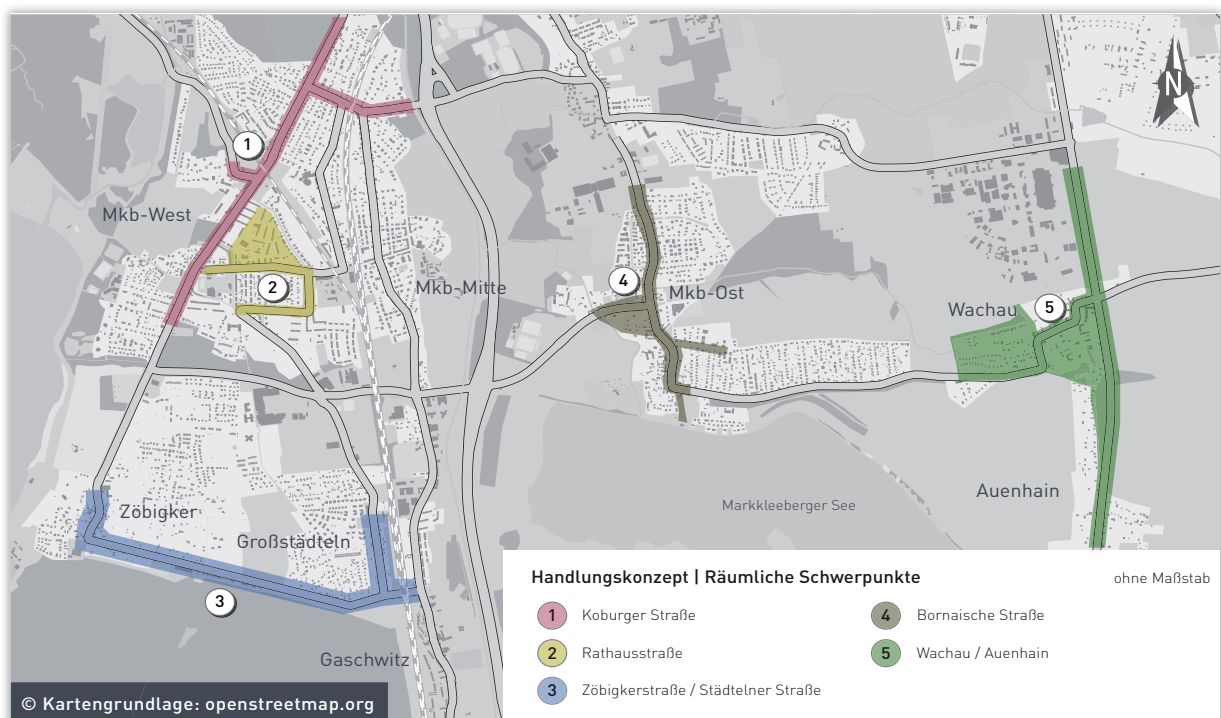


# Verkehrsentwicklungsplan

für die Stadt Markkleeberg





## IMPRESSUM

Titel..... **Verkehrsentwicklungsplan**  
für die Stadt Markkleeberg

Auftraggeber..... **Stadt Markkleeberg**  
Postfach 12 26  
04410 Markkleeberg  
[www.markkleeberg.de](http://www.markkleeberg.de)

Bearbeitung..... **HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH**  
Leibnizstraße 6  
04105 Leipzig  
[www.hoffmann-leichter.de](http://www.hoffmann-leichter.de)

Projektteam..... Christian Hecht (Projektmanager)  
Markus Liebig

Ort | Datum..... Leipzig | 16. Juli 2019

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen (Stufe 1).....</b>	<b>4</b>
2.1	Differenzierung des Verkehrs nach Verkehrsarten.....	4
2.2	Verkehrsentwicklungsplanung .....	5
2.3	Pläne und Konzepte auf Landes- und Kreisebene .....	7
2.3.1	Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP S) .....	7
2.3.2	Landesverkehrsplan Sachsen 2025 .....	9
2.3.3	Nahverkehrsplan des Landkreises Leipzig, 2010 - 2015 .....	10
2.3.4	Wanderwegekonzept Region Leipzig (Grüner Ring) .....	10
2.3.5	Radverkehrskonzeption Landkreis Leipzig.....	11
2.4	Pläne und Konzepte der Stadt Markkleeberg .....	13
2.4.1	Leitbild Markkleeberg 2030 .....	13
2.4.2	Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) .....	14
2.4.3	Flächennutzungsplan (FNP).....	15
2.4.4	Rahmenplan »Neue Mitte« Markkleeberg .....	17
2.4.5	ÖPNV-Konzept Markkleeberg .....	18
2.4.6	Verkehrsuntersuchung Zöbiger Winkel .....	20
2.4.7	Verkehrsuntersuchung Markkleeberg Südwest.....	20
<b>3</b>	<b>Bestands- und Mängelanalyse (Stufe 1).....</b>	<b>22</b>
3.1	Stadtstruktur.....	22
3.2	Bevölkerung / Demografie.....	24
3.3	Bildung.....	28
3.4	Wirtschaft.....	29
3.5	Verkehrliche Bestandsanalyse .....	30
3.5.1	Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	37
3.5.2	Ruhender Verkehr .....	43
3.5.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) .....	48
3.5.4	Radverkehr .....	54
3.5.5	Fußverkehr.....	81
3.6	Randbedingungen für die Einbindung innovativer Verkehrssysteme.....	91
3.6.1	Carsharing .....	92
3.6.2	Elektroautomobilität.....	93
3.6.3	Elektrofahrräder .....	94
3.6.4	Elektro-Shuttles.....	96
3.6.5	Autonome Systeme.....	96
3.7	Verkehrssicherheit .....	99
3.7.1	Unfallhäufungsstellen .....	101
3.7.2	Schulwegsicherheit.....	102
<b>4</b>	<b>Prognosen und Szenarien (Stufe 2) .....</b>	<b>110</b>

4.1	Ziele und Schwerpunkte der Verkehrsentwicklung.....	110
4.2	Zukünftige Entwicklungen.....	110
4.2.1	Bevölkerungsentwicklung   Prognose.....	110
4.2.2	Arbeitsplätze (Wirtschaft)   Prognose.....	111
4.3	Zukünftiges Verkehrsgeschehen.....	112
4.4	Szenarien.....	113
4.4.1	Makroskopisches Verkehrsmodell.....	114
4.4.2	Prognose-Planfall   Szenario Auenhain.....	119
4.4.3	Prognose-Planfall   Nachhaltigkeitsszenario.....	121
<b>5</b>	<b>Handlungskonzept (Stufe 2).....</b>	<b>124</b>
5.1	Allgemeine Handlungsschwerpunkte.....	125
5.1.1	Handlungsschwerpunkte »MIV«.....	125
5.1.2	Handlungsschwerpunkte »ÖPNV«.....	126
5.1.3	Handlungsschwerpunkte »Radverkehr«.....	126
5.1.4	Handlungsschwerpunkte »Fußverkehr«.....	128
5.2	Räumliche Handlungsschwerpunkte.....	129
5.2.1	Handlungskonzept »Koburger Straße«.....	130
5.2.2	Handlungskonzept »Rathausstraße«.....	131
5.2.3	Handlungskonzept »Zöbigerstraße / Städtelner Straße«.....	132
5.2.4	Handlungskonzept »Bornaische Straße«.....	133
5.2.5	Handlungskonzept »Wachau / Auenhain«.....	135
<b>6</b>	<b>Öffentlichkeitsbeteiligung (Stufe 2).....</b>	<b>136</b>
6.1	Präsentation in Sitzungen & politischen Gremien.....	136
6.2	Beteiligung der Öffentlichkeit   World Café.....	136
<b>7</b>	<b>Realisierungskonzept (Stufe 3).....</b>	<b>138</b>
7.1	Räumlicher Schwerpunkt I   Koburger Straße.....	138
7.2	Räumlicher Schwerpunkt II   Rathausstraße.....	141
7.3	Räumlicher Schwerpunkt III   Zöbigerstraße / Städtelner Straße.....	143
7.4	Räumlicher Schwerpunkt IV   Bornaische Straße.....	145
7.5	Räumlicher Schwerpunkt V   Wachau / Auenhain.....	147
7.6	Weiterführende Handlungsempfehlungen.....	149
7.6.1	Koordinierung möglicher verkehrlicher Maßnahmen mit der Stadt Leipzig.....	150
7.6.2	Parkraumkonzept Markkleeberg-Mitte (Rathausstraße).....	151
7.6.3	Schulwegekonzept Markkleeberg.....	152
7.6.4	Radverkehrskonzept Markkleeberg.....	152
7.6.5	Verkehrsuntersuchung »Schillerplatz / Bornaische Straße«.....	153
7.6.6	Verkehrsuntersuchung »Seenallee / B 2«.....	154
7.6.7	Verkehrsuntersuchung »Zöbigerstraße«.....	155
7.6.8	Umsetzung des Lärmaktionsplans   »Tempo 30« auf Hauptverkehrsstraßen.....	155
<b>8</b>	<b>Lärmaktionsplan.....</b>	<b>156</b>

---

<b>9</b>	<b>Evaluierung und Monitoring.....</b>	<b>159</b>
<b>10</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>162</b>
	<b>Anlagen.....</b>	<b>163</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1-1	Makroskopische Lage im Freistaat Sachsen   Stadt Markkleeberg.....	1
Abbildung 2-1	Differenzierung der Verkehrsarten nach Gebietsbezug.....	5
Abbildung 2-2	Ebenen und Arbeitsbereiche der Verkehrsentwicklungsplanung.....	6
Abbildung 2-3	Einbindungs- und Koordinierungserfordernisse für die Verkehrsentwicklungsplanung.....	6
Abbildung 2-4	Flächennutzungsplan (Auszug)   Stadt Markkleeberg .....	17
Abbildung 2-5	Rahmenplan »Neue Mitte« (Auszug)   Stadt Markkleeberg .....	18
Abbildung 2-6	ÖPNV-Konzept Markkleeberg (Auszug)   Stadt Markkleeberg.....	19
Abbildung 3-1	Mikroskopische Lage mit Ortsteilen   Stadt Markkleeberg .....	23
Abbildung 3-2	Bevölkerungsentwicklung 1990–2016   Stadt Markkleeberg.....	25
Abbildung 3-3	Bevölkerungsentwicklung bis 2030, Prognose   Stadt Markkleeberg .....	26
Abbildung 3-4	Prognostizierte Entwicklung der Einwohnerzahl bis 2030 nach Altersgruppen   Stadt Markkleeberg .....	26
Abbildung 3-5	Geplante Siedlungserweiterungsflächen, 2018 - 2024   Stadt Markkleeberg .....	27
Abbildung 3-6	Kindertagesstädten und Schulen   Stadt Markkleeberg.....	28
Abbildung 3-7	Gewerbegebiete und Einkaufsmärkte   Stadt Markkleeberg.....	29
Abbildung 3-8	Entwicklung der Zahl an sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, 1996 - 2016   Stadt Markkleeberg.....	30
Abbildung 3-9	Ortsbesichtigung   Befahrene Strecken .....	31
Abbildung 3-10	Ortsbesichtigung   Schwerpunkte.....	32
Abbildung 3-11	Straßenkategoriegruppen gemäß RIN.....	33
Abbildung 3-12	Kategorisierung der Straßen in Markkleeberg gemäß RIN.....	35
Abbildung 3-13	Schienenverkehr und SPNV-Linien   Stadt Markkleeberg .....	37
Abbildung 3-14	Standorte der Verkehrserhebungen   Stadt Markkleeberg.....	39
Abbildung 3-15	Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) .....	40
Abbildung 3-16	Durchschnittlicher werktäglicher Verkehr (DTV <sub>w</sub> ) .....	40
Abbildung 3-17	MIV   Vergleich der LaSuV-Verkehrserhebungen 2005, 2010, 2015 sowie HL 2018.....	41
Abbildung 3-18	MIV   Defizite im Straßennetz.....	42
Abbildung 3-19	Parkraumerhebung Markkleeberg   Untersuchungsgebiet Gautzsch / Oetzsch.....	45
Abbildung 3-20	Parkraumerhebung Gautzsch   Private und Öffentlichen Stellplätze.....	46
Abbildung 3-21	Parkraumerhebung Gautzsch   Stellplatzauslastung .....	46
Abbildung 3-22	Parkraumerhebung Oetzsch   Private und Öffentliche Stellplätze .....	47
Abbildung 3-23	Parkraumerhebung Oetzsch   Stellplatzauslastung.....	48
Abbildung 3-24	ÖPNV-Linien im Stadtgebiet, Bestand   Stadt Markkleeberg.....	49
Abbildung 3-25	Ziele des Radverkehrs, Stadtzentrum   Stadt Markkleeberg.....	55
Abbildung 3-26	Belastungsbereiche zur Vorauswahl von Radverkehrsführungen bei zweistreifigen Stadtstraßen (nach ERA 2010).....	57
Abbildung 3-27	Verkehrszeichen nach StVO (Radverkehrsanlagen und Gehwege).....	58
Abbildung 3-28	Ausgewiesene Radwanderwege im Stadtgebiet   Stadt Markkleeberg.....	61

Abbildung 3-29	Radverkehrsanlagen in den Ortsteilen Gautzsch und Oetzsch   Bestand.....	<b>62</b>
Abbildung 3-30	Radverkehrsanlagen in den Ortsteilen Zöbiger und Großstädeln   Bestand.....	<b>63</b>
Abbildung 3-31	Radverkehrsanlagen in den Ortsteilen Markkleeberg Ost, Wachau und Auenhain   Bestand.....	<b>64</b>
Abbildung 3-32	Zustand des straßenbegleitenden Fuß-/ Radweges   Markkleeberg, Bornaische Straße.....	<b>65</b>
Abbildung 3-33	Zustand des straßenbegleitenden Fuß-/ Radweges   Markkleeberg, Wachauer Straße.....	<b>65</b>
Abbildung 3-34	Mangelnde Infrastruktur für Fuß-/ Radverkehr   Markkleeberg-Wachau, Bornaer Chaussee.....	<b>66</b>
Abbildung 3-35	Mangelnde Infrastruktur für Fuß-/ Radverkehr   Markkleeberg-Wachau, Markkleeberger Straße.....	<b>66</b>
Abbildung 3-36	Touristisches Radwegenetz   Defizite in der Wegweisung.....	<b>68</b>
Abbildung 3-37	Defizite bei der farblichen Markierung und Beschilderung von Radverkehrsinfrastruktur.....	<b>69</b>
Abbildung 3-38	Missverständliche Fuß- und Radwegeführung in Knotenpunktbereichen.....	<b>69</b>
Abbildung 3-39	Falsch angeordnete Benutzungspflicht eines gemeinsamen Fuß- und Radweges, Bornaer Chaussee.....	<b>70</b>
Abbildung 3-40	Hp. Markkleeberg-Nord   Bahnsteigaufgänge,.....	<b>71</b>
Abbildung 3-41	Hp. Markkleeberg-Nord   Eisenbahnüberführung und Radabstellanlagen.....	<b>72</b>
Abbildung 3-42	Hp. Markkleeberg   Bahnsteigaufgang, Straßenunterführung (im Vordergrund: Touristinformation).....	<b>73</b>
Abbildung 3-43	Hp. Markkleeberg   Radverkehrsabstellanlagen, Ostseite und Westseite.....	<b>73</b>
Abbildung 3-44	Hp. Markkleeberg-Großstädeln   Treppenaufgang und Zufahrt Westseite (ohne Haltestellenhinweis).....	<b>74</b>
Abbildung 3-45	Hp. Markkleeberg-Großstädeln   Bushaltestellen, Hinweisschilder und Radabstellanlagen.....	<b>75</b>
Abbildung 3-46	Hp. Markkleeberg-Gaschwitz   Empfangsgebäude, Bahnsteigzugänge (im Hintergrund: Aufzug).....	<b>75</b>
Abbildung 3-47	Hp. Markkleeberg-Gaschwitz   Hauptstraße, Bushaltestelle / Mittelinsel.....	<b>76</b>
Abbildung 3-48	Markkleeberg-Gaschwitz   Cröbernsche Straße (Zustand), Pylonbrücke »Neuseenbrücke«.....	<b>76</b>
Abbildung 3-49	Bike-Sharing-Station des Anbieters »nextbike« in Leipzig   Quelle: nextbike.de.....	<b>77</b>
Abbildung 3-50	Pumpstation, Hamburg (Quelle: hamburg.de)   Schlauchautomat, Wuppertal (Quelle: talradler.de).....	<b>78</b>
Abbildung 3-51	eBike-Ladestation des Stromanbieters EWR (Quelle ewr.de)   eBike-Ladestation mit Schließfächern der Stadt Dormagen (Quelle fahrrad.de).....	<b>78</b>
Abbildung 3-52	Fahrradparkhäuser, Bernau Bei Berlin / Berg am Laim, München (Quellen: bernau-bei-berlin.de ; la-fauth.de).....	<b>79</b>
Abbildung 3-53	Fahrradläden und Fahrradparkplätze in Markkleeberg.....	<b>80</b>
Abbildung 3-54	Verkehrszeichen nach StVO (Radverkehrsanlagen und Gehwege).....	<b>84</b>
Abbildung 3-55	Lücken im Fußwegenetz   Ziegeleiweg und Bornaer Chaussee.....	<b>85</b>
Abbildung 3-56	Lücken im Fußwegenetz, einseitige Fußwegeführung   Bornaer Chaussee und Koburger Straße.....	<b>85</b>
Abbildung 3-57	Mängel in der Bemessung von Fußwegen   Zöbigerstraße und Hauptstraße.....	<b>86</b>
Abbildung 3-58	Mängel in der Wegequalität bei Fußwegen   Ring (Belag) und Städtelner Straße (Ebenheit).....	<b>87</b>
Abbildung 3-59	Fehlende Querungsstelle für Fußgänger am KP Ring / Rathausstraße.....	<b>88</b>
Abbildung 3-60	Letzte Querungsmöglichkeit der Koburger Straße, Gautzcher Platz / Querungssituation der Koburger Straße im Bereich August-Bebel-Straße.....	<b>88</b>
Abbildung 3-61	Fußwegedefizite an ÖPNV-Haltestellen   Markkleeberg-Ost sowie Zöbigerstraße.....	<b>89</b>
Abbildung 3-62	Fußwege im Nebenstraßennetz: »Am Knie« und »Cröbernsche Straße«.....	<b>89</b>
Abbildung 3-63	Fußwege im Nebenstraßennetz: »Sebastian-Bach-Straße« und »Am Wolfswinkel«.....	<b>90</b>



Abbildung 3-64	Fußwege im Nebenstraßennetz: »Mendelssohnstraße« und »Tannenweg«	90
Abbildung 3-65	Fußwege im Nebenstraßennetz: »August-Bebel-Straße« und »Bauernhofstraße«	90
Abbildung 3-66	Bike & Ride Box (Kienzler Stadtmöbiliar GmbH)	95
Abbildung 3-67	Autonome Busmodelle »Navya« und »Olli« (Quelle: navya.tech   sueddeutsche.de)	98
Abbildung 3-68	Unfallstatistik 2014–2016   Stadt Markkleeberg	99
Abbildung 3-69	Verteilung der Unfälle mit Personenschaden und Unfallhäufungsstellen   Stadt Markkleeberg	101
Abbildung 3-70	Verkehrszeichen nach StVO	102
Abbildung 3-71	Sichtbarkeit von Fußgängerüberwegen in Markkleeberg-Mitte   Hauptstraße und Raschwitzer Straße	104
Abbildung 3-72	Verkehrssituation an der Raschwitzer Straße kurz vor Schulbeginn in der GS Markkleeberg-Mitte	105
Abbildung 3-73	Schulwegplan Markkleeberg-Mitte	105
Abbildung 3-74	Schulwegesituation in Markkleeberg-Ost   Querungsstelle Bornaische Straße und Rilkestraße	106
Abbildung 3-75	Schulwegplan Markkleeberg-Ost	106
Abbildung 3-76	Lichtsignalanlagen entlang der Rathausstraße sowie der Koburger Straße	107
Abbildung 3-77	Schulwegplan Markkleeberg-West	108
Abbildung 3-78	Schulwegplan Großstädteln	109
Abbildung 4-1	Ablauf der VEP-Bearbeitung bis zur Szenarienentwicklung	114
Abbildung 4-2	DTV <sub>w</sub>   Prognose-Nullfall	117
Abbildung 4-3	DTV <sub>w</sub> -Differenz   Prognose-Nullfall gegenüber Analysefall	118
Abbildung 4-4	DTV <sub>w</sub> -Differenz   Szenario Auenhain gegenüber Prognose-Nullfall	120
Abbildung 4-5	DTV <sub>w</sub>   Prognose-Planfall »Auenhain-Szenario«	121
Abbildung 4-6	DTV <sub>w</sub>   Prognose-Planfall »Nachhaltigsszenario«	122
Abbildung 4-7	DTV <sub>w</sub> -Differenz   Prognose-Planfall »Szenario Nachhaltigkeit« gegenüber Prognose-Nullfall	123
Abbildung 5-1	Ablauf der VEP-Bearbeitung bis zum Handlungskonzept	124
Abbildung 5-2	Übersicht der räumlichen Handlungskonzepte	130
Abbildung 5-3	Handlungskonzept »Koburger Straße«   Räumliche Maßnahmenübersicht	131
Abbildung 5-4	Handlungskonzept »Rathausstraße«   Räumliche Maßnahmenübersicht	132
Abbildung 5-5	Handlungskonzept »Zöbigerstraße / Städtelner Straße«   Räumliche Maßnahmenübersicht	133
Abbildung 5-6	Handlungskonzept »Bornaische Straße«   Räumliche Maßnahmenübersicht	134
Abbildung 5-7	Handlungskonzept »Wachau / Auenhain«   Räumliche Maßnahmenübersicht	135
Abbildung 6-1	Impression aus der Veranstaltung des »World Cafés«   Quelle: lvz.de	137
Abbildung 7-1	Weiterführende Handlungsempfehlungen des VEP	150
Abbildung 8-1	Lärmkartierung 2017 für die Stadt Markkleeberg   LfULG	156
Abbildung 8-2	Rechengebiete des Lärmaktionsplans (Stufe 3) für die Stadt Markkleeberg	157
Abbildung 8-3	Maßnahmen des Lärmaktionsplans (Stufe 3) der Stadt Markkleeberg	158
Abbildung 9-1	Beispielhafte Wirkungskontrolle eines VEP (Quelle: FGSV)	159

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 3-1	Stärken und Schwächen des MIV   Stadt Markkleeberg.....	<b>43</b>
Tabelle 3-2	Stärken und Schwächen des Ruhenden Verkehrs, Ortsteile Oetzsch und Gautzsch   Stadt Markkleeberg.....	<b>48</b>
Tabelle 3-3	Stärken und Schwächen des ÖPNV   Stadt Markkleeberg .....	<b>54</b>
Tabelle 3-4	Zuordnung der Führungsformen zu den Belastungsbereichen bei Stadtstraßen (nach ERA 2010).....	<b>56</b>
Tabelle 3-5	Breite von Anlagen des Radverkehrs .....	<b>59</b>
Tabelle 3-6	Stärken und Schwächen des Radverkehrs   Stadt Markkleeberg.....	<b>81</b>
Tabelle 3-7	Grundanforderungen an Anlagen des Fußverkehrs innerorts nach EFA 2002 (Auszug).....	<b>83</b>
Tabelle 3-8	Stärken und Schwächen des Fußverkehrs   Stadt Markkleeberg .....	<b>91</b>
Tabelle 3-9	Kriterien für Unfallhäufungsstellen .....	<b>100</b>
Tabelle 4-1	Stadt Markkleeberg   Einwohnerentwicklung bis 2030, Variantenvergleich .....	<b>111</b>
Tabelle 7-1	Maßnahmenpriorisierung   Koburger Straße (nördlich Breitscheidstraße).....	<b>139</b>
Tabelle 7-2	Maßnahmenpriorisierung   Koburger Straße (südlich Breitscheidstraße) .....	<b>139</b>
Tabelle 7-3	Maßnahmenpriorisierung   Straßenzug Breitscheidstraße - Goethesteig.....	<b>140</b>
Tabelle 7-4	Maßnahmenpriorisierung   Ziegeleiweg.....	<b>140</b>
Tabelle 7-5	Maßnahmenpriorisierung   Gautzscher Platz.....	<b>141</b>
Tabelle 7-6	Maßnahmenpriorisierung   Koburger Straße (südlich Gautzscher Platz).....	<b>141</b>
Tabelle 7-7	Maßnahmenpriorisierung   Rathausstraße.....	<b>142</b>
Tabelle 7-8	Maßnahmenpriorisierung   Sonnesiedlung / Rosa-Luxemburg-Straße.....	<b>142</b>
Tabelle 7-9	Maßnahmenpriorisierung   Knotenpunkt Rathausstraße / Ring .....	<b>143</b>
Tabelle 7-10	Maßnahmenpriorisierung   Ring / August-Bebel-Straße.....	<b>143</b>
Tabelle 7-11	Maßnahmenpriorisierung   Zöbigerstraße, Bereich Zöbiger .....	<b>143</b>
Tabelle 7-12	Maßnahmenpriorisierung   Zöbigerstraße, Abschnitt Fliederweg - Hermann-Müller-Straße .....	<b>144</b>
Tabelle 7-13	Maßnahmenpriorisierung   Städtelner Straße .....	<b>144</b>
Tabelle 7-14	Maßnahmenpriorisierung   Zöbigerstraße, Bereich Großstädeln .....	<b>145</b>
Tabelle 7-15	Maßnahmenpriorisierung   Bornaische Straße (nördlich Schillerplatz).....	<b>145</b>
Tabelle 7-16	Maßnahmenpriorisierung   Schillerplatz .....	<b>146</b>
Tabelle 7-17	Maßnahmenpriorisierung   Seenallee.....	<b>146</b>
Tabelle 7-18	Maßnahmenpriorisierung   Wachauer Straße / Seepromenade.....	<b>147</b>
Tabelle 7-19	Maßnahmenpriorisierung   Markkleeberger Straße .....	<b>148</b>
Tabelle 7-20	Maßnahmenpriorisierung   Radverkehrswegweisung Leipzig - Markkleeberger See .....	<b>148</b>
Tabelle 7-21	Maßnahmenpriorisierung   Bornaer Chaussee   Liebertwolkwitzer Straße.....	<b>149</b>
Tabelle 7-22	Maßnahmenpriorisierung   Bornaer Chaussee, Auenhain.....	<b>149</b>

# 1 Aufgabenstellung

Die Große Kreisstadt Markkleeberg befindet sich unmittelbar südlich von Leipzig und ist dem Landkreis Leipzig im Nordwesten des Freistaats Sachsen zugehörig. Sie ist mit ca. 25.000 Einwohnern Mittelzentrum und zugleich die zweitgrößte der vier großen Kreisstädte des Landkreises. Von der Stadtmitte Leipzigs ist das Zentrum Markkleebergs weniger als 10 km entfernt (vgl. Abbildung 1-1).

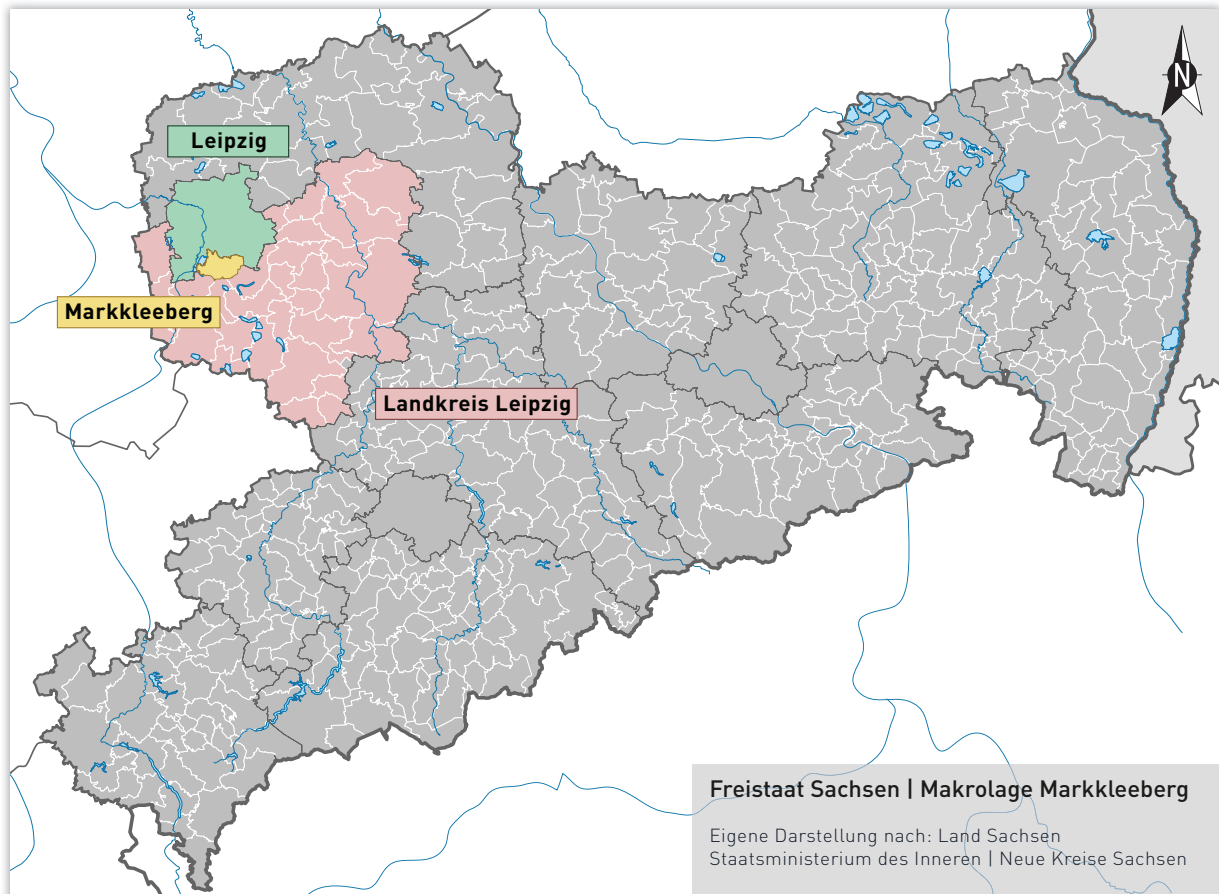


Abbildung 1-1 Makroskopische Lage im Freistaat Sachsen | Stadt Markkleeberg

Aufgrund dieser Lage besteht in vielerlei Hinsicht eine enge Verflechtung mit der Messestadt. Die Auswirkungen der aktuellen sozioökonomischen Entwicklungen in Leipzig bedingen auch veränderte Randbedingungen für Markkleeberg. Hinzu kommen die wachsenden touristischen Nutzungen im »Neuseenland« und die daraus resultierenden Anforderungen an die Infrastruktur.

Um den bestehenden verkehrlichen Herausforderungen gerecht zu werden und mögliche Defizite sowie Optimierungspotenziale identifizieren zu können, ergibt sich die Notwendigkeit zur Erarbeitung eines integrierten Verkehrsentwicklungsplans (VEP). Dabei sollen neben dem fließenden Verkehr (MIV) auch der ruhende Verkehr, der Fußgängerverkehr, der Radverkehr und der ÖPNV unter Verwendung

bereits vorliegender Konzepte und Berichte analysiert werden. Sich dabei abzeichnende Probleme werden benannt und für diese entsprechende Lösungsvorschläge erarbeitet.

In Ergänzung soll zudem ein Lärmaktionsplan für die Stadt Markkleeberg erstellt werden, um auf Grundlage der systematischen Erfassung von Lärmbelastungen im Stadtgebiet kurz-, mittel und langfristige Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmemissionen vorzuschlagen. Entsprechende Maßnahmen werden soweit möglich mit den Lösungsvorschlägen zu den dargestellten verkehrlichen Defiziten verzahnt und in den vorliegenden VEP integriert.

Die fertige Konzeption soll die Grundlage für die Entwicklung von Mobilität und Verkehr der Stadt Markkleeberg bis 2030 bilden. Die vorzuschlagenden Maßnahmen sind nach Dringlichkeit einzustufen, die Schritte zur Umsetzung der Maßnahmen und die dabei einzubeziehenden Akteure sind zu benennen. Ferner ist eine Kostenschätzung für die einzelnen Maßnahmen vorzunehmen. Der VEP soll einen Rahmen für etwaige Abstimmungen mit übergeordneten Behörden (z. B. Landkreis Leipzig) bilden. Verkehrliche Entwicklungsvorstellungen der Stadt sollen mit dem Konzept zeitnah umgesetzt werden können.

Der VEP der Stadt Markkleeberg hat das übergeordnete Ziel, die Mobilität in allen Bereichen der Stadt entsprechend der spezifischen Anforderungen zu gewährleisten. Zugleich wird angestrebt, Verkehre grundsätzlich – soweit wie möglich – zu vermeiden oder zu reduzieren und den Umweltverbund – bestehend aus Fuß- und Radverkehr sowie dem ÖPNV – zu stärken sowie von sinnvollen Maßnahmen des Mobilitätsmanagements zu flankieren. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sollen die folgenden Schwerpunkte näher beleuchtet werden:

- Beschreibung der Rahmenbedingungen für die Verkehrsentwicklungsplanung
  - Entwicklung von Wirtschaft und Tourismus in Markkleeberg und des für Markkleeberg relevanten Umlands (Stadt Leipzig, Seenlandschaft, Auswirkungen des Ausbaus von Freizeitverkehrsangeboten)
  - Städtebauliche Entwicklungen und aktuelle Absichten, Leitbild 2030, Heranziehen von Dokumenten der Stadtentwicklung
  - Entwicklung der Mobilität der Bevölkerung, insbesondere vor dem Hintergrund des demografischen Wandels
- Straßennetz und fließender Verkehr (MIV)
  - Bilanz der Straßennetzentwicklung der vergangenen Jahre hinsichtlich Ausbau, Zustand, Verkehrsorganisation, Verkehrsberuhigung etc.
  - Darstellen der Entwicklung der Verkehrsmengen im allgemeinen Kfz-Verkehr sowie im Schwerverkehr
  - Anbindung wichtiger Entwicklungsschwerpunkte
  - Relevante Ausbauabsichten von Bund und Land

- Aussagen zum Straßenzustand und der Leistungsfähigkeit
- Straßenraumgestaltung
- Kategorisierung des Straßennetzes nach RIN
- Prognose des Verkehrsaufkommens im Straßennetz bis 2030 und unter Berücksichtigung von grundsätzlichen Überlegungen zur Verkehrsmittelwahl und Alternativangebote (Carsharing, E-Mobilität)
- Ableiten maßgeblicher Handlungsschwerpunkte im Straßennetz
- Erarbeiten eines Konzepts für das Straßennetz mit Herleitung geeigneter Einzelmaßnahmen (einschließlich Alternativenbetrachtung und Bewertung)
  
- Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
  - Bewerten der Vorgaben bereits vorliegender Untersuchungen für den ÖPNV in Markkleeberg
  - ggf. Herausarbeiten offener Handlungsfelder
  
- Rad- und Fußgängerverkehr
  - Erarbeiten eines flächendeckenden Fuß- und Radverkehrskonzepts mit Aussagen zur Netzentwicklung hinsichtlich der Trennung zwischen dem touristischen Radwegenetz und Alltagswegen, der Anbindung an das ÖPNV-Netz, den Ausbau von Fahrradstraßen und Radschnellwegen sowie Fahrradabstellanlagen
  - Auswerten der Unfallstatistik, Vorschläge zur Verbesserung der Sicherheit im Fuß- und Radverkehr, Schulwegeplanung
  - Lücken im Gehwegenetz sowie Querungsstellen des Hauptverkehrsstraßennetzes
  - Barrierefreie Nutzung des Gehwegenetzes im Alltag
  
- Ruhender Verkehr
  - Erarbeiten einer Stellplatzbilanz für die Stadtteile Gautzsch und Oetzsch
  - Erarbeiten von Lösungsvorschlägen zu Organisations- und Bewirtschaftungsformen
  
- Mobilitätsmanagement / Innovationen
  - Aussagen zu möglichen Maßnahmen, die den Anteil des Umweltverbunds am Modal Split bei Bürgern, Pendlern und Feriengästen maximiert
  
- Lärmaktionsplanung
  - Erarbeiten von lärmindernden Maßnahmen
  - Berücksichtigen des Eisenbahnlärms bei der Identifikation von Hotspots
  - Erarbeiten einer Kurzfassung des LAP (Meldeformular für das LfULG)

## 2 Grundlagen (Stufe 1)

Bevor mit der eigentlichen Darstellung des VEP der Stadt Markkleeberg für den Prognosehorizont 2030 begonnen wird, sollen zunächst die Grundlagen, die indirekt bzw. direkt in die Erarbeitung eingeflossen sind, dargestellt werden.

Die Verkehrs- und Stadtentwicklung sind eng miteinander verwoben und bedingen sich gegenseitig. Veränderungen in der Stadtstruktur, sowohl im Bereich Wohnen als auch im gewerblichen Bereich, haben einen starken Einfluss auf das Verkehrsaufkommen. Dem gegenüber beansprucht der Verkehr gewisse Flächen, welche dann für andere Nutzungen wiederum nicht mehr zur Verfügung stehen. Verkehrs- und Stadtentwicklung befinden sich somit in ständiger Wechselwirkung und bedingen sich zugleich.

Um diesen zum Teil gegenläufigen Interessen gerecht zu werden und die derzeitige und zukünftige verkehrliche Situation zu beurteilen, ist es erforderlich, einen integrierten VEP für die Stadt Markkleeberg zu erstellen.

### 2.1 Differenzierung des Verkehrs nach Verkehrsarten

Der Straßenverkehr lässt sich in verschiedene Verkehrsarten differenzieren. Zunächst wird hierbei zwischen öffentlichem und privatem Verkehr unterschieden. Ferner erfolgt eine Unterscheidung anhand des Gebietsbezugs. Hierbei kommen insgesamt fünf Verkehrsarten zum Tragen (siehe Abbildung 2-1).

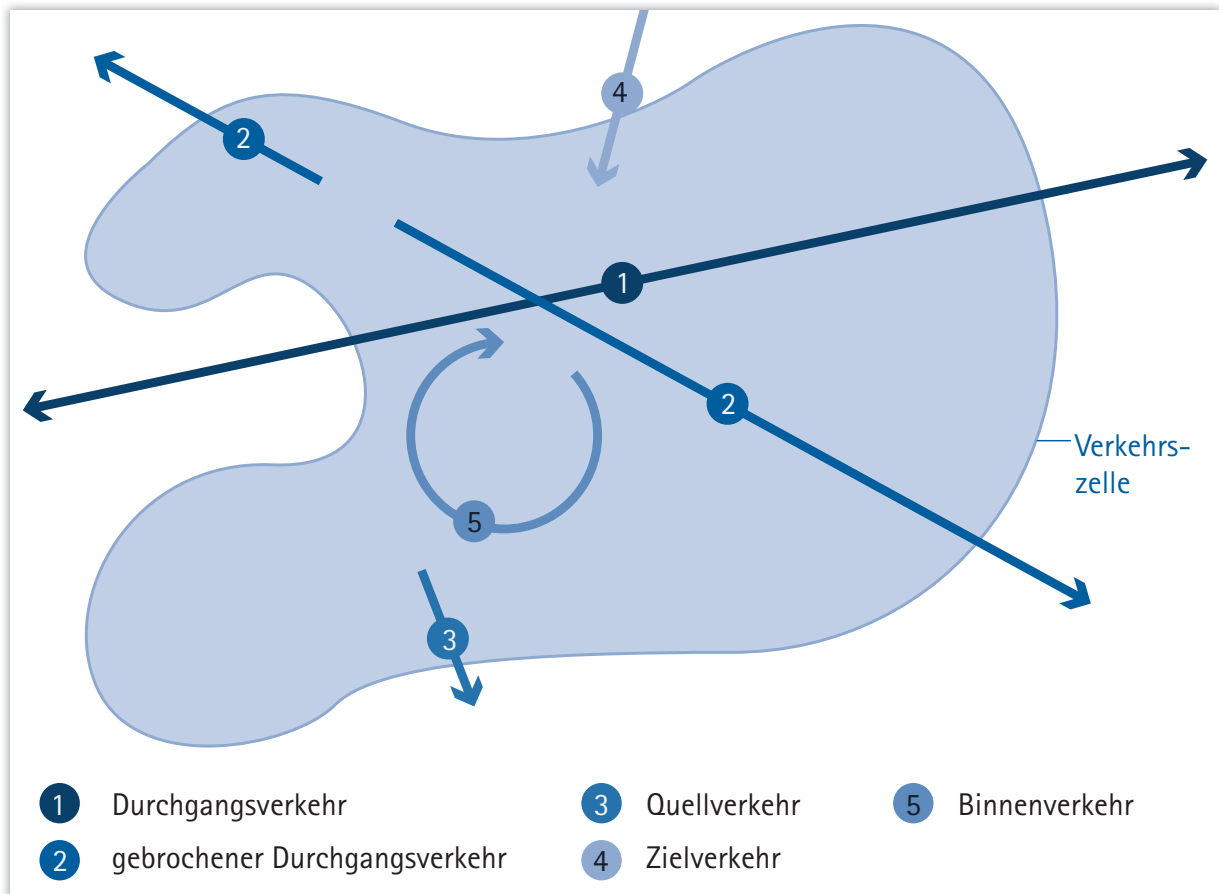


Abbildung 2-1 Differenzierung der Verkehrsarten nach Gebietsbezug

Der Durchgangsverkehr zeichnet sich dadurch aus, dass er den Untersuchungsraum bzw. die jeweilige Verkehrszelle ohne Unterbrechung durchfährt. Beim gebrochenen Durchgangsverkehr wird der zu untersuchende Bereich ebenfalls durchfahren - in diesem Fall allerdings mit einer zielgebundenen Unterbrechung. Der Quellverkehr hat seinen Ursprung im Untersuchungsraum und verlässt diesen. Beim Zielverkehr verhält es sich in umgekehrter Richtung. Dieser hat seine Quelle außerhalb und sein Ziel in der zu betrachtenden Verkehrszelle. Beim Binnenverkehr liegen sowohl Quelle als auch Ziel innerhalb des Untersuchungsraums. Dieser wird nicht verlassen.

## 2.2 Verkehrsentwicklungsplanung

Verkehrsentwicklungspläne (VEP) haben sich im Laufe der Zeit von den sogenannten General- bzw. Gesamtverkehrsplänen (GVP) abgeleitet. Sie gliedern sich gemäß den Hinweisen zur Verkehrsentwicklungsplanung<sup>1</sup> in eine periodische strategisch-konzeptionelle und eine sukzessive Maßnahmenebene. Der nachfolgenden Abbildung 2-2 können die Ebenen und Arbeitsbereiche der Verkehrsentwicklungsplanung entnommen werden.

<sup>1</sup> Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV | Hrsg.): Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung | Seite 5 | FGSV-Verlag | Köln, Dezember 2013

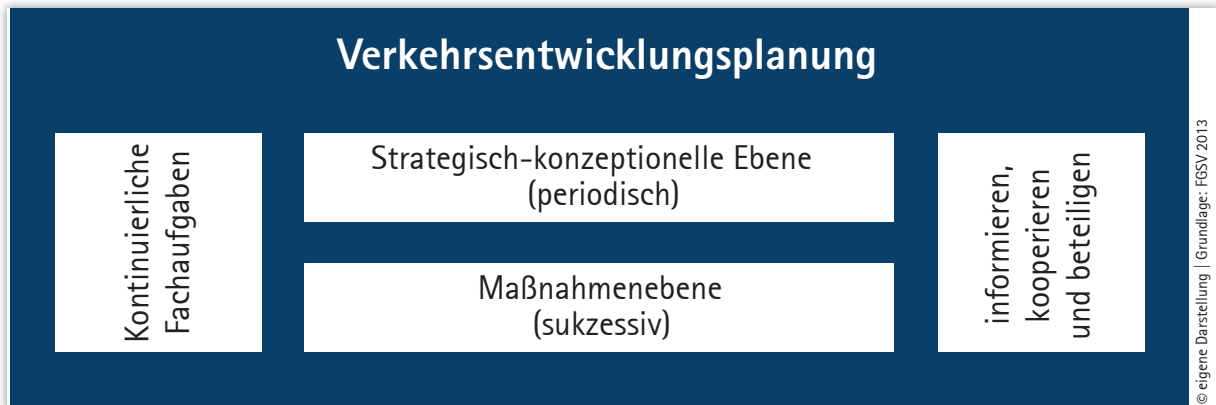


Abbildung 2-2 Ebenen und Arbeitsbereiche der Verkehrsentwicklungsplanung

Aufgrund veränderter Gesetzgebungen auf nationaler wie auch europäischer Ebene liegt das Hauptaugenmerk der Verkehrsentwicklungsplanung inzwischen bei der »...Koordination sowie strategischen Einbindung vieler anderer Fachpläne...«. So gibt es neben den Verkehrsentwicklungsplänen, die einen eher informellen Charakter genießen, inzwischen eine Reihe von formellen Planwerken wie dem Nahverkehrsplan (NVP), dem Lärmaktionsplan (LAP) oder dem Luftreinhalteplan (LRP). Der Verkehrsentwicklungsplan liefert dabei die notwendigen (verkehrlichen) Grundlagen für die nachgelagerten Planwerke (siehe Abbildung 2-3).

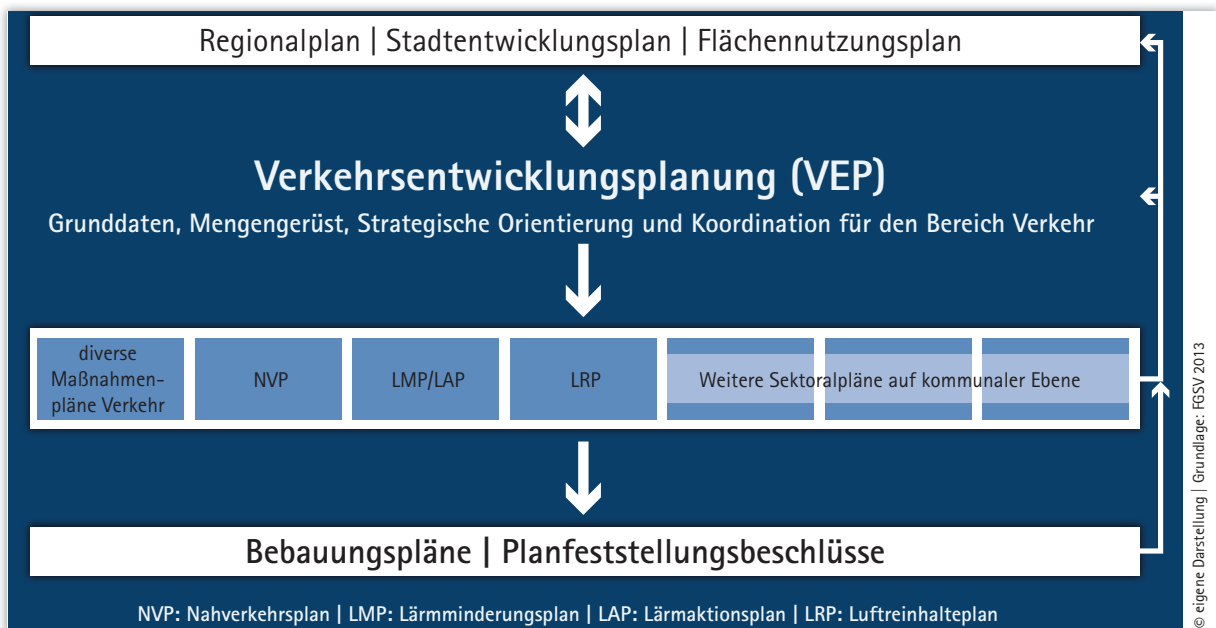


Abbildung 2-3 Einbindungs- und Koordinierungserfordernisse für die Verkehrsentwicklungsplanung

Im Folgenden soll nun insbesondere auf die Berücksichtigung der verkehrlichen Belange Markkleebergs in den bereits vorhandenen Rahmenplänen eingegangen werden, um die jeweils dort bereits festgehaltenen Defizite und Maßnahmen in den Verkehrsentwicklungsplan einzubeziehen. Differenziert werden kann dabei zwischen bestehenden Rahmenplänen auf Landes- und Kreisebene



- Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP S) | Freistaat Sachsen, 2013
- Landesverkehrsplan Sachsen 2025 (LVP) | Freistaat Sachsen, 2012
- Nahverkehrsplan 2010 -2015 (NVP LL) | PTV AG, Landkreis Leipzig, 2010
- Nahverkehrsplan (NVP ZVNL) | Zweckverband für den Nahverkehrsraum Leipzig (ZVNL), 2016
- Radverkehrskonzeption Landkreis Leipzig, Fortschreibung | Landratsamt Landkreis Leipzig – Amt für Kreisentwicklung (KEA), 2016
- Entwicklungskonzept zur Erschließung touristischer Potentiale des Landtourismus im Bereich Wandern | Tourismusverband Sächsisches Burgen- und Heidefeld e.V., Landratsamt Landkreis Leipzig, Grüner Ring Leipzig, 2013

sowie auf Ebene der Stadt Markkleeberg

- Leitbild Markkleeberg 2030 | Stadt Markkleeberg, 2018
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) | Stadt Markkleeberg, 2009
- Flächennutzungsplan (FNP) | Stadt Markkleeberg, 1997 sowie Fortschreibungen 2003 und 2011
- Rahmenplan »Neue Mitte« Markkleeberg | Stadt Markkleeberg, 2016
- ÖPNV-Konzept Markkleeberg | Mitteldeutscher Verkehrsverbund GmbH (MDV), 2015
- Verkehrsuntersuchung Zöbiger Winkel | IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme, 2015
- Verkehrsuntersuchung Markkleeberg Südwest | IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme, 2016

## 2.3 Pläne und Konzepte auf Landes- und Kreisebene

### 2.3.1 Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP S)

Im Landesentwicklungsplan werden die Grundlagen und Leitziele für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Freistaats Sachsen unter Berücksichtigung des Zustands von Natur und Landschaft sowie der Raumentwicklung festgelegt. Dieses landesplanerische und fachübergreifende Gesamtkonzept wurde 2003 beschlossen und zuletzt 2013 von der Staatsregierung fortgeschrieben.

Übergeordnetes Leitbild stellt dabei die Vision von Sachsen im Jahr 2025 als »attraktiver Lebens-, Kultur- und Wirtschaftsraum« dar. Hierfür sollen bis dahin u. a. die Infrastruktur »in weiten Teilen

erneuert« sein und »eine ausgewogene Raum- und Siedlungsstruktur« beibehalten werden. Dabei ist »das Zentrale-Orte-System als grundlegendes und prägendes Grundgerüst der Raumstruktur mit einem ausgewogenen Netz von leistungsfähigen Ober-, Mittel- und Grundzentren in den Verdichtungsräumen und im ländlichen Raum« maßgebend. Im Fokus steht zudem die Erhaltung und Verbesserung der öffentlichen Daseinsvorsorge, vor allem soll dies für »Bildung, Gesundheit und Sicherung der Erreichbarkeit« gelten. Flankiert werden soll dies von »bedarfsgerechte[n], flexible[n] und innovative[n] Lösungen und kreative[n] Mobilitätskonzepte[n], [...] wo die finanzielle Tragfähigkeit von baulichen Einrichtungen der Daseinsvorsorge nicht mehr gegeben ist.«

Konkret geht der LEP S neben der raumstrukturellen Entwicklung, der Regional- Siedlungs-, Wirtschafts- und Freiraumentwicklung auch auf die anzustrebende Verkehrsentwicklung im Freistaat ein: »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.« Dies soll im Rahmen einer integrierten Verkehrs- und Raumentwicklung geschehen. Hierbei gelten die folgenden Grundsätze:

- Umweltschonende Anpassung und Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastruktur in allen Teilräumen Sachsens unter Berücksichtigung des demografischen Wandels
- Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsarten und Verkehrsteilnehmer
- Effiziente und stärker verkehrsträgerübergreifende Vernetzung; Einsatz von intermodalen Verkehrsmanagementsystemen
- Innovative verkehrspolitische Lösungen und technische Innovationen
- Verknüpfung mit dem nationalen und europäischen Verkehrsnetz
- Effiziente Flächennutzung und Reduzierung der Flächeninanspruchnahme beim Neubau von Verkehrsinfrastruktur
- Bedarfsgerechte Gewährleistung der Erreichbarkeit und Verknüpfung der zentralen Orte (insbesondere auch durch den ÖPNV)
- Schaffung von räumlichen und zeitlichen Übergangsmöglichkeiten durch Verknüpfungsstellen zwischen den Verkehrsträgern
- Flexible Bedienformen und innovative Mobilitätskonzepte im ÖPNV sowie die Anpassung von technischen und anderen Standards zur Erhaltung der Erreichbarkeit auch peripherer ländlicher Räume

Zudem werden für die jeweiligen Verkehrsträger bis 2025 zu realisierende Maßnahmen benannt, um die übergeordneten Leitziele zu verwirklichen. Die Stadt Markkleeberg betreffen die folgenden Maßnahmen:

- Straßenverkehr
  - Z 3.2.2: »Die Neubaustrecke der Autobahn A 72 Chemnitz – Leipzig (A 38) ist schnellstmöglich zu realisieren. Die Fortführung ab der Autobahn A 38 bis zur Anschlussstelle Leipzig / Connewitz ist bedarfsgerecht zu realisieren.«
- ÖPNV und Regionale Eisenbahnstruktur
  - Z 3.4.3: Einrichtung des S-Bahn-Netzes Mitteldeutschland, Sicherstellung einer »qualitativ hochwertigen Anbindung« u. a. Markkleebergs
- Radverkehr
  - G 3.8.1: Entwicklung eines landesweiten zusammenhängenden Radverkehrsnetzes, Berücksichtigung der Anforderungen des Alltagsradverkehrs, des Schülerradverkehrs und des Radtourismus
  - G 3.8.5: Einrichtung von Fahrradabstellanlagen an öffentlichen Einrichtungen – einschließlich der Stationen und Haltestellen des ÖPNV
  - G 3.8.6: Verbesserung des Alltags- und Schülerverkehrs durch Ausweisung, Bau und Beschilderung von vernetzten Radverkehrsverbindungen; zudem Berücksichtigung weiterer, bisher nicht berücksichtigter Handlungsfelder, wie z. B. Elektromobilität
- Fußverkehr
  - Z 3.8.3: Bereitstellung eines zusammenhängenden, sicheren und barrierefreien Fußgängernetzes

### 2.3.2 Landesverkehrsplan Sachsen 2025

Der »LVP Sachsen 2025« wurde 2012 von der sächsischen Landesregierung mit dem Ziel ausgearbeitet, die zukünftigen verkehrspolitischen Grundsätze und Ziele sowie darauf aufbauenden Maßnahmen in einem ganzheitlichen Konzept festzusetzen. Hierfür wurde ein Leitbild entwickelt, welches die Grundlage der landespolitischen Verkehrspolitik bildet. Unter Berücksichtigung dieses Leitbildes, den Ergebnissen der Landesverkehrsprognose sowie einer Bestandsaufnahme für die einzelnen Verkehrsträger wurden zukünftige Infrastrukturprojekte und Maßnahmenkonzepte zusammengestellt. Zudem wurden im Kapitel »Neue Entwicklungen und Technologien« die Aspekte Verkehrstelematik und Elektromobilität beleuchtet.

### 2.3.3 Nahverkehrsplan des Landkreises Leipzig, 2010 – 2015

Im 2010 von der PTV AG erstellten Nahverkehrsplan sowie im Nahverkehrsplan für das Jahr 2016, der in Kooperation mit dem MDV durch die VerkehrsConsult Ingenieurgesellschaft mbH erarbeitet wurde, wird die Bevölkerungsentwicklung für den Landkreis Leipzig und die Nachfrage Entwicklung nach ÖPNV, sowie nach SPNV erläutert.

Markkleeberg verzeichnet im Gegensatz zu dem allgemein vorherrschenden Bevölkerungsrückgang ein deutliches Wachstum und damit verbunden gehen die Ausarbeitungen von steigenden Nachfragen des ÖPNV und des SPNV aus.

Es wurde prognostiziert, dass die Nachfrage nach Verbindungen Richtung Leipzig beispielsweise um ca. 4 % für die Jahre 2007-2015 steigen wird. Aus dem Bericht 2016 geht außerdem hervor, dass die Personenkilometer durch den angebundenen Zugverkehr, sprich die Linien S3, S5 und S5X bis zum Jahr 2025 im Durchschnitt um 5 % steigen wird.

### 2.3.4 Wanderwegekonzept Region Leipzig (Grüner Ring)

Das »Entwicklungskonzept zur Erschließung touristischer Potenziale des Landtourismus im Bereich Wandern« wurde 2013 mit dem Ziel entwickelt, »mithilfe attraktiver Wanderangebote die Anziehungskraft unserer Region zu erhöhen und die Stadt Leipzig als Wohn- und Lebensstandort zu stärken.« Dabei stellt die Intention des Konzepts nicht die Entwicklung der Region Leipzig als vordergründige Wanderdestination dar, da sie topographisch nicht die geeigneten Voraussetzungen dafür mitbringt; vielmehr sollen zu Fuß erreichbare Naherholungsziele und attraktive, bestehende Wegerouten als solche ausgewiesen und stärker vermarktet werden.

Hierfür wird in einem ersten Schritt eine Analyse des Wandertourismus durchgeführt. Nachfrage nach Wandermöglichkeiten, wirtschaftliche Kennziffern des Wandertourismus sowie regionale Unterschiede werden ebenso dargestellt wie mögliche Zielgruppen in Leipzig und Umgebung und denkbare Arten von Wandertouren. Dies wird um Darstellungen von Wanderangeboten in dem Neuseenland vergleichbaren Seenlandschaften sowie aktuellen Trends des Wandertourismus (z. B. Gesundheitswandern, Geocaching, Winterwandern, etc.) ergänzt. Im Anschluss werden Qualitätskriterien von Wanderwegen zusammengestellt (u. a. Ausstattung der Wege, Erreichbarkeit, Gastronomie, Beherbergung etc.).

In einem zweiten Schritt erfolgt eine Abgrenzung und Analyse des Untersuchungsgebiets. Dazu zählen neben der zentral gelegenen Großstadt Leipzig ausgewählte Gemeinden der umgebenden Landkreise Nordsachsen sowie des Landkreises Leipzig, u. a. die Stadt Markkleeberg. Im Untersuchungsgebiet werden dann bestehende sowie potentielle Wanderareale skizziert und von den Gebieten abgegrenzt,

die für eine wandertouristische Nutzung ungeeignet sind. Anschließend wird die Erreichbarkeit mit vorhandener Infrastruktur geprüft. Bestehende Wanderwege werden skizziert und nach Arten strukturiert (Fernwanderwege, Pilgerwege, lineare Streckenwanderwege, Rundwanderwege und Lehrpfade, Stadtwanderwege). Des Weiteren erfolgt eine Analyse, inwiefern diese Wanderwege touristisch vermarktet werden und welche Akteure dabei in welchem Maße und auf welchen Vermarktungskanälen aktiv sind.

Im dritten und letzten Schritt wird dann ein großräumiges Handlungskonzept erarbeitet, welches sechs potentielle Wanderareale und zehn Handlungsschwerpunkte beinhaltet. Für Markkleeberg sind insbesondere die folgenden Maßnahmenvorschläge von Belang:

- Anpassung der Streckenführung sowie bessere Kenntlichmachung der Stadtteile durch Willkommens- und Informationstafeln des Stadtwanderwegs »Rund um Leipzig«. Dies bezieht sich aus Markkleeberger Sicht insbesondere auf die Etappen 1 (Markkleeberg - Knauthain) sowie 7 (Meusdorf - Markkleeberg).
- Unterteilung, veränderte Führung sowie Detailmaßnahmen bezüglich des Wanderwegs »Grimma-Halle«. Die Etappen 4 (Oberholz - Markkleeberg) sowie 5 (Markkleeberg - Lützschena) verlaufen durch das Stadtgebiet Markkleeberg; insbesondere die veränderte Streckenführung entlang des Westufers des Markkleeberger Sees bis zum Bahnhof steht hierbei im Fokus der Anpassungen.
- Anpassung der Streckenführung sowie punktuelle Qualitätssteigerung des 7-Seenwanderwegs. Hier wird insbesondere eine Verlegung des bestehenden Wanderwegs empfohlen, um eine bessere Erreichbarkeit zu gewährleisten sowie eine im Rahmen der Möglichkeiten machbare Verbesserung der Wegequalität.
- Weiße-Elster-Wanderweg. Im Gegensatz zum bereits sehr gut erschlossenen und nachgefragten Leipziger Auwald Süd, wird die Erschließung des Wanderareals im Naturraum Weiße Elster angeregt, da aufgrund der Naturnähe sowie der vorhandenen Wegequalität ein großes Potential für eine wandertouristische Nutzung gesehen wird.

### 2.3.5 Radverkehrskonzeption Landkreis Leipzig

Die Radverkehrskonzeption des Landkreises Leipzig stellt eine übergeordnete Planungsgrundlage für die Kommunen des Landkreises dar. Ihr Ziel ist es, »die Entwicklung des Radverkehrs auch im Landkreis Leipzig auf vielfältige Weise zu fördern und zu unterstützen«. Ursprünglich im Jahr 2010 konzipiert und beschlossen, wurde sie 2016 im Zuge neuer Regelwerke für den Radverkehr (ERA 2010) sowie Anpassungen von neuen und bestehenden Routenverläufen im Landkreis fortgeschrieben.

Die Konzeption beinhaltet eine quantitative und qualitative Überprüfung des bestehenden Radwegenetz unter der Berücksichtigung von übergeordneten Planungen und Regelwerken.

Anschließend erfolgt die Erstellung einer Radverkehrskonzeption zur Planung eines ganzheitlichen Radnetzes und Maßnahmenvorschlägen zur Optimierung der Infrastruktur, dem Ausbau von Serviceeinrichtungen, der Förderung des Radverkehrs durch Öffentlichkeitsarbeit sowie der Schaffung optimaler Rahmenbedingungen zur gesteigerten Radnutzung.

Konkrete Projekte werden hierbei als Leitprojekte entwickelt. Hierbei sind verschiedene auch für die Stadt Markkleeberg relevant:

- Einführung bzw. durchgehende Abmarkierung, punktuelle qualitative Verbesserung und Vermarktung von bestehenden Radwegen als Pendler Routen, u. a. Borna - Böhlen - Markkleeberg - Leipzig.
- Förderung der Erreichbarkeit von Bahnhöfen. Dies beinhaltet u. a. die Stärkung von Hauptverbindungen zwischen den tangierenden Ortschaften und Haltepunkten der S-Bahn sowie die Bereitstellung von quantitativ und qualitativ hinreichenden Abstellanlagen.
- Förderung von fahrradfreundlicher Verkehrsorganisation. Dies umfasst die Widmung von Straßen als Radwege und Fahrradstraßen sowie die Förderung des Radverkehrs im Innerortsbereich (u. a. durch innerörtliche Radverkehrsanlagen, Öffnung von Einbahnstraßen, Verbesserung von Ortseingangssituationen).

Des Weiteren werden mehrere Leitprojekte vorgestellt, die sich am besten auf übergeordneter Verwaltungsebene koordinieren und umsetzen lassen, bei denen die Stadt Markkleeberg als teilhabende Kommune jedoch beim Realisierungsprozess mit einbezogen werden sollte:

- Ausbau von Pendler Routen als Direktverbindungen, z. B. in Form von Radschnellwegen. Hierbei werden drei denkbare Routenvorschläge unterbreitet, u. a. zwischen Leipzig und Borna via Markkleeberg. Diese sollen v. a. bestehende Radverbindungen nutzen und hinsichtlich Routenführung, Qualität und Sicherheitsaspekten analysiert und ggf. optimiert werden. Zudem ist eine offensive Vermarktung durch den Landkreis sowie die Stadt Leipzig notwendig.
- Aufbau eines Erhaltungsmanagements, um Schäden und Verschmutzungen systematisch zu vermeiden bzw. schnell zu beseitigen
- Förderung der Radregion Leipzigs (u. a. durch einheitlichen Auftritt, gemeinsame Sitzungen der beteiligten Akteure)
- Aufbau und Vernetzung der Verleihsysteme von Fahrrädern und Pedelecs im Landkreis bzw. innerhalb der Radregion

## 2.4 Pläne und Konzepte der Stadt Markkleeberg

### 2.4.1 Leitbild Markkleeberg 2030

Unter dem Motto »Markkleeberg: See.Stadt.Grün« wurde von 2016 bis 2018 das Leitbild für die weitere Stadtentwicklung Markkleebergs für den Zeitraum bis 2030 festgelegt. In Zusammenarbeit von Bürgern, dem Stadtrat sowie der Stadtverwaltung wurden insgesamt fünf Handlungsfelder definiert, für welche jeweils Zielebenen mit Zukunftsbildern sowie Projektebenen mit konkreten Maßnahmen entwickelt wurden:

- Wohnvielfalt
- Wirtschaft
- Innenstadt und Ortsmitten
- Bildung, Kultur und Sport
- Landschaftserlebnis

Aus den Handlungsfeldern ergeben sich die folgenden verkehrsbezogenen Ziele, welche auch für den vorliegenden Verkehrsentwicklungsplan maßgebend sind:

- Schlüsselprojekt »Grünes Rad«
  - Erarbeitung Radwegekonzept und Leitsystem – Einbindung in gesamtstädtisches Verkehrskonzept
  - Aufbau eines alltagstauglichen Radwegenetzes
  - Weiterentwicklung der Freizeitrouten: a) KOHLE | DAMPF | LICHT Radweg, b) Verbindung Cospudener See und Großstädteln, c) „Sprung“ über B 2 und Pleiße durch Brücke an der Straße Alte Ziegelei, d) Zentrale Achse Festwiese – agra-Gelände ebenfalls Brückenbau
- S-Bahn-Halt Gaschwitz
  - Konzeption zur Umfeldentwicklung mit fußgänger- und fahrradfreundlicher Straßengestaltung
  - Bau Buswendeschleife für die Linie 106
  - Errichtung von P&R- und P&B-Stellplätzen in Kombination mit Fahrradverleihstation
- S-Bahn-Halt Großstädteln
  - Entwicklung des Bahnhofs
  - Einbau eines Aufzuges durch die Deutsche Bahn
- Ortsentwicklung Wachau und Auenhain

- Fußweg zwischen Ortsteil und Gewerbegebiet Wachau
- verkehrliche Entlastung der Ortsmitte Wachau
- Ortsentwicklung Markkleeberg-Ost
  - attraktives und gut vernetztes ÖPNV-Angebot
  - Steigerung Aufenthalts- und Erlebnisqualität in der Bornaischen Straße von Seenallee, Schillerplatz bis Seeufer
- Barrierefreiheit
  - u. a. Umbau Haltestellen
- umweltfreundliche Seenanbindung
  - attraktive ÖPNV-Anbindungen: Bau einer Buswendeschleife am Zöbiger Hafen, bessere Ausschilderung der Seezugänge an Haltestellen wie in Auenhain
  - aktive Werbung für ÖPNV und Radwege
  - Radverleihstationen, eBike-Auflade- und -parkmöglichkeiten
  - Stellplätze für Carsharing
  - Cospudener See – Optimierung der Wegebeziehungen des Uferrundweges
- Neue Harth und Crostewitzer Höhe
  - Ausbau des Hauptwegenetzes in der Neuen Harth – zwischen Bahnhof Gaschwitz und Cospudener See, Beachtung und Ausschilderung des Lutherweges

#### 2.4.2 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK)

Mit dem »Integrierten Stadtentwicklungskonzept« für die Stadt Markkleeberg wurde im Jahr 2009 ein ganzheitliches Konzept für die städtische Entwicklung beschlossen. Dies basiert im Wesentlichen auf dem 1998 vom Stadtrat beschlossenen Leitbild, welches für verschiedene Zielbereiche (u. a. Wirtschaft, Verkehr, Stadtentwicklung, ...) Visionen definiert, wie Markkleeberg im Jahr 2010 aussehen sollte.

Das INSEK legt auf Basis von Fachkonzepten für die einzelnen Teilbereiche unter Berücksichtigung der gesamtstädtischen Situation sowie der demographischen Entwicklung ein Gesamtkonzept vor, aus welchem eine zukünftige Stadtentwicklungsstrategie auf Basis dieses Leitbildes hervorgeht. Hierfür zu realisierende Maßnahmen werden in einer Umsetzungsstrategie strukturiert und priorisiert.

Eines dieser Fachkonzepte widmet sich dem Themenfeld »Verkehr und technische Infrastruktur« (Kapitel 4.4.). Hier werden anhand einer Bestandsanalyse u. a. die Verkehrsnetze (MIV und Rad), das Verkehrsaufkommen und die ÖPNV-Qualität untersucht, wobei die Analyse äußerst knapp ge-



halten ist und eher einen Überblick gibt, in welchem Maße Markkleeberg durch die übergeordneten Verkehrsnetze erschlossen wird. Zudem ist festzuhalten, dass die Analyse die (inzwischen stark veränderte) verkehrliche Situation im Jahr 2009 wiedergibt; u. a. ist der City-Tunnel sowie das S-Bahn-Netz Mitteldeutschland nicht in Betrieb, zudem verkehrt die Straßenbahnlinie 9 der Leipziger Verkehrsbetriebe noch bis Markkleeberg.

Auf Basis dieser Analyse wird folgendes Fazit gezogen bzw. es werden folgende Ziele festgehalten:

- Vernetzung von Straße (Auto, Bus) und ÖPNV, genereller Ausbau des ÖPNV, Reduzierung des MIV (um 20 % des Binnenverkehrs, 10 % des Quell- / Zielverkehrs, Priorisierung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes, Umgehung der Ortskerne von Markkleeberg Ost und Wachau durch den Bau der S 46
- Bauliche Erweiterung des Radwegenetzes, Ergänzung von Ost-West-Verbindungen (Gaschwitz, Verbindung zwischen den Seen des Leipziger Neuseenlandes) - ist teilweise erfolgt bzw. in Umsetzung
- Verbesserung des SPNV-Angebots durch die Inbetriebnahme des S-Bahn-Netzes Mitteldeutschland (ist erfolgt)
- Einrichtung eines Haltepunktes Markkleeberg-Nord in Höhe der Breitscheidstraße (ist erfolgt)

Für das Erreichen der genannten Ziele werden u. a. folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Ausbau der Umgehungsstraße S 46
- Schaffung von P&R-Möglichkeiten an den Haltepunkten des Schienenverkehrs
- Leiten des Durchgangsverkehrs an den Haupttrassen, Um- und Ausbau der Hauptschließungen
- Verbesserung des ÖPNV-Angebots (insbesondere am Wochenende / in der NVZ), bessere Verknüpfung des ÖPNV-Angebots; Beibehaltung der Straßenbahnanschlüsse
- Entwicklung eines durchgängigen Fuß- und Radwegenetzes, Ausbau der Barrierefreiheit; Brückenquerungen der B2 und der Pleiße; Inbetriebnahme der vorgesehenen Ost-West-Querungen vom Cospudener zum Markkleeberger See

### 2.4.3 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient als erste vorbereitende Stufe der zweistufigen Bauleitplanung und beschreibt grundlegend, wie alle kommunalen Flächen unter Berücksichtigung der vorhandenen Flächennutzung und in Abstimmung mit der Landesplanung sowie den Planungen benachbarter Kommunen innerhalb eines bestimmten Zeitraums (in der Regel 10-15 Jahren) genutzt werden sol-

len. Ergeben sich in der Zwischenzeit Entwicklungen, welche der ursprünglichen Nutzung entgegen stehen, können Flächennutzungspläne entsprechend abgeändert oder angepasst werden.

Der 1998 festgesetzte, ursprüngliche Flächennutzungsplan der Stadt Markkleeberg erfuhr bereits drei komplexe Änderungen; die letzte datiert von 2011 und wie folgt begründet:

*»Trotz dieser vorgenommenen Änderungen ist für den wirksamen Flächennutzungsplan der Zeitpunkt herangereift, seine Zielstellungen an die nach über zwölf Jahren eingetretenen neuen Bedingungen und Anforderungen anzupassen. In vielen Kommunen kennzeichnen verlangsamte Einwohnerzuwächse bis hin zu Bevölkerungsverlusten sowie eine reduzierte Inanspruchnahme von Wohnflächen durch die Überalterung der Bewohner und veränderte Haushaltsstrukturen die gegenwärtige Situation. Auch für Markkleeberg sind in dieser Hinsicht im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes die voraussehbaren flächenrelevanten Bedürfnisse für die Stadt der nächsten 10 bis 15 Jahre auf der Grundlage einer prognostischen Einwohnerentwicklung zu analysieren. Dabei müssen in die strategischen Ziele für die Stadtentwicklung die Stärken und Schwächen Markkleebergs einfließen.«*

Der Flächennutzungsplan wird derzeit erneut überarbeitet und an die sich verändernden Rahmenbedingungen (Bevölkerungswachstum, wirtschaftliche Entwicklung, Bedarf an Wohnraum und Gewerbeflächen) angepasst. Diese Entwicklungen sind auch im Hinblick auf die Nutzung der Verkehrsinfrastruktur zu beachten. Mit seiner Steuerungsfunktion für die Flächennutzung innerhalb des Stadtgebiets von Markkleeberg hat der FNP einen maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung des Verkehrsgeschehens. Entwicklungen im Verkehrsbereich wiederum wirken sich auch auf die Stadtstrukturen aus. Diese Wechselwirkungen sind bei der Konzeption des Verkehrsentwicklungsplans zu berücksichtigen.

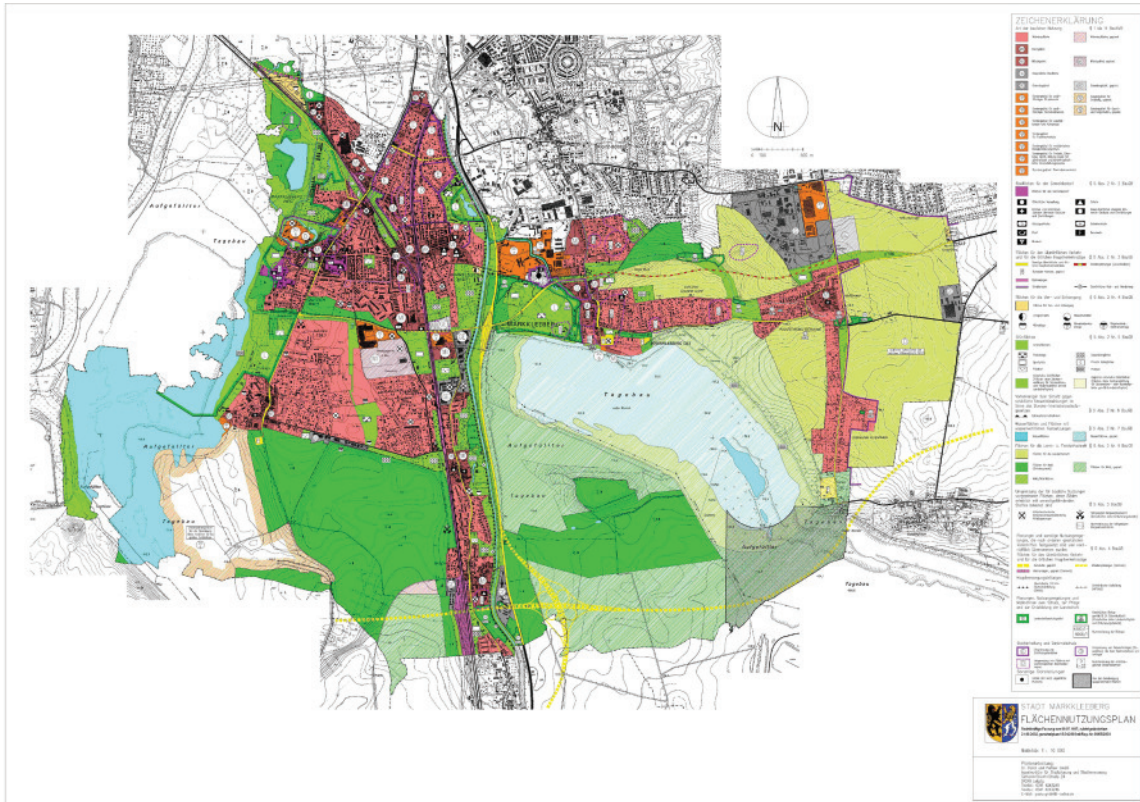


Abbildung 2-4 Flächennutzungsplan (Auszug) | Stadt Markkleeberg

#### 2.4.4 Rahmenplan »Neue Mitte« Markkleeberg

Das städtische Zentrum Markkleebergs entlang der Rathausstraße und des Bahnhofs zwischen den Stadtkernen der historischen Ortschaften Oetzsch und Gautzsch weist infolge von Kriegszerstörungen und weitgehend heterogenem Wiederaufbau keinen identitätsstiftenden und städtebaulich sowie funktional hinreichenden Charakter auf. Aus diesem Grund wurde 2016 die städtebauliche Rahmenplanung »Neue Mitte Markkleeberg« im Auftrag des Stadtplanungsamt Markkleebergs konzipiert, um »dieses Defizit zu beseitigen, das heterogene Umfeld des Bahnhofbereiches durch gezielte städtebauliche Eingriffe zu ordnen und dieses stadträumlich und freiraumplanerisch aufzuwerten.«

Hierfür wird im Rahmen des räumlichen Geltungsbereichs und der übergeordneten Planung ein stadträumliches Konzept entwickelt. Dieses sieht Baukonzepte für die einzelnen Entwicklungsgebiete vor; zudem werden ein Freiraumkonzept, ein Nutzungskonzept sowie ein Konzept zur Erschließung erarbeitet. Da die SPNV- / ÖPNV-Verknüpfungshaltestelle »Hp. Markkleeberg« im Zentrum des Untersuchungsgebiets liegt, wurde die Erschließung durch S-Bahn-Linien sowie Buslinien im Plangebiet nach Takt und Zielorten analysiert.

Das Erschließungskonzept für die Rathausstraße sieht eine weitgehende Verkehrsberuhigung der Rathausstraße in Anlehnung an das »Shared Space«-Konzept vor. Eine Trennung der Verkehrsteilnehmer

soll nur noch »subtil«, mit dem Ziel einer weitgehenden Gleichstellung dieser, erfolgen. Die Straße ist demnach weitgehend barrierefrei auszugestalten, wodurch eine Art befahrbare Fußgängerzone entstehen soll. Diese Gestaltungsform ist zwischen einem klassischen »Shared Space« und einem verkehrsberuhigten Bereich anzusiedeln.

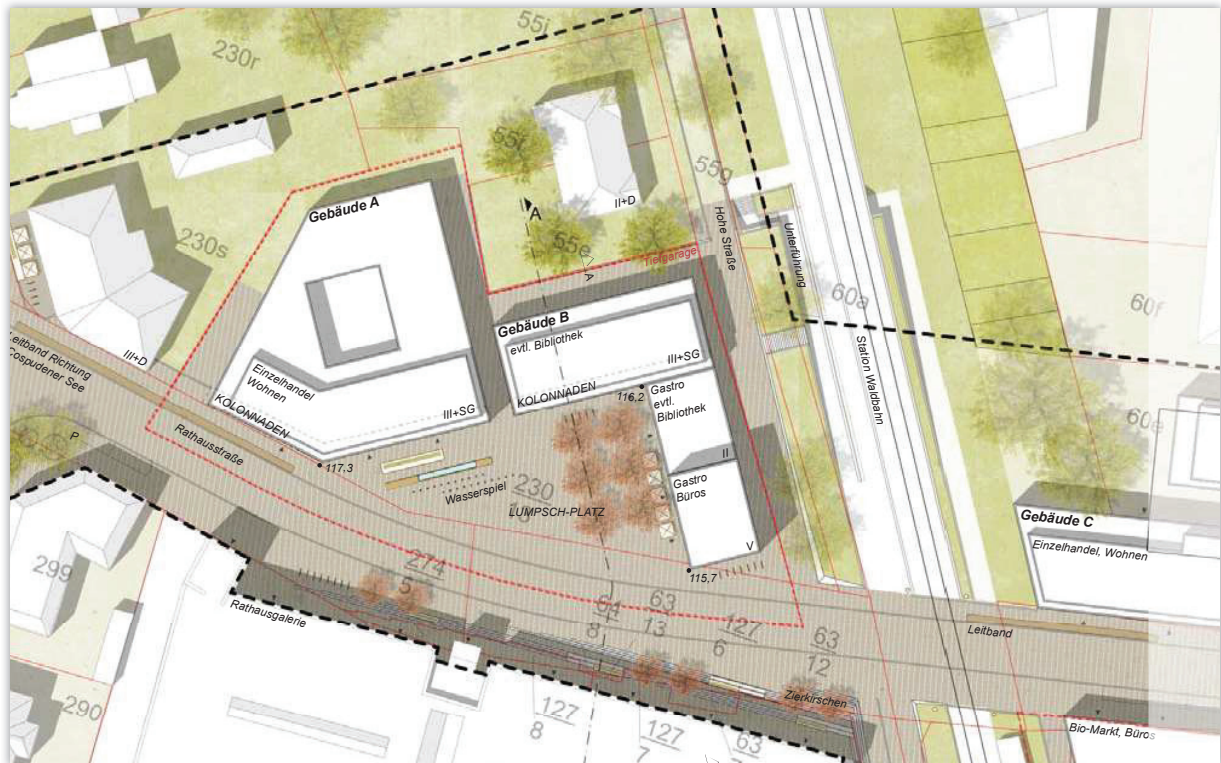


Abbildung 2-5 Rahmenplan »Neue Mitte« (Auszug) | Stadt Markkleeberg

### 2.4.5 ÖPNV-Konzept Markkleeberg

In den Maßnahmenkatalog des Nahverkehrsplans 2010–2015 des Landkreises Leipzig wurde u. a. eine Untersuchung aufgenommen, welche den ÖPNV-Verkehr in und um Markkleeberg analysieren und unter Einbeziehung des 2013 eröffneten Leipziger City-Tunnels bewerten sollte. Diese Untersuchung wurde 2015 im Rahmen des ÖPNV-Konzepts für die Stadt Markkleeberg unter Einbeziehung aller im Untersuchungsgebiet verkehrenden Unternehmen sowie aller Aufgabenträger realisiert.

Hierfür wird in einem ersten Schritt der Untersuchungsraum unter Einbeziehung der Strukturdaten und der vorhandenen Infrastruktur skizziert. Anschließend erfolgt die Analyse und Bewertung des gegenwärtigen ÖPNV-Angebots in Markkleeberg im Hinblick auf die Angebots- und Erschließungsqualität sowie die Erreichbarkeit wichtiger Einrichtungen und Ziele mit dem ÖPNV sowie im Fahrzeitvergleich mit dem MIV. Dieser angebotsorientierten Analyse wird eine linienfeine Erhebung der ÖPNV-Nachfrage gegenübergestellt, wobei die Fahrgasterhebungen durch Haushaltsbefragungen in Markkleeberg und Fahrgastbefragungen auf ausgewählten Linien ergänzt werden.

Anschließend werden Maßnahmevorschläge erörtert, mit welchen die Zielstellung eines »Stadtverkehr[es] mit hoher innerstädtischer Erschließungsqualität in Verbindung der Verkehrsträger S-Bahn, Straßenbahn und Bus an[ge]strebt[t]« werden. Auf Grundlage dieser erfolgt die Ableitung von fünf Planungsvarianten für das zukünftige ÖPNV-Angebot sowie die Erstellung einer Vorzugsvariante.

Zusammenfassend sieht das ÖPNV-Konzept für Markkleeberg insbesondere eine Verbesserung der Verbindungsqualität der Stadtteile untereinander sowie zur S-Bahn durch die Etablierung eines Stadtbusnetzes vor. Daneben wird die Schaffung von Querverbindungen zwischen Markkleeberg-Ost und West sowie eine Verbesserung der Feinerschließung (Haltestellendichte) durch ca. 15 zusätzliche Haltestellen in Markkleeberg sowie fünf zusätzliche Haltestellen in Leipzig angestrebt. Das Verkehrsangebot ist insbesondere in den Abendstunden sowie am Wochenende zu verbessern. Die Erschließung touristischer Ziele ist zu optimieren, z. B. durch eine direkte Anbindung des Auenhainer Kanuparks sowie des Hafens am Zöbiger. Zudem ist die Verknüpfung mit den Nachbarorten durch eine Anpassung der Linienführungen von lokalen Buslinien zu verbessern.



Abbildung 2-6 ÖPNV-Konzept Markkleeberg (Auszug) | Stadt Markkleeberg

#### 2.4.6 Verkehrsuntersuchung Zöbiger Winkel

Die 2015 durchgeführte Verkehrsuntersuchung »Zöbiger Winkel« hat die Aufgabe, die sich stark veränderten Verkehrsströme im Untersuchungsgebiet Zöbiger unter Berücksichtigung der zunehmend touristischen und zur Naherholung dienenden Nutzung des Cospudener Sees zu analysieren, verkehrliche Defizite der vorhandenen verkehrlichen Infrastruktur zu benennen und gegebenenfalls Maßnahmenvorschläge zu unterbreiten. Die Defizite ergeben sich vor allem aufgrund der den stark ausgeprägten Nachfragespitzen des Freizeitverkehrs nicht gewachsenen verkehrlichen Anlagen im Areal sowie des ausgeprägten Parksuchverkehrs in Folge des limitierten Stellplatzangebots und der dadurch entstehenden Beeinträchtigungen für Anwohner und Behinderungen des allgemeinen Verkehrs. Bilanzierend wird festgestellt, dass die Mängel insbesondere den ruhenden Verkehr betreffen.

Neben dem Hafenaerial mit wassersportlicher Nutzung und dem hier angesiedelten gastronomischen Angebot sowie den vorhandenen Badestränden ist zudem der neue B-Plan »An der Hafenstraße« mit einzubeziehen, welcher Teile des rechtskräftigen Bebauungsplans »Zöbiger Winkel« überplant. Nach Abgrenzung des Untersuchungsraums sowie der Analyse der vorhandenen Infrastruktur (Kapazität des fließenden MIV, ruhender Verkehr, ÖPNV-Führung, Wegweisung und Wegführung MIV, RV und FV, Reisebusse) erfolgt die Zusammenstellung eines Defizitkatalogs. Im Anschluss ist eine Verkehrserhebung des ruhenden Verkehrs im Areal erfolgt.

Im nächsten Schritt wird ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, welches insbesondere die Aspekte der Verkehrlenkung, Verkehrsorganisation, der Verbesserung der Erschließung des ÖV sowie der Erweiterung der Parkflächen im Bereich des Parkplatzes »P1« unter Darstellung verschiedener Varianten vorsieht. Weitere Maßnahmen schließen zusätzliche Pkw-Stellflächen an anderen Standorten sowie die Installation von Radabstellanlagen, die Verbreiterung der Ostuferpromenade sowie die Schaffung von Radverbindungen zwischen Ortszentrum bzw. den S-Bahn-Stationen sowie dem Untersuchungsgebiet mit ein.

#### 2.4.7 Verkehrsuntersuchung Markkleeberg Südwest

Im Zuge der Flächenerschließung weiterer Wohnquartiere im Südwesten Markkleebergs wurde im Auftrag der Stadt im Jahr 2016 eine Verkehrsuntersuchung durchgeführt, welche die Verträglichkeit der durch die Neubauquartiere entstehenden, zusätzlichen Verkehrsbelastungen mit dem bestehenden, umliegenden Straßennetz prüft.

Hierfür erfolgt im Bericht nach der Spezifizierung des Untersuchungsraums in einem ersten Schritt eine Netzanalyse der vorhandene Verkehrsinfrastruktur sowie eine Untersuchung hinsichtlich des fließenden und ruhenden MIVs, des ÖPNV-Angebots sowie der bestehenden Fuß- und

Radwegebeziehungen. Auf Basis der Infrastruktur sowie einer im Untersuchungsgebiet durchgeführten Verkehrserhebung wird ein Netzmodell generiert, welches den Analysefall mit dem IST-Zustand der Verkehrsaufkommen abbildet. Anschließend werden verschiedene verkehrliche Maßnahmen zur Verknüpfung der neuen Siedlungsareale mit dem Bestandsnetz diskutiert, die in insgesamt 5 unterschiedlichen Planfällen vergleichend untersucht und in einem Variantenvergleich bilanziert und bewertet werden. Abschließend kann festgestellt werden, dass die durch zusätzliche Einwohner generierten Verkehrsmengen grundsätzlich vom bestehenden Straßennetz getragen werden können, ohne dass dies zu Beeinträchtigungen im Bestandsnetz führt. Auftretende verkehrliche Defizite können mit der Vorzugsvariante - einer neuen Straßenverbindung zwischen Hermann-Müller-Straße und Städtelner Straße - gemindert und von weiteren Maßnahmen flankiert werden.