

Inhalt

Inhalt	1
Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis.....	7
Abkürzungsverzeichnis	8
1 Zusammenfassung – Nahverkehrsplan kompakt.....	12
2 Rahmenbedingungen	13
2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	13
2.2 Allgemeine Rahmenpläne	15
2.3 Verkehrliche Fachplanungen	16
3 Bestandsaufnahme	19
3.1 Vorbemerkung	19
3.2 Raum- und Bevölkerungsstruktur.....	19
3.2.1 Einordnung des Planungsgebietes	19
3.2.2 Siedlungsstrukturelle Voraussetzungen	19
3.2.3 Bevölkerung.....	22
3.2.4 Schülerzahlen, Schulstandorte.....	25
3.2.5 Motorisierung	28
3.2.6 Erwerbstätige und Pendlerbeziehungen.....	28
3.2.7 Standorte und Einrichtungen mit ÖPNV-Relevanz	33
3.3 Schienenpersonenverkehr (SPV)	36
3.3.1 SPNV-Leistungen	37
3.3.2 SPNV-Angebot	39
3.3.3 Bewertung - Erschließungsdichte des SPNV	41
3.3.4 SPNV-Angebot.....	41
3.3.5 SPNV-Nachfrage	41
3.3.6 Verkehrsbeziehungen zu benachbarten Regionen	46
3.4 Öffentlicher Straßenpersonennahverkehr	46
3.4.1 Leistungsangebot und Unternehmen	46
3.4.2 Erreichbarkeit und Erschließungsqualität	48
3.4.3 Vogtlandnetz 2019 ⁺ - Regionalverkehr	50
3.4.4 Nachfrage im Regionalverkehr	55
3.4.5 Stadtverkehr Plauen.....	61
3.5 Infrastruktur.....	63
3.5.1 Eisenbahninfrastruktur	63

3.5.2	SPNV-Zugangsstellen und Verknüpfungspunkte	64
3.5.3	Infrastruktur ÖSPV	67
3.5.4	Fahrzeuge im SPNV	70
3.5.5	Fahrzeuge im ÖSPV	70
3.6	Information, Kommunikation, Serviceleistungen	72
3.7	Tarif des Verkehrsverbundes Vogtland	75
3.7.1	Tarif und Fahrscheinangebote	75
3.7.2	Vertrieb	78
3.7.3	EgroNet – Das Regionen Ticket	80
4	Bewertung	81
5	Verkehrsprognose	83
6	Ziele	85
7	Rahmenplanung	89
7.1	Einteilung in Netzhierarchien	89
7.1.1	Kernnetz - „Vogtlandtakt“	89
7.1.2	Regionalnetz	89
7.1.3	Schülerliniennetz	89
7.1.4	Alternativnetz	90
7.2	Mindeststandards im ÖPNV	90
7.2.1	PlusBus und TaktBus	90
7.2.2	Mindesterschließung	91
7.2.3	Verfügbarkeit	93
7.2.4	Verbindungsqualität	95
7.2.5	Fahrzeuganforderungen	97
7.2.6	Haltestellen	101
7.2.7	Fahrplan	102
7.2.8	Kundenbetreuung/Sicherheit/Personal	102
7.2.9	Tarif	103
7.2.10	Fahrgastinformation	103
7.3	SPNV-Konzept	106
7.3.1	SPNV im NVR Vogtland	106
7.3.2	Deutschlandtakt	107
7.4	Weiterentwicklung ÖSPV-Angebot	109
7.4.1	Allgemein	109
7.4.2	Kernnetz – PlusBus-Linien	109
7.4.3	Kernnetz - Stadtverkehr Plauen	110

7.4.4	Regionalnetz	112
7.4.5	Schülerliniennetz.....	114
7.4.6	Alternativnetz	115
7.4.7	On-Demand-Verkehre	115
7.4.8	Autonome Verkehre.....	116
7.4.9	Vergabe Leistungen ÖSPV	117
7.5	Organisationsstruktur	117
7.6	Barrierefreiheit.....	118
7.6.1	Veranlassung und Begriffsdefinition	118
7.6.2	Standards.....	120
7.6.3	Barrierefreiheit im SPNV	120
7.6.4	Barrierefreiheit im ÖSPV	121
7.6.5	Information, Kommunikation, Serviceleistungen	124
7.6.6	Betrieb und Unterhalt	125
7.6.7	Haltestellenpriorisierung	125
8	Verkehrsinfrastrukturentwicklung	128
8.1	Infrastruktur SPNV	128
8.2	Infrastruktur ÖSPV	129
8.2.1	Bewertung des Fahrgastaufkommens der Haltestellen	129
8.2.2	Bewertung der Netzfunktion der Haltestellen	129
8.2.3	Bewertung der Einrichtungen mit Relevanz für mobilitätseingeschränkte Personen.....	130
8.2.4	Zuwegung der Haltestellen	131
8.2.5	Ergebnis der Haltestellenpriorisierung	131
8.2.6	Weitere Maßnahmen zur Infrastruktur	132
8.3	Intermodalität.....	134
8.3.1	Verknüpfungspunkte.....	134
8.3.2	Mobilitätspunkte	135
8.4	Fahrzeuge SPNV.....	137
8.5	Fahrzeuge ÖSPV	137
8.5.1	Busse.....	137
8.5.2	Straßenbahnen.....	141
9	Ausblick.....	142
10	Finanzierung.....	143
10.1	Finanzierungsmöglichkeiten.....	143
10.2	Finanzierung des Betriebs	145

Anlagenverzeichnis..... 147

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Plus- und TaktBus-Linien-Zielnetz gemäß LVP 2030 Anlage 16	17
Abbildung 2: Raumstrukturelle Gliederung des Vogtlandkreises 2023	20
Abbildung 3: Einwohner- und Flächenverteilung nach Raumstrukturen gemäß LEP 2013.....	21
Abbildung 4: Einwohner- und Flächenverteilung nach zentralörtlicher Gliederung gemäß LEP 2013 und Regionalplan Region Chemnitz 2023	22
Abbildung 5: Einwohnerentwicklung im NVR Vogtland	23
Abbildung 6: Altersstruktur im Nahverkehrsraum Vogtland	24
Abbildung 7: Bevölkerungsprognose für den Nahverkehrsraum Vogtland bis 2040	25
Abbildung 8: Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen	26
Abbildung 9: Schulstandorte im Nahverkehrsraum Vogtland	27
Abbildung 10: Erwerbsstruktur des Nahverkehrsraum Vogtland, Stand 2022	29
Abbildung 11: Gemeindegroße Pendlerbeziehungen im Nahverkehrsraum Vogtland	31
Abbildung 12: wichtigste Pendlerbeziehungen von und nach außerhalb des Nahverkehrsraums Vogtland	32
Abbildung 13: Reiseregionen Vogtland	35
Abbildung 14: SPNV-Liniennetz im NVR Vogtland (Fahrplan 2022/2023)	36
Abbildung 15: Personenkilometer pro Jahr im ZVV im Vergleich 2019-2021-2022	42
Abbildung 16: Personenkilometer nach Linien pro Jahr im ZVV nach Linien	43
Abbildung 17: Querschnittsbelegung auf den Strecken im ZVV 2022.....	44
Abbildung 18: Stärkste Zugangsstellen im ZVV mit Entwicklung (Werktag außer Samstag)	45
Abbildung 19: Eisenbahnverbindungen im EgroNet - (Fahrplan 2023/2024)	46
Abbildung 20: ÖSPV-Angebot im Nahverkehrsraum Vogtlandkreis	47
Abbildung 21: Netzplan PlusBus, TaktBus und StadtBus	52
Abbildung 22: Netzplan RufBus und BürgerBus.....	54
Abbildung 23: Einsteiger-Stärkste Haltestellen im Bus-Regionalverkehr im Vogtlandkreis (2023)	55
Abbildung 24: Fahrgastzahlen der Bürgerbusse	56
Abbildung 25: BürgerBus Adorf, durchschnittliche Fahrgastzahlen je Betriebstag.....	57
Abbildung 26: BürgerBus Bad Elster, durchschnittliche Fahrgastzahlen je Betriebstag	57
Abbildung 27: BürgerBus Lengenfeld, durchschnittliche Fahrgastzahlen je Betriebstag	57
Abbildung 28: Relationen mit einer Nutzung durch mehr als 20 Schüler mit Schülerfahrkarte 2023	59
Abbildung 29: Schüler mit Schülerfahrkarte (Bildungsticket) im NVR Vogtland je Schulart (2023)	60
Abbildung 30: Liniennetz Tagesverkehr der PSB im Jahr 2023	61
Abbildung 31: LBF/Jahr Stadt Plauen 2019 - 2023	62
Abbildung 32: Haltestellen in Plauen mit mehr als 200.000 Einsteigern	63
Abbildung 33: SPNV – Haltepunkte mit Verknüpfungen zu PlusBus-Linien.....	65
Abbildung 34: Bahnsteighöhen im NVR Vogtland	66
Abbildung 35: Ausstattung der Bahnsteigzugänge im NVR Vogtland.....	66
Abbildung 36: Busbahnhof Rodewisch.....	68
Abbildung 37: rollstuhlgerechte Haltestellen im Stadtverkehr Plauen.....	69
Abbildung 38: Solobus im Vogtlandnetz	71
Abbildung 39: APP VVV mobil und www.vogtlandauskunft.de	74
Abbildung 39: Kundenmagazin des VVV	74
Abbildung 41: Ausschnitt Tarifzonenplan gemäß VTV (Stand 1. August 2024 Anlage 7)	75

Abbildung 42: Fahrscheinverkaufsstellen der PSB	79
Abbildung 43: einheitliche Gestaltung der Busse im Design des ZVV	82
Abbildung 44: Ausschnitt Zielfahrplan Deutschlandtakt (3. Gutachterentwurf 2020)	108
Abbildung 45: Zielnetz Stadtverkehr Plauen	111
Abbildung 46: Nicht abschließende Übersicht von Mobilitätseinschränkungen,	119
Abbildung 47: Bewertung des Fahrgastaufkommens	129
Abbildung 48: Bewertung der Netzfunktion	130
Abbildung 49: Bewertung der Einrichtungen mit Relevanz für mobilitätseingeschränkte Personen	130
Abbildung 50: Zuwegung der Haltestellen	131
Abbildung 51: Ergebnis der Haltestellenpriorisierung	131
Abbildung 52: Beschaffungsquoten (Mindestziele) gemäß SaubFahrzeugBeschG	138

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einwohner- und Flächenverteilung im Gebiet des ZVV	21
Tabelle 2: Motorisierungsgrad im Freistaat Sachsen und im Nahverkehrsraum Vogtland	28
Tabelle 3: Pendleraufkommen im Vogtlandkreis	30
Tabelle 4 : Krankenhäuser und Reha-Einrichtungen im Vogtlandkreis.....	34
Tabelle 5: Veränderungen der Linienverläufe im Vogtlandnetz seit Vertragsbeginn Dez. 2012	37
Tabelle 6: SPNV-Linien im Nahverkehrsraum Vogtland (Stand 10. Dezember 2023).....	39
Tabelle 7: SPNV-Leistungsumfang im Verbandsgebiet des ZVV (Fahrplan 2022/2023)	40
Tabelle 8: Kennziffern SPNV – Vergleich NVR Vogtland mit Freistaat Sachsen und den Zweckverbänden (Stand 2023)	41
Tabelle 9: Durchschnittliche Querschnittsbelegung nach Tagesgruppen der verkehrenden Linien	43
Tabelle 10: Einsteiger nach SPNV-Linie	45
Tabelle 11: Übersicht Anzahl Linien nach Verkehrsunternehmen und Angebotsart 2023	48
Tabelle 12: Allgemeine Bedienungsstandards im Vogtlandkreis (Auszug NVP 2019)	48
Tabelle 13: Bestehende BürgerBus-Linien im Nahverkehrsraum Vogtland	53
Tabelle 14: Schüler mit Schülerfahrkarte (Bildungsticket) je Beförderungsart (Vogtlandkreis)	60
Tabelle 15: Strecken-Infrastrukturdaten Stand 2023	64
Tabelle 16: Übersicht SPNV-Fahrzeuge (Stand Fahrplan 2023/2024).....	70
Tabelle 17: Fahrzeuge im ÖSPV (ohne PSB); Stand Oktober 2023.....	71
Tabelle 18: Straßenbahnfahrzeuge der PSB	72
Tabelle 19: Niederfluranteil im Leistungsangebot der Straßenbahn der PSB	72
Tabelle 20: Übersicht der Fahrscheinangebote im Verbundraum Vogtland (Stand 2024)	76
Tabelle 21: Bewertung der Bestandsaufnahme	81
Tabelle 22: Entwicklung und Auswirkung der Einflussfaktoren der Verkehrsprognose	84
Tabelle 23: Erreichbarkeitsmatrix.....	96
Tabelle 24: Kernnetz - PlusBus-Linien	110
Tabelle 25: Vereinheitlichung von Haltestellenbezeichnungen in Plauen	112
Tabelle 26: Regionalnetz - TaktBus-Linien	113
Tabelle 27: Regionalnetz - StadtBus-Linien im Landkreis	114
Tabelle 28: Punktevergabe bei Haltestellen mit Netzfunktion.....	126
Tabelle 29: Übersicht der Haltestellenpriorisierung	132
Tabelle 30: Verknüpfungspunkte SPNV – PlusBus-Linien des Nahverkehrsraumes Vogtland	134
Tabelle 31: Verknüpfungspunkte im sonstigen Netz des Nahverkehrsraumes Vogtland	135
Tabelle 32: Antriebsformen der emissionsfreien Busse.....	139

Abkürzungsverzeichnis

Abo	Abonnement
ABS	Ausbaustrecke
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AG	Aktiengesellschaft
ALiTa	Anruflinientaxi
AT	Aufgabenträger
ATS	AzubiTicket Sachsen
BA	Bundesagentur für Arbeit
BEV	Bahnersatzverkehr
BGG	Behindertengleichstellungsgesetz
BFSG	Barrierefreiheitsstärkungsgesetz
Bf	Bahnhof
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
BOB	Bayerische Oberlandbahn GmbH
BOKraft	Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr
BOStrab	Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen
BSN	Bundesverband SchienenNahverkehr e.V.
BSZ	Brennstoffzelle
DB AG	Deutsche Bahn AG
DB InfraGO	Ist ein <u>bundeseigenes Eisenbahninfrastrukturunternehmen</u> als hundertprozentiges <u>Tochterunternehmen</u> der <u>Deutschen Bahn</u> . Durch Umbenennung der <u>DB Netz</u> sowie <u>Verschmelzung</u> mit der <u>DB Station&Service</u> ist dieses Unternehmen am 27. Dezember 2023 entstanden. (GO steht für gemeinwohlorientiert)
DLB	Die Länderbahn GmbH (DLB)
DSTW	Digitales Stellwerk
DTFinVO	Deutschlandticket-Finanzierungsverordnung
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EFM	Elektronisches Fahrgeldmanagement
EMS	Elektronetz Mittelsachsen
EntflechtG	Gesetz zur Entflechtung von Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen

ETCS	European Train Control System (Ziel: einheitlicher europäischer Standard bei den Zugsicherungssystemen)
EUR	Euro
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
EW	Einwohner
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
FGU	Fahrgastunterstand
Fplkm	Fahrplankilometer
FSV	Freigestellter Schülerverkehr
geB	geringfügig entlohnte Beschäftigte
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
Hbf	Hauptbahnhof
Hp	Haltepunkt
HST	Haltestelle
HVZ	Hauptverkehrszeit
i.d.F.	in der Fassung
ITCS	Intermodal Transport Control System
KBS	Kursbuchstrecke
Kfz	Kraftfahrzeug
km	Kilometer
KomBus	KomBus GmbH
LB	Linienbündel
LBF	Linienbeförderungsfälle
LEP	Landesentwicklungsplan
Lk	Landkreis
LuFV	Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung
LVP	Landesverkehrsplan
MDSB	Mitteldeutsches S-Bahn Netz
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MRB	Mitteldeutsche Regiobahn
MVZ	Medizinisches Versorgungszentrum
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
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonennahverkehr
OTN 1 bzw. 2	Ost-Thüringen-Netz Betriebsstufe 1 bzw. 2
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
pbV	personenbedienter Vertrieb
Pkm	Personenkilometer
PKW	Personenkraftwagen
POB	Plauener Omnibusbetrieb GmbH
PoS	Point of Sale (Ort des Verkaufs)
PRG	Personen- und Reiseverkehrs GmbH (Greiz)
PSB	Plauener Straßenbahn GmbH
RB	Regionalbahn
RBL	Rechnergestütztes Betriebsleitsystem
RBO	Regionalbus Ostbayern GmbH
RE	RegionalExpress
RegG	Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz)
RL-ÖPNV	Richtlinie des SMWA über die Gewährung von Fördermitteln im öffentlichen Personennahverkehr
RIN	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (Technisches Regelwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen)
ROG	Raumordnungsgesetz
RV	Regionalverkehr
RVE	Regionalverkehr Erzgebirge GmbH
RVW	Regionalverkehr Westsachsen GmbH
SaubFahrzeugBeschG	Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz
SFM	Sachsen-Franken-Magistrale
SGB IX	Sozialgesetzbuch Neuntes Buch (IX)

SMWA	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SPV	Schienenpersonenverkehr
StV	Stadtverkehr
svB	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
SVZ	Schwachverkehrszeit
TB	TaktBus
TE	Tarifeinheit
TLBV	Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr
TÖB	Träger öffentlicher Belange
TPEG	Transport Protocol Experts Group
TSI-PRM	Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) - Eingeschränkt mobile Personen - (PRM)
TVV	Tourismusverband Vogtland e.V.
TVZ	Tourismus- und Verkehrszentrale Vogtland
VAS	Vertriebs- und Abrechnungssystem
vcm	vogtland card mobil
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V.
VGV	Verkehrsgesellschaft Vogtland mbH
VgV	Vergabeverordnung
VLN	Vogtlandnetz
VMS	Verkehrsverbund Mittelsachsen GmbH
VTV	Tarif des Verkehrsverbundes Vogtland
VVV	Verkehrsverbund Vogtland GmbH
Zkm	Zugkilometer
ZV	Zweckverband
ZVMS	Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen
ZVNL	Zweckverband für den Nahverkehrsraum Leipzig
ZVOE	Zweckverband Verkehrsverbund Oberelbe
ZVON	Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien
ZVV	Zweckverband Öffentlicher Personennahverkehr Vogtland

1 Zusammenfassung – Nahverkehrsplan kompakt

Die fünfte Überarbeitung des Nahverkehrsplans (NVP) für den Vogtlandkreis basiert auf einer gründlichen Bestandsaufnahme und Analyse. Es erfolgte die Erfassung und Beschreibung der Rahmenbedingungen, der Daten zur Raum- und Bevölkerungsstruktur sowie des SPNV- und ÖSPV-Angebots, einschließlich der finanziellen Kennwerte im Bestand.

Die Aussichten für die raumstrukturelle Entwicklung, die in den vergangenen Jahren immer wieder negativ waren, wurden deutlich abgeschwächt. Der Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung (41,4 % gegenüber 55,8 % nicht Erwerbstätigen) und der Motorisierungsgrad (PKW je 1.000 Einwohner) weisen weiterhin negative Trends auf. Die vergleichbar guten Tourismuskennzahlen des Reiseziels Vogtland und die stabilen Bevölkerungszahlen in der Stadt Plauen sind positiv zu bewerten. Das Vogtlandnetz 2019+, welches im Oktober 2019 in Betrieb genommen wurde, gehört zur Bestandsaufnahme.

Besonderer Schwerpunkt des NVP ZVV ist die Barrierefreiheit. Dies wird in der Bestandsaufnahme umrissen und durch notwendige Maßnahmen bestimmt. Dabei fungiert der ZVV als Koordinator und als beratendes Gremium für die notwendigen Schritte, die Belange von Personen mit Mobilitäts- oder sensorischen Einschränkungen bei der Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs zu unterstützen.

Der „Bus-Haltestellenleitfaden im VVV“ ist für die Partner und Akteure des ÖPNV im Nahverkehrsraum für den Ausbau der Barrierefreiheit von Infrastruktur im ÖPNV von Bedeutung. Darin erfolgt eine Haltestellenpriorisierung sowie eine konkrete Benennung und Begründung von Ausnahmen. Diese wurden in diesem Nahverkehrsplan aktualisiert. Die Baulastträger müssen diese Maßnahmen im Zuge von Modernisierungen und Investitionen umsetzen.

Grundlegende Ziele der Rahmenplanung sind die Sicherstellung der Daseinsvorsorge, die Kundenzufriedenheit, die Barrierefreiheit, die Wirtschaftlichkeit, die Nachhaltigkeit, der Umweltschutz, der Vogtland- bzw. Deutschlandtakt, der Standortfaktor Tourismus, die grenzüberschreitende Kooperation und die Festlegung von Mindeststandards für die ÖPNV-Bedienung. Die Weiterentwicklung des Vogtlandnetzes und die Vereinfachung des Netzes der Straßenbahn Plauen sind die Hauptziele des straßengebundenen ÖPNV (ÖSPV).

Abschließend erfolgt eine Erläuterung der Finanzierungsgrundlagen des ZVV unter Berücksichtigung steigender Infrastrukturkosten.

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), Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG)
- Personenbeförderungsgesetz (PBefG)
- 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)
- Deutschlandticket-Finanzierungsverordnung 2023 und 2024 (DTFinVO)
- Gesetz zur Finanzierung des Ausbildungsverkehrs im ÖPNV (ÖPNVFinAusG)
- Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz (SaubFahrzeugBeschG)

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

gewährleisten. Im Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG) werden Anforderungen an die Barrierefreiheit für Produkte und Dienstleistungen benannt.

Aus dem PBefG resultiert die Zielvereinbarung eine vollständige Barrierefreiheit im öffentlichen Personennahverkehr bis zum 1. Januar 2022 zu erreichen. Ausnahmen sind im NVP konkret zu benennen und zu begründen.

Seit dem 01.01.2022 (bzw. ab 01.07.2022) ist, gemäß § 3a Bereitstellung von Mobilitätsdaten des PBefG, eine Erfassung von Bahnhöfen, Haltestellen und anderer Zugangsknoten sowie Daten zu deren Barrierefreiheit, vorhandener Infrastruktur und aktuellem Betriebsstatus verpflichtend.

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. 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.

Der ZVV ist zuletzt bei der Vergabe der ÖSPV-Leistungen (Bus) den Weg der EU-weiten öffentlichen Ausschreibung gegangen. Nach der Rekommunalisierung der Verkehrsgesellschaft Vogtland mbH und der Plauener Omnibusbetrieb GmbH werden die Leistungen mittels Direktvergabe vergeben.

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

Die ÖPNVFinVO im Freistaat Sachsen legt für den Zeitraum bis 2027 neben den 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 den betreffenden Streckenabschnitten 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.

Die DTFinVO ist eine Verordnung zur Finanzierung des Deutschlandticket-Ausgleichs. Gemäß §1 (1) der Verordnung gewährt der Freistaat Sachsen Ausgleichsleistungen zum Ausgleich nicht gedeckter Ausgaben der Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen im öffentlichen Personennahverkehr einschließlich des Schienenpersonennahverkehrs im Zusammenhang mit der Einführung des Deutschlandtickets.

Das Gesetz zur Finanzierung des Ausbildungsverkehrs im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNVFinAusG) regelt in Sachsen die Verteilung der Ausgleichsmittel für den Ausbildungsverkehr auf die kreisfreien Städte und Landkreise.

Das SaubFahrzeugBeschG sieht die Nutzung von 45 % (bei Beschaffung bis 31.12.2025) bzw. 65 % „sauberer Fahrzeuge“ vor. Diese Fahrzeuge können mittels Strom, Wasserstoff, Erdgas, synthetischer Kraftstoffe oder Biokraftstoffe betrieben werden. Dabei muss die Hälfte der Fahrzeuge emissionsfrei sein, d.h. es dürften weniger als 1 g CO₂/km ausgestoßen werden. Dies halten nur Elektro- oder Brennstoffzellenfahrzeuge ein.

Durch den ZV ÖPNV Vogtland 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 Region Chemnitz (Stand Satzungsfassung 32. Verbandsversammlung vom 20.Juni 2023), welcher am 22.02.2024 vom Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung genehmigt wurde. Der Regionalplan Region Chemnitz ist der Nachfolgeplan der Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Südwestsachsen.

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

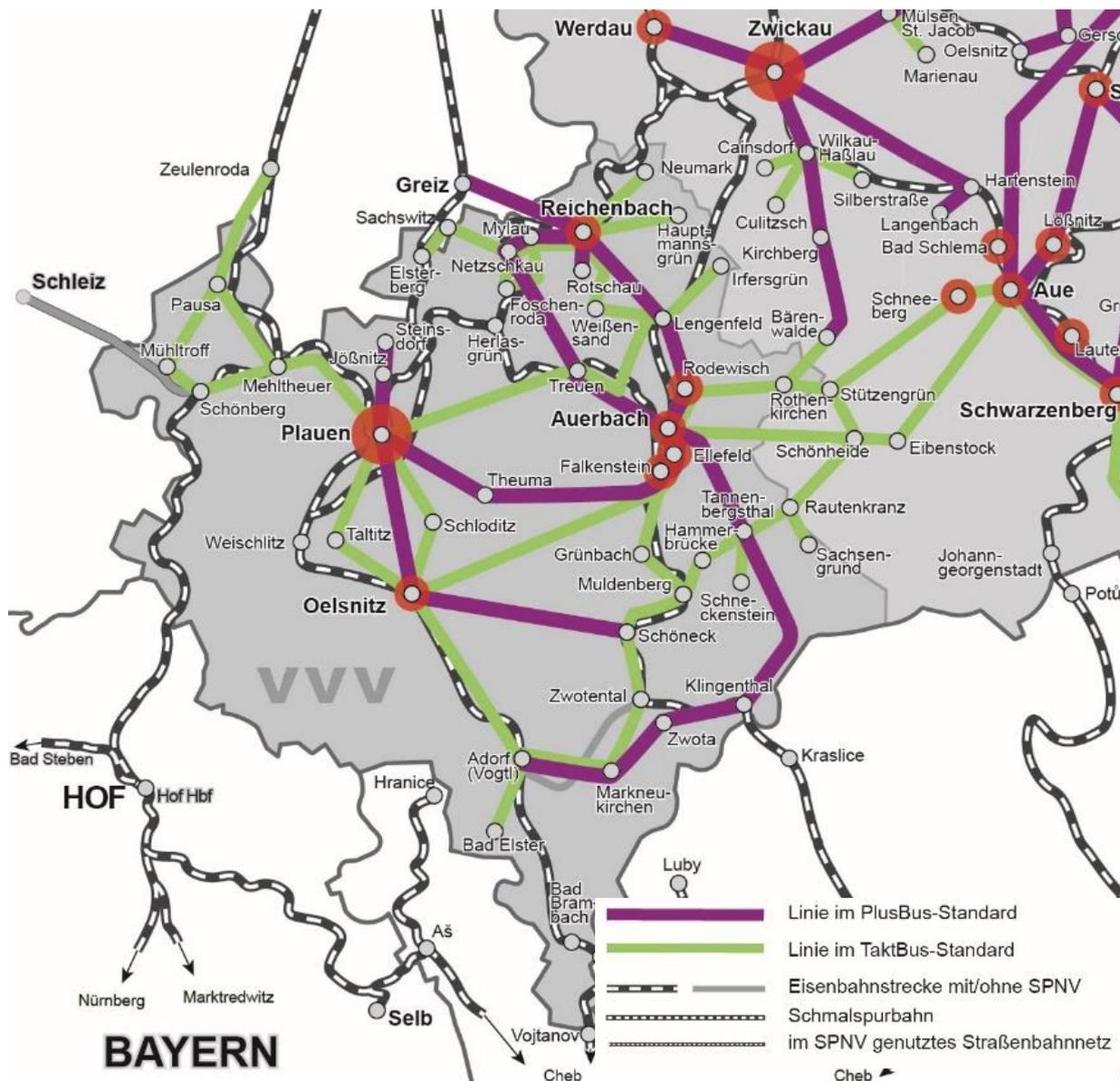
Relevante verkehrliche Fachplanungen, die im Rahmen des Aufstellungsverfahrens Beachtung finden, sind insbesondere der Landesverkehrsplan (LVP) Sachsen 2030. Mit dem Landesverkehrsplan werden die mittel- und langfristigen verkehrspolitischen Ziele und Maßnahmenkonzeptionen auch für den öffentlichen Verkehr 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; insbesondere Länder- und Staatsgrenzen überschreitende ÖPNV-Angebote sind nachfrageorientiert weiterzuentwickeln
- 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; *mit Beibehaltung des derzeit gültigen Deutschlandticket ist die Einführung eines Sachsen-Tarifes nicht notwendig.*
- Einführung eines Bildungstickets; *Umsetzung zum Sommer 2021 erfolgt*
- 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 (siehe Abbildung **1Fehler!** **Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**); *in Sachsen gibt es mit Stand Oktober 2023 145 Plus- und TaktBus-Linien (Vogtland 22 Linien)*

- Einsatz flexibler Bedienformen und alternativer Mobilitätskonzepte zur Sicherung der Mobilität insbesondere im ländlichen Raum unter Nutzung der Digitalisierung und Vernetzung intelligenter Systeme
- 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. Eine Schließung der Elektrifizierungslücken in Bayern zwischen Hof und Nürnberg / Regensburg wird als notwendig erachtet.¹

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.

Weitere fachlichen Grundlagen zur Planung eines jeglichen Verkehrsnetzes sind die „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ (RIN (FGSV, Ausgabe 2008)). Hier wird aufbauend auf dem System der Zentralen Orte eine Systematik zur Ermittlung der Verbindungsbedeutung und der Verbindungskategorie zwischen zwei zentralen Orten festgelegt. Daraus ableiten lässt sich die Angebotsplanung für ÖPNV und Infrastruktur. Dies ist keine rechtlich bindende Schrift jedoch ist es als Technisches Regelwerk eine wichtige Arbeitsgrundlage für die Planer vor Ort.

¹ Tschechisch-Bayrisch-Sächsischer Verkehrsgipfel, 02.05.2024 in Karlovy Vary

3 Bestandsaufnahme

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 31.12.2022 mit Gebietsstand 01.01.2023 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 (ZVV), 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 der Regionalplan Region Chemnitz 2023. Die dort für den NVR Vogtland beschriebene zentralörtliche Gliederung wird für die vorliegende Bestandsaufnahme übernommen. Daraus ergeben sich die in Abbildung 2 dargestellte raumstrukturellen Gliederungen des NVR Vogtland (vgl. auch Anlage 1).

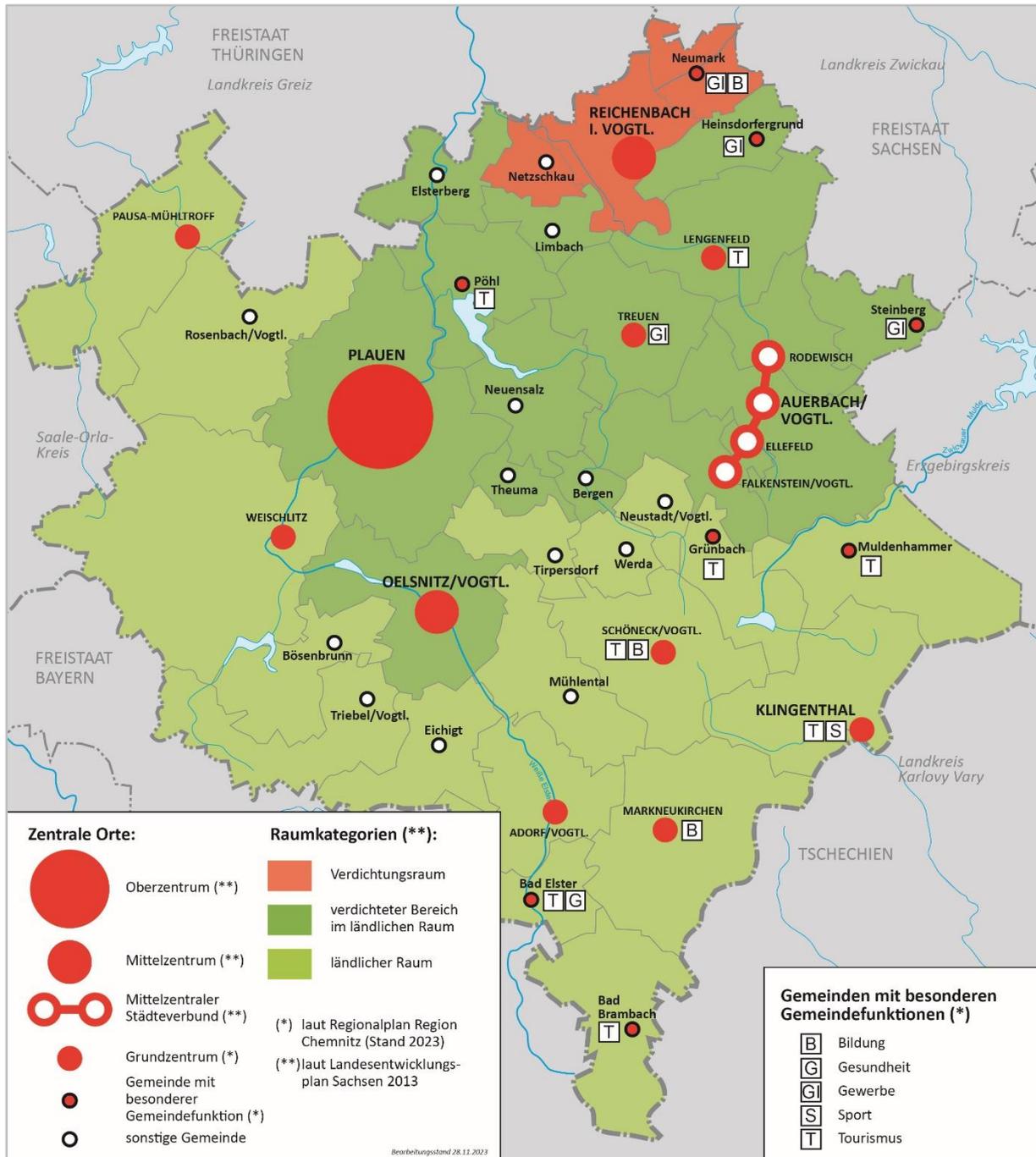


Abbildung 2: Raumstrukturelle Gliederung des Vogtlandkreises 2023

Tabelle 1: Einwohner- und Flächenverteilung im Gebiet des ZVV

	Einwohner				EW- Entwicklung	Fläche		Einwohner- dichte
	31.12.2018		31.12.2022			31.12.2022	%	
	abs.	%	abs.	%	%			km ²
Gesamt	227.796		222.666		-2,3%	1.412,43		158
Raumstrukturen nach LEP 2013								
Verdichtungsraum	27.531	12,1%	27.042	12,1%	-1,8%	64,29	4,6%	421
Verdichtete Bereiche im ländlichen Raum	142.323	62,5%	140.042	62,9%	-1,6%	534,45	37,8%	262
Ländlicher Raum	57.942	25,4%	55.582	25,0%	-4,1%	813,69	57,6%	68
Zentralörtliche Gliederung nach LEP 2013 bzw. Regionalplan Region Chemnitz 2023								
Oberzentrum	64.931	28,5%	64.763	29,1%	-0,3%	102,11	7,2%	634
Mittelzentrum	30.910	13,6%	30.322	13,6%	-1,9%	88,13	6,2%	344
Mittelzentraler Städteverbund	35.336	15,5%	34.433	15,5%	-2,6%	118,01	8,4%	292
Grundzentrum	49.836	21,9%	47.889	21,5%	-3,9%	493,96	35,0%	97
Gemeinde mit besonderer Gemeindefunktion	20.036	8,8%	19.896	8,9%	-0,7%	243,49	17,2%	82
Sonstige Gemeinden	26.747	11,7%	25.363	11,4%	-5,2%	366,73	26,0%	69

Gegenüber dem Jahr 2018 zeigt sich in allen Bereichen des NVR ein Bevölkerungsrückgang. Besonders stark ausgeprägt ist dieser im ländlichen Raum, während er in dem Oberzentrum Plauen nur sehr schwach ausgeprägt ist. Die Abbildungen 3 und 4 stellen die Einwohnerverteilung nach den Raumstrukturtypen und der zentralörtlichen Gliederung des LEP 2013 sowie der zentralörtlichen Gliederung gemäß Regionalplan Region Chemnitz 2023 grafisch veranschaulicht dar.

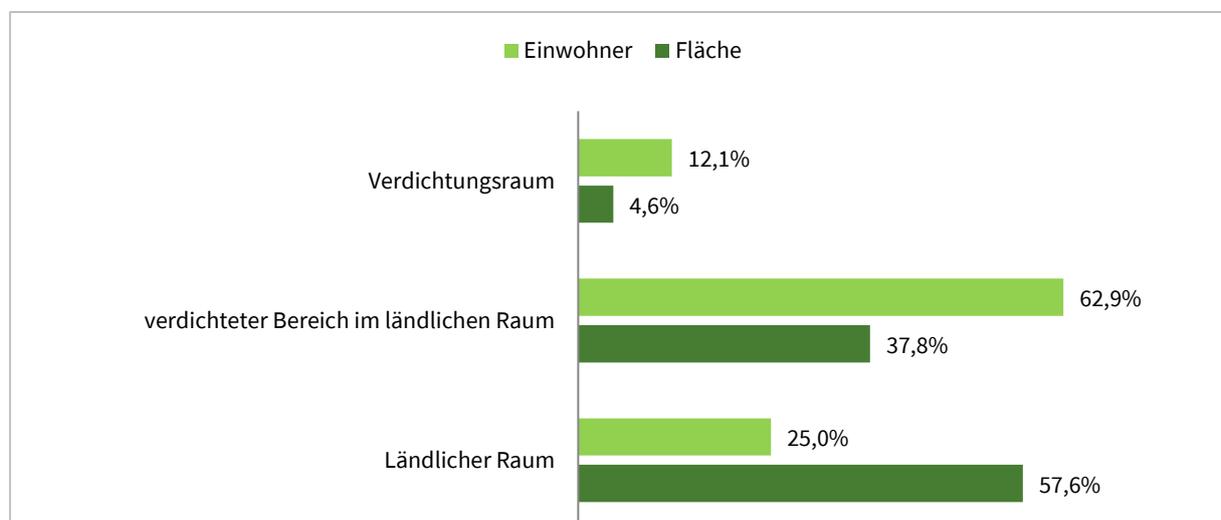


Abbildung 3: Einwohner- und Flächenverteilung nach Raumstrukturen gemäß LEP 2013

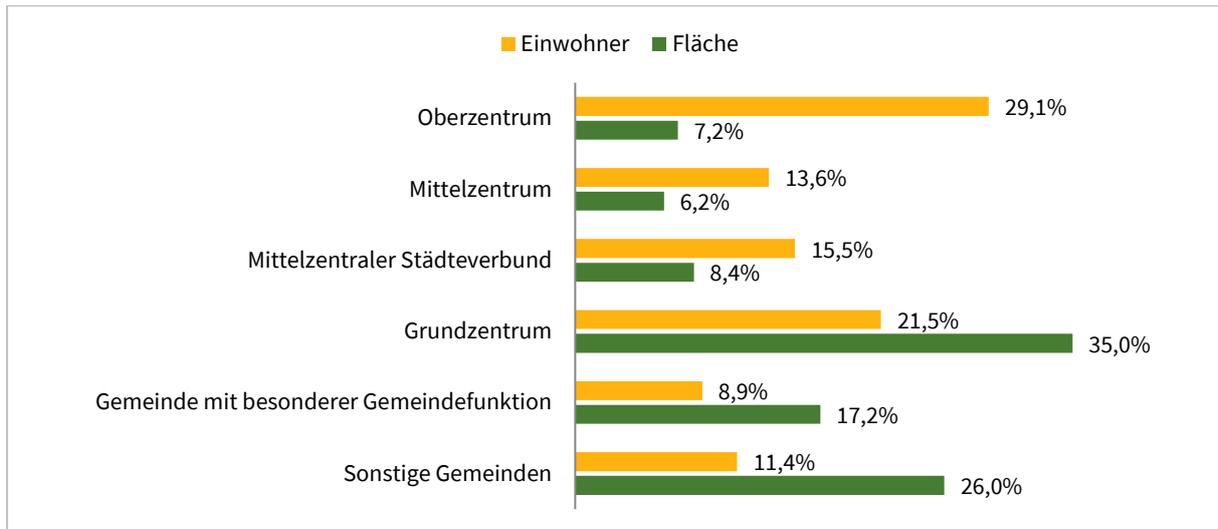


Abbildung 4: Einwohner- und Flächenverteilung nach zentralörtlicher Gliederung gemäß LEP 2013 und Regionalplan Region Chemnitz 2023

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

3.2.3 Bevölkerung

Die Einwohnerzahl im Gebiet des ZVW beträgt 222.666², das entspricht 5,4 % der Bevölkerung des Freistaates Sachsen. Vergleichend zur vorangegangenen Fortschreibung des NVP muss ein weiterer Rückgang der Einwohnerzahlen im NVR Vogtland festgestellt werden – konkret um 2,3 % seit 2018 (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 2018 nur leicht schwankt bzw. sich um ca. 64.000 vergrößert hat. Weitere stabile Gemeinden sind Grünbach, Reichenbach im Vogtland und Rodewisch. Zu beachten ist dabei, dass seit dem ersten Quartal 2022 ein hoher Zuzug zu verzeichnen ist. Dies dürfte vor allem auf Geflüchtete aus der Ukraine zurückzuführen sein. 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 2023 veröffentlichten 8. Regionalisierten Bevölkerungsprognose ermittelt wurde.³

² Statistisches Landesamt des Freistaat Sachsen: Bevölkerung am 31.12.2022 des Freistaat Sachsen nach Gemeinden, Gebietsstand 01.01.2023

³ Prognoseergebnisse Bevölkerung Vogtlandkreis im Jahr 2022: 222.440 (Variante 1) bzw. 222.390 (Variante 2) Personen

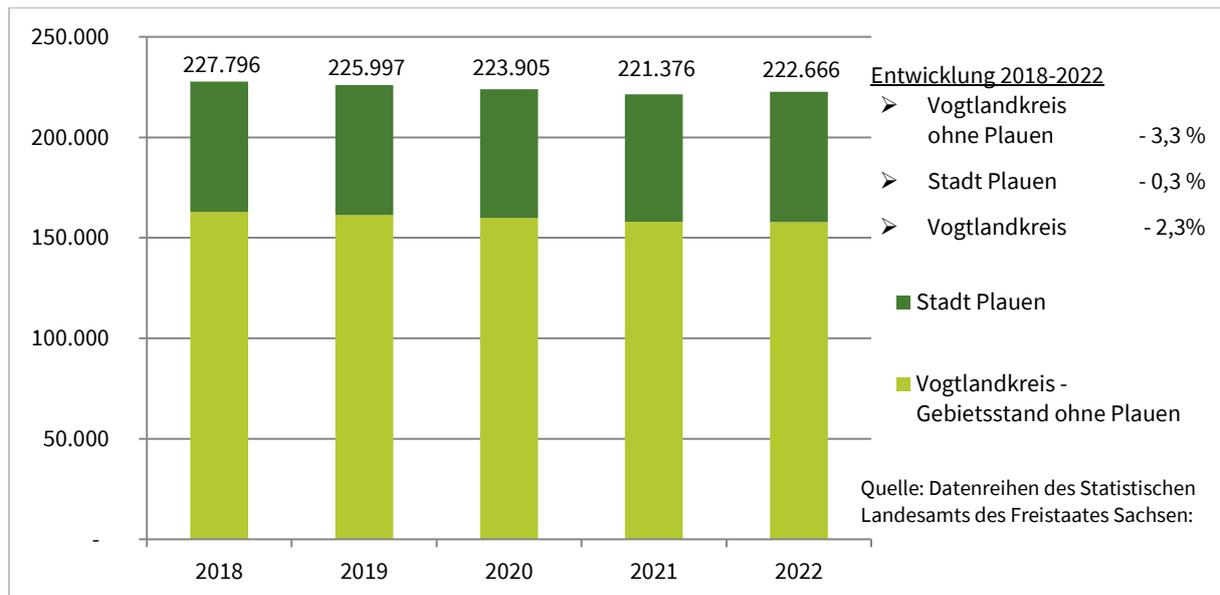


Abbildung 5: Einwohnerentwicklung im NVR Vogtland

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) in den Vergleichszeiträumen 2018 und 2022 im Freistaat Sachsen insgesamt nur leicht von 25,9 % auf 26,8 % stieg, ist im Vogtlandkreis ein Anstieg von 29,5 % auf 31,0 % zu verzeichnen. Das bedeutet, der Anteil älterer Menschen lag bereits 2018 im Vogtlandkreis höher als im sächsischen Durchschnitt und der Abstand zum Durchschnittswert hat sich in den vergangenen vier 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.

Einen positiven Trend können die Altersgruppen der Schüler und Azubis (6 bis unter 19 Jahre) und der jungen Leute (bis unter 26 Jahre) verzeichnen. Die Anteile dieser Bevölkerungsgruppen steigen im Betrachtungszeitraum 2018 bis 2022 von 10,8 % bzw. 5,5 % auf 12,0 % bzw. 6,4 % im Freistaat Sachsen. Im Vogtland stiegen diese Werte leicht abgeschwächt ebenfalls an. 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 nach Altersgruppen 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 – 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 beobachtende 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.

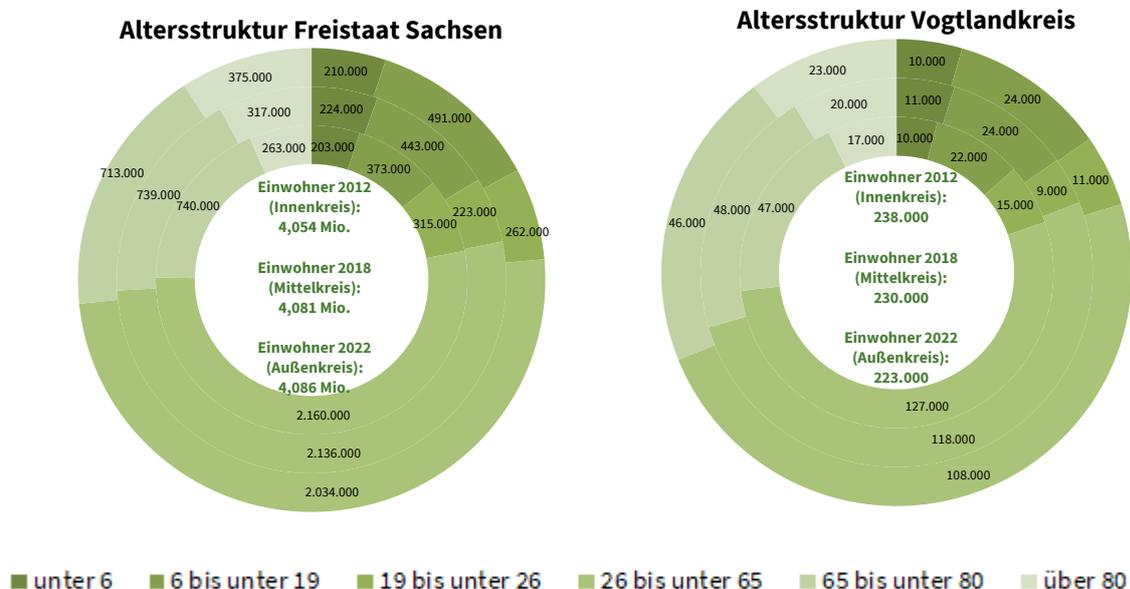


Abbildung 6: Altersstruktur im Nahverkehrsraum Vogtland

Bevölkerungsprognose

In der 8. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung des Freistaates Sachsen (Stand Juni 2023) sind die voraussichtlichen Veränderungen der Bevölkerung des Vogtlandkreises von 2023 bis 2040 aufgezeigt. Die Ergebnisse stellen sich wie folgt dar:

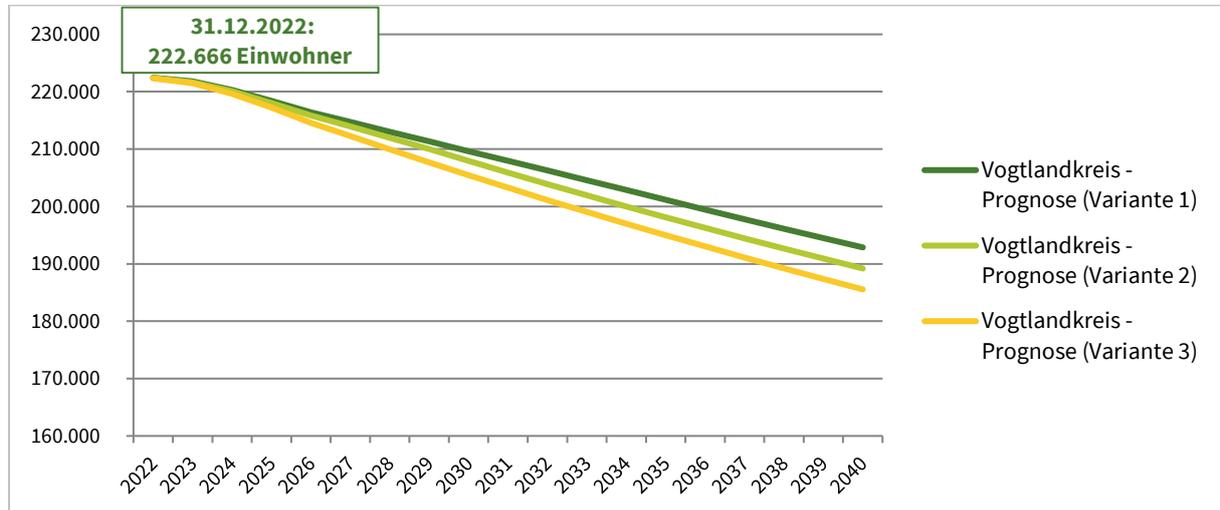


Abbildung 7: Bevölkerungsprognose für den Nahverkehrsraum Vogtland bis 2040⁴

Die 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 210.000 Einwohnern erreicht bzw. sogar unterschritten werden. Für die Stadt Plauen ist dieser Verlauf gleichfalls absehbar, jedoch in einem etwas schwächeren negativen Trend.

Im Dezember 2022 hat das Statistische Bundesamt die 15. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (15. kBV) für Deutschland und die Bundesländer veröffentlicht. Demnach hat Sachsen bis zum Jahr 2070 eine vorausberechnete Einwohnerzahl zwischen 3,2 und 3,9 Millionen (fünf berechnete Varianten), was einen Bevölkerungsrückgang um bis zu 896.000 Personen bedeutet. Die dieser Vorausberechnung zu Grunde liegenden Annahmen sind gleichfalls Grundlage für die Konzipierung der 8. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung des Freistaates Sachsen.

3.2.4 Schülerzahlen⁵, Schulstandorte

Nach den neuesten Veröffentlichungen des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen wurden seit der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans bis zum Schuljahr 2022/23 im Nahverkehrsraum Vogtland zwei Gymnasium (Elsterberg und Schöneck) und eine Oberschule (Bad Elster) neu eröffnet. Die Anzahl der Grundschulen sowie der allgemeinbildenden Förderschulen blieb hingegen unverändert. In Klingenthal wurde der

⁴ In der dargestellten Variante (Variante 1) der 8. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung wird die voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Zuwanderung aus jüngster Zeit modellhaft quantifiziert. In der Variante 2 sind die Annahmen aus der 15. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes umgesetzt.

⁵ Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: Allgemeinbildende Schulen: Schulen, Klassen, Schüler, Voll- bzw. teilzeitbeschäftigte Lehrpersonen, Schularten (4), Gemeinden, Schuljahr 2022/2023, Gebietsstand 01.01.2023

„Sportcampus Klingenthal“ bestehend aus den Schulteilern Gymnasium und Oberschule zum Schuljahr 2022/23 gestartet.

Die Gesamtanzahl der Schüler in den 94 allgemeinbildenden Schulen des Nahverkehrsraums Vogtland lag zu Beginn des Schuljahres 2022/23 mit 20.452 um 5,1 % höher als zu Beginn des Schuljahres 2017/18. Die allgemeine Steigerung resultiert aus den gestiegenen Schülerzahlen an Grund- und Oberschulen. Hingegen war an Gymnasien und Förderschulen die Schülerzahl im Vergleichszeitraum leicht rückläufig.

In den 20 im Nahverkehrsraum ansässigen Berufsschulen lernten zu Beginn des Schuljahres 2022/2023 mit 5.698 Schülern 1,4 % mehr als im Schuljahr 2017/18. An der Staatlichen Studienakademie Plauen studieren ca. 370 junge Menschen. Eine gemeindekonkrete grafische Darstellung der Schulstandorte zeigt die Abbildung 9, eine tabellarische Aufstellung kann den Anlagen 2 Schüler an Allgemeinbildenden Schulen und 3 Schüler an Beruflichen Schulen entnommen werden.

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 8. Regionalisierten Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen bis 2040. Die Zahl der Einwohner stagniert in der relevanten Altersgruppe bis 2026 und weist anschließend eine rückläufige Tendenz auf. Im Jahr 2040 wird die Schülerzahl demnach 15 % unter dem Status quo liegen (vgl. auch Abbildung 8).⁶

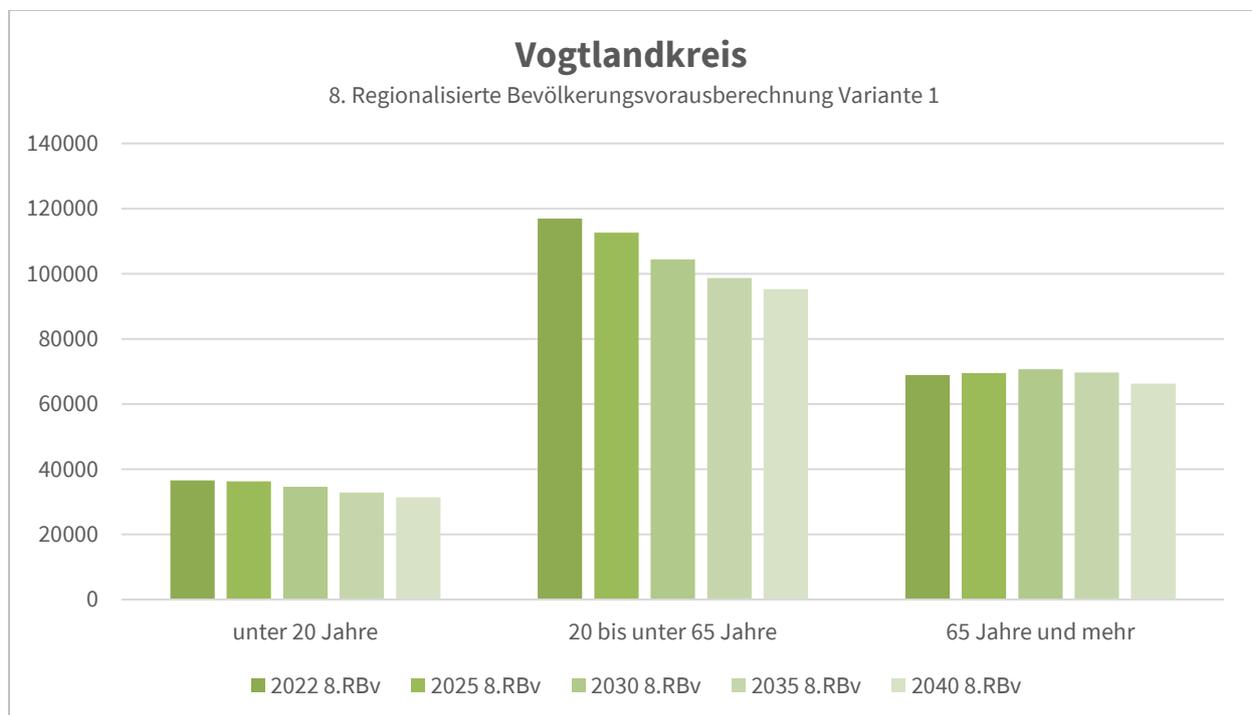


Abbildung 8: Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen

⁶ Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen 2023: Bevölkerung des Vogtlandkreises nach ausgewählten Altersgruppen und Geschlecht; 8. Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen bis 2030, Variante 1; abgerufen am 01.11.2023

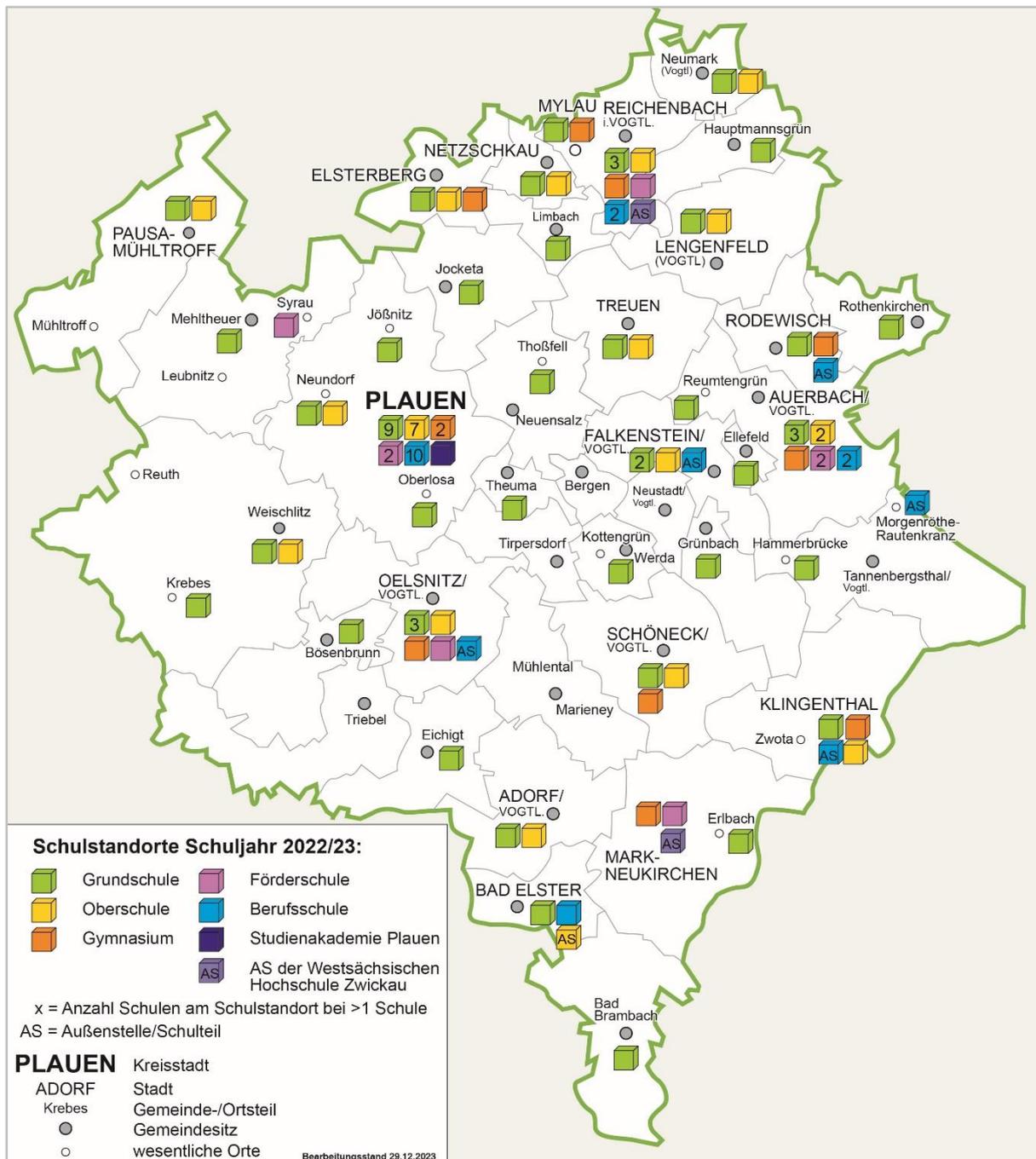


Abbildung 9: Schulstandorte im Nahverkehrsraum Vogtland

Aus Abbildung 9 wird deutlich, dass in den Gemeinden Bergen (945 Einwohner), Mühlental (1.236 Einwohner), Neustadt (972 Einwohner), Tirpersdorf (1.367 Einwohner) und Triebel (1.187 Einwohner) kein einziger Schulstandort, d. h. auch keine Grundschule, vorhanden ist. Dies erfordert bereits für Grundschüler Beförderungsbedarfe im ÖPNV (vgl. 3.4.4 Nachfrage im Regionalverkehr)

3.2.5 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 (z.B. durch die Etablierung von E-Bikes) und 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 neun Jahren. In den beiden Vergleichszeiträumen ist die Wachstumsrate im Freistaat Sachsen um 0,5%-Punkte gestiegen. Hingegen ist sie im Vogtlandkreis schwach und in der Stadt Plauen deutlich (von 3,7 % auf 1,6 %) zurückgegangen (vgl. 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.) 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

	Motorisierungsgrad [Pkw/1.000 EW]				
	2013	2018	2022	Entwicklung 2018/2013	Entwicklung 2022/2018
Freistaat Sachsen	515	523	534	1,6 %	2,1 %
Vogtlandkreis	571	593	615	3,9 %	3,8 %
Stadt Plauen	510	529	537	3,7 %	1,6 %

3.2.6 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 30.06.2021 wohnten im NVR Vogtland 87.013 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Im Vergleich zu 2018, dem Bezugsjahr der 4. Fortschreibung des NVP, bedeutet das einen Rückgang der im NVR Vogtland wohnenden Beschäftigten um 2,1 % bei einem gleichzeitigen Rückgang der Gesamtbevölkerungszahl um 2,3 %. Die Zahl der

sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten mit Arbeitsort im NVR Vogtland betrug zum gleichen Stichtag 81.225 Personen. Damit sank ihre Zahl im Vergleichszeitraum um 1,2 %.

Zum Erreichen ihres Arbeitsplatzes pendelten zum Stichtag 30.06.2021⁷ 6.513 Personen mehr vom NVR Vogtland nach außerhalb als von außerhalb in den NVR Vogtland einpendelten. Dieses „Pendlersaldo“ sank im Vergleichszeitraum um 861 Personen (- 11,7 %).

Die folgende Darstellung ordnet die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (svB) in die Erwerbsstruktur des NVR Vogtland ein. Dabei ist die Arbeitslosenquote von 4,9 % auf 5,0 %⁸ nahezu konstant geblieben. Im Vergleich zu 2018 ist die Zahl der Nichterwerbspersonen minimal von 41 % auf 39,5 % zurückgegangen.

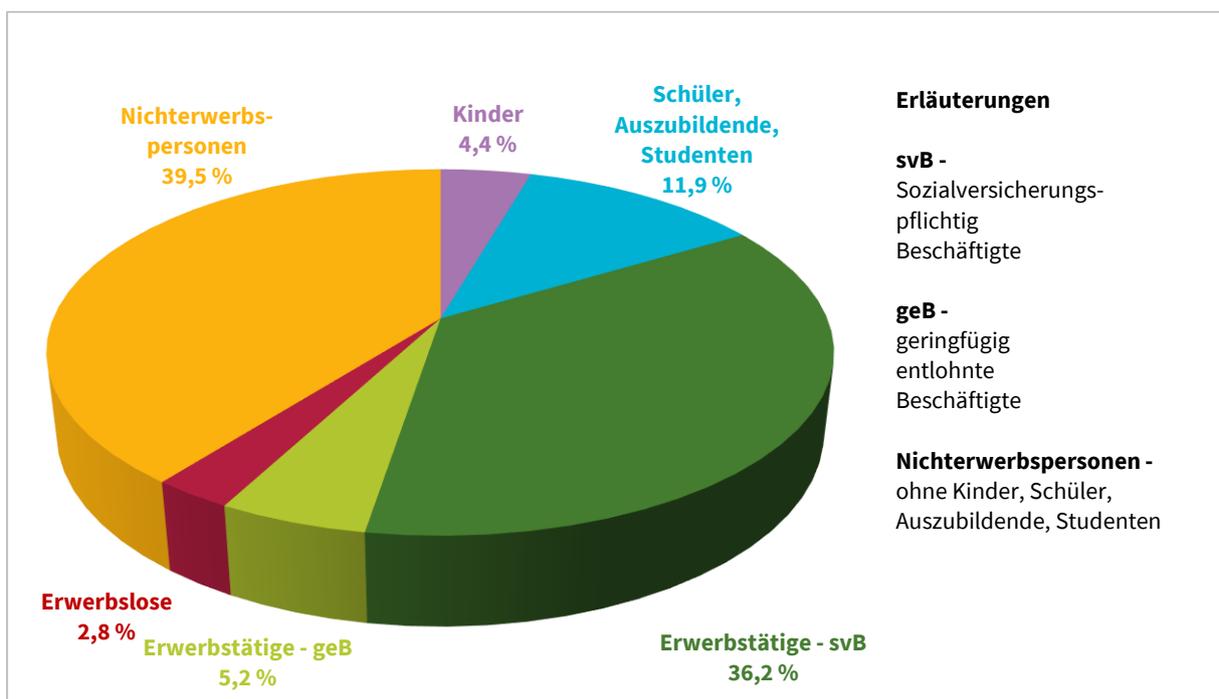


Abbildung 10: Erwerbsstruktur des Nahverkehrsraum Vogtland, Stand 2022⁹

Eine gemeindekonkrete Darstellung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten inkl. Pendlerstatistik kann Anlage 4 Beschäftigte und Pendler nach Gemeinden 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.

⁷ Pendleratlas, gemeindekonkrete Pendlerbeziehungen 30.06.2021 (Abruf August 2023)

⁸ Bundesagentur für Arbeit: Bestand an Arbeitslosen bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen, Stichtage 30.06.2018 und 30.06.2022

⁹ Quellen: Bundesagentur für Arbeit: Bestand an Arbeitslosen, Gemeindedaten aus der Beschäftigungsstatistik, Geringfügig entlohnte Beschäftigte (GeB) nach Arbeits- und Wohnort, Stichtag jeweils 30.06.2022; Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: Bevölkerung nach Altersgruppen, Stand 2022, Schüler, Auszubildende, Studenten, Stand Schuljahr bzw. Wintersemester 2022/23

Tabelle 3: Pendleraufkommen im Vogtlandkreis

	Stichtag	Binnenpendler	Auspendler	Einpendler	Saldo
Vogtlandkreis	30.06.2018	67.491	21.355	13.981	-7.374
	30.06.2021	65.982	21.028	14.515	-6.513
	Entwicklung	-2,2 %	-1,5 %	+3,8 %	-11,7 %
Gemeindeebene	30.06.2018	31.264	57.582	50.208	-7.374
	30.06.2021	30.452	56.558	50.045	-6.513
	Entwicklung	-2,6%	-1,8%	-0,3	-11,7%

Bei Betrachtung der Ein- und Auspendler auf Gemeindeebene zeigt sich ein differenzierteres Bild. Zu beachten ist auch die Binnenpendlerquote. 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 18 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 11 dargestellt. Eine Übersicht der kreiskonkreten Pendlerbeziehungen über die Grenze des Nahverkehrsraums hinweg enthält Abbildung 12.

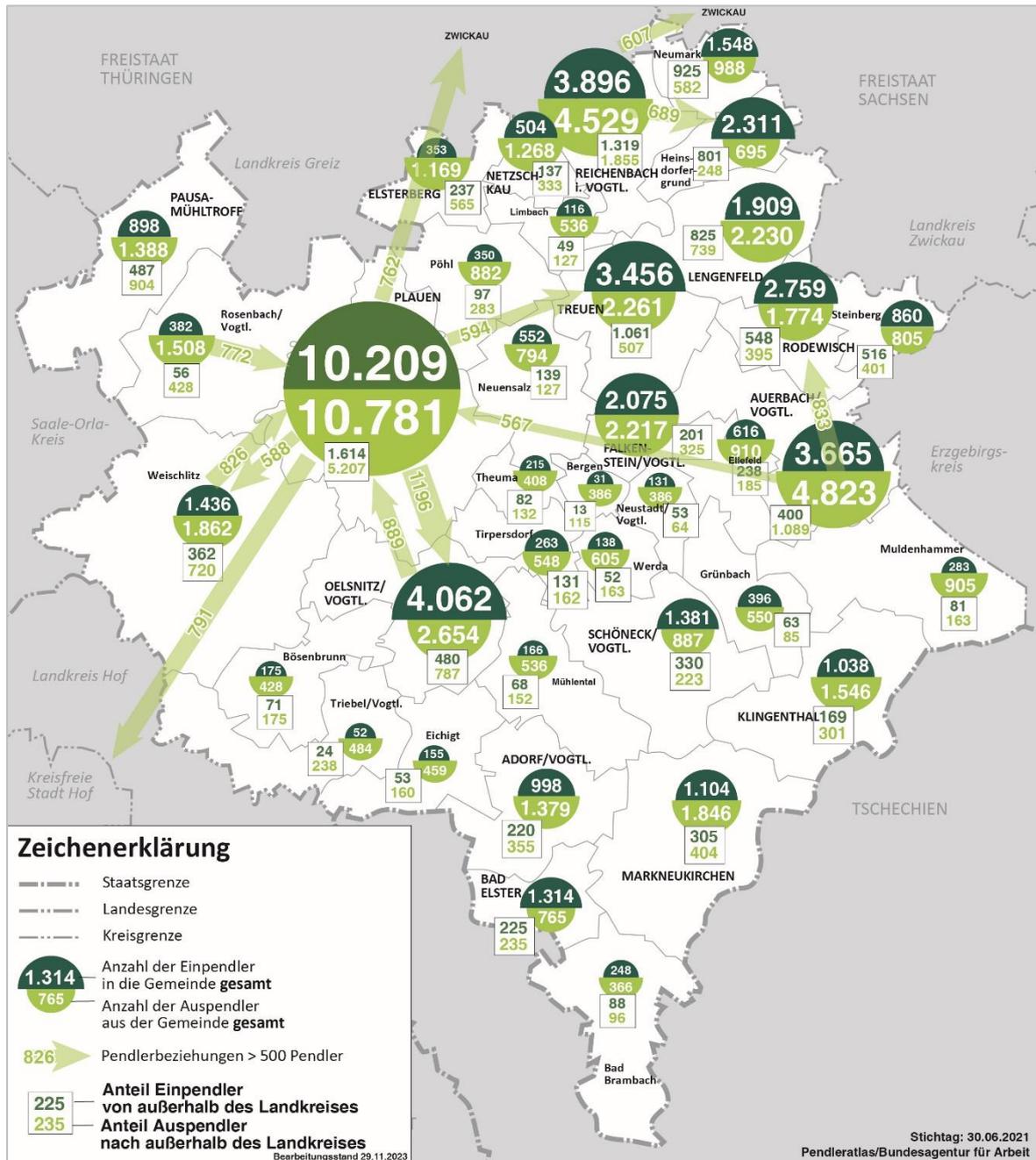


Abbildung 11: Gemeindekonkrete Pendlerbeziehungen im Nahverkehrsraum Vogtland

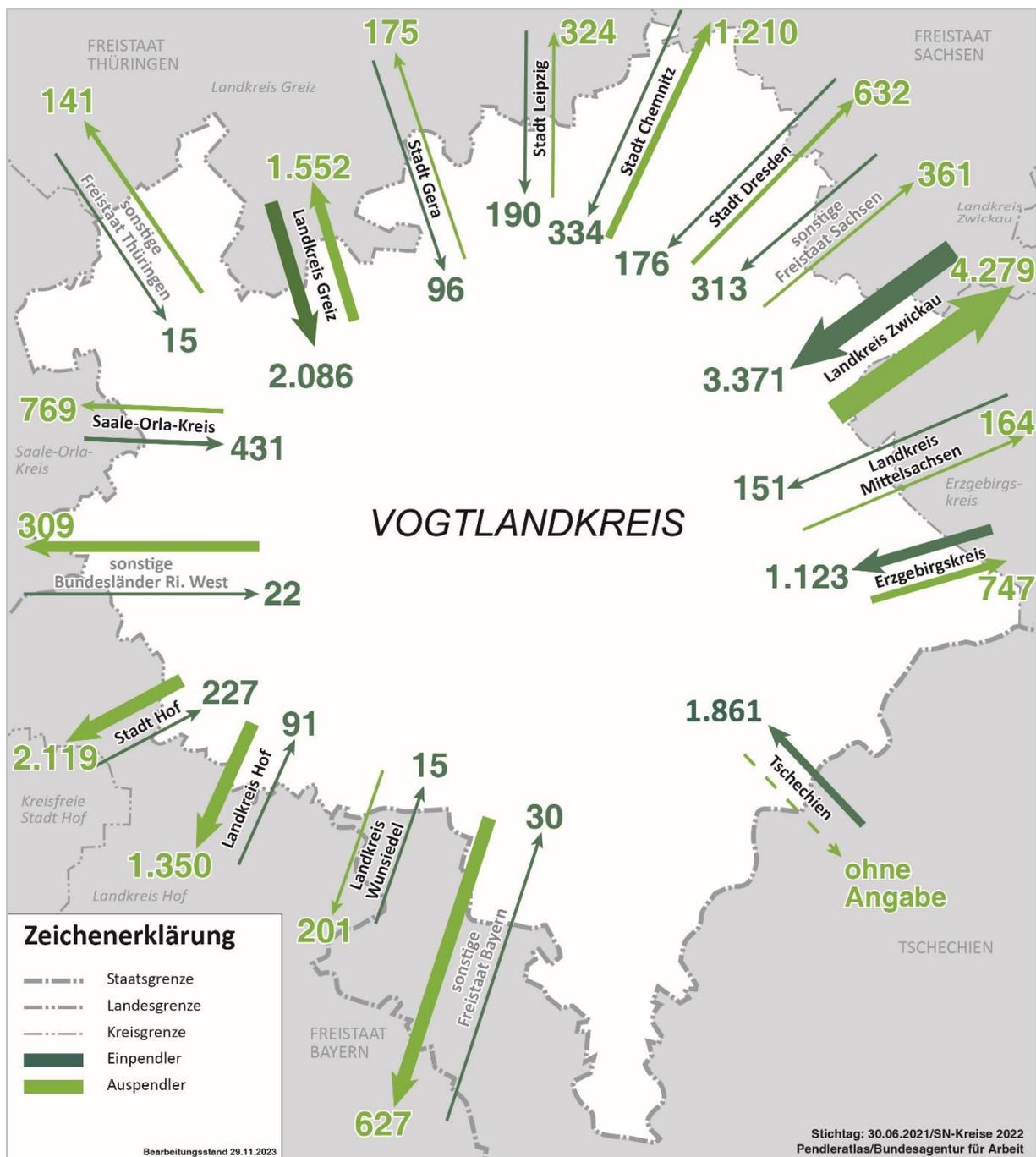


Abbildung 12: wichtigste Pendlerbeziehungen von und nach außerhalb des Nahverkehrsraums Vogtland

Innerhalb Sachsens und in den Freistaat Thüringen sind die Pendlerbeziehungen insgesamt sehr ausgeglichen. Dabei pendeln in die Städte Dresden und Chemnitz mehr als dreieinhalb Mal so viele Beschäftigte als in den NVR Vogtland.

In den Freistaat Bayern pendeln fast zwölfmal so viele Beschäftigte als von dort in den NVR Vogtland.

Die Pendlerbeziehungen mit dem Nachbarland Tschechien sind mit 1.891 Einpendlern deutlich stärker ausgeprägt als noch vor fünf Jahren (2018 = 1.449 Einpendler aus Tschechien). Wichtigste Arbeitsorte für Einpendler aus Tschechien sind Adorf, Bad Elster,

Klingenthal, Markneukirchen, Oelsnitz, Plauen und Treuen. Die Zahl der Auspendler nach Tschechien liegt allerdings nach wie vor in einem statistisch nicht ausweisbaren Bereich.

Auch aus Polen sind 310 Einpendler erfasst. Die wichtigsten Arbeitsorte für diese sind Auerbach, Ellefeld, Reichenbach und Treuen.

3.2.7 Standorte und Einrichtungen mit ÖPNV-Relevanz

Neben der beschriebenen Schüler- und Pendleranzahl gibt es weitere relevante Einflussfaktoren auf die Ausgestaltung von ÖPNV-Angeboten. Insbesondere stehen dabei Einrichtungen mit spezifischer Relevanz im Vordergrund. Im Folgenden soll darauf Bezug genommen werden.

Gewerbestandorte

Gewerbestandorte stellen besondere Punkte für den Quell-/ Zielverkehr im ÖPNV dar. Als Standorte des produzierenden Gewerbes haben sie im Vor- sowie im Nachlauf der Arbeitsschichten erhebliche Potenziale an Beförderungsleistung mit prägnanten Nachfragespitzen, welche entweder im Linienverkehr oder im Werksverkehr angeboten werden können.

Auf dem Gebiet des Vogtlandkreises befinden sich 30 Gewerbegebietsstandorte, die im Einzelnen über 4 ha Fläche aufweisen.¹⁰ Von den ca. 600 ha Gewerbeflächen sind gut 80 % belegt. Aussagen zu Arbeitsplätzen liegen leider nicht vor, sodass dazu keine Aussage zu ÖPNV-relevanten Verkehrsnachfragen erstellt werden können.

Erweiterungen sind in Treuen durch die Firma Goldbeck geplant. Ebenso hat der Stadtrat der Stadt Treuen am 14.12.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans „Industrie- und Gewerbegebiet Eich, Teil 2 beschlossen.

Für den Gewerbebestandort Oberlosa Teil 1 erfolgt derzeit eine erneute Auslegung, für Oberlosa Teil 2b wird ein Aufstellungsbeschluss im Jahr 2024 erwartet. Ein Ausbau der provisorischen Haltestelle „Oberlosa, Gewerbegebiet“ an der K 7807 ist vorgesehen. Ebenfalls ist eine Bushaltestelle auf Höhe der Zufahrtsstraße zum Gewerbegebiet Oberlosa Teil 1 zu planen.

Auf eine ÖPNV-Erschließung von Gewerbebestandorte sollte bereits bei der Aufstellung von Bebauungsplänen geachtet werden.

Einzelhandelsstandorte

Im Gegensatz zur potenziellen ÖPNV-Verkehrsnachfrage der Gewerbegebiete ist diese bei Standorten des Einzelhandels gleichmäßiger über den Tag verteilt und kann somit nicht mittels einzelner, die Nachfragespitzen abdeckender Linienfahrten den Nachfragebedarf in großen Teilen decken.

Die Versorgung mit Waren des täglichen Bedarfs ist in den Gemeinden durch die lokalen Geschäfte und Einzelhändler gegeben. Die Standorte für Waren des mittel- und

¹⁰ Geoportal Vogtlandkreis und Homepage "das-Vogtland-sind-wir"

langfristigen Bedarfs sind hingegen weiter verteilt und lassen einen Zusammenhang mit der Einstufung der Städte und Gemeinden in die Zentrale Orte Hierarchie erkennen.

Großflächige Einzelhandelsstandorte befinden sich u.a. in Plauen (Plauen Park Kauschwitz, Stadtgalerie, Elster Park Plauen-Chrieschwitz), in Falkenstein (Göltzschtalcenter), in Weischlitz (Globus) sowie in Reichenbach und Rodewisch (Kaufland). Durch die räumliche Nähe zum Oberzentrum Zwickau, vor allem für die Städte und Gemeinden im Norden des Landkreises, erfolgte eine relevante Verkehrsausprägung auch aus dem Landkreis in dieses benachbarte Zentrum.

Krankenhäuser und Reha-Einrichtungen

Im Vogtlandkreis existieren derzeit sechs Krankenhäuser und fünf Kurkliniken. Die Krankenhäuser befinden sich in Plauen, Rodewisch, Schöneck und Adorf.

Die Kurkliniken befinden sich in den staatlich anerkannten Kurorten Bad Brambach und Bad Elster.

Tabelle 4 : Krankenhäuser und Reha-Einrichtungen im Vogtlandkreis

Ort	Name	Typ	Betten
Adorf	Paracelsus-Klinik	Krankenhaus	275
Plauen	Krankenhaus Bethanien	Krankenhaus	50
Plauen	HELIOS Vogtland-Klinikum	Krankenhaus	653
Rodewisch	Klinikum Obergöltzsch	Krankenhaus	290
Rodewisch	Sächsisches Krankenhaus Rodewisch	Krankenhaus	287
Schöneck	Paracelsus-Klinik	Krankenhaus	275
Bad Brambach	Dr. Ebel Klinik	Kurklinik	213
Bad Elster	MEDICLIN Klinik am Brunnenberg	Kurklinik	20
Bad Elster	DEKIMED Deutsche Klinik für Integrative Medizin und Naturheilverfahren	Kurklinik	220
Bad Elster	Ev. Fachklinik Sonnenhöhe	Kurklinik	55
Bad Elster	Vogtland-Klinik	Kurklinik	440

Das Krankenhaus in Reichenbach wurde zum 31.03.2023 geschlossen.

Touristische Schwerpunkte

Das Vogtland ist touristisch gut aufgestellt und gehört neben dem Thüringer Wald und dem Erzgebirge zu den großen Destinationen in Sachsen und Thüringen. Nach einem pandemiebedingten Rückgang im Tourismus konnten im Jahr 2022 erstmals wieder steigende Ankunftsahlen erzielt werden. Dennoch lag die Zahl der Ankünfte im Jahr 2022 noch 14,3 % unter dem Wert von 2018.¹¹ Zum Vergleich sanken diese im Erzgebirge um

¹¹ Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: Gastgewerbe, Tourismus, Beherbergungsstätten, abgerufen am 13.11.2023

18,8 % und im Thüringer Wald um 13,1 %¹². Die Bettenkapazität sinkt, vermutlich auch pandemiebedingt, weiterhin. Im Vergleichszeitraum gab es einen Rückgang der Beherbergungsstätten um 4,6 % und der angebotenen Betten um 0,8 %.

Die Region Vogtland besteht aus verschiedenen, sowohl landschaftlich als auch charakterlich unterschiedlichen Teilregionen mit entsprechenden Besonderheiten. Im sächsischen Vogtland sind dabei folgende Regionen besonders hervorzuheben¹³:

- Göltzschtal- und Kuhberggebiet
- Plauen und Vogtländische Schweiz, Vogtländisches Mühlenviertel und das Burgsteingebiet
- Bäderregion und Oelsnitz

Neben den benannten Reiseregionen und staatlich anerkannten Kurorten Bad Brambach und Bad Elster sind auch die staatlich anerkannten Erholungsorte ein wesentlicher Baustein des Tourismus. Im sächsischen Vogtland sind das

- Auerbach, OT Beerheide und Schnarrtanne
- Grünbach
- Muldenhammer, OT Morgenröthe-Rautenkranz
- Plauen, OT Jößnitz/ Steinsdorf
- Schöneck OT Eschenbach/ Kottenheide

Besondere Bedeutung kommen der Göltzschtalbrücke und der Elstertalbrücke als Wahrzeichen des Vogtlandes zu. Das historische Viadukt Göltzschtalbrücke soll Unesco-Weltkulturerbe werden. Die Bewerbung wurde im April 2021 eingereicht und im September 2021 durch den Freistaat Sachsen bestätigt. Der weitere Auswahlprozess wird noch einige Jahre dauern.

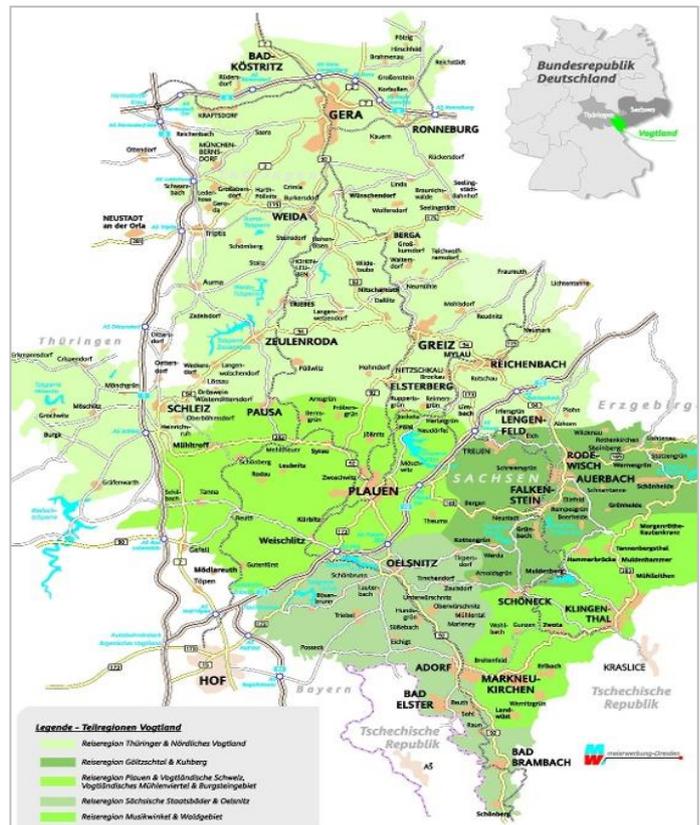


Abbildung 13: Reiseregionen Vogtland

¹² Thüringer Landesamt für Statistik: Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer der Gäste in Beherbergungsstätten und auf Campingplätzen nach Reisegebieten – Jahresdaten in Thüringen, abgerufen am 13.11.2023

¹³ www.vogtland-tourismus.de

3.3 Schienenpersonenverkehr (SPV)

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

Die Regionalexpresslinie (RE 3) von Dresden nach Hof (weiterführend nach Nürnberg und München mit Umstieg in Hof) bietet einen Stundentakt. Mit der durch den NVR Vogtland führenden Regionalbahnlinie Gera – Mehltheuer– Hof (RB 13) wird die Verbindung zwischen Thüringen und Bayern im Zwei-Stundentakt angeboten (vgl. Abbildung 14). In Mehltheuer besteht Anschluss an weitere Angebote von Bahn und Bus.

Der Schienenpersonennahverkehr bildet das Rückgrat der ÖPNV-Erschließung im Vogtland und war die Basis für das Vogtlandnetz 2019+ mit der Einführung von PlusBus- und TaktBus-Linien (vgl. Kapitel 3.4).

Im Rahmen des EgroNet (vgl. Kap.3.3.6) sorgen die o.g. sechs Linien für eine Anbindung bis in den Verkehrsverbund Mittelsachsen, nach Bayern, Thüringen und in die Tschechische Republik.

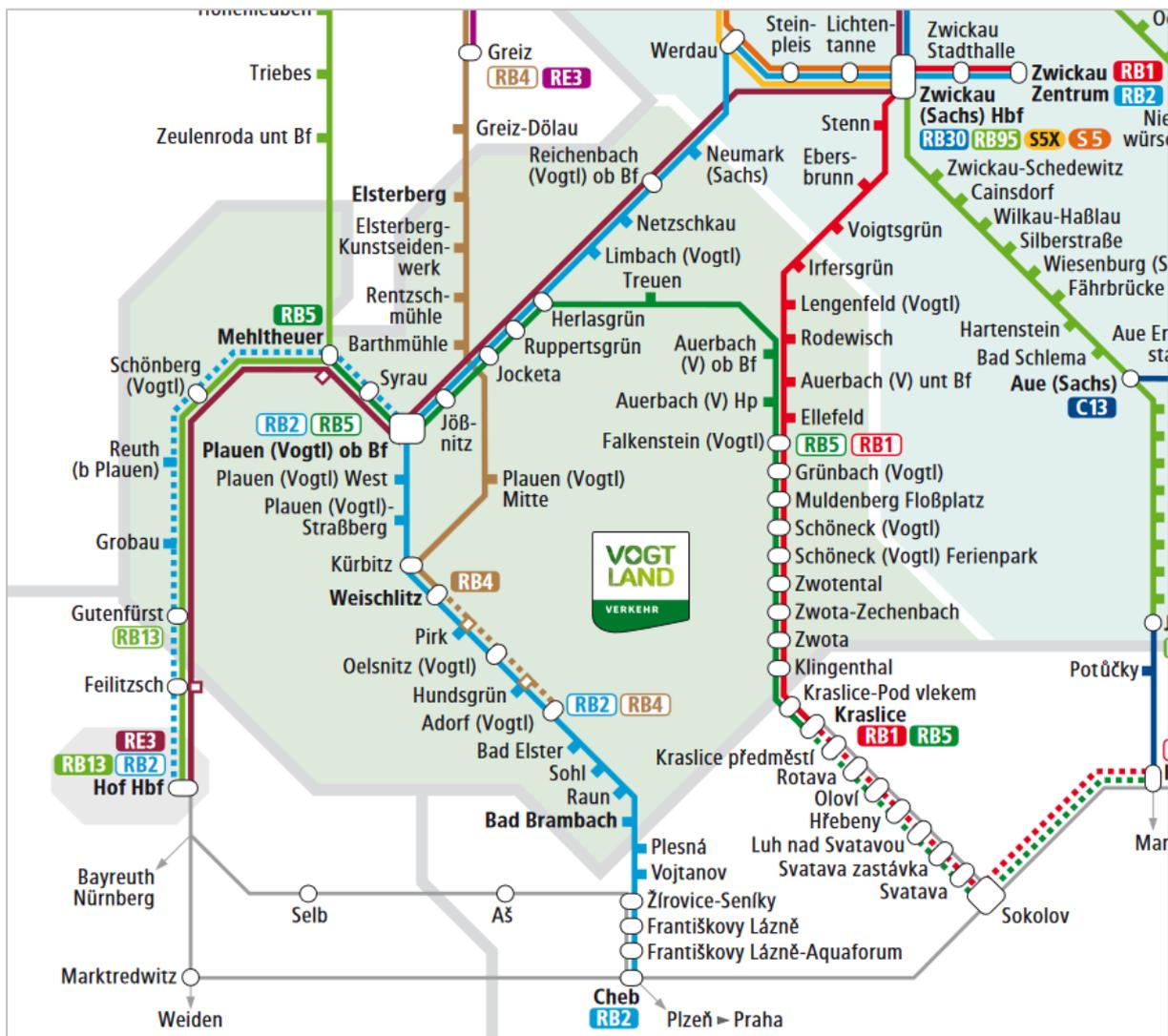


Abbildung 14: SPNV-Liniennetz im NVR Vogtland (Fahrplan 2022/2023)

3.3.1 SPNV-Leistungen

Vogtlandnetz

Die Linien des Vogtlandnetzes (Regionalbahnlinien 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).

Veränderungen der Linienverläufe im Zeitraum des Verkehrsvertrags (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 anfangs im Zwei-Stunden-Takt, zwischenzeitlich im Stundentakt mit wenigen Ausnahmen und seit Fahrplan 2021/22 verkehren alle Züge im Stundentakt über Werdau mit Anschlussicherung an die S 5X nach Leipzig.

Tabelle 5: Veränderungen der Linienverläufe im Vogtlandnetz seit Vertragsbeginn Dez. 2012

Linie	Linienverlauf	Gültigkeit
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
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 Mitte 2021
	Zwickau Zentrum – Werdau – Plauen ob Bf – Cheb / Hof	ab Mitte 2021 bis 2027
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	
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
	Gera – Plauen Mitte – Weischlitz – Adorf	2020 bis 2027
RB 5	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

Änderungen werden mit der Neuvergabe des Vogtlandnetzes, vgl. 7.3.1 SPNV im NVR Vogtland, erfolgen.

Expresslinien

Die Linie RE 3 Dresden – Plauen – Hof wird seit dem 12.06.2016 von der Bayerischen Oberlandbahn GmbH (BOB) mit ihrer Marke Mitteldeutsche Regiobahn (MRB) betrieben. Die Linie ist seit diesem Zeitpunkt im Vertrag E-Netz Mittelsachsen enthalten. Das Fahrplanangebot umfasst durchgängig 17 Fahrtenpaare zwischen Dresden und Hof.

Anbindung Leipzig

Die Stadt Leipzig wird weiterhin mit einer Umsteigeverbindung zwischen der RB 2 und der S 5X in Werdau erreicht. Die Umsteigezeit beträgt dabei maximal elf Minuten.

Mit der Neuvergabe des Mitteldeutsches S-Bahn-Netz „MDSB2025plus“ wird ab Dezember 2026 eine umsteigefreie Verbindung nach Leipzig eingerichtet (siehe Kap. 7.3.1 SPNV im NVR Vogtland).

Bahnersatzverkehre

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

Im NVR Vogtland wurden auf zwei Strecken Bahnersatzverkehre angeboten. Die Bezuschussung erfolgte auf Basis des Nettoprinzips unter Anwendung der Regelung des Anhangs zur EG (VO)1370/2007 zum Ausschluss einer Überkompensation.

Der BEV 546 Schönberg – Schleiz verkehrte bis 12.12.2020, am Ende nur noch werktags und wurde durch die einfahrende Linie 143 der KomBus GmbH bedient. Diese Linie wird nicht mehr als BEV-Linie geführt.

Der BEV 539 Adorf – Zwotental wird seit 2019 mit der Einführung des Vogtlandnetz 2019+ durch die PlusBus-Linie 30 Bad Elster – Adorf – Zwota – Klingenthal ersetzt.

3.3.2 SPNV-Angebot

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

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

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

Tabelle 6: SPNV-Linien im Nahverkehrsraum Vogtland (Stand 10. Dezember 2023)

Linie	Relation	Gesamtlänge der Linie [km]	Länge im NVR [km]	Anteil im NVR	Bemerkungen
RB 1	Zwickau Zentrum – Falkenstein – Landesgrenze D/CZ – Kraslice (– Sokolov – Karlovy Vary) ¹⁴	73,95	50,83	68,74 %	Zugkilometer im ZVMS und bis Kraslice werden durch ZVV finanziert
RB 2	Zwickau-Zentrum – Werdau – Plauen (Vogtl) 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 (Vogtl) Mitte – Weischlitz – Adorf	84,65	65,54	77,4 %	Finanzierung nach Territorialprinzip
RB 5	Mehltheuer – Plauen (Vogtl) ob Bf – Herlasgrün – Falkenstein – Landesgrenze D/CZ – Kraslice (– Sokolov – Karlovy Vary) ¹⁵	128,85	82,99	64,41 %	Zugkilometer bis Kraslice werden durch ZVV finanziert
RE 3	Dresden Hbf – Freiberg – Chemnitz – Zwickau – Plauen ob Bf – Hof	224,43	71,26	31,75 %	Finanzierung nach Territorialprinzip
RB 13	Gera – Weida – Mehltheuer – Hof	83,73	28,59	34,14 %	ZVV finanziert 1/3 der Zugkilometer / ab 12/2024 OTN1 Finanzierung nach Territorialprinzip
Summe der Linienlängen		750,60	380,58		

¹⁴ Durchbindung von einzelnen Zügen RB1/RB5 nach Sokolov, an WE auch bis Karlovy Vary

¹⁵ dito

Tabelle 7: SPNV-Leistungsumfang im Verbandsgebiet des ZVV (Fahrplan 2022/2023)

Linie (KBS)	Relation	Zuganzahl			Takt in min	vom ZVV finanzierte Leistung p.a. Summe	EVU	Anteil an Zkm	
		MF	Sa	SF					
Zwickau Zentrum – Falkenstein - Kraslice									
RB 1 (KBS 539)	Zwickau Zentrum – Zwickau Hbf	32	30	28	60	623.357	DLB	17,4 %	
	Zwickau Hbf – Falkenstein	32	30	28					
	Falkenstein – Kraslice	15	14	12					120
Zwickau Zentrum- Werdau – Plauen ob Bf – Adorf – Cheb / Mehltheuer – Hof									
RB 2 (KBS 544)	Zwickau Zentrum -Zwickau Hbf	38	36	34	60	1.245.494	DLB	34,7 %	
	Zwickau Hbf – Werdau	38	36	34					
	Werdau – Neumark	38	36	34					
	Neumark – Plauen ob Bf	38	37	35					
	Plauen ob Bf – Adorf	34	17	17					
	Adorf – Bad Brambach	15	13	13					120
	Bad Brambach – Cheb	10	10	10					-
	Plauen Ob Bf - Hof	4	2	2					-
Gera – Greiz – Plauen Mitte – Weischlitz – Adorf									
RB 4 (KBS 541)	Gera – Greiz	16	14	15	60	230.719	DLB	6,4 %	
	Greiz – Weischlitz	21	14	15	120				
	Weischlitz – Adorf	3	12	13	-				
	Adorf – Bad Brambach	1	1	1	-				
Kraslice – Falkenstein – Herlasgrün – Plauen ob Bf – Mehltheuer									
RB 5 (KBS 539/544)	Kraslice - Falkenstein	15	14	13	120	568.798	DLB	15,8 %	
	Falkenstein – Herlasgrün	28	18	17	60				
	Herlasgrün – Plauen ob Bf	27	16	16					
	Plauen Ob Bf – Mehltheuer	14	14	14	120				
Dresden -Zwickau – Plauen ob Bf – Hof									
RE 3 (KBS 510)	Dresden – Zwickau	34	34	34	60	884.312	MRB	24,6 %	
	Zwickau – Plauen Ob Bf – Hof	34	34	34					
Gera – Weida – Hof									
RB 13 (KBS 546)	Gera – Zeulenroda	21	17	17	120	38.677 / ab 12/2024 Leistungsanteil 158.282 Zkm ¹⁶	EB	1,1 %	
	Zeulenroda – Gutenfürst	14	14	14					
	Gutenfürst - Hof	14	14	14					60
Summe der Verkehrsleistung						3.591.357		100,0 %	

¹⁶ ab 12/2024 in OTN1 Finanzierung nach Territorialprinzip, Leistungsanteil 158.282 Zkm

Die Anbindung der Großen Kreisstadt Plauen erfolgt an den Halten

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

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 8: Kennziffern SPNV – Vergleich NVR Vogtland mit Freistaat Sachsen und den Zweckverbänden (Stand 2023)

		ZVV	ZVON	ZVMS	ZVOE	ZVNL	Freistaat Sachsen
Streckenlänge	km	230	280	568 *	487	465	2.029
Streckennetz-dichte	km/km ²	0,16	0,09	0,11	0,10	0,12	0,11
Linienlänge	km	414	458	960	1.004	768	3.605
Liniennetz-dichte	km/km ²	0,29	0,15	0,19	0,21	0,19	0,20
Zugkilometer (ohne BEV)	km	3.591.357	4.555.848	10.074.556	10.258.410	12.213.473	40.693.644
	Zkm/EW und Jahr	16,13	11,87	8,47	8,45	11,35	9,96

* zusätzlich werden in Chemnitz und Zwickau insgesamt 17,9 km Straßenbahnnetz im SPNV genutzt

3.3.4 SPNV-Angebot

Im Nahverkehrsraum Vogtland existiert aktuell kein Angebot im Schienenpersonenfernverkehr. Da SPNV-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 SPNV im Vogtland geschaffen. So wurden durch den ZVV Zuarbeiten für die Entwürfe des Deutschland-Taktes geliefert und abgestimmt.

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 2022 für den Nahverkehrsraum Vogtland komplett vorliegen.

Aus den vorliegenden Nachfragedaten des Verbundraumes wurde die Verkehrsleistung pro Linie (Personenkilometer/Jahr) ermittelt und für die Jahresscheiben 2019, 2021 und 2022 gegenübergestellt.

Insbesondere das Jahr 2021 spiegelt die Einschränkungen durch die Coronapandemie wider. Die Daten des Jahres 2021 dienen damit zum Vergleich der Nachfragesituation vor (2019) und nach (2022) der Coronapandemie (vgl. Abbildung 15).

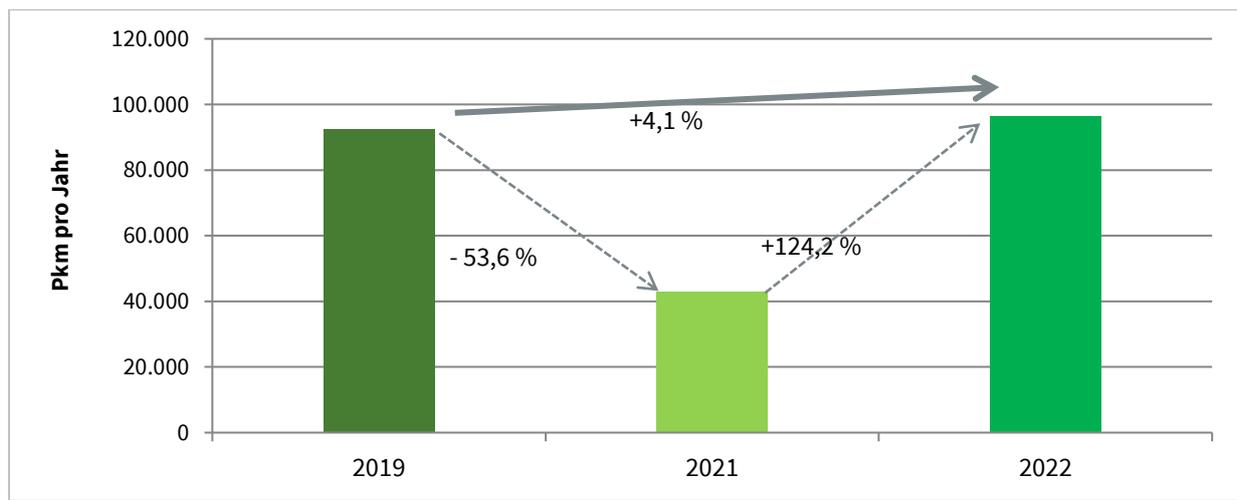


Abbildung 15: Personenkilometer pro Jahr im ZVV im Vergleich 2019-2021-2022

Bei der Steigerung der Nachfrage von 2019 zu 2022 um 4 % ist zu berücksichtigen, dass im Sommer 2022, in den Monaten Juni, Juli und August, das 9,00€-Ticket in Deutschland angeboten wurde. Das hatte nach den starken Einschränkungen durch die Coronamaßnahmen von 2020 bis Frühjahr 2022 einen positiven Effekt auf die Nachfrageentwicklung.

Die Entwicklung der dargestellten Nachfrage resultiert insbesondere aus der überregionalen Verbindung der RE 3 (vgl. Abbildung 16).

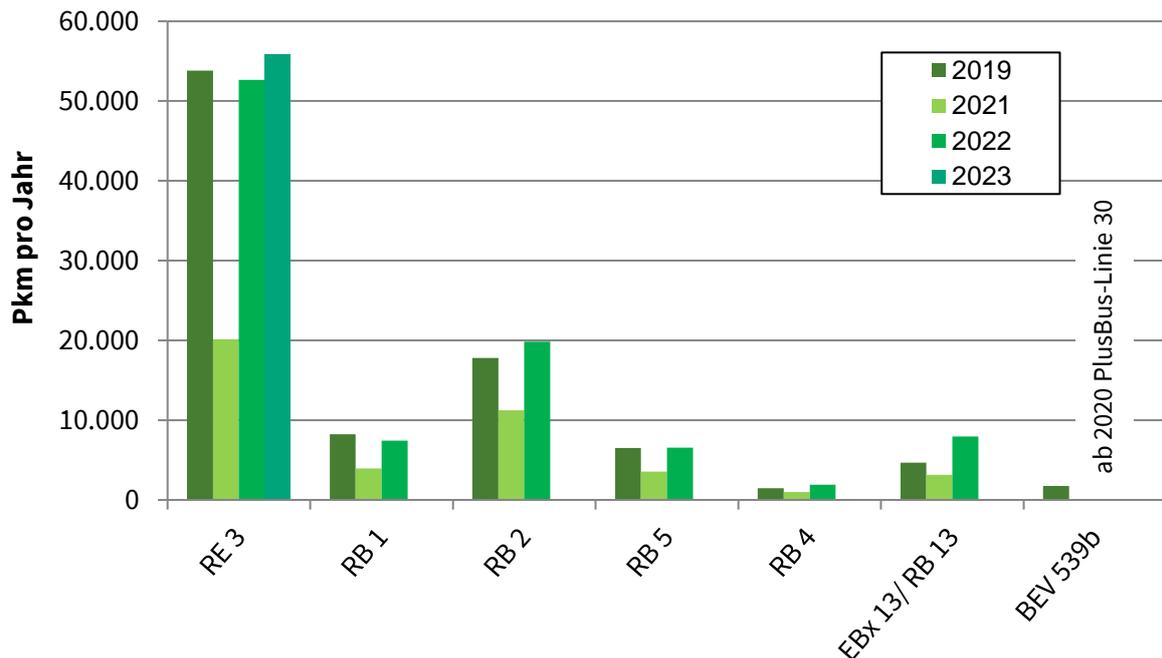


Abbildung 16: Personenkilometer nach Linien pro Jahr im ZVV nach Linien

Erste Ergebnisse zur Auswertung der Nachfrage für 2023 zeigen einen weiterhin positiven Trend. Die RE3, die schon bisher stärkste Linie im NVR Vogtland, erreicht ggü. 2022 eine weitere Steigerung um fast 6%. Besondere Steigerungen sind am Wochenende zu verzeichnen, samstags wurde ein plus von über 10% und sonntags von über 20% erreicht. Wesentlichen Einfluss auf die positive Nachfrageentwicklung in 2023 hatte dabei insbesondere das Deutschlandticket, welches seit dem 01.Mai 2023 für 49,00€ im Abonnement in allen Bussen und Bahnen des Nah- und Regionalverkehrs Deutschlands genutzt werden kann.

In Tabelle 9 sind die durchschnittlichen Querschnittsbelegungen je Linie ausgewiesen.

Tabelle 9: Durchschnittliche Querschnittsbelegung nach Tagesgruppen der verkehrenden Linien

	2019				2021				2022			
	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*
RE 3	1.907	2.302	2.630	14.468	745	782	967	5.472	2.000	2.006	2.281	14.285
RB 1	288	311	223	1.972	148	111	91	943	261	291	189	1.787
RB 2	395	379	322	2.677	259	195	187	1.679	454	369	312	2.948
RB 4	172	158	149	1.165	125	77	91	792	217	228	208	1.520
RB 5	211	180	135	1.367	119	68	61	724	208	189	139	1.369
EBx13/RB 13	321	451	535	2.592	238	257	344	1.793	641	581	704	4.488
BEV 539b	174	0	0	870								
Summe				25.110				11.402				26.397

* Woche = 5 x W[Sa] + Sa[F] + So+F

Im NVR Vogtland ist der RE 3 Dresden – Chemnitz – Plauen – Hof, wie aus Abbildung 16 ersichtlich, die stärkste Linie, deren schnelle Zentren verbindende Funktion große Nachfragepotenziale erreicht. Das Niveau von 2019 ist fast wieder erreicht. Auch die Vogtlandlinien haben sich nach den Coronajahren stabilisiert und verzeichnen vereinzelt Zuwächse gegenüber 2019.

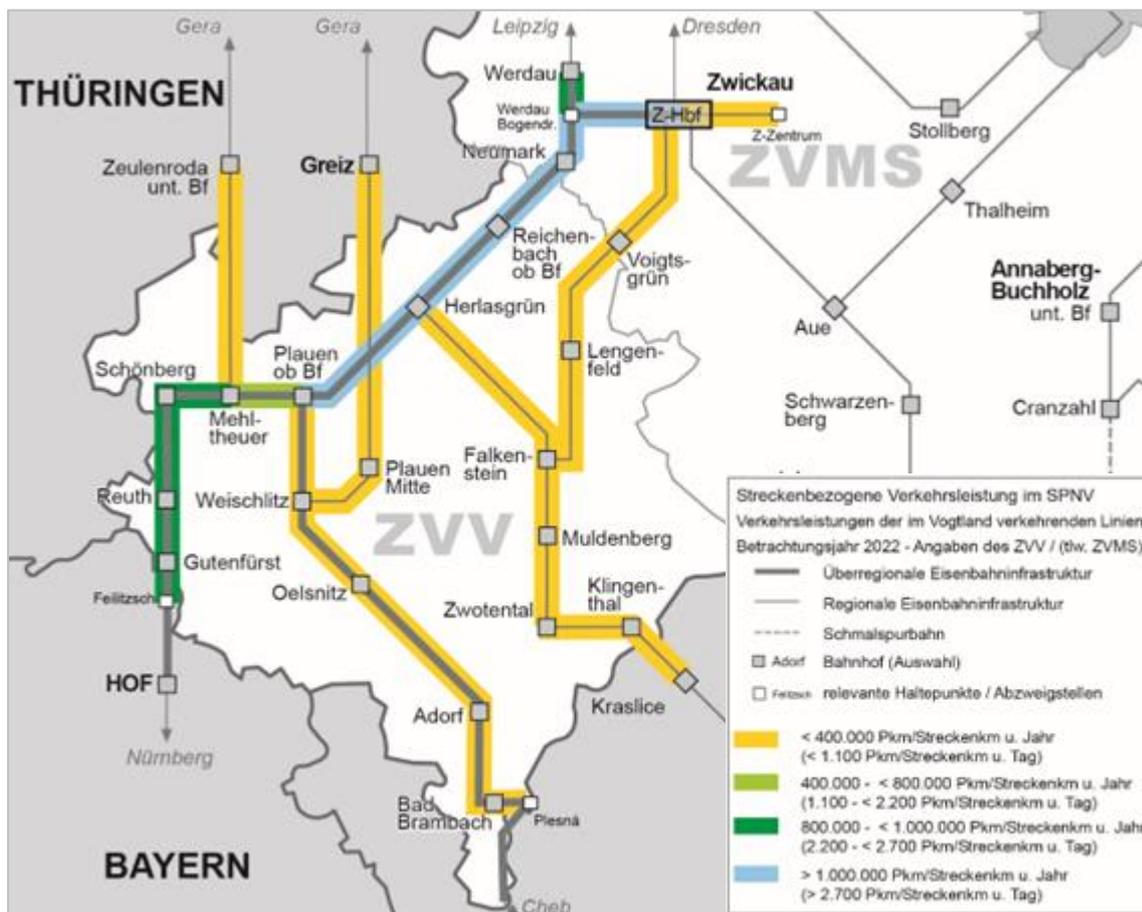


Abbildung 17: Querschnittsbelegung auf den Strecken im ZVV 2022

Ein wesentlicher Zuwachs ist auf der Achse (Zwickau –) Reichenbach – Plauen – Hof zu verzeichnen. Hier wirkt im Wesentlichen wieder der RE 3 mit einem großen Anteil Transitverkehr. Von Bedeutung ist dabei auch das 9,00€- Ticket in den drei Sommermonaten 2022.

Im ZVV gibt es 49 Zugangsstellen zum SPNV. Die Einsteigerzahlen haben sich gegenüber dem Coronajahr 2021 um 48 % erhöht und haben fast das Vor-Corona-Niveau von 2019 erreicht (-5 %).

Tabelle 10: Einsteiger nach SPNV-Linie

Linie	Einsteiger/Tag 2019			Einsteiger/Tag 2021			Einsteiger/Tag 2022		
	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	600	0	0						
EBx 13 / RB 13	49	56	74	50	35	50	87	70	85
RE 3	802	717	795	401	312	360	850	770	714
VL/RB 1	1.157	1.039	795	719	539	459	887	893	602
VL/RB 2	1.719	1.337	1.093	1.358	825	704	1.848	1.278	1.010
VL/RB 4	220	174	174	163	103	130	238	234	216
VL/RB 5	998	754	521	675	376	330	936	727	572
Summe BEV	600	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe RE	851	773	869	451	347	410	937	840	799
Summe RB	4.094	3.304	2.583	2.915	1.843	1.623	3.909	3.132	2.400

In der Abbildung 18 sind die zehn stärksten Zugangsstellen mit ihrer Entwicklung seit 2019 aufgezeigt.

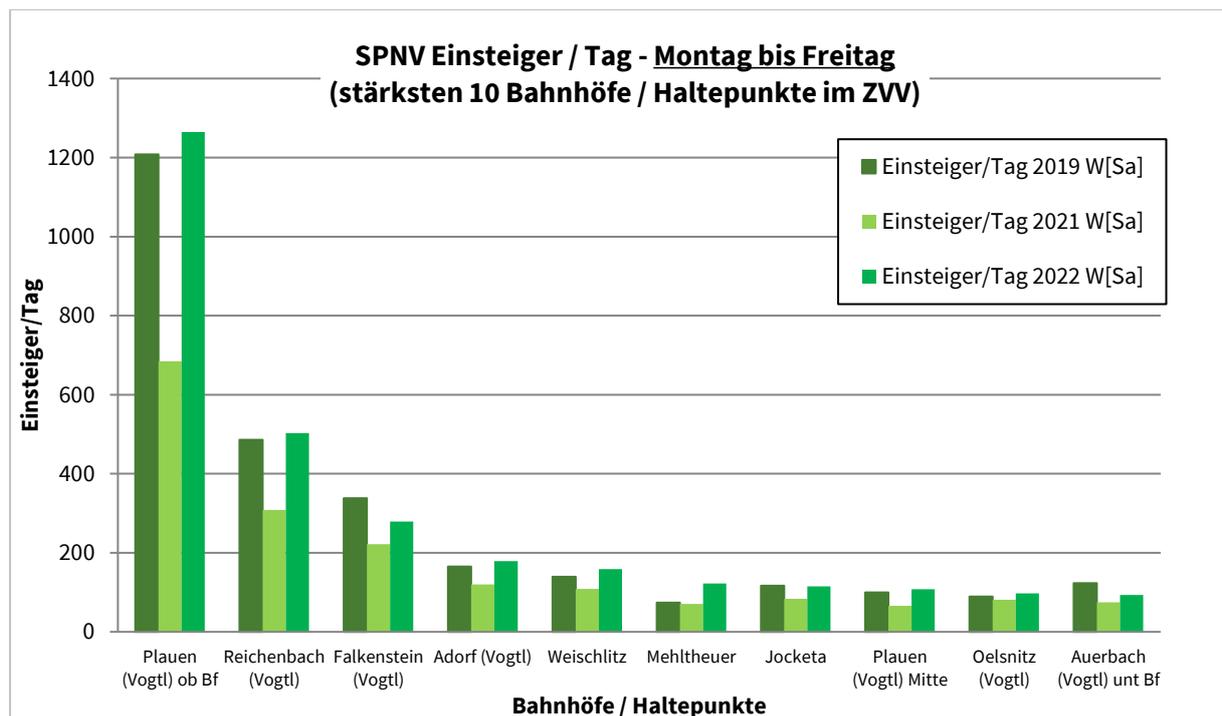


Abbildung 18: Stärkste Zugangsstellen im ZVV mit Entwicklung (Werktag außer Samstag)

Die Haltepunkte Reuth (durchschnittlich ein Einsteiger an Montag - Freitag) und Grobau (nahezu keine Einsteiger) haben im statistischen Mittel die wenigsten Nutzer zu verzeichnen.

In Anlage 5 sind die Einsteigerzahlen und ihre Entwicklung detailliert nach Tagesgruppe für alle Stationen im NVR Vogtland enthalten

3.3.6 Verkehrsbeziehungen zu benachbarten Regionen

Der Kooperationsverbund EgoNet bietet im Vierländereck zwischen Bayern, Böhmen, Thüringen und Sachsen ein grenzüberschreitendes Mobilitätssystem an, an dem Landkreise, Städte, Verkehrsverbünde und Verkehrsunternehmen auf verschiedenen Ebenen zusammenarbeiten. 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.

Das EgoNet-Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 15.000 Quadratkilometern zwischen Karlovy Vary (Karlsbad), Mariánské Lázně (Marienbad), Cheb (Eger), Weiden, Hof, Zeulenroda, Gera, Plauen, Reichenbach, Zwickau, Aue und Johanngeorgenstadt.

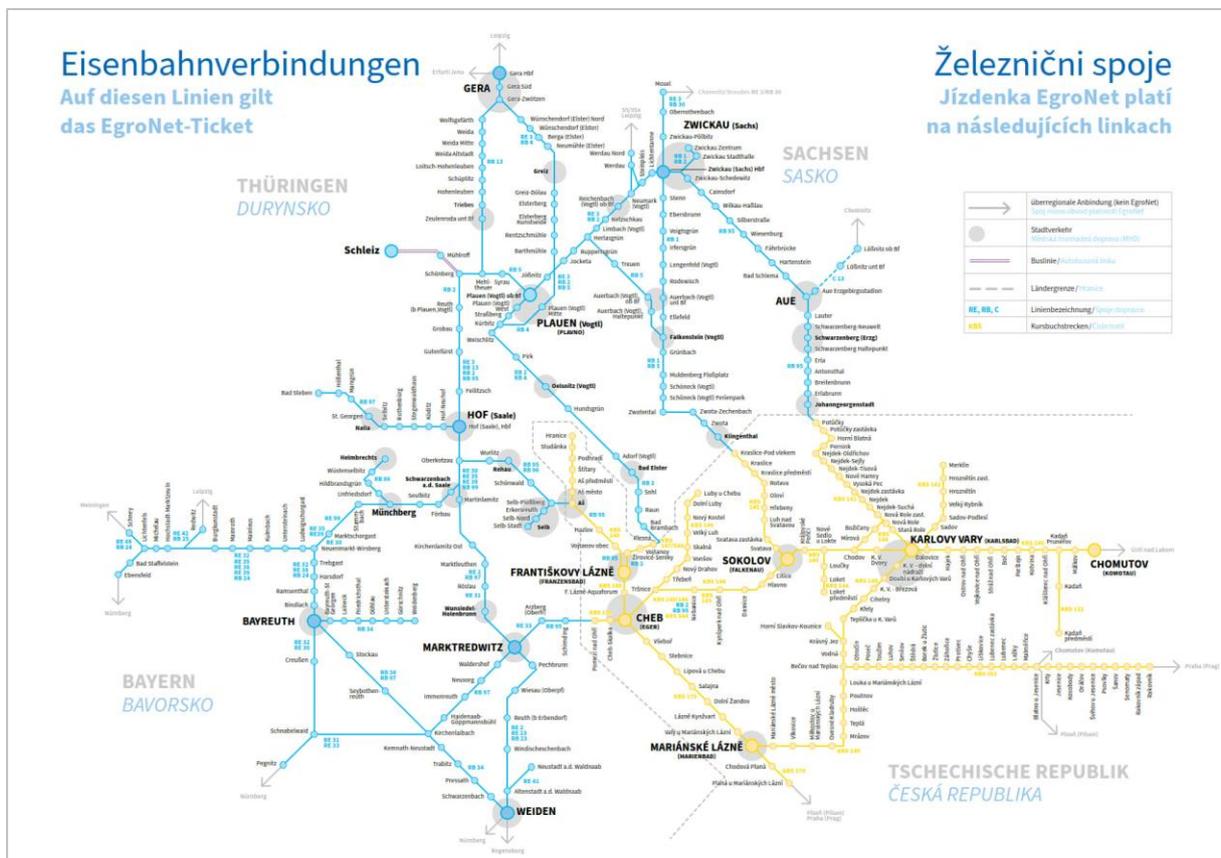


Abbildung 19: Eisenbahnverbindungen im EgoNet - (Fahrplan 2023/2024)¹⁷

3.4 Öffentlicher Straßenpersonennahverkehr

3.4.1 Leistungsangebot und Unternehmen

Der ZVW hat das Busnetz im Nahverkehrsraum Vogtland in den Jahren 2017 bis 2019 grundlegend überarbeitet (Vogtlandnetz 2019⁺). 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

¹⁷ <https://egonet.de/bahnnetz>

2018 an die Plauener Omnibusbetrieb GmbH und an die Verkehrsgesellschaft Vogtland mbH. 2022 wurden beide Unternehmen rekommunalisiert und am 01.01.2024 zu einem Unternehmen zusammengeführt. Fortan ist die Plauener Omnibusbetrieb GmbH der Leistungserbringer für das Vogtlandnetz 2019⁺.

Die Betriebsaufnahme des Vogtlandnetz 2019⁺ erfolgte am 13.10.2019. Mit dem Eigentümerwechsel wurde ein neuer Verkehrsvertrag abgeschlossen, dessen Laufzeit mit Beginn der Winterferien im Freistaat Sachsen im Jahr 2034 endet.

Das Leistungsvolumen der ansässigen Unternehmen umfasst derzeit insgesamt rund 8,6 Mio. Fahrplankilometer/Jahr. Die Anteile nach Angebotsart sind in nachfolgender Abbildung und Tabelle zusammengefasst.

Typ	Fplkm	Anteil
PlusBus	2.478.649	28,7%
TaktBus	1.438.378	16,6%
StadtBus	692.315	8,0%
RufBus	1.753.498	20,3%
SchulBus	1.100.733	12,7%
BürgerBus	63.975	0,7%
Stadtverkehr Plauen – Straßenbahn	815.680	9,4%
Stadtverkehr Plauen – StadtBus	288.263	3,3%
Stadtverkehr Plauen – ALiTa	9.300	0,1%
Gesamt	8.640.792	

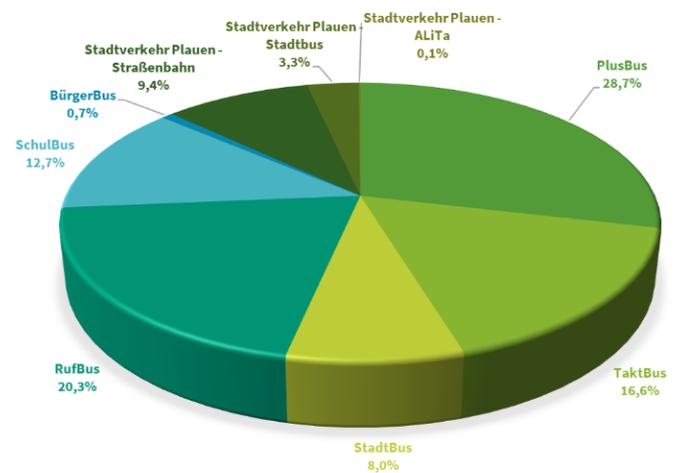


Abbildung 20: ÖSPV-Angebot im Nahverkehrsraum Vogtlandkreis

Auf den Regionalverkehr entfallen dabei 7,53 Mio. und auf den Stadtverkehr Plauen 1,11 Mio. Fahrplankilometer pro Jahr.

Nach der Einführung des Vogtlandnetz 2019⁺ wurden immer wieder bedarfsgerechte Anpassungen vorgenommen. Dadurch wurde das Leistungsangebot bei den PlusBus- und TaktBus-Linien um fast 7% gesteigert. Dabei wird ein wesentliches Augenmerk auf starke Achsen und die Verknüpfung mit den Bahnlinien gelegt. Insgesamt wurde das Leistungsangebot seit der Betriebsaufnahme jedoch um insgesamt stabil gehalten (+0,75%).

Die ÖSPV-Leistungen im NVR Vogtland werden durch zwei im Verbundraum ansässige bzw. von der Fördersatzung erfasste Verkehrsunternehmen und fünf von außerhalb einfahrenden Verkehrsunternehmen sowie mehrere Subunternehmer realisiert. Dabei werden insgesamt 121 Linien angeboten.

Ortsansässige Verkehrsunternehmen mit Genehmigungen sind:

- Plauener Straßenbahn GmbH, Plauen (PSB) mit 15 Linien
- Plauener Omnibusbetrieb GmbH, Plauen (POB) mit 95 Linien

Von außerhalb einfahrende Verkehrsunternehmen mit Genehmigungen sind:

- Personen- und Reiseverkehrs GmbH, Greiz (PRG) mit 4 Linien
- Regionalverkehr Westsachsen GmbH, Zwickau (RVW) mit 3 Linien
- KomBus GmbH, Bad Lobenstein (KomBus) mit 2 Linien
- Regionalverkehr Erzgebirge GmbH, Annaberg-Buchholz (RVE) mit 1 Linie
- Regionalbus Ostbayern GmbH, Hof (RBO) mit 1 Linie

In nachfolgender Tabelle sind alle verkehrenden Linien den Verkehrsunternehmen und der Angebotsarten zugeordnet.

Tabelle 11: Übersicht Anzahl Linien nach Verkehrsunternehmen und Angebotsart 2023

VU	PlusBus	TaktBus	StadtBus	SchulBus	RufBus	BürgerBus	Stadtverkehr Straßenbahn	Stadtverkehr Bus	Stadtverkehr Nachtbus	Bus	ALiTa	Gesamt
POB	9	13	9 ¹⁸	25	35	4	0	0	0	0	0	95
PSB	0	0	0	0	0	0	6	1	5	0	3	15
PRG	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4
KomBus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
RVW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
RVE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
RBO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Gesamt	10	13	8	25	35	4	6	1	5	10	3	121

3.4.2 Erreichbarkeit und Erschließungsqualität

Die Erreichbarkeit der Zentralen Orte aus den Gemeinden des Vogtlandkreises wurde bezogen auf die Mindestbedienstandards des NVP 2019 (vgl. Tabelle 12) ausgewertet. Diese Analyse wurde anhand der Kriterien Fahrtenanzahl und Beförderungszeit vorgenommen:

Tabelle 12: Allgemeine Bedienungsstandards im Vogtlandkreis (Auszug NVP 2019)

Relation/ Beförderungszeit	Oberzentrum	Mittelzentrum	Grundzentrum
Für die Mehrheit der Beförderungsfälle ist mit maximal einmaligem Umsteigen die Erreichbarkeit des nächstgelegenen zentralen Ortes im Vogtlandkreis innerhalb folgender Beförderungszeiten zu ermöglichen			
Mittelzentrum	45 min		
Grundzentrum	90 min	60 min	
Sonstige Gemeinde	120 min	60 min	30 min

¹⁸ StadtBus-Linie 13 in Auerbach wird aktuell wegen Personalangel nicht bedient. Alle Reduktionen aufgrund des Fahrermangels sollen zukünftig wieder aufgehoben werden.

Bezugnehmend auf die dargestellten Bedienstandards des Nahverkehrsraumes Vogtland werden die Vorgaben nahezu vollständig erreicht (vgl. Anlage 6.1 Erreichbarkeit der Zentralen Orte).

Lediglich folgende Abweichungen hinsichtlich der Bedienstandards sind zu konstatieren:

- Die Beförderungszeit von der Gemeinde Steinberg (Gemeinde mit besonderer Funktion Gewerbe) zum Oberzentrum Plauen beträgt 134 min (>120 min). Das Oberzentrum Zwickau im Nachbarkreis wird jedoch in unter 70 Minuten erreicht.
- Die Beförderungszeit vom Mittelzentrum Rodewisch zum Oberzentrum Plauen beträgt ca. 60 min (> 45 min). Das Oberzentrum Zwickau im Nachbarkreis wird jedoch in 37 min erreicht.

Die weniger dicht besiedelten Teile des Landkreises weisen eine sehr unterschiedliche Erschließungsqualität auf, die im Rahmen des NVP untersucht wurde. Dazu wurden die Ortsteile des Landkreises, mit Stand 2023 insgesamt 292 Ortsteile, auf ihre Erschließung analysiert. Für alle Ortsteile mit mehr als 200¹⁹ Einwohnern wurde geprüft, ob eine Bedienung durch den ÖPNV gewährleistet ist. Dafür wurden die verkehrenden Linien nach Angebotsart und Fahrtenhäufigkeit je Ortsteil erfasst und in Anlage 6.2 dargestellt.

Alle Ortsteile mit mehr als 200 EW haben eine Anbindung an den ÖPNV, womit die Daseinsvorsorge gesichert wird.

Durch gewachsene Strukturen liegt die Anbindung des Ortsteil Görschnitz im Bereich des thüringischen Verkehrsunternehmens Personen- und Reiseverkehrs GmbH (Greiz). Dieser Ortsteil wird durch die PRG-Linie 2 angebunden.

Bei dieser Analyse konnte auch ermittelt werden:

- 20 Ortsteile verfügen über ein Takt-Angebot durch SPNV (ohne Plus- und TaktBus) (ca. 5 % aller Einwohner)
- 50 Ortsteile und damit ca. 18% aller Einwohner haben ein reines PlusBus-Angebot (ohne SPNV und TaktBus)
- 38 Ortsteile mit 10% aller Einwohner verfügen über ein reines TaktBus-Angebot (ohne SPNV und PlusBus)

Damit haben 33% aller Einwohner entweder ein vertaktetes Angebot in Form des SPNV, des PlusBus oder des TaktBus.

Fast 40% aller Einwohner verfügen über ein kombiniertes Taktangebot aus SPNV und PlusBus.

Für über 5 % der Einwohner ist eine ÖPNV-Anbindung nur über das RufBus-Netz möglich.

¹⁹ NVP 2019 Kap. Mindeststandards „Teilflächen mit in sich zusammenhängenden Siedlungsflächen und mit mindestens 200 Einwohnern oder einem maßgebenden Quell- oder Zielpotenzial von diesem Umfang sind zu erschließen.“

3.4.3 Vogtlandnetz 2019⁺ - Regionalverkehr

Mit dem ganzheitlichen Bus- und Bahnangebot ist der ÖPNV im Vogtlandkreis attraktiv 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 auch am Wochenende in vielen Teilen der Region
- 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.

Das Vogtlandnetz 2019⁺ wurde seit der Betriebsaufnahme im Oktober 2019 fortlaufend evaluiert und dementsprechend Anpassungen vorgenommen. Im größeren Umfang ist dies zuletzt im Februar 2022 geschehen. Dabei wurden unter anderem stark nachgefragte Relationen von RufBus auf ein festes Angebot umgestellt und nicht nachgefragte Relationen wiederum aus dem Angebot gestrichen. Ebenso erfolgten Aufwertungen vom TaktBus zum PlusBus.

Das Leistungsangebot (ohne Stadt Plauen) umfasst

- 9 PlusBus-Linien (ohne einfahrende Linie 81),
- 13 TaktBus-Linien,
- 9 StadtBus- und Ortsverkehrslinien
- 35 RufBus-Linien
- 4 BürgerBus-Linien
- 25 SchulBus-Linien (nach § 43 (2) PBefG)
- 11 einfahrende Regionalbuslinien, darunter die PlusBus-Linie 81(PRG)

Die Leistung der 25 SchulBus-Linien wurden wegen der klaren Funktionalität (Schülerverkehr Wohnort – Schulstandort) bisher nicht in den öffentlichen Linienverkehr nach § 42 PBefG integriert und als Sonderform des Linienverkehrs 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 7.

PlusBus

Die Basis des Vogtlandnetzes ist das PlusBus-Angebot. Der Stundentakt montags bis freitags, die Verknüpfung zum SPNV und TaktBus sowie die weiträumige Erschließung sind die hervorzuhebenden 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.



Die Linie 90 verkehrt zwischen Plauen und Schöneck als PlusBus, weiter bis Klingenthal als TaktBus.

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.



Durch Anpassungen an die Nachfrage wurde beispielsweise die RufBus-Linie 72 in die TaktBus-Linie 63 überführt.

Zwischen Adorf und Bad Elster überlagern sich die TaktBus-Linien 92 und 93 zu einem stündlichen Angebot.

Zwischen Pausa und Zeulenroda überlagern sich die TaktBus-Linien 41 und 42 wochentags und samstags zu einem stündlichen Angebot.

StadtBus

Der StadtBus bietet in vielen Städten eine hervorragende Angebots- und Erschließungsqualität. Mit Kleinbussen (außer in Auerbach und Reichenbach) 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 StadtBus-Linien 11, 12, 14 – Midibusse im Halbstundentakt bzw. Kleinbusse im Zweistundentakt; StadtBus-Linie 13 wird aktuell wegen Personalmangel nicht bedient. Alle Reduktionen aufgrund des Fahrermangels sollen zukünftig wieder aufgehoben werden.
- Bad Elster StadtBus-Linie 94 – täglich zweistündlich zwischen Bahnhof und Ortslage sowie den Ortsteilen und Adorf
- Markneukirchen StadtBus-Linie 31 – stündliche Verbindung zwischen Neubaugebiet, Freilichtmuseum Eubabrunn und Musikinstrumentenmuseum
- Oelsnitz StadtBus-Linie 91 – stündliche Anbindung des Neubaugebiets an Innenstadt und Markt, zweistündliche Anbindung der Ortschaft Triebel

- Reichenbach StadtBus-Linie 82, 85 – stündlich zwischen Netzschkau, Mylauer Markt, Siedlung, Krankenhaus und Oberreichenbach sowie zwischen Rotschau, Reichenbach, Neumark und Reuth



Abbildung 21: Netzplan PlusBus, TaktBus und StadtBus

RufBus

RufBusse verkehren wie der feste Linienverkehr, aber nur dann, wenn telefonisch Bedarf angemeldet wurde. Die Fahrzeuge verkehren auf einer festgelegten Linie und nach Fahrplan, halten an den Haltestellen aber nur dann, wenn ein Fahrgast einen Einstiegswunsch angemeldet hat oder ein Fahrgast aussteigen möchte.

Für die weitläufigen ländlichen Räume bietet der ZVW 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, TaktBus und SPNV.

Im Jahr 2022 wurde die Voranmeldezeit von 120 auf 60 Minuten reduziert.

Die Fahrten der Linie 74 zwischen Plauen, Jocketa und Thoßfell fahren saisonal als feste Fahrten, so dass die Erreichbarkeit der Talsperre Pöhl ohne notwendige RufBus-Anmeldung sichergestellt ist.

Die Fahrten der RufBus-Linien sind zum Teil an Schultagen in den Zeiten des Schülerverkehrs beschränkt, so dass durchgehend vertaktete Angebote in manchen Fällen nur an Ferientagen vorhanden sind. Dies führt in Einzelfällen dazu, dass an Ferientagen für den Fahrgast ein besseres Angebot vorgehalten wird. Beispiele hierfür sind die RufBus-Linien 34, 39, 45, 47, 48, 52, 53, 56, 68, 71, 72, 76, 98 und 99.

Oft werden in diesen Zeitlagen auch Fahrten von SchulBus-Linien in die betreffenden Orte geführt, welche Fahrten der RufBus-Linien ersetzen. Durch die Ausrichtung auf Schulzeiten kommt es dabei jedoch zu Anschlussverlusten gegenüber dem eigentlichen Rufbus-Angebot.

BürgerBus



In den Städten Adorf, Bad Elster und Lengenfeld verkehren seit dem 6. März 2017 auf insgesamt vier Linien 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 an ausgewählten Wochentagen. Die kleinen 8-sitzigen Niederflrbusse, 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.

Aufgrund der auch hier geringer werdenden Verfügbarkeit von Fahrpersonal wurden ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2022 die Verkehrstage beim Rufbus Adorf von drei auf zwei Tage je Woche reduziert.

Tabelle 13: Bestehende BürgerBus-Linien im Nahverkehrsraum Vogtland

Liniennummer	Bezeichnung	Linienverlauf	Bedienzeitraum
62	BürgerBus Lengenfeld	über Bahnhof - Tischendorfplatz - Birkenweg/ Ochsenwiese	Di und Do 7:42 bis 18:14
66	BürgerBus Lengenfeld (Rufbus)	über Lengenfeld - Wolfspütz - Weißensand und zurück	Di und Do 8:15 bis 17:41
95	BürgerBus Bad Elster	über Bärenloh - Bad Elster – Reuth - Sohl	Mo, Mi und Fr 8:00 bis 18:00
96	BürgerBus Adorf	über Botanischer Garten/ Elstercafe - Rathaus - Bahnhof - Krankenhaus/ Reumtengrün	Do 7:28 bis 18:06

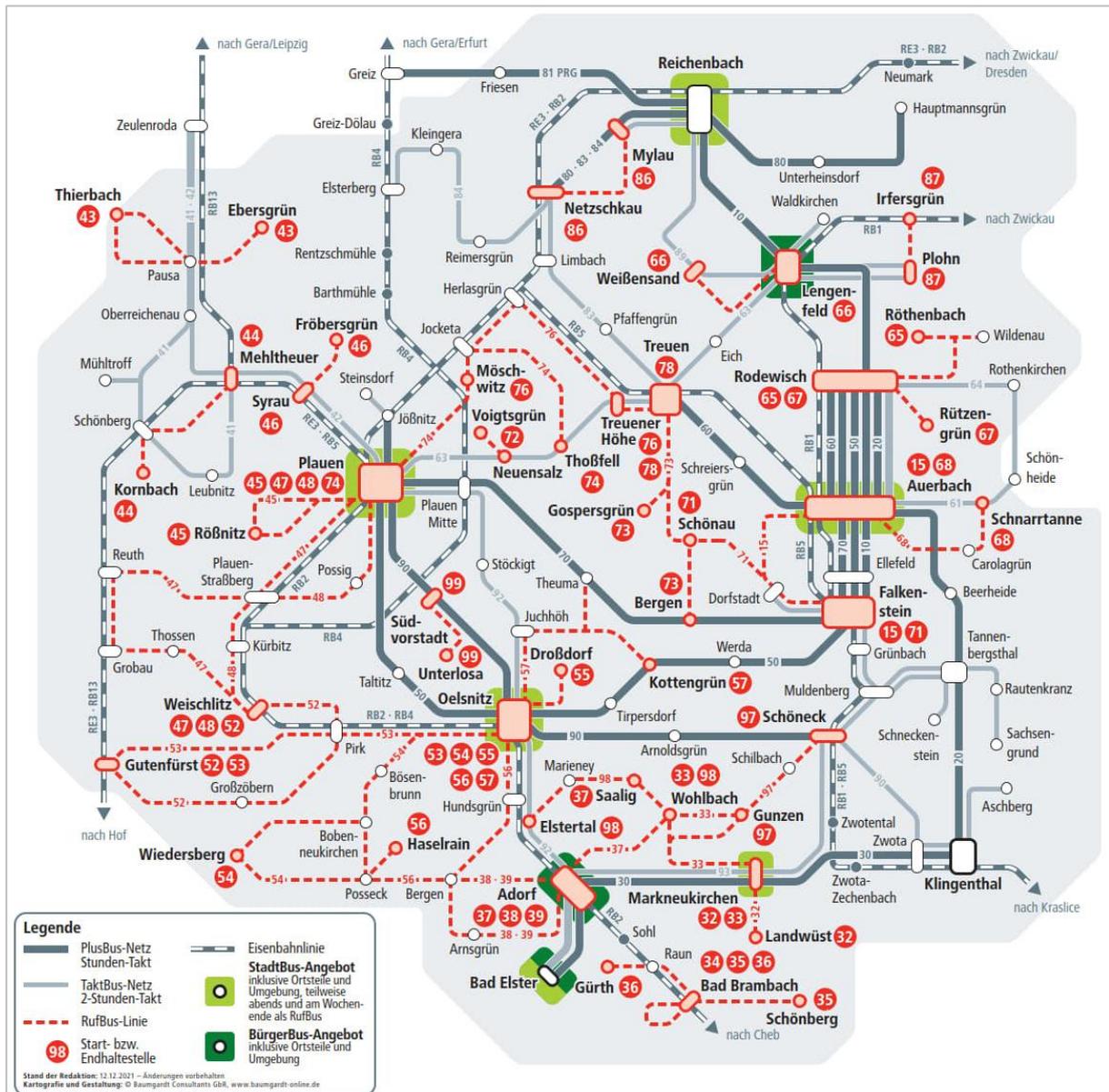


Abbildung 22: Netzplan RufBus und BürgerBus

SchulBus

Die SchulBus-Linien dienen vorrangig der Schülerbeförderung und sind speziell auf die Schulzeiten abgestimmt, aber auch für Jedermann nutzbar und gleichfalls in der Elektronische Fahrplanauskunft (EFA) abrufbar. Die SchulBus-Linien sind im Bereich 100 bis 999 nummeriert und nach § 43 PBefG konzessioniert.



3.4.4 Nachfrage im Regionalverkehr

Fahrgäste Regionalverkehr

Die Gesamtfahrgastzahlen blieben im Vergleich zwischen 2022 zu 2023 relativ konstant. Positiv entwickelt haben sich die Plus- und TaktBus-Angebote mit plus 4% bzw. plus 3%.

	Einsteiger 2022	Einsteiger 2023	Entwicklung
gesamt	3.248.000	3.242.000	0%
davon PlusBus	1.265.000	1.318.000	4%
davon TaktBus	564.000	579.000	3%

Die Nachfrage im Regionalverkehr liegt für 2023 auch in Form von Einsteigern pro Haltestelle vor.

Bei der Gegenüberstellung der Einsteiger 2018 zu 2023 ist ein Zuwachs von über 7 % zu verzeichnen.

In Abbildung 23 sind die am stärksten frequentierten Haltestellen ab 25.000 Einsteiger pro Jahr im Regionalverkehr dargestellt. Die aktuellen Verknüpfungspunkte sind dabei hervorgehoben.

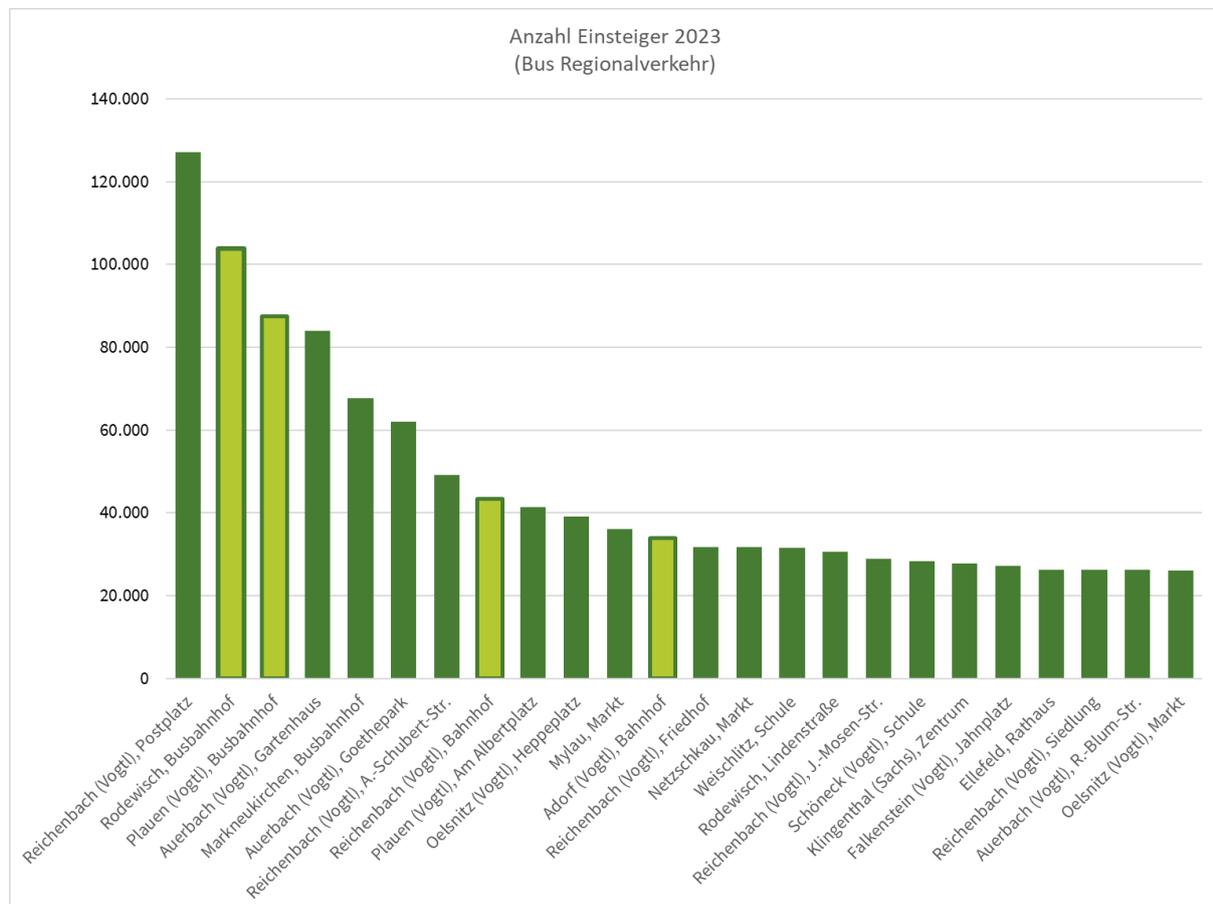


Abbildung 23: Einsteiger-Stärkste Haltestellen im Bus-Regionalverkehr im Vogtlandkreis (2023)

Von den 1146 durch den ÖSPV bedienten Haltestellen befinden sich 1011 im Kreis und 135 im Stadtgebiet Plauen.

Zum Beispiel treten folgende Bedienkonstellationen auf²⁰:

- 12 Haltestellen bieten eine Kombination / Verknüpfung Bahn und PlusBus-Linien
- 96 Haltestellen bieten eine Kombination / Verknüpfung PlusBus- und TaktBus-Linien
- 301 Haltestellen werden durch PlusBus-Linien bedient,
- 341 Haltestellen werden durch TaktBus-Linien bedient,
- 240 Haltestellen werden durch StadtBus-Linien (RV) bedient,
- 204 Haltestellen werden alleinig durch das Alternativnetz bedient²¹

In den Gemeinden Adorf, Bad Elster und Lengenfeld werden 44 Haltestellen durch den BürgerBus als alleiniges Angebot bedient (vgl. 3.4.4 Fahrgäste BürgerBus).

Fahrgäste BürgerBus (Auswahl)

Die im Jahr 2017 eingeführten BürgerBus-Angebote in Adorf, Bad Elster und Lengenfeld haben im Jahr 2022 ca. 11.300 Fahrgäste befördert. Durch eine Reduktion der Bedientage beim Rufbus in Adorf ab Fahrplanwechsel im Dezember 2022 ist im Jahr 2023 ein leichter Rückgang der Nachfrage zu verzeichnen.



Abbildung 24: Fahrgastzahlen der Bürgerbusse

²⁰ Durch Überlagerungen zweier Linienarten entspricht die Addition nicht der Summe der Haltestellen.

²¹ Durch Überlagerungen zweier Linienarten entspricht die Addition nicht der Summe der Haltestellen.

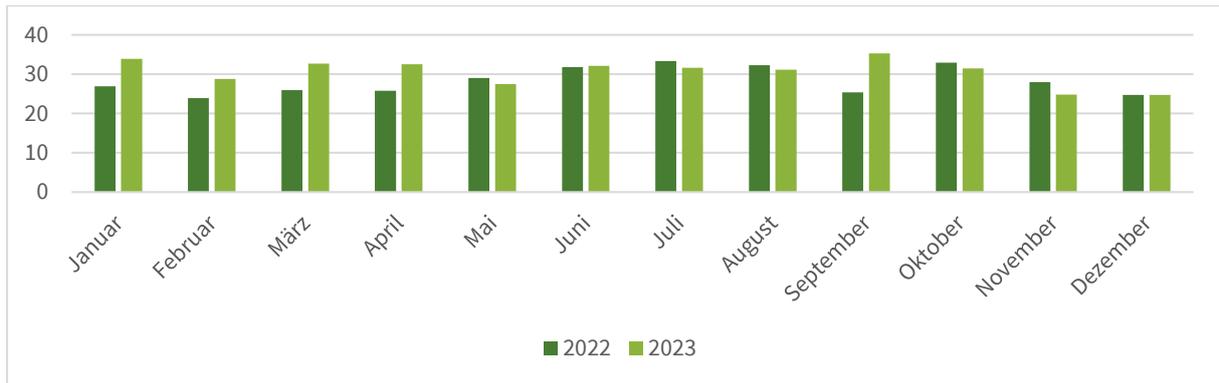


Abbildung 25: BürgerBus Adorf, durchschnittliche Fahrgastzahlen je Betriebstag

Trotz einer Reduzierung der Bedientage des BürgerBusses in Adorf hat sich die durchschnittliche Fahrgastzahl je Betriebstag verbessert.



Abbildung 26: BürgerBus Bad Elster, durchschnittliche Fahrgastzahlen je Betriebstag

Beim BürgerBus Bad Elster zeigt sich eine konstante Fahrgastzahl.

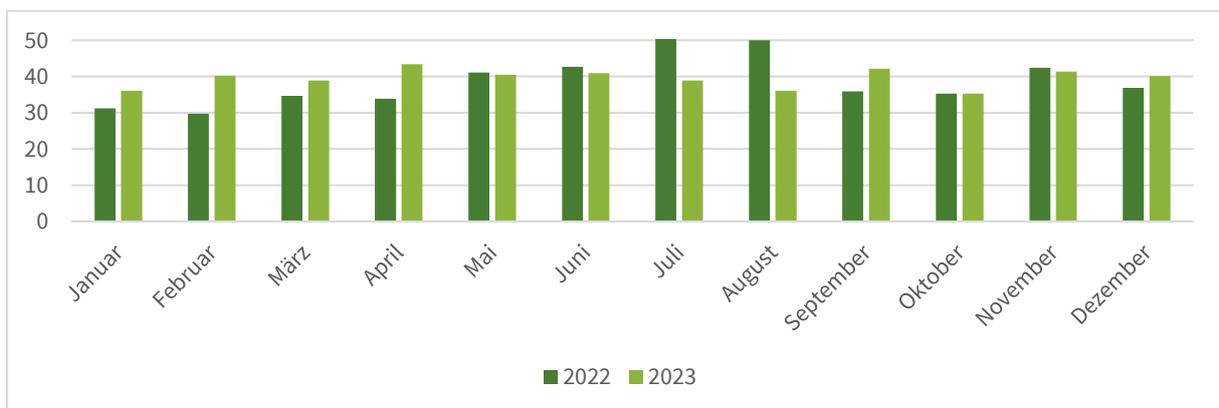


Abbildung 27: BürgerBus Lengenfeld, durchschnittliche Fahrgastzahlen je Betriebstag

Auch beim BürgerBus Lengenfeld zeigt sich eine konstante Entwicklung der Fahrgastzahlen. In den Monaten Juli und August 2022 stiegen die Fahrgastzahlen vermutlich durch das seinerzeit gültige 9-Euro-Ticket zusätzlich an.

Fahrgäste im Schülerverkehr

Die Nutzergruppe der Schüler darf nicht unbeachtet bleiben. Im Landkreis besuchen im Schuljahr 2022/23 rund 26.000 Schüler die allgemeinbildenden Schulen in öffentlicher wie privater Trägerschaft sowie Berufsschulen. Ca. 41% der Schüler nutzen den ÖPNV mit gültiger Schülerfahrkarte (Bildungsticket) oder freigestellten schülerverkehr (FSV). Von den ca. 5.700 Berufsschülern im Landkreis erhalten ca. 10 % diese Fahrkostenbezuschussung. Anlage 8.1 umfasst eine Aufstellung der Schüler je Gemeinde, die den ÖPNV mit einem Bildungsticket (Schülerjahreskarte) nutzen.

Von den 10.844 in 2022/23 registrierten, den ÖPNV nutzenden Schülern, wohnen 10.671 Schüler im Vogtlandkreis und besuchen die Schulen im selbigen Landkreis Weitere 124 Schüler besuchen Schulen in Thüringen. 173 Schüler pendeln aus benachbarten Landkreisen zum Schulbesuch in den Vogtlandkreis ein. In Anlage 8.2 sind die Relationen gelistet, welche durch Schüler mit gültiger Schülerfahrkarte (Bildungsticket) genutzt werden. Bei einem Wert von mehr als 20 Schülern wird es in Abbildung 28 grafisch dargestellt.

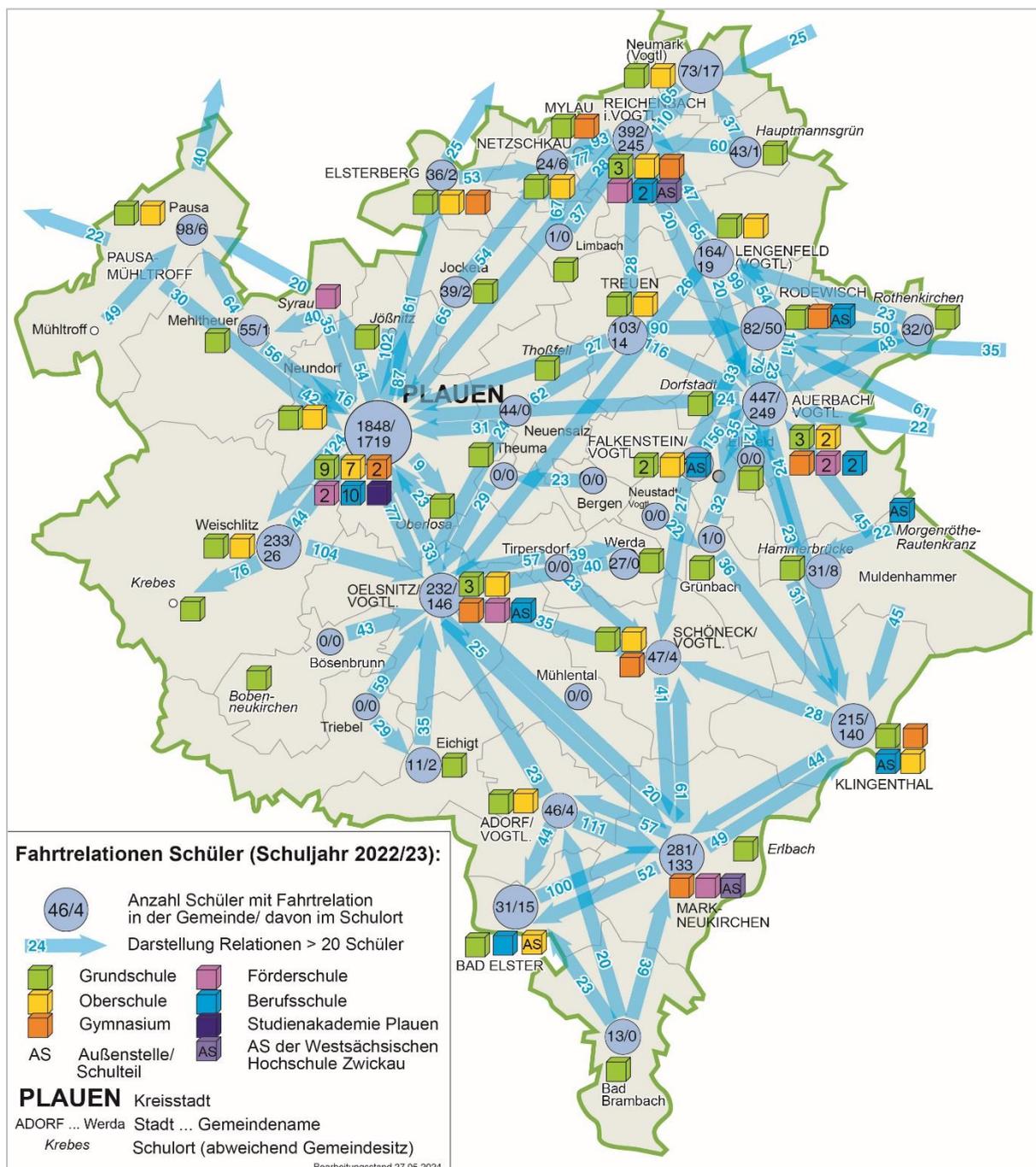


Abbildung 28: Relationen mit einer Nutzung durch mehr als 20 Schüler mit Schülerfahrkarte 2023

Vergleicht man die Verteilung der mitfahrenden Schüler je Schulart, wird ersichtlich, dass der Anteil der Schüler je Schulart mit steigenden Klassenstufen ebenfalls ansteigt. Eine Sonderform nehmen die Förderschulen ein, bei der 85 % aller Förderschüler auch den ÖPNV für den Schulbesuch nutzen (vgl. Abbildung 29). Bei den Berufsschülern ist die Möglichkeit der Nutzung eines eigenen Krades oder Pkw gegeben, weshalb der Schüleranteil im ÖPNV entsprechend niedrig ausfällt.

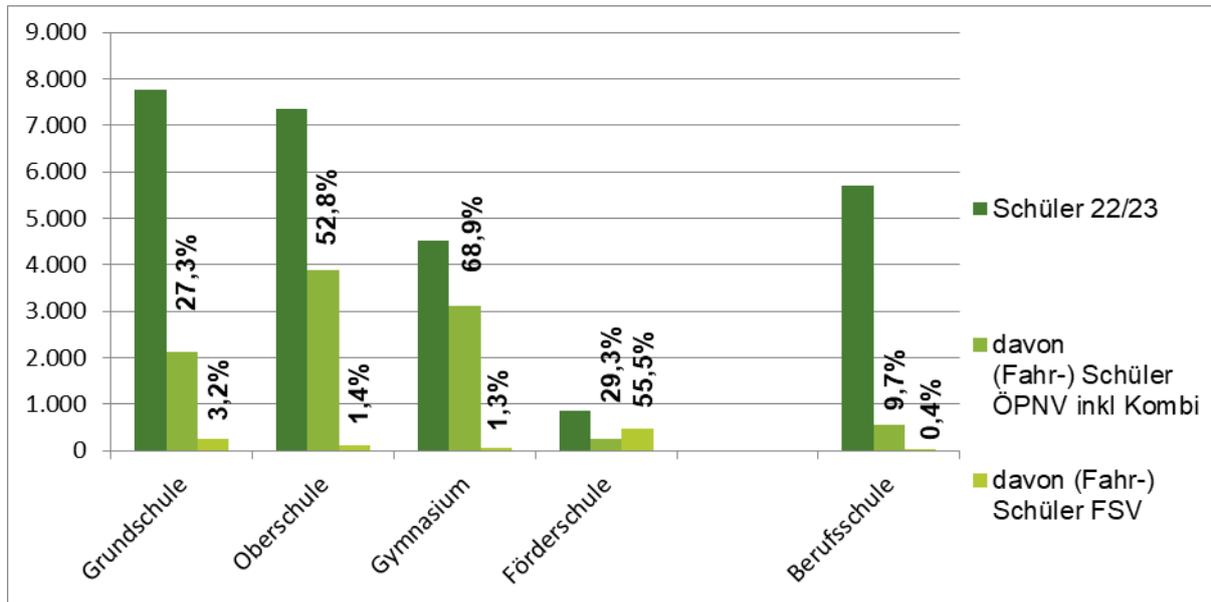


Abbildung 29: Schüler mit Schülerfahrkarte (Bildungsticket) im NVR Vogtland je Schulart (2023)

Die Schüler können nach den Beförderungsarten – ÖPNV, FSV, Kombi FSV/ ÖPNV und der Fahrtkostenerstattung unterschieden werden. Eine Auflistung der Schüleranzahl je Beförderungsart und deren Anteil kann Tabelle 14 entnommen werden.

Tabelle 14: Schüler mit Schülerfahrkarte (Bildungsticket) je Beförderungsart (Vogtlandkreis)

Beförderungsart	Anzahl Schüler 2022/23	Anteil
ÖPNV	9.589	88,4 %
FSV	920	8,5 %
Kombi FSV / ÖPNV ²²	325	3,0 %
Erstattung	10	0,1 %

²² Kombi FSV / ÖPNV = die Fahrt erfolgt mit freigestelltem Schülerverkehr und ÖPNV

3.4.5 Stadtverkehr Plauen

Angebot im Stadtverkehr Plauen

Die Große Kreisstadt Plauen ist Oberzentrum und Kreisstadt des Vogtlandkreises. Der Stadtverkehr nimmt aufgrund seiner Größenordnung und der Plauener Straßenbahn eine gesonderte Rolle innerhalb des Verbundgebietes ein. Die Kreisstadt Plauen weist seit 2015 eine stabile Bevölkerungszahl von ca. 65.000 Einwohner auf und ist ein Mitglied des ZVV.

Das Stadtverkehrskonzept setzt sich aus einem Angebot von

- 6 Straßenbahnlinien,
- 1 Stadtbuslinie,
- 5 Nachtbuslinien
- 3 Anruf-Linien-Taxi-Linien

mit einem Leistungsvolumen von insgesamt 1,11 Millionen Fahrplankilometer (davon 816.000 km Straßenbahn; Stand 31.12.2023) zusammen. Dies stellt ein für diese Stadtgröße quantitativ und qualitativ hochwertiges ÖPNV-Angebot dar und ist vor allem in Hinblick auf die zukünftig geforderte Elektromobilität ein nachhaltiges System.



Abbildung 30: Liniennetz Tagesverkehr der PSB im Jahr 2023

Der Liniennetzplan der PSB gibt nur das Tagesangebot der eigenen Linien wieder. Das Angebot der Linien des Regionalverkehrs (vor allem Plus- und TaktBusse) mit weiterer Erschließungsfunktion innerhalb des Stadtgebietes von Plauen ist nicht enthalten.

Die Straßenbahnlinien 1, 2 und 3 verkehren jeweils nur in eine Richtung. Fahrgäste in die jeweils andere Richtung müssen an der Haltestelle Tunnel umsteigen. Je nach Richtung bedingt dies jedoch längere Wartezeiten. Die Linien 4 und 5 verkehren ganztägig, die Linie 6 nur zwischen 9 und 17 Uhr und am Samstagmorgen mit insgesamt neun Fahrten.

Während bei den Linien 1, 2 und 3 tagsüber ein sauberer Takt für alle Streckenabschnitte besteht, kommt es bei den Linien 4, 5 und 6 zu Beginn bzw. Ende der Einsatzzeiten der Linie 6 zu Taktsprüngen.

Im Stadtgebiet Plauen wird ein hoher Erschließungsgrad für nahezu alle Stadtteile erreicht. Ein Bedienungsdefizit besteht weiterhin im östlichen Bereich von Haselbrunn.

Nachfrage im Stadtverkehr Plauen

Auch die Nachfrageentwicklung in der Stadt Plauen spiegelt die starken Rückgänge in den Coronajahren 2020 und 2021 wider.

Im Vergleich zu 2018, dem Vergleichsjahr der 4. Fortschreibung des NVP, ist ein Rückgang der Linienbeförderungsfälle (LBF) 2023 in der Stadt Plauen um -6 % zu verzeichnen.

Gegenüber 2019, dem letzten Vor-Coronajahr, sind die Linienbeförderungsfälle um -12,5 % geringer ausgefallen.

Ein gesicherter Vergleich ist erst ab 2020 möglich, da in 2020 eine Änderung der Hochrechnung der PSB-Nachfragedaten erfolgte.

In Abbildung 31 ist jedoch der Trend zur Annäherung an das Vor-Corona-Niveau sichtbar.

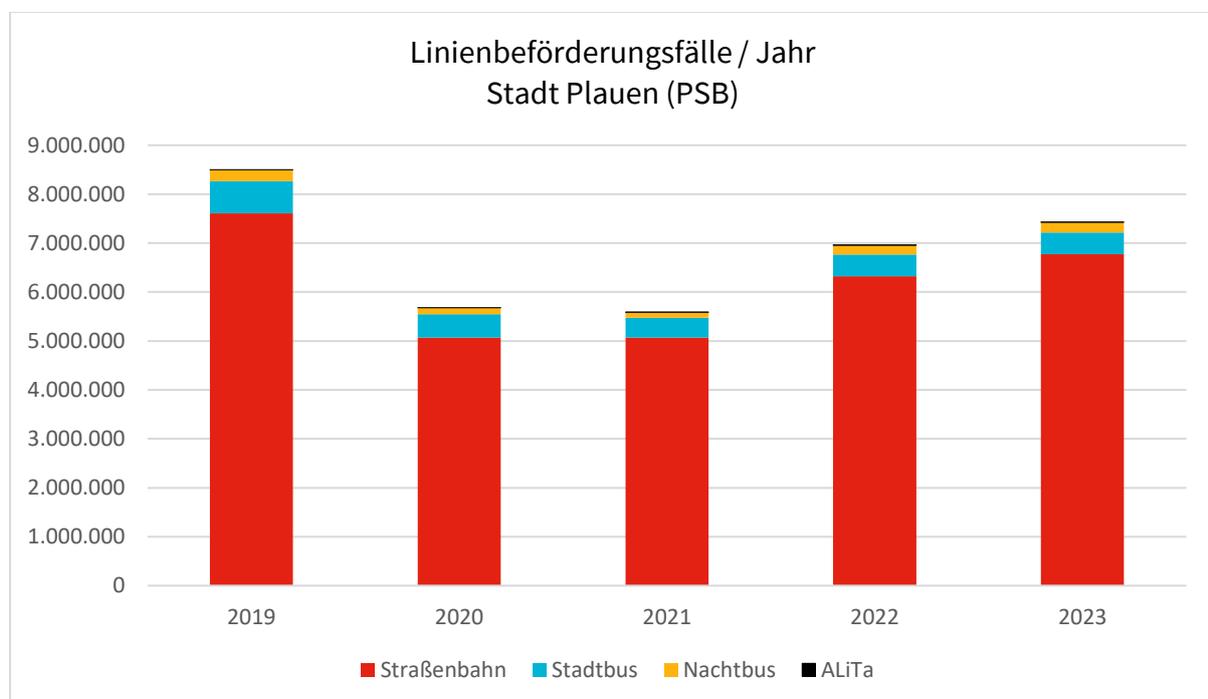


Abbildung 31: LBF/Jahr Stadt Plauen 2019 - 2023²³

²³ab 2020 Änderung der Hochrechnung der PSB-Nachfragedaten

Die Nachfrage im Stadtverkehr Plauen liegt für 2023 in Form von Einsteigern pro Haltestelle vor. In Abbildung 32 sind die am stärksten frequentierten Haltestellen ab 200.000 Einsteiger pro Jahr dargestellt.

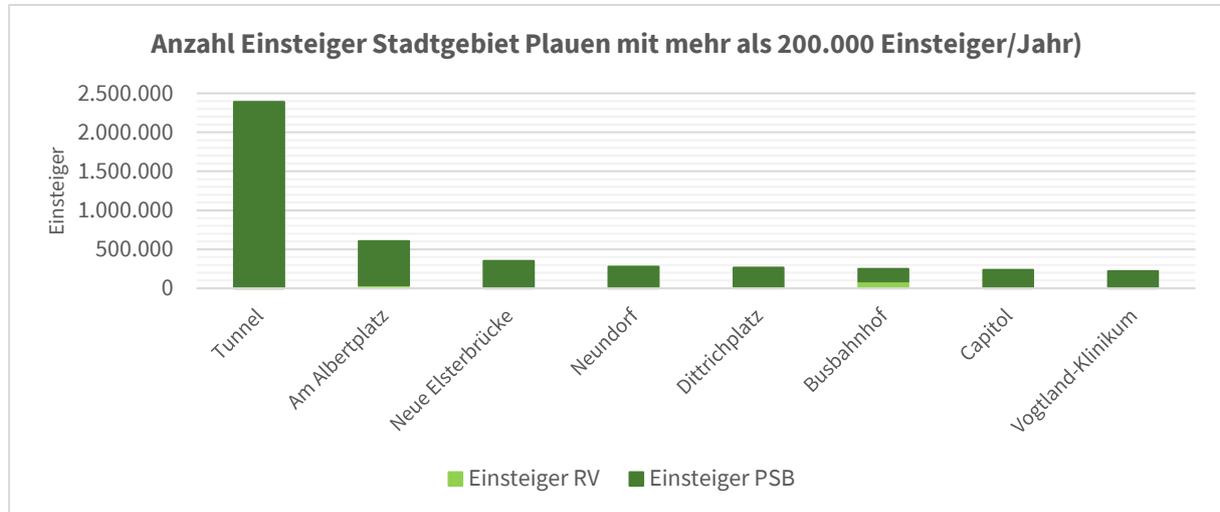


Abbildung 32: Haltestellen in Plauen mit mehr als 200.000 Einsteigern

3.5 Infrastruktur

3.5.1 Eisenbahninfrastruktur

Die Eisenbahninfrastruktur im Gebiet des NVR Vogtland wird nahezu ausschließlich durch die DB InfraGO AG betrieben. Ausnahme ist die im SPNV abbestellte Strecke Zwotental – Adorf (Regio Infra Service Sachsen GmbH, RIS).

Bis März 2024 wurde die Strecke Schönberg – Schleiz West von der Deutschen Regionaleisenbahn GmbH (DRE) betrieben. Mit der Rückgabe an die DB InfraGO durch Kündigung des Pachtvertrages wurde die Strecke am 15.03.2024 stillgelegt.²⁴

Zur überregionalen Eisenbahninfrastruktur gehören die Sachsen-Franken-Magistrale Dresden / Leipzig – Plauen – Hof und die Strecke Plauen – Adorf – Bad Brambach – Cheb. Ca. 70 % der SPNV-Leistungen im Nahverkehrsraum werden auf diesen Strecken erbracht.

Insgesamt werden fast 271 Streckenkilometer im NVR durch SPNV-Linien befahren. Knapp 31% davon sind zweigleisig und elektrifiziert (Sachsen-Franken-Magistrale). Auf der Strecke ist eine Höchstgeschwindigkeit von 100 – 120 km/h möglich.

Auf der Strecke Plauen – Bad Brambach – Cheb sind bereits über 50% zweigleisig ausgebaut. Fast 58% der Gesamt-Streckenkilometer sind dagegen eingleisig und ohne Elektrifizierung. (vgl. Tabelle 15).

²⁴ wikipedia.org/wiki/Bahnstrecke_Schönberg-Schleiz

Tabelle 15: Strecken-Infrastrukturdaten Stand 2023

Strecke	verkehrende Linien (auch Teilstrecken)	Streckenlängen [km]			Bemerkungen	
		Gesamt	davon eingleisig*	davon zweigleisig*		davon elektrifiziert
Zwickau (Sachs) Hbf - Plauen (Vogtl) ob Bf	RE 3, RB 2, RB 5	47,928		47,928	47,928	Vogtlandnetz
Plauen - Bad Brambach (Staatsgrenze D/CZ)	RB 2, RB 4	55,107	27,128	27,979		Vogtlandnetz
Plauen (Vogtl) ob Bf - Landesgrenze SN/BY Hof	RE 3, RB 2, RB 5, RB 13	35,779		35,779	35,779	Vogtlandnetz
Zwickau Zentrum - Zwickau (Sachs) Hbf	RB 1, RB 2	3,370		<i>BO Strab</i>		Vogtlandnetz
Zwickau (Sachs) Hbf - Falkenstein (Vogtl)	RB 1, RB 2	35,424	35,424			Vogtlandnetz
Falkenstein (Vogtl) - Kraslice	RB 1, RB 5	35,187	35,187			Vogtlandnetz
Herlasgrün - Falkenstein (Vogtl)	RB 5	22,050	22,050			Vogtlandnetz
Landesgrenze SN/TH Gera - Weischlitz	RB 4	25,922	25,922			ab 12/28 OTN2
Landesgrenze SN/TH Pausa - Mehltheuer	RB 13	9,826	9,826			ab 12/24 OTN1
Gesamt		270,593	155,537	111,686	83,707	
<i>Anteil</i>			<i>57,5 %</i>	<i>41,3 %</i>	<i>30,9 %</i>	

* gemäß Infrastrukturregister DB InfraGO AG

Bis auf die Sachsen-Franken-Magistrale und die Strecke Plauen – Bad Brambach – Cheb zählen die übrigen Strecken 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 Sicherungs- und Ausbaumaßnahmen erforderlich, auch zur Umsetzung der Zugflügelung und zur Anhebung von Streckengeschwindigkeiten.

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 werden in 2025 geschaffen (Zugdeckungssignal Werdau).

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

3.5.2 SPNV-Zugangsstellen und Verknüpfungspunkte

Mit Stand Dezember 2023 existieren im Nahverkehrsraum Vogtland 49 Zugangsstellen zum SPNV. Die einzelnen Zugangsstellen mit Angaben zu den an diesen verkehrenden Linien sind in Anlage 9 aufgeführt.

An 21 Zugangsstellen sind P+R- und an 23 Zugangsstellen B+R-Stellplätze vorhanden.

Verknüpfungen von SPNV-Angeboten und PlusBus-Linien werden an 12 Zugangsstellen ermöglicht. Weitere 3 derartige Verknüpfungen bieten Zwickau, Werdau und Greiz in unmittelbarer Nachbarschaft des Nahverkehrsraumes.

Die Verknüpfungspunkte sind in Abbildung 33 dargestellt.

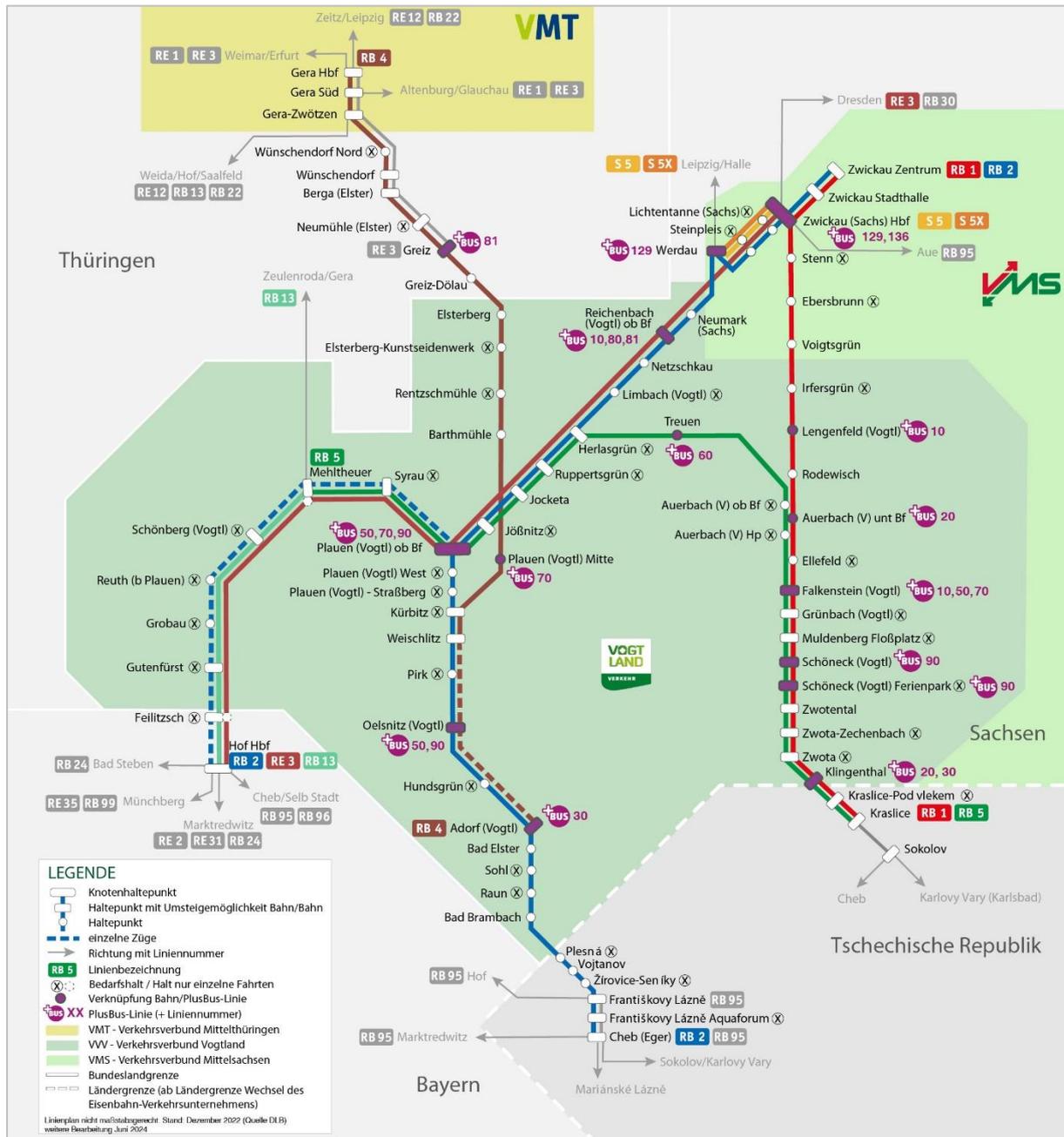


Abbildung 33: SPNV – Haltepunkte mit Verknüpfungen zu PlusBus-Linien

Die genannten 49 Bahnhöfe bzw. Haltepunkte verfügen aktuell über insgesamt 89 Bahnsteigkanten, welche alle im Verantwortungsbereich der DB InfraGO (Bereich Personenbahnhöfe) 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 34.

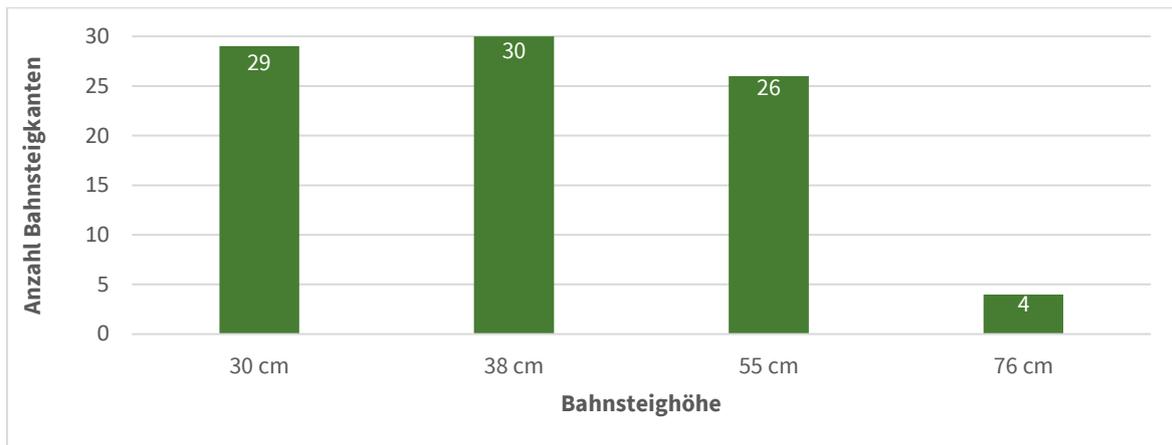


Abbildung 34: Bahnsteighöhen im NVR Vogtland

Aktuell weisen zwei Drittel aller im SPNV bedienten Bahnsteige eine Höhe von weniger als 55 cm auf. An 13 Bahnhöfen gibt es insgesamt 26 Bahnsteige mit einer Höhe von 55 cm. Davon können 26,4% aller Einsteiger 2022 profitieren. In Plauen (Vogtl) ob Bf weisen die drei Bahnsteige unterschiedliche Höhen auf. (Bahnsteige 1 / 2 = 38 cm, Bahnsteige 3 / 4 = 76 cm, Bahnsteige 5 / 6 = 55 cm). Nach dem Bahnsteighöhenkonzept in Sachsen sollen alle Bahnsteige < 55 cm Höhe bis zum Jahr 2040 auf die Zielhöhe von 55 cm gebracht werden.

Maßgeblich für einen barrierefreien Zugang zum Bahnsteig ist neben Stufenfreiheit durch Aufzug oder Rampen auch eine Ausstattung mit taktilen Leitstreifen. Den Stand der barrierearmen Gestaltung von Bahnsteigzugängen zeigt Abbildung 35.

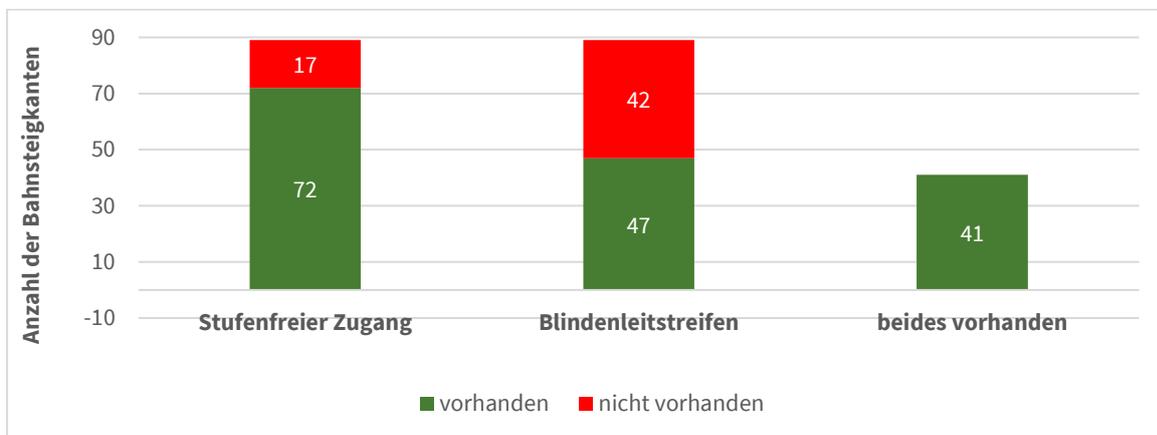


Abbildung 35: Ausstattung der Bahnsteigzugänge im NVR Vogtland

Im Kontext mit den aktuellen Einsteigerzahlen bedeutet das, dass knapp 91 % der im NVR Vogtland einsteigenden SPNV-Fahrgäste einen stufenlosen Bahnsteigzugang vorfinden.

Keinen stufenfreien Zugang weisen derzeit folgende Zugangsstellen auf:

- Adorf (Jahresdurchschnitt 4,1 % der Einsteiger)
- Grobau (Jahresdurchschnitt 0,0 %)
- Mehltheuer (Jahresdurchschnitt 3,2 %)
- Neumark (Jahresdurchschnitt 1,6 %)
- Syrau (Jahresdurchschnitt 0,4 %)

Für ca. 77 % aller Fahrgäste im NVR Vogtland gibt es aktuell auch taktile Leitstreifen am Bahnsteigzugang.

Für die Fahrgäste an 25 Zugangsstellen sind keine taktilen Leitstreifen vorhanden.

In Anlage 10 sind die Zugangsstellen mit entsprechender Stationsausstattung gelistet und die erfassten Einsteiger 2022 zugeordnet.

3.5.3 Infrastruktur ÖSPV

Mit der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) vom 01.01.2013 wurde das Ziel eines barrierefreien ÖPNV formuliert. Demnach sind im Nahverkehrsplan die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel einer möglichst weitreichenden Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Im Zuge dessen erfolgt eine Bestandsaufnahme²⁵ der ÖSPV-Haltestellen im Nahverkehrsraum Vogtland und eine anschließende Priorisierung für den Haltestellenausbau (vgl. Abschnitt 7.6.7 Haltestellenpriorisierung).

Im Nahverkehrsraum Vogtland existieren insgesamt 1.145 Haltestellen mit knapp 2.100 Steigen, die durch Linienverkehre des ÖSPV bedient werden. Von den 1.145 Haltestellen befinden sich 134 im Stadtgebiet Plauen (inkl. eingemeindeter Ortschaften) und 1.011 im übrigen Vogtlandkreis.

Die Bestandsaufnahme erfolgt anhand der diesbezüglichen Daten des ZVV, wie beispielsweise das Vorhandensein

- einer Zuwegung,
- eines Busbords bzw. eines Kasseler Sonderbords
- und taktiler Bodenindikatoren enthält.²⁶

Die Daten wurden bei Bedarf durch Informationen aus aktuellen Bilddaten ergänzt.²⁷ Im Folgenden wird der Vogtlandkreis (ohne die Stadt Plauen) ausgewertet, die Stadt Plauen wird in einem separaten Abschnitt behandelt.

Vogtlandkreis (ohne Stadt Plauen)

Im Vogtlandkreis (ohne die Stadt Plauen) existieren insgesamt 1.011 Haltestellen mit 1.811 Steigen, an denen Busanlandung erfolgt.

- Für 684 der 1.011 Haltestellen wird eine Zuwegung ausgewiesen
- 279 der 1.811 Steige sind mit einem Kasseler Sonderbord ausgestattet, das zusammen mit Niederflurfahrzeugen einen barrierefreien Ein- und Ausstieg für Rollstuhlfahrer und andere mobilitätseingeschränkte Personen ermöglicht.
- Darüber hinaus sind 103 Steige mit einem Auffindestreifen, 146 Steige mit einem Einstiegsfeld und 124 Steige mit einem Leitstreifen ausgestattet.

²⁵ Datenzuarbeit VVV 20.12.2023

²⁶ Im „Bus-Haltestellenleitfaden im Verkehrsverbund Vogtland für Städte und Gemeinden im Vogtlandkreis“ vom April 2023 werden weitere Kriterien benannt, die auch für die Barrierefreiheit relevant sind.

²⁷ Prüfung über Google Street View durch Verfasser

Der sanierte Busbahnhof Rodewisch wurde am 14. Dezember 2022 für den Verkehr freigegeben. An einer Mittelinsel stehen acht Abfahrtsstände zur Verfügung, die vollständig mit Sonderborden und taktilen Bodenindikatoren ausgestattet sind.



Abbildung 36: Busbahnhof Rodewisch

Stadt Plauen

In den Grenzen der Stadt Plauen (inkl. eingemeindeter Ortschaften) existieren insgesamt 135 Haltestellen mit 288 Steigen.

- Von den 135 Haltestellen werden 40 von Straßenbahnen bedient.
- 118 verfügen über eine Zuwegung
- 28 der 288 Steige sind mit einem Kasseler Sonderbord ausgestattet und ermöglichen Rollstuhlfahrern und anderen mobilitätseingeschränkten Personen einen barrierefreien Ein- und Ausstieg.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich Busse und Straßenbahnen teilweise die Haltestelleninfrastruktur teilen.

Die PSB macht darüber hinaus auch eigene Angaben zur Barrierefreiheit zu den von ihr bedienten Haltestellen, wobei hier lediglich von einem rollstuhlgerechten Haltestellenausbau ausgegangen werden kann.²⁸

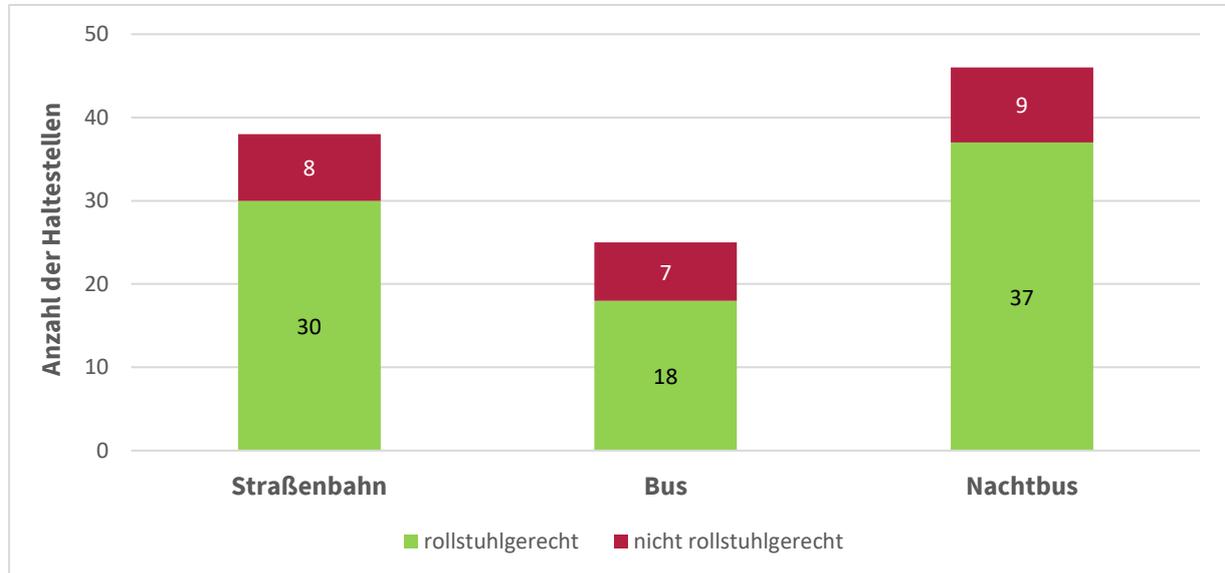


Abbildung 37: rollstuhlgerechte Haltestellen im Stadtverkehr Plauen

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.

Seit dem II. Quartal 2023 wird die umfangreiche Infrastrukturmaßnahme mit dem Ersatzneubau der Neuen Elsterbrücke²⁹ in Plauen vorangetrieben. Das hat Auswirkungen auf den Straßenbahnbetrieb und die StadtBus-Linien. Der Streckenast nach Südvorstadt wird während der Bauzeit im SEV bedient. Das Ende der Baumaßnahmen, die in vier Bauphasen mit unterschiedlicher Auswirkung auf den ÖSPV geteilt wurde, ist für April 2026 vorgesehen.

Betrieb und Unterhalt der Haltestellen

Der ZVV hat im Jahr 2017 von den Busunternehmen alle Haltestellenschilder, Masten und Fahrplankästen erworben und in seine Obhut übernommen. Somit ist er für deren Betrieb und die Unterhaltung zuständig.

Seit 2020 werden alle Haltestellen im NVR mit neuen Haltestellenmasten und Schildern ausgestattet. Durch das einheitliche Design der Beschilderung wird ein hoher Wiedererkennungswert gewährleistet. An aufkommensstarken Haltestellen ergänzen DFI-Anzeigen die statischen Linienregister.

²⁸ <https://www.strassenbahn-plauen.de/streckennetz/haltestellenverzeichnis>

²⁹ <https://www.plauen.de/Stadtentwicklung/Plauen-baut/Ersatzneubau-der-Neuen-Elsterbr%C3%BCcke/>

Die weitere Haltestelleninfrastruktur (Bord, Unterstand usw.) gehört dem jeweiligen Baulastträger. Die Reinigung, Instandsetzung, Erneuerung sowie der barrierefreie Ausbau gehören in seinen Verantwortungsbereich.

Eine einheitliche Haltestellenliste liegt vor. Eine Einschätzung zur kompletten Ausstattung hinsichtlich der Barrierefreiheit ist jedoch nur bedingt möglich.

3.5.4 Fahrzeuge im SPNV

Im SPNV-Angebot verkehren aktuell nachfolgend dargestellte Fahrzeugtypen.

Tabelle 16: Übersicht SPNV-Fahrzeuge (Stand Fahrplan 2023/2024)

Unternehmen	Hersteller/ Typen- bezeichnung	Anzahl	Besonderheiten	Einstiegs- höhe	Barriere- freiheit	Durchschnitts- alter ³⁰
Vogtlandbahn	Stadler RegioShuttle RS1, Baureihe 650	17	8 Fahrzeuge mit BOStrab- Ausrüstung	60 cm	Ja	16 Jahre
Erfurter Bahn	Stadler RegioShuttle RS1, Baureihe 650	60		60 cm	Ja	11,5 Jahre ³¹
Bayerische Oberlandbahn	Alstom Coradia Continental, Baureihe 1440	16 fünfteilig 13 dreiteilig	Züge gehören VMS und werden an das EVU vermietet	60 cm	Ja	7,7 Jahre

3.5.5 Fahrzeuge im ÖSPV

Entsprechend den im Nahverkehrsplan festgelegten Mindeststandards werden im PlusBus- und TaktBus-Verkehr in der Regel Solobusse in Niederflurbauweise eingesetzt, welche die Anforderungen für eine mögliche Beförderung von Rollstuhlfahrern und anderen mobilitätseingeschränkten Personen erfüllen. Darüber hinaus werden im Stadtverkehr auch Kleinbusse sowie im RufBus- und Schulbusverkehr verschiedene Fahrzeugtypen eingesetzt.

Von den 155 planmäßig eingesetzten Fahrzeugen können 81 Fahrzeuge, ausschließlich Niederflurbusse, als Plus- und TaktBus eingesetzt werden. Das in den Mindeststandards festgelegte maximal zulässige Durchschnittsalter wird mit 5,5 Jahren erfüllt, 5 Fahrzeuge überschreiten jedoch das maximal zulässige Alter.³² Weitere 7 Fahrzeuge, ausschließlich Niederflurbusse, werden als Takt- und StadtBus eingesetzt. Das Durchschnittsalter dieser 7 Fahrzeuge beträgt 10,9 Jahre, 4 Fahrzeuge überschreiten das maximal zulässige Alter.

³⁰ Stichtag 31.12.2023

Mittleres Baujahr 2012, Annahme 1.7.2012

³² Stichtag 01.06.2024

Weitere 67 Fahrzeuge können nur als RufBus oder Schulbus eingesetzt werden, davon sind 37 Niederflur- und 30 Hochflurbusse. Das Durchschnittsalter dieser 67 Fahrzeuge beträgt 11,6 Jahre.

Tabelle 17 gibt einen Überblick über die eingesetzten Fahrzeuge.

Tabelle 17: Fahrzeuge im ÖSPV (ohne PSB); Stand Oktober 2023

Fahrzeugtyp	Anzahl	davon Niederflur	Anteil Niederflur
Fahrzeug für RufBus	10	10	100 %
Klein- / Minibus	18	18	100 %
Midibus	7	7	100 %
Solobus	118	88	74,58 %
Gelenkbus	2	2	100 %



Abbildung 38: Solobus im Vogtlandnetz

Im Stadtverkehr Plauen sind insgesamt sechs dieselbetriebene Niederflurbusse im Einsatz. Fünf der Busse (Fahrzeuglänge 10,5 Meter) sind Eigentum der PSB, ein weiteres (Fahrzeuglänge 12 Meter) ist bis 2025 geleast. Das Durchschnittsalter der Fahrzeuge beträgt 5,4 Jahre. Ein barrierefreier Einstieg für Rollstuhlfahrer und andere mobilitätseingeschränkte Personen ist mittels einer Rampe auch an nicht voll ausgebauten Borden gewährleistet. Die Dieselbusse werden zeitnah durch Elektrobusse ersetzt, die Bestellung für die ersten vier Fahrzeuge ist bereits erfolgt.

Im Straßenbahnbereich erlaubt die zweigeteilte Flottenstruktur der PSB keinen durchgängigen Einsatz von Straßenbahnfahrzeugen in Niederflurbauweise. Tabelle 18 gibt einen Überblick über die von der PSB eingesetzten Straßenbahnfahrzeuge.

Tabelle 18: Straßenbahnfahrzeuge der PSB

Fahrzeug (Typenbezeichnung)	Anzahl	Kapazität des Fahrzeugs		Barrierefrei	Mehrzweck- bereich	Fahrgast- informations- system
		Sitzplätze	Gesamtplätze			
KT4D-M	14	35	95	nein	ja	ja
NGT6	9	50	119	ja	ja	ja

Die 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 können auch weitere Kurse durch Niederflurfahrzeuge bedient werden. Die in der Tabelle angegebenen Werte sind daher als Mindestmaß zu sehen.

Tabelle 19: Niederfluranteil im Leistungsangebot der Straßenbahn der PSB

Linie	Montag – Freitag			Samstag			Sonn- und Feiertag		
	Anzahl Fahrten	davon Niederflur	Anteil Niederflur	Anzahl Fahrten	davon Niederflur	Anteil Niederflur	Anzahl Fahrten	davon Niederflur	Anteil Niederflur
1	64	27	57,81 %	55	36	65,45 %	27	27	100 %
2	64	37	57,81 %	55	36	65,45 %	26	26	100 %
3	64	38	59,38 %	55	36	65,45 %	26	26	100 %
4	101	45	44,55 %	100	51	51,00 %	52	52	100 %
5	126	43	34,13 %	93	34	36,56 %	50	24	48,00 %
6	53	27	50,94 %	9	4	-	-	-	-

Im Fahrplanjahr 2023 werden auf den Linien 1, 2 und 3 montags bis freitags auf mehr als der Hälfte der Fahrten Niederflurfahrzeuge des Typs NGT6 eingesetzt. Auf den Linien 4, 5 und 6 werden auf maximal der Hälfte der Fahrten Niederflurfahrzeuge eingesetzt. Samstags ist der Niederfluranteil auf allen Linien aufgrund der im Vergleich zu den Werktagen geringeren Taktung höher und liegt je nach Linie zwischen 36 % und 66 %. Sonntags werden auf den Linien 1, 2, 3 und 4 ausschließlich Niederflurfahrzeuge eingesetzt, auf der Linie 5 nur knapp 50 %.

Auf der Stadtbuslinie A/Ax sowie auf den Nachtbuslinien werden ausschließlich Niederflurbusse eingesetzt.

3.6 Information, Kommunikation, Serviceleistungen

Der ZVV 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
- VVV mobil (mit Ticketing Funktion)

- HandyTicket Deutschland
- Deutschlandticket App
- Anzeiger an Haltestellen und in Fahrzeugen
- Servicestellen der Tourismus- und Verkehrszentrale in Plauen und Auerbach
- Servicetelefon
- Druckerzeugnisse

Im Weiteren ermöglicht auch die NETINERA-Tickets-App über die *Länderbahn GmbH* (vogtlandbahn) den Erwerb des Deutschlandtickets. Durch die Mitteldeutsche Regiobahn wird auch die MRB-App zum Erwerb von E-Tickets für die Sparangebote der MRB, den Nahverkehr und den Nachbarverbundtarif VMS ermöglicht.

Vogtlandauskunft / WebAPP VVV mobil

Als einheitlicher Auftritt zur Information über das ÖPNV-Angebot im Vogtland hat der Verkehrsverbund Vogtland die Internetseite *vogtlandauskunft.de* sowie die App VVV mobil etabliert, welche die Informationen zu allen Belangen des ÖPNV im Bedienebiet bündeln. 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 sowie der WebAPP VVV mobil bewertet.

Die Lesbarkeit der schriftlichen Inhalte im Vergrößerungsmodus sowie Tastaturbedienbarkeit des Internetauftritts sowie mobilen Website der APP VVV mobil (*m.vogtlandauskunft.de*) sind hinsichtlich der Barrierefreiheit positiv zu bewerten. Auch auf die Quellcodehinterlegung der verschiedenen Kategorien an Überschriften trifft dies zu.

Die Seitentitel, welche beispielsweise als Überschrift des jeweiligen Browsertabs angezeigt werden, geben den jeweiligen Inhalt wieder. Mittels eines Screenreaders können die Inhalte des Internetauftrittes als auch der WebbAPP VVV mobil ausgelesen werden (z.B. akustische Wiedergabe der Inhalte).

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 sollten jedoch künftig um Hinweise bezüglich der Barrierefreiheit erweitert werden.



Abbildung 39: APP VV mobil und www.vogtlandauskunft.de

Zusätzlich werden auf 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.

Fahrplanbuch

Die Herausgabe eines Fahrplanbuches in bekannter Ausprägung ist unter Maßgabe der Digitalisierung der Branche nicht mehr vorgesehen. Printmedien können nicht die permanent gewünschte taggenaue Aktualität gewährleisten, die durch digitale Medien inzwischen zu einem Standard bei der Kundeninformation geworden sind. Die entsprechenden Linienfahrpläne werden jedoch im PDF-Format auf der Website der VVV vorgehalten. Jedoch beinhalten diese Linienfahrpläne keine Anschlüsse zu weiterführenden Bus- oder Bahnlinien. Der Bedienkomfort, um auf der Website zum jeweiligen Linienfahrplan zu kommen ist als eingeschränkt zu betrachten. Kundenmagazin

Seit 2015 wird das Kundenmagazin „Vischelant“ durch den VVV veröffentlicht und kostenlos 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 in den Fahrzeugen der Verkehrsunternehmen, in den Fahrscheinverkaufsstellen sowie bei Kommunen und Touristinformationen als Druckerzeugnis erhältlich und steht auf der Homepage www.vogtlandauskunft.de zum Download zur Verfügung.



Abbildung 40: Kundenmagazin des VVV

Social Media

Der ZVV/VVV nutzt hauptsächlich Kooperationen, um im Bereich Social Media zu ausgewählten Themen präsent zu sein. Partner sind u. a. die Plauener Straßenbahn, der Tourismusverband Vogtland und der Vogtlandkreis. Der Youtube-Channel des ZVV/VVV wirbt mit einem Image-Film über die Elstertalbahn sowie unregelmäßig zu weiteren Aktionen für Marketingzwecke. Für eine gute Akzeptanz sollte der Kanal regelmäßig aktualisiert werden.

3.7 Tarif des Verkehrsverbundes Vogtland

3.7.1 Tarif und Fahrscheinangebote

Der Tarif des Verkehrsverbundes Vogtland (VTV) besteht seit nunmehr 25 Jahren und wurde stetig weiterentwickelt. Die aktuelle Fassung, Gültigkeit seit 01.08.2024, regelt die Beförderungsbedingungen, Tarifbestimmungen und Sonderregelungen.

Seit dem 1. August 2018 gelten in den fünf sächsischen Verkehrsverbänden VVV, VMS, WO, MDV und ZVON einheitliche Beförderungsbestimmungen.

Der Verbundraum umfasst den Vogtlandkreis und ist in Tarifzonen eingeteilt und es gilt der Verbundtarif Vogtland (VTV).

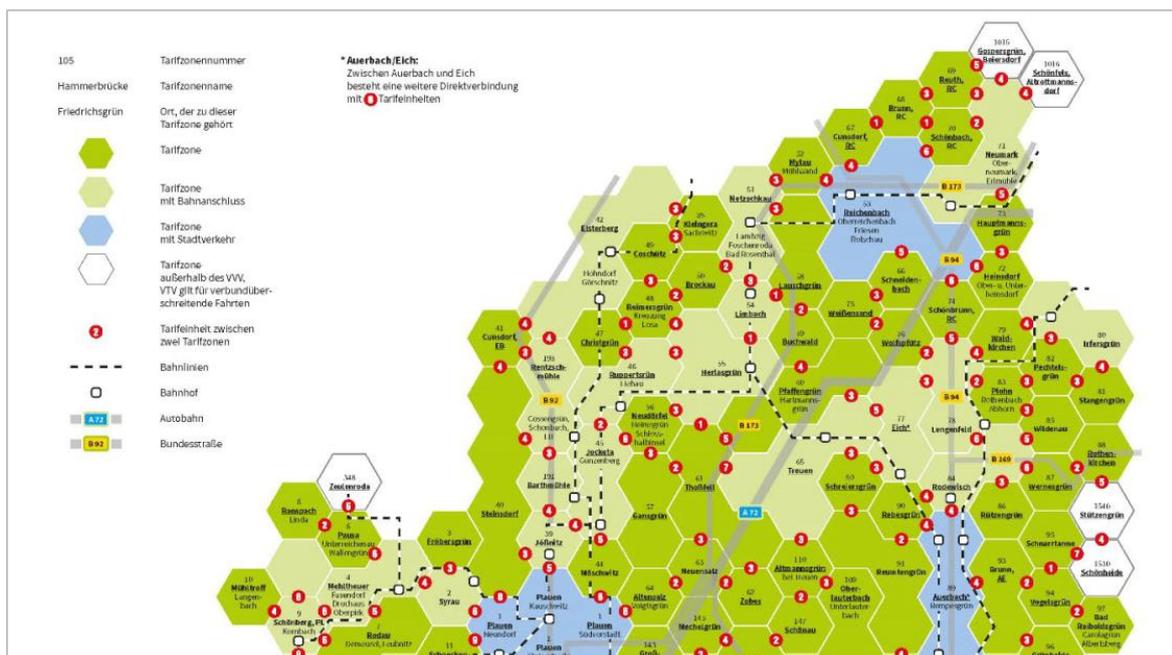


Abbildung 41: Ausschnitt Tarifzonenplan gemäß VTV (Stand 1. August 2024 Anlage 7)

„Mit Einführung des „Vogtlandnetz 2019“³³ zum 13.10.2019 gilt der Verbundtarif auch für Fahrten zwischen dem Verbundraum und den Tarifzonen Schönheide, Stützengrün, Stangengrün, Altrottmansdorf, Gospersgrün, Schönfels, Beiersdorf und Zeulenroda auf den Buslinien 41, 42, 61, 64, 87 und 824.“³³

³³ Tarifbestimmungen (1.2) VTV, Stand 01.08.2024

Eine Vielzahl von Fahrscheinen werden im Verbundraum angeboten. Im Nachgang wird eine Auswahl wesentlicher Fahrscheinangeboten beschrieben.

Tabelle 20: Übersicht der Fahrscheinangebote im Verbundraum Vogtland (Stand 2024)

Ticketart	Fahrscheinvariante	Gültigkeit
Deutschlandticket	Abo-Monatskarte	bundesweit im Nahverkehr
Streckenfahrtschein	Einzelfahrtschein, Gruppenfahrtschein	einmalige Fahrt auf einer Strecke zwischen einem Start- und einem Zielpunkt
Netzfahrtschein	Tageskarte für 1 – 5 Personen	einen Tag im Verbundgebiet
Zeitfahrtscheine Standard	Wochenkarte Monatskarte Jahreskarte	beliebig viele Fahrten zwischen einem Start- und Zielort je Zeitraum
	Jobticket	beliebig viele Fahrten für vereinbarten Arbeitsweg
	Bildungsticket (für anspruchsberechtigte Schüler)	ganztägig im gesamten Verbundraum Vogtland
	AzubiTicket Sachsen (bis 31. Juli 2024) ³⁴	Geltungsbereich kann ein oder mehrere benachbarte Verbundgebiete (VVV, VMS, MDV, VVO und ZVON) umfassen
	Jahreskarte Studenten, Azubis	für tägliche Fahrt gibt es die Jahreskarte
	Ferienticket	in den Sommerferien wahlweise für ganz Sachsen oder für die beiden Verkehrsverbünde VVV und VMS erhältlich
	Stadtfahrtschein	Auerbach, Klingenthal, Plauen und Reichenbach
EgroNet-Ticket	Tageskarte für 1 – 5 Personen	EgroNet-Region – Vierländereck Bayern, Böhmen, Sachsen und Thüringen mit Bahn, Bus und Straßenbahn (vgl. Kap 3.7.3)
Sonderfahrtscheine	Ländertickets (Sachsen-Ticket, Thüringen-Ticket, Sachsen-Anhalt-Ticket)	die Länder-Tickets der Deutschen Bahn AG werden im Verbundraum anerkannt.
	Semesterticket der TU Chemnitz	beliebig viele Fahrten im VVV / wird auch im VMS, ZVON sowie in den sächsischen Eisenbahnen anerkannt
Fahrradmitnahme		Fahrradmitnahme ist im VVV in Bussen und Bahnen kostenfrei und im Rahmen der Kapazitäten möglich. Bei der Fahrradmitnahme i.V.m. mit dem Deutschlandticket gelten in benachbarten Verbundräumen z.T. abweichende Regelungen.

³⁴ Änderungsfassung ÖPNVFinVO, veröffentlicht im Amtsblatt Juni 2024

DeutschlandTicket

Seit dem 1. Mai 2023 ist das DeutschlandTicket im Abonnement für 49,00 € (2024) monatlich erhältlich. Im Verkehrsverbund Vogtland kann das DeutschlandTicket aktuell über die Vertriebswege DeutschlandTicket App, App VV mobil und HandyTicket-Deutschland erworben werden. Daneben existieren, sich stets weiter entwickelnde, deutschlandweite Vertriebssysteme. Das Deutschlandticket ist ein von der Bundesrepublik Deutschland und den Bundesländern gefördertes deutschlandweit gültiges Tarifangebot im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Die festgelegten Tarifbestimmungen gelten für das Deutschlandticket und sind von allen teilnehmenden Verkehrsunternehmen des SPNV und des ÖPNV in Deutschland verbindlich anzuwenden.

Bildungsticket³⁵

Seit August 2021 wird in allen sächsischen Verkehrsverbänden mit Unterstützung des Freistaates das Bildungsticket angeboten. Damit lässt sich im jeweiligen Verkehrsverbund das ganze Jahr rund um die Uhr Bus und Bahn fahren.

Alle Schüler des Vogtlandkreises können das Bildungsticket beantragen und zahlen einen Eigenanteil von 120,00 € entsprechend der Schülerbeförderungssatzung.

Azubis und Berufsschüler, die eine duale Ausbildung absolvieren, können kein Bildungsticket erhalten.

AzubiTicket Sachsen

Zum 1. August 2019 wurde durch die sächsischen Verkehrsverbände mit finanzieller Unterstützung des Freistaates Sachsen das AzubiTicket Sachsen (ATS) eingeführt. Der Erwerb stand jedem Schüler einer berufsbildenden Schule in Sachsen zu. Es war als Abo für 48,00 € (2024) monatlich erhältlich. Azubis, die in mehreren Verbänden mobil sein wollten, konnten für je 5 Euro die Gültigkeit in je einem anderen sächsischen Verkehrsverbund hinzukaufen (Upgrade).

Mit der Einführung des DeutschlandTickets, welches für nur 49,00 € die Nutzung des ÖPNV in ganz Deutschland ermöglicht, ist die Attraktivität des AzubiTicket Sachsen deutlich gesunken, im ZVV wurden zuletzt nur noch ca. 100 ATS abgesetzt. Daher wurde das Angebot des ATS zum 31.07.2024 eingestellt.

FerienTicket VV+VMS und FerienTicket Sachsen

Seit 2014 wird das FerienTicket VV+VMS für die Sommerschulferien des Freistaates Sachsen angeboten und gilt im gesamten Verbundraum des Verkehrsverbundes Vogtland (VV) und des Verkehrsverbundes Mittelsachsen (VMS). Darüber hinaus gilt es auf ausgewählten Regionalbuslinien auch zu ausgewählten Zielen außerhalb der beiden Verbände, ermöglicht eine Berg- und Talfahrt je Tag mit der Drahtseilbahn Augustusburg sowie einmalig eine rabattierte Hin- und Rückfahrt auf der Fichtelbergbahn. Für 21,00 € (2024) können Schüler bis zum 21. Geburtstag in den Sommerferien im VV und VMS mobil sein.

³⁵ <https://vogtlandauskunft.de/bildungsticket> (abgerufen Februar 2024)

Das FerienTicket Sachsen wurde 2015 eingeführt. Für 34,50 € (Stand 2024) können Schüler bis zum 21. Geburtstag den ganzen Sommer in ganz Sachsen unterwegs sein.

Ein Wechsel zwischen beiden Angeboten ist nicht möglich.

Jobticket

Bereits in den vorangegangenen Jahren hat der VVW das Jobticket eingeführt. Jobtickets erhalten Arbeitnehmer und Auszubildende im aktiven Beschäftigungsverhältnis von Unternehmen, Behörden oder Verbänden im Rahmen des Verbund-Tarifes-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). Das Jobticket wird auch im Rahmen des Deutschlandtickets angeboten.

3.7.2 Vertrieb

Fahrausweise können über verschiedene Wege erworben werden.

In den Bussen sind Einzelfahrscheine, Tageskarten, Wochen- und Monatskarten, Sachsentickets und EgroNet-Tickets zum sofortigen Fahrtantritt erhältlich.

Im SPNV können in den Zügen der Vogtlandbahn Tickets direkt bei den Fahrgastbetreuern und -betreuerinnen erworben werden. In diesen Fahrzeugen gibt es keine Fahrausweisautomaten.

Die Fahrzeuge der Erfurter Bahn sind mit Fahrausweisautomaten und Entwertern ausgerüstet.

In den Zügen der Mitteldeutschen Regiobahn (RE 3) ist kein Ticketerwerb möglich. Tickets sind seit dem 01.09.2022 vor Fahrtantritt im Vorverkauf (App "MRB Ticket & Infos" und Kundencenter, Partneragenturen, Fahrkartenautomaten der MRB) zu erwerben.³⁶

An den Bahnhöfen Reichenbach und Plauen oberer Bahnhof unter anderem mit Halt des RE 3 im NVR Vogtland stehen stationäre Fahrkartenautomaten zur Verfügung.

Die von der VVW GmbH geführten Tourismus- und Verkehrszentralen Vogtland (TVZ) befinden sich in Auerbach (Gartenhaus) und Plauen oberer Bahnhof.

Weitere Vertriebsagenturen befinden sich in Bad Elster (Betriebshof POB) sowie in Plauen im oberen Bahnhof und an den Haltestellen Plauen Tunnel (PSB) und im Betriebshof der POB (Haltestelle Schrödelstraße).

Das gesamte Fahrscheinangebot der PSB und des VVW ist in der Stadt Plauen an 38 dialoggeführten Fahrscheinautomaten verfügbar. In den Straßenbahnen der PSB ist lediglich der Servicefahrschein beim Fahrpersonal erhältlich.

³⁶ <https://www.mitteldeutsche-regiobahn.de/de/tickets/alle-tickets-im-ueberblick> (abgerufen 20.02.2024)

Die Anlagen 11 und 12 enthalten eine Übersicht der Fahrausweiserwerbs-möglichkeiten und der Vertriebstechnik.

Abbildung 42 zeigt die Fahrscheinverkaufsstellen der PSB im Stadtgebiet Plauen.

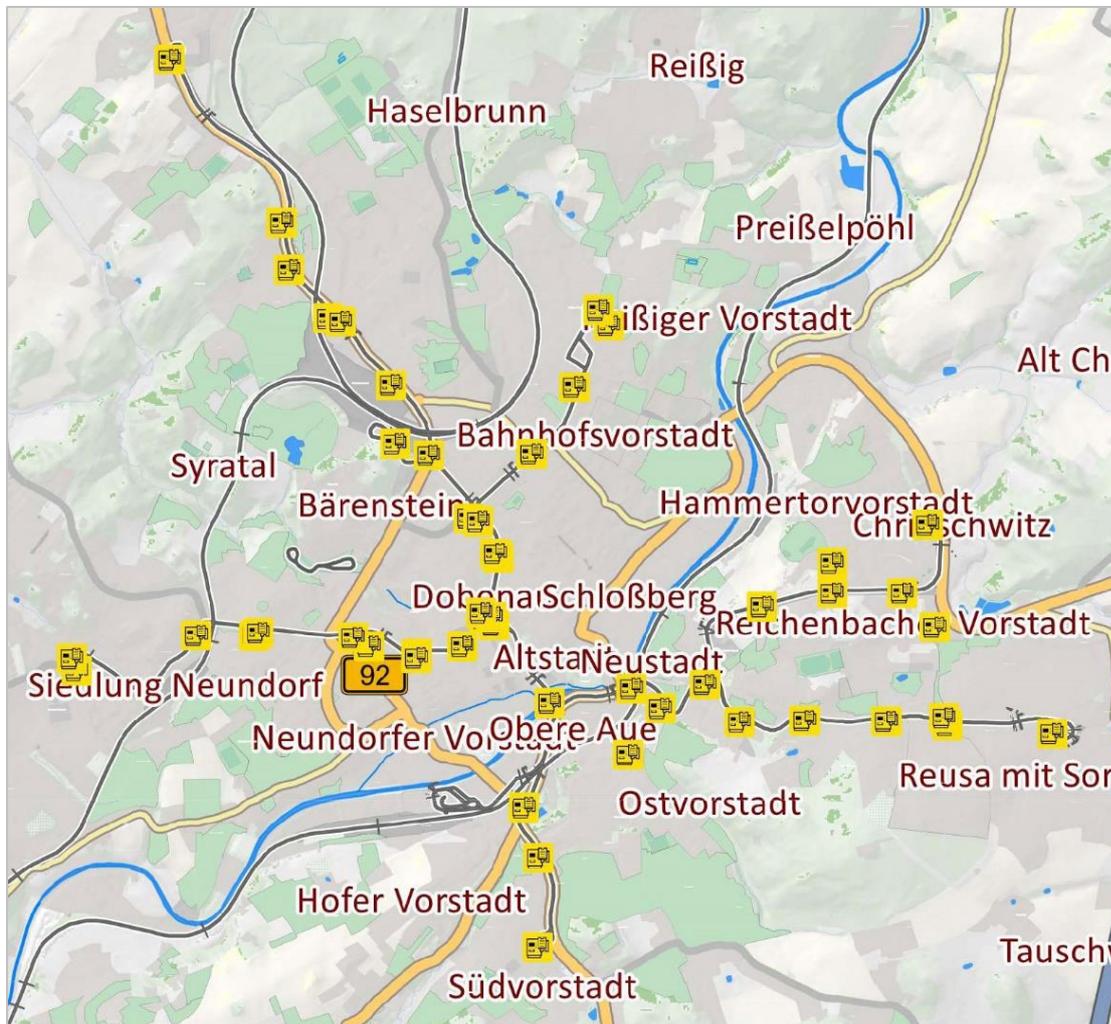


Abbildung 42: Fahrscheinverkaufsstellen der PSB³⁷

Mit mobilen Endgeräten können Fahrausweise als HandyTicket erworben werden.

Eine weitere Möglichkeit des bargeldlosen Fahrscheinerwerbs ist die „vogtland card mobil“. Diese aufgeladene Chipkarte bietet bis zu 28% Rabatt auf

- ÖPI-Einzelfahrt Erwachsener
- ÖPI-Einzelfahrt Kind und Tier
- ÖPI-Tageskarte WV für eine Person

³⁷ (<https://geoportal.vogtlandkreis.de>; 05.02.2024)

3.7.3 EgroNet – Das Regionen Ticket

Das in Deutschland einmalige EgroNet-Ticket wurde in den vergangenen Jahren weiterentwickelt. Mit nur einem Fahrschein, dem EgroNet-Ticket können einen Tag lang alle öffentlichen Verkehrsmittel im Vierländereck zwischen Bayern, Böhmen, Sachsen und Thüringen genutzt werden. Das Tagesticket für einen Erwachsenen (27,00 € Stand 10.12.2023) kann schrittweise auf bis fünf (plus je Person 8,00 €) erweitert werden. Die großen Vorteile des Tickets sind die einheitliche Gültigkeit in allen Verkehrsmitteln, die hohe Attraktivität für Familien und die einfache Handhabung.



Das EgroNet-Ticket kann auch als HandyTicket über die HandyTicket Deutschland APP und VVV mobil APP erworben werden.

Mit nur einem Tagesticket können 530 Linien (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. Jeder kann im EgroNet-Gebiet von Bahn auf Bus oder Straßenbahn umsteigen, muss aber nur einen einzigen Fahrschein – das EgroNet-Ticket – lösen.

4 Bewertung

Für die Jahre 2019 bis 2024 kann folgende Bewertung der Entwicklung des ÖPNV vorgenommen werden.

Tabelle 21: Bewertung der Bestandsaufnahme

Teilbereich	positive Entwicklung	Defizite
Raumstruktur	<ul style="list-style-type: none"> • geringerer Einwohnerrückgang als zunächst angenommen • vergleichsweise gute Tourismuszahlen 	<ul style="list-style-type: none"> • hoher Motorisierungsgrad • niedriger Anteil Erwerbspersonen
SPNV	<ul style="list-style-type: none"> • konstantes Angebot 	<ul style="list-style-type: none"> • kein direkter Anschluss zum Schienenfernverkehr
ÖSPV	<ul style="list-style-type: none"> • umfangreiche Angebotssteigerung im Busnetz des ZVV durch Einführung des Vogtlandnetzes 2019⁺ • seit der Einführung nachfrageorientierte Anpassung 	<ul style="list-style-type: none"> • SchulBus-Linien ersetzen teils Angebote der RufBus-Linien, jedoch durch geänderte Zeitlagen und Einstiegsverbote kein vollwertiger Ersatz
Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • neue, komfortable Fahrzeuge im Vogtlandnetz (PlusBus, TaktBus) • neu gebauter Busbahnhof Rodewisch • Erneuerung der Haltestellenbeschilderung ist weitgehend abgeschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verknüpfungspunkt Adorf nicht barrierefrei (Zugang SPNV) • Barrierefreiheit an vielen Zugangsstellen zum ÖPNV nicht gegeben • Aussagen zur Barrierefreiheit im Datenbestand der Haltestellen ist nicht ausreichend dokumentiert und müsste erfasst und ergänzt werden (PbefG §3a)
Nachfrage	<ul style="list-style-type: none"> • stabile Nachfragezahlen im SPNV gegenüber 2019, gestiegene Fahrgastzahlen 2023 • Tendenz Nachfrage Stadt Plauen steigend • Gestiegene Fahrgastzahlen im Bereich PlusBus und TaktBus 	<ul style="list-style-type: none"> • Nachfrage Stadt Plauen noch unter Vor-Corona-Niveau

Teilbereich	positive Entwicklung	Defizite
Tarif/ Vertrieb	<ul style="list-style-type: none"> weitere Tarifangebote (BildungsTicket, DeutschlandTicket) vogtland card mobil+ konnte weiterentwickelt werden 	<ul style="list-style-type: none"> verbundweiter Ausbau VDV-Kernapplikation bzw. eticor Vertrieb der Fahrausweise bei drei EVUs jeweils unterschiedlich geregelt
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> einheitliche Gestaltung der Busse im Design des ZVV einheitlicher Verweis auf den PlusBus Standard an Fahrzeugen und Haltestellen 	
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> Neugestaltung Homepage und Fahrplanauskunft Anfang 2021 	<ul style="list-style-type: none"> Suchfunktionen und Auskunft zu Verbindungen und Linien auf der Homepage wären anwenderfreundlicher zu gestalten



Abbildung 43: einheitliche Gestaltung der Busse im Design des ZVV

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. Einführung Vogtlandnetz 2019⁺) gegangen worden. Die positive Gesamtentwicklung wurde fortgesetzt. Um diesen Trend zu erhalten, wird der ZVV weitere Maßnahmen in allen Bereichen vorantreiben.

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 5. 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 (Aktualisierung Dezember 2022) und eigenen Daten aus Erhebungen und Schätzungen (Stand 2023).

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 in Sachsen bis 2030 aus.

Jedoch wird der Modal-Split-Anteil öffentlicher Verkehrsmittel aufgrund der wachsenden Bevölkerung in den Großstädten des Freistaats weiter steigen, auch wird der ÖPNV aufgrund des zunehmenden Umweltbewusstseins in der Bevölkerung Nutzer des MIV gewinnen können. Bis zum Jahr 2027 wird ggü. 2022 eine Zunahme des Anteils des SPNV von 8,8 auf 10 % und ÖSPV von 5,7 auf 6,4% prognostiziert.³⁸

Dieser Grundgedanke ist auch auf die Nahverkehrsregion des Vogtlandkreises anwendbar. Während im Einzugsgebiet der größeren Städte wie Plauen oder Zwickau aufgrund der positiven sozioökonomischen Entwicklung ein durchschnittlicher Fahrgastzuwachs zu erwarten ist, wird in den übrigen Gebieten ein kontinuierlicher Rückgang prognostiziert. Dieser Rückgang ist größtenteils bedingt durch eine regionale und altersstrukturelle Differenziertheit der sozioökonomischen Entwicklung im ländlichen Raum. Im Gegensatz zu den Verdichtungsräumen kann ein Fahrgastrückgang dort auch nicht durch die getätigten bzw. geplanten Angebotsverbesserungen im ÖPNV ausgeglichen werden. Vielmehr gilt es, die neuen innovativen Verkehrslösungen wie Plus- oder RufBus in der Angebotsplanung entsprechend einzusetzen. So kann das Angebot stets der Nachfrage angepasst und auch in Zukunft ein hoher Standard im ÖPNV bewahrt werden.

³⁸ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/168397/umfrage/modal-split-im-personenverkehr-in-deutschland/> (abgerufen 13.6.24)

Tabelle 22: Entwicklung und Auswirkung der Einflussfaktoren der Verkehrsprognose

Einflussfaktor	Prognose bis 2030	Auswirkung auf ÖPNV-Nachfrage	
Sozioökonomische Entwicklung			
Kinder	weiter sinkend (-11%)	sinkende Nachfrage entsprechend der strukturellen Entwicklung	↘
Schüler, Azubi, Studenten	gleichbleibend	steigend durch Klimabewusstsein der jungen Generation und attraktive Tarifangebote	↗
Erwerbspersonen	sinkend bis gleichbleibend	Potenzial vorhanden; Abhängigkeit von Wohn-/Arbeitsort und ÖPNV-Angebot	↗
Nichterwerbspersonen	demografisch bedingter Anstieg der Altersgruppe > 65 Jahre (+2,4%)	Potenzial vorhanden; Abhängigkeit von Wohnort und ÖPNV-Angebot, aber auch höhere Pkw-Verfügbarkeit der älteren Generation	→
Tourismus (Übernachtungen)	leicht steigend	Potenzial vorhanden; Abhängigkeit vom ÖPNV-Angebot; Bewerbung von Tarifangeboten in Kombination mit touristischen Touren (EgroNet, vcm ⁺)	↗
Motorisierungsgrad	leicht steigend	Negativ aber Potenzial vorhanden; Abhängigkeit von ÖPNV-Attraktivität	↘
Nutzerkosten			
ÖSPV	steigend		→
SPNV	steigend	reale Konstanz	
MIV	steigend		

Unter Einbeziehung der vorab genannten Rahmenbedingungen und Einflussgrößen wird für den ÖPNV im Nahverkehrsraum Vogtland eine moderate Steigerung der Beförderungsfälle prognostiziert. Dem liegen vor allem das weiterentwickelte Vogtlandnetz, die künftige Einbindung des Nahverkehrsraums Vogtland in das Mitteldeutsche S-Bahn-Netz, attraktive Tarifangebote (wie Bildungs- und Deutschlandticket) und die in Tabelle 22 aufgezeigten Trendentwicklungen zu Grunde.

6 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 weiter stabilisiert werden, um Bürger und Wirtschaft für einen klimaschonenden Verkehr im ÖPNV zu gewinnen. Dafür sollen die Digitalisierung, neue Mobilitätsangebote und stärkere Vernetzung im ÖPNV ausgebaut werden.

Erhöhung des Anteils des ÖPNV am Modal-Split

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⁺ 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 attraktiver und so der Anteil des ÖPNV an den zurückgelegten Wegen erhöht werden.

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 möglichst weitreichenden Barrierefreiheit im Rahmen seiner Zuständigkeit. Bei der Vergabe von Verkehrsleistungen wird dies berücksichtigt.

Der „Bus-Haltestellenleitfaden im VVV“ ist für die Partner und Akteure des ÖPNV im Nahverkehrsraum unterstützendes Material. Er benennt konkrete Maßnahmen und mögliche Ausnahmen.

Seitens VVV wurde den Städten und Gemeinden im Vogtlandkreis ein Bus-Haltestellenleitfaden (Anlage 14) zur Verfügung gestellt. Dieser soll bei den Infrastrukturmaßnahmen im ÖPNV des Verbundraumes berücksichtigt werden. Im Rahmen von Modernisierungen und Investitionen sind die Haltestellen durch die Baulastträger schrittweise entsprechend barrierefrei auszubauen. Anpassungen bei der Priorisierung werden mit den Partnern und Akteuren des ÖPNV im Nahverkehrsraum abgestimmt bzw. Ausnahmen festgelegt (siehe 7.6.7 Haltestellenpriorisierung). Der ZVV wird für die Modernisierung eine Mitfinanzierung im Rahmen seiner Richtlinie über die Gewährung von Drittmitteln prüfen.

Gemäß PBefG § 3a ist die Erfassung von Haltestellendaten ab 01.01.2022 verpflichtend. Im Haltestellenleitfaden des VVW ist dafür eine Checkliste zur Orientierung enthalten. Die Daten sind zu aktualisieren, soweit sich in ihrem Geschäftsbetrieb Änderungen ergeben.³⁹

Kundenzufriedenheit

Für eine Verlagerung von Verkehrsanteilen vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den ÖPNV ist grundlegend eine hohe 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 bzw. Neuentwicklungen werden jeweils geeignete Abstimmungsverfahren durchgeführt.

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:

- Der ÖPNV stellt eine Mobilitätsform mit hoher Energieeffizienz dar.
- 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 Verkehrsweginfrastruktur 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.

³⁹ <https://www.buzer.de/gesetz/1381/al165414-0.htm>

Vogtlandtakt/Deutschlandtakt

Das übergeordnete Ziel und eine Herausforderung der Fahrplangestaltung liegen im Erreichen eines integrierten Taktfahrplans. Das mit der Einführung des Vogtlandnetzes 2019⁺ entstandene flächendeckende Taktverkehrskonzept und das erreichte Angebotsniveau sollen in den nächsten Jahren etabliert und optimiert werden.

Der durch das BMVI initiierte Deutschland-Takt sollte ursprünglich 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.

In der bisherigen Planungsphase stellt sich deutlich dar, dass der ambitionierte Plan zum Deutschlandtakt nicht zu halten ist. Umfangreiche notwendige Sanierungen in die teilweise marode Bahninfrastruktur, finanziert im Wesentlichen durch den Eigentümer und Zuschussgeber Bund, stellen den Umsetzungszeitpunkt 2030 in Frage.

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 und das landesweite Bildungsticket werden gemeinsam mit den Aufgabenträgern und dem Freistaat Sachsen 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 u.a. Mitglied im BSN sowie VDV und arbeitet aktiv an den aktuellen Themen mit.

Alle beteiligten Akteure im EgroNet arbeiten weiter zielstrebig daran, das Mobilitätssystem weiterzuentwickeln und auszubauen.

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.

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.

7 Rahmenplanung

7.1 Einteilung in Netzhierarchien

Die ÖPNV-Netzhierarchie wird in vier Stufen unterteilt:

Kernnetz – Schienenpersonennahverkehr, PlusBus, Stadtverkehr Plauen

Regionalnetz – TaktBus, StadtBus, Saisonlinien

Schülerliniennetz – SchulBus

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.

7.1.1 Kernnetz - „Vogtlandtakt“

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.

7.1.2 Regionalnetz

Die TaktBus-, StadtBus- und Saisonlinien 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.

7.1.3 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 Regionalnetzes ausrichten.

7.1.4 Alternativnetz

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

Das 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.

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.

7.2 Mindeststandards im ÖPNV

Der ZVV 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 ZVV 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

7.2.1 PlusBus und TaktBus

Nicht alle regional bedeutsamen Orte und Ziele im Vogtlandkreis sowie in angrenzenden Verkehrsräumen können durch den SPNV erreicht bzw. miteinander verbunden werden. Dabei spielen u. a. die besonderen topographischen Verhältnisse des Mittelgebirges eine nicht vernachlässigbare Rolle.

Um die Attraktivität des Gesamtsystems ÖPNV zu sichern, wurde in Ergänzung des SPNV ein Plus- und TaktBus entwickelt und erstmals im Juli 2019 in der sächsischen ÖPNVFinVO implementiert.

Der PlusBus-Standard gemäß der aktuellen sächsischen ÖPNVFinVO (Änderungsfassung ÖPNVFinVO, veröffentlicht im Amtsblatt Juni 2024) umfasst folgendes Mindestangebot:

- Mo-Fr: 15 Fahrten pro Richtung im 1-h-Takt
- Sa: 6 Fahrten pro Richtung
- So+Feiertag: 4 Fahrten pro Richtung

Der TaktBus Standard gemäß der aktuellen sächsischen ÖPNVFinVO (Änderungsfassung ÖPNVFinVO, veröffentlicht im Amtsblatt Juni 2024) umfasst folgendes Mindestangebot:

- Mo-Fr: 7 Fahrten pro Richtung im 2-h-Takt
- Sa: 4 Fahrten pro Richtung
- So+Feiertag: keine Vorgabe

Die Fahrten sind jeweils zwischen 5:00 Uhr und 21:00 Uhr zu erbringen.

Fahrzeuge und Haltestellen von PlusBus-Linien sind sachsenweit einheitlich deutlich als solche zu markieren. Mindestens ist dazu folgende Markierung prägnant und gut sichtbar auf der Grundlage eines Lizenznutzungsvertrages mit der Mitteldeutschen Verkehrsverbund GmbH zu verwenden.



Nach Möglichkeit ist an geeigneter Stelle, beispielsweise an Fahrplanaushängen oder im Internet, öffentlich darauf hinzuweisen, dass der Betrieb der PlusBus- und TaktBus-Linien vom Freistaat Sachsen mitfinanziert wird.

7.2.2 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.⁴⁰

⁴⁰ In Anlehnung an „Empfehlungen für Planung und Betrieb des öffentlichen Personennahverkehr“ der FGSV

Oberzentrum		Kernnetz		Regionales Netz	Schülerlinien	Alternatives Netz
		SPNV	StV, PlusBus			
Stadt Plauen		Haltestelleneinzugsbereich in Metern				
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, welches 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

Mittelzentren		Kernnetz	Regionales Netz	Schülerlinien	Alternatives Netz
Haltestelleneinzugsbereich in Metern					
Kernzone	zentrales Gebiet der Stadt mit hoher Verdichtung	400	400	400	400
Außenzone	städtisch strukturiertes Außengebiet mit überwiegend offener Bebauung, welches 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		Kernnetz	Regionalnetz	Schülerlinien	Alternativnetz
		Haltestelleneinzugsbereich in Metern			
Zentraler Bereich	weitgehend geschlossenes Siedlungsgebiet mit zum Teil städtischem Charakter	800 ⁴¹	600	600	600
Ortsteile	isoliert gelegene Wohn- und Arbeitsstätteregebiete innerhalb und außerhalb des zentralen Bereichs, die aufgrund ihrer Verwaltungszugehörigkeit oder Lagegunst einem Grundzentrum verkehrlich zuzuordnen sind	-	1000	1000	1000

Gemeinden		Kernnetz	Regionalnetz	Schülerlinien	Alternativnetz
		Haltestelleneinzugsbereich in Metern			
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.

7.2.3 Verfügbarkeit

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

- Die *Hauptverkehrszeit* (HVZ) gilt montags – freitags von 6:00 bis 19:00 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

⁴¹ außer Markneukirchen (zugeordnet zu Gemeinde mit besonderer Funktion)

hohen zeitlichen Flexibilität und der hohen Kapazitätsanforderungen ist ein dichter Takt wichtig.

- Die *Nebenverkehrszeit (NVZ)* umfasst montags – freitags von 04:00 bis 06:00 Uhr und 19:00 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 Taktdichte als in der Hauptverkehrszeit ausreichend.
- *Wochenenden und Feiertage (Sa/So/F)* sind durch eine reduzierte Nachfrage gekennzeichnet. Diese entsteht im Wesentlichen aus spontanem Freizeitverkehr als auch dem samstäglichen Berufsverkehr. Der Verkehr ist bedarfsorientiert, aber auch verlässlich zu gestalten. Ggf. sind Samstage und Sonn- bzw. Feiertage beim Angebot zu differenzieren.

In den Schulferien wird das Verkehrsangebot adäquat gestaltet.

Kernetz			
	HVZ (Mo-Fr)	NVZ⁴² (Mo-Fr)	Sa / So+F
SPNV	60-min-Takt	60-min-Takt	60-min-Takt
PlusBus	60-min-Takt	60-min-Takt	120-min-Takt
Stadtverkehr Plauen			
<i>Straßenbahn</i>	15-min-Takt		15-min-Takt / 30-min-Takt
<i>Stadtbus</i>	30-min-Takt		60-min-Takt / 60-min-Takt

Aufgrund der oberzentralen Funktion und der vielfältigen kulturellen Einrichtungen und Angebote, die Plauen für die Stadt und den Vogtlandkreis vorhält, ist ein Nachtverkehrsangebot im Bediengebiet der Straßenbahn und der Stadtbuslinie A (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 0:15 Uhr und an Sonn- und Feiertagen 23:15 Uhr.

Regionalnetz			
	HVZ (Mo-Fr)	NVZ (Mo-Fr)	Sa / So+F
StadtBus (LK)	120-min-Takt (ggf. mit Verstärker) ⁴³	-	120-min-Takt (ggf. mit Verstärker) ⁴⁴
TaktBus	120-min-Takt	120-min-Takt bis bedarfsorientiert	Sa: 4 Fahrtenpaare / So+F: bedarfsorientiert
Saisonlinien	-	-	120-min-Takt (bedarfsorientiert)

⁴² Es kann ein reduziertes Angebot mit Taktlücken vorgehalten werden.

⁴³ StadtBus Auerbach, Markneukirchen können je nach Bedarf 60-min-Takt anbieten

⁴⁴ StadtBus Auerbach kann je nach Bedarf 60-min-Takt anbieten

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/Anschlusssicherung zu den regionalen Netzen hergestellt werden kann.

Schülerliniennetz			
	HVZ (Mo-Fr)	NVZ (Mo-Fr)	Sa / So+F
Schülerverkehr	Schulfahrten/ Nachfrageabhängig	-	-

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

Alternativnetz			
	HVZ (Mo-Fr)	NVZ (Mo-Fr)	Sa / So+F
RufBus	120-min-Takt	-	bedarfsorientiert
BürgerBus	120-min-Takt ⁴⁵	-	-
Plauen AST	60-min-Takt		120-min-Takt / 120-min-Takt

7.2.4 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:

⁴⁵ bedarfsorientierte Verdichterfahrten möglich; Angebot ggf. nicht an allen Verkehrstagen

Tabelle 23: Erreichbarkeitsmatrix

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

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, unter Einhaltung der zulässigen Übergangszeit für geplante Anschlüsse.

Der Zugang zum Schienenverkehr ist attraktiv zu gestalten und sicher zu gewährleisten. Nutzungsabhängige Zielstellungen sind:

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

Pünktlichkeit Grundsätzlich haben alle Verkehrsunternehmen die Pünktlichkeit und Anschlussicherheit als wesentliche Bestandteile der Verbindungsqualität zu gewährleisten.

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

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

Fahrtausfälle sind in angemessener Zeit zu kompensieren. Die Regelungen sind in den Verkehrsdurchführungsverträgen zwischen dem ZVV und den Verkehrsunternehmen festgelegt.

Anschlüsse 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 in Abstimmung mit den durchführenden Verkehrsunternehmen festgelegt und ihre Einhaltung kontrolliert.

Die Fahrpläne des SPNV zum SPFV sowie des SPNV zu den Buslinien sind aufeinander abzustimmen. Abweichungen sind gesondert zu dokumentieren.

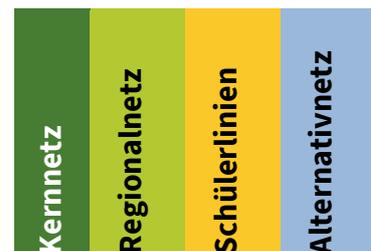
Bei Relationen mit einem Fahrplanktakt von bis zu 15 Minuten gilt der Anschluss als gewährleistet.

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.

Übergangszeit

Zur Sicherung attraktiver Verbindungen ist sicherzustellen, dass die Übergangszeit die Beförderungszeit nicht überschreitet.

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.



maximal zulässige Übergangszeit für geplante Anschlüsse (in Minuten)

15 15 15 20

7.2.5 Fahrzeuganforderungen

Allgemein

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

SPNV

Die Qualitätsanforderungen für die Durchführung von Verkehrsangeboten im SPNV sind gesondert im jeweiligen Verkehrsvertrag durch den ZVW geregelt. Grundsätzlich sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

Technische Standards Die Fahrzeuge müssen gemäß der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) zugelassen sein.

Die Fahrzeuge müssen den technischen Anforderungen der jeweiligen Ausschreibung entsprechen.

<p>Netzzugang</p>	<p>Die Einhaltung der Netzzugangskriterien liegt in Verantwortung des EVU.</p> <p>Für die Benutzung der Stadt- und Regionalbahnstrecke in Zwickau (Mischbetrieb Eisenbahnfahrzeuge und Straßenbahnen) sind die spezifischen Bestimmungen des Infrastrukturbetreibers zu beachten.</p>
<p>Abstimmung auf Infrastruktur</p>	<p>Die Fahrzeuge müssen an die vorgegebenen Regelbahnsteighöhen und Bahnsteiglängen angepasst sein und mit allen Türen planmäßig an den Bahnsteigen halten.</p>
<p>Fahrgastkomfort / Barrierefreiheit</p>	<p>Schaffung bzw. Erhaltung der Barrierefreiheit gemäß Regelwerk TSI-PRM⁴⁶ (barrierefreie Nutzbarkeit der relevanten Elemente einer Verkehrsstation)</p> <p>Die Mitnahme von Rollstuhlfahrern und Kinderwagen ist sicherzustellen. Die Mitnahme von Fahrrädern soll möglich sein.</p> <p>Die Innengestaltung des Fahrgastraums soll mindestens folgende Ausstattung aufweisen: Haltemöglichkeiten, Sitzplätze in Sitzgruppen, Ablageflächen/Tische, Gepäckablagen, Beleuchtung, Kleiderhaken, Notrufeinrichtungen</p> <p>Die Fahrzeuge müssen barrierefreie Bereiche aufweisen.</p> <p>In jedem Zug muss mindestens eine funktionsfähige barrierefreie Toilette vorhanden sein. Alle anderen Toiletten müssen nicht barrierefrei sein.</p> <p>Die Einstieghilfen und ihr Standort müssen am Fahrzeug gut sichtbar gekennzeichnet sein. Das Personal muss die technischen Hilfsmittel bedienen können.</p>
<p>Fahrgastinformation</p>	<p>An Fahrzeugfront und Rückseite befindet sich je eine frei programmierbare, beleuchtete Darstellung der Linienangaben und des Fahrtziels. An den Fahrzeugseiten ist eine, bei mehrteiligen Fahrzeugen je Fahrzeugsegment eine, entsprechende Anzeige vorzusehen.</p> <p>Im Fahrzeug befindet sich ein schematischer Linienverlaufplan.</p> <p>Im Fahrzeug erfolgt die Ansage der Haltestellen und außerdem die optische Information.</p>

⁴⁶ TSI PRM „Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität“

Fahrausweise	Der Fahrgast sollte die Möglichkeit haben, im Fahrzeug einen Fahrausweis zu erwerben. Ist dies nicht gegeben, müssen an den Zugangsstellen Fahrkartenautomaten zur Verfügung stehen. ⁴⁷
--------------	--

ÖSPV

Technische Standards / Alter	<p>Die eingesetzten Fahrzeuge müssen zum Zeitpunkt der jeweiligen Erstzulassung hinsichtlich Abgas- und Geräuschemissionen, Fahrverhalten, Fahrsicherheit und Energieverbrauch dem anerkannten Stand der Technik entsprechen.</p> <p>Für die Straßenbahnen gelten die Vorschriften der Verordnung über den Bau- und Betrieb der Straßenbahnen (Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung – BOStrab).</p> <p>Das maximal zulässige Durchschnittsalter der eingesetzten Fahrzeugflotte (Regel- und Reservefahrzeuge) beträgt 7,0 Jahre (für Plus-, Takt- und StadtBus) bzw. 9,0 Jahre (für Ruf- und SchulBus).</p> <p>Das maximale Alter eines jeden einzelnen Fahrzeuges beträgt 10,0 Jahre (für Plus-, Takt- und StadtBus) bzw. 16,0 Jahre (für RufBus und SchulBus). Für GelenkBus gibt es keine Anforderung.</p> <p>Es gilt jeweils der Tag der Erstzulassung. Straßenbahnen sind von dieser Regelung ausgenommen.</p>
------------------------------	---

Einsatzplanung	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.
----------------	---

Fahrgastkomfort / Barrierefreiheit	<p>Im Regelfall werden Niederflur-Solobusse mit einer Länge von ca. 12 Metern im PlusBus- und TaktBus-Verkehr, Kleinbusse mit einer Länge von max. 9 Metern für den StadtBus-Verkehr und verschiedene Fahrzeuge für Ruf- und SchulBus-Verkehr zum Einsatz kommen</p> <p>Neufahrzeuge der Typen Solo-, Midi- und Gelenkbus sind mit einer Videoüberwachungsanlage und einer Klimaanlage für den Fahrgastraum und den Fahrerplatz auszurüsten.</p>
------------------------------------	--

⁴⁷ Auf der RE 3 (Betrieb durch die MRB BOB) ist der Fahrausweiserwerb nur im Vorverkauf möglich (App „MRB Ticket & Infos“ und Kundencenter, Partneragenturen, Fahrkartenautomaten der MRB). Dies betrifft die Zugangsstellen Reichenbach (Vogtl) und Plauen (Vogtl) oberer Bahnhof, an denen MRB-Fahrausweisautomaten zur Verfügung stehen.

In jedem Fahrzeug muss mindestens ein Abfallbehälter vorhanden sein.

PlusBusse werden mit einer Gepäckaufbewahrungsmöglichkeit, WLAN und USB-Steckplätzen ausgestattet.

Der Mindestabstand der Sitze beträgt 680 mm.

Die Mitnahmemöglichkeit von Kinderwagen im Regionalverkehr ist zu gewährleisten. In allen Fahrzeugen (außer RufBus) ist eine Sondernutzungsfläche (Stehperron) mit zusätzlichem Klappsitz vorzusehen. Sonderregelungen für diese Leistung sind zulässig, z. B. bei vorheriger Anmeldung.

Die Mitnahmemöglichkeit von Sportgeräten (Skier, Fahrräder) ist bei Bedarf zu gewährleisten. Für die auf den Plus- bzw. TaktBus-Linien 20, 30, 90, 92, 93 eingesetzten Fahrzeuge sind in der Zeit von Karfreitag bis 31.10. eines jeden Jahres Fahrradmitnahmemöglichkeiten für mindestens fünf Fahrräder (Fahrradträger) vorzuhalten. In Linienverkehren mit touristischer Funktion ist die Mitnahme zumindest nach 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.

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.

Umwelteigenschaften	Bei Neufahrzeugen ist das Saubere Fahrzeuge Beschaffungsgesetz einzuhalten. In den Kurorten Bad Elster und Bad Brambach ist besonders emissionsarme Fahrzeugtechnik einzusetzen.
Sauberkeit	Für die Sauberkeit der Fahrzeuge ist täglich Sorge zu tragen.
Sicherheit	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. Es sind einschlägige Regelungen zur Gurtpflicht insbesondere für das Bundesland Sachsen in den Fahrzeugen zu beachten.

Fahrgastinformation	Liniennummer, Fahrtziel und Linienverlauf sind am und im Fahrzeug darzustellen, insbesondere, wenn verschiedene Verläufe einer Linie vorhanden sind. Bei den Kategorien Plus-, Takt- und StadtBus ist eine optische, dynamische Fahrzeuginnenanzeige sowie eine akustische Fahrgastinformation mittels Bordmikrofon bzw. akustische Haltestellenansage umzusetzen. Für weitere Fahrzeugkategorien sind diese technischen Möglichkeiten sukzessive anzuwenden.
Fahrausweise	Der Fahrgast muss die Möglichkeit haben, seinen Fahrausweis im Fahrzeug zu erwerben.
Verbundzugehörigkeit	Zur positiven Imagebildung des ÖPNV sind bei der äußeren Fahrzeuggestaltung durch den Verkehrsverbund Vogtland vorgegebene einheitliche wieder erkennbare Merkmale im Corporate Design einzusetzen. Die Fahrzeuge der Kategorien PlusBus, TaktBus und StadtBus zeichnen sich durch eine ansprechende, einheitliche Außengestaltung aus. Das Anbringen von Werbung soll weitgehend vermieden werden.

7.2.6 Haltestellen

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

Erscheinungsbild	Es werden eindeutige Haltestellennamen verwendet. Es ist ein einheitliches Erscheinungsbild gemäß dem „Gestaltungsleitfaden für Haltestellen im Verkehrsverbund Vogtland“ zu verwenden und es sind Angaben zu Haltestellenname, Linien und Fahrtziel zu machen. Haltestellen mit hohem Fahrgastaufkommen (> 8.000 Einsteiger/Jahr) sollten unter Berücksichtigung der baulichen Möglichkeiten mit mindesten einem Fahrgastunterstand (FGU) ausgestattet werden.
Barrierefreiheit	Bei Neu- und Ausbaumaßnahmen an Haltestellen sind die Belange mobilitätseingeschränkter Personen zu berücksichtigen. Dies ist nach den Vorgaben des „Bus-Haltestellenleitfaden des Verkehrsverbund Vogtland“ (Anlage 14) und in Abstimmung zwischen VV, dem zuständigen Baulastträger und Akteuren der Behindertenvertreter umzusetzen.

Fahrgastinformation	<p>Es sind Aushangfahrpläne zu verwenden, welche in chronologischer Reihenfolge aller Abfahrten der Linien enthalten, die an der Haltestelle verkehren, mit Linienbezeichnung, Verkehrstagen und Fahrtziel. Darüber hinaus enthalten sie eine Information, wie Echtzeitinformationen über mobile Endgeräte per SMS bezogen werden können.</p> <p>Damit sind Informationen zu aktuellen Abfahrtszeiten des ÖPNV im VVV unabhängig von der APP „VVV mobil“ latent und behindertengerecht an jeder Haltestelle vorhanden.</p> <p>Die Aushangfahrpläne werden grundsätzlich im Format DIN A3 (hoch) veröffentlicht. In besonderen Fällen werden mehrere solche Aushänge angebracht.</p> <p>Auf die Aktualität der Aushangpläne ist zu achten. Bei Beschädigung oder Verlust ist umgehend Ersatz zu beschaffen.</p>
---------------------	--

7.2.7 Fahrplan

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

- Die Fahrpläne und das Liniennetz bedürfen einer umfassenden Transparenz und Verständlichkeit
- Fahrpläne und Liniennetz sowie Änderungen und Ergänzungen werden mindestens digital im Internet unter www.vogtlandauskunft.de sowie in der APP „VVV mobil“ bekanntgegeben.
- Die wichtigsten Anschlüsse sind in den Fahrplänen (PDFs oder Flyer) auszuweisen.

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 ZVV abgestimmt.

7.2.8 Kundenbetreuung/Sicherheit/Personal

Die Kundenbetreuung erfolgt neben ausgewählten Kundencentern vorrangig im Fahrzeug. Das Personal zeichnet sich durch ein gepflegtes und seriöses Erscheinungsbild, höfliches und bestimmtes Auftreten, fachliche Kompetenz sowie durch einheitliche, angemessene und saubere Dienstkleidung aus.

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 im 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.

7.2.9 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.

7.2.10 Fahrgastinformation

Bereitstellung und Verwendung von Fahrplandaten

Für die Fahrplanauskunft, Haltestellenfahrpläne, Druckerzeugnisse werden Fahrplansoll- und -echtzeitdaten (Soll-, Ist- und Prognosedaten) verwendet. Diese Daten werden verarbeitet und sofern 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 und 454 in ihrer jeweils aktuellen Fassung.

Fahrplan (Soll-Daten)

Alle Fahrplandaten (Soll-Daten) inklusive der 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.

Echtzeitdaten

Echtzeitdaten des Betriebsablaufs (Ist- und Prognose-Daten einschließlich Prognosequalitäten sowie Meldetexte) sind insbesondere für die betriebsübergreifende Fahrgastinformation und Anschlusssicherung 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.

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/VVW frei konfigurierbar)

Datenqualität: minutenscharf (bzw. vom Aufgabenträger/VVW frei konfigurierbar)

Mit der Novelle des PBefG und der Inkraftsetzung der konkretisierenden Mobilitätsdatenverordnung (MDV) wurden 2021 rechtliche Rahmenbedingungen für die Bereitstellung von Mobilitätsdaten durch die Verkehrsunternehmen geschaffen. Dadurch sind u.a. dynamische Daten zur Fahrzeugauslastung (Besetztgrad) je Haltestelle bereitzustellen. Die Bereitstellung erfolgt mindestens an die VVW GmbH, die als Erfüllungsgehilfe die Daten an den DELFI e.V. als Betreiber der Landesauskunftssysteme in Sachsen weiterleiten wird. DELFI e.V. stellt alle Daten wiederum an den National Access Point (NAP) bereit.

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/VVW frei konfigurierbar)
- Datenqualität: minutenscharf

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

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, Anschlusshinweise, 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)

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

unverzöglich 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.

7.3 SPNV-Konzept

7.3.1 SPNV im NVR Vogtland

Vogtlandnetz (VLN)

Das SPNV-Netz im Verbundraum wird der Netzhierarchie Kernnetz zugeordnet (vgl. Kap. 7.1.1 Kernnetz - „Vogtlandtakt“).

Bis zur Neuvergabe des Vogtlandnetzes gilt das in der Bestandaufnahme beschriebene Verkehrsangebot (vgl. Kapitel 3.3). Die Linie RB 4 wird im Dezember 2028 in das Dieselnetz Ostthüringen (OTN II) integriert.

Das Vogtlandnetz wird vsl. bis Ende 2025 neu vergeben und sieht eine Betriebsaufnahme während der Gültigkeit des vorliegenden Nahverkehrsplans vor. Mit dem Angebotskonzept ist der Substitution der Fahrten der RB2 durch die Linie S 5X des Mitteldeutschen S-Bahn-Netzes ab Dezember 2026 gerecht zu werden.

Das vorgesehene Angebot im Vogtlandnetz wird aktuell mit der Vorbereitung des Vergabeverfahrens erarbeitet.

Im Rahmen des sogenannten „Zwickauer Modells“ verkehren die Linien RB 1 und RB 2 auf einem Dreischienengleis zwischen den Verkehrsstationen Zwickau Stadthalle und Zwickau Zentrum direkt in das Zentrum der Stadt Zwickau.

Mit der Neuvergabe des Vogtlandnetzes wird der Einsatz von Schienenfahrzeugen mit alternativen Antrieben auf diesem Netz angestrebt.

Mitteldeutsches S-Bahn-Netz (MDSB2025plus)

Mit der Neuvergabe des Mitteldeutsches S-Bahn-Netz „MDSB2025plus“ im Jahr 2023 wurde auch die zweistündliche Anbindung des Vogtlandes durch die Linie S 5X Halle – Leipzig/Halle – Flughafen – Leipzig Hbf (tief) – Altenburg – Gößnitz – Werdau – Zwickau/Plauen beauftragt. Der Vertrag hat ab Dezember 2026 eine Laufzeit von zwölf Jahren. Es kommen dreiteilige Triebfahrzeuge vom Typ Siemens Mireo zum Einsatz. Die Züge werden dabei in Werdau nach Zwickau und Plauen geflügelt bzw. dort wieder vereint. Die Voraussetzungen für das Flügelungskonzept werden mit der Errichtung eines Zugdeckungssignals im Bahnhof Werdau im Jahr 2025 geschaffen.

Dieselnetz Ostthüringen (OTN)

Die Vergabe des Dieselnetzes Ostthüringen (Ostthüringen-Netz – OTN) erfolgte im Jahr 2022. Federführer der Vergabe war dabei das Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft. Die Betriebsaufnahme des Dieselnetzes Ostthüringen erfolgt im Dezember 2024. Dieses Netz wird durch die Erfurter Bahn GmbH betrieben.

Die Linie RB 4 Gera – Greiz – Plauen – Weischlitz – (Adorf) geht mit der Aufnahme der 2. Betriebsstufe in das OTN II über.

Die Erfurter Bahn bedient seit Dezember 2024 die Linie RB 13 Gera – Zeulenroda – Mehltheuer – Hof im OTN I und ab Dezember 2028 die Linie RB 4 im OTN II.

Die beiden für den NVR Vogtland relevante Linien (RB 4 und RB 13) verkehren mit folgendem Angebot:

- RB 4 Gera – Greiz im 1 h Takt
Greiz – Weischlitz im 2 h Takt mit Verdichtern
Weischlitz – Adorf mit Einzelzügen
- RB 13 Gera – Zeulenroda – Mehltheuer – Hof im 2 h Takt

Für die Reisebeziehungen der Region ist bei der RB 13 insbesondere der Anschluss in Mehltheuer aus Plauen (RB 5) in Richtung Hof von großer Bedeutung. Dieser soll langfristig erhalten bleiben.

Elektronetz Mittelsachsen (EMS)

Der Verkehrsvertrag Elektronetz Mittelsachsen läuft bis Dezember 2030 und wird somit in der Gültigkeitsdauer der 5. Fortschreibung des Nahverkehrsplans für den NVR Vogtland nicht geändert. Jährlich werden ca. 885.000 Zugkilometer auf der Strecke Dresden – Chemnitz – Zwickau – Plauen – Hof im NVR Vogtland erbracht. Dies gewährleistet eine direkte Anbindung des Vogtlands an sächsische Oberzentren und die Landeshauptstadt Dresden.

Der Verkehrsverbund Mittelsachsen hatte federführend für die beteiligten Aufgabenträger Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen (ZVMS), Zweckverband Verkehrsverbund Oberelbe (ZVOE), Zweckverband Öffentlicher Personennahverkehr Vogtland (ZVV), Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG) und Land Brandenburg das Vergabeverfahren durchgeführt.

7.3.2 Deutschlandtakt

Mit dem Deutschlandtakt rückt der fahrplanbasierte Ausbau der Schieneninfrastruktur im Personen- sowie im Güterverkehr in den Fokus. Er versteht sich als zentrale Leitlinie für die einen deutschlandweiten Taktfahrplan und die infrastrukturelle Weiterentwicklung des deutschen Bahnnetzes.

Für den Nahverkehrsraum Vogtland werden dabei folgende Angebote vorgeschlagen (Stand Netzgrafik 3. Entwurf Südost; siehe Abbildung 44):

- FR 4 Dresden – Chemnitz – Zwickau – Reichenbach – Plauen – Hof – Regensburg – München im Zweistundentakt (letzter Gutachterentwurf)
- RE Dresden – Chemnitz – Zwickau – Reichenbach – Plauen – Hof – Nürnberg im Zweistundentakt
- S-Bahn Halle – Leipzig – Altenburg – Werdau – Plauen – Hof im Zweistundentakt
- Nahverkehrszug Plauen – Adorf im Stundentakt und weiterführend Adorf – Cheb im Zweistundentakt

- Nahverkehrszug Plauen – Falkenstein im Stundentakt
- Nahverkehrszug Zwickau – Falkenstein – Kraslice im Stundentakt
- Nahverkehrszug Plauen – Mehltheuer im Zweistundentakt
- Nahverkehrszug Gera – Weida – Mehltheuer – Hof im Stundentakt
- Nahverkehrszug Gera – Greiz – Plauen Mitte – Weischlitz im Stundentakt

In der Laufzeit des NVP wird der Deutschlandtakt noch keine Auswirkungen auf den NVR Vogtland haben.

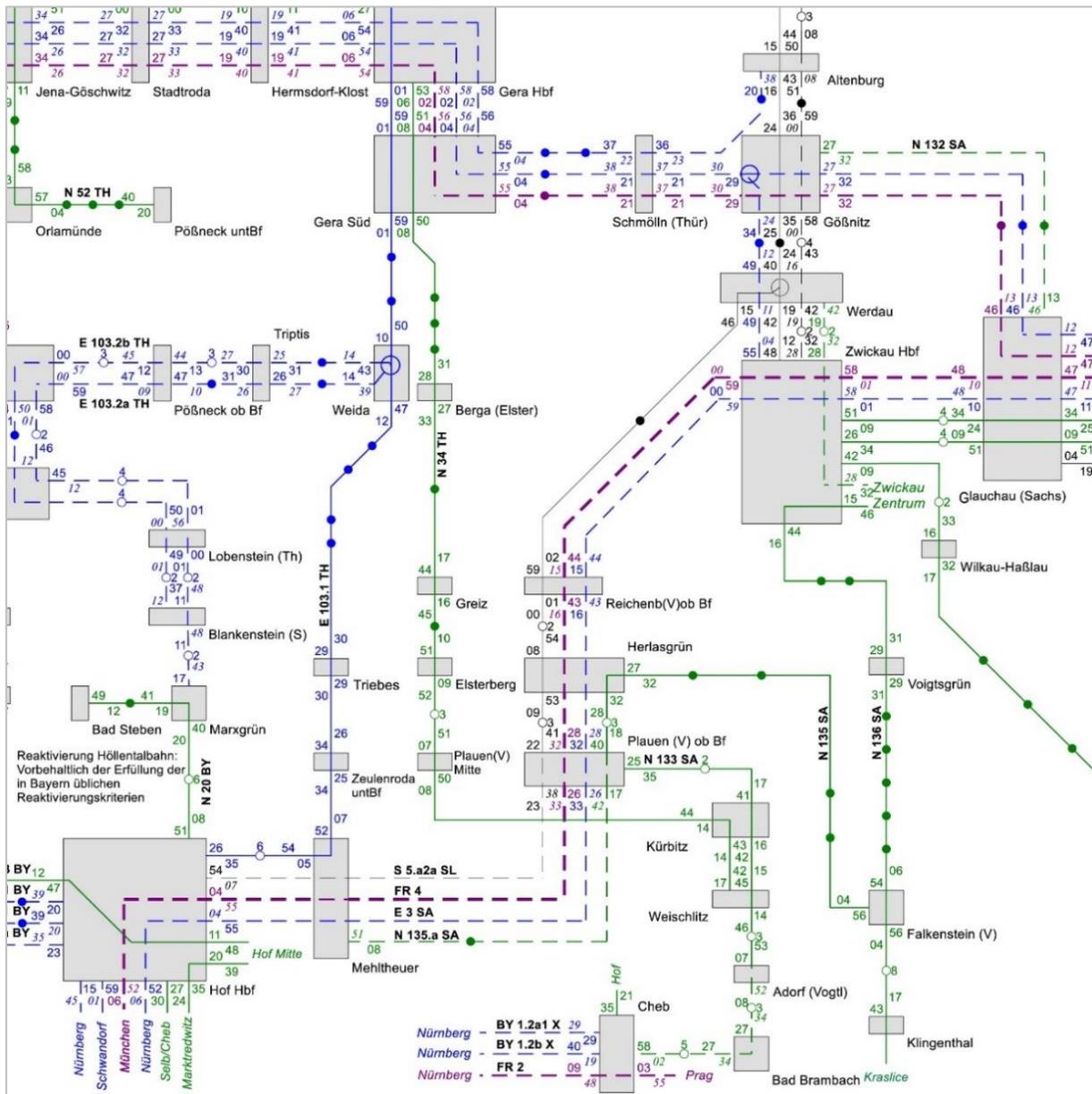


Abbildung 44: Ausschnitt Zielfahrplan Deutschlandtakt (3. Gutachterentwurf 2020)

Durch die Mitwirkung an der Konzeption des Deutschlandtaktes erfüllt das SPNV-Angebot im Status quo bereits mehrheitlich die Vorschläge dieser Konzeption. Abweichend davon werden die S-Bahn-Verbindung nach Hof, der Zweistundentakt nach Cheb und der

Stundentakt Zeulenroda – Hof nur bei ausreichend zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln und technologischer Machbarkeit bestellt. Eine durchgehende elektrische Verbindung über Hof nach Nürnberg wird erst nach dem dringenden Ausbau der Sachsen-Franken-Magistrale möglich.

Für die mit dem Deutschlandtakt avisierte Fernverkehrslinie FR4 sind der Bund bzw. die Fernverkehrsanbieter zuständig. Der ZVV unterstützt diese Ansinnen. Eine solche Fernverkehrslinie trägt dem seit langem bestehenden Bedarf einer Fernverkehrsanbindung in Westsachsen Rechnung. Neben dem NVR Vogtland würden auch der ZVMS und das bayerische Oberzentrum Hof einen Fernverkehrszugang erhalten. Gleichzeitig erhöht dies die Nutzenwirkung der Elektrifizierung Hof – Nürnberg/Regensburg. Die Erfahrungen solcher Großprojekte zeigen, dass der Nutzen eines solchen Vorhabens, zeitiger und höher als vorab prognostiziert, erreicht wird. Der ZVV wie auch die sächsischen und bayerischen Partner fordern dahingehend eine stringente Beschleunigung der Umsetzung des Vorhabens.

Darüber hinaus strebt der ZVV einen regelmäßigen Anschluss der RB2 in Cheb zum Fernverkehr Cheb - Pilsen – Prag an.

7.4 Weiterentwicklung ÖSPV-Angebot

7.4.1 Allgemein

Die Weiterentwicklung des ÖSPV-Angebotes wird an den Netzhierarchien orientiert (vgl. Kap. 7.1).

Die Fortschreibung und Modifikation des Verkehrsangebotes obliegt dem ZVV als Aufgabenträger. Maßnahmen zur Verbesserung des Angebots können nur in Abhängigkeit der Finanzausstattung vorgenommen werden

Die Zuordnungen der Regionalverkehrslinien zu den Netzebenen sind in der Anlage 13 „Netzhierarchien Rahmenplanung“ enthalten.

7.4.2 Kernnetz – PlusBus-Linien

Im Verbundraum wurde mit dem Vogtlandnetz 2019⁺ das Produkt PlusBus eingeführt. Dieses wird gemäß den Mindeststandards (vgl. Kap 7.2.1) betrieben.

Dem PlusBus-Netz werden gemäß ÖPNVFinVO Änderungsfassung ÖPNVFinVO, veröffentlicht im Amtsblatt Juni 2024, zehn Linien zugeordnet (inkl. einfahrender Linie 81). Zum Fahrplan 2023/2024 sind alle zehn Linien umgesetzt.

Tabelle 24: Kernnetz - PlusBus-Linien

PlusBus- Linie	Aufgabenträger	Linienverlauf gemäß ÖPNVFinVO ⁴⁸ bzw. Fahrplan 2023/2024	Bemerkungen
10	ZVW	Reichenbach – Lengenfeld – Rodewisch – Auerbach – Falkenstein	
20	ZVW	Rodewisch – Auerbach – Tannenbergsthal – Klingenthal	
30	ZVW	Bad Elster – Adorf – Markneukirchen – Klingenthal	
40	ZVW	Plauen – Jößnitz [- Steinsdorf]	Abschnitt Jößnitz – Steinsdorf kein PlusBus
50	ZVW	Plauen – Taltitz – Oelsnitz – Falkenstein – Auerbach – Rodewisch	
60	ZVW	Rodewisch – Auerbach – Treuen	
70	ZVW	Plauen – Bergen – Falkenstein – Auerbach – Rodewisch	
80	ZVW	Hauptmannsgrün – Reichenbach – Mylau – Netzschkau	
81	Landkreis Greiz	(Greiz –) Landesgrenze – Reichenbach	
90	ZVW	Plauen – Oelsnitz – Schöneck [- Klingenthal]	Abschnitt Schöneck - Klingenthal = TaktBus

7.4.3 Kernnetz - Stadtverkehr Plauen

Der Stadtverkehr Plauen ist von 2021 - 2043 über einen öffentlichen Dienstleistungsauftrag durch die Stadt Plauen an die PSB vergeben worden.

Straßenbahnlinien

Die Linien 1, 2 und 3 sind in ihrer Form beizubehalten. Hingegen sollte der Mix der Linien 4, 5 und 6 bereinigt werden. Da die Linie 6 nur zu bestimmten Zeiten zwischen Reusa und Plamag verkehrt und die Anbindung des Endpunktes Südvorstadt bereits heute samstagsmorgens über ein Linientaxi realisiert wird, bietet sich folgendes Liniennetz für die Straßenbahn an:

- Linie 1: Neundorf – Tunnel – Preißelpöhl (nur in dieser Richtung)
- Linie 2: Preißelpöhl – Tunnel – Waldfrieden (nur in dieser Richtung)
- Linie 3: Waldfrieden -Tunnel – Neundorf (nur in dieser Richtung)
- Linie 4: Reusa – Tunnel – Plamag
- Linie 5: Südvorstadt – Tunnel – Oberer Bahnhof

Durch die geänderten Linienführungen kann auf den zeitweisen Einsatz der bisherigen Linie 6 verzichtet werden, samstagsmorgens kann die Linie 5 weiterhin als Linientaxi zwischen Südvorstadt und Tunnel verkehren.

⁴⁸ Änderungsfassung ÖPNVFinVO, veröffentlicht im Amtsblatt Juni 2024

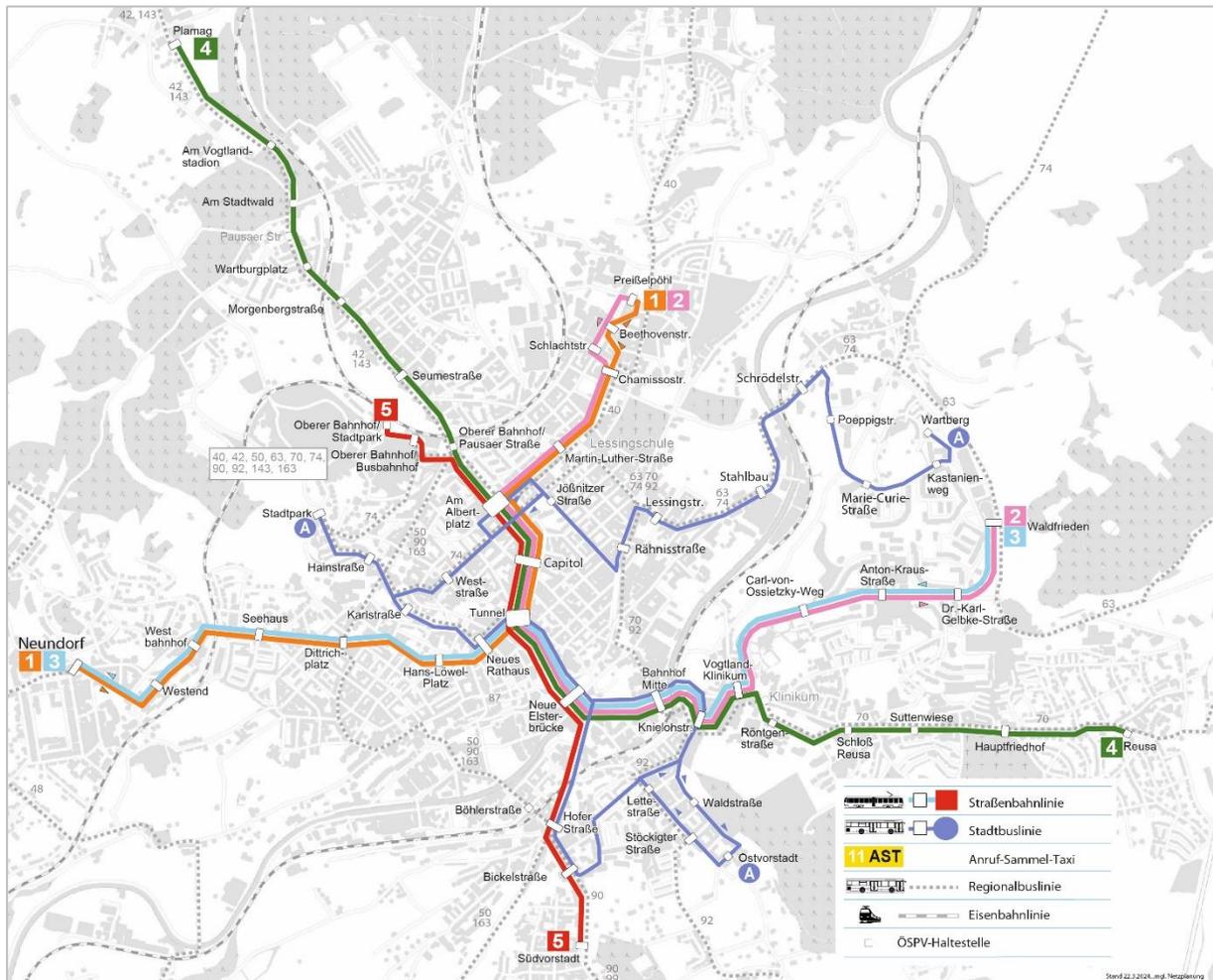


Abbildung 45: Zielnetz Stadtverkehr Plauen

Erschließung des Stadtgebietes durch Buslinien

Zur Verbesserung der Erschließung des Stadtgebietes ist die Neueinrichtung folgender Haltestellen zu prüfen und in Abhängigkeit vom Prüfungsergebnis umzusetzen:

- Hofer Landstraße, Haltestelle Südinsel stadtauswärts
- Hofer Landstraße, Haltestelle Lindenberg stadteinwärts
- Friedensstraße/Weststraße in Höhe IHK
- Martin-Luther-Straße zwischen Schild- und Leißnerstraße
- Straßberger Straße/ Trockentalstraße
- Haltestelle Lettestraße in beide Richtungen bedienen, bedingt jedoch den Bau einer Wendeschleife an Endhaltestelle Ostvorstadt
- Mit dem Ausbau der Trockentalstraße werden für eine mögliche Änderung von Busrouten Vorhalteflächen für den Einbau von Busbuchten vorgesehen.⁴⁹
Inwieweit eine Verknüpfung von Straßenbahn und Regionalbus an der Haltestelle Dittrichplatz im Zusammenhang mit dem Ausbau ermöglicht werden kann ist zu prüfen.

⁴⁹ Festgestellte Planunterlagen Ordner 1

Haltestellenbezeichnungen

Im Stadtgebiet Plauen tragen mehrere naheliegende Haltestellen unterschiedliche Bezeichnungen. Diese sollten für eine bessere Übersichtlichkeit für die Fahrgäste vereinheitlicht werden.

Tabelle 25: Vereinheitlichung von Haltestellenbezeichnungen in Plauen

Bezeichnung PSB	Bezeichnung ZVV	Bemerkung
Oberer Bahnhof, Busbahnhof	Plauen, Busbahnhof	
Röntgenstraße	Plauen, Klinikum	Entfernung ca. 50 Meter
Neundorf (Linien 1, N2)	Plauen, R.-Luxemburg-Platz (Linien 45, 47, 48, 451, 991)	
Plauen, Seehaus	Plauen, Grüner Kranz	Entfernung ca. 140 Meter, Zusammenlegung der Haltestellen prüfen, Mitbenutzung Straßenbahn-Haltestelle durch SchulBus-Linien (analog Linie N2)
Plauen, Am Stadtwald	Plauen, Pausaer Straße	Entfernung ca. 120 Meter
Plauen, Preißelpöhl	Plauen, Berliner Hof	Entfernung ca. 100 Meter, Berliner Hof nicht mehr existent

7.4.4 Regionalnetz

TaktBus-Linien

Die bereits verkehrenden, bewährten 13 TaktBus-Linien sollen stabilisiert werden und auch unter dem Aspekt der touristischen Erschließung an den Wochenenden geprüft werden.

Linien des Regionalnetzes – TaktBus stellen regionalbedeutsame Verbindungen im Vogtlandkreis dar. Sie stellen Verbindungen zwischen den Orten mit zentraler Funktion sowie zwischen den Gemeinden und dem nächstgelegenen Zentralen Ort sicher. Anschlüsse zu den PlusBus-Linien werden angestrebt.

Im Weiteren sind Korridore bzw. Achsen hinsichtlich der Umsetzung von TaktBus-Standards im Vogtlandkreis unter der Maßgabe der Finanzierbarkeit zu prüfen. Hierbei soll ein besonderes Augenmerk auch auf touristische Verkehre sowie grenzüberschreitende Verbindungen nach Thüringen gelegt werden.

Tabelle 26: Regionalnetz - TaktBus-Linien

TaktBus-Linie	Aufgaben-träger (AT)	Linienverlauf gemäß ÖPNVFinVO ⁵⁰ bzw. Fahrplan 2023/2024	Bemerkungen
22	ZVV	[Sachsengrund –] Morgenröthe – Tannenbergesthal – Schöneck	Abschnitt Sachsengrund – Morgenröthe kein TaktBus
23	ZVV	[Schneckenstein –] Gottesberg – Tannenbergesthal – Falkenstein – Dorfstadt	Abschnitt Schneckenstein – Gottesberg kein TaktBus
41	ZVV	Mehltheuer – Mühltruff – Pausa – Landkreisgrenze (– Zeulenroda)	Abschnitt Landesgrenze - Zeulenroda ist Thüringen Aufgabenträger
42	ZVV	Plauen – Mehltheuer – Pausa – Landkreisgrenze (– Zeulenroda)	Abschnitt Landesgrenze - Zeulenroda ist Thüringen Aufgabenträger
61	ZVV	Rodewisch – Auerbach – ZVGr (– Schönheide)	Abschnitt Landkreisgrenze - Schönheide ist Erzgebirgskreis Aufgabenträger
63	ZVV	Plauen – Neuensalz – Treuen – Lengenfeld [– Plohn]	Abschnitt Lengenfeld – Plohn kein TaktBus
64	ZVV	Rodewisch – Landkreisgrenze (– Stützensgrün – Schönheide)	Abschnitt Landkreisgrenze - Schönheide ist Erzgebirgskreis Aufgabenträger
83	ZVV	Treuen – Reichenbach	
84	ZVV	Elsterberg – Netzschkau – Mylau – Reichenbach	
89	ZVV	Reichenbach – Weißensand – Lengenfeld – Waldkirchen	
90	ZVV	[Plauen – Oelsnitz –] Schöneck – Klingenthal	Abschnitt Plauen - Schöneck = PlusBus
92	ZVV	Plauen – Juchhöh – Oelsnitz – Adorf – Bad Elster	
93	ZVV	Schöneck – Markneukirchen – Adorf – Bad Elster	

Es besteht das Ziel, die bestehende Linie 143 Plauen – Mühltruff – Landesgrenze (– Schleiz) zukünftig als TaktBus-Linie zu etablieren.⁵¹

StadtBus-Linien im Landkreis

Die angebotenen neun StadtBus-Linien sollen aufrecht erhalten bleiben und sich den Bedürfnissen vor Ort anpassen. Dabei ist regelmäßig zu prüfen, ob durch eine veränderte Quell-Zielnachfrage Linienwege und/oder Angebotsumfang angepasst werden sollten.

⁵⁰ Änderungsfassung ÖPNVFinVO, veröffentlicht im Amtsblatt Juni 2024

⁵¹ Einführung unter der Voraussetzung einer Mitfinanzierung des Freistaates Sachsen und Mitarbeit des Aufgabenträgers Thüringen

Tabelle 27: Regionalnetz - StadtBus-Linien im Landkreis

StadtBus-Linie	AT	Linienverlauf Fahrplan 2023/2024
StadtBus 11	ZVV	StadtBus Auerbach Sternkoppel - Bendelstein - unterer Bahnhof - Neumarkt - Hinterhain - Göltzschtalzentrum
StadtBus 12	ZVV	StadtBus Auerbach Rodewisch, Busbahnhof - Rodewisch, Randsiedlung / Auerbach, Friedhof
StadtBus 13	ZVV	StadtBus Auerbach Reumtengrün - oberer Bahnhof - unterer Bahnhof - Fröbelplatz - Schnarrtanne
StadtBus 14	ZVV	StadtBus Auerbach Hinterhain, Einkaufsmarkt - Auerbach, Bendelstein Falkenstein, Am Brand - Auerbach, Bendelstein
StadtBus 31	ZVV	StadtBus Markneukirchen Eubabrunn / Erlbach - Busbahnhof - C.-Wieck-Ring/G.-F.-Händel-Straße
StadtBus 82	ZVV	StadtBus Reichenbach Neumark/Reuth – Rotschau (– Gewerbering) über Schönbach/Brunn - Cunsdorf - Siedlung - Postplatz
StadtBus 85	ZVV	StadtBus Reichenbach Netzschkau – Reichenbach über Mylau - Reichenbach, Krankenhaus - Reichenbach, Mast
StadtBus 91	ZVV	StadtBus Oelsnitz Triebel/Lauterbacher Str. - Bahnhof - Markt - Willy-Brandt-Ring (- Am Lehmteich)
StadtBus 94	ZVV	StadtBus Adorf – Bad Elster Adorf, Bahnhof - Adorf, Rathaus - Sohl - Bad Elster, Am Kuhberg - Bad Elster, Bahnhof

Saison-Linien

Die Freizeit- und Fahrradbus-Linie Gefrees – Adorf unterstützt das Anliegen der Tourismusregion Vogtland.

Alle touristischen Ambitionen sind hinsichtlich verkehrlicher Anbindung zu Saisonzeiten zu prüfen. Die grenzüberschreitende Kooperation ist im Zusammenhang mit dem EgroNet zu stärken.

7.4.5 Schülerliniennetz

Die Rahmenvorgaben für die Beförderung von Schülern sind in der Schülerbeförderungssatzung des ZVV geregelt. Für die zukünftige Planung des Schülerverkehrs sind kurzfristige Anpassungen bei strukturellen oder quantitativen Veränderungen in der Schulstandortstruktur von großer Bedeutung. Nur so kann ein effizientes System der Schülerbeförderung geschaffen und erhalten werden.

Auch die Bedarfe der Schulen in freier Trägerschaft sind angemessen zu berücksichtigen.

Jährliche Änderungen in der Schülerbeförderung werden im NVP nicht beschrieben. Die Schülerbeförderungssatzung des ZVV ist ausschlaggebend.

7.4.6 Alternativnetz

RufBus-Linien

Das RufBus-Angebot ist im Nahverkehrsraums Vogtland etabliert, insgesamt verkehren auf 35 Linien RufBusse. Teilweise schließen die RufBusse dabei Angebotslücken in den Plauener Ortsteilen. Positiv wird die Verkürzung der Anmeldefrist auf eine Stunde bewertet.

Durch die starke Ähnlichkeit zum festen Linienverkehr kann der RufBus diesen bspw. in nachfrageschwachen Zeiten sehr einfach ergänzen oder ersetzen. Der Betrieb erfolgt weiter durch das lokale Verkehrsunternehmen, abhängig von der Nachfrage werden moderne Kleinbusse oder auch Solobusse eingesetzt.

Bei hoher Nachfrage wird angestrebt, die Abschnitte in den festen Linienverkehr zu überführen.

BürgerBus-Linien

BürgerBusse werden von Bürgern für Bürger organisiert und ergänzen das bestehende ÖSPV-Angebot. Sie schließen räumliche und zeitliche Lücken im ÖSPV-Angebot und binden den überwiegend ländlichen Raum besser an das ÖSPV- oder auch SPNV-Netz an. Die Organisation von BürgerBussen erfolgt durch ehrenamtliches Fahrpersonal, das eine öffentliche Buslinie in Kooperation mit einem Verkehrsunternehmen betreibt. Die Rahmenbedingungen sollen weiter gefestigt und verbessert werden. Insbesondere ist die Anzahl der Fahrer stabil zu halten, da deren knappe Verfügbarkeit zu Angebotsanpassungen und Fahrtausfällen führen kann, was möglichst zu vermeiden ist.

Innerhalb des Nahverkehrsraums Vogtland verkehren auf vier Linien BürgerBusse, die das ÖSPV-Angebot der Städte Adorf, Bad Elster und Lengenfeld ergänzen. Eine Ausweitung des BürgerBus-Angebots ist bei Interesse und Bereitschaft an ehrenamtlichen Fahrern und Sicherstellung der Kostenbeteiligung zu prüfen.

7.4.7 On-Demand-Verkehre

On-Demand-Verkehre sind flexible und technologiegestützte Bedarfsverkehre. Sie verkehren ohne Linienbindung und Fahrplanbindung innerhalb eines festgelegten Gebiets und stellen räumlich und zeitlich die flexibelste Bedienform im ÖSPV dar. Sie eignen sich damit für schwer zu bündelnde Verkehre in bevölkerungs- und nachfrageschwachen Gebieten.

Durch die hohe Flexibilität und die meist umsteigefreien Verbindungen entsteht ein hoher Nutzerkomfort. Andererseits erschwert diese aber auch die Nachfrage- und Fahrtwunschbündelung und führt zu hohen Reiseweiten, hohem planerischen und technischen Aufwand sowie einer niedrigen Kostendeckung. Die Buchung des On-Demand-Verkehres erfolgt in der Regel per App, als Alternative ist meist auch die telefonische Buchung möglich. Innerhalb der App gibt der Nutzer die gewünschte Abfahrts- oder Ankunftszeit sowie die Start- und Zieladresse an, anschließend werden ihm zu seiner Anfrage passende Fahrten vorgeschlagen. Neben Vorausbuchungen sind auch

Sofortbuchungen möglich, die Wartezeit beträgt dabei nur wenige Minuten und ist meist auf maximal 30 Minuten begrenzt. Die Route der Fahrt ist dem Nutzer nicht bekannt, diese wird von einem Algorithmus berechnet und berücksichtigt weitere ähnliche Buchungen.

Mit der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes und der Einführung des Linienbedarfsverkehrs (§ 44) zum 1. August 2021 wurde eine Rechtsgrundlage für On-Demand-Verkehre im ÖPNV geschaffen. Zuvor konnten diese nur über die Auffangklausel des § 2 Abs. 6 oder die zeitlich befristete Experimentierklausel des § 2 Abs. 7 genehmigt werden.

Merkmale von On-Demand-Verkehren

On-Demand-Verkehre weisen in der Regel die folgenden Merkmale auf:

- Die Bedienung ist räumlich und zeitlich flexibel.
- Es gibt keine Linienwegbindung.
- Es gibt keine Fahrplanbindung.
- Durch virtuelle Haltestellen entsteht ein dichtes Haltestellennetz.
- Sie verkehren nur auf Abruf (On-Demand).
- Die Buchung erfolgt in der Regel per App .
- Die Bezahlung erfolgt oftmals bargeldlos (die Zahlungsmittel sind in der App hinterlegt).
- Es handelt sich um ein technologiegestütztes Mobilitätsangebot.
- Die Berechnung der Route erfolgt durch einen Algorithmus.
- Mehrere ähnliche Fahrten werden gebündelt (Ridepooling).
- Durch echtzeitbasierte Disposition entstehen nur kurze Wartezeiten.

Zu prüfen ist, inwieweit sich o.g. RufBus-Verkehre in On-Demand-Verkehre überführen lassen.

7.4.8 Autonome Verkehre

Die fortschreitende Automatisierung des Fahrens bietet ein großes Potenzial für den ÖPNV. Während in den unteren Automatisierungsstufen Fahrpersonal zumindest anwesend sein muss, wird beim autonomen Fahren kein Fahrpersonal mehr benötigt, alle Fahrzeuginsassen sind dann Fahrgäste.

Mit dem Gesetz zum autonomen Fahren vom 28. Juli 2021 und der Novellierung des Straßenverkehrsgesetzes wurde der Rechtsrahmen für das autonome Fahren auf dem SAE-Level 4 (hochautomatisiertes Fahren) geschaffen, „*damit autonome Kraftfahrzeuge in festgelegten Betriebsbereichen im öffentlichen Straßenverkehr im Regelbetrieb fahren können.*“⁵² Auf dem SAE-Level 5 (vollautomatisiertes Fahren) entfallen die Bedingungen der Autonomie. Viele Einschätzungen gehen davon aus, dass autonomes Fahren bis zum Jahr 2030 im Straßenverkehr etabliert sein wird.

⁵² Vgl. BMDV – Gesetz zum autonomen Fahren

Die Betriebskosten des ÖPNV können durch den Wegfall des Fahrpersonals gesenkt werden, und auch die höheren Anschaffungskosten für die Fahrzeuge amortisieren sich. Dadurch wird der ÖPNV in bevölkerungs- und nachfrageschwachen Gebieten wie dem ländlichen Raum besser finanzierbar bzw. kostendeckender und kann nutzungsorientierter gestaltet werden. Einsatzmöglichkeiten werden vor allem als Zubringer zu Bus- und Bahnlinien sowie als Ortsbus bzw. zur Ortsteilverbindung gesehen.

Die Stadt Plauen beabsichtigte, im Rahmen des Modellvorhabens zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung „ZUKUNFT LEBEN im Plauener Süden“⁵³ autonom fahrende Pendelbusse zu testen und damit die Ortsteile Plaueus besser anzubinden. Dafür wurden ein Haltepunkt in der Nähe der Kemmler-Schule und ein weiterer in Oberlosa vorgesehen.

Das Projekt ist durch die Stadt Plauen initiiert und wird durch diese personal- und finanztechnisch sowie zeitplanerisch organisiert.

Die autonom fahrenden Pendelbusse werden aktuell aufgrund des engen finanziellen Rahmens nun doch nicht im Modellvorhaben realisiert, Die Stadt Plauen will aber Vorbereitungen für einen späteren Einsatz treffen.⁵⁴

7.4.9 Vergabe Leistungen ÖSPV

Im Nahverkehrsraum ist keine wettbewerbliche Vergabe mehr notwendig, da eine Rekommunalisierung erfolgt ist.

7.5 Organisationsstruktur

Mit dem Kreistagsbeschluss vom 28.09.2023 wurde ein Gutachten zur Prüfung der ÖPNV-Struktur im Vogtland beauftragt.

Zielsetzung:

- Analyse der Strukturen im ÖPNV/SPNV im Vogtland
- Bewertung der heutigen Strukturen und Aufzeigen alternativer Ausgestaltungsvarianten
- Identifikation von Optimierungspotenzialen und Effizienzhebeln
- Sicherstellung einer effizienten Steuerungsstruktur (Governance) im Vogtland
- Betrachtung der Wirtschaftlichkeit der Plauener Straßenbahn
- Umfassende Analyse: Strategie, Organisation, Wirtschaftlichkeit, Regulierung, Recht, Steuern
- Angebotsseitige Standortbestimmung des Verkehrsangebots

⁵³ Mobilitäts- und Digitalisierungskonzept der Stadt Plauen Stand 27.02.2024

⁵⁴ Freie Presse 30.9.2021: „Zu teuer für Plauen - Modellprojekt ohne Autonomes Fahren“

7.6 Barrierefreiheit

7.6.1 Veranlassung und Begriffsdefinition

Mit der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) zum 1. Januar 2013 wurde unter anderem die Zielbestimmung eines barrierefreien Nahverkehrs neu gefasst und an die UN-Behindertenrechtskonvention angepasst. Diese sieht in Artikel 20 „Persönliche Mobilität“ vor, dass die Vertragsstaaten wirksame Maßnahmen treffen, um Menschen mit Behinderungen eine persönliche Mobilität mit größtmöglicher Unabhängigkeit zu ermöglichen. Demnach 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, Behindertenbeiräte, Verbände der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Fahrgäste und Fahrgastverbände anzuhören. Ihre Interessen sind angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen.“⁵⁵

Das PBefG lässt Ausnahmen von der Barrierefreiheit zu, sofern diese konkret benannt und begründet werden. Kriterien für die Ausnahmen werden im PBefG aber nicht genannt. Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)⁵⁶ nennt unter anderem einen unverhältnismäßigen Mehraufwand wie z.B.:

- Haltestellen mit schwierigen räumlichen Verhältnissen
- Haltestellen, die ausschließlich mit flexiblen Bedienformen bedient werden
- Haltestellen mit sehr geringem Fahrgastaufkommen (weniger als 2.500 Einsteiger im Jahr)
- Haltestellen ohne ausgewiesenem oder saisonalem Bedarf
- zeitlich befristete Ersatz-Haltestellen
- Bushaltestellen, die ausschließlich für den Schienenersatzverkehr vorgehalten werden

Ist ein Ausbau der Haltestelle aufgrund Topographie, schwierigem Umfeld bzw. schwieriger Verkehrsführung, des geringen Fahrgastaufkommen etc. nur mit vergleichsweise sehr hohen Kosten verbunden, so dass eine Wirtschaftlichkeit für diesen Standort nicht gegeben ist, ist zunächst eine Prüfung zur Verlegung des Standorts vorzunehmen. Kann im Ergebnis dieser Prüfung keine wirtschaftliche Lösung gefunden werden bleibt die Haltestelle vom barrierefreien Ausbau ausgenommen.

⁵⁵ § 8 PBefG – Förderung der Verkehrsbedienung und Ausgleich der Verkehrsinteressen im öffentlichen Personennahverkehr

⁵⁶ Vgl. BBSR – Informationen zur Raumentwicklung, Heft 5/2019

Der ZVV ist als Aufgabenträger verpflichtet, die Belange der Barrierefreiheit im Nahverkehrsplan angemessen und diskriminierungsfrei zu berücksichtigen. Der ZVV unterstützt dieses Ziel. Das Ziel der vollständigen Barrierefreiheit bis zum 1. Januar 2022 wurde jedoch im Nahverkehrsraum Vogtland und auch in anderen Teilen Deutschlands trotz der Novellierung des PBefG noch nicht in vollem Umfang erreicht.

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, von der Bundesarbeitsgemeinschaft der ÖPNV-Aufgabenträger (BAG ÖPNV) aufgestellte, nicht abschließende Aufzählung zeigt auf, welche Gruppen von mobilitätseingeschränkten Menschen im Rahmen der Barrierefreiheit zu berücksichtigen sind. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Einschränkungen nicht nur in unterschiedlichen Ausprägungen, sondern auch in unterschiedlichen Kombinationen auftreten können und somit die Anforderungen an eine barrierefreie Nutzung des ÖPNV sehr vielfältig sind.



Abbildung 46: Nicht abschließende Übersicht von Mobilitätseinschränkungen, ⁵⁷

⁵⁷ Eigene Darstellung nach BAG ÖPNV (2014, S. 9)

Beim barrierefreien Ausbau des ÖPNV ist daher das Zwei-Sinne-Prinzip zu beachten. Dieses besagt, dass Informationen immer mit zwei der drei Sinne „Sehen“, „Hören“ sowie „Tasten“ wahrnehmbar sein müssen, um möglichst vielen Menschen die entsprechenden Informationen vermitteln zu können. Auch mit dem Zwei-Sinne-Prinzip können jedoch nicht alle Gruppen von mobilitätseingeschränkten Menschen berücksichtigt werden, da beispielsweise taubblinde Fahrgäste eine auditiv-visuelle Information nicht wahrnehmen können.

7.6.2 Standards

Die Aufstellung und Definition von Mindeststandards für einen barrierefreien Ausbau des ÖPNV betrifft neben der erforderlichen Haltestelleninfrastruktur auch die Fahrzeugausstattung, den Betrieb sowie die Informations- und Kommunikationsmittel für die Fahrgäste. Die einzelnen Kategorien werden im Folgenden verkehrsträgerspezifisch betrachtet. Dabei ist zu beachten, dass die einzelnen Aspekte nicht isoliert betrachtet werden dürfen, sondern dass die einzelnen Maßnahmen eng miteinander verknüpft und aufeinander abgestimmt sein müssen.

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

7.6.3 Barrierefreiheit im SPNV

Der ZVV als Aufgabenträger unterstützt das Ziel der Barrierefreiheit im SPNV. Der ZVV wirkt dabei als Unterstützer und Ansprechpartner. Die konkreten notwendigen Maßnahmen sind jedoch durch die Infrastrukturbetreiber und Eisenbahnverkehrsunternehmen (für die Fahrzeuge) 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 31 der 49 Zugangsstellen). Anlage 10 enthält die Darstellung der Zugangsstellen mit Aussagen zu den Einsteigern. 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.“⁵⁸ Um dies zu realisieren, sind die Eisenbahnen und Infrastrukturunternehmen verpflichtet, Programme zur Gestaltung von Bahnanlagen und Fahrzeugen mit dem Ziel zu erstellen, eine möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen. “Der klare Fokus der Erneuerung in den nächsten Jahren liegt in der Aufhöhung der noch rund 3.600 alten niedrigen Bahnsteige mit 38 cm und darunter, weil insbesondere diese dem barrierefreien Ein- und Ausstieg entgegenstehen.“⁵⁹ Im NVR entsprechen demnach 59 von 91 Bahnsteigkanten mit Bahnsteighöhen von 38 cm und darunter dem Erneuerungsvorhaben.

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 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 17 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 76 cm ausgebaut.

7.6.4 Barrierefreiheit im ÖSPV

7.6.4.1 Infrastruktur

Die Haltestelleninfrastruktur ist neben dem Einsatz geeigneter Fahrzeuge ein wesentlicher Faktor für die barrierefreie Nutzung des ÖPNV und auch der größte Kostenfaktor. Mit dem „Bus-Haltestellenleitfaden im Verkehrsverbund Vogtland“ vom April 2023 (Anlage 14) wurden Standards für einen barrierefreien ÖPNV im Nahverkehrsraum Vogtland definiert. Dieser wurde den Kommunen und anderen Baulastträgern zur Verfügung gestellt.

⁵⁸ EBO § 2 Abs. 3 Satz 1 und 2

⁵⁹ 4.. Programms zur Barrierefreiheit der Deutschen Bahn (Mai 2021)

Der Haltestellenleitfaden berücksichtigt die folgenden anerkannten Regelwerke für den Entwurf und Betrieb von Verkehrsanlagen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV) und des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV):

- FGSV: Empfehlungen für Anlagen des ÖPNV (EAÖ 2012)
- FGSV: Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlage (H BVA 2011)
- FGSV: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06)
- VDV: Barrierefreier ÖPNV in Deutschland

Darüber hinaus werden unter anderem die folgenden DIN-Normen für die barrierefreie Gestaltung im öffentlichen Verkehrs- und Freiraum berücksichtigt:

- DIN 18040-3: Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 3: Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum
- DIN 32975: Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung
- DIN 32984: Bodenindikatoren im öffentlichen Raum
- DIN 32986: Taktile Schriften und Beschriftungen - Anforderungen an die Darstellung und Anbringung von Braille- und erhabener Profilschrift

Wesentliche Merkmale und Standards der Haltestellenform, des Haltestellenbords, des Wartebereichs und des Zugangs werden im Folgenden kurz dargestellt. Die vollständigen Kriterien für den barrierefreien Ausbau können dem Bus-Haltestellenleitfaden entnommen werden (vgl. Anlage 14).

Haltestellenformen

Beim Aus- und Neubau von ÖSPV-Haltestellen ist zunächst auf eine geeignete Haltestellenform zu achten. Aus Sicht der Barrierefreiheit sollten Kap-Haltestellen und hindernisfrei anfahrbare Haltestellen am Fahrbahnrand bevorzugt werden, da durch das präzise Anfahren der Spalt zwischen Haltestelle und Fahrzeug minimiert wird.

Haltestellenborde

Die Bordsteinhöhe der Haltestellen ist auf 18 cm über Fahrbahn festgelegt, als Bordstein sollte das Kasseler Sonderbord verwendet werden. Damit wird die verbleibende Stufenhöhe beim Einsatz von Niederflurbussen auf maximal 5 cm reduziert und kann somit ohne fremde Hilfe oder technische Hilfsmittel überwunden werden.

Ist eine maximale Spaltbreite und Stufenhöhe von 5 cm nicht möglich, ist ein eigenständiger Einstieg mit Rollstühlen oder Rollatoren nicht oder nur erschwert möglich und erfordert eine fahrzeugseitige Einstiegshilfe (Rampe). Der Einsatz einer Rampe ist grundsätzlich zulässig, sofern die Bedienung durch das Fahrpersonal jederzeit gewährleistet werden kann. Die Neigung der Rampe als Einstiegshilfe darf dabei maximal 12 % betragen, was in der Regel auch eine Anpassung der Bordsteinhöhe erfordert, außerdem muss vor der angelegten Rampe eine Bewegungsfläche von mindestens 150 cm x 150 cm vorhanden sein.

Die bauliche Barrierefreiheit ist hinsichtlich des Fahrgastkomforts und des Betriebsablaufs zu bevorzugen.

Wartebereich

Die Oberfläche des Wartebereichs der Haltestelle muss rutschfest oder griffig, fugenlos oder engfugig sowie eben und erschütterungsarm sein.

Entlang der Bussteigkante ist für die Wartefläche ein einbautenfreier Bereich von mindestens 150 cm Breite vorzusehen. Sind Einbauten vorhanden ist für den Durchgang eine Mindestbreite von 90 cm notwendig. Es ergeben sich Ausnahmen für Haltestellen und DFI-Anzeigen.

Um auch sehbehinderten Menschen eine barrierefreie Nutzung des ÖPNV zu ermöglichen, ist ein taktil und kontrastreiches Leitsystem aus Bodenindikatoren vorzusehen. Dieses umfasst neben dem Sonderbord, das sich taktil und optisch von der Wartefläche und der Fahrbahn abhebt, mindestens einen Auffindestreifen und ein Einstiegsfeld, in Höhe der ersten Fahrzeugtür. Ein zusätzlicher Leitstreifen parallel zum Sonderbord kann zur besseren Orientierung beitragen. Darüber hinaus können Begleitstreifen den Kontrast des Leitsystems erhöhen, wenn dieser nicht ausreicht.

Um Gefahrensituationen zu vermeiden, muss die Führung von Radwegen berücksichtigt werden. Die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn, gesichert durch einen Radfahrstreifen, wird bevorzugt, um Konfliktpotential mit Fußgängern im Haltestellenbereich zu vermeiden.

Zuwegung

Neben dem barrierefreien Ausbau der Haltestellen ist auch auf eine barrierefreie Zuwegung zur Haltestelle zu achten, um barrierefreie Inseln zu vermeiden. Eine rutschfeste oder griffige, fugenlose oder engfugige sowie ebene und erschütterungsarme Oberfläche und eine Breite von mindestens 90 bis 180 cm sind vorzusehen. Die Gehwegbegrenzungen sollten visuell und taktil wahrnehmbar sein.

Die Zuwegungen dürfen zudem eine maximale Längsneigung von 3 % bzw. 6 % mit Zwischenpodesten aufweisen, relevante Querungsstellen sollten ebenfalls barrierefrei gestaltet sein.

Die Errichtung der Zuwegung liegt im Aufgabenbereich des Straßenbaulastträgers.

Können am bisherigen Standort der Haltestelle auf Grund der bestehenden baulichen Restriktionen der Örtlichkeit die Anforderungen an einen barrierefreien Ausbau z.B. bezüglich der Zuwegung nicht umgesetzt werden, dann ist in Abstimmung mit dem VVW zu prüfen, ob die Haltestelle an einer anderen geeigneten Stelle mit verkehrsrechtlicher Genehmigung angesiedelt werden kann.

7.6.4.2 Fahrzeuge

Die eingesetzten Fahrzeuge sind ein weiterer wesentlicher Faktor für die barrierefreie Nutzung des ÖPNV und müssen auf die vorhandene Haltestelleninfrastruktur abgestimmt sein.

Im Stadtverkehr ist grundsätzlich der Einsatz von Niederflurbussen vorzusehen, im ländlichen Raum können darüber hinaus auch Low-Entry-Busse oder in begründeten Ausnahmefällen Hochflurbusse mit Hubliften eingesetzt werden. Die Busse sollten zudem über eine Kneeling-Funktion verfügen.

Straßenbahnfahrzeuge sollten zumindest teilweise niederflurig sein. Die Fahrzeuge und die Bahnsteigkanten sind aufeinander abzustimmen.

Die Spaltbreite und die Stufenhöhe zwischen Fahrzeug und Haltestelle sind zu minimieren, um einen eigenständigen Ein- und Ausstieg zu ermöglichen. Ist dies mit Rollstühlen oder Rollatoren nicht oder nur erschwert möglich, ist eine fahrzeugseitige Einstiegshilfe (Rampe) erforderlich. Der Einsatz einer Rampe ist grundsätzlich zulässig, sofern die Bedienung durch das Fahrpersonal jederzeit gewährleistet werden kann. Im Inneren des Fahrzeuges sind gekennzeichnete Haltewunschtaasten für mobilitätseingeschränkte Personen und eine kontrastreiche Gestaltung hilfreich.

7.6.5 Information, Kommunikation, Serviceleistungen

Im Rahmen der barrierefreien Gestaltung des ÖPNV ist auch aufgrund der unterschiedlichen Ausprägungen von Mobilitätseinschränkungen eine umfassende Information über die verschiedenen Angebote zur barrierefreien Nutzung des ÖPNV wichtig. Dabei ist das Zwei-Sinne-Prinzip zu berücksichtigen, um möglichst vielen Nutzergruppen den Zugang zu Informationen zu ermöglichen. Grundsätzlich ist das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSG) vom 16.07.2021 und die zugehörige Verordnung über die Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen nach dem Barrierefreiheitsstärkungsgesetz (BFSGV) vom 15.06.2022 zu berücksichtigen. Dieses beinhaltet die Anforderungen an die Barrierefreiheit für Produkte und Dienstleistungen, z.B. Selbstbedienungsterminals wie Fahrausweisautomaten, Informationsplattformen sowie elektronische Ticketdienste. Bis spätestens 27.06.2030 muss bei allen Produkten und Dienstleistungen eine barrierefreie Zugänglichkeit gewährleistet werden.

Die Informationen vor der Fahrt sollten über verschiedene Informationskanäle z.B. spezielle Informationsbroschüren für Reisende mit eingeschränkter Mobilität sowie elektronische Fahrplanmedien zur Verfügung stehen. Internetauftritte sollten eine skalierbare Schriftgröße, eine möglichst einfache Sprache, hohe Kontraste und akustische Informationen bieten. Mobile Anwendungen sind hier von besonderer Bedeutung, da sie stets aktuelle Daten zur Barrierefreiheit der Haltestellen oder auch Fahrzeugdaten bieten können. Bei entsprechender Implementierung können diese auch dem Zwei-Sinne-Prinzip durch visuelle und akustische Ausgaben gerecht werden.

Druckerzeugnisse wie z. B. Informationsbroschüren, aber auch Aushänge an Haltestellen sollten gemäß DIN 1450:2013-04 kontrastreich und ausreichend groß gestaltet sein.

Neben den bereits genannten Informationsmedien sollten an zentralen Punkten auch eine persönliche Beratung und ein personenbedienter Verkauf angeboten werden. Dabei ist auf eine barrierefreie Gestaltung der Räumlichkeiten zu achten, insbesondere auf die Türbreiten, die Rollstuhlzugänglichkeit und die Höhe der Tische und Theken.

An Haltestellen mit hohem Fahrgastaufkommen bieten sich DFI-Anzeigen an, die eine kontrastreiche und ausreichend große Schrift bieten sollten. Bei der Bedienung durch mehrere Linien gibt es neben der deutlichen Kennzeichnung von Liniennummer und Ziel am Fahrzeug zusätzlich auch die Möglichkeit von fahrzeug- oder haltestellenseitiger Ansagen. Hierfür gibt es jedoch noch keinen bundesweiten Standard. Aktuelle Störungen sollten sowohl visuell als auch akustisch kommuniziert werden.

Im Inneren der Fahrzeuge sollte die Information ebenfalls nach dem Zwei-Sinne-Prinzip erfolgen. Dabei ist auf eine gut lesbare und kontrastreiche Schrift sowie auf laute und deutliche Ansagen zu achten.

7.6.6 Betrieb und Unterhalt

Weitere Faktoren für die Barrierefreiheit im ÖPNV sind die Schulung und Sensibilisierung des Personals und der Unterhalt der Infrastruktur.

Das Fahrpersonal muss die Halteposition in Bezug auf den Abstand zur Haltestelle und die vorhandenen taktilen Leitsysteme beachten. Das Personal mit Kundenkontakt muss gemäß EU VO 181/2011 im Umgang mit mobilitätseingeschränkten Personen geschult sein. Darüber hinaus sollte aber auch das übrige Personal für die Belange des barrierefreien ÖPNV sensibilisiert sein und bei Bedarf Hilfe leisten können.

Die einwandfreie Benutzbarkeit der Haltestelleninfrastruktur muss auch durch regelmäßige Reinigungs- und Wartungsarbeiten sichergestellt werden. 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 mobilitätseingeschränkte 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.

7.6.7 Haltestellenpriorisierung

Im vorangegangenen NVP wurde erstmals eine Priorisierung der Haltestellen für den barrierefreien Ausbau vorgenommen. Dabei wurden Kriterien festgelegt und mit Punkten bewertet.

Im Nachgang werden die Kriterien für die Punktevergabe kurz beschrieben. Diese sind auch im Haltestellenleitfaden enthalten (vgl. Anlage 14)

Mit der Fortschreibung des NVP und veränderter Einflüsse auf die Kriterien erfolgte eine Anpassung der Haltestellenpriorisierung (Anlage 16).

Unabhängig von der hier angegebenen Priorität sollte die Barrierefreiheit jedoch zukünftig bei Baumaßnahmen immer mitbedacht und bei der gestalterischen Planung von Haltestellen berücksichtigt werden.

Fahrgastaufkommen der Haltestellen

Datengrundlage für das Fahrgastaufkommen sind die im Jahr 2023 an allen Haltestellen des Vogtlandnetzes durchgeführten Zählungen der einsteigenden Fahrgäste. Die Erhebung erfolgte durch die jeweiligen Busfahrer. Die Datenqualität ist als relativ gering einzustufen, stellt aber die einzige verfügbare Datengrundlage für eine zumindest näherungsweise Bestimmung der Haltestellenfrequentierung dar. Zusätzlich sind weitere Erhebungsdaten der Plauener Straßenbahn GmbH für den Bereich der Stadt Plauen verfügbar.

Die Punktevergabe für das Fahrgastaufkommen einer Haltestelle erfolgt nachfolgendem 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

Netzfunktion der Haltestellen

Haltestellen mit Umsteigemöglichkeiten zwischen verschiedenen Linien des ÖPNV haben eine wichtige Netzfunktion. Um dem Fahrgast eine barrierefreie Umsteigemöglichkeit zu ermöglichen, werden diese Haltestellen mit einer höheren Priorität versehen. Die eine Haltestelle bedienenden Linien wurden dem Datenbestand des ZVV entnommen. Die Punktevergabe erfolgt nach der Anzahl der Linien und deren Einordnung in die Netzkategorie.

Tabelle 28: Punktevergabe bei Haltestellen mit Netzfunktion

	Kernnetz (PlusBus, Stadtverkehr Plauen)	Regionalnetz (TaktBus, Stadtverkehr RV, einfahrende Linien)
1 Punkt	1-3 Linien	4-6 Linien
2 Punkte	4-6 Linien	mehr als 6 Linien
3 Punkte	mehr als 6 Linien	
1 Zusatzpunkt	Umsteigemöglichkeit zum SPNV	

Einrichtungen mit Relevanz für mobilitätseingeschränkte Personen

Haltestellen in unmittelbarer Nähe (max. 700 m) zu Einrichtungen, die für mobilitätseingeschränkte Personen von besonderer Relevanz sind, erhalten bis zu 3 Punkte. Bei mehreren Haltestellen im Umkreis der Einrichtung wurde die nächstgelegene Haltestelle priorisiert. Bei den Einrichtungen wurden Pflegeheime und Krankenhäuser, Schulen, Behörden und Verwaltungen, aber auch Einkaufszentren und Freizeiteinrichtungen berücksichtigt.

Zuwegung der Haltestellen

Bei der Priorisierung wurde erfasst, ob die Haltestelle über eine Zuwegung verfügt, um barrierefreie Inseln zu vermeiden. Die Daten wurden dem Datenbestand des ZVV entnommen. Die Zuwegung wirkt sich nicht auf die Priorisierung aus, sollte aber beim Ausbau der Haltestelle berücksichtigt werden und auch den Anforderungen der Barrierefreiheit entsprechen.

Die Ergebnisse und die Bewertung der Haltestellenpriorisierung sind unter 8.2.5 Ergebnis der Haltestellenpriorisierung dargestellt.

VVV prüft und plant die Erweiterung seiner Datenerfassung je Haltestelle (Haltestellenkataster), um die Daten zur Zuwegung, ggf. mittels einer gesonderten Softwarelösung, wenn dies erforderlich wird. Dabei ist es wesentlich, dass diese Daten auch in die elektronische Fahrplanauskunft bzw. in den Webaufttritt der VVV eingebunden werden können, um für den Fahrgast kommuniziert zu werden

Wesentlich ist bei laufendem Betrieb die Sicherung der Infrastruktur. Zur Erhaltung der Infrastruktur sind jedes Jahr umfangreiche Baumaßnahmen umzusetzen, die Abstimmungen zwischen Aufgabenträgern, Infrastrukturbetreibern, EVU, SEV-Unternehmen und Straßenbaulastträgern sowie anderen Trägern öffentlicher Belange (TÖB) notwendig machen. Dazu gehören

- Generalsanierung Elstertalbrücke, Brückenarbeiten, Gleiserneuerungen mit mehrwöchigen Sperrungen, Schwellenwechsel, etc.
- Projekte Infrastruktur Netz:
- DSTW Elstertalbahn
- Umbau Knoten Zwickau Hbf vsl. 2028 bis 2031 mit verkehrlichen Auswirkungen auf das Vogtlandnetz (RB 1 und RB 2)
- Umbau Bahnhof Werdau in 2025, Zugdeckungssignal, Flügelzugkonzept S5X nach Plauen
- ETCS Roll-Out ca. 2030 ff.

Im Rahmen der Fortschreibung des Deutschlandtaktes wurden durch den ZVV Maßnahmen zur Anpassung der SPNV-Infrastruktur formuliert. Diese sind in Anlage 15 gelistet.

Infrastruktur ÖSPV.

8 Verkehrsinfrastrukturentwicklung

8.1 Infrastruktur SPNV

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.

Gemäß Anlage 3 des 4. Programms zur Barrierefreiheit der DB vom Mai 2021 ist für Adorf (Vogtl) der Ausbau des stufenfreien Bahnsteigzugangs an 2 Bahnsteigen auf moderne Standardhöhen (55 cm) und die Umsetzung der Kriterien der „weitreichenden Barrierefreiheit“ vorgesehen.

Zu den aktuellen Planungsprojekten der DB InfraGO zum barrierefreien Ausbau von Bahnsteigzugängen gehört Adorf (Vogtl), für die eine Realisierung vsl. in 2027/28 vorgesehen ist. Die Finanzierung soll über eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung zwischen Bund, DB AG und Infrastrukturunternehmen (LuFV 8.7) erfolgen.

Weitere Projekte der DB InfraGO zur Modernisierung von Verkehrsstationen und Personenbahnhöfen jeweils auch unter dem Aspekt des barrierefreien Ausbaus sind Barthmühle, Ellefeld, Zwota, Syrau sowie Reichenbach (Vogtl) ob Bf (Erneuerung Aufzüge, Sanierung Bahnsteige und Dächer).

Die Errichtung von neuen Zugangstellen wird anlass- und bedarfsbezogen geprüft.

Infobox – Haltestellenzugang SPNV

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

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

Wesentlich ist bei laufendem Betrieb die Sicherung der Infrastruktur. Zur Erhaltung der Infrastruktur sind jedes Jahr umfangreiche Baumaßnahmen umzusetzen, die Abstimmungen zwischen Aufgabenträgern, Infrastrukturbetreibern, EVU, SEV-Unternehmen und Straßenbaulastträgern sowie anderen Trägern öffentlicher Belange (TÖB) notwendig machen. Dazu gehören

- Generalsanierung Elstertalbrücke, Brückenarbeiten, Gleiserneuerungen mit mehrwöchigen Sperrungen, Schwellenwechsel, etc.
- Projekte Infrastruktur Netz:
- DSTW Elstertalbahn

- Umbau Knoten Zwickau Hbf vsl. 2028 bis 2031 mit verkehrlichen Auswirkungen auf das Vogtlandnetz (RB 1 und RB 2)
- Umbau Bahnhof Werdau in 2025, Zugdeckungssignal, Flügelzugkonzept S5X nach Plauen
- ETCS Roll-Out ca. 2030 ff.

Im Rahmen der Fortschreibung des Deutschlandtaktes wurden durch den ZVV Maßnahmen zur Anpassung der SPNV-Infrastruktur formuliert. Diese sind in Anlage 15 gelistet.

8.2 Infrastruktur ÖSPV

1.146 Haltestellen im Nahverkehrsraum Vogtland wurden in den einzelnen Bewertungskriterien gemäß der erläuterten Methodik (vgl. Kapitel 7.6.7) bewertet und anschließend Dringlichkeitskategorien zugeordnet. Die Ergebnisse der Bewertung dieser Haltestellen sind im Folgenden grafisch dargestellt.

8.2.1 Bewertung des Fahrgastaufkommens der Haltestellen

Die Bewertung des Fahrgastaufkommens zeigt, dass nur wenige Haltestellen sehr stark frequentiert sind. 821 der 1.146 Haltestellen werden mit 0 Punkten bewertet, für 87 dieser Haltestellen liegen aktuell keine Fahrgastzahlen vor.

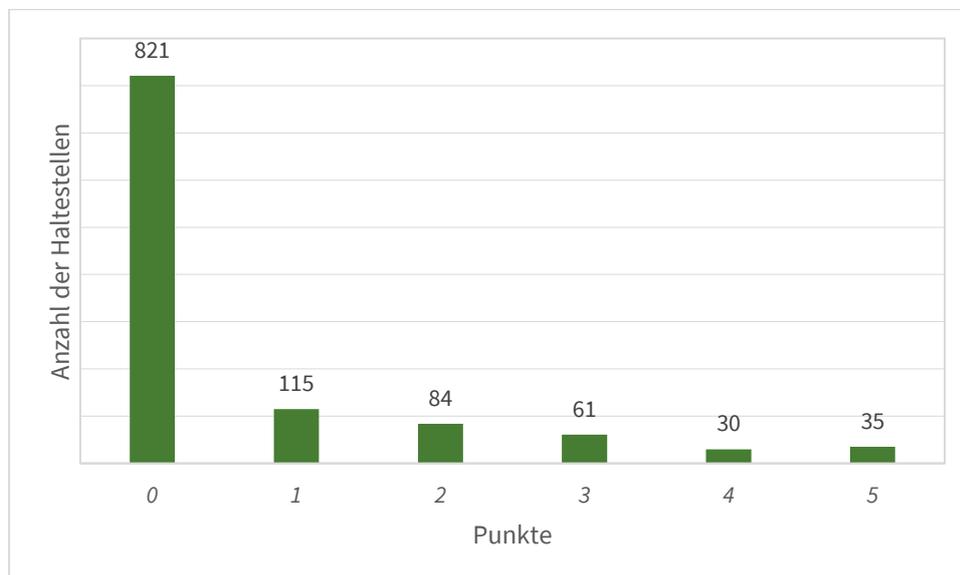


Abbildung 47: Bewertung des Fahrgastaufkommens

8.2.2 Bewertung der Netzfunktion der Haltestellen

Nur wenige Haltestellen im Nahverkehrsraum Vogtland haben eine wichtige Netzfunktion. Dabei handelt es sich meist um wichtige zentral gelegene Haltestellen, meist in den

Städten mit zentralörtlicher Funktion. 783 der 1.146 Haltestellen haben dagegen keine Netzfunktion und werden nur von wenigen Linien bedient.

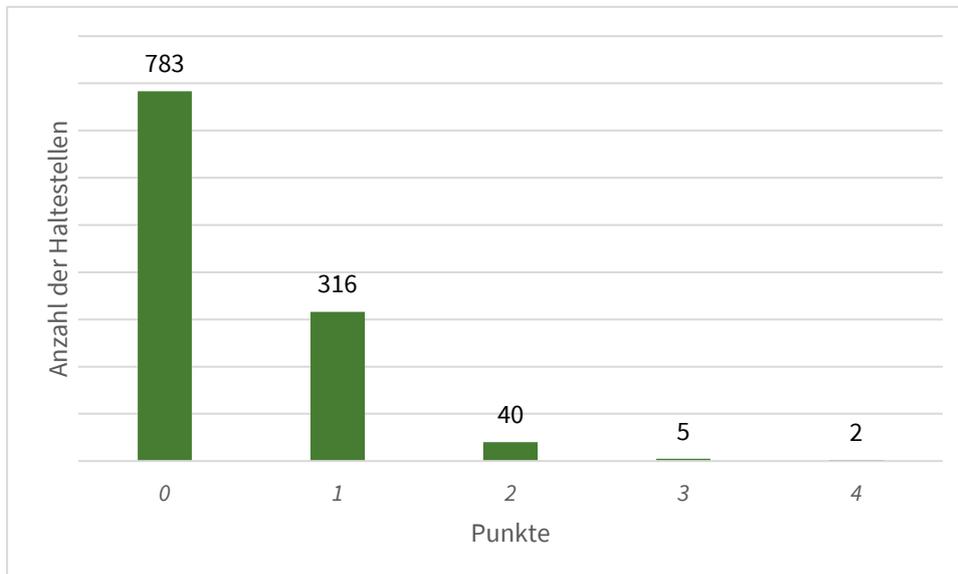


Abbildung 48: Bewertung der Netzfunktion

8.2.3 Bewertung der Einrichtungen mit Relevanz für mobilitätseingeschränkte Personen

Bei 243 Haltestellen konnte eine besondere Relevanz für mobilitätseingeschränkte Personen festgestellt werden. Dabei handelt es sich meist um Pflegeeinrichtungen oder Schulen. 903 der 1146 Haltestellen haben dagegen keine besondere Relevanz.

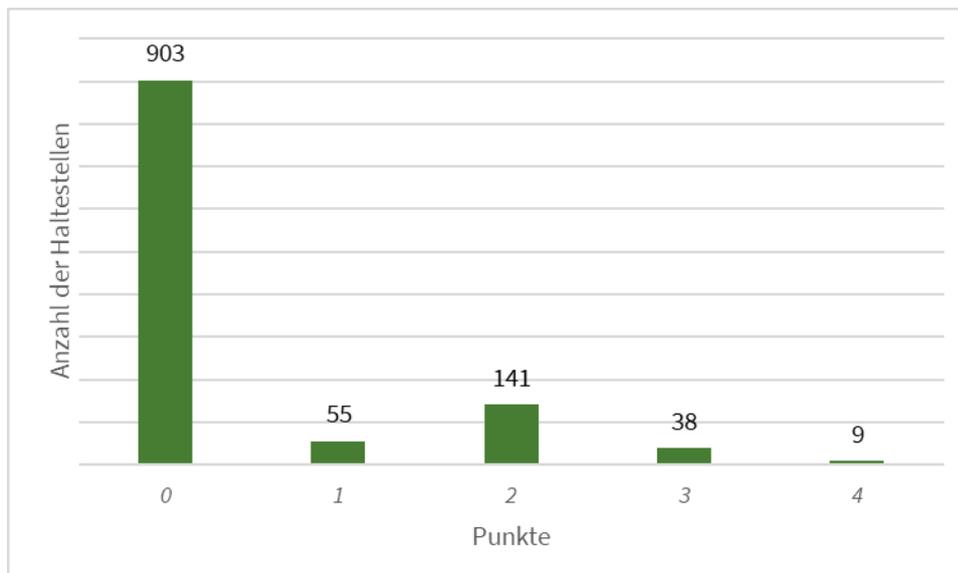


Abbildung 49: Bewertung der Einrichtungen mit Relevanz für mobilitätseingeschränkte Personen

8.2.4 Zuwegung der Haltestellen

Bei 807 der 1146 Haltestellen ist laut dem Datenbestand des ZV bereits eine Zuwegung vorhanden. Da der Zustand der Zuwegung nicht erfasst ist, muss beim Ausbau der Haltestellen dennoch geprüft werden, ob diese den Anforderungen der Barrierefreiheit entsprechen.

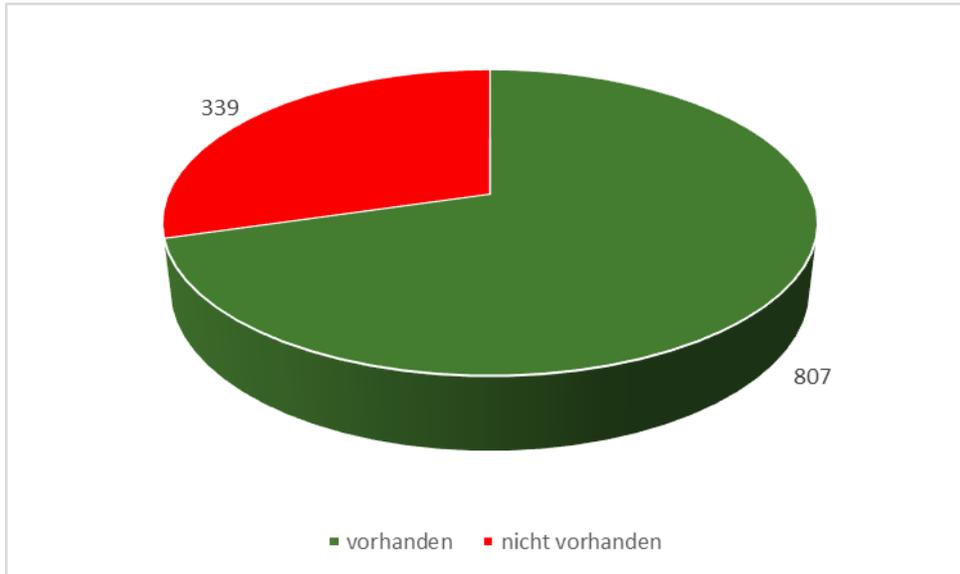


Abbildung 50: Zuwegung der Haltestellen

8.2.5 Ergebnis der Haltestellenpriorisierung

Aus den einzelnen Bewertungskriterien ergibt sich das folgende Ergebnis für die Haltestellenpriorisierung:

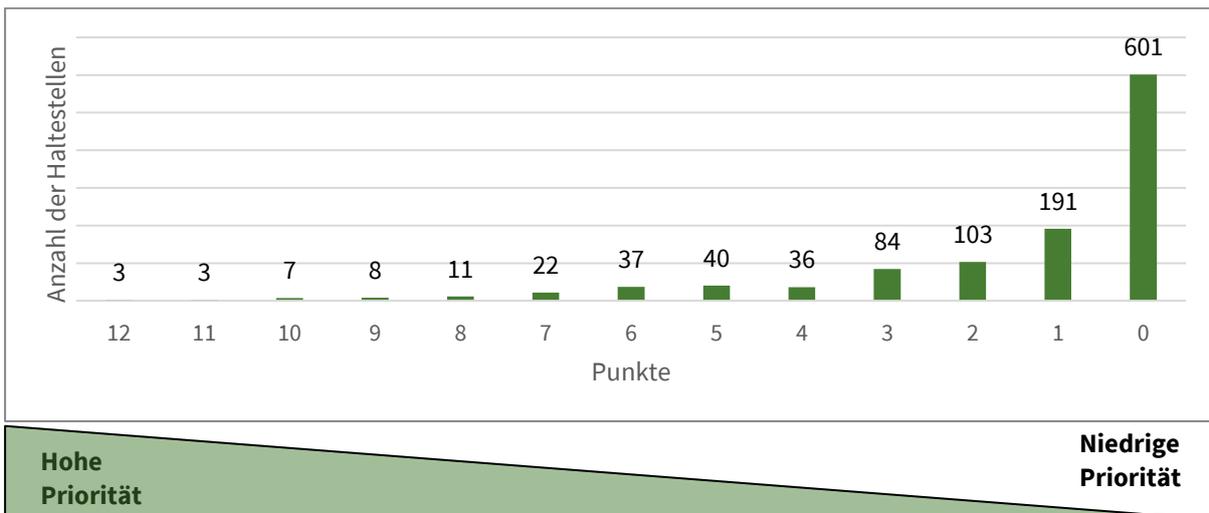


Abbildung 51: Ergebnis der Haltestellenpriorisierung

Das Ergebnis der Haltestellenpriorisierung (Tabelle 29) zeigt, dass nur sehr wenige Haltestellen eine hohe Punktzahl erreichen (vgl. auch Anlage 16⁶⁰). Dabei handelt es sich

⁶⁰ bzw. zu aktualisierende Anlage 1 des Haltestellenleitfadens des ZV

überwiegend um wichtige Knoten- oder Umsteigepunkte wie Bahnhöfe oder auch zentrale Punkte wie Märkte, deren barrierefreier Ausbau zeitnah erfolgen sollte. Dagegen werden 601 der 1146 Haltestellen nur mit 0 Punkten bewertet.

Da die mit 0 Punkten bewerteten Haltestellen nur ein sehr geringes Fahrgastaufkommen und keine wesentliche Relevanz für mobilitätseingeschränkte Personen haben, werden sie als Ausnahmen von der Barrierefreiheit definiert. Haltestellen, an denen die Bedienung ausschließlich mit BürgerBus erfolgt, werden ebenfalls als Ausnahme definiert (vgl. 7.6.1). Die Ausnahmen werden mit der nächsten Fortschreibung des Nahverkehrsplan gemäß den dann geltenden Gesetzen erneut überprüft.

Tabelle 29: Übersicht der Haltestellenpriorisierung

Punktzahl	Anzahl Haltestellen	Priorisierung / Zielsetzung
12	3	vordringlich
11	3	vordringlich
10	7	vordringlich
9	8	vordringlich
8	11	vordringlich
7	22	vordringlich
6	37	mittelfristig
5	40	mittelfristig
4	36	mittelfristig
3	84	Mittelfristig, davon 4 als Ausnahme definiert (nur BürgerBus)
2	103	Mittelfristig davon 3 als Ausnahme definiert (nur BürgerBus)
1	191	langfristig davon 1 als Ausnahme definiert (nur BürgerBus)
0	601	als Ausnahmen definiert

8.2.6 Weitere Maßnahmen zur Infrastruktur

Neben der Prüfung möglicher Neueinrichtungen von Haltestellen im Stadtgebiet Plauen (vgl. 7.4.3 Kernnetz - Stadtverkehr Plauen) besteht für die Bus- und Straßenbahnhaltestelle Seumestraße dringender Handlungsbedarf. Gründe hierfür sind die geringen Ausbaubreiten der beiden Bahnsteige der Straßenbahn und die fehlenden gesicherten Fahrbahnquerungen. Im direkten Einzugsgebiet der Haltestelle liegen zwei Schulen.

Unabhängig von dem Ergebnis der Priorisierung sollten folgende Haltestellen hinsichtlich Verbesserung der Sicherheit und Barrierefreiheit auf Grund der aktuellen Erfahrungen vorrangig betrachtet:

- Plauen, Bickelstraße
- Plauen, Hofer Straße
- Plauen, Schloß Reusa
- Plauen, Westbahnhof
- Plauen, Westend
- Plauen, Beethovenstraße
- Plauen, Chamissostraße
- Plauen, Lessingstraße
- Plauen, Morgenbergstraße
- Plauen, Wartburgplatz

Neben der barrierefreien Gestaltung der Haltestellen ist der Ausbau provisorischer Haltestellen, wie z. B. „Oberlosa, Gewerbegebiet“ an der K 7807 vorzusehen.

Um den Fahrgästen im Vogtlandkreis ein gutes ÖPNV-Angebot bieten zu können, muss neben der Haltestelleninfrastruktur auch die Sanierung und der Ausbau der Straßenverkehrsanlagen weiter vorangetrieben werden.

Mit einem symbolischen Spatenstich wurde am 25.03.2024 der Baubeginn für die Verlegung der Staatsstraße S 303 westlich von Falkenstein gefeiert. Vom Kreisverkehr Siebenhitz bis zum Ortseingang Neustadt ist ein kompletter Straßenneubau auf einer Länge von knapp einem Kilometer als nahtlose Fortsetzung der B 169 Ortsumgehung Göltzschtal geplant.⁶¹

Inwieweit dies für die PlusBus-Linien 50 und 70 oder schnellere Schülerlinien nutzbar ist, sollte bei der Netzplanung geprüft werden.

Beim Ausbau der B92 zwischen A72 Süd und Plauen sollte eine Bushaltestelle für den Halt der PlusBus-Linie 90 auf Höhe der Zufahrtsstraße zum Gewerbegebiet Oberlosa Teil 1 in die Planung aufgenommen werden.

⁶¹ Presseinformation SMWA vom 25.3.2024

8.3 Intermodalität

8.3.1 Verknüpfungspunkte

Im Nahverkehrsraum Vogtland gibt es 12 Verknüpfungspunkte, an denen vertaktete Übergänge zwischen SPNV und PlusBus möglich sind. An allen 12 Verknüpfungspunkten befinden sich auch Bike-and-Ride- und Park-and-Ride-Anlagen. Darüber hinaus gibt es 3 Verknüpfungspunkte, die sich außerhalb des Nahverkehrsraumes befinden, aber für diesen relevant sind.

Tabelle 30: Verknüpfungspunkte SPNV – PlusBus-Linien des Nahverkehrsraumes Vogtland

Bahnhof/Haltepunkt		Verknüpfung	Mobilitätsangebote am Bahnhof/Haltepunkt			
Name	AT	SPNV und PlusBus	P+R	B+R	Taxi	sonstiges
Adorf (Vogtl)	ZVV	x	x	x		
Auerbach (Vogtl) unt Bf	ZVV	x	x	x		
Falkenstein (Vogtl)	ZVV	x	x	x		
Klingenthal	ZVV	x	x	x		
Lengenfeld (Vogtl)	ZVV	x	x	x		
Oelsnitz (Vogtl)	ZVV	x	x	x		
Plauen (Vogtl) Mitte	ZVV	x	x	x		Carsharing
Plauen (Vogtl) ob Bf	ZVV	mit Plauen, Busbahnhof mit Plauen, Pausaer Str.	x	x	x	Carsharing gepl: Bike-Garage
Reichenbach (Vogtl) ob Bf	ZVV	x	x	x	x	
Schöneck (Vogtl)	ZVV	x	x	x		
Schöneck (Vogtl) Ferienpark	ZVV	x	x	x		
Treuen	ZVV	x	x	x		
Werdau	VMS	x	x	x	(x)	
Zwickau (Sachs) Hbf	VMS	x	x	x	x	
Greiz	TLBV	x	x	(x)		

Hohe Einsteigerzahlen und mehrere Linienanlandungen prägen neben den Bahnhöfen auch weitere Haltestellen im Netz des Nahverkehrsraumes. Im Nachgang werden die Haltestellen gelistet, welche sich auf Grund dieser Kriterien für Verknüpfungen von Linien anbieten. Dabei sind fahrplantechnologische Rahmenbedingungen sowie die Vorortbedingungen zu berücksichtigen.

Tabelle 31: Verknüpfungspunkte im sonstigen Netz des Nahverkehrsraumes Vogtland

Haltestelle	Mögliche Verknüpfung im Regionalverkehr					Mögliche Verknüpfung mit weiteren Linien ...
	PlusBus	TaktBus	StadtBus	SchülerBus	Alternativ-netz	
Auerbach (Vogtl), Gartenhaus	4	1	2	3	0	
Falkenstein (Vogtl), Dr.-Külz-Str.	3	1		2	2	
Lengenfeld (Vogtl), Tischendorfplatz	1	2		1	3	
Markneukirchen, Busbahnhof	1	1	1	2	2	
Mylau, Markt	1	2	1		1	
Oelsnitz (Vogtl), Markt	2	1	1	1	3	
Plauen (Vogtl), Am Albertplatz	2	3		3	2	5x Tram 2xStadtBus
Plauen (Vogtl), Busbahnhof	4	3		5	2	2x Tram, 1xStadtBus, 2x RV nach Thüringen, SPNV
Plauen (Vogtl), Dittrichplatz ⁶²	2			2	1	2x Tram, 1xStadtBus, 1x RV nach Thüringen,
Plauen (Vogtl), Plamag		1		1	1	2x Tram, 1xStadtBus, 1x RV nach Thüringen
Plauen (Vogtl), Waldfrieden		1			1	3x Tram, 1xStadtBus
Rodewisch, Busbahnhof	5	2	1	3	2	SPNV
Treuen (Vogtl), Markt	1	2		1	1	

Attraktive Verknüpfungspunkte tragen zu einer besseren Verknüpfung des städtischen, regionalen und überregionalen Verkehrs bei und können den Anteil des öffentlichen Verkehrs am Gesamtverkehr erhöhen. Neben dem öffentlichen Verkehr sind auch Übergänge vom Fuß-, Rad- und Pkw-Verkehr, als Teil intermodaler Wegekettens und die Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Die Ausstattung sollte an nachfragestarken Verknüpfungspunkten über einfache Fahrradabstellanlagen und Parkplätze hinausgehen und kann sich an den im folgenden Abschnitt vorgestellten Mobilitätspunkten orientieren.

8.3.2 Mobilitätspunkte

Der Landesverkehrsplan 2030 sieht in der besseren Vernetzung und Verknüpfung der Verkehrsträger ein zentrales Ziel. Dabei steht der Übergang zwischen den Verkehrsträgern und die Kombination der verschiedenen Verkehrsträger im Vordergrund, da diese immer häufiger miteinander kombiniert werden. Als Maßnahme wird der Aufbau eines Netzes von Mobilitätspunkten genannt, die als infrastrukturelle Schnittstellen mehrere Verkehrsmittel

⁶² Mit dem Ausbau der Trockentalstraße werden für eine mögliche Änderung von Busrouten Vorhalteflächen für den Einbau von Busbuchten vorgesehen. Inwieweit eine Verknüpfung von Straßenbahn und Regionalbus an der Haltestelle Dittrichplatz im Zusammenhang mit dem Ausbau ermöglicht werden kann ist zu prüfen. (vgl. Kap. 7.4.3 Kernnetz - Stadtverkehr Plauen)

an einem Ort verknüpfen und so den Übergang zwischen den Verkehrsmitteln erleichtern.⁶³

Durch ihre Präsenz im öffentlichen Raum dienen sie zudem als Marketinginstrumente für multimodale Mobilitätslösungen und verankern diese so im Bewusstsein der Bevölkerung.

Die bessere Vernetzung und Verknüpfung der Verkehrsträger durch Mobilitätspunkte steigert die Attraktivität des Umweltverbundes und kann dessen Anteil am Modal Split erhöhen. Die Mobilitätspunkte tragen damit auch zur Erreichung weiterer zentraler Ziele des Landesverkehrsplans 2030 bei. Dazu zählen die Erhöhung des Radverkehrsanteils am Gesamtverkehr und die bessere Vernetzung der Verkehrssysteme Radverkehr und ÖPNV/SPNV. Durch Verlagerungen des Modal-Split hin zum Umweltverbund kann der Verkehr entlastet und Emissionen, Luftschadstoffe und Lärm reduziert werden. Größe und Ausstattung der Mobilitätspunkte können je nach Ort und Nachfrage variieren. Typische Ausstattungselemente sind Bike- und Carsharing-Angebote, sichere und witterungsgeschützte Fahrradabstellanlagen oder auch Ladeinfrastruktur für E-Bikes, Pedelecs und E-Pkw. Wichtig sind auch kurze Wege zu Haltestellen des öffentlichen Verkehrs.

In der Plauener Ostvorstadt sollen im Rahmen des Modellvorhabens zur Weiterentwicklung der Städtebauförderung „ZUKUNFT LEBEN im Plauener Süden“ zwei Mobilitätspunkte eingerichtet und getestet werden. Die ÖPNV-Anbindung (Linie 92) soll mit weiteren emissionsarmen Mobilitätsangeboten verknüpft werden. Dazu ist der Ausbau der Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur sowie die Errichtung von Fahrradabstellanlagen und Ladeinfrastruktur vorgesehen. Weitere Mobilitätsangebote wie Carsharing sind denkbar.

Die im vorigen Abschnitt aufgeführten Verknüpfungspunkte sind potenzielle Standorte für Mobilitätspunkte. Darüber hinaus werden die Standorte

- Plauen Neustadtplatz
- Plauen Albertplatz
- Plauen Dittrichplatz
- Plauen Endhaltestelle Rosa-Luxemburgplatz
- Plauen Endhaltestelle Preißelpöhl
- Plauen Endhaltestelle Reusa
- Rodewisch Busbahnhof

durch den ZVV untersucht.

⁶³ Eine andere, weit verbreitete Bezeichnung für den Mobilitätspunkt ist der Begriff Mobilitätsstation.

8.4 Fahrzeuge SPNV

Das Vogtlandnetz wird bis Ende 2025 neu vergeben und sieht eine Betriebsaufnahme während der Gültigkeit des vorliegenden Nahverkehrsplans vor. Bis zur Neuvergabe des Vogtlandnetzes gilt das in der Bestandaufnahme beschriebene Verkehrsangebot (vgl. Kapitel 3.3) mit den entsprechenden Verkehrsverträgen und Vereinbarungen.

Mit der Neuvergabe des Vogtlandnetzes wird der Einsatz von Schienenfahrzeugen mit alternativen Antrieben auf diesem Netz angestrebt. Fahrzeuge müssen die Anforderungen der TSI-PRM erfüllen, u.a. sollen die Fahrzeuge eine zu den Bahnsteigen passende Einstiegshöhe aufweisen, über ein stufenfrei erreichbares Behinderten-WC verfügen sowie zusätzlich zur optischen auch eine akustische Fahrgastinformation gewährleisten.

Mit der Neuvergabe des Mitteldeutsches S-Bahn-Netzes „MDSB2025plus“ kommt ab Dezember 2026 auf der Linie S 5X Halle - Leipzig/Halle - Flughafen - Leipzig Hbf (tief) - Altenburg – Gößnitz – Werdau – Zwickau/Plauen dreiteilige Triebfahrzeuge vom Typ Siemens Mireo zum Einsatz.

Auf den Linien RB 4 Gera – Greiz – Plauen – Weischlitz - (Adorf) und RB 13 Gera – Zeulenroda – Mehltheuer - Hof verkehrt ab Dezember 2024 die Erfurter Bahn GmbH. Dafür beschafft die Erfurter Bahn zusätzlich größere Fahrzeuge, die entsprechend den Anforderungen im neuen Verkehrsvertrag umgebaut werden. Alle anderen RegioShuttle der bestehenden Fahrzeugflotte werden im Zuge der Betriebsaufnahme des OTN ebenfalls technisch auf neuesten Stand gebracht und weiter modernisiert, erhalten WLAN und Videoausrüstung.

Auf der RE 3 (SFM) werden durch die Bayerische Oberlandbahn GmbH (BOB) Elektrofahrzeuge der Baureihe Alstom Coradia Continental eingesetzt, Die Fahrzeuge gehören jedoch dem VMS. Die Leistungen der RE 3 sind Bestandteil des Verkehrsvertrag Elektronetz Mittelsachsen, der bis Dezember 2030 läuft.

8.5 Fahrzeuge ÖSPV

Der Verkehrssektor muss vor dem Hintergrund der Umwelt- und Klimaschutzziele nachhaltiger gestaltet werden. Die Fahrzeugflotten der Verkehrsunternehmen werden stetig nach den Mindeststandards erneuert, saubere und emissionsfreie Antriebstechnologien gewinnen dabei weiter an Bedeutung.

8.5.1 Busse

Durch das Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz wurden erstmals verbindliche Beschaffungsquoten festgelegt, die teilweise auch für Busse gelten. Die Inhalte des Gesetzes werden im Folgenden dargestellt. Darüber hinaus werden im Hinblick auf die Beschaffung von neuen Fahrzeugen emissionsfreie Busse bzw. deren Antriebsformen näher vorgestellt.

Vorgaben für saubere und emissionsfreie Busse

Das Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz (SaubFahrzeugBeschG) vom 9. Juni 2021 setzt die EU-Richtlinie „Clean Vehicles Directive“ (Richtlinie 2019/1161/EU) vom 20. Juni 2019 in Deutschland um. Das Gesetz legt erstmals verbindliche Beschaffungsquoten (Mindestziele) für saubere (emissionsarme) und emissionsfreie Fahrzeuge ab dem 2. August 2021 fest. Bis zum 31. Dezember 2025 müssen 45 % und bis zum 31. Dezember 2030 65 % der Neubeschaffungen sauber sein. Darüber hinaus müssen mindestens 50 % der sauberen Fahrzeuge emissionsfrei sein:

- Als sauber (emissionsarm) gelten Fahrzeuge, die u. a. alternative Kraftstoffe, wie Strom, Wasserstoff, Erdgas, Biokraftstoffe, synthetische oder paraffinhaltige Kraftstoffe (außer, wenn diese mit fossilen Energiequellen erzeugt wurden) verwenden. Auch Plug-in-Hybridfahrzeuge gelten als sauber.
- Als emissionsfreie gelten Fahrzeuge, die weniger als 1 g CO₂/km ausstoßen. Dieser Grenzwert wird aktuell nur von Elektro- oder Brennstoffzellenfahrzeugen eingehalten.

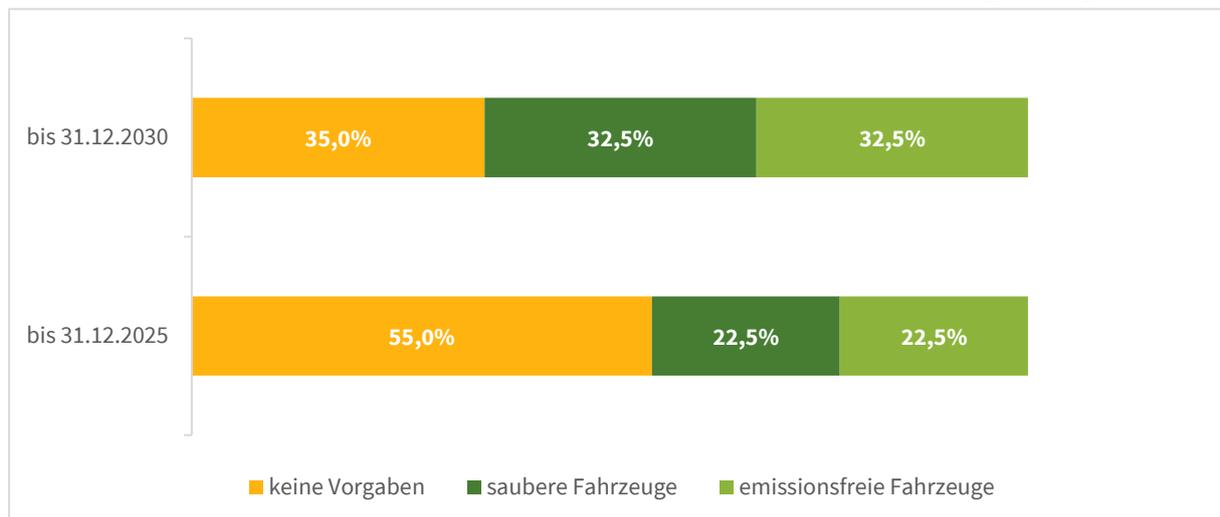


Abbildung 52: Beschaffungsquoten (Mindestziele) gemäß SaubFahrzeugBeschG

Die EU-Richtlinie sieht eine Überprüfung im Jahr 2027 vor, um neue Mindestziele für den Zeitraum nach 2030 oder auch eine Ausweitung auf andere Fahrzeugklassen zu prüfen.

Das SaubFahrzeugBeschG gilt für:

- Fahrzeugbeschaffung öffentlicher Auftraggeber
- Beschaffung von Fahrzeugen durch Verkehrsunternehmen, die einen öffentlichen Dienstleistungsauftrag erbringen.
- Beschaffung von Verkehrsleistungen durch Aufgabenträger in Form von Verkehrsverträgen, Betrauungen und sonstigen öffentlichen Dienstleistungsaufträgen nach VO 1370/2007 sowie in Form von Verkehrsverträgen im Rahmen des allgemeinen Vergaberechts. Das SaubFahrzeugBeschG gilt für die für die verwendeten Fahrzeuge.
- Beschaffung von Verkehrsleistungen durch Sektorauftraggeber, sofern die Verkehrsunternehmen zur Anwendung des Vergaberechts verpflichtet sind.

Das SaubFahrzeugBeschG ist bei Fahrzeugen der Klasse M3 zur Personenbeförderung in den Klassen I (Stadtbus) und A (Midibus) anzuwenden, nicht aber in den Klassen M II (Überlandbus), M III (Reisebus) und B (Reise-Midibus). Es gilt zudem nur, wenn das Vergabevolumen oberhalb der EU-Schwellenwerte liegt.

Emissionsfreie Busse im NVR Vogtland

Von den 155 planmäßig eingesetzten Fahrzeugen ist der überwiegende Teil in der Klasse M3 Klasse II (Überlandbus) zugelassen und damit für das SaubFahrzeugBeschG nicht relevant. Lediglich zwei Fahrzeuge sind in der Klasse M3 Klasse I (Stadtbus) zugelassen und damit relevant.

Die Plauener Straßenbahn GmbH strebt eine vollständige Elektromobilität im Stadtverkehr an. Die vier Elektrobusse sind bereits bestellt und werden über die „Richtlinie zur Förderung alternativer Antriebe von Bussen im Personenverkehr“ gefördert. Die Auslieferung der ersten beiden Fahrzeuge und die Fertigstellung der Infrastruktur, zu der auch die Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Betriebshofes gehört, ist für Ende 2024 geplant.

Emissionsfreie Busse im Überblick

Die Umstellung auf saubere und emissionsfreie Busse leistet einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Emissions- und Klimaschutzziele im öffentlichen Verkehr. Das SaubFahrzeugBeschG legt zudem Beschaffungsquoten (Mindestziele) für die Neubeschaffung von Bussen fest, so dass diese zukünftig weiter an Relevanz gewinnen werden. Bei den emissionsfreien Bussen kann grundsätzlich zwischen drei Antriebsformen unterschieden werden, die im Folgenden näher vorgestellt werden:

Tabelle 32: Antriebsformen der emissionsfreien Busse

Batteriebus	Brennstoffzellenbus	Oberleitungsbus
Volllader	Brennstoffzelle als Hauptenergiequelle	Konventionelle Oberleitungsbusse
Gelegenheitslader	Brennstoffzelle als Range-Extender	Hybrid-Oberleitungsbusse
Pulslader		

Volllader

Volllader besitzen eine große Traktionsbatterie und bieten damit eine hohe Einsatzflexibilität. Die Reichweite der Busse hängt vor allem von der Batteriekapazität ab, wobei die verfügbaren Kapazitäten stetig steigen. Aktuell kann von einer Mindestreichweite von 200 km ausgegangen werden, wodurch nur ein Teil der Umläufe ohne Anpassungen des Betriebsablaufes elektrifiziert werden kann. Das Laden erfolgt täglich im Anschluss an den Betrieb und ausschließlich im Depot. Der infrastrukturelle Aufwand ist bei Vollladern geringer als bei anderen Batteriebusen, da die Ladeinfrastruktur ausschließlich im Depot errichtet werden muss.

Gelegenheitslader

Gelegenheitslader besitzen eine kleinere Traktionsbatterie, das Laden erfolgt regelmäßig mit hohen Ladeleistungen bei längeren Aufenthalten, z.B. an den Endhaltestellen. Zusätzlich kann auch im Anschluss an den Betrieb im Depot geladen werden. Die Elektrifizierung der Umläufe ist somit ohne Anpassung der Betriebsabläufe möglich, sofern regelmäßig längere Aufenthalte an Ladestationen erfolgen. Die Wirtschaftlichkeit ist jedoch aufgrund der zusätzlich zu errichtenden Ladeinfrastruktur außerhalb des Depots kritisch zu bewerten und muss im Einzelfall geprüft werden.

Darüber hinaus ist auch eine Mischform aus Voll- und Gelegenheitsladern möglich. Dabei werden die Batteriebusse für etwa 30 – 60 Minuten mit hohen Ladeleistungen im Depot nachgeladen. Der Aufwand für die Ladeinfrastruktur sinkt dadurch gegenüber Gelegenheitsladern, der Bedarf an Batteriebussen und Personal kann jedoch steigen, sofern die Umläufe keine längeren Betriebspausen enthalten.

Pulslader

Pulslader ähneln den Gelegenheitsladern. Da das Laden hier jedoch regelmäßig, während der normalen und damit deutlich kürzeren Haltezeiten erfolgt, sind höhere Ladeleistungen ab 450 kW erforderlich. Der infrastrukturelle Aufwand ist bei Pulsladern deutlich höher als bei anderen Batteriebussen und nur auf Linien mit sehr vielen Fahrzeugen wirtschaftlich.

Brennstoffzellenbusse (BSZ als Hauptenergiequelle)

Brennstoffzellenbusse besitzen ebenfalls einen Elektromotor. Innerhalb der Brennstoffzelle wird während der chemischen Reaktion des Wasserstoffs mit dem Sauerstoff der Umgebungsluft elektrische Energie erzeugt. Diese wird anschließend in der relativ kleinen Batterie zwischengespeichert und bei Bedarf weitergegeben. Weiter speichert diese auch die Rekuperationsenergie. Die Reichweite der Brennstoffzellenbusse beträgt bei einem ~40 kg fassenden Drucktank 300 – 400 km, die Betankung erfolgt täglich an einer Wasserstofftankstelle und dauert etwa 10 Minuten. Durch die mehrfache Energieumwandlung ist der Wirkungsgrad geringer als bei Batteriebussen. Weitere Nachteile des Brennstoffzellenbusses sind sowohl die hohen Anschaffungskosten der Busse und der Betankungsinfrastruktur als auch die schlechte Verfügbarkeit von (grünem und günstigem) Wasserstoff.

Neben der Brennstoffzelle gibt es auch Wasserstoff-Verbrennungsmotoren. Diese haben jedoch einen noch geringeren Wirkungsgrad und sind noch nicht in Fahrzeugen verfügbar.

Brennstoffzellenbusse (BSZ als Range-Extender)

Brennstoffzellenbusse, die die Brennstoffzelle als Range-Extender verwenden, stellen eine Mischform aus Vollladern und Brennstoffzellenbussen dar. Die Busse besitzen eine große Traktionsbatterie und nutzen primär die darin gespeicherte Energie. Innerhalb der Brennstoffzelle wird kontinuierlich elektrische Energie erzeugt, die die Traktionsbatterie nachlädt und damit die Reichweite verlängert. Die Brennstoffzelle selbst ist kleiner dimensioniert als bei reinen Brennstoffzellenbussen. Die Reichweite beträgt weiterhin 300 – 400 km, durch die primäre Nutzung der Traktionsbatterie ist der Wirkungsgrad höher als

bei reinen Brennstoffzellenbussen. Die Kombination der beiden Antriebstechnologien erhöht jedoch auch den betrieblichen und infrastrukturellen Aufwand.

Konventionelle Oberleitungsbusse

Konventionelle Oberleitungsbusse beziehen ihre Energie primär aus Oberleitungen, sie besitzen zudem eine kleine Batterie um kurze Strecken ohne Oberleitung zu überwinden. Oberleitungsbusse sind vor allem dann sinnvoll, wenn die Infrastruktur von vielen Fahrzeugen genutzt wird. Aufgrund der hohen Investitionskosten werden weltweit nur wenige neue Oberleitungssysteme aufgebaut.

Hybrid-Oberleitungsbusse

Hybrid-Oberleitungsbusse ähneln den konventionellen Oberleitungsbusen, besitzen aber eine größere Batterie, um auch längere Strecken ohne Oberleitung zu überwinden. Sie eignen sich damit vor allem für die Verlängerung bestehender Oberleitungsbus-Linien oder für Umläufe mit Streckenabschnitten, in denen aus städtebaulichen Gründen keine Oberleitung gebaut werden kann.

8.5.2 Straßenbahnen

Die Straßenbahnfahrzeuge im Plauener Stadtverkehr bedürfen auch nach der Neuanschaffung von 9 Niederflurbahnen in den vergangenen Jahren weiteren Ersatz 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.

9 Ausblick

Ein attraktiver, moderner und nachhaltiger ÖPNV wird als einer der entscheidenden Faktoren für die Mobilitätswende und die zukünftige Mobilität angesehen. In den vorangegangenen Kapiteln des Nahverkehrsplans wurden bereits einige der zukünftigen Herausforderungen des ÖPNV benannt sowie Standards und Ziele definiert. Darüber hinaus ist eine kontinuierliche Verbesserung und Weiterentwicklung des ÖPNV unter Beobachtung und Berücksichtigung aktueller und neuer Entwicklungen und Mobilitätstrends anzustreben. Hierzu gehören unter anderem:

Digitalisierung	Die fortschreitende Digitalisierung wird unter anderem zur Verbesserung der betrieblichen Abläufe, für Fahrgast- und Kundeninformation, für Tarife und Tickets und den Aufbau von Plattformen für multimodalen Verkehr und Mobilitätsdienste eingesetzt. Neue Entwicklungen werden beobachtet und geprüft.
Telematik	Die Telematik umfasst den Informationsaustausch (Telekommunikation) und die Informationsverarbeitung (Informatik) kann zu einer effizienten und verträglichen Abwicklung des Verkehrs beitragen. Die Telematik wird unter anderem für fahrzeugbezogene Assistenz- und Leitsysteme eingesetzt und kann neben der Effizienz auch die Nachhaltigkeit und Sicherheit des öffentlichen Verkehrs erhöhen. Die erfassten Informationen können zudem als Echtzeitdaten für die Fahrplanauskunft und Mobilitätsplattformen zur Verfügung gestellt werden.
Intermodalität	Die zunehmende Bedeutung der Intermodalität wird weiter beobachtet. Der Aufbau von Mobilitätspunkten und die Verknüpfung des öffentlichen Verkehrs mit weiteren Mobilitätsangeboten wie Bike- und Carsharing werden stetig geprüft. Das langfristige Ziel ist „Smart Mobility“ mit einem leistungsfähigen ÖPNV und ergänzenden Mobilitätsangeboten. Dazu zählen auch flexible und nachfragegerechte On-Demand-Verkehre.
Interoperabilität	Die Zusammenarbeit der verschiedenen Organisationen, Systeme und Techniken muss gewährleistet und weiterentwickelt werden, um einen möglichst nahtlosen und grenzüberschreitenden Verkehr zu gewährleisten.

10 Finanzierung

10.1 Finanzierungsmöglichkeiten

Übersicht

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

- a) Regionalisierungsmittel des Bundes (RegG) an die Länder, Weiterleitung gemäß der ÖPNVFinVO des Freistaates Sachsen,
- 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 gemäß der Verordnungen des SMWA zur Finanzierung des Deutschlandticket-Ausgleichs 2023 und 2024 (DTFinVO 2023, DTFinVO 2024)
- d) Mittel aus dem ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm des Freistaates Sachsen zur Unterstützung von investiven Maßnahmen,
- e) Finanzmittel des Vogtlandkreises für die Schülerbeförderung,
- f) Verbandsumlage.

ÖPNVFinVO

Mit der ÖPNVFinVO (Änderungsfassung ÖPNVFinVO, veröffentlicht im Amtsblatt Juni 2024) werden dem ZVW Mittel für folgende Zwecke zur Verfügung gestellt:

- Mittel insbesondere zur Bestellung von Leistungen im SPNV in folgender Höhe:

2025:	52.168.878 €
2026:	52.204.416 €
2027:	53.656.154 €
- Einrichtung und Betrieb von PlusBus- und TaktBus-Linien gemäß ÖPNVFinVO § 1 Absatz 1b:

Je zusätzlichem gefahrenen Fahrplankilometer auf den in Anlage 5 zur ÖPNVFinVO definierten Linien erhält der ZVW einen Betrag von 1,80 €, wenn auf diesen Linien mindestens die in Anlage 6 zur ÖPNVFinVO genannten Kriterien eingehalten werden. (Mindestbedienstandards und einheitliche Markierung der Fahrzeuge und Haltestellen). Die Bedienstandards sind im Kapitel 7.2.1 Mindeststandards im ÖPNV PlusBus und TaktBus beschrieben.

Für den ZVW sind zehn PlusBus- und 13 TaktBus-Linien in Anlage 5 der ÖPNVFinVO enthalten. Für den Betrieb dieser Linien werden durch den Freistaat Sachsen bis zu 3,65 Mio. € pro Jahr bereitgestellt.

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 (ÖPNVFinAusG § 1 Absatz 1). Zusätzlich werden Mittel zur Finanzierung des Bildungstickets für Schülerinnen und Schüler sowie Freiwilligendienstleistende bereitgestellt (ÖPNVFinAusG § 1 Absatz 1a)

Die Mittel gemäß ÖPNVFinAusG werden vom Freistaat Sachsen dem Vogtlandkreis und der Großen Kreisstadt Plauen zur Verfügung gestellt. Die Stadt 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 feste Grundbetrag ist in den vergangenen Jahren deutlich abgeschmolzen worden, so dass die genannten statistischen Kenngrößen entsprechend an Einfluss auf die bereitgestellten Mittel gewonnen haben.

Zuletzt (2024) erhielt der Vogtlandkreis Mittel in Höhe von 6,5 Mio. € aus dem ÖPNVFinAusG.

DTFinVO 2023 und 2024

Gemäß §1 (1) der DTFinVO gewährt der Freistaat Sachsen Ausgleichsleistungen für nicht gedeckte Ausgaben im Zusammenhang mit der Einführung des Deutschlandtickets.

Die Berechnung der ausgleichsfähigen nicht gedeckter Ausgaben wird in Anlage 1 der Verordnung beschrieben. Die Berechnung für Fahrgeldausfälle erfolgt im Vergleich zu den Monaten Mai bis Dezember 2019 unter Beachtung der Tarifanpassungen auf das Jahr 2023.

Für den Antrag wird durch das LASuV ein Formular zur Verfügung gestellt.

Bis 31. Juli 2023 konnte ein erster vereinfachter Antrag auf vorläufigen Ausgleich gestellt werden. Dieser beträgt für den ZVV gemäß Verteilerschlüssel (Anlage 2 der DTFinVO) 2,0115% von 21,5 Millionen Euro. Das entspricht für 2023 432.472,50 €.

Für das Jahr 2024 ist wiederum ein Ausgleich für Mindereinnahmen durch das Deutschlandticket geplant. Die DTFinVO 2024 liegt derzeit jedoch noch nicht vor.

ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm

Investitionen in den ÖPNV sind gemäß RL-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 ZVV selbst gestellt werden.

Für die Förderung von Bussen im öffentlichen Personennahverkehr ist die am 26.10.2023 veröffentlichte RL-Bus des SMWA zu beachten. Mit dieser Richtlinie soll der Anteil von sauberen und emissionsfreien Bussen im ÖPNV erhöht und so ein Beitrag zur Verringerung

von Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor geleistet werden. Die besonderen Anforderungen an den ÖPNV mit Bussen im ländlichen Raum sollen berücksichtigt werden. Neben der Förderung von Bussen sind auch

- die Lade- und Betankungsinfrastruktur für saubere und emissionsfreie Fahrzeuge,
- der Bau und Ausbau von Betriebshöfen und Werkstätten für solche Fahrzeuge sowie
- die Beschaffung und Einrichtung digitaler Informations- und Kommunikationssysteme, die eine intelligente Betriebssteuerung von Bussen und zugehöriger Infrastruktur ermöglichen,

förderfähig.

Darüber hinaus werden auch bestimmte Fahrzeugnährstungen gefördert.

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.

10.2 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 mit der POB GmbH und der PSB GmbH. Darüber hinaus werden Betriebsleistungen der Plus- und TaktBus-Linien aus Mitteln gemäß ÖPNVFinVO § 1 Absatz 1b mitfinanziert.

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 in ihrer jeweils gültigen Fassung. 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 Zuschussatz pro Fahrplankilometer konkretisiert.⁶⁴ Daraus können nach Gebiet und Verkehrsart wie folgt differenzierte Zuschussätze 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 in ihrer jeweils gültigen Fassung zur Verfügung gestellt.

⁶⁴ § 5 (5) der Satzung des ZVV über die Abgeltung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen im Ausbildungsverkehr

Gemäß dieser Satzung werden Betriebskostenzuschüsse ausschließlich auf Basis der mit Straßenbahnen erbrachten Fahrplankilometer geleistet. Die Dynamisierung entspricht grundsätzlich dem jeweiligen Entwicklungstrend der Zuweisungen aus dem ÖPNVFinAusG und kann durch Verbandsbeschlüsse abgeändert werden. Dazu stellt die PSB GmbH einen entsprechenden Antrag und weist die Kostensteigerungen nach.

Weitere Säulen der Finanzierung des Stadtverkehrs in Plauen sind die Gewinnabführungen der städtischen Tochtergesellschaften sowie vom Landkreis weitergeleitete Mittel zum Finanzausgleich.

Zur zukunftsicheren Aufstellung des ÖPNV im Vogtlandkreis wurde durch den ZVW ein externer Dienstleister beauftragt, der die komplette Organisationsstruktur bestehend aus ZVW, VVW GmbH, den verschmolzenen Busunternehmen (POB GmbH und VGV GmbH) sowie der PSB GmbH untersucht.

Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

Die Finanzierung der Verkehrsleistungen im SPNV erfolgt entsprechend den Regelungen in den zwischen ZVW und den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) bestehenden Verkehrsdurchführungsverträgen. Diese Verträge werden langfristig, üblicherweise für Zeiträume zwischen acht und 15 Jahren, geschlossen. Damit haben die Verkehrsdurchführungsverträge eine wesentlich längere Laufzeit als die ihrer Finanzierung zu Grunde liegenden gesetzlichen Regelungen, namentlich RegG und ÖPNVFinVO. Dies bedeutet in der Konsequenz, dass es mit der aktuellen Ausgestaltung von RegG und ÖPNVFinVO keine langfristige Planungssicherheit geben kann.

In den Verkehrsdurchführungsverträgen ist die Zahlung von Betriebskostenzuschüssen sowie die Deckung der entstehenden Kosten für die Nutzung der Infrastruktur (Strecken und Stationen) geregelt. Die Infrastrukturkosten sind von den EVU nicht beeinflussbar, sondern mit dem Trassen- und Stationspreissystem der DB InfraGO AG festgelegt. Zuletzt erfolgte die Dynamisierung der Trassenpreise analog zur Entwicklung der Regionalisierungsmittel. Der im Jahr 2024 im ZVW für SPNV-Leistungen zu entrichtende Trassenpreis betrug 5,874 €/Zkm. Ab dem Jahr 2025 erfolgt eine Umstellung des Trassenpreissystems, wobei mit dem auf Zugkilometer bezogenen Trassenpreis auch die Nutzung der Bahnsteigkante abgegolten ist. Der im Gebiet des ZVW zu entrichtende Trassenpreis steigt dann um 7,7 % auf 6,324 €/Zkm. Ob gleichzeitig eine entsprechende Reduzierung der Stationsnutzungsgebühren, die dann noch für die Nutzung der Serviceeinrichtungen anfallen, erfolgt, kann abschließend erst mit Vorliegen des neuen Stationspreissystems bewertet werden. Fakt ist, dass die künftig im Trassenpreis enthaltenen Gebühren für die Nutzung der Bahnsteigkante auch dann anfallen, wenn ein Zug nicht am Bahnsteig hält, wie dies z. B. bei RE-Leistungen der Fall ist.

Die Infrastrukturkosten machen im Gebiet des ZVW mehr als zwei Drittel des Gesamt-Zuschussbedarfs für den SPNV aus, weshalb ihnen eine besondere Bedeutung zukommt. Im Jahr 2022 mussten fast 24 Mio. € für Trassenkosten und Stationsnutzungsgebühren aufgebracht werden.⁶⁵

⁶⁵ Quelle: SPNV-Monitor des Freistaates Sachsen

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Raumstrukturelle Gliederung NVR Vogtland
Anlage 2:	Schüler an Allgemeinbildenden Schulen
Anlage 3:	Schüler an Beruflichen Schulen
Anlage 4:	Beschäftigte und Pendler nach Gemeinden
Anlage 5:	Einsteiger im SPNV
Anlage 6.1:	Erreichbarkeit der zentralen Orte
Anlage 6.2:	Erschließung Ortsteile
Anlage 7:	ÖSPV-Angebot 2024
Anlage 8.1:	Schüler mit Schülerfahrkarte (Bildungsticket) je Gemeinde
Anlage 8.2:	Relationen der Schüler mit Schülerfahrkarte (Bildungsticket)
Anlage 9:	SPNV-Halte- und Verknüpfungspunkte
Anlage 10:	Ausstattung SPNV-Zugangsstellen
Anlage 11:	Übersicht Fahrscheinerwerbsmöglichkeiten
Anlage 12:	Übersicht Vertriebstechnik
Anlage 13:	Netzhierarchien Rahmenplanung
Anlage 14:	Haltestellen-Leitfaden ZVV 2023
Anlage 15:	SPNV - Anpassungsbedarf der Verkehrsinfrastruktur im Vogtlandnetz
Anlage 16:	Haltestellenpriorisierung 2024