öffentlichen Ausschreibung gegangen.

Unter der Voraussetzung, dass die Stadt Plauen weiterhin ÖPNV-Aufgabenträger bleibt, sollen die Straßenbahnleistungen mittels In-house-Vergabe beauftragt werden. Zu beachten sind dabei die Anforderungen an eine Direktvergabe.

SPNV-Leistungen werden vorrangig in wettbewerblichen Verfahren vergeben.

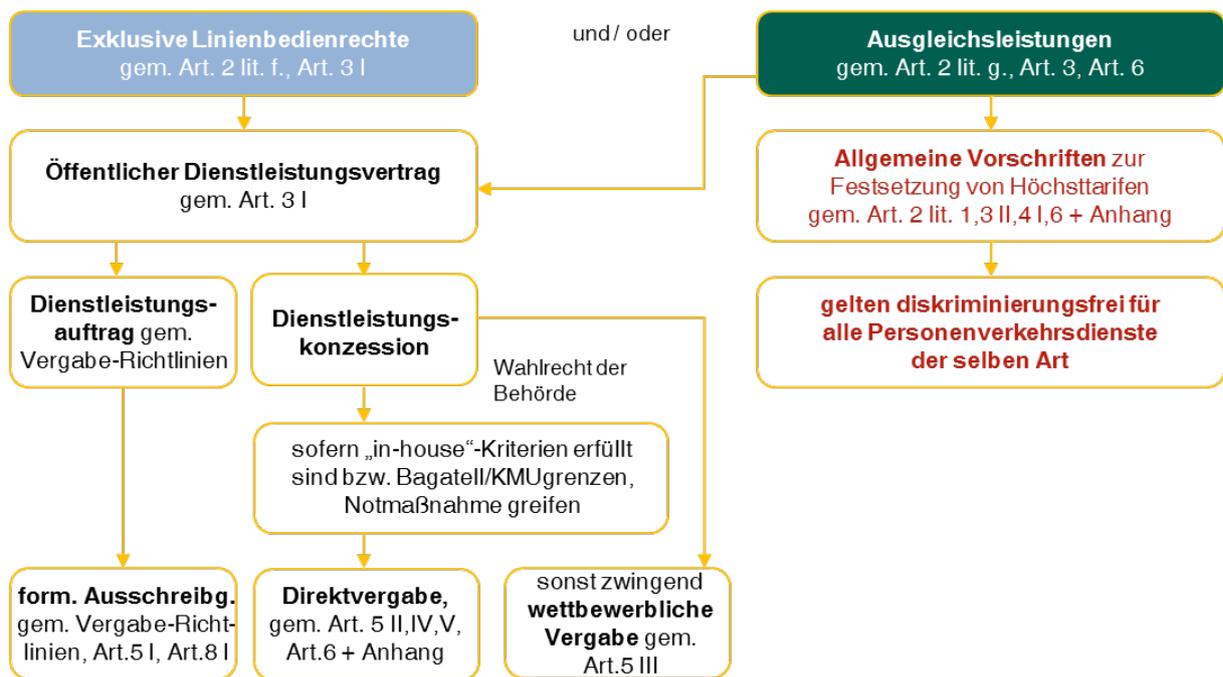


Abbildung 1: Vergabe und Finanzierung öffentl. Personenverkehrsleistungen (gemäß VO (EG) 1370/2007)

Die ÖPNVFinVO im Freistaat Sachsen legt für den Zeitraum bis 2027 neben dem an den ZVV auszureichenden Mitteln für 16 Relationen ein Mindestbestellvolumen fest. Für den ZVV ergibt sich daraus für die Relation Dresden – Chemnitz – Zwickau – Plauen – Hof eine Bestellverpflichtung von 16 Zugpaaren montags bis freitags und zwölf Zugpaaren samstags, sonn- und feiertags. Des Weiteren regelt die ÖPNVFinVO, dass Investitionen in die SPNV-Infrastruktur nur noch dann durch den Freistaat Sachsen gefördert werden, wenn auf dem betreffenden Streckenabschnitt in dem der Beantragung einer Förderung vorausgehenden Kalenderjahr eine Verkehrsnachfrage von mindestens 300.000 Pkm je Streckenkilometer nachgewiesen werden konnte. Dies entspricht einer durchschnittlichen täglichen Querschnittsbelegung von ca. 800 Reisenden.

Durch den Zweckverband selbst zu Grunde gelegte Rahmenvorgaben finden sich u. a. in den Satzungen des ZVV

- über die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen im Öffentlichen Personennahverkehr mit Straßenbahnen im Vogtlandkreis vom 09.07.2019,
- über die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen im Ausbildungsverkehr innerhalb des Vogtlandkreises vom 09.07.2019 und
- über die Schülerbeförderung vom 01.12.2015 i.d.F. der 1. Änderung vom 20.11.2018 und der 2. Änderung vom 12.03.2019

wieder.

### 2.2 Allgemeine Rahmenpläne

Zu den relevanten allgemeinen Rahmenplänen gehören insbesondere

- der Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP, Stand 2013) und
- der für das Untersuchungsgebiet aufgestellte Regionalplan Südwestsachsen (erste Gesamtfortschreibung 2011 mit Ausnahme des für den vorliegenden NVP irrelevanten Kapitels zur Windenergienutzung). Der Regionalplan Region Chemnitz, als Nachfolgeplan, ist bisher noch nicht rechtskräftig beschlossen.

Beide Planungsinstrumente enthalten zum Teil detaillierte Angaben zur Raumstruktur im Planungsgebiet Vogtlandkreis. Die raumplanerischen Aspekte und alle daraus abzuleitenden Konsequenzen für den ÖPNV, insbesondere die Vorgaben des LEP zur Erreichbarkeit der Mittel- und Oberzentren mit dem ÖPNV, wirken auf die Erstellung des vorliegenden NVP ein. Grundsätzlich wird gemäß LEP im öffentlichen Verkehr eine Erreichbarkeit des nächsten Mittelzentrums vom Wohnstandort in maximal 45 Minuten und eine Erreichbarkeit des nächsten Oberzentrums vom Wohnstandort in maximal 90 Minuten angestrebt.

### 2.3 Verkehrliche Fachplanungen

Relevante verkehrliche Fachplanungen, die im Rahmen des Aufstellungsverfahrens Beachtung finden, sind insbesondere der Landesverkehrsplan (LVP) Sachsen 2030. Mit dem Landesverkehrsplan werden die mittel- und langfristigen verkehrspolitischen Ziele und Maßnahmenkonzeptionen auch für den öffentlichen Verkehr und die entsprechende Infrastruktur festgelegt.

Durch kundenfreundlichere Angebote, die die gesamte Reisekette einbeziehen, soll der ÖPNV stärker an den Mobilitätsbedürfnissen der Nutzer ausgerichtet werden. In diesem Zusammenhang bietet die zunehmende Digitalisierung große Potenziale für neue Konzepte, beispielsweise im Vertrieb sowie bei der sinnvollen Vernetzung der verschiedenen Verkehrsmittel.

Ein wesentlicher Schwerpunkt des aktuellen LVP ist die Umsetzung der Handlungsempfehlungen der ÖPNV-Strategiekommission zur Weiterentwicklung des ÖPNV mit u. a. folgenden Schwerpunkten:

- effizientere Koordination der Abstimmungs- und Planungsprozesse zwischen den kommunalen Aufgabenträgern, den Zweckverbänden und dem Freistaat Sachsen, insbesondere zu landesbedeutsamen und verbundübergreifenden Aufgaben
- Weiterentwicklung des Sachsen-Taktes auf Grundlage der Bestrebungen zur Einführung eines Deutschland-Taktes
- Einführung eines Sachsen-Tarifs als Dachtarif für zweckverbandsübergreifende Fahrten und Nutzung der Möglichkeiten der Digitalisierung im Vertrieb

- Einführung eines Bildungstickets
- Aufbau eines landesweiten Bus-Grundnetzes aus Plus- und TaktBus-Linien zur Verbesserung der ÖPNV-Erreichbarkeiten aller Regionen Sachsens durch Verknüpfung von ländlichem und Ballungsraum und Wahrnehmung einer Ergänzungs- und Zubringerfunktion für das bestehende SPNV-Netz
- Entwicklung einer abgestimmten Investitionsstrategie 2030 als Basis für das jährlich aufzustellende Landesinvestitionsprogramm, um eine materielle und zeitliche Priorisierung der förderfähigen Anträge sowie eine bedarfsgerechte Mittelbereitstellung zu ermöglichen

Hinsichtlich der Straßeninfrastruktur soll der Schwerpunkt künftig auf den Erhalt gelegt werden. Dennoch wird in definierten Teilen des Straßennetzes ein Aus- oder Neubau zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Beseitigung von Kapazitätsengpässen als erforderlich angesehen.

Die im Dezember 2013 in Betrieb genommene Elektrifizierung der „Sachsen-Franken-Magistrale“ im Abschnitt Reichenbach – Hof unterstreicht das vorrangige Ziel Sachsens, die Region Südwestsachsen wieder mit hochwertigen Fernverkehrsangeboten zu bedienen und an die nationalen und internationalen Hauptachsen anzuschließen. Im Vordergrund steht dabei u. a. die durch den NVR Vogtland führende Linie Leipzig/Dresden – Chemnitz – Plauen – Hof – Nürnberg/München.

Die zukünftigen Investitionsschwerpunkte des Freistaates Sachsen liegen außerhalb des ZVV. Vor allem das „Chemnitzer Modell“, der Ausbau von Stadtbahnlinien in Dresden und Leipzig sowie der Ausbau und die Elektrifizierung der Strecken Leipzig – Chemnitz, Dresden – Görlitz und Görlitz – Cottbus werden gefördert. Darüber hinaus stellt der Strukturwandel in den Braunkohleregionen des Mitteldeutschen und Lausitzer Reviers eine besondere Herausforderung dar, auf die u. a. auch durch verstärkte Anstrengungen beim Ausbau der Verkehrsinfrastruktur in diesen Regionen reagiert werden soll.

Der barrierefreie Zugang zum ÖPNV ist eine zentrale Prämisse des LVP. Deswegen ist die Gewährleistung der Barrierefreiheit grundsätzlich Voraussetzung für die Bewilligung von Fördermitteln des Freistaates Sachsen für Fahrzeuge und Infrastruktur. Hinsichtlich eines barrierefreien SPNV fordert der Freistaat Sachsen, für die im SPNV genutzten Bahnsteige eine einheitliche Bahnsteighöhe von 55 cm vorzusehen, um eine Erfüllung des §4 BGG zu gewährleisten.

### 3 Bestandsaufnahme, Bewertung

#### 3.1 Vorbemerkung

Die der folgenden Ausarbeitung zu Grunde liegenden Daten mit Bezug zu Einwohnerzahlen basieren auf der Fortschreibung der Ergebnisse zum Zensus 2011. Aus Gründen der Vollständigkeit und der Vergleichbarkeit der für den NVP relevanten sozio-demografischen Daten werden in der Auswertung die Daten der o. g. Fortschreibung zum Stichtag 31.12.2018 auf den Gebietsstand 01.01.2018 verwendet. Aktuellere Daten sind noch nicht bzw. nur für einzelne Themen der Bewertung vorhanden, so dass eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse untereinander nicht gegeben wäre.

#### 3.2 Raum- und Bevölkerungsstruktur

##### 3.2.1 Einordnung des Planungsgebietes

Das Verbandsgebiet des Zweckverbandes ÖPNV Vogtland (ZVW), identisch sowohl mit dem NVR Vogtland als auch mit dem Vogtlandkreis, umfasst den südwestlichen Teil des Freistaates Sachsen. Im Norden wird das Planungsgebiet durch den Freistaat Thüringen und im Osten durch den Verkehrsverbund Mittelsachsen begrenzt, im Süden durch die Staatsgrenze zur Tschechischen Republik. Nordwestlich grenzt der NVR Vogtland ebenfalls an den Freistaat Thüringen sowie südwestlich an den Freistaat Bayern.

##### 3.2.2 Siedlungsstrukturelle Voraussetzungen

Die siedlungsstrukturelle Entwicklung des NVR Vogtland war und ist gekennzeichnet durch seine Lage als Grenzregion. Es besteht ein demografisches Gefälle von den Einwohnerkonzentrationen in Plauen und den Räumen Auerbach und Reichenbach bis zu den an den Freistaat Bayern und die Tschechische Republik angrenzenden Siedlungsräumen.

Der Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP) aus dem Jahr 2013 beinhaltet gegenüber dem vorherigen LEP aus 2003 Neuordnungen der Raumkategorien. Hinsichtlich der zentralörtlichen Gliederung gilt für den NVR Vogtland weiterhin die am 06. Oktober 2011 erneut bekannt gemachten Erste Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Südwestsachsen 2008. Die dort für den NVR Vogtland beschriebene zentralörtliche Gliederung wird für die vorliegende Bestandsaufnahme übernommen. Daraus ergeben sich die folgenden raumstrukturellen Gliederungen des NVR Vogtland (vgl. ebenfalls Anlage 1 Raumstrukturelle Gliederung).

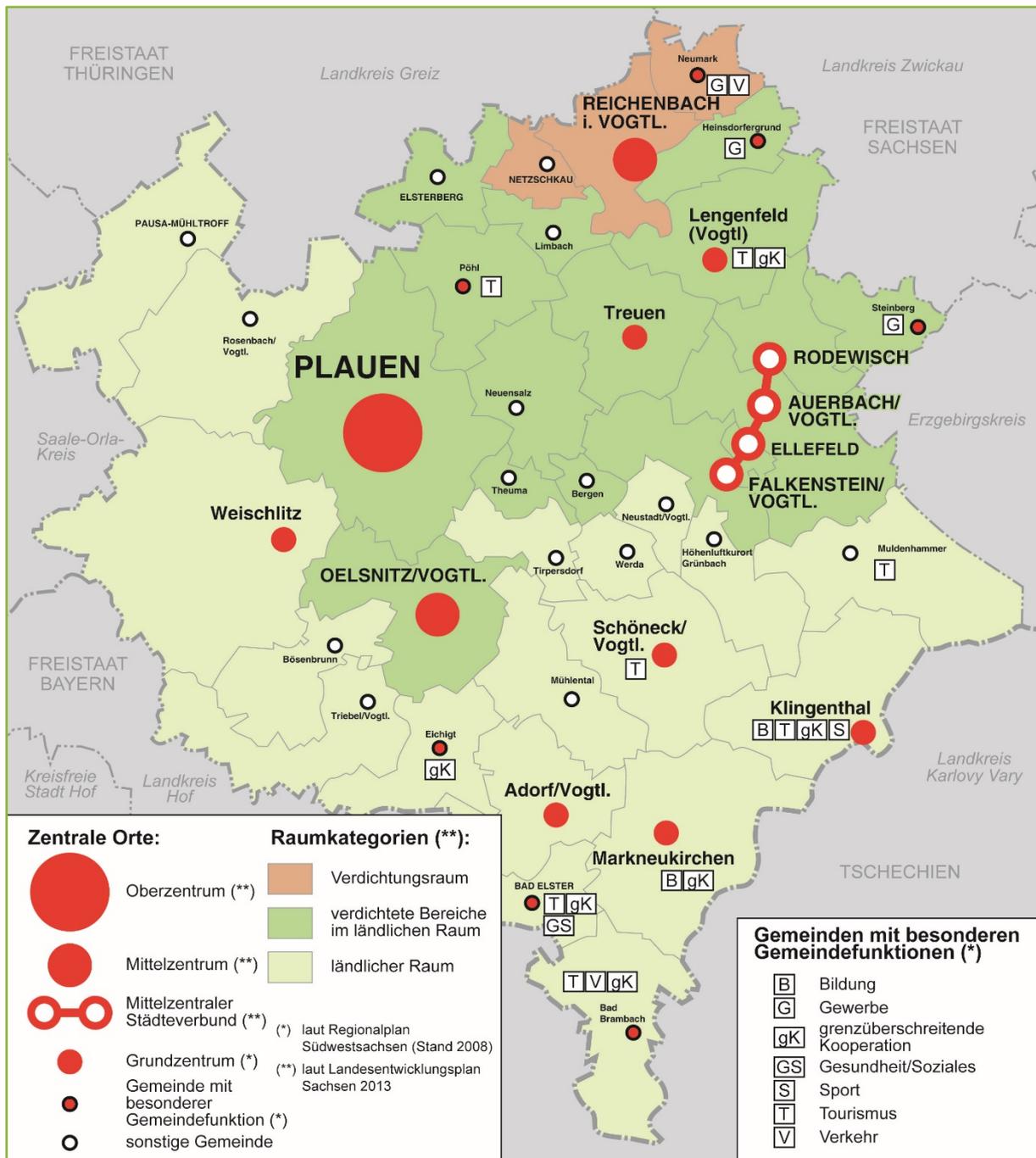


Abbildung 2: Raumstrukturelle Gliederung des Vogtlandkreises

Tabelle 1: Einwohner- und Flächenverteilung im Gebiet des ZVV

	Einwohner				EW- Entwicklung	Fläche		Einwohner- dichte EW/km <sup>2</sup>
	31.12.2012		31.12.2018			31.12.2018		
	abs.	%	abs.	%		km <sup>2</sup>	%	
<b>Gesamt</b>	<b>236.227</b>		<b>227.796</b>		<b>-3,6%</b>	<b>1.412,46</b>		<b>161</b>
<b>Raumstrukturen nach LEP 2013</b>								
Verdichtungsraum	28.948	12,3 %	27.531	12,1%	-4,9%	64,29	4,6%	428
Verdichtete Bereiche im ländlichen Raum	145.698	61,7 %	142.323	62,5%	-2,3%	534,46	37,8%	266
Ländlicher Raum	61.581	26,1 %	57.942	25,4%	-5,9%	813,71	57,6%	71
<b>Zentralörtliche Gliederung nach LEP 2013 bzw. Regionalplan Südwestsachsen 2008</b>								
Oberzentrum	64.115	27,1 %	64.931	28,5%	1,3%	102,11	7,2%	636
Mittelzentrum	30.037	12,7 %	30.910	13,6%	2,9%	88,14	6,2%	351
Mittelzentraler Städteverbund	37.172	15,7 %	35.336	15,5%	-4,9%	118,01	8,4%	299
Grundzentrum	46.626	19,7 %	44.891	19,7%	-3,7%	429,86	30,4%	104
Nichtzentralörtliche Gemeinden mit besond. Gemeindefunktionen	20.963	8,9 %	20.036	8,8%	-4,4%	248,68	17,6%	81
Sonstige Gemeinden	37.314	15,8 %	31.692	13,9%	-15,1%	425,66	30,1%	74

Im Vergleich zu 2012 zeigt sich entgegen dem allgemeinen Trend des Bevölkerungsrückgangs im NVR ein Einwohnerzuwachs im Oberzentrum Plauen und in den Mittelzentren. Insbesondere die Gemeinden ohne zentralörtliche oder besondere Gemeindefunktion haben mit gravierenden Bevölkerungsrückgängen zu kämpfen. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung des NVR Vogtland ist binnen fünf Jahren um fast zwei Prozentpunkte gesunken, während mittlerweile 57,6 % der Bevölkerung im Oberzentrum Plauen und in den Mittelzentren sowie im Mittelzentralen Städteverbund Göltzschtal wohnen. Die Abbildungen 3 und 4 stellen die Einwohnerverteilung nach den Raumstrukturtypen und der zentralörtlichen Gliederung des LEP 2013 sowie der zentralörtlichen Gliederung gemäß Regionalplan Südwestsachsen 2008 grafisch veranschaulicht dar.

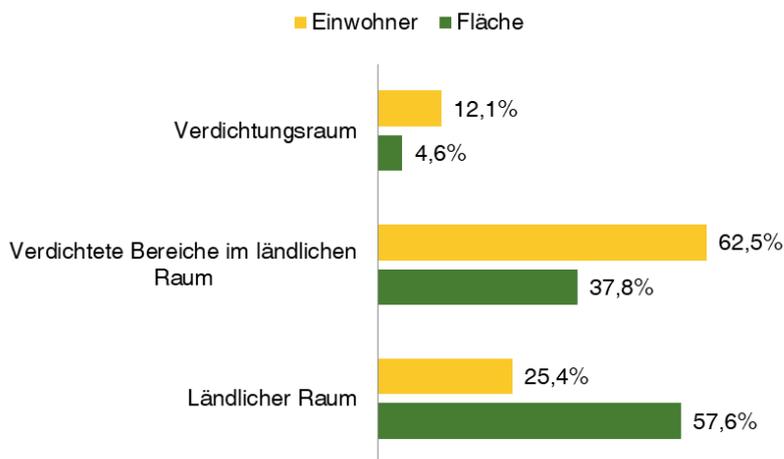


Abbildung 3: Einwohner- und Flächenverteilung nach Raumstrukturen gemäß LEP 2013

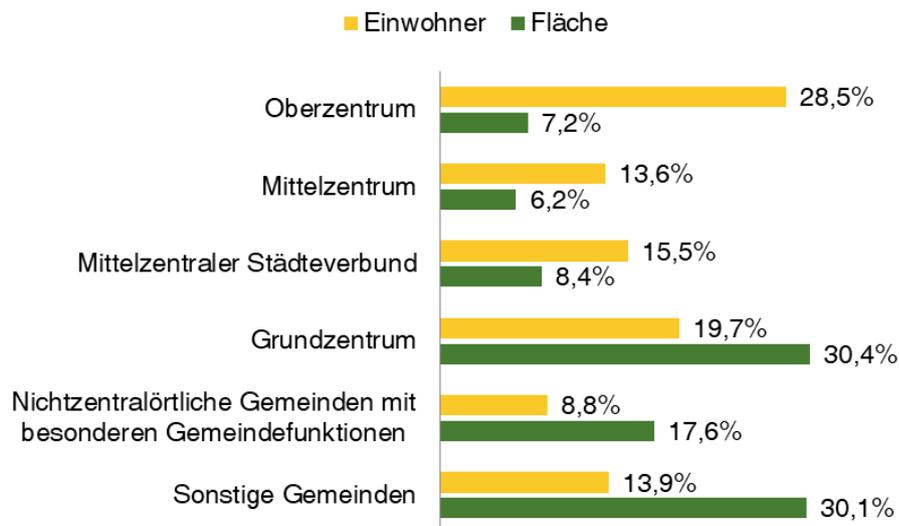


Abbildung 4: Einwohner- und Flächenverteilung nach zentralörtlicher Gliederung gemäß LEP 2013 und Regionalplan Südwestsachsen 2008

Eine gemeindekonkrete Darstellung der Einwohner- und Flächenverteilung kann der Anlage 1 Raumstrukturelle Gliederung entnommen werden.

### 3.2.3 Bevölkerung

Die Einwohnerzahl im Gebiet des ZVV beträgt 227.796 <sup>1</sup>, das entspricht 5,6 % der Bevölkerung des Freistaates Sachsen. Vergleichend zur vorangegangenen Fortschreibung des NVP muss ein weiterer Rückgang der Einwohnerzahlen im NVR Vogtland festgestellt werden – konkret um 3,6 % seit 2012 (vgl. Abbildung 5). Die Auswirkungen des demografischen Wandels sind im Vogtlandkreis, wie auch im Freistaat Sachsen und in der gesamten Bundesrepublik Deutschland, weiter vorangeschritten. Allerdings sind sie im Vogtlandkreis deutlicher ausgeprägt als im sächsischen Durchschnitt.

Eine Ausnahme innerhalb des Vogtlandkreises bildet dabei die Stadt Plauen deren Bevölkerungszahl seit dem Jahr 2012 nur leicht schwankt bzw. sich um ca. 65.000 verstetigt hat. Weitere stabile Gemeinden sind Bad Brambach, Heinsdorfergrund und Werda. Grundsätzlich ist festzustellen, dass die negativen Prognosen zum demografischen Wandel aus den letzten 20 Jahren nicht in dem Maße eingetreten sind. Der Bevölkerungsrückgang verläuft nach neuen Erkenntnissen langsamer als in der 2011 veröffentlichten 5. Regionalisierten Bevölkerungsprognose ermittelt wurde. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Statistisches Landesamt des Freistaat Sachsen: Bevölkerung am 31.12.2018 des Freistaat Sachsen nach Gemeinden, Gebietsstand 01.01.2018

<sup>2</sup> Prognoseergebnisse Bevölkerung Vogtlandkreis im Jahr 2018: 222.700 (Variante 1) bzw. 220.500 (Variante 2) Personen

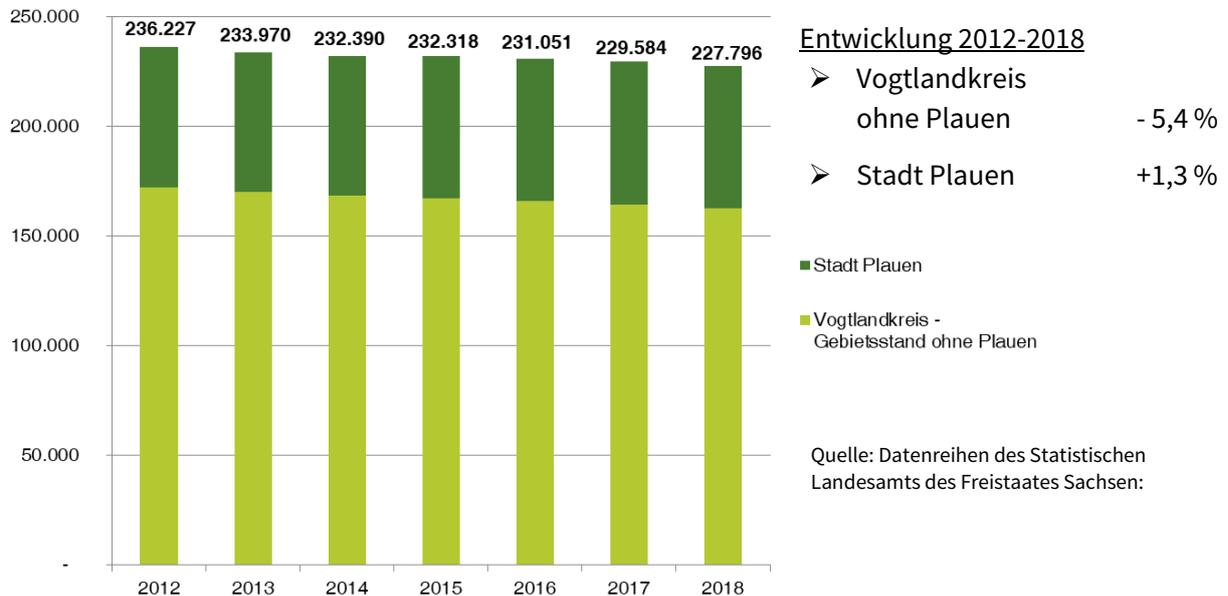


Abbildung 5: Einwohnerentwicklung im NVR Vogtland

Für Bewertungen und Prognosen im öffentlichen Nahverkehr ist die Altersstruktur der Bevölkerung eines der wesentlichen Merkmale. Ein weiteres ist die in einem späteren Kapitel folgende Erwerbstätigkeitsstruktur der Bevölkerung des NVR.

Während der Anteil der Bevölkerung in der Gruppe „65 Jahre und älter“ (annähernd gleichzusetzen mit der Gruppe der Rentner) im Vergleichszeitraum 2012 bis 2018 im Freistaat Sachsen insgesamt nur leicht von 24,7 % auf 25,9 % stieg, ist im Vogtlandkreis ein Anstieg von 27,0 % auf 29,5 % zu verzeichnen. Das bedeutet, der Anteil älterer Menschen lag bereits 2012 im Vogtlandkreis höher als im sächsischen Durchschnitt und der Abstand zum Durchschnittswert hat sich in den vergangenen sechs Jahren sogar noch erhöht. Dies zeigt, dass die fortschreitenden demografischen Veränderungen sich vor allem im ländlichen Raum, zu dem der Vogtlandkreis überwiegend zu rechnen ist, stärker darstellen und entsprechend zu berücksichtigen sind.

Ein positiver Trend ist die Entwicklung der Bevölkerung in der Altersgruppe der Kinder (unter 6 Jahre) und Schüler (6 bis unter 19 Jahre): Der Anteil dieser Altersgruppe stieg im Betrachtungszeitraum 2012 bis 2018 sowohl im Freistaat Sachsen und in leicht abgeschwächter Form auch im Vogtlandkreis – konkret von 14,2 % auf 16,3 % im Freistaat Sachsen bzw. von 13,3 % auf 15,0 % im Vogtlandkreis. Es gilt, die Lebensbedingungen im ländlichen Raum so attraktiv zu gestalten, dass eine Abwanderung junger Menschen aus dem Vogtlandkreis vermieden und somit die zunehmende Problematik der Überalterung gebremst werden kann.

Die Abbildung 6 zeigt die Bevölkerungsentwicklung im Freistaat Sachsen insgesamt sowie speziell im Nahverkehrsraum Vogtland. Die Altersgruppen sind nach ÖPNV-relevanten Aspekten wie folgt gewählt:

- unter 6 Jahre:  
Kinder – Mobilität ausschließlich zusammen mit Bezugspersonen
- 6 bis unter 19 Jahre:  
Schüler und Azubis – mit zunehmendem Alter zunehmende Mobilität, Ausbildungs- und Freizeitverkehr
- 19 bis unter 26 Jahre:  
junge Leute (Azubis, Studierende, Erwerbstätige, Erwerbslose) – hohe Mobilität, Ausbildungs-, Berufspendel- und Freizeitverkehr
- 26 bis unter 65 Jahre:  
„Erwerbsalter“ (Erwerbstätige, Erwerbslose) – hohe Mobilität, Berufspendel- und Freizeitverkehr
- 65 bis unter 80 Jahre:  
mobile Ruheständler – abnehmende Mobilität, Freizeitverkehr
- 80 Jahre und älter:  
Hochbetagte – weiter abnehmende Mobilität, Freizeitverkehr

Die Aussagen zur Zuordnung zu Bevölkerungsgruppen beziehen sich auf die im Allgemeinen zu beobachtenden Aspekte und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Selbstverständlich kann auch ein über 80-Jähriger seine Zeit noch sehr mobil gestalten oder ein 35-Jähriger noch studieren usw..

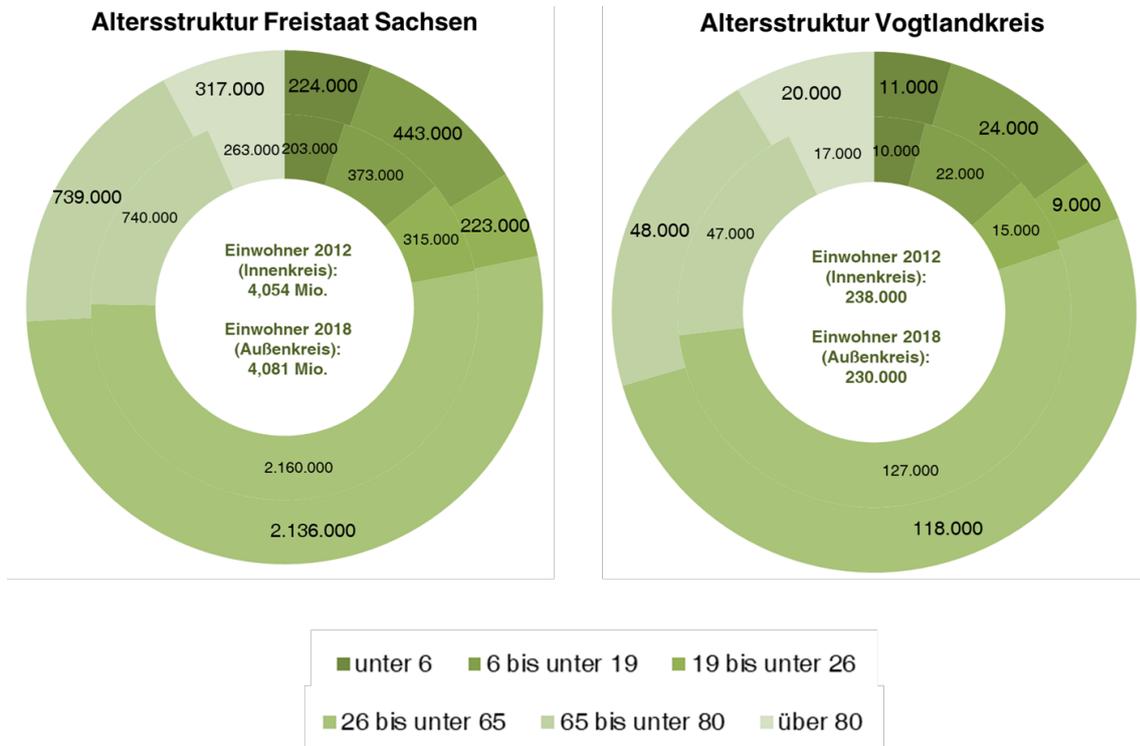


Abbildung 6: Altersstruktur im Nahverkehrsraum Vogtland

### Bevölkerungsprognose

In der 6. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung des Freistaates Sachsen (Stand April 2016) sind die voraussichtlichen Veränderungen der Bevölkerung des Vogtlandkreises von 2015 bis 2030 aufgezeigt. Ausgangspunkt der Berechnungen war der Bevölkerungsbestand am 31. Dezember 2014. Die Ergebnisse stellen sich wie folgt dar.

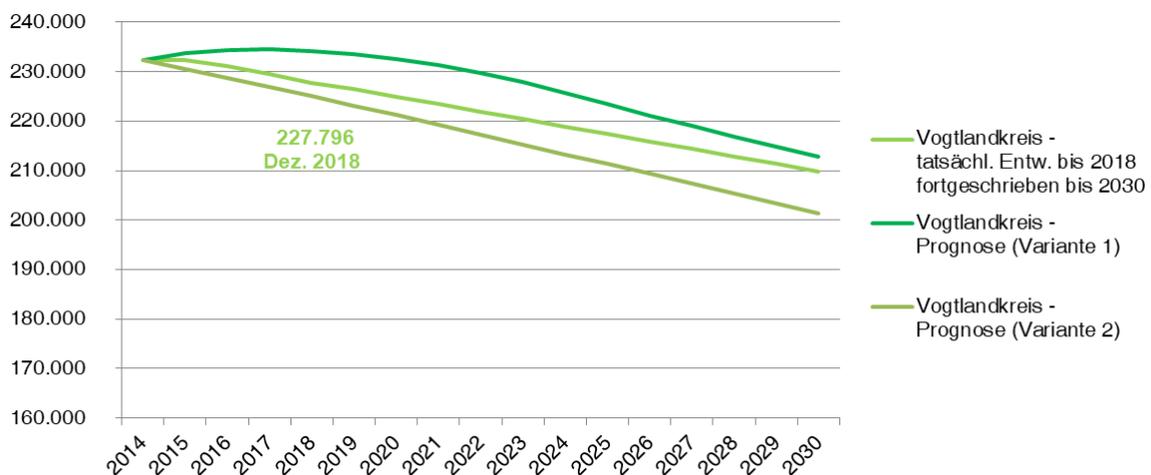


Abbildung 7: Bevölkerungsprognose für den Nahverkehrsraum Vogtland bis 2030<sup>3</sup>

<sup>3</sup> In der dargestellten Variante (Variante 1) der 6. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung wird die voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Zuwanderung aus jüngster Zeit modellhaft quantifiziert.

Der Tendenz der Einwohnerentwicklung ist weiter rückläufig, wenn auch schwächer als vormals angenommen. Im Nahverkehrsraum Vogtland könnte auch nach zwischenzeitlicher Zuwanderung bis zum Jahr 2030 die Marke von 210.00 Einwohnern erreicht bzw. sogar unterschritten werden. Für die Stadt Plauen ist dieser Verlauf gleichfalls absehbar, jedoch in einem etwas schwächeren negativen Trend.

Im Juni 2019 hat das Statistische Bundesamt die 14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (14. kBV) veröffentlicht. Demnach hat Sachsen bis zum Jahr 2060 eine vorausberechnete Einwohnerzahl zwischen 3,4 und 3,7 Millionen (drei berechnete Varianten), was einen Bevölkerungsrückgang um bis zu 663.000 Personen bedeutet. Die dieser Vorausberechnung zu Grunde liegenden Annahmen sind gleichfalls Grundlage für die Konzipierung der 7. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung des Freistaates Sachsen.

### 3.2.4 Motorisierung

Der Motorisierungsgrad, gemessen in Pkw/1.000 Einwohner, ist Ausdruck der Pkw-Verfügbarkeit in der Bevölkerung. Dort, wo Pkw vorhanden sind, besteht zunächst grundsätzlich Wahlfreiheit zwischen MIV und ÖPNV. Der im Allgemeinen im ländlichen Raum im Vergleich zu den Oberzentren höhere Motorisierungsgrad lässt aber auch auf die oftmals notwendige Pkw-Verfügbarkeit schließen. Im Vergleich dazu weisen die Oberzentren einen niedrigeren Motorisierungsgrad auf, da hier überwiegend ein dichtes ÖPNV-Angebot besteht, welches den Pkw-Besitz in manchen Fällen erübrigt. Durch die in den letzten Jahren verbesserte ÖPNV-Qualität, Car-Sharing-Angebote, verstärkte Nutzung des Fahrrads (nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Etablierung von E-Bikes) und dem insbesondere in der jungen Generation zu beobachtendem Wertewandel (weg vom Statussymbol Auto hin zu stärkerem Bewusstsein für umweltgerechte Mobilität) wird der Trend zu einem niedrigeren Motorisierungsgrad insbesondere in den Oberzentren verstärkt.

Deutlich wird dies bei der Betrachtung der Entwicklung des Motorisierungsgrades in den vergangenen zehn Jahren. Während im Vergleichszeitraum 2008 bis 2013 noch eine Dynamisierungsrate von deutlich über 5 % zu verzeichnen waren, stieg der Motorisierungsgrad im Freistaat Sachsen von 2013 bis 2018 nur noch um 1,6 %. Im Vogtlandkreis insgesamt und auch in der Stadt Plauen liegt die Dynamisierung noch deutlich über dem gesamtsächsischen Wert, hat sich aber im Vergleich zum vorgelagerten Fünfjahreszeitraum ebenfalls deutlich abgeschwächt (s. Tabelle 2).

Der Unterschied im Motorisierungsgrad zwischen der Stadt Plauen und dem Vogtlandkreis insgesamt hat sich hingegen in den letzten zehn Jahren kaum geändert. Dies ist zum einen siedlungsstrukturell begründet, zum anderen aber auch Ausdruck der Lebensweise und Erfordernisse im Alltag der Menschen. Durch die Ausstattung mit und Verteilung von Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Versorgung, Verwaltung, Bildung, Kultur u. a.)

---

*In der Variante 2 sind die Annahmen aus der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes (Variante G1-L1-W2) umgesetzt.*

sind im ländlichen Raum mehr und längere Fahrten notwendig als in der Stadt. Nur wenige Ziele sind fußläufig erreichbar, ein ÖPNV-Angebot besteht nur in deutlich geringerem Umfang.

Tabelle 2: Motorisierungsgrad im Freistaat Sachsen und im Nahverkehrsraum Vogtland <sup>4</sup>

	Motorisierungsgrad [Pkw/1.000 EW]				
	2008	2013	2018	Entwicklung 2013/2008	Entwicklung 2018/2013
<b>Freistaat Sachsen</b>	483	515	523	6,6 %	1,6 %
<b>Vogtlandkreis</b>	540	571	593	5,7 %	3,9 %
<b>Stadt Plauen</b>	476	510	529	7,1 %	3,7 %

### 3.2.5 Erwerbstätige und Pendlerbeziehungen

Für die Analyse der Erwerbstätigen muss zwischen Wohn- und Arbeitsort unterschieden werden. Aus den Abweichungen zwischen beiden ergeben sich die für verkehrliche Betrachtungen im Allgemeinen und für den ÖPNV im Besonderen relevanten Pendlerbeziehungen.

Zum Stichtag 30.06.2018 wohnten im NVR Vogtland 88.846 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Im Vergleich zu 2013, dem Bezugsjahr der 3. Fortschreibung des NVP, bedeutet das einen Anstieg der im NVR Vogtland wohnenden Beschäftigten um 2,4 % bei einem gleichzeitigen Rückgang der Gesamtbevölkerungszahl um 2,8 %. Gleichzeitig waren im NVR Vogtland 81.472<sup>5</sup> als Pendler erfasste Personen sozialversicherungspflichtig beschäftigt<sup>6</sup>. Damit stieg ihre Zahl im Vergleichszeitraum um 6,1 %.

Zum Erreichen ihres Arbeitsplatzes pendeln 7.374 Personen mehr vom NVR Vogtland nach außerhalb als von außerhalb in den NVR Vogtland einpendeln. Dieses „Pendlersaldo“ sank im Vergleichszeitraum um ca. 2.000 Personen.

Die folgende Darstellung ordnet die o. g. sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (svB) in die Erwerbsstruktur des NVR Vogtland ein. Im Vergleich zu 2013 ist insbesondere der deutliche Rückgang des Anteils der Erwerbslosen auffällig. Dies hängt mit dem Rückgang der Arbeitslosenquote von seinerzeit 7,6 % auf 4,9 %<sup>7</sup> im Juni 2018 zusammen. Aber auch der Anstieg des Anteils der Nichterwerbspersonen um zwei Prozentpunkte, die sich

<sup>4</sup> Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Stichtag jeweils 01.01.

<sup>5</sup> Insgesamt waren 82.195 sv-pflichtig beschäftigt. Die Differenz ist wegen unbekanntem Wohnort nicht als Pendler erfasst.

<sup>6</sup> Bundesagentur für Arbeit: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte – Aus- und Einpendler nach Gemeinden, Stichtag 30.06.2018

<sup>7</sup> Bundesagentur für Arbeit: Bestand an Arbeitslosen bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen, Stichtage 30.06.2013 und 30.06.2018

überwiegend aus der älteren Bevölkerung im Rentenalter ergeben, ist bei der Ausgestaltung des ÖPNV zu beachten.

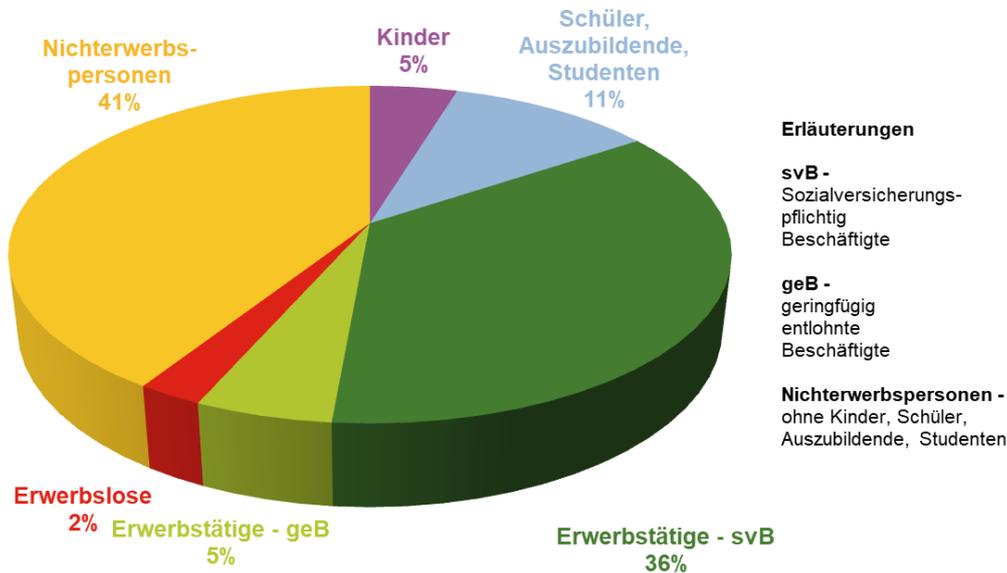


Abbildung 8: Erwerbsstruktur des Nahverkehrsraum Vogtland, Stand 2018<sup>8</sup>

Eine gemeindekonkrete Darstellung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten inkl. Pendlerstatistik kann der Anlage 2 Beschäftigte und Pendler entnommen werden.

Zur Beurteilung des relevanten Potenzials für den Nahverkehr sind die Berufspendlerbeziehungen sowie ihre Entwicklung seit dem Analysezeitpunkt der vorangegangenen NVP-Fortschreibung von besonderem Interesse.

Tabelle 3: Pendleraufkommen im Vogtlandkreis<sup>9</sup>

	Stichtag	Binnenpendler	Auspendler	Einpendler	Saldo
<b>Vogtlandkreis</b>	30.06.2013	66.012	20.729	11.402	-9.327
	30.06.2018	67.491	21.355	13.981	-7.374
	Entwicklung	2,2 %	3,0 %	22,6 %	-20,9 %
<b>Gemeindeebene</b>	30.06.2013	30.554	56.534	47.207	-9.327
	30.06.2018	31.264	57.582	50.208	-7.374
	Entwicklung	2,3 %	1,9 %	6,4 %	-20,9 %

<sup>8</sup> Quellen: Bundesagentur für Arbeit: Bestand an Arbeitslosen, Gemeindedaten aus der Beschäftigungsstatistik, Geringfügig entlohnte Beschäftigte (GeB) nach Arbeits- und Wohnort, Stichtag jeweils 30.06.2018; Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: Bevölkerung nach Altersgruppen, Stand 2017, Schüler, Auszubildende, Studenten, Stand Schuljahr bzw. Wintersemester 2017/18

<sup>9</sup> Bundesagentur für Arbeit: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte – Aus- und Einpendler nach Gemeinden, Stichtage: 30.06.2013 und 30.06.2018;

Die gemeindekonkreten Pendlerzahlen inkl. der Binnenpendler sind in Anlage 2 Beschäftigte und Pendler aufgeführt.

Bei Betrachtung der Ein- und Auspendler auf Gemeindeebene zeigt sich ein differenzierteres Bild (siehe Abbildung 9). Das Oberzentrum Plauen – als administratives, wirtschaftliches und soziokulturelles Zentrum – wies vor fünf Jahren noch ein positives Pendlersaldo, d. h. mehr Ein- als Auspendler, auf. Inzwischen halten sich Ein- und Auspendler fast die Waage. Allerdings muss für die Bewertung dieser Aussage die Binnenpendlerquote berücksichtigt werden. Diese sagt aus, welcher Anteil der Beschäftigten für den Weg zur Arbeit die jeweilige Gemeindegrenze nicht verlassen muss und dementsprechend weder in den Ein- noch in den Auspendlerzahlen enthalten ist. Für den gesamten NVR Vogtland (Summe aller Gemeinden) beträgt die Binnenpendlerquote 35 %. In Bad Elster, Klingenthal, Markneukirchen, Plauen und Reichenbach liegt der Wert noch darüber. Das Oberzentrum Plauen weist die höchste Binnenpendlerquote auf, mehr als die Hälfte der Beschäftigten haben ihren Wohn- und Arbeitsort innerhalb der Stadtgrenzen. Die niedrigsten Binnenpendlerquoten (5 % und darunter) weisen die Gemeinden Bergen, Limbach und Mühlental auf.

Deutlich mehr Ein- als Auspendler weisen die Gemeinden Bad Elster, Heinsdorfergrund, Neumark, Oelsnitz, Rodewisch, Schöneck und Treuen auf. In 19 Gemeinden des NVR Vogtland überwiegt die Zahl der Auspendler die der Binnen- und Einpendler.

Relevant für den ÖPNV sind die Pendlerbeziehungen. Diese sollen folgend in unterschiedlichen Ebenen betrachtet werden – zum Einen die gemeindekonkreten, zum Anderen die mit den Nachbargebieten des NVR Vogtland bestehenden Pendlerverflechtungen.

Die Relationen mit den größten gemeindekonkreten Pendlerbeziehungen sind in Abbildung 9 dargestellt. Eine Übersicht der kreiskonkreten Pendlerbeziehungen über die Grenze des Nahverkehrsraums hinweg enthält Abbildung 10.

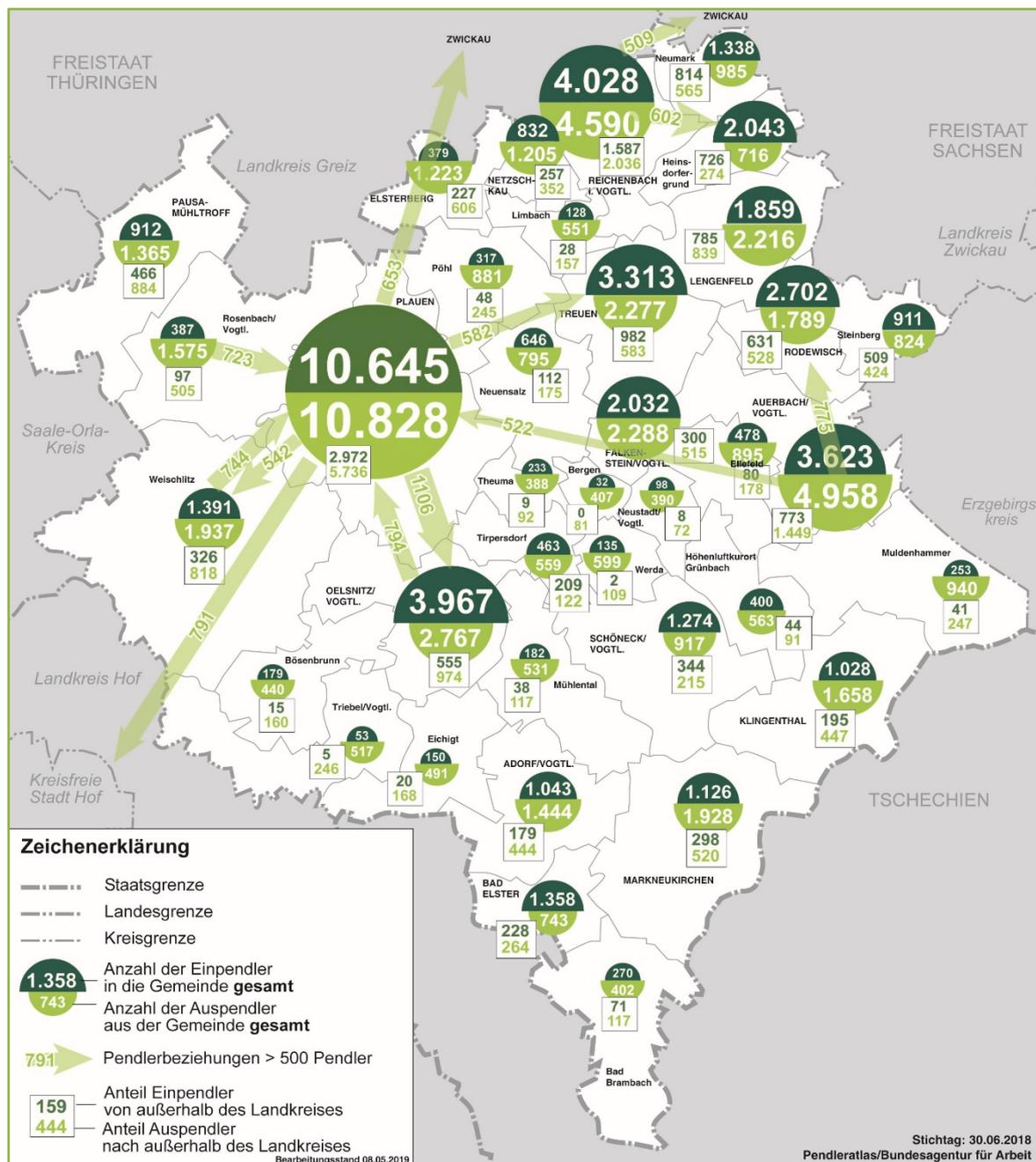


Abbildung 9: Gemeindekonkrete Pendlerbeziehungen im Nahverkehrsraum Vogtland

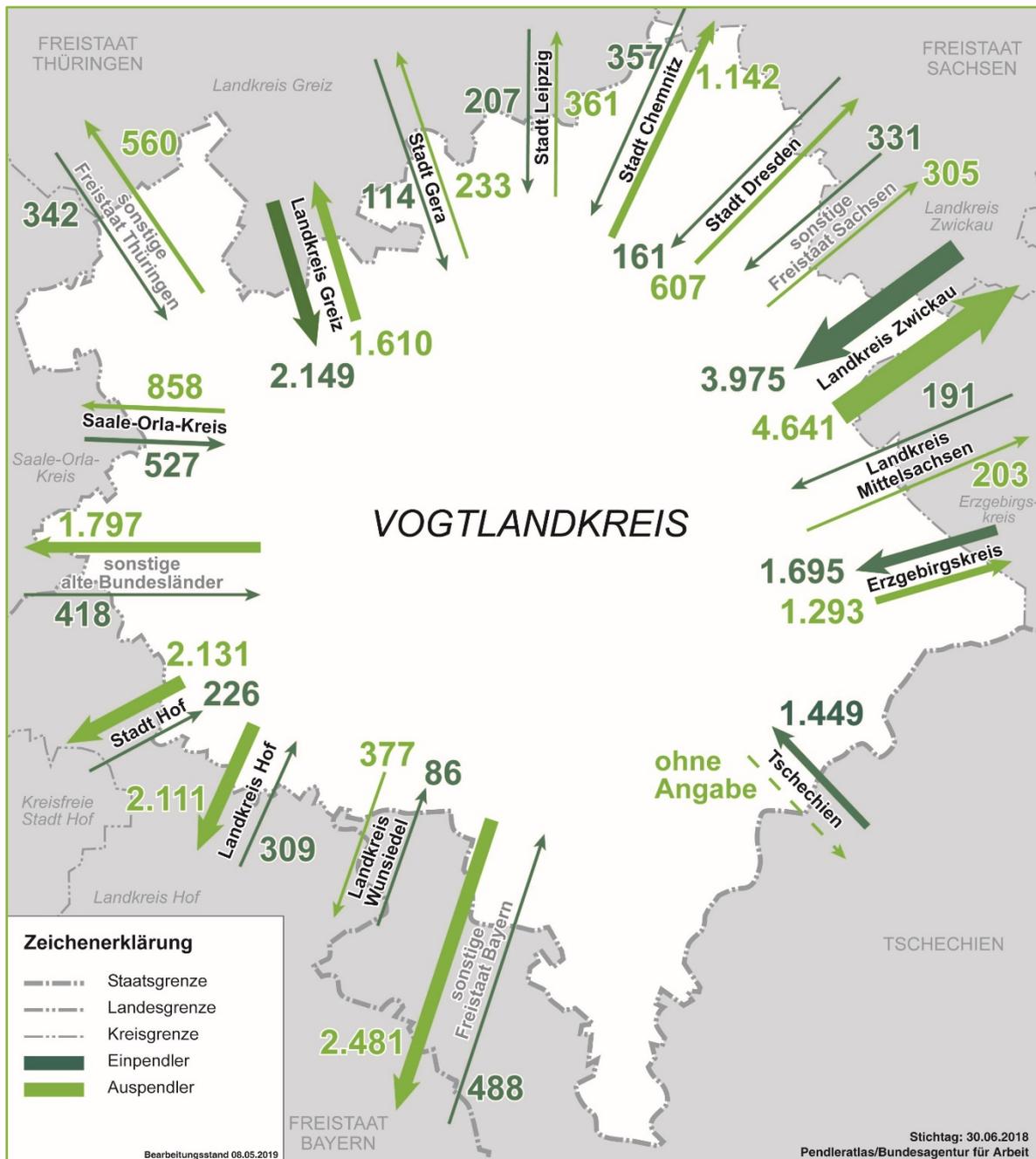


Abbildung 10: wichtigste Pendlerbeziehungen von und nach außerhalb des Nahverkehrsraums Vogtland

Während die Pendlerbeziehungen zwischen dem NVR Vogtland und der Kreisfreien Stadt Leipzig sowie den Landkreisen Zwickau, Greiz, Erzgebirgskreis und Saale-Orla-Kreis relativ ausgeglichen in beiden Richtungen bestehen, sind diejenigen zur Nachbarregion Hof (Kreisfreie Stadt und Landkreis), in die Kreisfreien Städte Chemnitz und Dresden sowie in den Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge in einem hohen Maße einseitig ausgeprägt. Zur kreisfreien Stadt Hof pendeln ca. 10 mal so viele Beschäftigte aus als von dort in den NVR Vogtland ein. Im Jahr 2013 waren es allerdings noch 20 mal so viele Aus- wie Einpendler nach bzw. von Hof.

Die Pendlerbeziehungen mit dem Nachbarland Tschechien sind mit 1.449 Einpendlern deutlich stärker ausgeprägt als noch vor fünf Jahren (2013 = ca. 300). Wichtigste Arbeitsorte für Einpendler aus Tschechien sind Adorf, Klingenthal, Markneukirchen, Oelsnitz, Plauen und Treuen. Die Zahl der Auspendler nach Tschechien liegt allerdings nach wie vor in einem statistisch nicht ausweisbaren Bereich.

### 3.2.6 Schülerzahlen<sup>10</sup>, Schulnetzplanung

Nach den neuesten Veröffentlichungen des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen wurden seit der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans bis zum Schuljahr 2017/18 im Nahverkehrsraum Vogtland je eine Grund- (in Bösenbrunn, Wiedereröffnung GS Bobenneukirchen) und eine Oberschule (in Plauen) neu eröffnet, während die Anzahl der Gymnasien und der allgemeinbildenden Förderschulen unverändert blieb. Nicht in den Publikationen des Landesamtes enthalten ist der Start des beruflichen Gymnasiums in Schöneck am Evangelischen Schulzentrum Oberes Vogtland zum Schuljahr 2017/18 mit einer Klasse. Der Ausbau ist in Planung und sieht dann Mehrzügigkeit vor.

Die Gesamtanzahl der Schüler in den 90 allgemeinbildenden Schulen des Nahverkehrsraums Vogtland lag zu Beginn des Schuljahres 2017/2018 mit 19.454 um 3,4 % höher als zu Beginn des Schuljahres 2013/14. Die allgemeine Steigerung resultiert aus den gestiegenen Schülerzahlen an Grund-, Ober- und Förderschulen. An Gymnasien war die Schülerzahl im Vergleichszeitraum rückläufig.

In den 16 im Nahverkehrsraum ansässigen Berufsschulen lernten zu Beginn des Schuljahres 2017/2018 mit 5.621 Schülern in etwa genauso viele wie im Schuljahr 2013/14. An der Staatlichen Studienakademie Plauen studieren ca. 300 junge Menschen. Eine gemeindekonkrete grafische Darstellung der Schulstandorte zeigt die folgende Abbildung, eine tabellarische Aufstellung kann den Anlagen 3 und 4 entnommen werden.

Im Schuljahr 2018/2019 eröffnete die Oberschule in Klingenthal mit vorerst zwei Klassen ihre Pforten. Der Ausbau am Standort Amtsberg soll bis zum Schuljahr 2020/21 abgeschlossen sein.

Die zukünftige Entwicklung der Schülerzahlen im Nahverkehrsraum lässt sich aus der Entwicklung der Bevölkerung in der Altersgruppe 6 bis unter 19 Jahre ableiten. Grundlage ist die Variante 1 der 6. Regionalisierten Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen bis 2030. Die Zahl der Einwohner steigt in der relevanten Altersgruppe bis 2022 allmählich an, stagniert dann bis 2025, und weist anschließend eine leicht rückläufige Tendenz auf. Im Jahr 2030 wird die Schülerzahl demnach geringfügig unter dem Status quo liegen.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: Allgemeinbildende Schulen : Schulen, Klassen, Schüler, Voll- bzw. teilzeitbeschäftigte Lehrpersonen, Schularten(4), Gemeinden, Schuljahr 2013/2014, Gebietsstand 01.01.2014

<sup>11</sup> Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen 2019: Bevölkerung des Vogtlandkreises nach ausgewählten Altersgruppen und Geschlecht; 6. Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen bis 2030, Variante 1; abgerufen am 15.03.2019

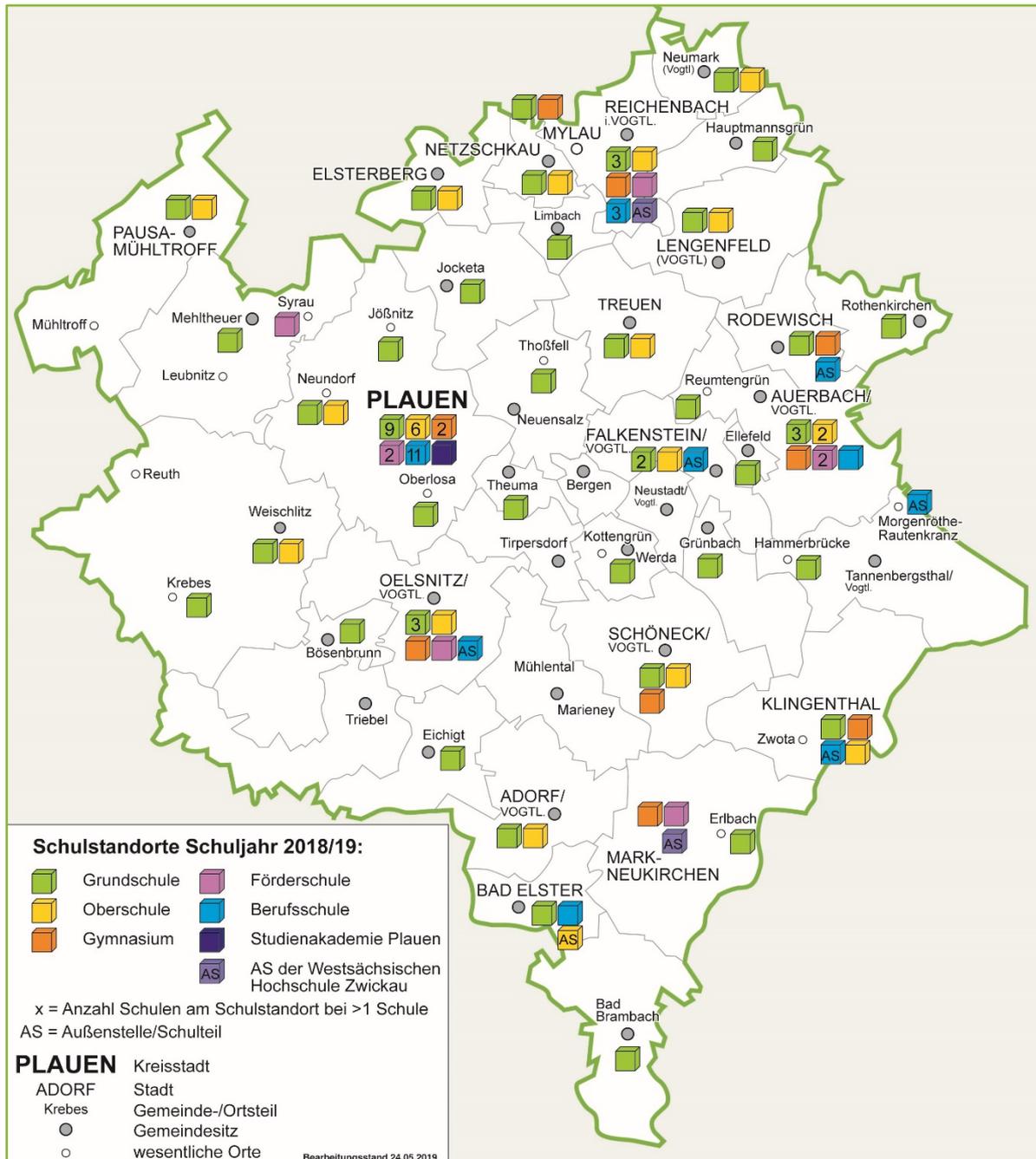


Abbildung 11: Verteilung der Schulstandorte im Nahverkehrsraum Vogtland

Aus Abbildung 11 wird deutlich, dass in den Gemeinden Bergen (960 Einwohner), Mühlental (1.283 Einwohner), Neustadt (977 Einwohner), Tirpersdorf (1.396 Einwohner) und Triebel (1.235 Einwohner) kein einziger Schulstandort, d. h. auch keine Grundschule, vorhanden ist. Dies präjudiziert schon für Grundschüler Beförderungsbedarfe im ÖPNV.

### 3.2.7 Tourismusregion Vogtland

Das Vogtland ist touristisch gut aufgestellt und gehört neben dem Thüringer Wald und dem Erzgebirge zu den großen Destinationen in Sachsen und Thüringen. Das Jahr 2018 konnte als Rekordjahr abgeschlossen werden. In der gesamten Destination erreichte das Vogtland 2018 Zuwächse der Ankünfte von 5,9 % und von über 3 % bei den Übernachtungen. Betrachtet man z.B. die Anzahl der Ankünfte der letzten 3 Jahre, so stiegen diese im Vogtland um 11,7 %. Zum Vergleich sanken diese im Erzgebirge um 6 % und im Thüringer Wald um 1,3 %. Dem entgegen stehen sinkende Bettenkapazitäten in den letzten Jahren, so dass dieser Zuwachs voraussichtlich nicht gehalten werden kann.

### 3.3 Schienenpersonenverkehr (SPV)

Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) hat mit Eröffnung des City-Tunnels Leipzig und der Inbetriebnahme der Mitteldeutschen S-Bahn (MDSB) im Dezember 2013 in Sachsen eine umfangreiche Umstrukturierung erfahren. Auch im Vogtland erfolgten seither immer wieder Anpassungen an diese geänderten Rahmenbedingungen. Insbesondere wurden die Linienverläufe immer wieder angepasst.

Die Region wird im Nahverkehr mit vier Regionalbahnlinien erschlossen, die überwiegend im Stundentakt bedient werden.

Die Regionalexpresslinie von Dresden nach Hof (weiterführend nach Nürnberg mit Umstieg in Hof) bietet einen Stundentakt. Mit der durch den NVR Vogtland führenden Expresslinie Gera – Mehltheuer – Hof wird die Verbindung zwischen Thüringen und Bayern im Zwei-Stundentakt angeboten (siehe Abb. 12)

Der Schienenpersonennahverkehr bildet das Rückgrat der ÖPNV-Erschließung im Vogtland und ist die Basis für das Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup> mit der Einführung von PlusBus- und RegioBus-Linien (siehe Kapitel 3.4).

Im Rahmen des EgroNet (siehe Kap. 3.3.8) sorgen die o.g. sechs Linien für eine Anbindung bis in den Verkehrsverbund Mittelsachsen, nach Bayern, Thüringen und in die Tschechische Republik.

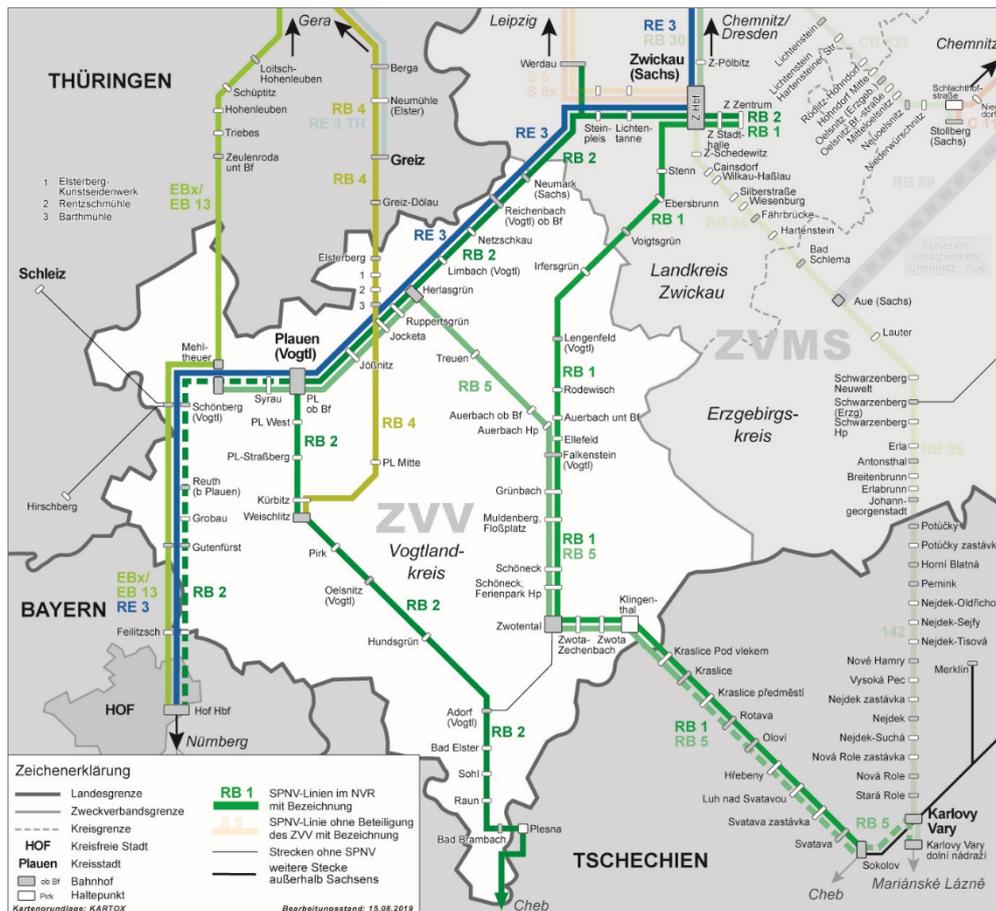


Abbildung 12: SPNV-Liniennetz im NVR Vogtland - (Fahrplan 2018/2019)

### 3.3.1 SPNV-Leistungen

#### Vogtlandnetz

Die Linien des Vogtlandnetzes (Regionalbahnen RB 1, RB 2, RB 4 und RB 5) wurden für einen Zeitraum von 15 Jahren (Dezember 2012 bis Dezember 2027) im Rahmen eines wettbewerblichen Vergabeverfahrens an die *vogtlandbahn* vergeben. Die *vogtlandbahn* ist eine Marke des EVU Die Länderbahn GmbH DLB.

Die Vogtlandlinien (VL) wurden zum Fahrplanwechsel Dezember 2016 in Regionalbahnen (RB) umbenannt, um eine Vereinheitlichung der Bezeichnung aller Regionalbahnen im SPNV Sachsens zu erreichen. Veränderungen der Linienverläufe im Vertragszeitraum (2013 bis Gegenwart) sind im Nachgang gelistet und zeigen die permanente Anpassung des Vogtlandnetzes an den Bedarf insbesondere auch auf Grund der Neustrukturierung des SPNV in Sachsen mit der Einführung des MDSB I zum Dezember 2013. Verbesserungen für die Fahrgäste sollten auch mit der Neustrukturierung des Vogtlandnetzes im Sommer 2015 erreicht werden. Dazu zählt die Linienführung der RB 2 über Werdau im Zwei-Stunden-Takt, ab Fahrplan 2017/18 im Stundentakt mit Anschlussicherung der S5x nach Leipzig.

Tabelle 4: Veränderungen der Linienverläufe im Vogtlandnetz seit Vertragsbeginn Dez. 2012

Linie	Linienverlauf	Gültigkeit
VL/RB 1	Zwickau Zentrum – Falkenstein – Kraslice – Sokolov	2013 bis Ende 2015
	Zwickau Zentrum – Falkenstein – Kraslice	2016, 2017, 2018
	Zwickau Zentrum – Falkenstein – Kraslice – Sokolov	2019
	Zwickau Zentrum – Falkenstein – Kraslice	2020 bis 2027
VL/RB 2	Zwickau Hbf – Plauen ob Bf – Hof	2013
	Zwickau Hbf – Plauen ob Bf	2014 bis Mitte 2015
	Zwickau Zentrum – Werdau – Plauen ob Bf – Cheb / Hof	ab Mitte 2015 bis 2019
	Zwickau Stadthalle – Werdau – Plauen ob Bf – Cheb / Hof	2020 bis 2027
VL/RB 3	Plauen ob Bf – Weischlitz – Bad Brambach – Cheb	2013, 2014
	Plauen ob Bf – Weischlitz – Bad Brambach	bis Mitte 2015
	Plauen ob Bf – Weischlitz	Mitte bis Ende 2015
	ab 2016 Integration der Leistungen in Vogtlandlinie 2	
VL/RB 4	Gera – Plauen unt Bf – Weischlitz	2013 bis Mitte 2014
	Gera – Plauen Chrieschwitz + SEV nach Weischlitz	Mitte bis Ende 2014
	Gera – Plauen unt Bf – Weischlitz – Adorf – Bad Brambach – Cheb	bis Mitte 2015
	Gera – Plauen Mitte – Weischlitz – Adorf	Mitte bis Ende 2015
	Gera – Plauen Mitte – Weischlitz – Adorf / Plauen ob Bf	2016, 2017
	Gera – Plauen Mitte – Weischlitz	2018 bis 2019
VL/RB 5	Gera – Plauen Mitte – Weischlitz – Adorf	2020 bis 2027
	Plauen – Herlasgrün – Falkenstein	2013
	Hof – Plauen – Herlasgrün – Falkenstein	2014 bis Mitte 2015
	Mehltheuer – Plauen – Herlasgrün – Falkenstein	Mitte bis Ende 2015
	Mehltheuer – Plauen – Herlasgrün – Falkenstein – Kraslice – Sokolov – Karlovy Vary	2016 bis 2027

### Expresslinien

Mit der Neuvergabe an die *vogtlandbahn* ab 08.12.2012 erfolgte die Umbenennung der RE 16 in VE 16. Im Zusammenhang mit dem Mitteldeutschen S-Bahn-Netz wurde der Anschluss in Werdau nach Leipzig mit der S5x umgesetzt. Zum 13.06.2015 wurde die Linie VE 16 eingestellt und die Leistungen in die RB 2 integriert.

Die Linie RE 3 Dresden – Plauen – Hof wurde bis 11.06.2016 von der DB Regio betrieben. Ab Dezember 2014 wurde diese durch die RE 3V um 8 auf 16 Fahrtenpaare verstärkt. Mit der Neuvergabe an die Bayerische Oberlandbahn (BOB) mit ihrer Marke Mitteldeutsche Regiobahn (MRB) mit dem Vertrag E-Netz Mittelsachsen ab 12.06.2016 verkehrt die RE 3 durchgängig mit 17 Fahrtenpaaren zwischen Dresden und Hof.

Die Linie EBx13/EB 13 Gera – Zeulenroda – Gutenfürst – Hof wird durch die Erfurter Bahn betrieben und ist im Verkehrsvertrag mit dem Freistaat Thüringen bis Juni 2022 geregelt. Im Anschluss ist eine Integration in den Thüringer Verkehrsvertrag Dieselnetz Ostthüringen

(DNOT) vorgesehen. Die Finanzierung erfolgt zu je 1/3 eigenwirtschaftlich/ Freistaat Thüringen+Bayern/ ZVV. Dies ist auch im Haltekonzept begründet.

Die Thüringer Linie RE 3TH Erfurt – Gera – Greiz/Altenburg verkehrte bis Fahrplan 2017/18 bis in den NVR Vogtland nach Elsterberg. Mit der Vertragsänderung zum 09.12.2018 wurde der Linienabschnitt Greiz – Elsterberg eingestellt. Es werden durch die RB 4 des Vogtlandnetzes durchgehende Verbindungen nach Gera im Zwei-Stunden-Takt angeboten. Verstärker Gera – Greiz und Umstieg zur RE 3TH komplettieren das Angebot.

### **Anbindung Leipzig**

Die Linie S5x der Mitteldeutschen S-Bahn verkehrt auf der Relation Halle – City-Tunnel Leipzig – Werdau – Zwickau. Durch den ZVV wurde von Beginn an eine Verlängerung dieser Linie bis Plauen und Hof (mit Flügelung in Werdau) angestrebt. Da dieser Ast allerdings nicht Bestandteil der unter Federführung des ZVNL erfolgten Vergabe des MDSB-Netzes (MDSB I) wurde, startete der ZVV einen eigenen Vergabeversuch. Im Ergebnis des Vergabeverfahrens konnte kein wirtschaftliches Ergebnis erzielt werden, das Verfahren wurde am 09.10.2014 beendet.

Mit der Neustrukturierung des Vogtlandnetzes im Sommer 2015 konnte die Anbindung nach Leipzig zumindest mit nur einem Umstieg in Werdau realisiert werden. Die Umsteigezeit im Fahrplan 2018/2019 wird mit neun Minuten ausgewiesen.

### **Bahnersatzverkehre**

Bahnersatzverkehre (BEV) werden aufgrund der Notwendigkeit eines effizienten Mitteleinsatzes auf nachfrageschwachen Abschnitten anstelle des auf diesen Abschnitten unwirtschaftlichen SPNV angeboten.

Im NVR Vogtland wird auf zwei Strecken Bahnersatzverkehr angeboten. Die Beauftragung der Bahnersatzverkehre erfolgt im Ergebnis von Vergabeverfahren, die Rechte und Pflichten werden immer in Verkehrsverträgen geregelt.

Die Bezuschussung erfolgt auf Basis des Nettoprinzips unter Anwendung der Regelung des Anhangs zur EG (VO)1370/2007 zum Ausschluss einer Überkompensation.

### **Bahnersatzverkehr 1 Adorf – Zwotental**

Der SPNV auf dem Abschnitt Adorf – Zwotental wurde seit 2006 teilweise und ab dem Jahresfahrplan 2012/13 komplett durch Busverkehre ersetzt. Der BEV Adorf – Zwotental wurde vollständig mit der ÖSPV-Linie V 30 Klingenthal /Schöneck – Adorf – Bad Elster verknüpft. Dabei übernahm die V-30 die Anschlussfunktion an das Bahnnetz in Klingenthal nach Sokolov und in Schöneck nach Zwickau. Ab 2015/2016 verkehrt die V-30 nur noch werktags.

Für die Bedienung der Linie erhielt der Plauener Omnibusbetrieb GmbH (POB) eine Genehmigung bis 2018 mit einer Verlängerung bis 12.10.2019.

Seit der Inbetriebnahme des Vogtlandnetzes 2019<sup>+</sup> verkehrt diese Linie als PlusBus, der auf der Relation Adorf – Markneukirchen – Klingenthal werktags einen Stundentakt und an

Wochenenden bzw. Feiertagen einen Zwei-Stunden-Takt anbietet. Die neue TaktBus-Linie 93 wird im Zwei-Stunden-Takt auf der Relation Bad Elster – Adorf – Markneukirchen – Schöneck Erschließung und Anschlussfunktionen übernehmen (siehe auch Kapitel 3.4.1).

### **Bahnersatzverkehr 2 Schleiz – Schönberg**

Der SPNV auf der Strecke Schönberg – Schleiz/West wurde seitens des Freistaates Thüringen zum Fahrplanwechsel im Dezember 2006 eingestellt und anstelle dessen Busverkehr beauftragt. Eine Prüfung des ZVV zu einer autarken SPNV-Lösung (Flügelung der Linie Plauen – Hof in Schönberg nach Hof und Mühltruff bzw. umgekehrt in Gegenrichtung) kam zu keinem wirtschaftlichen Ergebnis. Ursachen waren maßgeblich die geringe Verkehrsleistung auf dem Abschnitt Schönberg – Mühltruff sowie lange Wendezeiten in Mühltruff. Aus diesem Grund musste das Busangebot des Freistaates Thüringen übernommen werden. Der Bahnersatzverkehr wird gegenwärtig mit der Linie N-143 der KomBus Verkehr GmbH (KomBus) Lobenstein erbracht. Der entsprechende Vertrag läuft bis Dezember 2020.

### **3.3.2 SPNV-Angebot 2018/2019**

Das SPNV-Angebot im Verbundraum umfasst zwei Regionalexpresslinien (RE/ EBx) und vier Regionalbahnlinien (RB). Dieses Angebot wird gegenwärtig von drei Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) erbracht:

- Die Länderbahn GmbH DLB mit der *vogtlandbahn* (RB 1, RB 2, RB 4, und RB 5)
- Bayerische Oberlandbahn GmbH mit der Mitteldeutschen Regiobahn (RE 3)
- Erfurter Bahn GmbH (EB/ EBx 13)

In den nachfolgenden Tabellen und Abbildungen sind die Relationen, Linienlängen und der Leistungsumfang im SPNV dargestellt.

Tabelle 5: SPNV-Linien im Nahverkehrsraum Vogtland (Stand 09. Dezember 2018)

Linie	Relation	Gesamtlänge der Linie [km]	Länge im NVR [km]	Anteil im NVR an Gesamtlänge	Bemerkungen
RB 1	Zwickau Zentrum – Falkenstein – Kraslice – Sokolov	96,98	50,83	52,41 %	Zugkilometer im ZVMS und bis Kraslice werden durch ZVV finanziert
RB 2	Zwickau-Zentrum – Werdau – Plauen ob Bf – Adorf – Cheb / Mehltheuer – Hof	172,01	125,65	73,05 %	Zugkilometer im ZVMS werden anteilig vom ZVV finanziert
RB 4	Gera – Greiz – Elsterberg – Plauen Mitte – Weischlitz	61,72	24,99	40,49 %	
RB 5	Mehltheuer – Plauen – Herlasgrün – Falkenstein – Landesgrenze D/CZ – Kraslice – Sokolov – Karlovy Vary	128,85	79,27	61,52 %	Zugkilometer bis Kraslice werden durch ZVV finanziert
RE 3	Dresden Hbf – Freiberg – Chemnitz – Zwickau – Plauen ob Bf – Hof	224,43	71,26	31,75 %	
EB/ EBx 13	Gera – Weida – Mehltheuer – Hof	83,73	28,59	34,14 %	ZVV finanziert 1/3 der Zugkilometer
<b>Summe der Linienlängen</b>		<b>767,70</b>	<b>380,58</b>		

Legende:

RE – RegionalExpress

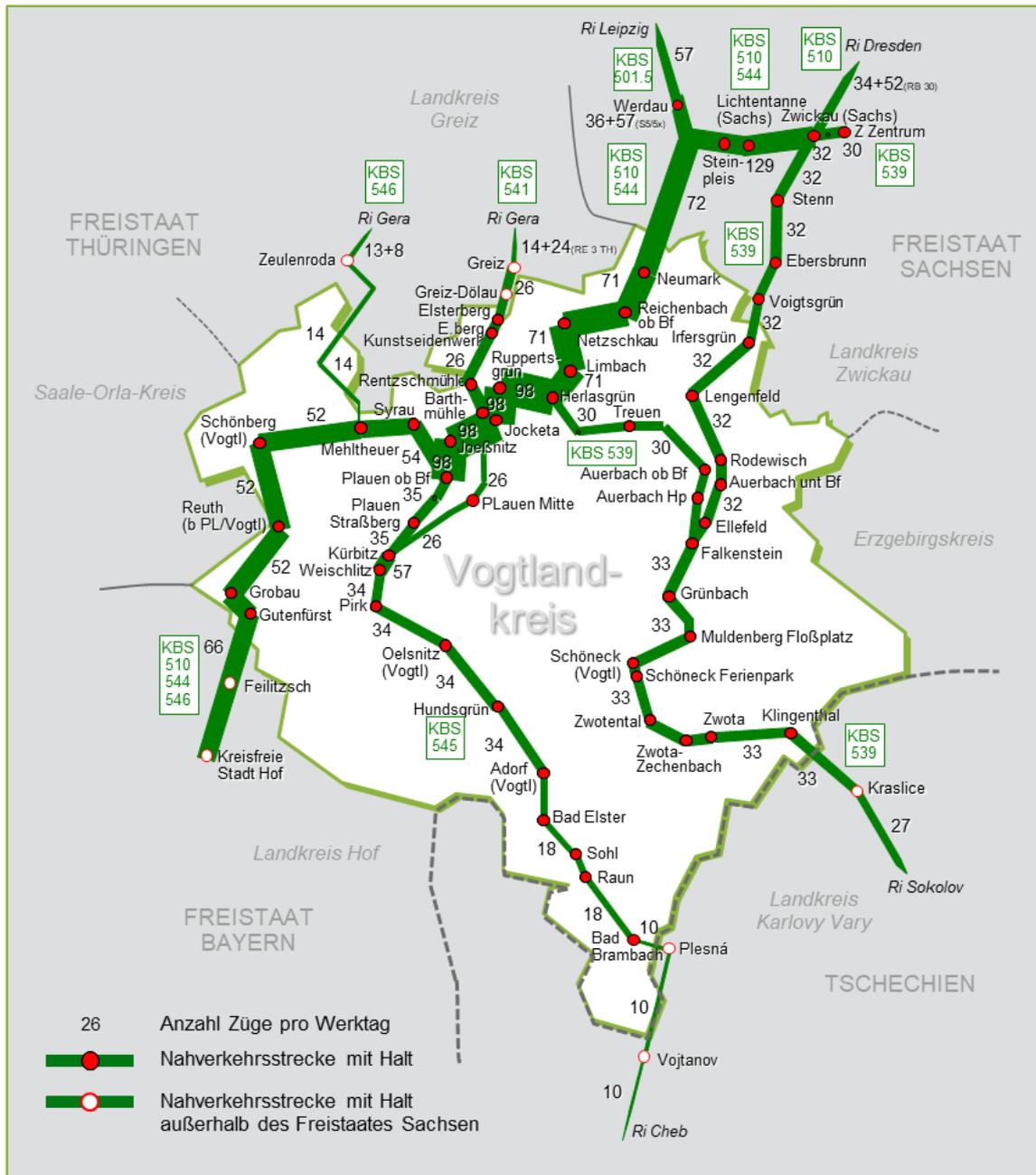
RB – RegionalBahn;

EB/ EBx – Linie der Erfurter Bahn GmbH

Tabelle 6: SPNV-Leistungsumfang im Verbandsgebiet des ZVV (Fahrplan 2018/2019)

Linie/ (KBS)	Relation	Zuganzahl			Takt in min	vom ZVV finanzierte Leistung p.a. [Zugkm]		EVU	Anteil an Zugkm
		MF	Sa	SF		W	Summe		
<b>Zwickau Zentrum - Falkenstein - Kraslice - Sokolov (- Karlovy Vary)</b>									
RB 1 (KBS 539)	Zwickau Zentrum – Zwickau Stadthalle	30	30	26	60	<b>660.745</b>	ZVV 420.367	DLB	17,6%
	Zwickau Stadthalle – Falkenstein	32	32	28			VMS 215.702		
	Falkenstein – Kraslice – Sokolov	19	19	15			120		
<b>Zwickau Zentrum - Werdau - Plauen ob Bf - Adorf - Cheb / Mehltheuer - Hof</b>									
RB 2 (KBS 544)	Zwickau Zentrum – Zwickau Stadthalle	30	30	28	60	<b>1.162.683</b>	ZVV 992.221	DLB	30,9%
	Zwickau Stadthalle – Zwickau Hbf	32	32	28			VMS 165.314		
	über Werdau	32	32	30			Thüringen 5.149		
	Zwickau Hbf – Neumark	38	38	33					
	Neumark – Plauen ob Bf	37	37	34					
	Plauen ob Bf – Weischlitz	35	35	20					
	Weischlitz – Adorf	34	34	20					
	Adorf – Bad Brambach	18	18	17					
Bad Brambach – Cheb	10	10	10	-					
Plauen ob Bf – Hof	4	4	2	-					
<b>Gera – Greiz – Plauen Mitte – Weischlitz</b>									
RB 4 (KBS 541)	Gera – Elsterberg	14	14	14	120+	<b>202.055</b>	ZVV 202.055	DLB	5,4%
	Elsterberg – Weischlitz	26	26	14					
<b>Kraslice – Falkenstein – Herlasgrün – Plauen ob Bf – Mehltheuer</b>									
RB 5 (KBS 539/544)	Kraslice – Falkenstein	14	14	12	120	<b>583.642</b>	ZVV 554.811	DLB	15,5%
	Falkenstein – Herlasgrün	30	30	18	60		CZKK 18.611		
	Herlasgrün – Plauen ob Bf	27	27	17	60		Thüringen 10.220		
	Plauen ob Bf – Mehltheuer	16	16	16	120				
<b>Dresden – Zwickau – Plauen ob Bf – Hof</b>									
RE 3 (KBS 510)	Dresden – Zwickau	34	34	34	60	<b>884.299</b>	ZVV 832.177	MRB	23,5%
	Zwickau – Plauen ob Bf – Hof	34	34	34			Thüringen 52.122		
<b>Gera – Weida – Hof</b>									
EB/EBx 13 (KBS 546)	Gera – Zeulenroda (Ende Zeulenroda)	13 (+ 8)	13(+3)	13(+3)	120	<b>49.665</b>	ZVV 45.912	EB	1,3%
	Zeulenroda – Gutenfürst	14	14	14			Thüringen 3.753		
	Gutenfürst – Hof	28	14	14			60		
V-30 (BEV 539b)	<b>Bad Elster – Adorf – Schöneck/Klingenthal</b>	Fahrplanjahr 2017 (lt. Erfolgskontrolle)				<b>212.908</b>		POB	5,66%
Linie 143 (BEV 546)	<b>Schleiz – Schönberg</b>	Fahrplanjahr 2017 (lt. Erfolgskontrolle)				<b>6.139</b>		KomBus	0,16%
<b>Summe der Verkehrsleistung</b>						<b>3.762.136</b>			100,00%

Die Zugzahlen auf den einzelnen Abschnitten werden aus der Abbildung 13 ersichtlich.



- KBS 510 RE 3 Dresden – Zwickau – Plauen ob Bf – Hof
- KBS 539 RB 1 Zwickau Zentrum - Falkenstein - Kraslice - Sokolov (- Karlovy Vary)
- KBS 539 RB 5 Kraslice – Falkenstein – Herlasgrün – Plauen ob Bf – Mehltheuer
- KBS 541 RB 4 Gera – Greiz – Plauen Mitte – Weischlitz
- KBS 544 RB 2 Zwickau Zentrum - Werdau - Plauen ob Bf - Adorf - Cheb / Mehltheuer - Hof
- KBS 546 EB/EBx 13 Gera – Weida – Hof

Abbildung 13: Zuganzahl auf Streckenabschnitten im ZVV (durchschnittlicher Werktag – 2019)

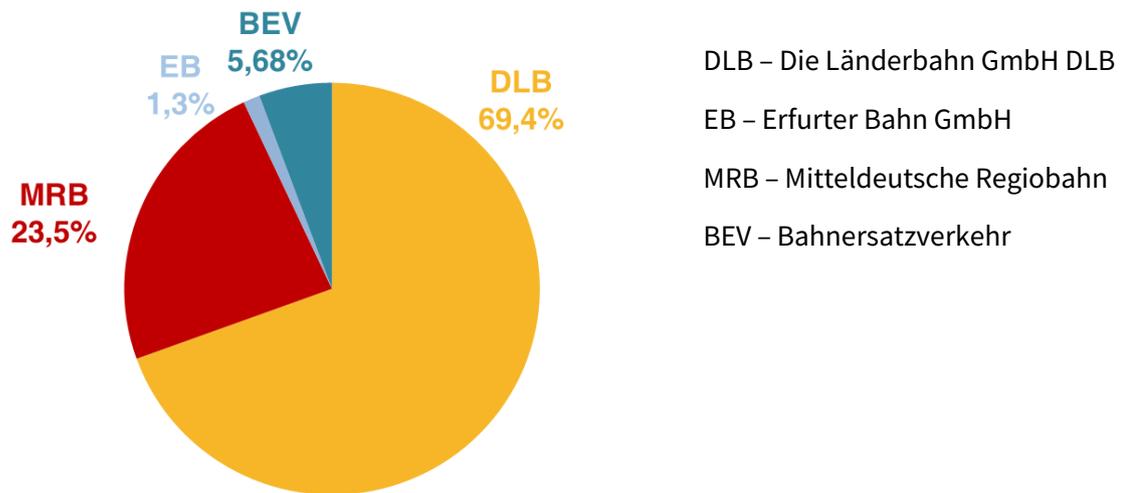


Abbildung 14: Marktanteil der Eisenbahnverkehrsunternehmen (Zugkm) 2018/2019 im ZVV

Grundsätzlich erfolgt die Bestellung und Finanzierung von SPNV-Leistungen nach dem Territorialprinzip. Im Verbandsgebiet unterliegen fünf von sechs Linien jedoch einer gesonderten Vereinbarung (vgl. Tabelle SPNV-Leistungsumfang im Verbandsgebiet des ZVV).

Die Finanzierungsverantwortung des ZVV umfasst die SPNV-Leistungen im Zweckverbandsgebiet und darüber hinaus die bis nach Zwickau und Werdau führenden Linien RB 1 und RB 2 des Vogtlandnetzes sowie Leistungen nach Kraslice (RB 1 und RB 5). Die Linien RE 3, RB 2 und RB 5 verkehren auch auf Thüringer Territorium. Diese Leistungen sind Transitleistungen und werden vollständig durch den ZVV finanziert.

Für die EBx13 besteht eine weitere Vereinbarung. Der ZVV finanziert hier 1/3 der Verkehrsleistung.

Im Verbandsgebiet werden 3,27 Mio. Zugkm SPNV-Verkehrsleistungen erbracht. In Bestell- und Finanzierungsverantwortung des ZVV befinden sich jedoch 3,76 Mio Zugkm pro Jahr. Diese entfallen zu

- 81,0 % auf SPNV-Leistungen im Gebiet des ZVV,
- 10,1 % auf das Gebiet des ZVMS,
- 1,2 % auf das tschechische Gebiet bis Kraslice,
- 1,9 % auf thüringisches Gebiet als Transitleistung und
- 5,8 % auf BEV-Leistungen.

### Erschließung Stadt Plauen

Die Anbindung der Großen Kreisstadt Plauen erfolgt an den Halten

- Plauen oberer Bahnhof (RB 2, RB 5, RE 3)
- Plauen West (RB 2)
- Plauen-Straßberg (RB 2)
- Jößnitz (RB 2, RB 5)
- Plauen Mitte (RB 4)

Mit der Fertigstellung des Haltepunktes Plauen Mitte (September 2015) wurden die Haltepunkte Plauen-Zellwolle, Plauen unterer Bahnhof und Plauen-Chrieschwitz ersetzt. Der damit entstandene zentrumsnahe Halt für die RB 4 Gera – Weischlitz auf der KBS 541 bildet eine Verknüpfungsstelle mit kurzem Übergang zwischen SPNV und ÖSPV (Straßenbahn und Stadt-/ Regionalbus) auf der Reichenbacher Straße in Plauen.

### 3.3.3 Bewertung - Erschließungsdichte des SPNV

Ein Vergleich der auf Einwohner und Fläche bezogenen Kenngrößen der Verbundräume in Sachsen wie Streckenlänge, Linienlänge und Leistung verdeutlicht das überdurchschnittlich dichte SPNV-Angebot im Nahverkehrsraum Vogtland.

Tabelle 7: Kennziffern SPNV – Vergleich NVR Vogtland mit Freistaat Sachsen und den Zweckverbänden (Stand 2018)

		ZVV	ZVON	ZVMS	ZVOE	ZVNL	Freistaat Sachsen
<b>Streckenlänge</b>	km	226	279	568 *	487	465	2.024
<b>Streckennetz-dichte</b>	km/km <sup>2</sup>	0,16	0,09	0,11	0,10	0,12	0,11
<b>Linienlänge</b>	km	380	543	827	959	773	3.474
<b>Linienetzdichte</b>	km/km <sup>2</sup>	0,33	0,18	0,16	0,20	0,19	0,19
<b>Zugkilometer (ohne BEV)<sup>12</sup></b>	km	3.537.099	4.509.894	9.214.422	9.494.431	11.363.956	38.119.802
	Zkm/EW und Jahr	15,53	11,65	7,62	7,84	10,89	9,35

(\*) zusätzlich werden in Chemnitz und Zwickau insgesamt 14,2 km Straßenbahnnetz im SPNV genutzt

<sup>12</sup> Quelle SPNV-Monitor

### 3.3.4 SPFV-Angebot

Im Nahverkehrsraum Vogtland existiert aktuell kein Angebot im Schienenpersonenfernverkehr. Da SPFV-Angebote eigenwirtschaftlich erbracht werden und die Aufnahme eines solchen Angebotes eine unternehmerische Entscheidung der Eisenbahnverkehrsunternehmen ist gibt es – mit Ausnahme politischer Appelle an die DB AG – keine Einflussmöglichkeiten des ZVV.

Dennoch werden für die Zukunft im Rahmen des Möglichen die Voraussetzungen für eine Wiederbelebung des SPFV im Vogtland geschaffen. So wurden durch den ZVV Zuarbeiten für den Entwurf des Deutschland-Taktes geliefert und abgestimmt. Das Ergebnis sieht nunmehr einen zweistündlichen Intercity-Verkehr nach Nürnberg und Berlin – Stralsund vor.

### 3.3.5 SPNV-Nachfrage

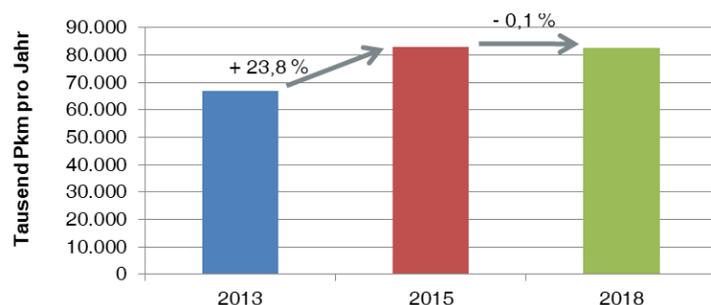
Mit der Einführung des SPNV-Monitors des Freistaates Sachsen 2012 werden jährlich alle für die Erfolgskontrolle gemäß ÖPNVFinVO erforderlichen SPNV-Daten erfasst. Dazu gehören auch die SPNV-Nachfragedaten, die bis 2018 für den Nahverkehrsraum Vogtland komplett vorliegen.

Aus den vorliegenden Nachfragedaten des Verbundraumes wurde die Verkehrsleistung pro Linie (Personenkilometer/Jahr) ermittelt und für die Jahresscheiben 2013, 2015 und 2018 gegenübergestellt. Dies ermöglicht die Veranschaulichung der Auswirkungen der jeweils vorgenommenen Angebotsänderungen, insbesondere durch die Inbetriebnahme des MDSB-Netzes im Dezember 2013 und die Umstrukturierung des Vogtlandnetzes 2015.

Tabelle 8: Personenkilometer pro Jahr der im Vogtland verkehrenden Linien für 2013/ 2015/ 2018

Quelle SPNV-Monitor	Personenkilometer pro Jahr /nach Tagesgruppe											
	2013				2015				2018			
	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F	Gesamt	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F	Gesamt	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F	Gesamt
RE 3	14.387.623	5.196.591	8.220.563	27.804.777	31.344.883	6.533.715	10.019.453	47.898.050	27.951.964	7.121.920	9.812.534	44.886.418
RB 1	9.898.392	1.467.544	1.352.181	12.718.117	6.022.097	872.536	779.909	7.674.542	5.544.903	1.384.245	1.138.737	8.067.885
RB 2	5.093.838	563.990	495.529	6.153.357	10.919.138	2.313.303	2.463.202	15.695.644	10.648.955	2.109.881	2.088.343	14.847.179
RB 4	891.505	262.634	292.827	1.446.966	1.147.151	122.581	155.733	1.425.465	1.039.347	178.430	192.666	1.410.443
RB 5	2.822.222	381.337	313.989	3.517.548	4.133.939	481.135	395.581	5.010.655	5.137.379	955.556	867.262	6.960.197
EBx 13	2.597.578	771.484	1.163.403	4.532.464	1.668.614	429.222	710.716	2.808.551	2.729.062	780.660	1.142.972	4.652.694
BEV 539b	2.410.853	5.901	3.575	2.420.328	2.276.450	17.794	12.710	2.306.954	1.956.927	0	0	1.956.927
RB 3	4.384.860	435.477	454.228	5.274.566	E/A und Belegung auf RB 2			entfällt				
VE 16	1.898.861	503.422	636.729	3.039.011	E/A und Belegung auf RB 2; Einstellung Juni 2015			entfällt				
RE 3 TH	3.525	0	0	3.525	13.556	1.198	3.494	18.247	11.985	0	0	11.985
Summe mit BEV				66.910.659				82.838.108				82.793.728

Die starke Entwicklung der dargestellten Nachfrage von 2013 zu 2015 resultiert insbesondere aus der Integration des eigenwirtschaftlichen IRE 1 in den RE 3 (zunächst als RE 3V).



Für 2013 liegen auf Grund der Eigenwirtschaftlichkeit der Leistungen des IRE 1 für diese Linie keine Nachfragedaten vor. Ab 2015 wurden dann für die RE 3V, die den IRE 1 ersetzt hat, Nachfragedaten erfasst. Die somit erstmals erfasste Nachfrage auf dieser Linie macht ein knappes Drittel der SPNV-Gesamtnachfrage in 2015 im Vogtland aus. Die im Diagramm dargestellte Nachfragesteigerung resultiert damit überwiegend aus statistischen Effekten.

Die laufenden Angebotsanpassungen wie mit dem Redesign des Vogtlandnetzes in 2015 brachten weitere kleine Steigerungen in der Nachfrageentwicklung.

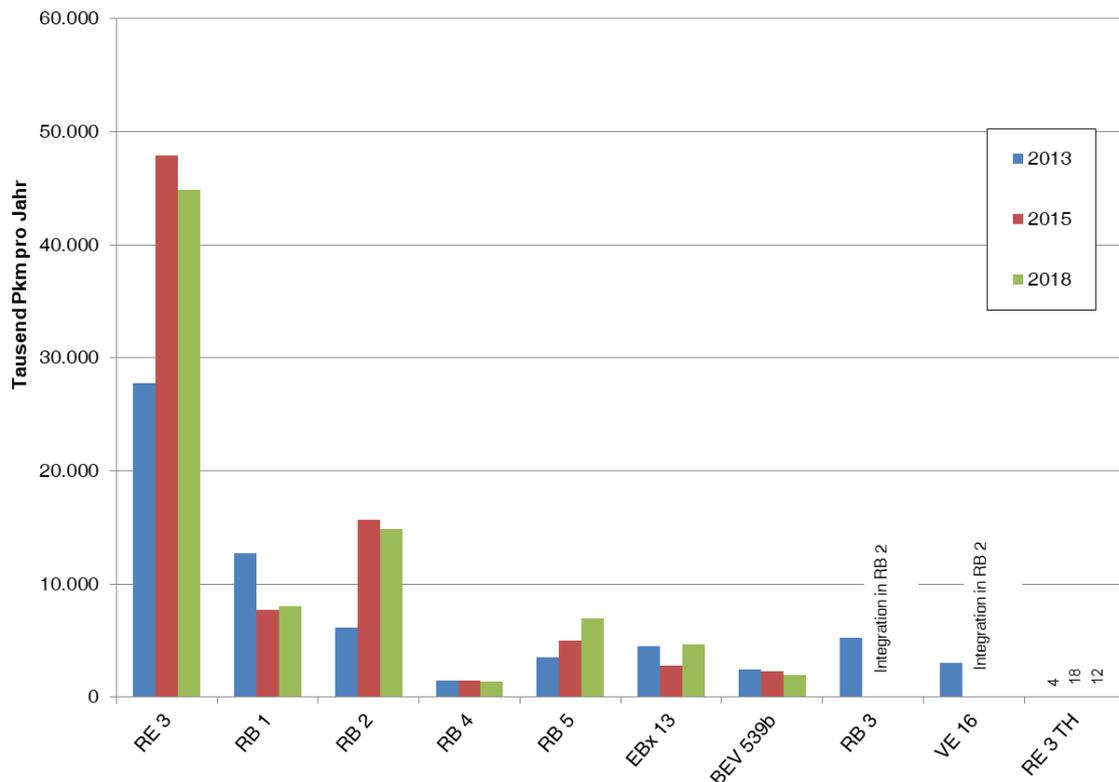


Abbildung 15: Personenkilometer pro Jahr im NVR Vogtland 2013/ 2015/ 2018 nach Linien

Die stärkste Linie im NVR Vogtland ist die RE 3 Dresden – Chemnitz – Plauen – Hof, deren schnelle Zentren verbindende Funktion große Nachfragepotenziale erreicht. Die Vogtlandlinien haben sich in den vergangenen Jahren stabilisiert und verzeichnen vereinzelt Zuwächse.

Die Tabelle 9 zeigt die Querschnittsbelegung pro Linie an einem durchschnittlichen Werktag, Samstag bzw. Sonn- und Feiertag.

Tabelle 9: durchschnittliche Querschnittsbelegung nach Tagesgruppen der verkehrenden Linien für 2013/ 2015/ 2018

Quelle SPNV-Monitor	Durchschnittliche Querschnittsbelegung pro Tag nach Tagesgruppen											
	2013				2015				2018			
	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F	Woche	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F	Woche	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F	Woche
RB 1	506	363	273	3.164	279	206	145	1.746	274	334	226	1.931
RB 2	266	136	95	1.562	338	354	293	2.339	337	318	256	2.260
RB 3	286	136	117	1.684	E/A und Belegung auf RB 2				entfällt			
RB 4	122	171	156	936	104	91	89	700	165	142	132	1.100
RB 5	305	198	136	1.859	355	212	132	2.121	223	204	151	1.469
RE 3	864	1.497	1.952	7.769	906	918	1.028	6.473	1.600	1.949	2.208	12.155
RE 3V					904	1.019	1.278	6.816				
RE 3 TH	15	0	0	75	57	26	59	370	51	0	0	255
EBx 13	312	449	538	2.547	193	257	330	1.551	324	446	539	2.606
VE 16	115	149	153	876	E/A und Belegung auf RB 2; Einstellu				entfällt			
BEV 539b	239	4	2	1.201	223	9	5	1.129	194	0	0	970
Summe mit BEV				21.672				23.246				22.748
Summe ohne BEV				20.471				22.117				21.778

Nachfolgende Grafik (Abbildung 16) zeigt die Verkehrsleistungen auf den Abschnitten.

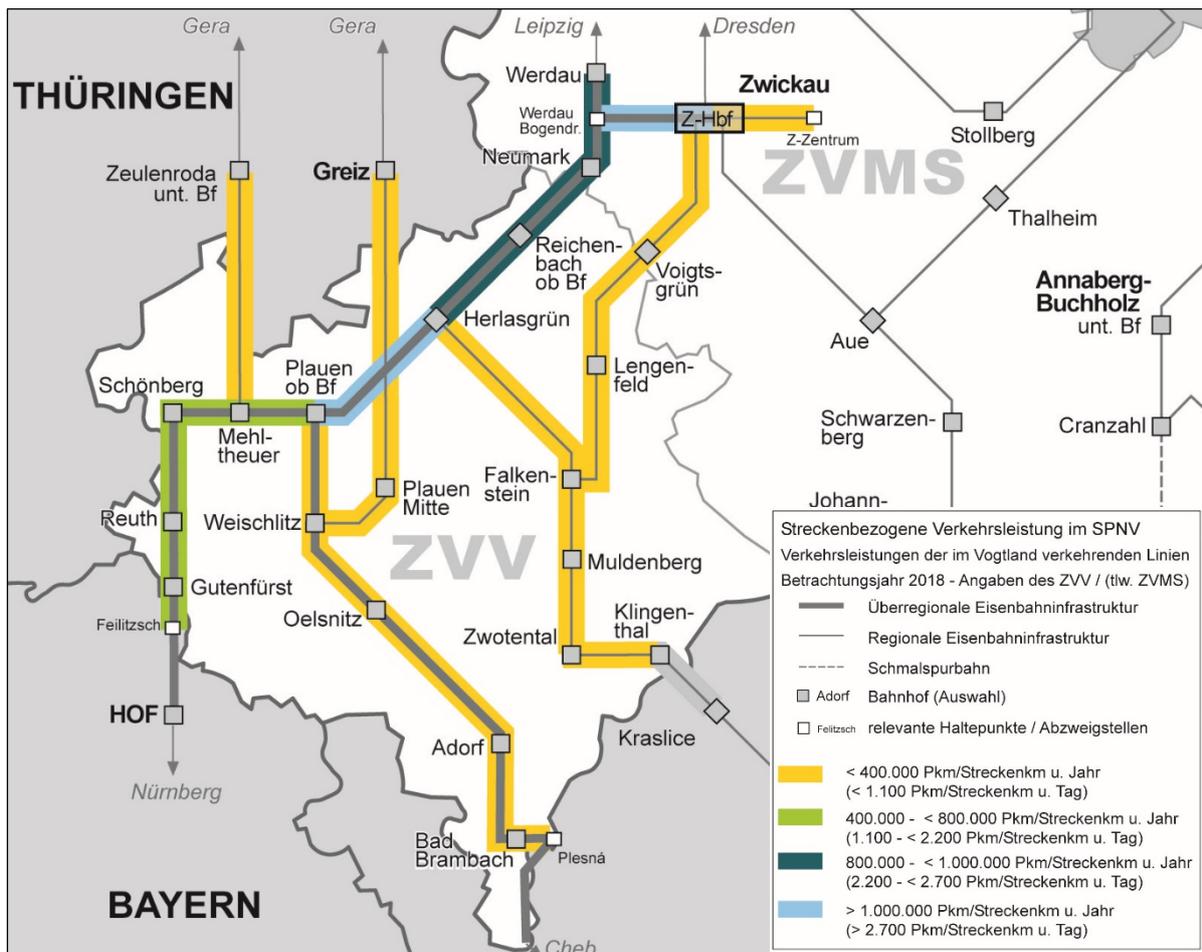


Abbildung 16: Querschnittsbelegung auf den Streckenabschnitten im ZW 2018

Im ZVV gibt es 51 Zugangsstellen zum SPNV. Die Einsteigerzahlen haben sich gegenüber 2013 um 17 % erhöht, wobei auch die Integration des IRE 1 in die Datenerfassung einen entscheidenden Anteil an der Entwicklung trägt.

Tabelle 10: Einsteiger pro Tag der im Vogtland verkehrenden Linien für 2013/ 2015/ 2018

Linie	Einsteiger/Tag 2013			Einsteiger/Tag 2015			Einsteiger/Tag 2018		
	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F	1 W[Sa]	2 Sa [F]	3 So + F
BEV 539b	651	12	10	1.051	26	20	767	0	0
EBx 13	65	82	58	55	62	67	52	65	78
RE 3	332	363	469	297	248	297	710	634	704
RE 3 TH / RB 27	8	0	0	23	26	34	26	0	0
RE 3 V				327	251	327			
VE 16	121	143	178						
VL/RB 1	1.612	1.220	1.012	1.719	1.186	996	1.263	1.273	904
VL/RB 2	1.013	512	320	1.495	1.037	802	1.654	1.325	1.025
VL/RB 3	817	347	289						
VL/RB 4	101	133	135	223	153	147	267	171	146
VL/RB 5	518	323	221	726	420	276	1.046	764	635
Summe BEV	651	12	10	1.051	26	20	767	0	0
Summe RE	526	588	705	702	587	725	788	699	782
Summe RB	4.061	2.535	1.977	4.163	2.796	2.221	4.230	3.533	2.710

In der Abbildung 17 sind die zehn stärksten Zugangsstellen mit ihrer Entwicklung seit 2013 aufgezeigt.

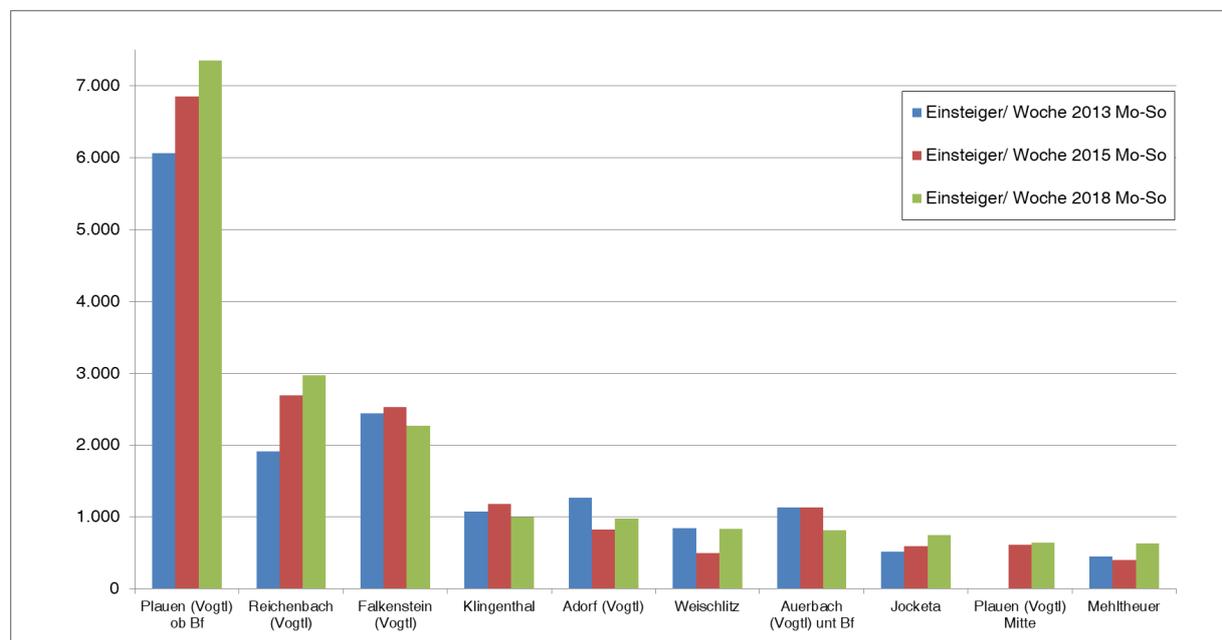


Abbildung 17: Stärkste Zugangsstellen im ZVV mit Entwicklung 2013/ 2015/ 2018

In Anlage 5 sind die Einsteigerzahlen und ihre Entwicklung von 2013 bis 2018 detailliert nach Tagesgruppe für alle Stationen im NVR Vogtland enthalten.

### 3.3.6 Eisenbahnstrecken

Die Eisenbahninfrastruktur im Gebiet des NVR Vogtland wird nahezu ausschließlich durch die DB AG betrieben. Ausnahmen sind die Strecken Schönberg – Schleiz West (Deutsche Regionaleisenbahn GmbH) und Zwotental – Adorf (Regio Infra Service Sachsen GmbH).

Zur überregionalen Eisenbahninfrastruktur gehören die Sachsen-Franken-Magistrale (zweigleisig, elektrifiziert) und die Strecke Plauen – Bad Brambach – Cheb (teilweise zweigleisig, nicht elektrifiziert). 70 % der SPNV-Leistungen im Nahverkehrsraum werden auf diesen Strecken erbracht.

Die übrigen Strecken zählen zur regionalen Eisenbahninfrastruktur. Diese Strecken sind durchweg eingleisig und nicht elektrifiziert. Ein Großteil davon erlaubt bereits den Mindeststandard einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h und ausreichende Flexibilität für eine stündliche Bedienung. Dennoch sind weitere Sicherheits- und Ausbaumaßnahmen erforderlich, auch zur Umsetzung der Zugflügelung.

Nennenswerte Ausbauvorhaben der Eisenbahninfrastruktur im Vogtlandkreis gab es in den vergangenen Jahren nicht. Die infrastrukturellen Voraussetzungen für die angestrebte Einbindung des Vogtlands ins Mitteldeutsche S-Bahn-Netz inkl. City-Tunnel Leipzig sind bereits geschaffen.

Die Strecke Plauen – Bad Brambach – Cheb wird gemäß Landesentwicklungsplan 2013 der überregionalen Eisenbahninfrastruktur zugeordnet. Hier sind weitere Sicherheits- und Ausbaumaßnahmen erforderlich, um die Umsetzung der Ertüchtigung der Strecke als wichtige Verbindung zwischen Ostthüringen, Westsachsen und Tschechien zu erreichen.

### 3.3.7 SPNV-Zugangsstellen

Mit Stand April 2019 existieren im Nahverkehrsraum Vogtland 51 Zugangsstellen zum SPNV. Die einzelnen Zugangsstellen mit Angaben zu den an diesen verkehrenden SPNV-Linien und der Busanbindung (in Plauen auch Straßenbahnanbindung) sind in Anlage 6 aufgeführt.

Im September 2015 wurde der neue, zentral gelegene Haltepunkt Plauen Mitte an der KBS 541 Gera – Greiz – Weischlitz in Betrieb genommen. Er dient gleichzeitig als Verknüpfungsstelle zur Straßenbahn und zum Stadt- und Regionalbus. Der neue Haltepunkt ersetzt den in Randlage gelegenen unteren Bahnhof. Die zuletzt nur noch schwach nachgefragte Station Plauen Zellwolle (acht Einsteiger pro Tag) wird seit der Eröffnung von Plauen Mitte ebenfalls nicht mehr bedient.

Der Um- bzw. Neubau des Haltepunkts Muldenberg wurde mit einer Machbarkeitsstudie geprüft. Dabei wurde u.a. die Verlagerung des Halts in Richtung Straße untersucht. Die eruierten Varianten konnten schlussendlich jedoch nicht in der Wirtschaftlichkeitsprüfung untersucht werden.

Die Voruntersuchung eines neuen Haltepunkts Klingenthal in der Nähe des Einkaufszentrums wurde im September abgeschlossen und für die LuFV gemeldet.

Schnittstellen von SPNV-Angeboten und die entsprechende Anbindung an das Busnetz sind in Abbildung 19 dargestellt.

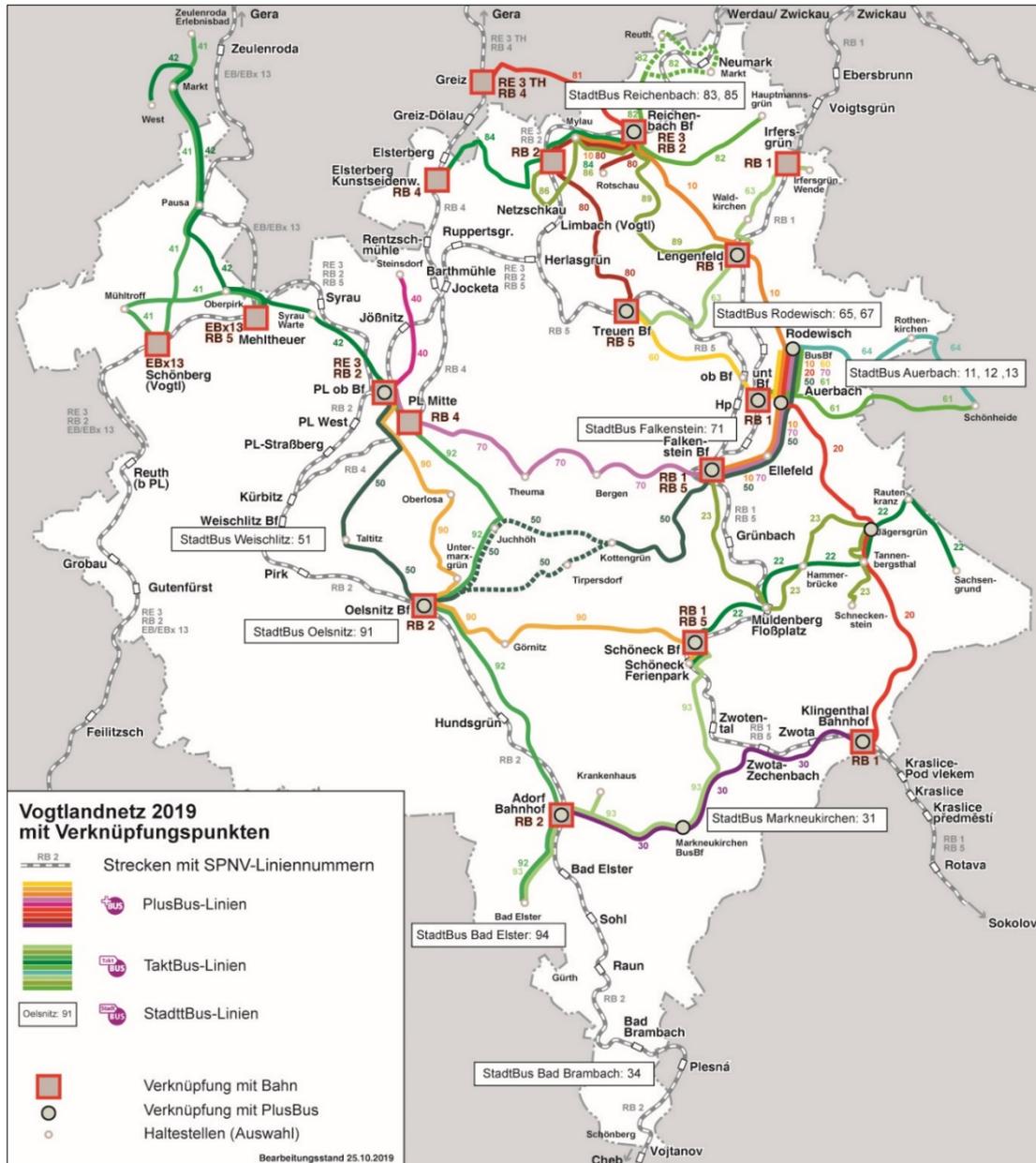


Abbildung 18: SPNV - Verknüpfungspunkte

Die genannten 51 Bahnhöfe bzw. Haltepunkte verfügen aktuell über insgesamt 89 Bahnsteigkanten, welche alle im Verantwortungsbereich der DB Station und Service liegen. Die Bahnsteighöhen sind auf Grund der unterschiedlichen Ausbaustufen der Bahnhöfe und Haltepunkte uneinheitlich. Eine Übersicht der verschiedenen Bahnsteighöhen und deren Verteilung im Untersuchungsgebiet zeigt Abbildung 19. Aktuell weisen zwei Drittel aller im SPNV bedienten Bahnsteige eine Höhe von weniger als 55 cm auf.

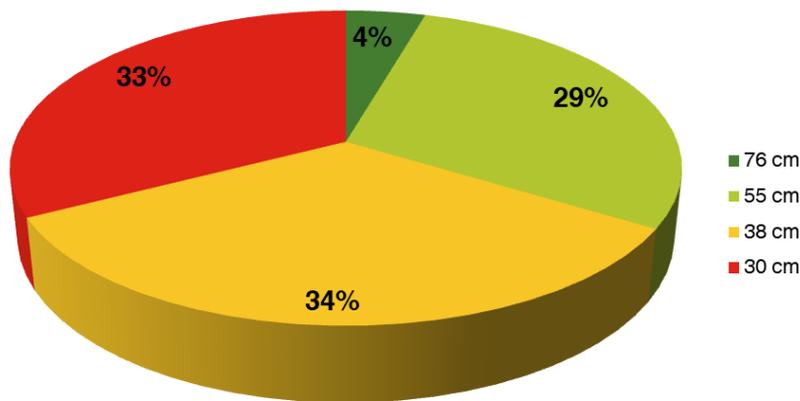


Abbildung 19: Bahnsteighöhen im NVR Vogtland

Im NVR Vogtland wird für die im SPNV bedienten Bahnsteige eine einheitliche Höhe von 55 cm angestrebt. Mit dem korrespondierenden Fahrzeugeinsatz wird das Ziel verfolgt, einen stufenlosen bzw. niveaufreien Zugang zum SPNV zu gewährleisten.

Maßgeblich dafür ist neben einem stufenlosen Übergang vom Bahnsteig zum Fahrzeug auch ein barrierefreier Zugang zum Bahnsteig. Dieser wird ermöglicht durch taktile Leitstreifen sowie eine stufenlose Gestaltung. Letzteres sollte durch einen niveaufreien Zugang, durch Rampen oder Aufzüge realisiert werden. Den Stand der barrierearmen Gestaltung von Bahnsteigzugängen zeigt Abbildung 20.

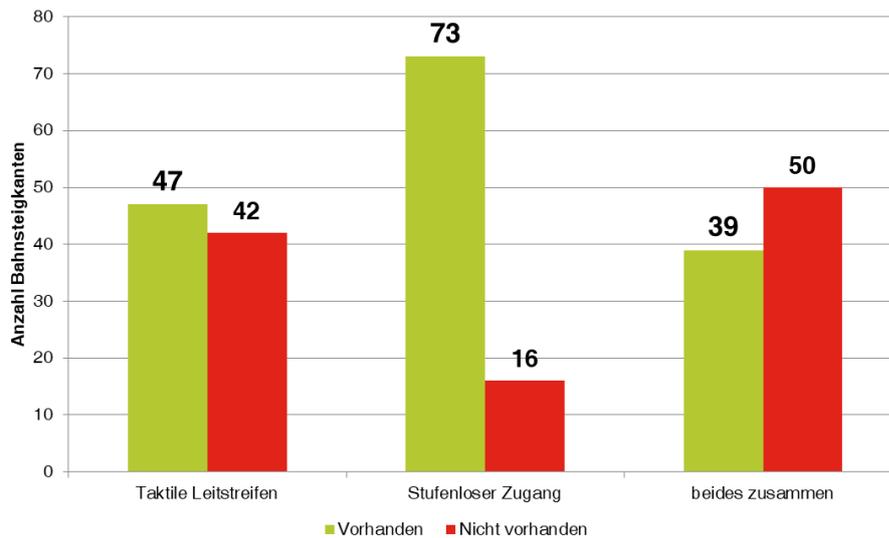


Abbildung 20: Ausstattung der Bahnsteigzugänge im NVR Vogtland

Im Kontext mit den aktuellen Einsteigerzahlen bedeutet das, dass knapp 10 % der im NVR Vogtland einsteigenden Fahrgäste keinen stufenlosen Bahnsteigzugang vorfinden. Für mehr als ein Fünftel aller Fahrgäste im NVR Vogtland gibt es aktuell keinen taktilen Leitstreifen am Bahnsteigzugang.

**3.3.8 Verkehrsbeziehungen zu benachbarten Regionen**

Der Kooperationsverbund EgoNet bietet im Vierländereck zwischen Bayern, Böhmen, Thüringen und Sachsen ein grenzüberschreitendes Mobilitätssystem an. Durch die günstigen Tarife für Netzfahrkarten und die aufeinander abgestimmten Fahrpläne besteht für alle die Möglichkeit, über Landesgrenzen hinweg der Kultur und den Menschen zu begegnen. Der ZVW ist Geschäftsbesorger für das EgoNet.

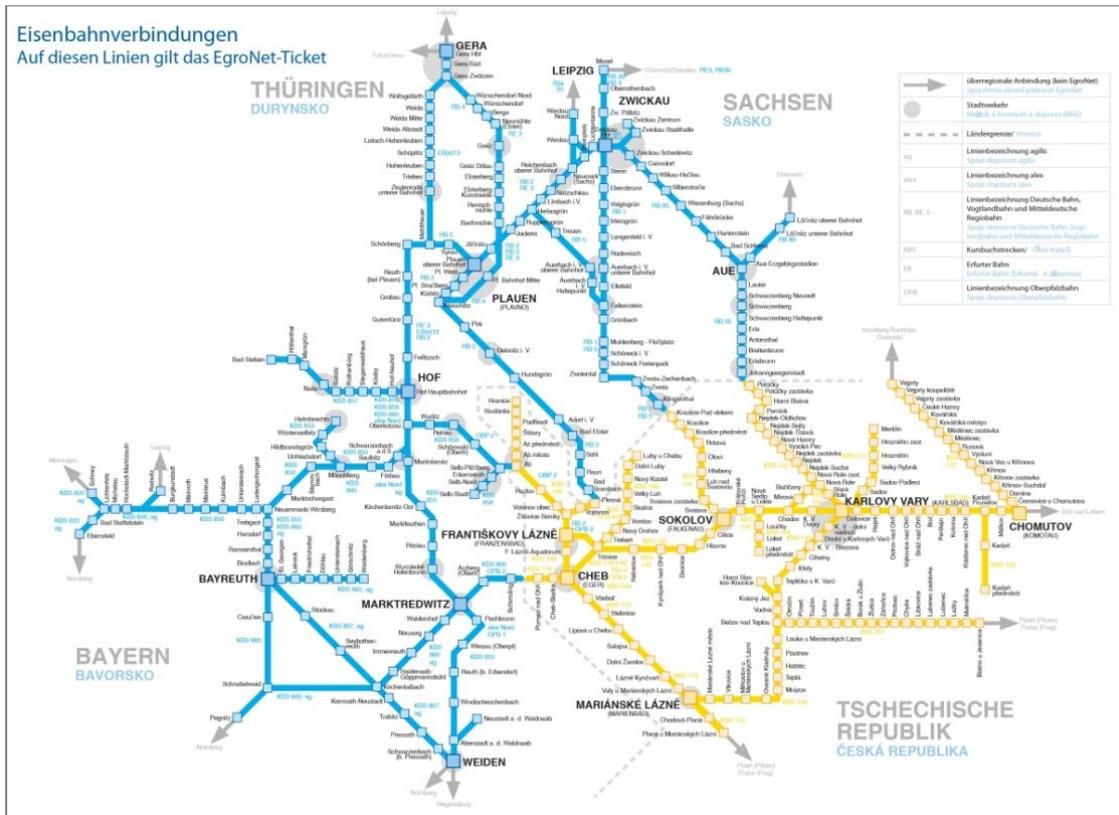


Abbildung 21: Eisenbahnverbindungen im EgoNet - (Fahrplan 2018/2019)

**3.4 Öffentlicher Straßenpersonennahverkehr**

Der ZVW hat das Busnetz im Nahverkehrsraum Vogtland in den Jahren 2017 bis 2019 grundlegend überarbeitet. Zielstellung war es ab Oktober 2019 eine bessere Qualität und neue Verbindungen zu schaffen, ohne alte Relationen aufzuheben. Die Vergabe der Verkehrsleistungen erfolgte nach vorherigem Wettbewerb im Dezember 2018.

Das entstandene sogenannte Vogtlandnetz 2019+ besteht aus den Buslinienverkehren im Bereich des Verkehrsverbundes Vogtland (VVV). Das Netz unterteilt sich in drei eigenständige Lose:

- Los 1 Nordost (Bereich Reichenbach – Göltzschtal)
- Los 2 Süd (Bereich Adorf – Klingenthal)

- Los 3 West (Bereich Plauen – Burgstein – Sächsische Staatsbäder)

Die Betriebsaufnahme erfolgte am 13.10.2019. Der Betrieb endet in den sächsischen Sommerferien im Jahr 2029. Das Leistungsvolumen umfasst derzeit insgesamt rund 5,89 Mio. Fpl-km/Jahr.

Die ÖSPV-Leistungen im NVR Vogtland werden durch drei im Verbundraum ansässige bzw. von der Fördersatzung erfasste Verkehrsunternehmen und sechs von außerhalb einfahrenden Verkehrsunternehmen sowie mehrere Subunternehmer realisiert. Ortsansässige Verkehrsunternehmen mit Genehmigungen sind:

- Plauener Straßenbahn GmbH, Plauen (PSB)
- Plauener Omnibusbetrieb GmbH, Plauen (POB)
- Verkehrsgesellschaft Vogtland mbH, Rodewisch (VGV)

Die Mehrheit der vormals agierenden Linien-Genehmigungsinhaber ist nunmehr als Subunternehmer im Regionalbusverkehr tätig.

Von außerhalb einfahrende Verkehrsunternehmen mit Genehmigungen sind:

- Personen- und Reiseverkehrs GmbH, Greiz (PRG)
- Regionalverkehr Westsachsen GmbH, Zwickau (RVW)
- KomBus GmbH, Bad Lobenstein (KomBus)
- Regionalverkehr Erzgebirge GmbH, Annaberg-Buchholz (RVE)
- ČSAD Autobusy Karlovy Vary a.s. (ČSAD)

### **Leistungsangebot**

Das Leistungsangebot umfasst

- 9 PlusBus-Linien
- 14 TaktBus-Linien
- 33 RufBus-Linien
- 4 BürgerBus-Linien
- 13 StadtBus- und Ortsverkehrslinien
- 2 saisonale Buslinien

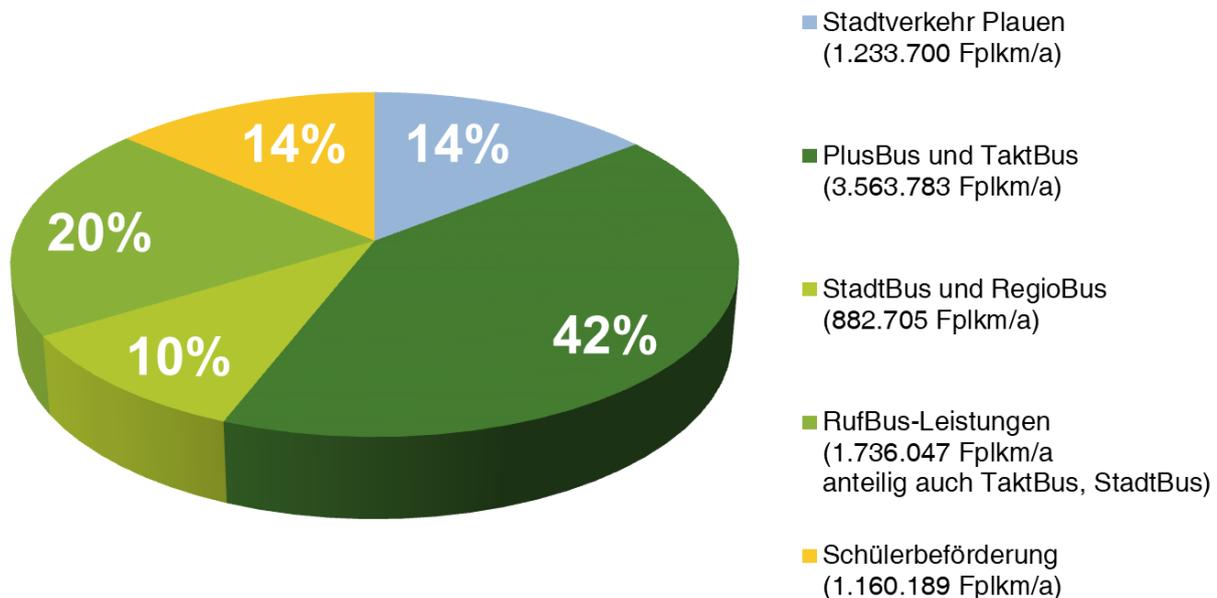


Abbildung 22: ÖSPV-Angebot im Nahverkehrsraum Vogtlandkreis

Zusätzlich werden mit 34 Schülerbuslinien nach § 43 (2) PBefG Leistungen im Schülerverkehr erbracht. Diese Leistungen wurden wegen der klaren Funktionalität (Schülerverkehr Wohnort – Schulstandort) bisher nicht in den öffentlichen Linienverkehr nach § 42 PBefG integriert und nach § 2 Abs. 4 PBefG vom Verbot der Mitnahme anderer Fahrgäste befreit.

Eine detaillierte Auflistung aller im NVR Vogtland verkehrenden ÖSPV-Linien mit Darstellung des jeweiligen Angebots enthält Anlage 8.

### Änderungen im ÖSPV-Liniennetz seit 2015

Die Struktur, der Leistungsumfang, die Angebotskriterien, Linienwege und nicht zuletzt Linienbezeichnungen haben sich seit der letzten Fortschreibung des NVP ZVV grundlegend geändert. Ein direkter Vergleich ist dahingehend nicht möglich.

Mit dem hochgesteckten Ziel nahezu alle Gemeindeteile des Nahverkehrsraum Vogtlands zu erschließen, entstand ein flächendeckendes Vogtlandnetz aus regulärem Linienverkehr und einem weit ausgedehnten RufBus-Angebot. Es erfolgte eine Angebotsausweitung um ca. 2,5 Mio. Fahrplankilometern (inkl. Schülerbeförderung), wovon 1,7 Mio. km RufBus-Angebot sind.

Mit der Einführung des Vogtlandnetzes 2019+ sind Parallelverkehre im klassischen Sinne nicht mehr existent.

Das Liniennetz des ZVV stellt sich aktuell wie folgt dar.

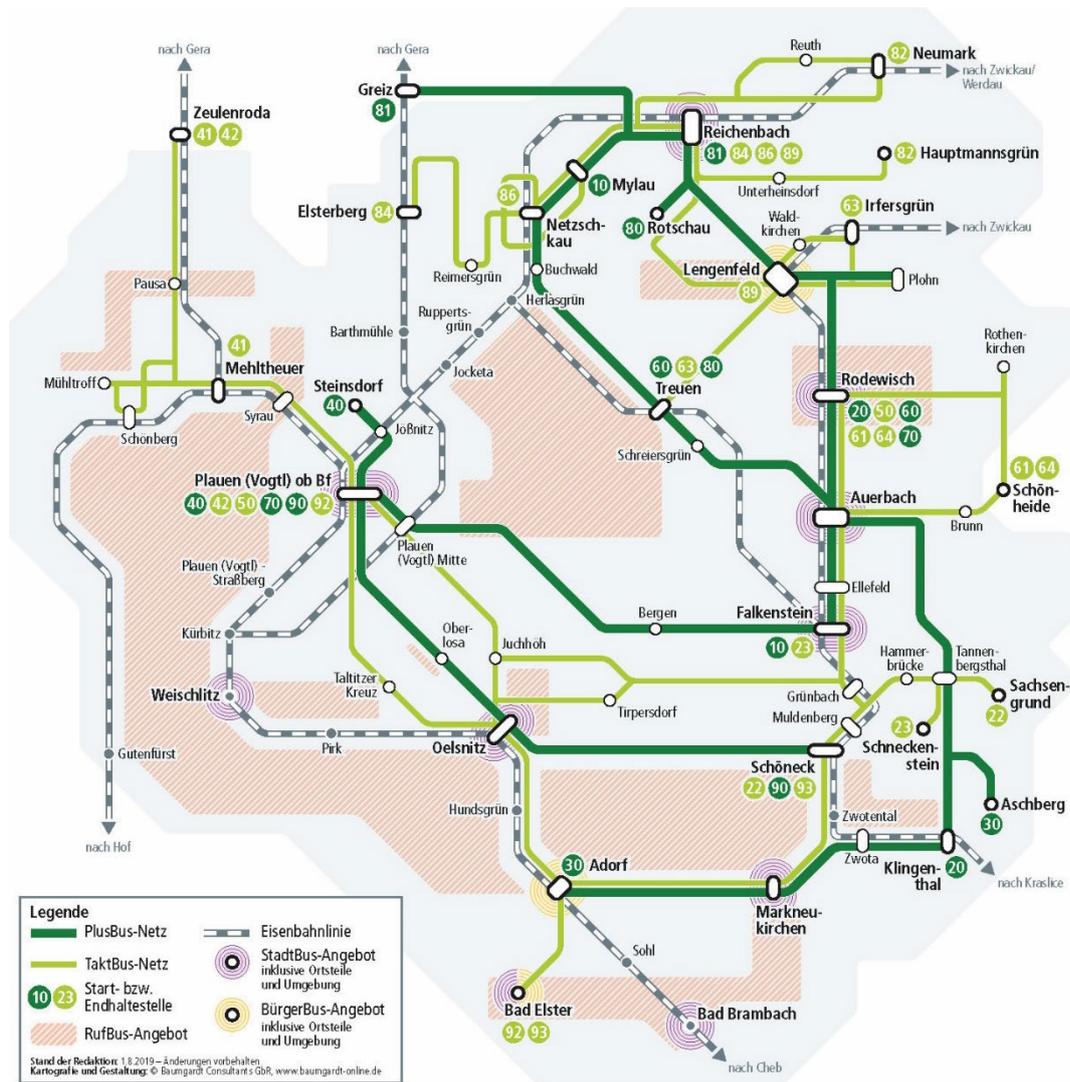


Abbildung 23: Vogtlandnetz 2019 +

### 3.4.1 Vogtlandnetz 2019+

Mit dem neuen ganzheitlichen Bus- und Bahnangebot ist der ÖPNV im Vogtlandkreis attraktiver und eine gute Alternative zur Pkw-Nutzung. Das Vogtlandnetz 2019+ zeichnet sich vor allem durch folgende Merkmale aus:

- Stündliches Angebot unter der Woche auf vielen Linien
- Erreichbarkeit weiter Teile der Region auch am Wochenende
- leicht merkbare Taktfahrpläne
- abgestimmte Anschlüsse im gesamten Netz
- zuverlässige Erschließung auch ländlicher Teile des Vogtlands
- neue Stadtverkehre und Aufwertung von bestehenden Stadtverkehren
- komfortable Fahrzeuge
- kundenorientiertes und ganzheitlich abgestimmtes Angebot

Gemäß der Vorgabe der sächsischen ÖPNV-Strategiekommission ist der straßengebundene öffentliche Personennahverkehr (ÖSPV) seit Oktober 2019 attraktiver, zukunftsfähiger und vernetzter ausgestaltet. Grundlage ist der Verkehrsvertrag mit der Plauener Omnibusbetrieb GmbH sowie der Verkehrsgesellschaft Vogtland mbH welcher nach mehrmonatigem Vergabeverfahren im Dezember 2018 unterzeichnet wurde und die entsprechenden Standards und Leistungen festlegt.

### **PlusBus**

Die Basis des neuen Vogtlandnetzes ist das PlusBus-Angebot. Der Stundentakt montags bis freitags, die Verknüpfung zum SPNV und TaktBus sowie die weiträumige Erschließung sind die hervorstechenden Qualitätsstandards. Die Ankunftszeiten an den Verknüpfungspunkten zwischen Bus und Bahn sind so abgestimmt, dass die Wartezeiten ausreichend und möglichst kurz sind. Weitere Qualitätsvorteile sind der 2-Stunden-Takt auch an Wochenenden und Feiertagen sowie die langlaufenden Linien zur direkten Verbindung weiter Teile des Vogtlandes.



### **TaktBus**

Das PlusBus-Netz wird durch TaktBus-Linien ergänzt, welche ebenfalls im Takt meist zweistündlich verkehren. Durch abgestimmte Anschlüsse und gute Ortschafterschließung bietet auch der TaktBus ein verlässliches Angebot für den ländlichen Raum.



Vom 1. Mai bis 31. August verkehren zusätzlich jeweils samstags, sonntags und feiertags zwei saisonale Linien, die Linie 87 Plauen – Talsperre Pöhl – Barthmühle und die Linie 88 Jocketa – Helmsgrün, um vor allem die touristische Erschließung um die Talsperre Pöhl zu gewährleisten.

### **Schülerbeförderung**

Mit der Betriebsaufnahme des Vogtlandnetzes 2019+ musste auch die Schülerbeförderung angepasst werden. Vorrangiges Ziel war die Integration der Schülerbeförderungsleistungen in den Linienverkehr. Die Fahrzeiten, Streckenverläufe und angefahrne Haltestellen mussten angepasst werden. Die Schulfahrten sind speziell auf die Schulzeiten abgestimmt, weiterhin für Jedermann nutzbar und gleichfalls in der Elektronische Fahrplanauskunft (EFA) abrufbar.



### **RufBus**

Für die weitläufigen ländlichen Räume bietet der ZVV einen zuverlässigen öffentlichen Verkehr durch ein umfassendes, vertaktetes RufBus-Angebot (meist zweistündlich). Die ausgewählten Regionen sind vor allem das Burgsteingebiet und das obere Vogtland. Die Fahrten bieten stets Anschlüsse zum weiteren ÖPNV und dienen damit als Zubringer zu den übergeordneten Netzen wie PlusBus und TaktBus.



### **StadtBus**

Der StadtBus bietet in vielen Städten eine hervorragende Angebots- und Erschließungsqualität. Mit Kleinbussen werden im Taktfahrplan jeweils mehrere Stadtgebiete erschlossen. Die Fahrpläne der „Stadtbusse“ sind so konzipiert, dass Anschlüsse zu weiteren StadtBus-, PlusBus oder TaktBus-Linien und ggf. auch SPNV-Linien erreicht werden. Folgende Städte im Vogtlandkreis werden so erschlossen.



- Auerbach – Midi-Busse im Halbstundentakt bzw. Kleinbussen im Zweistundentakt
- Bad Brambach – Kombination aus StadtBus (zweistündlich) und RufBus zur Erschließung von Bahnhof, Zentrum, Kurklinik und Bad sowie in Richtung Schönberg und Gürth
- Bad Elster – StadtBus täglich zwischen Bahnhof und Ortslage sowie den Ortsteilen und Adorf
- Falkenstein – zweistündlicher StadtBus verbindet Siedlung am Brand, Ortsteile zwischen Dorfstadt und Bergen mit dem Stadtzentrum und dem Bahnhof
- Markneukirchen – stündlich Verbindung zw. Neubaugebiet, Freilichtmuseum Eubabrunn und Musikinstrumentenmuseum
- Oelsnitz – stündliche Anbindung des Neubaugebiets an Innenstadt und Markt
- Reichenbach – halbstündlich zw. Mylauer Markt, Siedlung und Krankenhaus sowie stündlich und am Wochenende nach Oberreichenbach
- Rodewisch – Kombination aus StadtBus und RufBus zur Erschließung der Ortsteile Wildenau, Röthenbach und Rützengrün
- Weischlitz – zweistündlich zwischen Bahnhof und Globus sowie Rufbuslinie in die Ortsteile

### **BürgerBus**

In den Städten Adorf, Bad Elster und Lengenfeld verkehren seit dem 6. März 2017 auf vier Linien etablierte BürgerBusse und gewährleisten ein ergänzendes ÖPNV-Angebot zur Daseinsvorsorge. Für die BürgerBus-Linien wurden in den genannten Städten eine Vielzahl zusätzlicher Haltestellen errichtet. Die BürgerBus-Fahrten verkehren mindestens an ausgewählten Wochentagen und können mit steigender Fahreranzahl bis hin zur täglichen (Mo-Fr) Wochenbedienung angeboten werden. Die kleinen 8-sitzigen Niederflurbusse, die auch Rollstuhlfahrer mitnehmen können, werden ehrenamtlich betrieben, um – gerade im ländlichen Raum – eine Minimalversorgung der Bürger sicherstellen zu können. Sie verbinden Krankenhäuser, Einkaufsmärkte, Bahnhof, Friedhof und Ausflugsziele.



### Nachfrage im Buslinienverkehr

Die Auswertung der Fahrgasterhebungen aus den Jahren 2016 und 2017 ergab eine jährliche Beförderung von ca. 3,5 Mio. Personen. Dies betrifft jedoch das vormalige Angebotskonzept im Buslinienverkehr.

### 3.4.2 Stadtverkehr Plauen

Der Stadtverkehr im Oberzentrum Plauen nimmt aufgrund seiner Größenordnung und der Plauener Straßenbahn eine gesonderte Rolle innerhalb des Verbundgebietes ein. Die Stadt Plauen weist seit 2015 eine stabile Bevölkerungszahl von ca. 65.000 (64.931 Einwohner Stand: Dezember 2018) Einwohner auf und ist ein Mitglied des ZVV.

Das Stadtverkehrskonzept setzt sich aus einem Angebot von

- 5 Straßenbahnlinien (werktags im 12-min-Takt),
- 2 Stadtbuslinien (werktags im 20-min-Takt),
- einem Anrufsammeltaxi (AST Neundorf) und
- 4 Nachtbuslinien

mit einem Leistungsvolumen von insgesamt 1,23 Millionen Fahrplankilometer (Stand 2018) zusammen. Dies stellt ein für diese Stadtgröße quantitativ hochwertiges ÖPNV-Angebot dar und ist vor allem in Hinblick auf die zukünftig geforderte Elektromobilität ein nachhaltiges System.

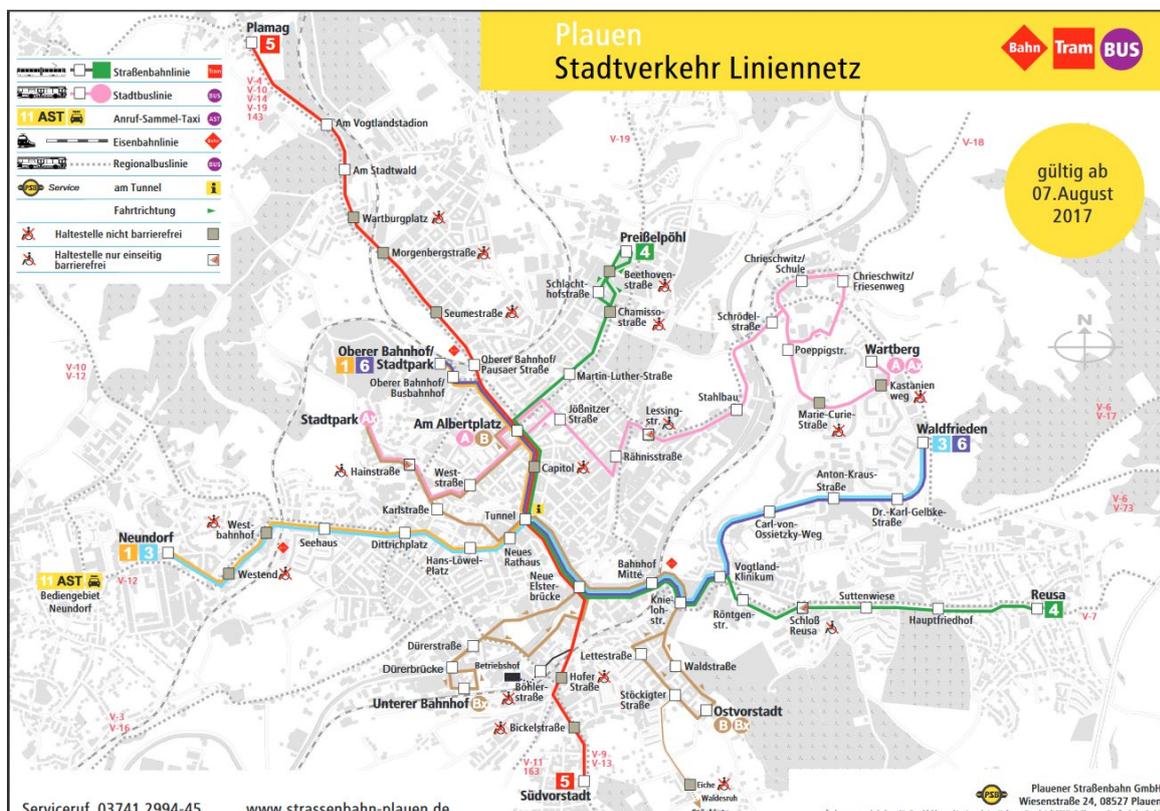


Abbildung 24: Liniennetz der PSB im Jahr 2019

Im Stadtgebiet Plauen wird ein hoher Erschließungsgrad für nahezu alle Stadtteile erreicht. Der östliche Bereich Haselbrunn wird jedoch weiterhin nicht erschlossen. Die seit Oktober 2019 verkehrende PlusBus-Linie 40 Plauen – Reißig – Jößnitz – Steinsdorf könnte diese Funktion übernehmen.

Das Straßenbahnangebot konnte insbesondere im Vergleichszeitraum 2013 zu 2017 eine gestiegene Nachfrage aufweisen. Neben der zwischen 2013 und 2018 leicht gestiegenen Bevölkerung ist im gleichen Zeitraum auch ein Fahrgastzuwachs von 3,5 % bei der PSB verzeichnen. Nach den Zuwächsen bis 2013 ist dies ein weiteres Indiz für das gute Angebot der Plauener Straßenbahn GmbH.

Nachfolgende Tabelle weist die Fahrtenhäufigkeit der Linien und die anteiligen Fahrten mit Niederflurfahrzeugen aus. Die Angaben beziehen sich dabei auf das in den Fahrplänen ausgewiesene garantierte Angebot an Niederflurfahrten. In der Praxis werden oftmals auch weitere Kurse durch Niederflurfahrzeuge bedient. Die in der Tabelle angegebenen Werte sind daher als Mindestmaß zu sehen.

Tabelle 11: Niederfluranteil im Leistungsangebot der PSB

Linie	Anzahl Fahrten	davon mit Niederflur	Anteil Niederflur
<b>Montag - Freitag</b>			
1	73	35	47,95 %
3	81	41	50,62 %
4	151	77	50,99 %
5	150	38	25,33 %
6	75	35	46,67 %
<b>Samstag</b>			
1	45	28	62,22 %
3	59	36	61,02 %
4	109	57	52,29 %
5	99	36	36,36 %
6	52	44	84,62 %
<b>Sonntag</b>			
Line 5 zu 50 % Niederflur, alle anderen Linien nahezu 100 % Niederflureinsatz			

### 3.5 Verkehrsprognose

Die Erstellung von Verkehrsprognosen ist notwendig, um die Anforderungen an ein zukünftiges Verkehrssystem festzulegen. Sie geben also eine Orientierung, wie sich die Nachfrage in den nächsten Jahren entwickelt und präsentieren darüber hinaus Ansätze wie es darauf am besten zu reagieren gilt.

Grundsätzlich muss zwischen qualitativen und quantitativen Verkehrsprognosen unterschieden werden. Erstere basieren meist auf Überlegungen und Erfahrungen von Experten und Praktikern, sie kommen häufig zur Vorhersage langfristiger Entwicklungen zum Einsatz. Letztere nutzen häufig mathematisch-statistische Modelle, wie die Zeitreihenanalyse und eignen sich gut für präzise Modellrechnungen.

Von großer Bedeutung ist auch die Zielsetzung der Prognose, denn es wird zwischen der an bestimmte Einflussgrößen gebundenen indikativen Vorausschätzung und der von einem Zielwert ausgehenden Zielprojektion unterschieden. Die Verkehrsprognose im Rahmen der 4. Fortschreibung des Nahverkehrsplans für das Vogtland ist somit eine indikative Vorausschätzung im Rahmen einer qualitativen Expertenprognose.

Diese Verkehrsprognose basiert auf dem Landesverkehrsplan Sachsen 2030 (Stand Juni 2019), der Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des BMVI (Stand Juni 2014) und eigenen Daten aus Erhebungen und Schätzungen (Stand 2019).

Der Landesverkehrsplan des Freistaats geht, aufgrund des durch zukünftigen Bevölkerungsrückgang sinkenden Gesamtverkehrsaufkommens, von einem insgesamt nur geringen Anstieg der Fahrten im ÖPNV um 20 Millionen bis 2030 aus. Jedoch wird der Modal-Split-Anteil öffentlicher Verkehrsmittel aufgrund der wachsenden Bevölkerung in den Städten Dresden und Leipzig weiter steigen, auch wird der ÖPNV Nutzer des MIV gewinnen können.

Tabelle 12: Entwicklung und Auswirkung der Einflussfaktoren der Verkehrsprognose

Einflussfaktor	Entwicklung		Auswirkung auf ÖPNV-Nachfrage	
	seit NVP 2013	Prognose bis 2030		
<b>Sozioökonomische Entwicklung</b>				
Kinder	+2,1 %	leicht steigend	Nachfrageanstieg (ohne Umsatzwirkung)	↗
Schüler, Azubi, Studenten	+3,4 %	leicht steigend	steigend	↗
Erwerbspersonen	+2,4 %	konjunkturbedingter Anstieg	Potenzial vorhanden; Abhängigkeit von Wohn-/Arbeitsort und ÖPNV-Angebot	↗
Nichterwerbspersonen	+2,0 %	demografisch bedingter Anstieg der Altersgruppe > 65 Jahre	Potenzial vorhanden; Abhängigkeit von Wohnort und ÖPNV-Angebot	↗
Tourismus (Übernachtungen)	+1,0 %	leicht steigend	Potenzial vorhanden; Abhängigkeit vom ÖPNV-Angebot; ÖPNV-Bonuskarte anstreben	↗
Motorisierungsgrad	+3,8 %	leicht steigend	Negativ aber Potenzial vorhanden; Abhängigkeit von ÖPNV-Attraktivität	↘
Bruttoinlandsprodukt	+2,6 % p.a.	stabil (innerhalb sächsischer Durchschnitt)	gleichbleibend	→
Bruttowertschöpfung	+2,7% p.a.			
<b>Nutzerkosten</b>				
ÖSPV	+1,0 % p.a.	steigend	reale Konstanz	→
SPNV	+0,5 % p.a.	steigend		
MIV	+0,5 % p.a.	steigend		

Unter Einbeziehung der vorab genannten Rahmenbedingungen und Einflussgrößen wird für den ÖPNV im Nahverkehrsraum Vogtland eine Steigerung der Beförderungsfälle von + 1,8 % prognostiziert. Dem liegen vor allem das neue Vogtlandnetz, die stabilen Trendentwicklungen aber auch der demografische Wandel zu Grunde.

### 3.6 Haltestelleninfrastruktur

Im Zuge der Zielstellung eines barrierefrei nutzbaren ÖPNV muss zunächst eine Bestandsaufnahme des Status quo der vorliegenden ÖPNV-Systemkomponenten erfolgen, um anschließend Maßnahmen erarbeiten und priorisieren zu können.

Der Ausbauzustand der Haltestelleninfrastruktur stellt einen der wichtigsten und quantitativ umfangreichsten Bausteine eines barrierefrei nutzbaren Nahverkehrsangebots dar. Im Vogtlandkreis existieren ca. 1100 ÖPNV-Zugangsstellen, von denen rund 1050 von Bussen, 41 von Straßenbahnen und 51 von Nahverkehrszügen bedient werden. Zum aktuellen Zeitpunkt befindet sich das Haltestellenkataster für den Vogtlandkreis noch im Aufbau. Es existiert daher noch kein vollständiger Datenbestand. Die Bestandsaufnahme erfolgt auf Grundlage der vorliegenden verfügbaren Daten.

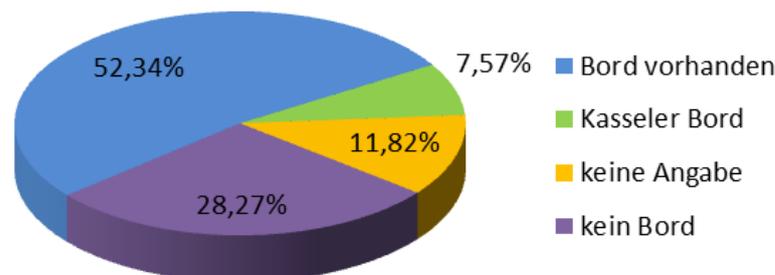


Abbildung 25: Ausbauzustand Haltestellenborde Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup> (Basis Haltestellendatei)

Abbildung 25 zeigt den Ausbauzustand der Bushaltestellenborde im regionalen Vogtlandnetz. Es ist zu erkennen, dass bereits 7,57 % aller Haltestellensteige im Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup> mit Kasseler Borden ausgestattet sind und damit infrastrukturseitig ein barrierefreier Zustieg für gehbehinderte Personen sowie Nutzerinnen und Nutzern von Rollstühlen sichergestellt ist. Gut die Hälfte aller betrachteten Bussteige verfügen über Bordsteine mit unbekannter Höhe. Für diese Steige lässt sich, ebenso wie für die Steige ohne Angaben zum Ausbauzustand, keine Aussage über die barrierefreie Nutzbarkeit treffen. Insgesamt ist jedoch davon auszugehen, dass ein Großteil dieser Zugangsstellen die aufgezeigten Mindeststandards nicht erfüllt und demzufolge bauliche Maßnahmen erforderlich sind, um eine barrierefreie Nutzung hinsichtlich der Höhenunterschiede beim Ein- und Ausstieg zu ermöglichen. Knapp 30 % der Steige im Vogtlandnetz verfügen über keinen Bordstein.

Gemäß Datenbestand weisen 2,3 % der Steige eine Ausstattung mit Bodenindikatoren auf, bei 62,5 % fehlt eine solche Ausbaustufe. Zu 35,2 % der Steige im Vogtlandnetz liegen keine näheren Angaben bezüglich Bodenindikatoren vor. Auf Grund der geringen Ausbaudichte der Steige muss allerdings angenommen werden, dass ein Großteil dieser Zugangsstellen nicht über Bodenindikatoren verfügen.

Bezüglich der Haltestellenzuwegung im Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup> ist den vorhandenen Daten zu entnehmen, dass 235 (12,8 %) der Haltestellensteige über keine (es gibt keinen Gehweg) bzw. eine schlechte Zuwegung (vorhandener Gehweg z. B. ungepflastert/ ungeteert) verfügen, von denen 23 Steige mit Borden unbekannter Höhe und ein Steig mit einem Kasseler Bord ausgestattet ist, welcher demzufolge für mobilitätseingeschränkte Personen nur schwer zu erreichen ist und als barrierefreie Insel eingestuft werden kann.

Im Rahmen des barrierefreien Ausbaus werden die Haltestellen ohne geeignete Zuwegung für mobilitätseingeschränkte Personen zunächst nicht berücksichtigt. In der in Kapitel 5.3 vorgenommenen Priorisierung erhalten diese Haltestellen entsprechend eine Wertung von null Punkten und sind somit von der barrierefreien Gestaltung ausgenommen. Im Zuge einer Veränderung der Zuwegung der jeweiligen Haltestellen ist diese Bewertung neu vorzunehmen.

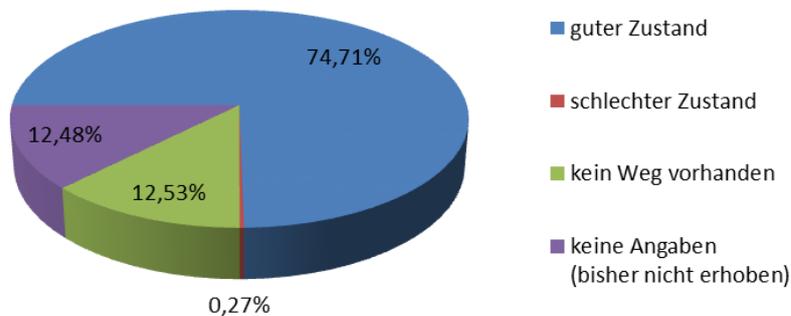


Abbildung 26: Ausbauzustand Zuwegung Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup>

Eine ähnliche Problematik tritt hinsichtlich der Ausstattung mit abgesenkten Bordsteinen als Querungshilfen auf, über welche etwa 6 % der Steige im Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup> verfügen. Bei 16 % der Steige ist dies definitiv nicht der Fall. Zu knapp 78 % der Steige ist der Ausbauzustand diesbezüglich bisher nicht erhoben worden.

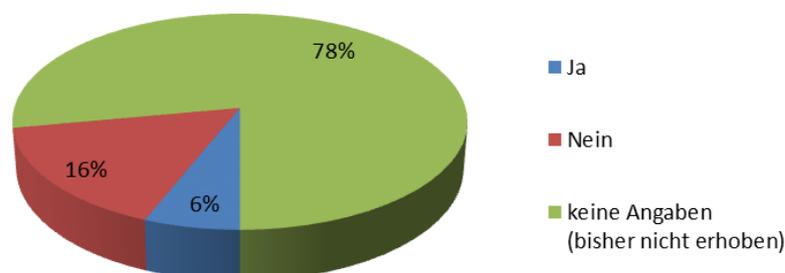


Abbildung 27: Bordsteinabsenkungen der Steige im Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup>

Das Netz des städtischen öffentlichen Nahverkehrs in Plauen umfasst insgesamt 81 Haltestellen., Davon werden vier ausschließlich durch Straßenbahnen, 24 ausschließlich von Stadtbussen und 37 Haltestellen von beiden Verkehrsmitteln der PSB angefahren. Die verbleibenden 16 Haltestellen sind Bestandteil des AST-Netzes<sup>13</sup> der Stadt Plauen. 15 der 81 Haltestellen werden gleichzeitig auch durch Regionalbusse bedient und sind Bestandteil des Vogtlandnetzes 2019<sup>+</sup>.

Wie in untenstehender Abbildung dargestellt, ist bereits heute ein Großteil der Bus- und Straßenbahnhaltestellen im Stadtverkehr Plauen mit Rollstühlen nutzbar. Die entsprechenden Straßenbahnhaltestellen wurden gemeinsam mit Behindertenvertretern besucht und auf die Nutzbarkeit mit Rollstühlen mittels fahrzeuggebundener Rampe getestet. Über die Zuwegung der Haltestellen sowie zu anderen Belangen der Barrierefreiheit, wie etwa taktile Leitstreifen, liegen zum derzeitigen Zeitpunkt jedoch keine Informationen vor.

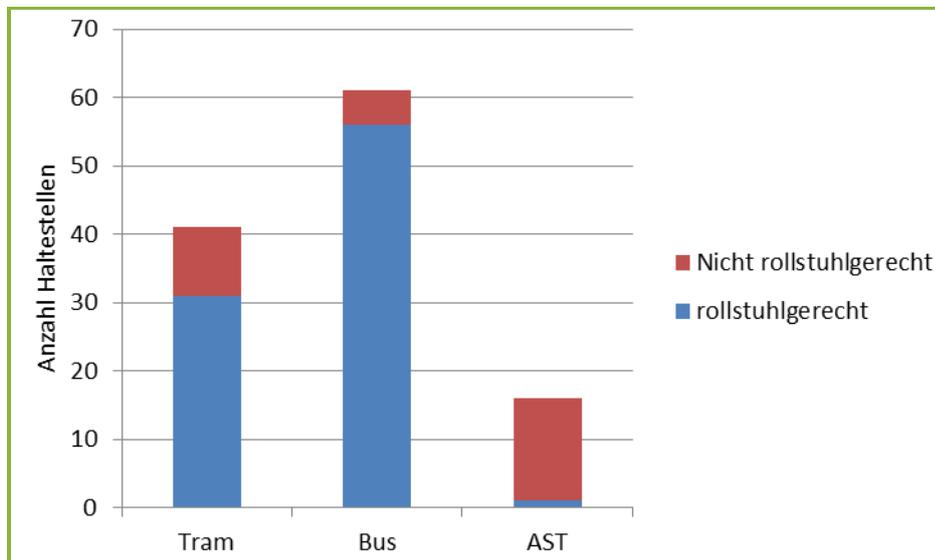


Abbildung 28: Rollstuhlgerechte Haltestellen Stadtverkehr Plauen

An Zustiegspunkten der AST-Verkehre steht dieser Ausbau noch bevor. Ob an diesen Haltestellen zwingend ein entsprechender Ausbau notwendig ist, hängt jedoch stark von den eingesetzten Fahrzeugen ab, da bei konventionellen Taxis ein entsprechend ausgebautes Bord hinsichtlich der Barrierefreiheit keinen höheren Nutzen hat.

### **Neue Haltestellen im ZVV**

Im Zuge der Einführung des Vogtlandnetzes wurden über 50 Haltestellen neu eingerichtet, um das Bediengebiet der Buslinien besser zu erschließen. Diese befinden sich in den Gemeinden bzw. Ortsteilen Auerbach, Bad Brambach, Bösenbrunn, Ebersbach, Rothenkirchen, Siebenbrunn, Sohl, Tiefenbrunn, Treuen, Triebel, Weischlitz, Markneukirchen und Erlbach. Diese Haltestellen sind überwiegend nicht fest installiert, sondern auf Wunsch der betroffenen Gemeinden zunächst als mobile Beschilderung

<sup>13</sup> Status Quo: Oktober 2019

ausgeführt. Eine feste Installation ist erst nach einer gewissen Erprobungsfrist geplant. Hier liegen bisher keine Angaben zu Zuwegung, Inanspruchnahme oder barrierefreiem Ausbau vor.

### **Betrieb und Unterhalt der Haltestellen**

Der ZVW hat im Jahr 2017 von den Busunternehmen alle Haltestellenschilder, Masten und Fahrplankästen erworben und in seine Obhut übernommen. Somit ist er für den Betrieb und die Unterhaltung zuständig. Die weitere Haltestelleninfrastruktur (Bord, Unterstand usw.) gehört dem jeweiligen Baulastträger. Die Reinigung, Instandsetzung, Erneuerung sowie der barrierefreie Ausbau gehören in seinen Verantwortungsbereich.

### **Haltestellenansage im Stadtverkehr Plauen**

Im Oktober 2019 wurde in Plauen begonnen die Fahrgastinformationsanzeigen an den Haltestellen durch Taster mit akustischer Funktion zu erweitern. Im Rahmen des Ausbaus der Barrierefreiheit werden die Anzeigen um die Funktion "Bedarfsansage" ergänzt. Sehgeschädigten Fahrgästen wird auf Tastendruck der aktuelle Text dem Fahrgast akustisch übermittelt.

## **3.7 Fahrzeuge**

Im Verbundraum sind sowohl die Busunternehmen POB und VGV sowie deren Subunternehmer, als auch die Plauener Straßenbahn GmbH (PSB) durch den ZVW mit Verkehrsleistungen nach § 42 und 43 des PbefG beauftragt. Während die Buslinien innerhalb des Vogtlandnetzes 2019<sup>+</sup> durch POB und VGV sowie einige Subunternehmer (SUB) bedient werden, betreibt die PSB das städtische Straßenbahn- und Busnetz in Plauen.

Im Stadtverkehr Plauen kommen ausschließlich Niederflurbusse zum Einsatz. Mittels einer Rampe wird auch an nicht voll ausgebauten Steigen ein barrierefreier Zustieg für Rollstuhlfahrer und andere mobilitätseingeschränkte Personen sichergestellt.

Ein Großteil der im regulären Linienverkehr des Vogtlandnetzes 2019<sup>+</sup> eingesetzten Busse erfüllt die Maßgabe einer möglichen Beförderung von gehbehinderten Personen. Von 80 vorhandenen Bussen der Kategorie Standard- oder Überlandbus des Vogtlandnetzes weisen 48 Fahrzeuge einen niederflurigen Einstieg auf. 36 Busse sind dagegen als Hochflurfahrzeug ausgeführt, verfügen jedoch bis auf zwei Standardbusse über einen Hublift, um einen barrierefreien Einstieg zu ermöglichen.

Die zweigeteilte Flottenstruktur der PSB erlaubt keinen durchgängigen Betrieb niederfluriger Straßenbahnfahrzeuge. Im Fahrplanjahr 2019 verkehrt montags bis freitags auf den Linien 1, 3, 4 und 6 etwa die Hälfte der Fahrten mit Niederflurfahrzeugen des Typs NGT6. Auf der Linie 5 sind es dagegen gut ein Viertel der Fahrplanfahrten. Samstags ist der Niederfluranteil aller Linien auf Grund des gegenüber Werktagen schwächeren Taktes höher und beträgt je nach Line zwischen 36 % und 84 %. An Sonntagen verkehren nahezu

alle Straßenbahnfahrten mit Niederflurfahrzeugen. Tabelle 13 gibt einen Überblick zu den durch die PSB eingesetzten Straßenbahnfahrzeugen.

Tabelle 13: Fahrzeuge PSB

Fahrzeug (mit Typ- Bezeichnung)	Anzahl Fahrzeuge	Kapazität des Fahrzeugs		Niederflur- fahrzeug	Mehrzweck- bereich	Fahrgast- informati- ons- system
		Sitz- plätze	Gesamt- plätze			
KT4D-M	14	35	95	nein	nein	ja
NGT6	9	50	118	ja	ja	ja

### SPNV-Fahrzeuge

Im SPNV-Angebot verkehren aktuell nachfolgend dargestellte Fahrzeugtypen.

Tabelle 14: Übersicht SPNV-Fahrzeuge (Stand Fahrplan 2018/2019)

Unternehmen	Hersteller/ Typen- bezeichnung	Anzahl	Besonder- heiten	Einstiegs- höhen	Spaltüber- brückung
Vogtlandbahn	Stadler RegioShuttle	8	mit BOStrab- Ausrüstung	60 cm	Ja
Vogtlandbahn	Siemens RegioSprinter		mit BOStrab- Ausrüstung	53 cm	Nein
Erfurter Bahn	Stadler Regio- Shuttle	60		60 cm	Nein
Bayerische Oberlandbahn	Alstom Coradia Continental	29	Züge gehören VMS	60 cm	ja

### 3.8 Information, Kommunikation, Serviceleistungen

Der ZVW ist hinsichtlich der Informations- und Kommunikationskanäle sehr gut aufgestellt. Für den Kontakt mit den Kunden, Fahrgästen, Interessierten und Unternehmen werden im Nahverkehrsraum folgende Einrichtungen genutzt:

- Internet, Echtzeitauskunft
- Smartphone-App (HandyTicket Deutschland)
- Anzeiger an Haltestellen und in Fahrzeugen
- Servicestellen, Tourismus- und Verkehrszentrale
- Infotelefon
- Druckerzeugnisse

#### **Vogtlandauskunft**

Als einheitlicher Auftritt zur Information über das ÖPNV-Angebot im Vogtland hat der Verkehrsverbund Vogtland die Internetseite vogtlandauskunft.de etabliert, welche die Informationen zu allen Belangen des ÖPNV im Bediengebiet bündeln soll. Die Internetauftritte der im Verkehrsverbund verkehrenden Unternehmen verweisen bezüglich einer Fahrplanauskunft entsprechend auf das Angebot des Verbunds bzw. leiten den Nutzer direkt dorthin weiter. Auf Grund dessen wird die Barrierefreiheit des Internetauftritts primär für diese Plattform sowie deren mobile Angebote bewertet.

Die Lesbarkeit der schriftlichen Inhalte im Vergrößerungsmodus sowie Tastaturbedienbarkeit des Internetauftritts sind hinsichtlich der Barrierefreiheit positiv zu bewerten. Auch auf die Quellcodehinterlegung der verschiedenen Kategorien an Überschriften trifft dies zu. Anpassungsbedarf besteht dagegen bei einzelnen Auswahlfeldern hinsichtlich des Mindestkontrasts von 4,5:1. Hier liegen die Werte teilweise unter 2:1. Zusätzlich sollten Bilder grundsätzlich mit einem „alt-Text“ versehen sein, durch welche Nutzer über Sprachausgabehilfsmitteln eine Beschreibung der Bilder erhalten können.

Die Seitentitel, welche beispielsweise als Überschrift des jeweiligen Browsertabs angezeigt werden, geben den jeweiligen Inhalt wieder, jedoch wäre hier zusätzlich der Hinweis hilfreich, dass es sich um ein Fenster der „Vogtlandauskunft“ bzw. des Verkehrsverbundes Vogtland handelt. Ein Audioguide zur Unterstützung sehbehinderter Personen und eine mobile Anwendung (App) für ÖPNV-Auskünfte im Vogtland existieren derzeit nicht.

Auf der für mobile Endgeräte optimierten Internetseite und deren Fahrplanauskunft gelten prinzipiell die gleichen Anforderungen und Feststellungen zur Barrierefreiheit, die für den Internetauftritt zum Aufruf über Desktop-PCs ermittelt worden sind. Neben einer Fahrplanauskunft mit Echtzeitdaten bietet die Seite vogtlandauskunft.de auch Informationen zu aktuellen Linienänderungen, Haltestellenverlegungen und anderen

Abweichungen. Die jeweiligen Meldungen enthalten derzeit jedoch keine Hinweise bezüglich der Barrierefreiheit, wie etwa die Rollstuhltauglichkeit von Ersatzhaltestellen.



Zusätzlich werden auf [vogtlandauskunft.de](http://vogtlandauskunft.de) Informationen für barrierefreies Reisen im Verbundraum zur Verfügung gestellt, wobei unter Barrierefreiheit in diesem Zusammenhang vornehmlich rollstuhlgerechtes Reisen verstanden wird. Neben Hinweisen zur Nutzbarkeit von Haltestellen und Verkehrsmitteln mit Rollstühlen wird zusätzlich darum gebeten, dass Fahrgäste, welche beim Ein- und Ausstieg Hilfe benötigen, dies mindestens sieben Werktage vor Fahrtantritt dem jeweiligen Verkehrsunternehmen oder der Tourismus- und Verkehrszentrale Vogtland mitteilen.

Das jährlich durch den Verkehrsverbund ausgegebene Fahrplanbuch enthält alle wesentlichen Fahrpläne für das Verbundgebiet. Die Schriftgröße ist relativ gering, was in Hinblick auf das kompakte Maß eines Fahrplanbuches auch aus barrierefreier Sicht nicht zu beanstanden ist. Durch gute Kontraste ist die Lesbarkeit unter Zuhilfenahme von Vergrößerungsgläsern sichergestellt. Bis auf wenige Hinweise bezüglich der Rollstuhlmitnahme enthält das Fahrplanbuch keine gesonderten Informationen zum Thema barrierefreies Reisen. Eine gesonderte Broschüre zum Thema Reisen mit Mobilitätseinschränkung im Vogtland existiert derzeit nicht.

### 3.8.1 Kundenmagazin

Seit 2015 wird das Kundenmagazin „Vischelant“ durch den VVV veröffentlicht und vertrieben. Dies dient vor allem der Kundenbindung und –information. Aktuelle Veranstaltungstipps, Interviews mit Menschen aus der Region, touristische Geheimtipps und praktische Service-Informationen für die Nutzung des ÖPNV im Vogtland werden vermittelt. Das Magazin ist bei den Verkehrsunternehmen sowie in den Fahrscheinverkaufsstellen als Druckerzeugnis erhältlich und steht auf der Homepage des ZVV zum Download zur Verfügung.



Abbildung 29: Kundenmagazin des VVV

### 3.8.2 Youtube-Kanal

Ein Image-Film über die Strecke der Elstertalbahn war im Oktober 2018 Auftakt des Youtube-Channels des VVV. Mittlerweile wird diese Massenmedium für unregelmäßige wichtige Informationen (Vergabe Vogtlandnetz, Fahrplankastentausch usw.) und Marketingzwecke (EgroNet-Ticket, Aktionen usw.) genutzt. Steigende Nutzerzahlen zeigen die gezielte Wirkung dieser Maßnahme.

## 3.9 Tarif des Verkehrsverbundes Vogtland

Der Verbundtarif besteht seit nunmehr 20 Jahren und unterlag seitdem einer steten Weiterentwicklung, so auch in den vergangenen fünf Jahren.

### **Einheitliche Beförderungsbedingungen des VVV, VMS, VVO, MDV, ZVON**

Ab dem 1. August 2018 gelten in allen fünf Verkehrsverbänden in ganz Sachsen einheitliche Beförderungsbestimmungen. Anspruch auf Beförderung, Beförderungsentgelte, ungültige Fahrausweise, Beförderung von Sachen und Tieren oder Fundsachen sind seitdem landesweit gleich geregelt.

### **Azubiticket**

Ab dem 1. August 2019 wurde durch die sächsischen Verkehrsverbände mit finanzieller Unterstützung des Freistaates Sachsen das AzubiTicket Sachsen eingeführt. Der Erwerb steht jedem Schüler einer berufsbildenden Schule in Sachsen zu. Es ist als Abo für zwölf Monate erhältlich. Azubis, die in mehreren Verbänden mobil sein möchten, können für je 5 Euro die Gültigkeit in einem anderen sächsischen Verbund zukaufen.

### **SchülerTicket Vogtland (STV)**

Das STV gilt ganzjährig, also auch in den Ferien (nur im Verkehrsverbund Vogtland), vom ersten Schultag bis einen Tag vor Beginn des neuen Schuljahres. Außerhalb des Verkehrsverbundes Vogtland kann in den Sommerferien z. B. das Ferienticket Sachsen genutzt werden. Das STV wird üblicherweise beim ZVV beantragt. Für den Erhalt des STV ist ein Eigenanteil in Höhe von 120 Euro pro Jahr zu leisten.

### **SchülerFreizeitTicket**

Seit August 2019 bieten die fünf Verkehrsverbünde in Sachsen außerdem das neue SchülerFreizeitTicket zum Preis von 10 Euro im monatlichen Abo je Verbund an. Dies erfolgt ebenso mit finanzieller Unterstützung des Freistaates Sachsen. Das Ticket gilt an Schultagen ab 14 Uhr, an Wochenenden, Feiertagen und in den sächsischen Schulferien ganztägig.

Dieses SchülerFreizeitTicket entspricht dem bereits ab 2015 bestehenden Angebot des ZVV zur Zuzahlung von 10 Euro je Monat zum SchülerTicketVogtland für eine verbundweite Nutzung in der Freizeit. Der ZVV war bei dieser Thematik wieder einmal Vorreiter und Best-practice-Beispiel für den ÖPNV sowie erster Anwender der Landesvorgaben für ein Bildungsticket.

### **Jobticket**

Bereits in den vorangegangenen Jahren hat der VVV das Jobticket eingeführt. Jobtickets erhalten Arbeitnehmer und Auszubildende im aktiven Beschäftigungsverhältnis von Unternehmen, Behörden oder Verbänden im Rahmen des Verbund-Tarif-Vogtland (VTV). Das Jobticket ist personengebunden und gilt rund um die Uhr auf dem vereinbarten Arbeitsweg.

Grundlage für Jobtickets ist ein Rahmenvertrag zwischen dem jeweiligen Unternehmen und dem Verkehrsunternehmen. Es ist eine Arbeitgeberbeteiligung am Jobticketrabatt erforderlich (außer Gebietskörperschaft bzw. Körperschaft des öffentlichen Rechts). Die Verkehrsunternehmen gewähren zusätzlich einen Rabatt in Höhe von 10 Prozent.

### **3.9.1 Vertriebskonzept**

Fahrausweise können gemäß den Tarifbestimmungen im Vorverkauf an unternehmenseigenen Service- und Vorverkaufsstellen, in Agenturen, an stationären Fahrausweisverkaufsautomaten, als elektronischer Fahrausweis (eFAW) sowie über Handy und Internet (nur für HandyTicket-Kunden) erworben werden. Die Abo- und Jahreskarten werden in ausgewählten Service- und Vorverkaufsstellen ausgegeben.

In Fahrzeugen ist grundsätzlich nur ein eingeschränktes Fahrausweisangebot erhältlich. Fahrausweise, die in Fahrzeugen erworben werden, gelten allgemein zum sofortigen Fahrtantritt.

Mit mobilen Endgeräten können Fahrausweise als HandyTickets erworben werden. Der Kauf von HandyTickets ist zusätzlich über das Internet-Kundenportal vogtlandauskunft.de möglich. Die Auslieferung erfolgt per SMS auf das mobile Endgerät.

Ein Defizit besteht bei den Vertriebsautomaten der EVU. Diese sind nicht für das Elektronische Fahrgeldmanagement des ZV ausgerüstet. Die im Verbund vertriebenen e-Tickets können lediglich per App und Handterminal kontrolliert werden.

### **3.9.2 EGRONET - Einheitlich, einfach und attraktiv**

Das in Deutschland einmalige EgroNet-Ticket wurde in den vergangenen Jahren weiterentwickelt. Nunmehr können in der Euroregion Egrensis stufenweise Tagestickets erworben. Es gilt für einen Erwachsenen und kann schrittweise auf bis fünf erweitert werden. Die großen Vorteile des Tickets - einheitliche Gültigkeit in allen Verkehrsmitteln, hohe Attraktivität für Familien und einfache Handhabung - wurden damit weiter gefestigt.



Mit nur einem Tagesticket können 693 Strecken (Zug, Bus und Straßenbahn) im Vierländereck Bayern, Böhmen, Sachsen und Thüringen einen Tag lang bis zum Folgetag 3.00 Uhr bereist werden. Für drei mitreisende Kinder zwischen 6 und 14 Jahren sowie Kinder unter sechs Jahren ist die Mitnahme kostenlos. Ein Fahrrad kann pro Person kostenfrei mitgenommen werden.

Seit November 2017 gibt es das EgroNet-Tickets auch als HandyTicket. Der Verkehrsverbund Vogtland hat für angemeldete Nutzer die Möglichkeit geschaffen, mit der App HandyTicket Deutschland das EgroNet-Ticket künftig im gesamten Vierländereck per Handy zu kaufen und zu nutzen.

Damit existiert ein sehr gutes, grenzübergreifendes Tarifangebot mit einheitlichen Beförderungsbestimmungen über Bundes- und EU-Länder hinweg.

### 3.10 Bewertung

Für die Jahre 2015 bis 2019 kann folgende Bewertung der Entwicklung des ÖPNV vorgenommen werden.

Tabelle 15: Bewertung der Bestandsaufnahme

Teilbereich	positive Entwicklung	Defizite
Raumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>abgeschwächter Einwohnerrückgang als zunächst angenommen</li> <li>vergleichsweise gute Tourismuszahlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hoher Motorisierungsgrad</li> <li>niedriger Anteil Erwerbspersonen</li> </ul>
SPNV	<ul style="list-style-type: none"> <li>insgesamt konstante Nachfragezahlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kein Anschluss zum Schienenfernverkehr möglich</li> </ul>
ÖSPV	<ul style="list-style-type: none"> <li>umfangreiche Angebotssteigerung im Busnetz des ZV</li> <li>viele neue Linienangebote</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einbindung des Regionalbusverkehrs in den Stadtverkehr Plauen unzureichend</li> <li>Verknüpfung an den Umsteigehaltestellen nicht immer optimal</li> </ul>
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>neue, komfortable Fahrzeuge im Vogtlandnetz (PlusBus, TaktBus)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sanierungsbedürftiger Busbahnhof Rodewisch;</li> <li>veraltete, uneinheitliche Beschilderung und Kommunikation an Haltestellen</li> <li>Barrierefreiheit an vielen Zugangsstellen zum ÖPNV nicht gegeben</li> </ul>
Nachfrage	<ul style="list-style-type: none"> <li>stabile Nachfragezahlen im SPNV</li> <li>steigende Nachfrage bei der Straßenbahn Plauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>einzelne SPNV-Linien verlieren an Nachfrage</li> </ul>
Tarif/Vertrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>weitere Tarifangebote (AzubiTicket, Sachsen, SchülerFreizeit Ticket) wurden hinzugefügt</li> <li>VogtlandCard mobil konnte weiterentwickelt werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vertriebsautomaten der EVU ohne EFM-Ausrüstung</li> </ul>

Die Bewertung der Bestandsaufnahme bringt positive Aspekte wie auch Defizite im ÖPNV des Nahverkehrsraums Vogtland hervor. Es sind in den vergangenen Jahren wichtige Schritte (z. B. Neuvergabe Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup>) gegangen worden. Die positive Gesamtentwicklung wurde fortgesetzt. Um diesen Trend zu erhalten wird der ZVV weitere Maßnahmen in allen Bereichen vorantreiben.

### 4 Ziele

Mit der Fortschreibung des NVP gibt der ZVV folgende verkehrspolitische Leitziele für den ÖPNV im Vogtlandkreis vor.

#### **Gewährleistung der Daseinsvorsorge**

Es ist ein Ziel des ZVV die Mobilität als Aufgabe der Daseinsvorsorge durch die Planung, die Organisation und die Ausgestaltung des ÖPNV im überwiegend ländlichen Raum des Nahverkehrsraums Vogtland zu gewährleisten. Mit dem Vogtlandnetz wurden dafür Kapazitäten, Angebote und Infrastrukturen erneuert und deutlich ausgeweitet. Das erreichte Niveau soll in den nächsten Jahren etabliert werden um Bürger und Wirtschaft für einen klimaschonenden Verkehr im ÖPNV zu gewinnen. Dafür werden außerdem die Digitalisierung, neue Mobilitätsangebote und stärkere Vernetzung im ÖPNV ausgebaut. .

#### **Erhöhung des Modal-Split-Anteils des ÖPNV**

Vor dem Hintergrund des überdurchschnittlich hohen Motorisierungsgrads im Vogtland ist die Erhöhung des ÖPNV-Anteils ein wesentliches Ziel der Arbeit des ZVV. Mit der Einführung des Vogtlandnetzes 2019<sup>+</sup> wurde die Verfügbarkeit des ÖPNV im ländlichen Raum bereits spürbar erhöht. Mit den hier im Folgenden genannten Zielen und dargestellten Maßnahmen soll der ÖPNV im Verbundraum weiter attraktiviert und so der Anteil des ÖPNV an den zurückgelegten Wegen erhöht werden.

#### **Kundenzufriedenheit**

Für eine Verlagerung von Verkehrsanteilen vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den ÖPNV ist grundlegend eine Kundenzufriedenheit zu erreichen. Dementsprechend wird der ZVV das breite Interesse der Bürger bzw. ÖPNV-Kunden mittels öffentlicher Beteiligung erfassen, diskutieren, ggf. umsetzen und kommunizieren. Die Einfachheit und Verständlichkeit des Nahverkehrsangebotes und Tarifs für den Bürger haben hohe Priorität. Bei Änderungen/Neuentwicklungen werden jeweils geeignete Abstimmungsverfahren durchgeführt.

#### **Barrierefreiheit**

Der ZVV unterstützt die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen bei der Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs und beabsichtigt die Umsetzung einer vollständigen Barrierefreiheit im Rahmen seiner Zuständigkeit. Bei der Vergabe von Verkehrsleistungen wird dies vollständig umgesetzt.

Im vorliegenden Nahverkehrsplan werden Ausnahmen konkret benannt und begründet sowie ein Leitfaden für die Partner und Akteure des ÖPNV im Nahverkehrsraum vorgeschlagen. Entsprechende Maßnahmen müssen durch die Baulastträger schrittweise im Rahmen von Modernisierungen und Investitionen umgesetzt werden.

Der ZVV wird für diese Maßnahmen eine Mitfinanzierung im Rahmen seiner Richtlinie über die Gewährung von Drittmitteln prüfen..

### **Nachhaltigkeit**

Der ZVV zielt mit der Bereitstellung von ÖPNV-Leistungen auf einen nachhaltigen Einfluss auf die zukünftige Mobilität und Gesellschaft ab. Die Effizienz des ÖPNV-Systems und der eingesetzten Mittel wird stetig verbessert. Nachhaltigkeit meint dabei folgende Aspekte:

- Bei Nutzung des ÖPNV in den Reiseketten ist das Unfallrisiko geringer als im ausschließlichen Individualverkehr (Auto-, Motorrad- und Mopedfahrer, Fußgänger, Radfahrer, Nutzer von E-Scootern).
- Der ÖPNV stellt eine Mobilitätsform mit hoher Energieeffizienz dar und setzt dabei vermehrt saubere und bezahlbare Energien ein.
- Die ÖPNV-Unternehmen verfolgen die kontinuierliche Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter.
- Als regionaler Wirtschaftsfaktor, Arbeitgeber und großer Auftraggeber für Beschaffung, Bautätigkeit und Dienstleistungen stellt der ÖPNV-Sektor einen gesamtwirtschaftlichen Nutzen dar.
- Kommunale Entscheider können mit dem ÖPNV verkehrslenkende und -priorisierende Maßnahmen direkt steuern und somit große Effekte auf die Siedlungs- und Verkehrsweeinfrasturktur erzielen. Lösungen zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen wie demografischer Wandel, Ressourceneffizienz, Umweltverträglichkeit, knapper ausfallende Finanzmittel oder Verkehrssicherheit können umgesetzt werden.

### **Umweltschutz**

Im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel wird der ÖPNV im Nahverkehrsraum Vogtland (und natürlich darüber hinaus) derart gestaltet, dass dieser einen Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele erbringt. Der ZVV wird in den Planungen die vielfältigen Aspekte der folgenden Bereiche berücksichtigen:

- Abgas-, Lärm- und Feinstaubemission,
- Energieverbrauch und -einsatz,
- Fahrzeugsicherheit, Fahrverhalten,
- Verkehrsmittelwahl, Vermeidung von Verkehrsaufwand und Minderung der Flächeninanspruchnahme.

Ein gut ausgebauter öffentlicher Personennahverkehr ist eine attraktive und umweltschonende Alternative für viele Wege, die sonst häufig im MIV zurückgelegt werden.

### **Vogtlandtakt/Deutschlandtakt**

Das übergeordnete Ziel und eine Herausforderung der Fahrplangestaltung liegen im Erreichen eines integrierten Taktfahrplans. Das mit der Einführung des Vogtlandnetzes

entstandene flächendeckende Taktverkehrskonzept und das erreichte Angebotsniveau sollen in den nächsten Jahren etabliert und optimiert werden.

Der durch das BMVI initiierte Deutschland-Takt soll bis zum Jahr 2030 einen abgestimmten, vertakteten Zugfahrplan für ganz Deutschland auf regionalen Strecken und Hauptverkehrsachsen umsetzen. Nah- und Fernverkehr auf der Schiene wurden gemeinsam mit den Aufgabenträgern abgestimmt. Der ZVV unterstützt diese Zielstellung und wird den Vogtlandtakt planerisch und im sinnvollen Maße an die Anforderungen des Deutschlandtakts anpassen.

### **Standortfaktor Tourismus**

Mit attraktiven ÖPNV-Angeboten wird der ZVV die touristische Erschließung der Region unterstützen und damit eine Grundlage für den Wirtschaftsfaktor Tourismus bieten. Entsprechende Tarifangebote ermöglichen den Touristen passende Tickets zum geplanten Ausflug. Die durch den ZVV betriebene Tourismus- und Verkehrszentrale Vogtland in Auerbach bietet hierzu telefonische und persönliche Beratung an.

### **Grenzüberschreitende Kooperation**

Der ZVV setzt auf die Kooperation mit allen sächsischen und angrenzenden Aufgabenträgern sowie dem Freistaat Sachsen. Landesweite Themen wie der Schienenpersonennahverkehr (SPNV), das überregionale Busnetz, der Sachsentarif und das landesweite Bildungsticket werden gemeinsam mit den Aufgabenträgern und dem Freistaat abgestimmt und umgesetzt.

Insbesondere mit dem im Nachbarland Thüringen gelegenen Landkreis Greiz wurde die grenzübergreifende Zusammenarbeit mit der im August 2018 abgeschlossenen Verwaltungsvereinbarung auf eine solide Basis mit konkret vereinbarten Zielen gestellt. Die bestehende Zusammenarbeit wird auch künftig weitergeführt und ausgebaut. Besonderes Augenmerk gilt dabei der stärkeren Verknüpfung von ÖPNV und Tourismus.

Der ZVV ist Mitglied in der BAG SPNV und arbeitet aktiv an den aktuellen Themen mit. Die VVV GmbH ist auf Managementebene zur koordinierten Entwicklung und Ausgestaltung des ÖPNV auf Schiene und Straße im gesamten NVR Vogtland und zur Abstimmung dieser Entwicklung mit umliegenden NVR bzw. im Rahmen der Ausgestaltung des EgroNet beauftragt.

### **Wirtschaftlichkeit**

Der ZVV wird die genannten Ziele grundsätzlich unter Beachtung des Prinzips der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit verfolgen. Alle zur Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen müssen auch finanziell darstellbar sein. Grundsätzlich werden alle Finanzierungsmöglichkeiten ausgeschöpft.

### 4.1 Einteilung in Netzhierarchien

Die ÖPNV-Netzhierarchie wird in vier Stufen unterteilt:

**Kernnetz** – Schienenverkehr, PlusBus, Stadtverkehr Plauen

**Regionalnetz** – TaktBus, StadtBus, Saisonallinien

**Schülerliniennetz** – Schülerlinien

**Alternativnetz** – RufBus, BürgerBus

Die Netzhierarchie unterscheidet sich im Wesentlichen durch Produkt- und Taktangebote, Bedienungshäufigkeit, Anbindungen zentraler Orte sowie die Anzahl der Einwohner in den Einzugsbereichen der Haltestellen. Die Qualität soll im gesamten Netz ganzheitlich erkennbar sein. Der Schülerverkehr wird in allen Netzen sichergestellt und sichert die Erfüllung der Schülerbeförderungssatzung. Die Einführung des Vogtlandnetzes bewirkte eine Neusortierung der Hierarchieebenen, welche sich nunmehr wie folgt darstellen.

#### **Kernnetz – Schienenverkehr und Stadtverkehr Plauen**

Das Kernnetz bildet das Grundgerüst der ÖPNV-Erschließung im NVR Vogtland. Es umfasst den SPNV, die PlusBus-Linien und den Stadtverkehr Plauen mit Ausnahme der alternativen Bedienformen. Die Linien des Kernnetzes verkehren mindestens im Stundentakt und weisen Übergangsstellen untereinander und zu relevanten Linien der weiteren Ebenen auf.

#### **Regionalnetz**

Die TaktBus-, Saisonal- und StadtBus-Linien ergänzen und verdichten das Kernnetz und dienen auch der Schülerbeförderung. Die TaktBus-Linien verkehren im Zweistundentakt. Anschlüsse sind bedarfsabhängig auszuweisen und sicherzustellen. Bei Fahrplanfahrten mit durchschnittlich weniger als drei Beförderungsfällen pro Betriebstag bleibt es dem ZV vorbehalten, die betreffende Fahrt von der öffentlichen Daseinsvorsorge und somit ihre Durchführung auszuschließen.

#### **Schülerliniennetz**

Das Schülerliniennetz (nach § 43 PBefG) wird bedarfsorientiert gestaltet und orientiert sich an den Schulanfangs- und -endzeiten und der geltenden Schulnetzplanung des NVR Vogtland. Dieses Netz ist ausschließlich für die Schülerbeförderung implementiert, aber für jedermann nutzbar.

Entsprechend der Schülerbeförderungssatzung sollen sich die Schulanfangs- und -endzeiten an den Abfahrt- und Ankunftszeiten des Kern- sowie Ergänzungsnetzes ausrichten.

### Alternativnetz

Das alternative Fahrtenangebot soll in verkehrsschwachen Räumen oder zu Zeiten mit sehr geringer Nachfrage bedarfsorientierte linienhafte oder flächendeckende Bedienung ermöglichen.

Das neue RufBus-Angebot im Vogtlandnetz bietet einen Zweistundentakt nach telefonischer Anmeldung und mit definierten Anschlüssen zu den Linienverkehren.

BürgerBusse zur Erschließung von Stadt-/Gemeindeteilen mit geringer Verkehrsnachfrage sollen eine ergänzende Funktion übernehmen. Sie verkehren nach festem Fahrplan mit Kleinbussen und ehrenamtlichen Fahrern.



Abbildung 30: Angebotskategorien Bus im ZVV

Nachfolgend werden die anzuwendenden Mindeststandards entsprechend der Netzhierarchie dargestellt. Die Standards sind analog den Netzebenen hierarchisch geordnet. Die Bedienstandards sind der jeweiligen Netzhierarchie zugeordnet und können teilweise in allen vier Stufen aufgeführt sein.

### 4.1.1 Mindeststandards

#### Qualitätsstandards im ÖPNV

Der ZVW bekennt sich zu Bedienstandards, welche die Erfordernisse eines hierarchischen und nachfrageabhängigen ÖPNV-Gesamtsystems berücksichtigen. Ein Ortsteil oder eine Gemeinde gilt als durch öffentliche Verkehrsmittel erschlossen, wenn die Gemeinde montags bis freitags durch das Liniennetz des ÖPNV bzw. Sonderformen (Alternative Bedienformen) angebunden ist.

Die Qualitätsziele des ZVW sind insbesondere:

- Einfach merkbarer Fahrpläne und abgestimmte Anschlüsse
- Erreichbarkeit an möglichst allen Wochentagen, auch am Wochenende
- Stündliches Angebot unter der Woche auf vielen Linien
- Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit
- zuverlässige Erschließung auch ländlicher Teile des Vogtlands
- abgestimmte Anschlüsse im gesamten Netz, ohne langes Warten umsteigen
- Aufwertung von Stadtverkehren
- auf die Bedürfnisse der Schüler abgestimmte Schulbuslinien
- eine höhere Qualität in den Bussen und an den Bushaltestellen

### 1) Mindesterschließung

Teilflächen mit in sich zusammenhängenden Siedlungsflächen und mit mindestens 200 Einwohnern oder einem maßgebenden Quell- oder Zielpotenzial von diesem Umfang sind zu erschließen. Quell- bzw. Zielpotenziale können Einwohner, Berufspendler, Auszubildende, Erholungssuchende oder relevante Objekte und Einrichtungen, wie z. B. Gewerbegebiete oder Einkaufszentren umfassen bzw. beinhalten. Eine Teilfläche gilt als erschlossen, wenn 80 % der Personen in den Einzugsbereichen der Haltestellen von öffentlichen Verkehrsmitteln wohnen oder dort beschäftigt sind.

		Kernetz		Regionalnetz	Schülerlinien	Alternativnetz
		SPNV	StV, PlusBus			
Ortskategorie		Haltestelleneinzugsbereich in Metern				
Oberzentrum Plauen						
Kernzone	zentrales Gebiet der Stadt mit hoher Verdichtung	500	300	300	300	300
Kernrandzone	an die Kernzone angrenzendes Gebiet mit noch relativ geschlossener Bebauung	600	400	400	400	400
Außenzone	städtisch strukturiertes Außengebiet mit überwiegend offener Bebauung, das zum Teil über die Stadtgrenzen hinausreicht	800	600	600	600	600
Ortsteile	isoliert gelegene Wohn- und Arbeitsstättengebiete innerhalb und außerhalb der Stadtgrenzen, die aufgrund ihrer Verwaltungszugehörigkeit oder Lagegunst dem Oberzentrum verkehrlich zuzuordnen sind	1000	800	800	800	800

		Kernnetz	Regionalnetz	Schülerlinien	Alternativnetz
Mittelzentren	Reichenbach, Oelsnitz und der Städteverbund „Göltzschtal“ (Auerbach, Ellefeld, Falkenstein und Rodewisch)				
Kernzone	zentrales Gebiet der Stadt mit hoher Verdichtung	400	400	400	400
Außenzone	städtisch strukturiertes Außengebiet mit überwiegend offener Bebauung, das zum Teil über die Stadtgrenzen hinausreicht	-	600	600	600
Ortsteile	isoliert gelegene Wohn- und Arbeitsstättengebiete innerhalb und außerhalb der Stadtgrenzen, die aufgrund ihrer Verwaltungszugehörigkeit oder Lagegunst dem Mittelzentrum verkehrlich zuzuordnen sind	-	1000	1000	1000
Grundzentren					
Zentraler Bereich	weitgehend geschlossenes Siedlungsgebiet mit zum Teil städtischem Charakter	800 <sup>14</sup>	600	600	600
Ortsteile	isoliert gelegene Wohn- und Arbeitsstättengebiete innerhalb und außerhalb des zentralen Bereichs, die aufgrund ihrer Verwaltungszugehörigkeit oder Lagegunst einem Grundzentrum verkehrlich zuzuordnen sind	-	1000	1000	1000
Gemeinden					
mit besonderer Funktion	zentraler Siedlungsbereich mit Grundversorgungsaufgaben	1200	1000	1000	1000
Sonstige Gemeinde		-	1000	1000	1000

Bahnhöfe und Haltepunkte des SPNV sollen fußläufig oder durch Zubringerverkehre gut erreichbar sein.

<sup>14</sup> außer Markneukirchen (zugeordnet zu Gemeinde mit besonderer Funktion)

### 2) Verfügbarkeit

Zur Verfügbarkeit werden Fahrtenfolge und Bedienhäufigkeit gezählt, die nach Verkehrszeiten unterschieden werden.

- Die *Hauptverkehrszeit* (HVZ) gilt montags – freitags von 6:00 bis 20:00 Uhr, der bei Bedarf ein Angebot vor- bzw. nachgelagert wird. Die Hauptverkehrszeit ist gekennzeichnet durch Berufs-, Ausbildungs-, Einkaufs- und Versorgungsverkehr, hohe Nachfrage sowie einen hohen Anteil spontaner Wege. Aufgrund der erforderlichen hohen zeitlichen Flexibilität und der hohen Kapazitätsanforderungen ist ein dichter Takt wichtig.
- *Nebenverkehrszeit* (NVZ) umfasst montags – freitags von 04:00 bis 06:00 Uhr und 20:00 bis 00:00 Uhr. Es kann ein reduziertes Angebot vorgehalten werden. Die Nebenverkehrszeit ist gekennzeichnet durch späten Berufsverkehr und Wege, die gezielt auf bestimmte Orte und Zeiten ausgerichtet sind. Der Freizeitverkehr in der Nebenverkehrszeit benötigt zeitliche Flexibilität. Aufgrund der geringeren Nachfrage ist aber eine niedrigere Taktichte als in der Hauptverkehrszeit ausreichend.
- Wochenenden und Feiertage (SaSoF) sind durch eine reduzierte Nachfrage gekennzeichnet. Diese entsteht im Wesentlichen aus spontanem Freizeitverkehr als auch dem samstäglichem Berufsverkehr. Er ist bedarfsorientiert, aber auch verlässlich zu gestalten. Ggf. sind Samstage und Sonn- bzw. Feiertage zu differenzieren.

In den Schulferien wird das Verkehrsangebot adäquat gestaltet.

#### Kernnetz

	HVZ (Mo-Fr)	NVZ <sup>15</sup> (Mo-Fr)	Sa/So/F	
SPNV	60-min-Takt	60-min-Takt	60-min-Takt	60-min-Takt
PlusBus	60-min-Takt	60-min-Takt	120-min-Takt	120-min-Takt
<b>Stadtverkehr Plauen (Zielszenario)</b>	<i>Details je Linie: siehe Kap. 7.4.1 Variante I</i>			
Straßenbahn	10-min-Takt		15-min-Takt	30-min-Takt
Stadtbus	20-min-Takt		30-min-Takt	30-min-Takt
AST	60-min-Takt		120-min-Takt	120-min-Takt

<sup>15</sup> Es kann ein reduziertes Angebot vorgehalten werden.

### Stadtverkehr

#### Plauen (Minimalvariante)

Details je Linie: siehe Kap. 7.4.2 Variante II

Straßenbahn	15-min-Takt	20-min-Takt	30-min-Takt
Stadtbus	15-/30-minTakt	20-/60-min-Takt	30-/60-min-Takt
AST	60-min-Takt	120-min-Takt	120-min-Takt

Aufgrund der oberzentralen Funktion und der vielfältigen Kultureinrichtungen und kulturellen Angebote, die Plauen für die Stadt und den Vogtlandkreis vorhält, ist ein Nachtverkehrsangebot im Bedienebiet der Straßenbahn und der Stadtbuslinie B (Ostvorstadt) erforderlich. Die Nachtbuslinien sollen das Gebiet mit Fahrten im 30-min-Takt und einem Rendezvous aller Linien an der Zentralhaltestelle Tunnel bedienen. Die letzten Abfahrten an der Zentralhaltestelle Tunnel sind an Werktagen montags – donnerstags 23:15 Uhr, freitags und sonnabends 0:45 Uhr und an Sonn- und Feiertagen 22:45 Uhr.

### Regionalnetz

	HVZ (Mo-Fr)	NVZ (Mo-Fr)	Sa/So/F
<b>StadtBus</b>	120-min-Takt (ggf. mit Verstärker) <sup>16</sup>	–	120-min-Takt (ggf. mit Verstärker) <sup>17</sup>
<b>TaktBus</b>	120-min-Takt	120-min-Takt bis bedarfsorientiert	Sa: 4 Fahrtenpaare So/F: bedarfsorientiert
<b>Saisonallinien</b>	–	–	120-min-Takt (bedarfsorientiert)

Die Angebotsdichte in den Stadtverkehren ist in Abhängigkeit von der Stadtgröße und der zu erreichenden Nachfrage differenziert zu gestalten.

Bei den sonstigen Ortsverkehren im NVR ist die Angebotsdichte so zu gestalten, dass die Ergänzung/Anschlussicherung zu den regionalen Netzen hergestellt werden kann.

### Schülerliniennetz

	HVZ (Mo-Fr)	NVZ (Mo-Fr)	Sa/So/F
<b>Schülerverkehr</b>	Schulfahrten/ Nachfrage- abhängig	–	–

An Schultagen im Freistaat Sachsen hat vorrangig der öffentliche Linienverkehr jedem Schüler aus jedem Ort/Ortsteil des Landkreises den Besuch einer Grundschule bzw. einer weiterführenden Schule zu ermöglichen. Grundlage dafür ist die Schülerbeförderungssatzung des ZVV in der geltenden Fassung, deren Anforderungen zwingend zu erfüllen sind.

<sup>16</sup> StadtBus Auerbach, Markneukirchen können je nach Bedarf 60-min-Takt anbieten

<sup>17</sup> StadtBus Auerbach kann je nach Bedarf 60-min-Takt anbieten

### 2d) Alternativnetz

	HVZ (Mo-Fr)	NVZ (Mo-Fr)	Sa/So/F
<b>RufBus</b>	120-min-Takt	–	bedarfsorientiert
<b>BürgerBus</b>	60-min-Takt <sup>18</sup>	–	–

### 3) Verbindungsqualität

Eine direkte Beförderung der Fahrgäste ist prinzipiell die beste Verbindung zu ihren Zielen. Ausdruck der Verbindungsqualität ist die zeitliche Erreichbarkeit der zentralen Orte, die entsprechend ihrer Funktionalität soziale, wirtschaftliche und kulturelle Einrichtungen vorhalten. Die Verbindungsqualität wird generell relationsbezogen und nicht linienbezogen betrachtet. Die Verbindungsqualität wird neben der dargestellten Häufigkeit bzw. Verfügbarkeit der Linien auch bestimmt durch

- den für die Fahrt erforderlichen Zeitbedarf,
- die Zahl der erforderlichen Umsteigevorgänge.

Für die Mehrheit der Beförderungsfälle ist mit maximal einmaligem Umsteigen die Erreichbarkeit des nächstgelegenen zentralen Ortes im Vogtlandkreis innerhalb folgender Beförderungszeiten zu ermöglichen:

von\nach	Oberzentrum	Mittelzentrum	Grundzentrum
Mittelzentrum	45 min		
Grundzentrum	90 min	60 min	
kein zentraler Ort	120 min	60 min	30 min

### 3a) Kernnetz Schienenverkehr

Dem SPNV auf dem Kernnetz entlang der überregionalen Entwicklungsachsen Hof – Plauen – Zwickau, Plauen/ Gera – Adorf – Cheb und Zwickau – Falkenstein – Klingenthal – Sokolov obliegt in Übereinstimmung mit landesplanerischen Aspekten vorrangig die schnelle und direkte Zentrenverbindungsfunktion. Er wird ergänzt durch das PlusBus-Netz sowie regionale und länderübergreifende Verbindungen auf dem Regionalnetz.

Das SPNV-Kernnetz ist mit relevanten Zubringerleistungen aller Angebotsformen des ÖSPV zeitlich sinnvoll zu verknüpfen (siehe Pkt.4 – zulässige Übergangszeit für geplante Anschlüsse).

<sup>18</sup> Ggf. nicht an allen Verkehrstagen

Der Zugang zum Schienenverkehr ist durch entsprechende Gestaltung zu attraktivieren bzw. zu sichern. Nutzungsabhängige Zielstellungen sind:

- kurze Wege
- barrierefreier Zugang
- Park & Ride / Bike & Ride
- Fahrgastinformationen / attraktive Haltestelle des ÖSPV

#### 4) Anschlüsse, Übergangszeit

Anschlüsse u. a. an den Verknüpfungspunkten werden im Fahrplan ausgewiesen und die Verkehrsträger haben an den ausgewiesenen Anschlussstellen zu warten. Im Rahmen der jährlichen Fahrplanung werden die vor- und nachrangig zu sichernden Anschlüsse durch den ZVV im Rahmen von Vereinbarungen mit den durchführenden Unternehmen festgelegt und ihre Einhaltung kontrolliert.

Anschlüsse sollen durch *Kommunikation des Fahrpersonals* in den Fahrzeugen untereinander bzw. über die Leitstelle gesichert werden. Vorhandene technische Systeme wie das ITCS und die Echtzeitauskunft vvv e(x)akt sind für die Anschluss- und Echtzeitinformationen vorrangig zu nutzen.

Zur Sicherung attraktiver Verbindungen ist *relationsbezogen zu gewährleisten*, dass die Übergangszeit die Beförderungszeit nicht überschreitet.

Bei Relationen mit einem *Fahrplantakt bis zu 15 Minuten* gilt der Anschluss als gewährleistet.

Die Fahrpläne des *SPNV und des Schienenfernverkehrs* sowie die Fahrpläne des *SPNV und der Buslinien* müssen aufeinander abgestimmt sein. Abweichungen sind gesondert zu dokumentieren.

Die Übergangszeit umfasst die Zeitdauer zwischen Ankunft eines Verkehrsmittels und Abfahrt des Anschluss-Verkehrsmittels und beinhaltet u. a. Wege und Wartezeiten am Haltepunkt bzw. an der Haltestelle.

	Kernnetz	Ergänzungsnetz	Schülerlinien	Alternative Bedienung
maximal zulässige Übergangszeit für geplante Anschlüsse (in Minuten)	15	15	15	20

### 5) Pünktlichkeit

Grundsätzlich haben alle Verkehrsunternehmen eine hohe Pünktlichkeit ihrer Verkehrsleistungen zu gewährleisten. In keinem Fall dürfen Abfahrten jedoch zu früh erfolgen.

Alle ausgewiesenen Fahrten sind mit einer *Pünktlichkeitsquote* von mind. 95 % zu erbringen.

Unpünktlichkeit:

Details zum Erfassen und Auswerten von Verspätungen sind in Verkehrsverträgen zu regeln bzw. enthalten diese bereits.

*Fahrtenausfälle* sollen in angemessener Zeit kompensiert werden. Ein Ersatzfahrzeug soll im Regionalverkehr nach max. 45 Minuten, bei der Straßenbahn nach max. 15 Minuten und beim Stadtbus nach max. 30 Minuten am Ausfallort sein. Erfolgt die darauffolgende Fahrt früher gilt diese als Ersatz.

### 6) Fahrzeuganforderungen

#### 6a) Allgemein

Zur Gewährleistung und weiteren Verbesserung der Beförderungsqualität sind die Fahrzeuge an Standards zu orientieren, die nach Fahrzeugen im SPNV sowie ÖSPV unterschieden werden.

Die Sicherheit der Fahrgäste ist ständig zu gewährleisten. Alle im Linienverkehr eingesetzten Fahrzeuge müssen allen gültigen Vorschriften für die Personenbeförderung im ÖPNV entsprechen und stets verkehrs- und betriebssicher sein.

Die zum Einsatz kommenden Fahrzeuge haben zum Zeitpunkt der jeweiligen Erstzulassung dem anerkannten Stand der Technik bezüglich Abgas- und Geräuschemissionen, Fahrverhalten, Fahrsicherheit und Energieverbrauch zu entsprechen.

Die Einsatzplanung der Fahrzeuge hat hinsichtlich des Platzbedarfs den Fahrgastgruppen Rechnung zu tragen. Bei der Schülerbeförderung ist der Fahrzeugeinsatz so zu planen, dass der Bedarf an Stehplätzen die Anzahl der ausgewiesenen Stehplätze nicht überschreitet.

Ab einer Fahrzeit von 15 Minuten während der Normalverkehrszeit oder für 65 % eines Fahrtweges in der Hauptverkehrszeit sollte jedem Fahrgast ein Sitzplatz zur Verfügung stehen. Belangen mobilitätseingeschränkter Personen ist Rechnung zu tragen.

Die Fahrgastinformation ist außen optisch deutlich erkennbar und innen akustisch oder vorzugsweise auch optisch zu gestalten.

Zur positiven Imagebildung des ÖPNV sind bei der äußeren Fahrzeuggestaltung durch den Verkehrsverbund Vogtland vorgegebene einheitliche wieder erkennbare Merkmale im Corporate Design einzusetzen. Diese Maßnahme erfolgt freiwillig durch die Unternehmen.

Für die Sauberkeit der Fahrzeuge ist täglich Sorge zu tragen.

#### **6b) SPNV**

Die Fahrzeuge müssen die *Zulassung auf Basis der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung* haben.

Die Einhaltung der *Netzzugangskriterien* liegt in Verantwortung des EVU.

Den vorgeschriebenen *Regelbahnsteighöhen und Bahnsteiglängen* ist Rechnung zu tragen. Die Fahrzeuge müssen hinsichtlich Länge und Anordnung der Türen planmäßig mit allen Türen an den Bahnsteigen zum Halten kommen.

Fahrzeuge müssen *barrierefreie Bereiche* aufweisen.

*Einstieghilfen* und deren Standort sind am Fahrzeug gut sichtbar zu kennzeichnen. Das Personal muss die technischen Hilfsmittel bedienen können.

Die *Fahrdynamik und Betriebsart* ist entsprechend der Ausschreibung sicher zu stellen.

*Technische Anforderungen* an Türen, Klimatisierung und Fahrkomfort sind laut Ausschreibung einzuhalten.

In jedem Zug soll mindestens eine funktionierende *barrierefreie Toilette* vorgehalten werden. Alle weiteren müssen nicht barrierefrei sein.

Die *Mitnahme* von Rollstuhlfahrern und Kinderwagen ist sicherzustellen; die von Fahrrädern soll möglich sein.

Dem Fahrgast muss die Möglichkeit eingeräumt werden, einen *Fahrausweis* im Fahrzeug zu erwerben. Ein Fahrausweis- und Informationsterminal soll für mobilitätsbehinderte Personen zugänglich sein.

Die *Innengestaltung* des Fahrgastraumes soll mindestens folgende Ausstattung aufweisen: Haltemöglichkeiten, Sitzplätze in Sitzgruppen, Ablageflächen/Tische, Gepäckablagen, Beleuchtung, Kleiderhaken, Notrufeinrichtungen

An den beiden Zugenden befindet sich je eine frei programmierbare, beleuchtete Darstellung der *Linienangaben und des Fahrtziels*.

*Im Fahrzeug erfolgt die Ansage* der Haltestellen und außerdem die *optische Information*.

Im Fahrzeug befindet sich ein schematischer *Linienverlaufsplan*.

#### **6c) ÖSPV**

Das maximal zulässige verkehrliche Durchschnittsalter der eingesetzten Fahrzeugflotte (Regelfahrzeuge und Reservefahrzeuge) beträgt 7,00 Jahre (PlusBus, TaktBus, StadtBus) bzw. 9,00 Jahre (RufBus, Schülerlinien).

Das maximal zulässige Alter eines jeden einzelnen Fahrzeugs beträgt 12,00 Jahre Jahre (PlusBus, TaktBus, StadtBus) bzw. 16,00 Jahre (RufBus). Für Schülerlinien gilt keine Altersbeschränkung. Es gilt jeweils der Tag der Erstzulassung. Von diesen Regelungen sind Straßenbahnen ausgenommen.

Für die Ausrüstung und Beschaffenheit von *Straßenbahnen* gelten die Vorschriften der Verordnung über den Bau- und Betrieb der Straßenbahnen (Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung – BOStrab).

Im Regelfall kommen Niederflur-Standardlinienbusse mit einer Länge von ca. 12 Metern im PlusBus- und Taktbus-Verkehr, Kleinbusse mit einer Länge von max. 9 Metern im Stadtverkehr und verschiedene Fahrzeuge für den RufBus-Betrieb und auf den SchulBus-Linien zum Einsatz

Es sind einschlägige Regelungen zur Gurtpflicht insbesondere für das Bundesland Sachsen in den Fahrzeugen zu beachten.

Bei Neufahrzeugen ist die EU-Abgasnorm E6 einzuhalten. In den Kurorten Bad Elster und Bad Brambach ist besonders *emissionsarme Fahrzeugtechnik einzusetzen*.

Die *Mitnahmemöglichkeit* von Kinderwagen im Regionalverkehr ist zu gewährleisten. Es ist eine Sondernutzungsfläche (Stehperron) mit zusätzlichem Klappsitz in allen Fahrzeugen (ausgenommen RufBussen) vorzuhalten. Besondere Vereinbarungen für diese Leistung sind zulässig, z. B. vorheriges Anmelden.

Die Mitnahmemöglichkeit von Sportgeräten (Skier, Fahrräder) ist bei Bedarf zu gewährleisten. Für die im PlusBus-Netz eingesetzten Fahrzeuge müssen in der Zeit von Karfreitag bis 31.10. jeden Jahres Fahrradmitnahmemöglichkeiten für mindestens fünf Fahrräder (Fahrradträger) vorgehalten werden. Bei Linienverkehr mit touristischer Funktion ist die Mitnahme zumindest mit vorheriger Anmeldung zu ermöglichen. Auf Beschränkungen der Mitnahme ist im Fahrplan hinzuweisen.

Der Zugang von *mobilitätseingeschränkten Personen* ist durch Fahrzeuge mit Hublift, Rampe oder Kneeling sowie Niederflurfahrzeuge sicherzustellen.

Der Mindestabstand der Sitze beträgt 680 mm.

Neufahrzeuge der Typen Standardlinien- und MidiBus sind mit einer Videoüberwachungsanlage und Klimaanlage für Fahrgastraum und Fahrerplatz auszurüsten.

In jedem Fahrzeug ist mindestens ein Abfallbehälter vorzusehen.

PlusBusse haben eine Gepäckaufbewahrungsmöglichkeit, WLAN und USB-Steckplätze vorzuhalten.

Dem Fahrgast muss die Möglichkeit eingeräumt werden, seinen *Fahrausweis* im Fahrzeug zu erwerben.

*Es sind die* Liniennummer, das Fahrtziel und der Linienverlauf am und im Fahrzeug darzustellen, insbesondere dann, wenn verschiedene Verläufe einer Linie vorhanden sind. Die Möglichkeiten einer *optischen (dynamische Fahrzeuginnenanzeiger in Plus-, Stadt- und TaktBussen) und akustischen (Bordmikrofon, akustische Haltestellenansage) Fahrgastinformation* sind sukzessive umzusetzen.

Die Fahrzeuge der Kategorien PlusBus, TaktBus und StadtBus zeichnen sich durch eine ansprechende, einheitliche Außengestaltung aus, deren Design durch den ZVW vorgegeben und mit den Unternehmen abgestimmt wird. Das Anbringen von Werbung soll weitgehend vermieden werden.

### 7) Haltestellen

Haltestellen werden vom Fahrgast maßgeblich nach Erreichbarkeit, Gestaltung, Ausstattung und Unterhaltungszustand beurteilt. Dementsprechend ist auf Sauberkeit, Informationen und deren Aktualität zu achten.

Ein einheitliches Erscheinungsbild und eindeutige Haltestellennamen werden verwendet.

Haltestellenname, Linienkürzel und Fahrtziel sind entsprechend der Bauart der Haltestelleneinrichtung zu zeigen. Alle Fahrpläne der hier verkehrenden Linien sind in ansprechender, lesbarer und sauberer Weise sichtbar zu machen. Die Aushangfahrpläne sind mindestens in chronologischer Reihung der Abfahrten mit Linienkürzel und Fahrtziel entsprechend der Verkehrstagerregelung aufzuführen.

Bei den *Aushangplänen* ist auf Aktualität zu achten. Bei Beschädigung oder Verlust ist umgehend ein Austausch vorzunehmen.

Bei *Neu- und Ausbaumaßnahmen* an Haltestellen ist den Belangen von mobilitätseingeschränkten Personen Rechnung zu tragen. Dies soll anhand des Leitfadens aus diesem Nahverkehrsplan abgestimmt werden.

Aufkommensstarke Haltestellen sind mit einem *Fahrgastunterstand* (FGU) auszurüsten. Die Priorität der Nachrüstung mit FGU richtet sich nach der Anzahl der Einsteiger.

Die baulich bereits neu gestalteten Haltestellen werden durch Umgebungspläne und Wegweisung aufgewertet. Alle Haltestellen sind mit Hinweisen ausgestattet, wie Echtzeitinformationen über mobile Endgeräte bezogen werden können. Die Informationen zu den aktuellen Fahrplanzeiten der öffentlichen Linien sind damit latent an jeder Haltestelle vorhanden und können per SMS App oder Webbrowser übermittelt werden.

### 8) Fahrplan

Die Fahrplanung erfolgt durch den ZVW und wird mit den Unternehmen abgestimmt. Die Unternehmen haben die Möglichkeit eigene Vorschläge und die Rückmeldungen der Fahrgäste in die Fahrplanung einzubringen. Für die Kundeninformation müssen mindestens folgende Kriterien erfüllt sein:

- Die Fahrpläne und das Liniennetz bedürfen einer umfassenden Transparenz und Verständlichkeit
- Die Veröffentlichung von Fahrplänen einschließlich aller Verkehrsbeschränkungen und dem Liniennetz erfolgt zu Beginn der Fahrplanperiode für deren Gültigkeit als Druckerzeugnis und im Internet.
- Änderungen und Ergänzungen müssen mindestens im Internet und in Informationsblättern vorfristig bekanntgegeben werden.
- Die wichtigsten Anschlüsse sind in den Fahrplänen auszuweisen.
- Die Fahrplandaten sind so aufzubereiten, dass diese in die Routenwahl der Anwendung Google Maps einbezogen werden können.

---

Die Abstimmung und Ausrichtung von Fahrzeiten für bestimmte *Kundengruppen* (Schüler, Auszubildende, Mitarbeiter von Einrichtungen und Unternehmen) soll durch stetigen, direkten Kundenkontakt möglich sein. Die Fahrpläne für Fahrten, die vorrangig der Schülerbeförderung dienen, werden mit dem ZVW abgestimmt.

### 9) Kundenbetreuung/Sicherheit/Personal

Die Kundenbetreuung erfolgt im Regionalverkehr vorrangig im Fahrzeug. Das Personal zeichnet sich durch ein gepflegtes und seriöses Erscheinungsbild, höfliches und bestimmtes Auftreten, fachliche Kompetenz sowie durch einheitliche, zweckmäßige und saubere Dienstkleidung aus. Neben dem äußeren Erscheinungsbild ist auch ein höfliches und bestimmtes Auftreten erforderlich.

---

Das Personal muss mit den für die Personenbeförderung geltenden Gesetzen und Verordnungen vertraut sein und Ortskenntnis im NVR Vogtland und den Nachbarräumen im Einzugsbereich der Linien besitzen.

Über die Belange des Beförderungsvertrags, des Tarifs und des Fahrplanangebots sind die Fahrgäste auf Nachfrage oder bei gegebenem Anlass kundenorientiert und verantwortungsbewusst zu beraten.

---

Das Fahrpersonal zeigt ein sachliches und proaktives Auftreten Verhalten gegenüber Kunden, welches auch die Unterstützung von mobilitäts- oder sensorisch eingeschränkten Fahrgästen beim Ein- und Ausstieg sowie angemessenes Verhalten gegenüber Kindern und Jugendlichen bei Schülerfahrten umfasst. Das Personal sorgt durch Anwesenheit auch für eine gewisse *Sicherheit* und kann in den Fahrzeugen das Hausrecht des Unternehmens durchsetzen.

---

Durch vorausschauende, rücksichtsvolle, dem Verkehrsaufkommen, der Besetzung, der topografischen Situation angemessener und möglichst ruckfreier Fahrweise wird den Fahrgästen ein Gefühl von Sicherheit geboten. Dazu gehört auch das korrekte und vorsichtige Anfahren, um den Fahrgästen einen komfortablen Ein- und Ausstieg an den Haltestellen zu ermöglichen. Bei einem hohen Fahrgastaufkommen und gewünschter Fahrradmitnahme soll das Fahrpersonal ggf. freundliche und deeskalierende Hinweise geben.

Diese Kenntnisse des Personals müssen über regelmäßige Schulungen erreicht und gefestigt werden. Entsprechende Nachweise sind zu führen.

### 10) Tarif

Der Verbundtarif des VVW sowie dessen Beförderungsbestimmungen müssen für alle Fahrten innerhalb des NVR Vogtland angewendet werden. Die Anerkennung von Fahrausweisen zu benachbarten Verkehrsverbänden/ÖPNV-Unternehmen ist gesondert zu regeln.

### 11) Fahrgastinformation

#### 11a) Bereitstellung und Verwendung von Fahrplandaten

Für die Fahrplanauskunft, Haltestellenfahrpläne, Fahrplanbuch, Marketingmedien, telefonische Auskunft, WEB-Inhalte und Echtzeitauskunft werden Fahrplansoll- und -echtzeitdaten (Soll-, Ist- und Prognosedaten) verwendet. Diese Daten werden verarbeitet und soweit relevant dem Fahrgast über stationäre Systeme, im Fahrzeug, im Internet und über mobile Endgeräte vor Antritt der Reise sowie in den Fahrzeugen und auf den Stationen zur Verfügung gestellt.

Die Unternehmen stellen dem Verkehrsverbund diese Daten für die Fahrgastinformation im erforderlichen Datenformat, über abgestimmte Schnittstellen und mit uneingeschränkten Nutzungsrechten kostenlos zur Verfügung.

Der Datenaustausch (Soll-, Ist-, Prognose- / Echtzeitdaten) erfolgt über standardisierte Schnittstellen gemäß VDV-Schriften 453, 454 in ihrer jeweils aktuellen Fassung.

#### 11b) Fahrplan (Soll-Daten)

Alle Fahrplandaten (Soll-Daten) inklusive den Aktualisierungen (tagesaktuelle Fahrpläne) sind über eine vereinbarte Schnittstelle rechtzeitig (mind. vier Wochen vorher) zur Verfügung zu stellen. Dazu zählen auch die Geo- und Sach-Daten (z. B. Haltestellenpläne, Fußwege) von Haltestellen sowie eventuelle Textinformationen. Vereinbarte Schnittstellen sind DIVA (derzeit ISA 2.3) und Standardschnittstellen gemäß VDV-Schriften 452 und 453.

### 11c) Echtzeitdaten

Echtzeitdaten des Betriebsablaufs (Ist- und Prognose-Daten einschließlich Prognosequalitäten sowie Meldetexte) sind insbesondere für die betriebsübergreifende Fahrgastinformation und Anschlussicherung an Haltestellen in folgendem Umfang dem Verkehrsverbund zur Verfügung zu stellen:

- Haltestellen und Verkehrsinfrastrukturen (Positionen, Koordinaten und Beschreibungen der Haltestellen)
- Linien (Bezeichnung, Haltestellenfolge, Soll-Abfahrtszeiten)
- Fahrzeuge (Ist-Abfahrtszeiten, Prognose-Daten, Prognosequalitäten)
- Abweichungen (Fahrzeugausfall/Teilausfall, kurzfristige Fahrplanänderungen, zusätzliches Verkehrsmittel, Umleitung, außerplanmäßiger Halt)

Diese Daten sind qualitätsgesichert und vollständig zu liefern. Sie enthalten alle eingesetzten Verkehrsmittel und alle Haltestellen sowie alle notwendigen Informationen (Ort, Tag, Uhrzeit, Fahrtdauer) einschließlich aller Zusatzinformationen (Verkehrstage, Anschlüsse und Service-Attribute). Es sind erweiterte standardisierte Schnittstellen zu benutzen.

### 11d) Haltestellenspezifische Ist-Daten

Haltestellenbezogene Ist-Daten sind dem Verkehrsverbund bzw. einem von ihm beauftragten technischen Betreiber bereit zu stellen. Die Mindestanforderungen an diese Ist-Daten sind:

- Fahrplan SOLL-IST-Vergleich
- Datenformat: gemäß VDV-Schrift 453, 454
- Datenquantität: Übertragung der aktuellen Abfahrtszeit an allen Haltestellen des Streckennetzes mit Halt und Durchfahrt
- Datenintensität: Übergabezyklus zwei Minuten (bzw. vom Aufgabenträger/VV frei konfigurierbar)
- Datenqualität: minutenscharf (bzw. vom Aufgabenträger/VV frei konfigurierbar)

### 11e) Prognose-Daten

Für die Berechnung der Prognose-Daten müssen die prognostizierten Ankunfts- und Abfahrtszeiten aller Haltestellen des Verkehrsunternehmens übertragen werden. Die Berechnung findet im RBL des Verkehrsverbundes statt. Mindestanforderungen für Prognosedaten sind:

- Datenformat: gemäß VDV-Schrift 453, 454
- Datenquantität: Übertragung der aktuellen Abfahrtszeit an allen Haltestellen des Streckennetzes mit Halt und Durchfahrt mit einer zeitlichen Vorausschau von mindestens 30 Minuten.
- Datenintensität: Übergabezyklus zwei Minuten (bzw. vom Aufgabenträger/VV frei konfigurierbar)
- Datenqualität: minutenscharf

### 11f) Prognosequalität

Im Einzelnen müssen die Daten in den Prognosequalitäten 1 - 3 vorgehalten und dem Verkehrsverbund übergeben werden.

- Qualität 1: Störfall vorbei
- Qualität 2: Störfall und Dauer bekannt
- Qualität 3: Störfall und Dauer nicht genau bekannt

### 11g) Meldetexte

Sowohl im Regel- als auch im Störfall sind neben numerischen Daten (Ankunfts- und Abfahrtsdaten) auch begleitende Informationen für die Fahrgäste erforderlich (z. B. Störfallbeschreibung, Verspätungsbegründungen, verhaltens- und orientierungsrelevante Anweisungen, Anschlussinweise, Gleisänderungen). Diese sind von den Verkehrsunternehmen zu generieren und dem Fahrgast / Verkehrsverbund zu übermitteln. Die für den ÖPNV geltende Standardisierung zu Textbausteinen und Textmeldungen nach TPEG sind einzuhalten.

Mindestanforderungen Meldetexte:

- Datenformat: gemäß VDV-Schrift
- Datenqualität: fehlerfrei und eindeutig
- Datenquantität: spontane Änderungen auf Linien (Linienführung, Angebot und Sonderregelungen)

### 11h) Fahrgastinformation in Fahrzeugen durch das Verkehrsunternehmen

Die Informationsanlagen in und an den Fahrzeugen sind während der Fahrt und der Bereitstellung von Fahrzeugen zur Fahrgastbeförderung ständig zu benutzen und mit zutreffenden Informationen zu versorgen.

Im Störfall sind die Fahrgäste im Fahrzeug umgehend (Erstinformation) bzw. maximal innerhalb von drei Minuten nach Eintritt der Störung zu informieren. Weitere Informationen über Ursache, Dauer der Störung und eventuelle Fahrtalternativen sind unverzüglich nachzureichen bzw., falls die Dauer der Störung nicht absehbar ist, müssen die Fahrgäste regelmäßig alle zehn Minuten aktuelle Informationen erhalten. Der fortlaufende Kontakt mit der Betriebsleitstelle ist sicherzustellen.

## 5 Barrierefreiheit

### 5.1 Veranlassung und Begriffsdefinition

Im Rahmen der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes zum 01.01.2013 ist unter anderem die Zielbestimmung eines barrierefreien Nahverkehrs neu gefasst und an die UN-Behindertenrechtskonvention angepasst worden. So hat „der Nahverkehrsplan (...) die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen. Die in Satz 3 genannte Frist gilt nicht, sofern in dem Nahverkehrsplan Ausnahmen konkret benannt und begründet werden. Im Nahverkehrsplan werden Aussagen über zeitliche Vorgaben und erforderliche Maßnahmen getroffen. Bei der Aufstellung des Nahverkehrsplans sind die vorhandenen Unternehmer frühzeitig zu beteiligen; soweit vorhanden sind Behindertenbeauftragte oder Behindertenbeiräte, Verbände der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Fahrgäste und Fahrgastverbände anzuhören. Ihre Interessen sind angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen.“

Der ZVV als Aufgabenträger steht somit in der Pflicht die Belange der Barrierefreiheit im Zuge der Erstellung des Nahverkehrsplans angemessen sowie diskriminierungsfrei mit dem Ziel zu berücksichtigen, bis zum 1. Januar 2022 eine vollständig barrierefreie Nutzung des ÖPNV im durch diesen Nahverkehrsplan abgedeckten Bereich erreichen zu können. Der Ausbau eines barrierefreien ÖPNV wird seitens des ZVV begrüßt und unterstützt, da dieser in Hinblick auf den erkennbaren demographischen Wandel in Zukunft für eine wachsende Bevölkerungsgruppe eine verstärkte Relevanz aufweisen wird und zusätzlich auch für nicht explizit darauf angewiesene Fahrgastgruppen eine vereinfachte ÖPNV-Nutzung ermöglicht.

Aufbauend auf durch die „Bundesarbeitsgemeinschaft ÖPNV“ erarbeitete Hinweise zum Umgang mit der Zielbestimmung des novellierten PBefG werden im Folgenden zunächst Standards eines barrierefreien ÖPNV definiert und daraufhin mit dem Status quo abgeglichen. Unter Berücksichtigung einer Priorisierung der erforderlichen Maßnahmen werden ein Verfahren zur Herleitung des Status quo zu den definierten Zielstellungen aufgezeigt sowie Ausnahmen begründet. Die Erarbeitung erfolgte hierbei in Zusammenspiel mit den beteiligten Verkehrsunternehmen, kommunalen Baulastträgern sowie Behindertenvertretern.

Der Begriff „Barrierefreiheit“ wird im Rahmen des § 8 PBefG nicht näher definiert. Der ZVV sieht Barrierefreiheit als einen Prozess der Annäherung an ein Ideal an, bei dem jedoch Kompromisse zwischen den verschiedenen Bedürfnissen derjenigen Fahrgäste, die in ihrer Mobilität und derjenigen, die in ihrer Sensorik eingeschränkt sind, eingegangen werden müssen. Die folgende durch die BAG ÖPNV aufgestellte, nicht abschließende Liste zu berücksichtigender Gruppen, gibt einen ersten Überblick über die verschiedenen Gruppen mobilitätseingeschränkter Personen, welche es im Zuge eines barrierefreien Ausbaus zu

berücksichtigen gilt. Zusätzlich ist zu bedenken, dass die Einschränkungen nicht nur in verschiedener Ausprägung sondern auch in verschiedenen Kombinationen auftreten können und die Anforderungen an eine barrierefreie ÖPNV-Nutzung folglich eine hohe Diversität aufweisen.

In Anbetracht dessen sollte bei der Planung und Ausführung von Anlagen des ÖPNV auf das Zwei-Sinne-Prinzip geachtet werden. Dieses besagt, dass Informationen stets mit zwei der drei Sinne „sehen“, „hören“ sowie „tasten“ wahrnehmbar sein müssen, um die entsprechenden Informationen an möglichst viele Personen übermitteln zu können. Auch durch das Zwei-Sinne-Prinzip ist es jedoch nicht möglich, alle Personengruppen mit Mobilitätseinschränkung zu berücksichtigen, da beispielsweise taub-blinde Fahrgäste eine auditiv-visuelle Information nicht wahrnehmen können.



Abbildung 31: Nicht abschließende Übersicht von Mobilitätseinschränkungen, <sup>19</sup>

## 5.2 Barrierefreie Gestaltung des ÖPNV

### 5.2.1 Standards

Die Aufstellung und Definition von Mindeststandards eines barrierefreien ÖPNV-Ausbaus betrifft neben der erforderlichen Haltestelleninfrastruktur auch die Fahrzeugausrüstung, den Betrieb sowie Informations- und Kommunikationsmittel für Fahrgäste. Im Folgenden

<sup>19</sup> Quelle: Eigene Darstellung nach BAG ÖPNV (2014, S. 9)

wird auf die einzelnen Kategorien verkehrsträgerspezifisch eingegangen. Jedoch gilt es hierbei zu beachten, dass die jeweiligen Aspekte nicht isoliert zu betrachten sind, sondern eine enge Verzahnung und Abstimmung zwischen den einzelnen Maßnahmen erforderlich ist um „barrierefreie Inseln“ zu vermeiden. Um eine barrierefreie Zugänglichkeit und Nutzbarkeit zu gewährleisten, sind Haltestellen und Fahrzeuge systemisch aufeinander abzustimmen. Ergänzt durch Kommunikation und Information ist das Zusammenspiel aller Komponenten unter dem Aspekt eines umfassenden, flächenhaften Systems mit Durchgängigkeit entlang der gesamten Reisekette sicher zu stellen.

Unabhängig von den nachfolgend genannten technisch organisatorischen Maßnahmen hat auch der mobilitätseingeschränkte Fahrgast eine Mitwirkungspflicht die darin besteht, geeignete persönliche und zeitgemäße Hilfsmittel zu nutzen.

### 5.2.2 Haltestelleninfrastruktur

Neben dem Einsatz geeigneter Fahrzeuge stellt die Haltestelleninfrastruktur einen zentralen Punkt in der Schaffung eines barrierefrei nutzbaren ÖPNV sowie den größten Kostenfaktor im Rahmen des barrierefreien Ausbaus dar. Die erläuterten Ausbaustandards beruhen auf den aktuell gültigen Regeln der Technik. Hierbei sind insbesondere folgende zu nennen:

- UN-BRK
- DIN 1450
- DIN 18040-1
- DIN 18040-3
- DIN 32975
- FGSV-Regelwerke
- 2001/85/EG

#### **Haltestellenarten**

Im Rahmen der Neuplanung oder des Ausbaus von Bushaltestellen ist zunächst auf eine geeignete Bauform hinsichtlich des jeweiligen Verkehrsaufkommens sowie der hindernisfreien Anfahrbarkeit der Haltestelle zu achten, wobei hier grundsätzlich die Haltestellenformen „Bucht“, „Kap“ und „Haltestelle am Fahrbahnrand“ zu unterscheiden sind. Sowohl bei Busbuchten als auch Haltestellen am Fahrbahnrand ist auf eine ausreichend lange Haltestelle bzw. auf Freiräume vor und hinter der Haltestelle zu achten, um eine Minimierung des auftretenden Spalts zwischen Bus und Bord zu erreichen.

Bei Kap-Haltestellen ist auf ein weit genug in den Straßenverkehrsraum hineingezogenes Kap zu achten, sodass die Haltestelle ohne Einschwenken sowie ohne Behinderung durch in unmittelbarer Nähe zur Haltestelle parkende KFZ angefahren werden kann. Aus Sicht der Barrierefreiheit sind Kap-Haltestellen sowie hindernisfrei anzufahrende Haltestellen am Fahrbahnrand gegenüber Busbuchten und Haltestellen in unterbrochenen

Parkstreifen zu bevorzugen, da diese ein präziseres Anfahren der Haltestellen ermöglichen.

### **Bordhöhe/Rampe**

Haltestellenborde sind so anzulegen, dass durch die jeweils genutzten Busse und Bahnen eine maximale Spaltbreite in Höhe von 5 cm in horizontaler und vertikaler Richtung seitens des Fahrgastes zu überbrücken ist. Hierbei ist darauf zu achten, dass Haltestellen und Fahrzeuge derart aufeinander abgestimmt sind, dass eine Spaltminimierung ohne Beschädigung der Haltestelleninfrastruktur oder des Busses möglich ist. Sollte eine maximale Spaltbreite bzw. -höhe von 5 cm nicht möglich sein, so ist eine eigenständige Befahrung des Buseinstiegs mit Rollstühlen oder Rollatoren nicht bzw. nur erschwert möglich, was eine fahrzeuggebundene Einstiegshilfe (Rampe) zwingend erforderlich macht. Hinsichtlich des Komforts der angewiesenen Fahrgäste sowie eines rascheren Betriebsablaufs vor allem auf stärker frequentierten Linienabschnitten ist eine bauliche Umsetzung der Spaltreduzierung auf 5 cm gegenüber der Nutzung einer Rampe vorzuziehen.

Die notwendige sowie baulich und betrieblich mögliche Höhe des Haltestellenbordes hängt von der jeweiligen Haltestelle ab. Kann das Bord ohne Einschwenken angefahren werden, so sind höhere Borde von 23 cm bis 30 cm möglich. Ist ein Einschwenken auf Grund einer Busbucht oder einer Haltestelle in einem unterbrochenen Parkstreifen notwendig, können Bordhöhen von mehr als 18 cm zu Karosserieschäden in Folge einer Überfahung der Bordkante auftreten. Durch die Wahl spezieller Bordarten kann einer Beschädigung durch eine spezielle Ausformung sowie Reifenführung vorgebeugt werden.

Die Nutzung von Busrampen als fahrzeuggebundene Einstiegshilfen für mobilitätseingeschränkte Personen ist grundsätzlich zulässig, solange, beispielsweise in Form einer Dienstanweisung, die Bedienung der Rampe durch das Fahrpersonal stets sichergestellt werden kann. Die Neigung der Rampe darf hierbei maximal 12 % aufweisen, wodurch in der Regel auch eine Anpassung der Höhe des angefahrenen Bords erforderlich ist. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass vor der ausgelegten Rampe eine Bewegungsfreifläche von mindestens 150 cm x 150 cm vorhanden ist.

### **Wartebereich**

Der Haltestellenwartebereich sowie die angrenzenden Gehwege müssen mit einem festen, erschütterungsarmen und rutschhemmendem Oberflächenbelag ausgestattet sein. Entlang der Bussteigkante ist ein mindestens 150 cm breiter einbautenfreier Bereich vorzusehen, der im Falle einer einzusetzenden Busrampe im entsprechenden Bereich um die Länge der Rampe ergänzt werden muss. Hierdurch ergibt sich in der Regel für den Bereich der zweiten Bustür ein einbautenfreier Bereich von bis zu 250 cm Breite. Ausnahmen ergeben sich für Haltestellenmasten sowie ggf. DFI-Anzeiger, welche, unter Beachtung der Halteposition der Fahrzeuge, innerhalb des freizuhaltenden Bereichs platziert werden können.

Um für sehbehinderte und blinde Menschen eine Orientierungshilfe zu ermöglichen, ist ein visuell kontrastreiches und taktiles Leitsystem aus Bodenindikatoren vorzusehen. An Standard-Bushaltestellen am Fahrbahnrand ist ein längs über den Gehweg verlaufender Auffindstreifen mit Rippenstruktur (parallel zur Hauptgehrichtung) vorzusehen, der straßenseitig in einem Einstiegsfeld mündet, welches auf Höhe der ersten Fahrzeugtür mit einer parallel zum Bord ausgeführten Rippenstruktur und den Maßen 120 cm x 90 cm angelegt wird. Sollte nicht sichergestellt werden können, dass das Fahrzeug immer an der gleichen Stelle hält, ist von einem Anlegen des Einstiegsfelds abzusehen, da es bei den Fahrgästen zu Irritationen führen kann, wenn das Einstiegsfeld nicht unmittelbar an einem Zustieg des Fahrzeugs gelegen ist.

Bei baulich vom Gehweg getrennten Haltestellenwartebereichen, vor allem bei Kap-Haltestellen, ist längs zum Gehweg ebenfalls ein Auffindstreifen anzulegen, welcher am Übergang zum Wartebereich in einen Leitstreifen mündet, der den Fahrgast zum Einstiegsfeld führt. Die Rippenstruktur des Leitstreifens ist im Gegensatz zum Auffindstreifen quer zur Hauptgehrichtung des Gehwegs.

Bei Mehrfachhaltestellen kann, bis auf das erste Fahrzeug, die Halteposition oftmals nicht exakt vorausgesagt werden, weshalb ein Einstiegsfeld nur für die erste Halteposition anzulegen ist. Von der Mitte des Einstiegsfelds ausgehend wird ein Sicherheits- bzw. Leitstreifen in einem Abstand von 60 cm zum Bord mit parallel zum Bord verlaufender Rippenstruktur bis zum Ende der Haltestelle angelegt. Ein Sicherheitsstreifen bietet sich auch bei stark frequentierten Haltestellen an, da dieser auch für nicht blinde oder sehbehinderte Personen einen kontrastierenden Sicherheitsabstand zur Bussteigkante andeutet.

Im Rahmen besonderer baulicher Gegebenheiten, etwa bei einer Haltestelle zwischen zwei Einfahrten, ist eine verkürzte Ausführung des barrierefreien Ausbaus möglich, bei dem die Bordhöhe nicht über die gesamte Haltestellenlänge, sondern nur auf Höhe einer barrierefreien Tür des Fahrzeugs entsprechend angelegt wird.

Auch die Führung von Fahrradwegen sollte bei der Planung barrierefreier Haltestellen bedacht werden, da es im Kreuzungsverkehr mit allen Fahrgästen und insbesondere denen mit einer Mobilitätseinschränkung zu Gefahrensituationen kommen kann. Es ist daher zu bevorzugen, dass der Fahrradverkehr auf der Fahrbahn, gesichert durch einen Radfahrstreifen, geführt wird, um ein Konfliktpotenzial mit Fußgängern im Haltestellenbereich zu vermeiden.

Wird der Radverkehr auf Grund baulicher oder verkehrlicher Gegebenheiten getrennt vom Straßenverkehr und parallel zum Fußweg geführt, sollte bei ausreichender Breite des zur Verfügung stehenden Raums im Haltestellenbereich die Trennung von Fuß- und Radweg mit dem Radweg zwischen Haltestelle und Fußweg fortgeführt werden. Der taktile Auffindstreifen quer zum Fußweg wird dabei durch den Fahrradweg unterbrochen und auf diesem mit einer schmaleren Leitlinie fortgesetzt. Zur Steigerung der Aufmerksamkeit und Abgrenzung des Radweges kann zwischen Fuß- und Radweg zusätzlich ein schmaler

Trennstreifen aus einem markanten Bodenbelag (beispielsweise Granitsteine) angelegt werden.

Bei beengten Platzverhältnissen und einer parallel zum Fußweg verlaufenden Radweg können beide Wege im Haltestellenbereich gemeinsam geführt werden. Durch einen in diesem Bereich anders gestalteten Oberflächenbelag (beispielsweise Pflastersteine in verschiedenen Farbtönen) kann die Aufmerksamkeit und gegenseitige Rücksichtnahme aller Verkehrsteilnehmer erhöht werden. Die taktilen Elemente sind hierbei im gemeinsam geführten Bereich analog zu den Anforderungen eines Fußwegs zu planen.

### **Zuwegung**

Neben dem barrierefreien Ausbau der Haltestellen ist auch auf eine barrierefreie Ausgestaltung der Zuwegung zu achten, um barrierefreie Inseln zu vermeiden. Gemäß den FGSV-Regelwerken ist hier eine Mindestbreite von 2,50 m für einbau- und hindernisfreie Gehwege und Seitenräume vorzusehen, um eine sichere Begegnung zweier Personen bzw. Rollstühle zu gewährleisten. Die lichte Höhe von Fußwegen sollte zudem mindestens 2,25 m betragen. Ebenso wie Haltestellenoberflächen sind Gehwege mit einem griffigen, rutschfesten, ebenen, erschütterungs- und fugenarmen bzw. engfügigen Belag auszustatten. Die Gehwegbegrenzung zum Straßen- oder Seitenraum sollte sowohl visuell als auch taktil wahrnehmbar sein. Empfohlen sind Bordsteine mit einer Höhe von mindestens 6 cm entlang von Fahrbahnen und 3 cm entlang von Grünflächen (DIN 18040-3, S. 15).

Des Weiteren darf gemäß DIN 18040-3 eine barrierefreie Zuwegung eine maximale Längsneigung von 3 % aufweisen. Eine Längsneigung von bis zu 6 % ist zulässig, wenn in einem Abstand von maximal 10 m Zwischenpodeste mit einer Mindestlänge von 1,5 m und einer maximalen Längsneigung von 3 % angelegt werden.

Im Zuge eines barrierefreien Ausbaus ist, insbesondere bei Haltestellen in Mittellage, auch auf eine entsprechende Gestaltung von Querungsstellen zu achten, wobei hier gegenläufige Interessen zwischen einem rollstuhlgerechten Ausbau und der Sicherstellung taktiler Erkennungsmöglichkeiten bestehen. Die Höhe der Bordsteinkante an Querungsstellen soll daher möglichst exakt 3 cm aufweisen, da diese Höhe mit Rollstühlen und Rollatoren befahren werden kann und gleichzeitig eine taktile Erfassung mit Langstöcken ermöglicht wird. Für eine bessere Befahrbarkeit der Kante ist diese im oberen Bereich abgerundet auszuführen. Um die Wahrnehmbarkeit der Kante für sehbehinderte Menschen zu erhöhen, ist auf eine im Gegensatz zu den angrenzenden Bodenbelägen visuell kontrastreiche Farbe des Kantenbordsteins zu achten.

Innerorts kann im Gegensatz hierzu eine höhendifferenzierte Querungsstelle zum Einsatz kommen, welche, nebeneinander angeordnet, sowohl eine niveaugleiche als auch eine Querung mit einer Bordsteinhöhe von mindestens 6 cm ermöglicht. Diese Option bietet schwächeren Rollstuhl- und Rollatornutzern eine einfache Befahrung und blinden sowie sehbehinderten Menschen eine bessere ertastbarkeit der Kante. Die erforderliche Mindestbreite einer Doppelquerung beträgt 2,50 bis 2,80 m. Bei einer darunter liegenden

Breite der zur Verfügung stehenden Fläche ist eine Ausführung der 3-cm-Kante zu bevorzugen.

### 5.2.3 Fahrzeuge

Neben der erforderlichen Infrastruktur stellen die eingesetzten Fahrzeuge einen zweiten wichtigen Baustein der barrierefreien Nutzbarkeit des ÖPNV dar und müssen zur vorhandenen Infrastruktur passen, damit eine Verzahnung der barrierefreien Elemente erreicht werden kann.

Bei Busverkehren sind im Stadtverkehr grundsätzlich Niederflurbusse vorzusehen. Im ländlichen Raum können darüber hinaus auch Low-Entry-Busse sowie in begründeten Ausnahmefällen Hochflurbusse mit Hubliften eingesetzt werden. Soweit möglich sollten die Busse über eine Kneeling-Funktion verfügen, mit Hilfe derer der Spalt zwischen Bus und Bussteigkante bei passgenauem Anfahren auf ein Minimum reduziert werden kann.

Um eine barrierefreie Nutzung von Straßenbahnen zu gewährleisten, müssen die Fahrzeuge mindestens in Teilen niederflurig sein. Bei der Straßenbahn kommt dem Zusammenspiel von Fahrzeug und Bahnsteigkanten eine besonders große Rolle zu. Diese müssen so aufeinander abgestimmt sein, dass minimale Reststufen bzw. Restkanten gewährleistet werden. Hierbei ist auf den Bewegungsbereich der Türen zu achten, um eine Berührung von Bahn und Bahnsteig zu vermeiden.

Sollte ein Restspalt von mehr als 5 cm in horizontaler oder vertikaler Richtung auftreten, ist zwingend eine fahrzeuggebundene Rampe vorzuhalten, welche im Bedarfsfall durch das Fahrpersonal bedient wird.

Sowohl in Bussen als auch in Straßenbahnen sind ausreichend dimensionierte Sondernutzungsflächen für Rollstuhlnutzer, aber auch für Personen mit Kinderwagen oder Rollator vorzusehen. Haltewunsch Tasten sollten gleichmäßig im gesamten Fahrzeug verteilt sein. Spezielle Haltewunsch Tasten für mobilitätseingeschränkte Personen können hilfreich sein, wenn an der Haltestelle kein eigenständiger barrierefreier Ausstieg möglich ist und das Fahrpersonal behilflich sein muss.

Türen sowie Haltestangen und -griffe sind so zu gestalten, dass sie sich kontraststark von der weiteren Innenausstattung des Fahrzeugs abheben. Dies kann auch für das Fahrzeugäußere im Türbereich angewendet werden, um das Auffinden des Einstiegs durch sehbehinderte Fahrgäste zu erleichtern.

### 5.2.4 Information, Kommunikation, Serviceleistungen

Informationen sind für die ÖPNV-Nutzung unerlässlich. Dies gilt insbesondere für Menschen mit eingeschränkter Mobilität. Im Rahmen der Schaffung eines barrierefrei nutzbaren ÖPNV-Angebots ist daher eine weitestgehend lückenlose Bereitstellung von Informationen anzustreben. Auf Grund der verschiedenen Ausprägungen von Mobilitätseinschränkungen ist es wichtig, dass umfassend über die verschiedenen Angebote zur barrierefreien ÖPNV-Nutzung informiert und in diesem Zusammenhang ein

besonderer Fokus auf das Zwei-Sinne-Prinzip gelegt wird, um möglichst vielen Nutzergruppen einen Zugang zu Informationen gewährleisten zu können.

Für Informationen im Vorfeld einer Fahrt sollten verschiedene Informationskanäle wie Fahrplanbücher, spezielle Informationsbroschüren für Reisende mit Mobilitätseinschränkung sowie elektronische Fahrplanmedien zur Verfügung stehen. Vor allem mobilen Anwendungen kommt eine besonders große Rolle zu, da diese das Potenzial haben, laufend aktualisiert zu werden sowie Echtzeitdaten, Informationen zu Haltestellen und deren Ausbau sowie der Barrierefreiheit von Fahrzeugen übermitteln können. Bei entsprechender Implementierung der Anwendung kann diese dem Zwei-Sinne-Prinzip gerecht werden und ermöglicht durch visuelle und akustische Ausgaben Informationen für einen großen Teil der Fahrgäste.

Auch bei für Desktop-PCs entwickelten Internetauftritten ist auf eine barrierefreie Ausgestaltung (mindestens) der relevanten Informationen zu achten. Hierunter fällt neben einer skalierbaren Schriftgröße, hohen Kontrasten und akustischen Informationen auch, dass eine möglichst einfache Sprache zur Erläuterung der Informationen angewandt wird.

Bei Druckerzeugnissen ist auf eine kontrastreiche und nicht zu kleine Darstellung gemäß DIN 1450:2013-04 zu achten. Neben Fahrplanbüchern und anderen Informationsbroschüren gilt dies insbesondere für Aushänge an Haltestellen. Hier sollte zudem darauf geachtet werden, dass sehbehinderte Personen Hilfsmittel wie Vergrößerungsgläser verwenden können. Aushänge mit großen Abständen zwischen Informationsblatt und Schutzabdeckung, wie es beispielsweise bei Vitrinen der Fall ist, können hierbei zu Problemen führen.

Neben Informationsmedien sollte an zentralen Punkten auch eine persönliche Beratung und personenbedienter Verkauf stattfinden, wobei auf eine barrierefreie Ausrichtung der Räumlichkeiten zu achten ist. Insbesondere Türbreiten, Rollstuhlerreichbarkeit und Höhe der Tische bzw. Tresen spielen hierbei eine Rolle.

Für Informationen zu kommenden Abfahrten bieten sich an stärker frequentierten Haltestellen DFI-Anzeigen an, bei denen auf ein ausreichend großes Schriftbild und einen entsprechenden Kontrast geachtet werden sollte. An Haltestellen mit mehreren Linien kann es für sehbehinderte Personen schwierig sein eine einzelne Linie zu identifizieren. Neben einer deutlichen und kontrastreichen Kennzeichnung von Liniennummer und Ziel an der Front und der Seite der Fahrzeuge gibt es zusätzlich auch die Möglichkeit fahrzeug- oder haltestellenseitiger Ansagen, für welche es aktuell jedoch noch keinen bundesweiten Standard gibt. Nicht nur im Interesse der mobilitätseingeschränkten Personen sollten die visuellen und akustischen Kommunikationsmöglichkeiten an Haltestellen auch über aktuelle Störungen informieren.

Innerhalb der Fahrzeuge erfolgt die Information der Fahrgäste, ebenfalls gemäß dem Zwei-Sinne-Prinzip, sowohl optisch als auch akustisch. Auch hier ist bei den Anzeigen des Fahrgastinformationssystems auf eine gut leserliche und kontrastreiche Schrift zu achten. Die Informations- und Haltestellenansagen sollten laut und deutlich zu verstehen sein. Im

Fälle einer abweichenden Linienführung oder kurzfristigen Störung sollte dies sowohl über visuelle als auch über auditive Kanäle kommuniziert werden. Während das Fahrpersonal letzteres über das Lautsprechersystem auch kurzfristig tun kann, können über die visuellen Anzeigen nicht alle kurzfristigen Informationen genau angezeigt werden, weswegen hier zumindest ein allgemeiner Hinweis auf eine vorliegende Störung gegeben werden sollte.

### 5.2.5 Betrieb und Unterhalt

Betrieb und Unterhalt sind wichtige Verknüpfungspunkte der geschaffenen Infrastruktur sowie der Fahrzeuge. Ein wichtiger Bestandteil ist hierbei die Schulung und Sensibilisierung des Fahr- und Servicepersonals in Hinblick auf mobilitätseingeschränkte Personen, welche für Mitarbeiter mit Kundenkontakt gemäß EU VO 181/2011 verbindlich vorgeschrieben ist. Neben Fahrpersonal und speziellem Servicepersonal sollten auch alle anderen Mitarbeiter angehalten sein, bei Bedarf Hilfestellungen für darauf angewiesene Fahrgäste zu geben. Für Betriebspersonal ohne direkten Fahrgastkontakt sind solche Schulungen ebenfalls wünschenswert, um auf die besonderen Belange des barrierefreien ÖPNV aufmerksam zu machen.

Vor allem im Busverkehr hängt das Maß an Barrierefreiheit auch vom Fahrpersonal ab, da hier möglichst nah an die Bussteigkante herangefahren werden muss, damit im Zusammenspiel mit entsprechend ausgebauten Steigen eine maximale Stufenhöhe und Spaltbreite von 5 cm erreicht werden kann. Ebenso gilt es im Bus-, aber auch im Straßenbahnverkehr, die Halteposition in Bezug auf die vorhandenen taktilen Leitsysteme an Haltestellen zu beachten.

Die Nutzbarkeit der taktilen Leitsysteme muss darüber hinaus durch regelmäßige Wartungs- und Reinigungsarbeiten sichergestellt werden. Vor allem im Winter können Schnee und Eis dazu führen, dass die Leitsysteme nicht mehr zu ertasten sind. Schnee, der auf der Fahrbahn liegt, darf zudem im Haltestellenbereich nicht an den Straßenrand geräumt werden, da die Busse sonst die Borde nicht nah genug anfahren können. Ein erforderliches Übersteigen von Schneehaufen zum Einstieg in ein öffentliches Verkehrsmittel stellt für gehbehinderte Fahrgäste ein nur schwer überwindbares Hindernis dar und ist auch für alle anderen Fahrgäste sehr unangenehm, weswegen es einer engen Abstimmung zwischen Verkehrsunternehmen, Aufgabenträger und den beauftragten Räumdiensten bzw. Anwohnern der jeweiligen Straßen mit ÖPNV-Zugangsstellen bedarf.

### **Infobox – Winterdienstkonzept**

Im Rahmen eines Winterdienstkonzepts ist mit den jeweiligen zuständigen Stellen nicht nur die Schnee- und Eisräumung der Haltestellen sicherzustellen sowie abzustimmen. Der durch Räumfahrzeuge an die Straßenränder geschobene Schnee stellt für gehbehinderte Personen, aber beispielsweise auch für Eltern mit Kinderwagen, ein nur schwer überwindbares Hindernis dar. Im Rahmen der Winterdienstplanung sollte daher darauf geachtet werden, Bussteigkanten frei von Schnee und Eis zu halten, um einen sicheren Zustieg der Fahrgäste zu gewährleisten.

Auch die Möglichkeit der engen Anfahrbarkeit der Steige muss gewährleistet werden, was durch zu nah parkende Kraftwagen verhindert werden kann. Hier gilt es die Bevölkerung durch entsprechende Hinweise zu sensibilisieren und in Abstimmung mit den örtlichen Ordnungsbehörden Vereinbarungen zu treffen, damit diese Bereiche schnellstmöglich geräumt werden können.

Auch bei befristeten Haltestellenverlegungen oder Baustellensituationen an Haltestellen gelten die Anforderungen der barrierefreien Nutzbarkeit. Oftmals werden Ersatzhaltestellen eingerichtet, die in ihrer einfachsten Form die Anforderungen einer barrierefreien Haltestelle nicht erfüllen. Vereinfachte und provisorische Ausbauten, etwa in Form von Holzpodesten mit Rampen für mindestens einen Teil der Fahrzeugtüren, können hier ein Mindestmaß an Barrierefreiheit sicherstellen, erfordern jedoch eine frühzeitige Kenntnis der Umleitungen und Koordination mit entsprechenden Genehmigungsbehörden. Auch die Wegeführung vor Ort muss bestmöglich barrierefrei gestaltet werden. Sehr wichtig ist zudem die Information der Fahrgäste vor Ort sowie vorab über die verfügbaren Informationsmedien, um mobilitätseingeschränkte Fahrgäste über die Umleitung bzw. Verlegung zu informieren.

### **5.3 Haltestellenpriorisierung**

Um den Prozess des barrierefreien Ausbaus des ÖPNV im Vogtland effizient und bedarfsgerecht zu gestalten, wird im Folgenden eine priorisierende Einstufung der vorhandenen, noch nicht ausgebauten Haltestellen des ÖSPV vorgenommen. Ziel ist es, die Haltestellen in einer absteigenden Reihenfolge gemäß der jeweiligen Dringlichkeit eines barrierefreien Ausbaus zu erhalten und Ausnahmen von diesem Ausbauprogramm zu definieren. Hierfür werden den einzelnen Zugangspunkten auf Grundlage verschiedener Kriterien Punkte vergeben, aus denen sich anschließend Dringlichkeitskategorien ableiten lassen. Unabhängig von der durchgeführten Kategorisierung sollte zukünftig jedoch bei einer an Haltestellen durchgeführten Baumaßnahme stets der Aspekt der Barrierefreiheit mitbetrachtet und in der gestalterischen Planung der Steige berücksichtigt werden.

Die Priorisierung umfasst folgende Bereiche:

- Fahrgastaufkommen
- Netzfunktion der Haltestelle
- Einrichtungen mit Relevanz für mobilitätseingeschränkte Personen in der näheren Umgebung der Haltestelle
- Barrierefreie Erreichbarkeit der Haltestelle (Zuwegung)

Für jede Kategorie werden Punktwerte je Haltestelle vergeben. Aus der Summe der Punkte einer Haltestelle ergibt sich die jeweilige Priorisierung (siehe Anlage 7) und damit die Dringlichkeit eines barrierefreien Ausbaus der zugehörigen Steige.

### **Fahrgastaufkommen**

Datengrundlage des Fahrgastaufkommens sind in 2016 und 2017 vorgenommene Zählungen der einsteigenden Personen an allen Haltestellen des Vogtlandnetzes 2019<sup>+</sup>. Die Erhebung ist dabei durch die jeweiligen Busfahrer durchgeführt worden. Die Qualität der Daten muss als relativ gering angesehen werden, stellt aber die einzig verfügbare Datengrundlage zu einer zumindest näherungsweise Bestimmung der Haltestellenfrequenz dar. Auffällige Werte wurden im Rahmen der Bearbeitung plausibilisiert bzw. zu den Haltestellen ohne verfügbare Daten hinzugefügt. Für den Bereich der Stadt Plauen konnte zusätzlich auf Erhebungsdaten der Plauener Straßenbahn GmbH zurückgegriffen werden.

Die Punktevergabe in Bezug auf das Fahrgastaufkommen einer Haltestelle erfolgt nach folgendem Schema:

- 0 Punkte: 0 – 2.500 Fahrgäste pro Jahr
- 1 Punkt: 2.501 – 5.000 Fahrgäste pro Jahr
- 2 Punkte: 5.001 – 10.000 Fahrgäste pro Jahr
- 3 Punkte: 10.001 – 25.000 Fahrgäste pro Jahr
- 4 Punkte: 25.001 – 50.000 Fahrgäste pro Jahr
- 5 Punkte: über 50.000 Fahrgäste pro Jahr

Die Einteilung der Haltestellen ist in Anlage 7 angefügt.

### **Netzfunktion der Haltestelle**

Haltestellen mit Netzfunktion sind wichtige Knoten- oder Umsteigepunkte zwischen verschiedenen Linien des ÖPNV im Untersuchungsraum. Um einen barrierefreien Übergang im Zuge eines Linienwechsels seitens des Fahrgasts zu erreichen, werden diese Haltestellen mit einer höheren Priorität versehen. Haltestellen mit Netzfunktion erhalten daher im Bewertungssystem in Abhängigkeit der Wichtigkeit 2 bzw. 3 Punkte.

Eine Übersicht aller berücksichtigten Haltestellen mit Netzfunktion kann der Anlage 7 entnommen werden.

### **Haltestellen in der Nähe von relevanten Einrichtungen**

Liegen Haltestellen in unmittelbarer Nähe zu Einrichtungen, welche für mobilitätseingeschränkte Personen von besonderer Relevanz sind, so wird dies in der Priorisierung der Haltestelle mit bis zu 3 Punkten gewertet. Betrachtet wurden Haltestellen, welche maximal 700 Meter von der jeweiligen Einrichtung entfernt sind. Bei mehreren Haltestellen im Radius der Einrichtung wurde die jeweils nächste Haltestelle priorisiert. Eine Liste der entsprechenden Haltestellen kann der Anlage 7 entnommen werden.

### **Barrierefreie Erreichbarkeit von Haltestellen**

Haltestellen, die auf absehbare Zeit keine Zuwegung erhalten, werden in der Priorisierung zunächst mit -1 Punkten gewertet, ungeachtet dessen, welche Punktzahlen in anderen Kategorien erreicht werden. Dies betrifft diejenigen Haltestellen, welche in den zur Verfügung gestellten Daten als Zugangsstellen ohne Fußweg gekennzeichnet sind. Sollte in naher Zukunft eine Zuwegung eingerichtet werden, so sind diese Haltestellen entsprechend im weiteren Verlauf des barrierefreien Ausbaus gemäß ihrer dann erreichten Punktzahl zu berücksichtigen. Auch bei diesen Haltestellen ist jedoch das Ziel, eine zeitnahe Umsetzung der Barrierefreiheit zu gewährleisten. Hier muss daher eine eingehende Prüfung der Zuwegung und der notwendigen Maßnahmen erfolgen. Eine Liste dieser Haltestellen kann der Anlage 7 entnommen werden (alle Haltestellen mit Gesamtwertung -1).

Den beschriebenen Bewertungskriterien folgend, ergibt sich folgende Übersicht der erreichten Punktzahlen der Priorisierung:

Tabelle 16: Übersicht der Haltestellenpriorisierung

Dringlichkeitskategorie	Punktzahl	Anzahl Haltestellen
<b>12</b>	12	1
<b>11</b>	10	2
<b>10</b>	9	1
<b>9</b>	8	5
<b>8</b>	7	14
<b>7</b>	6	24
<b>6</b>	5	51
<b>5</b>	4	40
<b>4</b>	3	42
<b>3</b>	2	93
<b>2</b>	1	89
<b>1</b>	0	721
Ausnahmen	-1	130

Es ist zu erkennen, dass in die oberen Dringlichkeitskategorien verhältnismäßig wenige Haltestellen fallen, welche jedoch durchweg wichtige Verkehrsknoten sind und daher einen zeitnahen Ausbau unverzichtbar machen. Dagegen fallen mit 721 Haltestellen 59 % der Haltestellen in Dringlichkeitskategorie 1 und weisen weder hohe Fahrgastzahlen, noch relevante Einrichtungen oder eine spezielle Netzfunktion auf. 130 Haltestellen sind im Datenbestand ohne Zuwegung markiert und werden daher zunächst als Ausnahme definiert. Sie werden dadurch zunächst aus der Priorisierung der Ausbauplanung herausgenommen. Gleichzeitig muss bei diesen Haltestellen eine eingehende Prüfung in Bezug auf die Zuwegung vor Ort erfolgen, um die Haltestellen anschließend in die Priorisierung aufnehmen zu können.

Das Haltestellenkataster des ZVV ist hinsichtlich der Ausstattungsmerkmale für die Barrierefreiheit weiter zu entwickeln und zu vervollständigen.

### 5.4 Barrierefreiheit im SPNV

Der ZVV als Aufgabenträger bekennt sich zur Barrierefreiheit im SPNV. Der ZVV wirkt dabei als Unterstützer und Ansprechpartner. Die konkreten notwendigen Maßnahmen sind allerdings durch die Infrastrukturbetreiber durchzuführen.

Grundsätzlich strebt der ZVV eine vollständige Barrierefreiheit für alle Zugangsstellen an. Insbesondere wird er sich für einen stufenfreien Zugang zu den Stationen Adorf, Neumark und Syrau einsetzen. Darüber hinaus soll die Barrierefreiheit prioritär an Zugangsstellen mit mindestens 25 Ein- und Aussteigern je Werktag erreicht werden (betrifft 35 der 51 Zugangsstellen). Anlage 5 bietet eine Darstellung dieser Zugangsstellen mit Aussagen zu Ein- und Aussteigern. Im schienengebundenen Personenverkehr (ausgenommen Straßenbahnen) kommt das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) zum Tragen (das PBefG gilt für diese Verkehre nicht). Das AEG enthält keine konkreten Vorgaben zur Barrierefreiheit, dient jedoch als Ermächtigungsgrundlage für Rechtsverordnungen, durch welche die Belange hinsichtlich eines barrierefreien schienengebundenen Personenverkehrs geregelt werden können.

Für den Ausbau von SPNV-Anlagen gelten u. a. die Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung (EBO) sowie die Festlegungen der Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität – Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderung und Menschen mit eingeschränkter Mobilität (TSI PRM).

Zur Herstellung der Barrierefreiheit im schienengebundenen Personenverkehr werden in der EBO folgende Aussagen getroffen: „Die Vorschriften dieser Verordnung sind so anzuwenden, dass die Benutzung der Bahnanlagen und Fahrzeuge durch behinderte Menschen und alte Menschen sowie Kinder und sonstige Personen mit Nutzungsschwierigkeiten ohne besondere Erschwernis ermöglicht wird.“<sup>20</sup> Um dies zu realisieren, sind die Eisenbahnen und Infrastrukturunternehmen verpflichtet, Programme

<sup>20</sup> EBO § 2 Abs. 3 Satz 1 und 2

zur Gestaltung von Bahnanlagen und Fahrzeugen mit dem Ziel zu erstellen, eine möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen.<sup>21</sup>

Weitere Regelungen wurden für die Europäische Union in den TSI-PRM getroffen. Diese gelten als internationales Regelwerk zur Herstellung von Barrierefreiheit im transeuropäischen Eisenbahnverkehr. Hierin werden Aspekte der Barrierefreiheit für die Bereiche Infrastruktur, Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung, Telematik-Anwendungen und Fahrzeuge definiert.

Elemente der Barrierefreiheit im SPNV sind die barrierefreie Fahrgastinformation nach dem Zwei-Sinne-Prinzip, ein barrierefreier Bahnsteigzugang sowie ein stufenloser Übergang vom Bahnsteig zum Fahrzeug. Um Letzteren zu erreichen wird für die im SPNV bedienten Bahnsteige eine einheitliche Höhe von 55 cm angestrebt. Die Analyse des Status quo hat gezeigt, dass hier noch großer Handlungsbedarf besteht. Zusätzlich sollten festgestellte Mängel, durch die die Barrierefreiheit eingeschränkt wird, schnellstmöglich kommuniziert und behoben werden (bspw. Ausfall von Fahrstühlen).

Auch hinsichtlich eines barrierefreien Bahnsteigzugangs – zu realisieren mittels taktiler Leitstreifen sowie einer stufenlosen Gestaltung mittels niveaufreiem Zugang, Rampen oder Aufzüge – besteht noch entsprechender Handlungsbedarf. Taktile Leitstreifen fehlen noch an 42 Bahnsteigen und Bahnsteigzugängen, die Stufenfreiheit des Zugangs ist noch an 16 Bahnsteigen (u.a. Adorf, Neumark und Syrau welche zu keinem Bahnsteig einen stufenfreien Zugang haben) zu schaffen.

Einzelne Bahnsteige in Plauen ob Bf und im Bahnhof Reichenbach sind separiert für den Fernverkehr auf 75 cm ausbaubar.

### 5.5 Handlungsempfehlung

Die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung eines barrierefrei nutzbaren ÖPNV im Vogtland erfordern zunächst einen zweigeteilten Umgang mit der zuvor hergeleiteten Priorisierung der Haltestellen, da eine angebotsorientierte Maßnahmenplanung Unterschiede zwischen den ländlichen und den urbanen Räumen (insbesondere Plauen) aufweist.

Im Dialog mit Interessenvertretungen und vor dem Hintergrund der finanziellen Machbarkeit durch die Baulastträger wird der ZVV vor allem als Koordinator und beratendes Gremium für die Maßnahmen zur Verfügung stehen. Der ZVV schlägt vor je Maßnahme den Einzelfall anhand des Nahverkehrsplans als Leitfaden zu prüfen und in einer Kommission aus Baulastträger, ZVV, Verkehrsunternehmen und Behindertenvertreter abzustimmen. Bei der Beantragung von Fördermitteln steht der ZVV ebenso beratend zur Verfügung. Der ZVV wird ein Haltestellenkataster für den barrierefreien Ausbau weiterentwickeln und pflegen.

<sup>21</sup> DB AG Pressemeldung vom 28.06.2016: Vorstellung des 3. Programms zur Barrierefreiheit

Entscheidend für die Barrierefreiheit ist ein realistischer Ausbaugrad, der dennoch eine möglichst flächendeckende barrierefreie Erreichbarkeit sichert. Eine kurzfristige Wirkung der Maßnahmen kann durch die Priorisierung des Haltestellenumbaus erreicht werden. Die Herstellung der Barrierefreiheit ist zu allererst an zentralen Umsteigeknoten und wichtigen Fahrtzielen (Wohngebiete, Ärztehäuser, Einkaufsmöglichkeiten, Schulen, Behörden) mit entsprechend hohen Einsteigerzahlen vorzunehmen.

In den Stadtgebieten sollte gemäß Prioritätenliste ein zeitnaher Ausbau vorangebracht werden.

Ein Großteil der Haltestellen ist bereits teilweise behindertengerecht ausgebaut, besonders im Hinblick auf die Befahrbarkeit mit einem Rollstuhl.

Vor allem im ländlichen Raum finden sich viele Haltestellen der untersten Dringlichkeitskategorien. Hier ist mit dem Ausbau vor allem entlang wichtiger Achsen zu beginnen, sodass jede bediente Siedlung mindestens eine barrierefreie Zugangstelle hat. Diese Haltestelle ist je nach verkehrlichen und städtebaulichen Gegebenheiten vor Ort so zu wählen, dass eine rasche Umsetzung einer gut erreichbaren Haltestelle innerhalb der Siedlung gewährleistet werden kann. Hiernach sollte in der Prioritätenliste weitergearbeitet werden.

Unter Beachtung der Tatsache, dass der überwiegende Großteil der ÖSPV-Haltestellen im Vogtland barrierefrei ausgebaut werden muss, erscheint eine Umsetzung bis 2022 ausgeschlossen. Um eine effiziente Planung des Haltestellenausbaus umsetzen zu können, ist zwingend ein umfassendes Haltestellenkataster notwendig. Die Datenerhebung und –aufbereitung hierfür soll bis spätestens Ende 2022 vollständig abgeschlossen sein. Parallel zum Aufbau des Katasters sollten jedoch bereits Vorbereitungen für einen Ausbau der Haltestellen der höchsten Dringlichkeitskategorien begonnen werden, um zeitnah die wichtigsten Haltestellen des Netzes barrierefrei zu gestalten. Ein Ausbau der Dringlichkeitskategorien 12-9 ist bis Ende 2023 vorgesehen.

Unter Berücksichtigung der planerischen und baulichen Vorlaufzeiten wird ein durchgehend barrierefreier Ausbauzustand der Haltestellen des ÖSPV bis spätestens 2030 angestrebt. Mindestens das durch die ÖPNV-Strategiekommission des Freistaates Sachsen formulierte Ziel, in den Städten 60-70 % und im ländlichen Raum mehr als 50 % der Haltestellen barrierefrei ausgebaut zu haben soll erreicht werden. Voraussetzung ist eine ausreichende Bereitstellung von Fördermitteln durch den Freistaat Sachsen für diesen Zweck, wie sie im Abschlussbericht der ÖPNV-Strategiekommission dargestellt ist.<sup>22</sup>

Eine pauschale Kategorisierung oder die Definition notwendiger Maßnahmen an einzelnen Haltestellen ist vor dem Hintergrund der aktuellen Datengrundlage, der nicht gesicherten Finanzierung und der begrenzten Einflussnahme durch den ZVV (kein Baulastträger) nicht zweckmäßig. Außerdem ist davon auszugehen, dass jedem Haltestellensteig beim barrierefreien Ausbau die gleichen notwendigen Mindestanforderungen an die Borde, den

<sup>22</sup> Abschlussbericht der Strategiekommission für einen leistungsfähigen ÖPNV/SPNV im Freistaat Sachsen, S. 55 / 124 f.

Wartebereich, die Zuwegung und die Informationen zu Grunde gelegt werden. Über diese Mindestanforderungen hinausgehende optionale Hilfsmittel und Einrichtungen müssen durch die Baulastträger selbst festgelegt werden. Dahingehend liegt diesem NVP in Anlage 9 eine Checkliste der abzustimmenden Kriterien beim Haltestellenausbau bei.

### **Fahrzeuge**

Die Fahrzeuge werden bei Ersatzinvestitionen stets den Anforderungen der Barrierefreiheit entsprechend erworben. Dies betrifft gleichfalls die technischen Informationseinrichtungen im und am Fahrzeug. Ein Einsatz von Fahrzeugen ohne barrierefreien Einstieg wird nur in Ausnahmefällen erwogen. Im Busverkehr stellen nur noch die bereits genannten zwei Hochflurbusse ohne Rampe oder Hublift eine entsprechende Ausnahme dar. Neue Busse werden ausschließlich barrierefrei beschafft.

Für das Plauener Stadtverkehrsangebot sind dahingehend aktuell die 15 noch im Einsatz befindlichen Tatra-Bahnen eine weitergehende Ausnahme. Diese können erst mit einer gesicherten Finanzierung durch barrierefreie Niederflurstraßenbahnen ersetzt werden. Ein konkreter Zeithorizont kann dazu nicht genannt werden, da eine Beschaffung gleichzeitig eine entsprechend hohe Förderung bedingt.

Die Anforderungen an barrierefreie Eisenbahnfahrzeuge und den barrierefreien Zugang zu diesen werden mit dem anstehenden Vergabeverfahren zum Vogtlandnetz umgesetzt.

### **Information, Kommunikation**

Der ZVV wird alle Informations- und Kommunikationskanäle dauerhaft auf die barrierefreien Anforderungen hin gestalten und betreiben, soweit dies in seinem Einfluss liegt. Vor allem die digitalen Angebote sind in Hinsicht auf die barrierefreie Nutzbarkeit zeitnah weiterzuentwickeln, um mobilitätseingeschränkten Personen einen erleichterten Zugang zum ÖPNV zu schaffen.

Die Voranmeldung von Rollstuhlfahrerinnen und Rollstuhlfahrern von derzeit 7 Tagen vor Fahrtantritt soll in Absprache mit den Verkehrsunternehmen deutlich gesenkt werden. Mittelfristig ist eine Abschaffung der Voranmeldung vorzusehen, um mobilitätseingeschränkten Personen auch spontane Fahrten mit dem ÖPNV zu ermöglichen.

**6 SPNV-Konzept**

**6.1 Auswirkungen des Deutschlandtaktes auf den NVR Vogtland**

**6.1.1 Was ist der Deutschlandtakt**

Zur Erfüllung der Vereinbarungen des Koalitionsvertrages der Bundesregierung vom März 2018 hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) am 09.10.2018 das Zukunftsbündnis Schiene (ZBS) aus Politik, Wirtschaft und Verbänden gegründet. Eine von fünf Zielsetzungen des ZBS ist die Einführung eines Deutschlandtaktes. Dieser soll „im Schienenpersonenverkehr deutschlandweit attraktive Takte mit gut abgestimmten und schnellen Umsteigemöglichkeiten im und zwischen Fern- und Nahverkehr, im Schienengüterverkehr eine geringere durchschnittliche Transportdauer, sinkenden Energiebedarf, besser planbare Fahrzeiten und ausreichende Wachstumsoptionen“ bieten<sup>23</sup>.

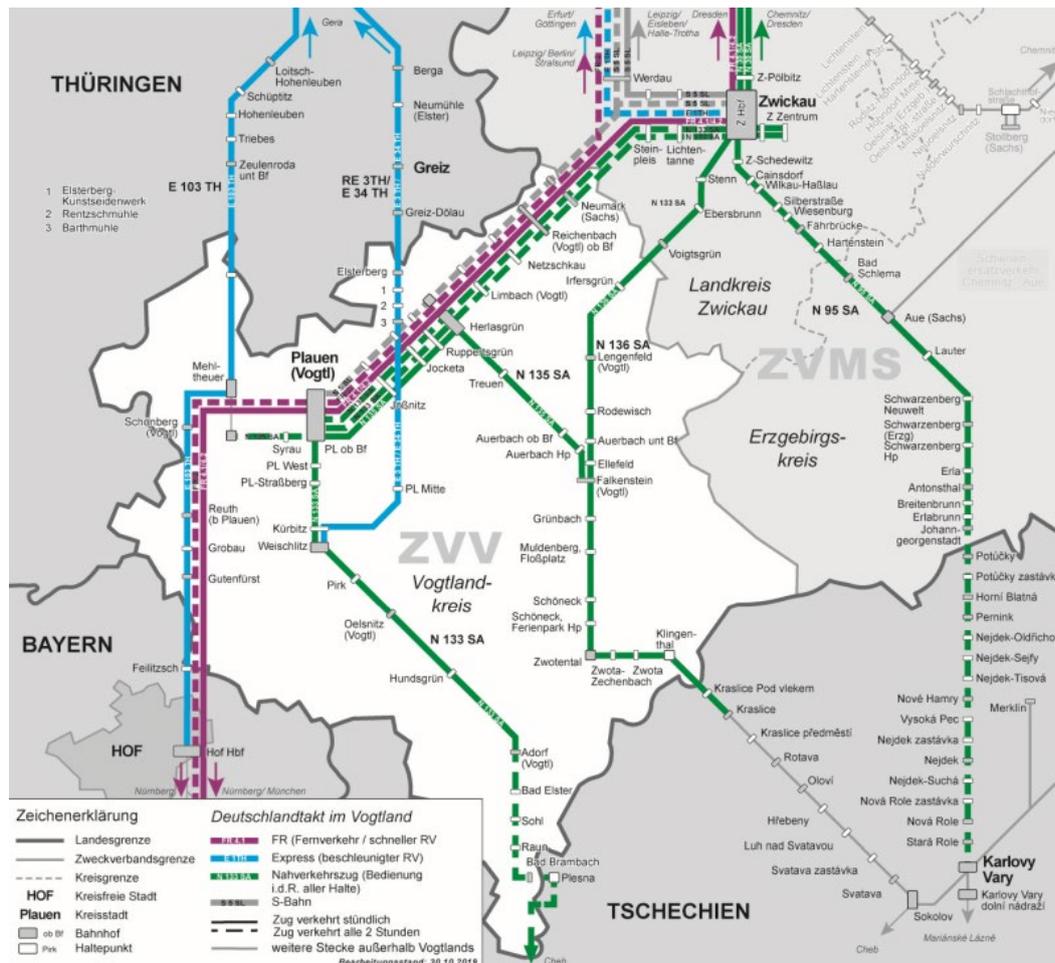


Abbildung 32: Deutschlandtakt im NVR Vogtland, Darstellung gem 2. Gutachterentwurf (Grundlage BMVI)

<sup>23</sup> Bericht des Vorsitzenden des Lenkungskreises über die Arbeit des ZBS vom 09.10.2018 bis zum 30.04.2019

Das mit der Erarbeitung eines Zielfahrplans für den Deutschlandtakt beauftragte Gutachterkonsortium hat mit dem zweiten Gutachterentwurf vom 07.05.2019 Ergebnisse vorgelegt. Der erarbeitete Zielfahrplan hat auch Auswirkungen auf den SPNV im NVR Vogtland.

### **6.1.2 Auswirkungen auf den SPNV im NVR Vogtland**

#### ***Mitteldeutsches S-Bahn-Netz (MDSB)***

Das MDSB ist mit Eröffnung des City-Tunnels Leipzig im Dezember 2013 in Betrieb gegangen. Mit seiner Inbetriebnahme wurde das SPNV-Angebot im Raum Leipzig grundlegend neu geordnet.

Das MDSB beschränkt sich aber nicht nur auf das Ballungszentrum Leipzig/Halle sondern strahlt weit darüber hinaus aus. Zum Beispiel führen die Linien S5 und S5x bis nach Werdau und Zwickau.

Der mit Wirkung ab Dezember 2013 abgeschlossene Verkehrsvertrag zum MDSB läuft zwölf Jahre bis zum Dezember 2025. Das bedeutet, dass während der Laufzeit des vorliegenden Nahverkehrsplans die Vergabe der künftigen Leistungen im MDSB vorbereitet und durchgeführt wird.

Zielstellung des ZVW für die Dimensionierung des neu zu vergebenden MDSB ist eine Verlängerung der heutigen Linie S5x über Werdau hinaus bis nach Plauen ob Bf. Damit wird eine direkte Anbindung des Vogtlands an das Oberzentrum Leipzig sowie den Fernverkehrsknoten Leipzig Hbf ermöglicht. Dieses Ziel entspricht den Vorgaben des Zielfahrplans des Deutschlandtakts. Nach Möglichkeit ist in Plauen ob. Bf. ein Anschluss der RE-Leistungen aus Hof nach Leipzig anzustreben.

Für eine gute Anbindung des NVR Vogtland an den Schienenpersonenfernverkehr in Leipzig Hbf sollte die Fahrplanlage der entsprechenden Leistungen so gestaltet werden, dass kurze Übergangszeiten zu den Fernverkehrsverbindungen entstehen.

#### ***Fernverbindungen***

Im Zielfahrplan zum Deutschlandtakt ist eine Linie FR 2 (Fernverkehr- bzw. schneller Regionalverkehr) vorgesehen, die im Zwei-Stunden-Takt von Stralsund über Leipzig, Reichenbach, Plauen ob Bf und Hof bis Nürnberg führen soll. Zusätzlich zur Flügelung der S 5 würde damit eine weitere umsteigefreie Verbindung aus dem Vogtland nach Leipzig geschaffen werden.

Der ZVW strebt an, dass diese Linie als eigenwirtschaftliche Linie des Fernverkehrs betrieben wird. Sofern die Umsetzung als eine schnelle Linie des Regionalverkehrs erfolgen soll wäre eine entsprechende Leistungsbestellung durch den ZVW erforderlich. Dies würde zusammen mit der geflügelten S 5 ein „doppeltes“ SPNV-Angebot vom Vogtland (über den Ast Plauen – Reichenbach) nach Leipzig bedeuten und wäre vor dem Hintergrund der nur begrenzt zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel und der auf dieser Relation zu erwartenden Nachfrage abzuwägen.

Außerdem wird die zweistündliche Verlängerung des RE 3 Dresden – Plauen – Hof als InterCity nach München diskutiert. Dieser soll auch eine Nahverkehrsfreigabe erhalten. Der ZVV sieht diese Leistung ebenso als eigenwirtschaftliche Linie des Fernverkehrs an.

### ***Dieselnetz Ostthüringen***

Ein weiteres unter Federführung benachbarter Aufgabenträger während der Laufzeit des vorliegenden Nahverkehrsplans zu vergebendes SPNV-Netz ist das Dieselnetz Ostthüringen. Die Relationen Gera – Zeulenroda – Mehltheuer – Hof und Gera – Greiz – Plauen Mitte – Weischlitz dieses Netzes führen in den NVR Vogtland.

Im Zielfahrplan des Deutschlandtaktes ist die Flügelung der von Leipzig kommenden Nahverkehrszüge (beschleunigter Regionalverkehr) in Gera Hbf nach Hof über Mehltheuer einerseits und nach Weischlitz über Plauen Mitte (Elstertalbahn) andererseits vorgesehen. Damit würde sich aus dem NVR Vogtland eine weitere Direktverbindung nach Leipzig ergeben, die allerdings gegenüber der Relation über Werdau eine deutlich längere Fahrzeit aufweist (von Plauen 2:23 h zu 1:37 h).

### ***Vogtlandnetz***

Das Vogtlandnetz ist bis Dezember 2027 vertraglich gebunden. Der vorliegende Nahverkehrsplan sollte dennoch bereits einen Ausblick auf die weitere Entwicklung dieses Netzes geben.

Im Zielfahrplan des Deutschlandtaktes ist auf Grund der Änderungen in Richtung Hof eine Änderung der Linie RB 2 des Vogtlandnetzes vorgesehen. Diese verkehrt aktuell Zwickau Zentrum – Werdau – Plauen ob Bf – Cheb / Hof. Der Ast nach Hof soll auf Grund der neuen Angebote, die sich aus der Verlängerung der S 5 und der neuen Fern- bzw. schnellen Regionalverkehrslinie Stralsund – Nürnberg zwischen Plauen ob Bf und Hof ergeben, entfallen.

### ***Elektronetz Mittelsachsen***

Der ZVV ist am Elektronetz Mittelsachsen mit der Expresslinie RE 3 Dresden – Chemnitz – Zwickau – Plauen ob Bf – Hof beteiligt. Der Verkehrsvertrag für dieses Netz läuft bis Dezember 2030. Änderungen an der Leistung der RE 3 sind während der Laufzeit des vorliegenden Nahverkehrsplans nicht vorgesehen. Auch aus dem Zielfahrplan zum Deutschlandtakt ergeben sich keine grundlegenden Änderungen.

Grundsätzlich ist es die Zielstellung des ZVV, die Einführung des Deutschlandtaktes zu unterstützen und das entsprechende Linienkonzept umzusetzen.

## **6.2 Vergabe von SPNV-Leistungen**

Die Vergabe von SPNV-Leistungen erfolgt grundsätzlich durch europaweite Ausschreibungsverfahren. Für den SPNV im NVR Vogtland sind folgende Vergabenetze relevant:

Tabelle 17: Vergabernetze SPNV, Laufzeiten

Vergabernetz/Verkehrsvertrag	Laufzeit bis
Erfurter Bahn	Juni 2022
Dieselnetz Ostthüringen	Dezember 2024
Mitteldeutsches S-Bahn-Netz I (MDSB I)	Dezember 2025
Vogtlandnetz	Dezember 2027
Elektronetz Mittelsachsen	Dezember 2030

Der ZVW verantwortet federführend die Vergabe der SPNV-Leistungen des Vogtlandnetzes. Bei allen anderen, das Gebiet des NVR Vogtland berührenden Vergabernetzen, fungiert er als beteiligter Aufgabenträger, die Federführung der Vergabe obliegt seinen Nachbaraufgabenträgern. Dennoch wird der ZVW selbstverständlich auch in diesen Vergabeverfahren seine Interessen einbringen und die Verbesserung des SPNV-Angebotes für Einwohner und Besucher anstreben.

Am MDSB I ist der ZVW bisher nicht als Aufgabenträger beteiligt. Bei der Neuvergabe des Netzes ist gemäß Vorinformation im Europäischen Amtsblatt allerdings eine Ausweitung bis nach Plauen (durch Verlängerung der Linie S 5x) vorgesehen.

Der Bahnersatzverkehr 2 Schleiz – Schönberg wird auf Initiative des ZVW ab Dezember 2019 auf einen Zweistundentakt mit sechs durchgehenden Fahrtenpaaren Plauen – Mühltröf – Schleiz erweitert. Der entsprechende Vertrag läuft bis Dezember 2020 und soll langfristig verlängert werden.

Allgemein sind für künftige Leistungsvergaben die negativen Erfahrungen anderer SPNV-Aufgabenträger aus der jüngsten Vergangenheit<sup>24</sup> besonders zu berücksichtigen und entsprechende Gegenstrategien zu entwickeln. So sollten z. B. in dem für Preisgleitklauseln maßgeblichen Kostenindex auch die Personalkosten ein Bestandteil sein.

Die ÖPNV-Strategiekommission des Freistaates Sachsen hat sich ebenfalls mit dem Thema Leistungsvergaben im SPNV befasst. Sie empfiehlt, bei aufgabenträgerübergreifenden Vergaben eine einheitliche Vertragsart (Brutto- oder Nettovertrag) zu wählen.

Zu weiteren untersuchten Themenfeldern der SPNV-Leistungsvergabe wie Größe und Zuschnitt der Wettbewerbsnetze, Gestaltung der Wertschöpfungstiefe oder Vereinheitlichung und Standardisierung der Vergabeunterlagen gibt sie keine konkreten Empfehlungen zu Optimierungspotenzialen ab, da die Entscheidung hier jeweils von den Randbedingungen des Einzelfalls abhängig sei. Eine solche Randbedingung ist hinsichtlich von Unterstützungsmaßnahmen bei der Fahrzeugfinanzierung immer die aktuelle Situation am Finanz- und Fahrzeugmarkt.

<sup>24</sup> Insolvenz der Stadtebahn im VVO, Kündigung des Verkehrsvertrages mit Keolis durch den VRR bereits vor Betriebsaufnahme wegen andauernden Personalmangels

Der Abschlussbericht der Strategiekommision führt dazu sinngemäß aus: „Waren während der Finanzmarktkrise kleinere Netzvolumina wichtig, um den Wettbewerb zu stützen, versprechen größere Netze gewisse Synergien bei der Fahrzeugbeschaffung.“<sup>25</sup> Aktuell spricht die Niedrigzinspolitik vor dem Hintergrund der Fahrzeugfinanzierung auch aus Sicht der Finanzmärkte eher für größere Netze. Allerdings ist der Netzzuschnitt eben nicht ausschließlich von den Möglichkeiten der Fahrzeugbeschaffung, sondern einer Reihe weiterer Determinanten abhängig. So hat sich die Situation auf dem Arbeitsmarkt inzwischen dramatisch verändert, so dass die Wettbewerber um SPNV-Leistungen auch berücksichtigen müssen, wieviel Personal sie in der Zeit zwischen Auftragsvergabe und Betriebsaufnahme realistischer Weise rekrutieren können. Eine Frage, die sich so vor einigen Jahren noch gar nicht gestellt hat und die heute eher für kleinere Netzzuschnitte spricht.

---

<sup>25</sup> Abschlussbericht der ÖPNV-Strategiekommision Sachsen, Dezember 2017

## 7 Weiterentwicklung ÖSPV-Angebot

### 7.1 Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup>

Die ÖPNV-Strategiekommission des Freistaates Sachsen hat mit ihrem Abschlussbericht u. a. Maßnahmen zur weiteren Ausgestaltung des ÖSPV beschlossen. Konkret wurde z. B. die sachsenweite Einführung von Plus- und TaktBus-Linien empfohlen. Damit sollen statt heute 52 % künftig 80 % der Einwohner Sachsens über ein vertaktetes ÖPNV-Angebot verfügen können.

Mit der Einführung des Vogtlandnetzes 2019<sup>+</sup> im Oktober 2019 wurden die Empfehlungen der ÖPNV-Strategiekommission hinsichtlich der Einführung vertakteter Angebote des ÖSPV im NVR Vogtland umgesetzt.

Ziel ist es das Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup> zu etablieren und weiter auf die Wünsche der Fahrgäste zuzuschneiden. Die im Oktober 2019 eingeführten umfangreichen Angebote des Vogtlandnetzes bedürfen in den nächsten Jahren lediglich geringer bedarfsgerechter Anpassungen. Eine Weiterentwicklung des ÖSPV-Angebots wird sich auf die jährlichen Änderungen im Rahmen der Schülerbeförderung und an Korrekturen einzelner Fahrten im Sinne der Fahrgäste beschränken.

Die Anbindung der Gewerbegebiete und der touristischen Hotspots soll weiter verbessert werden. Außerdem werden folgende Prüfaufträge in den nächsten fünf Jahren erfüllt:

- PlusBus-Linie 10 stets über Freizeitpark Plohn
- PlusBus-Linien 60 und 80 zusammenlegen zu einer Linie Rotschau - Reichenbach - Mylau – Netzschkau Bf – Treuen – Auerbach - Rodewisch
- PlusBus 70 über Neuensalz (Plauen – Gewerbegebiet Zum Plom – Neuensalz – Bergen – Falkenstein – Ellefeld – Auerbach – Rodewisch)
- TaktBus mit Linienweg Plauen Reusa – Großfriesen – Theuma – Schloditz – Obermarxgrün – Oberlosa – Unterlosa – Plauen Südvorstadt
- Taktbus Mehltheuer – Leubnitz – Reuth – Weischlitz (RufBusse 42, 46 entfallen)
- Optimierung der StadtBusse allgemein (z. B. Auerbach, Markneukirchen)
- Einrichtung der Haltestelle Rebesgrüner Straße Nähe Abbiegung Rodewischer Straße in Eich

### 7.2 RufBus

Das flächenhaft ausgeprägte RufBus-System wird etabliert. Bei sich entsprechend entwickelnder Nachfrage ist anzustreben, die RufBus-Linien zukünftig in das reguläre Linienangebot zu übernehmen. Dies wird im Einzelfall geprüft und sollte nicht fahrt- sondern linienweise erfolgen.

- RufBus 77 Treuen – Goldene Höhe – Herlasgrün und 78 Treuen – Goldene Höhe zusammenlegen einbeziehen
- Vorschlag RufBus Weischlitz – Geilsdorf – Schwand – Kemnitz – Gutenfürst – Krebs – Ruderitz – Geilsdorf – Weischlitz in Kombination (zeitlich, umlaufseitig) mit RufBus Weischlitz – Globus – Pirk – Großzöbern – Berglas – Heinersgrün
- Vorschlag RufBus Oelsnitz – Schönbrunn – Bösenbrunn – Bobenneukirchen – Wiedersberg – Loddenreuth – Sachsgrün – Ottengrün – Oelsnitz in Kombination (zeitlich, umlaufseitig) mit RufBus Oelsnitz – Lauterbach – Triebel – Oberriebel – Tiefenbrunn – Posseck – Gassenreuth – Burkhardtsgrün – Triebel – Lauterbach – Oelsnitz

Die Vorbestellzeit von aktuell zwei Stunden wird während der Gültigkeit der Fortschreibung des NVP hinsichtlich einer Verkürzung geprüft.

### 7.3 BürgerBus

Das BürgerBus-Angebot basiert auf dem ehrenamtlichen Einsatz des Fahrpersonals und einer vertrauensvollen Kooperation mit dem Verkehrsunternehmen. Diese Rahmenbedingungen sollen auch zukünftig gefestigt und verbessert werden. Insbesondere ist die Anzahl der Fahrer stabil zu halten und auszubauen. Die knappe Verfügbarkeit der ehrenamtlichen Mitstreiter kann aber zu Angebotsanpassungen und Fahrtausfällen führen, was möglichst zu vermeiden ist. Eine Ausweitung des Bürgerbusangebots ist bei Interesse und Bereitschaft an ehrenamtlichen Fahrern und Sicherstellung der Kostenbeteiligung zu prüfen.

### 7.4 Stadtverkehr Plauen

Der Stadtverkehr Plauen wird in einem Linienbündel von 2021 bis 2043 durch den Aufgabenträger Stadt Plauen vergeben. Dazu wird die Stadt Plauen, nach erfolgter enger Abstimmung mit dem ZVV, im Jahr 2021 einen neuen öffentlichen Dienstleistungsauftrag mit der PSB GmbH abschließen. Mit der Vergabe der Verkehrsleistungen sollen Anpassungen im Angebot vorgenommen werden. Im Wesentlichen zielen die Änderungen auf eine Stärkung des flächendeckenden Stadtverkehrs und die Effektivität der eingesetzten Infrastruktur ab. Diese sind wie folgt zusammenzufassen:

- Bessere Abstimmung der Taktfolgen von Straßenbahn und Stadtbus zur Erreichung stets gleicher Übergangszeiten beim Umsteigen.
- Vorzugsweise sind die Straßenbahnstrecken hierzu aller 10-, die Stadtbuslinien aller 20 Minuten zu befahren.
- Alternativ, in Abhängigkeit der finanziellen Leistungsfähigkeit der Stadt Plauen, können die Straßenbahnlinien sowie die Stadtbuslinien im Kernbereich einheitlich alle 15 Minuten verkehren. Die Stadtbusstrecken außerhalb des Kernnetzes sollten dabei im 30-Minuten-Takt angepasst werden.

- Zusammenführung aller Straßenbahn- und Stadtbuslinien an der Zentralhaltestelle Tunnel, um bei kurzen Reiseketten alle Ziele mit maximal einmaligem Umsteigen erreichen zu können.
- Die Erschließung des östlichen Gebietes des Stadtteils Haselbrunn wird über eine neue Stadtbuslinie realisiert.

Zur Realisierung dieser Ziele sieht der Nahverkehrsplan einen Zielkorridor vor, der in Abhängigkeit von den finanziellen Rahmenbedingungen, durch eine Zielszenario und eine Mindestbedienung eingegrenzt wird.

### 7.4.1 Variante I – Zielszenario

In Variante I ist die neu einzurichtende Stadtbuslinie D fester Bestandteil des geplanten Liniennetzes. Sie erschließt künftig den Stadtteil Haselbrunn im östlichen Teil und trägt somit zur flächenmäßigen Vergrößerung des Einzugsgebietes bei.

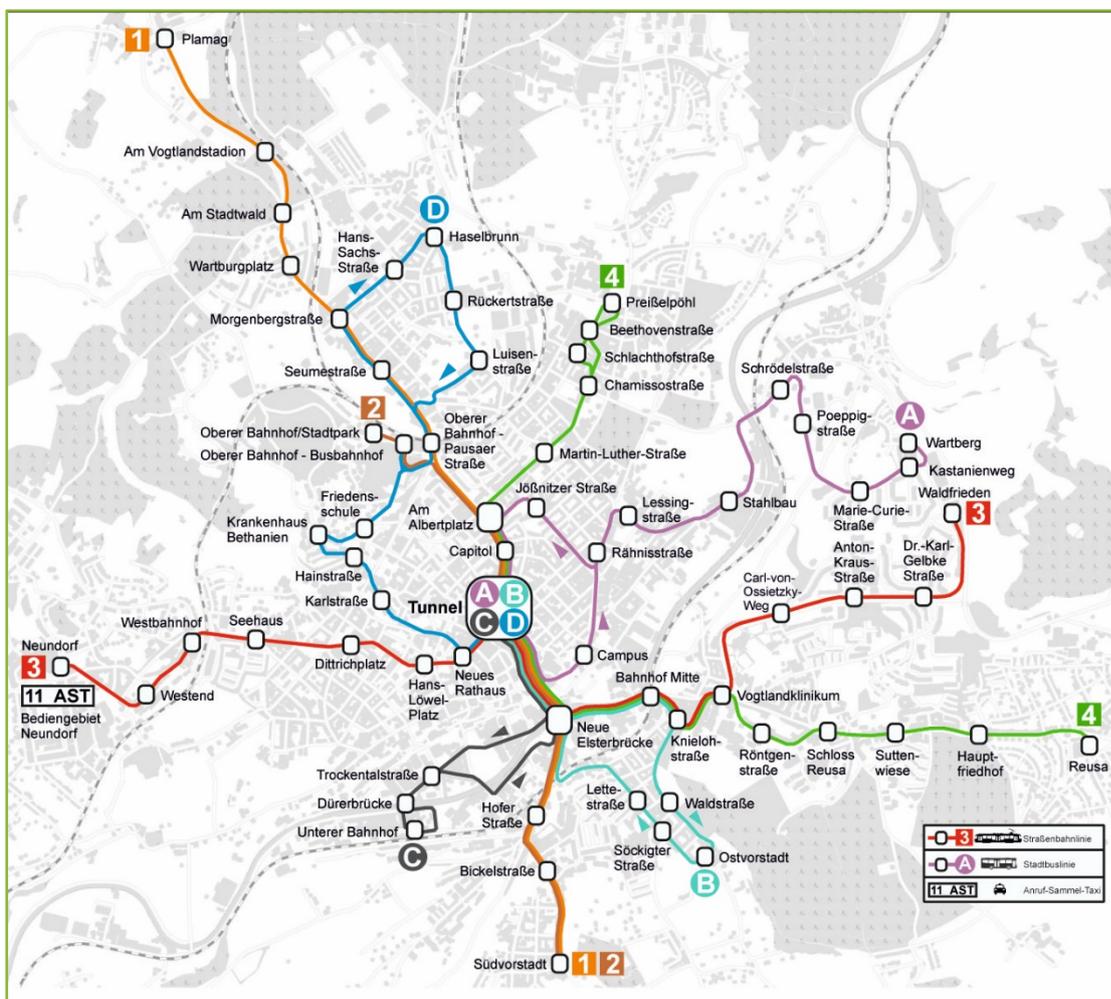


Abbildung 33: Liniennetz Stadtverkehr Plauen ab Dezember 2021 (Variante I)

### Taktfolgen der Variante I

Linie	Taktfolge Mo-Fr	Taktfolge Sa	Taktfolge So/F	Bemerkungen
 1	alle 20 Minuten	alle 30 Minuten	-	Durch Doppelbelegung wird Mo-Fr zwischen Südvorstadt und Oberer Bahnhof ein 10- und samstags ein 15- Minuten-Takt erreicht. An Sonntagen wird je nach Finanzierung optional kein Angebot (Linie 1 und 2) gefahren.
 2	alle 20 Minuten	alle 30 Minuten	alle 30 Minuten	
 3	alle 10 Minuten	alle 15 Minuten	alle 30 Minuten	
 4	alle 10 Minuten	alle 15 Minuten	alle 30 Minuten	
 A	alle 20 Minuten	alle 30 Minuten	alle 30 Minuten	
 B	alle 20 Minuten	alle 30 Minuten	alle 30 Minuten	Linie B bedient So/F zusätzlich den Streckenabschnitt Südvorstadt
 C	einzelne Fahrten	-	-	
 D	alle 20 Minuten	alle 30 Minuten	alle 30 Minuten	Durch Doppelbelegung wird Mo-Fr zwischen Oberer Bahnhof und Morgenbergstraße ein 10- und samstags ein 10- und samstags ein 15- Minuten-Takt erreicht. Die Linie D bedient So/F zusätzlich Wartburgplatz

#### **Kilometerleistung der Variante I (einschließlich Nachtbus ohne Alternativverkehre)**

Die Kilometerleistung innerhalb der gegenwärtigen Betriebszeiten beträgt rund 820.000 Fahrplankilometer bei der Straßenbahn und etwa 430.000 Fahrplankilometer bei den Stadt- und Nachtbuslinien.

#### **7.4.2 Variante II – Mindestbedienung**

Bei der Variante II stellt die Linie D, auf der Teilstrecke Stadtpark – Oberer Bahnhof – Haselbrunn eine Option im Zusammenhang mit den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen dar. Samstags sowie an Sonn- und Feiertagen ist durch die Linie D in jedem Fall die Befahrung des Oberen Bahnhofs vorgesehen.

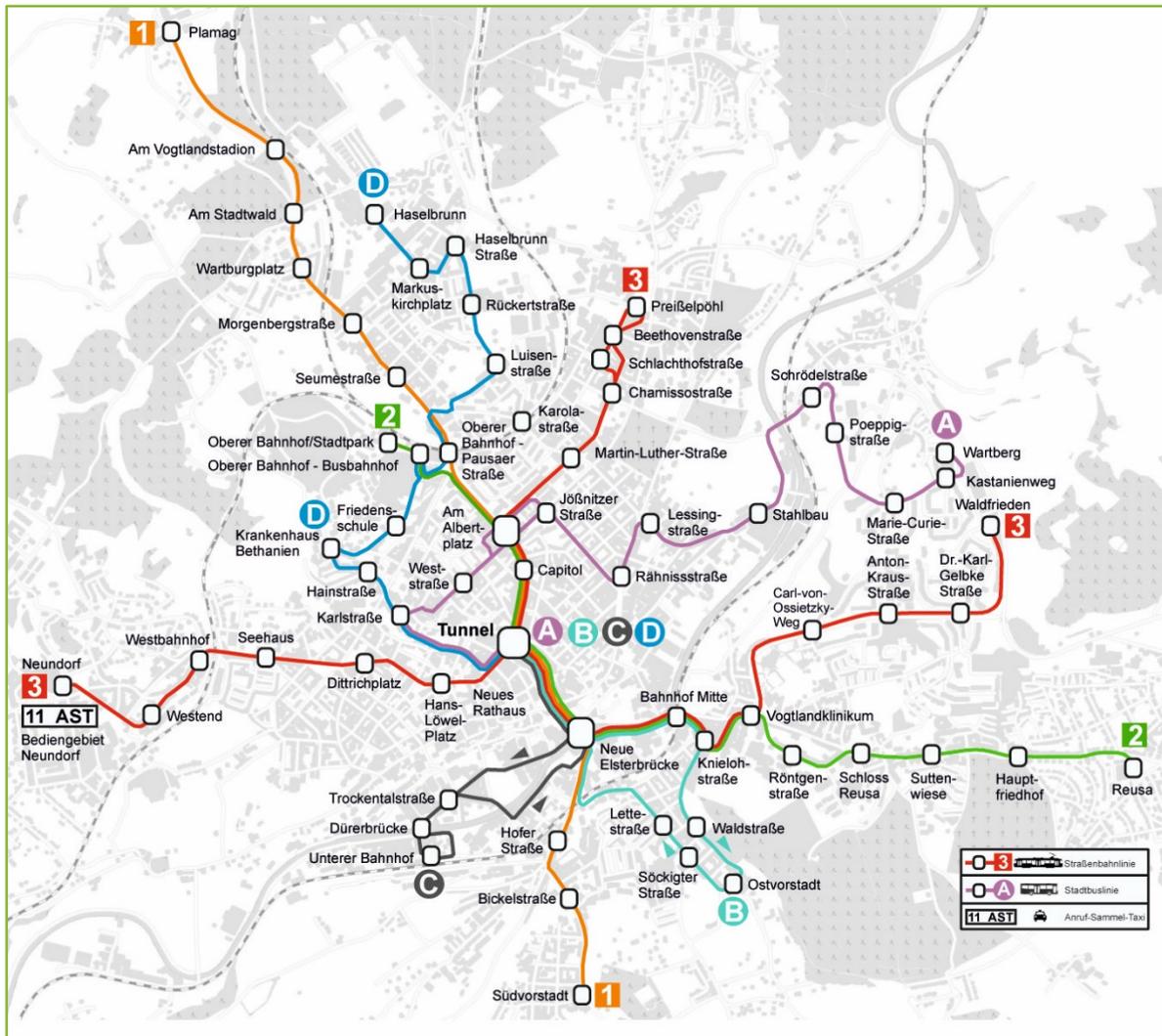


Abbildung 34: Liniennetz Stadtverkehr Plauen ab Dezember 2021 (Variante II)

**Taktfolgen der Variante II**

Linie	Taktfolge Mo-Fr	Taktfolge Sa	Taktfolge So/F	Bemerkungen
1	alle 15 Minuten	alle 20 Minuten*)	alle 30 Minuten*)	*) als Linie 1/2 in der Relation Plamag - Reusa
2	alle 15 Minuten	alle 20 Minuten*)	alle 30 Minuten*)	*) als Linie 1/2 in der Relation Plamag - Reusa
3	alle 15 Minuten	alle 20 Minuten	alle 30 Minuten	Ringverkehr Neundorf – Preißelpöhl – Waldfrieden – Neundorf
A	alle 15 Minuten*)	alle 60 Minuten	alle 60 Minuten	*) alle 15 Minuten bis Lessingstraße, alle 30 Minuten bis Wartberg
B	alle 15 Minuten	alle 20 Minuten	alle 30 Minuten	Sa/So/F zusätzliche Befahrung des Streckenabschnittes Südvorstadt
C	einzelne Fahrten	-	-	
D	alle 30 Minuten	alle 20 Minuten	alle 30 Minuten	

### ***Kilometerleistung der Variante II (einschließlich Nachtbus ohne Alternativverkehre)***

Die Kilometerleistung innerhalb der gegenwärtigen Betriebszeiten beträgt dann rund 740.000 Fahrplankilometer bei der Straßenbahn und etwa 360.000 Fahrplankilometer bei den Stadt- und Nachtbuslinien (ohne Befahrung des Linienabschnittes Stadtpark – Oberer Bahnhof – Haselbrunn).

Unabhängig vom Verkehrsangebot ist weiterhin der Bau einer Gleisschleife in Haselbrunn zu prüfen. Der Aufkommensschwerpunkt der Nachfrage auf dem Streckenabschnitt zur Plamag besteht bis zur Haltestelle Morgenbergstraße. Bisherige Untersuchungen haben keinen praktikablen Standort bzw. keine wirtschaftliche Umsetzung ergeben.

Im Rahmen der Untersuchungen für die ÖPNV-Strategiekommission wurde zudem eine Streckenverlängerung auf dem aufkommensstärksten Streckenast Neundorf vom Luxemburgplatz bis zum Teich bzw. Reißberg als mögliche Streckenerweiterung des Straßenbahnnetzes in Betracht gezogen.

Das Stadtverkehrskonzept ist künftig optimal mit den ein- und ausfahrenden Regionalbuslinien abzustimmen, um die Stadtverkehrsangebote verdichten und in der Fläche besser erschließen zu können.

Laut ÖPNV-Strategiekommission besteht für Oberzentren mit Straßenbahnangebot (Plauen, Zwickau und Görlitz) das vorrangige Ziel, das Angebot auf dem heutigen Niveau fortzuschreiben und bedarfsgerecht auszubauen. Der Handlungsschwerpunkt liegt dabei auf einer betrieblichen und verkehrlichen Optimierung des Angebotes und der Modernisierung der Straßenbahnsysteme (z. B. Ersatzinvestition in Fahrzeuge, rechnergestützte Betriebsleitsysteme oder Sanierung von Streckenabschnitten).

Vor dem Hintergrund der avisierten Mobilitätswende und dem daran notwendigen Anteil des ÖPNV bedarf das Stadtverkehrssystem des Oberzentrums Plauen einer Weiterentwicklung und tiefgreifenden Unterstützung durch den Freistaat Sachsen. Die in den letzten Jahren steigenden Nachfragezahlen zeigen den Stellenwert des ÖPNV im Vogtland respektive Plauen und bedürfen eines Ausbaus des Angebots (Variante 1) und entsprechender Investitionen.

Unabhängig von den vorgestellten Bedienungsvarianten ist die Verbesserung der Umsteigewege an den Haltestellen Dittrichplatz, Südinsel/Hofer Straße und Preißelpöhl/Berliner Hof zu prüfen.

### **7.5 Vollautomatisiertes Fahren im ländlichen Raum**

Der Arbeit des ZVW liegt ein großes Interesse an der steten Verbesserung und Weiterentwicklung des ÖPNV-Systems zu Grunde. Eine kontinuierliche Aufgabenstellung ist dabei die Bewältigung des „letzten Kilometers“ bis zur Haustür, insbesondere im ländlichen Raum. Dahingehend wird mehr und mehr die fahrerlose, automatisierte Mobilität diskutiert und erforscht, welche aufgrund der Flexibilität auch im ÖPNV ein wichtiger Baustein sein wird.

Für den Einsatz des autonomen ÖPNV sind in den nächsten Jahren u.a. die Rechtslage zu klären und entsprechende Beförderungsbedingungen umzusetzen. Bis dahingehend eindeutige Voraussetzungen und ein praxistauglicher Stand der Technik geschaffen werden, beteiligt sich der ZVV mit Partnern ggf. an ersten Testphasen in der Praxis an. Zielstellung ist dabei die flexible Anbindung abgelegener Gemeinden und Ortsteile, auch in Hinblick auf den möglichen Einsatz eines fahrerlosen RufBusses zur Anbindung an den ÖPNV oder zentraler Orte.

Die Stadt Plauen beabsichtigt, eine bessere Anbindung der Plauener Ortsteile am Beispiel einer Pendelbus-Verbindung zu testen. Hierfür ist eine Teststrecke für autonom fahrende Pendelbusse (Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung „ZUKUNFT LEBEN im Plauener Süden“) vorgesehen. Gegenüber der Kemmler-Schule befinden sich zwei städtische Flächen, die für die Errichtung eines E-Bahnhofs geeignet wären. Hier soll sich jedoch nicht nur der Haltepunkt des Pendelbusses befinden, sondern ein Mobilitätspunkt mit Fahrradstellplätzen, Carsharing und E-Ladestationen eingeordnet werden.

### 7.6 Linienbündel Busverkehr

Das Vogtlandnetz 2019+ wurde in drei Losen

- Los 1 „Teilnetz Nordost“
- Los 2 „Teilnetz Süd“
- Los 3 „Teilnetz West“

vergeben. Diese Lose bleiben nunmehr für mindestens 10 Jahre und damit über die Gültigkeitsdauer dieser Fortschreibung hinaus bestehen.

## 8 Verkehrsinfrastrukturentwicklung

### 8.1 Schieneninfrastruktur

Die Angebotskonzepte des Deutschlandtaktes erfordern eine entsprechende Infrastrukturdimensionierung.

Anfang 2020 will das mit der Erarbeitung des Deutschlandtaktes beauftragte Gutachterkonsortium einen optimierten 3. Fahrplanentwurf einschließlich einer Liste ggf. zusätzlich benötigter Infrastruktur vorlegen. Erst zu diesem Zeitpunkt sind Aussagen zu eventuell auch im NVR Vogtland erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen möglich.

Der durch den Freistaat Sachsen für den Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 angemeldete zweigleisige Ausbau und die Elektrifizierung der Strecke Plauen – Bad Brambach – Cheb wurde nicht in die Projektlisten des BVWP aufgenommen. Um die zunehmend hohe Verkehrsbelastung durch den Güterverkehr auf der Straße zu reduzieren, setzt sich der Freistaat Sachsen weiterhin zumindest für die Elektrifizierung dieser Strecke ein. Dieses Ziel ist im LVP 2030 verankert. Eine aus dem Güterverkehr heraus motivierte Elektrifizierung hätte dann auch Auswirkungen auf das Bestellkonzept im SPNV.

### 8.2 Verknüpfungsstellen

#### 8.2.1 Busbahnhof Rodewisch

Aufgrund der Größe und Bedeutung im Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup> sowie der nunmehr 35 Jahre alten Substanz der Einrichtung beabsichtigt die Stadt Rodewisch im Einklang sowohl mit dem quantitativen als auch dem qualitativen Bedarf eine Modernisierung und Sanierung des Busbahnhofs in Rodewisch. Haltestellenmobiliar, Sicherheit, Verkehrsführung, Wartebereiche und Zugangsmöglichkeiten müssen auf einen zeitgemäßen Stand der Technik gebracht werden. Insbesondere das Thema Barrierefreiheit ist in allen Teilbereichen umzusetzen, um den Forderungen des PBefG bis 2022 nachkommen zu können. Im Sinne eines modernen Mobilitätsknotens ist ebenso die Anbindung des Individualverkehrs (Fuß-/Radverkehr, MIV) neu zu betrachten.

Hierfür müssen die bestehenden Hochbauten (Überdachungen Bushaltestellen) und die bestehenden Verkehrsanlagen abgerissen werden. Die gesamte Anlage wird barrierefrei gestaltet, so werden Bauelemente wie Kasseler Bordsteine, Aufmerksamkeitsfelder, Leitlinien und vieles mehr erforderlich. Geeignete Kontraste werden durch gezielte Auswahl der Beläge, der Beschilderung und der Markierung geboten. Eine moderne LED-Beleuchtung für Parkplätze, Gehwegen und den Wartebereich wird bei Nacht genügend Sicherheit gewährleisten.

Der Mittelsteig wird mit acht Busständen ausgestattet, ist auch als Aufenthaltsfläche geplant und wird mit einer modernen Dachkonstruktion überdeckt. Vier der acht Haltestellen werden für Gelenkbusse mit einer Länge von 18 m ausgelegt. Die Haltesteige

werden in einer Sägezahnaufstellung angeordnet. Am Rande der Umfahrung sind Stellplatzflächen für die Busse geplant.

Für Fahrgäste mit längeren Wartezeiten wird ein Wartebereich abseits der ein- und ausfahrenden Busse neben dem Bestandsgebäude eingerichtet. Für alle acht Busstände ist eine entsprechende Ausstattung mit Papierkörben, Sitzbänken und Witterungsschutz vorgesehen.

Für den Übergang vom MIV zum ÖPNV entsteht ein separater Parkplatz mit barrierefreien Parkmöglichkeiten, Stellflächen für Carsharing und Elektrofahrzeuge sowie Ladesäulen für solche Fahrzeuge. Für die ankommenden Fahrradfahrer werden Abstellplätze mit Bügeln und Abstellplätze in Fahrradboxen erstellt. Es sind Ladestationen für E-Bikes geplant. Es wird ein öffentliches WLAN-Netz im gesamten Planbereich zur Verfügung gestellt.

### *Infobox – Haltestellenzugang SPNV*

Die Aufzüge und andere Zugänge zu den Bahnsteigen im Vogtland fallen in den Zuständigkeitsbereich der DB Station&Service AG. Ebenso verhält es sich mit Bahnstufunterführungen, solange diese nicht Bestandteil des öffentlichen Straßenraums sind.

Auf Grund dessen ist der direkte Einfluss des ZVW auf Wartung und Pflege der Bahnhöfe sowie deren Einrichtungen nur eingeschränkt möglich. Dennoch bemüht sich der ZVW in Abstimmung mit der DB Station&Service AG um einen Austausch, um festgestellte Störungen und Mängel rasch zu beheben.

### **8.2.2 Mobilitätspunkte**

Ein Netz von Mobilitätspunkten ist gemäß Landesverkehrsplan 2030 verstärkt aufzubauen. Mobilitätspunkte fassen mehrere Mobilitätsangebote an einem Standort räumlich zusammen und vereinfachen den Übergang von einem Verkehrsmittel zum nächsten. Sie dienen durch ihre Präsenz im öffentlichen Raum zugleich als Marketinginstrumente für multimodale Mobilitätslösungen und helfen somit dabei, diese im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern.

Im Plauener Ortsteil Ostvorstadt soll ein erster Mobilitätspunkt eingerichtet und getestet werden. Dieser umfasst eine ÖPNV-Anbindung (Linie 92), Fahrradstellplätze, ein Carsharingangebot, E-Ladestationen sowie einen Serviceautomaten und soll nahe der Kemmler-Schule eingerichtet werden. Ergänzt wird das Angebot mit dem Pilottest zum autonomen Fahren.

Weitere potenzielle Standorte für Mobilitätspunkte werden an den Verknüpfungsstellen

- Plauen Oberer Bahnhof
- Plauen Bahnhof Mitte
- Plauen Neustadtplatz, Albertplatz, Dittrichplatz, Endhaltestelle Rosa-Luxemburgplatz, Endhaltestelle Preißelpöhl, Endhaltestelle Reusa
- Adorf Bahnhof
- Auerbach unterer Bahnhof
- Rodewisch Busbahnhof
- Falkenstein Bahnhof
- Klingental Bahnhof
- Schöneck Bahnhof
- Reichenbach Bahnhof

durch den ZVV untersucht.

### 8.2.3 Haltestellenschilder

Der ZVV wird mit Hilfe der Förderung durch den Freistaat Sachsen in den nächsten Jahren alle Haltestellenschilder unter Beachtung der Belange der Barrierefreiheit (Auffindbarkeit (Größe der Schilder), Zugänglichkeit (Standort der Schilder, Erreichbarkeit auch mit Rollstuhl) und Nutzbarkeit (erkennbare und aussagefähige Information) erneuern und mit einem einheitlichen Design und Informationsumfang ausstatten. Insbesondere durch altersbedingte Abnutzung und die Neuerungen des Vogtlandnetzes ist diese Investition notwendig.



### 8.3 Fahrzeuge, E-Mobilität

Die Mobilitätswende bzw. der Umweltschutz verlangen den steigenden Einsatz umweltfreundlicher Fahrzeuge. Neben den im ÖSPV bereits angeschafften Fahrzeugen (Busse, Straßenbahnen) sind die Fuhrparks hinsichtlich der Umweltverträglichkeit und den notwendigen Ersatzinvestitionen aufgrund des Alters der Fahrzeuge stetig zu erneuern.

Im Vogtlandnetz verkehrt bereits ein hoher Anteil neuer bzw. neuwertiger Busse. Der Bestand an Altfahrzeugen wird dem Alter nach, je nach Förderung durch den Freistaat Sachsen weiter erneuert.

Die Straßenbahnfahrzeuge im Plauener Stadtverkehr bedürfen auch nach der Neuanschaffung von 9 Niederflurbahnen in den vergangenen Jahren weiteren Ersatzes durch Neufahrzeuge. Derzeit sind noch 15 Tatra-Bahnen im Einsatz, welche langfristig nur als Reservefahrzeuge dienen sollen. Die Stadt Plauen prüft gemeinsam mit der PSB und in Abhängigkeit des Angebotskonzepts die weitere Beschaffung von barrierefreien Niederflurstraßenbahnen. Sie ist dabei auf eine hohe Förderquote durch den Freistaat Sachsen angewiesen.

### **E-Mobilität**

Im ZVV zeichnen sich der Stadtverkehr Plauen und die Sachsen-Frankenmagistrale im SPNV bereits durch einen hohen Anteil an E-Mobilität aus. Das Eisenbahnregionalnetz Vogtland wird auch langfristig nicht elektrifiziert. Dahingehend ist bis zur Neuvergabe der SPNV-Leistungen die technologische Entwicklung der elektrischen Antriebe (batterieelektrisch, H<sup>2</sup>-elektrisch) im Eisenbahnbereich genau zu beobachten. Aus heutiger Sicht scheinen die SPNV-Linien hinsichtlich der Reichweite dieser Technologien sehr gut geeignet. Die Ergebnisse der avisierten Untersuchungen durch weitere Aufgabenträger des Freistaats hinsichtlich der Praxistauglichkeit werden dahingehend bewertet.

Für die Busfahrzeuge steht der Einsatz von elektrischen Antrieben insbesondere vor dem Hintergrund der Wirtschaftlichkeit. Der entsprechende Fahrzeugmarkt wird stetig beobachtet und je nach Entwicklung des Angebots die Wirtschaftlichkeit eines Elektrobuseinsatzes neu bewertet. Ein erster Ansatz kann hierbei der Einsatz von kleineren Fahrzeugen im Stadtverkehr sein. Ggf. werden Fahrzeuge für diesen Einsatz in den nächsten 5 Jahren im ZVV getestet. Auch bei diesen Investitionen bedarf es der Förderung durch den Freistaat Sachsen.

### 9 Verkehrsverbund Vogtland

Wie bereits im Abschlussbericht der Strategiekommision durch die Arbeitsgruppe „Organisation“ empfohlen, unterstützen auch der Vogtlandkreis und der ZVV die bestehende Organisationsstruktur und deren Kompetenzen in Zukunft beizubehalten. Diese hat sich über mehr als 20 Jahre bewährt und zeigt sich im nationalen Vergleich positiv. Die im Abschlussbericht zitierten notwendigen verbundübergreifenden Prozesse, das entsprechende KnowHow sowie die geeignete Kommunikation zwischen den verantwortlichen Einheiten und dem Land werden für den ZVV auch zukünftig sichergestellt.

Darüber hinaus unterstützt der ZVV erkennbare Verbesserungspotenziale. So arbeitet der ZVV auch zukünftig aktiv an den landesweiten Koordinierungs- und Kompetenzstellen mit, um weitere Ziele (z.B. der SachsenTarif, Digitalisierung) der Strategiekommision zu erreichen.

Die Verschiebung von Kompetenzen des ZVV auf die Landesebene wird gemäß Abschlussbericht kaum Wirkung auf den ÖPNV zeigen. Eine neuerliche Änderung der Organisationsstruktur in Sachsen erzeugt erhebliche Kosten und mindert den Managementaufwand in keiner Weise. Es würde lediglich die in der 90er Jahren gescheiterte Struktur wiederhergestellt werden.

#### 9.1 Umweltverbund, Mobilitätsverbund

Der Freistaat Sachsen und der ZVV folgen dem Ziel den Modal-Split-Anteil des Umweltverbunds (ÖPNV + nichtmotorisierter Verkehr) weiter zu erhöhen. Für die Ober- und Mittelzentren bedeutet dies gemäß ÖPNV-Strategiekommision verkehrsträgerübergreifend

- eine Stärkung des nichtmotorisierten Individualverkehrs (z.B. Ausbau Radwegenetz, Abstellflächen),
- intermodale Zugangs- und Schnittstellen (z.B. Mobilitätspunkte) und/oder
- eine am Umweltverbund orientierte und diesen berücksichtigende Siedlungsentwicklung durch die Kommunen.

Für den ländlichen Raum werden spezifische Angebotskonzepte wie

- attraktive Stadtverkehrsangebote (StadtBus) in kompakten Siedlungsgebieten ab ca. 10.000 Einwohnern
- Einsatz von Plus- und TaktBussen zur Stärkung der Wirksamkeit des SPNV und Unterstützung der Zentrale-Orte- und Achsen-Konzepte der Landes- und Regionalplanung
- flexible Busangebote in peripheren Gebieten

Der ZVV fördert diese Angebotsentwicklung und implementiert gleichzeitig die sachsenweit einheitlichen Qualitätsmerkmale und Bedienungsstandards.

Die Wandlung hin zum Mobilitätsverbund soll innerhalb des VVV weiter voranschreiten. Um die Rahmenbedingungen des Wertewandels zu einer pragmatischeren Verkehrsmittelnutzung und die omnipräsente mobile Vernetzung durch Smartphones nutzen zu können, sind neben den klassischen Angeboten durch Busse und Bahnen weiterführende Mobilitätsangebote wie Carsharing oder die Verknüpfung zum Fernverkehr, weitere Mobilitätsdienstleistungen und integrierte Kundenprodukte zu schaffen. Ziel ist die optimale Kombination der Verkehrsmittel und die Minderung des MIV. Der VVV steht als Mobilitätsverbund je nach finanzieller Ausstattung als Moderator, Organisator und Plattform für die Schaffung solcher Angebote zur Verfügung.

### **Intermodalität**

Der durch den Freistaat im Landesverkehrsplan geforderte Ausbau von Mobilitätspunkten soll primär die Intermodalität im ZVV repräsentieren. An diesen Übergangsstellen werden nach Möglichkeit die Verkehrsmittel Bus, Straßenbahn, Eisenbahn, Carsharing, Fahrrad sowie MIV und Fußgänger verknüpft.

Neben den bereits auf demografische und ökonomische Gegebenheiten angepassten Bürger- und RufBussen können auch Ridesharing- Angebote (digital und dynamisch organisierte Mitfahrt in privaten oder Carsharing-Fahrzeugen) eine gute Ergänzung zum ÖPNV darstellen.

Generell ist der Radverkehr hinsichtlich der Verknüpfung mit dem ÖPNV durch Maßnahmen wie beleuchtete und überdachte Abstellmöglichkeiten (inkl. Serviceleistungen, wie Luftpumpen, Ladevorrichtungen für Pedelecs etc.) und die Fahrradmitnahme durch z. B. Kupplungsträger oder Anhänger zu berücksichtigen.

Der Verkehrsverbund steht als Kooperationspartner und Koordinator für Carsharing-Anbieter zur Verfügung und möchte deren sinnvolle Ansiedlung unterstützen. Informations- und Servicecenter des Verkehrsverbundes können dabei als Dienstleister für Beratung und Registrierung von potenziellen Carsharing-Nutzern genutzt werden. Außerdem wird angestrebt, Carsharing ausschließlich mit einer E-Fahrzeugflotte durchzuführen.

### **Interoperabilität**

Das Zusammenwirken der verschiedenen Systeme, Technologien, Angebote und Organisationen soll innerhalb des VVV und über die Grenzen hinaus gewährleistet werden. Dafür werden gemeinsame Standards umgesetzt und abgestimmt. Dies sichert einen nahtlosen Betrieb im ÖPNV und den grenzüberschreitenden Angeboten.

Im Bereich Vertrieb sollen die deutschlandweit wirkenden Systeme HandyTicket-Deutschland und VVV mobil (Android/iOS-App-basiert) weiter etabliert werden. Entsprechende Tarifangebote werden entwickelt. Die Auskunftsdaten des ZVV sollen ebenso weiteren Informationssystemen wie bspw. Google zur Verfügung stehen.

Der ZVV entwickelt das verbundweite Telematiksystem auch zukunftsfähig mit den neuen Möglichkeiten des neuen Kundenabfertigungs- und Telematiksystems weiter. Die Verkehrsmittel werden besser miteinander abgestimmt und gesteuert. Im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten werden zukünftig Fahrerassistenzsysteme in Fahrzeugen eingesetzt, um den Ressourcenverbrauch zu reduzieren und die Verkehrssicherheit weiter zu erhöhen.

### 9.2 Tarif

#### **Sachsentarif**

Im Februar 2019 erfolgte die Vereinbarung zwischen der Sächsischen Staatsregierung und den kommunalen ÖPNV-Aufgabenträgern zur Einführung eines Sachsen-Tarifs. Vorab wird durch ein Gutachten das Gesamtkonzept zur Ausgestaltung und Umsetzung eines Sachsen-Tarifs erarbeitet.

Das Ziel ist ein die fünf Verbundtarife ergänzender landesweiter und in allen ÖPNV-Verkehrsmitteln gültiger Sachsen-Tarif für Verkehrsverbundgrenzen übergreifende Fahrten. Mit dem Sachsen-Tarif sollen die vorhandenen Tarife der EVU im verbundübergreifenden Verkehr wie auch bestehende Übergangstarife abgelöst und ein für den Fahrgast attraktiver Tarif umgesetzt werden. Der ZVV wird das Vorhaben unterstützen.

Ausgehend von einem zu ermittelten Nachfragepotenzials für den Sachsen-Tarif und der Herleitung eines geeigneten Tarifsystems (u.a. Sortiment, Preise) müssen die Einnahmeausfälle berechnet und der Ausgleich durch den Freistaat Sachsen sichergestellt werden. Außerdem sind der Vertrieb, die Verständlichkeit, die bestehenden Tarifprodukte und ein Einnahmeaufteilungsverfahren zu klären.

#### **Verbundraumjahreskarte**

Der ZVV untersucht zur Vervollständigung des Pauschalticketangebotes die Einführung einer rabattierten, kundenfreundlichen Jahreskarte für den gesamten Verkehrsverbund Vogtland. Für die Attraktivität eines solchen Angebotes spielt der Preis eine wichtige Rolle. Dieser bestimmt aber gleichzeitig die Einnahmeergiebigkeit und den daraus resultierenden Zuschussbedarf. Praxisbeispiele zeigen, dass die Nachfrage nach einer solchen Jahreskarte nur mit einem entsprechend guten ÖPNV-Angebot steigt. Dies ist nunmehr im ZVV gegeben.

Bestandteil der Untersuchung sind Modellrechnungen zum Zuschussbedarf und Aussagen zum Wanderungsverhalten der Fahrgäste respektive zur Entwicklung der Einnahmen. Sollte dies wirtschaftlich darstellbar sein und einen attraktiven Preis für die Kunden erlauben so wird der ZVV über die Einführung eines entsprechenden „Vogtlandticket“ entscheiden lassen.

### ***Tarifprodukt für die Relation VVW – Landkreis bzw. Stadt Hof***

Gegenwärtig benötigen ÖPNV-Pendler aus dem Gebiet des ZVW in den Landkreis bzw. die Stadt Hof (und umgekehrt) bis zu drei Fahrscheine: für die Eisenbahn (Hof – Plauen), den Verkehrsverbund Vogtland und die Stadt/den Landkreis Hof (jeweils im Falle der Nutzung des ÖSPV im Vor- oder Nachlauf zum SPNV). Zur Vereinfachung der ÖPNV-Nutzung sollen die Start- und Zieltarifzone in der Relation ZVW - Stadt bzw. Lk Hof bei Abschluss eines Abos mit der MRB gratis genutzt werden können (analog dem Angebot „Doppel-Deal“ für die Relationen VVW – VMS ). Mit dieser Zielstellung wird der ZVW die Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger ansprechen.

### **9.2.1 Vertrieb**

Die Aufgaben, der Umfang und die Effektivität des Vertriebssystems im VVW werden während der Gültigkeit der 4. Fortschreibung des NVP untersucht, in einem gesonderten Konzept festgelegt und auf eine zukunftsfähige Praxis ausgerichtet.

#### ***kontakt-/bargeldloses Zahlen, e-Ticketing***

In den kommenden fünf Jahren wird der Anteil der kontakt- und bargeldlosen Bezahlvorgänge im Bundesgebiet weiter stark steigen. Diesem Trend wird der ZVW nachkommen und die deutschlandweit wirkenden Systeme HandyTicket-Deutschland und VVW mobil (Android/iOS-App-basiert) weiter etablieren. Ziel ist es den Bargeldverkehr in Fahrzeugen weiter zu mindern.

Das e-Ticket-Sortiment wird in den nächsten Jahren kontinuierlich geprüft und bedarfsgerecht erweitert. Ein Beispiel ist die zu untersuchende rabattierte Jahreskarte, welche ausschließlich auf dem Kundenmedium VogtlandCard mobil+ ausgegeben werden soll. Außerdem wird die Funktionserweiterung der vcm+Karte geprüft. Bei Reiseketten mit und ohne ÖPNV-Anteil kann die vcm+Karte gleichfalls Identifizierungskarte für Verleihsysteme (Carsharing) und Zugangsberechtigungen (Fahrradparkeinrichtung, PKW-Stellplätze) sein.

Für die verbundweite Anwendung der e-Tickets sind die EVU entsprechend für das EFM-System des ZVW auszustatten. Dieser Schritt wurde bereits begonnen, so dass die EVU ebenso zum Check-in/Check-out befähigt werden.

Die Anbindung des Vogtlands an das MDSB bedingt einen verbundübergreifenden Vertrieb und die notwendige Kontrollmöglichkeit. Die chipkartenbasierten Tarifprodukte des VVW müssten somit auch in den weiteren MDSB-Anrainern mindestens kontrolliert werden können. Eine Umsetzung wird der ZVW erarbeiten und mit der Vergabe der Leistungen implementieren.

### **Servicestellen**

Neben der zentralen Tourismus- und Verkehrszentrale (TVZ) in Auerbach, dem PSB-Service Tunnel und einem Informations- und Servicecenter im Oberen Bahnhof in Plauen soll in weiteren Städten ein Servicepunkt (Vorverkaufsstelle und ggf. weitere Services) durch ein bedienendes Unternehmen betrieben und gemeinschaftlich durch weitere Unternehmen genutzt werden können. Hierzu wird der ZVV weitere Abstimmungen und Umsetzungsschritte vornehmen sowie Servicestellen der VVV GmbH prüfen.

### **9.3 EGRONET**

Die Verkehrsverbund Vogtland GmbH wird weiterhin die Managementaufgaben des EGRONET-Verbunds führen. Das Nahverkehrssystem wird in den nächsten Jahren weiter etabliert und diese Symbiose aus Großraumtagesticket und Tourismusorten durch viele gezielte Aktionen und Auftritte stärker bekannt gemacht. Eine Ausweitung der Fläche ist nicht vorgesehen, jedoch sind weitere Partner herzlich willkommen.

### **9.4 Kommunikation, Marketing**

Die Dachmarke Vogtland Verkehr wird auch zukünftig für den ÖPNV im Vogtland genutzt. Die bestehenden Medien und Kommunikationskanäle werden weiter genutzt und fortlaufend und zeitgemäß betrieben. Der zuletzt aktivierte Youtube-Kanal wird als zusätzliches Medium etabliert.

### **9.5 Digitalisierung, Telematik**

Um den Fahrgästen eine ganzheitliche Mobilität anbieten zu können, setzt der ZVV auf die voranschreitende Digitalisierung in der Planung, im Betrieb und bei der Kommunikation im ÖPNV. Neue Entwicklungen und neue Anwendungen sowie die entsprechende Fördermittelverfügbarkeit werden regelmäßig für den Einsatz im ZVV geprüft. Dies betrifft neben der konsequenten Weiterentwicklung der Servicekette „Informieren – Buchen – Bezahlen – Fahren“ z. B. auch die Themenfelder

- Fahrgast- und Kundeninformation – z. B. ÖPNV-Navigation, Tür-zu-Tür-Regieassistenz
- Tarife und eTicketing – z. B. elektronischen Abbildung und Verarbeitung der Nahverkehrstarife, Tarifauskünfte ohne Grenzen mit einem Gesamtpreis
- Multimodalität – z. B. eine Plattform für verkehrsträgerübergreifende, digitale Services entlang der Reisekette

welche aus heutiger Sicht die Kernpunkte der Digitalisierung im ÖPNV sind. Übergeordnetes Ziel der Maßnahmen zur weiteren Digitalisierung im ZVV ist es den Komfort der Fahrgäste und die Effizienz des ÖPNV zu steigern. Die moderne Telematik als Gesamtbegriff für die Anwendung digitaler Technologien kann zukünftig Fahrzeuge steuern, Informationen über Verkehrsangebot bzw. -situation ad-hoc und umfassend liefern sowie Mobilitätsdienstleistungen (Mitfahr- und Mietsysteme) und -plattformen:

(z. B. Laden von E-Fahrzeugen, Gepäckservice, Fahrradmitnahme) bereitstellen. Dies umschreibt das Zielszenario, welches der ZVV auch in den nächsten fünf Jahren während der Gültigkeitsdauer dieser Fortschreibung des NVP weiterverfolgt.

### **Vogtland-App**

Für die Kunden und Interessierte entwickelt der ZVV eine Verbund-App („VVVmobil“) mit den Funktionen Fahrplanauskunft, Information, Ticketing und Vorbestellung von Rufbussen im Nahverkehrsraum. Diese Smartphone-App wird in 2020 in Betrieb genommen. Ein Ausbau dieser mobilen Applikation hin zu weiteren digitalen Angeboten wird fortlaufend geprüft und ggf. umgesetzt.

### 10 Finanzierung

Für die Finanzierung des ÖPNV stehen dem ZVV Mittel aus folgenden Quellen zur Verfügung:

- a) Regionalisierungsmittel gemäß der ÖPNVFinVO des Freistaates Sachsen – überwiegend zu verwenden zur Finanzierung der Verkehrsleistungen im SPNV,
- b) Mittel gemäß ÖPNVFinAusG des Freistaates Sachsen zum Ausgleich der bei der Beförderung von Personen mit ermäßigten Zeitfahrausweisen des Ausbildungsverkehrs bei den Verkehrsunternehmen im ÖPNV entstehenden Mindereinnahmen,
- c) Mittel aus dem ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm des Freistaates Sachsen zur Unterstützung von investiven Maßnahmen,
- d) Finanzmittel des Vogtlandkreises für die Schülerbeförderung,
- e) Verbandsumlage.

#### **ÖPNVFinVO**

Die Mittel gemäß ÖPNVFinVO waren bis zu ihrer letzten Änderung im Juni 2019 ausschließlich zu verwenden:

- zur Finanzierung von Verkehrsleistungen im öffentlichen Personennahverkehr, insbesondere des Schienenpersonennahverkehrs,
- zur Abdeckung verbundbedingter Aufwendungen bei Verkehrskooperationen,
- zur Fortschreibung von Nahverkehrsplänen gemäß § 5 des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr im Freistaat Sachsen und
- für Beteiligungen an Investitionen im öffentlichen Personennahverkehr.

Für die o. g. originären Verwendungszwecke stellt der Freistaat Sachsen den ÖPNV-Zweckverbänden aus den ihm vom Bund zugewiesenen Regionalisierungsmitteln definierte Festbeträge zur Verfügung. Diese sind bis 2027 festgeschrieben. Für den ZVV ergibt sich für die kommenden Jahre daraus eine Mittelbereitstellung, die von aktuell 40,053 Mio € (2019) auf bis zu 46,197 Mio. € im Jahr 2027 ansteigt. Dies entspricht einer jährlichen Steigerung von 1,8 %. Für die einzelnen Jahre stellt sich die Mittelentwicklung wie folgt dar:

Tabelle 18: Mittel zur Finanzierung des ÖPNV 2019 – 2027

Jahr	Mittel gemäß ÖPNVFinVO	Jahr	Mittel gemäß ÖPNVFinVO
2019	40.052.877 €	2024	43.789.764 €
2020	40.773.828 €	2025	44.577.980 €
2021	41.507.757 €	2026	45.380.383 €
2022	42.254.897 €	2027	46.197.230 €
2023	43.015.485 €		

Im Jahr 2020 erfolgt eine Evaluation der Dynamisierung der zugewiesenen Festbeträge um zu prüfen, ob diese noch den Rahmenbedingungen des ÖPNV angemessen Rechnung tragen und ob sie angepasst werden sollten (§ 1 Abs. 2 Punkt 1. ÖPNVFinVO).

Mit der letzten Änderung der ÖPNVFinVO vom 17. Juni 2019 wurde der Verwendungszweck der über die ÖPNVFinVO bereitgestellten Mittel erweitert. Gleichzeitig wurde auch die Mittelausstattung für die erweiterten Verwendungszwecke konkret definiert. Für den ZVV relevante erweiterte Verwendungszwecke sind:

- Einrichtung und Betrieb von PlusBus- und TaktBus-Linien. Je zusätzlichem gefahrenen Fahrplankilometer auf den in Anlage 5 zur ÖPNVFinVO definierten Linien<sup>26</sup> erhält der ZVV einen Betrag von 1,80 €, wenn auf diesen Linien mindestens die in Anlage 6 zur ÖPNVFinVO genannten Kriterien (Mindestbedienstandards und einheitliche Markierung der Fahrzeuge und Haltestellen) eingehalten werden. Der Betrag dient auch der Mitfinanzierung von Aufwendungen zur Anschaffung von Neufahrzeugen (§ 1 Abs. 1b ÖPNVFinVO).
- Bereitstellung eines Azubitickets. Der ZVV erhält dafür maximal 61 870,01 € pro Monat, d. h 742.440,12 € pro Jahr. Der konkrete Betrag wird über Spitzabrechnung der tatsächlich verkauften Tickets ermittelt. Der Betrag je Ticket ist abhängig von der räumlichen Gültigkeit und – bei verbundüberschreitend gültigen Tickets – vom Verwendungszweck (verbundüberschreitende Nutzung nur in der Freizeit oder auch für den Schulweg) (§ 1 Abs. 1d ÖPNVFinVO).
- Bereitstellung eines Schülerfreizeitickets. Der ZVV erhält dafür in 2019 Mittel in Höhe von 312.500 € und in 2020 Mittel in Höhe von 625.000 € (§ 1 Abs. 1e ÖPNVFinVO).

Jeweils bis zum 31. März in den Jahren 2020 und 2022 erfolgt eine Evaluation der genannten Zuweisungen für die Plus- und TaktBus-Linien sowie die Bereitstellung von Azubi- und Schülerfreizeitickets auf ihre Wirksamkeit und Kostenentwicklung hin. Im Ergebnis können sich die zur Verfügung gestellten Beträge ändern.

<sup>26</sup> im ZVV neun Plus- und 14 TaktBus-Linien

### **ÖPNVFinAusG**

Die Mittel gemäß ÖPNVFinAusG dienen zum Ausgleich der bei der Beförderung von Personen mit ermäßigten Zeitfahrausweisen des Ausbildungsverkehrs bei den Verkehrsunternehmen im ÖPNV entstehenden Mindereinnahmen. Diese Mittel werden vom Freistaat Sachsen dem Vogtlandkreis und der Großen Kreisstadt Plauen zur Verfügung gestellt. Plauen erhält jeweils einen Anteil von 25,06 % der dem Vogtlandkreis insgesamt zur Verfügung stehenden Mittel.

Die vom Freistaat Sachsen zur Verfügung gestellten Mittel teilen sich auf in einen festen Grundbetrag und in so genannte weitere Mittel, die nach den statistischen Kenngrößen Schüler, Studenten und Fläche jährlich neu berechnet werden. Der seit 2018 gültige feste Grundbetrag für den Vogtlandkreis beträgt 767.346 €. Das dem Vogtlandkreis aus den weiteren Mitteln zur Verfügung stehende Budget betrug im Jahr 2019 1.866.947 € und wird im Jahr 2020 auf 1.926.361 € steigen. Unter der Voraussetzung einer Beibehaltung der Dynamisierung des insgesamt im Freistaat Sachsen für das ÖPNVFinAusG zur Verfügung stehenden Budgets in den kommenden Doppelhaushalten wird der Betrag der weiteren Mittel auch in den Folgejahren steigen.

### **ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm**

Investitionen in den ÖPNV sind gemäß RiL-ÖPNV des SMWA – mit Ausnahme der Fahrzeugförderung – mit bis zu 75 % der zuwendungsfähigen Kosten förderfähig. Für geplante Vorhaben ist bis Ende Oktober eines Jahres jeweils für das Folgejahr ein Förderantrag beim Landesamt für Straßenbau und Verkehr zu stellen. Anträge können – in Abhängigkeit vom Fördergegenstand – von den Verkehrsunternehmen, von den Kommunen oder vom ZVW selbst gestellt werden.

Für die Fahrzeugförderung gelten gesonderte Regelungen, die in den „Hinweisen-Bus“ geregelt sind. Hiernach sind die Investitionsmehrkosten für die neue Antriebstechnik bei der Beschaffung und Verwendung von Hybridbussen mit bis zu 70 %, höchstens aber 70.000 € förderfähig. Für Busse mit konventioneller Antriebstechnik ist die Förderung an die Verjüngung des Durchschnittsalters der eingesetzten Busse und die Verbesserung der durchschnittlichen Abgasnorm geknüpft. Eine Förderung für die Anschaffung von Ersatzfahrzeugen erhalten Unternehmen, deren durchschnittliches Flottenalter acht Jahre überschreitet. Diese Förderung ist auf 80 % der förderfähigen Kosten, höchstens aber 90.000 €, begrenzt. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der De-minimis-Förderung nach den „Hinweisen-Bus De-minimis“. Hiernach werden maximal 50 % der zuwendungsfähigen Anschaffungskosten pro Fahrzeug als Förderung gewährt. Die Förderung ist auf maximal 200.000 € in drei Jahren begrenzt. Dieser Maximalbetrag bezieht sich auf alle nach der De-minimis-Regelung gewährte Förderungen.

Sollen Fördermittel eingesetzt werden, ist bei der Planung entsprechender Projekte auf die Einhaltung der Fördervoraussetzungen zu achten. Der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit muss dabei stets berücksichtigt werden. Projekte müssen entsprechend dimensioniert werden, wenn sie voll förderfähig sein sollen.

### 10.1 Finanzierung des Betriebs

#### **Straßengebundener ÖPNV (ÖSPV)**

Die Finanzierung der Betriebsleistungen im ÖSPV erfolgt allgemein aus Fahrgeldeinnahmen, aus Ausgleichsleistungen zur Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen, aus Fahrgeldsurrogaten gemäß § 145 ff. SGB IX sowie gemäß den Regelungen in bestehenden öffentlichen Dienstleistungsaufträgen.

Die Verteilung der dem ZVV aus dem ÖPNVFinAusG zur Verfügung stehenden Mittel regelt die Satzung des ZVV über die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen im Ausbildungsverkehr innerhalb des Vogtlandkreises vom 09.07.2019. Maßgeblich für die Berechnung des Zuschusses sind die Fahrplan-Kilometer, die der Betreiber gemäß den Vorgaben seines öffentlichen Dienstleistungsauftrags in dem jeweiligen Kalenderjahr zu erbringen hat und wie sie im Nahverkehrsplan des ZVV bereits dem Grundsatz nach fixiert werden. In Anlage 2 der o. g. Satzung wird der Zuschusssatz pro Fahrplankilometer konkretisiert.<sup>27</sup> Daraus können nach Gebiet und Verkehrsart wie folgt differenzierte Zuschusssätze resultieren:

- Differenzierung nach Stadt Plauen und übriger Vogtlandkreis,
- Differenzierung nach Regelverkehr Bus, Regelverkehr Straßenbahn und Rufbus.

Für die Plauener Straßenbahn werden darüber hinaus Mittel gemäß der Satzung des ZVV über die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen im ÖPNV mit Straßenbahnen im Vogtlandkreis vom 09.07.2019 zur Verfügung gestellt. Gemäß dieser Satzung werden Betriebskostenzuschüsse ausschließlich auf Basis der mit Straßenbahnen erbrachten Fahrplankilometer geleistet. Zum Inkrafttreten der Satzung erhält der Betreiber der Plauener Straßenbahn für jeden mit Straßenbahnen im ÖSPV erbrachten Fahrplankilometer einen Zuschusssatz von 92,83 Cent. Die Dynamisierung entspricht grundsätzlich dem jeweiligen Entwicklungstrend der Zuweisungen aus dem ÖPNVFinAusG und kann durch Verbandsbeschlüsse abgeändert werden..

Für den Regionalbusverkehr erfolgt die Finanzierung über die Ausgleichsleistungen für den Ausbildungsverkehr hinaus gemäß dem zwischen dem ZVV und dem Plauener Omnibusbetrieb (POB) und der Verkehrsgesellschaft Vogtland (VGV) abgeschlossenen öffentlichen Dienstleistungsauftrag zum Vogtlandnetz 2019<sup>+</sup>.

Es ist zu erwarten, dass durch den barrierefreien Ausbau der Stadt- und Regionalbushaltestellen Kosten in Höhe von mehreren Millionen Euro entstehen werden. Der ZVV wird davon im Rahmen seiner Haushaltlage und der Drittmittelrichtlinie einen Anteil in Höhe von insgesamt maximal zwei Millionen Euro bis zum Jahr 2030 übernehmen bzw. absichern können. Damit sollen Maßnahmen in Höhe von 16 Millionen € anteilig finanziert werden. Dies bedingt jedoch die Beteiligung des ZVV an der Festlegung des Ausbausumfangs der zu finanzierenden Maßnahmen. Entsprechende Projekte werden

<sup>27</sup> § 5 (5) der Satzung des ZVV über die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen im Ausbildungsverkehr

gemäß dem Priorisierungsgrad in Anlage 7 umgesetzt. Eine Modernisierung bereits barrierefrei ausgebauter Haltestellen ist damit nicht vorgesehen.

### **Stadtverkehr Plauen**

Die Finanzierung des Stadtverkehrs erfolgt aus Fahrgeldeinnahmen, den Gewinnabführungen der städtischen Tochtergesellschaften, freiwillige Leistungen im Rahmen von Allgemeinen Vorschriften (im Sinne der EG VO 1370/2007) des ZVV sowie vom Landkreis weitergeleiteten Mitteln zum Finanzausgleich.

Um die Verkehrsleistung der Variante I (Kap. 7.4.1), inklusive der genannten und zu erwartenden Ersatz- und Neuinvestitionen in Fahrzeug- und Streckeninfrastruktur durchführen zu können, besteht auf Basis der aktuellen Wirtschaftspläne der Stadt Plauen für die Jahre 2021 bis 2031 im Mittel eine Finanzierungslücke von mindestens 2,5 Millionen Euro jährlich. Eine weitere Neubeschaffung von Niederflurstraßenbahnen kann nur bei Gewährung der maximal möglichen Förderung (90 %) realisiert werden.

Die Stadt Plauen verfügt als eine von sechs Städten im Freistaat Sachsen über ein Straßenbahnsystem und ist Oberzentrum im Nahverkehrsraum Vogtland sowie fünftgrößte Stadt im Freistaat. Insbesondere hier sollte der ländliche Raum gestärkt werden und eine entsprechende finanzielle Ausstattung für den ÖPNV respektive die Mobilität der Einwohner erwartet werden können. Der ZVV wird sich initiativ für die verbesserte Finanzausstattung zur Umsetzung der Variante 1 ab Neuvergabe der Verkehrsleistungen im Stadtverkehr Plauen und die Beschaffung weiterer Straßenbahnneufahrzeuge beim Freistaat Sachsen einsetzen. Das Ziel ist die konkrete Umsetzung der Vorgaben aus Strategiekommision und Landesverkehrsplan des Freistaats Sachsen.

### **Schienerpersonennahverkehr (SPNV)**

Die Finanzierung der Verkehrsleistungen im SPNV erfolgt entsprechend den Regelungen in den zwischen ZVV und den Eisenbahnverkehrsunternehmen bestehenden Verkehrsverträgen.

Mit den darin vereinbarten Zahlungen sind auch die im Eisenbahnverkehr entstehenden Kosten für die Nutzung der Infrastruktur (Strecken und Stationen) abgegolten. Diese Infrastrukturkosten sind wegen ihres seit Jahren steigenden Anteils an den Gesamtkosten der Leistungserbringung im SPNV von besonderer Bedeutung.

Im Gebiet des NVR Vogtland sind die im SPNV aufzubringenden spezifischen Infrastrukturkosten in den Jahren 2012 bis 2018 um durchschnittlich 3,2 % pro Jahr gestiegen, wobei die jährlichen Steigerungsraten unterschiedlich hoch ausfielen (vgl. Abbildung 35).

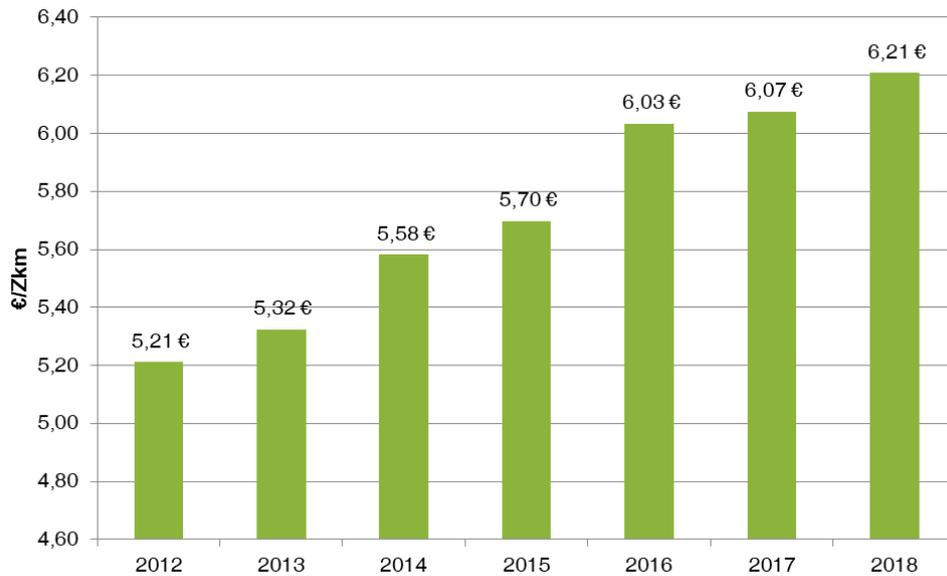


Abbildung 35: Infrastrukturkosten pro Zkm im SPNV im NVR Vogtland

Auch bei differenzierter Betrachtung der Trassenentgelte und Stationsnutzungsgebühren, die zusammen die Infrastrukturkosten ausmachen, sind deutliche Unterschiede feststellbar. Während die Trassenentgelte im genannten Zeitraum um durchschnittlich 2,65 % pro Jahr stiegen, fiel die Entwicklung bei den Stationsgebühren mit durchschnittlich 6,4 % pro Jahr deutlich höher aus.

Vor dem Hintergrund einer aktuellen Dynamisierung der dem ZVW überwiegend für Zwecke des SPNV zur Verfügung stehenden Regionalisierungsmittel von 1,8 % jährlich wird deutlich, dass für die eigentliche Leistungsbestellung im SPNV auf Grund der überdurchschnittlich steigenden Infrastrukturkosten immer weniger Mittel zur Verfügung stehen.

Aus dem fortschreitenden barrierefreien Ausbau der Stationen entsteht zum einen Investitionsbedarf, für den auch der Einsatz von Eigenmitteln des ZVW notwendig werden wird. Zum anderen wird sich die zunehmend barrierefreie Ausstattung mit Sicherheit auch in der weiteren Entwicklung der Stationsgebühren niederschlagen. Es steht deshalb zu befürchten, dass sich der Trend des Aufzehrens der Regionalisierungsmittel durch die Infrastrukturkosten fortsetzen und ggf. noch verstärken wird. Hier ist der Bund als Eigentümer des maßgeblichen Eisenbahninfrastrukturunternehmens gefordert, entsprechend regulierend einzugreifen.

### Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Raumstrukturelle Gliederung NVR Vogtland
- Anlage 2: Beschäftigte und Pendler nach Gemeinden
- Anlage 3: Schüler an Allgemeinbildenden Schulen
- Anlage 4: Schüler an Beruflichen Schulen
- Anlage 5: Ein- und Aussteiger im SPNV
- Anlage 6: SPNV-Zugangsstellen
- Anlage 7: Haltestellenpriorisierung barrierefreier Ausbau
- Anlage 8: ÖSPV-Angebot im NVR Vogtland
- Anlage 9: Checkliste barrierefreier Ausbau von Haltestellen