



Nahverkehrsplan ZVON

Fortschreibung 2018

Beschlussfassung

vom 22.03.2018

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	5
TABELLENVERZEICHNIS.....	7
ABKÜRZUNGEN	9
1 ZUSAMMENFASSUNG – NAHVERKEHRSPLAN KOMPAKT.....	12
2 RAHMENBEDINGUNGEN	16
2.1 Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien	16
2.2 Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen.....	16
2.2.1 Aufgabenträger	16
2.2.2 Rechtsgrundlagen.....	17
2.2.3 Nahverkehrspläne.....	18
2.2.4 Raumplanerischer Rahmen.....	18
2.2.5 Verkehrliche Rahmenplanung	21
2.2.6 Barrierefreiheit	22
3 RAUMSTRUKTURANALYSE	27
3.1 Siedlungsstruktur	27
3.2 Bevölkerung.....	28
3.2.1 Bevölkerungsdichte.....	28
3.2.2 Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen	30
3.2.3 Bevölkerungsentwicklung in den Kommunen	30
3.3 Bevölkerungsprognose	32
3.4 Demografische Entwicklung.....	32
3.5 Schüler, Studenten	33
3.5.1 Schüler – Bestandsentwicklung.....	33
3.5.2 Schüler – Prognose.....	34
3.5.3 Fahrschüler	35
3.5.4 Studenten	36
3.6 Arbeitsplätze, Pendleraufkommen und Pendlerverflechtungen	36
3.7 Motorisierung und Modal-Split	38
3.8 Verkehrliche Beziehungen zu Nachbarregionen.....	39
4 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG	41
4.1 Vorbemerkungen	41
4.2 Schienenpersonennahverkehr (SPNV).....	41

4.2.1	Verkehrsverträge und Eisenbahnverkehrsunternehmen.....	41
4.2.2	SPNV-Angebot (Stand: Fahrplan 2015/16)	43
4.2.3	Nachfrage im SPNV	48
4.2.4	Fahrzeuge.....	54
4.3	Öffentlicher Straßengebundener Personennahverkehr (ÖSPV)	57
4.3.1	Linien und Leistungen (Stand: Fahrplan 2015/16).....	57
4.3.2	Nachfrage im ÖSPV	69
4.3.3	Fahrzeuge.....	79
4.4	Überlagerungsverkehre	81
4.5	Infrastruktur.....	82
4.5.1	SPNV-Netz	82
4.5.2	SPNV-Zugangsstellen	83
4.5.3	ÖSPV-Zugangsstellen.....	85
4.5.4	ZVON-Investitionsprogramm (Übergangsstellen und weitere Investitionen)	88
4.6	Bewertung der ÖPNV-Erschließungsqualität in der Fläche	89
4.7	Bewertung der Verbindungsqualität.....	89
4.7.1	Einleitung und Bewertungssystem	89
4.7.2	Ergebnisse.....	90
4.8	Tarif und Vertrieb	91
4.8.1	ZVON-Tarif	91
4.8.2	Angebote der Länderbahn im Ostsachsennetz.....	96
4.8.3	Sachsen-Ticket	97
4.8.4	SPNV-Semesterticket	97
4.8.5	Vertrieb	97
4.9	Information und Service.....	99
4.9.1	Druckerzeugnisse	99
4.9.2	Online-Angebote	99
4.9.3	Weitere Serviceleistungen.....	101
5	VERKEHRSPROGNOSE.....	102
5.1	Auswirkung ausgewählter Prognosewerte auf die ÖPNV-Nachfrage	102
5.2	Entwicklung SPNV	102
5.3	Entwicklung des ÖSPV – Stadtverkehr.....	103
5.4	Entwicklung des ÖSPV – Regionalverkehr	104
5.5	Nachfragenentwicklung	105
6	RAHMENPLANUNG UND GESTALTUNG DES ÖPNV.....	106
6.1	Nachhaltigkeit und Ziele	106
6.2	Grundlagen der Rahmenplanung.....	107
6.3	Verbindungsqualität	107

6.4	Mindesterschließung.....	108
6.5	Bedienzeiträume.....	109
6.6	SPNV.....	110
6.6.1	Übergeordnete Vorgaben der Regionalplanung zum SPNV.....	110
6.6.2	SPNV-Angebotsgestaltung – Zielnetz.....	112
6.6.3	Netzentwicklung.....	118
6.7	ÖSPV im Landkreis Bautzen.....	118
6.7.1	Netzebenen.....	118
6.7.2	Mindestbedienstandards.....	120
6.7.3	Linienbündelung im Landkreis Bautzen.....	120
6.8	ÖSPV im Landkreis Görlitz.....	123
6.8.1	Netzebenen.....	124
6.8.2	Mindestbedienstandards.....	124
6.8.3	Linienbündelung.....	125
6.8.4	Künftige Gestaltung.....	128
6.9	ÖSPV in der Stadt Görlitz.....	128
6.10	Prüfauftrag PlusBus.....	130
6.11	Flexible Bedienformen und alternative Mobilitätsangebote.....	132
6.12	Qualitätsanforderungen für die Durchführung von Verkehrsangeboten.....	133
6.12.1	SPNV-Verkehrsangebote.....	133
6.12.2	ÖSPV-Verkehrsangebote.....	134
6.13	Vernetzung der Verkehrsträger.....	137
6.13.1	ÖPNV-Verknüpfungsstellen.....	137
6.13.2	Vorhandene Anschlussbeziehungen an bereits ausgebauten ÖPNV- Verknüpfungsstellen.....	138
6.13.3	ÖPNV-Verknüpfungsstellen – Frequentierung.....	142
6.13.4	Zusammenfassung.....	143
6.14	Freizeit- und Tourismusverkehr.....	144
6.15	Verbundgrenzen überschreitender Verkehr.....	145
6.15.1	Republik Polen.....	145
6.15.2	Tschechien.....	146
6.15.3	Brandenburg.....	148
6.16	Tarifmodell.....	149
6.17	Information und Service.....	150
7	FAHRZEUGE UND INFRASTRUKTUR.....	152
7.1	Fahrzeuge.....	152
7.1.1	Rahmenvorgaben SPNV.....	152
7.1.2	Rahmenvorgaben ÖSPV.....	153
7.1.3	Beschaffung barrierefreier Straßenbahnen.....	157

7.2	Bauliche Infrastruktur	157
7.2.1	ÖSPV-Haltestelleninfrastruktur.....	158
7.2.2	Ausbau der SPNV-Haltestellen.....	161
7.2.3	ZVON-Investitionsprogramm ab 2015 (Übergangsstellen und weitere Investitionen).....	161
7.2.4	SPNV-Netz	163
8	FINANZIERUNG	164
8.1	Finanzierungsquellen der Aufgabenträger im ZVON	164
8.2	Mittel gemäß Verordnung des SMWA zur Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNVFinVO)	164
8.3	Investitionsförderung gemäß ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm	165
8.4	Mittel gemäß Gesetz zur Finanzierung des Ausbildungsverkehrs im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNVFinAusG)	165
9	ANLAGEN	167
Anlage 1	Abschnittsbelegung SPNV im ZVON	168
Anlage 2	ÖSPV-Leistungen im ZVON – Regionalverkehrslinien	169
Anlage 3	ÖSPV-Leistungen im ZVON – Stadtverkehrslinien	171
Anlage 4	ÖPNV-Angebot im ZVON am Wochenende	172
Anlage 5	Linienkonkretes Fahrgastaufkommen im Regionalbusverkehr	173
Anlage 6	Detailbetrachtung Überlagerungsverkehr	175
Anlage 7	Bewertungskriterien zur Bestimmung der Barrierefreiheit von ÖSPV-Haltesteigen.....	198
Anlage 8	Erreichbarkeitsmatrix – Aufgabenträger Landkreis Bautzen.....	199
Anlage 9	Erreichbarkeitsmatrix – Aufgabenträger Landkreis Görlitz.....	200
Anlage 10	SPNV-Zielnetz	201
Anlage 11	ÖSPV-Bedienung ausgebauter Verknüpfungsstellen im NVR	202
Anlage 12	Aufbau eines Fahrzeugkatasters zur Erfassung des Fahrzeugflottenausbaus im ÖSPV	203
Anlage 13	ÖPNV-Konzept der Stadt Görlitz	204

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Handhabung und Umsetzung der Barrierefreiheit bei der Aufstellung von NVP	23
Abbildung 2: Raumstruktur und Zentrale Orte.....	27
Abbildung 3: Raum- und Bevölkerungsstruktur.....	29
Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden des Nahverkehrsraums.....	31
Abbildung 5: Bevölkerungsprognose der Aufgabenträger im NVR Oberlausitz/Niederschlesien	32
Abbildung 6: Demografische Entwicklung nach Altersgruppen.....	33
Abbildung 7: Schülerzahlen in den Allgemeinbildenden, Berufsbildenden und Förderschulen	34
Abbildung 8: Entwicklungsprognose der Schülerzahlen im ZVON bis 2030.....	35
Abbildung 9: Fahrschüler mit Kostenerstattung je Schulart im NVR Oberlausitz/Niederschlesien (Schuljahr 2015/16)	35
Abbildung 10: Verkehrswege sowie Verbindungs- und Entwicklungsachsen im Verbundgebiet	40
Abbildung 11: Entwicklung des SPNV-Angebotes im Nahverkehrsraum	44
Abbildung 12: Entwicklung SPNV-Angebotes nach Linien (2010 bis 2016)	45
Abbildung 13: Entwicklung der Anteile der EVU bei der Leistungserbringung SPNV (2010 bis 2016)	45
Abbildung 14: SPNV-Linien an Werktagen (Jahresfahrplan 2015/16)	47
Abbildung 15: Ein- und Aussteiger pro Jahr (2014); Bahnhöfe über 100.000 Ein- und Aussteiger.....	49
Abbildung 16: Ein- und Aussteiger pro Jahr (2014); unter 100.000 Ein- und Aussteiger	50
Abbildung 17: Querschnittsbelegung – Wochentag 2014	51
Abbildung 18: Entwicklung Personenkilometer/Jahr nach Tagesgruppen (2012 zu 2014)	52
Abbildung 19: Entwicklung Gesamt-Fahrgastzahlen SOEG (2012 bis 2015).....	52
Abbildung 20: Entwicklung Fahrgastzahlen SOEG (2012 bis 2015) – Ø Wochentag.....	53
Abbildung 21: Entwicklung Fahrgastzahlen SOEG (2012 bis 2015) – Ø Samstag.....	53
Abbildung 22: Entwicklung Fahrgastzahlen SOEG (2012 bis 2015) – Ø Sonntag	54
Abbildung 23: Fahrzeugskizzen Regio-Shuttle/Desiro Classic	56
Abbildung 24: Rollstuhlgerechte Schmalspurbahn	56
Abbildung 25: ÖSPV-Angebot im ZVON – Fpl.-km/Jahr je Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16, ohne Schülerlinien).....	58
Abbildung 26: ÖSPV-Regionalverkehrsangebot im ZVON – Anteile der Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16)	60
Abbildung 27: ÖSPV-Stadtverkehrsangebot im ZVON – Anteile der Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16)	62
Abbildung 28: Stadtverkehr Bautzen – Liniennetz (Fahrplan 2015/16)	64
Abbildung 29: Stadtverkehr Zittau – Liniennetz (Fahrplan 2015/16).....	65
Abbildung 30: Stadtverkehr Löbau – Liniennetz (Fahrplan 2015/16).....	66
Abbildung 31: Stadtverkehr Weißwasser – Liniennetz (Fahrplan 2015/16)	67
Abbildung 32: Stadtverkehr Bischofswerda – Liniennetz (Fahrplan 2015/16)	68
Abbildung 33: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Regionalbuslinien im Los 1 des Landkreises Görlitz (2014).....	69
Abbildung 34: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Regionalbuslinien im Los 2 des Landkreises Görlitz (2014).....	70
Abbildung 35: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Regionalbuslinien im Los 3 des Landkreises Görlitz (2014).....	70
Abbildung 36: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Regionalbuslinien im Landkreis Bautzen (alle Verkehrsunternehmen, 2014).....	71
Abbildung 37: Stadtverkehr Görlitz – Erhebung 2014, Nachfrage im Tagesgang	72
Abbildung 38: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Stadtverkehre (außer Görlitz, 2014)	75
Abbildung 39: ÖSPV-Haltestellenfrequentierung im ZVON – Stadtgebiet (2014)	78
Abbildung 40: ÖSPV-Haltestellenfrequentierung im ZVON – Ländlicher Raum (2014)	79
Abbildung 41: Fahrgastwechsel am Demianiplatz (März 2016).....	79
Abbildung 42: Untersuchte Überlagerungsverkehre im ZVON	82
Abbildung 43: Anteilige Ursachen für Sollgeschwindigkeitsabweichungen	83
Abbildung 44: Ausbaustand der SPNV-Haltestelleninfrastruktur im ZVON	84
Abbildung 45: Stand des barrierefreien Ausbaus der Haltestelleninfrastruktur in der Stadt Görlitz	88
Abbildung 46: Auszug aus der Darstellung der Tarifeinheiten des ZVON	91

Abbildung 47: Gültigkeitsbereich des Euro-Neiße-Tickets (Stand: 13.12.2015).....	93
Abbildung 48: Umsatzentwicklung im ZVON 2006 bis 2015.....	95
Abbildung 49: Umsatzentwicklung der Monatskarte für Senioren.....	95
Abbildung 50: Differenzierung der Umsätze nach Preisstufen.....	96
Abbildung 51: Startseite von www.zvon-mobil.de	100
Abbildung 52: Routendarstellung NEISSE:GO (Desktop- und mobile Version)	101
Abbildung 53: Stadtverkehr Görlitz – Nachfrageentwicklung Gesamtnetz (2014-2020).....	104
Abbildung 54: Ein- und Aussteiger zwischen Görlitz und Bischofswerda (Montag bis Freitag, 2014).....	113
Abbildung 55: Ein- und Aussteiger zwischen Zittau und Bischofswerda (Montag bis Freitag, 2014) ..	113
Abbildung 56: Ausgebaute Verknüpfungsstellen im ZVON (Stand 2016).....	138
Abbildung 57: Jährliche Umsteiger an den fertiggestellten Verknüpfungspunkten im ZVON (Stand 2014)	142
Abbildung 58: Mittel gemäß ÖPNVFinAusG	166
Abbildung 59: Linie 21 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)	177
Abbildung 60: Linie 51 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)	181
Abbildung 61: Linie 100 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)	185
Abbildung 62: Linie 130 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)	189
Abbildung 63: Linie 138 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)	192
Abbildung 64: Linie 180 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)	196

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Raumstrukturdaten Nahverkehrsraum ZVON.....	29
Tabelle 2:	Bevölkerungsentwicklung 2011 bis 2015 – Landkreise	30
Tabelle 3:	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeits- bzw. Wohnort	36
Tabelle 4:	Auspendlerbeziehungen ausgewählter Städte im Nahverkehrsraum	37
Tabelle 5:	Einpendlerbeziehungen ausgewählter Städte im Nahverkehrsraum	37
Tabelle 6:	Motorisierungsgrad im NVR 2011 bis 2015	38
Tabelle 7:	Modal-Split nach Wohnort im ZVON 2014/15	39
Tabelle 8:	SPNV-Verkehrsverträge (Stand: Fahrplan 2015/16).....	42
Tabelle 9:	Bahnersatzverkehr (BEV) – Verkehrsverträge.....	43
Tabelle 10:	Detaillierte Angebotsdarstellung im Nahverkehrsraum (Jahresfahrplan 2015/16)	43
Tabelle 11:	Fahrzeugeinsatz SPNV	55
Tabelle 12:	Fahrzeugdaten	55
Tabelle 13:	ÖSPV-Unternehmen im ZVON mit Anzahl Linien in den Landkreisen (Fahrplan 2015/16, ohne Schülerlinien).....	57
Tabelle 14:	ÖSPV-Angebot im ZVON – Fpl.-km je Verkehrsunternehmen mit Anteil Rufbusfahrten (Fahrplan 2015/16, ohne Schülerlinien)	59
Tabelle 15:	ÖSPV-Regionalverkehrsangebot im ZVON – Fpl.-km je Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16, ohne Schülerlinien)	60
Tabelle 16:	ÖSPV-Regionalverkehrsangebot im ZVON – Linien mit (angenähertem) Taktfahrplan (Fahrplan 2015/16).....	61
Tabelle 17:	ÖSPV-Stadtverkehrsangebot im ZVON – Fpl.-km/Jahr je Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16).....	62
Tabelle 18:	Stadtverkehr Görlitz – Fahrplanangebot der Stadtverkehrslinien (Fahrplan 2015/16) ...	63
Tabelle 19:	Stadtverkehr Bautzen – Fahrplanangebot der Stadtverkehrslinien (Fahrplan 2015/16).....	64
Tabelle 20:	Stadtverkehr Zittau – Fahrplanangebot der Stadtverkehrslinien (Fahrplan 2015/16).....	65
Tabelle 21:	Stadtverkehr Bischofswerda – Fahrplanangebot der Stadtverkehrslinien (Fahrplan 2015/16)	67
Tabelle 22:	Stadtverkehr Görlitz – Unternehmensbeförderungsfälle (UBF), Direktfahrer, Um- und Übersteiger (2014)	73
Tabelle 23:	Stadtverkehre im ZVON – spezifische Nutzungsintensitäten	74
Tabelle 24:	ÖSPV-Haltestellenfrequentierung im ZVON – Stadtgebiet (2014)	77
Tabelle 25:	ÖSPV-Haltestellenfrequentierung im ZVON – Ländlicher Raum (2014)	78
Tabelle 26:	Fahrzeugbestand Bus (Stand: Sommer 2016).....	80
Tabelle 27:	Analyse Überlagerungsverkehr im ZVON	81
Tabelle 28:	Ausbaustand der ÖSPV-Haltestelleninfrastruktur (ohne Stadt Görlitz).....	85
Tabelle 29:	Barrierefreie Warteflächen/Bussteige im ZVON.....	86
Tabelle 30:	Ausbaustandard der ÖSPV-Haltestelleninfrastruktur der Stadt Görlitz.....	87
Tabelle 31:	ZVON-Übergangsstellenprogramm: Fertiggestellte Maßnahmen.....	89
Tabelle 32:	Verbindungsqualität im ZVON.....	90
Tabelle 33:	Auswirkung der Prognosewerte auf die ÖPNV-Nachfrage	102
Tabelle 34:	Verbindungsqualität im Nahverkehrsraum	108
Tabelle 35:	Haltestelleneinzugsbereiche nach zentralörtlicher Gliederung und Netzebenen	109
Tabelle 36:	Bedienzeiträume im Verkehrsverbund	110
Tabelle 37:	SPNV-Angebot im Zielnetz (Regelfahrplan).....	117
Tabelle 38:	Netzebenen ÖSPV im Landkreis Bautzen	119
Tabelle 39:	Mindestbedienstandards im Landkreis Bautzen	120
Tabelle 40:	Linienbündel Landkreis Bautzen, Los 1 (ZVON-Linien).....	121
Tabelle 41:	Linienbündel Landkreis Bautzen, Kleinbündel 2.1 – Lassak-Reisen	123
Tabelle 42:	Linienbündel Landkreis Bautzen, Kleinbündel 2.2 – Schmidt-Reisen.....	123
Tabelle 43:	Linienbündel Landkreis Bautzen, Kleinbündel 4.1 – Omnibusbetrieb S. Wilhelm	123
Tabelle 44:	Linienbündel Landkreis Bautzen, Kleinbündel 5.1 – Omnibusbetrieb Beck	123
Tabelle 45:	Netzebenen ÖSPV im Landkreis Görlitz	124
Tabelle 46:	Mindestbedienstandards im Landkreis Görlitz	124
Tabelle 47:	Linienbündel Görlitz Nord und Görlitzer Umland.....	125

Tabelle 48:	Linienbündel Görlitz Süd	126
Tabelle 49:	Untersuchungsteilnetze im Landkreis Görlitz.....	128
Tabelle 50:	Linienbündelungskonzept Stadtverkehr Görlitz, gültig ab 01.01.2019.....	129
Tabelle 51:	Angebotsverbesserungen im Stadtverkehr Görlitz ab 01.01.2019	130
Tabelle 52:	Produktprofil PlusBus	130
Tabelle 53:	Buslinien im ZVON für die Prüfung einer Aufnahme in das PlusBus-Netz	131
Tabelle 54:	Rufbusse im ZVON (Fahrplan 2015/16).....	133
Tabelle 55:	Anschlüsse an der Zugangsstelle Gersdorf (Fahrplan 2015/16)	139
Tabelle 56:	Anschlüsse an der Zugangsstelle Großharthau (Fahrplan 2015/16)	140
Tabelle 57:	Anschlüsse an der Zugangsstelle Rietschen (Fahrplan 2015/16)	141
Tabelle 58:	Potenzielle Grenzübergänge für grenzüberschreitende Busverbindungen nach	146
Tabelle 59:	Potenzielle Grenzübergänge für grenzüberschreitende Busverbindungen nach Tschechien	147
Tabelle 60:	Rahmenvorgaben SPNV	152
Tabelle 61:	Rahmenvorgaben Bus.....	154
Tabelle 62:	ZVON-Übergangsstellenprogramm: Maßnahmen in Planung bzw. Bauvorbereitung ..	162
Tabelle 63:	Entwicklung der gemäß ÖPNVFinVO verfügbaren Mittel	164
Tabelle 64:	Überlagernde Fahrtenangebote Linien 21, OE 65 (Schultage 2014).....	175
Tabelle 65:	Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 21 (Mo-Fr 2014)	177
Tabelle 66:	Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linie OE 65 (Mo-Fr 2014)	178
Tabelle 67:	Überlagernde Fahrtenangebote Linien 51, RE 2, RB 61 (Schultage 2014).....	179
Tabelle 68:	Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 51 (Mo-Fr 2014)	181
Tabelle 69:	Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linien RE 2, RB 61 (Mo-Fr 2014)	182
Tabelle 70:	Überlagernde Fahrtenangebote Linien 100, RE 1, RB 60, OE 60V (Schultage 2014) .	183
Tabelle 71:	Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 100 (Mo-Fr 2014)	185
Tabelle 72:	Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linien RE 1, RB 60, OE 60V (Mo-Fr 2014) .	186
Tabelle 73:	Überlagernde Fahrtenangebote Linien 130, RE 1, RB 60, OE 60V (Schultage 2014) .	187
Tabelle 74:	Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 130 (Mo-Fr 2014)	189
Tabelle 75:	Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linien RE 1, RB 60, OE 60V (Mo-Fr 2014) .	190
Tabelle 76:	Überlagernde Fahrtenangebote Linien 138, OE 65, OE 64 SEV (Schultage 2014)	191
Tabelle 77:	Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 138 (Mo-Fr 2014)	192
Tabelle 78:	Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linien OE 65 (Görlitz–Horka) und OE 64 SEV (Horka–Niesky) (Mo-Fr 2014).....	193
Tabelle 79:	Überlagernde Fahrtenangebote Linien 180, RE 1, RB 60, OE 60V (Schultage 2014) .	194
Tabelle 80:	Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 180 (Mo-Fr 2014)	196
Tabelle 81:	Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger 2014 Linien RE 1, RB 60, OE 60V (Mo-Fr 2014)	197

Abkürzungen

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AKV	ČSAD Autobusy Karlovy Vary a.s.
BAG-ÖPNV	Bundesarbeitsgemeinschaft ÖPNV
BAG-SPNV	Bundesarbeitsgemeinschaft Schienenpersonennahverkehr
BCK	Omnibusbetrieb Beck
BEV	Bahnersatzverkehr
BGJ	Berufsgrundbildungsjahr
BVJ	Berufsvorbereitungsjahr
BVM	Berufsvorbereitende Maßnahmen
DB	Deutsche Bahn AG
DFI	Dynamisches Fahrgastinformationssystem
DLB	Die Länderbahn GmbH DLB, im Weiteren auch als „Länderbahn“ bezeichnet
DRE	Deutsche Regionaleisenbahn
EAÖ	Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personenverkehrs
EBO	Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
EW	Einwohner
Ftg	Feiertag
FP	Fahrtenpaar
FHU	F.H.U. Bielawa
Fpl.-km	Fahrplankilometer
GZ	Grundzentrum
HVZ	Hauptverkehrszeit
IHI	Internationales Hochschulinstitut Zittau
KBS	Kursbuchstrecke
KD	Koleje Dolnośląskie
KORID	Koordinátor veřejné dopravy Libereckého kraje (Kordinator des öffentlichen Verkehrs im Liberecký kraj)
KVG	Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH
LAS	Lassak-Reisen, Bautzener Busreisen
LBF	Linienbeförderungsfall
LEP	Landesentwicklungsplan
LMBV	Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft

LVP	Landesverkehrsplan
LK	Landkreis
LSKS	Landesverband Selbsthilfe Sachsen e. V.
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MZ	Mittelzentrum
n. B.	nach Bedarf
NVP	Nahverkehrsplan
NVR	Nahverkehrsraum
NVZ	Nebenverkehrszeit
ODEG	ODEG - Ostdeutsche Eisenbahn GmbH
OE	Zug der ODEG (Zuggattung)
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖPNVFinAusG	Gesetz zur Finanzierung des Ausbildungsverkehrs im Öffentlichen Personennahverkehr
ÖPNVFinVO	Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehr
ÖPNVG	Gesetz über den Öffentlichen Personennahverkehr im Freistaat Sachsen
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr
OSW	Omnibusbetrieb Siegfried Wilhelm
OVPS	Oberelbische Verkehrsgesellschaft Pirna-Sebnitz mbH
OZ	Oberzentrum
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
Pbf	Personenbahnhof
Pkm	Personenkilometer
PTV	PTV Transport Consult GmbH
RB	Regionalbahn (Zuggattung)
RBL	Rechnergestütztes Betriebsleitsystem
RBO	Regionalbus Oberlausitz GmbH
RE	Regionalexpress (Zuggattung)
RegG	Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz)
RES	Reisendenerfassungssystem der Deutschen Bahn AG
RL-ÖPNV	Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Gewährung von Fördermitteln im öffentlichen Personennahverkehr
RL-SSB	Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr über die Gewährung von Fördermitteln für Schmalspurbahnen
RP	Regionalplan
RP ON	Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien

RV	Regionalverkehr
RVD	Regionalverkehr Dresden GmbH
SEV	Schienenersatzverkehr
SMD	Schmidt-Reisen, Busunternehmen
SNB	Spree-Neiße-Bus (DB Regio Bus Ost GmbH)
SOEG	Sächsisch-Oberlausitzer Eisenbahngesellschaft mbH
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
Str.-km	Streckenkilometer
SV/Stv	Stadtverkehr
SV-GR	Stadtverwaltung Görlitz
SVZ	Schwachverkehrszeit
TL	Trilex (Zuggattung)
TLX	Trilex-Express (Zuggattung)
TSI-PRM	Anwendbare Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) - Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderung und Menschen mit eingeschränkter Mobilität (PRM); (Technischer Spezifikation für die Interoperabilität eingeschränkt mobiler Personen)
UBF	Unternehmensbeförderungsfall
VBB	Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg
VBG	Vogtlandbahn GmbH (umfirmiert in Die Länderbahn GmbH DLB)
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen
VDV-KA	VDV-Kernapplikation
VVO	Verkehrsverbund Oberelbe
VGG	Verkehrsgesellschaft Görlitz GmbH
VO	Verordnung
ZO	Zentrale Orte
ZVOE	Zweckverband Verkehrsverbund Oberelbe
ZVON	Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien

1 Zusammenfassung – Nahverkehrsplan kompakt

Raumstrukturanalyse

Zwischen 2011 und 2015 ging die Bevölkerung im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien um etwa 3 % zurück. Gleichzeitig ist die Einwohnerentwicklung geprägt durch den fortschreitenden demografischen Wandel. So sind bereits heute 25 % der Bürger über 65 Jahre, wobei die Tendenz weiter steigend ist und über dem Durchschnitt des Freistaates Sachsen liegt.

Dem wachsenden Anteil der Über-65-Jährigen steht eine seit 2011/12 um 6 % gestiegene Zahl der Schüler an allgemeinbildenden und eine um 10 % gesunkene Zahl der Schüler an berufsbildenden Schulen gegenüber. Bis etwa 2020 wird sich diese Entwicklung weiter fortsetzen. Danach wird jedoch mit einem Rückgang auch in den unteren Altersstufen gerechnet. Diese Verschiebungen in der Bevölkerungszusammensetzung schlagen sich natürlich auch im Nutzerverhalten der Fahrgäste nieder und stellen die Verkehrsplaner vor große Herausforderungen.

Weiterhin ist die Anzahl der Pendler seit 2010 um etwa 4 % gewachsen. Gleichzeitig ist jedoch der Motorisierungsgrad angestiegen (seit 2011 um knapp 2 %), so dass nur in geringem Maße ein zusätzliches Potenzial zu erwarten ist.

Bestandsaufnahme

Die Leistungen des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) werden gegenwärtig vorwiegend durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen Die Länderbahn GmbH DLB und die ODEG - Ostdeutsche Eisenbahn GmbH erbracht. Des Weiteren verkehren die Züge der Sächsisch-Oberlausitzer Eisenbahngesellschaft mbH auf der Schmalspurbahn von Zittau nach Kurort Jonsdorf bzw. Kurort Oybin. Seit Dezember 2014 werden daher keine Leistungen auf Relationen innerhalb des ZVON durch die Deutsche Bahn AG erbracht.

Nahezu auf allen Regelspurstrecken verkehren die Züge einmal pro Stunde. Während auf der Nord-Süd-Verbindung Cottbus–Görlitz–Zittau ein Stundentakt angeboten wird, fahren zwischen Dresden, Bischofswerda und Zittau bzw. Görlitz jeweils im Wechsel zweistündlich Expresszüge mit wenigen Halten und Züge, die alle Halte bedienen. Zusätzlich erfolgt zwischen Bischofswerda und Görlitz eine Verdichtung mit allen Unterwegshalten. Zwischen Bischofswerda und Dresden ergibt sich durch Überlagerung der Zittauer und Görlitzer Züge ein attraktiver angenäherter Halbstundentakt. Aufgrund des umfangreichen Streckenausbaus verkehrt die Linie OE 64 (Görlitz–Hoyerswerda) zwischen Horka (Anschluss zur OE 65) und Hoyerswerda derzeit im Schienenersatzverkehr.

Insgesamt ist das Bestellvolumen seit 2014 wieder leicht ansteigend. Die aus reduzierten finanziellen Zuweisungen des Freistaates Sachsen hervorgegangenen Kürzungen im Angebot konnten somit rückgängig gemacht werden. Diese Leistungsreduzierungen führten offenbar jedoch auch zu einem Nachfragerückgang zwischen 2012 und 2014. Gegenüber den in der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans ausgewerteten Daten von 2008/09 ist jedoch keine grundsätzliche Änderung der Verteilung von nachfragestarken und -schwachen Eisenbahnstrecken zu verzeichnen.

Seit dem Betreiberwechsel im Dezember 2014 werden im SPNV ausschließlich solche Fahrzeuge eingesetzt, die bei entsprechend ausgestatteten Stationen einen barrierefreien Zugang ermöglichen (wobei nur ein Teil der Triebwagen über Schiebetritte verfügt). Auch in den Zügen der SOEG wird in der Regel ein zumindest rollstuhlgerechter Wagen eingereiht.

Im Öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) ist die Anzahl der Unternehmen mit Liniengenehmigungen – u. a. aufgrund von Ausschreibungen – in den letzten Jahren zurückge-

gangen. Fast 90 % der Leistungen werden durch die Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH (KVG) und durch die Regionalbus Oberlausitz GmbH (RBO) erbracht. Die übrigen 10 % verteilen sich auf die Verkehrsgesellschaft Görlitz GmbH (VGG), die Omnibusbetriebe Siegfried Wilhelm (OSW) und Beck (BCK) sowie auf Lassak- (LAS) und Schmidt-Reisen (SMD).

In sechs Städten werden Stadtverkehre angeboten, wobei der Stadtverkehr Görlitz mit der nunmehr mindestens bis 2028 gesicherten Straßenbahn das größte Angebot und die stärkste Nachfrage aufweist. Bzgl. der Inanspruchnahme befinden sich die Betriebe in Bautzen und Zittau im Mittelfeld. Nur schwach genutzt werden hingegen die Linien in Bischofswerda, Weißwasser und Löbau. Der Regionalbusverkehr ist weiterhin stark geprägt durch den Schülerverkehr, so dass vor allem Linien, die auf Schülerfahrten konzentriert sind, hohe durchschnittliche Auslastungen erzielen.

Auf allen Stadtbuslinien kommen in der Regel barrierefreie Niederflurfahrzeuge zum Einsatz. Deren Einsatz erfolgt auch zunehmend im Regionalverkehr. Bzgl. der Straßenbahn hat die Stadt Görlitz in ihrem ÖPNV-Konzept, welches Bestandteil dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplanes ist, ein Konzept für die Beschaffung von niederflurigen Straßenbahn erstellt.

Die Eisenbahn-Infrastruktur befindet sich überwiegend in einem guten Zustand. Problematisch sind – mit Ausnahme der Transitstrecke Hagenwerder–Zittau – vor allem grenzüberschreitende Strecken und hier vor allem die sich unmittelbar hinter der deutsch-polnischen Grenze befindlichen Abschnitte. Vorhandene Geschwindigkeitsreduzierungen sind im ZVON überwiegend mangel- oder baustellenbedingt, zu einem geringen Anteil ergeben sich diese auch aus nicht ausreichender Infrastruktur. Differenziert zu bewerten sind die andauernden Verschlinkungsmaßnahmen des Infrastrukturbetreibers DB Netz AG, bei denen gegenwärtig im Regelbetrieb nicht benötigte Anlagen (z. B. Kreuzungsmöglichkeiten auf eingleisigen Strecken) zurückgebaut werden. Grundlegende Änderungen im Fahrplan oder die Bestellung zusätzlicher Züge bei besonderen Ereignissen werden damit erschwert. Andererseits werden damit möglicher Weise Kostenerhöhungen vermieden.

Mehr als 50 % der Zu-/Abgänge an Haltepunkten bzw. Bahnhöfen sind barrierefrei. Weitere 30 % sind eingeschränkt barrierefrei. Problematisch sind jedoch die unterschiedlichen Bahnsteighöhen. Der Anteil barrierefreier ÖSPV-Haltestellen ist sehr gering. Aufgrund der gesetzlich bis 2022 geforderten vollständigen Barrierefreiheit besteht hier großer Nachholbedarf. Grundlage des weiteren Vorgehens ist das Haltestellenkataster, welches (unter Einbeziehung des Katasters der Stadt Görlitz) alle Haltestellen im ZVON enthält und ihren Ausbaustandard beschreibt. Das Schnittstellenprogramm war bereits mit Beschluss der vorangegangenen Fortschreibung des Nahverkehrsplans nahezu abgeschlossen und hat in den letzten Jahren daher kaum Erweiterung erfahren.

Die Umsätze aus Fahrausweisverkäufen haben sich in den vergangenen Jahren positiv entwickelt. Dazu beigetragen hat auch die stärkere Fokussierung auf nutzergruppenorientierte Angebote wie die Ende 2009 eingeführten Zeitkarten für Senioren.

Nach dem Abbau der Fahrausweis-Automaten im Zuge des SPNV-Betreiberwechsels im Dezember 2014 werden Fahrausweise überwiegend im personalbedienten Vertrieb verkauft. Auch elektronische Fahrausweise erfreuen sich zunehmender Beliebtheit, wenn auch noch auf einem niedrigen Niveau.

Verkehrsprognose

Die Entwicklung der Nachfrage im ZVON ist entscheidend von der Angebotsausgestaltung und von der demografischen Entwicklung abhängig. Während die Nachfrage aus dem Schülerverkehr in den kommenden Jahren leicht ansteigen wird, ist vor allem bei den Erwerbspersonen mit einem leichten Rückgang zu rechnen. Wichtig ist, die Potenziale aus der wachsenden Gruppe der über 65-Jährigen und den Touristen zu erschließen. Insgesamt ist eine weitgehend stabile Entwicklung, evtl. mit einem leichten Rückgang der Nachfrage zu erwarten.

Rahmenplanung

Neben der Bestandsaufnahme steht insbesondere die Rahmenplanung im Vordergrund dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans.

Der ZVON möchte dabei verstärkt nachhaltige Ansätze (wie z. B. mit der Herausbildung von intermodalen Mobilitätsketten) entwickeln und folgende Ziele bzgl. der Weiterentwicklung des ÖPNV erreichen:

- Verbesserung der Verknüpfung von SPNV und ÖSPV, sowohl miteinander, als auch untereinander und mit anderen Verkehrsträgern (bauliche Maßnahmen, Anschlussgestaltung/-sicherung),
- Unterstützung der zuständigen Aufgabenträger bei der Herstellung der vollständigen Barrierefreiheit (Informationsvermittlung, Koordination),
- Umsetzung und Etablierung des SPNV-Zielnetzes,
- Unterstützung (planerisch und/oder finanziell) der Landkreise bei der Weiterentwicklung des Busliniennetzes,
- Weiterentwicklung der verbundübergreifenden Verkehre (inkl. der grenzüberschreitenden nach Polen und Tschechien).

Die zu entwickelnden Maßnahmen müssen natürlich im Einklang mit den laufenden Verkehrsverträgen des ZVON bzw. der zuständigen Aufgabenträger stehen, die zum Teil über die Laufzeit dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplanes hinausgehen. Gleichzeitig sind die gesetzten Anforderungen in künftigen Verträgen zu berücksichtigen.

Grundlage der Planung im SPNV ist das Zielnetz, welches im Dezember 2019 umgesetzt werden soll. Damit soll ein für die folgenden Jahre stabiles Fahrplan-Grundgerüst geschaffen werden, welches auch eine langfristige Anschlussgestaltung zum ÖSPV ermöglicht.

Die Rahmenplanung im ÖSPV enthält eine Weiterentwicklung der Netzebenen und hier vor allem die Etablierung eines übergeordneten Busnetzes mit den zum SPNV vergleichbaren Bedienstandards. Ziel ist es, das vorhandene Angebot zur Verbesserung und Verregelmäßigung der Anschlüsse stärker zu vertakten und so neue Potenziale aus weiteren Nutzergruppen zu erschließen.

Die Linienbündelung berücksichtigt den Status quo im Landkreis Görlitz und das geplante Vergabeverfahren im Landkreis Bautzen. Die Stadt Görlitz wird vsl. ab 2019 Änderungen im Stadtverkehrsangebot umsetzen, um die Erschließung – vor allem der innerstädtischen Bereiche – zu verbessern und hat diese in ihrem ÖPNV-Konzept entsprechend festgehalten.

Fahrzeuge/Infrastruktur

Die Vorgaben zur Fahrzeugausstattung und zur Gestaltung der Zugangsstellen zielen insbesondere auf die bis 2022 geforderte Herstellung der vollständigen Barrierefreiheit ab. Hier erzielte Verbesserungen kommen jedoch nicht nur körperlich Behinderten, sondern allen mobilitätseingeschränkten Personen, wie z. B. Eltern mit Kinderwagen oder Älteren mit Rollatoren, zugute. Dabei sind die entsprechenden Zuständigkeiten, aber auch die Förder Richtlinien des Freistaates für die Beschaffung von Omnibussen zu beachten.

Veränderte Anforderungen ergeben sich außerdem aus dem geänderten Fahrgastverhalten. Der wachsende Fahrradfreizeitverkehr oder gestiegener Stellplatzbedarf für Hilfsmittel wie z. B. Rollatoren oder Kinderwagen erfordern Anpassungen in der Gestaltung der Fahrgasträume, sowohl in Zügen als auch in Bussen oder Straßenbahnen. Hier ist eine Abwägung der unterschiedlichen Interessen unabdingbar.

Finanzierung

Wichtigste Finanzierungsquelle im ZVON sind die gemäß ÖPNVFinVO des Freistaates Sachsen bereitgestellten Mittel. Die ursprünglich im Zuge der 2015 bzw. 2016 geplanten Neuverteilung der Regionalisierungsmittel starke Reduzierung des Anteils des Freistaates

Sachsen konnte abgewendet werden. Außerdem erhält der ZVON einen Zusatzbeitrag, mit dem – trotz des gemäß ÖPNVFinVO sinkenden Anteils an den Regionalisierungsmitteln – eine jährliche Mitteldynamisierung erreicht wird, die sich ab 2018 auf 1,8 % pro Jahr verstetigt.

Die den beiden Landkreisen Görlitz und Bautzen sowie der Stadt Görlitz gemäß ÖPNV-FinAusG zur Finanzierung des Ausbildungsverkehrs im ÖPNV zustehenden Mittel blieben 2015 und 2016 stabil. Für den Doppelhaushalt 2017/18 wurde eine jährliche Dynamisierung von 1,8 % festgeschrieben. Diese soll auch in den kommenden Haushalten erfolgen, sodass während der Laufzeit dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans mindestens mit den in 2018 ausgeschütteten Beträgen zu rechnen ist.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien

Der Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien umfasst den Landkreis Görlitz und den östlichen Teil des Landkreises Bautzen (Altkreis Bautzen gemäß Gebietsstand 31.07.2008). Die für dieses Gebiet zuständigen ÖPNV-Aufgabenträger Landkreis Bautzen, Landkreis Görlitz und Große Kreisstadt Görlitz sind gemäß § 4 Abs. 1 Gesetz über den Öffentlichen Personennahverkehr im Freistaat Sachsen (ÖPNVG) im Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien (ZVON) zusammengeschlossen.

Der ZVON wurde am 28.06.1995 gegründet. Mit dem Ende im Dezember 1995 in Kraft gesetzten sächsischen ÖPNV-Gesetz hat er die Aufgabenträgerschaft für den SPNV in seinem Zuständigkeitsbereich übernommen. Dies beinhaltet die Aufgaben der Planung, der Organisation, der Ausgestaltung sowie der Bestellung und der Finanzierung. Folgende Aufstellung fasst die hoheitlichen und nichthoheitlichen Aufgaben zusammen:

Hoheitliche Aufgaben gemäß ÖPNV-Gesetz

- Aufgabenträgerschaft für den SPNV
- Zuständigkeit für den Nahverkehrsplan, der die verkehrliche Rahmenplanung für den Nahverkehrsraum darstellt

Nichthoheitliche Aufgaben gemäß der Verbandssatzung

- Zusammenarbeit mit den Landkreisen und den Verkehrsunternehmen im Hinblick auf die Abstimmung der ÖPNV-Angebote zwischen Schiene und Straße – d. h. Schaffung integrierter Verkehrssysteme
- klassische Aufgaben eines Verkehrsverbundes (einheitlicher Verbundtarif, einheitliches Fahrplanbuch)
- verbundweites Marketing
- einheitliches Fahrgastinformationssystem
- Kooperation mit den benachbarten Aufgabenträgern und Gestaltung grenzüberschreitender ÖPNV-Angebote in der Euroregion Neiße
- sowie weitere Projekte im Allgemeinen

Aufgrund seiner Genese als ein Zweckverband der Gebietskörperschaften, die jeweils für sich die Aufgabenträgerschaft für den ÖSPV haben, werden im ZVON zudem alle Aufgaben der integrierten Planung und Entwicklung des ÖPNV, also von SPNV und ÖSPV, zusammengeführt.

Seit dem 01.01.2002 wird im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien ein Verbundtarif angewendet. Die hier tätigen ÖPNV-Verkehrsunternehmen haben dazu am 13.01.2001 einen Kooperationsvertrag geschlossen, der am 31.05.2005 neu gefasst wurde.

Zur Wahrnehmung der nichthoheitlichen Aufgaben wurde am 01.07.2005 die Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien GmbH gegründet.

2.2 Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen

2.2.1 Aufgabenträger

Die Aufgabenträgerschaft über die ÖPNV-Verkehrsleistungen im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien wird in Abhängigkeit des Verkehrsträgers bzw. der Gebietskörperschaft von unterschiedlichen Stellen innegehalten.

Die Leistungen des SPNV als Rückgrat des Öffentlichen Personennahverkehrs im Nahverkehrsraum werden vom Zweckverband, die Leistungen des Öffentlichen Straßenpersonennahverkehrs (ÖSPV) werden hingegen, ausschließlich des Stadtverkehrs der Stadt Görlitz, durch den jeweiligen Landkreis – Bautzen bzw. Görlitz – bestellt.

Der Landkreis Görlitz als Aufgabenträger für den straßengebundenen ÖPNV hat für seinen Zuständigkeitsbereich im Rahmen der vorhergehenden Fortschreibung des Nahverkehrsplanes eine klare Ziel- und Aufgabenstellung festgeschrieben. Auf dieser Grundlage erfolgte die Ausschreibung der Verkehrsleistungen, die eine Grundlage der jetzigen Fortschreibung sind.

Die Stadt Görlitz hat in ihrer Verantwortung als Aufgabenträger für die Leistungen der Stadtverkehrslinien im Stadtgebiet die für die Aufgabenerfüllung wesentlichen weitergehenden Planungen und Anforderungen im ÖPNV-Konzept der Stadt Görlitz definiert und im September 2016 durch den Stadtrat verabschiedet. Dieses ÖPNV-Konzept ist fester Bestandteil der vorliegenden Fortschreibung des Nahverkehrsplans und liegt diesem als Anlage 13 bei.

2.2.2 Rechtsgrundlagen

Die Aufstellung von Nahverkehrsplänen unterliegt dem Einfluss eines breiten rechtlichen Rahmens und ist angehalten, mehrere übergeordnete Planungsinstanzen zu berücksichtigen. Allen voran beziehen sich das sächsische ÖPNV-Gesetz und die 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 1. März 2012) direkt auf die Erstellung der Nahverkehrspläne im Freistaat Sachsen.

Weitere gesetzliche Regelwerke mit Wirkung auf den Nahverkehrsplan sind:

- Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)
- Behindertengleichstellungsgesetz sowie UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK)
- Gesetz zur Entflechtung von Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen (Entflechtungsgesetz)
- Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz)
- Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz – RegG)
- Personenbeförderungsgesetz (PBefG)
- Raumordnungsgesetz
- Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße (Regelung von Vergabe und Finanzierung öffentlicher Personenverkehrsleistungen)
- Verordnung zur Finanzierung des ÖPNV im Freistaat Sachsen (ÖPNVFinVO)
- Schulgesetz für den Freistaat Sachsen (SchulG)

Der Nahverkehrsplan regelt die Voraussetzungen einer Liniengenehmigung, welche nur im Einklang mit dem Nahverkehrsplan erteilt werden darf. Er trifft Aussagen zu Umfang und Qualität des Verkehrsangebotes sowie zu den Anforderungen an die Umweltqualität und die Intermodalität der Verkehrsleistungen. Die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen werden im Nahverkehrsplan ebenfalls berücksichtigt.

Der Nahverkehrsplan beachtet darüber hinaus die Ziele der raumordnerischen Planung gemäß Raumordnungsgesetz. Hervorzuheben sind dabei die Entwicklung des ländlichen Raums, die Vermeidung der Zersiedlung der Landschaft, die Aufrechterhaltung einer effektiven Infrastruktur und eine Förderung der Erholungsgebiete.

Die den Finanzierungsrahmen im Nahverkehrsraum bestimmenden Rahmenbedingungen sind im Kapitel Finanzierung detailliert beschrieben.

Gesetzliche Grundlage für die Schülerbeförderung ist § 23 Abs. 3 Sächsisches Schulgesetz. Träger der notwendigen Beförderung der Schüler für den Schulweg zu öffentlichen und staatlich genehmigten Ersatzschulen freier Träger sind die Landkreise, in deren Gebiet sich die Schule befindet.

Einzelheiten sind durch die jeweilig gültige Satzung zu regeln:

- Landkreis Bautzen: „Satzung über die Erstattung der notwendigen Schülerbeförderungskosten im Landkreis Bautzen“ vom 30.03.2009 wurde mit der „1. Satzung zur Änderung der Satzung über die Erstattung der notwendigen Schülerbeförderungskosten im Landkreis Bautzen“ am 09.07.2012 beschlossen
- Landkreis Görlitz: „Satzung über die Erstattung der notwendigen Schülerbeförderungskosten im Landkreis Görlitz (Schülerbeförderungssatzung)“ wurde am 16.05.2012 im Kreistag beschlossen.

2.2.3 Nahverkehrspläne

Der Nahverkehrsplan dient der mittelfristigen Planung. Gemäß § 4 VO Nahverkehrspläne für ÖPNV hat die Fortschreibung mindestens alle fünf Jahre zu erfolgen. Der vorliegenden Fortschreibung gingen die folgenden Nahverkehrspläne voraus:

- Nahverkehrsplan für den Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien (ZVON), 1999;
- Nahverkehrsplan für den Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien (ZVON), Fortschreibung 2004 und
- Nahverkehrsplan für den Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien (ZVON), Fortschreibung 2010.

2.2.4 Raumplanerischer Rahmen

Die raumplanerischen Aspekte der Nahverkehrsplanung und deren Wirken auf den ÖPNV wurden aus den folgenden übergeordneten Rahmenplänen entnommen:

- Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP, Stand 2013)
- Regionalplan (RP) Oberlausitz-Niederschlesien 2010¹

Die Ziele der Raumordnung im Planungsgebiet basieren auf den Vorgaben des Raumordnungsgesetzes sowie dem Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaats Sachsen (SächsLPIG). Die Rahmensetzung der landesrechtlichen Grundsätze und Ziele für die Regionalplanung erfolgt im Landesentwicklungsplan.

Im Folgenden soll eine Zusammenfassung der für die Erstellung eines Nahverkehrsplans relevanten Vorgaben für den ÖPNV vorgenommen werden.

Allgemeine Vorgaben mit Relevanz für die ÖPNV-Planung

Im gültigen Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien 2010 sind raumplanerisch relevante Sachverhalte dargelegt und bei raumbedeutsamen Planungen – dazu zählt die Nahverkehrsplanung – zu berücksichtigen.

¹ Gemäß der Übergangsbestimmung im Kap. 7 des am 31.08.2013 in Kraft getretenen Landesentwicklungsplanes 2013 sind die Regionalpläne innerhalb von vier Jahren an die Ziele und Grundsätze des LEP 2013 anzupassen. Aktuell befindet sich die zweite Gesamtfortschreibung des Regionalplans Oberlausitz-Niederschlesien in der Erstellung einer Entwurfsfassung, somit wird in dieser Fortschreibung auf die gültige Fassung von 2010 Bezug genommen.

Die Zielstellung der Planung umfasst die Stabilisierung und Entwicklung des Planungsgebiets unter Berücksichtigung der vorhandenen sowie der sich ändernden Rahmenbedingungen. Anzuführen ist dabei die erforderliche Intensivierung interkommunaler, regionaler sowie regions- und grenzüberschreitender Verflechtungen und Kooperationen, um auf die Herausforderungen und Chancen zu reagieren, die sich aus der demographischen Entwicklung und der Lage der Planungsregion Oberlausitz-Niederschlesien im Dreiländereck ergeben.² Sie beinhaltet zudem die Vorgaben der „raumstrukturellen Entwicklung und Raumkategorien“, der Raumordnung nach dem Modell der „Zentralen Orte“ sowie der „Gemeinden mit besonderer Gemeindefunktion“.

Durch die Berücksichtigung dieser raumordnenden Konstanten können strukturierte Maßnahmen zur regionalen Entwicklung entworfen werden, da Gebiete relevanter funktionaler Ausprägungen herausgehoben sind und somit zielgerichtete regionale Entwicklung vorgenommen werden kann.

In Abbildung 2 und Abbildung 10 werden diese raumspezifischen Sachverhalte dargestellt. Die jeweilige Ausprägung der o. g. im Regionalplan dargelegten raumbedeutsamen Sachverhalte, ob von regionaler oder überregionaler Bedeutung, sind relevant für die Ausgestaltung des ÖPNV im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien.

Rahmen der Landesentwicklungsplanung zum ÖPNV

Im gültigen Landesentwicklungsplan für den Freistaat Sachsen 2013 sind unter landesplanerischen Gesichtspunkten übergeordnete Ziele für die Weiterentwicklung des ÖPNV dargestellt. Die folgend aufgeführten Punkte stellen einen Auszug dar, konkretere Definitionen von Zielstellungen finden sich im gültigen Regionalplan für die Region:

- a) „Der gesamte Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) soll infrastrukturell und organisatorisch weiterentwickelt werden. Dazu soll der ÖPNV mit den Netzen der anderen Verkehrsträger zu einem integrierten Verkehrssystem verknüpft werden. Die Übergangsstellen sollen entsprechend den Bedürfnissen von Menschen mit Behinderung und mobilitätseingeschränkten Personen ausgestaltet und städtebaulich integriert werden (vgl. LEP 2013).“
- b) „Die Verkehrsinfrastruktur in Sachsen soll so entwickelt werden, dass ein effizientes und leistungsfähiges Verkehrssystem entsteht, welches eine nachhaltige Mobilität für alle Einwohner und die Belange der Wirtschaft berücksichtigt. Dazu soll im Rahmen einer integrierten Verkehrs- und Raumentwicklung:
 - die Verkehrsinfrastruktur in allen Teilräumen Sachsens unter Berücksichtigung des demografischen Wandels und der daraus resultierenden regional unterschiedlichen Entwicklung der Verkehrsnachfrage umweltschonend angepasst und weiterentwickelt,
 - eine effiziente und stärker verkehrsträgerübergreifende Vernetzung auch durch den Einsatz moderner intermodaler Verkehrsmanagementsysteme erreicht,
 - die Erreichbarkeit und Verknüpfung der Zentralen Orte, insbesondere auch durch den ÖPNV, bedarfsgerecht gewährleistet,
 - durch Verknüpfungsstellen räumliche und zeitliche Übergangsmöglichkeiten zwischen dem motorisierten Individualverkehr, dem öffentlichen Fernverkehr und ÖPNV und dem Radverkehr erhalten und weiterentwickelt sowie
 - die Erreichbarkeit auch peripherer ländlicher Räume durch flexible Bedienformen und innovative Mobilitätskonzepte im ÖPNV sowie eine Anpassung von Straßenausbau- und anderen technischen Standards gesichert

werden (vgl. LEP 2013).“

- c) Landesplanerische Ziele zum SPNV sind im Abschnitt 6.6.1 dargelegt.

² RP Oberlausitz-Niederschlesien 2010

Vorgaben der Regionalplanung zum Nahverkehrsplan

Im gültigen Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien 2010 sind unter landes- und regionalplanerischen Gesichtspunkten relevante Rahmenbedingungen zur Weiterentwicklung des ÖPNV für den Planungsraum dargestellt. Die für die Nahverkehrsplanung wesentlichen Rahmen setzenden Grundsätze und Ziele werden folgend zusammengefasst dargelegt:

- a) „Ein leistungsfähiger, attraktiver ÖPNV ist eine umweltgerechte Alternative zum motorisierten Individualverkehr. Die Bedienung mit öffentlichen Verkehrsmitteln soll auf die Bedürfnisse der Bevölkerung ausgerichtet werden. Im Hauptnetz des ÖPNV (Verbindung der Zentralen Orte miteinander) ist ein angebotsorientiertes und im Nebennetz (bindet die Gemeinden an das Hauptnetz an) ein nachfrageorientiertes Angebot zu gestalten.“
- b) „In der Region soll unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit ein attraktiver und bedarfsorientierter ÖPNV ausgebaut werden, der die Erreichbarkeit Zentraler Orte für die Bevölkerung und ihrer Verflechtungsbereiche durch den ÖPNV verbessert sowie in Linienführung, Bedienungshäufigkeit und der Kombination von Berufs-, Schüler- und Linienverkehr auf das zentralörtliche System und auf die Gemeinden mit besonderer Gemeindefunktion „Bildung“, „Gesundheit“ bzw. „Gewerbe“ ausgerichtet ist.“
- c) „Zentrale Orte sind als Ziel- und Verknüpfungspunkte des ÖPNV auszubauen. Die überörtliche Verkehrsbedienung ist innerhalb der zentralörtlichen Verflechtungsbereiche auf die Versorgungs- und Siedlungskerne zu konzentrieren.“
- d) „An allen Bahnhöfen Zentraler Orte sowie an den Bahnhöfen Großharthau, Hirschfelde, Mücka, Schmölln/O. L. sowie Uhyst/Spree sollen der schienen- und der straßengebundene öffentliche Nahverkehr untereinander und, soweit Fernverkehr vorhanden ist, der Nahverkehr und der Fernverkehr verknüpft werden sowie die Anschlüsse aufeinander abgestimmt sein. Park & Ride-Anlagen sollen in Arnsdorf, Ottendorf-Okrilla Süd, Großröhrsdorf, Pommritz (Gemeinde Hochkirch), Schirgiswalde sowie in Weickersdorf (Stadt Bischofswerda) eingerichtet werden.“
- e) „Im SPNV soll für die Abschnitte der Nahverkehrsstrecken mit privilegiertem Durchgangsverkehr Zittau–(Grunau (Krzewina Zgorzelecka), Republik Polen–)Görlitz, (Liberec/Reichenberg–)Hrádek nad Nisou/Grottau–Zittau–Mittelherwigsdorf–Großschönau–(Varnsdorf/Warnsdorf, Tschechische Republik)–Seiffennersdorf und Oberoderwitz–Wilthen ein zwischen allen Partnern abgestimmter Ausbau erfolgen.“
- f) „Eine nachhaltige Raumentwicklung unter Beachtung der demographischen Entwicklung in der Region erfordert in vielen Bereichen einschließlich des ÖPNV eine Optimierung der Angebote. Durch strukturelle Maßnahmen soll einer weiteren Steigerung des individuellen Kfz-Verkehrs entgegen gewirkt werden. Hierzu gehören vor allem:
 - Erhalt und Förderung einer kleinräumigen Nutzungsmischung, d. h. auch im sehr dezentral (dünn) besiedelten ländlichen Raum sind Einrichtungen des täglichen Bedarfs für die Bevölkerung in möglichst großer räumlicher Nähe zur Verfügung zu stellen bzw. zu erhalten und andererseits zentrale wirtschaftliche, administrative, kulturelle, soziale Einrichtungen über den ÖPNV anzubinden bzw. die Anbindung zu erhalten und auszubauen:
 - Der Verkehrsraum und die Verkehrsplanung ist zugunsten des ÖPNV (abgestimmte Fahrpläne, Einsatz von Schnellbussen bzw. Kleinbussen, Anruf-Sammel-Taxi, Wochenend- und Feiertagsangebote, kinder- und familienfreundliche Karten, Fahrrad- und Gepäckbeförderung etc.) und des Radverkehrs umzugestalten.
 - Vor allem in den ländlich strukturierten Räumen mit weniger oder nicht gebündelter ÖPNV-Nachfrage sollen flexible (d. h. auf Nachfrageänderungen reagierende), kostengünstige (d. h. sowohl mit geringen Betriebs- als auch mit geringen Investitionskosten zu betreibende) und attraktive (d. h. die Kunden ansprechende) ÖPNV-Systeme geschaffen bzw. vorgehalten werden.“

2.2.5 Verkehrliche Rahmenplanung

Die übergeordnete Verkehrsplanung ist insbesondere dem Landesverkehrsplan (LVP) Sachsen 2025 zu entnehmen. Darin sind die verkehrspolitischen Ziele und zu fördernden Maßnahmen u. a. für den öffentlichen Verkehr und die relevante Infrastruktur festgehalten.

Das Leitbild des Plans ist die Daseinsvorsorge und die Sicherung des ÖPNV-Angebots in allen Teilräumen des Freistaates, wobei der ÖPNV mit differenzierter, bedarfsgerechter Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur und nachfrageorientierter Angebotspolitik auf den fortschreitenden demografischen Wandel reagieren muss. Durch die Verknüpfung und Koordinierung der Verkehrsträger sowie moderne Informations- und Kommunikationsmittel sollen mehr Flexibilität in der Mobilität erreicht werden und weitere Potenziale für den ÖPNV erschlossen werden. Im Vordergrund stehen der Erhalt der Infrastruktur und die intelligente Vernetzung der vorhandenen Strukturen und Technologien (z. B. Verkehrstelematik).

Die Ansätze des LVP zur Weiterentwicklung des ÖPNV sind dabei

- die bessere Anbindung des ländlichen Raums an die Ballungsräume mittels kürzerer Reisezeiten durch eine verbesserte Intermodalität;
- die Erreichbarkeit der Mittel- und Oberzentren unter einer Stunde in nahezu allen Teilen Sachsens;
- weiterer Ausbau von Übergangsstellen unter Berücksichtigung der Nachfrage;
- die Förderung des grenzüberschreitenden ÖPNV durch Zusammenarbeit der verantwortlichen Aufgabenträger;
- eine sachsenweite Angleichung der Beförderungsbedingungen und Tarifstruktur;
- die kontinuierliche statistische Erfassung von ÖPNV-Daten sowie
- die Prüfung der flexiblen und kundenfreundlichen Angebotsumstellungen von Eisenbahnverkehren zugunsten wirtschaftlicher Busverkehre oder ergänzender Bedienformen (Anrufbus, Richtungsbandverkehr, Flächenbetrieb, Anruflinientaxi).

Die zusätzlich geforderte Neukundengewinnung durch Angleichen der Reisezeiten von MIV und ÖPNV würde durch eine solche Angebotsumstellung jedoch hinsichtlich Fahrtenhäufigkeit und Flexibilität in Frage gestellt.

Die Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Umweltfreundlichkeit des öffentlichen Verkehrs soll weiter erhöht werden. Dazu sind zum Beispiel intelligente Telematiksysteme (RBL usw.) für den ÖPNV auszubauen, zu modernisieren und zu verknüpfen. Das weiterentwickelte Mobilitätsbewusstsein der Bürger soll sich in der Anpassung der Barrierefreiheit, der Fahrplangestaltung, des Marketings und des Vertriebs widerspiegeln.

Die Aussagen des aktuellen Koalitionsvertrages 2014-2019 der beiden Regierungsparteien unterstützen diese Festlegungen und konkretisieren diese teilweise.

Zum Thema Infrastruktur werden

- die Anbindung des ostsächsischen Raums an den Schienenpersonenfernverkehr,
- der allgemeine Investitionsbedarf zur Herstellung von Barrierefreiheit an Bahn- und Busstationen,
- die Modernisierung der Fahrzeugflotten einschließlich deren barrierefreier Nutzbarkeit sowie
- die Verknüpfung der Verkehrsträger (z. B. Park & Ride-, Bike & Ride-Angebote, Fahrradstationen) genannt.

Zu verkehrsplanerischen Aspekten wird im Koalitionsvertrag wie folgt Stellung genommen:

- „Die Erschließung einer Region als Aufgabe der Daseinsvorsorge darf nicht allein unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten bewertet werden.“
- „Tarifregelungen der einzelnen Verkehrsverbände sollen stärker harmonisiert werden. Zielstellung ist die Einführung eines einheitlichen, sachsenweit gültigen und kostengünstigen Bildungstickets zur ÖPNV-Nutzung über den Schulweg hinaus und

eines landesweit gültigen Sachsen-Tarifs. Dies wird ergänzt durch die Forderung nach einer besseren Koordination und Bündelung bei der Ausschreibung von Verkehrsleistungen im SPNV und durch die Einführung eines integralen Taktfahrplans.“

- „Die Busförderung soll mindestens auf bisherigem Niveau fortgesetzt werden.“
- „In Bezug auf die Intermodalität wird der Ausbau der Fahrradinfrastruktur und der o. g. Verknüpfungsstellen von Fahrrad und ÖPNV genannt.“

Der LVP und die Absichtserklärungen der Staatsregierung spiegeln die planerischen Rahmenbedingungen im ÖPNV für die Gültigkeitsdauer der Fortschreibung des vorliegenden Nahverkehrsplans wider.

2.2.6 Barrierefreiheit

Einführung

Der Verkehr mit Bussen und Straßenbahnen unterliegt dem Geltungsbereich des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG). Mit dessen Novellierung zum 01.01.2013 hat der Nahverkehrsplan nach § 8 Abs. 3 Satz 3 PBefG die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des ÖPNV bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen und ihnen somit die gleichberechtigte Teilhabe am öffentlichen Leben zu ermöglichen.

Mit der Verwendung des Begriffs der „vollständigen Barrierefreiheit“ hat der Gesetzgeber für große Unsicherheiten und daraus resultierende Skepsis gesorgt, handelt es sich dabei doch um einen unbestimmten Rechtsbegriff, da weder Gesetzestext noch die Gesetzesbegründung diesen näher definieren.

Um diesbezüglich aufzuklären, wurde von der Bundesarbeitsgemeinschaft der ÖPNV-Aufgabenträger (BAG-ÖPNV) eine Handreichung „Vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV“ erarbeitet. Diese erläutert die Gesetzesnovellierung und deren Auslegung, u. a. indem das gesamte Gesetzgebungsverfahren betrachtet wird.

Die BAG-ÖPNV macht in dieser Veröffentlichung deutlich, dass der Gesetzgeber nicht von einer vollständigen Nachbesserung des bestehenden ÖPNV-Systems ausging. „Vollständige Barrierefreiheit“ im Sinne einer Freiheit von Hemmnissen und Hürden für alle Formen von Behinderungen ist unmöglich und damit rechtlich nicht regelungsfähig. Das Konzept „Barrierefreiheit“ ist ein Kompromiss zwischen verschiedenen Anforderungen unterschiedlicher Gruppen von mobilitätseingeschränkten Menschen, um ein Optimum für möglichst alle Formen von Einschränkungen zu erzielen.

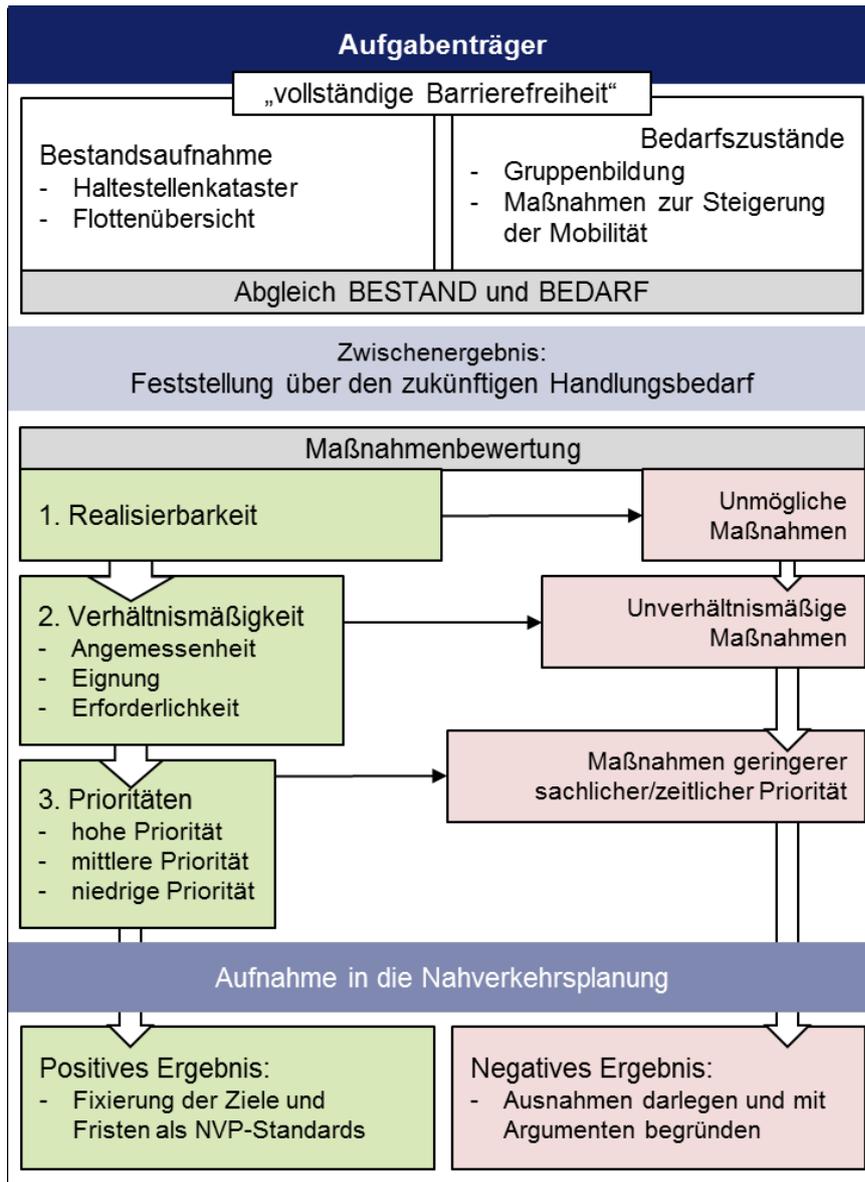
Zur Umsetzung der Anforderungen an die Barrierefreiheit sind die Verkehrsmittel sowie bauliche Anlagen wie Bahnsteige oder Bahnsteigzugänge, aber auch akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen barrierefrei zu gestalten. Bei Letzterem wird eine durchgängige Informationsgebung nach dem „Zwei-Sinne-Prinzip“ angestrebt. Die Umsetzung soll schrittweise im Rahmen anstehender Modernisierungs- und Investitionsmaßnahmen und -zyklen erfolgen.

Die Vorschriften des PBefG gelten nicht für den lokalen bzw. regionalen Eisenbahnverkehr, den SPNV, schon gar nicht für den Eisenbahnfernverkehr. Im schienengebundenen Personenverkehr (ausgenommen Straßenbahnen) kommt das allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) zum Tragen, eine Fristvorgabe für die Umsetzung der Barrierefreiheit gibt es aber für den SPNV nicht. Das Gesetz dient vorrangig dazu, einen sicheren Betrieb der Eisenbahn und ein attraktives Verkehrsangebot zu gewährleisten. 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 die Bahnhöfe und Haltepunkte von DB Station & Service AG, welche für die Mehrzahl der Bahnhöfe verantwortlich ist, bzw. anderer Infrastrukturunternehmen (SOEG, DRE) und die Fahrzeuge der Eisenbahnverkehrsunternehmen 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).

Barrierefreiheit in der Nahverkehrsplanung

Abbildung 1: Handhabung und Umsetzung der Barrierefreiheit bei der Aufstellung von NVP³



Es wurde dargelegt, dass mit dem novellierten PBefG 2013 ein Fokus auf die Herstellung eines barrierefreien ÖPNV-Gesamtsystem gerichtet wurde.

Der SPNV unterliegt zwar nicht unmittelbar dem Geltungsbereich des PBefG, aufgrund der integrierten Ausgestaltung des ÖPNV-Netzes und der Übergangspunkte zwischen Bus und

³ nach Rödl & Partner 2015

Bahn kann und darf er als wichtiger Bestandteil des Gesamtsystems im Kontext Barrierefreiheit jedoch keinesfalls ausgeklammert werden.

Vor diesem Hintergrund sind mit der Fortschreibung des Nahverkehrsplans sowohl für den SPNV als auch für den ÖSPV – aufbauend auf einer Analyse der Ist-Situation und einer Definition von Anforderungen an die barrierefreie Zugänglichkeit des ÖPNV – Maßnahmen zu erarbeiten, mit deren Hilfe die Herstellung der geforderten vollständigen Barrierefreiheit angestrebt werden kann. Aufgrund der Planungs- und Realisierungszeiträume von Maßnahmen im Fahrzeug- und insbesondere im Infrastrukturbereich müssen wesentliche Weichenstellungen bei der Planerstellung bzw. im Gültigkeitszeitraum dieser Planfortschreibung getroffen werden.

An dieser Stelle soll lediglich rahmengebend für die Bestandsausnahme und die Rahmenplanung dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans dargelegt werden, wie die Herstellung einer vollständigen Barrierefreiheit zu erarbeiten ist. Eine zusammenfassende Darstellung kann dem schematischen Ablauf in Abbildung 1 entnommen werden.

Bestand und Bedarf

Um Handlungsbedarf und Aufwand zur Herstellung der gesetzlich geforderten vollständigen Barrierefreiheit abschätzen zu können, muss zunächst die barrierefreie Zugänglichkeit des ÖPNV-Systems im ZVON im Bestand analysiert werden. Dies erfolgt zum einen wie soeben beschrieben durch eine Bestandsaufnahme sowie zum anderen durch eine Ermittlung der sogenannten Bedarfszustände.

Die *Bestandsaufnahme* umfasst die Erhebung des Systems ÖPNV Infrastruktur/Haltestellen sowie Fahrzeuge und Fahrzeugausstattung durch die Erstellung diesbezüglicher Kataster. Des Weiteren sollen die Bereiche Information/Kommunikation sowie Betrieb und Dienstleistung erhoben werden. Parallel zur Bestandsaufnahme erfolgt die Ermittlung der *Bedarfszustände*. Diese umfasst die Definition der Nutzergruppe sowie die Benennung der Maßnahmen zur Steigerung der Mobilität.

- Nutzergruppe: Der ÖPNV ist allgemein für alle Nutzergruppen barrierefrei zu gestalten.
Dazu gehören die mobilitätseingeschränkten Menschen in engerem Sinne – körperbehinderte, seh- und hörgeschädigte sowie sprachbehinderte Menschen; ebenso Menschen mit Lernschwierigkeiten und psychisch behinderte Menschen. Die Menschen mit Mobilitätsbehinderung in engerem Sinne umfassen einen Anteil von 16,5 % der Bevölkerung im Freistaat Sachsen⁴. Außerdem umfasst Mobilitätsbeeinträchtigung im weiteren Sinne auch die Gruppe der reise- und altersbedingt mobilitätseingeschränkten Personen wie z. B. Personen mit Kinderwagen.
- Maßnahmen zur Steigerung der Mobilität: Dies umfasst Anpassungen des ÖPNV-Systems z. B. hinsichtlich des Umbaus der Infrastruktur, Umbau bzw. Anschaffung neuer Fahrzeuge oder Nutzung von Einstieghilfen.

Was dabei „barrierefrei“ ist, leitet sich wie schon vor der Gesetzesnovelle auf Grundlage von § 4 des Behindertengleichstellungsgesetzes des Bundes sowie Art. 9 der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) ab. Die Definition von Barrierefreiheit bleibt von dem Begriff der „vollständigen Barrierefreiheit“ unberührt. Aus der PBefG-Novelle ergeben sich keinesfalls neue technische oder inhaltliche Anforderungen an die Barrierefreiheit im ÖPNV. Die Definition örtlicher Standards zur Barrierefreiheit erfolgt weiterhin auf Basis der allgemein anerkannten Regeln der Technik, der die Thematik betreffenden DIN-Normen und Empfehlungen zur Herstellung der Barrierefreiheit. Sie obliegt den Aufgabenträgern in Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen, Baulastträgern sowie den Verbänden, Beauftragten und Beiräten der Betroffenen.

⁴ 5. Behindertenbericht des Freistaat Sachsen

Die Zielstellung ist die Bewertung des erhobenen Bestands und der anschließende Abgleich mit dem eruierten Bedarfszustand. Dieses Zwischenergebnis beinhaltet die Feststellung und Formulierung des Handlungsbedarfs für den Untersuchungsraum.

Maßnahmenaufnahme in der Nahverkehrsplanung

Dem nächsten Arbeitspaket kann ein dreigliedriges Bewertungsschema zugrunde gelegt werden. In dessen Fortlauf werden die Maßnahmen zur Behebung der festgestellten Handlungsbedarfe überprüft.

Die Bewertung der Maßnahmen erfolgt zu den Punkten:

- Realisierbarkeit: Maßnahmen die faktisch unmöglich umzusetzen sind, werden aussortiert. Der Staat darf keine Unmöglichkeiten verlangen.
- Verhältnismäßigkeit: Zweck-Mittel-Verhältnis

Im engeren Sinne ist eine Maßnahme verhältnismäßig, wenn Angemessenheit besteht, d. h. die Maßnahme steht im angemessenen Verhältnis zum Erfolg. Geeignete und erforderliche Mittel stehen nicht außer Verhältnis zur Bedeutung der Sache.

Im weiteren Sinne ist eine Maßnahme verhältnismäßig, wenn

- eine Eignung besteht, d. h. der erstrebte Erfolg durch die Maßnahme gefördert werden kann oder
 - eine Erforderlichkeit besteht, d. h. wenn für die geplante Maßnahme keine andere ähnliche, aber weniger eingreifende Maßnahme zur Verfügung steht.
- Priorisierung: Sachliche und/oder zeitliche Abwägung

Vor dem Hintergrund der Finanzierbarkeit der Maßnahmen zur Herstellung einer vollständigen Barrierefreiheit wird ungeachtet der klar formulierten Zielvorgabe des PBefG eine Prioritätenbildung bei der Umsetzung unerlässlich sein. Dies gilt insbesondere für die kostenintensive bauliche Umgestaltung von Haltestellen.

Für die Prioritätenbildung im Rahmen der Nahverkehrsplanung wird eine Zuweisung in die drei Kategorien hohe, mittlere und geringere Priorität anhand der folgenden Aspekte vorgenommen:

- Benutzerströme, Nutzungsintensität,
- Verknüpfungs- oder Übergangsstellen,
- Sondernutzung,
- Aufwendungsabwägungen (Kosten, Zeit, Umsetzungsintensität),
- Effizienter Mitteleinsatz.

Dabei sollte die Priorisierung die in ländlichen Räumen und Städten unterschiedlichen Ausgangsbedingungen berücksichtigen.

Im Anschluss an die Bewertung können positive Ergebnisse mit Zielen und Fristen als Standards in den Nahverkehrsplan aufgenommen werden. Ausgeschlossene Maßnahmen bzw. negative Ergebnisse der Bewertung sind in der Nahverkehrsplanung explizit zu benennen und einzeln zu begründen. Die Ausnahmen (Ausschlüsse) gelten grundsätzlich bis zum Ende der Laufzeit des Nahverkehrsplans.⁵

Ausnahmen sollten möglichst nur in Einzelfällen z. B. insbesondere für Haltestellen getroffen werden, bei denen sich eine barrierefreie Ausstattung auch auf lange Sicht nicht realisieren

⁵ Vgl. BAG-ÖPNV: Barrierefreiheit im ÖPNV – Hinweise für die Aufgabenträger zum Umgang mit der Zielbestimmung des PBefG, September 2014, S. 26

lässt oder bei Fahrzeugflotten, die schrittweise im Rahmen anstehender Modernisierungszyklen angepasst werden. In jedem Falle ist eine Einzelfallabwägung vorzunehmen, wobei auch eine Verlegung (kein Entfall) nicht umbaubarer Haltestellen zu prüfen ist.

Barrierefreiheit in dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans

Im weiteren Verlauf dieses Nahverkehrsplans fließt die Thematik der Erhebung bzw. der Herstellung einer vollständigen Barrierefreiheit direkt in den jeweiligen Abschnitt ein. Von einer allgemeinen Bestandserhebung sowie Rahmenplanung und einer daran anschließenden Betrachtung der dargelegten Aspekte der Barrierefreiheit in einem separaten Kapitel wird an dieser Stelle abgesehen.

Ausblick

Grundsätzlich begrüßen der Zweckverband und die Aufgabenträger das Ziel einer vollständigen Barrierefreiheit im ÖPNV. Ein barrierefreier ÖPNV ist nicht Selbstzweck, sondern steigert insgesamt die Attraktivität des ÖPNV, nicht nur für in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkte Menschen, sondern für alle Kunden und Fahrgäste des ÖPNV. Mit der Vorgabe des PBefG, dass im öffentlichen Personennahverkehr bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen ist, hat der Gesetzgeber die Straßenbau-träger jedoch vor eine große Herausforderung gestellt, der sie angesichts ihrer finanziellen Lage nicht gewachsen sind.

Im Sinne des Konnexitätsprinzips⁶ wäre zu fordern gewesen, dass mit der Übertragung dieser zu einer wesentlichen Mehrbelastung führenden Aufgabe gleichzeitig auch für einen adäquaten finanziellen Ausgleich gesorgt wird. Dies ist allerdings bislang nicht erfolgt.

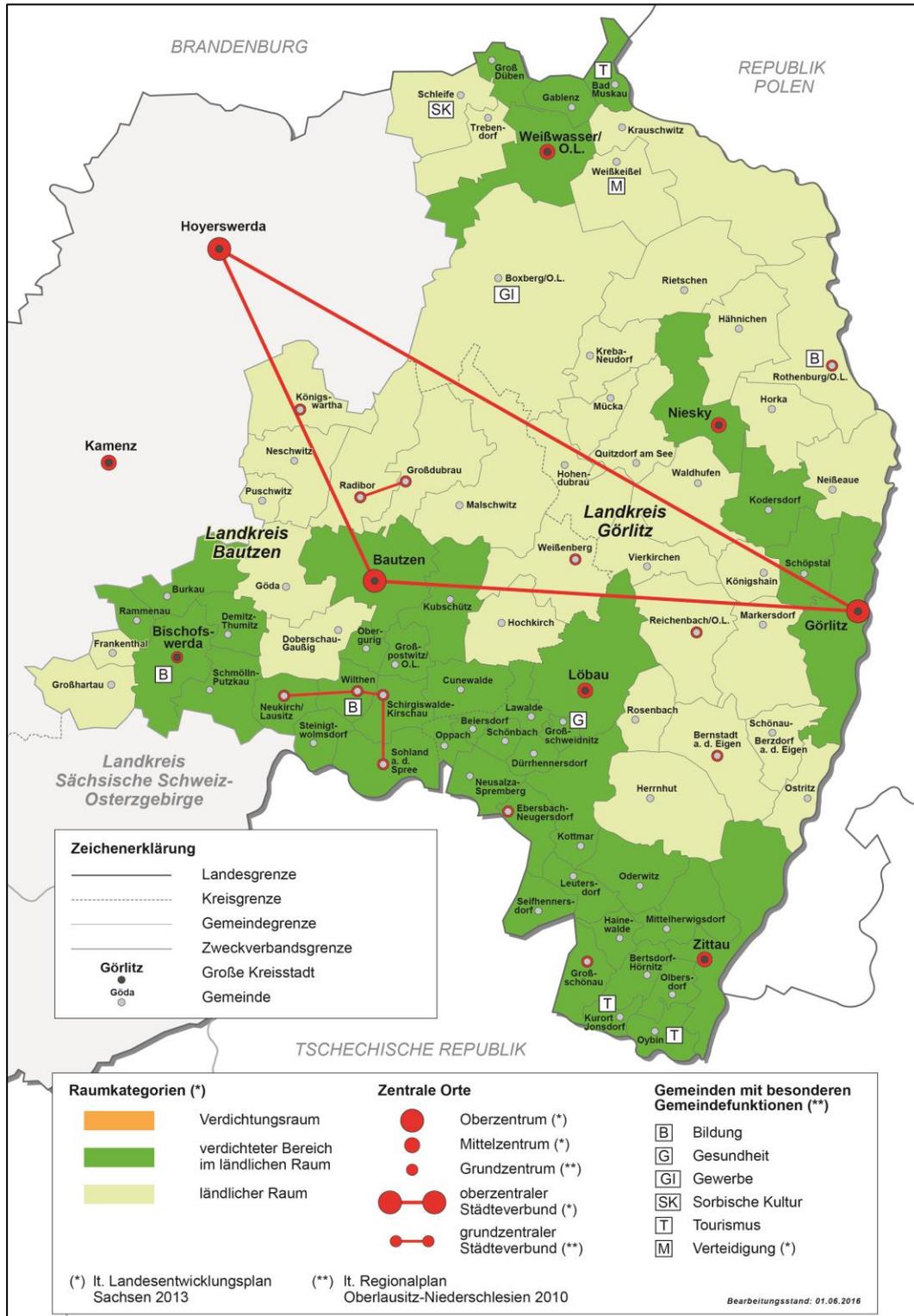
Angesichts nicht ausreichender Fördermöglichkeiten und fehlender Eigenmittel mag das Erreichen der Zielvorgabe bis 2022 utopisch erscheinen. Dennoch sollten die verantwortlichen Aufgabenträger und Gebietskörperschaften im Rahmen ihrer Möglichkeiten kontinuierlich und konsequent daran arbeiten, Zugangsbarrieren abzubauen und möglichst vielen Bürgern mit Mobilitätseinschränkungen die Nutzung von Bussen und Bahnen zu ermöglichen.

⁶ Erläuterung: Wenn ein Land seinen Kommunen eine bestimmte Aufgabe überträgt und dies zu einer wesentlichen Mehrbelastung führt, muss das Land gleichzeitig für Ausgleich sorgen, indem es Bestimmungen über die Deckung der Kosten trifft oder selbst finanziellen Ausgleich zahlt.

3 Raumstrukturanalyse

3.1 Siedlungsstruktur

Abbildung 2: Raumstruktur und Zentrale Orte



Der Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien befindet sich im Osten des Freistaats Sachsen. Er wird begrenzt durch den Zweckverband Verkehrsverbund Oberelbe (ZVOE) im Westen und das Land Brandenburg mit dem Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB) im Norden. Östlich sowie südlich schließen an den Nahverkehrsraum die Staatsgebiete der Republik Polen (Woiwodschaft Niederschlesien) bzw. Tschechiens (Integrierte Verkehrssysteme IDOL und DÚK in Liberecký und Ústecký kraj) an.

Als Zusammenschluss kommunaler Gebietskörperschaften setzt sich der ZVON – wie im eingehenden Kapitel beschrieben – aus Teilen des Landkreises Bautzen (Altkreis Bautzen), dem Landkreis Görlitz und der Stadt Görlitz zusammen. Verbandssitz ist die Stadt Bautzen.

Bautzen ist – gemessen an der Einwohnerzahl – die zweitgrößte Stadt im Nahverkehrsraum und bildet gemäß LEP 2013 mit der Stadt Görlitz, der einwohnerstärksten Stadt im Verbandsgebiet, sowie mit der außerhalb des Verbandsgebiets gelegenen Stadt Hoyerswerda den oberzentralen Städteverbund Bautzen–Görlitz–Hoyerswerda.

Die raumstrukturelle und -ordnerische Gliederung des Nahverkehrsraums ist in Abbildung 2 dargestellt. Der Nahverkehrsraum ist durch die Raumkategorie „ländlicher Raum“ sowie „verdichteter Bereich im ländlichen Raum“ geprägt (vgl. Abbildung 2). Die dicht besiedelten, altindustriellen Räume vor allem im Süden des Landkreises Görlitz sind als „verdichteter Bereich im ländlichen Raum“ zugeordnet. Zudem gehören teilweise die Bereiche um die Städte und Gemeinden entlang der überregional bedeutsamen Verbindungs- und Entwicklungsachsen, welche die Streckenverläufe des SPNV darstellen und die Städte mit ober- bzw. mittelzentraler Funktion verbinden, zu den verdichteten Bereichen im ländlichen Raum. Ein großer Teil des nördlichen Gebietes des Landkreises ist der Raumkategorie ländlicher Raum zugeordnet. Die anteilige Verteilung der Bevölkerung und Fläche kann Abbildung 3 im folgenden Abschnitt entnommen werden.

Wie bereits im Abschnitt 2.2.4 erwähnt, liegt die Zweite Fortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien gegenwärtig nur im Entwurfsstatus vor, so dass die Zuordnung der Städte und Gemeinden auf Grundlage der Ersten Fortschreibung erfolgt. In der Zweiten Fortschreibung sind einige Änderungen bei den Gemeinden mit besonderer Funktion vorgesehen. U. a. sollen Malschwitz in den grundzentralen Städteverbund Radibor-Großdubrau aufgenommen, Großpostwitz als Gemeinde mit besonderer Gemeindefunktion „Gewerbe“ und Seifhennersdorf als Gemeinde mit besonderer Gemeindefunktion „Tourismus“ eingestuft werden.

Im Vergleich der beiden Landkreise kann festgehalten werden, dass sich im ZVON-Aufgabenträgergebiet des Landkreises Bautzen nur ein zentraler Ort mit oberzentraler Funktion – gemäß LEP 2013 – befindet. Im Gebiet des Landkreises Görlitz hingegen sind mit der Stadt Görlitz ebenfalls ein zentraler Ort mit oberzentraler Funktion sowie vier weitere Städte (Löbau, Niesky, Weißwasser, Zittau) mit mittelzentraler Funktion festgelegt.

3.2 Bevölkerung

Die Einwohnerzahl im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien beträgt etwa 395.000⁷, das entspricht 9,7 % der Bevölkerung des Freistaats Sachsen. Vergleichend zu den vorangegangenen Fortschreibungen muss auch bei der aktuellen Betrachtung eine weitere negative Fortschreibung der Einwohnerzahlen konstatiert werden.

3.2.1 Bevölkerungsdichte

Die im vorangegangenen Abschnitt dargelegte Siedlungsstruktur des Nahverkehrsraums bedingt eine differenzierte Bevölkerungsverteilung und -dichte. In den Zentralen Orten⁸ leben ca. 41 % der Einwohner des Nahverkehrsraums. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte

⁷ Statistisches Landesamt des Freistaats Sachsen; Stichtag 30.09.2015

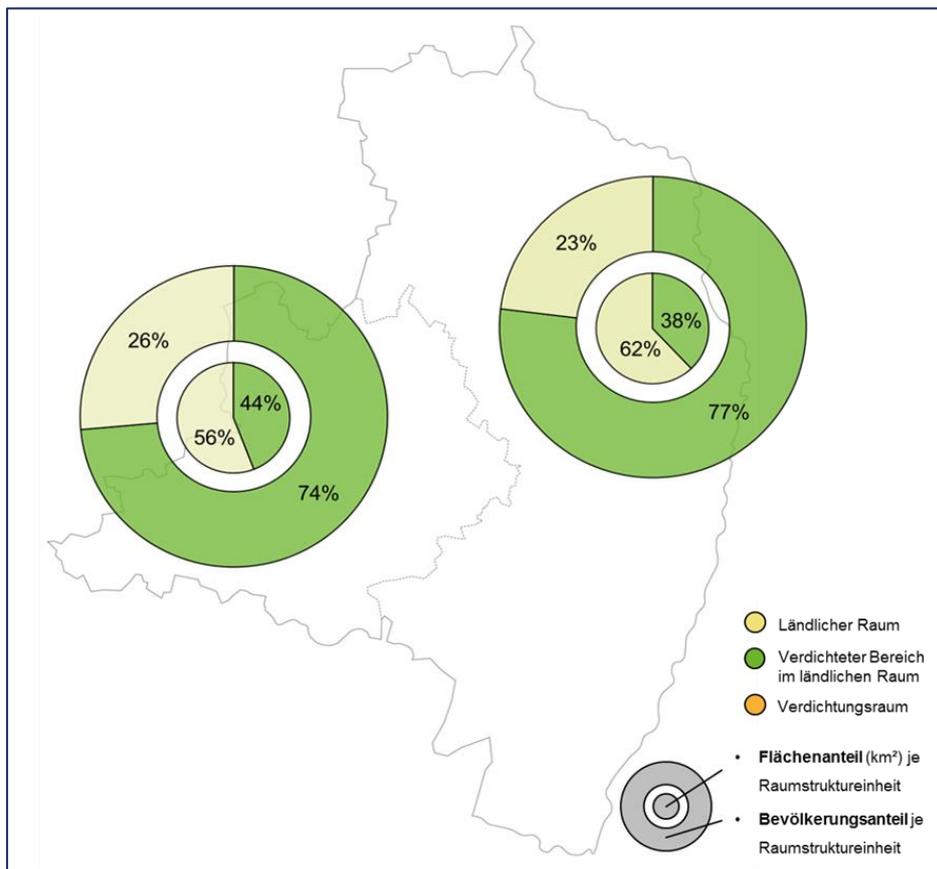
⁸ Gemäß LEP Sachsen 2013

liegt dort bei 405 Einwohnern je Quadratkilometer (EW/km²), wobei diese Zahl zwischen 810 EW/km² in der Stadt Görlitz und 178 EW/km² in Niesky variiert.

Tabelle 1: Raumstrukturdaten Nahverkehrsraum ZVON

	Einwohner (Stichtag: 30.09.2015)	Fläche in km ²	Einwohnerdichte EW/km ²
Freistaat Sachsen	4.065.830	18.449	220
ZVON	394.674	3.073	128
Bautzen, LK (ZVON)	135.192	962	141
Bautzen, LK (ZVON) ohne Zentrale Orte⁹	95.498	895,31	107
Bautzen, Stadt	39.694	66,69	595
Görlitz, LK	259.482	2.111	123
Görlitz, LK ohne ZO	137.276	1.781	77
Görlitz, Stadt	54.669	67,52	810
Zittau, Stadt	25.736	66,75	386
Weißwasser, Stadt	16.903	63,42	267
Löbau, Stadt	15.346	78,90	194
Niesky, Stadt	9.552	53,81	178

Abbildung 3: Raum- und Bevölkerungsstruktur



⁹ ZO gemäß LEP 2013

Die Einwohnerdichte des Nahverkehrsraums unterstreicht noch einmal den ländlichen Charakter. Hier leben durchschnittlich 128 EW/km², im Gebiet des Freistaates Sachsen sind es 220 EW/km². Diese deutliche ländliche Ausprägung des Nahverkehrsraums und die damit verbundene disperse Verteilung der Bevölkerung werden zudem deutlich, wenn man der Bevölkerung die raumstrukturelle Verteilung zugrunde legt. Es wird ersichtlich, dass auf mehr als der Hälfte der Fläche des Nahverkehrsraums (ländlicher Raum) nur ungefähr ein Viertel der Bevölkerung lebt (vgl. Abbildung 3).

3.2.2 Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen

Die Bevölkerung entwickelte sich in den Landkreisen seit der Erstellung der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans entsprechend der damals gültigen Prognose¹⁰. Seit 2011¹¹ ging die Bevölkerung in den Landkreisen Görlitz und Bautzen (ZVON-Gebiet) um ca. 3 % zurück.

Tabelle 2: Bevölkerungsentwicklung 2011 bis 2015 – Landkreise

	Bevölkerung 2011¹²	Bevölkerung 2015¹³	Bevölkerungs- entwicklung absolut anteilig
Freistaat Sachsen	4.054.182	4.065.830	11.648 0,3 %
ZVON	406.735	394.674	-12.061 -3,0 %
Bautzen, LK (ZVON)	138.920	135.192	-3.728 -2,7 %
Görlitz, LK	267.815	259.482	-8.333 -3,1 %

Im Vergleich mit der Bevölkerungsentwicklung im Freistaat Sachsen im gleichen Betrachtungszeitraum wird sichtbar, dass die Unterschiede nicht unerheblich sind.

Für den Gültigkeitszeitraum dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans und darüber hinaus weist die aktuelle Bevölkerungsprognose¹⁴ eine negative Entwicklung von einem Prozent bis 2020 bzw. 10 % bis 2030 aus, letzterer Anteil entspricht einer absoluten Zahl von ca. 40.000 Einwohnern.

3.2.3 Bevölkerungsentwicklung in den Kommunen

Die aufgezeigte Entwicklung auf übergeordneter Ebene verdeutlicht sich in der Betrachtung der kommunalen Ebene. Abgesehen von wenigen Kommunen mit marginalen Zuwachsraten der Bevölkerung, die Begrifflichkeit der Stagnation wäre hierbei treffender, ist im Gültigkeitsverlauf der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans ausnahmslos ein steter Rückgang mit bis zu 9 % zu verzeichnen (vgl. Abbildung 4).

¹⁰ 5. Regionalisierten Bevölkerungsentwicklung des Freistaats Sachsen

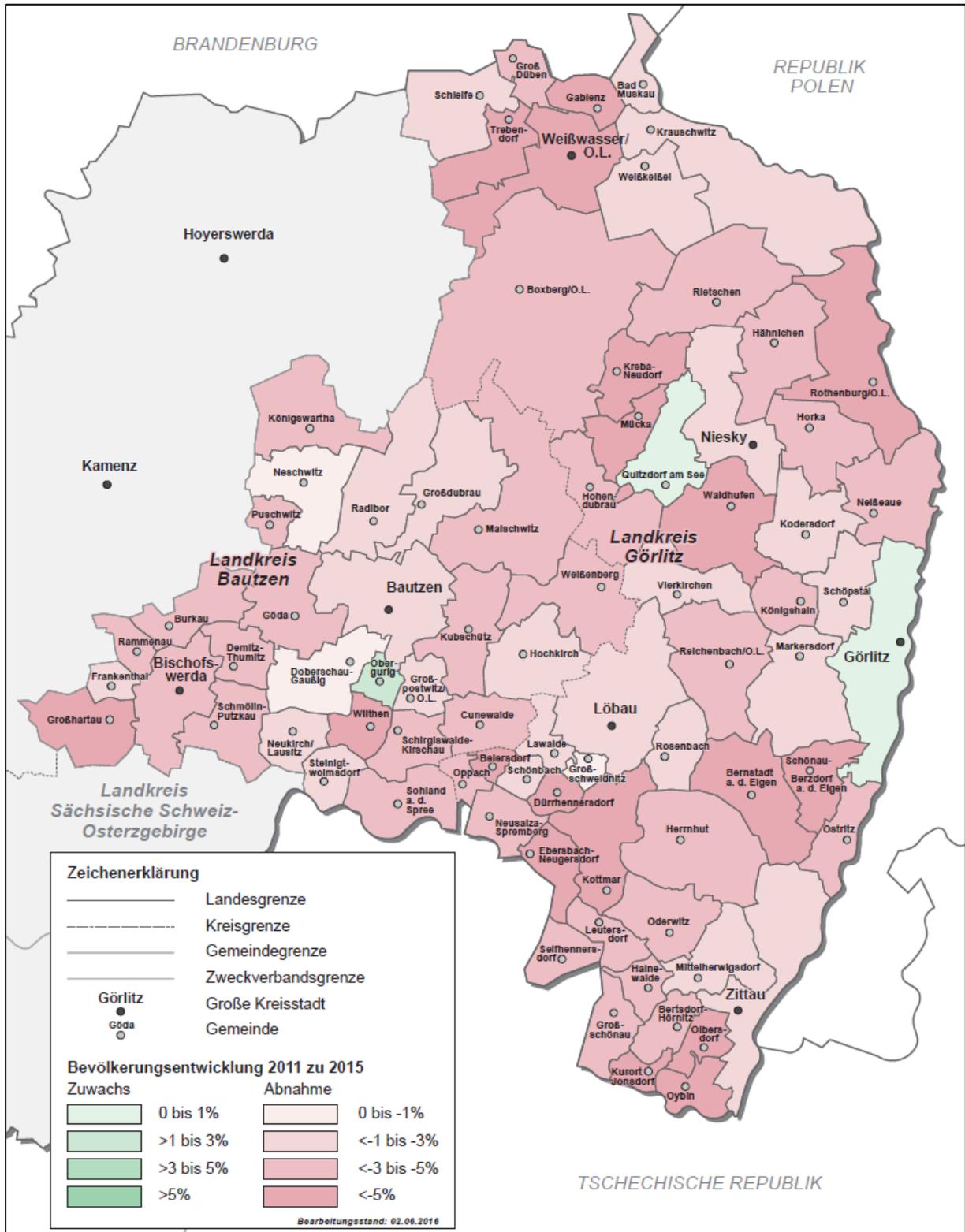
¹¹ Stichtag 31.12.2011

¹² Stichtag 31.12.2011

¹³ Stichtag 30.09.2015

¹⁴ 6. Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen

Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden des Nahverkehrsraums

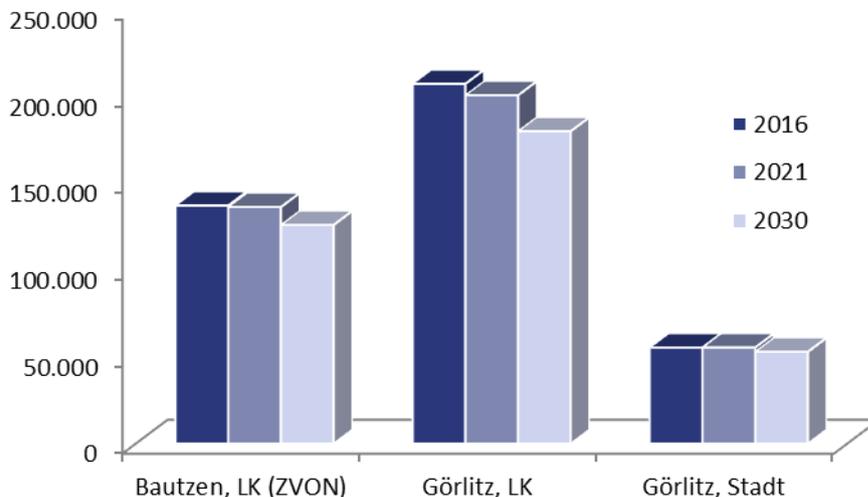


3.3 Bevölkerungsprognose

Die vorangehend vorgestellte Entwicklung und der Status quo der Bevölkerung im Nahverkehrsraum werden z. B. zur Bestimmung von Zuschüssen bzw. des Finanzierungsbedarfs je Einwohner herangezogen. Im gleichen Zusammenhang muss zudem das Merkmal der Bevölkerungsprognose herausgestellt werden. Dieses ermöglicht es, unter der Zugrundelegung von Belegungs- und Verkaufsdaten, Auskunft über die zukünftig mögliche Auslastung des ÖPNV-Angebots im Nahverkehrsraum zu geben.

Im Folgenden soll unter Berücksichtigung der 6. Regionalisierten Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen dargestellt werden, wie sich die Bevölkerung der drei Aufgabenträger des ZVON im Gültigkeitszeitraum der Fortschreibung des Nahverkehrsplans sowie darüber hinaus entwickelt.

Abbildung 5: Bevölkerungsprognose der Aufgabenträger im NVR Oberlausitz/Niederschlesien



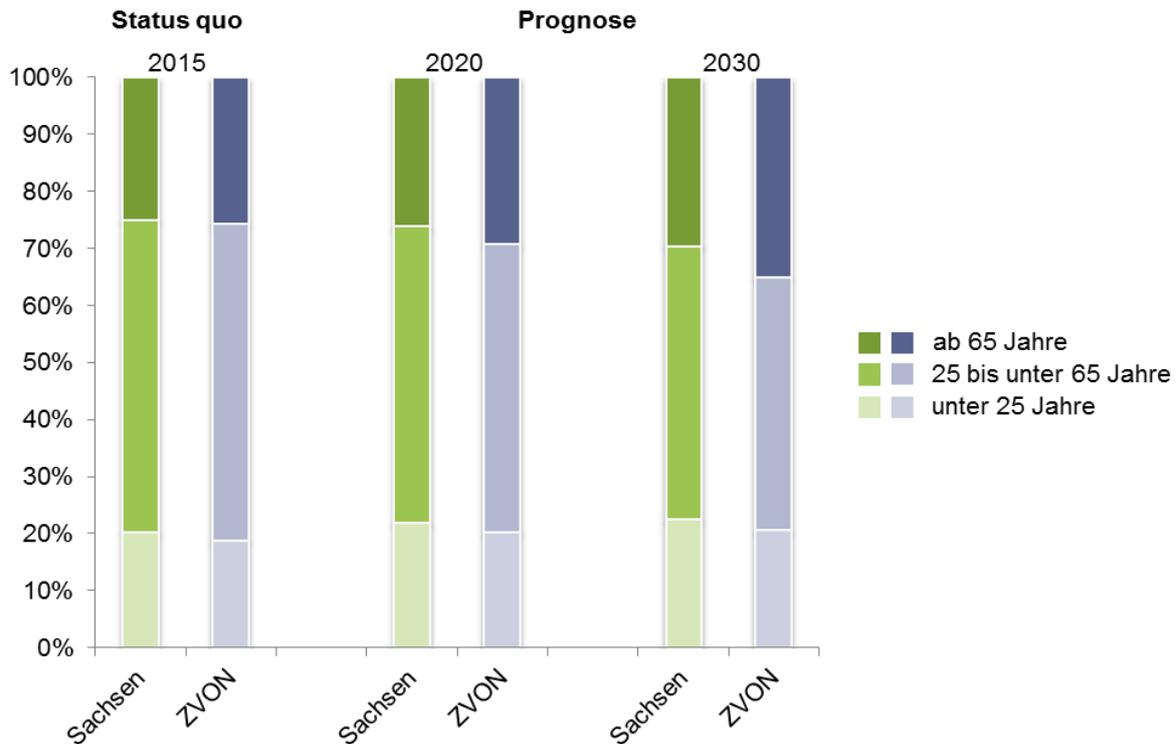
Aus der vorliegenden Grafik wird ersichtlich, dass die aktuelle negative Bevölkerungsentwicklung, wie auch in Abbildung 4 dargestellt, anhält. Trotz einer Phase der leichten Abschwächung geht die Bevölkerung im Nahverkehrsraum kontinuierlich zurück. Welche Entwicklung damit hinsichtlich der Altersstruktur einhergeht, soll im folgenden Abschnitt analysiert werden.

3.4 Demografische Entwicklung

Ebenfalls wesentlich für Bewertungen und Prognosen im ÖPNV ist das Merkmal der Altersstruktur der Bevölkerung. Die Auswirkungen des demografischen Wandels sind im Nahverkehrsraum, wie auch im Freistaat Sachsen, weiter vorangeschritten. Waren 2015 noch 19 % der Bevölkerung im Nahverkehrsraum in den Altersgruppen *unter 25 Jahre* und 26 % *über 65 Jahre*, entwickeln sich deren Anteile in der Prognose ansteigend, jedoch in unterschiedlichem Umfang. Für den Freistaat Sachsen zeigt sich zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme ein ähnliches Bild (vgl. Abbildung 6). Schon jetzt liegt der Anteil der Altersgruppe *über 65 Jahre* bei mehr als einem Viertel der Bevölkerung.

Weiterhin ist festzuhalten, dass der Freistaat Sachsen gemeinsam mit den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Thüringen den höchsten Altersdurchschnitt der Bevölkerung im bundesdeutschen Vergleich hat und somit die Betrachtung der demografischen Entwicklung gerade im Freistaat Sachsen und damit auch im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien nicht zu vernachlässigen ist.

Abbildung 6: Demografische Entwicklung nach Altersgruppen



Die prognostizierte Altersgruppenverteilung für das Jahr 2020 zeigt einen minimalen Anstieg der Gruppe *unter 25 Jahre* auf 20 %, die Gruppe *über 65 Jahre* steigt dagegen deutlich auf beinahe 30 %. Vergleichend liegen die Anteile im Freistaat Sachsen mit 22 und 26 % dichter beieinander.

Die Prognose bis 2030¹⁵ geht von einem weiteren Rückgang der Einwohnerzahl aus und einer damit einhergehenden weiteren Verschiebung der Altersstruktur. Der Anteil der *über 65-Jährigen* erreicht demnach einen Anteil von über einem Drittel (35 %) der Bevölkerung des Nahverkehrsraums, dem gegenüber stehen 21 % *unter 25-Jährige*. Der Anteil der *25-bis 65-Jährigen* beträgt nur 44 %.

Diese Entwicklung verdeutlicht die eingangs aufgestellte Bedeutung der Betrachtung der demografischen Entwicklung. Die dargestellte Veränderung der Altersstruktur – der Alterung der Bevölkerung im Nahverkehrsraum – bedarf Anpassungen im System Nahverkehr.

3.5 Schüler, Studenten

3.5.1 Schüler – Bestandsentwicklung

Entgegen des allgemeinen Bevölkerungsrückgangs im Nahverkehrsraum Oberlausitz/ Niederschlesien entwickelte sich die Schülerzahl im Gültigkeitszeitraum der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans positiv und erhöhte sich im Segment der allgemeinbildenden Schulen¹⁶ um 6,4 % auf rund 32.700 Schüler¹⁷ (vgl. Abbildung 7). Die Anzahl der Berufsschüler¹⁸ entwickelte sich hingegen im gleichen Zeitraum negativ und sank um ca.

¹⁵ 6. Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen

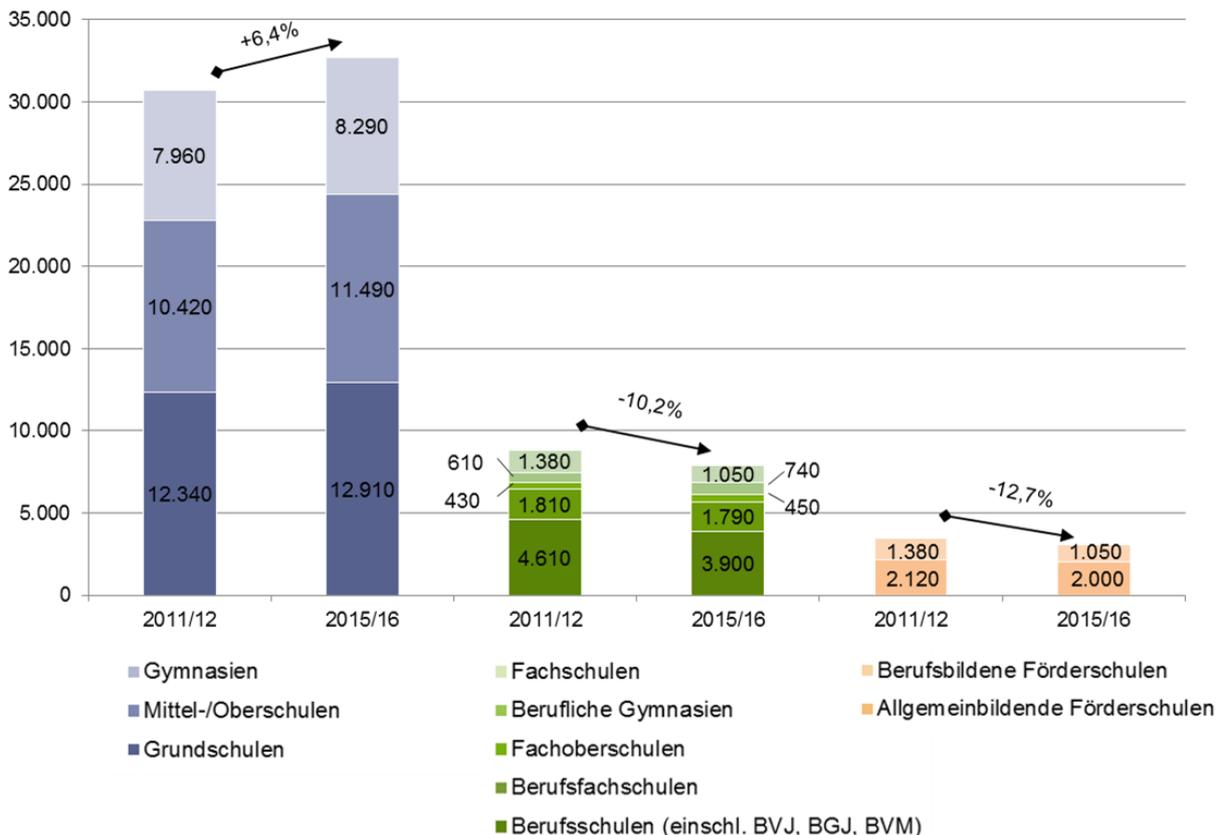
¹⁶ ohne Förderschulen

¹⁷ Statistisches Landesamt des Freistaats Sachsen; Statistik der Allgemeinbildenden Schulen 2011/12 und 2015/16

¹⁸ ohne Förderschulen

10 % auf ca. 6.700¹⁹. Die Anzahl der Schüler in Allgemein- sowie Berufsbildenden Förderschulen – hier aufgrund der speziellen Fahrterfordernisse separat dargestellt (siehe auch Abbildung 9) – ging ebenfalls auf ca. 3.050 Schüler zurück. Der anteilige Rückgang lag hierbei bei 12,7 %.

Abbildung 7: Schülerzahlen in den Allgemeinbildenden, Berufsbildenden und Förderschulen



3.5.2 Schüler – Prognose

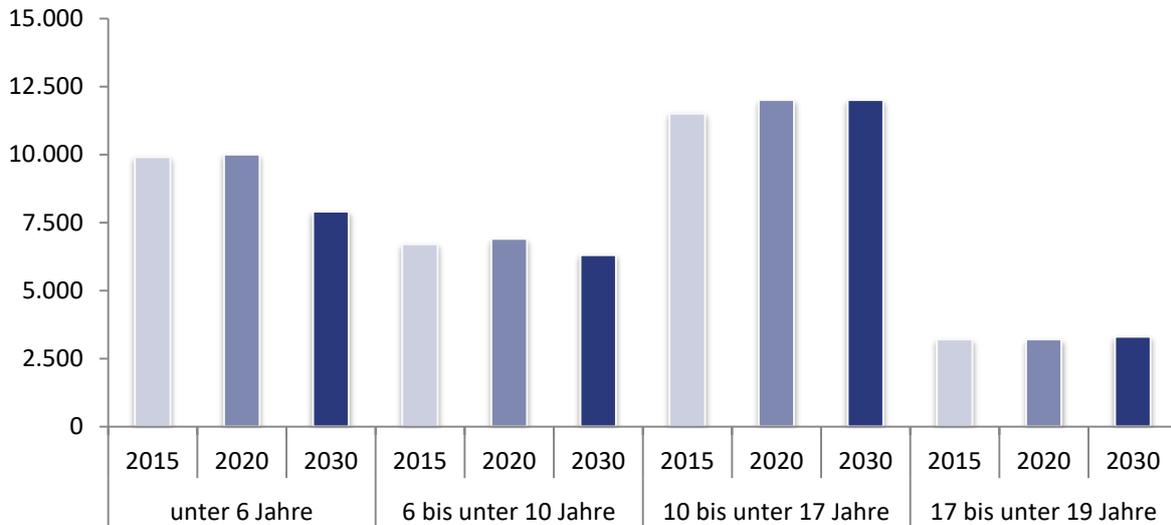
Abbildung 8 verdeutlicht zunächst, dass der beschriebene Trend der Entwicklung der Bevölkerung im schul- und vorschulfähigen Alter im Nahverkehrsraum Oberlausitz/ Niederschlesien anhält. Betrachtet man die aktuellen Zahlen der gebildeten Kohorten, wird deutlich, dass sich die hohen Schülerzahlen auch im Verlauf der vorliegenden Fortschreibung des Nahverkehrsplans auf diesem Niveau in den Bereichen der *6 bis unter 10 Jahre* und *10 bis unter 17 Jahre* halten, sogar ansteigen.

Es ist zudem – wie im Abschnitt Demografische Entwicklung dargelegt – ersichtlich, dass der beschriebene demografische Wandel – im Speziellen der Aspekt der Alterung – in der Gruppe der *unter 25-Jährigen* vorerst nur langsam spürbar wird. Die Prognose²⁰ zeigt jedoch auf, dass der Anteil der *unter 10-Jährigen* ab 2030 zurückgeht und somit die Alterung im Verbandgebiet aufgrund dieses Rückgangs zunimmt.

¹⁹ Statistisches Landesamt des Freistaats Sachsen; Statistik der beruflichen Schulen 2011/12 und 2015/16

²⁰ 6. Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Freistaat Sachsen

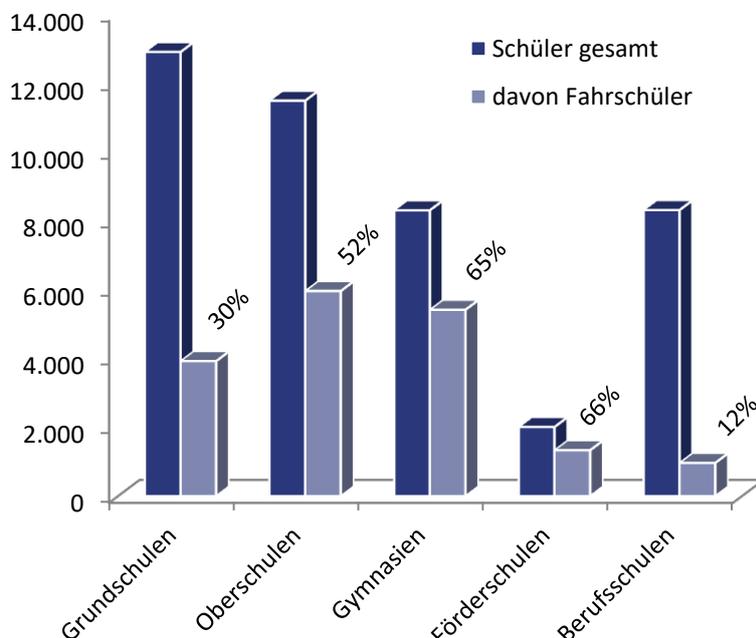
Abbildung 8: Entwicklungsprognose der Schülerzahlen im ZVON bis 2030



3.5.3 Fahrschüler

Der Schülerverkehr ist im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien ein Grundpfeiler des ÖPNV. Im Schuljahr 2015/16 betrug der Anteil der Schüler mit anteiliger Fahrtkostenübernahme durch den entsprechenden Schulwegkostenträger ca. 41 %.

Abbildung 9: Fahrschüler mit Kostenerstattung je Schulart im NVR Oberlausitz/Niederschlesien (Schuljahr 2015/16)



Vergleicht man die Verteilung der Fahrschüler je Schulart, wird ersichtlich, dass der Anteil der Fahrschüler in den Oberschulen und Gymnasien gegenüber den Grundschulen ansteigt (vgl. Abbildung 9). Der höhere Fahrschüleranteil dieser Schulen liegt zumeist in der größeren räumlichen Verteilung begründet.

Zu den Fahrschülern mit anteiliger Kostenerstattung kommen weitere, die ihre Fahrkarte vollständig selbst finanzieren müssen. Während deren Anzahl an allgemeinbildenden

Schulen relativ gering sein dürfte, ist an berufsbildenden Schulen mit einer nennenswerten Anzahl zu rechnen. Insbesondere Auszubildende mit eigenem Einkommen, die grundsätzlich keine Kostenerstattung erhalten, werden ermäßigte Zeitkarten direkt bei den Verkehrsunternehmen erwerben. Da diese auch von anderen Nutzergruppen, wie z. B. Studenten oder Praktikanten, gekauft werden, ist anhand der Fahrausweisumsätze keine exakte Bestimmung der (berufsbildenden) Fahrschülerzahl möglich.

3.5.4 Studenten

Im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien befinden sich zwei Hochschulen. Zum einen die Hochschule Zittau/Görlitz mit den Standorten Zittau und Görlitz sowie die Hochschule der Sächsischen Polizei in Rothenburg. Darüber hinaus befindet sich in Zittau das Internationale Hochschulinstitut Zittau (IHI), welches seit 2013 als Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung der TU Dresden angliedert ist.

An der Hochschule Zittau/Görlitz waren zum Wintersemester 2014/15 ca. 3.100 Studierende eingeschrieben, damit sank deren Anzahl im Gültigkeitszeitraum der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans um ca. 13 %. Die Zahl der Studierenden der Hochschule der Sächsischen Polizei blieb dagegen nahezu konstant bei ca. 400²¹. Am IHI in Zittau sind etwa 300 Studenten immatrikuliert.

3.6 Arbeitsplätze, Pendleraufkommen und Pendlerverflechtungen

Im Rahmen einer umfassenden Pendlererhebung²² waren ca. 133.000 sozialversicherungspflichtig²³ Beschäftigte mit Arbeitsort im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien gemeldet. Bezogen auf den Erhebungszeitpunkt der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans bedeutet dies einen Zuwachs von 4 %.

Tabelle 3: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeits- bzw. Wohnort

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort	... Wohnort
Görlitz, Stadt (GR)	21.408	17.150
Löbau, Stadt (GR)	6.739	5.330
Niesky, Stadt (GR)	3.604	3.569
Weißwasser, Stadt (GR)	5.217	5.678
Zittau, Stadt (GR)	10.860	8.428
Bautzen, Stadt (BZ)	26.693	14.452
Bischofswerda (BZ)	4.738	4.035
Summe	79.259	58.642

²¹ Statistisches Landesamt des Freistaats Sachsen; Statistik der Studenten 2011/12 und 2014/15

²² Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Wohn- und Arbeitsort, Stichtag 30.06.2015; Bundesagentur für Arbeit

²³ Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer sind alle Arbeiter, Angestellten und Personen in beruflicher Ausbildung, die in der gesetzlichen Rentenversicherung, Krankenversicherung, Pflegeversicherung und/oder Arbeitslosenversicherung pflichtversichert sind oder für die Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung gezahlt werden. Nicht zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zählen dagegen die Selbstständigen, mithelfenden Familienangehörigen und Beamten.

Ungefähr 60 % der o. g. sozialversicherungspflichtig Beschäftigten arbeiten in den Ober-²⁴ und Mittelzentralen Orten des Nahverkehrsraums. Der Vergleich mit der Anzahl der Beschäftigten am Wohnort zeigt einen Einpendlerüberschuss von zusammen ca. 35 % in diesen Städten (vgl. Tabelle 3).

Folgend wird auf die Pendlerverflechtungen der o. g. Ober- und Mittelzentralen Orte eingegangen. Bei der Betrachtung sollen vordergründig die zwei regionalen Ebenen untersucht werden, die eine tägliche Pendleraktivität als realistisch erachten lassen. Das sind zum einen die Ein- und Auspendler innerhalb des ZVON – auch unterschieden nach Landkreisen – sowie zum anderen, die angrenzenden Räume – Verkehrsverbund Oberelbe (VVO), der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB) sowie die grenzüberschreitenden Verflechtungen nach Polen und Tschechien.

Tabelle 4: Auspendlerbeziehungen ausgewählter Städte im Nahverkehrsraum

Stadt	GR	LÖB	NY	WSW	ZI	BZ	BIW
Auspendler Gesamt	5.231	3.219	2.017	3.307	3.731	6.257	2.498
davon Auspendler nach							
Görlitz, LK	2.449	1.942	1.340	1.390	2.680	1.001	46
Bautzen, LK	785	669	233	249	304	3.087	1.546
davon Bautzen (ZVON)	649	584	161	81	216	2.401	832
davon Bautzen (VVO)	136	85	72	168	88	686	714
Dresden, Stadt (VVO)	492	185	79	155	228	883	466
Übrige Landkreise (VVO)	75	56	35	23	45	197	240
Übrige LK (Sachsen)	173	52	76	61	41	194	37
Brandenburg (VBB)	197	31	53	1.003	35	133	25
Übrige Bundesländer	1.060	284	201	426	398	762	138
Tschechische Republik	0	0	0	0	0	0	0
Republik Polen	0	0	0	0	0	0	0

Tabelle 5: Einpendlerbeziehungen ausgewählter Städte im Nahverkehrsraum

Stadt	GR	LÖB	NY	WSW	ZI	BZ	BIW
Einpendler Gesamt	9.511	4.463	1.982	2.580	6.157	17.289	3.601
davon Einpendler aus							
Görlitz, LK	7.362	3.385	1.750	1.965	5.440	3.449	58
Bautzen, LK	893	849	169	170	198	11.476	2.354
davon Bautzen (ZVON)	714	757	90	16	120	8.663	1.739
davon Bautzen (VVO)	179	92	79	154	78	2.813	615
Dresden, Stadt (VVO)	210	119	18	0	89	881	159
Übrige Landkreise (VVO)	72	58	0	0	30	612	286
Übrige LK (Sachsen)	39	0	0	27	102	293	29
Brandenburg (VBB)	124	13	23	368	22	387	46
Übrige Bundesländer	532	39	22	50	196	89	615
Tschechische Republik	0	0	0	0	65	30	0
Republik Polen	279	0	0	0	15	72	54

²⁴ inkl. Bischofswerda zur Darstellung der Nahverkehrsraum übergreifenden Pendler

Bei der Betrachtung der Ein- und Auspendler wird deutlich, dass die Verflechtungen mit den angrenzenden Landkreisen am engsten sind. Eine sogenannte Sogwirkung kann umfassend festgestellt werden, ebenso wie eine steigende Abnahme des Tagespendleraufkommens bei zunehmender Entfernung. Eine Ausnahme bildet dabei die Verknüpfung mit dem Oberzentrum Dresden. Diese wird beiderseitig – jedoch mit Tendenz zur Stadt Dresden – intensiv genutzt. Die Verknüpfung mit dem benachbarten Land Brandenburg ist unter Beachtung der o. g. Prämissen der räumlichen Nähe ebenfalls stark genutzt. Die oberzentralen sowie die grenznahen, mittelzentralen Orte weisen zudem Einpendlerverflechtungen aus Tschechien und Polen auf. Die Daten zu Auspendlerbeziehungen werden durch die Bundesagentur für Arbeit diesbezüglich leider nicht erfasst. Bei den deutsch-tschechischen Verflechtungen ist insbesondere zwischen den südlichen Gebieten des Landkreises Görlitz und der Stadt Liberec in den kommenden Jahren mit einer Zunahme des Pendleraufkommens zu rechnen.

Der Anteil der einpendelnden Beschäftigten an der Anzahl der Beschäftigten am Arbeitsort ist dabei heterogen. Während in der Stadt Görlitz 44 % der Arbeitnehmer einpendeln, sind dies in den Städten Niesky und Weißwasser 55 %. In den Städten Bautzen, Löbau und Zittau pendeln 60 % und mehr der Arbeitnehmer in die Stadt ein und in Bischofswerda sind es ca. drei Viertel der Beschäftigten deren Arbeitsort Bischofswerda nicht dem Wohnort entspricht (vgl. Tabelle 3 und Tabelle 5).

Der Vergleich der Ein- und Auspendlerzahlen verdeutlicht dabei ein ambivalentes Bild. Während auf der einen Seite positive Salden von ca. 1.100 in Bischofswerda bis zu 11.000 in Bautzen verzeichnet werden, ist das Verhältnis in Niesky beinahe ausgeglichen, in Weißwasser hingegen mit ca. 750 Pendlern negativ. Insgesamt lässt sich jedoch eine Tendenz zur fortschreitenden Konzentration der Arbeitsstandorte in den Zentren konstatieren.

3.7 Motorisierung und Modal-Split

Der Motorisierungsgrad²⁵ im Nahverkehrsraum ist, trotz eines Rückgangs der absoluten Anzahl an zugelassenen Pkw, im Vergleich zum Jahr 2011 im Mittel um 1,6 % angestiegen. Die anteilige Entwicklung liegt damit bei etwas mehr als einem Prozentpunkt über dem sächsischen Durchschnitt. Mit 580 Pkw je 1.000 Einwohner hat der anteilig im Nahverkehrsraum befindliche Landkreis Bautzen einen der höchsten Motorisierungsgrade der Landkreise im Freistaat Sachsen.

Tabelle 6: Motorisierungsgrad im NVR 2011 bis 2015

Motorisierungsgrad (Pkw/1.000 EW)	2011	2015	Entwicklung
Freistaat Sachsen	513	515	0,3 %
Bautzen, LK (gesamt)	571	580	1,5 %
Görlitz, LK	537	546	1,7 %

Der hohe Motorisierungsgrad in der Fläche des Nahverkehrsraum verglichen z. B. mit dem Oberzentrum Görlitz (437 Pkw²⁶/1.000 EW) ist allgemeiner Ausdruck eines höheren Fahrtenanteils des MIV gegenüber dem ÖPNV. Dieser ist wie bei vielen Räumen außerhalb der Zentren siedlungsstrukturell begründet. Durch die geringere Ausstattung mit der sozialen Infrastruktur (Versorgung, Verwaltung, Bildung u. a.) und durch die Verteilung dieser Einrichtungen sind in ländlichen Gebieten mehr und längere Fahrten notwendig als in den Städten.

²⁵ Statistisches Landesamt des Freistaats Sachsen; Kfz-Bestand gemäß Kraffahrt-Bundesamt

²⁶ Stand 01.01.2014; Statistisches Jahrbuch der Großen Kreisstadt Görlitz 2013

Anhand der *Potenzial- und Akzeptanzuntersuchung für den ÖPNV im Gebiet des ZVON*²⁷ aus dem Jahr 2014/15 zeigt sich der beschriebene hohe Motorisierungsgrad in der Fläche auch an den errechneten Modal-Split-Werten (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Modal-Split nach Wohnort im ZVON 2014/15

	Stadt Görlitz	LK Görlitz	LK Bautzen (ZVON)	ZVON ²⁸
MIV als Fahrer	41,3 %	64,5 %	66,9 %	62,1 %
MIV als Mitfahrer	6,5 %	8,5 %	8,9 %	8,4 %
Fahrrad	7,1 %	6,3 %	5,1 %	6,0 %
zu Fuß	22,4 %	13,9 %	13,2 %	14,8 %
ÖPNV	21,8 %	6,4 %	4,8 %	8,0 %
Sonstiges	0,9 %	0,4 %	1,1 %	0,7 %

3.8 Verkehrliche Beziehungen zu Nachbarregionen

Mit der Definition der Nahverkehrsräume im ÖPNVG wurde größtenteils den in diesen Räumen bestehenden historisch gewachsenen Beziehungen entsprochen. Die stärksten Verkehrsströme resultieren im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien somit aus dem Binnenverkehr. Nichtsdestotrotz soll die Ausgestaltung eines Verbund-, Länder- und Staatsgrenzen überschreitenden ÖPNV zwischen den jeweiligen Aufgabenträgern auf der Ebene der Zusammenarbeit abgestimmt werden.

Gleichsam sollen auch die jeweiligen Regionalpläne im Freistaat Sachsen Kreisgrenzen überschreitend wirken. Den Rahmenvorgaben des Regionalplans Oberlausitz-Niederschlesien (vgl. Abschnitt 2.2) wird der ZVON mit dem hier fortgeschriebenen Nahverkehrsplan und seinem ÖPNV-Angebot gerecht.

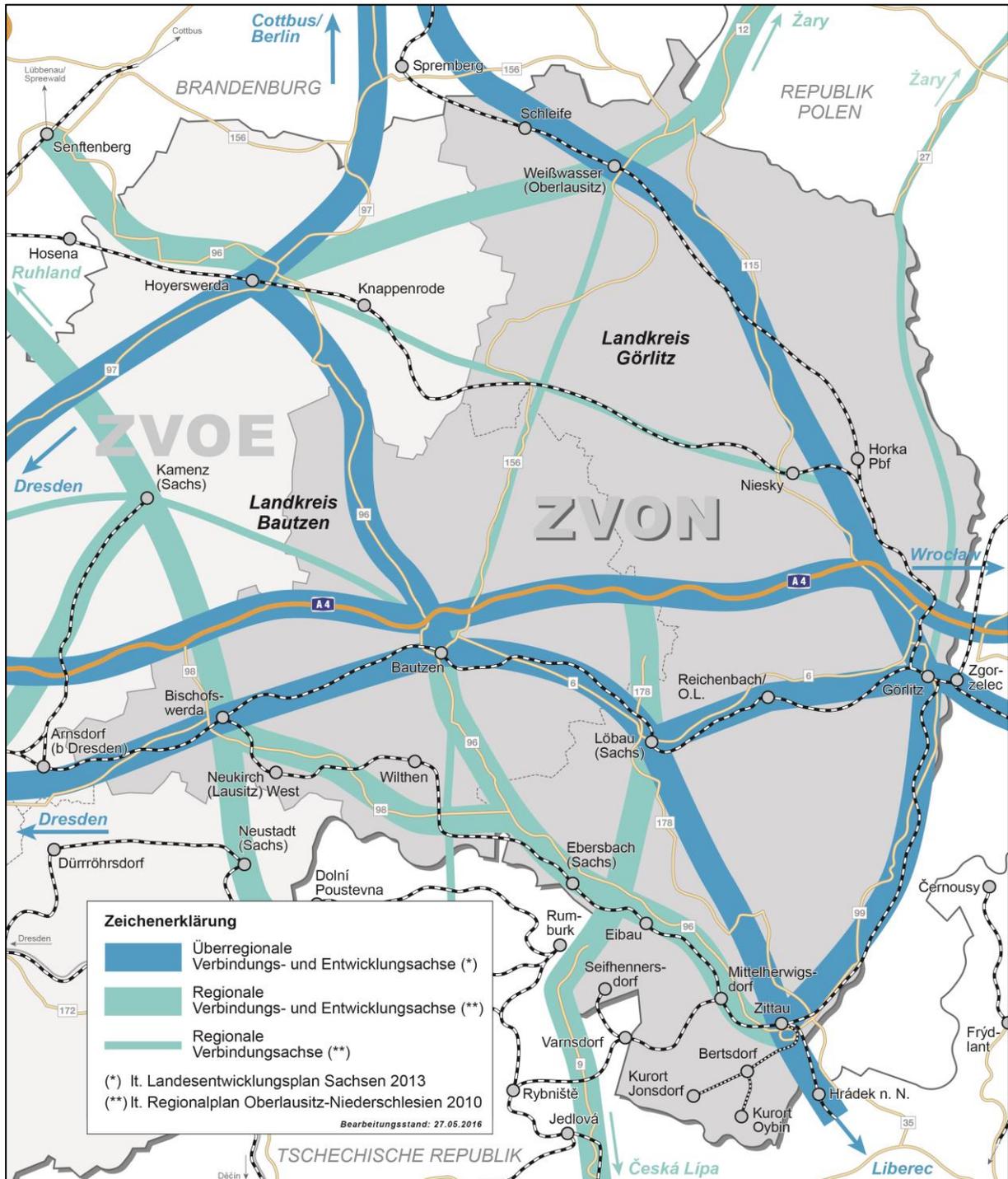
Die signifikanten Verflechtungen im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien ergeben sich zwischen den beiden funktionell-oberzentralen Orten Bautzen und Görlitz sowie mit den darauf ausgerichteten Mittelzentren.

Eine starke überregionale Ausrichtung erfolgt in Richtung der sächsischen Landeshauptstadt Dresden. Infolge der EU-Erweiterung können sich zudem die raumstrukturellen Verflechtungen des Nahverkehrsraums zu Tschechien sowie zur Republik Polen weiter verstärken. Inwiefern die Verflechtungen zukünftig in gleicher Weise zu betrachten sind, wird von gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen abhängig sein.

²⁷ Target Report 2015: Durchführung einer Potenzial- und Akzeptanzuntersuchung für den ÖPNV im Gebiet des Zweckverbandes Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien

²⁸ nach Einwohnern gewichtetes Mittel

Abbildung 10: Verkehrswege sowie Verbindungs- und Entwicklungsachsen im Verbundgebiet



4 Bestandsaufnahme und Bewertung

4.1 Vorbemerkungen

Dieses Kapitel stellt die verkehrliche Ausgangssituation im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien dar. Folgende Punkte prägen dabei maßgeblich die Struktur des Angebotes.

- Das Angebot im SPNV ist durch Verkehrsverträge mit unterschiedlichen Laufzeiten geregelt, wobei die Leistungen zum überwiegenden Teil durch ODEG und Länderbahn erbracht werden.
- Neben den Eisenbahnverkehrsunternehmen verfügen gegenwärtig sieben ÖSPV-Unternehmen als Kooperationspartner im ZVON über Linienkonzessionen. Auch hier wird jedoch der größte Teil der Fahrplankilometer durch zwei Unternehmen (KVG und RBO) gefahren.
- Mit Ausnahme des 26-prozentigen Anteils des Landkreises Bautzen an der RBO befinden sich die Verkehrsunternehmen vollständig in privatwirtschaftlicher Hand.
- Seit der Einstellung der InterRegio-Verbindung Dresden–Wrocław im Jahre 2004 gibt es im ZVON keinen Schienenpersonenfernverkehr mehr. Die als eine Art Ersatz im Jahr 2009 eingeführte SPNV-Linie Dresden–Wrocław stellte bis zu ihrer vorübergehenden Einstellung im März 2015 ein fernverkehrsähnliches Angebot dar. Insbesondere auf den Strecken Görlitz–Bautzen–Dresden und (Zittau–)Görlitz–Cottbus werden daher durch den ZVON Züge bestellt und (mit-)finanziert, die Fernverkehrsrelationen bedienen.
- Seit der Liberalisierung des Fernbusverkehrs 2014 werden im ZVON verschiedene Verbindungen angeboten. Aufgrund der noch jungen und häufig nicht konstanten Entwicklung dieser Branche ist jedoch im Moment eine Bewertung dieser Angebote schwierig und in diesem Rahmen nicht zu leisten.

Neben der Betrachtung und Bewertung der ÖPNV-Angebote erfolgt in den folgenden Abschnitten auch eine Analyse der Infrastruktur, der Erschließungs- und Verbindungsqualität, des Tarifsystems sowie der Informations- bzw. Serviceangebote. Bezugszeitraum nachfolgender Ausführungen sind die Jahre zwischen 2014 und 2016.

4.2 Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

4.2.1 Verkehrsverträge und Eisenbahnverkehrsunternehmen

Im Nahverkehrsraum verkehren neun SPNV-Linien. Der Betrieb wird von vier Eisenbahnverkehrsunternehmen gesichert, deren Leistungserbringung in Verkehrsverträgen geregelt ist (vgl. Tabelle 8).

Seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2014 verkehren folgende Eisenbahnverkehrsunternehmen im Verbundgebiet:

- DLB Die Länderbahn GmbH DLB mit Hauptsitz in Viechtach.
Die Linien im ZVON werden unter den Produktnamen Trilex (TL, ab Dezember 2016 als RB 60/61 statt TL 60/61 bzw. L7 statt TL 70) und Trilex-Express (TLX, ab Dezember 2016 als RE 1/2 statt TLX 1/2) geführt.
- ODEG Ostdeutsche Eisenbahngesellschaft mbH mit Hauptsitz in Parchim
- SOEG Sächsisch-Oberlausitzer Eisenbahngesellschaft mbH mit Sitz in Zittau

Als viertes Unternehmen fungiert seit Dezember 2015 auf der Linie TLX 1 Dresden–Wrocław die DB Regio AG, Regio Südost als Eisenbahnverkehrsunternehmen für den Abschnitt Görlitz–Landesgrenze Deutschland/Polen. Partner des ZVON ist jedoch auch auf diesem Abschnitt die Länderbahn.

Tabelle 8: SPNV-Verkehrsverträge (Stand: Fahrplan 2015/16)

Linie	KBS	Relation	anstehende Neuvergabe		Bemerkung
			Bezeichnung	geplante Betriebsaufnahme	
Verkehrsvertragsbezeichnung: Ostsachsennetz (OSN) I - DLB			Laufzeit: 12/2014 bis 12/2018		Aufgabenträger: ZVOE/ZVON/Liberecký kraj
TLX 1	230	Dresden–Bautzen–Görlitz	OSN II	Dez. 2019	-
TLX 2	235	Dresden–Zittau(–Liberec)	OSN II	Dez. 2019	-
TL 60	230	Dresden–Bautzen–Görlitz	OSN II	Dez. 2019	-
TL 61	235	Dresden–Zittau	OSN II	Dez. 2019	-
Im Juni 2016 wurde beschlossen, den Vertrag Ostsachsennetz I um ein Jahr bis Dezember 2019 zu verlängern.					
TLX 1	230	(Dresden–Bautzen–) Görlitz–Wrocław ²⁹	offen	offen	Kooperationsvertrag zwischen DLB und Koleje Dolnośląskie zum grenzüberschreitenden Verkehr (Laufzeit 12/2015 bis 12/2018)
Verkehrsvertragsbezeichnung: Spree-Neiße-Netz (SPN) - ODEG			Laufzeit: 12/2008 bis 12/2018		Aufgabenträger: ZVON/Land Brandenburg
OE 60V	230	Bischofswerda–Bautzen–Görlitz	OSN II	Dez. 2019	Übergangslösung zw. Dez. 18 und Dez. 19 notw., ggf. Verlängerung des bestehenden Vertrages (vgl. Ausführungen zum Ostsachsennetz)
OE 64	229	Hoyerswerda–Görlitz	SPN II (Option)	Dez. 2018	Wiederaufnahme SPNV nach Beendigung der Bauarbeiten (vgl. im Dez. 2018) durch den ZVON bestellt
OE 65	220	Zittau–Görlitz–Cottbus	SPN II	Dez. 2018	-
Verkehrsvertragsbezeichnung: TLX-Vertrag - DLB			Laufzeit: 12/2010 bis 12/2020		Aufgabenträger: ZVON/Ústecký kraj/ Liberecký kraj
TL 70	236	(Rybniště–)/Seifhennersdorf–(Varnsdorf–)Großschönau–Zittau(–Liberec)	OSN II	Dez 2020	Bestellung der Leistungen nach Territorialprinzip, Neuvergabe ohne Abschnitt Varnsdorf–Rybniště ³⁰
Verkehrsvertragsbezeichnung: SOEG-Vertrag - SOEG			Laufzeit: 12/2008 bis 12/2023		Aufgabenträger: ZVON
SOEG	238	Zittau–Bertsdorf–Kurort Oybin/Kurort Jonsdorf	offen	offen	-

Bestehende Bahnersatzverkehre kompensieren abbestellte Bahnlinsen. Weitere Strecken mit abbestellten SPNV-Linien werden bereits durch regulären Regionalbusverkehr bedient.

²⁹ Der Abschnitt Görlitz–Landesgrenze Deutschland/Polen wird durch die DB Regio AG, Regio Südost bedient.

³⁰ Der Abschnitt Varnsdorf–Rybniště wird durch den zuständigen Aufgabenträger (Ústecký kraj) im Rahmen eines anderen Vergabeverfahrens vergeben.

Tabelle 9: Bahnersatzverkehr (BEV) – Verkehrsverträge

Linie	VU	Ersatz für KBS	Relation	Erläuterung
Verkehrsvertragsbezeichnung: BEV-RBO			Aufgabenträger: ZVON	
103	RBO	234	Hoyerswerda–Bautzen	Juni 1999: Abbestellung SPNV Hoyerswerda–Bautzen
117/267	RBO	248	Neustadt/Sa.–Bautzen	Dez. 2004: Abbestellung SPNV (RB 66) Bautzen–Wilthen–Neukirch–Neustadt (Sachs)
Verkehrsvertragsbezeichnung: BEV-OSW			Aufgabenträger: ZVON	
101/121	OSW	248	Bautzen–Wilthen	Dez. 2004: Abbestellung SPNV (RB 66) Bautzen–Wilthen–Neukirch–Neustadt (Sachs)

Die Verkehrsverträge zu den Bahnersatzverkehren enden zum 31.12.2018.

4.2.2 SPNV-Angebot (Stand: Fahrplan 2015/16)

Folgende Tabelle zeigt detailliert das Angebot (Anzahl Züge) und die bestellten Leistungen (Zug-km) auf den einzelnen Strecken im Nahverkehrsraum.

Tabelle 10: Detaillierte Angebotsdarstellung im Nahverkehrsraum (Jahresfahrplan 2015/16)

KBS EVU	Linie ³¹	Abschnitt	Anzahl Züge			Takt [min]	Bestellung ZVON [p. a.]
			Mo-Fr	Sa	So	Mo-Fr	Zug-km
220 Zittau–Görlitz–Cottbus							
ODEG	OE 65	Zittau–Görlitz	36	30	28	60	
		Görlitz–Weißwasser	39	33	32	60	
		Weißwasser–Schleife–Landesgrenze	37	32	32	60	1.290.000 ³²
229 Hoyerswerda–Niesky–Horka (SEV)							
ODEG	OE 64	Hoyerswerda–Niesky–Horka	19	17	18	120	
		Zubringer Petershain–Niesky	10	6	6	120	367.000 ³³
230 Dresden–Bischofswerda–Bautzen–Görlitz							
DLB	TLX 1	(Dresden–)Bischofswerda–Görlitz	17	17	15	120	470.000
DB	TLX 1	Görlitz–Grenze D/PL (–Wrocław)	6	6	5	120	1.800
DLB	TL 60	(Dresden–)Großharthau–Bischofswerda–Görlitz	22	22	22	120	604.000
ODEG	OE 60 V	Bischofswerda–Görlitz	17	12	-	120	317.000
DLB	D 10/19	Görlitz–Grenze D/PL (–Wrocław/Lubań)	13	13	13		4.000 ³⁴

³¹ TLX = Expresszug (ab Dezember 2016 als RE); TL (ab Dezember 2016 als RB), OE, D (KD) = Zug mit Halt an allen Unterwegsstationen

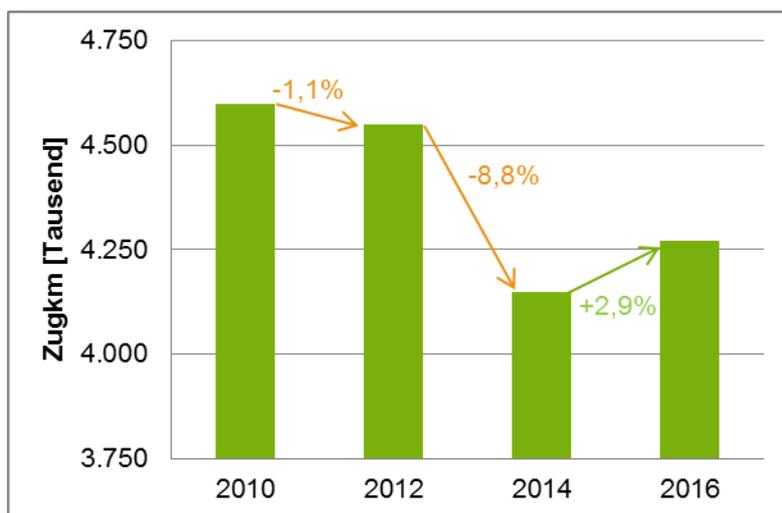
³² davon 152.000 Zug-km auf polnischem Gebiet

³³ davon 135.000 Zug-km auf VVO-Gebiet

³⁴ Der ZVON trägt die Infrastrukturkosten. Eine direkte Bestellung der Leistungen erfolgt nicht.

KBS EVU	Linie ³¹	Abschnitt	Anzahl Züge			Takt [min]	Bestellung ZVON [p. a.]
			Mo-Fr	Sa	So	Mo-Fr	Zug-km
235 Dresden–Bischofswerda–Zittau (– Liberec)							
DLB	TLX 2	(Dresden–)Bischofswerda– Zittau	18	18	18	120	
		Zittau–Grenze D/CZ(–Liberec)	10	10	10		512.000
DLB	TL 61	(Dresden–)Großharthau– Bischofswerda	20	17	16	120	
		Bischofswerda–Ebersbach	21	19	18	120	
		Ebersbach–Zittau	20	19	18	120	548.000
236 (Liberec –) Zittau–Großschönau–Varnsdorf–Seifhennersdorf (/Rybníště)							
DLB	TL 70	(Liberec–)Grenze CZ/D–Zittau	28	26	26	60	
		Zittau–Grenze D/CZ (–Varnsdorf)	34	32	32	60	
		(Varnsdorf–) Grenze CZ/D– Seifhennersdorf	19	19	17	120	230.000
238 Zittau–Bertsdorf–Kurort Oybin/Kurort Jonsdorf (Saison [S]/Nebensaison [NS])							
SOEG	Schmal- spurbahn	Zittau–Bertsdorf [S] Zittau–Bertsdorf [NS]	10 4	10 4	10 4	60	
		Bertsdorf–Kurort Oybin [S] Bertsdorf–Kurort Oybin [NS]	14 8	14 8	14 8	60	
		Bertsdorf–Kurort Jonsdorf [S] Bertsdorf–Kurort Jonsdorf [NS]	10 4	10 4	10 4	60	58.000

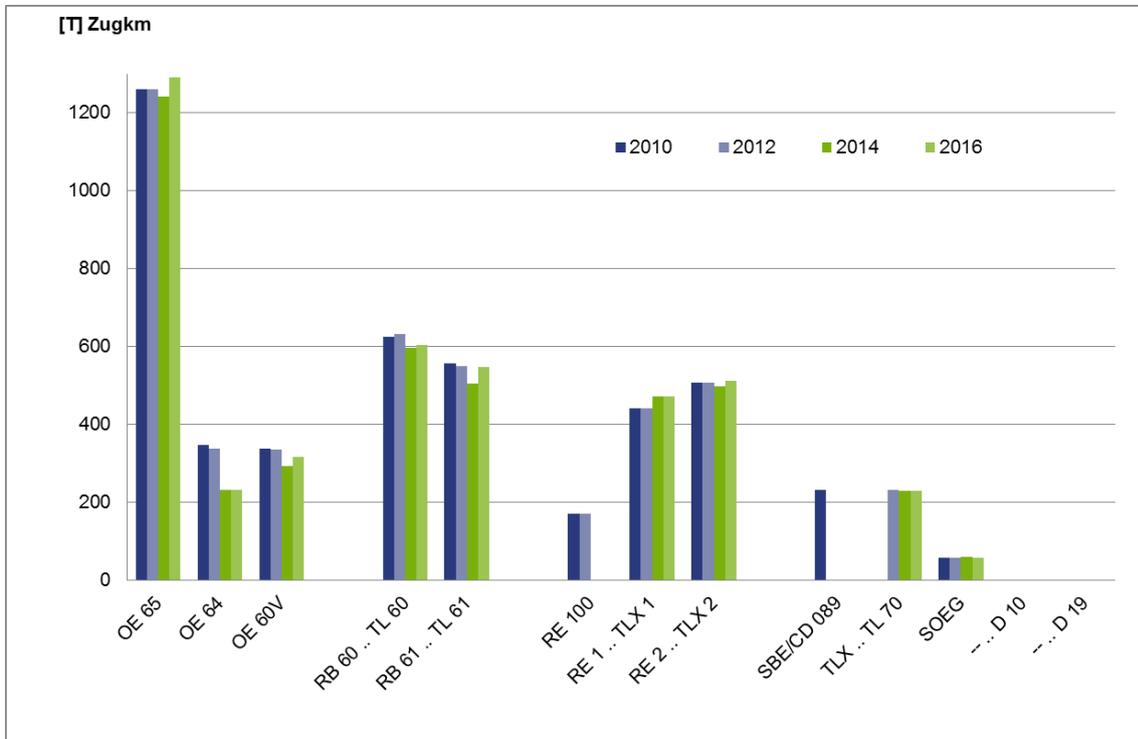
Abbildung 11: Entwicklung des SPNV-Angebotes im Nahverkehrsraum



Aus Abbildung 11 ist die Entwicklung des SPNV-Angebotes seit 2010 erkennbar. Deutlich ist der Rückgang in 2014. Dies liegt im Wesentlichen in der nicht erfolgten Weiterbestellung des RE 100 (vgl. auch Abbildung 12) sowie der Leistungsreduzierung auf der OE 64 begründet. Letztere verkehrt aufgrund der langwierigen Baumaßnahmen im Zusammenhang mit dem zweigleisigen Ausbau und der Elektrifizierung der Strecke Knappenrode–Horka–Grenze D/PL sowie den vorbereitenden Maßnahmen zur Beseitigung der bergbaubedingten Gefährdungen durch die LMBV im Bereich Braunkohletagebau an der Strecke im SEV.

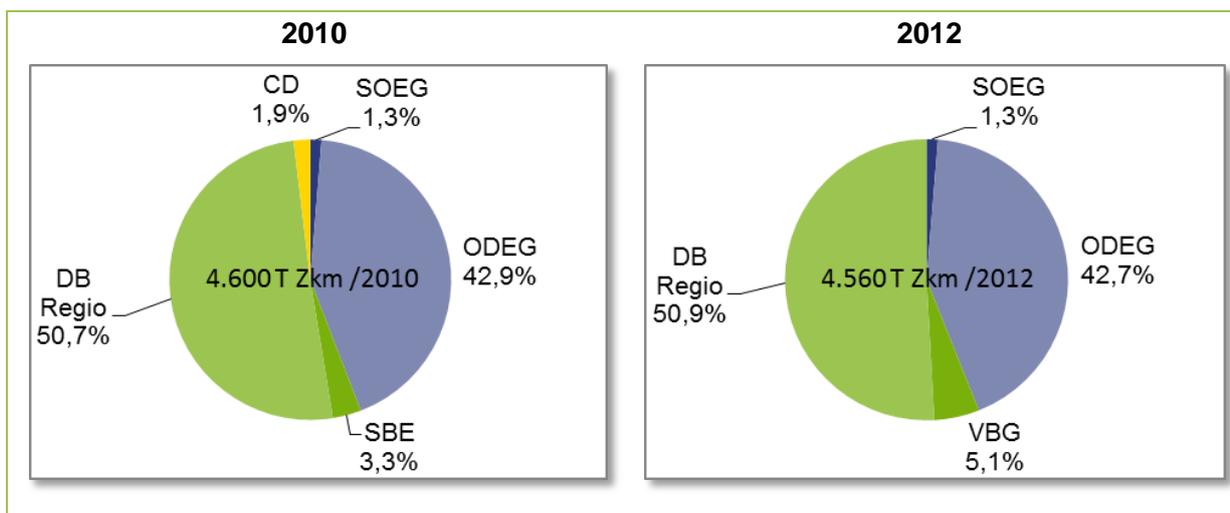
Weiterhin verkehrten auf der OE 60V aufgrund von Sparmaßnahmen in 2014 keine Züge an Samstagen. In 2016 (Jahresfahrplan 2015/16) ist erstmalig wieder ein geringer Anstieg des Angebots zu verzeichnen.

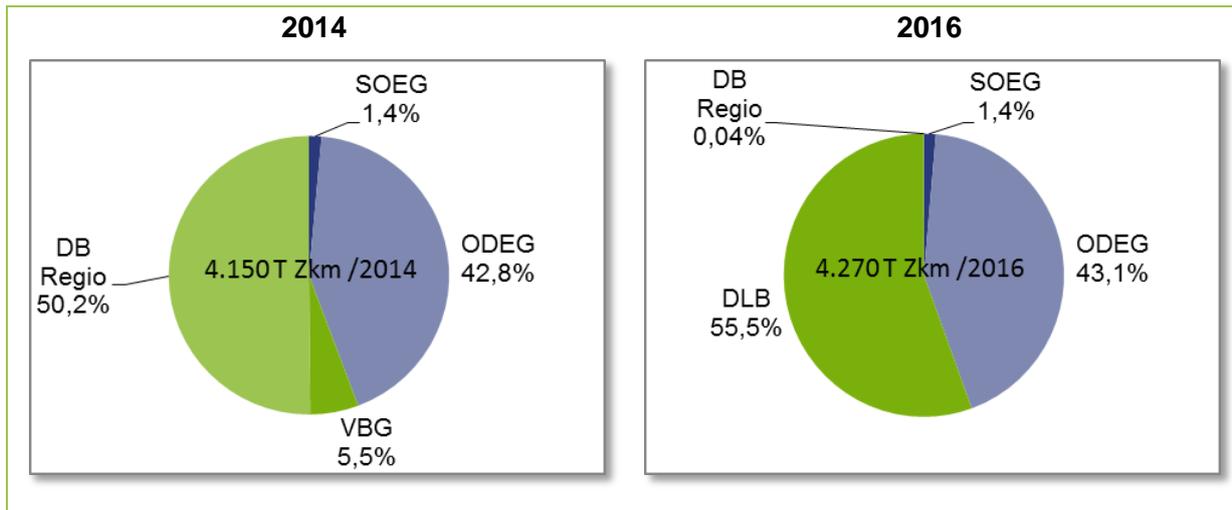
Abbildung 12: Entwicklung SPNV-Angebotes nach Linien (2010 bis 2016)



Wechsel und Veränderungen bei den durchführenden Eisenbahnverkehrsunternehmen erfolgten nach Ausschreibungen/Neuvergaben und Umfirmierungen. Die Veränderungen bei den Anteilen der Leistungserbringung ist aus Abbildung 13 ersichtlich.

Abbildung 13: Entwicklung der Anteile der EVU bei der Leistungserbringung SPNV (2010 bis 2016)





Die Leistungen der Sächsisch-Böhmischen Eisenbahngesellschaft mbH (SBE) wurden ab 12.12.2010 von der Vogtlandbahn übernommen („Trilex“). Die Trilex-Linie auf der KBS 236 übernahm auch die ehemaligen Fahrten der ČD auf der damaligen KBS 237.2.

Die Anteile der Unternehmen zwischen 2012 zu 2014 sind weitgehend stabil geblieben. Der Leistungsumfang in 2014 ist aufgrund des Wegfalls der RE 100 und der Reduzierung der OE 64 (baustellenbedingter SEV), sowie des Wegfalls der Zugpaare auf der OE 60V an Samstagen jedoch um knapp 9 % gesunken.

Die Vogtlandbahn-GmbH übernahm zum Fahrplanwechsel 2014/15 alle Leistungen der DB Regio auf den KBS 230 und 235. Am 30. November 2015 erfolgte die Umfirmierung der Vogtlandbahn zur „Die Länderbahn GmbH DLB“. Sie ist damit derzeit das Unternehmen mit dem größten Anteil der Leistungserbringung im normalspurigen Eisenbahnnetz im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien.

Wie Abbildung 14 zeigt, ergänzen sich zwischen **Dresden und Bischofswerda** die Express-Linien TLX 1 und TLX 2 sowie die an jeder Station haltenden Linien TL 60 und TL 61 jeweils zu einem gemeinsamen Stundentakt. In Summe ergibt sich auf diesem Abschnitt somit ein angenäherter Halbstundentakt, der jedoch aufgrund der unterschiedlichen Haltekonzepte nicht minutengenau realisierbar ist. Für die Stadt Bischofswerda kann dieses Angebot jedoch als außerordentlich attraktiv bewertet werden.

Auf der **Gesamtrelation zwischen Dresden, Bischofswerda, Bautzen und Görlitz** wird mit den Linien TLX 1 und TL 60 ein gutes Fahrtenangebot vorgehalten, wobei beide Linien einen 2-Stunden-Takt aufweisen. Die OE 60V der ODEG verstärkt das Angebot auf dem Abschnitt Bischofswerda–Bautzen–Görlitz ebenfalls mit einem 120-min-Takt und in der Regel mit Anschluss von bzw. nach Dresden in Bischofswerda, wobei zur Sicherung von Anschlüssen und im Abendverkehr zum Teil vom starren Taktfahrplan abgewichen wird.

Die zwischen März und Dezember 2015 nicht offerierten grenzüberschreitenden Leistungen nach **Wrocław** konnten nach umfangreichen Verhandlungen zum Fahrplanwechsel 2015/16 wieder angeboten werden. Gesichert sind drei Fahrtenpaare auf der Linie TLX 1, vorerst bis Dezember 2018 befristet. Mit den polnischen Linien D 10 und D 19 werden weitere grenzüberschreitende Fahrten angeboten, die in der Regel Anschlüsse in Görlitz bieten.

Landesgrenze Deutschland/Tschechien und Seifhennersdorf verkehren gegenwärtig zwischen Seifhennersdorf und Varnsdorf Pivovar Kocour keine Züge. Ersatzweise werden Busse eingesetzt. Bereits 2010 wurde der Halt am Bahnhof Seifhennersdorf durch ein Provisorium südlich des Bahnübergangs Nordstraße ersetzt.

Die ODEG Linie OE 65 **Zittau–Görlitz–Cottbus** verkehrt im Stundentakt und hat wegen ihrer Linienlänge von 99 km (Anteil ZVON inkl. der innerpolnischen Abschnitte) mit rund 30 % den größten Anteil am Fahrplankilometerangebot im ZVON-Gebiet. Eine Besonderheit dabei ist der 12,3 km lange Abschnitt auf polnischem Gebiet, der durch den ZVON finanziert wird. Etwa 150.000 Fahrplankilometer werden pro Jahr auf diesem Abschnitt gefahren.

Zwischen **Görlitz und Hoyerswerda** verkehrt die ODEG-Linie OE 64. Mit dem Fahrplan 2011 erfolgte wegen Ausbau- und Sicherungsarbeiten an der Strecke die Sperrung des Abschnittes Hoyerswerda–Klitten. Ein Ersatzverkehr mit Bussen wurde eingerichtet. Die weiteren Ausbauvorhaben umfassten bzw. umfassen die Elektrifizierung, den zweigleisigen Ausbau der Strecke und Schallschutzmaßnahmen, um dem stetig steigenden Güterverkehr gerecht zu werden. Weitere Ausbaumaßnahmen/-vorhaben für den Personenverkehr sind die Erneuerung der Stationen und die Erhöhung der Reisegeschwindigkeit auf 160 km/h. Um alle diese Ausbaumaßnahmen auszuführen, verkehrt seit 2012 der SEV zwischen Hoyerswerda und Horka mit Anschluss an die OE 65 nach Görlitz. Eine Besonderheit der Linie ist, dass die Finanzierung nicht wie gewöhnlich nach Territorialprinzip erfolgt. Da der VVO diese Strecke als nicht SPNV-würdig einstuft, wird der Abschnitt bis Hoyerswerda im Verbundgebiet des VVO durch den ZVON allein finanziert. Dieser Teil umfasst derzeit rund 135.000 Fahrplankilometer. Die Bestellung der gesamten Linie nach Abschluss der Bauarbeiten ab Dezember 2018 durch den ZVON ist im Frühjahr 2017 gemäß Beschluss der Verbandsversammlung vom 31.03.2017 erfolgt³⁵. Die Finanzierung ist nach Anpassung der ÖPNVFinVO gesichert (vgl. Abschnitt 8.2). Vorgesehen ist ein 2-Stunden-Takt an allen Tagen der Woche. Die Verkehrsleistungen werden durch die ODEG im Rahmen des Verkehrsvertrages Spree-Neiße-Netz II erbracht.

Die Schmalspurbahnlinie der **SOEG** von Zittau nach Kurort Oybin bzw. Kurort Jonsdorf hat neben der ÖPNV-Funktion vor allem einen touristischen Charakter, der durch eine Vielzahl von Attraktionen, insbesondere in den Saisonzeiten eine gute Nachfrage sichert. Das Fahrplanangebot unterscheidet sich hier nach Hauptsaison- und Nebensaisonzeiten (ca. 2/3 Hauptsaison, 1/3 Nebensaison). Im November werden regelmäßig Instandhaltungsarbeiten an der Strecke vorgenommen und der Zugverkehr eingestellt.

4.2.3 Nachfrage im SPNV

4.2.3.1 Grundlagen

Aus den vorliegenden Daten wurde für jede Linie abschnittskonkret die durchschnittliche Belegung nach Verkehrstagen sowie die Kennzahl Personenkilometer/Streckenkilometer ermittelt. Bezugszeitraum ist das Jahr 2014. Diese Daten werden auch für den SPNV-Monitor des Freistaates Sachsen verwendet, welcher zur Unterstützung der Erfolgskontrolle gemäß ÖPNV-FinVO durch den Freistaat Sachsen erstellt wurde und seitens der Aufgabenträger seit 2013 für die Nachweisführung gegenüber dem SMWA genutzt wird.

Für die Nachfrageauswertung 2014 standen folgende Daten zur Verfügung:

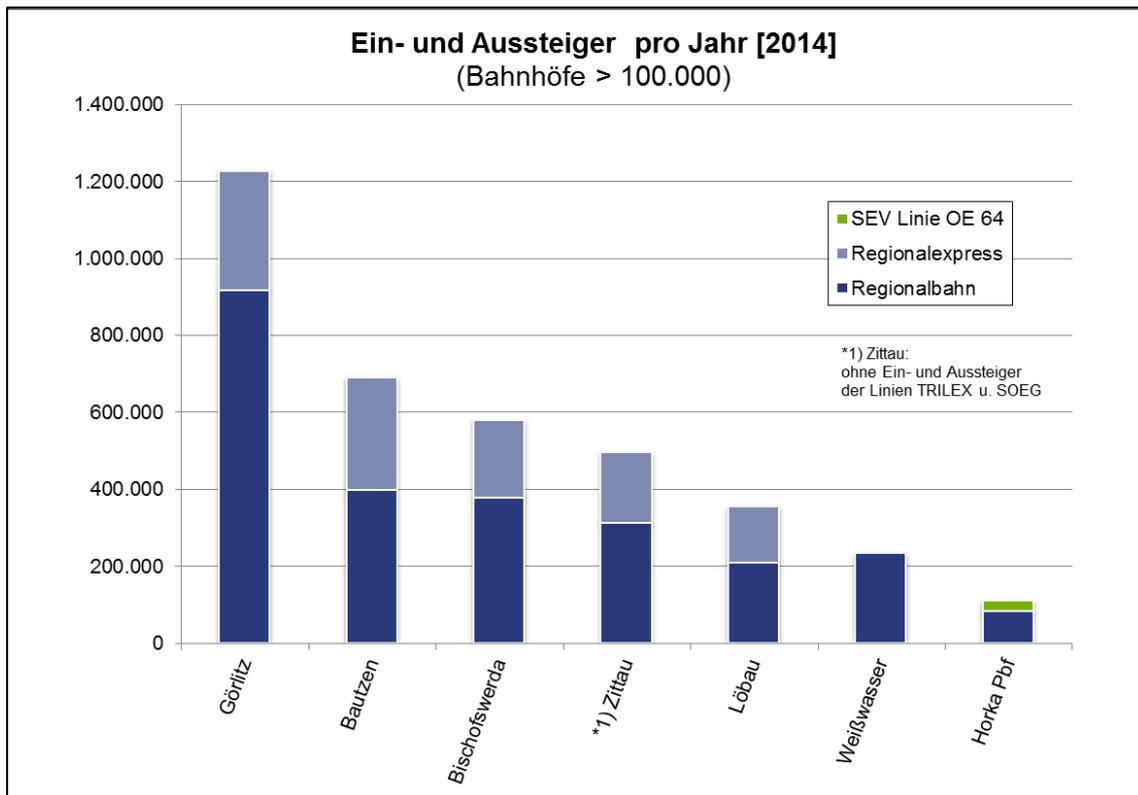
- RE 1, RE 2, RB 60, RB 61: RES-Daten der DB Regio halbjährlich
→ Auswertung durch Ermittlung des einfachen Mittels aus beiden Halbjahren

³⁵ Seitens der Landkreise Bautzen und Görlitz wurden entsprechende Kreistagsbeschlüsse gefasst (Beschluss des Landkreises Görlitz Nr. 132/2016 vom 29.06.2016, Beschluss des Landkreises Bautzen vom 12.09.2016), mit denen der ZVON aufgefordert wird, sich für den Erhalt des SPNV auf der Bahnstrecke Görlitz–Hoyerswerda einzusetzen).

- OE 60V, OE 64, OE 65: Datenbank der ODEG mit Erfassung nach Monaten
 → Auswertung der Fahrtage Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag mit entsprechender Berücksichtigung und Durchschnittsbildung bei der Tagesgruppe Montag bis Freitag
- Trilex: Monatsdaten der Vogtlandbahn (DLB) für Abschnitte
 → Auswertung unter Einbeziehung der Verkehrstage für die Ermittlung des Durchschnittstags
- SOEG: Gesamtfahrgäste je Monat, keine stationskonkreten Daten
 → Verteilung nach Tagesgruppen über Einnahmeaufteilung des ZVON

4.2.3.2 Ein- und Aussteiger an Bahnhöfen und Haltepunkten

Abbildung 15: Ein- und Aussteiger pro Jahr (2014); Bahnhöfe über 100.000 Ein- und Aussteiger



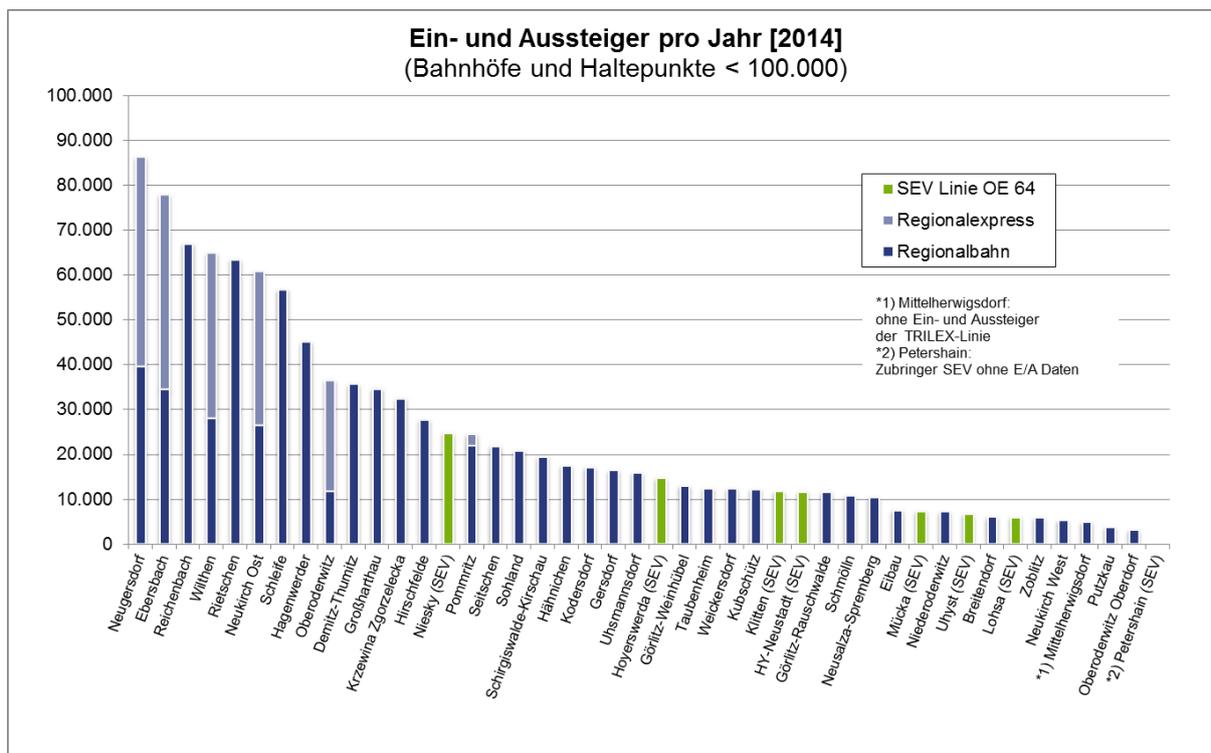
Im Verbundgebiet werden 62 Haltepunkte und Bahnhöfe durch SPNV-Linien bedient. Drei SPNV-Zugangsstellen befinden sich im ZVOE und werden durch die vom ZVON finanzierte Linie OE 64 bedient.

Die höchste Frequentierung von Bahnhöfen und Haltepunkten tritt an der nachfragestärksten Strecke Dresden–Bautzen–Görlitz auf. Die meisten Ein- und Aussteiger sind in Görlitz, der größten Stadt und wichtigstem SPNV-Knoten im ZVON-Verbundgebiet, zu verzeichnen.

Bei der Bewertung der Fahrgastfrequentierung am Bahnhof Horka ist zu berücksichtigen, dass derzeit dort der Übergang/Umstieg zwischen der OE 64 (SEV) zur OE 65 nach Görlitz einfließt und zu erhöhten Werten führt.

Für den Trilex und die SOEG liegen keine Daten zu Ein- und Aussteigern in 2014 vor, so dass in Zittau und Mittelherwigsdorf die Werte zu niedrig sind. Die übrigen Zugangsstellen des Trilex und der SOEG sind in den Abbildungen nicht aufgeführt.

Abbildung 16: Ein- und Aussteiger pro Jahr (2014)³⁶; unter 100.000 Ein- und Aussteiger



4.2.3.3 Belegungswerte im SPNV

Die abschnittskonkreten Belegungswerte für den Nahverkehrsraum können der Anlage 1 entnommen werden. Abbildung 17 zeigt zunächst die klassifizierte Querschnittsbelegung an Wochentagen.

Deutlich ist als nachfragestärkster Ast die Verbindung von Dresden über Bischofswerda, Bautzen und Löbau nach Görlitz zu erkennen. Zwischen der Verbundgrenze und Bischofswerda liegt die Querschnittsbelegung bei rund 4.400 Personen pro Tag. Nach dem Abzweig des Streckenastes in Richtung Zittau verbleiben zwischen Bischofswerda und Bautzen noch rund 3.000 Fahrgäste pro Tag. Im weiteren Verlauf nach Görlitz wird täglich noch eine Belegung von rund 2.200 Fahrgästen erreicht. Die hohen Nachfragewerte belegen die Bedeutung der Anbindung an die Landeshauptstadt Dresden sowie nachrangig der Verbindung zwischen den Kreisstädten Bautzen und Görlitz.

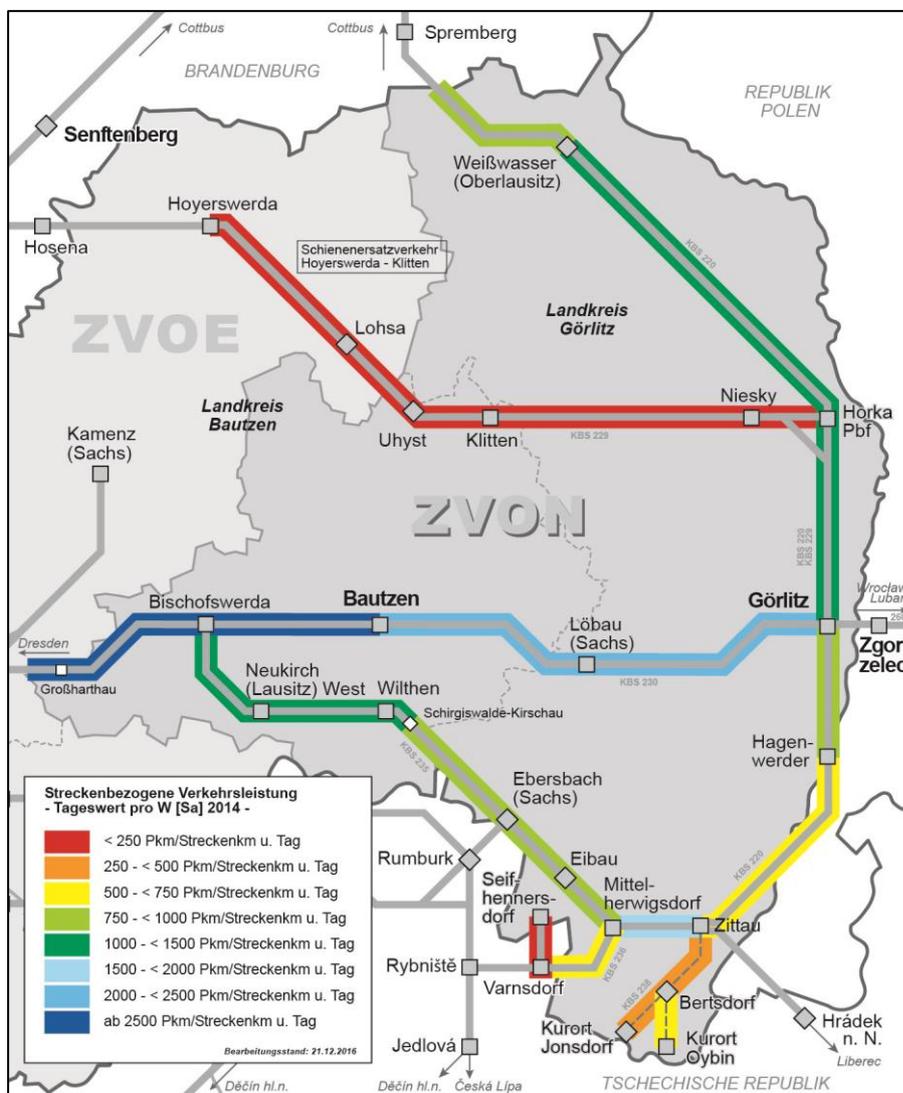
Auf der Strecke zwischen Bischofswerda und Zittau (KBS 235) sind je nach Abschnitt zwischen ca. 1.300 und 800 Fahrgäste an einem durchschnittlichen Wochentag unterwegs, wobei die Streckenbelastung in Richtung Zittau allmählich abnimmt. Auf dem Teilstück zwischen Mittelherwigsdorf und Zittau steigt die Belegung wieder deutlich auf rund 1.500 Personen an, da hier die Trilex-Linie TL 70 (Rybniště)/Seifhennersdorf–Varnsdorf–Zittau(–Liberec) hinzukommt.

Die Strecke Zittau–Görlitz–Weißwasser–Cottbus (KBS 220), die als einzige eine Nord-Süd-Ausrichtung aufweist, lässt sich mit Görlitz als „Brechtupunkt“ in zwei Äste mit unterschiedlich hoher Nachfrage unterteilen. Der Streckenabschnitt Zittau–Görlitz ist mit rund 700 bis 800 Fahrgästen pro Wochentag belegt, während der nördliche Abschnitt zwischen Görlitz und

³⁶ ohne SOEG

Weißwasser gut 1.000 Fahrgäste aufweist. Nördlich von Weißwasser nimmt die Belegung wieder ab.

Abbildung 17: Querschnittsbelegung – Wochentag³⁷ 2014



Aufgrund des SEV und der damit verbundenen unattraktiven Reisezeiten ist die Nachfrage zwischen Horka und Hoyerswerda außerordentlich niedrig. Aber auch vorher war die Nachfrage auf der Linie OE 64 nicht zufriedenstellend.

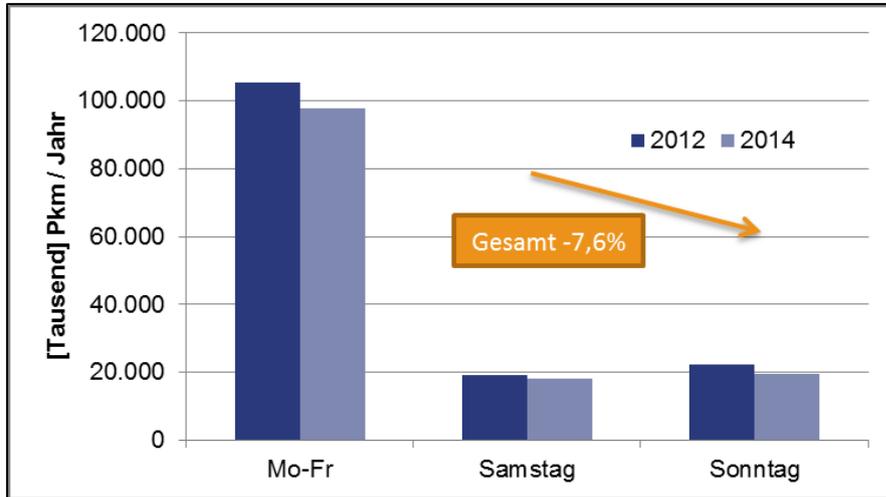
Die Streckenbelegungen an den Wochenenden verhalten sich annähernd gleich. Es ist jedoch am Samstag ein Rückgang von knapp 7 % und am Sonntag von 18 % gegenüber einem durchschnittlichen Wochentag zu verzeichnen. Das Angebot ist folgerichtig an den Wochenenden geringer (vgl. Tabelle 10)

Der Vergleich der Entwicklung der Personenkilometer/Jahr zwischen 2012 und 2014 weist ein Rückgang von 7,6 % aus (vgl. Abbildung 18). Diese Entwicklung wurde vermutlich durch die Leistungsreduzierung in 2014 um ca. 9 % verursacht. Aufgrund der abweichenden Erhebungs- und Auswertungsformen ist ein Vergleich mit den Daten der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans nur sehr eingeschränkt möglich. Insgesamt ist jedoch ein positiver Trend zwischen 2008/09 und 2012 bzw. 2014 erkennbar. So wird für 2008/09 eine Verkehrsleistung von durchschnittlich 320.000 Personenkilometer je Wochentag angegeben.

³⁷ vorliegende Belegungsdaten 2014 (vgl. Abschnitt 4.2.3.1)

Dies entspräche etwa 80 Millionen Personenkilometer pro Jahr an Wochentagen und liegt damit deutlich unter den in Abbildung 18 erkennbaren Werten.

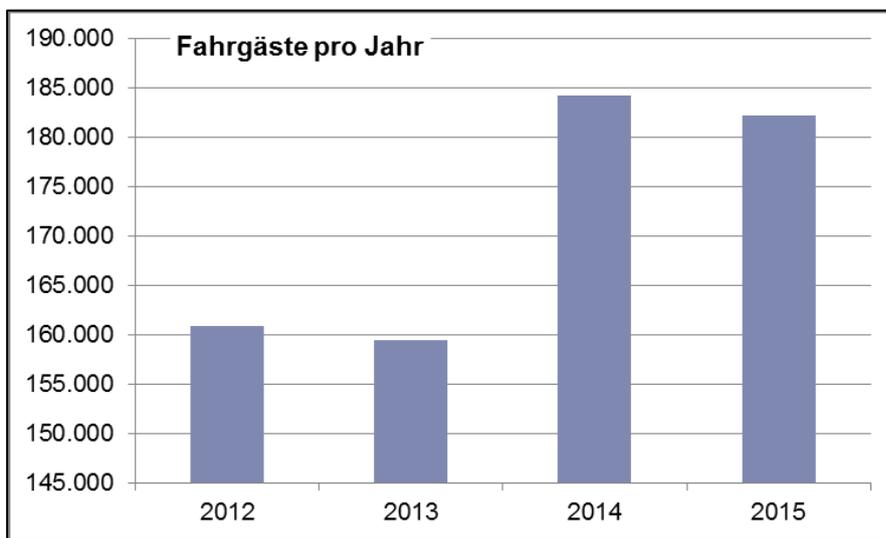
Abbildung 18: Entwicklung Personenkilometer/Jahr nach Tagesgruppen (2012 zu 2014)³⁸



4.2.3.4 Entwicklung der Fahrgastnachfrage bei der Schmalspurbahn

Die Fahrgastzahlen auf der Schmalspurbahn Zittau–Kurort Oybin/Kurort Jonsdorf haben insbesondere in 2014 eine positive Entwicklung genommen. In diesem Jahr wurde die bis dato höchste Fahrgastzahl seit Bestehen der SOEG (vgl. Abbildung 19) erreicht.

Abbildung 19: Entwicklung Gesamt-Fahrgastzahlen SOEG (2012 bis 2015)



Der Anstieg um mehr als 20.000 Fahrgäste wird seitens der SOEG mit der wachsenden Zahl an Fahrgästen aus Tschechien und Polen sowie mit der erfolgreichen Veranstaltung HISTORIK MOBIL begründet. Aber auch die ganzjährig verkehrenden Thementzüge "Sachsenzug" und "Reichsbahnzug", der historischen Triebwagen sowie die touristischen Angebote "Burg & Klosterzüge", "Stadtwächterzüge" und "Musikzüge" stoßen vermehrt auf das Interesse der Gäste.

³⁸ SPNV-Monitor

Mit Hilfe der dem ZVON vorliegenden Einnahmeaufteilungsdaten konnten die vorliegenden Jahreswerte der Gesamtfahrgäste (keine zugangstellenkonkrete Daten vorliegend) auf der Schmalspurbahnstrecke nach Tagesgruppen ermittelt werden. Pro Jahr wurden dabei die Fahrtage pro Monat berücksichtigt, so dass der durchschnittliche Wert pro Tag ausgewiesen werden kann.

Abbildung 20: Entwicklung Fahrgastzahlen SOEG (2012 bis 2015) – Ø Wochentag

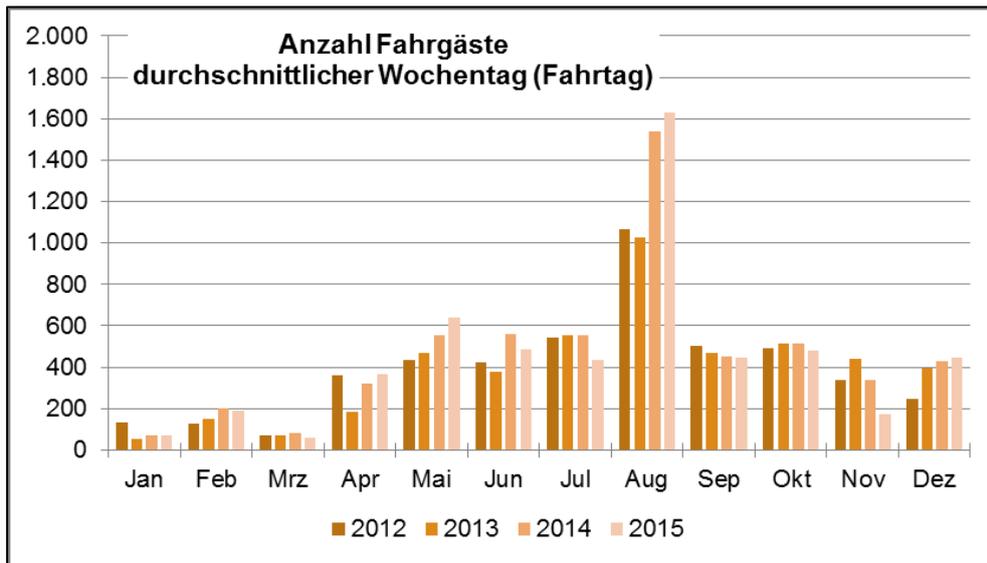
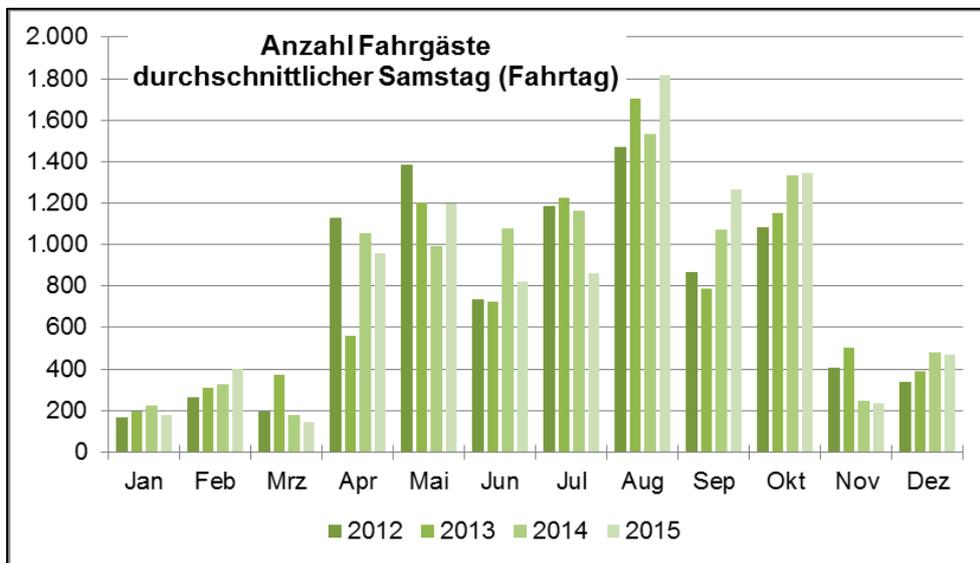


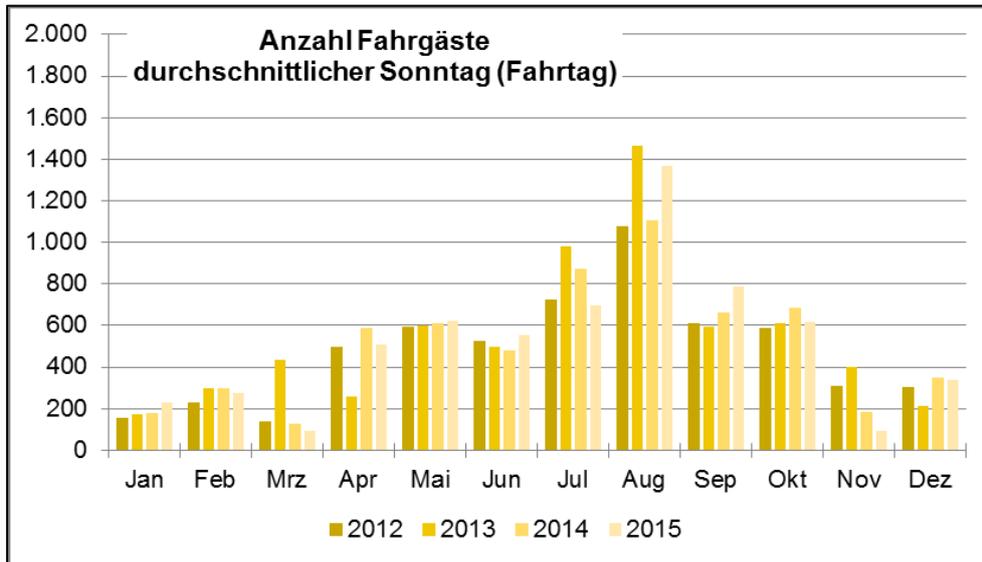
Abbildung 21: Entwicklung Fahrgastzahlen SOEG (2012 bis 2015) – Ø Samstag



Deutlich sichtbar ist vor allem die höhere Nachfrage in den Sommermonaten. Der Monat August sticht dabei besonders hervor. In diesem Monat findet traditionell die HISTORIK MOBIL statt, die entsprechend anziehend wirkt.

Weiterhin ist zu beobachten, dass in den Saisonmonaten außerhalb der Sommerferienzeit besonders samstags eine höhere Nachfrage zu verzeichnen ist. Dagegen weisen der durchschnittliche Wochentag und der Sonntag ähnliche Werte aus.

Abbildung 22: Entwicklung Fahrgastzahlen SOEG (2012 bis 2015) – Ø Sonntag



Schließlich ist sichtbar, dass der Monat März bei den durchschnittlichen Fahrtagen geringere Fahrgastzahlen aufweist als der Monat November. Für November wurden, wie für alle Monate sonst auch, die tatsächlichen Fahrtage (ohne die baubedingten „Ausfalltage“) für die Ermittlung des Durchschnittswertes genutzt. So ließe sich schlussfolgern, dass im November bei täglichem Angebot mehr Fahrgäste als im Monat März die Bahn nutzen würden. Hier wäre mit einer genaueren Prüfung eine Verlegung des „Baumonats“ zu diskutieren, wobei natürlich die Lage der Osterfeiertage und der -schulferien sowie das übrige touristische Angebot im Zittauer Gebirge zu berücksichtigen sind.

4.2.3.5 Entwicklung der Nachfrage im grenzüberschreitenden SPNV

Im grenzüberschreitenden Verkehr verkehren TLX 2 und TL 70 von Zittau etwa stündlich umsteigefrei bis Liberec. Mit der Linie TL 70 werden außerdem die Ortschaften Varnsdorf und Rybníště im Bezirk Ústí erschlossen. In Rybníště ist zudem der Umstieg in Richtung Děčín oder Rumburk möglich.

Seit dem Fahrplanwechsel 2015/16 werden wieder drei Fahrtenpaare auf der Linie TLX 1 nach Wrocław angeboten. Die polnischen Linien D 10 (Wrocław–Görlitz) und D 19 (Jelenia Góra–Görlitz) bieten weitere grenzüberschreitende Fahrten an.

Detaillierte Nachfragewerte liegen für die genannten grenzüberschreitenden Linien nicht vor. Der polnischen Betreiber Koleje Dolnośląskie ermittelte bei einer Fahrgastzählung im März 2016 durchschnittlich 20 Fahrgäste zwischen Görlitz und Zgorzelec in den Direktzügen Dresden–Wrocław. Im Mai wurden bereits durchschnittlich 50 Fahrgäste pro Zug gezählt, wobei ein Teil des Anstieges auf den Status Wrocław als Kulturhauptstadt Europas 2016 zurückzuführen sein wird.

4.2.4 Fahrzeuge

Im regelspurigen SPNV kommen im ZVON ausschließlich Dieseltriebwagen zum Einsatz. Lediglich die Zittauer Schmalspurbahn wird mit Dampflok-bespannten Zügen bedient. Im Saisonfahrplan verkehren einzelne Züge mit dem historischen Dieseltriebwagen oder mit Diesellok-bespannten Wagengarnituren. Tabelle 11 zeigt den Fahrzeugeinsatz und die Traktion der regelspurigen Linien im Planbetrieb.

Tabelle 11: Fahrzeugeinsatz SPNV

Linie	Fahrzeugtyp	Zugbildung
OE 60V	Regio-Shuttle RS1	
	Desiro Classic	
OE 64	Ersatzverkehr	
OE 65	Desiro Classic	
TLX 1	Desiro Classic	
		
		
TLX 2	Desiro Classic	
		
		
TL 60	Desiro Classic	
		
TL 61	Desiro Classic	
		
TL 70	Desiro Classic	
	Regio-Shuttle RS 1	
		

Die Festlegung der Anzahl der Triebwagen im Zugverband erfolgt in Abhängigkeit des Verkehrsaufkommens und variiert je nach Wochentag (Montag, Dienstag–Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag). Eine Stärkung oder Schwächung der Züge an Unterwegshalten erfolgt in der Regel nicht. Nur die grenzüberschreitenden Züge zwischen Dresden und Wrocław bzw. Liberec werden bei Bedarf in Görlitz bzw. Zittau gestärkt oder geschwächt. Die Züge nach Wrocław werden mit bestimmten Fahrzeugen der DB Regio AG im Auftrag der Länderbahn betrieben, die über die für Fahrten in Polen erforderliche Zulassung verfügen.

Die beiden Fahrzeugtypen sind unterschiedlich aufgebaut und unterscheiden sich vor allem in ihren Kapazitäten wie in folgender Übersicht ersichtlich wird.

Tabelle 12: Fahrzeugdaten

Eisenbahnverkehrsunternehmen				
	ODEG	DLB	ODEG	DLB/ DB Regio AG
Bezeichnung	Regio-Shuttle RS 1		Desiro Classic	
Hersteller	Stadler		Siemens	
Länge über Kupplung:	25,5 m		41,7 m	
Anzahl Sitzplätze	72		124	120 - 122
Anzahl Stehplätze	105		90	90
Anzahl Fahrradabstellplätze	8		10	7

			
Mehrzweckbereiche für Rollstühle, Kinderwagen, Fahrräder etc.	1	2	1
Anzahl Türen je Fahrzeugseite	2	2	
Anzahl behindertengerechter WC	1	1	
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h	120 km/h	
Fußbodenhöhe Tür	600 mm über SO	575 mm über SO	

In beiden Fahrzeugtypen sind zwischen den Türen niederflurige und an den Fahrzeugenden hochflurige Bereiche angeordnet. Das behindertengerechte WC und die Mehrzweckbereiche (Rollstuhl-, Fahrradabstellplätze etc.) sind jeweils im niederflurigen Bereich zu finden. Darüber hinaus ist der Übergang zwischen den beiden Fahrzeugteilen im Desiro nur über Stufen möglich. Sofern an den Stationen die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind, sind jedoch alle Fahrzeuge barrierefrei zugänglich.

Abbildung 23: Fahrzeugskizzen Regio-Shuttle/Desiro Classic



(Quelle: odeg.de, Abruf am 07.02.2017)

Abbildung 24: Rollstuhlgerechte Schmalspurbahn



Die SOEG verfügt über zwei mit hydraulischen Liften ausgestattete Wagen, die täglich in beiden Zügen im Einsatz sind. Neben 13 Sitzplätzen bieten diese Platz für die Beförderung von bis zu sechs Rollstühlen, wobei eine Anmeldung dringend empfohlen wird. Mit diesen Liften sind die Wagen auch ohne entsprechend ausgebaute Bahnsteige für Rollstuhlfahrer barrierefrei zugänglich wie die Abbildung 24 aus dem April 2016 zeigt.

4.3 Öffentlicher Straßengebundener Personennahverkehr (ÖSPV)

Die Stadt Görlitz ist mindestens bis 2028 Aufgabenträger für die Leistungen der Stadtverkehrslinien im Stadtgebiet. Ein entsprechender Beschluss wurde dazu im September 2015 durch den Stadtrat gefasst. Die Aufgabenträgerschaften für alle übrigen ÖSPV-Linien obliegen den Landkreisen Bautzen und Görlitz. Im Regelfall übernehmen die Landkreise dabei die Bestellung und Finanzierung der gesamten Linie inkl. möglicher Streckenabschnitte außerhalb des eigenen Kreisgebietes. Nachfolgende Tabellen und Abbildungen, bei denen nach Landkreisen differenziert wird, beziehen sich jeweils auf das eigentliche Kreisgebiet, unabhängig von der Aufgabenträgerschaft der jeweiligen Linie.

4.3.1 Linien und Leistungen (Stand: Fahrplan 2015/16)

Die ÖSPV-Leistungen im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien werden durch sieben hier ansässige und fünf einfahrende Verkehrsunternehmen erbracht. Ortsansässige Verkehrsunternehmen mit Liniengenehmigungen sind:

- Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH, Zittau (KVG)
- Lassak-Reisen, Bautzener Busreisen, Bautzen (LAS)
- Omnibusbetrieb S. Wilhelm, Ebendörfel (OSW)
- Omnibusunternehmen Gottfried Beck, Bischofswerda (BCK)
- Regionalbus Oberlausitz GmbH, Bautzen (RBO)
- Schmidt-Reisen Radibor, Busunternehmen, Radibor (SMD)
- Verkehrsgesellschaft Görlitz GmbH, Görlitz (VGG)

Die genannten Verkehrsunternehmen fahren im Auftrag der Landkreise Bautzen (LAS, OSW, BCK, RBO, SMD) und Görlitz (KVG, RBO) sowie der Stadt Görlitz (VGG) und sind Partner im Kooperationsvertrag der Verkehrsunternehmen und dem ZVON.

Die von außerhalb einfahrenden Verkehrsunternehmen mit Liniengenehmigungen sind:

- DB Regio Bus Ost GmbH ("Spree-Neiße-Bus", SNB)
- F.H.U. Bielawa (FHU)
- Oberelbische Verkehrsgesellschaft Pirna-Sebnitz mbH (OVPS)
- Regionalverkehr Dresden GmbH (RVD)
- ČSAD Autobusy Karlovy Vary a.s. (AKV)

Diese Unternehmen sind nicht Kooperationspartner im ZVON.

Die Leistungsrealisierung erfolgt dabei auf 24 Stadt- und Ortsverkehrs- sowie 128 Regionalbuslinien. Die beiden Verkehrsunternehmen RBO und KVG bedienen mit 73 bzw. 34 Regional- sowie acht bzw. vier Stadtverkehrslinien die meisten Linien im ZVON (vgl. Tabelle 13).

Tabelle 13: ÖSPV-Unternehmen im ZVON mit Anzahl Linien in den Landkreisen (Fahrplan 2015/16, ohne Schülerlinien)

Verkehrsunternehmen (Kooperationspartner im ZVON fett hervorgehoben)	Anzahl Linien im ZVON					
	Landkreis Bautzen		Landkreis Görlitz		ZVON	
	SV	RV	SV	RV	SV	RV
ČSAD Autobusy Karlovy Vary				2		2
DB Regio Bus (Spree-Neiße-Bus)				1		1
F.H.U. Bielawa			1		1	
Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH		2	4	34	4	34*)
Lassak-Reisen, Bautzener Busreisen		1				1

Verkehrsunternehmen (Kooperationspartner im ZVON fett hervorgehoben)	Anzahl Linien im ZVON					
	Landkreis Bautzen		Landkreis Görlitz		ZVON	
	SV	RV	SV	RV	SV	RV
Oberelbische Verkehrsgesell. Pirna-Sebnitz mbH		3				3
Omnibusbetrieb S. Wilhelm		5		1		5*)
Omnibusunternehmen Gottfried Beck	3	3			3	3
Regionalbus Oberlausitz GmbH	7	45	1	41	8	73*)
Regionalverkehr Dresden GmbH		2				2
Schmidt-Reisen Radibor, Busunternehmen		4				4
Verkehrsgesellschaft Görlitz GmbH			8		8	
Summe	10	65	14	79	24	128*)

*) inklusive landkreisübergreifende Linien

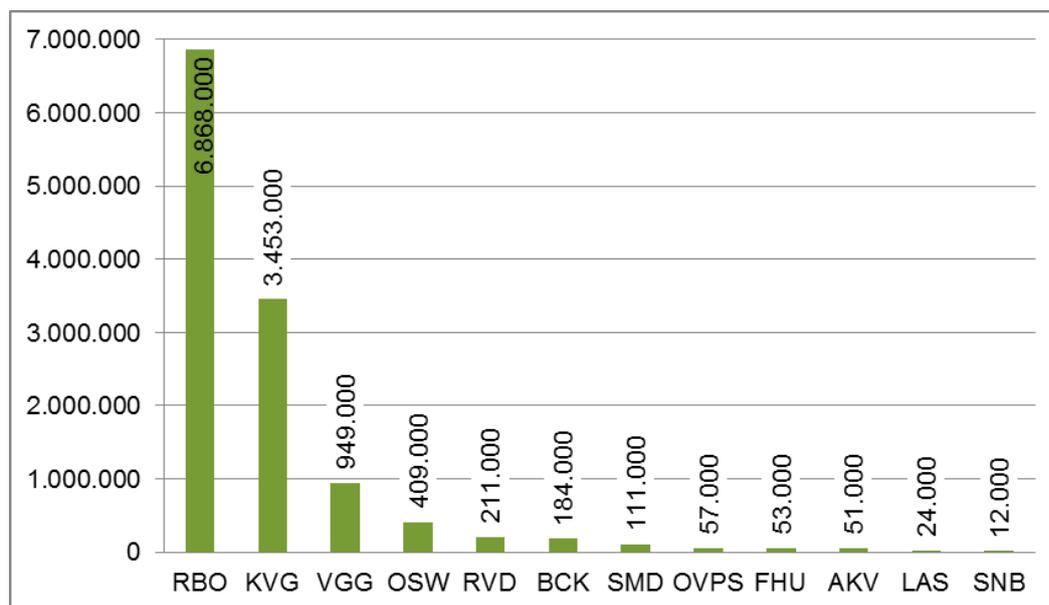
Die 26 nahverkehrsraumübergreifenden Regionallinien verbinden den Nahverkehrsraum mit

- dem westlich gelegenen Verkehrsverbund, d. h. mit dem VVO-seitigen Teil des Landkreises Bautzen bis hin zum Oberzentrum Dresden und dem Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge,
- dem nördlich gelegenen Bundesland Brandenburg,
- dem südlich gelegenen Tschechien sowie
- der östlich gelegenen Republik Polen.

Die grenzüberschreitende Stadtverkehrslinie P von F.H.U. Bielawa in Görlitz verbindet die Stadt mit der polnischen Stadtseite Zgorzelec.

Insgesamt werden im Nahverkehrsraum ÖSPV-Verkehrsleistungen von knapp 12,5 Millionen Fahrplankilometern pro Jahr erbracht, wobei der Landkreis Bautzen mit reichlich fünf Millionen (40 %) und der Landkreis Görlitz mit knapp 7,5 Millionen (60 %) Fahrplankilometern pro Jahr beteiligt sind.

Abbildung 25: ÖSPV-Angebot im ZVON – Fpl.-km/Jahr je Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16, ohne Schülerlinien)



Die entsprechenden Leistungsanteile der ÖSPV-Unternehmen werden in Abbildung 25 dargestellt. Datenbasis sind die Berechnungen auf Grundlage des Fahrplanjahres 2015/16.

RBO hat mit etwa 55 % den größten Anteil an den Regional- und Stadtverkehrsleistungen im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien, KVG mit knapp 28 % den zweitgrößten und VGG mit knapp 8 % den drittgrößten Anteil.

In den Leistungen inbegriffen sind jeweils die auf einzelnen Linien ergänzenden Angebote in Form von Rufbussen, deren Anteil jedoch sehr gering ist und hauptsächlich in den Schwachverkehrszeiten (Abendstunden, Wochenende) angeboten wird. Sechs Verkehrsunternehmen bieten derzeit bedarfsorientierte Fahrten an. In Tabelle 14 ist der Leistungsanteil an Rufbusfahrten dargestellt.

Tabelle 14: ÖSPV-Angebot im ZVON – Fpl.-km je Verkehrsunternehmen mit Anteil Rufbusfahrten (Fahrplan 2015/16, ohne Schülerlinien)

VU	Fpl.-km/Jahr			davon als Rufbus im		Anteil Rufbus im	
	ZVON	Landkreis Bautzen (ZVON)	Landkreis Görlitz	Landkreis Bautzen (ZVON)	Landkreis Görlitz	Landkreis Bautzen (ZVON)	Landkreis Görlitz
RBO	6.868.000	3.991.000	2.877.000	141.000 ³⁹	294.000 ⁴⁰	3,5%	10,2%
KVG	3.453.000	27.000	3.426.000	15.000	153.000	55,6%	4,5%
VGG	949.000	-	949.000	-	43.000	-	4,5%
OSW	409.000	407.000	2.000	23.000	-	5,7%	-
RVD	211.000	211.000	-	-	-	-	-
BCK	184.000	184.000	-	-	-	-	-
SMD	111.000	111.000	-	10.000	-	9,0%	-
OVPS	57.000	57.000	-	-	-	0,0%	-
FHU	53.000	-	53.000	-	-	-	-
AKV	51.000	-	51.000	-	-	-	-
LAS	24.000	24.000	-	4.000	-	16,7%	-
SNB	12.000	-	12.000	-	-	-	-
Summe	12.382.000	5.012.000	7.370.000	193.000	490.000	3,9%	6,6%

Neben der umfangreichen Integration der Schülerbeförderung in den Linienverkehr nach § 42 PBefG erfolgt die Beförderung der Schüler zwischen Wohnort und Schule auf 36 Linien nach § 43 PBefG. Diese Leistungen wurden wegen der klaren Funktionalität (Schülerverkehr zwischen Wohnort und Schulstandort) bisher nicht in den öffentlichen Linienverkehr nach § 42 PBefG integriert. Sie sind jedoch nach § 2 Abs. 4 PBefG vom Verbot der Mitnahme anderer Fahrgäste befreit und stehen allen Fahrgästen zum ZVON-Tarif zur Verfügung. Außerdem sind die Fahrpläne auf der Internetseite bzw. in der Fahrplanauskunft des ZVON hinterlegt. Auch hier ist der Anteil von KVG mit 23 und RBO mit sieben Schülerlinien am größten. Die Schülerbeförderung nach § 43 PBefG wird durch das Leistungsangebot im freigestellten Schülerverkehr ergänzt.

4.3.1.1 Regionalverkehr

128 Regionalbuslinien ansässiger sowie einfahrender Unternehmen gewährleisten ein in Ergänzung zum Schienenverkehr flächendeckendes ÖSPV-Angebot im Nahverkehrsraum. Insgesamt werden 10,4 Millionen Fahrplankilometer pro Jahr an ÖSPV-Regionalverkehrsleistungen im Nahverkehrsraum erbracht (vgl. Tabelle 15).

³⁹ zzgl. der Fahrten im Abendverkehr ab Bautzen mit Korridorbedienung in die Richtungen Königswartha, Großdubrau, Uhyst/Spree und Weißenberg (72.300 Fpl.-km/Jahr)

⁴⁰ zzgl. der Fahrten im Abendverkehr ab Bautzen mit Korridorbedienung in die Richtungen Uhyst/Spree und Weißenberg, Linien 125 und 126 (1.000 Fpl.-km/Jahr)

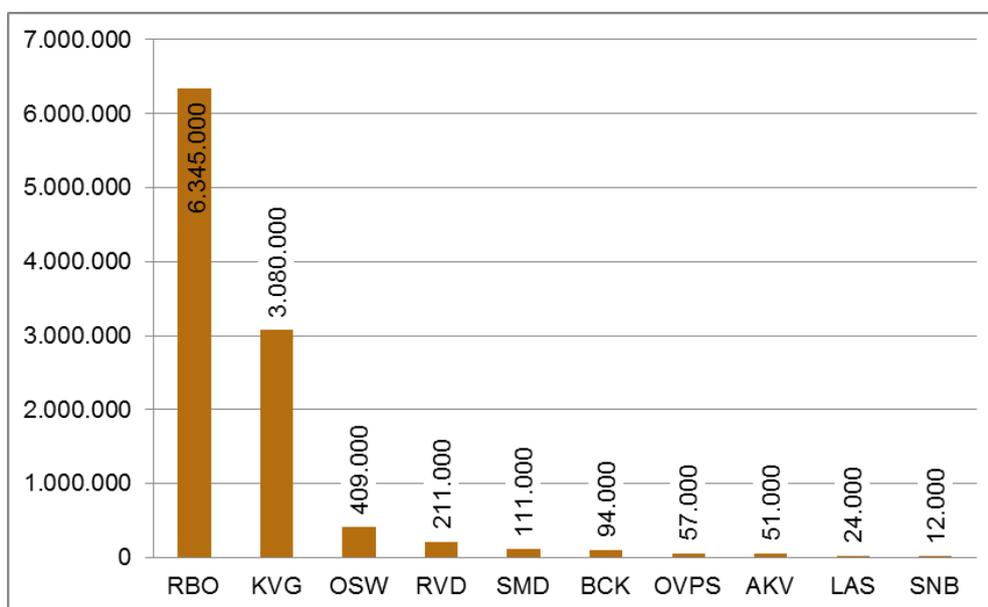
Zehn ÖPNV-Unternehmen realisieren diese Regionalverkehrsleistungen, wobei die im Nahverkehrsraum ansässigen Unternehmen den Hauptanteil der Verkehrsleistung im ZVON-Gebiet erbringen. RBO hat mit fast 60 % den größten Anteil an den Regionalleistungen im Nahverkehrsraum, die KVG mit fast 30 % den zweitgrößten und OSW mit immerhin knapp 4 % den drittgrößten Anteil (vgl.

Abbildung 26).

Tabelle 15: ÖSPV-Regionalverkehrsangebot im ZVON – Fpl.-km je Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16, ohne Schülerlinien)

VU	Landkreis Bautzen (ZVON)	Landkreis Görlitz	ZVON
RBO	3.527.000	2.818.000	6.345.000
KVG	27.000	3.053.000	3.080.000
OSW	407.000	2.000	409.000
RVD	211.000		211.000
SMD	111.000		111.000
BCK	94.000		94.000
OVPS	57.000		57.000
AKV		51.000	51.000
LAS	24.000		24.000
SNB		12.000	12.000
Summe	4.458.000	5.936.000	10.394.000

Abbildung 26: ÖSPV-Regionalverkehrsangebot im ZVON – Anteile der Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16)



Die Struktur des Liniennetzes ist grundsätzlich auf die Zentren Görlitz, Bautzen, Zittau, Bischofswerda, Löbau und Weißwasser ausgerichtet. Ein Großteil der einzelnen Linienführungen und Fahrten orientiert sich darüber hinaus auf die Belange des Schülerverkehrs.

Insbesondere auf den Zentren verbindenden Linien ohne äquivalente SPNV-Angebote sowie auf Linien der einwohnerstarken Achsen wird überwiegend ein regelmäßiges, meist taktorientiertes Angebot vorgehalten (vgl. Tabelle 16).

Tabelle 16: ÖSPV-Regionalverkehrsangebot im ZVON – Linien mit (angenähertem) Taktfahrplan (Fahrplan 2015/16)

Li.	VU	Linienverlauf	Takt Mo-Fr [min]	Anzahl FP (Mo-Fr/Sa/So) ohne RB	Fahrgäste pro Jahr
5	KVG	Zittau–Olbersdorf–Kurort Jonsdorf	60	17/0/0	148.800
6	KVG	Zittau–Olbersdorf–Kurort Oybin	60	19/8/8	161.400
27	KVG	Zittau–Löbau	60	16/6/6	234.800
50	KVG	Löbau–Oppach–Ebersbach–Neugersdorf	60	13/6/5	301.500
51	KVG	Zittau–Eibau–Ebersbach	60	16/5/3	229.400
55	KVG	Löbau–Kottmarsdorf–Neugersdorf (–Seifhennersdorf)	30/60	20/6/5 (einzelne Fahrten von/nach Seifhennersdorf)	231.100
56	KVG	Löbau–Eibau–Neugersdorf	60	12/3/3	99.800
100	RBO	Bautzen–Hochkirch–Löbau	(60/120)	9/0/0	76.300
102	RBO	Bautzen–Kamenz	(60/120)	11/3/0	108.500
103	RBO	Bautzen–Königswartha–Hoyerswerda	(60)	15/8/7	247.000
110	RBO	Bautzen–Cunewalde–Löbau	(60)	12/3/3	136.600
112	RBO	Bautzen–Sohland–Wehrsdorf	(60)	15/5/5	165.200
114	RBO	Bautzen–Gaußig–Bischofswerda	(60)	12/0/0	148.200
180	RBO	Bautzen–Bischofswerda	(60/120)	11/4/0	99.900
181	RBO	Bischofswerda–Neukirch–Oppach	(60/120)	11/3/0	110.100
182	RBO	Bischofswerda–Kamenz–Hoyerswerda	60	12/5/3	57.400
185	RBO	Bischofswerda–Großharthau–Bühlau–Lauterbach	(60)	11/0/0	56.300
250	RBO	Weißwasser–Krauschwitz–Bad Muskau	(60)	18/5/4	134.800

Bei zahlreichen Linien, insbesondere bei RBO, wird jedoch vom Taktschema bei vielen Fahrten abgewichen. Alle weiteren Linien haben ergänzende Funktion bzw. weisen kein taktorientiertes Angebot auf.

Eine detaillierte Darstellung der Leistungen aller Regionalverkehrslinien im Verbundgebiet befindet sich in Anlage 2.

4.3.1.2 Stadtverkehre

24 Stadtverkehrslinien (einschließlich zweier Straßenbahnlinien) der Verkehrsunternehmen Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH, Regionalbus Oberlausitz GmbH, Verkehrsgesellschaft Görlitz GmbH, Omnibusunternehmen Gottfried Beck und F.H.U. Bielawa gewährleisten ÖSPV-Angebote in den Städten Bautzen, Görlitz, Zittau, Bischofswerda, Löbau und Weißwasser.

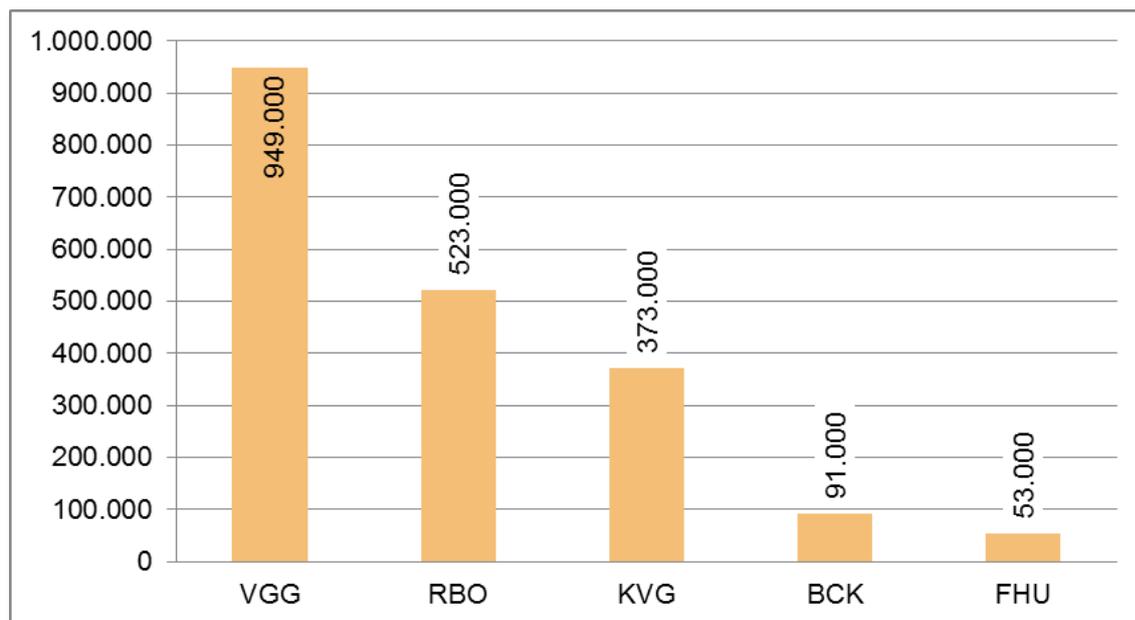
Insgesamt werden im ZVON etwa zwei Millionen Fahrplankilometer pro Jahr an ÖSPV-Stadtverkehrsleistungen erbracht. Die jeweiligen Leistungsanteile der ÖSPV-Unternehmen werden in Tabelle 17 und Abbildung 27 dargestellt.

Die Verkehrsgesellschaft Görlitz GmbH hat mit knapp 48 % den größten Anteil an den Stadtverkehrsleistungen im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien, die Regionalbus Oberlausitz GmbH mit gut 26 % den zweitgrößten und die Kraftverkehrsgesellschaft Dreiländereck mbH mit immerhin knapp 19 % den drittgrößten Anteil.

Tabelle 17: ÖSPV-Stadtverkehrsangebot im ZVON – Fpl.-km/Jahr je Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16)

VU	Bautzen	Görlitz	Zittau	Bischofs- werda	Löbau	Weiß- wasser	ZVON
VGG		949.000					949.000
RBO	464.000					59.000	523.000
KVG			305.000		68.000		373.000
BCK				91.000			91.000
FHU		53.000					53.000
Summe	464.000	1.002.000	305.000	91.000	68.000	59.000	1.989.000

Abbildung 27: ÖSPV-Stadtverkehrsangebot im ZVON – Anteile der Verkehrsunternehmen (Fahrplan 2015/16)



Eine detaillierte Auflistung der einzelnen Stadtverkehrslinien und ihre Leistungsanteile enthält Anlage 3.

Stadtverkehr Görlitz

Die Erschließung des Stadtgebietes erfolgt hauptsächlich durch die beiden Straßenbahnlinien 2 und 3 sowie durch die Stadtbuslinien A und B. Ergänzend dazu verkehren in den südlichen Stadtteilen die Linien E und F und im grenzüberschreitenden Verkehr die Linie P. Die nördlichen Ortsteile Ludwigsdorf und Ober-Neundorf sowie der westliche Ortsteil Schlauroth werden lediglich mit Regionalbusangeboten bedient.

In den Abendstunden verkehrt in den südlichen Abschnitten als Ersatz für die dann nicht mehr verkehrenden Linien 2 und B die Linie N. Folgende Tabelle zeigt das Verkehrsangebot des Görlitzer Stadtverkehrs.

Tabelle 18: Stadtverkehr Görlitz – Fahrplanangebot der Stadtverkehrslinien (Fahrplan 2015/16)

Li.	Strecke	Fahrplankontakt [min]				
		Mo-Fr	Sa		So	abends
		5-20 Uhr	6-14 Uhr	14-20 Uhr	6-20 Uhr	20-0 Uhr
2	Königshufen, Am Wiesengrund–Biesnitz/Landeskrone	20	20	30	30	-
3	Königshufen, Am Marktkauf–Weinhübel	20	20	30	30	60
	Königshufen, Am Wiesengrund–Weinhübel	-	-	-	-	60
A	Landeskronsiedlung–Demianiplatz	20/40	20/40	60	60	-
	Demianiplatz–Klingewalde	60	60	60R	60R	-
B	Virchowstraße–Rauschwalde	20	20	30	30	-
	Bahnhof/Südausgang–Goethestr./Denkmal	120R	-	-	-	-
C	Demianiplatz–Königshufen	120R	-	-	-	-
E	Weinhübel–Tauchritz	120	120R*	120R*	120R*	-
F	Weinhübel–Biesnitz/Landeskrone–Rauschwalde	120	-	-	-	-
N	Rauschwalde–Biesnitz/Landeskrone	-	-	-	-	30
P	Görlitz, Bahnhof–Zgorzelec	60	60	60	60	-

R = Rufbus (nur bei telefonischer Bestellung), R = vom 01.10. bis 30.04. nur als Rufbus*

Die Linien 2 und 3 ergänzen sich zwischen A.-Bolze-Hof (Königshufen) und Bahnhof/Südausgang zu einem 10-Minuten-Takt (Montag bis Freitag, Samstag bis 14 Uhr) bzw. 15-Minuten-Takt (Samstag ab 14 Uhr, Sonn-/Feiertag). Fahrplanmäßige Anschlüsse bestehen im Tagesverkehr am Demianiplatz jeweils alle 20 Minuten zwischen den Linien 2 und A sowie 3 und B. In Weinhübel sind die Abfahrts- bzw. Ankunftszeiten der Linie E und F auf die Linie 3 abgestimmt. Analog dazu sind an der Haltestelle Biesnitz, Landeskrone die Abfahrten bzw. Ankünfte der Linie F an die der Linie 2 angepasst. Im Abendverkehr kann an der Haltestelle Bahnhof/Südausgang zwischen den Linien 3 und N in alle Richtungen umgestiegen werden.

Die Regionalbusfahrten ergänzen das ÖPNV-Angebot in der Stadt Görlitz. In einigen Ortsteilen stellen sie – wie oben bereits geschildert – das alleinige Angebot dar. Verkehren sie parallel mit Stadtverkehrslinien, wie z. B. im Zuge der Reichert- und Reichenbacher Straße mit der Linie B, werden sie jedoch kaum für innerstädtische Fahrten in Anspruch genommen. Die Ursachen dafür liegen vermutlich zum einen in der geringen Wahrnehmung des Angebots durch die Bürger und zum anderen im fehlenden Taktfahrplan.

Auch die Linien des SPNV können für innerstädtische Fahrten genutzt werden. So verkehren zum einen auf der Eisenbahnstrecke zwischen Zittau und Görlitz mit Halt in Hagenwerder und Görlitz-Weinhübel im Stundentakt Triebwagen der Linie OE 65. Zum anderen besteht zwischen Görlitz und Görlitz-Rauschwalde werktags etwa stündlich und sonn-/feiertags etwa zweistündlich eine Fahrtmöglichkeit mit den Linien OE 60V und TL 60 in Richtung Bischofswerda bzw. Dresden. Die ebenfalls in Richtung Dresden verkehrende Expresslinie hält hingegen nicht in Rauschwalde. Da die Halte in Weinhübel und Rauschwalde nur eine geringe Erschließungswirkung haben, spielt die Eisenbahn im innerstädtischen Verkehr eine eher untergeordnete Rolle. Lediglich zwischen dem weiter entfernt liegenden Ortsteil Hagenwerder und dem Bahnhof Görlitz besteht ein innerörtliches Verkehrsaufkommen.

Stadtverkehr Bautzen

Die Stadt Bautzen wird mittels sieben von RBO betriebenen Stadtverkehrslinien erschlossen (vgl. Abbildung 28).

Abbildung 28: Stadtverkehr Bautzen – Liniennetz (Fahrplan 2015/16)

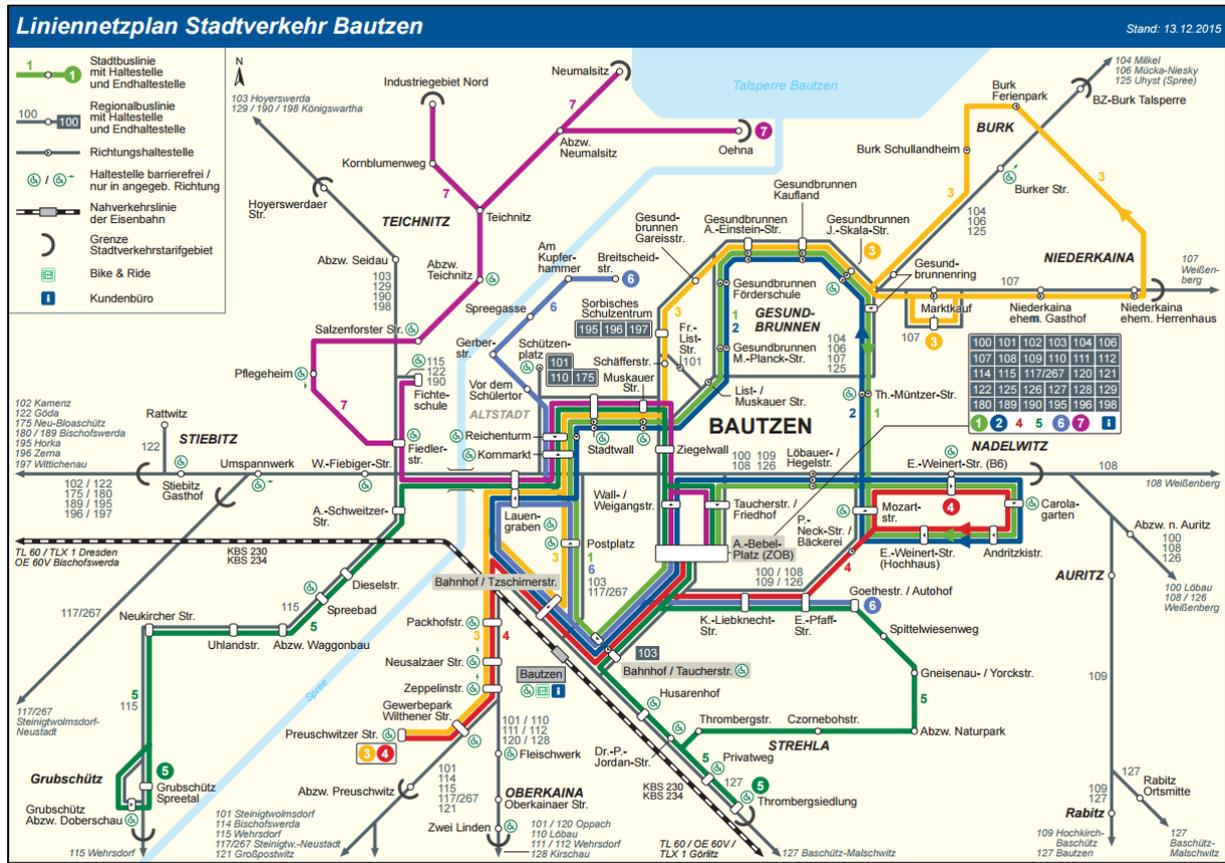


Tabelle 19: Stadtverkehr Bautzen – Fahrplanangebot der Stadtverkehrslinien (Fahrplan 2015/16)

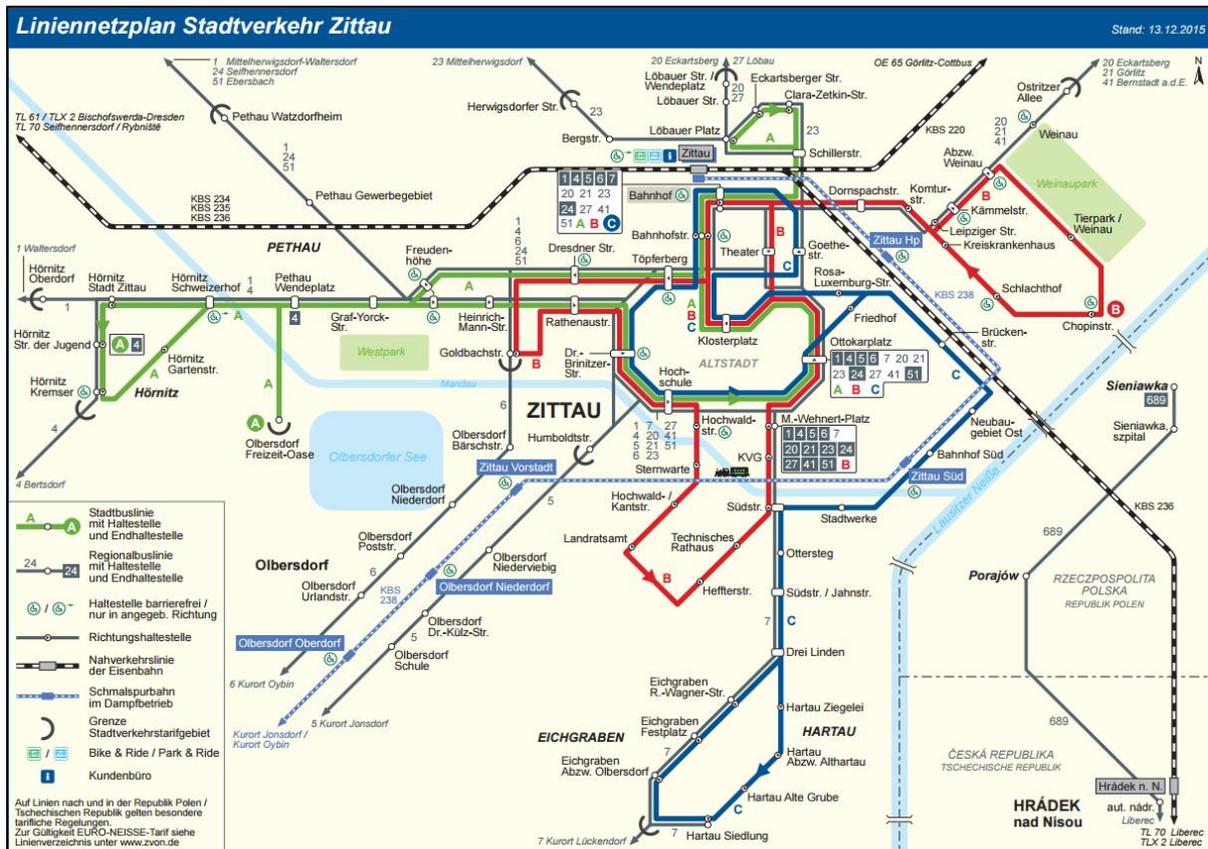
Linie	Linienführung	Montag bis Freitag		Samstag		Sonn- und Feiertag	
		Takt [min]	Bedienzeit	Takt [min]	Bedienzeit	Takt [min]	Bedienzeit
1	A.-Bebel-Platz (ZOB) - Gesundbrunnen - E-Weinert-Str - A.-Bebel-Platz (ZOB)	20/30/40	4 bis 22 Uhr	30	6 bis 22 Uhr	30	7 bis 22 Uhr
2	A.-Bebel-Platz (ZOB) - E-Weinert-Str - Gesundbrunnen - A.-Bebel-Platz (ZOB)	20/40	4 bis 20 Uhr	-	-	-	-
3	Marktkauf - Gesundbrunnen - Lauengraben - Preuschwitzer Str	30 60	5 bis 17 Uhr 17 bis 20 Uhr	60	7 bis 18 Uhr	60	9 bis 18 Uhr
4	E-Weinert-Str - A.-Bebel-Platz (ZOB) - Bahnhof - Preuschwitzer Str	30	5 bis 18 Uhr	-	-	-	-
5	Thrombergsiedlung - Autohof - Lauengraben - Grubschütz	60	5 bis 20 Uhr	120	7 bis 18 Uhr	120	9 bis 18 Uhr
6	Autohof - A.-Bebel-Platz (ZOB) - Bahnhof - Breitscheidstr.	6 FP	7 bis 16 Uhr	-	-	-	-
7	A.-Bebel-Platz (ZOB) - Lauengraben - Oehna	120	6 bis 17 Uhr	-	-	-	-

Die entsprechenden Taktungen und Bedienzeiten sind in Tabelle 19 dargestellt. Auch hier ergänzen einführende Regionallinien das vorhandene Stadtverkehrsangebot. Insbesondere vom Stadtzentrum weit entfernte Ortsteile werden vorwiegend durch diese Linien bedient.

Stadtverkehr Zittau

Das Stadtgebiet Zittau wird durch die von KVG betriebenen Stadtverkehrs-Ringlinien A, B und C erschlossen (vgl. Abbildung 29).

Abbildung 29: Stadtverkehr Zittau – Liniennetz (Fahrplan 2015/16)



Eine Übersicht zu den entsprechenden Taktungen und Bedienzeiten ist in Tabelle 20 dargestellt. Einfahrende Regionallinien ergänzen das vorhandene Stadtverkehrsangebot. Zwischen Zittau und Hirschfelde kann zudem der SPNV für Fahrten innerhalb des Stadtgebietes genutzt werden. Auch die Schmalspurbahn ist aufgrund der vier Halte im Stadtgebiet, des Stundentaktes im Saisonfahrplan und der speziellen Tarifangebot der SOEG für den „Stadtverkehr“ unter Umständen eine Alternative für innerstädtische Relationen.

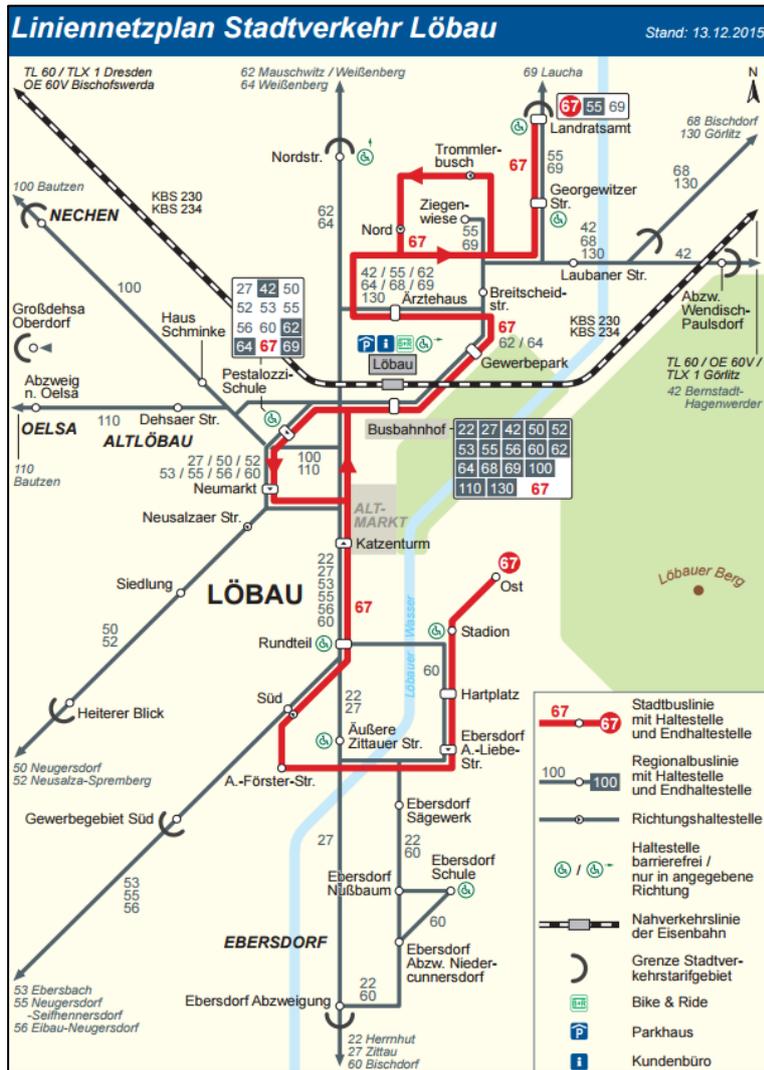
Tabelle 20: Stadtverkehr Zittau – Fahrplanangebot der Stadtverkehrslinien (Fahrplan 2015/16)

Linie	Linienführung	Montag bis Freitag		Samstag		Sonn- und Feiertag	
		Takt [min]	Bedienzeit	Takt [min]	Bedienzeit	Takt [min]	Bedienzeit
A	Hörnitz - Bahnhof - Zittau Nord - Bahnhof - Hörnitz	30	5 bis 17 Uhr	60	8 bis 19 Uhr	60	12.00 - 20.00
		60	17 bis 20 Uhr				
B	Chopinstr. - Klosterplatz - Landratsamt - Bahnhof - Weinau - Chopinstr.	30	5 bis 17 Uhr	60	8 bis 19 Uhr	60	12.00 - 20.00
		60	17 bis 20 Uhr				
C	Bahnhof - Zittau Ost - Hartau - Eichgraben - Zittau Ost - Bahnhof	60	5 bis 19 Uhr	60	8 bis 19 Uhr	60	12.00 - 20.00

Stadtverkehr Löbau

Die Stadt Löbau wird mit der von KVG betriebenen Stadtverkehrslinie 67 erschlossen. Die Linie wird Montag bis Freitag im Stundentakt in der Zeit von 6.00 bis 18.00 Uhr angeboten. Am Wochenende erfolgt die Bedienung ebenfalls im Stundentakt (Ausnahme Stunde 13 und 14), jedoch lediglich in der Zeit von 10.00 bis 18.00 Uhr.

Abbildung 30: Stadtverkehr Löbau – Liniennetz (Fahrplan 2015/16)



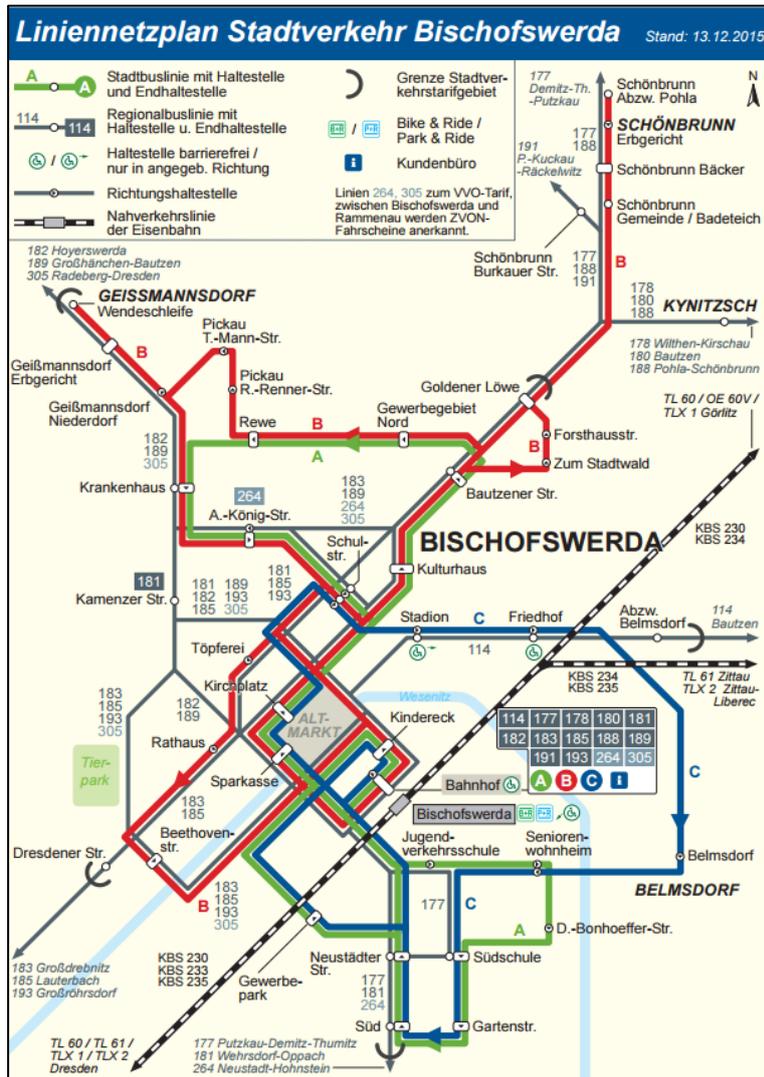
Die Erschließung zentrumsfernerer Stadtgebiete erfolgt wie auch in Zittau mittels mehreren Regionalbuslinien. Da diese zum Teil ebenfalls im Stundentakt verkehren, besteht hier ein vergleichbares Angebot.

Stadtverkehr Weißwasser

Das Stadtgebiet von Weißwasser wird durch die Stadtverkehrs-Ringlinie 77 auf zwei verschiedenen und abwechselnd gefahrenen Linienvarianten der RBO bedient (vgl. Abbildung 31).

Die Linie verkehrt Montag bis Freitag im Halbstundentakt in der Zeit von 5 bis 17 Uhr. Am Wochenende erfolgt die Bedienung im Stundentakt während der Bedienzeit von 9 bis 18 Uhr, jedoch lediglich in Form von Rufbusfahrten. Mehrere Regionalbuslinien ergänzen auch hier das Fahrtenangebot innerhalb des Stadtgebietes.

Abbildung 32: Stadtverkehr Bischofswerda – Liniennetz (Fahrplan 2015/16)



4.3.1.3 Wochenendangebot

Anlage 4 zeigt die Erschließung der Städte und Gemeinden am Wochenende. Während abseits der auch am Wochenende regelmäßig verkehrenden SPNV-Linien insbesondere der Süden des ZVON südlich der Achse Bautzen–Löbau–Zittau über ein gutes Angebot verfügt, sind viele Ortsteile nördlich dieser Achse ohne Anbindung bzw. werden nur mit Rufbussen erschlossen. Selbst im Görlitzer Umland gibt es mit Ausnahme der Linie 140 keine Angebote, die nicht telefonisch angemeldet werden müssen.

Als nachteilig ist hier insbesondere die Notwendigkeit der telefonischen Voranmeldung bis spätestens Freitag 18 Uhr hervorzuheben, die z. B. spontane Ausflüge oder eine wetterabhängige Planung unmöglich machen.

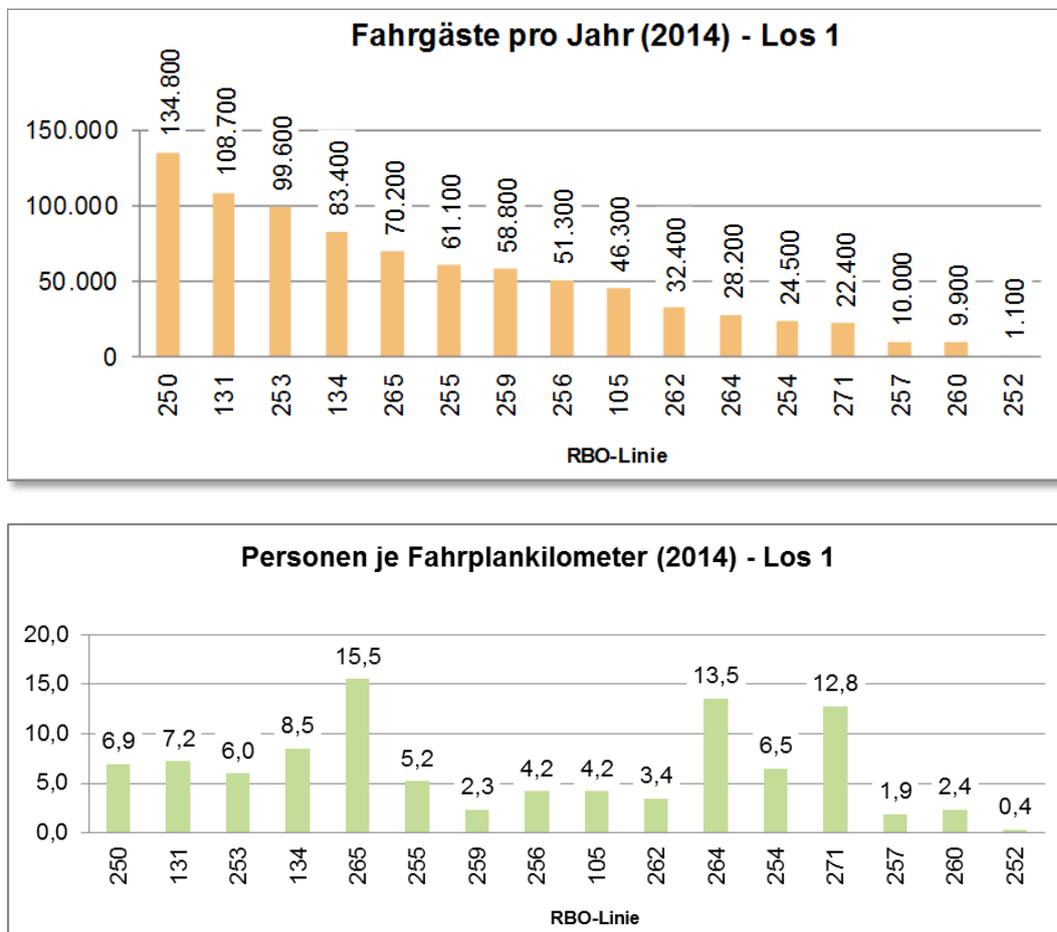
4.3.2 Nachfrage im ÖSPV

Eine Einschätzung der Fahrgastnachfrage erfolgt auf Basis der durch den ZVON in Auftrag gegebenen Verkehrserhebung im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien, welche im Zeitraum 08.09.2014 bis 13.12.2014 durchgeführt wurde⁴¹. Seitdem haben sich keine wesentlichen Änderungen im Liniennetz des Nahverkehrsraums ergeben, so dass eine Einschätzung auf dieser Datenbasis möglich ist.

4.3.2.1 Nachfrage im ÖSPV – Regionalverkehr

In den nachfolgenden Abbildungen sind die jährlichen Belegungsdaten der Regionalverkehrslinien (beginnend mit der jeweils nachfragestärksten Linie) und die dazugehörigen durchschnittlichen Besetzungen je Fahrplankilometer für alle Linien im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien dargestellt. Für die Betrachtung der Nachfrage erfolgte eine Unterteilung nach Landkreisen und zusätzlich im Landkreis Görlitz nach den drei Linienbündeln in den aktuellen Verkehrsverträgen mit KVG und RBO (Görlitz Nord, Görlitzer Umland und Görlitz Süd). Schülerlinien nach § 43 PBefG wurden nicht mit einbezogen.

Abbildung 33: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Regionalbuslinien im Los 1 des Landkreises Görlitz (2014)



⁴¹ Seitens des ZVON ist eine neuerliche Erhebung im Jahr 2019 vorgesehen.

Abbildung 34: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Regionalbuslinien im Los 2 des Landkreises Görlitz (2014)

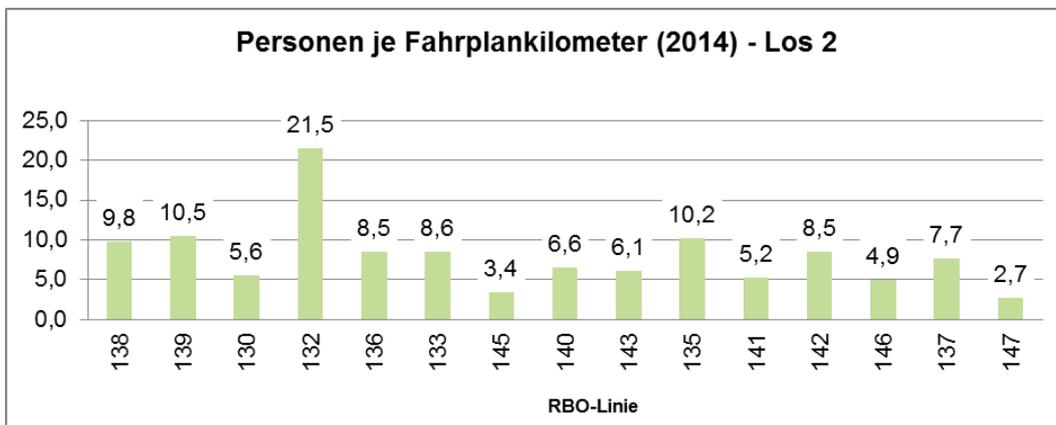
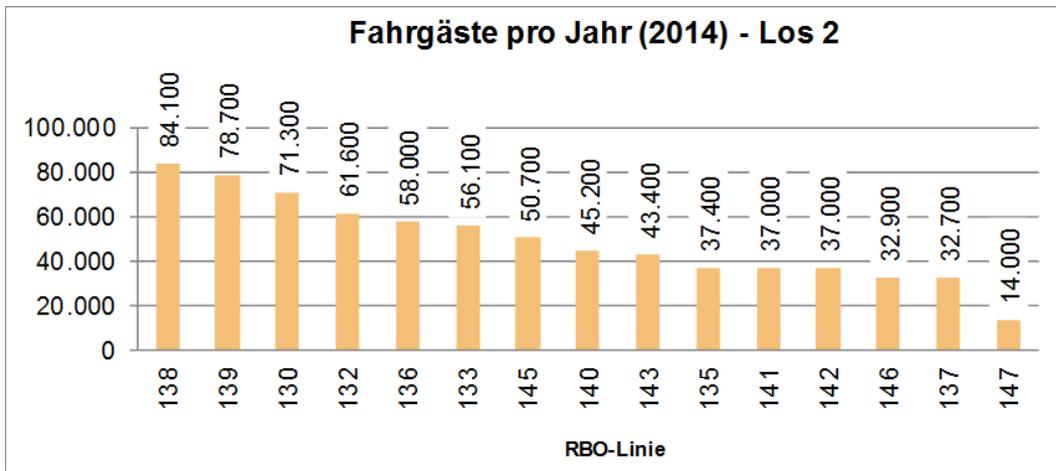
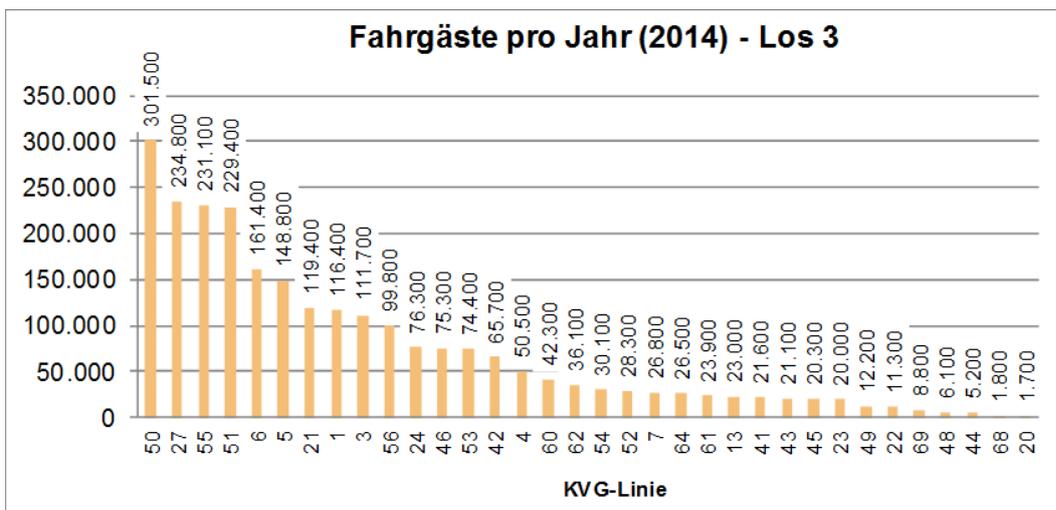


Abbildung 35: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Regionalbuslinien im Los 3 des Landkreises Görlitz (2014)



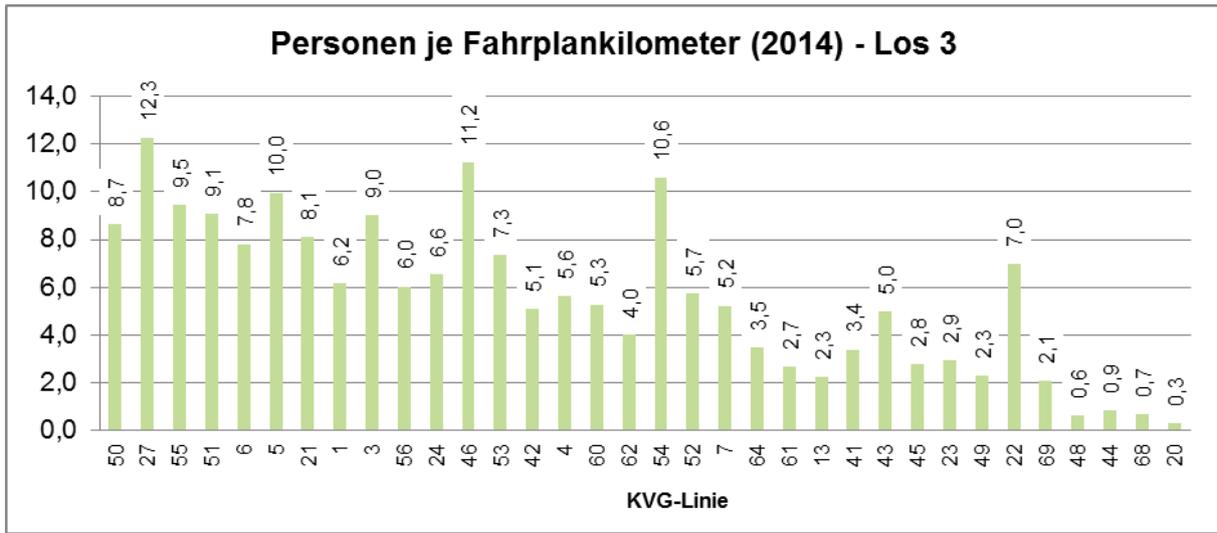
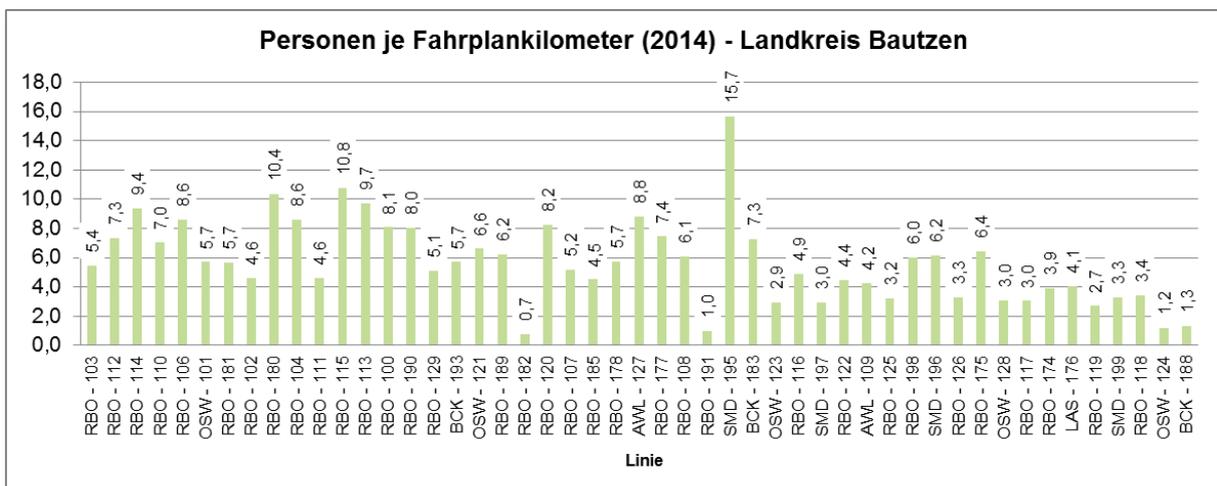
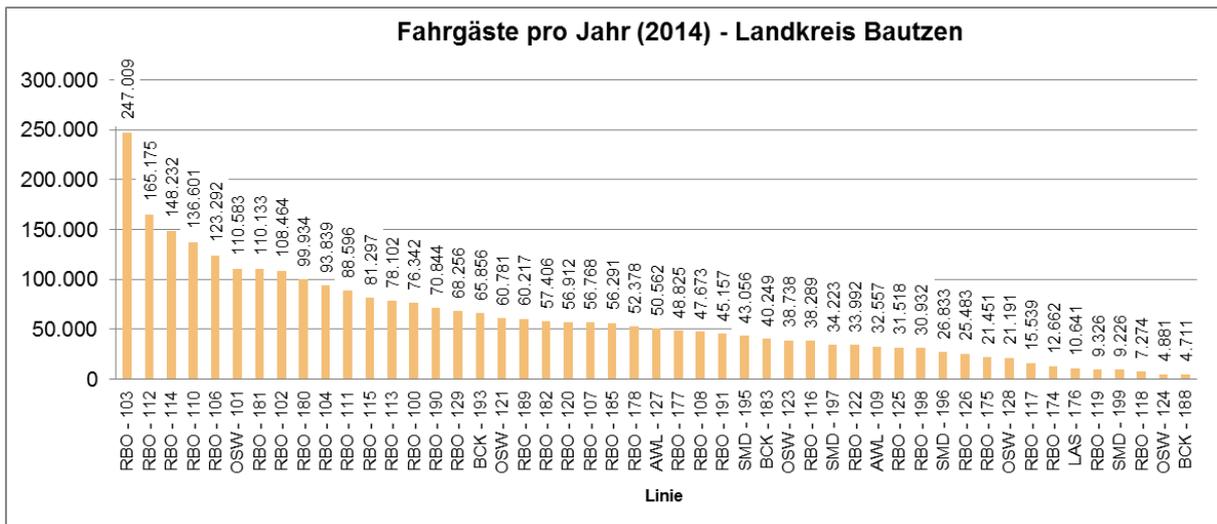


Abbildung 36: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Regionalbuslinien im Landkreis Bautzen (alle Verkehrsunternehmen, 2014)



Aus den vorangegangenen Abbildungen wird ersichtlich, dass die nachfragestärksten Linien nicht unbedingt die größte Besetzung je Fahrplankilometer aufweisen. So fallen die Linien

264, 265, 271 des Loses eins, die Linien 132, 135, 139 des Loses zwei, die Linien 46, 54 des Loses drei sowie die Linien 115, 180, 195 im Landkreis Bautzen weniger aufgrund ihres jährlichen Fahrgastaufkommens, sondern aufgrund ihrer hohen Besetzung von teilweise deutlich mehr als zehn Personen je Fahrplankilometern auf.

Die nachfragestärkste Regionallinie – mit über 300.000 Fahrgästen pro Jahr – ist die Linie 50 des Loses 3 (vgl. Abbildung 35). Sie verbindet mit einem attraktiven 60-Minuten-Taktangebot u. a. das Grundzentrum Ebersbach-Neugersdorf mit dem Mittelzentrum Löbau. Mit durchschnittlich 8,7 Personen befindet sich die Linie hinsichtlich der Besetzung jedoch eher im Mittelfeld. Die Linie mit der höchsten durchschnittlichen Besetzung ist die RBO-Linie 132 des Loses zwei mit 21,5 Personen je Fahrplankilometer und etwa 61.000 jährlichen Fahrgästen.

In Anlage 5 sind alle Regionallinien und die entsprechenden jährlichen Fahrgastaufkommen aufgelistet.

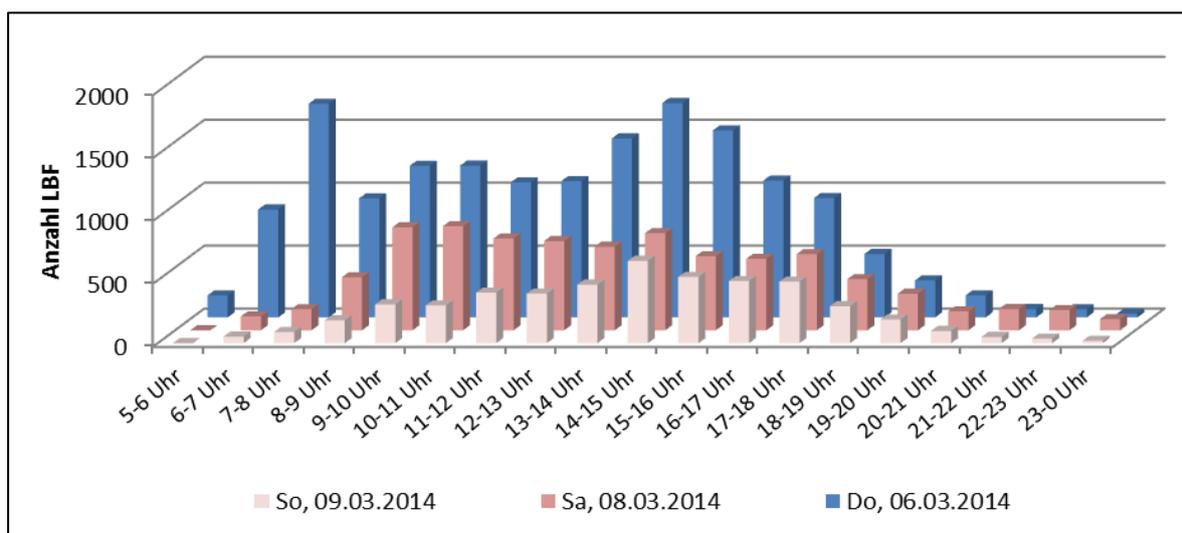
4.3.2.2 Nachfrage im ÖSPV – Stadtverkehr Görlitz 2014

Neben der im Auftrag des ZVON durchgeführten Erhebung wurde im Frühjahr 2014⁴² im Auftrag der Stadt Görlitz eine Erhebung des täglichen Nutzeraufkommens im städtischen ÖSPV durchgeführt. Die Erhebung umfasste eine Stichprobe der drei Wochentagsgruppen Montag bis Freitag, Samstag sowie Sonntag. An diesen Stichprobentagen wurde jede Fahrplanfahrt im Straßenbahn- sowie Stadtbusverkehr (ausgenommen Rufbusverkehr) einmal erhoben. Die Ergebnisse dieser Erhebung sind im dazugehörigen Untersuchungsbericht ausführlich beschrieben, so dass an dieser Stelle nur kurz darauf eingegangen werden soll.

Die gewonnenen Daten aus der umfassenden Fahrgastzählung ermöglichen eine gesonderte Darstellung der Tagesgänge der ÖSPV-Nutzung im Stadtverkehr Görlitz. Abbildung 37 zeigt dabei im hinteren Bereich den Tagesgang des erhobenen Wochentags. Deutlich sind die zwei Fahrgastspitzen erkennbar, die die Konzentration an Linienbeförderungsfällen (LBF) bedingt durch den Schüler- und Berufsverkehr darstellen. Zwischen den Spitzen fällt die Auslastung ab, bleibt jedoch auf einem hohen Niveau, während sie gegen Abend beständig absinkt.

Tagesgang Linienbeförderungsfälle

Abbildung 37: Stadtverkehr Görlitz – Erhebung 2014, Nachfrage im Tagesgang



⁴² 10. Kalenderwoche (03.03.-09.03.2014)

Der mittlere Tagesgang stellt den Verlauf des Samstages dar. Deutlich sichtbar ist die morgendliche Spitze in der Zeit von 9 bis 11 Uhr. Anschließend sinken die Tagesanteile kontinuierlich, in nur geringem Maße, mit zwei weiteren kleineren Spitzen am frühen und späten Nachmittag ab. Auffällig ist dabei, dass die Nachfrage trotz der Angebotsreduzierungen (Umstellung von 20- auf 30-min-Takt bei den Linien 2, 3 und B) ab etwa 13 Uhr zunächst nicht zurückgeht, sondern sogar ansteigt. Ab dem frühen Abend geht das Verkehrsaufkommen dann jedoch deutlich zurück, bevor es in den späten Abendstunden auf geringem Niveau noch einmal über zwei Stunden leicht ansteigt.

Am Sonntag ist nur eine Spitze ersichtlich. Über den Vormittag und Mittag hinweg steigert sich das Verkehrsaufkommen kontinuierlich bis zu seinem Höchstwert am Nachmittag, anschließend folgt ein leichtes Absinken der Nutzerzahlen, welches aber bis zum frühen Abend auf hohem Niveau verbleibt, um dann deutlich zurückzugehen.

Unternehmensbeförderungsfälle (Direktfahrer/Umsteiger/Übersteiger)

Für die Untersuchung des ÖSPV können neben der linienkonkreten Zählung weitere Kategorisierungen des Fahrgastaufkommens vorgenommen und weiterführend in die Bewertung des Angebots aufgenommen werden. Diese Kategorisierung kann z. B die Unterscheidung der Fahrgäste nach Direktfahrern⁴³ sowie Um-⁴⁴ und Übersteigern⁴⁵ umfassen.

Die anteilige Verteilung der jeweiligen Fahrgastkategorie am Fahrgastaufkommen des Görlitzer Nahverkehrs wurde aus den Ergebnissen der Quell-Ziel-Befragung bestimmt. Die wochentaggruppenkonkrete Verteilung der erhobenen und anschließend anteilig hochgerechneten Fahrgastkategorien ist in der folgenden Tabelle ersichtlich.

Tabelle 22: Stadtverkehr Görlitz – Unternehmensbeförderungsfälle (UBF), Direktfahrer, Um- und Übersteiger (2014)

Linie	Do, 06.03.2014		Sa, 08.03.2014		So, 09.03.2014	
	UBF	Anteil	UBF	Anteil	UBF	Anteil
Direktfahrer	9.645	72,24 %	5.811	79,86 %	2.913	69,59 %
Umsteiger (ohne Wechsel des Verkehrsunternehmens)	2.837	21,24 %	1.069	14,69 %	896	21,42 %
Übersteiger (mit Wechsel des Verkehrsunternehmens)	870	6,52 %	397	5,45 %	376	8,99 %
Gesamt	13.352	100 %	7.198	100 %	4.158	100 %

Quell-Ziel-Beziehungen

Die Auswertung der Interviews hinsichtlich der Quell-Ziel-Beziehung der Fahrgäste ergab ein vergleichbares Bild.

Das Umsteigeverhalten in ein anderes Verkehrsmittel des innerstädtischen ÖPNV zeigt einen sehr hohen Anteil an Verkehrsmittelwechseln, d. h. von Bus in die Straßenbahn und umgekehrt. Ungefähr die Hälfte dieser Wechsel erfolgte von der Straßenbahn in den Bus, im Detail der Wechsel von der Linie 3 auf die Linie B. Beim Wechsel von Bus zu Straßenbahn war ebenfalls der Wechsel zwischen diesen beiden Linien der am meisten genannte.

Beim Verkehrsmittelüberstieg wurde ein sehr deutliches Ergebnis sichtbar. Nahezu 90 % der Übersteiger wechselten gemäß Quellverkehrserhebung vom SPNV in den städtischen Nah-

⁴³ Erreichung des Fahrtziels auf dem direkten Weg ohne Umstieg

⁴⁴ Nutzung mehrerer Verkehrsmittel eines Verkehrsunternehmens über die gesamte Wegekette

⁴⁵ Übergang unmittelbar vor oder nach einer Fahrt im städtischen ÖPNV auf eine Linie des Regionalbusverkehrs oder des SPNV

verkehr. Der Wechsel vom Regionalbusverkehr auf Stadtbus oder Straßenbahn erfolgte im Erhebungszeitraum nur vereinzelt. In der Analyse des Zielverkehrs wechselte, ähnlich der Quellanalyse, das Gros der Übersteiger in den SPNV und nur ein geringer Anteil in die Regionalbusangebote.

Vergleich der Verkehrserhebungen Görlitz und ZVON 2014/15

Im Rahmen einer verbundweiten Verkehrserhebung des ZVON von September bis Dezember 2014 wurde der städtische Nahverkehr Görlitz ein weiteres Mal untersucht. Folgend wird ein Vergleich der verbundweiten Erhebung zum ÖPNV der Stadt Görlitz hinsichtlich der Datengewinnung und -analyse, insbesondere in Bezug auf die im vorherigen Kapitel dargelegten Punkte, vorgenommen. Ziel ist es, mögliche Unterschiede aufzuzeigen.

Die Erfassung der Fahrgäste erfolgte in beiden Erhebungen in unterschiedlicher Tiefe. In der Stadtverkehrserhebung wurde wie beschrieben eine Vollerhebung an den Erhebungstagen durchgeführt. Im Rahmen der verbundweiten Erhebung wurde die Fahrtenstichprobe vertakteter Fahrtangebote – wie das des Stadtverkehrs Görlitz – hingegen reduziert. Die Anpassung sah vor, nur eine Fahrt pro Linienvariante, Richtung und Stunde an Tagen der Wochentaggruppe Montag-Freitag und aller 2 Stunden an Tagen der Gruppe Samstag bzw. Sonntag zu erheben. Die Fahrtenauswahl innerhalb dieser Schichtung erfolgte zufällig. Im Anschluss daran wurden die gewonnenen Daten hochgerechnet.

Einhergehend mit der Zählung wurden ebenfalls Interviews mit den Fahrgästen durchgeführt. Die Befragung erfolgte durch den Zähler zwischen den Halten.

Die gewonnenen Daten zu den Beförderungsfällen im Stadtverkehr Görlitz weichen voneinander ab. Die Ursache liegt u. a. in der Hochrechnung der Daten auf der einen Seite und der Ziehung der Stichprobe an nur einem Tag auf der anderen Seite.

Betrachtet man die Linienbeförderungsfälle (LBF) liegen die Nutzerzahlen der städtischen Erhebung in der Wochentaggruppe Montag bis Freitag ca. 18 % höher verglichen mit der Verbunderhebung. Im samstäglichem Verkehr wurden in der verbundweiten Analyse 7 % mehr LBF gezählt, als in der Stadtverkehrserhebung. Die Zahlen der Wochentaggruppe Sonntag stellen sich ausgeglichen dar.

4.3.2.3 Nachfrage im ÖSPV – Stadtverkehre Bautzen, Bischofswerda, Löbau, Weißwasser, Zittau

Tabelle 23: Stadtverkehre im ZVON – spezifische Nutzungsintensitäten

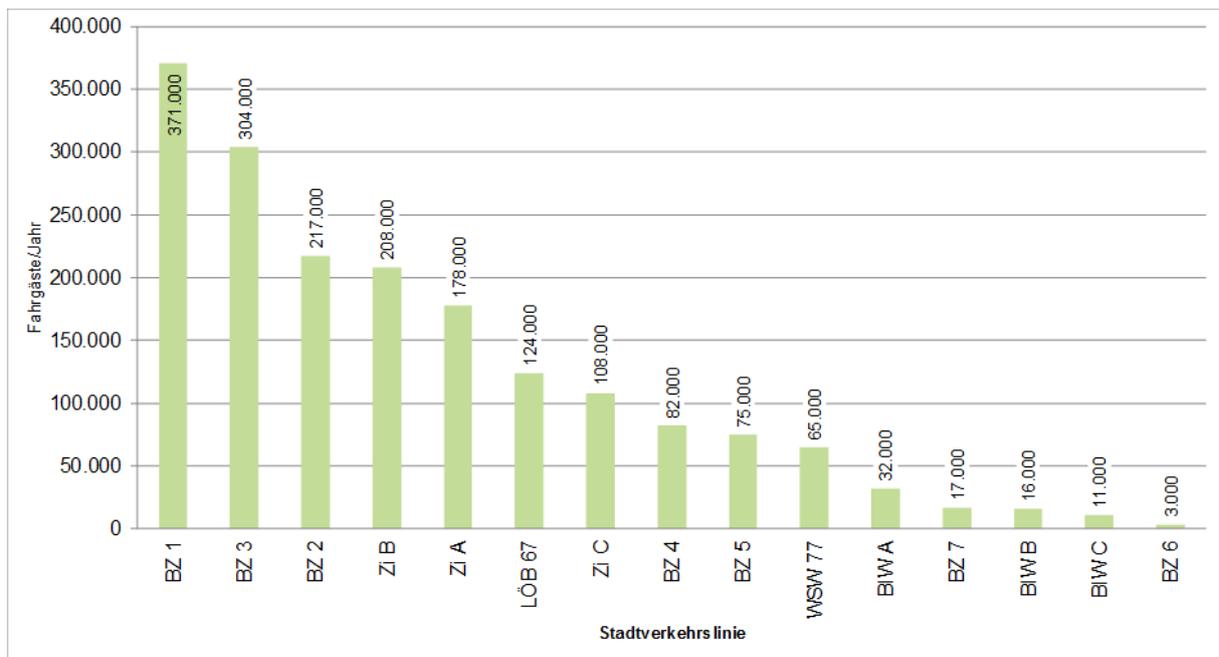
Stadtverkehr	Fahrgäste im Stadtverkehr pro Jahr (2014)	Einwohner 2014	Fahrten pro Einwohner und Jahr 2014	Fahrten pro Einwohner und Jahr (NVP 2010)
Bischofswerda	58.000	11.000	5	>10
Bautzen	1.070.000	39.000	27	28
Görlitz	4.000.000	54.000	73	83
Löbau	124.000	15.000	8	>10
Weißwasser	65.000	17.000	4	5
Zittau	495.000	26.000	19	25-30

Tabelle 23 stellt die spezifischen Nutzungsintensitäten der sechs Stadtverkehrssysteme gegenüber. Während die Stadt Görlitz – trotz eines Rückgangs gegenüber der in der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans gezeigten Erhebung – den Spitzenwert erreicht, ist die Inanspruchnahme der übrigen Systeme nicht zufriedenstellend. Insbesondere in der Stadt Bautzen wird nicht das gesamte Potenzial ausgeschöpft. Dabei ist jedoch einschränkend

herauszustellen, dass es in allen Städten Ortsteile oder Stadtgebiete gibt, die nur durch Regionalbuslinien erschlossen werden und dass zum Teil Regional- und Stadtbuslinien auf bestimmten Abschnitten parallel verkehren.

Abbildung 38 zeigt das linienkonkrete Fahrgastaufkommen der insgesamt 15 Stadtverkehrslinien (außer Görlitz).

Abbildung 38: Jahres-Fahrgastaufkommen im ZVON – Stadtverkehre (außer Görlitz, 2014)



Stadtverkehr Bautzen

Die sieben Linien des Stadtverkehrs Bautzen, die gegenwärtig durch die RBO betrieben werden, erreichen Nachfragewerte von insgesamt über einer Million Fahrgäste pro Jahr, wobei die Hauptlinien 1 und 3 mit rund 371.000 bzw. 304.000 Fahrgästen etwa zwei Drittel der Fahrgäste für sich vereinnahmen. Der Vergleich mit der Erhebung aus 2007 aus der Fortschreibung des letzten Nahverkehrsplans zeigt eine stabile Entwicklung der Fahrgastzahlen. Insgesamt ist die Nachfrage jedoch steigerungsfähig. Auf Basis der Analyse erfolgreicher Stadtverkehrssysteme aus anderen Regionen können u. a. folgende Rahmenbedingungen für eine Verbesserung des Stadtverkehrs Bautzen formuliert werden:

- Etablierung eines fahrplantechnologischen und baulichen Rendezvouspunktes zur Schaffung von regelmäßigen Umsteigemöglichkeiten,
- starre Taktfahrpläne auf den Hauptlinien mit untereinander kompatiblen Takten (z. B. 15-/30-/60-Minuten-Takt),
- gute Anschlüsse zum SPNV und zu den Regionalbuslinien mit möglichst kurzen Umsteigewegen,
- attraktive Niederflurfahrzeuge mit ausreichend Stellplätzen für Kinderwagen, Rollatoren etc.,
- bessere Erschließung der Altstadt,
- Konzentration auf die Erschließung der Kernstadt, Anbindung der peripheren Bereiche weiterhin durch Regionalbuslinien (nach Möglichkeit vertaktet).

Sichtbare Angebotsverbesserungen können dabei ohne wesentliche Angebotssteigerungen erreicht werden. Hier sind insbesondere die unübersichtlichen Ringlinien 1 und 2 mit ihrem 40-Minuten-Takt zu hinterfragen. In der Vergangenheit wurde bereits mehrfach eine

Überarbeitung des Stadtverkehrsnetzes diskutiert. U. a. liegt dazu die Diplomarbeit von Tim Honschopp „Zukunftsfähiges Busverkehrskonzept für Bautzen“ (Technische Universität Dresden, Oktober 2013) vor, die in Zusammenarbeit mit dem ZVON entstanden ist.

Maßnahmen zur Neuordnung des Stadtverkehrs sind bisher nicht umgesetzt worden. Insbesondere die Festlegung des möglichen Standortes des Rendezvouspunktes und dessen Ausgestaltung stellen die Beteiligten aufgrund der baulichen Gegebenheiten und der größeren Entfernung zwischen Bahnhof und Stadtzentrum vor eine große Herausforderung.

Stadtverkehr Bischofswerda

Die durch den Omnibusbetrieb Beck betriebenen Linien A, B und C des Stadtverkehrs Bischofswerda erreichen insgesamt eine jährliche Nachfrage von etwa 59.000 Fahrgästen, wobei die Linie A mit fast 32.000 Fahrgästen über die Hälfte für sich vereinnahmt.

Die spezifische Inanspruchnahme der Stadtverkehrslinien ist jedoch außerordentlich niedrig. Dies ist insbesondere aufgrund der guten sonstigen Voraussetzungen kritisch zu bewerten. So bestehen z. B. ausgeprägte Pendlerbeziehungen in Richtung Dresden, für die mit dem angenäherten 30-Minuten-Takt ein S-Bahn-ähnliches Angebot und gute Umsteigebedingungen am Bahnhof existieren sowie mit dem Übergangstarif VVO-ZVON auch ein attraktives integriertes Tarifangebot offeriert wird. Das Stadtbussystem selbst ist mit drei Linien jedoch stark verästelt, nicht vertaktet und ohne Systemanschlüsse am Bahnhof. Das Angebot sollte daher nach folgenden Parametern mit dem Ziel der Einführung eines attraktiven Stadtbusnetzes untersucht werden:

- Reduzierung auf zwei Stadtbuslinien mit einfachen und übersichtlichen Linienführungen
→ Bedienung peripherer Bereiche durch Regionalbuslinien (z. B. Schönbrunn)
- 30- oder 60-Minuten-Takt (nachfrageabhängig),
- gute Anschlüsse untereinander (Rendezvous), zum SPNV und zu den Regionalbuslinien am Bahnhof,
- attraktive Niederflurfahrzeuge mit ausreichend Stellplätzen für Kinderwagen, Rollatoren etc.

Sofern es nicht gelingt, den Stadtbusverkehr zu verbessern und damit auch zusätzliche Einnahmen zu generieren, ist das System insgesamt zu hinterfragen und die Verkehrsbedienung den (möglichst vertakteten) Regionalbuslinien zu übertragen. Für beide Varianten ist jedoch eine entsprechende Informationskampagne unbedingt erforderlich.

Stadtverkehr Löbau

Die durch KVG betriebene Linie des Stadtverkehrs Löbau erreicht eine jährliche Nachfrage von knapp 124.000 Fahrgästen. Die Inanspruchnahme pro Einwohner ist etwas besser als in Bischofswerda oder Weißwasser. Gleichzeitig werden viele Stadtgebiete durch parallel und ebenfalls stündlich verkehrende Regionalbuslinien bedient, so dass hier weitere innerstädtische Fahrgäste befördert werden.

Stadtverkehr Weißwasser

Die Linie 77 des Stadtverkehrs Weißwasser erreicht eine Nachfrage von knapp 65.000 Fahrgästen pro Jahr. Ähnlich wie in Bischofswerda ist auch hier die Inanspruchnahme des Stadtverkehrs unbefriedigend. Die Ausgangssituation stellt sich in Hinblick auf die Bevölkerungs- oder Pendlerbewegungen in Weißwasser im Vergleich zu Bischofswerda jedoch ungünstiger dar, so dass in den kommenden Jahren nicht mit einer Steigerung der Fahrgastzahl zu rechnen ist.

Aufgrund dessen böte sich zur Aufwertung des Stadtverkehrs bzw. zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit die Verschmelzung der Linie 77 mit den Angeboten des Regionalverkehrs an. Hier wäre z. B. eine Durchbindung mit der Linie 250 von Bad Muskau in die südwestlichen Stadtgebiete denkbar, womit auch für die Fahrgäste der Linie 250 neue Ziele

umsteigefrei erreichbar wären. Voraussetzung jedweder Überlegungen ist jedoch, dass weiterhin im Stadtgebiet ein sauberer Taktfahrplan gewährt wird, dass die Umsteigemöglichkeiten zum SPNV wenigstens erhalten bleiben und dass die Schülerbeförderung mindestens in der jetzigen Form gewährleistet wird. Die neue Linienführung wäre in der Öffentlichkeit z. B. als gemeinsame Stadtlinie Weißwasser/Bad Muskau entsprechend zu kommunizieren und mit passenden Marketingmaßnahmen bekannt zu machen.

Stadtverkehr Zittau

Die drei durch KVG betriebenen Linien des Stadtverkehrs Zittau erreichen Nachfragewerte von insgesamt knapp einer halben Million Fahrgäste pro Jahr, wobei die Linie B mit 208.000 Fahrgästen den größten Anteil aufweist.

Verglichen mit Löbau, Weißwasser oder Bischofswerda kann in Zittau ein deutlich besserer Wert der Inanspruchnahme pro Einwohner erreicht werden. Mit den halbstündlich verkehrenden Linien A und B sowie der stündlich verkehrenden Linie C inkl. eines umfangreichen Wochenendangebotes ist allerdings auch das Angebot deutlich höherwertiger. Suboptimal sind allerdings – insbesondere für Ortsunkundige – die ringförmigen Linienführungen, die sich jedoch fast zwangsläufig aus der Einbahnstraßenregelung entlang des Ringes um die Altstadt ergeben und auch die Regionalbuslinien prägen. So besteht zum Beispiel mit der Linie B eine Direktverbindung vom Landratsamt zu Bahnhof. In der Gegenrichtung vom Bahnhof zum Landratsamt muss jedoch umgestiegen werden. Kritisiert wird zuweilen außerdem die Betriebsruhe am Sonntagvormittag. Eine Verbesserung wäre jedoch nur durch Leistungskürzungen an anderer Stelle – z. B. durch entfallende Überlagerungen von Stadt- und Regionalverkehr – möglich.

Auch in Zittau sind Überlegungen zur Verschmelzung von Stadt- und Regionalbuslinien prinzipiell denkbar. Hier könnten z. B. das stadtverkehrsähnliche Angebot der Linien 5 und 6 zwischen Zittau und Olbersdorf in mögliche Untersuchungen einbezogen werden.

4.3.2.4 Nachfrage an Haltestellen

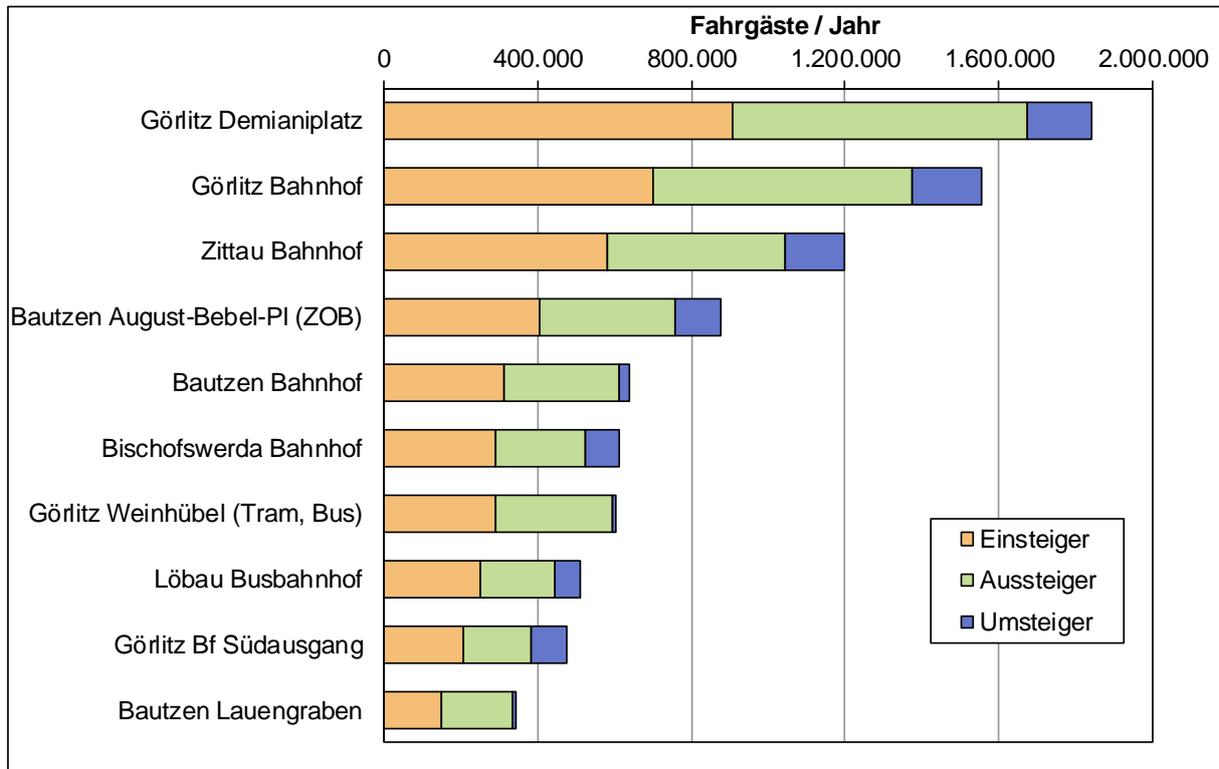
Die zehn am stärksten frequentierten Haltestellen sind mit Ausnahme von Weißwasser in allen Städten mit Stadtverkehrslinien zu finden (vgl. Tabelle 24 und Abbildung 39).

Tabelle 24: ÖSPV-Haltestellenfrequenzierung im ZVON – Stadtgebiet (2014)

ZVON-Haltestelle	Einsteiger	Aussteiger	Umsteiger	Summe
Görlitz Demianiplatz	910.000	770.000	160.000	1.840.000
Görlitz Bahnhof	700.000	670.000	180.000	1.550.000
Zittau Bahnhof	580.000	460.000	150.000	1.190.000
Bautzen August-Bebel-Pl. (ZOB)	400.000	350.000	120.000	870.000
Bautzen Bahnhof	310.000	300.000	20.000	630.000
Bischofswerda Bahnhof	290.000	230.000	90.000	610.000
Görlitz Weinhübel (Tram, Bus)	290.000	300.000	10.000	600.000
Löbau Busbahnhof	250.000	190.000	70.000	510.000
Görlitz Bf. Südausgang	210.000	180.000	90.000	480.000
Bautzen Lauengraben	150.000	180.000	10.000	340.000

Erwartungsgemäß ist die Haltestelle Demianiplatz, die auch der wichtigste Umstiegspunkt in Görlitz ist, mit fast zwei Millionen jährlichen Ein-, Aus- und Umsteigern die am meisten genutzte Haltestelle im ZVON-Gebiet.

Abbildung 39: ÖSPV-Haltestellenfrequentierung im ZVON – Stadtgebiet (2014)

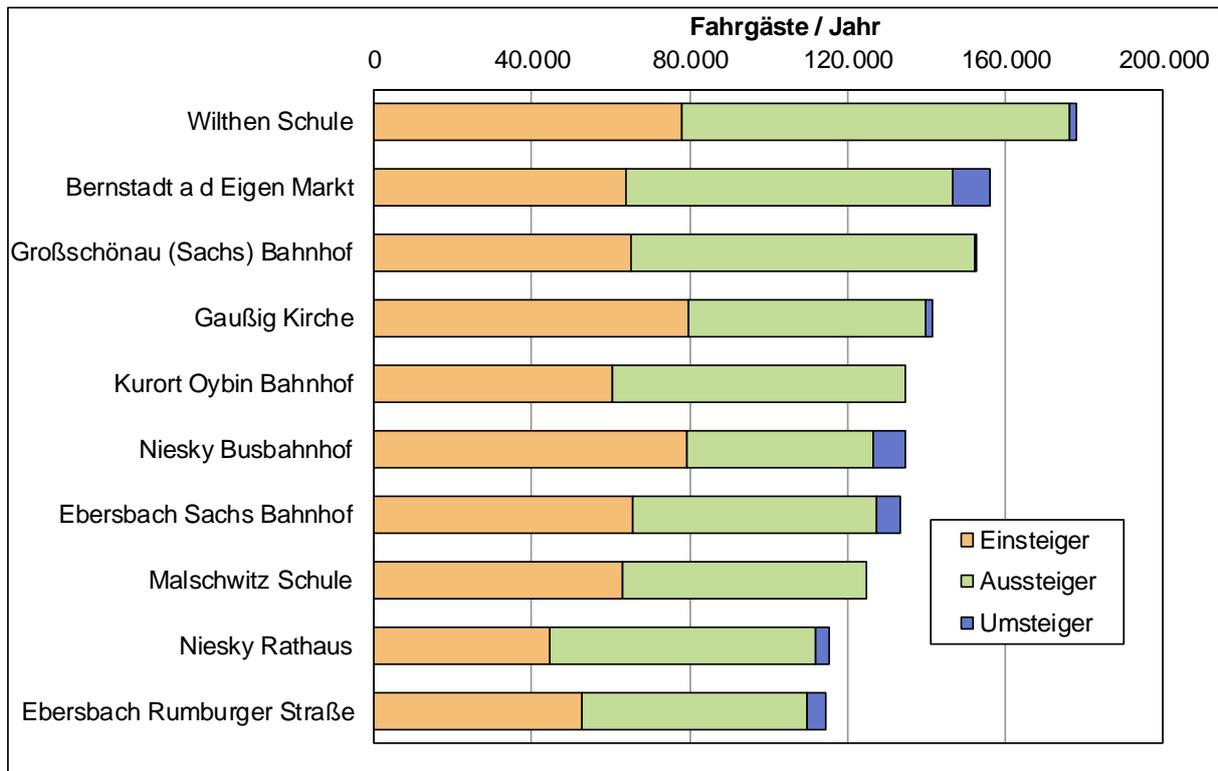


Die zehn am stärksten frequentiertesten Haltestellen außerhalb von Stadtverkehrsgebieten sind einschließlich der entsprechenden Fahrgastbelegung in Tabelle 25 aufgelistet. Mit knapp 180.000 Ein-, Aus- und Umsteigern an der am meisten nachgefragten ländlichen Haltestelle Wilthen Schule liegt die Frequentierung bei lediglich 10 % bezogen auf die nachgefragteste Haltestelle Görlitz Demianiplatz im Stadtverkehrsgebiet. Weiterhin wird in folgender Tabelle ersichtlich, dass im Regionalbusverkehr die Anzahl der Umsteiger im Vergleich zum Stadtverkehr deutlich geringer ist.

Tabelle 25: ÖSPV-Haltestellenfrequentierung im ZVON – Ländlicher Raum (2014)

ZVON-Haltestelle	Einsteiger	Aussteiger	Umsteiger	Summe
Wilthen Schule	78.100	98.400	1.600	178.100
Bernstadt a d Eigen Markt	63.700	83.100	9.500	156.300
Großschönau (Sachs) Bahnhof	65.100	87.400	400	152.900
Gaußig Kirche	79.900	60.000	2.000	141.900
Kurort Oybin Bahnhof	60.400	74.500		134.900
Niesky Busbahnhof	79.500	47.300	7.800	134.600
Ebersbach Sachs Bahnhof	65.500	61.700	6.200	133.400
Malschwitz Schule	62.800	61.900		124.700
Niesky Rathaus	44.400	67.600	3.300	115.300
Ebersbach Rumburger Straße	52.600	57.400	4.600	114.600

Abbildung 40: ÖSPV-Haltestellenfrequentierung im ZVON – Ländlicher Raum (2014)



4.3.3 Fahrzeuge

4.3.3.1 Straßenbahn Görlitz

Abbildung 41: Fahrgastwechsel am Demianiplatz (März 2016)



Im Straßenbahnverkehr kommen ausschließlich hochflurige und nicht barrierefreie Fahrzeuge vom Typ KT4D aus tschechoslowakischer Produktion zum Einsatz. Diese wurden

zwischen 1979 und 1990 gebaut und zwischenzeitlich modernisiert. Für mobilitäts-
eingeschränkte Personen stellen vor allem die beim Einstieg zu überwindenden Stufen ein
Hindernis dar (vgl. Abbildung 41). Während die Linie 3 an Wochentagen mit zwei aneinander
gekuppelten Triebwagen verkehrt, werden an Wochenenden und generell auf der Linie 2
einzeln fahrende Triebwagen eingesetzt. Für den Betrieb beider Linien im 20-Minuten-Takt
werden jeweils drei Züge benötigt. Während des 30-Minuten-Takts verkehren jeweils zwei
Züge.

4.3.3.2 Regional- und Stadtbusverkehr

Die Stadtbuslinien werden im ZVON in der Regel ausschließlich mit niederflurigen
Fahrzeugen bedient und bieten somit an entsprechend ausgebauten Haltestellen einen
stufenlosen Einstieg. Im Regionalbusverkehr kommen sowohl Hochflurfahrzeuge (teilweise
mit Hubliften), als auch Niederflurfahrzeuge zum Einsatz. In den letzten Jahren erfolgte dabei
ein sukzessiver Ersatz hochfluriger durch niederflurige Fahrzeuge (einschließlich Low-Entry-
Busse). Insbesondere bei den kleineren Unternehmen ist eine vollständige Umstellung
jedoch problematisch, da ein Teil der Busse auch im Reiseverkehr eingesetzt wird.⁴⁶ Der
entsprechende Fahrzeugeinsatz ist zum Teil in den Verkehrsverträgen geregelt. Im
Landkreis Görlitz erfolgt auf einigen Linien auch eine Kennzeichnung barrierefreier Fahrten
im Fahrplan.

Folgende Tabelle 26 zeigt den Fahrzeugbestand der im ZVON ansässigen Verkehrs-
unternehmen mit Liniengenehmigungen inklusive der Subunternehmer von RBO und KVG
(soweit vorliegend). Insbesondere im nördlichen Teil des Landkreises Görlitz (Bediengebiet
der RBO) werden große Teile der Leistungen durch Subunternehmer erbracht. Zur
Einsparung von Betriebskosten werden zum Teil Midi- oder Kleinbusse eingesetzt. Für den
Schülerverkehr ist jedoch vielerorts ohnehin die Vorhaltung von Solo-, Großlinien- oder
Gelenkbusse erforderlich.

Tabelle 26: Fahrzeugbestand Bus (Stand: Sommer 2016)

VU	Anzahl Busse je Typ						davon barrierefrei (inkl. hochflurige Busse mit Hublift)						davon niederflurig						Durch- schnitts- alter
	G	GL	SL	M	KB	Σ	G	GL	SL	M	KB	Σ	G	GL	SL	M	KB	Σ	
G: Gelenkbus, GL: Großlinienbus, SL: Solobus, M: Midibus, KB: Kleinbus; Σ: Summe																			
RBO, LK BZ**	19	11	81	5	7	123	18	2	71	5	3	99	18	0	68	5	1	92	9 Jahre
RBO, LK GR			21			21			21			21			21			21	3 Jahre
RBO, Subun.*	2	4	99	3	23	131	2	2	46	0	1	51	2	2	34	0	1	39	10 Jahre
KVG	20	3	64		2	89	13	3	55		2	73	13	3	51		2	68	11 Jahre
KVG, Subun.		2	12		15	29		1	12		11	24		0	9		0	9	8 Jahre
OSW			15		6	21			10		3	13			8		3	11	8 Jahre
SMD		2	14		3	19		1	3		0	4		0	0		0	0	10 Jahre
BCK			8		2	10			3		2	5			3		2	5	10 Jahre
LAS			7	1	4	12			3	1	0	4			1	1	0	2	10 Jahre
VGG	5		6		1	12	5		6		0	11	5		6		0	11	8 Jahre
ZVON	46	22	327	9	63	467	38	9	230	6	22	305	38	5	201	6	9	259	9 Jahre

Subun.=Subunternehmer, *=ohne PKW, **=inkl. Bediengebiet im VVO

Das Durchschnittsalter der Fahrzeugflotte beträgt etwa 9 Jahre. Von 467 Fahrzeugen sind
305 (65 %) barrierefrei und 259 (55 %) Niederflur- bzw. Low-Entry-Fahrzeuge.

⁴⁶ Auch für hochflurige Busse mit Hubliften, die dann als barrierefrei bezeichnet werden, wird
insbesondere für kleinere Unternehmen durch das LASuV eine Förderung gewährt (Stand: 2017).

4.4 Überlagerungsverkehre

Überlagerungsverkehre im Sinne einer ähnlichen Linienführung unterschiedlicher ÖPNV-Angebote mit zeitähnlichen Abfahrts- bzw. Ankunftszeiten sollen nachfolgend für den Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien dargestellt und untersucht werden.

Tabelle 27 stellt die untersuchten Überlagerungsverkehre im Aufgabenträgerbereich des ZVON dar. Überlagerungsverkehre innerhalb von Stadtgebieten wurden nicht untersucht.

Tabelle 27: Analyse Überlagerungsverkehr im ZVON

Nr.	Abschnitt	KBS	SPNV Linie	SPNV Betreiber	ÖSPV Linie	ÖSPV Betreiber
1	Zittau–Görlitz	220	OE 65	ODEG	21	KVG
2	Zittau–Ebersbach	235	RE 2, RB 61	DLB	51	KVG
3	Bautzen–Löbau	230	RE 1, RB 60, OE 60V	DLB ODEG	100	RBO
4	Görlitz–Reichenbach/ O.L.– Löbau	230	RE 1, RB 60 OE 60V	DLB ODEG	130	RBO
5	Görlitz–Niesky	229	OE 65+OE 64 SEV	ODEG	138	RBO
6	Bautzen– Bischofswerda	230	RE 1, RB 60, OE 60V	DLB ODEG	180	RBO

Eine entsprechende grafische Darstellung der betrachteten Verkehre erfolgt in Abbildung 42.

Voraussetzung der Untersuchung sind die von PTV erstellte Verkehrserhebung im ZVON aus dem Jahr 2014, das dazugehörige ÖPNV-Angebot des Fahrplanjahres 2013/14 und die Prämisse, dass der ÖSPV zu Gunsten des SPNV angepasst werden würde.

Die auf einigen Streckenabschnitten teilweise auftretenden, in ihrer Größenordnung widersprüchlichen Fahrgastzahlen in Hin- und Rückrichtung (z. B. OE 65 Hagenwerder–Görlitz mit 16.828 Fahrgästen und Görlitz–Hagenwerder mit lediglich 10.354 Fahrgästen) lassen sich vorwiegend mit statistischen Ausreißern erklären. Auch eine unterschiedliche Verkehrsmittelwahl beider Fahrtrichtungen aufgrund zeitlich günstiger gelegener ÖPNV-Angebote könnte eine Ursache für die teilweise widersprüchlichen Fahrgastzahlen bilden.

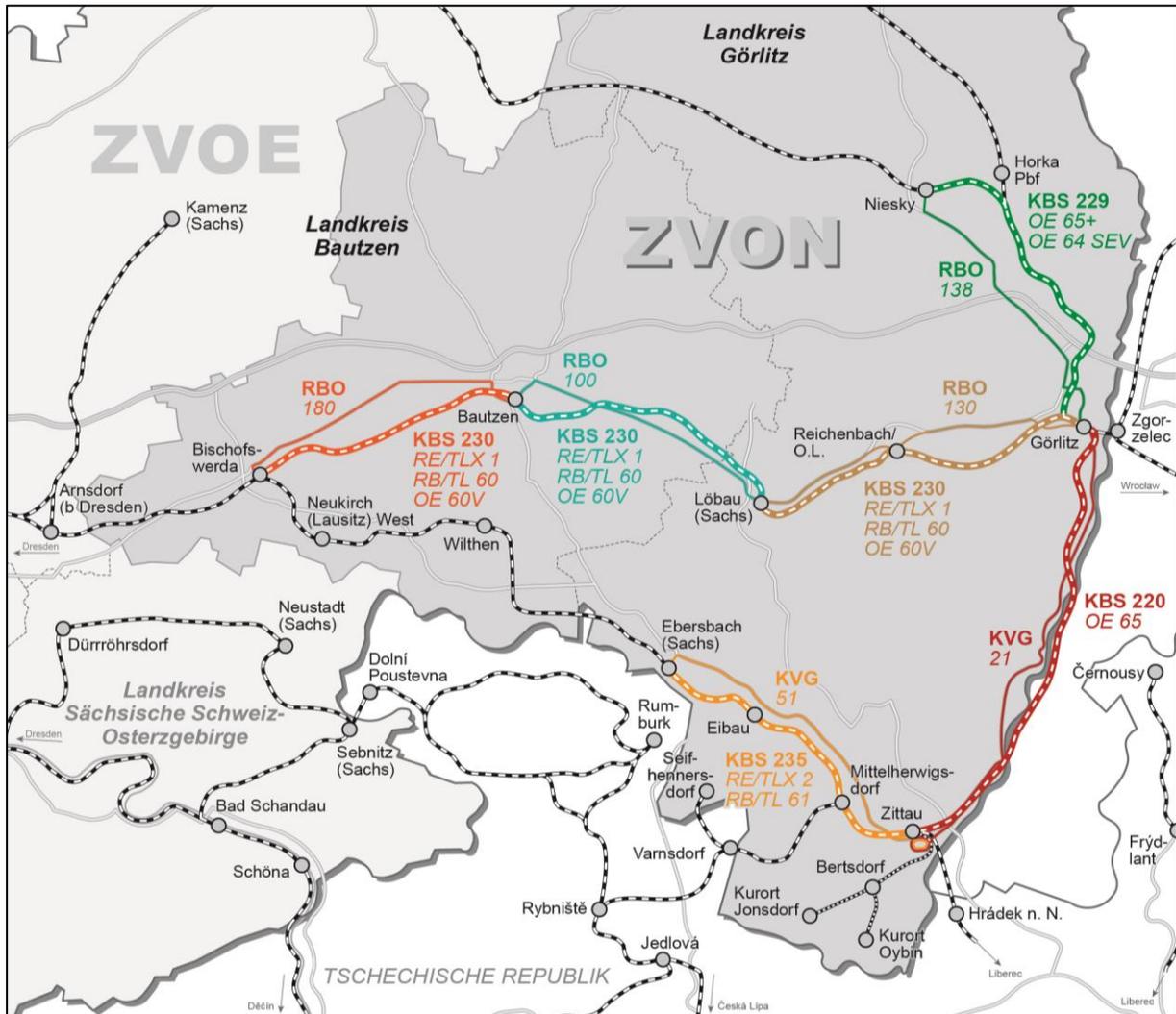
Anhand der Nachfrage an Schultagen wird geprüft, welche Relationen am meisten in Anspruch genommen werden. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf den Relationen mit bahnhofsnahen Ein- und Ausstiegshaltestellen. In Abhängigkeit der Nachfrage auf den entsprechenden Relationen erfolgt jeweils eine Schlussfolgerung und Empfehlung bezüglich der zukünftigen ÖSPV-Fahrplangestaltung.

Durch den ZVON-Verbundtarif entsteht kein tariflicher Nachteil bei Nutzung des SPNV-Angebotes. Die Fahrscheinpreise für Bus und Bahn sind auf gleicher Strecke identisch und stellen demnach kein Kriterium für die Verkehrsmittelwahl dar.

Aufgrund der unterschiedlichen Funktionen von SPNV- und ÖSPV-Linien sowie der generell geringen ÖSPV-Nutzung von bahnhofsrelevanten Abschnitten, d. h. Relationen mit bahnhofsnahen Ein- oder Ausstiegshaltestellen, und der fehlenden alternativen Fahrtenangebote sollten alle untersuchten Linien beibehalten werden. Auch Linienkürzungen bzw. die Umwandlung einzelner Fahrten zu Rufbusfahrten erscheinen nicht sinnvoll. Ein Einsparpotential ist demnach nicht vorhanden.

Die detaillierten Analysen der einzelnen aufgeführten Verkehre werden in der Anlage 6 vorgestellt.

Abbildung 42: Untersuchte Überlagerungsverkehre im ZVON



4.5 Infrastruktur

4.5.1 SPNV-Netz

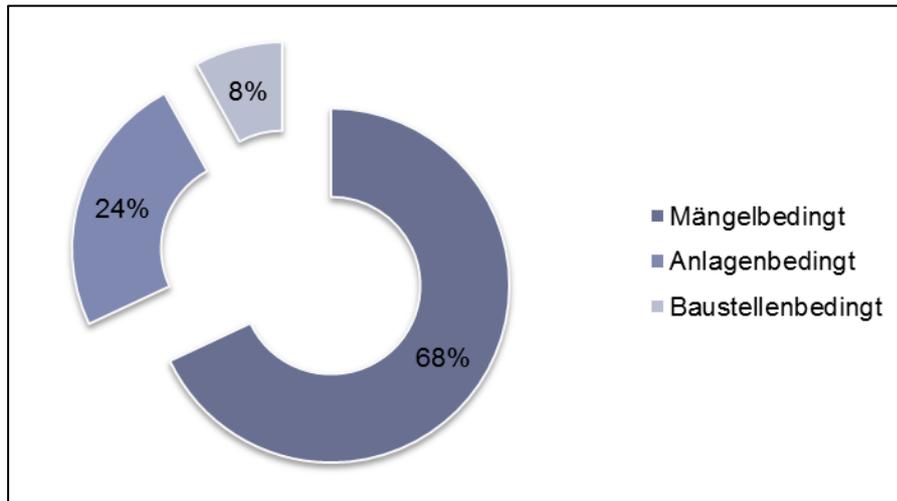
Der ZVON hat 2012 einen Netzzustandsbericht erstellen lassen. Dieser gab erstmals einen unabhängigen Blick auf den Zustand der Netzinfrastruktur im Nahverkehrsraum⁴⁷.

Zum damaligen Stand wurden im gesamten Untersuchungsnetz 79 Geschwindigkeitseinbrüche mit einer Gesamtlänge von 85,7 km festgestellt. Insgesamt waren somit 14,9 % des Netzes nicht mit der eigentlichen Sollgeschwindigkeit befahrbar.

Mehr als zwei Drittel aller Abweichungen von der Sollgeschwindigkeit waren mangelbedingt, nur ein Viertel haben anlagenbedingte Ursachen und waren somit auf eine nicht ausreichend dimensionierte Infrastruktur zurückzuführen. Die restlichen Geschwindigkeitseinbrüche waren auf Baustellen zurückzuführen, die zum Stichtag der Untersuchung angetroffen wurden.

⁴⁷ Angaben wurden aus dem ZVON Netzzustandsbericht 2012 zitiert

Abbildung 43: Anteilige Ursachen für Sollgeschwindigkeitsabweichungen



Für eine Bewertung dieser Abweichungen ist hervorzuheben, dass sich die reinen Binnenstrecken des ZVON bzw. die Verbindungsstrecken zu den benachbarten Verkehrsverbänden VVO und VBB in einem überwiegend guten Zustand befinden. Der Bericht verdeutlicht hingegen, dass besonders die Übergangsstrecken in das benachbarte Ausland von mangelbedingten Geschwindigkeitseinbrüchen betroffen sind. So wurden 43 % aller mangelbedingten Geschwindigkeitseinbrüche auf den zum Untersuchungsgebiet gehörenden ausländischen Abschnitten zwischen der Grenze und dem jeweils ersten Bahnhof hinter der Grenze festgestellt. Hier besteht entsprechender Handlungsbedarf zur Qualitätsverbesserung des grenzüberschreitenden Verkehrs, auch hinsichtlich der raumplanerisch-relevanten Vorgaben aus dem Regionalplan 2010 zur Intensivierung von Verflechtungsbeziehungen im Dreiländereck. Insbesondere der sehr schlechte Zustand des Oberbaus auf dem polnischen Abschnittes zwischen Zittau und Hrádek n.N. stellt für den ZVON hier ein großes Ärgernis dar. Trotz vieler Bemühungen in den letzten Jahren konnte bisher keine Verbesserung erzielt werden.

Eine Wiederholung – gemäß Parameterpapier BAG-SPNV – zur empfohlenen Darstellungen einer Entwicklungszeitschiene des Netzzustandes ist bis zum Erstellungszeitpunkt der vorliegenden Fortschreibung nicht erfolgt.

Im Gültigkeitszeitraum der vorangegangenen Fortschreibung des Nahverkehrsplans 2010 – im Anschluss an den Netzzustandsbericht – wurden mit folgenden Maßnahmen begonnen:

- Abschnitt Eibau
- Abschnitt Zittau

Differenziert zu bewerten sind die in den letzten Jahren durchgeführten Verschlinkungsmaßnahmen des Infrastrukturbetreibers DB Netz AG, bei denen im Regelbetrieb nicht benötigte Anlagen (z. B. Kreuzungsmöglichkeiten auf eingleisigen Strecken) zurückgebaut werden. Grundlegende Änderungen im Fahrplan oder die Bestellung zusätzlicher Züge bei besonderen Ereignissen werden damit erschwert. Außerdem ist die Flexibilität bei Verspätungen stark eingeschränkt, so dass sich diese dann häufig auf die Gegenrichtung übertragen. Auf der anderen Seite können mit einer reduzierten Infrastruktur u. U. Kosten-erhöhungen vermieden werden. Hier ist im Einzelfall eine sorgfältige Prüfung vorzunehmen.

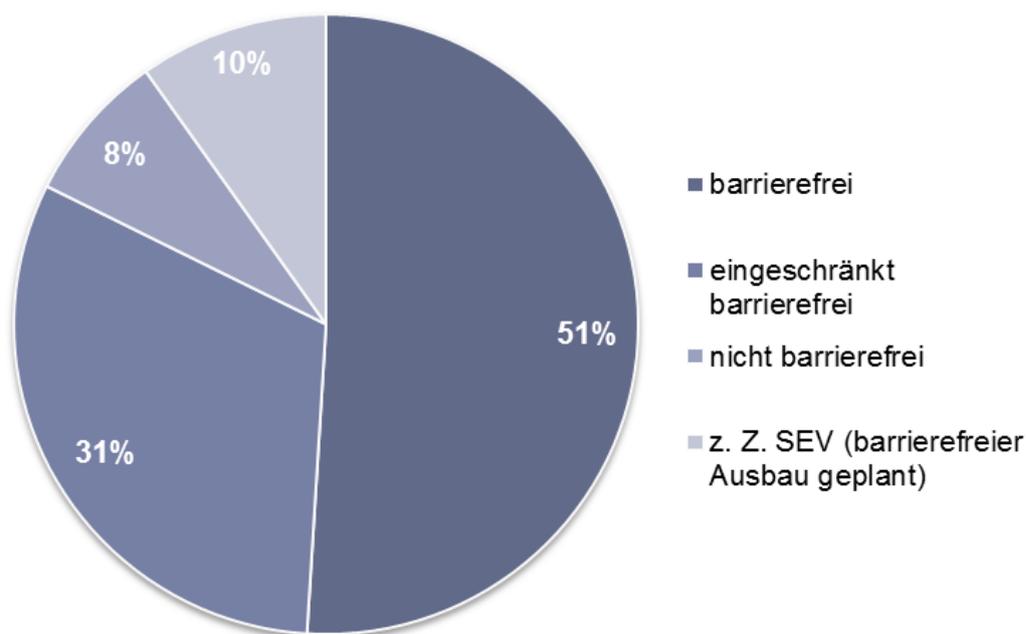
4.5.2 SPNV-Zugangsstellen

Die DB Station&Service AG hat jede ihrer Zugangsstellen nach bundesweit einheitlichen Kriterien einer von sieben Kategorien zugeordnet. Der ZVON misst einer möglichst weitgehenden barrierefreien Zugänglichkeit der Zugangsstellen einen besonderen Stellen-

wert bei, um die Erreichbarkeit für mobilitätseingeschränkte Personen weiter zu verbessern. Jedoch ist beim Ausbau der SPNV-Infrastruktur, im Gegensatz zur Novellierung des PBefG, keine Fristsetzung vorgesehen worden (vgl. Abschnitt 2.2.6). Gemäß TSI PRM sind bei bestehenden Zugangsstellen mit weniger als 1.000 Ein- und Aussteigern pro Tag keine Aufzüge oder Rampen erforderlich, sofern an einer anderen Zugangsstelle im Umkreis von 50 km an der gleichen Strecke ein vollständig konformer hindernisfreier Weg vorhanden ist. Aufgrund des hohen Anteils des ländlichen Raumes im Verbundgebiet und der damit geringen Anzahl derart nachgefragten Zugangsstellen werden diese Kriterien durch den ZVON jedoch kritisch bewertet. Der barrierefreie Umbau liegt im Ermessen des jeweiligen Infrastrukturbetreibers. Jedoch werden im Fall einer Mitfinanzierung durch den Freistaat Sachsen oder den Aufgabenträger im Rahmen des ÖPNV-Investitionsprogrammes die Zuwendungen nur bewilligt, wenn das Vorhaben die Anforderungen an die Barrierefreiheit berücksichtigt. Im September 2016 hat die Deutsche Bahn ihr drittes Programm zur Barrierefreiheit für die Benutzung von Bahnanlagen und Fahrzeugen vorgestellt.

Im Nahverkehrsraum gibt es 51 Zugangsstellen zum SPNV. Diese umfassen Bahnhöfe wie Haltepunkte mit unterschiedlichem Modernisierungsfortschritt. Nicht aufgenommen sind in dieser Auflistung die Zugangsstellen zur Schmalspurbahn, auf diese wird im Anschluss eingegangen.

Abbildung 44: Ausbaustand der SPNV-Haltestelleninfrastruktur im ZVON



Bezüglich der erstgenannten Zugangsstellen lassen sich anhand der auf www.zvon.de⁴⁸ zur Verfügung gestellten Informationen zu den 51 angeführten Bahnhöfen und Haltepunkten folgende Aussagen bezüglich der Barrierefreiheit treffen:

- bei 26 Bahnhöfen bzw. Haltepunkten (51 %) sind die Zu- und Abgänge zu den Bahnsteigen barrierefrei
- bei 16 Bahnhöfen bzw. Haltepunkten (31 %) sind die Zu- und Abgänge zu den Bahnsteigen eingeschränkt/nicht vollständig/nur zum Teil barrierefrei⁴⁹

⁴⁸ <http://www.zvon.de/de/Bahnhoefe-Stationen-und-Bahnsteige-im-ZVON-Verbundgebiet/>; 09.06.2016

⁴⁹ Hier sind z. B. nicht alle Zu-/Abgänge barrierefrei zugänglich bzw. nur nach Anmeldung oder es ist zwar ein Niveausgleich vorhanden, die Zuwegung zum Bahnsteig ist jedoch teils unbefestigt.

- bei vier Bahnhöfen bzw. Haltepunkten (8 %) sind die Zu- und Abgänge zu den Bahnsteigen nicht barrierefrei
- bei fünf Bahnhöfen bzw. Haltepunkten (10 %) erfolgt z. Z. aufgrund von Baumaßnahmen keine Bedienung, ein barrierefreier Ausbau der Zu- und Abgänge zu den Bahnsteigen ist in Planung

Die zwölf Zugangsstellen der Zittauer Schmalspurbahn weisen nur eine teilweise Barrierefreiheit auf. Die Zu- und Abgänge zu den Ein- und Ausstiegsstellen sind zumeist ebenerdig, so dass ein niveaugleicher Zustieg nicht möglich ist (vgl. dazu Abschnitt 4.2.4).

4.5.3 ÖSPV-Zugangsstellen

Die Anzahl aller ÖSPV-Zugänge umfasst im gesamten Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien ca. 3.100 Haltesteige bei etwa 1.650 Haltestellen.

Gemäß den Anforderungen zur Ausgestaltung des Nahverkehrsraums hinsichtlich der vollständigen Barrierefreiheit wurde vom ZVON ein Haltestellenkataster erstellt. Dieses umfasst das Aufgabenträgergebiet der Landkreise, ausschließlich der Stadt Görlitz.

Die Stadt Görlitz führt als Aufgabenträger für den städtischen ÖSPV sowie als Straßenbaulastträger ein eigenständiges Kataster. In diesem wurden alle im Aufgabenträgergebiet der Stadt befindlichen 123 Haltestellen mit 219 Steigen/Halteplätzen erfasst.

Im Folgenden wird getrennt nach o. g. Katasterbildung eine erste Auswertung dieser Bestandserhebungen vorgenommen.

4.5.3.1 Landkreise Bautzen und Görlitz (ohne Stadt Görlitz)

Zur Bestandaufnahme für das ZVON-Haltestellenkataster wurden die Haltesteige hinsichtlich ihres Ausbauzustandes erhoben. Folgende Ausstattungsmerkmale wurden untersucht:

- Wartefläche/Bussteig (z. B. Bordsteinhöhe, Abmessungen, Bewegungsfläche an Rollstuhltür, Orientierungshilfen);
- Zuweg (z. B. Fahrbahnübergang, Breite, Oberflächenbeschaffenheit, Bordsteinabsenkung, Gefälle, Leitstreifen/Orientierungshilfen) sowie
- Haltestellenausstattung (z. B. Beschilderung/Orientierungshilfen, Fahrplanaushang, Beleuchtung, Unterstand, Sitzplätze, Stell- und Bewegungsflächen, elektronische Ansage/Anzeige).

Tabelle 28 zeigt auf Grundlage der o. g. Erhebung eine erste zusammenfassende Bestandsaufnahme. Aus dieser wird ersichtlich, dass allein von der Ausstattung der Warteflächen und Bussteige ausgehend, nur ein sehr geringer Grad an Barrierefreiheit erreicht wird.

Tabelle 28: Ausbaustand der ÖSPV-Haltestelleninfrastruktur (ohne Stadt Görlitz)

Ausstattung		Steige/Halteplätze (Anzahl gesamt 3.066)	
		Anzahl	Anteil
Wartefläche/Bussteig			
Bordhöhe	h ≥ 18 cm	524	17 %
Tiefe	t ≥ 2,5 m	1.019	33 %
Bewegungsfläche an der Rollstuhltür	mind. 1,50 m ² + 0,8 m Busrampe	1.450	47 %
Orientierungshilfen/Leitstreifen/ Aufmerksamkeitsfelder		135	4 %

Ausstattung	Steige/Halteplätze (Anzahl gesamt 3.066)	
	Anzahl	Anteil
Zu- und Abwege		
Barrierefreier Fahrbahnübergang	591	19 %
Zuwegbreite $\geq 1,80$ m	1.099	36 %
Bordabsenkung	1.472	48 %
Blindenleitstreifen	33	1 %
Orientierungshilfen für Sehbehinderte/ Piktogramme/Kontraste	25	1 %
Haltestellenausstattung		
Fahrplan vorhanden	2.850	93 %
... davon mit großer Schrift/Kontrasten und in leichter Sprache	~439	14 %
Elektronische Ansage	7	<1 %
Elektronische Anzeige	11	<1 %
Beleuchtung Haltestelle	1.475	48 %
Fahrgastunterstand	1.364	44 %
Sitz/Bank	1.457	48 %

Im Rahmen der Haltestellenerhebung wurden – wie eingangs dargelegt – die Daten von ca. 3.100 Steigen aufgenommen. Durch die Bestandsaufnahme ist ersichtlich, dass nur eine anteilige Barrierefreiheit erreicht wird. Bei Verbindung der einzelnen Merkmalsausprägungen zur Ermittlung einer barrierefreien Haltestelle wurde anschließend festgestellt, dass der Anteil barrierefreier Haltestellen im Aufgabenträgergebiet der Landkreise marginal ist (vgl. Tabelle 29). Die Kriterien zur Bestimmung der Barrierefreiheit der ÖSPV-Haltesteige können der Anlage 7 entnommen werden.

Tabelle 29: Barrierefreie Warteflächen/Bussteige im ZVON

	Anzahl	Anteil
barrierefrei	21	<1 %
eingeschränkt barrierefrei	736	24 %
nicht barrierefrei	2.309	75 %

4.5.3.2 Stadt Görlitz

Bezug nehmend auf den Stand der Barrierefreiheit gibt das Kataster der Stadt Görlitz eine klare Aussage – anhand des Ausbauszustands vor allem in baulicher Hinsicht. Dabei wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Mindestbordhöhen – unterschieden nach Straßenbahn und Stadtbus – mit den Bordhöhen der Haltestellen im Aufgabenträgergebiet verglichen und bewertet. Gleiches gilt für die Durchgangsbreiten an den Haltestellen (vgl. Tabelle 30). Sind diese eingehalten, sind die Steige als barrierefrei kategorisiert. Nicht in diese Kategorisierung einfließend, aber dennoch von hoher thematischer Relevanz, ist die ebenfalls aufgenommene Untersuchung und Bewertung des Zustands der Haltestellenzuwegung.

Tabelle 30: Ausbaustandard der ÖSPV-Haltestelleninfrastruktur der Stadt Görlitz

Bauliche Standards ⁵⁰		Steige/Halteplätze (Anzahl gesamt: 219)	
		Anzahl	Anteil
Abbau motorischer Hemmnisse			
Bordhöhe			
Bus	h ≥ 18 cm	19	11 %
Straßenbahn	h ≥ 22 cm	22	54 %
Tiefe	b ≥ 200 cm	151	69 %
Barrierefreie Zuwegung		155	71 %
Abbau sensorischer Hemmnisse			
Aufmerksamkeitsstreifen		25	11 %
Fahrgastinformation			
analog		215	98 %
elektronisch		6	3 %
diesbzgl. nicht erhoben		4	2 %

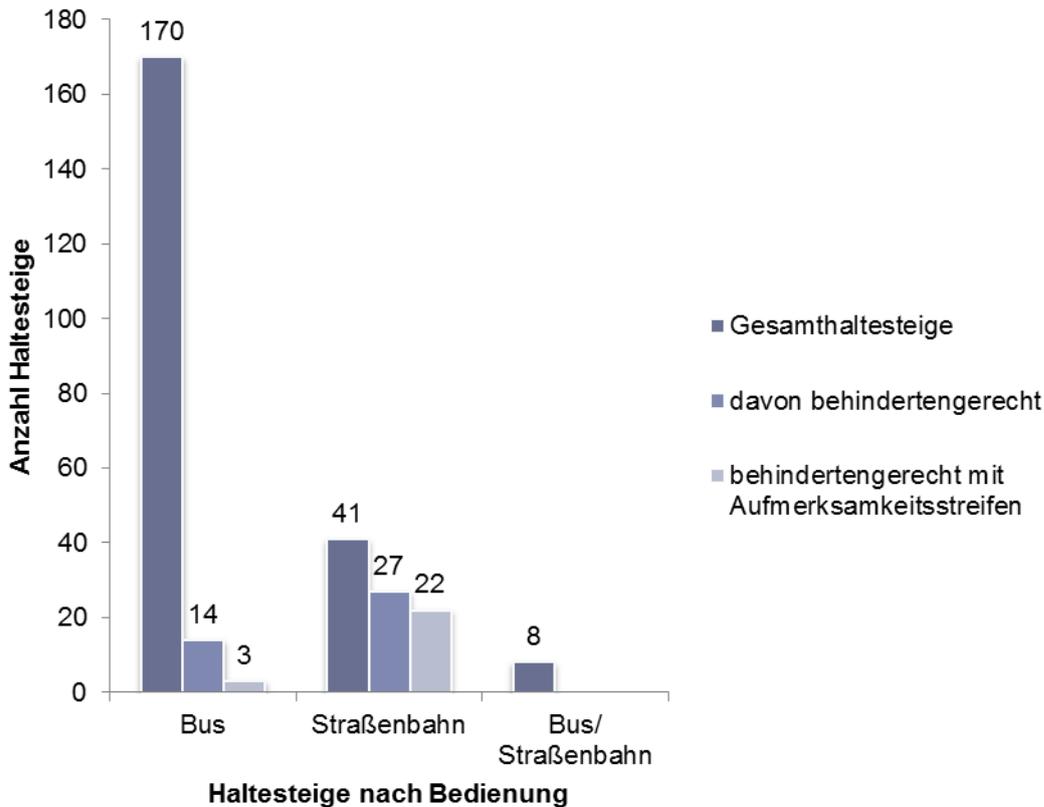
Bzgl. der Straßenbahnhaltestellen ist zu beachten, dass in Görlitz gegenwärtig ausschließlich nicht barrierefreie Fahrzeuge zum Einsatz kommen. Eine Beschaffung barrierefreier Straßenbahnen ist jedoch geplant (vgl. Abschnitt 7.1.3).

Neben der Betrachtung der Ausstattung hinsichtlich motorischer Einschränkungen wurden im Kataster zudem die Ausstattungsdetails der Haltestellen hinsichtlich sensorischer Einschränkungen sowie zur Vermittlung von Informationen erfasst. Die Fahrgastinformation an den Haltestellen in der Stadt Görlitz erfolgt analog mittels Aushangfahrplänen. An zwei Haltestellen (Busbahnhof, Demianiplatz) sind moderne elektronische Fahrgastinformationen mit Echtzeitanzeige (Stand 01.04.2016) vorhanden. Der Stand der Barrierefreiheit einer Haltestelle wird basierend auf den genannten Indizes (vgl. Tabelle 30) ermittelt, dies erfolgt getrennt nach motorischer bzw. motorischer und sensorischer Barrierefreiheit.

Die in Abbildung 45 aufgeführten barrierefreien Haltesteige besitzen alle eine uneingeschränkte Zuwegung. In Bezug auf die bauliche Ausstattung der Straßenbahnhalte muss jedoch an dieser Stelle hervorgehoben werden, dass aufgrund fahrzeugseitiger Defizite (vgl. Abschnitt 4.3.3) zum Stand der Erhebung an keiner Straßenbahnhaltestelle ein barrierefreier Ein-/Ausstieg erfolgen kann.

⁵⁰ angelehnt an EAÖ in Zusammenarbeit mit dem LSKS e. V. (2010)

Abbildung 45: Stand des barrierefreien Ausbaus der Haltestelleninfrastruktur in der Stadt Görlitz



4.5.4 ZVON-Investitionsprogramm (Übergangsstellen und weitere Investitionen)

In den vergangenen Fortschreibungen lag ein Schwerpunkt der Bestandsaufnahme auf der Umsetzung des seit dem Jahr 2000 laufenden Programms zur Anlage von ÖPNV-Verknüpfungsstellen im ZVON (ZVON-Übergangsstellenprogramm).

In den Jahren bis 2009⁵¹ wurde eine Reihe von ÖPNV-Maßnahmen durch den ZVON gefördert und begleitet. Je nachdem welche Verkehrsarten betroffen waren (SPNV, SPNV/ÖSPV, ÖSPV), lagen die Schwerpunkte in folgenden Bereichen:

- ÖPNV-Übergangsstellen (Bahn/Bus)
- Gestaltungsmaßnahmen der Bahnhofsumfelder (neue Bahnsteigzugänge, Bahnsteigsanierungen, Park & Ride, Bike & Ride etc.) an Stationen des SPNV
- Neugestaltung, Sanierung von Bushaltestellen (vorzugsweise an Schulen).

Nachdem zu Beginn des Gültigkeitszeitraums der letzten Fortschreibung des Nahverkehrsplans 2010 der größte Teil der im Rahmen des Übergangsstellenprogramms des ZVON vorgesehenen ÖPNV-Verknüpfungsstellen realisiert wurde (gemäß Zielnetz)⁵², lag der Schwerpunkt der Maßnahmen ab 2010 auf der Neugestaltung und Sanierung von Bushaltestellen und Wendepunkten (vgl. Tabelle 31).

⁵¹ Redaktionsschluss der Bestandserhebung für den NVP 2010

⁵² gemäß NVP 2010

Tabelle 31: ZVON-Übergangsstellenprogramm: Fertiggestellte Maßnahmen

Fertiggestellte Maßnahmen	Anzahl	davon nach 2009	Investitionsvolumen [in Mio. €]	davon ZVON-Zuschuss ⁵³ [in Mio. € in %]
Gesamt	66	24	24	~ 8,0 ~ 36 %
ÖPNV-Verknüpfungsstellen	19	2	14	~ 5,6 ~ 40 %
Gestaltungsmaßnahmen der Bahnhofsumfelder	18	4	8	~ 2,1 ~ 26 %
Neugestaltung, Sanierung von Bushaltestellen und Wendeplätzen	29	18	2	~ 0,9 ~ 45 %

4.6 Bewertung der ÖPNV-Erschließungsqualität in der Fläche

Die vorangegangenen Nahverkehrspläne haben aufgeführt, dass es im Nahverkehrsraum in der Fläche keine maßgeblichen Unterversorgungen von Gemeinden oder Gemeindeteilen gibt. Das Haltestellennetz enthält keine größeren Siedlungsbereiche die unterversorgt sind.

Diesbezüglich hat der ZVON zu Beginn des Jahres 2016 noch einmal eine Erhebung durchführen und eine anschließende kartographische Darstellung der Einzugsgebiete der SPNV- sowie ÖSPV-Haltestellen anfertigen lassen, welche die damaligen Ergebnisse unterstützen. Defizite wurden lediglich in einzelnen Ortsteilen festgestellt, in denen in der Regel nur sehr weniger Einwohner leben. Hier kann der zuständige Aufgabenträger geeignete Maßnahmen prüfen, um bei Bedarf Verbesserungen zur erwirken (vgl. auch Abschnitt 6.11).

In dieser Untersuchung wurden die Haltestelleneinzugsbereiche ÖSPV einheitlich mit 500 Meter sowie einem zusätzlichen um 100 Meter verbreiterten Umkreis evaluiert. Ersteres ist ein hoch angesetzter Untersuchungsstandard. In den Gemeinden des ländlichen Raums ist in der Regel ein Mindeststandard⁵⁴ von 600 (Bus) bzw. 1.000 (SPNV) Meter gefordert.

4.7 Bewertung der Verbindungsqualität

Die folgende Auswertung der Verbindungsqualität kann zur Bewertungsgrundlage der Liniennetzhierarchie genommen werden. Die Ergebnisse geben Auskunft über die aktuelle Qualität der Verbindungen und zeigen Defizite auf, die zur Verbesserung der Qualität des ÖPNV-Systems angepasst werden sollten.

4.7.1 Einleitung und Bewertungssystem

Eine direkte Beförderung der Fahrgäste ist prinzipiell die beste Verbindung zu ihren Zielen. Ausdruck der Verbindungsqualität ist die zeitliche Erreichbarkeit des nächstgelegenen Ortes höherer Zentralität. Die Verbindungsqualität wird generell relationsbezogen und nicht linienbezogen betrachtet.

⁵³ bei der Umgestaltung Bahnhofsvorplätze in Görlitz und Löbau erfolgte keine ZVON-Beteiligung

⁵⁴ in Anlehnung an die VDV-Schrift Nr. 4 (5/2001, „Verkehrerschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV“)

Die Verbindungsqualität wird dabei u. a. bestimmt durch

- den für die Fahrt erforderlichen Zeitbedarf,
- die Häufigkeit, mit der eine Verbindung angeboten wird sowie
- die Zahl der erforderlichen Umsteigevorgänge

Tabelle 32: Verbindungsqualität im ZVON

Relation	Bedienungshäufigkeit	Beförderungszeit	max. Umstiege
Mittelzentrum–Oberzentrum	17 Fahrtenpaare (60-Min-Takt)	60 Minuten	1
Grundzentrum–Oberzentrum	7 Fahrtenpaare (120-Min-Takt)	90 Minuten	2
Grundzentrum–Mittelzentrum	7 Fahrtenpaare (120-Min-Takt)	45 Minuten	1

Entsprechend der festgelegten Mindestbedienstandards (vgl. Tabelle 32) wurde die Erreichbarkeit der Zentralen Orte zum jeweils nächst höher eingestuften Zentralen Ort analysiert. Sofern weitere Zentrale Orte mit ähnlicher Verbindungsqualität erreichbar sind, wurden diese ebenfalls mit untersucht. In Anlage 8 und Anlage 9 sind diese zentralörtlichen Beziehungen in einer Matrix getrennt nach den Aufgabenträgerlandkreisen Bautzen und Görlitz dargestellt.

4.7.2 Ergebnisse

Die Erreichbarkeit aller Grundzentren bzw. aller Städte eines grundzentralen Verbundes im Nahverkehrsraum zum jeweils nächstgelegenen Mittel- oder Oberzentrum (bzw. Teil eines Oberzentralen Städteverbundes) wird mit den Standards erreicht. Die Grundzentren bzw. Grundzentralen Verbünde des Altlandkreises Bautzen und des Landkreises Görlitz erreichen den Mindestwert von sieben Fahrtenpaaren (Montag bis Freitag) sowie eine maximale Beförderungszeit von 45 Minuten zu einem Ort höherer Zentralität jeweils innerhalb des eigenen Kreises.

Der zum Mittelzentrum Niesky nächstgelegene Ort höherer Zentralität, die Stadt Görlitz, ist mit zehn umsteigefreien ÖSPV-Fahrten (Montag bis Freitag) in weniger als 60 Minuten zu erreichen. Zusätzlich ist Niesky mittels zehn ÖSPV/SPNV-Verbindungen mit derzeit jeweils einem Umstieg an das Oberzentrum angebunden. Mit insgesamt 17 entsprechenden Verbindungen in der Gegenrichtung wird auch hier der Mindestwert an Fahrten eingehalten.

Die zum Mittelzentrum Löbau nächstgelegenen Orte des Oberzentralen Städteverbundes Bautzen und Görlitz sind mit jeweils 49 bzw. 32 umsteigefreien ÖSPV- bzw. SPNV-Verbindungen (Montag bis Freitag) und weniger als 60 Minuten Beförderungszeit zu erreichen.

Die Mindestanbindung des Mittelzentrums Zittau an Görlitz (Teil eines Oberzentralen Städteverbundes) ist mit 18 Fahrtenpaaren und einer entsprechenden umsteigefreien Beförderungszeit von 38 Minuten gegeben.

Das sich im Norden des Nahverkehrsraums befindliche Mittelzentrum Weißwasser ist mit 18 umsteigefreien SPNV-Verbindungen in beiden Richtungen und einer Beförderungszeit von 34 Minuten am besten an das in Brandenburg gelegene Oberzentrum Cottbus angebunden. Die Mindestbedienung wird somit auch hier eingehalten.

Die Mindestanbindung der Zentralen Orte im Nahverkehrsraum an das im VVO gelegene, aber zumeist nicht nächstgelegene, Oberzentrum Dresden wird vorwiegend für die Orte entlang der SPNV-Trassen Görlitz–Bischofswerda–Dresden sowie Zittau–Bischofswerda–Dresden erfüllt.

Zur Sicherung der Verbindungsqualität sind Anschlüsse u. a. an Verknüpfungspunkten im Fahrplan auszuweisen. Im Rahmen der jährlichen Fahrplanung werden die vor- und nachrangig zu sichernden Anschlüsse durch den Aufgabenträger im Rahmen von Vereinbarungen mit den durchführenden Unternehmen festgelegt und ihre Einhaltung kontrolliert.

Die Übergangszeit für geplante Anschlüsse 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 sowie Reserve bei Verspätung. Die maximale zulässige Übergangszeit für geplante Anschlüsse soll im Optimalfall 15 Minuten nicht übersteigen. In der Übergangszeit enthalten ist die Wegezeit (Zeit für den Weg vom eintreffenden zum abfahrenden Fahrzeug). Im Regelfall beträgt die Wegezeit drei bis fünf Minuten.

4.8 Tarif und Vertrieb

4.8.1 ZVON-Tarif

4.8.1.1 Grundlagen des Tarifsystems

Im ZVON-Verbundraum wird ein entfernungsabhängiger Tarif angewandt, welcher im Jahr 2002 eingeführt wurde. Er basiert auf der Zuordnung von Haltestellen zu Tarifpunkten. Angrenzende Tarifpunkte sind durch Tarifkanten verknüpft. Jeder Tarifkante wird eine bestimmte Anzahl an Tarifeinheiten zugeordnet. Die tarifliche Entfernung ergibt sich aus der Summe der Tarifkanten mit den jeweiligen Tarifeinheiten, wobei der kürzest möglichen Weg im Tarifkantennetz zugrunde gelegt wird. Zwischen zwei Tarifpunkten, die den Start und das Ziel einer ggf. mit beliebig vielen Umsteigevorgängen verbundenen Reisekette markieren, werden also bei dieser Berechnungsmethode die Tarifeinheiten addiert, die für die Bildung des Fahrpreises ausschlaggebend sind.

Folgende Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus dem Tarifkantennetz.

Abbildung 46: Auszug aus der Darstellung der Tarifeinheiten des ZVON



In den Stadtverkehren (Bautzen, Bischofswerda, Görlitz, Löbau, Weißwasser und Zittau) kommen einheitliche Stadtverkehrstarife zur Anwendung, die überwiegend der niedrigsten Preisstufe des Regionalverkehrs entsprechen (5 Tarifeinheiten). Parallel zur Einführung des Verbundtarifs im Jahr 2002 sind die Beförderungsbedingungen der im Verbundraum tätigen Verkehrsunternehmen vereinheitlicht worden.

4.8.1.2 Fahrausweissortiment

Das Fahrkartensortiment des ZVON umfasst diverse Angebote für verschiedene Kundengruppen:

Angebote für Gelegenheitskunden sind:

- Einzelfahrt,
- 4-Fahrten-Karte (Entfall im Zuge der Tarifierung zum 01.08.2017),
- Schülergruppe,
- Tageskarten für den Verbundraum oder für die einzelnen Stadtverkehre,
- Kleingruppenkarte (nur in den Stadtverkehren).

Angebote für Vielfahrer (Zeitkarten) sind:

- Wochenkarte,
- Monatskarte (auch als 9-Uhr-Monatskarte),
- Abo-Monatskarte,
- Jahreskarte.

Im ZVON wird auf Basis der Abo-Monats- oder der Jahreskarte auch ein Job-Ticket angeboten, für dessen Bezug eine Mindestanzahl von 20 Tickets und der Abschluss eines Vertrags zwischen Verkehrsunternehmer und Arbeitgeber Voraussetzung sind.

Für die wichtige Kundengruppe der Schüler/Azubis werden angeboten:

- ermäßigte Wochen-, Monats-, Abo-Monats- und Jahreskarte,
- SuperSommerFerienTicket, FerienTicket Sachsen,
- FLEXX-Ticket, FLEXX solo Monats-, Abo-Monats- oder Jahreskarte.

Das FLEXX-Ticket ist als Freizeitticket für alle, die bereits Inhaber einer ermäßigten Monatskarte, ermäßigten Abo-Monatskarte oder ermäßigten Jahreskarte sind, konzipiert. Es gilt im gesamten ZVON-Verbundgebiet an Schultagen ab 12.00 Uhr, sonst ganztägig. Inhaber ermäßigter Abo-Monats- oder Jahreskarten erhalten das FLEXX-Ticket kostenlos. Seit August 2015 wird das Ticket mit der gleichen räumlichen und zeitlichen Gültigkeit zudem für Schüler, Auszubildende und Studenten, die über eine gültige Kundenkarte verfügen, auch als FLEXX solo angeboten. Für die Nutzung des FLEXX solo ist dabei keine ermäßigte Monats- oder Jahreskarte erforderlich.

Das SuperSommerFerienTicket (SSFT) richtet sich an Schüler und Auszubildende bis einschließlich 20 Jahre und gilt während der gesamten Sommerferien. Nutzbar sind alle Nahverkehrszüge, Busse, Straßenbahnen und fast alle Fähren im ZVON- sowie VVO-Raum. Seit Sommer 2015 ist zudem das FerienTicket Sachsen erhältlich, welches in allen sächsischen Verkehrsverbänden einschließlich des kompletten MDV anerkannt wird.

Speziell für Senioren wird seit einigen Jahren die Monats- bzw. Abo-Monatskarte für Senioren („Seniorenticket“, vormals „Monatskarte P60“) angeboten. Dieses Ticket ermöglicht Nutzern ab einem Alter von 63 Jahren (ab 65 Jahren ab 01.08.2017) die verbundweite Nutzung des ÖPNV. Das Ticket ist personengebunden und berechtigt nicht zur Mitnahme weiterer Personen. Seit 2016 ist auch eine analoge Jahreskarte für Senioren im Angebot.

Für die Mitnahme von Fahrrädern werden Fahrradtages- und Fahrradmonatskarten angeboten.

4.8.1.3 SOEG-Tarif, Anerkennung bei der Waldeisenbahn Bad Muskau

Für die Züge der Zittauer Schmalspurbahn gilt ein gesonderter Tarif mit einem eigenen Fahrausweissortiment (SOEG-Tarif). Anerkannt werden jedoch räumlich und zeitlich gültige ZVON-Zeit- und Tageskarten, wobei zum Teil ein zusätzlicher Historik-Beitrag zu entrichten ist. Fahrgäste der Waldeisenbahn Bad Muskau mit gültigen ZVON-Verbundraumtageskarten,

Euro-Neiße-Tickets oder dem SSFT können die Waldeisenbahn unentgeltlich nutzen. Für alle übrigen gilt ein Haustarif.

4.8.1.4 Euro-Neiße-Ticket

Besondere Beachtung verdient das Fahrkartenangebot für „Entdecker“, das sogenannte Euro-Neiße-Ticket. Es wurde im Kontext des Beitritts der Republik Polen und der Tschechischen Republik zur Europäischen Union im Mai 2004 eingeführt. Zuerst war es als Tageskarte konzipiert. Kurz darauf folgte die Einführung der Kleingruppenkarte und auch eine Fahrradtageskarte wird mittlerweile angeboten.

Abbildung 47: Gültigkeitsbereich des Euro-Neiße-Tickets (Stand: 13.12.2015)



Der Gültigkeitsbereich wurde seit Einführung kontinuierlich erweitert. Aktuell erstreckt er sich auf ein Einzugsgebiet, das neben dem gesamten ZVON den tschechischen Liberecký kraj und Teile des Ústecký krajs umfasst (vgl. Abbildung 47). Weiterhin gehören große Teile der Woiwodschaft Niederschlesien zum Geltungsbereich. Während im ZVON und im Liberecký kraj nahezu alle Nahverkehrsmittel genutzt werden können, erfolgt im Ústecký kraj und in

Polen zum Teil eine Beschränkung auf ausgewählte Linien bzw. Linienabschnitte der dort operierenden Verkehrsunternehmen.

4.8.1.5 Übergangstarife

Bei den die Verbundgrenzen überschreitenden Buslinien in den VVO oder VBB sind entsprechende Tarifregelungen vereinbart bzw. durch den jeweils zuständigen Aufgabenträger vorgegeben worden, die eine uneingeschränkte Nutzung auf der gesamten Linie entweder nach ZVON-, VBB- oder VVO-Tarif vorsehen. Zusätzlich wird teilweise der jeweils andere Tarif innerhalb des jeweiligen Verbundraumes anerkannt. Diese Regelung gilt auch für die Eisenbahnlinie OE 64 zwischen Hoyerswerda und Görlitz (derzeit im SEV). Keine Lösung existiert jedoch für bestimmte, Verbundraum übergreifende Relationen innerhalb des Landkreises Bautzen, bei denen ein Umstieg erforderlich ist und mehrere Fahrscheine erworben werden müssen.

Für die Nutzung der Nahverkehrszüge zwischen Dresden und Görlitz bzw. Zittau sind Zeitkarten (Wochen-, Monats- und Abo-Monatskarte) zum Übergangstarif VVO-ZVON erhältlich, wobei eine Nutzung der Eisenbahn mindestens zwischen Großharthau und Arnsdorf vorgeschrieben ist. Im Übrigen werden nahezu alle Relationen zwischen VVO und ZVON in diesem Tarif vertrieben.

Die Züge zwischen ZVON und VBB (OE 65 Cottbus–Görlitz–Zittau) können mit Fahrscheinen zum Tarif der Deutschen Bahn AG oder mit einer Kombination der beiden Verbundtarife VBB und ZVON genutzt werden. Ferner ist mit Betriebsaufnahme des Spree-Neiße-Netzes II zum Dezember 2018 die Einführung des Übergangstarifs VBB-ZVON vorgesehen, in welchem Einzelfahrten und Zeitkarten angeboten werden sollen.

4.8.1.6 Tarifentwicklung

In den vergangenen Jahren erfolgt die Anpassung des ZVON-Tarifs in einem Zweijahresrhythmus zum 01.08.2011, 01.08.2013 und 01.08.2015.

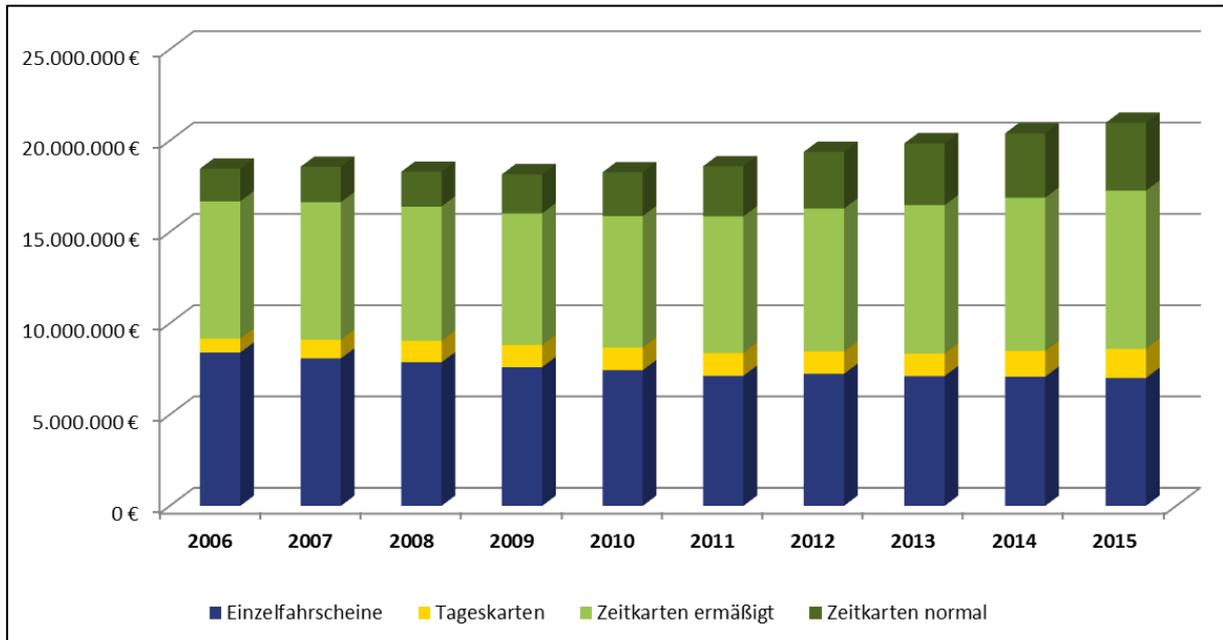
Dabei wurden sowohl einzelne Fahrpreise geändert, als auch Änderungen am Tarifsystem vorgenommen. So wurde beispielsweise zum 01.08.2015 das Verbundraumtageskartenangebot umgestellt und das oben beschriebene FLEXX solo eingeführt. Die Tarifanpassungen werden jeweils zwischen Verkehrsunternehmen, Gebietskörperschaften und ZVON einvernehmlich in den entsprechenden Gremien gemäß den Regelungen im Kooperationsvertrag abgestimmt.

4.8.1.7 Umsatzentwicklung

Die Entwicklung der Umsätze im ZVON ist insgesamt positiv. Während zwischen 2006 und 2011 die kassentechnischen Einnahmen relativ konstant blieben, steigen sie seit 2012 stetig an.

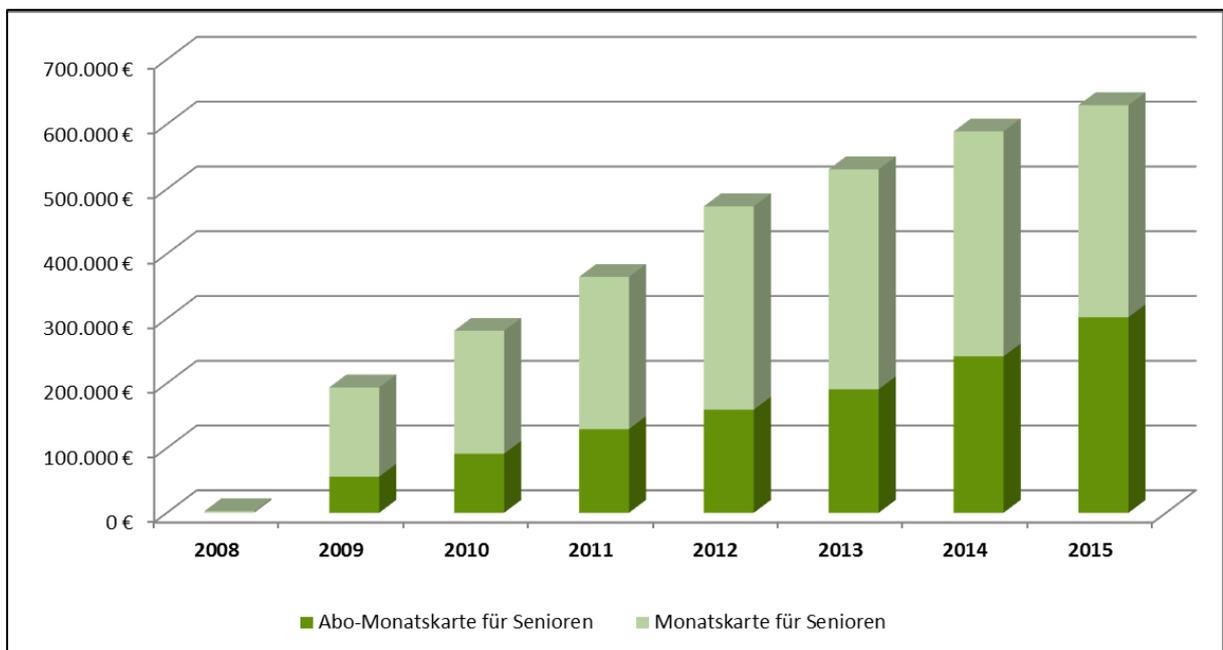
Abbildung 48 zeigt die Entwicklung der Umsätze differenziert nach Fahrausweisgruppen (Bruttowerte) in den vergangenen zehn Jahren (2006 bis 2015). Dabei zeigt sich deutlich, dass sich die einzelnen Fahrausweisgruppen unterschiedlich entwickelt haben. Während die Umsätze im Einzelfahrscheinbereich rückläufig sind, steigen die mit Zeit- und Tageskarten erzielten Umsätze nahezu kontinuierlich an. Besonders erfreulich ist dabei die wachsende Anzahl an Stammkunden mit normalpreisigen Zeitkarten. Aktuell werden mit dieser Gruppe fast 20 Prozent der Umsätze erreicht. 2006 lag dieser Anteil bei nur etwa 10 Prozent. Deutlich wird aber auch, dass der überwiegende Teil des Umsatzes aus den ermäßigten Zeitkarten generiert wird. Dem Schülerverkehr (inkl. der Schüler an berufsbildenden Schulen) kommt also eine herausragende Bedeutung zu.

Abbildung 48: Umsatzentwicklung im ZVON 2006 bis 2015



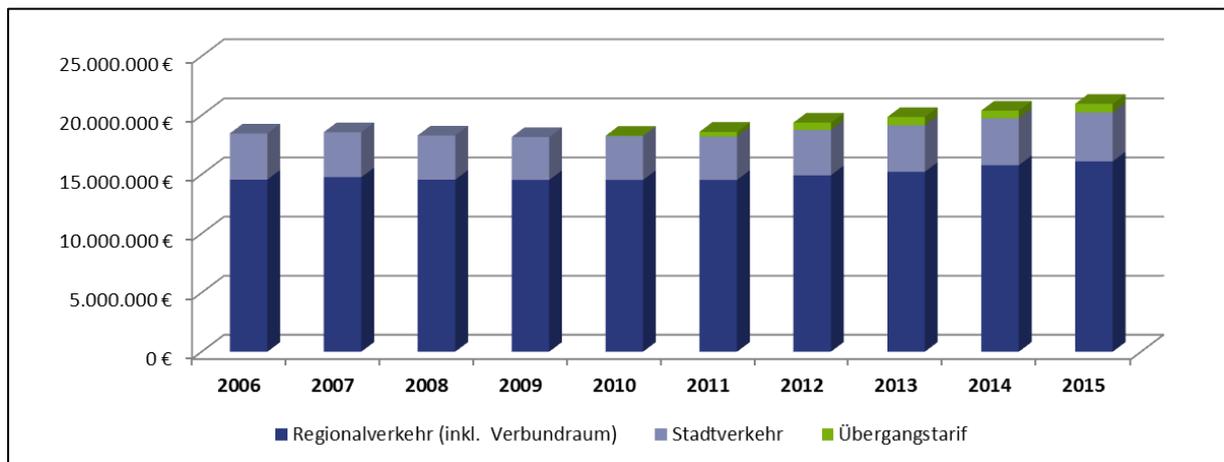
Einen großen Anteil an den normalpreisigen Zeitkarten haben die Angebote für Senioren (Monats-, Abo-Monats- und Jahreskarte (ab 2016)) wie die Abbildung 49 zeigt. Mittlerweile werden mit diesen Tickets fast 20 Prozent des Umsatzes bei den normalpreisigen Zeitkarten erzielt.

Abbildung 49: Umsatzentwicklung der Monatskarte für Senioren



Die letzte Abbildung in diesem Abschnitt zeigt die Zusammensetzung der Umsätze nach den Tarifarten. Hier wird insbesondere das Wachstum im Regionalverkehr sichtbar, in dem auch die Verbundraumangebote wie zum Beispiel die Seniorentickets oder die Verbundraumtageskarten enthalten sind. Aber auch der Übergangstarif und die Stadtverkehrsangebote können ein nahezu stetiges Wachstum vorweisen.

Abbildung 50: Differenzierung der Umsätze nach Preisstufen



4.8.1.8 Bewertung und Ausblick ZVON-Tarif

Der entfernungsabhängige Tarif kombiniert mit den Stadtverkehrstarifangeboten ist für die Relationen im ZVON-Verbundraum sehr gut geeignet und daher weiter zu entwickeln. Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Stadtverkehre in Bautzen, Bischofswerda, Görlitz, Löbau, Weißwasser und Zittau müssen nicht zwingend die gleichen Fahrpreise haben. Vor dem Hintergrund der sehr verschiedenen Qualitätsniveaus ist auch die Akzeptanz von Tarifanpassungen unterschiedlich. So lässt sich in Görlitz, wo u. a. zwei Straßenbahnlinien und eine Buslinie alle 20 Minuten verkehren, eine Preiserhöhung anders kommunizieren als in Löbau oder Weißwasser mit jeweils nur einer Stadtverkehrslinie.
- Der ZVON-Tarif ordnet sich preislich im Vergleich der sächsischen Verbundtarife im Mittelfeld ein. Das Niveau der Stadtverkehrstarife ist zwar im Vergleich zu Leipzig oder Dresden deutlich niedriger, aber aufgrund der auch geringeren Einwohnerzahlen in den Städten und des entsprechend geringeren Angebotes passender. Tarifanpassungen sind daher maßvoll vorzunehmen. Der seit 2011 angewandte 2-Jahres-Rhythmus hat sich bewährt, so dass in den letzten Jahren kaum Beschwerden beim ZVON eingegangen sind.
- Bewährt haben sich auch die zielgruppenorientierte Angebotsgestaltung und das darauf ausgerichtete Marketing des ZVON. Eine weitere Untergliederung der Angebote wie dies z. B. im MDV mit den verschiedenen Abonnements erfolgt ist, erscheint aufgrund der insgesamt kleineren Zielgruppe und des relativ großen Vertriebs- und Kommunikationsaufwandes für das ZVON-Gebiet nicht ratsam.
- Den Übergängen zum benachbarten Verkehrsverbund kommt weiterhin eine hohe Bedeutung zu. Mit dem Übergangstarif VVO-ZVON existiert für Stammkunden zwar ein gutes Angebot, dieses ist jedoch an die Nutzung der Eisenbahnrelation mindestens zwischen Großharthau und Arnsdorf gebunden und auf Zeitkartenangebote beschränkt. Die mit Betriebsaufnahme der Länderbahn (vormals Vogtlandbahn) eingeführten Tageskartenangebote bedienen weitere Segmente und stellen auch ein preislich attraktives Angebot dar. Sie werden jedoch nicht in weiteren Verbundverkehrsmitteln anerkannt.

4.8.2 Angebote der Länderbahn im Ostsachsennetz

Die Länderbahn (ehemals Vogtlandbahn) bietet im Ostsachsennetz für Fahrten über Verbund- und Ländergrenzen hinaus zusätzlich den Trilex-Haustarif an. Für die Relationen

Dresden–Bischofswerda, Dresden–Bautzen und Dresden–Wilthen können die Kunden das sogenannte Katzensprung-Ticket nutzen.

Weiter wird das Trilex-Tagesticket, das in allen Zügen zwischen Dresden und Görlitz, Dresden und Liberec sowie Zittau und Seifhennersdorf/Rybniště gültig ist, vertrieben.

Für grenzüberschreitende Fahrten nach Polen gibt es das Dresden-Wrocław-Spezial in verschiedenen Ausführungen. Fahrgäste, die ihre Reise in Liberec beginnen, können das Liberec-Dresden-Spezial erwerben.

Alle genannten Angebote gelten nur in den Nahverkehrszügen der Länderbahn bzw. der parallel verkehrenden Eisenbahnverkehrsunternehmen (DB Regio, ODEG, Städtebahn Sachsen).

4.8.3 Sachsen-Ticket

Das Sachsen-Ticket und auch das Thüringen- und das Sachsen-Anhalt-Ticket werden im ZVON-Verbundraum in allen Nahverkehrsmitteln anerkannt. Darüber hinaus gelten diese Angebote mittlerweile im gesamten SPNV sowie innerhalb aller Verkehrsverbünde in Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt. Die Länder-Tickets sind für Einzelreisende und für Gruppen von zwei bis fünf Personen erhältlich.

4.8.4 SPNV-Semesterticket

Zahlreiche Hochschulen in Chemnitz und Dresden bieten ihren Studenten Semestertickets, die nicht nur in den jeweiligen Verbundräumen (VMS bzw. VVO) gelten, sondern auch im gesamten sächsischen SPNV, so auch im ZVON. Das SPNV-Semesterticket der TU Chemnitz gilt darüber hinaus auch in allen Nahverkehrsmitteln des ZVON.

4.8.5 Vertrieb

4.8.5.1 Klassischer Vertrieb

Verbundfahrtscheine des ZVON können im Vorverkauf an unternehmenseigenen Service- und Vorverkaufsstellen sowie in Agenturen erworben werden. In der Stadt Görlitz stehen zudem noch stationäre und mobile Fahrausweisverkaufsautomaten der VGG mit einem eingeschränkten Sortiment zur Verfügung. Abo-Monats- und Jahreskarten werden nur in den Service- und Vorverkaufsstellen ausgegeben. In den Bussen und Zügen wird nahezu das komplette Fahrausweissortiment des ZVON-Tarifs (auch Sachsen-Ticket) – in der Regel zum sofortigen Fahrtantritt und ohne Aufpreis – verkauft.

Fahrscheine zum ZVON-Tarif können gegenwärtig in 18 Verkaufsstellen erworben werden, die sich in folgenden Kommunen befinden.

Bautzen (ZOB, DB Reisezentrum)	Neugersdorf
Bischofswerda	Niesky (Touristinformation, Reisebüro)
Görlitz (Servicezentren, Einzelhandel)	Schirgiswalde
Großpostwitz (Ortsteil Ebendörfel)	Weißwasser
Hoyerswerda (VVO)	Zittau
Kamenz (VVO)	Wilthen
Löbau	Quelle: www.zvon.de

Darüber hinaus besteht über das ZVON-INFO-Telefon die Möglichkeit, sich u. a. vordatierte Euro-Neiße-Tickets per Post zuschicken zu lassen.

Die Vertriebstechnik befindet sich überwiegend in einem zeitgemäßen Zustand. Lediglich die Automaten der VGG weisen ein überdurchschnittliches Lebensalter vor und können bei Änderungen im Tarif nur mit großem Aufwand angepasst werden.

4.8.5.2 Handy- und Online-Ticket im ZVON

Der ZVON beteiligt sich seit April 2007 im Rahmen des deutschlandweiten Projekts „HandyTicket Deutschland“ am Fahrausweisverkauf über Handys. Im ZVON-Verbundgebiet können über das HandyTicket Einzelfahrkarten, Tageskarten und Kleingruppenkarten mit einem Rabatt von 10 % gekauft werden. HandyTickets gelten grundsätzlich zum sofortigen Fahrtantritt und können nicht im Vorverkauf erworben werden.

Vor der Nutzung ist eine einmalige Registrierung mit Angabe personengebundener Daten unter www.zvonhandyticket.de erforderlich. Die Bezahlung erfolgt per Lastschrifteneinzug, Kreditkarte oder Prepaidverfahren. Die Tickets sind über die Applikation des HandyTicket Deutschland-Systems oder über das Internet erhältlich. Dank der Teilnahme am deutschlandweiten Projekt können die ZVON-HandyTicket-Nutzer HandyTickets auch in anderen teilnehmenden Verbundregionen – so z. B. in VBB und VVO – ohne nochmalige Anmeldung kaufen.

Voraussichtlich im Laufe des Jahres 2017 erfolgt auf der technischen Basis des Handy-Tickets die Einführung eines Online-Tickets im ZVON. Im Gegensatz zum HandyTicket können beim Online-Ticket jedoch Zeitkarten (Wochen- und Monatskarten) online erworben und ausgedruckt werden („Print-Ticket“).

4.8.5.3 ((eTicket

a) Schritt 1: Umsetzung des VDV-Barcodes für die Tarifprodukte des ZVON

Durch die Ausgabe von Tickets auf mobilen Endgeräten im Rahmen des oben dargelegten Projektes HandyTicket-Deutschland hat der ZVON bereits seit 2007 Erfahrungen mit neuen Vertriebskanälen gesammelt. Weitere Erkenntnisse können über das Online-Ticket gesammelt werden. Darüber hinaus werden seit Ende 2015 HandyTickets, aber auch zahlreiche Papierfahrausweisarten aus nahezu allen Vertriebssystemen im ZVON mit 2D-Barcodes ausgestattet und somit die Ticketsicherheit durch eine verbesserte Kontrollmöglichkeit erhöht.

b) Schritt 2: Ausgabe von Abo- und Schülertickets als Elektronischer Fahrschein (EFS) auf Chipkarten

Der ZVON beabsichtigt in einem zweiten Schritt – in Abstimmung mit seinen Partnerunternehmen – die schrittweise Einführung eines Elektronischen Fahrgeldmanagements (EFM). Die Umsetzung des EFM in Form eines ((eTicketing-Systems soll dabei auf Basis der VDV-Kernapplikation (VDV-KA) erfolgen. Die Einführung des ((eTicketing-Systems soll sich im ZVON zunächst auf die Ausgabe von Schüler- und Abokarten auf Chipkarten beschränken.

c) Schritt 3: Ausgabe des Bartarifs als elektronischer Fahrausweis auf Chipkarten unter Nutzung der KA-Bezahlverfahren

In weiteren Stufen sollen zu einem späteren Zeitpunkt auch der Bartarif auf Chipkarten ausgegeben und die Nutzung von chipkartenbasierten sowie kontaktlosen Bezahlverfahren gemäß VDV-KA ermöglicht werden.

Zur Umsetzung der einzelnen Schritte wurde das „Konzept zur Einführung von ((eTicket Deutschland im Gebiet des ZVON“ erstellt.

4.9 Information und Service

4.9.1 Druckerzeugnisse

4.9.1.1 Fahrplanbuch des ZVON

Vom ZVON wird einmal jährlich ein Fahrplanbuch für den Verbundraum veröffentlicht. Es enthält alle verbundrelevanten Fahrpläne sowie einige zusätzliche Informationen und Hinweise zu:

- Neuigkeiten und grundlegenden Änderungen im Fahrplan,
- Verkehrsunternehmen,
- Verkaufsstellen,
- Hinweise zum Lesen von Fahrplänen und
- Hinweise zu Rufbus-Angeboten.

Das ZVON-Fahrplanbuch ist in den Vertriebsstellen im ZVON (vgl. Abschnitt 4.8.5) erhältlich und kann zusätzlich auf der Internetseite des ZVON über den Postweg angefordert werden. Aufgrund der stetig sinkenden Nachfrage und der Weiterentwicklung der elektronischen Medien wurde der Umfang zum Fahrplanwechsel 2015/16 deutlich reduziert.

4.9.1.2 Broschüren Tarif und Freizeit

Einen Überblick über den ZVON-Tarif liefert die Tariffibel. Die detaillierten Bestimmungen sind den „Beförderungsbedingungen und Tarifbestimmungen“ zu entnehmen, die ebenfalls in gedruckter Form erhältlich sind. Darüber hinaus gibt der ZVON Zielgruppen-orientierte Broschüren, z. B. für Senioren, Schüler, Touristen oder HandyTicket-Kunden heraus.

Speziell für den Freizeitbereich werden der Freizeit-Kompaktplaner sowie die Ausgaben des LinienKuriers herausgegeben. Darüber hinaus gibt es unter der Bezeichnung „Spezialangebote für Entdecker“ Broschüren mit Tipps für Ausflüge mit dem ÖPNV in Teilregionen des Verbundgebietes wie z. B. das Oberlausitzer Bergland, die Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft oder auch den Naturpark Zittauer Gebirge. Auch über die Traditionsbahnen im ZVON-Verbund wird im Rahmen einer Broschüre informiert.

Das Euro-Neiße-Ticket wird mit einem Kompaktplaner und einem Flyer gesondert beworben. Neben Tarifinformationen sind darin Tipps für Ausflüge enthalten.

Die Broschüren des ZVON werden über die Verkehrsunternehmen verteilt. Das Kundenmagazin „LinienKurier“ wird dreimal jährlich über eine Haushalteverteilung an den Kunden gebracht und liegt zusätzlich in den Zügen und Bussen aus. Touristische Broschüren werden vorwiegend über die Tourismuspartner (Touristinformationen, Fremdenverkehrszentren) über ein weitreichendes Netz an Auslagestellen verteilt.

4.9.2 Online-Angebote

4.9.2.1 www.zvon.de

Der Internetauftritt des ZVON unter www.zvon.de bietet die gängigen Services, wie z. B. Fahrplan- und Tarifauskunft, Übersichtspläne und Liniennetze, aktuelle Informationen zu Fahrplanänderungen, zur Barrierefreiheit, zu flexiblen Bedienformen oder zu den Aufgaben des Verbundes. Weiter findet sich auf den Seiten ein breites Spektrum an Informationen zu Freizeit- und Tourismusaktivitäten im Verbundraum. Darüber hinaus liegt ein spezielles Augenmerk auf dem Euro-Neiße-Ticket und den mit diesem Angebot erreichbaren Zielen in den benachbarten Regionen Polens und Tschechiens.

Im Download-Bereich können zahlreiche Broschüren des ZVON im PDF-Format heruntergeladen werden. Alternativ steht für Privatkunden und Touristinformationen ein Bestellformular bereit, über das man sich die Druckerzeugnisse per Post liefern lassen kann.

Angeboten wird auch ein Vergleichsrechner, der den Kunden einen Vergleich der Fahrtkosten zwischen ÖPNV und PKW ermöglicht.

Das Internetangebot wird nicht nur in deutscher Sprache bereitgestellt, sondern es sind zudem Seiten auf Englisch, in den Sprachen der Nachbarländer Polen und Tschechien sowie in sorbischer Sprache verfügbar.

Neben der Internetpräsenz gibt es mit dem HandyTicket-Portal, dem Planungssystem NEISSE:GO, der mobilen Seite (zvon-mobil.de) und der Präsenz des ZVON auf Facebook weitere Online-Angebote des ZVON.

4.9.2.2 *www.zvon-mobil.de*

Abbildung 51: Startseite von *www.zvon-mobil.de*



Seit Ende 2014 ist auch eine mobile Anwendung des ZVON online. Mit einem Internetbrowser können die Kunden über diese für mobile Endgeräte optimierte Seite bequem und einfach von unterwegs aus auf aktuelle Informationen zugreifen.

Die Seite bietet eine Verbindungsauskunft, Auskünfte über die Abfahrten und Ankünfte an der nächstgelegenen Haltestelle, aktuelle Fahrplanänderungen (z. B. Baustellenhinweise) sowie seit Mitte 2016 auch umfangreiche Haltestelleninformationen und mit myZVON eine Möglichkeit, die Zusammenstellung der Informationen zu personalisieren. Auch eine Tarifauskunft, die anhand der Auswahl von Tarifpunkten über die Anzahl der Tarifeinheiten und die daraus resultierenden Ticketpreise für das gesamte Fahrkartensortiment informiert, wird auf der mobilen Seite angeboten. Die Auskunft wird mit aktuellen Abfahrtsdaten in Echtzeit versorgt. Es sind Liniennetzpläne und eine Kartenansicht verfügbar. Über einen entsprechenden Link wird den Kunden auch der direkte Zugriff auf das mobile HandyTicket-Portal ermöglicht.

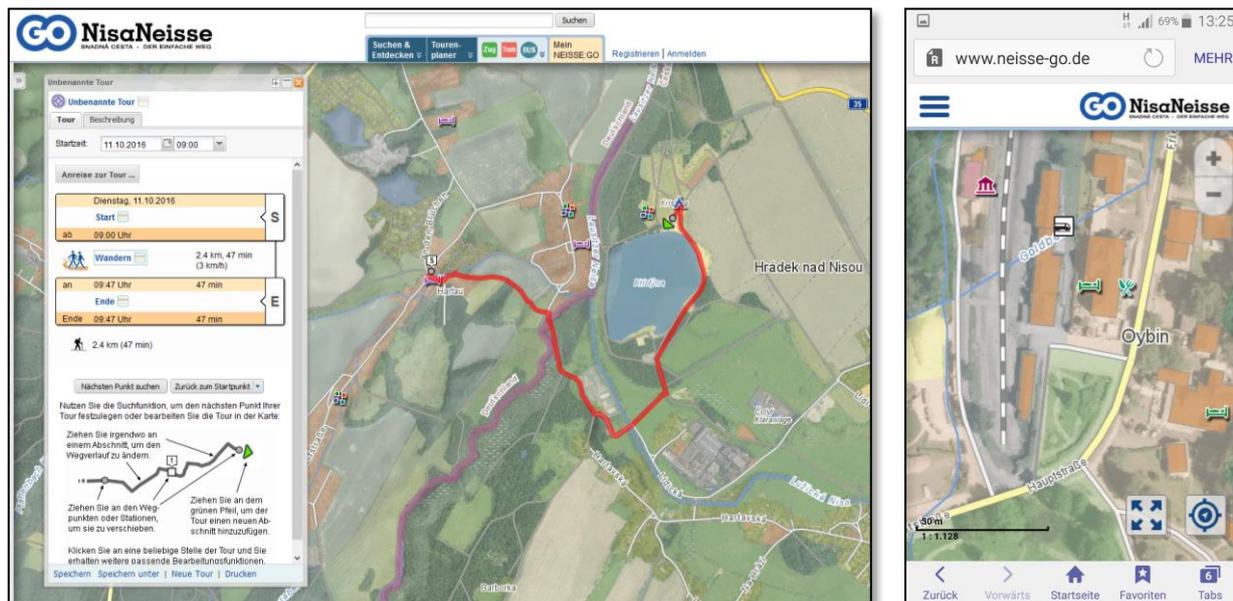
4.9.2.3 *NEISSE:GO*

NEISSE:GO ist ein Online-Planungssystem für Mobilität und Tourismus in der Euroregion Neiße. Es stellt Informationen zu Infrastruktur, öffentlichem Verkehr (Fahrpläne), Veranstaltungen und touristischen Leistungen (Sehenswürdigkeiten, Übernachtungsmöglichkeiten, Gastronomie etc.) auf einer hochwertigen kartografischen Oberfläche bereit.

Das System ermöglicht es, interaktiv Reisen und Ausflüge in der Karte zielgenau und „spielerisch“ zu planen. Damit ist es nicht nur für Gäste nützlich, sondern auch für Gastgeber und Touristinformationen, die mit Hilfe von NEISSE:GO über die Region informieren, Reisen und Routen planen sowie lokale Dienstleister vermitteln können.

Das System kann als mobile Anwendung auch unterwegs Unterstützung bieten.

Abbildung 52: Routendarstellung NEISSE:GO (Desktop- und mobile Version)



4.9.3 Weitere Serviceleistungen

Das ZVON-INFO-Telefon bietet unter der kostenlos zu erreichenden Telefonnummer (0800/9866-4636) zusätzlich zu Printmedien und Online-Auskunft montags bis freitags die Alternative einer persönlichen Beratung (Fahrplan- und Tarifauskunft, ZVON-HandyTicket, weitere Serviceleistungen wie Materialversand und Rufbusbestellung). Darüber hinaus erfüllen die Service- und Vorverkaufsstellen, Verkaufsbüros und das Fahr- und Servicepersonal nicht nur Vertriebsfunktionen, sondern werden auch beratend tätig.

An ausgewählten Haltestellen im Verbundgebiet wurden bereits Dynamische Fahrgastinformationsanlagen installiert. Nach Aufbau des Regio-RBL-Systems können die an diesen Haltestellen wartenden Fahrgäste mit Echtzeitdaten versorgt werden. In Erarbeitung befindet sich eine Funktion zur Übermittlung von Sofortmeldungen. Alle Daten der Anzeigen können über Vorleseeinrichtungen sehbehinderten Menschen nahe gebracht werden. Die Anlagen in den Bahnhöfen Görlitz und Bischofswerda werden von der Deutschen Bahn AG betrieben. Anlagen zur dynamischen Fahrgastinformation wurden bislang an den folgenden Standorten realisiert (Stand: Juni 2016):

- Bautzen, Busbahnhof (Übersichtstafel und an den Abfahrtssteigen)
- Bischofswerda, Bahnhof (Austausch 2016 erfolgt)
- Ebersbach-Neugersdorf: Bahnhof Ebersbach, Bahnhof Neugersdorf
- Görlitz: Straßenbahnhaltestellen in Königshufen (außer Betrieb, Austausch notwendig), Bahnhof (Bahnhofshalle und an den Bahnsteigen), Busbahnhof, Demianiplatz
- Großpostwitz, Pilgerschänke
- Löbau, Busbahnhof (Austausch 2017 vorgesehen)
- Niesky, Busbahnhof
- Sohland/Spree, Bahnhof
- Weigsdorf-Köblitz, Wendestelle
- Weißwasser, Bahnhof
- Zittau, Bahnhof (Bahnhofshalle und am Busbahnhof auf dem Vorplatz)

5 Verkehrsprognose

5.1 Auswirkung ausgewählter Prognosewerte auf die ÖPNV-Nachfrage

Einfluss auf die Prognose von Verkehrsdaten haben – neben der reinen Leistungsbestellung und der Bevölkerungsentwicklung – ebenso sozioökonomische Faktoren sowie Nutzerkosten.

Tabelle 33: Auswirkung der Prognosewerte auf die ÖPNV-Nachfrage

Einflussfaktor	Auswirkung auf die ÖPNV-Nachfrageentwicklung	Prognose bis 2030
Sozioökonomische Entwicklung		
Kinder	Nachfragerückgang (umsatzunabhängig)	demografisch bedingter, langfristiger kontinuierlicher Rückgang
Schüler, Azubi, Studenten	gleichbleibend	
Neubürger und Asylsuchende	Nachfragepotenzial vorhanden	kurz- bis mittelfristiger Effekt
Erwerbspersonen	Nachfragerückgang	demografisch sowie migrationsbedingter Rückgang
Nichterwerbspersonen	Potenzial vorhanden; Nachfrageanstieg abhängig von Wohnort und ÖPNV-Angebot	demografisch bedingter Anstieg der Altersgruppe > 65 Jahre
Tourismus	Nachfragepotenzial vorhanden; Nachfrageanstieg möglich	übernachtungs- und freizeittouristisches Potenzial in Teilen des NVR bedingt kontinuierlich Wachstum
Motorisierungsgrad	Nachfragerückgang	steigend
Nutzerkosten		
ÖSPV	Reale Konstanz	steigend
SPNV		
MIV		

5.2 Entwicklung SPNV

Hinsichtlich der Nachfrageentwicklung im Abschnitt 4.2.3 wurde dargelegt, dass es im Gültigkeitszeitraum der vorherigen Fortschreibung des Nahverkehrsplans aufgrund von Leistungsreduzierungen im Angebot zu einem Nachfragerückgang im SPNV kam. Legt man dies zugrunde, kann festgehalten werden, dass trotz einer Leistungsreduzierung von ca. 9 % ein Nachfragerückgang von nur 7,6 % zu verzeichnen war. Ob hierbei ein direkter kausaler Zusammenhang besteht, ist an dieser Stelle nur spekulativ.

Unter Berücksichtigung der Belegungsdaten aus dem Jahr 2014 (vgl. Abbildung 17) kann geschlussfolgert werden, dass die Belegung im SPNV-Netz des Nahverkehrsraums sehr ambivalent ist. Die hohen Nachfragewerte belegen die Bedeutung der Anbindung des Nahverkehrsraums an die Landeshauptstadt Dresden sowie nachrangig der Verbindung zwischen den Kreisstädten Bautzen und Görlitz. Die übrigen Streckenabschnitte sind hinsichtlich der Belegungsdaten nicht annähernd so stark.

Für die zukünftige Entwicklung im Gültigkeitszeitraum der vorliegenden Fortschreibung des Nahverkehrsplans sowie darüber hinaus kann angenommen werden, dass sich die Nachfragedaten entsprechend dem Trend aus den Ergebnissen der letzten im ZVON durchgeführten Erhebungen entwickeln werden. Die anteilige Verteilung bleibt dem Status quo ähnlich, hinsichtlich der absoluten Zahlen kann eine mögliche Stabilisierung – aufgrund rückläufiger Bevölkerungszahlen – als positives Ergebnis gezählt werden.

Zukünftige Veränderungen im Leistungsangebot positive – z. B. zusätzliche *Expressverbindungen in und aus Richtung Dresden* – wie negative – z. B. *Leistungsreduzierungen* – werden direkten Einfluss auf die Nachfrage nehmen.

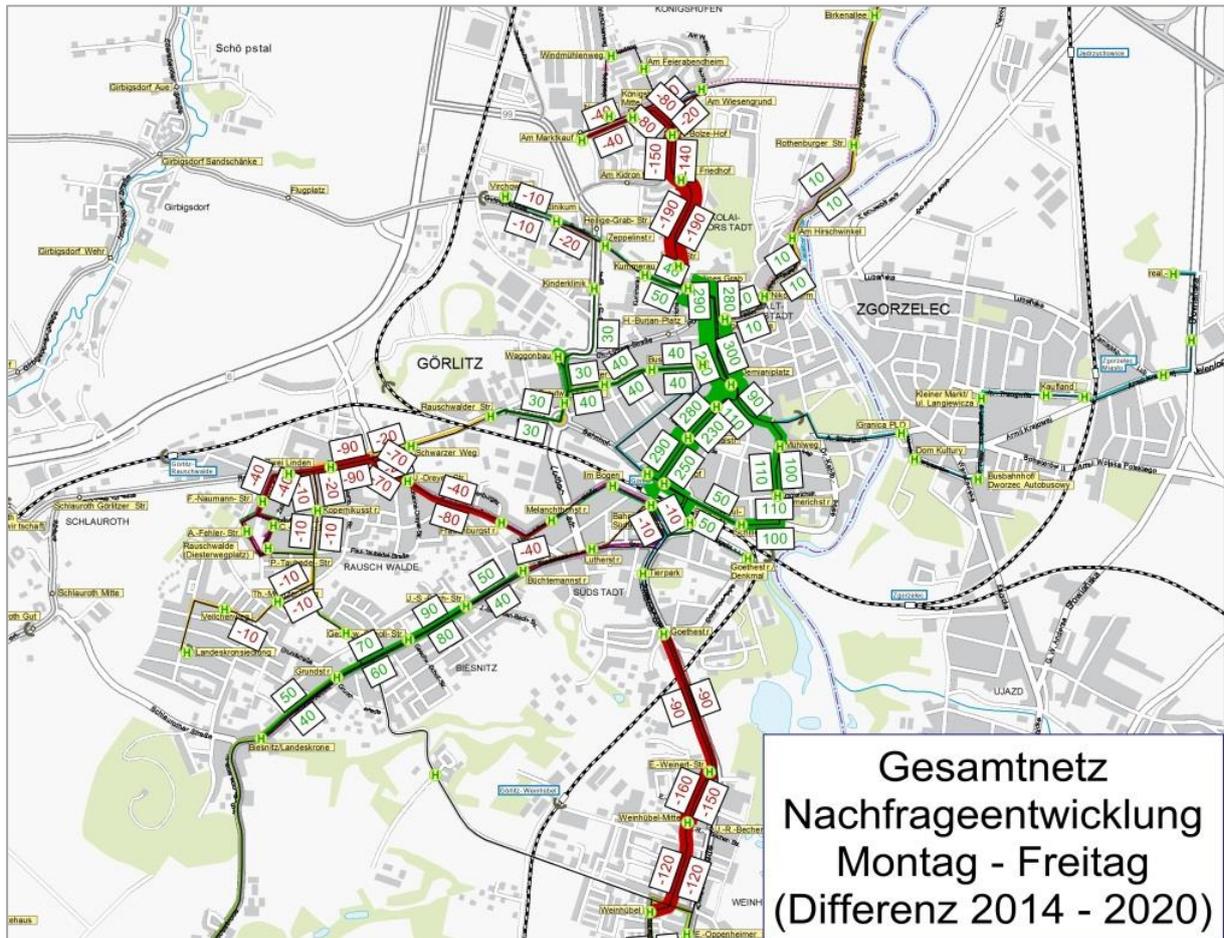
5.3 Entwicklung des ÖSPV – Stadtverkehr

Die Prognose für den Stadtverkehr Görlitz wird im Nahverkehrskonzept der Stadt ausführlich dargelegt. Dabei sind folgende wesentliche Ergebnisse festzustellen:

- Im Gesamtumfang scheint der innerstädtische ÖPNV von Görlitz seine Talsohle durchschritten zu haben.
- Die Rückgänge in der Gesamteinwohnerzahl schlagen sich unterschiedlich auf die einzelnen Stadt- und Ortsteile nieder. Das Quellaufkommen verändert sich i. d. R. entsprechend der Einwohnerentwicklung. Aufgrund der heterogenen Entwicklung der einzelnen Stadt- und Ortsteile (z. B. Zuwachs in Biesnitz, Rückgang in Königshufen) verändern sich aber die Wege innerhalb des Systems.
- Die vorgenannten Punkte berücksichtigend wird u. a. die Achse Richtung Biesnitz gestärkt und es erfolgt eine Aufwertung der Innenstadt.
- Aufgrund der Zunahme des Durchschnittsalters der Bevölkerung steigt auch gleichzeitig die Nachfrage nach kurzen Wegen im ÖPNV. Ist in der Gesamtsumme betrachtet die Reisezeit (Fahrzeit und Wartezeit Straßenbahn) kürzer als die Wegezeit, so verändert sich damit auch das entsprechende Verhalten.

Daraus ergibt sich für die Nachfrageentwicklung des Gesamtnetzes zwischen 2014 und 2020 das in Abbildung 53 gezeigte Bild.

Abbildung 53: Stadtverkehr Görlitz – Nachfrageentwicklung Gesamtnetz (2014-2020)



Das Konzept ist als Anlage 13 dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans beigelegt.

In den übrigen Stadtverkehren ist durch die Erschließung mittels Stadt- und ergänzend Regionalverkehr zumeist ein angepasstes Verkehrsangebot vorgehalten. Die in einigen Städten nachfragebedingt fehlenden Linienangebote ohne vorherige telefonische Anmeldung in den Abendstunden und an Wochenenden hemmen die Nachfrage und erlauben keinen diesbezüglichen positiven Ausblick in dieser Prognose.

5.4 Entwicklung des ÖSPV – Regionalverkehr

Die Nachfrage im Regionalverkehr stellt sich – ähnlich der Prognose des SPNV – ambivalent dar. Attraktive, vertaktete Angebote werden auch in Zukunft anteilig hohe Fahrgastaufkommen aggregieren. Jedoch ist auch hier der demografische Faktor einzubeziehen, zumal die Leistung zumeist im ländlichen Raum erbracht wird.

Auch im ÖSPV werden zukünftige Veränderungen im Leistungsangebot positive – *Vertaktung der Angebote, Vereinheitlichung von Linienwegen, Verknüpfung der ÖPNV-Angebote* – wie negative – *weitere Leistungsreduzierungen* – direkten Einfluss auf die Nachfrage nehmen.

Die Nachfrage auf den Linien der Schülerbeförderung wird im Gültigkeitsverlauf dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans ansteigen, jedoch wird dieser Zuwachs anschließend – aufgrund prognostizierter fehlender nachrückender Jahrgänge – wieder zurückgehen.

In der langfristigen Schülerverkehrsplanung wird es zudem durch die Rückgänge der Schülerzahlen in der Fläche und die dadurch anzunehmende Konzentration von Schulstandorten zu steigenden mittleren Reiseweiten kommen (vgl. auch Abbildung 8).

5.5 Nachfragenentwicklung

Für das Jahr 2014 liegt eine umfangreiche Fahrgasterhebung der Verkehrsträger vor. Die dabei erhobenen Einsteigerzahlen können unter Zugrundelegung folgender Faktoren für den Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien fortgeschrieben werden:

- Werte der Verkehrsprognose aus dem LVP Sachsen 2025 für die Planungsregion Oberlausitz-Niederschlesien⁵⁵ [-1,67 % pro Jahr],
- erstellte anteilige Bevölkerungsfortschreibung aus jährlichen Bevölkerungsentwicklung 2011-15 [-0,75 % pro Jahr] sowie
- gemittelte Bevölkerungsprognose für den Zeitraum 2016-2025 [-0,6 % pro Jahr].

Daraus gemittelt kann für die ÖPNV-Nachfrage im Nahverkehrsraum unter der Prämisse des weitgehend unveränderten Angebotes eine jährliche negative Entwicklung von 1,14 % abgeleitet werden.

In den durch den ZVON beauftragten Potenzial- und Akzeptanzanalysen von 2010 und 2014 wurde jeweils ein starker Nachfragerückgang angenommen. Da zumindest die Prognose der Untersuchung von 2010 nicht in der angenommenen Form eingetroffen ist, besteht die Möglichkeit, dass sich negative Eingangsgrößen wie z. B. der Bevölkerungsrückgang nicht in gleicher Höhe auf die Nachfrage auswirken bzw. durch positive Entwicklungen anderer Faktoren abgemildert werden.

⁵⁵ Landesverkehrsplan Sachsen 2025, S. 39, Abb. 22

6 Rahmenplanung und Gestaltung des ÖPNV

6.1 Nachhaltigkeit und Ziele

Tendenziell ist eine stärkere Betrachtung des ÖPNV als Teil von Reiseketten und als Beitrag zur gesamtheitlichen und **nachhaltigen Mobilitätsdienstleistung** zu erkennen. Der ZVON unterstützt diese Bestrebungen, sofern sie einen Beitrag

- zum Umweltschutz,
- zur Ressourcenschonung,
- zur Energieeffizienz,
- zur Erhöhung der Verkehrssicherheit oder
- hin zu einer Verkehrsverlagerung zu umweltfreundlichen Verkehrsträgern leisten.

Die nachhaltigen Ansätze müssen zudem gesellschaftliche Herausforderungen wie die Wirtschaftsentwicklung oder die Entwicklungen der Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur berücksichtigen.

Wachsende Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang auch den modernen Telekommunikationsmitteln wie den Smartphones oder dem Internet zu. U. a. mit der Einführung des HandyTickets im Jahre 2007 bekennt sich der ZVON zu diesen Entwicklungen und nutzt diese hier als zusätzlichen Vertriebskanal. Ziel ist es dabei, den Fahrgästen einen komfortablen Fahrscheinerwerb zu ermöglichen. Mit der Internet-Plattform NEISSE:GO hat der ZVON außerdem ein innovatives Planungs- und Informationssystem im Binnen- und im grenzüberschreitenden Verkehr entwickelt, welches dem Kunden neben der eigentlichen Reiseplanung auch zahlreiche Informationen zu den touristischen Highlights bietet. Mit der mehrsprachigen Ausgestaltung können zudem Sprachbarrieren im grenzüberschreitenden Verkehr abgemildert werden.

Wichtig für die künftige Entwicklung ist jedoch, dass die Nutzung innovativer Technik unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgt. Nicht jede Innovation rechtfertigt hohe Investitions- und/oder Betriebskosten. Für den Einzelfall ist daher eine sorgfältige Abwägung von Kosten und Nutzen erforderlich. Dabei sind auch kostenintensive Insellösungen zu vermeiden und sachsen- oder deutschlandweite Varianten zu forcieren. Unter anderem werden im Ergebnis dieser Überlegungen folgende **Ziele und Aufgaben** formuliert, die den Rahmen für die Weiterentwicklung des ÖPNV im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien setzen:

- a) Der ZVON wird weiterhin die Verbesserung der Verknüpfung der Verkehrsträger voranbringen. Neben baulichen und fahrplantechnologischen Anpassungen steht dabei insbesondere die Anschlusssicherung und -vermittlung gegenüber den Fahrgästen im Vordergrund. Mit der Einführung des RBL hat der ZVON die dafür erforderlichen technischen Grundlagen geschaffen. Verbessert werden müssen jedoch auch die Schnittstellen zu den Eisenbahnverkehrsunternehmen.
- b) Aufgrund der gesetzlichen Anforderungen bzgl. der Barrierefreiheit (vgl. Abschnitt 2.2.6) gewinnen die Belange der mobilitätseingeschränkten Personen im ÖPNV verstärkt an Bedeutung. Der ZVON sieht dabei seine Aufgabe vor allem in der Koordination der Zusammenarbeit der zuständigen Aufgabenträger und in der Informationsvermittlung gegenüber den Fahrgästen.
- c) Im SPNV liegt der Schwerpunkt der Arbeit des ZVON in der Umsetzung und Etablierung des Zielnetzes. U. a. steht damit die langfristige Anschlusssicherung am Bahnhof Dresden-Neustadt an den Fernverkehr in Richtung Leipzig–Frankfurt/Main durch die beiden Regionalexpresslinien aus Zittau/Liberec und Görlitz im Vordergrund. Darauf aufbauend verkehren die Regionalbahnlinien zeitversetzt und verdichten das Angebot zwischen Dresden und Bischofswerda zu einem Halbstundentakt. Mit der gleichzeitigen

Einrichtung des Nullknotens in Zittau können dort SPNV-Anschlüsse in alle Richtungen hergestellt werden.

- d) Während im SPNV Taktfahrpläne, weitreichende Bedienzeiträume und regelmäßige Anschlüsse zum Standard gehören, fehlen diese einheitlichen Qualitätsmerkmale häufig selbst auf bedeutenden Buslinien. Der ZVON möchte die zuständigen Aufgabenträger dabei unterstützen, wichtige Buslinien entsprechend weiter zu entwickeln und die so erzielten Verbesserungen öffentlichkeitswirksam darzustellen. Auch hier spielt die Herstellung verlässlicher Anschlüsse zwischen Bus- und Eisenbahnverkehr bzw. zwischen den Buslinien eine herausragende Rolle. Ziel ist es dabei, mit einer Attraktivierung des Busverkehrs die Rolle des ÖPNV insgesamt zu stärken und somit auch den Anteil am Modal split signifikant zu erhöhen.
- e) Aufgrund der Lage des ZVON im Dreiländereck Tschechien–Polen–Deutschland und der wachsenden Verkehrsbeziehungen in die Landeshauptstadt Dresden nimmt der verbundübergreifende Verkehr weiterhin eine wichtige Stellung ein. Der ZVON wird sich daher auch künftig für eine Verbesserung der verkehrlichen und tariflichen Angebote sowie für eine intensive Zusammenarbeit mit den benachbarten Aufgabenträgern einsetzen.

6.2 Grundlagen der Rahmenplanung

Gemäß der VO Nahverkehrspläne für ÖPNV sind im Nahverkehrsplan Mindeststandards für die Gestaltung des ÖPNV festzulegen. Eine Zielstellung im Rahmen der Fortschreibung des Nahverkehrsplans für den Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien ist es, verbundweite, aufgabenträgerübergreifende Anforderungen und Standards für verschiedene Bereiche des Nahverkehrssystems zu implementieren. Diese Vorgaben ermöglichen es, das Verkehrsangebot in seiner komplexen Vielschichtigkeit, einheitlich nach dessen Angebotsqualität zu bewerten, und zwar nicht nur durch fachkundige Personen, sondern auch für die Träger öffentlicher Belange sowie Bewohner des Nahverkehrsraumes, die Nutzer des Angebots.

Aufgrund der unterschiedlichen Ausprägung der Verkehrsangebote werden die Rahmenbedingungen nicht gleich dimensioniert und differenziert nach SPNV (Aufgabenträger ZVON) und ÖSPV (Aufgabenträger Landkreise oder Stadt Görlitz) erarbeitet.

Die Mindestvorgaben ausschließlich der Reisezeiten sind einzuhalten. Die Angaben zu Reisezeiten werden als Orientierungswerte definiert. Die Bedienstandards und Anforderungen gelten im gesamten Verkehrsverbund. Eine Spezifizierung einhergehend mit höherwertiger Ausgestaltung des ÖPNV ist jederzeit möglich.

6.3 Verbindungsqualität

Die direkte Verbindung ist für den Fahrgast das Ziel der Beförderung. Ausdruck der Verbindungsqualität im ÖPNV ist die zeitliche Erreichbarkeit des nächstgelegenen Ortes höherer Zentralität.

Die Verbindungsqualität wird relationsbezogen nicht linienbezogen betrachtet, bestimmt wird sie dabei durch:

- die Häufigkeit, mit der eine Verbindung angeboten wird sowie
- den für die Fahrt erforderlichen Zeitbedarf einschließlich Übergangszeiten.

Tabelle 34: Verbindungsqualität im Nahverkehrsraum

Relation	Bedienungshäufigkeit gemäß Vorgaben zum ...	Beförderungszeit ⁵⁶
Mittelzentrum–Oberzentrum	... SPNV ... übergeordneten Busnetz	60 min
Mittelzentrum–Mittelzentrum	... SPNV ... übergeordneten Busnetz	60 min
Grundzentrum–Oberzentrum	... Grundnetz	90 min
Grundzentrum–Mittelzentrum	... Grundnetz	45 min

Zur Sicherung der Verbindungsqualität sind Anschlüsse u. a. an Verknüpfungsstellen im Fahrplan auszuweisen. Im Rahmen der jährlichen Fahrplanung werden die vor- und nachrangig zu sichernden Anschlüsse durch die Aufgabenträger im Rahmen von Vereinbarungen mit den durchführenden Unternehmen festgelegt und ihre Einhaltung kontrolliert.

Die Übergangszeit für geplante Anschlüsse umfasst die Zeitdauer zwischen Ankunft eines Verkehrsmittels und Abfahrt des Anschlussverkehrsmittels und beinhaltet u. a. Wege und Wartezeiten am Haltepunkt bzw. an der Haltestelle sowie ggf. Reserven bei Verspätung.

Die maximal zulässige Übergangszeit für geplante Anschlüsse soll 15 Minuten nicht übersteigen. In der Übergangszeit enthalten ist die Wegezeit (Zeit für den Weg vom eintreffenden zum abfahrenden Fahrzeug). Im Regelfall beträgt die Wegezeit drei bis fünf Minuten.

Neben der Bedienungshäufigkeit und der Beförderungszeit spielt für den Fahrgast auch das Reisezeitverhältnis MIV/ÖPNV eine wichtige Rolle. Dazu sind während der Laufzeit dieser Fortschreibung Vorgaben zu erarbeiten und der Handlungsbedarf zu benennen. Zu einer Verbesserung dieses Verhältnisses zugunsten des ÖPNV soll hier auch der PlusBus führen (vgl. Abschnitt 6.10).

6.4 Mindesterschließung

Alle Flächen des Nahverkehrsraumes mit zusammenhängender Bebauung, welche mehr als 200 Einwohner oder ein maßgebliches Quell- bzw. Zielpotenzial von diesem Umfang aufweisen, sind zu erschließen. Quell- bzw. Zielpotenziale können Einwohner, Berufspendler, Auszubildende, Erholungssuchende oder relevante Objekte und Einrichtungen, wie z. B. Gewerbegebiete, 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.⁵⁷

Die Erschließung des Raumes durch Haltestellen wird über Haltestelleneinzugsbereiche definiert.

- Die Einzugsbereiche werden als Radien um die Haltestellen, welche die Entfernung in Luftlinie zum Ausdruck bringen, abgegrenzt.
- Innerhalb der Einzugsradien liegende Siedlungsbereiche gelten als erschlossen.

⁵⁶ in Anlehnung an RIN 2008

⁵⁷ in Anlehnung an die VDV-Schrift Nr. 4 (5/2001, „Verkehrerschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV“)

Tabelle 35: Haltestelleneinzugsbereiche nach zentralörtlicher Gliederung und Netzebenen⁵⁸

Oberzentren	SPNV	Straßen- bahn	Busnetz
Kernzone: zentrales Gebiet der Stadt	600 m	300 m	300 m
Kernrandzone: an die Kernzone angrenzendes Gebiet	600 m	400 m	400 m
Außenzone: städtisch strukturiertes Außengebiet mit überwiegend offener Bebauung	1000 m	600 m	600 m

Mittelzentren	SPNV/ übergeordn. Busnetz	Grundnetz	Ergänzungs- netz	Stadt- verkehr
Kernzone: zentrales Gebiet der Stadt	400 m	400 m	400 m	300 m
Außenzone: städtisch strukturiertes Außengebiet mit überwiegend offener Bebauung	1000 m	600 m	600 m	400 m
Ortsteile: isoliert gelegene Wohn- und Arbeitsstätengebiete innerhalb und außerhalb der Stadtgrenzen	-	1000 m	1000 m	600 m

Grundzentren	SPNV/ übergeordn. Busnetz	Grundnetz	Ergänzungs- netz	Stadt- verkehr
Zentraler Bereich: weitgehend geschlossenes Siedlungsgebiet mit zum Teil städtischem Charakter	800 m	600 m	600 m	400 m
Ortsteile: isoliert gelegene Wohn- und Arbeitsstätengebiete innerhalb und außerhalb des zentralen Bereichs	1000 m	1000 m	1000 m	600 m

Gemeinden	SPNV/ übergeordn. Busnetz	Grundnetz	Ergänzungs- netz	Stadt- verkehr
mit besonderer Funktion	1200 m	1000 m	1000 m	-
Sonstige Gemeinde	-	1000 m	1000 m	-

6.5 Bedienzeiträume

Montags bis freitags wird in Haupt-, Neben- und Schwachverkehrszeiten unterschieden. Diese werden entsprechend der Netzebene festgelegt (vgl. Tabelle 39). Am Wochenende und feiertags erfolgt dazu keine Unterscheidung.

⁵⁸ in Anlehnung an die VDV-Schrift Nr. 4 (5/2001, „Verkehrerschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV“)

Tabelle 36: Bedienzeiträume im Verkehrsverbund

Verkehrszeit	Erläuterung
Hauptverkehrszeit (HVZ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gekennzeichnet durch Berufs-, Ausbildungs-, Einkaufs- und Versorgungsverkehr, hohe Nachfrage sowie einen hohen Anteil spontaner Wege ▪ aufgrund der erforderlichen hohen zeitlichen Flexibilität und der hohen Kapazitätsanforderungen ist ein dichter Takt wichtig
Nebenverkehrszeit (NVZ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reduziertes Angebot kann vorgehalten werden ▪ gekennzeichnet durch Besorgungsverkehr in den Vormittagsstunden und späten Berufsverkehr sowie Wege, die gezielt auf bestimmte Orte und Zeiten ausgerichtet sind ▪ aufgrund der geringeren Nachfrage ist eine niedrigere Taktichte als in der Hauptverkehrszeit ausreichend ▪ regelmäßige Abweichungen von der üblichen Linienführung und/oder Bedienung von Haltestellen außerhalb der üblichen Linienführung auf Anforderung sind möglich
Schwachverkehrszeit (SVZ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ umfasst die frühen Morgenstunden und/oder Übergänge zu den Nachtstunden ▪ gekennzeichnet durch geringe Nachfrage, beschreibt im Wesentlichen sowohl spontanen Freizeitverkehr (z. B. vor und im Anschluss an Kulturveranstaltungen) als auch abendlichen Berufsverkehr ▪ regelmäßige Abweichungen von der üblichen Linienführung und/oder Bedienung von Haltestellen außerhalb der üblichen Linienführung auf Anforderung sind möglich ▪ ist bedarfsorientiert, ggf. auch bedarfsgesteuert, zu gestalten
Samstag, Sonntag und Feiertage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gekennzeichnet durch geringere Nachfrage, beschreibt im Wesentlichen witterungsbedingt teilweise erheblichen Schwankungen unterliegenden Tourismus- und Freizeit-, Ausflugs-, als auch geringen Anteil Berufsverkehr ▪ regelmäßige Abweichungen von der üblichen Linienführung und/oder Bedienung von Haltestellen außerhalb der üblichen Linienführung auf Anforderung sind möglich

6.6 SPNV

6.6.1 Übergeordnete Vorgaben der Regionalplanung zum SPNV

Im gültigen Regionalplan Oberlausitz-Niederschlesien (2010) sind unter landes- und regionalplanerischen Gesichtspunkten relevante Rahmenbedingungen zur Weiterentwicklung des SPNV im Nahverkehrsraum dargestellt. Neben unmittelbar für den SPNV wirksamen Vorgaben stellt der Regionalplan auch hinsichtlich Infrastrukturausbau und Eisenbahnfernverkehr Grundsätze auf und setzt Ziele. Die für die Nahverkehrsplanung im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien (der sich vom Planungsgebiet des Regionalen Planungsverbandes Oberlausitz-Niederschlesien unterscheidet) im Bereich des SPNV wesentlichen Rahmen setzenden Grundsätze und Ziele werden folgend zusammengefasst dargelegt.

SPNV

„Auf den Bahnstrecken des SPNV soll der bestehende angebotsorientierte, attraktive und bedarfsgerechte Taktverkehr aufrechterhalten werden (RP ON, G9.7; vgl. zudem LEP Z3.4.7).“

„An allen Bahnhöfen Zentraler Orte sowie an den Bahnhöfen Großharthau, Hirschfelde, Mücka, Schmölln/O.L. sowie Uhyst/Spree sollen der schienen- und der straßengebundene öffentliche Nahverkehr untereinander und, soweit Fernverkehr vorhanden ist, der Nahverkehr und der Fernverkehr verknüpft werden sowie die Anschlüsse aufeinander abgestimmt sein. Park & Ride-Anlagen sollen in Pommritz (Gemeinde Hochkirch), Schirgiswalde sowie in Weickersdorf (Stadt Bischofswerda) eingerichtet werden (RP ON, G9.21).“

„In der Relation Löbau–Ebersbach/Sa.–Rumburk–Česká Lípa bzw. Děčín ist eine Mitbenutzung im grenzüberschreitenden Personenverkehr anzustreben. Die Schmalspurbahn Zittau–Kurort Oybin/Kurort Jonsdorf soll für den Personenverkehr langfristig erhalten werden (RP ON, zu G9.2; vgl. zudem LEP Z3.4.7).“

„Die Erreichbarkeit bestehender Tourismus- und Naherholungsgebiete durch Einrichtungen des ÖPNV/SPNV ist durch die Aufgabenträger zu gewährleisten und zu verbessern. Die ÖPNV/SPNV-Angebote sind mit der Entwicklung neuer Tourismusangebote abzustimmen (LEP Z2.3.3.13).“

Grundsätzlich stehen die genannten Ziele im Einklang mit denen des ZVON. Die Bedienung der Relation Löbau–Ebersbach/Sa.–Rumburk ist unter den gegenwärtigen finanziellen und nachfrageseitigen Rahmenbedingungen jedoch nicht darstellbar.

Infrastruktur

„An den vom SPNV mitgenutzten regionalen und überregionalen Strecken sind darüber hinaus entsprechend dem zu erschließenden Nachfragepotenzial Stationen einzurichten (vgl. LEP Z3.4.6).“

„Die Anbindung der Region an das nationale und internationale Bahnnetz ist durch den weiteren Ausbau der Eisenbahnstrecken der überregionalen sowie regionalen Streckeninfrastruktur zu verbessern. Auf den überregionalen Eisenbahnstrecken Dresden–Bautzen–Görlitz–Wrocław, Falkenberg–Hoyerswerda–Horka–Węgliniec (Niederschlesische Magistrale) und auf den regionalen Strecken Cottbus–Weißwasser/O.L.–Görlitz–Zittau⁵⁹, Dresden–Bischofswerda–Wilthen–Oberoderwitz–Zittau–Liberec (Oberlausitzbahn), Rybníště/Seifhennersdorf–Varnsdorf–Großschönau–Zittau–Liberec sind die Reisezeiten für den Personenverkehr weiterhin deutlich zu verkürzen und attraktiv zu gestalten (RP ON, zu G9.1).“

„Die Schienenverbindungen zwischen den Zentralen Orten Berlin–Cottbus–Weißwasser/O.L.–Görlitz–Zittau–Liberec, Leipzig–Hoyerswerda–Görlitz, Dresden–Bautzen–Görlitz–Legnica–Wrocław sowie Dresden–Bischofswerda–Zittau–Liberec sollen langfristig erhalten bleiben und ausgebaut werden (RP ON, zu Z9.4).“

„In den grenznahen Gebieten sind die lagebedingten Nachteile insbesondere durch die Beseitigung von infrastrukturellen Lücken und Defiziten und die Verbesserung der grenzüberschreitenden Verkehrsinfrastruktur abzubauen (vgl. LEP Z2.1.3.3).“

Grundsätzlich stehen die genannten Ziele – sofern diese den Aufgabenbereich des ZVON berühren – im Einklang mit denen des ZVON. Insbesondere in Hinblick auf die genannte Beseitigung von infrastrukturellen Lücken und Defiziten wird der ZVON geeignete Maßnahmen voranbringen.

⁵⁹ Gemäß LEP 2013 ist der Abschnitt Cottbus–Weißwasser/O.L.–Görlitz der überregionalen Streckeninfrastruktur zuzuordnen.

Eisenbahnfernverkehr

„Die Reisezugverbindungen von Görlitz und Zittau nach Berlin, Dresden und Leipzig sollen dort direkte Anschlüsse an den nationalen und internationalen Personenfernverkehr (z. B. IC/EC, ICE) erhalten, so dass sich attraktive Reisemöglichkeiten für den ostsächsischen Ziel- und Quellverkehr ergeben (RP ON, zu G9.5).“

„Der Eisenbahnfernverkehr auf der Strecke Dresden–Görlitz–Wrocław soll reaktiviert werden. In Tagesrandlagen soll eine Fernverbindung Hamburg–Berlin–Cottbus–Görlitz–Węglińiec–Legnica–Wrocław eingerichtet werden (RP ON, zu G9.5).“

Die dargelegten landes- und regionalplanerischen Vorgaben bedingen eine langfristige Konzeption des SPNV-Angebots und – dem inne liegend – des SPNV-Netzes. Abbildung 14 zeigt das aktuelle SPNV-Netz. Während der Laufzeit der vorliegenden Fortschreibung des Nahverkehrsplans sowie darüber hinaus sind jedoch keine wesentlichen Änderungen dieses Liniennetzes vorgesehen.

6.6.2 SPNV-Angebotsgestaltung – Zielnetz

6.6.2.1 Herausforderung und Veranlassung

Anknüpfend an die Bestandsaufnahme im Abschnitt 4.2 sollen an dieser Stelle die Beweggründe für die Einführung des Zielnetzes skizziert werden. Dem 2015 durch die Zweckverbandsversammlung gefassten Beschluss ging eine umfangreiche Analyse und Diskussion voraus, die mit den involvierten Partnern ZVOE, Liberecký und Ústecký kraj geführt wurde.

Folgende Gründe bzw. Ziele der Fahrplanumstellung können dabei herausgestellt werden:

- Ziel ist eine Entlastung der Stammzüge des RE 1. Bereits heute verkehren einzelne Züge in der maximalen Konfiguration von drei gekuppelten Triebwagen. Aufgrund wachsender Pendlerbeziehungen im Raum Dresden ist hier mit einer weiter steigenden Nachfrage zu rechnen. Die vorgesehene Einrichtung von stündlich schnellen Verbindungen zwischen Görlitz, Bautzen und Dresden soll die Nachfrage besser verteilen und zusätzliche Kapazitäten schaffen. Perspektivisch wird dabei auch eine Durchbindung der Verstärkerzüge Görlitz–Bischofswerda nach Dresden angestrebt.
- Im Zuge der Inbetriebnahme der Neubaustrecke zwischen Erfurt und Nürnberg ist zum Fahrplanwechsel 2017/18 eine umfangreiche Fahrplanumstellung im Fernverkehr der Deutschen Bahn AG erfolgt. Da der Nahverkehrsraum selbst nicht mehr direkt an den Fernverkehr angebunden ist, ist im Zielnetz ein stündlicher Fernverkehrsanschluss durch die schnellen Regionalverkehrszüge als Ersatz für die fehlenden direkten Fernverkehrszüge vorgesehen. Somit ist z. B. für die Relation Görlitz–Leipzig eine Fahrtzeit von etwa zwei Stunden und 10 Minuten möglich (ggw. mindestens zweieinhalb Stunden). In wie fern Anschlüsse auch in Richtung Berlin bzw. Praha gewährt werden können, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht 100-prozentig absehbar.
- Wichtiger Eckpunkt des Zielnetzes ist die Einführung des sogenannten Nullknotens in Zittau, wo zur vollen Stunde jeweils Umsteigemöglichkeiten in alle Richtungen angeboten werden sollen. Damit sind stabile Anschlüsse und konstante Fahrpläne möglich, wobei letztere auch eine wichtige Grundlage für die geplanten Übergänge zum Busverkehr darstellen. Gegenwärtig werden am Bahnhof Zittau durch den Umbau der Bahnanlagen die infrastrukturellen Voraussetzungen dafür geschaffen. Da die Abfahrt der Züge in Zittau im Studentakt erfolgt, ergeben sich durch die unterschiedlichen Fahrzeiten der schnellen und langsamen Züge bei der Ankunft in Dresden Abstände von 30 und 90 Minuten (gilt im Fall der Verbindung Dresden–Zittau analog).

Abbildung 54: Ein- und Aussteiger zwischen Görlitz und Bischofswerda (Montag bis Freitag, 2014)

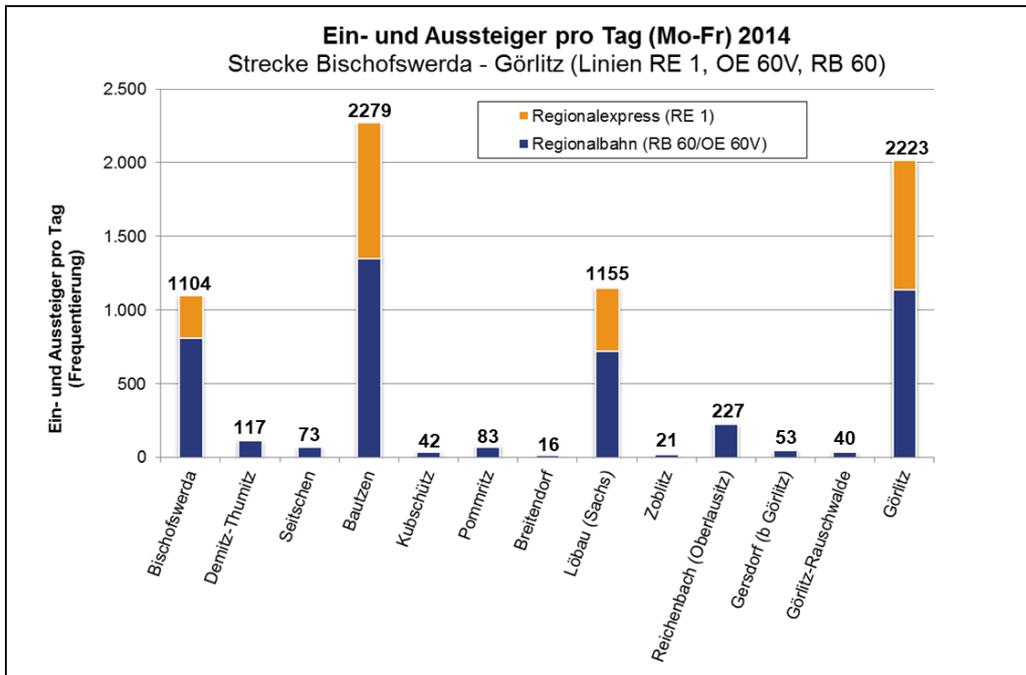
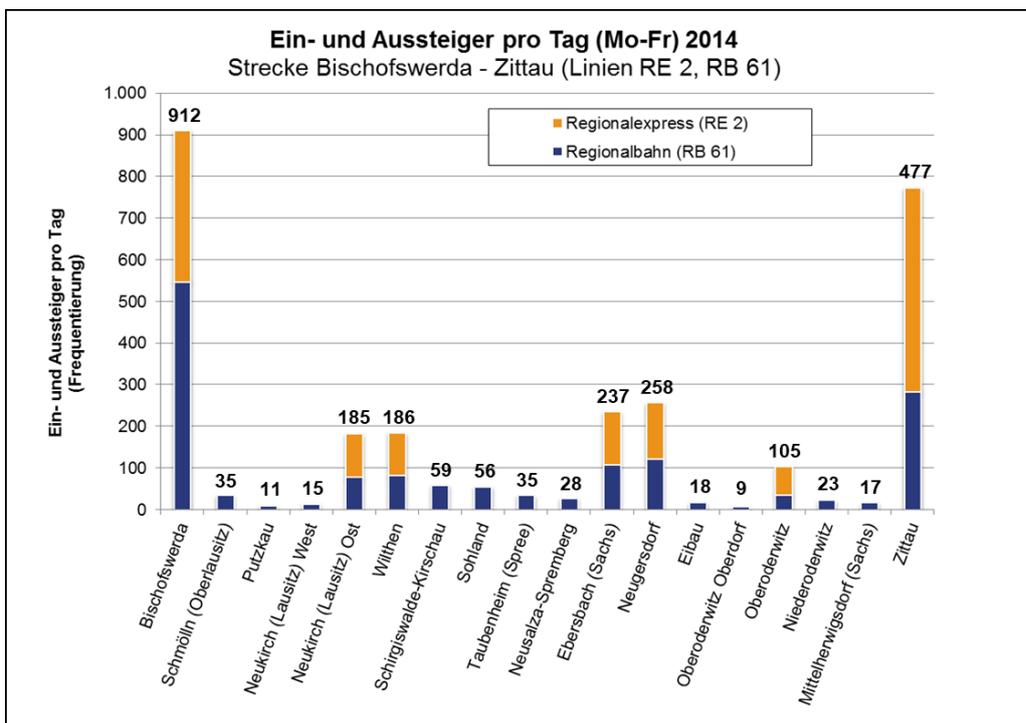


Abbildung 55: Ein- und Aussteiger zwischen Zittau und Bischofswerda (Montag bis Freitag, 2014)



- Die stärkste Nachfrage aller Züge findet sich an den Zugangsstellen, an denen die Regionalexpresszüge halten. So steigen sowohl zwischen Bischofswerda und Görlitz, als auch zwischen Bischofswerda und Zittau etwa 90 % der Fahrgäste an diesen Stationen ein oder aus wie die Abbildung 54 und die Abbildung 55 zeigen. Für die Betrachtung der Ein- und Aussteiger werden dabei nicht nur die Reisenden im ZVON-

Binnenverkehr ausgewertet, sondern auch die ebenfalls relevanten im Verbundgrenzen überschreitenden Verkehr Richtung Dresden, Tschechien oder Polen.⁶⁰

- Gleichzeitig gilt es jedoch, die Interessen der Fahrgäste zu berücksichtigen, die an Zugangsstellen ein- und aussteigen, die nur von Regionalbahnen bedient werden. Hier ist im Einzelfall zwischen der zum Teil sehr geringen Nachfrage und den Bedürfnissen insbesondere der Berufspendler, Schüler oder Auszubildenden abzuwägen.
- Erfahrungen aus dem Betrieb des RE 100, welcher zwischen 2009 und 2012 zusätzlich zum RE 1 zwischen Dresden und Wrocław und nur mit Halt in Bautzen und Görlitz verkehrte, haben gezeigt, dass mit solchen schnellen Angeboten neue Fahrgastpotenziale zwischen Dresden und Görlitz erschlossen werden können.

Durch die Umwandlung der bisher überall haltenden Verstärkerzüge der Linie OE 60V in schnelle Verbindungen mit wenig Halten („RE 1V“) reduziert sich für einige Zwischenhalte die Anzahl der Abfahrten bzw. Ankünfte. Davon ausgenommen ist Reichenbach, wo künftig die Stammzüge des RE 1 halten sollen. Außerdem sollen zusätzliche Halte für einzelne Züge in Gersdorf, Pommritz, Seitschen und Demitz-Thumitz eingerichtet werden, um auch weiterhin für Pendler eine gewisse Flexibilität zu gewähren. Dabei ist eine laufende Überprüfung der Nachfrage an den Zwischenhalten vorgesehen, um gemäß noch festzulegenden Bewertungskriterien auf Nachfrageänderungen reagieren zu können. Die Bewertung soll gemeinsam mit den beteiligten ÖPSV-Aufgabenträgern und den Kommunen erfolgen, wobei zum einen alternativ nutzbare Busverkehre zu prüfen und entsprechend zu kommunizieren sind sowie zum anderen die Eigenaktivitäten der Kommunen zur Attraktivitätssteigerung einbezogen werden müssen. Außerdem sind dabei die Verknüpfungen zu anderen Verkehrsträgern an den entsprechenden Zugangsstellen zu betrachten. Die Ergebnisse fließen dann in die jährlich in den Gremien des ZVON stattfindende Diskussion zur Fortschreibung der Fahrpläne ein.

Zusammenfassend ergeben sich aus den Maßnahmen des Zielnetzes langfristige Vorteile:

- Leicht merkbare Taktzeiten, zuverlässige Systemanschlüsse und schnelle Verbindungen sorgen für eine hochwertige Mobilität.
- Infolge des optimierten Fahrplans und der damit erhöhten Angebotsqualität in der Region Oberlausitz-Niederschlesien sind perspektivisch positive Entwicklungen bei den Fahrgastzahlen zu erwarten.
- Kurze Umsteigeketten zwischen Fern- und Regionalverkehr bringen eine neue Qualität des Reisens und schaffen damit auch ein Verbindungsglied zwischen den touristischen Angeboten in Deutschland sowie dem ZVON.
- Durch die verbesserten Anschlussbeziehungen – insbesondere in Zittau – wird der SPNV im Dreiländereck Deutschland, Polen und Tschechien deutlich attraktiver.

Im Dezember 2017 hat die Strategiekommission für einen leistungsfähigen ÖPNV/SPNV in Sachsen ihren Abschlussbericht vorgelegt. Darin werden u. a. Ziele für Angebotsverbesserungen im SPNV formuliert. Konkret werden für die Strecke Dresden–Görlitz ab 2020 eine Verdichtung des Regionalexpressangebotes von einem 2-Stunden- auf einen Stundentakt vorgesehen und ein Mehrbedarf von jährlich 600.000 Fahrplankilometern beziffert. Sofern seitens des Freistaates die entsprechende finanzielle Unterstützung für diese Angebotsverdichtung bereit gestellt wird, würde der ZVON über genügend finanzielle Mittel verfügen, nahezu allen potenziellen Fahrgästen entlang der Eisenbahnstrecke Dresden–Bautzen–Görlitz ein attraktives Angebot offerieren zu können – zum einen stündlich mit schnellen Zügen und zum anderen stündlich mit Zügen, die alle Unterwegshalte bedienen. Damit

⁶⁰ Dabei ist zu beachten, dass in der Zählung der Ein- und Aussteiger (vgl. Abbildung 54) die in Bischofswerda zwischen OE 60V und RE 2/RB 61 Umsteigenden sowohl als Ein- als auch als Aussteiger erfasst werden.

beständen auch für Nutzer der zunehmend stark ausgelasteten Autobahn zwischen Dresden und Görlitz zusätzliche, umweltfreundliche Alternativangebote. Im Gegensatz zum ebenfalls diskutierten sechsstreifigen Ausbau der Autobahn wäre zudem die Angebotsverdichtung im SPNV kurzfristig umsetzbar.

6.6.2.2 Teilnetze

Das SPNV-Netz des Nahverkehrsraums besteht aus dem Ostsachsennetz, dem Spree-Neiße-Netz sowie dem Netz der Zittauer Schmalspurbahn. Ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2016 werden dabei wieder weitgehend die Bezeichnungen der Zuggattungen der DB Regio AG (RE=Regionalexpress, RB=Regionalbahn) verwendet, um die Orientierung für die Fahrgäste zu erleichtern. Nachfolgend werden die Angebotskonzeptionen auf den Teilnetzen erläutert. Die fahrplanseitige Verknüpfung der Teilnetze wird abschließend in der Beschreibung des Angebotes im Zielnetz dargestellt, welches – in Abhängigkeit der infrastrukturellen Gegebenheiten – voraussichtlich zum Fahrplanwechsel im Dezember 2019 umgesetzt wird.

6.6.2.3 Ostsachsennetz

Das Ostsachsennetz verbindet auf den Relationen Dresden–Bischofswerda–Bautzen–Görlitz–Bundesgrenze(–Wrocław) und Dresden–Bischofswerda–Zittau–Liberec mit RE- und RB-Leistungen die Zentren des Nahverkehrsraums untereinander sowie den Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien mit dem Oberzentrum Dresden einerseits und den benachbarten Zentren in Polen und Tschechien andererseits. Die Leistungen werden aktuell durch die Länderbahn im Rahmen des bis Dezember 2018 laufenden Verkehrsvertrages erbracht, welcher zwischenzeitlich um ein Jahr bis Dezember 2019 verlängert wurde. Künftig wird zu diesem Netz auch die grenzüberschreitende Strecke Seifhennersdorf–Varnsdorf–Zittau–Liberec gehören – die gegenwärtig noch auf Grundlage eines separaten Verkehrsvertrages ebenfalls durch die Länderbahn bedient wird – und die Verstärkerleistungen zwischen Bischofswerda und Görlitz, die zurzeit durch die ODEG im Rahmen des Spree-Neiße-Netzes gefahren werden.

Voraussichtlich ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2019 sollen die Leistungen im Wege eines wettbewerblichen Vergabeverfahrens für voraussichtlich zwölf Fahrplanjahre vergeben werden. Sofern die Betriebsaufnahme des Ostsachsennetzes II nicht im Dezember 2019 erfolgt, wäre für den Betrieb der Linien eine weitere Zwischenregelung erforderlich.

Das Angebot im Ostsachsennetz mit zwei sich überlagernden schnellfahrenden Express- und zwei alle Unterwegsstationen bedienenden Linien sowie einer Verstärkerlinie zwischen Görlitz und Bischofswerda bleibt bestehen. Letztere soll jedoch im Gegensatz zum aktuellen Fahrplan wie oben bereits dargestellt deutlich weniger Halte bedienen und als Regional-express bezeichnet werden.

6.6.2.4 Spree-Neiße-Netz

Das Spree-Neiße-Netz verbindet auf der Relation Zittau–Görlitz–Weißwasser–Cottbus die Zentren im Osten des Nahverkehrsraums untereinander und den Nahverkehrsraum mit dem Land Brandenburg. Zum Spree-Neiße-Netz gehören darüber hinaus auch die als Niederschlesische Magistrale bekannte Strecke Hoyerswerda–Niesky–Horka/Görlitz und die ausschließlich im Brandenburgischen liegende Strecke Cottbus–Forst. Bedient wird die Strecke Zittau–Cottbus auch künftig im Stundentakt mit Halt auf allen Unterwegsstationen.

Die Niederschlesische Magistrale ist insbesondere als Hauptstrecke des Schienengüterverkehrs von Bedeutung. Derzeit erfolgen der zweigleisige Ausbau und die Elektrifizierung dieser Strecke. Nach Abschluss der Ausbaumaßnahmen (vgl. im Dezember 2018) wird die Strecke wieder im 2-Stunden-Takt bedient. Im Vorfeld der Wiederaufnahme des Betriebes bzw. nach dessen Beginn sind Überlegungen anzustellen, in wie fern eine Steigerung der

Nachfrage möglich ist (z. B. bzgl. der Verknüpfung mit anderen Verkehrsträgern). Dabei sind u. a. die Gebietskörperschaften entlang der Strecke und die touristischen Akteure wie der Tourismusverband Lausitzer Seenland entsprechend einzubeziehen.

6.6.2.5 *Schmalspurbahnnetz*

Das SPNV-Angebot im Netz der Zittauer Schmalspurbahn wird auch künftig aufrechterhalten. Die Differenzierung in Neben- und Hauptsaison hat sich bewährt und entspricht dem Beförderungsbedarf entlang der bedienten Relationen, der neben dem Berufs- und Schülerverkehr zu einem überproportional hohen Anteil aus Freizeitverkehr entsteht. Letzterer ist in den mit der Hauptsaison abgedeckten Zeiträumen deutlich stärker ausgeprägt. Entsprechend der Erkenntnisse aus der Nachfrageanalyse wäre eine Verlegung des Baumonates von November auf März denkbar. Dem stehen allerdings die im November sehr geringe Anzahl touristischer Angebote im Zittauer Gebirge und die ggf. nachfragesteigernde Wirkung der Winter- oder Osterferien entgegen.

Die Waldeisenbahn Bad Muskau obliegt zwar nicht der Verantwortung des ZVON, allerdings besteht seitens des ZVON der Wille, die bestehende und auch erfolgreiche Kooperation zum Marketing und zur Anerkennung einzelner ZVON-Fahrausweisangebote fortzusetzen.

6.6.2.6 *Netzverknüpfungen im SPNV-Zielnetz*

Die beschriebenen Teilnetze sind untereinander zu einem SPNV-Gesamtnetz verknüpft. Im Knoten Zittau werden nach Fertigstellung des in 2016 begonnenen Bahnhofsumbaus alle drei Teilnetze in einem Nullknoten verbunden, zwischen dem Ostsachsen- und dem Spree-Neiße-Netz besteht eine weitere Verknüpfung in Görlitz.

Für den Fahrgast sollen die Grenzen zwischen den verschiedenen Teilnetzen möglichst nicht spürbar sein. Zu diesem Zweck sind die Teilnetze sowie auch die einzelnen Linien innerhalb der Teilnetze an Knotenbahnhöfen miteinander verknüpft, indem dort Anschlussbeziehungen mit geringer Übergangszeit gestaltet werden. Ebenso sind bei der Gestaltung des SPNV die Anschlussbeziehungen zum Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) zu berücksichtigen.

Im voraussichtlich im Dezember 2019 in Kraft tretenden SPNV-Zielnetz des ZVON werden diese Zielstellungen wie folgt umgesetzt: Oberste Prämisse ist die Anbindung des SPNV an den SPFV im Bahnhof Dresden-Neustadt insbesondere an die dort bestehenden hochwertigen Fernverkehrsangebote in Richtung Leipzig–Frankfurt/Main.

Zwischen dem Oberzentrum Dresden respektive dem Fernverkehrsbahnhof und SPNV-Knotenbahnhof Dresden-Neustadt und den Bahnhöfen und Haltepunkten im ZVON-Gebiet verkehren stündlich RE-Leistungen: die im 2-Stunden-Takt verkehrende Linie RE 1 nach Bautzen und Görlitz (mindestens drei Zugpaare weiter bis Zgorzelec und Wrocław) sowie die dazu versetzt im 2-Stunden-Takt verkehrende Linie RE 2 nach Zittau und mit mindestens fünf Zugpaaren grenzüberschreitend weiter nach Liberec. Diese RE-Leistungen haben direkten Anschluss an den Fernverkehr in Dresden-Neustadt.

Zu diesen RE-Linien jeweils um ca. 30 Minuten versetzt verkehren zwei RB-Linien jeweils im Zwei-Stunden-Takt mit Halt auf allen Unterwegsbahnhöfen auf denselben Relationen, allerdings immer mit den Endpunkten Görlitz und Zittau (ohne grenzüberschreitende Weiterführung). Die genannten RB- und RE-Linien verkehren zwischen Dresden und Bischofswerda überlagernd, in Bischofswerda trennen sich die Linienverläufe in Richtung Görlitz einerseits und in Richtung Zittau andererseits.

In der Hauptverkehrszeit sind zur Angebotsverdichtung zwischen Zittau und Bischofswerda bzw. Dresden einzelne Zusatzzüge vorgesehen. Diese sollen unter Berücksichtigung der infrastrukturellen und fahrplantechnologischen Gegebenheiten (eingleisige Streckenführung zwischen Zittau und Bischofswerda, Kreuzungsmöglichkeiten, Streckenbelegung zwischen Dresden und Radeberg) möglichst alle Zwischenhalte bedienen.

Anschlussbeziehungen zwischen den einzelnen Linien bestehen in den Bahnhöfen Radeberg, Bischofswerda, Zittau, Görlitz und Cottbus wie folgt:

- in Radeberg aus Richtung Görlitz (RB 60), Zittau (RB 61) in Richtung Kamenz (RB 34) und umgekehrt, jedoch mit sehr langen Übergangszeiten von 22 bzw. 29 Minuten
- in Bischofswerda zwischen der Linie RE 1V (Görlitz – Bischofswerda) und der Linie RE 2 aus Richtung Görlitz in Richtung Dresden und umgekehrt (Übergangszeit vier bzw. 5 Minuten) sowie aus Richtung Görlitz in Richtung Zittau und umgekehrt (Übergangszeit 13 bzw. 14 Minuten)
- in Görlitz zwischen der RE 1V und der RB 65 aus Richtung Zittau in Richtung Bischofswerda und umgekehrt (Übergangszeit 29 bzw. 32 Minuten) sowie zwischen der RB 60 und der RB 65 aus Richtung Cottbus in Richtung Dresden und umgekehrt (Übergangszeit 7 bzw. 11 Minuten)⁶¹
- in Zittau und Cottbus bestehen Anschlüsse in alle Richtungen

Die Übergangszeit am Bahnhof Klotzsche zwischen den Zügen aus Richtung Bischofswerda und der S-Bahn in Richtung Flughafen beträgt gemäß dem aktuellen Fahrplanbearbeitungsstand etwa 15 bis 20 Minuten. Aufgrund verschiedener Fahrplanzwänge (30-Minuten-Takt zwischen Dresden und Bischofswerda, Ergänzung der Linien S 1 und S 2 zwischen Dresden-Neustadt und Pirna, Anschluss zwischen S 1 und S 3 am Hauptbahnhof, dichte Streckenbelegung zwischen Dresden-Neustadt und -Klotzsche bzw. Radeberg) ist eine Verkürzung der Übergangszeit zur verbesserten Anbindung des Verbundraumes an den Flughafen Dresden durch den ZVON nicht direkt beeinflussbar.

Tabelle 37 fasst das Angebot im Zielnetz noch einmal zusammen. Die Bedienung aller Strecken erfolgt in der Regel mindestens zwischen 5 und 23 Uhr, wobei auf den Abschnitten Zittau–Görlitz und Varnsdorf–Seifhennersdorf davon abgewichen werden kann. Im Abendverkehr ist außerdem ein verändertes Haltekonzept möglich. Der Gesamtumfang der Leistungen bleibt im Vergleich zum Angebot in den Fahrplanperioden 2015/16 bzw. 2016/17 weitgehend gleich.

Tabelle 37: SPNV-Angebot im Zielnetz (Regelfahrplan)

Strecke (KBS)	Linie	Relation	Verkehrstage	Takt [min]
220	RB 65	Zittau–Görlitz–Weißwasser–Cottbus	täglich	60
228	RB 64	Görlitz–Niesky–Hoyerswerda	täglich	120
230	RE 1	Dresden–Bischofswerda–Görlitz(–Wrocław)	täglich	120
	RE 1V	Bischofswerda–Görlitz	Mo-Fr	120
			So	Einzelfahrten
	RB 60	Dresden–Bischofswerda–Görlitz	täglich	120
235	RE 2	Dresden–Bischofswerda–Zittau(–Liberec)	täglich	120
	RB 61	Dresden–Bischofswerda–Zittau	täglich	120 + Verdichter
236/089	L 7	Liberec–Zittau–Varnsdorf(–Seifhennersdorf)	täglich	60 (120)
238	SOEG	Zittau–Kurort Oybin/Kurort Jonsdorf	täglich	saisonabhängig

Eine grafische Übersicht mit allen Linien und Anschlussbeziehungen des SPNV-Zielnetzes enthält Anlage 10.

⁶¹ Die Einrichtung stündlicher Anschlüsse aus Richtung Dresden in Richtung Cottbus und umgekehrt ist unter den aktuellen infrastrukturellen Voraussetzungen nicht möglich.

6.6.3 Netzentwicklung

Im Gebiet des ZVON wurde der SPNV bereits auf einer Reihe von Relationen abbestellt. Eine Reaktivierung dieser Relationen ist gemäß der Beschlusslage in den Gremien des ZVON und unter Berücksichtigung der finanziellen Ausstattung des ZVON nicht vorgesehen. Allerdings hat die Bedeutung des grenzüberschreitenden Verkehrs nach Polen und Tschechien seit der EU-Osterweiterung stark zugenommen. Zur Stärkung des grenzüberschreitenden SPNV-Angebotes gibt es ein vom Ústecký kraj ins Gespräch gebrachtes Projekt einer Neubaustrecke zwischen Seifhennersdorf und Rumburk. Nähere Erläuterungen dazu finden sich im Abschnitt 6.15.2.

Unter anderem im Jahr 2016 im Kreistag des Landkreises Görlitz wurde eine Führung der Regionalbahnlinie 61 zwischen Eibau und Mittelherwigsdorf über Varnsdorf diskutiert und aus folgenden Gründen in den Gremien des ZVON abgelehnt:

- Die Führung der RB 61 ist mit einer Verlängerung der Fahrtzeit verbunden. Da diese Linie in den Dresdner Vorortverkehr eingebunden ist, sind die Ankunfts- und Abfahrtszeiten in Dresden nicht disponibel. Die Einbindung in den Nullknoten am Bahnhof Zittau wäre somit nicht mehr möglich und würde zum Verlust mehrerer Anschlüsse führen.
- Die drei Zugangsstellen in Oderwitz könnten nicht mehr durch die RB 61 bedient werden. Lediglich am Bahnhof Oberoderwitz würden noch die Züge des RE 2 halten und das Zugangebot damit halbiert. Niederoderwitz und Oberoderwitz Oberdorf wären ohne SPNV-Anbindung.
- Auf dem eingleisigen Streckenabschnitt zwischen Varnsdorf und Mittelherwigsdorf entstünden Trassenkonflikte mit den Zügen der Linie L 7.
- Mit der Einrichtung des Nullknotens am Bahnhof Zittau bestehen stündliche Anschlüsse in beide Richtungen zwischen RE 2 bzw. RB 61 und L 7, sodass sich z. B. für Großschönau ein regelmäßiges Angebot in/aus Richtung Dresden ergibt.

Bzgl. der weiteren Entwicklung der SPNV-Zugangsstellen ist zunächst ein sicherer und stabiler Betrieb im vorgesehenen Zielnetz abzuwarten. Neueinrichtungen von Zugangsstellen sind daher – mit Ausnahme des bereits beschlossenen Haltes am Berzdorfer See (bei gleichzeitiger Auflösung von Görlitz-Weinhübel)⁶² und des geplanten Haltes Horka Mitte – zunächst nicht vorgesehen. Sobald der stabile Betrieb im Zielnetz gewährleistet ist, wird der ZVON diesbezügliche Überlegungen wieder aufnehmen.

Bzgl. sehr schwach nachgefragter Zugangsstellen sind weitere Anstrengungen vorzunehmen, um die Anzahl der Ein- und Aussteiger signifikant zu erhöhen. Dies beinhaltet insbesondere die Umfeldentwicklung unter Beteiligung der jeweiligen Kommune und ein klares Bekenntnis aller Beteiligten zum SPNV-Halt.

6.7 ÖSPV im Landkreis Bautzen

6.7.1 Netzebenen

Die für den Schülerverkehr geltenden Mindestangebote müssen der Schülerbeförderungssatzung des Landkreises entsprechen.

- Die in der Satzung genannten Anforderungen sind zwingend zu erfüllen.
- Ganztagsangebote der Schulen sollen bei der Angebotsplanung nach Möglichkeit berücksichtigt werden.
- Schülerverkehr kann prinzipiell über Regional- und Stadtverkehrslinien, aber auch über gesondert ausgewiesene Schülerlinien erfolgen.

⁶² Am 28.09.2017 wurde durch den Stadtrat der Großen Kreisstadt Görlitz ein ergänzender Beschluss zur Auflösung des Haltepunktes Weinhübel gefasst. Demnach ist der Wegfall des Haltepunktes Weinhübel durch ein Busangebot zu kompensieren, dessen konkrete Ausgestaltung (Linienführung, Fahrplan, Haltestellen etc.) nach Vorlage der Zeitschiene zur Auflösung des Haltepunktes – gemeinsam mit den Akteuren vor Ort – erfolgt.

Folgende Tabelle zeigt die Netzebenen im Landkreis Bautzen und ihre Eigenschaften.

Tabelle 38: Netzebenen ÖSPV im Landkreis Bautzen

Netzebene	Beschreibung
übergeordnetes Busnetz (PlusBus) [Ü]	<p>Das übergeordnete Busnetz wird durch die Verbindungen entlang der Hauptachsen laut Regionalplan (Verbindungs- und Entwicklungsachsen) gebildet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Es sichert prinzipiell die direkte Verbindung zwischen Aufkommenschwerpunkten und soll durch Vertaktung, einheitliche und möglichst geradlinige Linienführung sinnfällige Wegeketten bereitstellen. ▪ Das übergeordnete Busnetz ist mit dem SPNV sinnvoll und regelmäßig zu verknüpfen. ▪ Zum übergeordneten Busnetz soll an definierten Schnittstellen die Zubringung durch die Angebote der übrigen Netze erfolgen. ▪ Während der Laufzeit dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans ist eine Weiterentwicklung des übergeordneten Busnetzes zu einem SPNV-ähnlichen Angebot nach Vorbild des PlusBusses des Mitteldeutschen Verkehrsverbundes zu prüfen.
Grundnetz [G]	<p>Das Grundnetz dient der Erschließung der Fläche abseits des übergeordneten Busnetzes und sichert die Anbindung an Grund- und Mittelzentren.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Grundnetz übernimmt Zubringerfunktionen zum SPNV- und übergeordneten Busnetz. ▪ Es erbringt bedarfsorientierte Leistungen und ist räumlich an den Schulstandorten und den Standorten und Angeboten des Tourismus zu orientieren. ▪ Ergänzend zu den definierten Mindestbedienstandards sowie an Wochenenden und Feiertagen ist der Einsatz flexibler Bedienformen (z. B. Anruflinienbus, Anruf-Sammel-Taxis oder Rufbusse) möglich.
Ergänzungsnetz [E1], [E2]	<p>Das Ergänzungsnetz erster und zweiter Ordnung dient vorwiegend der Sicherung von Schülerbeförderung und Mindesterschließung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Einsatz kann dort erfolgen, wo der Linienverkehr aus Gründen der Siedlungsstruktur keine ausreichende Erschließbarkeit gewährleistet. ▪ Flexible Bedienformen sind als Alternativ-/Ergänzungsangebot zum Linienverkehr in nachfrageschwachen Zeiten oder dort, wo dies aus Gründen der Wirtschaftlichkeit geboten scheint, möglich.
Stadtverkehr [S1], [S2]	<p>In Bautzen und Bischofswerda ist ein Stadtverkehr oder ein stadtverkehrsähnliches Angebot vorzuhalten, womit mindestens das bestehende Angebot gesichert wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Stadtverkehre sind an definierten Schnittstellen an den SPNV und das übergeordnete Busnetz anzubinden. ▪ Die Bedienung der Hauptlinien erfolgt in der Regel täglich und vertaktet. Für Ergänzungslinien werden abweichende Mindestbedienstandards formuliert. ▪ Ergänzend zu den definierten Mindestbedienstandards ist der Einsatz flexibler Bedienformen möglich. Darüber hinaus ist auf Ergänzungslinien an Wochenenden und Feiertagen ein ausschließlicher Betrieb durch flexible Bedienformen möglich.

6.7.2 Mindestbedienstandards

Gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 des Sächsischen ÖPNV-Gesetzes ist der ÖPNV eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund sollte mit den Mindestbedienstandards in einem Nahverkehrsplan festgelegt werden, welches Mindestangebot zur Erfüllung dieser Aufgabe mindestens vorzuhalten ist.

Das Mindestangebot im Sinne der Daseinsvorsorge soll an Wochentagen (Montag bis Freitag) drei Fahrten je Tag und Richtung umfassen, die Mindestbedienung soll dabei nachfrageorientiert erfolgen.

Tabelle 39: Mindestbedienstandards im Landkreis Bautzen

		Mindestbedienhäufigkeit							
		Mo-Fr				Sa	So/Ftg		
		HVZ		NVZ				SVZ	
[Ü] übergeordnetes Busnetz (PlusBus)	Verkehrszeit	6-20 Uhr				4-6 Uhr	20-22 Uhr	8-18 Uhr	10-18 Uhr
	Angebot	60-min-Takt; mit nachfrageorientierter Verdichtung				n. B.		6 FP	4 FP
[G] Grundnetz	Verkehrszeit	6-9 Uhr	12-18 Uhr	9-12 Uhr	18-20 Uhr	4-6 Uhr	20-22 Uhr	n. B.	
	Angebot	5 FP		2 FP		n. B.		n. B.	
[E1] Ergänzungsnetz 1. Ordnung	Verkehrszeit	6-9 Uhr	12-16 Uhr	9-12 Uhr	16-18 Uhr	18-20 Uhr		n. B.	
	Angebot	3 FP		n. B.		n. B.		n. B.	
[E2] Ergänzungsnetz 2. Ordnung (vorrangig Schülerlinien)	Verkehrszeit	6-9 Uhr	12-16 Uhr	9-12 Uhr	16-18 Uhr	-	-	-	
	Angebot	Schulfahrten/ nachfrageabhängig		nachfrageabhängig		-	-	-	
[S1] Stadtbus vertaktet	Verkehrszeit	6-18 Uhr				4-6 Uhr	18-20 Uhr	8-18 Uhr	12-18 Uhr
	Angebot	60-min-Takt				1 FP	1 FP	120-min-Takt	120-min-Takt
[S2] Stadtbus ergänzend	Verkehrszeit	6-18 Uhr				18-20 Uhr		n. B.	
	Angebot	Einzelne Fahrten, ggf. Taktverkehr				n. B.		n. B.	

Erläuterung: FP = Fahrtenpaar; n. B. = nach Bedarf

6.7.3 Linienbündelung im Landkreis Bautzen

Der Landkreis Bautzen vergibt zum Betriebsbeginn 01.01.2019 sämtliche ÖSPV-Leistungen in seiner Aufgabenträgerschaft neu. Zur Förderung kleiner und mittlerer Verkehrsunternehmen, werden die in Tabelle 41 bis Tabelle 44 aufgeführten Linien nach Art. 5 Abs. 4 VO 1370/2007 direkt vergeben. Die Verkehrsleistungen auf den übrigen Linien in Aufgaben-

trägerschaft des Landkreises Bautzen werden europaweit in einem offenen Verfahren ausgeschrieben. Der Landkreis beabsichtigt die Vergabe in zwei Losen. Los 1 umfasst alle ZVON-Linien in Aufgabenträgerschaft des Landkreises Bautzen, exklusive der Linien, welche zur Direktvergabe vorgesehen sind (vgl. Tabelle 40). Los 2 umfasst alle VVO-Linien in Aufgabenträgerschaft des Landkreises Bautzen (nicht aufgeführt). Die Abgabe von Gesamtangeboten auf beide Lose soll zugelassen werden.

Die Verkehrsleistung wird mit einer Laufzeit von 36 Monaten vergeben (01.01.2019 bis 31.12.2021). Die jetzigen Liniengenehmigungen nach § 42 PBefG laufen im Landkreis Bautzen am 31.12.2018 aus. Während der Laufzeit dieser Vergabe ist eine umfassende Untersuchung des gesamten ÖSPV im Landkreis Bautzen vorgesehen (inkl. der aufgezeigten Defizite in den Stadtverkehren Bautzen und Bischofswerda). Damit soll jüngsten Entwicklungen – wie z. B. Fahrplanänderungen im Zuge der Einführung des Zielnetzes im SPNV und der dazugehörigen Anschlussgestaltung, Veränderungen bei Schul- und Gewerbestandorten oder laufende bzw. geplante Untersuchungen zur Etablierung einer Schnittstelle am Bahnhof Bautzen – Rechnung getragen werden. Inhalte der Untersuchung sind eine liniengenaue Analyse sowie die Entwicklung von Lösungsvorschlägen zur Verbesserung des Angebotes und zur Behebung von Erschließungslücken inkl. einer Kostenschätzung. Ziel ist es, neue Fahrgastpotenziale im Pendleraufkommen zu erschließen und den Modal split zugunsten des ÖPNV zu verbessern.

Folgende Tabelle zeigt die ZVON-Linien mit ihrer Einordnung in die Netzebenen (vgl. Tabelle 39) und der vorgesehenen Fahrplanleistungen.

Tabelle 40: Linienbündel Landkreis Bautzen, Los 1 (ZVON-Linien)

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
1	Stadtverkehr Bautzen: ZOB–ZOB (via Gesundbrunnen)	113.100	S1
2	Stadtverkehr Bautzen: ZOB–ZOB (via E.-Weinert-Str.)	67.075	S2
3	Stadtverkehr Bautzen: Marktkauf–Preuschwitzer Straße	98.526	S1
4	Stadtverkehr Bautzen: E.-Weinert-Str.–Preuschwitzer Str.	51.839	S2
5	Stadtverkehr Bautzen: Thrombergsiedlung–Grubschütz	87.434	S1
6	Stadtverkehr Bautzen: Autohof–Breitscheidstraße	11.469	S2
7	Stadtverkehr Bautzen: ZOB–Oehna	32.054	S2
100	Bautzen–Löbau	110.614	G
102	Bautzen–Kamenz	178.896	G
103	Bautzen–Hoyerswerda	452.594	Ü
104	Bautzen–Milkel	136.245	G
106	Bautzen–Niesky	170.875	G
107	Bautzen–Weißenberg/Kleinsaubernitz	116.710	E1
108	Bautzen–Weißenberg	98.700	E1
109	Bautzen–Baschütz/Hochkirch	77.000	E1
110	Bautzen–Löbau	206.137	Ü
111	Bautzen–Wehrsdorf	189.601	G
112	Bautzen–Wehrsdorf	220.865	Ü
113	Wehrsdorf–Wehrsdorf	59.005	E2
114	Bautzen–Bischofswerda	151.468	G
115	Bautzen–Wehrsdorf	88.678	E2

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
116	Wehrsdorf–Oppach	52.361	E2
117	Bautzen–Steinigwolmsdorf	72.169	E1
118	Weißenberg–Hochkirch	13.253	E2
119	Weißenberg–Hochkirch	29.204	E2
120	Bautzen–Oppach	74.844	G
122	Bautzen–Göda	71.920	E2
125	Bautzen–Uhyst (Spree)	144.203	G
126	Bautzen–Weißenberg	84.864	E1
127	Bautzen–Baschütz	49.000	E2
129	Bautzen–Königswartha	158.344	E1
174	Neu-Bloaschütz–Göda	30.349	E1
175	Neu-Bloaschütz–Bautzen	24.314	E2
177	Bischofswerda–Bischofswerda	76.518	E1
178	Bischofswerda–Kirschau	72.003	E2
180	Bautzen–Bischofswerda	124.679	G
181	Bischofswerda–Oppach	142.456	E1
185	Bischofswerda–Lauterbach	108.316	E1
189	Bautzen–Bischofswerda	92.472	E2
190	Bautzen–Königswartha	116.203	E2
191	Bischofswerda–Räckelwitz	74.046	E1
198	Bautzen–Königswartha	66.054	E2
S047	Kotitz–Radibor	51.841	E2

Die im Jahr 2015 durchgeführten Direktvergaben hatten zum Ziel, die Laufzeit der Linien-genehmigungen bis zum 31.12.2018 zu harmonisieren. Bei der Auswertung der Angebote wurde festgestellt, dass die bisherigen Genehmigungsinhaber – kleine und mittlere Verkehrsunternehmen aus der Region – die Linien wirtschaftlich betreiben können. Das europäische Recht gibt dem Aufgabenträger die Möglichkeit, Verkehrsleistungen direkt zu vergeben, um die besonderen Interessen von kleinen und mittleren Verkehrsunternehmen zu berücksichtigen. Bei einer wettbewerblichen Vergabe der gesamten Verkehrsleistung im Landkreis kann eine angemessene Beteiligung der ansässigen kleinen und mittleren Unternehmen nicht sichergestellt werden. Aus diesem Grund macht der Landkreis von der Option der Direktvergabe Gebrauch.

Dienstleistungsaufträge mit einem geschätzten Jahresdurchschnittswert von weniger als 1 Mio. Euro oder einer öffentlichen Personenverkehrsleistung von weniger als 300.000 Kilometer im Jahr können nach Art. 5 Abs. 4 VO 1370/2007 an einen bestimmten Betreiber direkt vergeben werden. Bei Unternehmen, die weniger als 23 Fahrzeuge betreiben, können diese Schwellenwerte auch verdoppelt werden. Für die nachfolgend genannten Kleinbündel liegen diese Voraussetzungen vor.

Die für die Direktvergaben vorgesehenen Linien wurden daher aus den Linienbündeln herausgelöst.

Tabelle 41: Linienbündel Landkreis Bautzen, Kleinbündel 2.1 – Lassak-Reisen

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
176	Göda–Göda	20.412	E2

Tabelle 42: Linienbündel Landkreis Bautzen, Kleinbündel 2.2 – Schmidt-Reisen

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
195	Horka–Bautzen	48.752	E2
196	Zerna–Bautzen	70.105	E2
197	Wittichenau–Dreistern	87.687	E2
199	Neschwitz–Radibor	40.449	E2

Tabelle 43: Linienbündel Landkreis Bautzen, Kleinbündel 4.1 – Omnibusbetrieb S. Wilhelm

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
101	Bautzen–Oppach	189.142	G
121	Bautzen–Großpostwitz	80.702	G
123	Cunewalde–Schirgiswalde	65.142	E1
124	Großpostwitz–Großpostwitz	22.502	E2
128	Bautzen–Kirschau	50.303	E1
S018	Bautzen–Boblitz–Bautzen Fichteschule	12.494	E2
S019	Ebendörfel–Bautzen	15.102	E2
S017	Cunewalde–Cunewalde	30.257	E2
S020	Meschwitz–Cunewalde	20.919	E2

Tabelle 44: Linienbündel Landkreis Bautzen, Kleinbündel 5.1 – Omnibusbetrieb Beck

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
183	Bischofswerda–Großdrebnitz	63.964	G
188	Bischofswerda–Großhänchen	30.872	E1
193	Bischofswerda–Großröhrsdorf	94.289	E1
A	Bischofswerda Bf.–Bischofswerda Bf.	34.844	S2
B	Bischofswerda Bf.–Bischofswerda Bf.	46.624	S2
C	Bischofswerda Bf.–Bischofswerda Bf.	12.351	S2
192	Geißmannsdorf–Frankenthal (vormals S044)	12.446	E2

6.8 ÖSPV im Landkreis Görlitz

Als Grundlagen für die fortgeschriebene Definition der Netzebenen und nachfolgend der Mindestbedienstandards sowie der Linienbündelung gelten die "Bedienungsstandards und Qualitätskriterien" des Landkreises Görlitz in der jeweils gültigen Fassung, aktuell gültig mit Beschluss des Technischen Ausschusses (Beschluss Nr. 083/2011 vom 06.09.2011).

6.8.1 Netzebenen

Die für den Schülerverkehr geltenden Mindestangebote müssen der Schülerbeförderungssatzung des Landkreises entsprechen.

- Die in der Satzung genannten Anforderungen sind zwingend zu erfüllen.
- Ganztagsangebote der Schulen sollen bei der Angebotsplanung nach Möglichkeit berücksichtigt werden.
- Schülerverkehr kann prinzipiell über Regional- und Stadtverkehrslinien, aber auch über gesondert ausgewiesene Schülerlinien erfolgen.

Folgende Tabelle zeigt die Netzebenen im Landkreis Görlitz und ihre Eigenschaften.

Tabelle 45: Netzebenen ÖSPV im Landkreis Görlitz

Netzebene	Beschreibung
Grundnetz [G]	Das Grundnetz besteht vorwiegend aus Verbindungen entlang den Hauptachsen des Verkehrs.
Ergänzungsnetz [E]	Das Ergänzungsnetz dient vorwiegend der Erschließung der Fläche und hat Zubringerfunktion.
Stadtverkehr [SV]	In den Großen Kreisstädten Löbau, Weißwasser und Zittau sind Stadtverkehre eingerichtet.
Schülerverkehr [S]	Die für den Schulverkehr zusätzlich eingerichteten Schülerlinien gelten ausschließlich in Zeiten des Schulbetriebs und sind auf die entsprechenden Bedarfe laufend anzupassen.

6.8.2 Mindestbedienstandards

Tabelle 46: Mindestbedienstandards im Landkreis Görlitz

		Mindestbedienhäufigkeit			
		Mo-Fr			Sa/So/Ftg
		HVZ	NVZ	SVZ	
[G] Grundnetz	<i>Verkehrszeit</i>	6-18 Uhr	n. B.	n. B.	n. B.
	<i>Angebot</i>	vertaktetes Angebot	bedarfsorientiertes Angebot	nachfrageorientiertes Angebot	nachfrageorientiertes Angebot
[E] Ergänzungsnetz	<i>Verkehrszeit</i>	6-18 Uhr	n. B.	n. B.	n. B.
	<i>Angebot</i>	bedarfsorientiertes Angebot	nachfrageorientiertes Angebot	nachfrageorientiertes Angebot	nur touristische Linien (saisonal, zu Hauptreisezeiten)
[SV] Stadtverkehr	<i>Verkehrszeit</i>	7-17 Uhr	5:30-7 Uhr 17-19 Uhr	n. B.	n. B.
	<i>Angebot</i>	vertaktetes Angebot halbstündlich bzw. stündlich	bedarfsorientiertes Angebot	nachfrageorientiertes Angebot	nachfrageorientiertes Angebot

Erläuterung: n. B. = nach Bedarf

Gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 des Sächsischen ÖPNV-Gesetzes ist der ÖPNV eine Aufgabe der Daseinsvorsorge. Vor diesem Hintergrund sollte mit den Mindestbedienstandards in einem Nahverkehrsplan festgelegt werden, welches Mindestangebot zur Erfüllung dieser Aufgabe mindestens vorzuhalten ist. Das Mindestangebot im Sinne der Daseinsvorsorge soll an Wochentagen (Montag bis Freitag) drei Fahrten je Tag und Richtung umfassen, die Mindestbedienung soll dabei nachfrageorientiert erfolgen. Tabelle 46 zeigt die Mindestbedienstandards je Netzebene.

6.8.3 Linienbündelung

Grundlage der Linienbündelung im Landkreis Görlitz bilden die aktuellen Verkehrsverträge zwischen dem Landkreis und den Verkehrsunternehmen. Dabei erfolgt die Zuordnung der Netzhierarchie entsprechend der Ausführungen zu den Mindestbedienstandards (vgl. Abschnitt 6.8.2).

Aktuell werden im Landkreis Görlitz die Verkehrsleistungen im ÖSPV mit Ausnahme der Stadtverkehrslinien in Görlitz in drei Linienbündeln erbracht. Diese wurden in einem europaweiten Ausschreibungsverfahren vergeben. Die Laufzeit begann am 01.01.2013 und läuft über die Geltungsdauer dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplanes hinaus bis zum 31.12.2022. Folgende Tabellen zeigen die Linien mit ihrer Einordnung in die Netzebenen.

Tabelle 47: Linienbündel Görlitz Nord und Görlitzer Umland

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
Linienbündel Görlitz Nord			
77	Stadtverkehr Weißwasser		SV
105	Uhyst (Spree)–Mücka–Niesky		E
131	Steinbach–Horka–Niesky		G
134	Rothenburg–Rietschen–Niesky		E
250	Weißwasser–Krauschwitz–Bad Muskau		G
252	Haide–Krauschwitz–Bad Muskau		E
253	Weißwasser–Klein Priebus–Rothenburg		G
254	Reichwalde–Rietschen–Daubitz		E
255	Boxberg–Mücka–Niesky		G
256	Weißwasser–Boxberg–Uhyst (Spree)		G
257	Weißwasser–Gablenz–Kromlau		E
259	Weißwasser–Schleife–Hoyerswerda		G
262	Weißwasser–Rietschen–Niesky		G
264	Weißwasser–Schleife–Mühlrose		E
265	Weißwasser–Schleife–Trebendorf–Mühlrose		E
271	Bad Muskau–Gablenz–Kromlau		E
S99	Weißwasser Heinrich-Heine-Str.–Friedenseiche		S
Linienbündel Görlitzer Umland			
130	Görlitz–Reichenbach–Löbau/Weißenberg		G
132	Torga–Horka–Rothenburg		E
133	Reichenbach–Jänkendorf–Niesky		E
135	Weißenberg–Niesky		E

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
136	Görlitz–Schöpstal–Kodersdorf		G
137	Görlitz–Markersdorf–Deutsch Paulsdorf(–Sohland a. R.)		E
138	Görlitz–Kodersdorf–Niesky		G
139/ 140	Görlitz–Zodel–Rothenburg(–Steinbach/Lodenau)		G
141	Weigersdorf–Steinölsa–Niesky		E
142	Kodersdorf–Wiesa–Jänkendorf–Niesky		E
143	Görlitz–Biehain–Horka		E
145	Görlitz–Königshain–Weißenberg		E
146	Görlitz–Pfaffendorf–Friedersdorf		E
147	Herrnhut–Bernstadt–Görlitz		G
S16	Markersdorf–Friedersdorf–Holtendorf		S
		2.391.963	

Tabelle 48: Linienbündel Görlitz Süd

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
1	Zittau–Großschönau–Waltersdorf		G
3	Olbersdorf–Neugersdorf–Oppach		E
4	Zittau–Hörnitz–Bertsdorf		E
5	Zittau–Olbersdorf–Kurort Jonsdorf		G
6	Zittau–Olbersdorf–Kurort Oybin		G
7	Zittau–Kurort Lückendorf		E
13	Großschönau–Jonsdorf–Oybin–Lückendorf		E
20	Zittau–Eckartsberg		E
21	Zittau–Hagenwerder(–Görlitz)		G
22	Herrnhut–Löbau		E
23	Zittau–Mittelherwigsdorf Oberdorf		E
24	(Zittau–)Oderwitz–Seifhennersdorf		E
27	Zittau–Löbau		G
41	Bernstadt–Schönau–Berzdorf–Zittau		E
42	Löbau–Bernstadt–Hagenwerder		E
43	Bernstadt–Sohland–Reichenbach		E
44	Bernstadt–Ostritz		E
45	Bernstadt–Schlegel–Hirschfelde		E
46	Bernstadt–Herrnhut–Eibau		E
48	Neugersdorf–Großschönau–Jonsdorf		E
49	Eibau–Seifhennersdorf		E
50	Löbau–Oppach–Ebersbach–Neugersdorf		G
51	Zittau–Ebersbach		G

Linie	Relation	Fpl.-km/Jahr	Netzebene
52	Löbau–Schönbach–Neusalza-Spremberg		E
53	Löbau–Dürrhennersdorf–Ebersbach		E
54	Ebersbach–Obercunnersdorf–Herrnhut		E
55	Löbau–Neugersdorf–Seifhennersdorf		G
56	Löbau–Obercunnersdorf–Neugersdorf		E
60	Löbau–Ottenhain–Herwigsdorf		E
61	Bernstadt–Herrnhut–Oderwitz		E
62	Löbau–Lautitz–Weißenberg/Mauschwitz		E
64	Löbau–Kittlitz–Krappe–Weißenberg		E
67	Stadtverkehr Löbau		SV
68	Löbau–Bischdorf–Rosenhain–Löbau		E
69	Löbau–Georgewitz–Bellwitz–Kittlitz		E
A	Stadtverkehr Zittau (Pethau–Bahnhof–Pethau)		SV
B	Stadtverkehr Zittau (Chopinstr.–Bahnhof–Chopinstr.)		SV
C	Stadtverkehr Zittau (Bahnhof–Hartau–Bahnhof)		SV
S02	Mittelherwigsdorf–Radgendorf		S
S05	Kemnitz–Herwigsdorf–Herrnhut		S
S07	Bernstadt–Bischdorf–Herwigsdorf		S
S08	Großschweidnitz–Löbau–Kittlitz		S
S09	Rosenbach–Ebersbach		S
S10	Löbau–Kleindehsa–Lahwalde		S
S11	Kiesdorf–Neundorf–Herrnhut		S
S12	Dittelsdorf–Ostritz–Bernstadt–Herrnhut		S
S13	Bellwitz–Löbau–Kittlitz		S
S14	Löbau–Rosenhain		S
S15	Dittersbach–Kiesdorf–Schönau-Berzdorf		S
S17	Bernstadt–Herrnhut–Strahwalde		S
S18	Dürrhennersdorf–Neusalza-Spremberg		S
S19	Ottenhain–Niedercunnersdorf		S
S20	Bernstadt–Reichenbach–Löbau		S
S21	Dürrhennersdorf–Seifhennersdorf		S
S22	Eibau–Ebersbach		S
S25	Seifhennersdorf–Oderwitz		S
S26	Zittau–Olbersdorf		S
S29	Schlegel–Wittgendorf–Zittau		S
S30	Herrnhut–Zittau–Olbersdorf		S
S33	Wittgendorf–Eckartsberg–Zittau		S
		3.691.946	

6.8.4 Künftige Gestaltung

Im Rahmen der Umsetzung des SPNV-Zielnetzes und der damit vorliegenden Planungssicherheit bzgl. der Abfahrts- und Ankunftszeiten im Eisenbahnverkehr strebt der Landkreis Görlitz eine schrittweise Überarbeitung der Busverkehre an. Dabei sollen – möglichst weitgehend –

- die Fahrpläne vertaktet,
- regelmäßige und stabile Anschlüsse sowohl an den SPNV, als auch der Buslinien untereinander, geschaffen und
- somit Wegeketten vereinfacht und Angebote weiter attraktiviert werden.

Dabei sind natürlich die Belange der Wirtschaftlichkeit zu berücksichtigen. Außerdem sind Umstellungen durch geeignete Marketingmaßnahmen zu begleiten.

Großer Bedeutung kommt hier natürlich der Schülerbeförderung und der entsprechenden Satzung des Landkreises zu. Mit den Zielen effektiverer Fahrzeugeinsatz, Erhöhung der Beförderungsqualität für die Fahrschüler und Verregelmäßigung der Fahrzeiten und Anschlussbeziehungen ist allerdings auch eine verbesserte Abstimmung und flexiblerer Handhabung zwischen den Schulbeginn-/endzeiten und den Fahrplänen der Buslinien verbunden. Die Überarbeitung soll Schritt für Schritt und in enger Zusammenarbeit mit den Partnern bzw. Interessengruppen vor Ort und in folgenden, vorläufig festgelegten Teilnetzen erfolgen. Daneben ist aber auch zu prüfen, inwiefern eine verbesserte Anbindung von Gewerbesiedlungen, ggf. mit finanzieller Beteiligung der Gewerbetreibenden, erforderlich und möglich ist. Ziel ist es, neue Fahrgastpotenziale zu erschließen und den Modal split zugunsten des ÖPNV zu verbessern.

Tabelle 49: Untersuchungsteilnetze im Landkreis Görlitz

Nr.	Teilnetz	Linien	Zieltermin Umsetzung
1	Weißwasser	WSW-77, 250, 252, 253, 256, 257, 259, 262, 264, 265, 271	offen
2	Niesky	105, 131, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 254, 255	Schuljahr 2018/19
3	Görlitzer Umland	130, 136, 137, 145, 146, 147	offen
4	Löbau	22, 42, 43, 44, 50, 52, 53, 55, 56, 60, 62, 64, LÖB-67, 68, 69	offen
5	Ebersbach-Neugersdorf	3, 24, 46, 48, 49, 54, 51, 61	offen
6	Zittau	1, 4, 5, 6, 7, 13, 20, 21, 23, 27, 41, 45, ZI-A, ZI-B, ZI-C	Schuljahr 2018/19

Darüber hinaus wird der Landkreis Görlitz während der Laufzeit dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans vor Ausschreibung der Bedienung ab dem 01.01.2023 die Vorgaben für die Netzebenen und Mindestbedienstandards überarbeiten und beschließen.

6.9 ÖSPV in der Stadt Görlitz

Am 29.04.2009 wurde durch den Görlitzer Stadtrat das aktuell gültige Linienbündelungskonzept zum Busverkehr beschlossen (vgl. Beschluss-Nr. 894-09/STR). Mit dem Auslaufen des gegenwärtig bestehenden Verkehrsvertrages 2017/18 besteht nunmehr die Möglichkeit, die Laufzeiten der Liniengenehmigungen für die Straßenbahn- und Buslinien zu harmonisieren und mit Gültigkeitsbeginn zum 01.01.2019 in einem Bündel zusammenzufassen.

Begründung: „Gemäß § 9 Absatz 2 PBefG unter Bezugnahme auf Art. 4 Abs. 3 VO 1370/07 ist es auch zulässig, bei der Linienführung mit Straßenbahn- und Buslinien die PBefG-Genehmigung „gebündelt“ also einheitlich für dieselbe Laufzeit zu erteilen. Auf diese Weise sollen verbundene Verkehrsleistungen auch genehmigungsrechtlich zusammengeführt werden können und damit eine gesamtwirtschaftliche Bewertung ermöglichen, die einen Ausgleich zwischen guten und schlechten Risiken gestattet (vgl. Fromm/Sellmann/Zuck, PBefG, 4. Aufl. 2013, § 9 Rdnr. 5). Sinnvoll ist hier die Darstellung eines entsprechenden Linienbündels im Nahverkehrsplan. Weist nämlich der Nahverkehrsplan im rechtlich zulässigen Rahmen ein Linienbündel aus, kann die PBefG-Genehmigung nach § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3d PBefG versagt werden, wenn der beantragte Verkehr einzelne ertragreiche Linien oder ein Teilnetz aus einem im Nahverkehrsplan festgelegten Linienbündel herauslösen würde. Die Genehmigungsbehörde hat darüber hinaus das Linienbündel im Nahverkehrsplan gemäß § 8 Abs. 3a Satz 2 und § 13 Abs. 2a Satz 1 PBefG entsprechend zu berücksichtigen. Nach § 8 Absatz 3 PBefG ist es unter dem Aspekt des öffentlichen Verkehrsinteresses planerisch möglich, ertragreiche und weniger ertragreiche Linien zu bündeln.“

Vorliegend hat die Stadt Görlitz als Aufgabenträger sorgfältig geprüft, ob die gesetzlichen Voraussetzungen für eine Linienbündelung vorliegen. Denn auch im Rahmen eines durchgeführten Interessensbekundungsverfahrens (auf der Grundlage des Stadtratsbeschlusses STR/0099/14-19 vom 26.03.2015) wurde festgestellt, dass die Gesamtverkehrsleistung und auch die Leistungen einzelner Linien bei Bus und Straßenbahn nicht eigenwirtschaftlich nach § 8 Abs. 4 PBefG erbracht werden können, so dass hier ausschließlich nicht eigenwirtschaftliche Linien miteinander gebündelt werden.

Des Weiteren handelt es sich nach Meinung der Stadt Görlitz um verbundene Verkehrsleistungen, da Straßenbahn- und Buslinien eng miteinander verzahnt sind – u. a. in Bezug auf die Abstimmung der Linienwege, Fahrpläne und Anschlüsse sowie im Baustellen- und Störungsmanagement (temporärer Ersatz von Straßenbahn- durch Busverkehre).

Folgende Tabelle zeigt die Linien des Linienbündels im Einzelnen.

Tabelle 50: Linienbündelungskonzept Stadtverkehr Görlitz, gültig ab 01.01.2019

Linie	Verkehrsträger	Relation
2	Straßenbahn	Biesnitz/Landeskrone–Bahnhof/Südausgang–Demianiplatz–Königshufen, Am Wiesengrund
3	Straßenbahn	Weinhübel–Bahnhof/Südausgang–Demianiplatz–Königshufen, Am Marktkauf
A	Bus	Landeskronsiedlung–Demianiplatz–Obermarkt–Fachhochschule
B	Bus	Rauschwalde–Bahnhof/Südausgang–Demianiplatz–H.-Burjan-Platz–Klinikum–Virchowstraße
C	Bus	Demianiplatz–Königshufen–Demianiplatz (Rufbus)
D	Bus	Fachhochschule–Busbahnhof–Demianiplatz–Klingewalde
E	Bus	Weinhübel–Hagenwerder–Tauchritz
F	Bus	Weinhübel–Klein Neundorf–Biesnitz/Landeskrone–Rauschwalde
N	Bus	Rauschwalde–Bahnhof/Südausgang–Biesnitz/Landeskrone

Zum 01.01.2019 werden im Stadtverkehr nachfolgende skizzierte Verbesserungen umgesetzt.

Tabelle 51: Angebotsverbesserungen im Stadtverkehr Görlitz ab 01.01.2019

Linien	Maßnahme
2, 3, B	Verschiebung des 20-Minuten-Takts an Samstagen von etwa 6 bis 13:30 Uhr auf etwa 8 bis 15:30 Uhr
3, B, N	Anpassung der Fahrten am späten Abend an die SPNV-Ankünfte/Abfahrten
3, B, N	Neugestaltung des Abendverkehrs: Bedienung der Linie B auch im Abendverkehr
A, D	Beseitigung von Erschließungslücken in der Altstadt und Erschließung der Fachhochschule durch eine geänderte Linienführung der Linie A und durch die neue Linie D
B	Anpassung der Linienführung in der westlichen Innenstadt
C	Anpassung der Rufbuslinie in Königshufen mit Umstellung auf barrierefreie Straßenbahnen
E	Verstärkung bei Badewetter

Einzelheiten zu den geplanten Angebotsverbesserungen können dem ÖPNV-Konzept (vgl. Anlage 13) entnommen werden.

6.10 Prüfauftrag PlusBus

Die Schaffung eines qualitativ hochwertigen ÖSPV-Produktes erfordert eine genaue Profilierung und diesbezügliche Umsetzung der aufgestellten Anforderungen. Die wesentlichen Qualitätsmerkmale sind hinsichtlich Ausstattung und Zuverlässigkeit mit dem SPNV vergleichbar. Dem Produkt *PlusBus* liegen gemäß der Beschreibung des Mitteldeutschen Verkehrsverbundes (MDV) folgende generelle Angebotskriterien zugrunde.

Tabelle 52: Produktprofil PlusBus

Angebotskriterien	Ausprägung
Grundsatz	Es besteht in raumstruktureller wie fahrplantechnologischer Hinsicht – wie in den folgenden Profilpunkten dargestellt – keine adäquate, direkte SPNV-Verbindung
Raumstrukturelle Erschließung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anbindung von Mittelzentrum an Oberzentrum ▪ Verknüpfung von benachbarten Mittelzentren ▪ Verknüpfung relevanter ÖPNV-Potenziale mit übergeordneten Zentren bzw. Zentren verbindende ÖPNV-Achsen mit übergeordnetem Zielpotenzial (Verwaltungsstandort, Klinikum, Gewerbegebiet, touristische Ziele usw.)
Linienführung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ direkte Linienführung ▪ einheitlicher Linienweg im Tagesverlauf für Hin- und Rückweg ▪ Bedienung bedeutender Verknüpfungspunkte (i. d. R. (Bus-)Bahnhöfe) ▪ konstante Bedienung der PlusBus-Haltestellen je Linie ▪ Linien mit Verbindungs- und nachgeordneter Erschließungsfunktion
Anschlussicherung/Übergang	<ul style="list-style-type: none"> ▪ fahrtenweise, systematische SPNV-Anschlüsse und/oder Anschlüsse zu weiteren Linien im PlusBus-Netz ▪ zeitnaher Bahn-Bus-Übergang von maximal 15 Minuten ▪ In der Übergangszeit enthalten ist die Wegezeit (Zeit für den Weg vom eintreffenden zum abfahrenden Fahrzeug). Im Regelfall beträgt die Wegezeit drei bis fünf Minuten.

Angebotskriterien	Ausprägung
Bedienstandards	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taktverkehr Montag bis Freitag: <ul style="list-style-type: none"> ○ mindestens 60-Min-Grundtakt von 6 bis 20 Uhr ○ mit nachfrageorientierter Verdichtung ○ an Schul- und Ferientagen ▪ Wochenend- und Feiertagsbedienung: <ul style="list-style-type: none"> ○ bedarfsgerecht vertaktetes Angebot ○ mindestens sechs Fahrtenpaare Samstag ○ mindestens vier Fahrtenpaare Sonntag/Feiertag
Corporate Design	<p>Ziel ist die Schaffung eines spezifischen Produkt-Designs des Produkts „PlusBus“. Dessen Kriterien sollen vor allem gegenüber dem Kunden, aber auch für die Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen ein Qualitätsversprechen vermitteln und sind eine Voraussetzung für die verbundweite Vermarktung des Angebots.</p> <p>Zielvorstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ einfache, transparente und konsistente Grundstruktur des Corporate Design ▪ einheitliche Kennzeichnung im Marketing ▪ PlusBus-Angebote werden <ul style="list-style-type: none"> ○ im Fahrgastinformationssystem, ○ in Fahrplantabellen und Liniennetzplänen, ○ an Haltestellen und an Fahrzeugen hervorgehoben.
Fahrzeuganforderungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gehobene Komfortmerkmale bei der Ausstattung der Linienfahrzeuge, z. B. Niederflureinstieg bzw. Kneeling mit Rampe, Klimaanlage ▪ möglichst niedriges Fahrzeugalter ▪ Berücksichtigung einer der Nachfrage entsprechenden Sitzplatzanzahl

Gegenwärtig erfüllen im ZVON die Linien 27 und 50 weitgehend die Kriterien bzgl. der Linienführung und der Bedienstandards. Darüber hinaus wären die in der folgende Tabelle genannten Linien prinzipiell für die Aufnahme in das PlusBus-Netz geeignet, erfüllen jedoch noch nicht die gesetzten Standards zu Erschließung, Fahrplan und Linienführung.

Tabelle 53: Buslinien im ZVON für die Prüfung einer Aufnahme in das PlusBus-Netz

Linie	Relation	erforderliche Anpassungen	Aufgabenträger
5/6	Zittau–Olbersdorf–Kurort Jonsdorf/Kurort Oybin	Neuordnung Angebot	Landkreis Görlitz
27	Löbau–Zittau	Kriterien weitgehend erfüllt	Landkreis Görlitz
50	Löbau–Oppach–Ebersbach–Neugersdorf	Kriterien weitgehend erfüllt	Landkreis Görlitz
51	Zittau–Eibau–Ebersbach	Angebotserweiterung (Wochenende)	Landkreis Görlitz
55	Löbau–Kottmarsdorf–Ebersbach–Neugersdorf	Vereinheitlichung Linienweg, Diskussion Neuordnung Abschnitt Seifhennersdorf–Neugersdorf	Landkreis Görlitz
100	Löbau–Hochkirch–Bautzen	Vertaktung, Angebotserweiterung	Landkreis Bautzen
102	Bautzen–Kamenz	Vertaktung, Angebotserweiterung → in Abstimmung mit VVO	Landkreis Bautzen
103	Bautzen–Hoyerswerda	Vereinheitlichung Linienweg, Fahrplanharmonisierung Schul-/Ferientage → in Abstimmung mit VVO	Landkreis Bautzen

Linie	Relation	erforderliche Anpassungen	Aufgabenträger
110	Bautzen–Cunewalde–Löbau	Angebotserweiterung, Fahrplanharmonisierung Schul-/Ferientage	Landkreis Bautzen
112	Bautzen–Sohland–Wehrsdorf	Fahrplanharmonisierung Schul-/Ferientage, Vertaktung	Landkreis Bautzen
131	Niesky–Horka–Rothenburg	Diskussion Abschnitt Lodenau–Rothenburg, Angebotsausweitung, Vertaktung	Landkreis Görlitz
139/ 140	Görlitz–Rothenburg	Vertaktung, Vereinheitlichung Linienweg, Angebotsausweitung (Wochenende)	Landkreis Görlitz
180	Bischofswerda–Göda–Bautzen	Vertaktung, Angebotsausweitung	Landkreis Bautzen
182	Bischofswerda–Kamenz–Hoyerswerda	Vertaktung, Vereinheitlichung Linienweg, Angebotsausweitung, → in Abstimmung mit VVO	Landkreis Bautzen
250	Weißwasser–Bad Muskau	Vereinheitlichung Linienweg, Fahrplananpassungen	Landkreis Görlitz
256/ 260	Weißwasser–Boxberg	Fahrplananpassungen, Vertaktung, Verschmelzung der Linien	Landkreis Görlitz
259	Weißwasser–Hoyerswerda	Vertaktung, Angebotsausweitung	Landkreis Görlitz

Oben stehende Tabelle gibt lediglich einen groben Überblick über mögliche PlusBus-Linien und die für eine Einstufung erforderlichen Angebotsanpassungen. Im Einzelfall ist anhand der in aufgeführten Kriterien zu prüfen, inwiefern die Aufnahme der einzelnen Linien in das PlusBus-Netz zweckmäßig und möglich ist. Neben Linienweg, Fahrplan und Leistungsumfang muss dabei auch eine sinnvolle Anschlussgestaltung und wirtschaftlich darstellbare Umlaufplanung umsetzbar sein, damit das erweiterte Angebot entsprechend akzeptiert wird. Der ZVON kann hier insbesondere in Bezug auf das Marketing und die Abstimmung der zuständigen Partner untereinander unterstützend tätig sein.

Darüber hinaus hat sich der ZVON in den politischen Gremien (z. B. in der ÖPNV-Strategiekommission⁶³) für eine finanzielle Unterstützung der PlusBus-Angebote durch den Freistaat Sachsen eingesetzt und wird dies auch weiterhin tun. Da die Finanzierung des erforderlichen Mehraufwandes zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht gesichert ist, ist eine weitergehende Planung bis hin zu konkreten Umsetzungsschritten und -zeitpunkten noch nicht möglich.

6.11 Flexible Bedienformen und alternative Mobilitätsangebote

Im ZVON werden auf zahlreichen Linien flexible Bedienformen mit telefonischer Voranmeldung eingesetzt, die in der Regel als Rufbus bezeichnet werden. Dabei werden sowohl einzelne Fahrten im Sinne eines Anruflinienbusses, als auch Korridore ohne festen Fahrplan, jedoch mit fester Abfahrtszeit (ab Bautzen), bedient. Zum Teil erfolgt der Einsatz nur an einzelnen Tagen (Wochenende, Ferientage). Die Auswahl der Fahrzeuge erfolgt je nach Anforderung an die Anzahl der Personen, Mitnahme von Kinderwagen usw., wobei zum Teil auch Taxen zum Einsatz kommen. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Einsatzgebiete der flexiblen Bedienformen mit telefonischer Voranmeldung je Verkehrsunternehmen. Darüber hinaus kommen auf vielen Linien Kleinbusse zum Einsatz, wobei entsprechende Fahrten im Fahrplan gekennzeichnet werden.

⁶³ vgl. Abschlussbericht der Strategiekommission für einen leistungsfähigen ÖPNV/SPNV in Sachsen

Tabelle 54: Rufbusse im ZVON (Fahrplan 2015/16)

Verkehrsunternehmen	Einsatzgebiet	Voranmeldung
KVG	vorwiegend Raum Löbau	nur Mo-Fr, mind. 60 min vorher
Fa. Lassak	einzelne Fahrten je Linie	nur Mo-Fr, mind. 60 min vorher
RBO	Rufbus Bautzen, Korridorbedienung	nur Mo-Fr, mind. 60 min vorher
	gesamtes Bedienegebiet, einzelne Fahrten je Linie	nur Mo-Fr, mind. 60 min vorher
Fa. Schmidt	einzelne Fahrten je Linie	nur Mo-Fr, mind. 60 min vorher
Fa. S. Wilhelm	einzelne Fahrten je Linie	Mo-Sa, mind. 60 min vorher
VGG	Stadtverkehrslinien	täglich, mind. 30 min vorher

Die beiden Landkreise Bautzen und Görlitz haben sich gemeinsam und erfolgreich beim Modellvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur „Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen“ beworben. Dieses Projekt soll besonders vom demografischen Wandel betroffene Regionen dabei unterstützen, Daseinsvorsorge, Nahversorgung und Mobilität besser zu verknüpfen, um die Lebensqualität in der Region zu verbessern und wirtschaftliche Entwicklung zu ermöglichen. Dabei sind neue Versorgungs- und Mobilitätsideen zu entwickeln, die auch eine Betrachtung alternativer Mobilitätsangebote (z. B. Car- und Bikesharing, sichere und hochwertige Abstellmöglichkeiten für Fahrräder an Bahnstationen und Haltestellen, bürgerschaftlich getragene Mobilität mit Bürgerautos und Pendlernetzwerken) einschließen.

Neben Kommunen und Dienstleistern aus den Bereichen Versorgung und Verkehr ist in dem von Januar 2016 bis August 2018 laufenden Projekt eine breite Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehen. Erfahrungen, Anregungen und Vorschläge von Bürgerinnen und Bürgern sind elementar, um gemeinsam tragfähige und akzeptierte Lösungen zu finden. Der ZVON unterstützt die Landkreise intensiv bei der Durchführung des Modellvorhabens. Nach Vorlage der Ergebnisse des Projekts wird der ZVON gemeinsam mit den Aufgabenträgern für den ÖSPV entsprechende Handlungsempfehlungen und Schwerpunkte für die Fortschreibung des Nahverkehrs ableiten.

Unabhängig vom Verlauf des Modellvorhabens sind während der Laufzeit der Fortschreibung des Nahverkehrsplans und unter Berücksichtigung der laufenden Verkehrsverträge eine weitere Vereinheitlichung der Produktbezeichnungen und Anmeldefristen sowie eine zentrale Entgegennahme von Fahrtwünschen und die Harmonisierung der Bestellfristen (unabhängig vom Wochentag) für die oben genannten flexiblen Bedienformen zu prüfen. Weiterhin sind für mobilitätseingeschränkte Menschen alternative Bestellmöglichkeiten – im 2-Sinne-Prinzip bzw. mit erleichterter Bedienbarkeit – zu schaffen.

6.12 Qualitätsanforderungen für die Durchführung von Verkehrsangeboten

6.12.1 SPNV-Verkehrsangebote

Die Qualitätsanforderungen für die Durchführung von Verkehrsangeboten im SPNV sind gesondert im jeweiligen Verkehrsvertrag durch den ZVON geregelt. Darin sind u. a. auch die Vorgaben zum Fahrzeugeinsatz verankert, die eine ausreichende Dimensionierung der Kapazitäten (inkl. Mitnahme von Fahrrädern, Kinderwagen etc.) in Abhängigkeit der zugkonkreten Nachfrage vorsehen.

6.12.2 ÖSPV-Verkehrsangebote

Im Folgenden sind die allgemeinen Mindestanforderungen an die Durchführung von ÖSPV-Leistungen in den Landkreisen zusammengefasst aufgeführt, diese stellen die Mindestanforderungen an die Qualität der Leistungserbringung dar. Enger gefasste sowie weitere Anforderungen an die ÖSPV-Leistungsdurchführung werden in den jeweiligen Betrauungs- bzw. öffentlichen Dienstleistungsaufträgen der Landkreise aufgeführt.

6.12.2.1 Anforderungsbereich Fahr- und Servicepersonal

Erscheinungsbild und Service	
Auftreten und Service	Gültige Führerscheinklasse sowie gültige Genehmigung zur Personenbeförderung.
	Freundliches, einheitliches und fachkundiges Auftreten des Fahr- und Servicepersonals als Repräsentant des jeweiligen Verkehrsunternehmens (u. a. auch Tragen von Dienstkleidung) ist vorgegeben.
	In Sachen Beförderungsvertrag, Tarif und Fahrplanangebot sind die Fahrgäste auf Nachfrage oder bei gegebenem Anlass durch das Personal kundenorientiert und verantwortungsbewusst zu beraten.
	telefonische und elektronische Fahrplanauskünfte (Erreichbarkeit zu allgemeinen Betriebszeiten)
	Unterstützung von mobilitäts- oder sensorisch eingeschränkten Fahrgästen beim Ein- und Ausstieg.
Sprachkenntnisse	Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift sowie ortskundiges Auftreten sind erforderlich.
	Des Weiteren sind bei Mitarbeitern mit Kundenkontakt einfache aufgabenbezogene Grundkenntnisse der polnischen, tschechischen oder englischen Sprache in Grundzügen wünschenswert.
Schulung/Weiterbildung	
	Regelmäßige Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie dokumentierte Fahrzeugführerschulung gemäß Berufskraftfahrerqualifizierungsgesetz.

6.12.2.2 Anforderungsbereich Kundenbetreuung

Erfolgt vorrangig im Fahrzeug; das Personal und das Fahrzeug bestimmen das Unternehmens- und ÖPNV-Bild des Kunden.

Fahrgastinformation	
	<p>Eine umfassende Fahrgastinformation ist stets zu gewährleisten. Im Einzelnen gehören dazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ telefonische und elektronische Fahrplanauskünfte (Erreichbarkeit zu allgemeinen Betriebszeiten), ▪ optische und akustische Informationssysteme an Halte- und Zugangsstellen, ▪ optische und akustische Information bei Störungen und Verspätungen (u. a. auch Alternativen zu beeinträchtigten Fahrten).

Service-Telefon	
	<p>Eine Kundentelefonnummer ist (inkl. der Betriebszeiten) an den Aushangfahrplänen und im Fahrzeug zu veröffentlichen.</p> <p>Diese ist entsprechend der in der Betrauungsvereinbarung festzulegenden Betriebszeiten zu besetzen.</p>
Beschwerde- und Fundsachenmanagement	
	<p>Ein kundenfreundliches Beschwerde- und Fundsachenmanagement ist vorzuhalten.</p>
	<p>Beschwerden, die in die Zuständigkeit des Verkehrsunternehmens fallen, werden innerhalb von höchstens zwei Wochen nach Eingang beantwortet. Sofern der Vorgang innerhalb von zwei Wochen nicht aufgeklärt werden kann, erhält der Fahrgast spätestens nach zwei Wochen einen Zwischenbericht. Die endgültige Bearbeitung und Antwort erfolgt dann spätestens innerhalb von vier Wochen nach Eingang.</p> <p>Ist eine Beantwortung durch die Auftragnehmerin nicht möglich, ist die Eingabe umgehend an die zuständige Stelle weiterzuleiten oder den Kunden die zuständige Stelle zu nennen.</p>
Fahrplan	
	<p>Für die fahrplanspezifische Kundeninformation müssen mindestens folgende Kriterien erfüllt sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Veröffentlichung von Fahrplänen einschließlich aller Verkehrsbeschränkungen und dem Liniennetz erfolgt zu Beginn der Fahrplanperiode für deren Gültigkeit als Druckerzeugnis und im Internet. ▪ An den Haltestellen sind die Fahrpläne aller hier verkehrenden Linien auszuhängen und ständig auf dem aktuellsten Stand zu halten. Bei Beschädigung oder Verlust der Aushangfahrpläne ist umgehend für Ersatz zu sorgen. ▪ Die Fahrpläne sollen alle Abfahrten in chronologischer Reihenfolge mit Linie, Fahrtziel, Laufweg und etwaigen Anschlüssen umfassen. ▪ Die Gestaltung hat in einer den Fahrgast ansprechenden, ohne Probleme lesbaren Schriftgröße und sauberen Weise zu erfolgen. ▪ Ein abgestimmtes und einheitliches Erscheinungsbild der Fahrpläne bei Bedienung durch mehrere Verkehrsunternehmen ist zu gewährleisten. ▪ An geeigneter Stelle sind das Logo des Verkehrsverbundes ZVON sowie die Telefonnummer des ZVON-Info-Telefons sichtbar anzubringen. ▪ Barrierefreie Haltestellen und Fahrten sind auszuweisen. ▪ Die Veränderungen und Ergänzungen müssen mindestens im Internet und in Informationsblättern bekanntgegeben werden. ▪ Sind optische und/oder akustische Fahrgastinformationssysteme vorhanden, ist dafür zu sorgen, dass diese stets funktionsfähig sind.

Schülerverkehr	
	Fahrpläne für Fahrten, die vorrangig der Schülerbeförderung dienen, sind mit den Trägern der Schülerbeförderung abzustimmen.
	Für öffentlich zugängliche Schülerlinien nach § 43 ist der Fahrplan zu veröffentlichen.
Vertrieb	
	<p>Der Fahrscheinvertrieb ist im ZVON-Gebiet über folgende Kanäle sicherzustellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fahrscheindrucker beim Fahrer, ▪ Vorverkaufsstellen, ▪ Fahrscheinautomaten an ausgewählten Plätzen sowie ▪ Ausgabe von Abonnements durch den Versand per Post. <p>Für die Entwertung von Fahrausweisen mit frei wählbarem Gültigkeitsbeginn ist je für den Einstieg vorgesehene Tür mindestens ein Entwerter vorzuhalten. Sofern eine Umstellung der Vertriebssysteme auf einen generell während des Verkaufsvorgangs aufzudruckenden Gültigkeitsbeginn erfolgt, kann die Entwertertechnik entfallen.</p> <p>Die Vertriebsstellen sind auf der Website des ZVON zu veröffentlichen. Dabei sind Öffnungszeiten und barrierefrei Erreichbarkeit darzulegen.</p>

6.12.2.3 Anforderungsbereich Verkehrsdurchführung

Einsatzbereitschaft	
	Zum Betriebsbeginn müssen das Fahrzeug sowie dessen Ausstattungsmerkmale vollständig funktionstüchtig sein.
Pünktlichkeit	
	Die im Fahrplan ausgewiesenen Zeiten müssen mit den tatsächlichen Ankunfts- und Abfahrtszeiten übereinstimmen. Pünktlichkeitswerte von mind. 95 % sind zu erreichen.
	Die Verkehrsunternehmen haben eine statistisch repräsentative Pünktlichkeitsstatistik zu führen. Als Messpunkte gelten die vertraglichen Vereinbarungen der Aufgabenträger mit den verkehrsdurchführenden Unternehmen.
	Unpünktlich sind alle Fahrten, die mit einer Verspätung von 10 Minuten oder mehr an der jeweiligen Haltestelle ankommen.
	Verspätungen aufgrund von vereinbarten Wartepflichten zur Anschlusssicherung oder infolge höherer Gewalt werden nicht zu Lasten des Verkehrsunternehmens gewertet.
	<p>Fahrtenausfälle sind durch geeignete Maßnahmen nach Möglichkeit zu vermeiden. Der Ausfall einer Fahrt gilt dann, wenn die Fahrt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nicht durchgeführt wird ▪ nicht alle vorgegebenen Haltestellen angefahren werden ▪ die Abfahrt mit mehr als 15 min Verspätung im Stadtverkehr oder mehr als 25 min Verspätung im Regionalverkehr oder aber zu früh erfolgt.

Störungsmanagement

	Unverzügliche Gewährleistung von Ersatzverkehren bei ungeplanten Betriebsunterbrechungen zur Aufrechterhaltung einer möglichst ausreichenden Verkehrsbedienung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ein Ersatzfahrzeug soll im Regionalverkehr nach max. 60 Minuten und im Stadtverkehr nach max. 15 Minuten am Ausfallort sein. ▪ Erfolgt die darauffolgende Fahrt früher gilt diese als Ersatz. ▪ Werden in den Städten mit Stadtverkehrsangeboten keine Betriebshöfe vorgehalten, gelten die Ausfallregelungen des Regionalverkehrs.
	Die unverzügliche Information der Fahrgäste über eingetretene bzw. absehbare Störungen, Fahrplanabweichungen und Fahrausfälle ist im Rahmen der bestehenden Möglichkeiten zu gewährleisten.
	Der fortlaufende Kontakt mit der Betriebsleitstelle ist sicherzustellen.

6.13 Vernetzung der Verkehrsträger

Im Sinne eines integrierten Gesamtsystems ÖPNV, das sich durch verschiedene miteinander verbundene hierarchische Netzebenen (vgl. Abschnitt 6.7.1) auszeichnet, kommt den Verknüpfungspunkten eine besondere Bedeutung zu. Denn nur mittels geeigneter Schnittstellen und akzeptabler Anschlüsse zwischen den Ebenen wird es möglich, dass Fahrgäste den ÖPNV auch dann nutzen, wenn für die Bewältigung der von ihnen nachgefragten Relation ein Wechsel zwischen den Verkehrsträgern und/oder -angeboten erforderlich ist.

Gekennzeichnet sind ÖPNV-Verknüpfungspunkte durch die Bedienung von mindestens zwei regelmäßig verkehrenden Linien, die ein verkehrlich sinnvolles räumliches und zeitliches Umsteigen ermöglichen. Im erweiterten Sinne werden darunter auch Zugangsstellen zum SPNV oder Zugangsstellen mit attraktiven Übergängen zum MIV und zum Radverkehr bezeichnet.

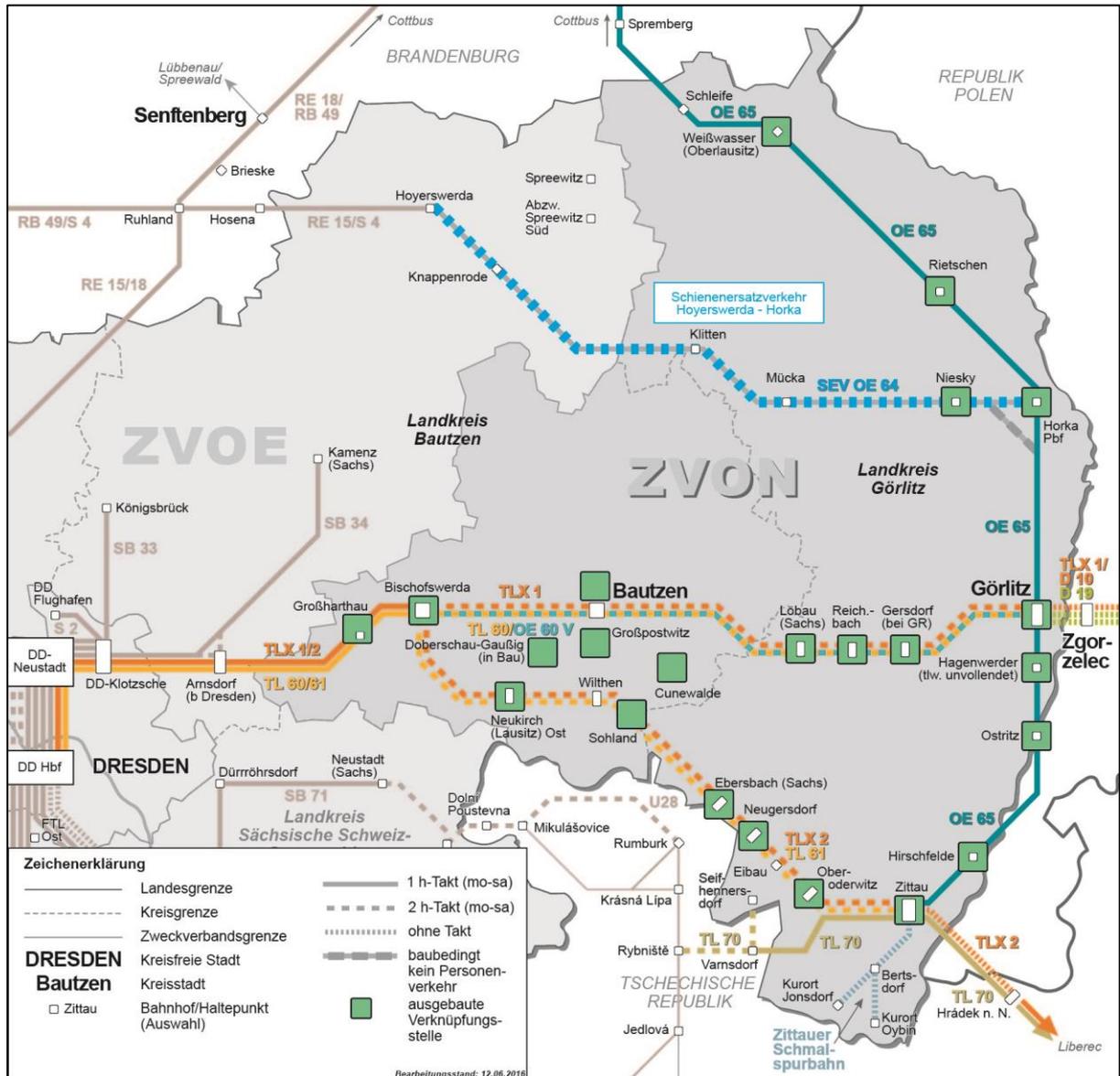
6.13.1 ÖPNV-Verknüpfungsstellen

Die Gestaltung der Stations- und Haltestelleninfrastruktur erfolgt überwiegend im Rahmen des seit dem Jahr 2000 laufenden Übergangsstellenprogramms zur Anlage von ÖPNV-Verknüpfungsstellen im ZVON.

Bis Ende 2002 wurde die Umgestaltung der Übergangsstellen in Horka, Löbau, Oberoderwitz und Zittau realisiert und übergeben. Die seit dem Jahr 2003 umgesetzten Maßnahmen im Bereich der Stations- und Haltestelleninfrastruktur werden in Abbildung 56 ausgewiesen.

Die Zugangsstellen Bautzen, Schirgiswalde-Kirschau und mittelfristig auch Bischofswerda (Bahnsteige inkl. Zu-/Abgänge) stehen bezüglich Bahnhofsmmodernisierung im Landkreis Bautzen an. Im Landkreis Görlitz sollen die Stationen Hagenwerder, Neugersdorf und mittelfristig auch Görlitz modernisiert werden.

Abbildung 56: Ausgebaute Verknüpfungsstellen im ZVON (Stand 2016)



Nachfolgend werden die bereits ausgebauten Verknüpfungspunkte hinsichtlich ihrer tatsächlichen Nutzung bezüglich Verknüpfungsfunktion zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln und Linien dargestellt und bewertet.

6.13.2 Vorhandene Anschlussbeziehungen an bereits ausgebauten ÖPNV-Verknüpfungstellen

Die bereits ausgebauten Verknüpfungspunkte sollten entsprechend ihrer verkehrlichen Voraussetzungen als Übergangsstellen genutzt werden. Beispielhaft werden die aktuellen Übergangsangebote für die ausgebauten Verknüpfungstellen Gersdorf, Großharthau sowie Rietschen aufgezeigt und bewertet.

6.13.2.1 Zugangsstelle Gersdorf

Der Bahnhof Gersdorf wird derzeit von nur einer Regionalbuslinie (137) sowie zwei SPNV-Linien (TL 60, OE 60V) bedient und mit knapp 5.500 jährlichen Umsteigern recht wenig als Umsteigepunkt frequentiert. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Gründe hierfür bei der geringen Anzahl an angebotenen verknüpften Fahrten und beim beschränkten

Einzugsbereich der Linie 137 zu suchen sind. Von insgesamt elf Fahrten der Linie 137 an Schultagen bedienen zwar neun Fahrten den Bahnhof, jedoch ist nur ein SPNV-Anschluss im Fahrplan ausgewiesen (vgl. Tabelle 55).

Bei Annahme einer maximalen ÖSPV/SPNV-Übergangszeit von 15 Minuten existieren weitere drei Anschlüsse an den SPNV, welche nicht im Fahrplan dargestellt sind. Diese SPNV-Anschlussfahrten ermöglichen trotz Umstiegs- bzw. Wartezeit eine etwa 10-minütige zeitigere Ankunftszeit am Bahnhof Görlitz als die durchgehende ÖSPV-Fahrt. Während die Fahrzeit der ÖSPV-Fahrten vom Bahnhof Gersdorf zum Bahnhof Görlitz mindestens 33 Minuten beträgt, erfolgt die Beförderung zwischen den beiden Bahnhöfen per SPNV in nur 8 bzw. 9 Minuten.

Zusätzlich könnten weitere SPNV-Anschlüsse geschaffen werden, indem vereinzelt ÖSPV-Fahrten – sofern möglich – zeitlich etwas verlagert werden würden, um die Mindest-Übergangszeit von etwa fünf sowie die maximale Übergangszeit von 15 Minuten zwischen SPNV und ÖSPV zu gewährleisten.

Tabelle 55: Anschlüsse an der Zugangsstelle Gersdorf (Fahrplan 2015/16)

Linie 137

Busfahrten Linie 137 Görlitz - Markersdorf - Deutsch Paulsdorf / Sohland a.R.	1	3 RB	5	7
Gersdorf Bahnhof Ankunft Bus	6:43	12:09	14:20	17:09
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Görlitz	7:11			
nicht ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Görlitz				
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Görlitz		12:06	14:06	17:06
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Löbau				
nicht ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Löbau				
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Löbau	7:28			17:28

Busfahrten Linie 137 Deutsch Paulsdorf / Sohland a.R. - Markersdorf - Görlitz	2	4	6 RB	10	14
Gersdorf Bahnhof Ankunft Bus	6:59	9:08	12:59	14:43	17:59
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Görlitz					
nicht ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Görlitz	7:11		13:06		18:06
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Görlitz		9:06		15:06	
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Löbau					
nicht ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Löbau					
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Löbau	7:28	9:28	13:28		17:52

(RB = Rufbus)

6.13.2.2 Zugangsstelle Großharthau

Der Bahnhof Großharthau wird derzeit von zwei Regionalbuslinien (185, 193) sowie zwei SPNV-Linien (TL 60, TL 61⁶⁴) bedient. Die beiden am Bahnhof Großharthau durchfahrenden SPNV-Linien TLX 1 und TLX 2⁶⁵ ermöglichen keinen Ein- und Ausstieg.

44 der insgesamt 45 Fahrten beider ÖSPV-Linien bedienen zwar während der Schulzeit den Bahnhof Großharthau (vgl. Tabelle 56), jedoch werden die insgesamt ausgewiesenen 38 SPNV-Anschlüsse im Fahrplan lediglich durch 661 jährliche Umsteiger frequentiert.

⁶⁴ ab Dezember 2016 als RB 60/61

⁶⁵ ab Dezember 2016 als RE 1/2

Die – sich scheinbar eher zufällig ergebenden – SPNV-Anschlüsse könnten um eine Vielzahl weiterer Umsteigeverbindungen ergänzt werden. Für bis zu 50 zusätzliche SPNV-Anschlüsse wären teilweise nur minimale zeitliche Verschiebungen der ÖSPV-Fahrten notwendig, um die Mindest-Übergangszeit von etwa fünf sowie die maximale Übergangszeit von 15 Minuten zwischen SPNV und ÖSPV zu gewährleisten (vgl. Tabelle 56).

Tabelle 56: Anschlüsse an der Zugangsstelle Großharthau (Fahrplan 2015/16)

Linie 185

Fahrten Linie 185		1	5	7	9	13	15	17	23	21	25	27
Bischofswerda - Großharthau - Lauterbach												
Großharthau Bahnhof	Ankunft Bus	6:36	7:46	10:21	11:46	12:49	13:44	14:44	15:49	16:34	17:21	18:21
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse von BZ/nach DD	6:46		10:46							16:46	17:46	18:46
potenzielle SPNV-Anschlüsse von BZ/nach DD		7:46		11:46	12:46	13:46	14:46	15:46				
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse von DD/nach BZ	6:11		10:11							16:11	17:11	18:11
potenzielle SPNV-Anschlüsse von DD/nach BZ		8:11		11:11	12:11	13:11	14:11	15:11				

Fahrten Linie 185		2	4	8	12	14	16	18	20	22	26	30	32
Lauterbach - Großharthau - Bischofswerda													
Großharthau Bahnhof	Ankunft Bus	5:33	6:13	6:41	7:28	8:38	10:42	11:42	12:48	13:43	14:43	15:43	17:23
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse von BZ/nach DD	5:45		6:46	7:46	8:46								17:46
potenzielle SPNV-Anschlüsse von BZ/nach DD		6:46				10:46	11:46	12:46	13:46	14:46	15:46		
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse von DD/nach BZ				7:11	8:11								17:11
potenzielle SPNV-Anschlüsse von DD/nach BZ		6:11	6:11			10:11	11:11	12:11	13:11	14:11	15:11		

Linie 193

Fahrten Linie 193		1	3	5	7	11	13	17	19	21
Bischofswerda - Großharthau - Seeligstadt - Größbröhersdorf										
Großharthau Bahnhof	Ankunft Bus	6:22	6:42	7:50	11:44	12:52	13:39	14:36	15:37	16:40
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse von BZ/nach DD	6:46	7:07					13:46	14:46	15:46	16:46
potenzielle SPNV-Anschlüsse von BZ/nach DD			7:46	11:46	12:46					
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Görlitz		7:11			13:11					
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Görlitz	6:11		8:11	12:11		14:11	14:11	16:11	16:11	
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Zittau			8:11	12:11						
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Zittau	6:11	7:11				14:11	14:11	16:11	16:11	

Fahrten Linie 193		2	4	6	8	12	14	16	18	20
Größbröhersdorf - Seeligstadt - Großharthau - Bischofswerda										
Großharthau Bahnhof	Ankunft Bus	6:45	7:23	8:29	12:25	13:44	14:30	15:15	16:10	16:40
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse von Dresden		7:11	8:11	12:11		14:11	15:11		16:11	
potenzielle SPNV-Anschlüsse von Dresden	6:11				14:11			16:11		
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Dresden		7:46		12:46	13:46	14:46				
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Dresden	7:07		8:46				15:46	16:46	16:46	

6.13.2.3 Zugangsstelle Rietschen

Der Bahnhof Rietschen wird derzeit von drei Regionalbuslinien (134, 254, 262) sowie einer SPNV-Linie (OE 65) bedient und mit knapp 2.200 jährlichen Umsteigern relativ wenig frequentiert.

Von den insgesamt 53 Fahrten der ÖSPV-Linien an Schultagen bedient nur knapp die Hälfte der Fahrten den Bahnhof, wovon immerhin 19 Fahrten mit SPNV-Anschlüssen im Fahrplan vermerkt sind (vgl. Tabelle 57).

Die sich auch hier scheinbar eher zufällig ergebenden und im Fahrplan dargestellten SPNV-Anschlüsse weisen Übergangszeiten bis zu 30 Minuten auf. Diese Übergangszeiten könnten in Abhängigkeit möglicher Fahrplanzwänge reduziert und eine Vielzahl weiterer Umsteigeverbindungen geschaffen werden, indem vereinzelt kleinere zeitliche Verschiebungen der ÖSPV-Fahrten vorgenommen werden würden. Weiterhin sollte geprüft werden, ob die derzeitigen Fahrten ohne Bahnhofshalt eben diesen zukünftig ermöglichen könnten, idealerweise mit entsprechendem SPNV-Anschluss. Die Mindest-Übergangszeit von fünf Minuten sowie die maximale SPNV/ÖSPV-Übergangszeit von 15 Minuten wären dabei zu gewährleisten.

Tabelle 57: Anschlüsse an der Zugangsstelle Rietschen (Fahrplan 2015/16)

Linie 134

Fahrten Linie 134		5	7	25	29
Rothenburg - Rietschen - Niesky					
Rietschen Bahnhof	Ankunft Bus	7:44	8:07	14:48	15:42
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Cottbus		8:11	8:11	15:11	16:11
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Cottbus					
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Zittau			-	-	15:46
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Zittau		7:46	-	-	

Fahrten Linie 134		14	16	26	32
Niesky - Rietschen - Rothenburg					
Rietschen Bahnhof	Ankunft Bus	12:55	13:24	16:23	17:47
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Cottbus		-	-	-	18:11
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Cottbus		-	-	-	
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Zittau			13:46	16:46	
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Zittau		12:46			17:46

Linie 254

Fahrten Linie 254		3	5	7	11
Reichwalde - Rietschen - Daubitz					
Rietschen Bahnhof	Ankunft Bus	7:04	12:03	12:25	15:02
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Cottbus		7:11	12:11	-	15:11
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Cottbus				-	-
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Zittau				-	-
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Zittau				-	-

Fahrten Linie 254		2	6	8	12	14
Daubitz - Rietschen - Reichwalde						
Rietschen Bahnhof	Ankunft Bus	6:35	12:10	13:13	14:07	16:14
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Cottbus					14:11	
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Cottbus			12:11	13:11		16:11
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Zittau		6:46				
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Zittau			12:46	13:46	14:46	16:46

Linie 262

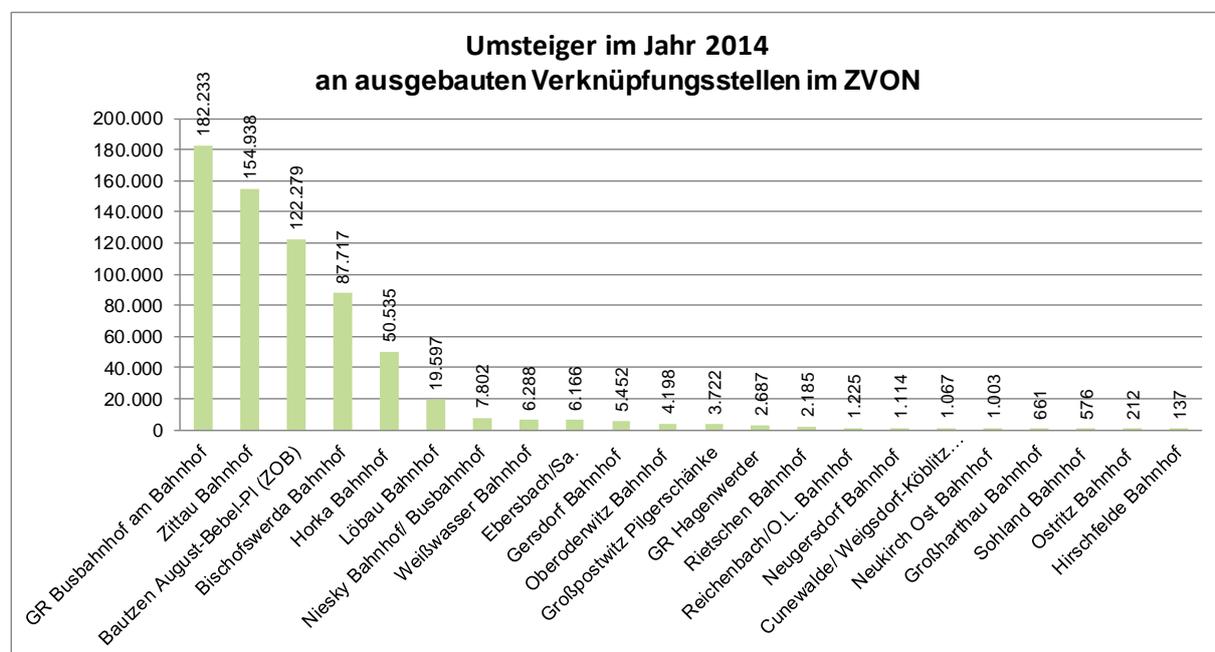
Fahrten Linie 262	3	5	7	11	13
Weißwasser - Rietschen - Niesky					
Rietschen Bahnhof Ankunft Bus	8:11	9:41	13:41	15:36	16:31
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Cottbus		10:11	14:11		
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Cottbus	8:11			16:11	17:11
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Zittau		9:46	13:46	15:46	16:46
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Zittau	7:46				

Fahrten Linie 262	6	10	14
Niesky - Rietschen - Weißwasser			
Rietschen Bahnhof Ankunft Bus	9:03	12:45	16:22
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Cottbus	9:11	13:11	
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Cottbus			
ausgewiesene SPNV-Anschlüsse nach Zittau			16:46
potenzielle SPNV-Anschlüsse nach Zittau	8:46	12:46	

6.13.3 ÖPNV-Verknüpfungsstellen – Frequentierung

Die Frequentierung durch Ein- und Aussteiger an Verknüpfungsstellen ist erwartungsgemäß sehr unterschiedlich. Nachfolgende Abbildung 57 gibt Aufschluss über die entsprechende Verteilung der Umsteiger an den ausgebauten Verknüpfungsstellen pro Jahr.

Abbildung 57: Jährliche Umsteiger an den fertiggestellten Verknüpfungspunkten im ZVON (Stand 2014)



Es ist deutlich zu erkennen, dass – abgesehen von den Bahnhöfen in Görlitz, Zittau, Bischofswerda, Horka (derzeitiger Zwangsumstieg durch den SEV der OE 64) und Löbau sowie des ZOB in Bautzen – alle anderen ausgebauten Übergangsstellen bei Weitem weniger als 8.000 Umsteiger pro Jahr aufweisen, was im Durchschnitt etwa 30 Umsteiger pro Tag ergibt. Bei Bedienung mehrerer Linien und entsprechend mehrerer täglicher Fahrten

am Verknüpfungspunkt handelt es sich dabei teilweise nur um eine Person, die die Verknüpfungsstelle pro Fahrt zum Umsteigen benutzt.

An den vier Bahnhöfen mit der umsteigeschwächsten Frequentierung sind lediglich bis zu 661 jährliche Umsteiger pro Jahr zu verzeichnen, was durchschnittlich lediglich etwa drei tägliche Umsteiger bedeutet.

Der mit über 90.000 Umsteigern pro Jahr sehr gut frequentierte, jedoch nicht als solcher ausgebaute Übergangspunkt am Südausgang des Bahnhofs Görlitz wird am fünfthäufigsten als Umsteigepunkt im ZVON genutzt. Ein entsprechender Ausbau ist daher als sinnvoll zu bewerten, jedoch mit erheblichem baulichen und finanziellen Aufwand verbunden.

6.13.4 Zusammenfassung

Anhand der Untersuchungsergebnisse der drei beispielhaft ausgewählten Bahnhöfe in Gersdorf, Großharthau und Rietschen kann davon ausgegangen werden, dass auch an den anderen ausgebauten ÖPNV-Verknüpfungsstellen im ZVON aktuell zu wenig und unregelmäßig ÖPNV-Verknüpfungen angeboten und deshalb auch unzureichend als Umsteigepunkte genutzt werden, wobei neben der Anschlussgestaltung natürlich auch weitere Rahmenbedingungen bei der Bewertung zu berücksichtigen sind. Die Auflistung in Anlage 11 gibt dazu einen ergänzenden Überblick über die ÖSPV-Bedienung aller im Nahverkehrsraum ausgebauten Verknüpfungsstellen.

Lediglich die ÖPNV-Nutzer in den größeren Städten des Nahverkehrsraums profitieren vom Ausbau der jeweiligen Übergangsstellen, da durch die zumeist hohe Taktung der ÖSPV-Linien innerhalb dieser städtischen Bereiche gute SPNV-Anschlüsse gewährleistet werden können.

Der ursprüngliche Gedanke, potenzielle Übergangsstellen – gerade an Bahnhöfen kleinerer Städte – zu schaffen und auszubauen, sollte zukünftig weitergeführt werden, indem diese Bereiche für ÖSPV/SPNV-Verknüpfungen noch mehr sinnvoll genutzt werden. Mit attraktiven Umsteigebeziehungen, d. h. kurzen Wartezeiten auf Relationen mit hohem Fahrgastpotenzial kann der ÖPNV im ZVON attraktiviert werden und so mehr Fahrgäste gewinnen. Auch die ausreichende Anzahl an PKW-Stellplätzen (inkl. barrierefreier Plätze) spielt dabei eine große Rolle. Bei weiteren Investitionen ist allerdings auch ein stärkeres Augenmerk auf die potenzielle Nachfrage zu legen.

Die Anschlusssicherung der Übergänge sollte dabei immer gewährleistet sein. Derzeit können die Bus-Bus-Übergänge durch das RBL gesichert werden. Die Busfahrer bekommen dabei den entsprechenden Status und die dazugehörige Anweisung angezeigt. Die Wartezeitregelung ist auf acht Minuten eingestellt.

Zwischen den ÖSPV- und SPNV-Verkehrsträgern ist die Anschlusssicherung inklusive entsprechender Wartepflichten noch unzureichend geregelt. Der ZVON wird sich jedoch weiterhin für eine diesbezügliche Verbesserung einsetzen und steht dazu bereits mit den verantwortlichen Partnern in Kontakt. Ziel ist es, die entsprechend vorgegebenen Anschlüsse zwischen Zügen und Bussen automatisch zu sichern und dem Fahrpersonal entsprechende Informationen zu übermitteln, ob der Anschluss gesichert werden soll oder nicht. Dieser Ablauf ist mit dem vorhandenen RBL möglich, wenn entsprechende Daten über den Intermodalen Verknüpfungspunkt (IVP) geleitet werden. Der IVP befindet sich in Dresden und wird vom VVO betrieben. Zur Übergabe der Daten sind die Schnittstellen VDV 453 ANS und Ref ANS durch die EVU einzurichten. Spätestens zum Fahrplanwechsel im Dezember 2018 (Betriebsaufnahme Spree-Neiße-Netz II) soll die Anschlusssicherung dann im Spree-Neiße- und Ostsachsenetz in Betrieb gehen, wobei aufgrund der Priorität des Eisenbahnverkehrs überwiegend die Anschlusssicherung Zug zu Bus umgesetzt werden wird. Auch eine detailliertere Verankerung entsprechender Vorgaben zu Anschlussbeziehungen in Ausschreibungen und Verkehrsverträgen ist zu prüfen.

6.14 Freizeit- und Tourismusverkehr

Folgende Aufstellung zeigt die wichtigsten Tourismusregionen im Verbundgebiet des ZVON.

- Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft,
- Lausitzer Seenland (insbesondere Bärwalder See),
- Berzdorfer See,
- Lausitzer Neißeland (u. a. mit Fürst-Pückler-Park, Kulturinsel Einsiedel und Waldeisenbahn Bad Muskau),
- Oberlausitzer Bergland,
- Naturpark Zittauer Gebirge (mit Zittauer Schmalspurbahn),
- grenzüberschreitender Tourismus.

Insbesondere die Entwicklung des Lausitzer Seenlandes ist bis heute noch nicht abgeschlossen und verfügt über großes Wachstumspotenzial. Aber auch in anderen Regionen können durch die Verbesserung der touristischen Infrastruktur zusätzliche Potenziale erschlossen werden.

Mit der Entwicklung der touristischen Aktivitäten und von Projekten in Oberlausitz und Niederschlesien sowie mit der gleichzeitig wachsenden Sensibilisierung für die Berücksichtigung der Belange des Natur- und Umweltschutzes tritt eine begleitende, touristische ÖPNV-Erschließung stärker in den Vordergrund. Aufgrund der zum Teil geringen Bevölkerungsdichte in den Tourismusregionen ist das dann häufig eingeschränkte ÖPNV-Angebot mitunter nicht für die Nutzung durch Touristen – insbesondere an Wochenenden und Feiertagen – geeignet. Der wachsende Tourismus bietet jedoch ein großes Wachstumspotenzial für den ÖPNV, wobei sich der Einzugsbereich auch für Tagestouristen durch die Lage des ZVON im Dreiländereck bis nach Tschechien und Polen erstreckt. Hier gilt es – auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten – im Einzelfall abzuwägen, ob mit einer Verbesserung des ÖPNV-Angebotes neue Kunden erreicht werden können. Im Optimalfall ergeben sich aus Angebotserweiterungen dann für Touristen und Anwohner Verbesserungen. Neben der eigentlichen Angebotsaufwertung sind dazu begleitende Maßnahmen wie z. B. ein umfangreiches Marketing bei Einführung neuer Angebote oder die intensive Zusammenarbeit mit den Tourismuspartnern vor Ort erforderlich. Das eigentliche ÖPNV-Angebot sollte

- über ein regelmäßiges, vertaktetes Angebot mit guten Anschlüssen verfügen,
- eine gewisse Flexibilität erlauben, also nach Möglichkeit ohne Anmeldung nutzbar sein,
- eine komfortable Fahrt – auch für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste – gestatten,
- mit passenden Tarifen nutzbar sein und
- die Möglichkeit der Fahrradmitnahme bieten.

Bzgl. der letztgenannten Fahrradmitnahme sind mehrere Varianten in Betracht zu ziehen. Neben den häufig genutzten Fahrradanhängern ist eine Fahrradmitnahme u. a. auch mit Heckträgern oder innerhalb des Fahrzeuges auf erweiterten Stellflächen möglich.

Darüber hinaus sind für eine erfolgreiche Etablierung touristischer ÖPNV-Angebote unter Mitwirkung der Gemeinden die erforderlichen infrastrukturellen Voraussetzungen vor Ort zu schaffen. Dies betrifft zum Beispiel die Ausstattung von Haltestellen oder die Gestaltung des Umfeldes dieser.

Für das Verbundgebiet des ZVON können im touristischen Verkehr folgende Zielstellungen formuliert werden:

- Anpassung der Anbindung der Hauptorte bzw. Ortsteile des **Zittauer Gebirges** (Waltersdorf, Kurort Jonsdorf, Kurort Oybin, Kurort Lückendorf) an den Bahnhof Zittau nach Umsetzung des SPNV-Zielnetzes (im Rahmen der ohnehin vorgesehenen Planungen des Landkreises Görlitz)
→ Ziel: regelmäßige Anschlüsse an die Ankünfte bzw. Abfahrten der SPNV-Linien,

- Sicherung und Ausbau des Angebotsumfangs im Gebiet der Touristischen Gebietsgemeinschaft „Feriengebiet Oberlausitzer Bergland“
→ Ziel: regelmäßige Erschließung durch den ÖSPV mit entsprechenden Anschlüssen an den SPNV auch in Tagesrandlagen und an Wochenenden/Feiertagen
- verbesserte Erschließung des **Berzdorfer Sees** im Rahmen einer Gesamtplanung für den Görlitzer Südraum, Abstimmung der SPNV-, Stadt- und Regionalbusverkehre,
- verbesserte und systematische Anbindung von **Bad Muskau** (Fürst-Pückler-Park)
→ Ziel: Vertaktung und Bündelung bestehender Angebote zwischen Weißwasser, Krauschwitz und Bad Muskau, Anschlüsse in Richtung Cottbus/Görlitz,
- verbesserte und systematische Anbindung des **Bärwalder Sees** (Findlingspark Nochten, Boxberg, Uhyst/Spree) an den Bahnhof Weißwasser
→ Ziel: Vertaktung und Bündelung bestehender Angebote zwischen Weißwasser, Boxberg und Uhyst, nach Möglichkeit Anschlüsse an den SPNV und an die Buslinie nach Bautzen in Uhyst.

Die Umsetzung der letztgenannten Maßnahme zur Anbindung des Bärwalder Sees ist einer detaillierten Prüfung zu unterziehen, wobei eine Abstimmung aller involvierten Partner (ZVON, Landkreis Görlitz, Gemeinden, Tourismuspartner etc.) notwendig ist. Dabei ist natürlich auch die vsl. im Dezember 2018 in Betrieb gehende Eisenbahnverbindung Görlitz–Hoyerswerda einzubeziehen, die einen wesentlichen Beitrag zur Erschließung leisten wird. Zwar wird der Besucherstrom zum größten See des Freistaates Sachsen in den kommenden Jahren weiter zunehmen, allerdings ist die Erschließung durch den ÖPNV, insbesondere aus nördlichen und südlichen Richtungen, problematisch. In bisherigen Versuchen konnte keine zufriedenstellende Nachfrage im Freizeitlinienbusverkehr generiert werden. Außerdem sind die infrastrukturellen Rahmenbedingungen für einen regelmäßigen Busverkehr nicht überall gewährleistet.

Neben angebotsseitigen Verbesserungen können auch touristische Tarifangebote diskutiert werden, die neben der ÖPNV-Nutzung ggf. auch Rabatte bei Sehenswürdigkeiten und/oder touristischen Partnern beinhalten. Eine weitere Möglichkeit zur Sicherung und Etablierung touristisch relevanter ÖPNV-Angebote ist die Nutzung von Tourismusabgaben für die Mitfinanzierung von Leistungen im Busverkehr. Die Einführung einer solchen Abgabe ist jedoch erst nach der Etablierung entsprechend attraktiver ÖPNV-Angebote möglich.

6.15 Verbundgrenzen überschreitender Verkehr

6.15.1 Republik Polen

Die Anzahl der grenzüberschreitenden Relationen in Richtung Polen ist sehr überschaubar. Die wichtigste Verbindung besteht mit der Eisenbahn zwischen Görlitz und Zgorzelec und weiter in Richtung Wrocław, Lubañ oder Jelenia Góra. Nachdem der durchgehende Zugverkehr im März 2015 durch den polnischen Aufgabenträger abbestellt worden ist und nach umfangreichen Bemühungen im Dezember 2015 wieder aufgenommen und mit den Verbindungen der Koleje Dolnośląskie sogar ausgeweitet wurde, liegt der Schwerpunkt der Bemühungen des ZVON und der beteiligten Partner nun in der langfristigen Sicherung, Attraktivierung und Weiterentwicklung dieser Angebote.

Darüber hinaus besteht mit der Linie P (Görlitz–Zgorzelec) des polnischen Unternehmens F.H.U. Bielawa eine grenzüberschreitende Busverbindung. Hier ist eine stärkere Integration in den Görlitzer Stadtverkehr erforderlich – insbesondere in den Stadtverkehrstarif – um die Auslastung und damit die Wirtschaftlichkeit weiter zu erhöhen. Angestrebt wird dabei mittelfristig auch eine Freigabe für die Nutzung innerhalb Polens bzw. des ZVON, die mit der aktuellen Genehmigung nicht möglich ist. Der ZVON wird sich dazu intensiv mit der Stadt Görlitz und den zuständigen Partnern in Polen abstimmen.

Sofern für weitere grenzüberschreitende Busverbindungen ein Potenzial absehbar ist und entsprechende Bemühungen durch Verkehrsunternehmen und/oder Aufgabenträger angestellt

werden, wird der ZVON, z. B. durch Vermittlung zwischen Partnern oder durch Unterstützung bei genehmigungsrechtlichen Fragen, diese Aktivitäten unterstützen. Voraussetzung ist dabei, dass in den neuen Verbindungen das Euro-Neiße-Ticket anerkannt wird. Folgende Tabelle zeigt mögliche Straßen-Grenzübergänge zwischen ZVON und Polen auf, die in Abhängigkeit der infrastrukturellen Voraussetzungen prinzipiell für Busverbindungen genutzt werden könnten.

Tabelle 58: Potenzielle Grenzübergänge für grenzüberschreitende Busverbindungen nach Polen

Grenzübergang	Busverbindung zwischen ...	Anmerkungen
Porajów/Zittau und Sieniawka/Zittau	... Zittau, Porajów und Bogatynia	Anbindung von Bogatynia an Zittau aufgrund der Lage im Grenzgebiet sinnvoll, u. U. Beschränkungen durch bauliche Gegebenheiten und Tonagebegrenzungen
Hagenwerder	... Hagenwerder und Zawidów	ggf. für touristischen Verkehr zum Berzdorfer See
Podrosche	... Podrosche und Przewóz	vermutlich kaum Potenzial vorhanden, u. U. Beschränkungen durch bauliche Gegebenheiten und Tonagebegrenzungen
Bad Muskau	... Bad Muskau und Łęknica	Herabstufung zur Ortsstraße
Krauschwitz (S127)	... Bad Muskau/ Krauschwitz und Łęknica	für touristischen Verkehr und Anbindung von Łęknica an Weißwasser (Versorgung, SPNV) relevant

6.15.2 Tschechien

Rückgrat des grenzüberschreitenden Verkehrs zwischen Tschechien und dem ZVON sind die Eisenbahnverbindungen zwischen Zittau und Hrádek nad Nisou (weiter Richtung Liberec) sowie zwischen Großschönau und Varnsdorf (weiter Richtung Rybníště bzw. Seifhennersdorf). Die Leistungen auf beiden Strecken wurden in länderübergreifenden Ausschreibungen vergeben und stehen auch langfristig nicht zur Disposition. Insbesondere in Richtung Liberec sind mit der Umsetzung des Nullknotens in Zittau (vgl. Abschnitt 6.6.2) Verbesserungen bzgl. der Anschlüsse und Fahrzeiten geplant.

Durch die Verwaltung des Ústecký kraj wurde 2013 erstmals eine Neubaustrecke zwischen Seifhennersdorf und Rumburk ins Gespräch gebracht, die nördlich des Seifhennersdorfer Bahnhofs von der Strecke Seifhennersdorf–Eibau abzweigen würde⁶⁶. Damit wäre eine direkte Eisenbahnverbindung zwischen Liberec und Rumburk sowie darüber hinaus über den im Juli 2014 hergestellten Lückenschluss zwischen Dolní Poustevna und Sebnitz bis nach Děčín möglich. Somit ließe sich die Erreichbarkeit der wichtigen Orte entlang der Strecke (Liberec, Zittau, Varnsdorf, Rumburk, Sebnitz, Bad Schandau und Děčín) und die touristische Erschließung des Lausitzer Gebirges, des Zittauer Gebirges und der Sächsisch-Böhmischen Schweiz deutlich verbessern. Aufgrund der hohen Investitionskosten und zu berücksichtigender Umweltaspekte eines solchen Neubaus stellt diese Variante allerdings lediglich eine langfristige Option dar. Weitere Untersuchungen des Ústecký kraj werden durch den ZVON unterstützt. Gegenwärtig erfolgt im Auftrag des ZVON dazu bereits die Erarbeitung einer Potenzialanalyse, in der auch verschiedene Betriebsszenarien untersucht werden.

⁶⁶ Trassensicherung erforderlich

Die bestehenden Eisenbahnverbindungen werden durch zwei Buslinien (401, 409) ergänzt, die im Auftrag des Ústecký kraj die Grenzen in Seifhennersdorf und Ebersbach überschreiten und so u. a. Verbindungen nach Rumburk schaffen. Beide Linien verkehren wochentags etwa im Stundentakt und an Wochenenden alle zwei Stunden und bieten somit ein attraktives Angebot für die Fahrgäste. Seitens des ZVON werden jedoch folgende Verbesserungen angestrebt, deren Umsetzung während der Laufzeit dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans gemeinsam mit den Partnern in Tschechien und Deutschland zu prüfen ist:

- Die Busse der Linie 409 (Varnsdorf–Seifhennersdorf–Rumburk–Dolní Poustevna) können derzeit nicht für innerdeutsche Fahrten genutzt werden. Da die Linie auf etwa vier km die Siedlungsachsen Nordstraße und Zollstraße der langgestreckten Stadt Seifhennersdorf befährt, bestünde mit einer Aufhebung des Kabotageverbots ein attraktives Busangebot.
- Mit Ausnahme des Euro-Neiße-Tickets wird für Fahrten mit der Linie 409 momentan kein ZVON-Tarif anerkannt oder ausgegeben. Für eine durchgehende Tarifierung zu Zielen im ZVON und für Fahrten innerhalb von Seifhennersdorf wäre als minimale Voraussetzung eine Anerkennung von ZVON-Fahrscheinen erforderlich. Deutlich attraktiver wäre natürlich ein Vertrieb des ZVON-Tarifs in den Bussen des tschechischen Unternehmens Autobusy Karlovy Vary. Hier sind Möglichkeiten zu prüfen, inwiefern zumindest ein eingeschränktes Sortiment verkauft werden kann.
- Der ZVON wird sich mit den zuständigen Aufgabenträgern (Landkreis Görlitz für den Regionalbusverkehr in Seifhennersdorf, Ústecký kraj für die Linie 409) abstimmen, inwiefern eine innerdeutsche Nutzung der Linie 409 (mit Anerkennung des ZVON-Tarifs) unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten möglich ist. Dabei ist auch die Frage zu klären, ob das Angebot in der jetzigen Form langfristig Bestand haben wird oder ob seitens des Ústecký kraj in den kommenden Jahren Änderungen geplant sind.
- Im Zielnetz finden die Zugkreuzungen von RE 2 und RB 61 (bis Dezember 2016 TLX 2 bzw. TL 61) etwa stündlich in Ebersbach statt. Hier bietet sich die Möglichkeit an, die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Linie 401 (Ebersbach–Jiřikov–Rumburk–Chřibská) auf die Abfahrts- bzw. Ankunftszeiten des SPNV abzustimmen und so regelmäßige Übergänge zu gewährleisten. Dabei ist natürlich zu berücksichtigen, inwiefern weitere Fahrplanzwänge, z. B. durch Anschlüsse in Rumburk, bestehen.

Darüber hinaus bestehen weitere Straßen-Grenzübergänge zwischen ZVON und Tschechien, die in Abhängigkeit der infrastrukturellen Voraussetzungen prinzipiell für Busverbindungen genutzt werden könnten.

Tabelle 59: Potenzielle Grenzübergänge für grenzüberschreitende Busverbindungen nach Tschechien

Grenzübergang	Busverbindung zwischen ...	Anmerkungen
Hartau (Zittau)	... Hartau und Hrádek n.N.	bereits mehrfach diskutiert und aufgrund infrastruktureller Gegebenheiten verworfen, Nutzung ausschließlich für Fuß- und Radverkehr vorgesehen
Kurort Lückendorf	... Zittau und Jablonné v.P.	für touristischen Verkehr im Zittauer Gebirge interessant, ggf. Einsatz von Kleinbussen, Planungen des Liberecký krajs in Abstimmung mit dem Landkreis Görlitz
Valy	... Kurort Jonsdorf/Kurort Oybin und Krompach/Cvikov	für touristischen Verkehr im Zittauer Gebirge interessant, bereits mehrfach diskutiert und aufgrund infrastruktureller Gegebenheiten verworfen, Nutzung ausschließlich für Fuß- und Radverkehr vorgesehen

Grenzübergang	Busverbindung zwischen ...	Anmerkungen
Dolní Podluží/ Herrenwalde	... Waltersdorf und Dolní Podluží	nahe des Eisenbahngrenzübergangs Großschönau/Varnsdorf, bereits diskutiert und verworfen, Nutzung ausschließlich für Fuß- und Radverkehr vorgesehen
Großschönau/ Varnsdorf	Großschönau und Varnsdorf	Planung des Ústecký krajs in Abstimmung mit dem Landkreis Görlitz bzgl. der Einrichtung einer Busverbindung zum Trixipark in Großschönau
Jiříkov/ Neugersdorf	... Rumburk und Neugersdorf	nahegelegene Busverbindung vorhanden (Ebersbach)
Rožany	... Šluknov und Schirgiswalde-Kirschau	bisher keine nahegelegenen ÖPNV-Übergänge, Anbindung Schluckenauer Zipfel an Bautzen

In den meisten Fällen bieten sich Verlängerungen bestehender Buslinien an, deren Endhaltestellen zumeist nahe der Grenze liegen. Neben der Prüfung, ob ein ausreichendes Potenzial vorhanden ist, muss auch eine sinnvolle Einbindung in das Fahrplan- und Anschlussgefüge der betroffenen Linien möglich sein. Dabei sind konkurrierende Angebote auszuschließen.

Sofern für die genannten grenzüberschreitenden Busverbindungen ein Potenzial absehbar ist und entsprechende Bemühungen durch Verkehrsunternehmen und/oder Aufgabenträger angestellt werden, wird der ZVON, z. B. durch Vermittlung zwischen Partnern oder durch Unterstützung bei genehmigungsrechtlichen Fragen, analog der potenziellen deutsch-polnischen Verbindungen diese Aktivitäten unterstützen. Voraussetzung ist dabei auch hier, dass in den neuen Verbindungen das Euro-Neiße-Ticket anerkannt wird.

Grundsätzlich liegt das Interesse des ZVON in der Erstellung einer verkehrs- und aufgabenträgerübergreifenden Konzeption (in Kooperation mit den zuständigen Aufgabenträgern in Tschechien und Deutschland) zum grenzüberschreitenden Verkehr. Der Fokus liegt dabei im grenznahen Bereich zwischen Tschechien und dem ZVON. Dies beinhaltet z. B. die Angebote im Eisenbahn- und Busverkehr, tarifliche Regelungen bei kleinräumigen Angeboten, die Weiterentwicklung der Infrastruktur oder andere Aspekte wie z. B. die Entwicklung des Tourismus. Neben einer umfangreichen Analyse können darin u. a. auch Rechtsgrundlagen und Handlungsempfehlungen für die Entwicklung grenzüberschreitender Angebote aufgezeigt werden.

6.15.3 Brandenburg

Mit der Eisenbahnverbindung Zittau–Görlitz–Weißwasser–Cottbus besteht im Norden des Landkreises Görlitz eine starke Verbindungsachse im Verbundgrenzen überschreitenden Verkehr zwischen dem ZVON und dem Land Brandenburg. Darüber hinaus wird durch die DB Regio Bus (Spree-Neiße-Bus) ein Regionalbusverkehr zwischen Bad Muskau und Döbern angeboten. Ziel ist es, dieses Angebot langfristig mindestens zu erhalten. Außerdem ist im Rahmen des Modellvorhabens „Langfristige Sicherung von Versorgung und Mobilität in ländlichen Räumen“ zu untersuchen, inwiefern weitere kleinräumige Verbesserungen in der Grenzregion notwendig und möglich sind, um möglicher Weise noch nicht bediente lokale Verkehrsbedürfnisse befriedigen zu können.

6.16 Tarifmodell

Grundlegende Ziele der Tarifgestaltung

- Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger schätzen die positiven Aspekte des ZVON-Tarifs und möchten ihn daher in seinen Grundsätzen fortführen. Dies betrifft insbesondere die Tarif-Gerechtigkeit durch die entfernungsabhängige und fein abgestufte Preisbildung, die Ergiebigkeit und das Einnahmeverteilungsverfahren.
- Gleichzeitig müssen die Tarife für die Verkehrsunternehmen (Leistungsersteller) sowie den Verbund bzw. die ÖSPV-Aufgabenträger (Leistungsbesteller) soweit auskömmlich sein, dass ein guter Kostendeckungsgrad erreicht und eine stabile und gut funktionierende Einnahmeverteilung gewährleistet werden kann. Sofern Tarifanpassungen erforderlich sein sollten, sind diese moderat vorzunehmen und die Gründe in der Öffentlichkeit objektiv und nachvollziehbar darzulegen.
- Falls erforderlich können neue Angebote installiert oder kaum nachgefragte abgeschafft werden. Dabei wird der ZVON auch die aktuellen Entwicklungen in anderen Verkehrsverbänden beobachten. Die beteiligten Partner stimmen sich gemäß Kooperationsvertrag dazu in den entsprechenden Gremien ab.

Verbundraumübergreifende Tarifgestaltung

Im Jahre 2015 wurde im Freistaat Sachsen eine ÖPNV-Strategiekommission eingerichtet, die maßgebliche Parameter der mittel- und langfristigen Entwicklung des ÖPNV festlegen soll. U. a. wird in diesem Gremium die Einführung eines Sachsen-Tarifs diskutiert, welcher für verbundübergreifende Fahrten zwischen allen sächsischen Verbänden gelten soll. Die weitere Entwicklung verbundübergreifender Tarife zwischen VVO und ZVON muss daher in diesem Kontext diskutiert werden. Der ZVON strebt dabei folgende Ziele an:

- Neben den bereits vorhandenen Angeboten für Berufspendler und Auszubildende sind Lösungen für den Gelegenheitsverkehr zu entwickeln, bei denen neben der Nutzung der Eisenbahn auch die von vor- und nachgelagerten Angeboten mit einem durchgängigen Fahrschein möglich ist.
- Weiterhin sind Angebote für die grenzüberschreitenden Buslinien – insbesondere innerhalb des Landkreises Bautzen – zu schaffen, die ebenfalls ein Umsteigen ermöglichen. So müssen z. B. für die Relation Pulsnitz–Bautzen mehrere Fahrscheine erworben werden.
- Der ZVON schlägt dazu eine Erweiterung des Übergangstarifs VVO-ZVON für Einzelfahrten, Tageskarten sowie für alle Verbundgrenzorte vor, die auch bei einer Beibehaltung des ZVON-Tarifmodells umsetzbar ist.
- Die neu zu schaffenden Angebote dürfen bestehende nicht konkurrieren oder zu Einnahmeverlusten führen. Neue Tarife sind einvernehmlich mit den Aufgabenträgern, Verkehrsverbänden und -unternehmen zu entwickeln und fortzuschreiben. Zur Vermeidung starker Preiserhöhung ist der ZVON bereit, bei Bedarf entsprechende Ausgleichsmittel bereitzustellen.
- Eine Zunahme der Tarifvielfalt ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Die wachsende Anzahl an Unternehmenstarifen im sächsischen SPNV wird durch den ZVON daher aufmerksam beobachtet.

Die sächsischen Verkehrsverbände arbeiten bereits seit 2014 an einer Harmonisierung der Beförderungsbedingungen und Tarifbestimmungen. Und auch in der oben bereits genannten ÖPNV-Strategiekommission wird diese Diskussion im Kontext mit dem Sachsen-Tarif fortgeführt. Vor allem im Interesse des Fahrgastes, aber auch der Mitarbeiter der Verkehrsunternehmen unterstützt der ZVON diese Bestrebungen und wird sich auch weiterhin in den zuständigen Gremien entsprechend einbringen. Eine komplette Vereinheitlichung der Tarifbestimmungen ist aufgrund der unterschiedlichen Tarifmodelle und der zum Teil

differenzierenden Interessenlage, z. B. zwischen der Stadt Leipzig und dem Landkreis Görlitz jedoch nicht umsetzbar.

Wie bereits im Abschnitt 4.8.1.5 erwähnt, wurde für Fahrten in den Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg im Rahmen der Ausschreibung des Spree-Neiße-Netzes II die Installation eines Übergangstarifs VBB-ZVON vereinbart. Dieser soll im Wesentlichen aus einer Kombination der jeweils gültigen Verbundtarife gebildet sowie fortgeschrieben werden und damit die Abfertigung deutlich erleichtern. Die Einführung erfolgt spätestens mit der Betriebsaufnahme im Dezember 2018.

Für die weitere Entwicklung des grenzüberschreitenden Angebotes Euro-Neiße-Ticket haben ZVON und KORID die Teilnahme am Kooperationsprogramm Freistaat Sachsen – Tschechische Republik 2014-2020 erfolgreich beantragt. Damit soll der Fortbestand des Angebotes gesichert und einer neuen Qualität zugeführt werden. Infolge des steigenden Absatzes, vor allem in Polen und Tschechien, werden zunehmend Forderungen nach der Entwicklung weiterer Tarifelemente, Ausweitung des Geltungsbereiches und einer leistungsgerechten Beteiligung aller Akteure laut, denen schrittweise zu entsprechen ist. Für diese Arbeiten sind aufgrund ihrer Komplexität und der damit verbundene Kosten die bestehend operativen Strukturen zeitgemäß auszubauen. Im Einzelnen werden mit dem nunmehr als „ENT-future 2020“ bezeichnetem Projekt folgende Ziele angestrebt:

- Mit dem weiterentwickelten Euro-Neiße-Ticket soll ein Beitrag zur besseren Mobilität der Menschen als Voraussetzung für die Zusammenarbeit und das Zusammenwachsen in der Grenzregion bzw. im Dreiländereck geleistet werden.
- Der ÖPNV als wesentlicher Bestandteil der Daseinsvorsorge im Grenzraum soll gestärkt werden.
- Mit dem Abbau von Tarifhemmnissen und damit der Schaffung besserer Voraussetzungen zur Nutzung soll der ÖPNV im Grenzraum stärker als Alternative zum Auto etabliert werden.
- Die stark touristisch geprägte Euroregion ist durch spezielle grenzüberschreitende Tarifprodukte zu stärken.
- Angestrebt wird weiter eine verbesserte und mehrsprachige Fahrplaninformation durch die Kooperation des ZVON mit den tschechischen Verkehrsunternehmen (Berücksichtigung aktueller deutscher und tschechischer Fahrpläne in der Fahrplanauskunft des ZVON).
- Gemeinsam mit den beteiligten Aufgabenträgern in Deutschland und Tschechien sind die Grundlagen zur Bildung einer verbindlichen Form der Zusammenarbeit zu prüfen, welche folgende Bereiche umfassen:
 - gemeinsame grenzübergreifende Tarife,
 - abgestimmte Angebote,
 - gemeinsame Marketingaktivitäten,
 - Fahrgastinformationen,
 - Integration touristischer Angebote.

6.17 Information und Service

Oberstes Ziel der Kundenkommunikation ist Klarheit. Alle Kommunikationskanäle werden so bespielt, dass der Kunde unkompliziert an eindeutige und klare Informationen gelangt. Außerdem sind bei der Weiterentwicklung der Informationskanäle (insbesondere beim Internetauftritt) die Belange der Barrierefreiheit zu berücksichtigen.

Die Kommunikation des ZVON mit seinen Kunden und potenziellen ÖPNV-Nutzern stützt sich neben den schriftlichen Medien zunehmend auf digitale Produkte. Smartphones sowie Tablets ermöglichen den Fahrgästen und potenziellen Neukunden aller Altersgruppen weitreichenden Onlinezugang im Verbundgebiet und bieten zunehmend auch einen Erwerb von Fahrscheinen an.

Ziel ist es, den Menschen den ÖPNV bekannter und nutzbarer zu machen und dabei insbesondere auch die Vorteile des Verkehrsverbundes näher zu bringen. Davon hängt auch der Erfolg der Verbundvorhaben ab, denn das umfangreiche Spektrum der Multimodalität und deren Vernetzung sind längst nicht allen potentiellen Nutzern bekannt.

Gegenwärtig wird neben den Printprodukten zur Fahrgastinformation insbesondere die Online-Fahrplanauskunft des ZVON von einer breiten Schicht der Fahrgäste genutzt. Neben den üblichen Fahrplaninformationen zum SPNV, zum Straßenbahn- und Busverkehr sind darüber hinaus auch die Schülerlinien enthalten. Insbesondere in den ländlichen Regionen können diese Verkehre das ÖPNV-Angebot quantitativ verbessern bzw. ist für einzelne Ortsteile damit überhaupt erst ein ÖPNV-Angebot möglich. Parallel zur Online-Auskunft ist jedoch auch in Zukunft die Herausgabe des ZVON-Fahrplans in einer nachfragegerechten Form vorgesehen. Daran anknüpfend wurde bereits zum Fahrplanwechsel 2015/16 das Fahrplanbuch inhaltlich gestrafft (vgl. auch Abschnitt 4.9.1.1) und so in ein handlicheres Format überführt.

Im Erstellungszeitraum dieses Nahverkehrsplans erfolgt zudem die Erarbeitung einer Stationsdatenbank für die SPNV-Haltestellen im Nahverkehrsraum. Mit diesem Online-Angebot sollen den Fahrgästen Informationen zu den entsprechenden Haltestellen bereitgestellt werden (z. B. Ausstattung des Haltestellenstandes oder Stand der Barrierefreiheit).

In Zusammenarbeit mit touristischen Einrichtungen sollen weitere Marketingmaßnahmen erarbeitet und eingeführt werden, um die Vorteile der ÖPNV-Nutzung auch im Freizeitbereich noch bekannter zu machen und Nutzungshemmnisse weiter abzubauen. Hierbei liegt die Priorität in der partnerschaftlichen Zusammenarbeit. Das Informationsmaterial des ZVON beschränkt sich dabei weitgehend auf die Kommunikation der Leistungen der Verkehrsunternehmen. Über Kooperationen mit den Partnern sind ZVON-Informationen in das Informationsmaterial anderer zu integrieren. Das betrifft z. B. touristische Publikationen, Gastgeberverzeichnisse, Bürgerbroschüren oder Informationsbroschüren für spezielle Zielgruppen. Auch das Kundenmagazin soll stärker in den Fokus rücken und vor allem Kunden ansprechen, die bisher noch nicht in den Bussen und Bahnen unterwegs sind. Auch der Fahrausweisvertrieb in touristischen Einrichtungen ist weiterzuentwickeln.

Neben dem oben genannten Projekt „ENT-future 2020“ zur Weiterentwicklung des Euro-Neiße-Tickets soll auch das interaktive Planungssystem NEISSE:GO ausgebaut werden. Dazu ist in einem sächsisch-polnischen Förderprojekt u. a. die Ausdehnung auf den polnischen Teil der Euroregion Neiße, die Integration der polnischen Sprache und die Weiterentwicklung der Funktionalitäten für mobile Endgeräte vorgesehen.

Große Bedeutung besitzen auch die Liniennetzpläne. Neben den klassischen Stadtverkehrsplänen werden im ZVON auch weiterhin Regional- und Euro-Neiße-Liniennetzplan erstellt. Insbesondere bei den Stadtverkehrsplänen ist eine weitreichende Verbreitung in Fahrzeugen und an Haltestellen wichtig. Bei Bedarf können solche Pläne im ZVON auch für Städte und dicht besiedelte Bereiche ohne eigenen Stadtverkehr erstellt werden, um Orientierung bei Nutzung von Regionalbuslinien zu erleichtern. Hier sind Möglichkeiten zu prüfen, inwiefern zusätzliche Informationen – z. B. zum Verkehrsangebot oder zu touristischen Zielen – den Nutzen für potenzielle Fahrgäste erhöhen. Insbesondere die Darstellung von Taktzeiten durch unterschiedliche Liniensignaturen hat sich in den letzten Jahren zunehmend verbreitet und erleichtert erheblich die Reiseplanung.

Auch mit den Informationen der Bürger vor Ort sind bereits gute Erfahrungen gemacht worden. Diese Form der direkten Kommunikation ist auszubauen. Dazu gehört auch der Kundendialog in den sozialen Medien. Das Konzept hierzu ist ständig fortzuentwickeln.

Abschließend wird durch den ZVON ferner eine stärkere Berücksichtigung der sorbischen Sprache forciert. In Abstimmung mit den Aufgabenträgern des ÖSPV ist hier vor allem eine Berücksichtigung in der Gestaltung der Fahrplanmedien sinnvoll.

7 Fahrzeuge und Infrastruktur

7.1 Fahrzeuge

7.1.1 Rahmenvorgaben SPNV

Der Fahrzeugeinsatz im SPNV ist in den laufenden Verkehrsverträgen detailliert geregelt. Für künftige oder noch nicht abgeschlossene Vergabeverfahren sind mindestens folgende Rahmenvorgaben einzuhalten.

Tabelle 60: Rahmenvorgaben SPNV

Anforderung	Beschreibung
Technische Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhaltung der Vorgaben der EBO und der eisenbahntechnischen Regelwerke in der jeweils gültigen Fassung ▪ Mehrfachtraktionsfähigkeit der Fahrzeuge (Triebwagen) innerhalb ihrer Baureihe von mindestens drei Zugeinheiten. ▪ Bordrechner und Systemkomponenten analog dem heutigen technischen Stand gemäß den Anforderungen der VDV-Mitteilung Nr. 4504 (Fahrzeugausrüstung für den Betrieb von RBL-Systemen), Kommunikationsmöglichkeit aus diesem System zu anderen RBL-Systemen im Bediengebiet zum Zwecke der Anschlusssicherung und Fahrgastinformation gemäß VDV-Schnittstelle 453 inkl. Rückkanal, ▪ Datenlieferungen zur Versorgung der dynamischen Fahrgastinformationssysteme gemäß VDV-Schnittstelle 454 ▪ Anschlusssicherung: Sicherstellung der Anbindung an den Intermodalen Verknüpfungspunkt (IVP) von VVO und ZVON ▪ Berücksichtigung der Abfahrtsdatenbank des RBL VVO/ZVON als empfangende Stelle zur Sicherstellung der Fahrgastinformation, ▪ Vorhaltung einer automatischen Fahrgastzähleinrichtung zur Ermittlung der Verkehrsleistung und der Auslastung der Fahrzeuge an allen Außentüren aller Fahrzeuge mit Fahrgastnutzung
Barrierefreiheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ grundsätzliche Beachtung des 2-Sinne-Prinzips (gemäß TSI PRM) ▪ manuell bedienbare Rampen oder ein Lift zur Überwindung von Höhenunterschieden und größeren Abständen zwischen Fahrzeug und Bahnsteig an beiden Fahrzeugseiten (gemäß der „Technischen Spezifikation für die Interoperabilität bezüglich eingeschränkt mobiler Personen im transeuropäischen Eisenbahnsystem“ (TSI-PRM)), Tragfähigkeit mind. 350 kg ▪ barrierefreie Eintrittsbereiche an allen Türen zur Sicherstellung eines optimierten Zugangs für mobilitätseingeschränkte Personen, gut erkennbare Kennzeichnung dieser Bereiche innen und außen (gemäß DIN 32975). Eine kontrastreiche Erkennbarkeit der Türen ist zu sichern (gemäß DIN 32975). ▪ mindestens ein großzügiger Mehrzweckbereich je Fahrzeug mit ausreichend Platz für Rollstühle (mindestens zwei Rollstuhlplätze gemäß TSI-PRM), Kinderwagen und Fahrräder (mindestens neun Fahrradabstellplätze) ▪ Sitzplätze für mobilitätseingeschränkte Personen im niederflurigen Bereich und in Türrnähe, Kennzeichnung mit Piktogrammen ▪ mindestens eine barrierefreie Toilette je Fahrzeug (sofern technisch möglich), die in unmittelbarer Nähe der Rollstuhlplätze angeordnet ist

<p>Fahrgast-komfort</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ordentlich dimensionierte und bequeme Sitzplätze mit ausreichend Beinfreiheit, Armlehnen und Tischen (mind. an Vis-a-vis-Sitzgruppen) ▪ Verzicht auf Sitzplätze im Eingangsbereich ▪ Anordnung der Sitzplätze möglichst passend zur Fensteraufteilung ▪ Ausrüstung aller Fahrzeuge mit einer manuell regulierbaren klimatechnischen Einrichtung (Absenkung der Innentemperatur um mindestens drei Grad bei Temperaturen über 25 Grad) und Heizung (ausreichend Heizleistung für Außentemperaturen bis -25 Grad, Mindesttemperatur nach DIN EN 14570-1 im Fahrgastraum) ▪ Gepäckablagen und -abstellflächen für große und schwere Gepäckstücke ▪ Wärmeschutzverglasung (Doppelverglasung im Fahrgastraum) ▪ mindestens 25 % der festen Sitzplätze sind mit Steckdosen am Sitzplatz auszurüsten ▪ offenes WLAN-Netzwerk ▪ für mindestens 90 % aller Sitze Kleiderhaken ▪ ausreichende Anzahl von kontrastierenden Haltestangen und Griffen entsprechend DIN 32975 ▪ für mobilitätseingeschränkte Personen erreichbare Haltestellenwunschtasten
<p>Fahrgast-information</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kontrastreiche Gestaltung gemäß DIN 32975 ▪ optische und akustische Anzeige bzw. Ansage der nächsten Station ▪ Ansagen in deutscher Sprache und bei aufkommensstarken Stationen auch in anderen Sprachen ▪ mindestens akustische, besser auch optische Informationen zu Anschlüssen in Echtzeit ▪ optische Anzeige der Liniennummer und des Fahrtziels an allen Fahrzeugseiten ▪ Ausstattung mit Sicherheitseinrichtungen (Videoüberwachung, Wechselsprechanlagen usw.)
<p>Umweltanfor-derungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringer Außenschall ▪ niedriger Innengeräuschpegel im Fahrgastraum ▪ niedriger Energieverbrauch ▪ niedriger Schadstoffausstoß (mindestens Erfüllung der die Kriterien der Schadstoffklasse Stufe UIC II ab 2003 oder Stage III A der RL 2004/26/EG oder Euro II nach RL 88/77/EWG in der Fassung der RL 91/542/EWG, Zeile B der Tabelle in Abschnitt 8.3.1.1 des Anhangs I der Richtlinie (wenn der Motor entsprechend der Typzulassung für Nutzfahrzeuge homologiert wurde))

7.1.2 Rahmenvorgaben ÖSPV

Nachfolgende Rahmenvorgaben gelten für alle im Regional- und Stadtverkehr eingesetzten Fahrzeuge einschließlich derer möglicher Subunternehmer.

Aufgrund der mit 36 Monaten kurzen Laufzeit der anstehenden Vergabe der Busverkehrsleistungen im Landkreis Bautzen (vgl. Abschnitt 6.7.3) kann im Landkreis Bautzen bis zum 31.12.2021 – im Einvernehmen zwischen dem Aufgabenträger und den Verkehrsunternehmen – von diesen Vorgaben abgewichen werden.

Tabelle 61: Rahmenvorgaben Bus

Technische Standards	
Zustand	Fahrzeuge müssen betriebssicher sowie technisch und optisch in einwandfreiem Zustand entsprechend BO-Kraft, BO-Strab, PBefG und StVZO sein.
Fahrzeugalter Bus	<p>Das maximal zulässige Durchschnittsalter der eingesetzten Fahrzeugflotte darf zu jedem Zeitpunkt nicht älter als zehn Jahre sein.</p> <p>Das maximale Fahrzeugalter darf im übergeordneten zwölf Jahre, in den übrigen Netzen 18 Jahre nicht überschreiten (bezogen auf die Erstzulassung).</p> <p>Abweichungen und Ausnahmen von den o. g. Altersfestlegungen bedürfen der Zustimmung des Aufgabenträgers.</p>
Fahrzeugalter Straßenbahn	durchschnittliches Fahrzeugalter der Straßenbahnen nach der Modernisierung der Fahrzeuge max. 30 Jahre.
Kataster	<p>Von den Verkehrsunternehmen ist ein umfassendes Fahrzeugkataster zu führen, welches sich in seinem Aufbau an der Fahrzeugliste⁶⁷ zur Fahrzeugförderung gemäß RL-ÖPNV des LASuV orientieren sollte.</p> <p>Der Punkt Besonderheiten/Sonstiges ist jedoch umfassend zum Punkt Fahrzeugausstattung zu erweitern. Die entsprechend diesbezüglich geforderten Mindestbestandteile sind der Anlage 12 (Aufbau eines Fahrzeugkatasters zur Erfassung des Fahrzeugflottenausbaus im ÖSPV) zu entnehmen.</p>
Fahrgastkomfort/Barrierefreiheit	
Platzkapazitäten	Im Linienbetrieb sind ausreichend Platzkapazitäten zur Verfügung zu stellen.
Flexible Bedienformen	<p>Die gesetzlichen Anforderungen an die Barrierefreiheit entsprechend PBefG gelten ausdrücklich auch für ÖPNV, der mit Kleinbussen, Taxen oder Mietwagen erfolgt. Dabei ist auch die Möglichkeit der Anwendung der gesetzlich festgesetzten Ausnahmeregelung zu beachten. Diese kann z. B. Festlegungen zur Anmeldezeit für eine entsprechende Disposition von Fahrzeugen enthalten.</p> <p>Für den Einsatz von Kleinbussen sind besondere Strategien zu entwickeln, inwiefern diese Mindeststandards unter Berücksichtigung der abweichenden Fahrzeugkonstruktionen eingehalten werden können.</p>

⁶⁷ <http://www.lasuv.sachsen.de/cps/rde/xbcr/SID-A09C69C0-67BA9672/lasuv/Fahrzeugliste.doc>

<p>Barrierefreiheit</p>	<p>Von der jährlich erbrachten Verkehrsleistung müssen ab 01.01.2019 im übergeordneten, im Grund- und im Stadtverkehrsnetz 100 % sowie im Ergänzungsnetz 80 % mit folgenden Standards durchgeführt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsatz von Niederflurfahrzeugen mit Absenkvorrichtung zu 100 %⁶⁸, ▪ Bereitstellung einer Sondernutzungsfläche zur Beförderung von insgesamt mindestens einem Rollstuhl/Kinderwagen o. ä. (bei Gelenkbussen möglichst zwei Flächen), ▪ Ausstattung mit technischer Einstiegshilfe unter Beachtung von Tragfähigkeit und Mindestbreite (fahrzeuggebunden oder portable) für den Ein- und Ausstieg mobilitätseingeschränkter Menschen bei einer Reststufenhöhe > 5 cm⁶⁹ ▪ Sicherung der sensorischen Barrierefreiheit. <p>Im Ergänzungsnetz kann im Einzelfall von den Vorgaben abgewichen werden, wobei eine Abstimmung zwischen Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen zwingend erforderlich ist.</p> <p>Der Einsatz barrierefreier Fahrzeuge ist mit dem entsprechenden Aufgabenträger und unter Berücksichtigung der Fahrzeug-Disposition des Verkehrsunternehmens abzustimmen und festzulegen, so dass die entsprechenden Fahrten im Fahrplan gekennzeichnet werden können.</p> <p>Bis 31.12.2018 gelten die in den aktuellen Verkehrsverträgen getroffenen und möglicherweise abweichenden Regelungen. Ab 01.01.2022 sind zusätzlich die gesetzlichen Standards für alle eingesetzten Fahrzeuge verpflichtend. Der Einsatz nicht-barrierefreier Straßenbahnfahrzeuge ist vorerst unter dem Vorbehalt der Genehmigung des Aufgabenträgers gestattet.</p>
<p>Fahrzeugbeschaffung</p>	
<p>Stand der Technik</p>	<p>Der Einsatz von Fahrzeugen erfolgt entsprechend dem anerkannten Stand der Technik (bzgl. Geräuschemissionen, Fahrverhalten, Fahr-sicherheit, Energieverbrauch etc.).</p> <p>Bei Busneubeschaffung ist mindestens die gesetzlich verbindliche Schadstoffklasse für Neufahrzeuge zu erfüllen.</p>
<p>Neufahrzeuge</p>	<p>Neufahrzeuge müssen bzgl. ihrer Ausstattungsmerkmale den Anforderungen der gültigen gesetzlichen Festlegungen und Normen entsprechen. Insbesondere die Ausstattungsdetails</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Niederflur bzw. Low Entry mit Kneeling (bei Bussen) und Rampe (fest installiert), ▪ Sondernutzungsfläche für Rollstuhl/Kinderwagen/Rollator/Fahrrad o. ä., diese sollte mindestens einen VDV-gerechten Rollstuhlplatz (bei Gelenkbussen zwei) enthalten und so bemessen sein, dass die Beförderung von z. B. zwei Kinderwagen möglich ist, ▪ in Straßenbahnen und Standardbussen mind. vier, in Kleinbussen mindestens zwei barrierefrei erreichbare Sitzplätze (podestfrei) sowie ▪ kontrastreiche und taktile Innenraumausstattung. <p>Haltewunschtasten sind in ausreichender Zahl vorzusehen und mit Rücksicht auf die große Bedeutung des Schülerverkehrs in kindgerechter Höhe anzubringen.</p>

⁶⁸ inkl. Low-Entry-Fahrzeuge

⁶⁹ Konsens, bis zur Erreichung einer vollständigen Barrierefreiheit.

Gebraucht-fahrzeuge	<p>Bei Beschaffung von Gebrauchtfahrzeugen (Bussen) sind mindestens die Anforderungen der Schadstoffklasse Euro 4 zu erfüllen.</p> <p>Abweichungen und Ausnahmen von den o. g. Altersfestlegungen bedürfen der Zustimmung des Aufgabenträgers.</p>
Betriebliche Kommunikation	
RBL	<p>Das Rechnergestützte Betriebsleitsystem „Regio-RBL“ kommt verbundweit im ZVON zum Einsatz. Die Installation hat nach den Vorgaben des ZVON durch das Verkehrsunternehmen zu erfolgen. Die vorgeschriebene Vertriebstechnik ist zu verwenden. Die Nutzung des Regio-RBL regelt der Kooperationsvertrag zwischen ZVON und Verkehrsunternehmen.</p>
Fahrgastinformation	
Außen	<p>Eine Ausstattung mit Informationsquellen (nach dem üblichen Stand der Technik, ausreichend groß und kontrastreich), etwa: Matrix-Linienanzeige an drei (Regionalverkehr) bzw. vier (Stadtverkehr) Fahrzeugseiten ist obligatorisch, wobei mindestens an der Front- und rechten Fahrzeugseite <i>Liniennummer</i> und <i>Fahrtziel</i> anzuzeigen sind.</p> <p>Bei Kleinbussen sind Anzeigen mindestens an der Front- (Liniennummer und Fahrtziel) und Heckseite (Liniennummer) anzubringen.</p> <p>Für sehbehinderte Fahrgäste ist ein geeignetes Informationssystem zu prüfen, mit welchem Linie und Fahrtziel durch an der Haltestelle wartende Fahrgäste akustisch abgefragt werden können.</p>
Innen	<p>Im Fahrzeuginneren sind eine optische und eine akustische Haltestellenanzeige (ausreichend groß und kontrastreich) bzw. -ansage vorzusehen. Die Ansagen sind in deutscher Sprache auszuführen und sollten an aufkommensstarken Haltestellen auch mehrsprachig – z. B. zusätzlich in sorbisch – ausgeführt werden können. Die Bestimmung dieser Haltestellen erfolgt in Absprache mit dem jeweiligen Aufgabenträger.</p>
Linienetz-plan	<p>Alle Fahrzeuge im Stadtverkehr sind mit dem jeweils aktuellen ZVON-Stadtverkehrs-Liniennetzplan auszustatten. Dieser wird durch den ZVON bereitgestellt.</p>
Verbundzugehörigkeit	
	<p>Auf allen im Linienverkehr eingesetzten Fahrzeugen ist auf die Zugehörigkeit zum ZVON gemäß Corporate-Design deutlich sichtbar hinzuweisen, z. B. durch einen Aufkleber am vorderen Einstieg. Dafür erforderliches Material wird durch den ZVON bereitgestellt.</p>
Farbkonzept/Werbung	
Farbkonzept	<p>Neufahrzeuge müssen sich in einem einheitlichen Farbkonzept präsentieren, welches mit dem jeweiligen Aufgabenträger abzustimmen ist. Dabei ist eine kontrastreiche Abhebung der Türen gemäß DIN 32975 zu beachten.</p>
Werbung	<p>Werbung für Dritte, insbesondere Außenwerbung auf den Fahrzeugen, ist grundsätzlich gestattet. Die Werbeeinhalte dürfen nicht gegen die Interessen des Auftraggebers oder gegen die allg. anerkannten Normen von Moral und Ethik verstoßen. Werbung für politische Parteien und Verbände, Spielhallen, Spirituosen und Tabakwaren sowie jugendgefährdende Werbung ist nicht zulässig.</p>

	Fensterflächen dürfen mit Ausnahme der Heckscheibe generell nicht beklebt werden. In Ausnahmefällen ist – mit Zustimmung des jeweiligen Aufgabenträgers – eine Beklebung von max. 30 % der Fahrzeugscheibenfläche zulässig, sofern eine lichtdurchlässige Folie verwendet wird und die Sichtbereiche freibleiben.
Sicherheit	
	Das Verkehrsunternehmen übt in seinen Fahrzeugen Hausrecht aus. Es hat geeignete Maßnahmen vorzusehen, um die Sicherheit der Fahrgäste vom Betreten bis zum Verlassen des Fahrzeuges zu gewährleisten.
Sauberkeit und Reinigung	
Zustand	Saubere Fahrzeuge sind das der Öffentlichkeit zuerst sichtbar werdende Erscheinungsbild des ÖPNV. Die Fahrzeuge müssen bei Betriebsbeginn innen wie außen einem optisch sauberen und gepflegt wirkenden Zustand entsprechen. Ggf. ist in den Wendepausen grober Müll zu beseitigen.
Reinigung	Saubere Fahrzeuge, die eine regelmäßige Innen- und Außenreinigung entsprechend des Verschmutzungsgrades erfahren, sind selbstverständlich. Dazu gehören mind. einmal wöchentlich Außenwäsche, zweimal wöchentliche Nassreinigung innen und täglich Reinigung besenrein.
Schäden	Grobe Verunreinigungen und grobe Vandalismusschäden sind unverzüglich zu beseitigen, ggf. durch Fahrzeugwechsel.

7.1.3 Beschaffung barrierefreier Straßenbahnen

Zur Bedienung aller fahrplanmäßigen Fahrten der beiden Straßenbahnlinien 2 und 3 werden jeweils drei Züge benötigt. Zusätzlich ist von einer Reserve von zwei Fahrzeugen auszugehen, wobei je eins als Betriebsreserve für Störungsfälle und eins als Werkstattreserve für turnusmäßige Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten erforderlich ist. Für eine vollständige Umstellung des Fahrzeugparks sind also insgesamt acht Fahrzeuge erforderlich, sofern die heute auf der Linie 3 üblichen Traktionen aus jeweils zwei Triebwagen durch ein entsprechend großes Fahrzeug ersetzt werden.

Die Stadt Görlitz strebt zur Herstellung der barrierefreien Zugänglichkeit der Straßenbahn die Beschaffung von niederflurigen Neufahrzeugen an. Für den Erwerb der oben genannten acht Fahrzeuge ist je nach Kaufpreis (ca. 2,5 bis 3,5 Mio. € je Fahrzeug) mit Investitionskosten von 20 bis 28 Mio. € zu rechnen, wobei bei einer Förderung von 50 % durch den Freistaat Sachsen ein Eigenanteil für die Stadt bzw. für das Verkehrsunternehmen von 10 bis 14 Mio. € verbleibt.

Diese Investitionskosten können durch die Stadt Görlitz bzw. durch das Verkehrsunternehmen bis 2022 nicht aufgebracht werden. Angestrebt wird daher, die Beschaffung zeitlich zu strecken und bis 2022 zunächst einen Stundentakt mit barrierefreien Fahrzeugen auf beiden Linien anzubieten. Dafür sind drei Fahrzeuge erforderlich. Die Anschaffung der übrigen fünf Fahrzeuge ist dann bis Ende 2028 abzuschließen.

7.2 Bauliche Infrastruktur

Die Zugangsstellen im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien sind ein Aushängeschild des ÖPNV und sollen durch ihr Erscheinungsbild sowie die Qualität der Ausstattung zur Gestaltung des Straßenraumes und zur Attraktivität des ÖPNV beitragen. Sie sind barrierefrei zu gestalten, um mobilitätseingeschränkten Menschen die eigenständige Nutzung des ÖPNV im Sinne des Leitziels „Mobilität für alle“ zu ermöglichen.

7.2.1 ÖSPV-Haltestelleninfrastruktur

„barrierefrei auffindbar, zugänglich und nutzbar“

Es gilt festzuhalten, dass bei allen Baumaßnahmen im öffentlichen Bereich die Barrierefreiheit zu beachten ist. Für Menschen mit motorischen Einschränkungen, Personen mit Mobilitätshilfen und Rollstühlen, Blinde und sehbehinderte Menschen, Gehörlose und hörbehinderte Menschen sowie Menschen mit sonstigen Behinderungen muss öffentlicher Verkehrs- und Freiraum in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sein. Bei der Umsetzung barrierefreier ÖPNV-Infrastruktur sollte neben den folgend aufgeführten Anforderungen, zudem eine einheitliche Gestaltung des Gesamtsystems – zumindest auf Aufgabenträgerebene – erfolgen. Dies ist vor allem im Hinblick auf sensorische Barrierefreiheit anzustreben. Dabei ist auch herauszustellen, dass die zur Herstellung der vollständigen Barrierefreiheit vorgenommenen Maßnahmen auch vielen anderen Fahrgästen, z. B. Eltern mit Kinderwagen, zugutekommen.

Aus dem in der Bestandserhebung dargelegten Ausbaustand der Haltestelleninfrastruktur im Nahverkehrsraum Oberlausitz/Niederschlesien ergibt sich ein hoher Umbauebedarf an sehr vielen Bussteigen. Ein hierfür erforderlicher Maßnahmenkatalog konnte im Zuge der Erarbeitung dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans noch nicht entwickelt werden. Das vorrangige Ziel ist es nunmehr, einen solchen im Gültigkeitsverlauf dieser Fortschreibung zu erarbeiten. Gemäß dem in der Bestandserhebung erläuterten Schema sind alle darin enthaltenen Maßnahmen hinsichtlich einer Umsetzbarkeit zu bewerten. Umsetzbare Maßnahmen sind zu priorisieren und mit einem Zeit- und Finanzierungsplan zu unterlegen bzw. deren Nichtumsetzung zu erläutern (vgl. Abbildung 1). Dabei ist auch eine mögliche finanzielle Unterstützung des ZVON in einer strukturierten Form zu berücksichtigen. Dieser Maßnahmenkatalog ist dem vorliegenden Dokument nach Erstellung bis spätestens 30.06.2018 als Nachtrag beizufügen.

Der sehr kostenintensive barrierefreie Ausbau der Haltestelleninfrastruktur soll vorrangig im Zuge von anstehenden Modernisierungsmaßnahmen erfolgen. Aus wirtschaftlichen Gründen ist nur ein langfristiger Ausbau realisierbar. Es bedarf hierbei eines außerordentlichen Förderaufwandes durch den Freistaat Sachsen bzw. den Bund, da die Straßenbaulastträger im Nahverkehrsraum die Umsetzung einer „vollständigen Barrierefreiheit“ nicht selbständig tragen können.

Bei der Modernisierung oder beim Bau von Haltestellen gelten u. a. die gesetzlichen Vorgaben und Planungsgrundlagen zum barrierefreien Planen und Bauen von öffentlichen Verkehrs- und Freiraumanlagen (Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze). Diese sind in

- der Sächsischen Bauordnung (SächsBO),
- der Verwaltungsvorschrift zur SächsBO,
- dem Straßengesetz für den Freistaat Sachsen,
- den jeweils eingeführten Normen und Richtlinien,
- der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab),
- der Verordnung über den Betrieb von Kraftfahrunternehmen im Personenverkehr (BOKraft),
- den Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personenverkehrs (Ausgabe 2013) (EAÖ),
- dem Wasserhaushaltsgesetz und
- dem Sächsisches Wassergesetz

verankert und entsprechend zu berücksichtigen.

Gültige Normen sind u. a. (Stand Januar 2016, mit den jeweiligen Hinweisen auf normative Verweisungen):

- DIN 18040-1: 2010-10 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen Öffentlich zugängliche Gebäude,
- DIN 18040-3: 2014-12 Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum,
- DIN 32975: 2009-12 Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum barrierefreien Nutzung,
- DIN 32984: 2011-10 Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum,
- DIN 32981: 2015-10 Zusatzeinrichtung für Blinde und Sehbehinderte an Straßenverkehrs-Signalanlagen (SVA).

Im Landkreis Bautzen ist das „Handbuch – Im Detail – Taktiles Leitsystem im Verkehrsraum“ anzuwenden.

Anforderungen an den Haltestellenausbau (unter Beachtung der aufgeführten Normen)

Bord
Anhebung der Wartefläche einschließlich Randbegrenzungen auf eine Bordhöhe von mindestens 21 cm bei gerade anfahrbaren und 18 cm (16 cm in zu begründenden Ausnahmefällen) bei allen anderen Haltestellen <u>Ziel:</u> Verringerung der Reststufenhöhe auf max. 5 cm (zur Gewährleistung barrierefreier Einstiegsverhältnisse)
Straßenbahn Görlitz – Berücksichtigung der besonderen Gegebenheiten und der bereits durchgeführten Umbauten
Stellfläche
Breite der Wartefläche (Bussteigtiefe entlang der gesamten Bus- (oder Bahnsteigkante): 2,50 m – mindestens jedoch vor der/den Einstiegstür/en für Rollstuhlfahrer; generell keine Unterschreitung von 1,5 m vor allen Türen
vor einer aktivierten Einstiegshilfe ist horizontale Stellfläche als Rangier- und Wendefläche mit L x B von 150 x 150 cm erforderlich
Länge: 12,00 bis 15,00 m; bei Einsatz von Gelenkbussen bis 18 m
Kopffreiraumhöhe: 2,25 m
Oberflächenbeschaffenheit: bei jeder Witterung erschütterungsarm, eben und rutschhemmend, gefahrlos begeh- und befahrbar (z. B. Asphalt, Betonsteinpflaster ohne/sehr schmale Fugen)
alle Bewegungsflächen müssen frei von Aufbauten sein (beispielsweise Witterungsschutz, Schilder, Papierkorb, Beleuchtungsmasten etc. außerhalb der notwendigen Bewegungsflächen anordnen)
Sicherstellung einer geradlinigen An- und Abfahrt der Fahrzeuge (Restspalt: ≤ 5 cm) an die Haltestellen-Wartefläche (parallel zum Sonderbordstein)
Leitsystem/Bodenindikatoren (Blindenleitsystem)
Abgrenzung zwischen Haltestelle und Fahrbahn durch mind. Sonderbordstein taktil und optisch kontrastierend zur Wartefläche und Fahrbahn

mindestens „Bushammer“ bei Einstiegstür vorn mit Auffindestreifen und Einstiegsfeld sowie Begleitstreifen bei ungenügenden Kontrasten; bei Straßenbahnhaltestellen zusätzlich Leitstreifen über die gesamte Länge der Haltestelle optisch/taktil wahrnehmbar
perspektivisch Prüfung taktiler Nummern für Bahn-/Bussteige an Verknüpfungsstellen
Fahrgastunterstand
dreiseitig geschlossen mit ausreichend (mind. 2) Sitzen und Stellfläche für Rollstuhl/ Rollator/Kinderwagen (Platzbedarf für eine Stellfläche: B x T 150 x 150 cm)
barrierefrei (schwellen- und stufenfrei) erreichbar
Auffindbarkeit optisch/taktil kontrastierend sichern
Kennzeichnung von Glasflächen, die bis zur Wartefläche herabreichen
Fahrgastinformation
mittlere Lesehöhe für Fahrplan- und Tarifinformationen ca.1,30 m
Bewegungsfläche B x T 150 x 150 cm, stufen- und schwellenfrei und ohne Hindernisse anfahrbar; Bestuhlung vor der Fahrplaninformation ist als Hindernis anzusehen
Fahrpläne müssen für Sehbehinderte gemäß DIN 32975 lesbar gestaltet werden.
optisch ansprechendes Haltestellenschild mit Angabe des Haltestellennamens, der haltenden Linien, deren Fahrtziele, des zuständigen Verkehrsunternehmens sowie einer Kenntlichmachung der Zugehörigkeit zum ZVON
Beleuchtung und Blendfreiheit berücksichtigen
Sauberkeit, Wartung
Die Möglichkeit der uneingeschränkten und bedenkenlosen Nutzung der Anlagen ist zu gewährleisten. Die Haltestellen dürfen keine offensichtlichen und störenden Verschmutzungen aufweisen.
Die Reinigung der Haltestellen hat in einem festgelegten Reinigungsturnus zu erfolgen.
Die Verkehrsunternehmen sind angehalten, den Aufgabenträgern – aufgrund der zumeist täglichen Anfahrt der Haltestellen – Bericht über den allgemeinen Zustand sowie den Ausbauzustand zu geben.

Zu-/Abgang zur Haltestelle

Zu- und Abgänge
stufenloser Verkehrsweg zum Steig
Breite des Gehweges: 180 cm bzw. mindestens 150 cm mit Begegnungsflächen
Kopffreiraumhöhe: 2,25 m
Oberflächenbeschaffenheit: bei jeder Witterung erschütterungsarm, eben und rutschhemmend gefahrlos begeh- und befahrbar (z. B. Asphalt, Betonsteinpflaster ohne/sehr schmale Fugen);
alle Bewegungsflächen müssen frei von Aufbauten sein

Längsneigung der Zuwegung $\leq 3 \%$, bei max. 6 % Zwischenpodeste; bei Rampen $\leq 6 \%$
Quergefälle der Zuwegung 2 %; Rampen 0 %
Überquerungsstellen
Überquerungsstellen (rechtwinklig zur Fahrbahn) so nah wie möglich im Anschluss an den jeweiligen Haltestellenbereich vorsehen
immer beidseitig über die Fahrbahn anlegen
Querungsstellen sind mit einheitlicher Bordhöhe (auf 3 cm abgesenkt, Ausrundung Bordkante $r = 20 \text{ mm}$) oder differenzierter Bordhöhe (0 und 6 cm) ausführbar. Letztere sind zu bevorzugen.
Leitsystem/Bodenindikatoren (Blindenleitsystem) nach DIN: Auffindestreifen, Richtungsfeld und Begleitstreifen
Abdeckungen von Entwässerungs- und Revisionsschächten u. ä. dürfen nicht im Überquerungsbereich liegen
Sichthindernisse (z. B. Bepflanzung) nicht höher als 50 cm

7.2.2 Ausbau der SPNV-Haltepunkte

Als rechtliche Rahmenbedingung bzw. Vorgaben zum Ausbau von SPNV-Haltepunkten gilt u. a. die Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung (EBO). Zudem sind seit 2008 im europäischen Regelwerk zur Herstellung von Barrierefreiheit im Eisenbahnverkehr Standards dargelegt. Die TSI PRM – Technische Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit für eingeschränkt mobile Personen – definiert verschiedenste Anforderungen bei Neu- und Umbaumaßnahmen.

Sie umfassen dabei neben dem Bereich Fahrzeuge, auch die Anforderungen für die Herstellung der Barrierefreiheit der Infrastruktur:

- Bahnsteigbreite und Bahnsteigkante,
- Zugänge, Rampen, Fahrtreppen, Aufzüge, Fußbodenoberflächen,
- Türen und ebene Eingänge,
- Witterungsschutz, Beleuchtung etc.

Dem inne liegt die Implementierung von Orientierungs- und Leitsystemen unter Umsetzung des 2-Sinne-Prinzips. Eine umfassende Aufstellung der Spezifikationen kann der Website des Eisenbahn-Bundesamtes entnommen werden⁷⁰.

7.2.3 ZVON-Investitionsprogramm ab 2015 (Übergangsstellen und weitere Investitionen)

Für den Gültigkeitszeitraum der vorliegenden Fortschreibung des Nahverkehrsplans sind – im Vergleich zur Bestandaufnahme – nur noch wenige Maßnahmen in Planung bzw. Bauvorbereitung (vgl. Darüber hinaus können Aufgabenträger und Baulastträger in Abstimmung mit dem ZVON bedarfsgerecht weitere Maßnahmen zur Verbesserung der infrastrukturellen Ausstattung durchführen. In Abhängigkeit von seiner Haushaltslage kann der ZVON nach entsprechender Beantragung durch die jeweilige Gemeinde finanziell unterstützen.

Tabelle 62).

⁷⁰ http://www.eba.bund.de/DE/SubNavi/Recht/GesetzeRegelwerk/TSI/tsi_node.html

Darüber hinaus können Aufgabenträger und Baulastträger in Abstimmung mit dem ZVON bedarfsgerecht weitere Maßnahmen zur Verbesserung der infrastrukturellen Ausstattung durchführen. In Abhängigkeit von seiner Haushaltslage kann der ZVON nach entsprechender Beantragung durch die jeweilige Gemeinde finanziell unterstützen.

Tabelle 62: ZVON-Übergangsstellenprogramm: Maßnahmen in Planung bzw. Bauvorbereitung

Ort, Maßnahmen	Sachstand		Investitionsvolumen
	Planung	Baubeginn	[T€]
ÖPNV-Verknüpfungsstelle			
Bautzen	Vorplanung	-	-
Großschönau/Sa.	abgeschlossen	2017	590
Hagenwerder (2. Bauabschnitt: Bahn ⁷¹)	Planung	-	41,5
Mücka	Leistungsphase 1-2	-	163
Uhyst/Spree	Vorplanung	-	-
Schirgiswalde-Kirschau (Verlegung)	Entwurfs- und Genehmigungs- planung	-	617
Gestaltungsmaßnahmen Bahnhofsumfeld			
Neue SPNV-Zugangsstellen			
„Berzdorfer See“	Vorplanung	-	500
„Horka Mitte“	Überarbeitung der bisherigen Planung	- ⁷²	224
Neugestaltung, Sanierung von Bushaltestellen und Wendepunkten			
Doberschau-Gaußig	abgeschlossen	2016	475
Seeligstadt	abgeschlossen	2016	317
Kodersdorf	abgeschlossen	2016	14

Weiter verbessert werden soll die Verknüpfung zwischen ÖPNV und Radverkehr. Dazu sind im Landkreis Bautzen folgende Maßnahmen vorgesehen, die durch den Landkreis Bautzen im Radverkehrskonzept 2015 beschlossen worden sind:

- An den SPNV-Zugangsstellen Schirgiswalde-Kirschau und Kubschütz soll die Errichtung von Bike+Ride-Anlagen geprüft werden. Die beiden Bahnhöfe sind bislang ohne entsprechende anforderungsgerechte Anlagen und weisen in ihrem 5-km-Einzugsbereich unter Berücksichtigung anderer Zugangsstellen mindestens 2.500 Einwohner auf, so dass hier ein ausreichendes Potenzial gesehen wird.
- Schrittweise sollen alle Zugangsstellen zum Schienenpersonennahverkehr im Landkreis Bautzen mit einem Mindestangebot von zwei Fahrradbügel für Bike+Ride ausgestattet werden. Bei Zugangsstellen mit mehr als 200 Ein- und Aussteigern pro Wochentag soll eine Einzelfallprüfung für einen eventuell höheren Bedarf erfolgen. Das Mindestangebot soll es ermöglichen, dass sich überhaupt eine Nachfrage nach dieser sehr umweltfreundlichen und wirtschaftlichen Verkehrsmittelkombination entwickeln kann, z. B. auch für gelegentliche Nutzung. Ab einem bestimmten Verkehrsaufkommen ist eine Einzelfallprüfung, z. B. anhand der abgestellten Fahrräder bzw. der Einzugsbereiche, sinnvoll.
- Potenzial für Bike+Ride an Bushaltestellen bieten im überörtlichen Bereich aufgrund ihrer Angebotsqualität und Verbindungsfunktion vor allem die Buslinien 103, 110/112 und 182. Dabei sind insbesondere die Zugangsstellen Abzweig Burkau, Großpostwitz und

⁷¹ betrifft u. a. den Neubau der Bahnsteige bzw. Gleisquerung, Wegeverbindung zum Berzdorfer See

⁷² Neubeantragung der Förderung erforderlich

Schwarzadler (Gemeinde Radibor) vertieft zu betrachten. Die genaue Benennung von Maßnahmen ist während der Laufzeit dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans zu prüfen.

7.2.4 SPNV-Netz

Während der Laufzeit dieser Fortschreibung des Nahverkehrsplans wird der ZVON in Kooperation mit dem jeweils zuständigen Eisenbahninfrastrukturunternehmen prüfen, inwiefern die im Abschnitt 4.5.1 aufgezeigten Mängel und die damit einhergehenden Geschwindigkeitseinbrüche noch vorhanden sind und wie diese beseitigt werden können.

Weiterhin wird der ZVON die für die Erweiterung der Eisenbahn-Infrastruktur im Bahnhof Bischofswerda notwendigen Maßnahmen einleiten, um künftig eine Flügelung bzw. Vereinigung von Zügen in bzw. aus Richtung Dresden zu ermöglichen. Ziel ist es, auch die Verstärkerzüge Görlitz–Bischofswerda bis Dresden durchzubinden, um somit mit allen Zügen im Ostsachsennetz – unter Beibehaltung der Bedienfrequenzen – eine durchgehende Verbindung von und nach Dresden anbieten zu können. Weiterhin muss in Bischofswerda dann auch eine Stärkung und Schwächung von Zügen möglich sein, damit Kapazitäten bedarfsgerechter bereitgestellt werden können.

Nach aktueller Planung soll die für die Erweiterung des Tagebaus Reichwalde erforderliche Verlegung der Eisenbahnstrecke Weißwasser–Rietschen zwischen 2023 und 2026 – also nach Ablauf der Laufzeit dieser Fortschreibung – erfolgen. Im Zuge der in den kommenden Jahren vorzunehmenden Planung wird der ZVON auch hier die notwendigen Maßnahmen einleiten, damit auch nach der Verlegung der Trasse die Vorgaben des Zielnetzes umgesetzt werden können. Das heißt, Fahrzeitverlängerungen und zusätzliche Umläufe sind unbedingt zu vermeiden, vorhandene Anschlüsse in Cottbus und Zittau sind zu sichern.

Bestrebungen der Sächsischen Staatsregierung zur Elektrifizierung der Eisenbahnstrecken Dresden-Klotzsche–Görlitz und Cottbus–Görlitz und die Verankerung dieser Maßnahmen im Bundesverkehrswegeplan 2030 werden durch den ZVON grundsätzlich unterstützt. Der Einsatz elektrisch betriebener Fahrzeuge würde eine Verkürzung der Reisezeiten ermöglichen und zu einer Einsparung von CO₂-Emissionen führen. Gleichzeitig würde die Elektrifizierung die Führung von Fernverkehrszügen nach Görlitz erleichtern.

Zur Weiterentwicklung der grenzüberschreitenden Linienführungen werden die Bemühungen des ZVON um eine zeitnahe Ertüchtigung des Abschnitts Staatsgrenze Deutschland/Polen–Staatsgrenze Polen/Tschechien zwischen Zittau und Hrádek nad Nisou zur Beschleunigung des Zugverkehrs Liberec–Varnsdorf über Zittau und dessen Einbindung in den „Nullknoten“ Zittau mit Nachdruck weiterverfolgt. Außerdem sind zwischen Hagenwerder und Zittau die bestehenden Reisezeiten infrastrukturell mindestens abzusichern und nach Möglichkeit zu beschleunigen. Die Ertüchtigung beider Strecken ist eine unverzichtbare Voraussetzung für die vollständige Etablierung und langfristige Sicherung des Zielnetzes und dabei insbesondere des Nullknotens in Zittau. Ergänzend dazu sind zwischen Zittau und Seifhennersdorf die infrastrukturellen Voraussetzungen zu schaffen, die Reisezeiten so zu verkürzen, dass eine Hin- und Rückfahrt zwischen zwei Nullknoten möglich ist.

Wie bereits in Abschnitt 6.6.3 erläutert, ist eine Reaktivierung von abbestellten Eisenbahnstrecken im Moment nicht vorgesehen und auch nicht finanzierbar. Die Verantwortung von nicht im SPNV bedienten Strecken obliegt daher dem jeweiligen Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU). Dem ZVON sind gegenwärtig keine Überlegungen der EIU bekannt, die eine Stilllegung solcher Strecken vorsehen.

8 Finanzierung

8.1 Finanzierungsquellen der Aufgabenträger im ZVON

Für die Finanzierung des ÖPNV stehen den Aufgabenträgern im ZVON (ZVON, Landkreis Bautzen, Landkreis Görlitz, Stadt Görlitz) Mittel aus folgenden Quellen zur Verfügung:

- Regionalisierungsmittel gemäß der ÖPNVFinVO des Freistaates Sachsen – überwiegend zu verwenden zur Finanzierung der Verkehrsleistungen im SPNV,
- Mittel aus dem ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm des Freistaates Sachsen zur Unterstützung von investiven Maßnahmen,
- 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,
- Mittel des ZVON zur Förderung des straßengebundenen ÖPNV bei den Verbandsmitgliedern.

8.2 Mittel gemäß Verordnung des SMWA zur Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNVFinVO)

Höhe der verfügbaren Mittel

Tabelle 63: Entwicklung der gemäß ÖPNVFinVO verfügbaren Mittel

Jahr	Einnahmen Sachsen gemäß RegG Einigung Juli 2016 Mio. €	Mittel an Zweckverbände gemäß Haushalt Freistaat Sachsen		Anteil ZVON gemäß ÖPNVFinVO + Zusatzbetrag		
		ÖPNVFinVO 1,8% dyn. + Zusatzbetrag Mio. €	Anteil an Reg.-mitteln %		%	Diff. zum Vorjahr Mio. €
2015	530,43	419,58	79%	11,29	47,37	
2016	607,27	425,70	70%	11,06	47,08	-0,29
2017	603,05	447,92	74%	11,16	49,98	2,90
2018	598,48	457,49	76%	11,12	50,88	0,90
2019	593,56	467,16	79%	11,09	51,80	0,92
2020	588,26	477,17	81%	11,05	52,73	0,93
2021	582,58	485,76	83%	11,05	53,68	0,95
2022	584,79	494,50	85%	11,05	54,65	0,97

Mit der Revision des Regionalisierungsgesetzes wurde nach langwierigen Verhandlungen in 2015 und 2016 ein neues Gesamtbudget für den SPNV in der Bundesrepublik Deutschland in Höhe von 8,2 Mrd. Euro festgesetzt. Dieser Betrag wird bis zum Jahr 2031 jährlich um 1,8 % dynamisiert. Die Verteilung zwischen den Ländern erfolgt unter Berücksichtigung eines von den Ost-Flächenländern ausgearbeiteten Kompromissvorschlages, in dessen Ergebnis die ursprüngliche, für die Ost-Länder sehr nachteilige Verteilung derart modifiziert wurde, dass alle Länder gegenüber dem Bezugsjahr 2015 immer eine Mindestdynamisierung von 1,5 % pro Jahr erhalten. Der resultierende Verteilerschlüssel ändert sich jährlich. Für den Freistaat Sachsen ergibt sich daraus die in Tabelle 63 dargestellte Mittelausstattung.

Die Zweckverbände erhalten von diesen Mitteln allerdings nur einen Anteil. Gemäß Doppelhaushalt des Freistaates Sachsen 2015/16 sind dies im Jahr 2016 425,7 Mio. Euro. Dieser Betrag wird im Doppelhaushalt 2017/2018 ab 2017 um jährlich 1,8 % dynamisiert. Zusätzlich erhalten die Zweckverbände in den Jahren 2017 bis 2020 Zusatzbeträge aus den dem Freistaat Sachsen gemäß oben beschriebenen Kompromiss zusätzlich zur Verfügung gestellten Mitteln.

Dieser Zusatzbetrag gestaltet sich für den ZVON derart, dass trotz des gemäß ÖPNVFinVO sinkenden Anteils an den Regionalisierungsmitteln eine jährliche Mitteldynamisierung erreicht wird, die sich ab 2018 auf 1,8 % pro Jahr verstetigt. Die dem ZVON voraussichtlich zur Verfügung stehenden Mittel sind in Tabelle 63 dargestellt.

Mittelverwendung

Die dem ZVON zur Verfügung gestellten Mittel sind für

- die Finanzierung von Verkehrsleistungen im ÖPNV insbesondere des SPNV,
- die Abdeckung verbundbedingter Aufwendungen,
- die Fortschreibung von Nahverkehrsplänen gemäß § 5 ÖPNVG und
- die Beteiligungen an Investitionen im ÖPNV zu verwenden.

Die zweckentsprechende Mittelverwendung ist dem SMWA jährlich nachzuweisen.

Finanzierung Schmalspurbahnen

Die ÖPNVFinVO 2015-2020 enthält die Regelung, den relevanten kommunalen Aufgabenträgern jährlich zweckgebundene Mittel i. H. v. insgesamt 8,74 Mio. Euro für den ÖPNV auf den fünf ÖPNV-Schmalspurbahnen zur Verfügung zu stellen.

Aus diesen Mitteln erhält der ZVON bis 2020 für den Betrieb von Schmalspurbahnleistungen im öffentlichen Personennahverkehr auf der Strecke Zittau – Kurort Oybin/Kurort Jonsdorf 1,99 Mio. Euro im Jahr.

8.3 Investitionsförderung gemäß ÖPNV-Landesinvestitionsprogramm

Investitionen in den ÖPNV sind gemäß Richtlinie-ÖPNV des SMWA mit bis zu 75 % (Fahrzeugförderung mit bis zu 50 %) der zuwendungsfähigen Kosten förderfähig. Für geplante Vorhaben ist jeweils bis Ende Oktober eines Jahres für das Folgejahr ein Förderantrag beim Landesamt für Straßenbau und Verkehr zu stellen.

Ergänzend zur RL-ÖPNV erfolgt die Förderung der Beschaffung neuer Busse gemäß den Hinweisen-Bus des SMWA vom 14. Januar 2013. Förderfähig sind die Anschaffung von Hybridbussen sowie die Anschaffung von Ersatzfahrzeugen zur Verjüngung des Durchschnittsalters der eingesetzten Busse und zur Verbesserung der durchschnittlichen Abgasnorm. Eine Förderung für die Anschaffung von Ersatzfahrzeugen erhalten Unternehmen, deren durchschnittliches Flottenalter acht Jahre überschreitet.

Für die im ÖPNV betriebenen Schmalspurbahnen besteht darüber hinaus die Möglichkeit der Förderung von Werkstätten zur Wartung, Instandhaltung und Instandsetzung von Schmalspurbahnfahrzeugen gemäß Richtlinie des SMWA zur Gewährung von Fördermitteln für Schmalspurbahnen (RL-SSB).

8.4 Mittel gemäß Gesetz zur Finanzierung des Ausbildungsverkehrs im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNVFinAusG)

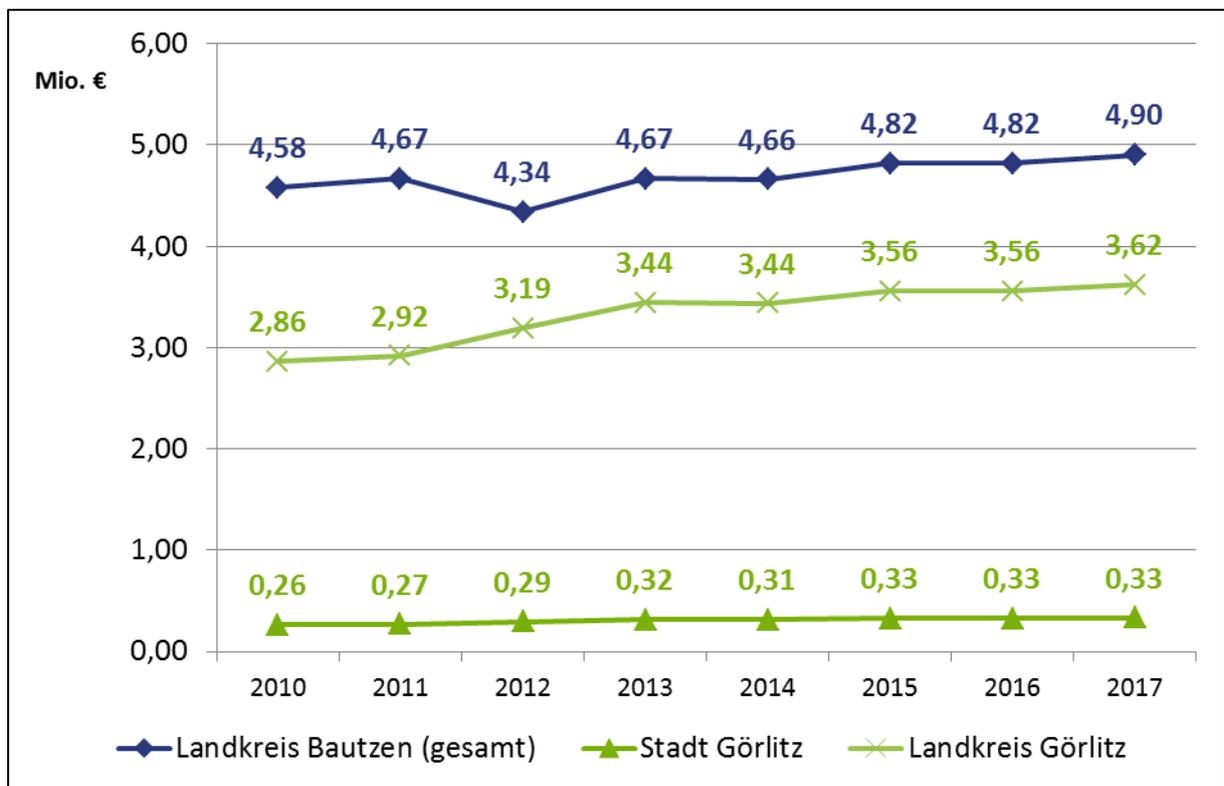
Das ÖPNVFinAusG ist die sächsische Nachfolgeregelung des vormals bundesweit einheitlich geltenden § 45a PBefG. Es dient dem Ausgleich der Mindereinnahmen, die bei den Verkehrsunternehmen durch die Ermäßigung von Zeitfahrausweisen im Ausbildungsverkehr entstehen.

Während gemäß § 45a PBefG die Verkehrsunternehmen die Mittel direkt beim Freistaat Sachsen (über die ehemals zuständigen Landesdirektionen) beantragt hatten, erhalten gemäß ÖPNVFinAusG die ÖPNV-Aufgabenträger – im ZVON die Landkreise Bautzen und Görlitz sowie die Große Kreisstadt Görlitz – die entsprechenden Mittel und haben diese an die Verkehrsunternehmen weiterzureichen. Die zweckentsprechende Mittelverwendung ist gegenüber dem Freistaat Sachsen nachzuweisen.

Die Verteilung der Mittel auf die ÖPNV-Aufgabenträger im Freistaat Sachsen erfolgt jeweils zur Hälfte mittels eines für jeden Aufgabenträger festgelegten Sockelbetrags sowie eines dynamisierten Anteils. Maßgebend für den dynamisierten Anteil ist zum einen die Fläche, zum anderen die Anzahl der Schüler an allgemein- und berufsbildenden Schulen.

Die den Aufgabenträgern in Sachsen insgesamt zur Verfügung gestellten Mittel wurden seit Einführung des ÖPNVFinAusG bereits mehrfach erhöht – von zunächst 53 Mio. Euro im Jahr 2010 auf 59 Mio. Euro im Jahr 2016. Mit dem Doppelhaushalt 2017/2018 wird dieser Betrag um jährlich 1,8 % dynamisiert.

Abbildung 58: Mittel gemäß ÖPNVFinAusG



Für den ZVON ist die Entwicklung der Mittel gemäß ÖPNVFinAusG von 2010 bis einschließlich 2017 in Abbildung 58 dargestellt, wobei im Landkreis Bautzen die Mittel für den gesamten Kreis enthalten sind. Deutlich wird daraus die im Jahr 2012 erfolgte Umstellung der Berechnungsmethodik, die zu einer stärkeren Berücksichtigung des Flächenfaktors geführt hat.

Die Finanzierung des Ausbildungsverkehrs ist zukünftig auch im Hinblick auf die Forderungen des Landeselternrates nach kostenfreier Schülerbeförderung und der von der sächsischen Regierungskoalition geplanten Einführung eines Bildungstickets zu betrachten.

9 Anlagen

Anlage 1 Abschnittsbelegung SPNV im ZVON

Betrachtungsjahr 2014	KBS	Pkm/Str.km und Tag			Pkm/Str.km und Jahr			Pkm/Str.km und Jahr
		nach Tagesgruppen			nach Tagesgruppen			
		(durchschnittliche Querschnittsbelegung)			250	52	63	
Streckenabschnitt		W [Sa]	Sa [F]	So + F	W [Sa]	Sa [F]	So + F	
ZV Grenze Z-VOE/ZVON (Großharthau)–Großharthau	230/235	4.451	4.082	3.565	1.112.712	212.250	224.610	1.549.572
Weickersdorf (Sachs)–Großharthau	230/235	4.437	4.063	3.571	1.109.357	211.272	224.995	1.545.624
Weickersdorf (Sachs)–Bischofswerda	230/235	4.429	4.060	3.560	1.107.172	211.099	224.255	1.542.526
Bischofswerda–Demitz–Thumitz	230	3.023	2.453	2.259	755.759	127.555	142.330	1.025.644
Demitz–Thumitz–Seitschen	230	3.002	2.428	2.249	750.462	126.245	141.656	1.018.363
Seitschen–Bautzen	230	2.996	2.428	2.246	749.054	126.255	141.498	1.016.807
Kubschütz–Bautzen	230	2.293	1.918	1.692	573.318	99.757	106.595	779.670
Pommritz–Kubschütz	230	2.270	1.902	1.680	567.551	98.900	105.815	772.266
Breitendorf–Pommritz	230	2.227	1.888	1.661	556.707	98.170	104.641	759.518
Breitendorf–Löbau (Sachs)	230	2.227	1.883	1.647	556.759	97.942	103.737	758.438
Löbau (Sachs)–Zobitz	230	2.153	1.586	1.390	538.141	82.495	87.545	708.181
Reichenbach (Oberlausitz)–Zobitz	230	2.150	1.586	1.387	537.619	82.467	87.409	707.496
Gersdorf (b Görnitz)–Reichenbach (Oberlausitz)	230	2.178	1.598	1.393	544.485	83.119	87.743	715.346
Gersdorf (b Görnitz)–Görlitz–Rauschwalde	230	2.189	1.613	1.398	547.365	83.891	88.083	719.338
Görlitz–Rauschwalde–Görlitz	230	2.164	1.605	1.387	541.085	83.449	87.398	711.932
Schmölln (Oberlausitz)–Bischofswerda	235	1.260	1.437	1.152	315.028	74.747	72.556	462.331
Putzkau–Schmölln (Oberlausitz)	235	1.238	1.425	1.150	309.490	74.104	72.443	456.038
Putzkau–Neukirch (Lausitz) West	235	1.229	1.421	1.144	307.264	73.903	72.044	453.211
Neukirch (Lausitz) Ost–Neukirch (Lausitz) West	235	1.222	1.420	1.138	305.434	73.857	71.703	450.994
Wilthen–Neukirch (Lausitz) Ost	235	1.111	1.347	1.070	277.781	70.066	67.433	415.280
Wilthen–Schirgiswalde–Kirschau	235	1.002	1.244	973	250.447	64.699	61.299	376.445
Sohland–Schirgiswalde–Kirschau	235	986	1.213	960	246.471	63.089	60.506	370.066
Taubenheim (Spree)–Sohland	235	960	1.180	914	240.114	61.354	57.560	359.028
Taubenheim (Spree)–Neusalza–Spremberg	235	947	1.158	893	236.672	60.205	56.228	353.104
Neusalza–Spremberg–Ebersbach (Sachs)	235	940	1.132	883	234.982	58.863	55.642	349.487
Ebersbach (Sachs)–Neugersdorf	235	942	1.050	823	235.480	54.593	51.866	341.940
Ebau–Neugersdorf	235	859	982	731	214.773	51.082	46.053	311.908
Ebau–Oberoderwitz–Oberdorf	235	853	969	717	213.162	50.407	45.149	308.718
Oberoderwitz–Oberdorf–Oberoderwitz	235	855	966	717	213.743	50.241	45.157	309.141
Oberoderwitz–Niederoderwitz	235	783	897	652	195.701	46.633	41.105	283.439
Niederoderwitz–Mittelherwigsdorf (Sachs)	235	783	897	652	195.645	46.619	41.099	283.362
Mittelherwigsdorf (Sachs)–Zittau	235/236	1.502	1.484	1.239	375.533	77.184	78.045	530.762
Zittau–Staatsgrenze D/CZ (Zittau)	236	2.162	2.136	1.891	540.533	111.088	119.121	770.742
Seiffenhensdorf–Staatsgrenze D/CZ (Seiffenhensdorf)	236	168	152	152	42.000	7.904	9.576	59.480
Staatsgrenze D/CZ (Seiffenhensdorf)–Varnsdorf	236	168	152	152	42.000	7.904	9.576	59.480
Varnsdorf–Staatsgrenze D/CZ (Großschönau)	236	727	590	590	181.750	30.680	37.170	249.600
Großschönau (Sachs)–Staatsgrenze D/CZ (Großschönau)	236	727	590	590	181.750	30.680	37.170	249.600
Hainewalde–Großschönau (Sachs)	236	727	590	590	181.750	30.680	37.170	249.600
Mittelherwigsdorf (Sachs)–Hainewalde	236	727	590	590	181.750	30.680	37.170	249.600
Hoyerswerda–Hoyerswerda–Neustadt	229	44	32	38	10.896	1.678	2.366	14.940
Hoyerswerda–Neustadt–Lohsa	229	77	47	51	19.341	2.446	3.218	25.004
Uhyst–Lohsa	229	66	39	44	16.397	2.018	2.741	21.155
Klitten–Uhyst	229	56	31	39	13.966	1.600	2.472	18.038
Mücka–Klitten	229	80	32	39	20.067	1.638	2.452	24.157
Petershain–Mücka	229	84	35	41	21.038	1.843	2.607	25.488
Niesky–Petershain	229	84	35	41	21.038	1.843	2.607	25.488
Niesky–Horka Pbf	229	83	63	52	20.761	3.284	3.277	27.322
Zittau–Hirschfelde	220	672	492	442	168.063	25.594	27.833	221.490
Hirschfelde–Krzewina Zgorzelecka	220	675	492	443	168.874	25.580	27.913	222.367
Krzewina Zgorzelecka–Hagenwender	220	710	521	457	177.586	27.076	28.819	233.480
Hagenwender–Görlitz–Weinhübel	220	799	570	483	199.657	29.663	30.443	259.762
Görlitz–Weinhübel–Görlitz	220	806	568	483	201.443	29.541	30.417	261.401
Görlitz–Kodersdorf	220	1.155	914	891	288.851	47.529	56.140	392.520
Kodersdorf–Horka Pbf	220	1.139	903	892	284.627	46.942	56.213	387.782
Horka Pbf–Uhmannsdorf	220	1.048	838	845	262.101	43.597	53.229	358.927
Hähnichen–Uhmannsdorf	220	1.036	828	836	259.003	43.043	52.690	354.736
Rietschen–Hähnichen	220	1.024	815	826	256.023	42.373	52.067	350.464
Rietschen–Weißwasser (Oberlausitz)	220	1.007	812	839	251.745	42.247	52.873	346.865
Weißwasser (Oberlausitz)–Schleife	220	777	750	819	194.164	38.977	51.613	284.754
Schleife–Graustein (Abzw)	220	761	737	821	190.220	38.345	51.717	280.282
Graustein (Abzw)–Landesgrenze SN/BB (Graustein)	220	761	737	821	190.220	38.345	51.717	280.282
Zittau–Zittau Hp	SOEG	430	690	630	107.500	35.880	39.690	183.070
Zittau Hp–Zittau Süd	SOEG	430	720	630	107.500	37.440	39.690	184.630
Zittau Süd–Zittau Vorstadt	SOEG	460	770	690	115.000	40.040	43.470	198.510
Zittau Vorstadt–Obersdorf–Niederdorf	SOEG	490	830	740	122.500	43.160	46.620	212.280
Obersdorf–Niederdorf–Obersdorf–Oberdorf	SOEG	490	830	740	122.500	43.160	46.620	212.280
Obersdorf–Oberdorf–Bertsdorf	SOEG	520	800	740	130.000	41.600	46.620	218.220
Bertsdorf–Kurort Oybin–Niederdorf	SOEG	570	860	740	142.500	44.720	46.620	233.840
Kurort Oybin–Niederdorf–Teufelsmühle	SOEG	570	920	770	142.500	47.840	48.510	238.850
Teufelsmühle–Kurort Oybin	SOEG	520	920	770	130.000	47.840	48.510	226.350
Bertsdorf–Kurort Jonsdorf Hp	SOEG	320	370	370	80.000	19.240	23.310	122.550
Kurort Jonsdorf Hp–Kurort Jonsdorf	SOEG	320	370	370	80.000	19.240	23.310	122.550

Anlage 2 ÖSPV-Leistungen im ZVON – Regionalverkehrslinien

Linie	Linienführung	AT	Liniengenehmigung bis	§	VU	Fpkm/Jahr ZVON	Fpkm/Jahr LK-BZ (ZVON)	Fpkm/Jahr LK-GR
Rufbus 1	Bautzen, A.-Bebel-Platz (Korridor Weißenberg)	LK-BZ	31.12.2018			siehe Linien 107, 108, 126		
Rufbus 2	Bautzen, A.-Bebel-Platz (Korridor Königswartha)	LK-BZ	31.12.2018			siehe Linien 103, 129, 190, 198		
Rufbus 3	Bautzen, A.-Bebel-Platz (Korridor Großdubrau bzw. Uhyst/Spree)	LK-BZ	31.12.2018			siehe Linien 104, 125		
1	Zittau - Hainewalde - Großschönau - Waltersdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	158.000	0	158.000
3	Olbersdorf - Neugersdorf - Oppach	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	109.000	0	109.000
4	Zittau - Bertsdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	44.000	0	44.000
5	Zittau - Olbersdorf - Kurort Jonsdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	127.000	0	127.000
6	Zittau - Olbersdorf - Kurort Oybin	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	157.000	0	157.000
7	Zittau - Eichgraben - Kurort Lückendorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	49.000	0	49.000
13	Großschönau - Jonsdorf - Oybin - Lückendorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	56.000	0	56.000
20	Zittau - Eckartsberg - Zittau	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	13.000	0	13.000
21	Zittau - Ostritz - Görlitz	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	170.000	0	170.000
22	Löbau - Herrnhut - Zittau	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	4.000	0	4.000
23	Zittau - Mittelherwigsdorf Oberdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	38.000	0	38.000
24	Zittau - Oderwitz - Leutersdorf - Seifhennersdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	112.000	0	112.000
27	Zittau - Herrnhut - Löbau	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	296.000	0	296.000
41	Bernstadt a.d.Eigen - Schönau-Berzdorf - Wittgendorf - Zittau	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	62.000	0	62.000
42	Löbau - Bernstadt a.d.Eigen - Hagenwender	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	114.000	0	114.000
44	Bernstadt a.d.Eigen - Ostritz	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	53.000	0	53.000
45	Bernstadt a.d.Eigen - Schlegel - Hirschfelde	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	53.000	0	53.000
46	Bernstadt a.d.Eigen - Herrnhut - Eibau	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	38.000	0	38.000
48	Neugersdorf - Leutersdorf - Großschönau - Jonsdorf	LK-GR	10.12.2020	42	KVG	51.000	0	51.000
49	Eibau - Leutersdorf - Seifhennersdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	33.000	0	33.000
50	Löbau - Oppach - Ebersbach - Neugersdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	295.000	0	295.000
51	Ebersbach Krankenhaus - Zittau	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	242.000	0	242.000
52	Löbau - Schönbach - Neusalza-Spremberg	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	43.000	0	43.000
53	Löbau - Dürrhennersdorf - Friedersdorf - Ebersbach	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	87.000	0	87.000
54	Ebersbach - Obercunnersdorf - Herrnhut Gymnasium	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	21.000	0	21.000
55	Löbau - Kottmarsdorf - Neugersdorf - Seifhennersdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	219.000	0	219.000
56	Löbau - Eibau - Neugersdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	140.000	0	140.000
60	Löbau - Ottenhain - Herwigsdorf	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	45.000	0	45.000
61	Bernstadt - Herrnhut - Oderwitz	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	49.000	0	49.000
62	Löbau - Lautitz - Weißenberg / Mauschwitz	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	56.000	4.000	52.000
64	Löbau - Kittlitz - Krappe - Weißenberg	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	61.000	23.000	38.000
68	Löbau - Bischdorf - Rosenhain - Löbau	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	20.000	0	20.000
69	Löbau - Georgewitz - Bellwitz - Kittlitz	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	33.000	0	33.000
100	Bautzen - Hochkirch - Löbau	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	109.000	80.000	29.000
101	Bautzen - Taubenheim - Oppach	LK-BZ	31.12.2018	42	SWL	189.000	187.000	2.000
102	Bautzen - Kamenz	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	82.000	82.000	0
103	Hoyerswerda - Königswartha - Bautzen	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	248.000	248.000	0
104	Bautzen - Großdubrau - Mielke	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	131.000	131.000	0
105	Niesky - Mückä - Uhyst (Spree)	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	108.000	7.000	101.000
106	Bautzen - Kleinsaubernitz - Niesky	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	172.000	107.000	65.000
107	Bautzen - Baruth - Weißenberg	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	110.000	110.000	0
108	Bautzen - Gröditz - Weißenberg	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	96.000	96.000	0
109	Bautzen - Pletitz - Baschütz / Hochkirch	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	73.000	73.000	0
110	Bautzen - Cunewalde - Löbau	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	207.000	153.000	54.000
111	Bautzen - Wilthen - Weifa - Wehrsdorf	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	192.000	192.000	0
112	Bautzen - Sohländ - Wehrsdorf	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	221.000	221.000	0
113	Wehrsdorf - Kirschau - Wilthen - Wehrsdorf (Ring I)	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	36.000	36.000	0
113	Wehrsdorf - Kirschau - Wilthen - Wehrsdorf (Ring II)	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	23.000	23.000	0
114	Bautzen - Gaußig - Bischofswerda	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	158.000	158.000	0
115	Bautzen - Neukirch - Wehrsdorf	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	89.000	89.000	0
116	Wehrsdorf - Taubenheim - Oppach	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	44.000	42.000	2.000
117	Bautzen - Steingwölsdorf	LK-BZ	31.12.2018	42	OVPS	14.000	14.000	0
117	Bautzen - Steingwölsdorf	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	58.000	58.000	0
118	Hochkirch - Breitendorf	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	13.000	12.000	1.000
119	Hochkirch - Spittel - Weißenberg	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	30.000	26.000	4.000
120	Bautzen - Großpostwitz - Oppach	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	75.000	64.000	11.000
121	Bautzen - Mönchswalde - Großpostwitz	LK-BZ	31.12.2018	42	OSW	81.000	81.000	0
122	Bautzen - Schmochitz - Göda	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	71.000	71.000	0
123	Cunewalde - Crostra - Schirgiswalde	LK-BZ	31.12.2018	42	OSW	65.000	65.000	0
124	Großpostwitz - Binnewitz - Cosul - Großpostwitz	LK-BZ	31.12.2018	42	OSW	22.000	22.000	0
125	Bautzen - Neudorf/Spree - Uhyst/Spree	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	137.000	118.000	20.000
126	Bautzen - Baschütz - Drehsa - Weißenberg	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	78.000	77.000	1.000
127	Bautzen - Rabitz - Kubschütz - Baschütz - Malschwitz	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	46.000	46.000	0

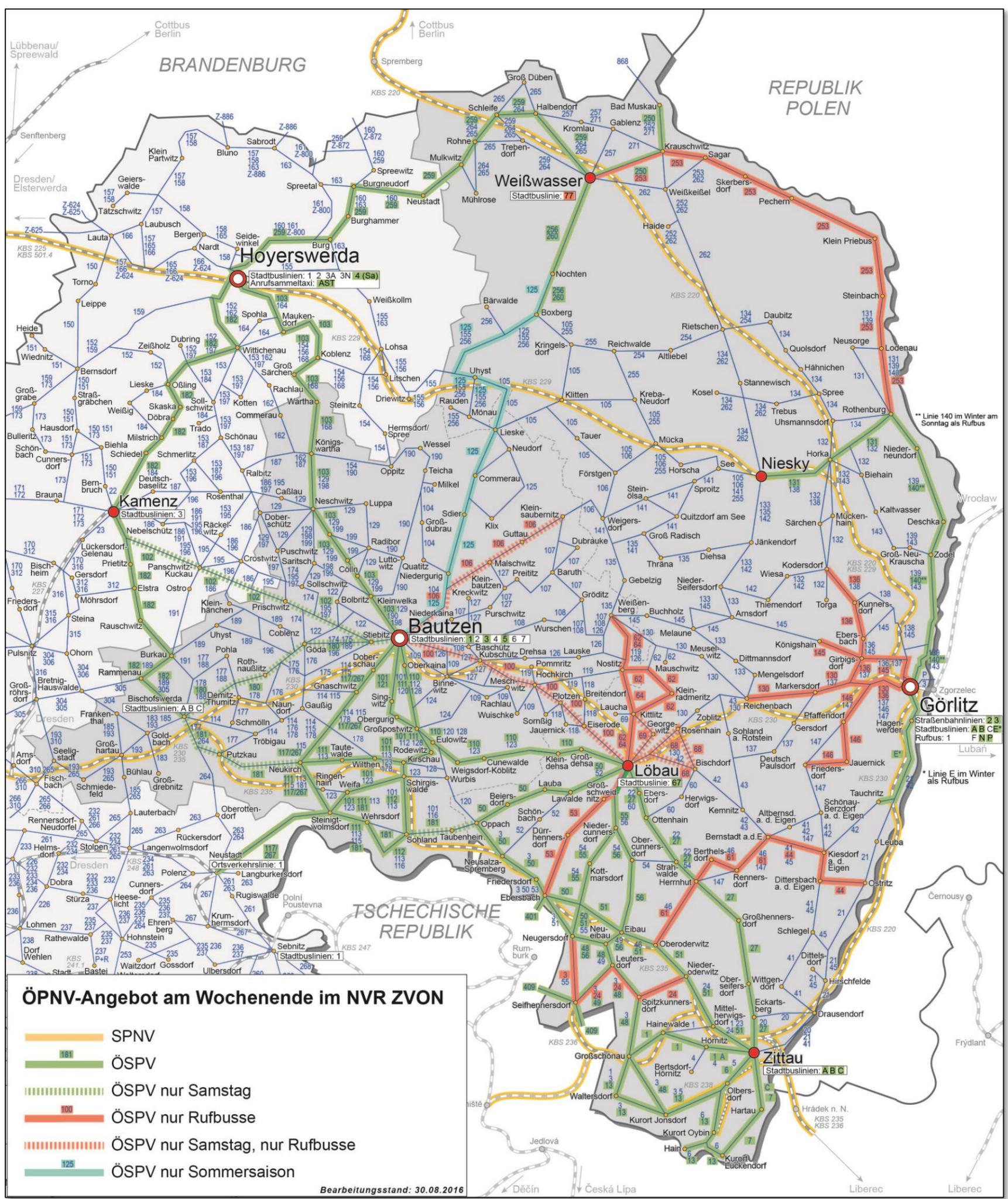
Linie	Linienführung	AT	Liniengenehmigung bis	§	VU	Fpkm/Jahr ZVON	Fpkm/Jahr LK-BZ (ZVON)	Fpkm/Jahr LK-GR
128	Bautzen - Crostau - Kirschau	LK-BZ	31.12.2018	42	OSW	51.000	51.000	0
129	Bautzen - Puschwitz - Königswartha	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	152.000	152.000	0
130	Görlitz - Reichenbach (OL) - Löbau/Weißenberg	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	135.000	0	135.000
131	Steinbach - Horka - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	142.000	0	142.000
132	Torga - Kodersdorf - Horka - Uhmansdorf	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	29.000	0	29.000
133	Reichenbach (OL) - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	70.000	0	70.000
134	Rothenburg (OL) - Rietschen - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	104.000	0	104.000
135	Weißenberg - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	53.000	6.000	47.000
136	Görlitz - Schöpstal - Kodersdorf	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	77.000	0	77.000
137	Görlitz - Markersdorf - Deutsch Paulsdorf/ Sohland a.R.	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	48.000	0	48.000
138	Görlitz - Kodersdorf - Horka - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	147.000	0	147.000
139	Görlitz Bf. - Zodel - Rothenburg (OL) - Steinbach	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	109.000	0	109.000
140	Görlitz - Zodel - Rothenburg/Lodenau	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	92.000	0	92.000
141	Weigersdorf - Steinölsa - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	45.000	0	45.000
142	Kodersdorf - Wiesa - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	49.000	0	49.000
143	Görlitz - Biehhain - Horka (OL)	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	64.000	0	64.000
145	Görlitz - Königshain - Weißenberg	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	134.000	3.000	130.000
146	Görlitz - Pfaffendorf - Friedersdorf	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	79.000	0	79.000
147	Görlitz - Bernstadt - Herrnhut	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	78.000	0	78.000
154	Groß Särchen - Lohsa - Königswartha	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	15.000	15.000	0
155	Hoyerswerda - Uhyst - Boxberg	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	26.000	26.000	0
162	Hoyerswerda - Wittichenau - Rächlau - Königswartha	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	39.000	39.000	0
168	Königswartha - Groß Särchen - Koblenz - Lohsa	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	6.000	6.000	0
174	Göda - Storcha - Göda	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	30.000	30.000	0
175	Neu-Bloschwitz - Seitschen - Bautzen	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	24.000	24.000	0
176	Göda - Gaußig - Göda	LK-BZ	31.12.2018	42	LAS	24.000	24.000	0
177	Bischofswerda - Putzkau - Demitz-Thumitz - Bischofswerda	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	77.000	77.000	0
178	Bischofswerda - Gaußig - Kirschau	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	74.000	74.000	0
180	Bautzen - Göda - Bischofswerda	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	125.000	125.000	0
181	Bischofswerda - Neukirch - Oppach	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	141.000	140.000	2.000
182	Bischofswerda - Kamenz - Wittichenau - Hoyerswerda	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	67.000	67.000	0
183	Bischofswerda - Goldbach - Weickersdorf - Großdrebnitz	LK-BZ	31.12.2018	42	BCK	53.000	53.000	0
185	Bischofswerda - Großharthau - Lauterbach	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	99.000	99.000	0
186	Kamenz - Crostwitz - Ralbitz	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	7.000	7.000	0
187	Königswartha - Kamenz	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	17.000	17.000	0
188	Bischofswerda - Stacha - Schönbrunn - Bischofswerda	LK-BZ	31.12.2018	42	BCK	27.000	27.000	0
189	Bischofswerda - Uhyst - Bautzen	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	96.000	96.000	0
190	Bautzen - Luttowitz - Königswartha	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	108.000	108.000	0
191	Bischofswerda - Panschwitz-Kuckau - Räckelwitz	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	38.000	38.000	0
193	Bischofswerda - Großharthau - Seeligstadt - Großröhrsdorf	LK-BZ	31.12.2018	42	BCK	14.000	14.000	0
195	Bautzen - Dreikretscham - Crostwitz - Horka	LK-BZ	31.12.2018	42	SMD	17.000	17.000	0
196	Bautzen - Göda - Nebelschütz - Zerna	LK-BZ	31.12.2018	42	SMD	37.000	37.000	0
197	Wittichenau - Ralbitz - Dreistern und zurück	LK-BZ	31.12.2018	42	SMD	18.000	18.000	0
198	Bautzen - Saritsch - Königswartha	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	60.000	60.000	0
199	Neschwitz - Dreikretscham - Kleinwelka - Radibor und zurück	LK-BZ	31.12.2018	42	SMD	38.000	38.000	0
250	Weißwasser - Krauschwitz - Bad Muskau	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	146.000	0	146.000
252	Haide - Krauschwitz - Bad Muskau	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	11.000	0	11.000
253	Weißwasser - Krauschwitz - Klein Priebus	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	184.000	0	184.000
254	Reichwalde - Rietschen - Daubitz	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	37.000	0	37.000
255	Boxberg - Mücka - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	114.000	0	114.000
256	Weißwasser - Boxberg - Uhyst (Spree)	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	217.000	0	217.000
257	Weißwasser - Gablenz - Kromlau	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	23.000	0	23.000
259	Weißwasser - Burgneudorf - Hoyerswerda	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	80.000	0	80.000
260	Weißwasser - VEAG KW Boxberg	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	74.000	0	74.000
262	Weißwasser - Rietschen - Niesky	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	123.000	0	123.000
264	Weißwasser - Schleife - Mühlrose	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	18.000	0	18.000
264	Hohnstein - Neustadt - Bischofswerda	LK-BZ		42	OVPS	38.000	38.000	0
265	Weißwasser - Schleife - Trebendorf - Mühlrose	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	41.000	0	41.000
267	Sebnitz - Krumhermsdorf - Neustadt - Steinigtwölmsdorf	LK-BZ		42	OVPS	5.000	5.000	0
271	Bad Muskau - Gablenz - Kromlau	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	14.000	0	14.000
305	Dresden - Radeberg - Großröhrsdorf - Bretnig - Bischofswerda	LK-BZ	31.12.2018	42	RVD	201.000	201.000	0
310	Radeberg - Arnsdorf - Seeligstadt - Großröhrsdorf	LK-BZ	31.12.2018	42	RVD	10.000	10.000	0
401	Ebersbach - Jirkov - Rumburk - Krasna Lipa - Rybniste - Chribaska	LK-GR	-		AKV	3.000	0	3.000
409	Varnsdorf - Seiffhennersdorf - Rumburk - V.Senov/D.Poustevna	LK-GR	-		AKV	48.000	0	48.000
868	Bad Muskau - Jämlitz - Wolfshain - Tschernitz - Döbern		-		DB Regio Bus	12.000	0	12.000

Anlage 3 ÖSPV-Leistungen im ZVON – Stadtverkehrslinien

Linie	Linienführung	AT	Liniengenehmigung bis	§	VU	Fpkm/Jahr ZVON	Fpkm/Jahr LK-BZ (ZVON)	Fpkm/Jahr LK-GR
A	Bischofswerda Linie A	LK-BZ	31.12.2018	42	BCK	30.000	30.000	0
B	Bischofswerda Linie B	LK-BZ	31.12.2018	42	BCK	44.000	44.000	0
C	Bischofswerda Linie C	LK-BZ	31.12.2018	42	BCK	17.000	17.000	0
1	Bautzen A.-Bebel-Platz (ZOB) - Gesundbrunnen - E-Weinert-Str - A.	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	113.000	113.000	0
2	Bautzen A.-Bebel-Platz (ZOB) - E-Weinert-Str - Gesundbrunnen - A.	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	67.000	67.000	0
3	Bautzen Marktkauf - Gesundbrunnen - Lauengraben - Preuschwitz	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	99.000	99.000	0
5	Bautzen Thrombergsiedlung - Autohof - Lauengraben - Grubschütz	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	88.000	88.000	0
6	Bautzen Autohof - A.-Bebel-Platz (ZOB) - Bahnhof - Breitscheidstr.	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	12.000	12.000	0
7	Bautzen A.-Bebel-Platz (ZOB) - Lauengraben - Oehna	LK-BZ	31.12.2018	42	RBO	32.000	32.000	0
2	Görlitz Königshufen/Am Wiesengrund - Biesnitz/Landeskrone	SV-GR	30.11.2021	Strab	VGG	201.000	0	201.000
3	Görlitz Königshufen / Am Marktkauf - Weinhübel	SV-GR	17.01.2027	Strab	VGG	244.000	0	244.000
A	Görlitz Klingewalde - Demianiplatz - Landeskronsiedlung	SV-GR	31.12.2017	42	VGG	144.000	0	144.000
B	Görlitz Virchowstraße/Klinikum - Rauschwalde	SV-GR	31.12.2017	42	VGG	218.000	0	218.000
C	Görlitz Demianiplatz - Königshufen - Demianiplatz ((RUFBUS))	SV-GR	31.12.2017	42	VGG	11.000	0	11.000
E	Görlitz (Rauschwalde -) Weinhübel - Tauchritz	SV-GR	31.12.2017	42	VGG	60.000	0	60.000
F	Görlitz Weinhübel-Landeskrone/ Rauschwalde	SV-GR	31.12.2017	42	VGG	30.000	0	30.000
N	Görlitz Rauschwalde - Biesnitz/Landeskrone	SV-GR	31.12.2017	42	VGG	42.000	0	42.000
P	Görlitz Bahnhof PKP (DB) / Demianiplatz - Zgorzelec, real		-		F.H.U. Bielawa	53.000	0	53.000
67	Löbau	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	68.000	0	68.000
A	Zittau Hörnitz - Bahnhof - Zittau Nord - Bahnhof - Hörnitz	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	97.000	0	97.000
B	Zittau Chopinstr - Klosterplatz - Landratsamt - Bahnhof - Weinau - C	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	120.000	0	120.000
C	Zittau Bahnhof - Zittau Ost - Hartau - Eichgraben - Zittau Ost - Bahn	LK-GR	31.12.2020	42	KVG	88.000	0	88.000
77	Weißwasser Busbf - Südpassage - Busbf	LK-GR	31.12.2020	42	RBO	59.000	0	59.000



Anlage 4 ÖPNV-Angebot im ZVON am Wochenende



Anlage 5 Linienkonkretes Fahrgastaufkommen im Regionalbusverkehr

Unternehmen	Linie	LK, Los	Fahrgäste pro Jahr (2014)	Fplkm/Jahr (2015)	Beförderungsleistung pro Linie [Pers/km]				Personen je Fpl-km
					Tageswert MF	Tageswert Sa	Tageswert So	Jahressumme	
RBO	100	LK BZ	76.342	108.528	3.477	75	0	876.589	8,1
OSW	101	LK BZ	110.583	189.256	4.023	1.121	327	1.077.704	5,7
RBO	102	LK BZ	108.464	178.772	3.207	529	0	823.210	4,6
RBO	103	LK BZ	247.009	448.833	8.753	3.064	1709	2.443.428	5,4
RBO	104	LK BZ	93.839	136.612	4.545	0	0	1.172.838	8,6
RBO	106	LK BZ	123.292	169.884	5.895	0	0	1.462.040	8,6
RBO	107	LK BZ	56.768	114.714	2.359	0	0	592.211	5,2
RBO	108	LK BZ	47.673	101.070	2.475	0	0	616.293	6,1
AWL	109	LK BZ	32.557	76.148	1.304	0	0	323.339	4,2
RBO	110	LK BZ	136.601	206.515	5.780	215	86	1.451.514	7,0
RBO	111	LK BZ	88.596	189.748	3.100	1.072	829	878.586	4,6
RBO	112	LK BZ	165.175	221.294	6.107	1.415	534	1.623.153	7,3
RBO	113	LK BZ	78.102	59.005	2.306	0	0	571.898	9,7
RBO	114	LK BZ	148.232	152.080	5.730	0	0	1.423.543	9,4
RBO	115	LK BZ	81.297	88.498	3.850	0	0	954.708	10,8
RBO	116	LK BZ	38.289	44.202	866	0	0	216.482	4,9
RBO	117	LK BZ	15.539	72.194	673	642	294	219.497	3,0
RBO	118	LK BZ	7.274	13.127	170	0	0	44.982	3,4
RBO	119	LK BZ	9.326	29.865	324	0	0	80.292	2,7
RBO	120	LK BZ	56.912	75.089	2.498	0	0	619.474	8,2
OSW	121	LK BZ	60.781	80.923	2.130	62	44	534.565	6,6
RBO	122	LK BZ	33.992	70.316	1.253	0	0	312.588	4,4
OSW	123	LK BZ	38.738	65.239	768	0	0	190.626	2,9
OSW	124	LK BZ	4.881	19.036	91	0	0	22.964	1,2
RBO	125	LK BZ	31.518	146.534	1.724	0	168	469.360	3,2
RBO	126	LK BZ	25.483	85.104	1.090	0	0	277.747	3,3
AWL	127	LK BZ	50.562	51.928	1.846	0	0	457.931	8,8
OSW	128	LK BZ	21.191	50.536	620	0	0	154.105	3,0
RBO	129	LK BZ	68.256	158.757	3.262	0	0	809.068	5,1
RBO	174	LK BZ	12.662	30.380	473	0	0	118.847	3,9
RBO	175	LK BZ	21.451	24.345	629	0	0	155.962	6,4
LAS	176	LK BZ	10.641	23.442	380	0	0	95.065	4,1
RBO	177	LK BZ	48.825	76.678	2.298	0	0	570.837	7,4
RBO	178	LK BZ	52.378	72.817	1.686	0	0	418.202	5,7
RBO	180	LK BZ	99.934	124.721	5.015	737	0	1.292.990	10,4
RBO	181	LK BZ	110.133	140.969	3.187	202	0	801.657	5,7
RBO	182	LK BZ	57.406	437.769	1.282	167	21	327.941	0,7
Beck	183	LK BZ	40.249	48.557	1.421	0	0	352.500	7,3
RBO	185	LK BZ	56.291	109.230	1.988	0	0	492.944	4,5
Beck	188	LK BZ	4.711	26.593	142	0	0	35.185	1,3
RBO	189	LK BZ	60.217	90.043	2.238	0	0	559.646	6,2
RBO	190	LK BZ	70.844	116.254	3.742	0	0	935.679	8,0
RBO	191	LK BZ	45.157	74.248	278	0	0	70.953	1,0
Beck	193	LK BZ	65.856	84.507	1.940	0	0	481.234	5,7
SMD	195	LK BZ	43.056	37.583	2.374	0	0	588.827	15,7
SMD	196	LK BZ	26.833	62.943	1.562	0	0	387.509	6,2
SMD	197	LK BZ	34.223	78.261	932	0	0	231.176	3,0
RBO	198	LK BZ	30.932	66.119	1.578	0	0	396.712	6,0
SMD	199	LK BZ	9.226	37.557	496	0	0	122.986	3,3

Unternehmen	Linie	LK, Los	Fahrgäste pro Jahr (2014)	Fplkm/Jahr (2015)	Beförderungsleistung pro Linie [Perskm]				Personen je Fpl-km
					Tageswert MF	Tageswert Sa	Tageswert So	Jahressumme	
RBO	105	LK-GR 1	46.279	108.307	1.828	0	0	453.497	4,2
RBO	131	LK-GR 1	108.664	143.092	4.026	378	183	1.034.093	7,2
RBO	134	LK-GR 1	83.413	104.035	3.561	0	0	883.145	8,5
RBO	250	LK-GR 1	134.844	146.417	3.986	233	113	1.013.256	6,9
RBO	252	LK-GR 1	1.085	11.363	10	0	0	4.046	0,4
RBO	253	LK-GR 1	99.620	180.964	4.300	0	0	1.079.903	6,0
RBO	254	LK-GR 1	24.494	36.930	965	0	0	239.298	6,5
RBO	255	LK-GR 1	61.084	113.800	2.389	0	0	592.851	5,2
RBO	256	LK-GR 1	51.335	216.582	3.586	41	87	905.893	4,2
RBO	257	LK-GR 1	10.006	23.197	179	0	0	44.516	1,9
RBO	259	LK-GR 1	58.819	191.577	1.748	58	119	444.200	2,3
RBO	260	LK-GR 1	9.871	73.595	620	172	181	174.457	2,4
RBO	262	LK-GR 1	32.428	123.204	1.712	0	0	424.603	3,4
RBO	264	LK-GR 1	28.249	17.611	959	0	0	237.913	13,5
RBO	265	LK-GR 1	70.170	40.676	2.539	0	0	630.067	15,5
RBO	271	LK-GR 1	22.354	13.499	696	0	0	172.605	12,8
RBO	130	LK-GR 2	71.281	134.795	3.022	5	0	752.354	5,6
RBO	132	LK-GR 2	61.646	28.010	2.428	0	0	602.135	21,5
RBO	133	LK-GR 2	56.091	69.467	2.396	0	0	594.181	8,6
RBO	135	LK-GR 2	37.423	44.892	1.842	0	0	456.913	10,2
RBO	136	LK-GR 2	57.987	77.465	2.662	2	1	660.311	8,5
RBO	137	LK-GR 2	32.716	48.079	1.479	0	0	367.944	7,7
RBO	138	LK-GR 2	84.100	146.791	5.802	0	0	1.438.909	9,8
RBO	139	LK-GR 2	78.680	108.782	4.605	0	0	1.142.118	10,5
RBO	140	LK-GR 2	45.172	93.139	2.302	539	71	613.857	6,6
RBO	141	LK-GR 2	36.979	45.174	952	0	0	236.165	5,2
RBO	142	LK-GR 2	36.965	48.982	1.678	0	0	417.455	8,5
RBO	143	LK-GR 2	43.369	63.794	1.532	0	0	389.654	6,1
RBO	145	LK-GR 2	50.671	133.421	1.831	7	10	455.127	3,4
RBO	146	LK-GR 2	32.924	78.967	1.548	15	0	390.734	4,9
RBO	147	LK-GR 2	13.960	78.197	835	0	0	211.103	2,7
KVG	1	LK-GR 3	116.373	162.924	3.882	287	428	1.005.399	6,2
KVG	3	LK-GR 3	111.749	109.158	3.974	0	2	985.712	9,0
KVG	4	LK-GR 3	50.516	44.329	1.005	0	0	249.140	5,6
KVG	5	LK-GR 3	148.769	125.063	5.022	0	0	1.245.558	10,0
KVG	6	LK-GR 3	161.407	155.760	4.367	1.271	1044	1.216.833	7,8
KVG	7	LK-GR 3	26.768	49.155	1.017	81	12	257.275	5,2
KVG	13	LK-GR 3	22.982	57.409	91	835	975	129.388	2,3
KVG	20	LK-GR 3	1.738	12.711	16	0	0	4.000	0,3
KVG	21	LK-GR 3	119.403	169.470	5.556	0	0	1.377.800	8,1
KVG	22	LK-GR 3	11.337	12.678	356	0	0	88.256	7,0
KVG	23	LK-GR 3	19.979	37.575	443	0	0	109.861	2,9
KVG	24	LK-GR 3	76.335	111.350	2.911	161	0	730.194	6,6
KVG	27	LK-GR 3	234.805	295.707	12.969	4.937	2321	3.624.871	12,3
KVG	41	LK-GR 3	21.621	59.012	810	0	0	200.943	3,4
KVG	42	LK-GR 3	65.722	114.083	2.337	0	0	579.903	5,1
KVG	43	LK-GR 3	21.135	27.011	543	0	0	134.615	5,0
KVG	44	LK-GR 3	5.234	52.515	182	0	0	45.069	0,9
KVG	45	LK-GR 3	20.263	56.583	636	0	0	157.846	2,8
KVG	46	LK-GR 3	75.331	38.349	1.737	0	0	430.803	11,2
KVG	48	LK-GR 3	6.132	51.105	117	35	33	32.920	0,6
KVG	49	LK-GR 3	12.162	32.756	302	0	0	75.008	2,3
KVG	50	LK-GR 3	301.452	296.277	9.573	1.708	1576	2.565.530	8,7
KVG	51	LK-GR 3	229.365	243.002	8.399	1.712	523	2.206.065	9,1
KVG	52	LK-GR 3	28.271	43.352	1.003	0	0	248.744	5,7
KVG	53	LK-GR 3	74.408	87.017	2.564	31	19	639.196	7,3
KVG	54	LK-GR 3	30.127	20.409	872	0	0	216.322	10,6
KVG	55	LK-GR 3	231.091	218.908	8.081	583	592	2.072.954	9,5
KVG	56	LK-GR 3	99.840	140.040	3.322	249	140	845.885	6,0
KVG	60	LK-GR 3	42.311	44.674	935	0	0	236.028	5,3
KVG	61	LK-GR 3	23.917	49.273	531	0	0	131.834	2,7
KVG	62	LK-GR 3	36.140	56.241	900	4	0	225.656	4,0
KVG	64	LK-GR 3	26.540	60.257	799	0	0	211.321	3,5
KVG	68	LK-GR 3	1.754	19.703	32	0	0	13.797	0,7
KVG	69	LK-GR 3	8.789	27.823	192	0	0	58.374	2,1

Anlage 6 Detailbetrachtung Überlagerungsverkehr

Zittau–Görlitz

Fahrtenangebot 2014

Auf der Relation Zittau–Görlitz werden die ÖSPV-Linie 21 (KVG) sowie die SPNV-Linie OE 65 (ODEG) der Kursbuchstrecke 220 angeboten. Die Buslinie 21 bedient dabei mit etwa 40 Haltestellen die gesamte Strecke von Zittau über Ostritz nach Görlitz, wobei sich etwa 15 Haltestellen innerhalb der Stadtgebiete Zittau und Görlitz befinden. Züge der Linie OE 65 bedienen den Abschnitt mittels sechs Haltepunkten auf einem ähnlichen Linienweg und den gleichen Unterwegs-Orten bzw. -Ortsteilen Hirschfelde, Ostritz und Hagenwerder.

Acht ÖSPV-Haltestellen der Linie 21 befinden sich in Bahnhofsnähe, d. h. maximal zehn Fußwegminuten entfernt (vgl. Tabelle 65).

Aus Tabelle 64 wird ersichtlich, dass für eine Vielzahl angebotener Fahrten an Schultagen der Linie 21 zeitähnliche Fahrten der Linie OE 65 vorliegen.

Tabelle 64: Überlagernde Fahrtenangebote Linien 21, OE 65 (Schultage 2014)

Richtung 1

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
OE 65 (SEV)	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	03:51	Görlitz Bbf	04:36	00:45
21/001	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	04:39	Hagenwerder Bf	05:27	00:48
OE 65/79700	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	05:00	Hagenwerder Bf	05:25	00:25
21/003	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	05:05	Görlitz Bbf	06:08	01:03
21/005	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	05:50	Görlitz Bbf	06:55	01:05
21/007	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	06:05	Hirschfeld, Görl. Str.	06:23	00:18
OE 65/79702	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	06:00	Hirschfelde	06:09	00:09
OE 65/79702	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	06:00	Görlitz Bbf	06:38	00:38
OE 65/79704	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	07:02	Görlitz Bbf	07:40	00:38
OE 65/79706	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	08:02	Görlitz Bbf	08:40	00:38
21/009	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	08:26	Hagenwerder Bf	09:24	00:58
OE 65/79708	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	09:02	Hagenwerder Bf	09:27	00:25
OE 65/79710	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	10:03	Görlitz Bbf	10:39	00:36
21/013	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	10:37	Görlitz, Weinhübel	11:31	00:54
OE 65/79714	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	11:02	Görlitz - Weinhübel	11:37	00:35
21/015	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	11:55	Görlitz Weinhübel	13:03	01:08
OE 65/79716	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	12:02	Görlitz - Weinhübel	12:37	00:35
21/019	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	13:00	Görlitz, Weinhübel	14:08	01:08
OE 65/79718	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	13:02	Görlitz - Weinhübel	13:37	00:35
21/021	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	13:55	Görlitz, Weinhübel	15:03	01:08
OE 65/79720	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	14:02	Görlitz - Weinhübel	14:37	00:35
OE 65/79722	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	15:02	Görlitz Bbf	15:40	00:38
21/023	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	15:05	Görlitz Bbf	16:22	01:17
OE 65/79724	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	16:02	Görlitz Bbf	16:40	00:38
21/025	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	16:31	Görlitz Bbf	17:44	01:13
OE 65/79726	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	17:02	Görlitz Bbf	17:40	00:38
OE 65/79730	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	19:02	Görlitz Bbf	19:40	00:38
OE 65/79732	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	21:02	Görlitz Bbf	21:40	00:38
OE 65/79734	220	ODEG	Zittau, Bahnhof	22:02	Görlitz Bbf	22:40	00:38

Richtung 2

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
OE 65 (SEV)	220	ODEG	Görlitz Bbf	04:10	Zittau, Bahnhof	04:55	00:45
OE 65/79697	220	ODEG	Görlitz Bbf	05:18	Zittau, Bahnhof	05:53	00:35
21/002	-	KVG	Hagenwerder Bf	05:31	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	06:18	00:47
21/004	-	KVG	Dittelsdorf, Gem	05:50	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	06:15	00:25
21/006	-	KVG	Görlitz Bbf	06:13	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	07:18	01:05
OE 65/79699	220	ODEG	Görlitz Bbf	06:18	Zittau, Bahnhof	06:53	00:35
21/008	-	KVG	Dittelsdorf, Gem	06:40	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	07:06	00:26
21/010	-	KVG	Görlitz Bbf	07:00	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	08:17	01:17
OE 65/79701	220	ODEG	Görlitz Bbf	07:20	Zittau, Bahnhof	07:55	00:35
OE 65/79703	220	ODEG	Görlitz Bbf	08:20	Zittau, Bahnhof	08:55	00:35
OE 65/79705	220	ODEG	Hagenwerder Bf	09:29	Zittau, Bahnhof	09:55	00:26
21/012	-	KVG	Hagenwerder Bf	09:31	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	10:18	00:47
OE 65/79707	220	ODEG	Görlitz Bbf	10:20	Zittau, Bahnhof	10:55	00:35
OE 65/79709	220	ODEG	Görlitz - Weinhübel	11:23	Zittau, Bahnhof	11:55	00:32
21/014	-	KVG	Görlitz, Weinhübel	11:35	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	12:36	01:01
OE 65/79711	220	ODEG	Görlitz Bbf	12:20	Zittau, Bahnhof	12:55	00:35
21/016	-	KVG	Görlitz, Weinhübel	13:15	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	14:17	01:02
OE 65/79713	220	ODEG	Görlitz - Weinhübel	13:23	Zittau, Bahnhof	13:55	00:32
21/018	-	KVG	Hagenwerder Bf	13:31	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	14:24	00:53
21/020	-	KVG	Görlitz, Weinhübel	14:15	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	15:08	00:53
OE 65/79715	220	ODEG	Görlitz - Weinhübel	14:23	Zittau, Bahnhof	14:55	00:32
21/022	-	KVG	Görlitz, Weinhübel	15:15	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	16:08	00:53
OE 65/79717	220	ODEG	Görlitz - Weinhübel	15:23	Zittau, Bahnhof	15:55	00:32
OE 65/79719	220	ODEG	Görlitz Bbf	16:20	Zittau, Bahnhof	16:55	00:35
21/024	-	KVG	Görlitz Bbf	16:30	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	17:40	01:10
OE 65/79721	220	ODEG	Görlitz Bbf	17:20	Zittau, Bahnhof	17:55	00:35
21/026	-	KVG	Görlitz Bbf	18:11	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	19:10	00:59
OE 65/79723	220	ODEG	Görlitz Bbf	18:20	Zittau, Bahnhof	18:55	00:35
OE 65/79725	220	ODEG	Görlitz Bbf	19:20	Zittau, Bahnhof	19:55	00:35
OE 65/79729	220	ODEG	Görlitz Bbf	21:20	Zittau, Bahnhof	21:55	00:35
OE 65/79731	220	ODEG	Görlitz Bbf	22:20	Zittau, Bahnhof	22:55	00:35

Lediglich für sechs der insgesamt 26 angebotenen ÖSPV-Fahrten der Linie 21 existiert kein zeitähnliches SPNV-Pendant. Für die übrigen 20 Fahrten liegen teilweise sehr zeitnah gelegene SPNV-Fahrten vor.

Jedoch übernimmt die Linie 21 mit ihren 40 Haltestellen dabei eine flächenerschließende, die OE 65 eher eine Zentren verbindende Funktion, weshalb die alternativen SPNV-Fahrtenangebote der Linie OE 65 durch weitaus geringere Fahrtzeiten geprägt sind.

Fahrgastzahlen 2014 – ÖSPV

Alle Fahrten der Linie 21 werden im Jahr 2014 montags bis freitags an Schultagen von insgesamt 119.403 Fahrgästen pro Jahr bzw. durchschnittlich 481 Fahrgästen pro Tag frequentiert.

Lediglich knapp 8.500 von den insgesamt fast 120.000 jährlichen Einsteigern auf der Linie 21 an Wochentagen, das heißt nur 7,1 %, nutzen Ein- und Ausstiegshaltestellen, welche sich jeweils in der Nähe eines Bahnhofes befinden und demnach, falls vorhanden, zeitähnliche Bahnangebote nutzen könnten. Pro Tag handelt es sich entsprechend um 34 von 481 Fahrgästen mit bahnhofsrelevanten Fahrten (vgl. Tabelle 65).

Tabelle 65: Bahnhofsnaher Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 21 (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Zittau Bahnhof	Hirschf. Markt/ Zittauer Str.	Ostritz Stadt Dresden	Hagenwerder Gem.-zentrum	Hagenwerder Ort	Hagenwerder Bahnhof	Görlitz Bahnhof	Görlitz Busbahnhof
Zittau Bahnhof		1.702 / 6,9					223 / 0,9	252 / 1,0
Hirschfelde Markt/ Zittauer Straße	1.040 / 4,2							
Ostritz Stadt Dresden	763 / 3,1					558 / 2,2		457 / 1,8
Hagenwerder Gemeindezentrum								
Hagenwerder Ort							585 / 2,4	1.087 / 4,4
Hagenwerder Bahnhof							427 / 1,7	
Görlitz Bahnhof	191 / 0,8	248 / 1,0			243 / 1,0			
Görlitz Busbahnhof			446 / 1,8		243 / 1,0			

Richtung 1/Richtung 2

Für den Großteil der Fahrgäste auf der Linie 21 (93 %) existiert demnach keine SPNV-Alternative.

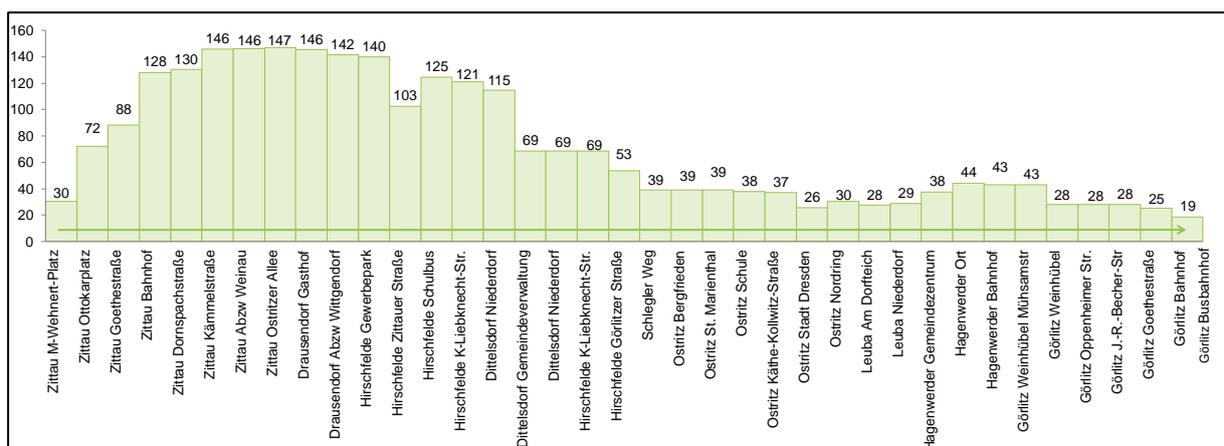
Aufgrund dessen, dass die Fahrgäste mit bahnhofsfernen Ein- und Ausstiegshaltestellen nicht gebündelt in Görlitz und Zittau auftreten, sondern sich über die Unterwegsorte sehr verteilen, entfällt die Option einer entsprechenden Zubringerlinie.

Ein Teil der Fahrgäste in Görlitz und Zittau könnte jedoch den vorhandenen Stadtverkehr als Zu- bzw. Abbringer zum bzw. vom Bahnhof Görlitz und Zittau nutzen, in Hagenwerder die Fahrten der Linie E, in Ostritz könnten die vorhandenen Fahrten der Linie 44 als Zu- bzw. Abbringer genutzt werden und in Hirschfelde die Fahrten der Linie 45.

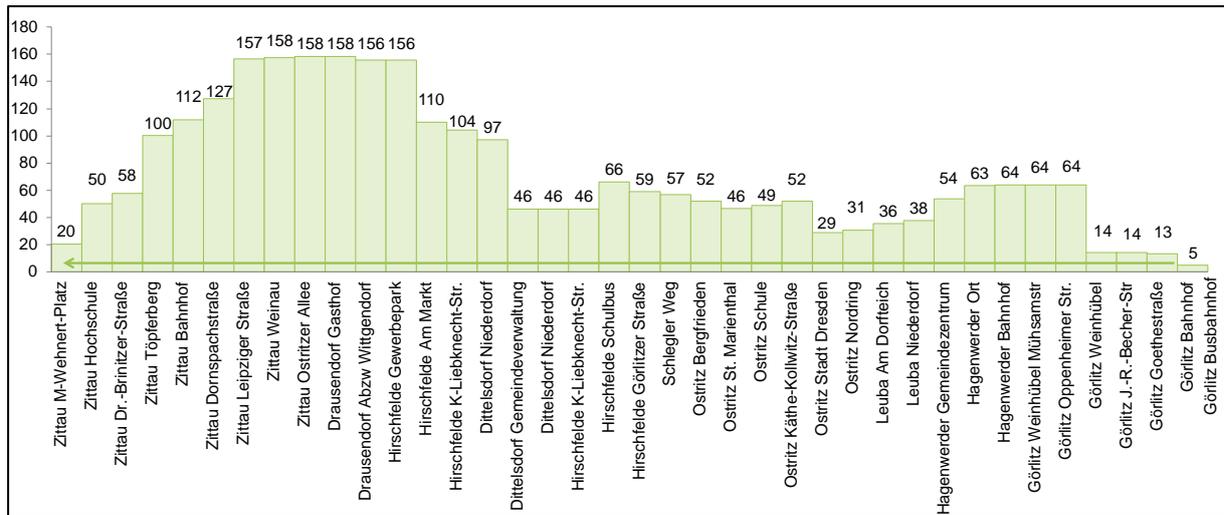
Aus Abbildung 59 wird deutlich, dass die Relation Zittau Kämmelstraße/ Leipziger Straße–Hirschfelde Zittauer Straße/Am Markt mit über 140 Fahrgästen pro Tag jeweils am meisten frequentiert wird.

Abbildung 59: Linie 21 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)

Richtung 1



Richtung 2



Fahrgastzahlen 2014 – SPNV

Anhand der Tabelle 66 ist erkennbar, dass die SPNV-Belegung auf der untersuchten Strecke Zittau–Görlitz mit reichlich 222.000 Ein- und Aussteigern pro Jahr bzw. knapp 900 täglichen Ein- und Aussteigern (Montag bis Freitag, Schulzeit) fast doppelt so hoch wie die ÖSPV-Belegung mit knapp 120.000 jährlichen bzw. knapp 500 täglichen Fahrgästen ist.

Tabelle 66: Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linie OE 65 (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Zittau	Hirschfelde/Neiße	Krzewina Zgorzelecka	Hagenwerder	Görlitz Weinühel	Görlitz
Zittau		4.097 / 16,5	2.636 / 10,6	975 / 28,9	7.155 / 28,9	59.548 / 240,1
Hirschfelde/Neiße	5.620 / 22,7					7.419 / 29,9
Krzewina Zgorzelecka	3.224 / 13,0	3.321 / 13,4				5.252 / 21,2
Hagenwerder	2.642 / 10,7		70 / 0,3			16.828 / 67,8
Görlitz Weinühel						477 / 1,9
Görlitz	71.774 / 290,6	7.051 / 28,4	11.859 / 41,7	10.354 / 7,4	1.829 / 7,4	

Richtung 1/Richtung 2

Ergebnis

Aufgrund der zwar zeitlich überlagerten Angebote von ÖSPV und SPNV zwischen Zittau und Görlitz, jedoch aufgrund der geringen wochentäglichen Nutzung der bahnhofsrelevanten Relationen sollte die Linie 21 erhalten bleiben. Ggf. sind weitere Untersuchungen zur Linienführung anzustellen.

Zittau–Ebersbach/Sa.

Fahrtenangebot 2014

Auf der Relation Zittau–Ebersbach/Sa. werden die ÖSPV-Linie 51 (KVG) sowie die SPNV-Linien RE 2 und RB 61 (DB Regio AG) der Kursbuchstrecke 235 angeboten. Die Buslinie 51 bedient dabei mit 37 Haltestellen die gesamte Strecke von Zittau über Eibau nach

Ebersbach/Sa., wobei sich 20 Haltestellen innerhalb der Stadtgebiete Zittau und Ebersbach/Sa. befinden.

Züge der Linie RB 61 bedienen den Abschnitt mittels acht Haltepunkten auf einem ähnlichen Linienweg und den gleichen Unterwegs-Orten Mittelherwigsdorf, Oderwitz, Oderwitz Oberdorf und Eibau. Zusätzlich bedient die RB 61 die Orte Niederoderwitz und Neugersdorf. 13 ÖSPV-Haltestellen der Linie 51 befinden sich dabei in Bahnhofsnähe, d. h. maximal 10 Fußwegminuten entfernt.

Die SPNV-Linie RE 2 bedient auf der Relation Zittau–Ebersbach/Sa. einen Unterwegshalt in Oberoderwitz.

Tabelle 67: Überlagernde Fahrtenangebote Linien 51, RE 2, RB 61 (Schultage 2014)

Richtung 1

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
RB 61/17270	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	03:54	Ebersbach (Sachs) Bf	04:21	00:27
51/001	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	04:00	Ebersbach Krankenhaus	04:57	00:57
51/003	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	05:00	Ebersbach Krankenhaus	05:57	00:57
RE 2/17020	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	05:14	Ebersbach (Sachs) Bf	05:37	00:23
51/005	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	05:55	Ebersbach Krankenhaus	06:56	01:01
RB 61/17272	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	06:31	Ebersbach (Sachs) Bf	07:00	00:29
51/007	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	06:50	Ebersbach Krankenhaus	07:56	01:06
RE 2/17022	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	07:21	Ebersbach (Sachs) Bf	07:44	00:23
51/011	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	07:55	Ebersbach Krankenhaus	08:56	01:01
RB 61/17274	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	08:31	Ebersbach (Sachs) Bf	09:00	00:29
51/013	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	08:55	Ebersbach Krankenhaus	09:57	01:02
RE 2/5250	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	09:21	Ebersbach (Sachs) Bf	09:44	00:23
51/017	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	10:00	Ebersbach Krankenhaus	10:57	00:57
RB 61/17276	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	10:31	Ebersbach (Sachs) Bf	11:00	00:29
51/019	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	11:00	Ebersbach Krankenhaus	11:57	00:57
RE 2/17026	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	11:21	Ebersbach (Sachs) Bf	11:44	00:23
51/021	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	11:55	Ebersbach Krankenhaus	12:57	01:02
RB 61/17278	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	12:31	Ebersbach (Sachs) Bf	13:00	00:29
51/025	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	12:55	Ebersbach Krankenhaus	13:57	01:02
RE 2/5252	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	13:21	Ebersbach (Sachs) Bf	13:44	00:23
51/029	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	13:55	Ebersbach Krankenhaus	14:57	01:02
RB 61/17280	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	14:31	Ebersbach (Sachs) Bf	15:00	00:29
51/033	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	14:55	Ebersbach Krankenhaus	15:57	01:02
RE 2/17030	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	15:21	Ebersbach (Sachs) Bf	15:44	00:23
51/037	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	16:00	Ebersbach Krankenhaus	16:57	00:57
RB 61/17282	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	16:31	Ebersbach (Sachs) Bf	17:00	00:29
51/039	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	17:00	Ebersbach Krankenhaus	17:57	00:57
RE 2/5254	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	17:21	Ebersbach (Sachs) Bf	17:44	00:23
51/041	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	18:00	Ebersbach Krankenhaus	18:57	00:57
RB 61/17284	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	18:31	Ebersbach (Sachs) Bf	19:00	00:29
51/043	-	KVG	Zittau, M.-Wehnert-Pl.	19:05	Ebersbach Krankenhaus	19:54	00:49
RE 2/17034	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	19:21	Ebersbach (Sachs) Bf	19:44	00:23
RB 61/17286	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	20:31	Ebersbach (Sachs) Bf	21:00	00:29
RE 2/5256	235	DB Regio	Zittau Bahnhof	21:21	Ebersbach (Sachs) Bf	21:44	00:23

Richtung 2

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
RE 2/17037	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	00:16	Zittau Bahnhof	00:39	00:23
51/002	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	05:00	Zittau, Ottokarpl.	05:54	00:54
RB 61/17271	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	05:38	Zittau Bahnhof	06:05	00:27
51/004	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	06:00	Zittau, Ottokarpl.	06:54	00:54
51/008	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	07:00	Zittau, Ottokarpl.	07:57	00:57
RB 61/17273	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	07:01	Zittau Bahnhof	07:28	00:27
51/012	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	08:00	Zittau, Ottokarpl.	08:57	00:57
RE 2/5251	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	08:16	Zittau Bahnhof	08:39	00:23
51/014	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	09:00	Zittau, Ottokarpl.	09:54	00:54
RB 61/17275	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	09:01	Zittau Bahnhof	09:28	00:27
51/016	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	10:00	Zittau, Ottokarpl.	10:54	00:54
RE 2/17023	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	10:16	Zittau Bahnhof	10:39	00:23
51/018	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	11:00	Zittau, Ottokarpl.	11:54	00:54
RB 61/17277	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	11:01	Zittau Bahnhof	11:28	00:27
51/022	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	12:00	Zittau, Ottokarpl.	12:57	00:57
RE 2/5253	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	12:16	Zittau Bahnhof	12:39	00:23
51/026	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	13:00	Zittau, Ottokarpl.	13:57	00:57
RB 61/17279	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	13:01	Zittau Bahnhof	13:28	00:27
51/030	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	14:00	Zittau, Ottokarpl.	14:57	00:57
RE 2/17027	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	14:16	Zittau Bahnhof	14:39	00:23
51/034	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	15:00	Zittau, Ottokarpl.	15:57	00:57
RB 61/17281	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	15:01	Zittau Bahnhof	15:28	00:27
51/036	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	16:00	Zittau, Ottokarpl.	16:54	00:54
RE 2/5255	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	16:16	Zittau Bahnhof	16:39	00:23
51/038	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	17:00	Zittau, Ottokarpl.	17:54	00:54
RB 61/17283	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	17:01	Zittau Bahnhof	17:28	00:27
51/040	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	18:00	Zittau, Ottokarpl.	18:54	00:54
RE 2/17031	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	18:16	Zittau Bahnhof	18:39	00:23
51/042	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	19:00	Zittau, Ottokarpl.	19:54	00:54
RB 61/17285	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	19:01	Zittau Bahnhof	19:28	00:27
51/044	-	KVG	Ebersbach Krankenhaus	20:03	Zittau, Ottokarpl.	20:45	00:42
RE 2/5257	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	20:16	Zittau Bahnhof	20:39	00:23
RB 61/17287	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	21:01	Zittau Bahnhof	21:28	00:27
RE 2/17035	235	DB Regio	Ebersbach (Sachs) Bf	22:45	Zittau Bahnhof	23:08	00:23

Aus Tabelle 67 wird ersichtlich, dass für fast alle Fahrten der Linie 51 von Montag bis Freitag während der Schulzeit zeitähnliche Fahrten der Linie RB 61 bzw. RE 2 vorliegen. Zu beachten ist, dass die ÖSPV-Anbindung zum Bahnhof Zittau in Richtung 2 nicht durchgängig vorhanden ist, sondern ab Zittau, Ottokarplatz mittels Stadtbuslinie B erfolgt. Lediglich für eine der insgesamt 32 angebotenen ÖSPV-Fahrten (Fahrt 4) der Linie 51 existiert kein zeitähnliches SPNV-Pendant. Für die 32 übrigen Fahrten liegen teilweise sehr zeitnah gelegene SPNV-Fahrten vor. Jedoch übernimmt die Linie 51 mit ihren 37 Haltestellen dabei eine flächenerschließende, die RB 61 eher eine Zentren verbindende und die RE 2 lediglich eine Quell-Ziel-Funktion. Die SPNV-Fahrten weisen daher weitaus geringere Fahrtzeiten auf.

Fahrgastzahlen 2014 – ÖSPV

Alle Fahrten der Linie 51 werden im Jahr 2014 werktätlich (Montag bis Freitag, Schulzeit) von insgesamt 217.447 Fahrgästen pro Jahr bzw. 877 Fahrgästen pro Tag frequentiert.

Lediglich knapp 37.900 von den insgesamt reichlich 217.000 jährlichen Einsteigern an Wochentagen auf der Linie 51, das heißt nur 17,4 %, nutzen Ein- und Ausstiegshaltestellen,

welche sich jeweils in der Nähe eines Bahnhofes befinden und demnach, falls vorhanden, zeitähnliche Bahnangebote nutzen könnten. Pro Tag handelt es sich entsprechend um 153 von 877 Fahrgästen mit bahnhofsrelevanten Fahrten (vgl. Tabelle 68).

Tabelle 68: Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 51 (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Zittau Bahnhof	Zittau Töpferberg	Niederoderwitz Gem.	Niederoderwitz Kretscham	Oberoderwitz Gasthof Wiedner	Oberoderwitz Landmannsheim	Eibau Bahnhofstraße	Eibau Faktorenhof	Ebersbach Spreeborn/Oberland	Ebersbach Blaues Wunder	Ebersbach Sachs Bahnhof	Ebersbach Marktstr	Ebersbach Krankenhaus
Zittau Bahnhof				1.830 / 7,4	221 / 0,9		1.265 / 5,1			163 / 0,7	1.448 / 5,8	455 / 1,8	
Zittau Töpferberg			7.043 / 28,4	571 / 2,3	879 / 3,5								
Niederoderwitz Gemeindeamt						5.536 / 22,3							
Niederoderwitz Kretscham			226 / 0,9						641 / 2,6		114 / 0,5		
Oberoderwitz Gasthof Wiedner				460 / 1,9					262 / 1,1		248 / 1,0		3.556 / 14,3
Oberoderwitz Landmannsheim				2.109 / 8,5									
Eibau Bahnhofstr									260 / 1,0				
Eibau Faktorenhof													
Ebersbach Spreeborn/Oberland													489 / 2,0
Ebersbach Blaues Wunder					428 / 1,7						113 / 0,5		475 / 1,9
Ebersbach Sachs Bahnhof						266 / 1,1			1777 / 7,2	113 / 0,5			747 / 3,0
Ebersbach Marktstraße													321 / 1,3
Ebersbach Krankenhaus			229 / 0,9	205 / 0,8	419 / 1,7			238 / 1,0	4546 / 18,3		207 / 0,8		

Richtung 1/Richtung 2

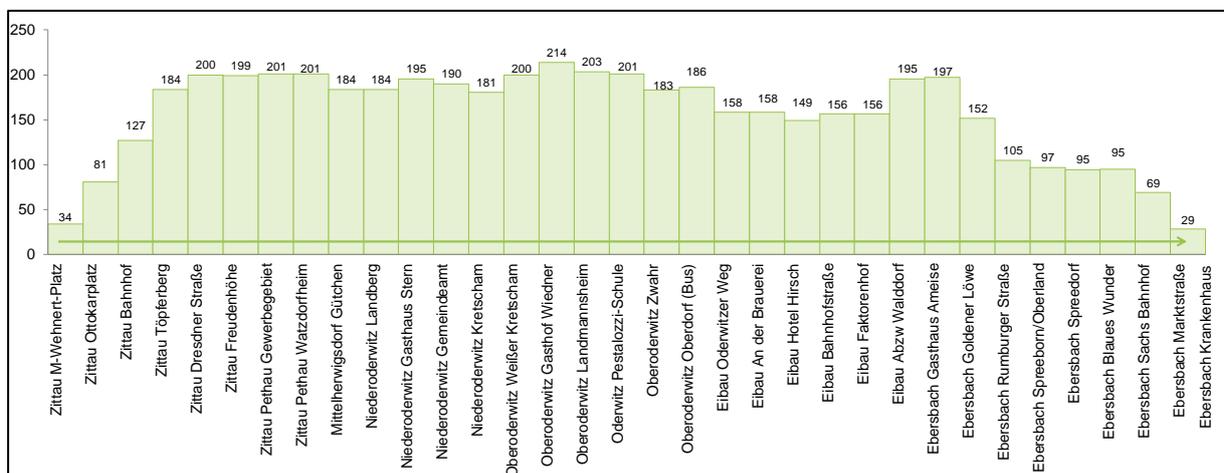
Für den Großteil der Fahrgäste auf der Linie 51 (83 %) existiert demnach keine SPNV-Alternative.

Aufgrund dessen, dass die Fahrgäste mit bahnhofsfernen Ein- und Ausstiegshaltestellen nicht gebündelt in Zittau und Ebersbach/Sa. auftreten, sondern sich über die Unterwegsorte verteilen, wäre eine neue Zubringerlinie nicht sinnvoll. Ein Teil der Fahrgäste in Zittau könnte jedoch den vorhandenen Stadtverkehr als Zu- bzw. Abbringer zum bzw. vom Bahnhof Zittau nutzen, in Mittelherwigsdorf die Fahrten der Linie 1, in Niederoderwitz könnten die vorhandenen Fahrten der Linie 24 als Zu- bzw. Abbringer genutzt werden und in Oberoderwitz die Fahrten der Linie 61.

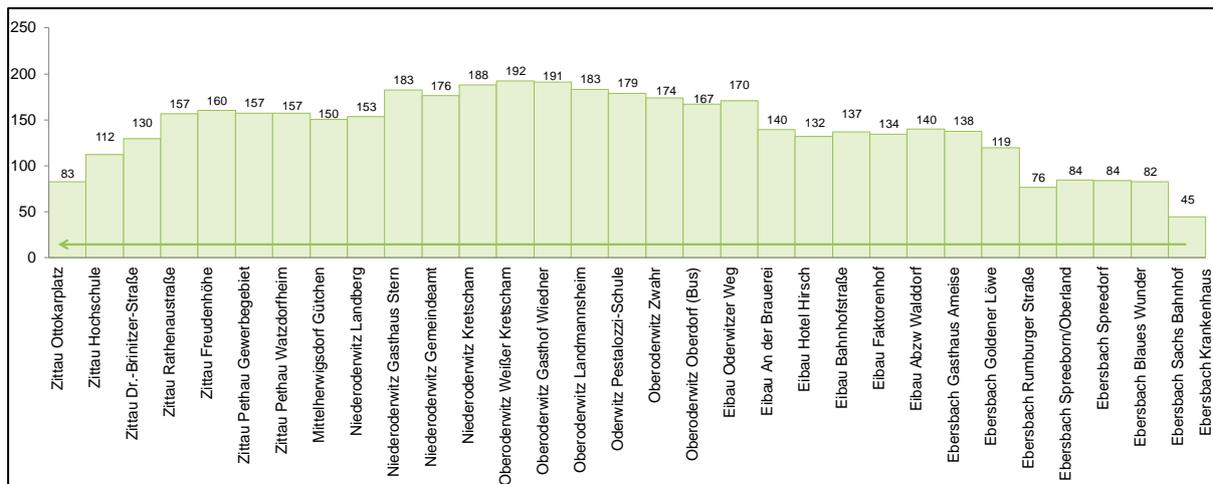
Als Zu- bzw. Abbringer zum bzw. ab Bahnhof Neugersdorf könnten die vorhandenen Linien 48, 50 und 55 dienen, in Ebersbach/Sa. die Linien 50 und 53. Aus Abbildung 60 wird deutlich, dass kein Abschnitt der Linie 51 eine auffallend höhere Belegung als andere Abschnitte der Linie aufweist.

Abbildung 60: Linie 51 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)

Richtung 1



Richtung 2



Fahrgastzahlen 2014 – SPNV

Anhand der Tabelle 69 ist erkennbar, dass die SPNV-Belegung auf dem Abschnitt Zittau–Ebersbach/Sa. mit etwa 50.000 Ein- und Aussteigern pro Jahr bzw. knapp 200 täglichen Ein- und Aussteigern (Montag bis Freitag, Schulzeit) nur knapp einem Viertel der ÖSPV-Belegung mit reichlich 217.000 jährlichen bzw. knapp 900 täglichen Fahrgästen entspricht. Das bedeutet, die flächenerschließende Linie 51 wird auf der untersuchten Relation um ein Vielfaches häufiger genutzt als das Zentren verbindende SPNV-Angebot.

Tabelle 69: Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linien RE 2, RB 61 (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Zittau Bahnhof	Mittelherw. Bahnhof	Niederoderw. Bahnhof	Oberoderw. Bahnhof	Oberoderw. Bf Oberdorf	Eibau Bahnhof	Neugersdorf Bahnhof	Ebersbach Sachs Bf
Zittau Bahnhof		246 / 1,0	755 / 3,0	1184 / 4,8	479 / 1,9		5.290 / 21,3	11.612 / 46,8
Mittelherwigsdorf Bf	107 / 0,4							
Niederoderwitz Bf	510 / 2,1			462 / 1,9				389 / 1,6
Oberoderwitz Bf	2.236 / 9,0		89 / 0,4				76 / 0,3	1.095 / 4,4
Oberoderwitz Bf Ob	401 / 1,6							
Eibau Bahnhof	1.076 / 4,3						445 / 1,8	370 / 1,5
Neugersdorf Bf	5.038 / 20,3			1.386 / 5,6				1.011 / 4,1
Ebersbach Sachs Bf	13.162 / 53,1		616 / 2,5	755 / 3,0			547 / 2,2	

Richtung 1/Richtung 2

Ergebnis

Trotz der zwar zeitlich überlagerten Angebote von ÖSPV und SPNV zwischen Zittau und Ebersbach/Sa. sollte die Linie 51 auch aufgrund der geringen Nutzung der bahnhofsrelevanten Relationen (montags bis freitags) erhalten bleiben. Ggf. sind weitere Untersuchungen zur Linienführung und zur besseren Abstimmung der Angebote anzustellen.

Bautzen–Löbau

Fahrtenangebot 2014

Auf der Relation Bautzen–Löbau werden die ÖSPV-Linie 100 (RBO) sowie die SPNV-Linien RE 1, RB 60 (DB Regio AG) sowie OE 60V (ODEG) der Kursbuchstrecke 230 angeboten. Die Buslinie 100 bedient dabei mit 19 Haltestellen die gesamte Strecke von Bautzen über

Hochkirch nach Löbau, wobei sich sieben Haltestellen innerhalb der Stadtgebiete Bautzen und Löbau befinden.

Züge der Linien RB 60 und OE 60V bedienen den Abschnitt mit Zwischenhalten in Kubschütz, Pommritz und Breitendorf. Zusätzlich bedient die Linie RE 1 die Strecke direkten Weges, d. h. ohne Zwischenhalte. Lediglich drei ÖSPV-Haltestellen der Linie 100 befinden sich dabei in Bahnhofsnähe, d. h. maximal 500 m entfernt.

Tabelle 70: Überlagernde Fahrtenangebote Linien 100, RE 1, RB 60, OE 60V (Schultage 2014)

Richtung 1

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
RB 60/17119	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	00:33	Löbau Bahnhof	00:51	00:18
RB 60/17101	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	05:17	Löbau Bahnhof	05:35	00:18
100/1	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	06:20	Löbau Bbf	06:53	00:33
OE 60V/68888	230/234	ODEG	Bautzen Bahnhof	06:38	Löbau Bahnhof	06:55	00:17
RE 1/17015	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	06:58	Löbau Bahnhof	07:11	00:13
100/3	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	07:30	Löbau Bbf	08:03	00:33
RB 60/17103	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	07:34	Löbau Bahnhof	07:53	00:19
100/5	230/234	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	08:35	Löbau Bbf	09:08	00:33
OE 60V/68890	230/234	ODEG	Bautzen Bahnhof	08:38	Löbau Bahnhof	08:54	00:16
RE 1/5791	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	08:58	Löbau Bahnhof	09:11	00:13
RB 60/17105	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	09:34	Löbau Bahnhof	09:53	00:19
OE 60V/68892	230/234	ODEG	Bautzen Bahnhof	10:38	Löbau Bahnhof	10:54	00:16
RE 1/17003	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	10:58	Löbau Bahnhof	11:11	00:13
RB 60/17107	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	11:34	Löbau Bahnhof	11:53	00:19
100/7+9	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	11:40	Löbau Bbf	12:13	00:33
100/11	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	12:35	Hochkirch A.-B.-Pl.	12:53	00:18
OE 60V/68894	230/234	ODEG	Bautzen Bahnhof	12:38	Löbau Bahnhof	12:54	00:16
RE 1/5793	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	12:58	Löbau Bahnhof	13:11	00:13
RB 60/17109	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	13:34	Löbau Bahnhof	13:53	00:19
100/13+15	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	13:35	Löbau Bbf	14:08	00:33
100/17	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	14:35	Löbau Bbf	15:08	00:33
OE 60V/68896	230/234	ODEG	Bautzen Bahnhof	14:38	Löbau Bahnhof	14:54	00:16
RE 1/17007	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	14:58	Löbau Bahnhof	15:11	00:13
RB 60/17111	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	15:34	Löbau Bahnhof	15:53	00:19
100/19	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	15:35	Löbau Bbf	16:08	00:33
100/21	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	16:35	Löbau Bbf	17:08	00:33
OE 60V/68898	230/234	ODEG	Bautzen Bahnhof	16:38	Löbau Bahnhof	16:54	00:16
RE 1/17009	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	16:58	Löbau Bahnhof	17:11	00:13
RB 60/17113	230/234	DB	Bautzen Bahnhof	17:34	Löbau Bahnhof	17:53	00:19
100/23	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	18:30	Löbau Bbf	19:03	00:33
OE 60V/68920	230/234	ODEG	Bautzen Bahnhof	18:38	Löbau Bahnhof	18:54	00:16

Richtung 2

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
OE 60V/68887	230/234	ODEG	Löbau Bahnhof	04:24	Bautzen Bahnhof	04:40	00:16
RB 60/17100	230/234	DB	Löbau Bahnhof	05:06	Bautzen Bahnhof	05:23	00:17
100/2	-	RBO	Löbau Bbf	05:50	Bautzen A.-Bebel-Pl.	06:24	00:34
RE 1/17000	230/234	DB	Löbau Bahnhof	05:58	Bautzen Bahnhof	06:11	00:13
100/4	-	RBO	Löbau Bbf	06:20	Bautzen A.-Bebel-Pl.	06:54	00:34
RB 60/17102	230/234	DB	Löbau Bahnhof	06:25	Bautzen Bahnhof	06:43	00:18
100/28	-	RBO	Hochkirch A.-B.-Pl.	06:35	Bautzen A.-Bebel-Pl.	06:54	00:19
RE 1/17014	230/234	DB	Löbau Bahnhof	06:58	Bautzen Bahnhof	07:12	00:14
100/6	-	RBO	Löbau Bbf	07:20	Bautzen A.-Bebel-Pl.	07:54	00:34
OE 60V/68889	230/234	ODEG	Löbau Bahnhof	07:40	Bautzen Bahnhof	07:55	00:15
RB 60/17104	230/234	DB	Löbau Bahnhof	08:06	Bautzen Bahnhof	08:23	00:17
RE 1/5790	230/234	DB	Löbau Bahnhof	08:58	Bautzen Bahnhof	09:11	00:13
100/8	-	RBO	Löbau Bbf	09:30	Bautzen A.-Bebel-Pl.	10:04	00:34
OE 60V/68891	230/234	ODEG	Löbau Bahnhof	09:40	Bautzen Bahnhof	09:55	00:15
RB 60/17106	230/234	DB	Löbau Bahnhof	10:06	Bautzen Bahnhof	10:23	00:17
RE 1/17004	230/234	DB	Löbau Bahnhof	10:40	Bautzen Bahnhof	10:53	00:13
OE 60V/68893	230/234	ODEG	Löbau Bahnhof	11:04	Bautzen Bahnhof	11:19	00:15
100/10	-	RBO	Löbau Bbf	11:35	Bautzen A.-Bebel-Pl.	12:09	00:34
RB 60/17108	230/234	DB	Löbau Bahnhof	12:06	Bautzen Bahnhof	12:23	00:17
100/12+14	-	RBO	Löbau Bbf	12:20	Bautzen A.-Bebel-Pl.	12:54	00:34
RE 1/17006	230/234	DB	Löbau Bahnhof	12:40	Bautzen Bahnhof	12:53	00:13
OE 60V/68895	230/234	ODEG	Löbau Bahnhof	13:04	Bautzen Bahnhof	13:19	00:15
100/16	-	RBO	Löbau Bbf	13:35	Bautzen A.-Bebel-Pl.	14:09	00:34
RB 60/17110	230/234	DB	Löbau Bahnhof	14:06	Bautzen Bahnhof	14:23	00:17
100/18+20	-	RBO	Löbau Bbf	14:20	Bautzen A.-Bebel-Pl.	14:54	00:34
RE 1/5792	230/234	DB	Löbau Bahnhof	14:58	Bautzen Bahnhof	15:11	00:13
100/22	-	RBO	Löbau Bbf	15:20	Bautzen A.-Bebel-Pl.	15:54	00:34
OE 60V/68897	230/234	ODEG	Löbau Bahnhof	15:40	Bautzen Bahnhof	15:55	00:15
RB 60/17112	230/234	DB	Löbau Bahnhof	16:06	Bautzen Bahnhof	16:23	00:17
100/24	-	RBO	Löbau Bbf	16:30	Bautzen A.-Bebel-Pl.	17:04	00:34
RE 1/17010	230/234	DB	Löbau Bahnhof	16:40	Bautzen Bahnhof	16:53	00:13
OE 60V/68899	230/234	ODEG	Löbau Bahnhof	17:04	Bautzen Bahnhof	17:19	00:15
RB 60/17114	230/234	DB	Löbau Bahnhof	18:06	Bautzen Bahnhof	18:23	00:17
100/26	-	RBO	Löbau Bbf	18:30	Bautzen A.-Bebel-Pl.	19:04	00:34
RE 1/17012	230/234	DB	Löbau Bahnhof	18:40	Bautzen Bahnhof	18:53	00:13

Aus Tabelle 70 wird ersichtlich, dass für 20 von den 22 Fahrten der Linie 100 während der Schulzeit zeitähnliche Fahrten der Linie OE 60V, RB 60 bzw. RE 1 vorliegen. Lediglich für die zwei Fahrten 28 und 11 von und nach Hochkirch der Linie 100 existiert kein SPNV-Pendant. Zu beachten ist jedoch, dass die RE-Fahrten die Strecke ohne Zwischenhalt bedienen. Die Linie 100 übernimmt mit ihren 19 Haltestellen eine flächenerschließende Funktion während die SPNV-Linien eher eine Zentren verbindende Funktion haben. Die SPNV-Fahrten weisen daher weitaus geringere Fahrtzeiten auf.

Fahrgastzahlen 2014 – ÖSPV

Alle Fahrten der Linie 100 werden im Jahr 2014 werktätlich (Montag bis Freitag, Schulzeit) von über 76.000 Fahrgästen pro Jahr bzw. 303 Fahrgästen pro Tag frequentiert.

Immerhin mehr als 24.000 von den insgesamt über 76.000 jährlichen Einsteigern an Wochentagen auf der Linie 100, das heißt 32 %, nutzen Ein- und Ausstiegshaltestellen, welche sich jeweils in der Nähe eines Bahnhofes befinden und demnach, falls vorhanden, zeitähnliche Bahnangebote nutzen könnten. Pro Tag handelt es sich entsprechend um knapp 100 von 303 Fahrgästen mit bahnhofsrelevanten Fahrten (vgl. Tabelle 71).

Tabelle 71: Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 100 (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Bautzen A.-Bebel-Pl.	Bautzen Taucherstr./Frhdh	Kubschütz B6	Löbau Busbahnhof
Bautzen A.-Bebel-Pl (ZOB)			1.964 / 7,8	6.696 / 26,7
Bautzen Taucherstr./Frhdh				
Kubschütz B6	5.828 / 23,2			
Löbau Busbahnhof	8.407 / 33,6	575 / 2,3	904 / 3,6	

Richtung 1/Richtung 2

Für etwa zwei Drittel der Fahrgäste auf der Linie 100 existiert jedoch keine SPNV-Alternative.

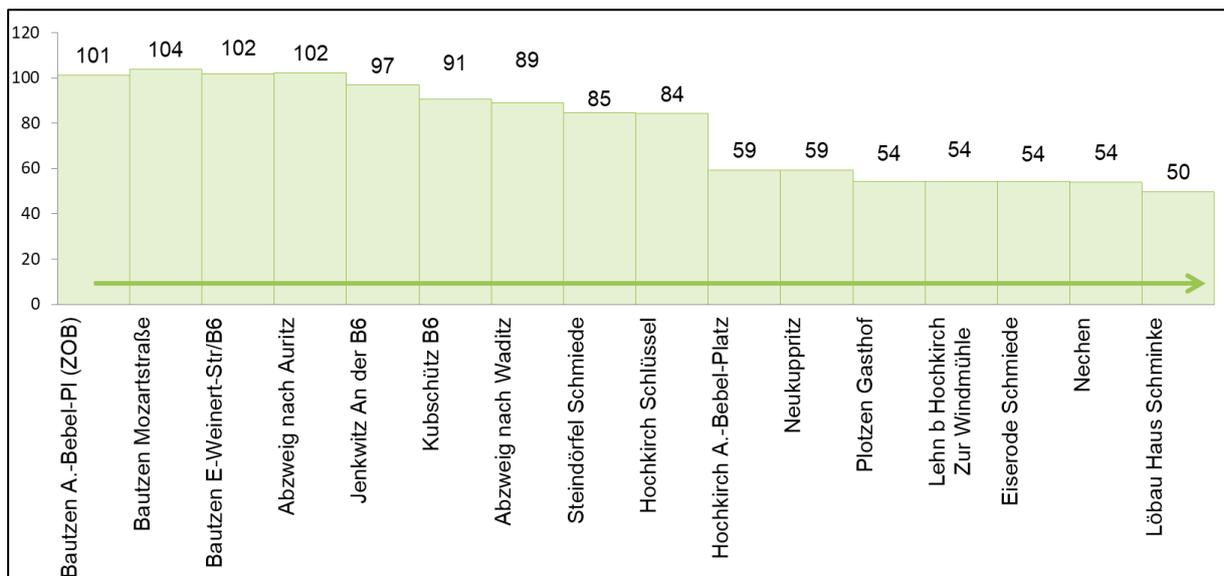
Aufgrund dessen, dass die Fahrgäste mit bahnhofsfernen Ein- und Ausstiegshaltestellen nicht gebündelt auftreten, sondern sich über die Unterwegsorte verteilen, wäre eine neue Zubringerlinie nicht sinnvoll.

Ein Teil der Fahrgäste in Bautzen und Löbau könnte jedoch den vorhandenen Stadtverkehr als Zu- bzw. Abbringer zum bzw. vom jeweiligen Bahnhof nutzen. Der Bahnhof Kubschütz ist durch die Fahrten der Linie 127, der Bahnhof Pommritz (zumindest) durch drei Fahrten der Linie 119 erschlossen und der Bahnhof Breitendorf durch sieben Fahrten der Linie 118.

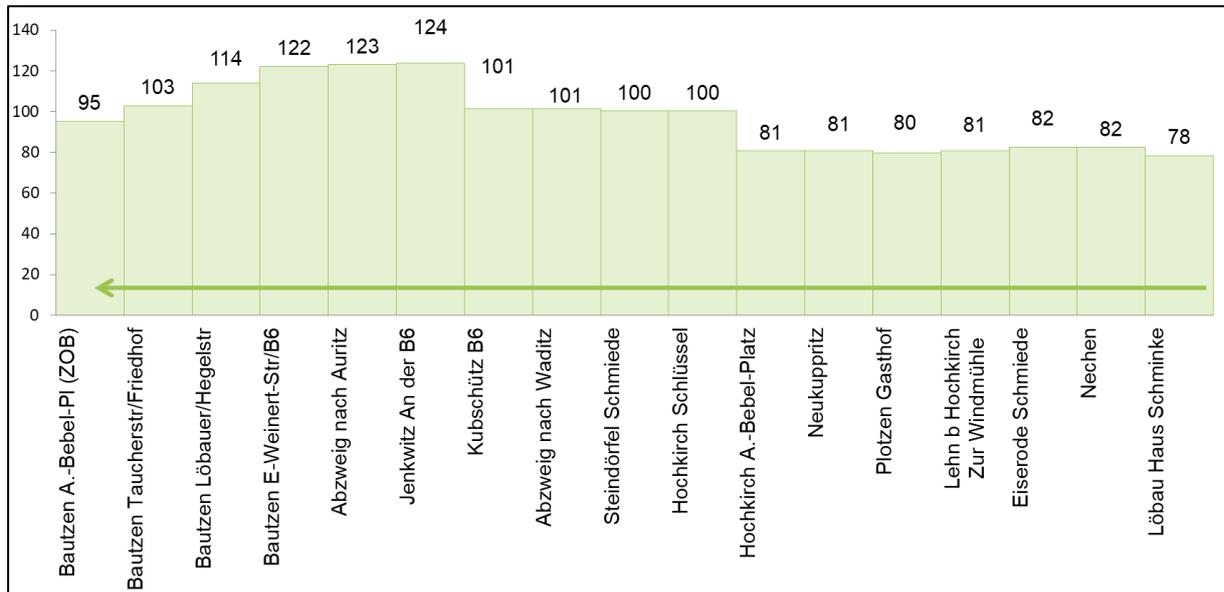
Aus Abbildung 61 wird deutlich, dass der Abschnitt Bautzen–Hochkirch der Linie 100 eine auffallend höhere Belegung als der Abschnitt Hochkirch–Löbau aufweist.

Abbildung 61: Linie 100 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)

Richtung 1



Richtung 2



Fahrgastzahlen 2014 – SPNV

Anhand der Tabelle 72 ist erkennbar, dass die SPNV-Belegung auf dem Abschnitt Bautzen–Löbau mit etwa 63.500 Ein- und Aussteigern pro Jahr bzw. 256 täglichen Ein- und Aussteigern (Montag bis Freitag, Schulzeit) nicht ganz so hoch wie die ÖSPV-Belegung mit reichlich 76.000 jährlichen bzw. reichlich 300 täglichen Fahrgästen ist. Das bedeutet die flächenerschließende Linie 100 wird auf der untersuchten Relation um etwa 20 % häufiger genutzt als das Zentren verbindende SPNV-Angebot.

Tabelle 72: Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linien RE 1, RB 60, OE 60V (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Bautzen Bahnhof	Kubschütz Bahnhof	Pommritz Bahnhof	Breitendorf Bahnhof	Löbau Bahnhof
Bautzen Bf		1.092 / 4,4	2.456 / 9,9		28.639 / 115,5
Kubschütz Bf	1.735 / 7,0				
Pommritz Bf	3.969 / 16,0				
Breitendorf Bf	992 / 4,0				
Löbau Bf	24.615 / 99,2				

Richtung 1/Richtung 2

Ergebnis

Aufgrund der zwar zeitlich überlagerten Angebote von ÖSPV und SPNV zwischen Bautzen und Löbau, jedoch aufgrund der geringen Nutzung der bahnhofsrelevanten Relationen sollte die Linie 100 erhalten bleiben. Ggf. sind weitere Untersuchungen zur Linienführung und zur besseren Abstimmung der Angebote anzustellen.

Görlitz–Reichenbach/OL–Löbau

Fahrtenangebot 2014

Auf der Relation Görlitz–Löbau werden die ÖSPV-Linie 130 (RBO) sowie die SPNV-Linien RE 1, RB 60 (DB Regio AG) sowie OE 60V (ODEG) der Kursbuchstrecke 230 angeboten.

Die Buslinie 130 bedient dabei mit 33 Haltestellen die gesamte Strecke von Görlitz nach Löbau, wobei sich 11 Haltestellen innerhalb der Stadtgebiete Görlitz und Löbau befinden.

Züge der Linien RB 60 und OE 60V bedienen den Abschnitt mit Zwischenhalten in Görlitz-Rauschwalde, Gersdorf, Reichenbach/OL. und Zoblitz. Zusätzlich bedient die Linie RE 1 die Strecke direkten Weges, d. h. ohne Zwischenhalte. Insgesamt 13 ÖSPV-Haltestellen der Linie 130 befinden sich dabei in Bahnhofsnähe, d. h. maximal 750 m entfernt (vgl. Tabelle 74).

Tabelle 73: Überlagernde Fahrtenangebote Linien 130, RE 1, RB 60, OE 60V (Schultage 2014)

Richtung 1

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
OE 60 V/68887	230	ODEG	Görlitz Bahnhof	04:06	Löbau Bahnhof	04:24	00:18
RB 60/17100	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	04:45	Löbau Bahnhof	05:05	00:20
130/001	-	RBO	Görlitz Bbf	05:28	Löbau Bbf	06:13	00:45
RE 1/17000	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	05:43	Löbau Bahnhof	05:57	00:14
RB 60/17102	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	06:05	Löbau Bahnhof	06:25	00:20
RE 1/17014	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	06:43	Löbau Bahnhof	06:57	00:14
130/003	-	RBO	Holtendorf Hoterb.	07:07	Reichenb. v-Seyd.-Str	07:26	00:19
OE 60 V/68889	230	ODEG	Görlitz Bahnhof	07:21	Löbau Bahnhof	07:39	00:18
130/005	-	RBO	Görlitz Bbf	07:30	Löbau Bbf	08:15	00:45
RB 60/17104	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	07:45	Löbau Bahnhof	08:05	00:20
RE 1/5790	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	08:43	Löbau Bahnhof	08:57	00:14
130/007	-	RBO	Görlitz Bbf	09:10	Reichenbach Bf	09:47	00:37
OE 60 V/68891	230	ODEG	Görlitz Bahnhof	09:21	Reichenbach Bf	09:32	00:11
RB 60/17106	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	09:45	Reichenbach Bf	09:57	00:12
130/009	-	RBO	Görlitz Bbf	10:25	Löbau Bbf	11:10	00:45
RE 1/17004	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	10:25	Löbau Bahnhof	10:39	00:14
OE 60 V/68893	230	ODEG	Görlitz Bahnhof	10:45	Löbau Bahnhof	11:03	00:18
RB 60/17108	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	11:45	Reichenbach Bf	11:57	00:12
130/011	-	RBO	Görlitz Bbf	11:50	Reichenb. v-Seyd.-Str	12:23	00:33
RE 1/17006	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	12:25	Löbau Bahnhof	12:39	00:14
130/013	-	RBO	Görlitz Bbf	12:30	Löbau Bbf	13:15	00:45
OE 60 V/68895	230	ODEG	Görlitz Bahnhof	12:45	Löbau Bahnhof	13:03	00:18
RB 60/17110	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	13:45	Reichenbach Bf	13:57	00:12
130/015	-	RBO	Görlitz Bbf	13:59	Reichenb. v-Seyd.-Str	14:28	00:29
RE 1/5792	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	14:43	Löbau Bahnhof	14:57	00:14
130/017	-	RBO	Görlitz Bbf	15:00	Reichenb. v-Seyd.-Str	15:33	00:33
OE 60 V/68897	230	ODEG	Görlitz Bahnhof	15:21	Reichenbach Bf	15:32	00:11
RB 60/17112	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	15:45	Löbau Bahnhof	16:05	00:20
130/019	-	RBO	Görlitz Bbf	16:15	Löbau Bbf	17:00	00:45
RE 1/17010	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	16:25	Löbau Bahnhof	16:39	00:14
OE 60 V/68899	230	ODEG	Görlitz Bahnhof	16:45	Löbau Bahnhof	17:03	00:18
RB 60/17114	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	17:45	Löbau Bahnhof	18:05	00:20
RE 1/17012	230	DB Regio	Görlitz Bahnhof	18:25	Löbau Bahnhof	18:39	00:14
130/021 (Rufbus)	-	RBO	Görlitz Bbf	18:30	Reichenb. v-Seyd.-Str	19:03	00:33
OE 60 V/68921	230	ODEG	Görlitz Bahnhof	18:45	Reichenbach Bf	18:56	00:11

Richtung 2

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
RB 60/17125	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	23:58	Görlitz Bahnhof	00:19	00:21
RB 60/17119	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	00:52	Görlitz Bahnhof	01:13	00:21
RB 60/17101	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	05:36	Görlitz Bahnhof	05:57	00:21
130/002	-	RBO	Löbau Bbf	06:38	Görlitz Bbf	07:26	00:48
RE 1/ 17015	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	07:12	Görlitz Bahnhof	07:27	00:15
OE 60 V/68888	230	ODEG	Löbau Bahnhof	06:56	Görlitz Bahnhof	07:15	00:19
130/004	-	RBO	Reichenbach Markt	07:30	Görlitz Bbf	08:01	00:31
RB 60/17103	230	DB Regio	Reichenbach Bf	08:02	Görlitz Bahnhof	08:14	00:12
130/006	-	RBO	Reichenbach Bf	08:48	Reichenb. Markt	08:50	00:02
130/008	-	RBO	Löbau Bbf	08:38	Görlitz Bbf	09:26	00:48
OE 60 V/68890	230	ODEG	Löbau Bahnhof	08:54	Görlitz Bahnhof	09:13	00:19
RE 1/ 5791	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	09:12	Görlitz Bahnhof	09:27	00:15
RB 60/17105	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	09:54	Görlitz Bahnhof	10:14	00:20
OE 60 V/68892	230	ODEG	Löbau Bahnhof	10:54	Görlitz Bahnhof	11:13	00:19
RE 1/ 17003	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	11:12	Görlitz Bahnhof	11:27	00:15
130/010	-	RBO	Löbau Bbf	11:20	Görlitz Bbf	12:06	00:46
RB 60/17107	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	11:54	Görlitz Bahnhof	12:14	00:20
OE 60 V/68894	230	ODEG	Löbau Bahnhof	12:54	Görlitz Bahnhof	13:13	00:19
RE 1/ 5793	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	13:12	Görlitz Bahnhof	13:27	00:15
130/012	-	RBO	Löbau Bbf	13:25	Reichenb. Markt	13:42	00:17
RB 60/17109	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	13:54	Görlitz Bahnhof	14:14	00:20
130/016	-	RBO	Reichenb. v-Seyd.-Str	14:40	Görlitz Bbf	15:14	00:34
OE 60 V/68896	230	ODEG	Reichenbach Bf	15:02	Görlitz Bahnhof	15:13	00:11
RE 1/ 17007	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	15:12	Görlitz Bahnhof	15:27	00:15
130/020	-	RBO	Reichenb. v-Seyd.-Str	15:30	Görlitz Bbf	16:04	00:34
RB 60/17111	230	DB Regio	Reichenbach Bf	16:02	Görlitz Bahnhof	16:14	00:12
OE 60 V/68898	230	ODEG	Reichenbach Bf	17:02	Görlitz Bahnhof	17:13	00:11
130/022	-	RBO	Reichenbach Markt	17:11	Görlitz Bbf	17:41	00:30
RE 1/ 17009	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	17:12	Görlitz Bahnhof	17:27	00:15
130/024	-	RBO	Löbau Bbf	17:40	Görlitz Bbf	18:27	00:47
RB 60/17113	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	17:54	Görlitz Bahnhof	18:14	00:20
OE 60 V/68920	230	ODEG	Reichenbach Bf	19:02	Görlitz Bahnhof	19:13	00:11
130/026 (Ruffbus)	-	RBO	Reichenbach Bf	19:08	Holtendorf Abzw	19:23	00:15
RE 1/ 5795	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	19:12	Görlitz Bahnhof	19:27	00:15
RB 60/17115	230	DB Regio	Löbau Bahnhof	19:54	Görlitz Bahnhof	20:14	00:20

Vier SPNV-Fahrtenpaare ergänzen das Angebot ab 19:45 Uhr. Weiterhin bedient an Schultagen zusätzlich die Schülerlinie S 020 mit drei Fahrten die Relation Löbau–Reichenbach.

Aus Tabelle 73 wird ersichtlich, dass für 16 von den 22 Fahrten der Linie 130 während der Schulzeit zeitähnliche Fahrten der Linie OE 60V, RB 60 bzw. RE 1 vorliegen. Lediglich für sechs Fahrten der Linie 130 existiert kein SPNV-Pendant. Zu beachten ist jedoch, dass die RE-Fahrten die Strecke ohne Zwischenhalt bedienen. Die Linie 130 übernimmt mit ihren 33 Haltestellen eine flächenerschließende Funktion während die SPNV-Linien eher eine Zentren verbindende Funktion haben. Die SPNV-Fahrten weisen daher weitaus geringere Fahrtzeiten auf.

Fahrgastzahlen 2014 – ÖSPV

Alle Fahrten der Linie 130 werden auf dem Abschnitt Görlitz–Löbau im Jahr 2014 werktätlich von etwa 70.000 Fahrgästen pro Jahr bzw. etwa 280 Fahrgästen pro Tag (Montag bis Freitag, Schulzeit) frequentiert. Für die drei Fahrten der Schülerlinie S 020 liegen keine Nachfragedaten vor.

Reichlich 15.900 von den insgesamt über 70.000 jährlichen Einsteigern an Wochentagen auf der Linie 130, das heißt 22 %, nutzen Ein- und Ausstiegshaltestellen, welche sich jeweils in der Nähe eines Bahnhofes befinden und demnach, falls vorhanden, zeitähnliche Bahnangebote nutzen könnten. Pro Tag handelt es sich entsprechend um etwa 64 von 280 Fahrgästen mit bahnhofsrelevanten Fahrten (vgl. Tabelle 74).

Tabelle 74: Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 130 (Mo-Fr 2014)

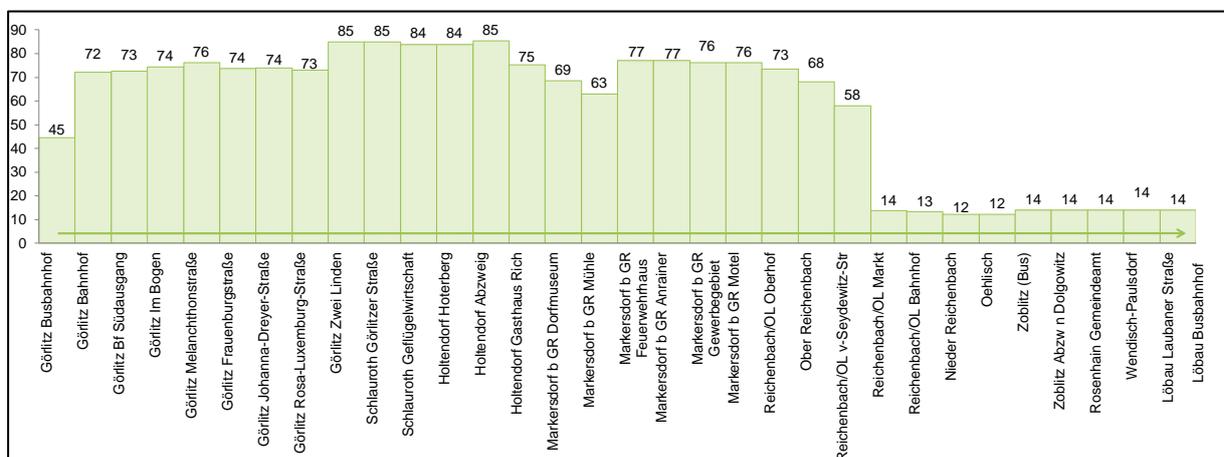
Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag bahnhofsrel. Relationen	Görlitz Bbf	Görlitz Bahnhof	Görlitz Bf Südausg.	Görlitz Im Bogen	Görlitz Melanchthonstr.	Schlauroth Görlitzer Str.	Reichenb. v-Seyd.-Str.	Reichenbach Markt	Reichenbach Bahnhof	Nieder Reichenbach	Zoblitz (Bus)	Zoblitz Abzw n Dolgowitz	Löbau Bbf
Görlitz Busbahnhof		232 / 0,9					1.216 / 4,9	3.905 / 15,7					
Görlitz Bahnhof								1.118 / 4,5	116 / 0,5	271 / 1,1			
Görlitz Bf Südausgang													
Görlitz Im Bogen								192 / 0,8					
Görlitz Melanchthonstr.			493 / 2,0										
Schlauroth Görlitzer Str.			242 / 1,0										
Reichenb.q v-Seyd.-Str	824 / 3,3	1.334 / 5,4			470 / 1,9								
Reichenbach/OL Markt	3.868 / 15,5	352 / 1,4											
Reichenbach/OL Bf													
Nieder Reichenbach	453 / 1,8		110 / 0,4										
Zoblitz (Bus)													
Zoblitz Abzw n Dolgow.													475 / 1,9
Löbau Busbahnhof											231 / 0,9		

Richtung 1/Richtung 2

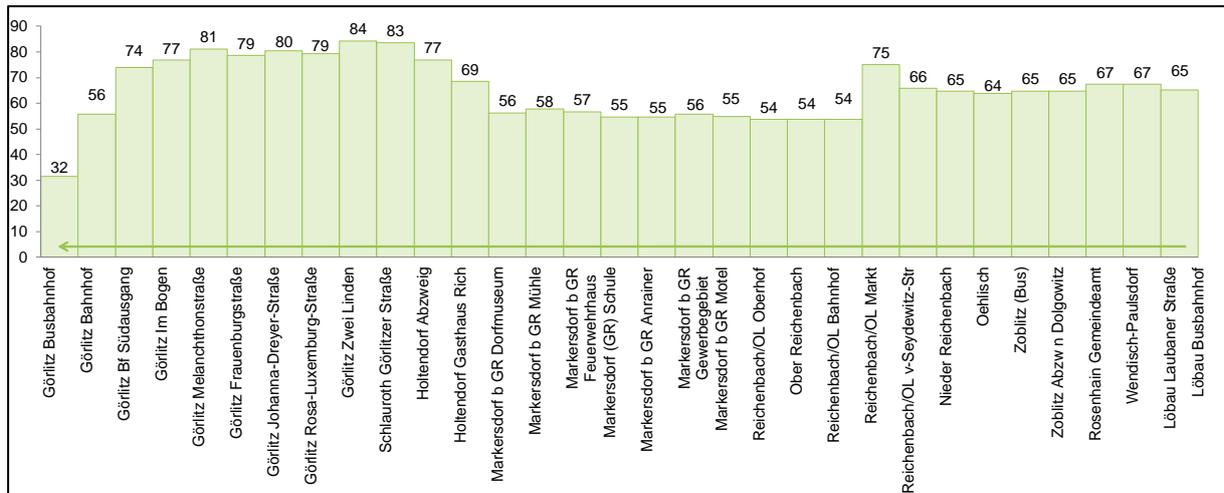
Für mehr als drei Viertel der Fahrgäste auf der Linie 130 existiert demnach keine SPNV-Alternative. Aufgrund dessen, dass die Fahrgäste mit bahnhofsfernen Ein- und Ausstiegshaltestellen nicht gebündelt auftreten, sondern sich über die Unterwegsorte verteilen, wäre eine neue Zubringerlinie nicht sinnvoll. Ein Teil der Fahrgäste in Görlitz und Löbau könnte jedoch den vorhandenen Stadtverkehr als Zu- bzw. Abbringer zum bzw. vom jeweiligen Bahnhof nutzen. Der Bahnhof Gersdorf ist durch die Fahrten der Linie 137 und der Bahnhof Reichenbach/O.L. durch Fahrten der Linie 133 erschlossen. Der Bahnhof Zoblitz wird lediglich durch die hier untersuchte Linie 130 bedient.

Abbildung 62: Linie 130 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)

Richtung 1



Richtung 2



Aus Abbildung 62 wird deutlich, dass der Abschnitt Reichenbach/O.L.–Löbau der Linie 130 in Richtung 1 eine auffallend niedrigere Belegung als der Abschnitt Görlitz–Reichenbach/O.L. hat. Grund hierfür könnte eine hohe Frequentierung der einen Schülerfahrt der Linie S 020 auf dem Abschnitt Reichenbach/O.L.–Löbau darstellen, oder es wird bereits das SPNV-Angebot auf diesem Abschnitt, zumindest in Richtung 1, gut genutzt. Allerdings könnte auch angenommen werden, dass es sich um einen statistischen negativen Ausreißer handelt.

Fahrgastzahlen 2014 – SPNV

Anhand der Tabelle 75 ist erkennbar, dass die SPNV-Belegung auf dem Abschnitt Görlitz–Löbau mit knapp 159.000 Ein- und Aussteigern pro Jahr bzw. 640 täglichen Ein- und Aussteigern (Montag bis Freitag, Schulzeit) mehr als doppelt so hoch wie die ÖSPV-Belegung mit etwa 70.000 jährlichen bzw. etwa 280 täglichen Fahrgästen ist. Das bedeutet die flächenerschließende Linie 130 wird auf der untersuchten Relation mehr als 50 % weniger frequentiert als das Zentren verbindende SPNV-Angebot.

Tabelle 75: Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linien RE 1, RB 60, OE 60V (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Görlitz Bahnhof	Görlitz Hp Rauschwalde	Gersdorf (GR) Bahnhof	Reichenbach/OL Bahnhof	Zoblitz Bahnhof	Löbau Bahnhof
Görlitz Bf			7.052 / 28,4		207 / 0,8	38.883 / 156,8
Görlitz Hp Rauschw.	1.324 / 5,3					547 / 2,2
Gersdorf (GR) Bf	9.990 / 40,3				192 / 0,8	14.671 / 59,2
Reichenb./OL Bf	1.548 / 6,2					2.388 / 9,6
Zoblitz Bf	1.343 / 5,4		420 / 1,7			1.543 / 6,2
Löbau Bf	60.454 / 243,7	95 / 0,4	16.171 / 65,2	1.961 / 7,9		

Richtung 1/Richtung 2

Ergebnis

Aufgrund der geringen Nutzung der bahnhofsrelevanten Relationen sollte trotz der zwischen Görlitz und Löbau zeitlich überlagerten Angebote von ÖSPV und SPNV die Linie 130 erhalten bleiben. Ggf. sind weitere Untersuchungen zur Linienführung und zur besseren Abstimmung der Angebote anzustellen.

Görlitz–Niesky

Fahrtenangebot 2014

Tabelle 76: Überlagernde Fahrtenangebote Linien 138, OE 65, OE 64 SEV (Schultage 2014)

Richtung 1

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
OE65+OE64SEV	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	04:44	Niesky Horkaer Str.	05:15	00:31
OE65+OE64SEV	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	05:44	Niesky Horkaer Str.	06:15	00:31
138/003	-	RBO	Görlitz Bahnhof	06:05	Niesky Busbahnhof	06:47	00:42
138/007	-	RBO	Görlitz Bahnhof	07:40	Niesky Busbahnhof	08:34	00:54
OE65+OE64SEV	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	07:44	Niesky Horkaer Str.	08:15	00:31
138/011	-	RBO	Görlitz Bahnhof	09:30	Niesky Busbahnhof	10:04	00:34
OE65+OE64SEV	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	09:44	Niesky Horkaer Str.	10:15	00:31
138/013	-	RBO	Görlitz Bahnhof	10:40	Niesky Busbahnhof	11:29	00:49
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	11:44	Niesky Horkaer Str.	12:15	00:31
138/017	-	RBO	Görlitz Bahnhof	13:05	Niesky Busbahnhof	13:50	00:45
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	13:44	Niesky Horkaer Str.	14:15	00:31
138/021	-	RBO	Görlitz Bahnhof	15:20	Niesky Busbahnhof	16:02	00:42
OE65+OE64SEV	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	15:44	Niesky Horkaer Str.	16:15	00:31
138/023	-	RBO	Görlitz Bahnhof	16:25	Niesky Busbahnhof	17:07	00:42
138/025	-	RBO	Görlitz Bahnhof	17:30	Niesky Busbahnhof	18:02	00:32
OE65+OE64SEV	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	17:44	Niesky Horkaer Str.	18:15	00:31
138/027	-	RBO	Görlitz Bahnhof	18:40	Niesky Busbahnhof	19:29	00:49
OE65+OE64SEV	229	ODEG	Görlitz Bahnhof	19:44	Niesky Horkaer Str.	20:15	00:31

Richtung 2

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
138/002	-	RBO	Niesky Busbahnhof	05:00	Görlitz Bahnhof	05:33	00:33
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	05:37	Görlitz Bahnhof	06:15	00:38
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	06:37	Görlitz Bahnhof	07:16	00:39
138/004	-	RBO	Niesky Busbahnhof	06:50	Görlitz Bahnhof	07:34	00:44
138/006	-	RBO	Niesky Busbahnhof	08:35	Görlitz Bahnhof	09:27	00:52
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	08:37	Görlitz Bahnhof	09:16	00:39
138/008	-	RBO	Niesky Busbahnhof	10:07	Görlitz Bahnhof	10:40	00:33
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	10:37	Görlitz Bahnhof	11:16	00:39
138/024	-	RBO	Niesky Busbahnhof	12:00	Görlitz Bahnhof	13:01	01:01
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	12:37	Görlitz Bahnhof	13:16	00:39
138/012	-	RBO	Niesky Busbahnhof	13:02	Görlitz Bahnhof	13:59	00:57
138/014	-	RBO	Niesky Busbahnhof	14:13	Görlitz Bahnhof	14:58	00:45
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	14:37	Görlitz Bahnhof	15:16	00:39
138/016	-	RBO	Niesky Busbahnhof	15:08	Görlitz Bahnhof	15:53	00:45
138/018	-	RBO	Niesky Busbahnhof	16:00	Görlitz Bahnhof	16:44	00:44
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	16:37	Görlitz Bahnhof	17:16	00:39
138/020	-	RBO	Niesky Busbahnhof	16:50	Görlitz Bahnhof	17:46	00:56
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	17:37	Görlitz Bahnhof	18:16	00:39
138/022	-	RBO	Niesky Busbahnhof	18:07	Görlitz Bahnhof	18:41	00:34
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	18:37	Görlitz Bahnhof	19:16	00:39
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	20:37	Görlitz Bahnhof	21:16	00:39
OE64SEV+OE65	229	ODEG	Niesky Ödemitzer Str.	23:41	Görlitz Bahnhof	00:16	00:35

Auf der Relation Görlitz–Niesky werden die ÖSPV-Linie 138 (RBO) sowie die SPNV-Linien der ODEG OE 65 (Görlitz–Horka) und OE 64 SEV (Horka–Niesky) der Kursbuchstrecke 229 angeboten. Die Buslinie 138 bedient dabei mit maximal 35 Haltestellen die gesamte Strecke von Görlitz über Kodersdorf und Horka nach Niesky, wobei sich 23 Haltestellen innerhalb der Stadtgebiete Görlitz und Niesky befinden. Züge der Linien OE 64 und OE 65 SEV bedienen den Abschnitt mit Zwischenhalten in Kodersdorf und Horka. Lediglich fünf ÖSPV-Haltestellen der Linie 138 befinden sich dabei in Bahnhofsnähe, d. h. maximal 900 m entfernt.

Aus Tabelle 76 wird ersichtlich, dass nur für acht von den 20 Fahrten der Linie 138 während der Schulzeit zeitähnliche Fahrten der Linie OE 65 bzw. OE 64 SEV vorliegen. Für alle anderen zwölf Fahrten der Buslinie existiert kein SPNV-Pendant. Die Linie 138 übernimmt zudem mit ihren 35 Haltestellen eine flächenerschließende Funktion während die SPNV-Linien eher eine Zentren verbindende Funktion haben. Die SPNV-Fahrten weisen daher weitaus geringere Fahrtzeiten auf.

Fahrgastzahlen 2014 – ÖSPV

Alle Fahrten der Linie 138 werden im Jahr 2014 werktäglich von über 89.000 Fahrgästen pro Jahr bzw. 361 Fahrgästen pro Tag (Montag bis Freitag, Schulzeit) frequentiert.

Nur knapp 13.000 von den insgesamt über 89.000 jährlichen Einsteigern an Wochentagen auf der Linie 138, das heißt 15 %, nutzen Ein- und Ausstiegshaltestellen, welche sich jeweils in der Nähe eines Bahnhofes befinden und demnach, falls vorhanden, zeitähnliche Bahnangebote nutzen könnten. Pro Tag handelt es sich entsprechend um etwa 52 von 361 Fahrgästen mit bahnhofsrelevanten Fahrten (vgl. Tabelle 77).

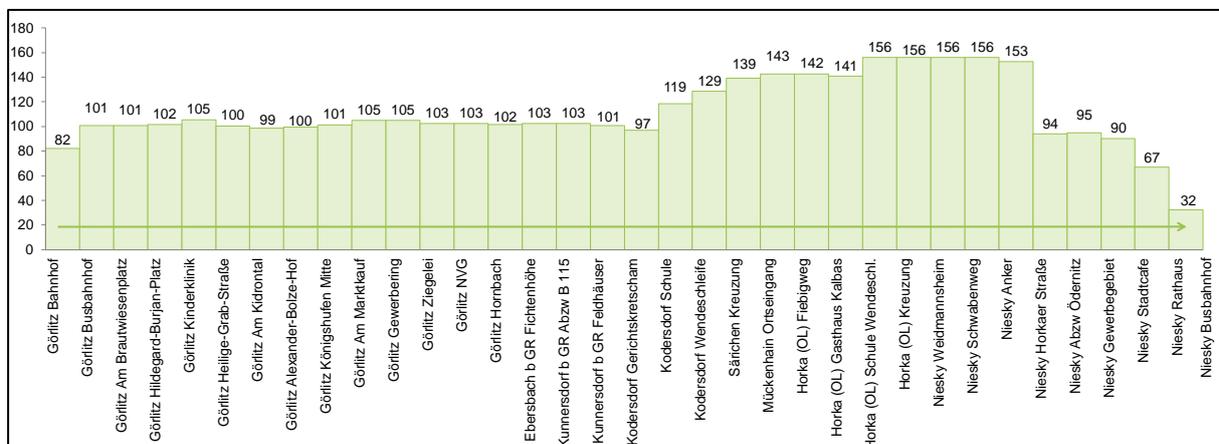
Tabelle 77: Bahnhofsnähe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 138 (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag bahnhofsrelevanter Relat.	Görlitz Bahnhof	Görlitz Busbahnhof	Görlitz Am Brautwiesenpl.	Niesky Horkaer Str.	Niesky Busbahnhof
Görlitz Bahnhof					5.628 / 22,7
Görlitz Busbahnhof				715 / 2,9	
Görlitz Am Brautwiesenpl.					
Niesky Horkaer Straße					65 / 0,3
Niesky Busbahnhof	5.756 / 23,2	683 / 2,8			

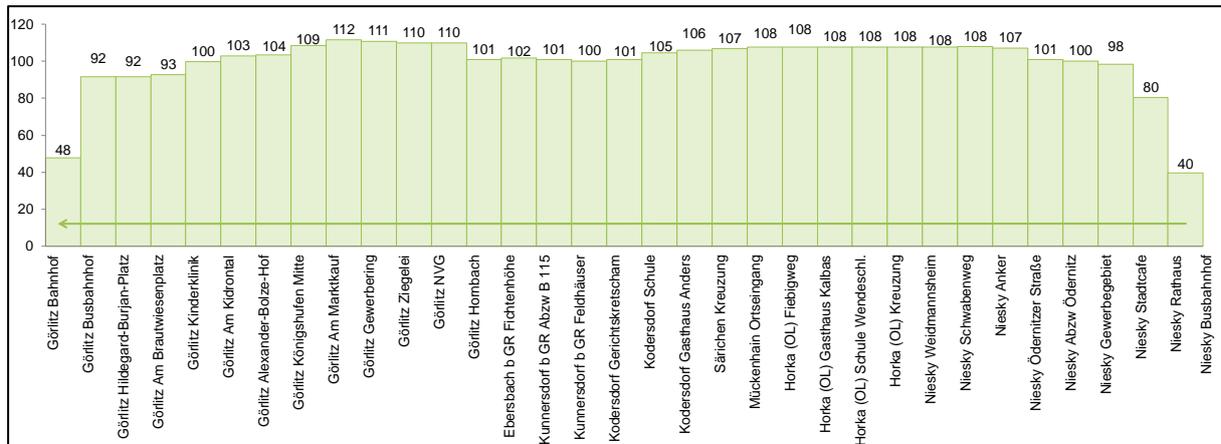
Richtung 1/Richtung 2

Abbildung 63: Linie 138 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)

Richtung 1



Richtung 2



Für etwa 85 % der Fahrgäste auf der Linie 138 existiert somit keine durchgängige SPNV-Verbindung. Da die Fahrgäste mit bahnhofsfernen Ein- und Ausstiegshaltestellen nicht gebündelt auftreten, sondern sich über die Unterwegsorte verteilen, wäre eine neue Zubringerlinie nicht sinnvoll.

Ein Teil der Fahrgäste in Görlitz könnte jedoch den vorhandenen Stadtverkehr als Zu- bzw. Abbringer zum bzw. vom Bahnhof nutzen. Der Bahnhof Kodersdorf ist (immerhin) durch ein Fahrtenpaar der Linie 132 und der Bahnhof Horka durch drei Fahrtenpaare der Linie 132 bzw. etwa zehn Fahrtenpaare der Linie 131 (jeweils Montag bis Freitag) erschlossen. In Niesky könnten die Fahrten der Linien 131, 133, 135 und 142 zur Anbindung an den Bahnhof Niesky genutzt werden. In Abbildung 63 ist die Belegung der Linie 138 dargestellt.

Fahrgastzahlen 2014 – SPNV

Anhand der Tabelle 78 ist erkennbar, dass die SPNV-Belegung auf dem Abschnitt Görlitz–Niesky mit etwa 61.300 Ein- und Aussteigern pro Jahr bzw. 244 täglichen Ein- und Aussteigern (Montag bis Freitag, Schulzeit) nicht so hoch wie die ÖSPV-Belegung mit reichlich 89.000 jährlichen bzw. reichlich 361 täglichen Fahrgästen ist. Die flächenerschließende Linie 138 wird auf der untersuchten Relation um etwa 45 % häufiger genutzt als das Zentren verbindende SPNV-Angebot.

Tabelle 78: Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger Linien OE 65 (Görlitz–Horka) und OE 64 SEV (Horka–Niesky) (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Görlitz Bahnhof	Kodersdorf Bahnhof	Horka (OL) Bahnhof	Niesky Bahnhof	Niesky Horkaer Str.	Niesky Ödern. Str.
Görlitz Bahnhof		516 / 2,1	27.012 / 107,9			
Kodersdorf Bahnhof	2.417 / 9,7		253 / 1,0			
Horka (OL) Bahnhof	24.923 / 99,3				3.215 / 12,4	
Niesky Bahnhof						
Niesky Horkaer Straße						
Niesky Ödernitzer Str.			2.882 / 11,2	71 / 0,3		

Richtung 1/Richtung 2

Ergebnis

Aufgrund der geringen Nutzung der bahnhofsrelevanten Relationen sollte trotz der zwischen Görlitz und Niesky zeitlich überlagerten Angebote von ÖSPV und SPNV die Linie 138 erhalten bleiben. Ggf. sind weitere Untersuchungen zur Linienführung und zur besseren Abstimmung der Angebote anzustellen.

Bautzen–Bischofswerda

Fahrtenangebot 2014

Tabelle 79: Überlagernde Fahrtenangebote Linien 180, RE 1, RB 60, OE 60V (Schultage 2014)

Richtung 1

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
OE 60V/68887	230	OE	Bautzen Bahnhof	04:40	Bischofswerda Bf	04:54	00:14
RB 60/17100	230	DB	Bautzen Bahnhof	05:24	Bischofswerda Bf	05:39	00:15
180/001	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	05:40	Bischofswerda Bf	06:14	00:34
RE 1/17000	230	DB	Bautzen Bahnhof	06:12	Bischofswerda Bf	06:23	00:11
180/003	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	06:25	Bischofswerda Bf	06:59	00:34
RB 60/17102	230	DB	Bautzen Bahnhof	06:44	Bischofswerda Bf	06:59	00:15
RE 1/17014	230	DB	Bautzen Bahnhof	07:13	Bischofswerda Bf	07:24	00:11
180/005	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	07:25	Bischofswerda Bf	07:59	00:34
OE 60V/68889	230	OE	Bautzen Bahnhof	07:56	Bischofswerda Bf	08:10	00:14
RB 60/17104	230	DB	Bautzen Bahnhof	08:24	Bischofswerda Bf	08:40	00:16
180/007	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	08:25	Bischofswerda Bf	08:59	00:34
RE 1/5790	230	DB	Bautzen Bahnhof	09:12	Bischofswerda Bf	09:23	00:11
OE 60V/68891	230	OE	Bautzen Bahnhof	09:56	Bischofswerda Bf	10:10	00:14
RB 60/17106	230	DB	Bautzen Bahnhof	10:24	Bischofswerda Bf	10:40	00:16
180/009	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	10:25	Bischofswerda Bf	10:59	00:34
RE 1/17004	230	DB	Bautzen Bahnhof	10:54	Bischofswerda Bf	11:06	00:12
OE 60V/68893	230	OE	Bautzen Bahnhof	11:20	Bischofswerda Bf	11:34	00:14
RB 60/17108	230	DB	Bautzen Bahnhof	12:24	Bischofswerda Bf	12:40	00:16
180/011	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	12:15	Bischofswerda Bf	12:49	00:34
RE 1/17006	230	DB	Bautzen Bahnhof	12:54	Bischofswerda Bf	13:06	00:12
OE 60V/68895	230	OE	Bautzen Bahnhof	13:20	Bischofswerda Bf	13:34	00:14
180/013	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	13:25	Bischofswerda Bf	13:59	00:34
RB 60/17110	230	DB	Bautzen Bahnhof	14:24	Bischofswerda Bf	14:40	00:16
180/015	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	14:25	Bischofswerda Bf	14:59	00:34
RE 1/5792	230	DB	Bautzen Bahnhof	15:12	Bischofswerda Bf	15:23	00:11
180/017	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	15:25	Bischofswerda Bf	15:59	00:34
OE 60V/68897	230	OE	Bautzen Bahnhof	15:56	Bischofswerda Bf	16:10	00:14
RB 60/17112	230	DB	Bautzen Bahnhof	16:24	Bischofswerda Bf	16:40	00:16
180/019	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	16:25	Bischofswerda Bf	16:59	00:34
RE 1/17010	230	DB	Bautzen Bahnhof	16:54	Bischofswerda Bf	17:06	00:12
OE 60V/68899	230	OE	Bautzen Bahnhof	17:20	Bischofswerda Bf	17:34	00:14
RB 60/17114	230	DB	Bautzen Bahnhof	18:24	Bischofswerda Bf	18:40	00:16
180/021 (Rufbus)	-	RBO	Bautzen A.-Bebel-Pl.	18:30	Bischofswerda Bf	19:04	00:34
RE 1/17012	230	DB	Bautzen Bahnhof	18:54	Bischofswerda Bf	19:06	00:12
OE 60V/68921	230	OE	Bautzen Bahnhof	19:20	Bischofswerda Bf	19:34	00:14
RB 60/17116	230	DB	Bautzen Bahnhof	20:24	Bischofswerda Bf	20:40	00:16
RE 1/5794	230	DB	Bautzen Bahnhof	21:12	Bischofswerda Bf	21:23	00:11
OE 60V/68923	230	OE	Bautzen Bahnhof	21:57	Bischofswerda Bf	22:10	00:13
RB 60/17120	230	DB	Bautzen Bahnhof	23:24	Bischofswerda Bf	23:40	00:16

Richtung 2

Linie/ Fahrt	KBS	Betreiber	von	Abfahrt	nach	Ankunft	Fahrzeiten [min]
RB 60/17119	230	DB	Bischofswerda Bf	00:19	Bautzen Bahnhof	00:32	00:13
RB 60/17101	230	DB	Bischofswerda Bf	05:02	Bautzen Bahnhof	05:16	00:14
180/002	-	RBO	Bischofswerda Bf	05:30	Bautzen A.-Bebel-Pl.	06:05	00:35
180/004	-	RBO	Bischofswerda Bf	06:20	Bautzen A.-Bebel-Pl.	06:55	00:35
OE 60V/68888	230	OE	Bischofswerda Bf	06:24	Bautzen Bahnhof	06:38	00:14
RE 1/17015	230	DB	Bischofswerda Bf	06:45	Bautzen Bahnhof	06:57	00:12
RB 60/17103	230	DB	Bischofswerda Bf	07:19	Bautzen Bahnhof	07:34	00:15
180/008	-	RBO	Bischofswerda Bf	07:40	Bautzen A.-Bebel-Pl.	08:15	00:35
OE 60V/68890	230	OE	Bischofswerda Bf	08:24	Bautzen Bahnhof	08:37	00:13
180/010	-	RBO	Bischofswerda Bf	08:25	Bautzen A.-Bebel-Pl.	09:00	00:35
RE 1/5791	230	DB	Bischofswerda Bf	08:45	Bautzen Bahnhof	08:57	00:12
RB 60/17105	230	DB	Bischofswerda Bf	09:19	Bautzen Bahnhof	09:34	00:15
180/012	-	RBO	Bischofswerda Bf	09:25	Bautzen A.-Bebel-Pl.	10:00	00:35
OE 60V/68892	230	OE	Bischofswerda Bf	10:24	Bautzen Bahnhof	10:37	00:13
RE 1/17003	230	DB	Bischofswerda Bf	10:45	Bautzen Bahnhof	10:57	00:12
RB 60/17107	230	DB	Bischofswerda Bf	11:19	Bautzen Bahnhof	11:34	00:15
180/014	-	RBO	Bischofswerda Bf	11:25	Bautzen A.-Bebel-Pl.	12:00	00:35
OE 60V/68894	230	OE	Bischofswerda Bf	12:24	Bautzen Bahnhof	12:37	00:13
180/016	-	RBO	Bischofswerda Bf	12:25	Bautzen A.-Bebel-Pl.	13:00	00:35
RE 1/5793	230	DB	Bischofswerda Bf	12:45	Bautzen Bahnhof	12:57	00:12
180/018	-	RBO	Bischofswerda Bf	13:15	Bautzen A.-Bebel-Pl.	13:50	00:35
RB 60/17109	230	DB	Bischofswerda Bf	13:19	Bautzen Bahnhof	13:34	00:15
180/020	-	RBO	Bischofswerda Bf	14:15	Bautzen A.-Bebel-Pl.	14:50	00:35
OE 60V/68896	230	OE	Bischofswerda Bf	14:24	Bautzen Bahnhof	14:37	00:13
RE 1/17007	230	DB	Bischofswerda Bf	14:45	Bautzen Bahnhof	14:57	00:12
180/022	-	RBO	Bischofswerda Bf	15:15	Bautzen A.-Bebel-Pl.	15:50	00:35
RB 60/17111	230	DB	Bischofswerda Bf	15:19	Bautzen Bahnhof	15:34	00:15
OE 60V/68898	230	OE	Bischofswerda Bf	16:24	Bautzen Bahnhof	16:37	00:13
180/024	-	RBO	Bischofswerda Bf	16:25	Bautzen A.-Bebel-Pl.	17:00	00:35
RE 1/17009	230	DB	Bischofswerda Bf	16:45	Bautzen Bahnhof	16:57	00:12
RB 60/17113	230	DB	Bischofswerda Bf	17:19	Bautzen Bahnhof	17:34	00:15
OE 60V/68920	230	OE	Bischofswerda Bf	18:24	Bautzen Bahnhof	18:37	00:13
180/026 (Rufbus)	-	RBO	Bischofswerda Bf	18:30	Bautzen A.-Bebel-Pl.	19:05	00:35
RE 1/5795	230	DB	Bischofswerda Bf	18:45	Bautzen Bahnhof	18:57	00:12
RB 60/17115	230	DB	Bischofswerda Bf	19:19	Bautzen Bahnhof	19:34	00:15
OE 60V/68922	230	OE	Bischofswerda Bf	20:24	Bautzen Bahnhof	20:37	00:13
RE 1/17013	230	DB	Bischofswerda Bf	20:45	Bautzen Bahnhof	20:57	00:12
RB 60/17117	230	DB	Bischofswerda Bf	21:19	Bautzen Bahnhof	21:34	00:15
OE 60V/68924	230	OE	Bischofswerda Bf	22:19	Bautzen Bahnhof	22:31	00:12
RB 60/17125	230	DB	Bischofswerda Bf	23:24	Bautzen Bahnhof	23:38	00:14

Auf der Relation Bautzen–Bischofswerda werden die ÖSPV-Linie 180 (RBO) sowie die SPNV-Linien RE 1, RB 60 (DB Regio) und OE 60V (ODEG) der Kursbuchstrecke 230 angeboten. Die Buslinie 180 bedient dabei mit 22 Haltestellen die gesamte Strecke von Bautzen über Göda nach Bischofswerda, wobei sich zwölf Haltestellen innerhalb der Stadtgebiete Bautzen und Bischofswerda befinden. Züge der Linien RB 60 und OE 60V bedienen den Abschnitt mit Zwischenhalten in Demitz-Thumitz und Seitschen. Zusätzlich bedient die Linie RE 1 die Strecke direkten Weges, d. h. ohne Zwischenhalte. Lediglich sechs ÖSPV-Haltestellen der Linie 180 befinden sich dabei in Bahnhofsnähe, d. h. maximal 1000 m entfernt.

Aus Tabelle 79 wird ersichtlich, dass lediglich für drei von den 23 Fahrten der Linie 180 während der Schulzeit keine zeitähnlichen SPNV-Fahrten vorliegen. Für alle anderen 20 Fahrten der Linie 180 existiert ein SPNV-Pendant. Die Linie 180 übernimmt mit ihren 22 Haltestellen eine flächenerschließende Funktion während die SPNV-Linien eher eine Zentren verbindende Funktion haben und daher geringere Fahrtzeiten aufweisen.

Fahrgastzahlen 2014 – ÖSPV

Alle Fahrten der Linie 180 werden im Jahr 2014 werktäglich von über 97.000 Fahrgästen pro Jahr bzw. knapp 390 Fahrgästen pro Tag (Montag bis Freitag, Schulzeit) frequentiert. Etwa 40.000 von den insgesamt 97.000 jährlichen Einsteigern an Wochentagen, das heißt mehr als 40 %, nutzen Ein- und Ausstiegshaltestellen in der Nähe eines Bahnhofes und könnten demnach zeitähnliche Bahnangebote nutzen. Pro Tag handelt es sich entsprechend um etwa 161 von knapp 390 Fahrgästen mit bahnhofsrelevanten Fahrten (vgl. Tabelle 80).

Tabelle 80: Bahnhofsnahe Ein- und Aussteiger pro Jahr/Tag Linie 180 (Mo-Fr 2014)

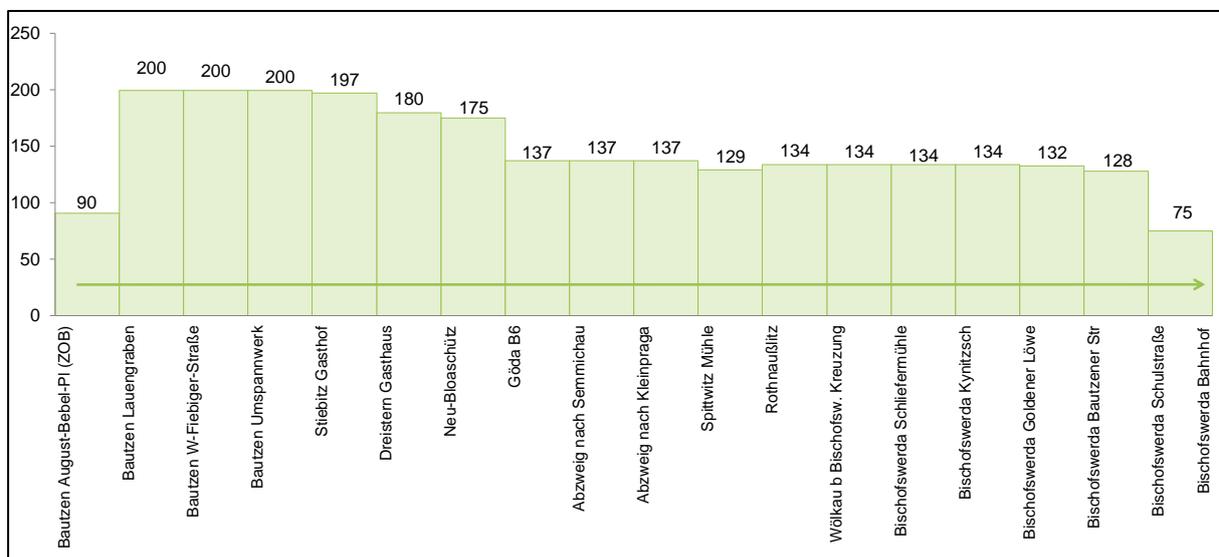
Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag bahnhofsrelev. Relationen	Bautzen A.-Bebel-PI (ZOB)	Bautzen Taucherstr./Frdh	Bautzen Lauengraben	Bischofswerda Kulturhaus	Bischofswerda Schulstraße	Bischofswerda Bahnhof
Bautzen A.-Bebel-PI (ZOB)					6.953 / 27,8	3.739 / 15,0
Bautzen Taucherstr./Frdh	111 / 0,4					
Bautzen Lauengraben	253 / 1,0				2.564 / 10,2	11.679 / 46,7
Bischofswerda Kulturhaus	931 / 3,7	223 / 0,9	3.579 / 14,3			
Bischofswerda Schulstraße						99 / 0,4
Bischofswerda Bahnhof	6.505 / 26,1	294 / 1,2	3.285 / 13,1			

Richtung 1/Richtung 2

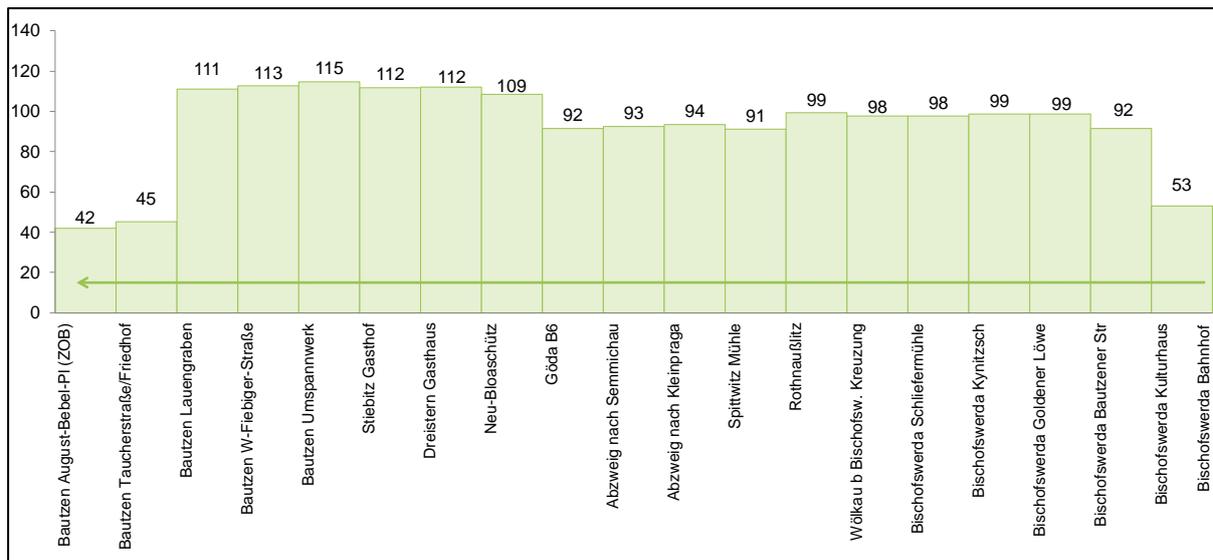
Aufgrund dessen, dass die beschriebenen 60 % der Fahrgäste mit bahnhofsfernen Ein- oder Ausstiegshaltestellen nicht gebündelt auftreten, sondern sich über die Unterwegsorte verteilen, wäre eine neue Zubringerlinie zum SPNV nicht sinnvoll. Ein Teil der Fahrgäste in Bautzen und Bischofswerda könnte zwar den vorhandenen Stadtverkehr als Zu- bzw. Abbringer zum bzw. vom jeweiligen Bahnhof nutzen und der Bahnhof Demitz-Thumitz ist durch die Fahrten der Linien 177 und 178 erschlossen, eine konkrete diesbezügliche Untersuchung würde jedoch den Arbeitsaufwand im Rahmen der Erstellung des Nahverkehrsplanes übersteigen. Zu vermuten ist, dass in der Summe dennoch mindestens ein Drittel ohne alternative Fahrtenangebote verbleiben würde.

Abbildung 64: Linie 180 – Fahrgäste pro Abschnitt und pro Tag (Schultage 2014)

Richtung 1



Richtung 2



Fahrgastzahlen 2014 – SPNV

Anhand der Tabelle 81 ist erkennbar, dass die SPNV-Belegung auf dem Abschnitt Bautzen–Bischofswerda mit knapp 106.000 Ein- und Aussteigern pro Jahr bzw. 427 täglichen Ein- und Aussteigern (Montag bis Freitag, Schulzeit) etwas höher als die ÖSPV-Belegung mit reichlich 97.000 jährlichen bzw. knapp 390 täglichen Fahrgästen ist.

Tabelle 81: Haltestellenkonkrete Ein- und Aussteiger 2014 Linien RE 1, RB 60, OE 60V (Mo-Fr 2014)

Ein- und Aussteiger pro Jahr / Tag	Bautzen Bahnhof	Seitschen Bahnhof	Demitz-Thumitz Bahnhof	Bischofswerda Bahnhof
Bautzen Bahnhof		899 / 3,6	183 / 0,7	37.761 / 152,2
Seitschen Bahnhof	480 / 1,9			
Demitz-Thumitz Bahnhof	3.190 / 12,9			5.010 / 20,2
Bischofswerda Bahnhof	56.204 / 226,6	228 / 0,9	1.989 / 8,0	

Richtung 1/Richtung 2

Ergebnis

Aufgrund der hohen Anzahl an zeitlich überlagerten Angeboten von ÖSPV und SPNV zwischen Bautzen und Bischofswerda sowie dem mit über 40 % im Vergleich zu den anderen fünf untersuchten Strecken relativ hohen Anteil Nutzung der bahnhofsrelevanten Relationen von Montag bis Freitag wurde weiterführend untersucht, inwieweit vorhandene Zubringerfahrten zum SPNV die am stärksten frequentierten bahnhofsfernen Abschnitte ersetzen könnten. Ergebnis ist eine etwa 10 %-ige Erhöhung des Fahrgastanteils mit vorhandenen alternativen Fahrtenangeboten, jedoch auch verbunden mit einem Umstieg am Bahnhof und einer erhöhten Reisezeit von bis zu 26 Minuten. Die Leistungen der Linie 180 sollten demnach vorerst erhalten bleiben. Ggf. sind weitere Untersuchungen zur Linienführung und zur besseren Abstimmung der Angebote anzustellen.

Anlage 7 Bewertungskriterien zur Bestimmung der Barrierefreiheit von ÖSPV-Haltesteigen

Nachfolgende Übersicht bildet die Grundlage der Erhebung der Haltestellen. Zwischenzeitlich ist zum Teil eine Weiterentwicklung der Bewertungskriterien erfolgt.

Kriterien	Bestimmung der Barrierefreiheit		
	barrierefrei	eingeschränkt barrierefrei	nicht barrierefrei
Zuwegung			
barrierefreier (geschützter) Fahrbahnübergang	X		alle anderen
Breite $\geq 1,80$ m	X		
erschütterungsarm	X		
Gefälle ≤ 6 %	X		
Bordabsenkung vorh.	X	X	
Absätze $\leq 0,03$ m	X		
Bordabsenkung B ≥ 2 m	X		
Blindenleitstreifen von/zur Wartefläche	X		
Orientierungshilfen für Sehbehinderte/ Piktogramme/ Kontraste			
Haltestellenausstattung			
Haltestelle mit Namen			alle anderen
Fahrplan vorhanden			
Fahrplan beleuchtet			
Beleuchtung Haltestelle			
Fahrgastunterstand			
Sitz/Bank			
Elektronische Ansage			
Elektronische Anzeige			
(Fpl-)Information mit großer Schrift/Kontrasten			
(Fpl-)Information in leichter Sprache			
Wartefläche/ Bussteig			
Angehobener Bord vorh. = 23 cm	X	X	alle anderen
Angehobener Bord vorh. = 20 cm			
Angehobener Bord vorh. = 18 cm			
Angehobener Bord vorh. > 15 cm			
Breite x Tiefe >20 x 2,5 m	X	X	
Breite x Tiefe >10 x 2,5 m			
Bewegungsfläche an Rollstuhltür mind. 1,50 m ² + 0,8 m Busrampe			
Orientier.-hilfen/Leitstreifen/ Aufmerksamkeitsfelder			

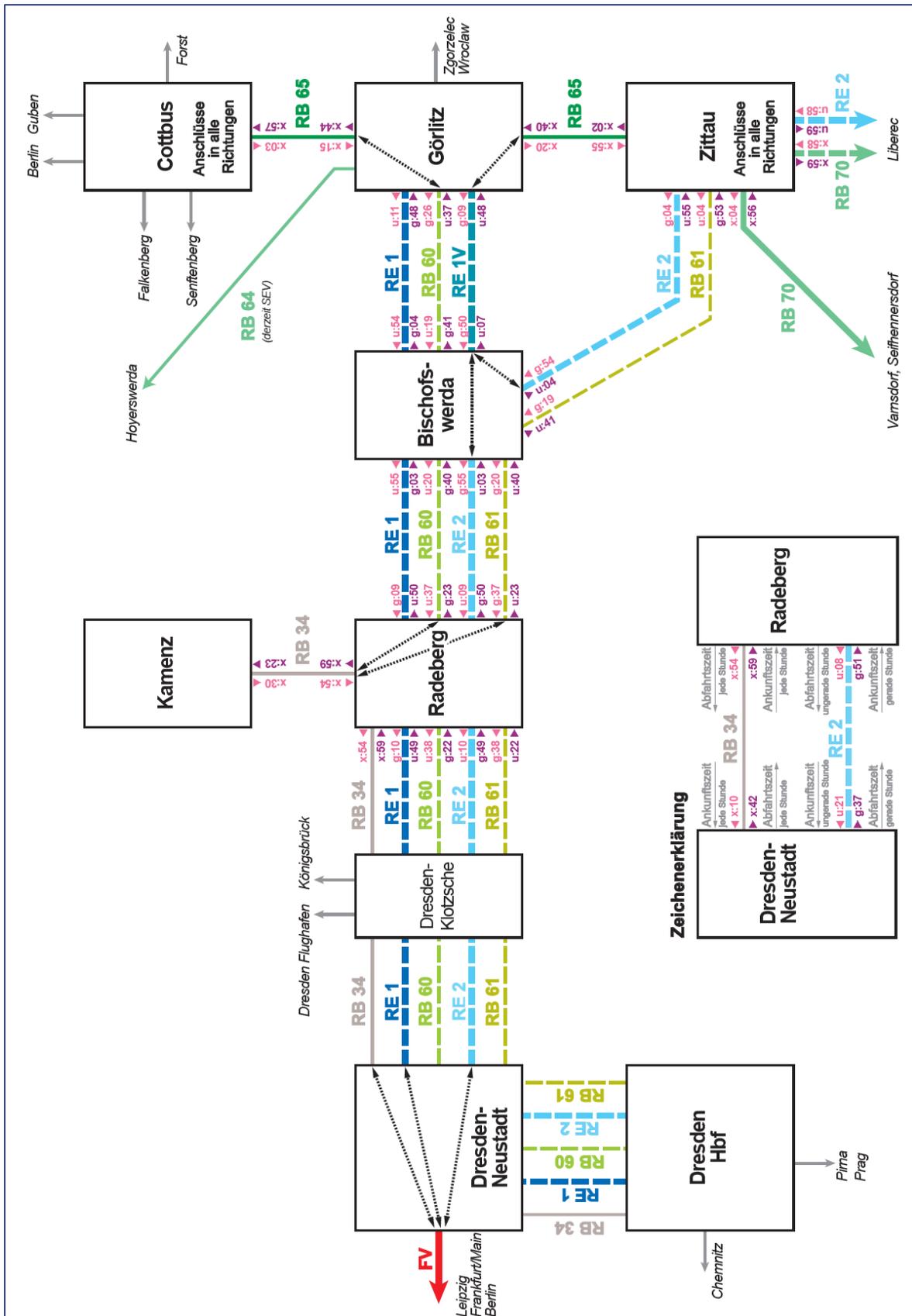
Anlage 8 Erreichbarkeitsmatrix – Aufgabenträger Landkreis Bautzen

Zentrale Orte Kategorie	Gemeinde/ Stadt		VVO	BZ (VVO)	BZ (VVO)	BB	BZ (ZVON)	GR	GR	GR	GR	GR
			OZ	MZ	OZ SV	OZ	OZ SV	MZ	MZ	MZ	MZ	OZ SV
			DD	KM	HOY	CB	BZ	NY	LÖB	ZI	WSW	GR
GZ	Weißenberg	Linie					107/108/ 126	135	62/64			
		FP (Mo - Fr)					7/9/5	4	2F/3			
		Bef.-zeit [min]					45/39/54	45	37/35			
GZ	Königs- wartha	Linie		187	103		103/198					
		FP (Mo - Fr)		5	17		18/5					
		Bef.-zeit [min]		55	40		35/45					
GZ	Bischofs- werda	Linie	TLX1/ TLX2/ TL60/ TL61	182			180/ TL60/ TLX1/ OE60V					
		FP (Mo - Fr)	38	14			11/10/8/ 9					
		Bef.-zeit [min]	33-48	36			34/14/ 11/13					
GZ SV	Radibor	Linie					129/190					
		FP (Mo - Fr)					6/6					
		Bef.-zeit [min]					22/32					
GZ SV	Groß- dubrau	Linie					104					
		FP (Mo - Fr)					13					
		Bef.-zeit [min]					25					
GZ SV	Sohland a.d. Spree	Linie	TLX2/ TL61				101/ SPNV (ü.BIW)					
		FP (Mo - Fr)	19				8(5)/ 12(15)					
		Bef.-zeit [min]	49-66				30/35-39 (38-49)					
GZ SV	Schirgis- walde- Kirschau	Linie	TL61				112/101					
		FP (Mo - Fr)	10				15(18)/ 2(5)					
		Bef.-zeit [min]	70				40/50					
GZ SV	Neukirch/ Lausitz	Linie	TL61				112/101					
		FP (Mo - Fr)	10				15(18)/5 (8)					
		Bef.-zeit [min]	67				30/40					
GZ SV	Wilthen	Linie	TL61/ TLX2				117/ SPNV (ü.BIW)		SPNV (ü. BIW)			
		FP (Mo - Fr)	10/9				5/12(15)		11			
		Bef.-zeit [min]	54/47				22/31-45		41-50			

Anlage 9 Erreichbarkeitsmatrix – Aufgabenträger Landkreis Görlitz

Zentrale Orte Kategorie	Gemeinde/ Stadt		VVO	BZ (VVO)	BZ (VVO)	BB	BZ (ZVON)	GR	GR	GR	GR	GR
			OZ	MZ	OZSV	OZ	OZ SV	MZ	MZ	MZ	MZ	OZ SV
			DD	KM	HOY	CB	BZ	NY	LÖB	ZI	WSW	GR
GZ	Bernstadt a. d. Eigen	Linie							42			147
		FP (Mo - Fr)							8(10)			6
		Bef.-zeit [min]							22			34
GZ	Ebersbach- Neugersdorf	Linie	TLX2						53/55			
		FP (Mo - Fr)	9						10/20			
		Bef.-zeit [min]	72						40/30			
GZ	Rothen- burg/O.L.	Linie						131				139/140
		FP (Mo - Fr)						9				7/5
		Bef.-zeit [min]						32				50/40
GZ	Groß- schönau	Linie								1/TL70		
		FP (Mo - Fr)								13/17		
		Bef.-zeit [min]								32/14		
GZ	Reichen- bach/O.L.	Linie	TL60						130/TL60 bzw. OE60V			130/TL60 bzw. OE60V
		FP (Mo - Fr)	12						5/20			8/20
		Bef.-zeit [min]	90						20/8			30/13
MZ	Niesky	Linie										138/ 131 bzw. SEV + OE65
		FP (Mo - Fr)										21
		Bef.-zeit [min]										39-60
MZ	Löbau	Linie	TL60				100/110/ OE60V/ TL60/ TLX1					130/ OE60V/ TL60/TLX 1
		FP (Mo - Fr)	12				9/12/9/10/ 9					4/9/10/9
		Bef.-zeit [min]	83				33/54/17/ 21/14					52/18/20/ 14
MZ	Zittau	Linie	TLX2									OE65
		FP (Mo - Fr)	8									18
		Bef.-zeit [min]	90									38
MZ	Weiß- wasser	Linie			259	OE6 5						
		FP (Mo - Fr)			7	18						
		Bef.-zeit [min]			60	34						
OZ	Görlitz	Linie	TLX1/ TLX2/ TL60/ OE60V				OE60V/ TL60/ TLX1					
		FP (Mo - Fr)	19				9/10/9					
		Bef.-zeit [min]	75-90				36/41/29					

Anlage 10 SPNV-Zielnetz



Anlage 11 ÖSPV-Bedienung ausgebauter Verknüpfungsstellen im NVR

fertiggestellte Verknüpfungsstelle im NVR (Stand 2016)	am Verknüpfungspunkt verkehrende SPNV-Linien	im Ort verkehrende ÖSPV-Linien	ÖSPV-Linien (Anzahl zum Verknüpfungspunkt verkehrende MF-Fahrten/Summe MF-Fahrten)
Landkreis Bautzen			
Bautzen August-Bebel-Pl (ZOB)	TLX1, TL60, OE60V	RV: 100-104, 106-112, 114, 115, 117, 120-122, 125-129, 175, 180, 189, 190, 195-198 Stv: 1-7	RV: 100 (22/22), 101 (14/25), 102 (22/22), 103 (35/39), 104 (27/27), 106 (25/25), 107 (18/22), 108 (19/19), 109 (12/17), 110 (25/27), 111 (20/23), 112 (33/33), 114 (29/31), 115 (16/16), 117 (10/10), 120 (17/18), 121 (22/23), 122 (14/14), 125 (17/18), 126 (11/13), 127 (9/13), 128 (7/17), 129 (15/22), 180 (23/23), 189 (8/24), 190 (13/17), 195 (5/6), 196 (5/10), 198 (12/14) Stv: 1 (35/35), 2 (26/26), 4 (36/39), 5 (28/29), 6 (12/12), 7 (14/14)
Bischofswerda Bahnhof	TLX1, TL60, OE60V, TLX2, TL61	RV: 114, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 185, 188, 189, 191, 193, 264, 305 Stv: BIW A, B, C	RV: 114 (24/31), 177 (12/13), 178 (12/19), 180 (23/23), 181 (25/26), 182 (31/44), 183 (22/24), 185 (24/24), 188 (6/6), 189 (14/24), 191 (16/21), 193 (18/18), 264 (18/43), 305 (28/49) Stv: BIW A (14/14), B (11/11), C (9/9)
Großharthau Bahnhof	TL60, TL61	RV: 185, 193	RV: 185 (26/27), 193 (18/18)
Großpostwitz Pilgerschänke	-	RV: 101, 110, 111, 112, 120, 121, 124, 128	RV: 101 (15/25), 110 (27/27), 111 (17/27), 112 (33/33), 120 (18/18), 121 (11/23), 124 (8/9), 128 (10/17)
Neukirch Ost Bahnhof	TLX2, TL61	RV: 111, 113, 115, 117, 181	RV: 115 (7/16), 117 (10/10)
Sohland Bahnhof	TL61	RV: 101, 112, 113, 116, 181	RV: 101 (12/25), 116 (9/17), 181 (6/26)
Cunewalde/ Weigsdorf-Köblitz (Bushaltestelle "Busplatz")	-	RV: 110, 120, 123, (124), 128	RV: 110 (27/27), 120 (18/18), 123 (18/27), 124 (1/9), 128 (15/17)
Landkreis Görlitz			
Ebersbach/Sa.	TLX2, TL61	RV: 3, 50, 51, 53, 54, 55, 401	RV: 3 (9/23), 50 (30/31), 51 (32/32), 53 (20/20), 401 (27/49)
Gersdorf Bahnhof	TL60, OE60V	RV: 137	RV: 137 (9/11)
Hirschfelde Bahnhof	OE65	RV: 21, 45	RV: 45 (8/18)
Horka Bahnhof	OE65	RV: 131, 132, 138, 143	RV: 131 (24/30), 132 (6/9), 143 (9/11)
Löbau Bahnhof	OE60V, TLX1, TL60	RV: 22, 27, 42, 50, 52, 53, 55, 56, 60, 62, 64, 68, 69, 100, 110, 130 Stv: Löbau 67	RV: 22 (1/2), 27 (33/33), 42 (18/30), 50 (31/31), 52 (11/11), 53 (20/20), 55 (41/46), 56 (22/24), 60 (13/13), 62 (14/15), 64 (10/15), 68 (3/3), 69 (12/12), 100 (20/22), 110 (27/27), 130 (10/22) Stv: Löbau 67 (26/26)
Neugersdorf Bahnhof	TLX2, TL61	RV: 3, 48, 50, 55, 56	RV: 3 (0/23) 48 (8/8), 50 (26/31), 55 (0/31), 56 (0/24)
Niesky Bahnhof	OE64	RV: 105, 106, 131, 133, 134, 135, 138, 141, 142, 262	RV: 105 (7/21), 106 (10/25), 131 (28/30), 133 (10/12), 134 (14/30), 135 (9/9), 138 (24/24), 141 (14/14), 142 (7/11), 262 (12/16)
Oberoderwitz Bahnhof	TLX2, TL61	RV: 46, 51, 61	RV: 61 (13/14)
Ostritz Bahnhof	OE65	RV: 21, 44	RV: 44 (8/10)
Reichenbach/O.L. Bahnhof	TL60, OE60V	RV: 43, 130, 133	RV: 43 (6/9), 130 (3/22), 133 (4/12)
Rietschen Bahnhof	OE65	RV: 134, 254, 262	RV: 134 (8/25), 254 (9/12), 262 (8/16)
Weißwasser Bahnhof	OE65	RV: 250, 253, 256, 257, 259, 260, 262, 264, 265 Stv: Wsw 77	RV: 250 (39/43), 253 (19/24), 256 (26/31), 257 (13/13), 259 (18/18), 260 (10/10), 262 (14/16), 264 (6/8), 265 (8/13) Stv: Wsw 77 (25/25)
Zittau Bahnhof	OE65, TLX2, TL61, SOEG, TL70	RV: 1, 4, 5, 6, 7, 20, 21, 23, 24, 27, 41, 51 Stv: Zittau A, B, C	RV: 1 (16/28), 4 (6/24), 5 (25/38), 6 (25/40), 7 (9/15), 20 (2/2), 21 (22/22), 23 (18/18), 24 (9/18), 27 (33/33), 41 (11/12), 51 (16/32) Stv: Zittau A (24/25), B (24/25), C (13/14)
Stadt Görlitz			
Görlitz Busbahnhof am Bahnhof	TLX1, TL60, OE60V, OE65, OE64	RV: 21, 130, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 145, 146, 147, Stv: Tram 2, Tram 3, P	RV: 21 (8/22), 130 (18/22), 136 (12/15), 137 (8/11), 138 (20/24), 139 (14/15), 140 (11/11), 143 (9/11), 145 (16/20), 146 (12/14), 147 (12/12) Stv: Tram 2 (87/91), Tram 3 (104/107), P (24/24)
Hagenwerder	OE 65	RV: 21, 42 Stv: E	RV: 21 (8/22), 42 (12/30) Stv: E (16/17)

Anlage 12 Aufbau eines Fahrzeugkatasters zur Erfassung des Fahrzeugflottenausbaus im ÖSPV

Das ZVON-Fahrzeugkataster besteht aus zwei Teilen. Teil 1 entspricht der Fahrzeugliste zur Fahrzeugförderung gemäß RL-ÖPNV des LASuV. Teil 2 ist eine vertiefende Auflistung der besonderen Ausstattungsmerkmale. Im Folgenden wird im Konkreten auf die Inhalte der beiden Teile eingegangen.

Teil 1 – Fahrzeugliste aller gewerblich im Unternehmen eingesetzten Kraftfahrzeuge (KOM und Pkw)

- laufende Nummer
- amtliches Kennzeichen
- Datum der Erstzulassung
- Fahrzeughersteller
- Typ
- Sitz-/ Stehplätze
- Überwiegender Einsatz in Verkehrsart
 - Gelegenheitsverkehr
 - Linienverkehr
- **Eigentum/ Miete/ Leasing/ Subunternehmerfahrzeug**

Teil 2 – Besondere Ausstattungsmerkmale

- Niederflur/ Low-Entry
- Kneeling
- Rampe – fest installiert, portabel, manuell, elektrisch
- Hublift – fest installiert, portabel
- Sondernutzungsfläche (Anzahl der Kinderwagen-/ Rollstuhl-/ Fahrradstellplätze)
- Vorrangsitzmöglichkeiten für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste (Anzahl)
- Liniennummernanzeige: Front-, Einstiegs-, Heckseite
- Elektronische Fahrtzielanzeige: außen, innen
- Kontrastreiche Fahrzeuginnengestaltung
- RBL (Rechnergestütztes Betriebsleitsystem) bzw. ITCS (Intermodal Transport Control System)
- Fahrausweisdrucker, Automat
- Entwerter
- Fahrgastzählsystem: automatisch, manuell
- Klimaanlage
- Videoüberwachung

Anlage 13 ÖPNV-Konzept der Stadt Görlitz