

Landeshauptstadt Magdeburg

Der Oberbürgermeister



**Fachbereich Vermessungsamt
und Baurecht**

Magdeburg, 08. September 2017

Aktenzeichen: 62-375-66-096/17

Planfeststellungsbeschluss

für das Bauvorhaben

Ersatzneubau Strombrückenzug in Magdeburg

Vorhabenträger: Landeshauptstadt Magdeburg

Tiefbauamt

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	12
A Verfügender Teil	17
I. Feststellung des Planes	17
II. Planunterlagen	17
1. Planfestgestellte Unterlagen	17
2. Planänderungen	22
III. Eingeschlossene Entscheidungen	22
1. Wasserrechtliche Erlaubnis	22
2. Wasserrechtliche Genehmigung	25
3. Naturschutz und Landschaftspflege, Eingriffsgenehmigung	26
4. Denkmalrechtliche Genehmigungen	26
5. Straßenrechtliche Entscheidung	27
IV. Nebenbestimmungen	28
1. Unterrichtungspflichten	28
a) Bauausführende Betriebe	28
b) Anlieger	28
c) Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr (TAB)	29
2. Bauausführung	29
3. Bauzeitbedingte Belastungen	31
a) Allgemeines	31
b) Baulärm	31
c) Erschütterungen	31
d) Staubbelastung	31
4. Nebenbestimmungen zur wasserrechtlichen Erlaubnis	32
5. Nebenbestimmungen zur wasserrechtlichen Genehmigung	34

6.	Naturschutz und Landschaftspflege	35
a)	Erfolgskontrolle und Meldung der Prüfergebnisse	35
b)	Informationen	36
c)	Nebenbestimmungen zur Eingriffsgenehmigung	36
7.	Immissionsschutz	37
a)	Luftschadstoffe	37
b)	Lärmschutz	37
8.	Abfallwirtschaft	39
9.	Bodenschutz	40
10.	Kampfmittelbeseitigung	41
11.	Brand- und Katastrophenschutz	41
12.	Denkmalschutz	42
13.	Infrastruktur und Versorgungsleitungen Dritter	43
V.	Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Hinweise	44
1.	Stellungnahmen und Einwendungen	44
2.	Hinweise	44
a)	Allgemeine Hinweise	44
b)	Hinweise zur wasserrechtlichen Erlaubnis	45
c)	Hinweise zur wasserrechtlichen Genehmigung	46
d)	Naturschutz und Landschaftspflege	46
e)	Bodenschutz	46
VI.	Vorbehalt weiterer Anordnungen	47
VII.	Kostenentscheidung	47
B	Sachverhalt	48
I.	Beschreibung des Vorhabens	48
1.	Derzeitige Situation	48
2.	Beschreibung der Maßnahme	51

3.	Erläuterung der geplanten Maßnahme	52
II.	Verfahrensverlauf	56
1.	Antragstellung	56
2.	Planauslegung / Anhörungsbeteiligte	56
3.	Ergänzendes Anhörungsverfahren und Erörterung	59
4.	Prüfung der Umweltverträglichkeit	61
5.	FFH-Verträglichkeitsprüfungen	62
C	Entscheidungsgründe	63
I.	Verfahren	63
1.	Zuständigkeit	63
	a) Identität von Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde	63
	b) Doppelzuständigkeit von Vorhabenträger und Planfeststellungs- behörde	64
2.	Einheitliches Verfahren	65
3.	Beurteilungsgrundlage	66
	a) Zu beurteilende Sachverhalte	66
	b) Rechtliche Beurteilungsgrundlagen	66
II.	Konzentrationswirkung	67
III.	Planungsermessen	68
IV.	Planrechtfertigung	68
1.	Notwendigkeit der Planfeststellung	68
2.	Erforderlichkeit der Baumaßnahmen	68
	a) Verkehrstechnische Anbindung der östlich der Elbe gelegenen Stadtgebiete	68
	b) Baulicher Zustand der Anna-Ebert-Brücke	69

c) Hochwasserereignisse	70
d) Ziele der Maßnahme	71
e) Planungsrechtlicher Hintergrund	72
3. Finanzierung	73
4. Zusammenfassung	73
V. Begründung der Erlaubnisse und Genehmigungen	74
1. Wasserrechtliche Erlaubnis	74
2. Wasserrechtliche Genehmigung	75
3. Naturschutz und Landschaftspflege	78
a) Begründung der Eingriffsgenehmigung	78
b) Vermeidbarkeit / Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen	78
c) Minimierungsgebot	79
d) Kompensationsmaßnahmen	80
e) Artenschutzrechtliche Maßnahmen / Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	82
4. Denkmalrechtliche Genehmigungen	83
a) betroffene Kulturdenkmale	83
b) Abwägung denkmalrechtlicher Belange	86
5. Straßenrechtliche Entscheidung	89
VI. Begründung der Vorbehalte und Nebenbestimmungen	90
1. Unterrichtungspflichten	90
2. Bauausführung	91
3. Bauzeitbedingte Belastungen	92
a) Allgemeines	92
b) Baulärm	93
c) Erschütterungen	93
d) Staubbelastung	93
4. Wasserrechtliche Erlaubnis	94
5. Wasserrechtliche Genehmigung	95
6. Naturschutz und Landschaftspflege	96
a) Erfolgskontrolle und Meldung	96
b) Information	96

c) Eingriffsgenehmigung	96
7. Immissionsschutz	97
a) Luftschadstoffe	97
b) Lärmschutz	97
8. Abfallwirtschaft	98
9. Bodenschutz	99
10. Kampfmittelbeseitigung	99
11. Brand- und Katastrophenschutz	99
12. Denkmalschutz	100
13. Infrastruktur und Versorgungsleitungen Dritter	100
VII. Begründung der Hinweise	100
VIII. Abwägung der Belange	101
1. Raumordnung, Landes- und Regionalplanung	101
a) Begründung der Raumbedeutsamkeit	101
b) Begründung der landesplanerischen Feststellung	101
2. Planungsvarianten / Variantenvergleich	103
a) Vorbetrachtungen	103
b) Variantenübersicht	104
aa) Nullvariante	105
bb) Erweiterte Nullvariante – VO*	106
cc) Südvariante – V2	107
dd) Südvariante – V4	107
ee) Mittelvariante – V6	108
ff) Mittelvariante – V6a	108
gg) Mittelvariante – V7	109
c) Im Rahmen der Vorplanung erarbeitete Vorzugsvariante	110
d) Variantenabwägung	111
3. Immissionsschutz	114
3.1. Lärmschutz	114
3.2. Schwingungen (Erschütterungen und Körperschall)	119
3.3. Elektromagnetische Schwingungen	121
3.4. Luftschadstoffe	122

4.	Flächeninanspruchnahme zur Realisierung von LBP-Maßnahmen	126
5.	Entgegenstehende Festsetzungen eines Bebauungsplans	127
6.	Prüfung der Umweltverträglichkeit	129
a)	Einordnung des Projektes in den rechtlichen Rahmen zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	129
b)	Kurzbeschreibung der Varianten	130
c)	Beschreibung des Projektstandorts / Abgrenzung des Unter- suchungsraumes, der städtischen und übergeordneten Planungen / Schutzgebiete, Schutzausweisungen sowie der Auswirkungen	132
d)	Schutzgut Mensch	136
aa)	Beschreibung Ist-Zustand	137
bb)	Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG	139
cc)	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen	141
dd)	Bewertung nach § 12 UVPG	141
e)	Schutzgut Tiere, Pflanzen	142
aa)	Beschreibung Ist-Zustand	142
bb)	Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG	148
cc)	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen	151
dd)	Bewertung nach § 12 UVPG	157
f)	Schutzgut Boden / Geologie	157
aa)	Beschreibung Ist-Zustand	158
bb)	Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG	160
cc)	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen	161
dd)	Bewertung nach § 12 UVPG	162
g)	Schutzgut Wasser	162
aa)	Beschreibung Ist-Zustand	162
bb)	Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG	166
cc)	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	

sowie Kompensationsmaßnahmen	169
dd) Bewertung nach § 12 UVPG	170
h) Schutzgut Klima und Luft	170
aa) Beschreibung Ist-Zustand	171
bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG	174
cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen	175
dd) Bewertung nach § 12 UVPG	175
i) Schutzgut Landschaft	176
aa) Beschreibung Ist-Zustand	176
bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG	178
cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen	178
dd) Bewertung nach § 12 UVPG	178
j) Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	179
aa) Beschreibung Ist-Zustand	179
bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG	183
cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen	184
dd) Bewertung nach § 12 UVPG	184
k) Wechselwirkungen	184
l) Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	186
m) Medienübergreifende Gesamtbewertung	193
7. Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfungen	194
8. Private Belange	218
9. Begründung der Entscheidungen über Stellungnahmen	219
a) Behörden und andere Träger, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt ist	219

aa)	Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Referat 202 - Brand- und Katastrophenschutz, militärische Angelegenheiten, Rettungswesen	219
bb)	Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Referat 407 - Naturschutz und Landschaftspflege	220
cc)	Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Referat 409 - Agrarwirtschaft, Ländliche Räume, Fischerei	221
dd)	Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr - Referat 44	222
ee)	Polizeidirektion Sachsen-Anhalt Nord	222
ff)	Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND)	223
gg)	NABU Naturschutzbund Sachsen-Anhalt e. V.	229
hh)	Vogelschutzwarte Storchenhof Loburg e. V.	231
ii)	Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie	231
jj)	Landesamt für Geologie und Bergwesen	233
kk)	Wasser- und Schifffahrtsamt Magdeburg	234
ll)	Landesamt für Vermessung und Geoinformation	239
mm)	Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, Niederlassung Nord-West	240
nn)	Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen- Anhalt, Technische Aufsichtsbehörde - TAB	240
oo)	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club - ADFC - Regionalverband Magdeburg	241
pp)	Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG	248
qq)	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft	250
rr)	Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe	252
ss)	Ehle / Ihle Verband Gewässerunterhaltung - Landschafts- pflege	256
tt)	Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Naturschutzbehörde	256
uu)	Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Immissionsschutzbehörde	259
vv)	Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Abfallbehörde	262
ww)	Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Wasserbehörde	263

xx)	Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Bodenschutzbehörde	264
yy)	Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Denkmalschutzbehörde	266
zz)	Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Landesentwicklungsbehörde	267
aa1)	Behindertenbeauftragter der Landeshauptstadt Magdeburg	267
b)	Versorgungsunternehmen	267
aa)	Deutsche Telekom Technik GmbH	268
bb)	Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG und Abwassergesellschaft Magdeburg mbH	268
cc)	Kommunale Informationsdienste Magdeburg GmbH	269
c)	Körperschaften	270
aa)	Industrie- und Handelskammer Magdeburg	270
bb)	Handwerkskammer Magdeburg	271
10.	Begründung der Entscheidungen über private Einwendungen	271
a)	Einwender Registrier-Nr. 01	272
b)	Einwender Registrier-Nr. 02	272
c)	Einwender Registrier-Nr. 03	272
d)	Einwender Registrier-Nr. 04	273
e)	Einwender Registrier-Nr. 05	281
f)	Einwender Registrier-Nr. 06	282
g)	Einwender Registrier-Nr. 07	284
h)	Einwender Registrier-Nr. 08	285
i)	Einwender Registrier-Nr. 09 und Registrier-Nr. 10	285
11.	Gesamtergebnis der Abwägung	286
IX.	Begründung des Vorbehaltes weiterer Anordnungen	288
D	Begründung der Kostenentscheidung	289
E	Verfahrensrechtliche Hinweise	289
F	Rechtsbehelfsbelehrung	291

Abkürzungsverzeichnis

ASB-ING	Anweisung Straßeninformationsbank für Ingenieurbauten, Teilsystem Bauwerksdaten, Stand 2013/10
AVV-Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen vom 19. August 1970 (Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 160 vom 01. September 1970)
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379, zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 22. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3103)
BauO LSA	Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. September 2013, (GVBl. S. 440), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2016 (GVBl. S. 254)
BBodSchG	Bundes-Bodenschutz-Gesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
BBodSchV	Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
BGBI	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. November 2016 (BGBl. I S. 2749)
16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)
26. BImSchV	26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV) vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266)
32. BImSchV	Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 83 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
34. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 06. März 2006 (BGBl. I S. 516), zuletzt geändert durch Artikel 84 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

BMU	Bundesministerium für Umweltschutz, Naturschutz und Reaktorsicherung
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258)
BodSchAG LSA	Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz vom 02. April 2002 (GVBl. S. 214), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung umweltrechtlicher Vorschriften vom 16. Dezember 2009 (GVBl. S. 708)
BOStrab	Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 11. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2648), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2938)
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
DenkmSchG LSA	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. Oktober 1991 (GVBl. S. 368), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Dritten Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und zur Entbürokratisierung von Verwaltungsverfahren (Drittes Investitionserleichterungsgesetz) vom 20. Dezember 2005 (GVBl. S. 769)
EMVG	Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln (Elektromagnetische-Verträglichkeits-Gesetz – EMVG) vom 14. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2879).
EntflechtG	Gesetz zur Entflechtung von Gemeinschaftsaufgaben und Finanzhilfen für Vorhaben des kommunalen Straßenbaus vom 05. September 2006 (BGBl. I S. 2098, 2102), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 01. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2755)
EnteigG LSA	Enteignungsgesetz des Landes Sachsen-Anhaltes vom 13. April 1994 (GVBl. S. 508), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. April 2010 (GVBl. 2010, S. 192)
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Runderlass des Ministeriums für Landesentwicklung und Verkehr vom 29. August 2011 – 32.3-31239, MBl. LSA 2011, S. 588
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Europäischen Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tiere und Pflanzen

FStrG	Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 466 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2438)
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz vom 18. März 1971 (BGBl. I S. 239) in der Fassung vom 28. Januar 1988 (BGBl. I S. 100), zuletzt geändert durch Artikel 463 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
ICNIRP94	International Commission On Non-Ionizing Radiation Protection, Guidelines on limits of exposure to static magnetic fields: Health Physics 66 (1994) 100-106
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04. April 2016 (BGBl. I S. 569)
LAGA – M20	Merkblatt M20 “Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln“
LAU	Landesamt für Umweltschutz
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEntwG LSA	Landesentwicklungsgesetz Sachsen-Anhalt (LEntwG LSA) vom 23. April 2015, GVBl. S. 170)
LRT	Lebensraumtyp
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 10. Dezember 2010 (GVBl. S. 569), zuletzt geändert durch Artikel 5 G zur Beschleunigung von Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren und zur Verbesserung der Verteidigung im Hochwasserschutz vom 18. Dezember 2015 (GVBl. S. 659)
OVG	Oberverwaltungsgericht
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PBefG	Personenbeförderungsgesetz vom 21. März 1961 in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. August 1990 (BGBl. I S. 1690), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 29. August 2016 (BGBl. I S. 2082)

RASt 06	Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen 2006
RdErl	Runderlass
RL-EBW-PRÜF	Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfungen nach DIN 1076
ROG	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 124 des Gesetzes vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
RuVA – StB	Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau mit den Erläuterungen zu den Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung, Fassung 2005
StrG LSA	Straßengesetz für das Land Sachsen-Anhalt vom 06. Juli 1993 (GVBl. S. 334) zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2014 (GVBl. S. 522, 523)
StVO	Straßenverkehrsordnung vom 06. März 2013 (BGBl. I S. 367), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 16. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2938)
TAB	Technische Aufsichtsbehörde
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)
UmwRG	Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz vom 08. April 2013 (BGBl. I S. 753), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
USchadG	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden, Umweltschadensgesetz vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04. August 2016 (BGBl. I S. 1972)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
UVPG LSA	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in verwaltungsbehördlichen Verfahren des Landes Sachsen-Anhalt (UVPG LSA) vom 27. August 2002 (GVBl. S. 372), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Januar 2011 (GVBl. LSA S. 5)

VLärm SchR 97	Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesstraßen in der Bau- last des Bundes
VSchRL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Eu- ropäischen Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3106)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 20 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1679)
VwVfG LSA	Verwaltungsverfahrensgesetz Sachsen-Anhalt vom 18. November 2005 (GVBl. S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. März 2013 (GVBl. S. 134)
WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz in der Fassung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I. S. 962; 2008 I S. 1980), zuletzt geändert durch Artikel 6 Absatz 42 des Gesetzes vom 13. April 2017 (BGBl. I S. 872)
WG LSA	Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Be- kanntmachung vom 16. März 2011 (GVBl. S. 492), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 17. Februar 2017 (GVBl. S. 33)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626)
WRRL	Richtlinie 2006/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik – Wasserrahmenrichtlinie (ABl. EG Nr. L 327/1 vom 22. Dezember 2000)

Alle übrigen Abkürzungen siehe Kirchner / Butz, Abkürzungsverzeichnis der Rechts-
sprache, 7. Auflage, Berlin 2013.

Weitere Abkürzungen werden im Text dadurch erklärt, dass vorangestellt die voll-
ständige Bezeichnung erscheint.

A Verfügender Teil

I. Feststellung des Planes

Nach § 37 Abs. 1 StrG LSA sowie § 1 Abs. 1 Satz 1, § 5 VwVfG LSA i. V. m. den §§ 72 bis 75 VwVfG wird der Plan für das Vorhaben

Ersatzneubau Strombrückenzug in Magdeburg

mit den in diesem Beschluss aufgeführten Änderungen, Ergänzungen und Nebenbestimmungen festgestellt.

II. Planunterlagen

1. Planfestgestellte Unterlagen

Festgestellt werden die nachstehend aufgeführten Unterlagen der Ursprungsplanung, des ergänzenden Anhörungsverfahrens ggf. in der im Zeitpunkt der Planfeststellung gültigen Deckblattfassung (siehe Teil A, Kapitel II, Punkt 2.).

Nr. der Unterlage	Nr. der geänd. Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Blatt
1-a	1-b	Erläuterungsbericht		120
2		Übersichtskarte	1 : 10.000	1
3-a	3-b	Übersichtslageplan	1 : 1.000	1
4		Übersichtshöhenpläne		
4.1-a		neuer Brückenzug West – Ost – Achse	1 : 2.000	1
4.2		verlegte Cracauer Straße Nord – Süd – Achse	1 : 2.000	1
5		Lageplan		
5.1-a	5.1-b	Blatt 1	1 : 500	1
5.2-a	5.2-b	Blatt 2	1 : 500	1
5.3-a		Blatt 3	1 : 500	1
5.4-a		Blatt 4	1 : 500	1
6		Höhenplan		
6.1		neuer Brückenzug West – Ost – Achse		
6.1.1-a	6.1.1-b	Blatt 1	1 : 500/50	1
6.1.2-a	6.1.2-b	Blatt 2	1 : 500/50	1
6.1.2-a	6.1.2-b	Blatt 3	1 : 500/50	1
6.2-a		verlegte Cracauer Straße Nord – Süd – Achse	1 : 500/50	1
6.3		Straßenanschlüsse		
6.3.1-a		Stadtparkstraße	1 : 500/50	1
6.3.2	6.3.2-b	Anschluss Kleiner Werder	1 : 500/50	1
6.3.3		Winterhafen	1 : 500/50	1
7		Lageplan der Immissionsschutzmaßnahmen	entfällt	
8		Lageplan der Entwässerungsmaßnahmen		
8.1-a	8.1-b	Blatt 1	1 : 500	1
8.2-a	8.2-b	Blatt 2	1 : 500	1
8.3-a		Blatt 3	1 : 500	1
8.4		Blatt 4	1 : 500	1

Nr. der Unterlage	Nr. der geänd. Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Blatt
9		Landschaftspflegerische Maßnahmen		
9.1-a	9.1-b	Maßnahmenübersichtsplan	1 : 10.000	1
9.2		Maßnahmenpläne		
9.2.1-a	9.2.1-b	Blatt 1	1 : 500	1
9.2.2-a	9.2.2-b	Blatt 2	1 : 500	1
9.2.3-a	9.2.3-b	Blatt 3	1 : 2.500	1
9.2.4-a		Blatt 4	1 : 2.500	1
9.2.5-a		Blatt 5	1 : 2.500	1
9.2.6-a		Blatt 6	1 : 2.500	1
9.2.7		Blatt 7	1 : 500	1
9.2.8-a	9.2.8-b	Blatt 8	1 : 500	1
9.2.9		Blatt 9	1 : 2.500	1
9.2.10-a		Blatt 10	1 : 2.500	1
9.2.11-a		Blatt 11	1 : 2.500	1
9.2.12-a		Blatt 12	1 : 2.500	1
	9.2.13-b	Blatt 13	1: 500	1
9.3-a	9.3-b	Maßnahmenblätter	-	71
9.4-a	9.4-b	Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	-	9
10		Grunderwerb		
10.1-a	10.1-b	Grunderwerbsverzeichnis	-	27
10.2		Grunderwerbspläne		
10.2.1-a		Blatt 1	1 : 500	1
10.2.2-a	10.2.2-b	Blatt 2	1 : 500	1
10.2.3-a	10.2.3-b	Blatt 3	1 : 500	1
10.2.4-a		Blatt 4	1 : 500	1
10.2.5-a		Blatt 5	1 : 2500	1
10.2.6-a	10.2.6-b	Blatt 6	1 : 2500	1
10.2.7-a		Blatt 7	1 : 2500	1
10.2.8-a	10.2.8-b	Blatt 8	1 : 2500	1
10.2.9-a		Blatt 9	1 : 1.000	1
10.2.10-a		Blatt 10	1 : 1.000	1
10.2.11		Blatt 11	1 : 2500	1
10.2.12		Blatt 12	1 : 1.000	1

Nr. der Unterlage	Nr. der geänd. Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Blatt
11		Regelungsverzeichnis		
11.0-a	11.0-b	Vorbemerkungen	-	4
11.1-a	11.1-b	Straßen- und Brückenbau	-	36
11.2	11.2-b	Leitungen	-	74
12	12-b	Widmung/Umstufung/Einziehung	1 : 10.000	1
13		entfällt		
14		Straßenquerschnitt		
14.1		Ermittlung der Bauklasse	-	9
14.2		Regelquerschnitte		
14.2.1		Schnitt D-D, Haltestelle Heumarkt	1 : 50	1
14.2.2		Schnitt E-E, Strecke mit besonderem Bahnkörper	1 : 50	1
14.2.3		Schnitt G1-G1, Haltestelle Am Cracauer Tor	1 : 50	1
14.2.4		Schnitt G2-G2, Cracauer Straße, südl. Haltestelle	1 : 50	1
14.2.5-a		Stadtparkstraße	1 : 50	1
14.2.6		Straße "Am Winterhafen"	1 : 50	1
14.2.7		Umbau Brückstraße	1 : 50	1
15		Bauwerksskizzen (NUR ZUR INFORMATION)		
15.1-a		Verlängerung bestehende Strombrücke	1 : 100	1
15.2		Brücke über die Alte Elbe / Zollelbe (Grundriss, Ansicht)	1 : 1.000	1
15.3		Brücke über die Alte Elbe / Zollelbe (Querschnitt)	1 : 100	1
16		Sonstige Pläne		
16.1		Gleislagepläne		
16.1.1-a		Blatt 1	1 : 250	1
16.1.2		Blatt 2	1 : 250	1
16.1.3		Blatt 3	1 : 250	1
16.1.4		Blatt 4	1 : 250	1
16.1.5		Blatt 5	1 : 250	1
16.1.6		Blatt 6	1 : 250	1
16.1.7		Blatt 7	1 : 250	1
16.2		Leitungsbestandspläne (getrennt nach Sparten)		
16.2.1	16.2.1-b	Kommunikation	1 : 1.000	1
16.2.2	16.2.2-b	Strom	1 : 1.000	1
16.2.3		Stadt (Beleuchtung, LSA, LWL)	1 : 1.000	1
16.2.4		Strab	1 : 1.000	1
16.2.5	16.2.5-b	Abwasser	1 : 1.000	1
16.2.6		Trinkwasser	1 : 1.000	1
16.2.7		Gas	1 : 1.000	1
16.2.8	16.2.8-b	Wärme	1 : 1.000	1
16.2.9		Werbeanlagen	1 : 1.000	1

Nr. der Unterlage	Nr. der geänd. Unterlage	Bezeichnung der Unterlage	Maßstab	Blatt
17		Immissionstechnische Untersuchungen		
17.1		Schall	-	178
		Schall - Ergänzung		35
17.2		Luftschadstoffe	-	114
17.3		Erschütterungen	-	12
17.4		Globalstrahlung	-	29
18		Wassertechnische Untersuchungen		
18.1-a	18.1-b	Erläuterungsbericht	-	17
18.2-a	18.2-b	Berechnungsergebnisse	-	35
18.3-a	18.3-b	Lageplan der Entwässerungsabschnitte	1 : 2.000	1
18.4-a	18.4-b	Lageplan der Einzugsflächen	1 : 1.000	1
18.5-a	18.5-b	Strangschema Regenentwässerung	1 : 2.000	1
18.6	entfällt	Regenwasserbehandlungsanlagen (Prinzipskizzen)	1 : 100	2
19		Umweltfachliche Untersuchungen		
19.0-a	19.0-b	Erläuterungsbericht	-	387
19.1-a	19.1-b	Landschaftspflegerischer Begleitplan (Bestand und Konflikte)	1 : 2.000	1
19.2-a	19.2-b	Artenschutzbeitrag	-	192
19.3.1-a	13.3.1-b	FFH-Verträglichkeitsprüfung DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“	1 : 25.000 1 : 5.000	176
19.3.2-a	19.3.2-b	FFH-Verträglichkeitsprüfung DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“	1 : 25.000 1 : 5.000	70
19.4		Umweltverträglichkeitsstudie	1 : 2.500 1 : 5.000	504
20		Geotechnischer Bericht	-	196
21		Sonstige Gutachten		
21.1-a		Tausalzgutachten	-	77
21.2		Gutachten zur verkehrlichen Entwicklung	-	26
	21.3-b	Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie		
22		Verkehrsqualität (NUR ZUR INFORMATION)	-	52

Es wird darauf hingewiesen, dass aus datenschutzrechtlichen Gründen personenbezogene Daten nur mit Einwilligung der Betroffenen oder auf Grund besonderer rechtlicher Grundlagen bekannt gegeben werden dürfen.

Aus diesem Grund enthält das planfestgestellte Grunderwerbsverzeichnis (Ordner 2, Planunterlage 10.1) keine Angaben der Eigentümer. Das Grunderwerbsverzeichnis mit den kompletten Eigentümeranschriften erhält neben der Planfeststellungsbehörde nur der Vorhabenträger.

2. Planänderungen

Aufgrund des erheblichen Umfangs der 1. Planänderung wurden die mit der Änderung vorgenommenen aktualisierten Planunterlagen (Stand: 30. Juni 2016) komplett ausgetauscht. Die zum 30. Juni 2016 geänderten Unterlagen sind in der in Teil A, Kapitel II, Punkt 1. aufgeführten Tabelle mit a) gekennzeichnet.

Die Darstellung der 2. Änderungen und Ergänzungen des Planes ist in sämtlichen Planunterlagen durch die Eintragung in blauer Farbe und in der in Teil A, Kapitel II, Punkt 1. aufgeführten Tabelle in blauer Farbe und mit b) kenntlich gemacht.

III. Eingeschlossene Entscheidungen

Es sind die nachfolgenden Entscheidungen in den vorliegenden Beschluss eingeflossen:

1. Wasserrechtliche Erlaubnis

Die wasserrechtliche Erlaubnis nach § 8 WHG für die Einleitung von Niederschlagswasser wird erteilt.

Art der Gewässerbenutzung:

Einleiten von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer

Zweck, Umfang und örtliche Lage der Gewässerbenutzungen:

Beseitigung von behandeltem, nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser der Straßenflächen des Neubaus des Strombrückenzuges von:

- EZG 1 - Neue Strombrücke

angeschlossene Fläche: 7.156 m²

abflusswirksame Fläche: 6.036 m²

Abfluss beim Bemessungsregen r15(1): 62,1 l/s (102,8 l/(s*ha))

Regenwasserbehandlung: Sedimentationsanlage

Straßenabläufe für Nass-Schlamm

(nur für 6.642 bzw. 5.522 m² der Gesamtfläche)

Einleitgewässer: Zollelbe

Messtischblatt 3835 – Magdeburg- Nord (Lagestatus 489 - UTM)

Ostwert	Nordwert
32 681 233	5 778 528

- EZG 2 - Neue Zollbrücke

angeschlossene Fläche: 10.953 m²

abflusswirksame Fläche: 9.771 m²

Abfluss beim Bemessungsregen r15(1): 100,4 l/s (102,8 l/(s*ha))

Regenwasserbehandlung: Sedimentationsanlage

Straßenabläufe für Nass-Schlamm

(nur für 8.685 bzw. 7.503 m² der Gesamtfläche)

Einleitgewässer: Zollelbe

Messtischblatt 3835 – Magdeburg- Nord (Lagestatus 489 - UTM)

Ostwert	Nordwert
32 681 293	5 778 516

- EZG 3 - Stadtparkstraße

angeschlossene Fläche: 2.998 m²

abflusswirksame Fläche: 2.698 m²

Abfluss beim Bemessungsregen r15(1): 27,7 l/s (102,8 l/(s*ha))

Regenwasserbehandlung: Straßenabläufe für Nass-Schlamm

Einleitgewässer: Zollelbe

Messtischblatt 3835 – Magdeburg- Nord (Lagestatus 489 - UTM)

Ostwert	Nordwert
32 681 074	5 778 340

- EZG 4 - Zufahrtsstraße Am Winterhafen

angeschlossene Fläche: ca. 600 m²

abflusswirksame Fläche: ca. 540 m²

Abfluss beim Bemessungsregen r15(1): 5,6 l/s (102,8 l/(s*ha))

Regenwasserbehandlung: Straßenabläufe für Nass-Schlamm

Einleitgewässer: Zollelbe

Messtischblatt 3835 – Magdeburg- Nord (Lagestatus 489 - UTM)

Ostwert	Nordwert
32 681 312	5 778 461

- EZG 5.1 - Heumarkt

angeschlossene Fläche: 33.245 m²

- davon Verkehrsflächen/Freianlagen 21.193 m²
- davon Baufeld 1 6.852 m²
- davon Baufeld 2 2.000 m²
- davon Baufeld 4 3.200 m²

abflusswirksame Fläche: 29.848 m²

- davon Verkehrsflächen/Freianlagen 19.001 m²
- davon Baufeld 1 6.167 m²
- davon Baufeld 2 1.800 m²
- davon Baufeld 4 2.880 m²

Abfluss beim Bemessungsregen r15(1): 306,8 l/s (102,8 l/(s*ha))

- davon Verkehrsflächen/Freianlagen 195,3 l/s
- davon Baufeld 1 63,4 l/s

- davon Baufeld 2 18,5 l/s
- davon Baufeld 4 29,6 l/s

Regenwasserbehandlung: Teilbehandlung durch Ableitung des ersten
Schmutzfrachtstoßes ins Mischsystem
Straßenabläufe für Nass-Schlamm
(nur für 32.169 bzw. 28.907 m² der Gesamtfläche)

Einleitgewässer: Alte Elbe

Messtischblatt 3835 – Magdeburg- Nord (Lagestatus 489 - UTM)

Ostwert	Nordwert
32 681 599	5 778 423.

2. Wasserrechtliche Genehmigung

Für folgende Teilmaßnahmen des Vorhabens wird die wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 36 WHG i. V. m. § 49 Abs. 1 und Abs. 2 WG LSA sowie § 78 Abs. 3 und 4 WHG erteilt:

- befristete Herstellung der Behelfsbrücke für Fußgänger und Radfahrer nördlich der Strombrücke
- Treppen und Wege der Freianlagen auf dem Kleinen Werder
- neue Brücke über die Zollelbe
- neue Brücke über die Alte Elbe
- Fuß- und Radweg unter der neuen Brücke über die Alte Elbe, Westseite und Ostseite
- Neuverlegung sämtlicher Leitungen der Ver- und Entsorgung (Gas, Trinkwasser, Abwasser, Niederspannung, Mittelspannung, Hochspannung) sowie Leitungen, Kabel und Kabelrohre für Medien und Kommunikation in den Brückenkörpern der Strombrücke, der neuen Brücke über die Zollelbe und der neuen Brücke über die Alte Elbe mit Querung der Gewässer Stromelbe, Zollelbe und Alte Elbe
- Herstellung eines Durchlasses im Maulprofil zwischen dem südlichen und nördlichen Prester See nach § 49 Abs. 1 WG LSA, lichte Weite 4,39 m; lichte Höhe 2,77 m, Länge 14 m

- Herstellung eines Durchlasses im Maulprofil als Auslauf aus dem nördlichen Prester See in die Alte Elbe (lichte Weite 4,09 m, lichte Höhe 1,79 m, Länge 14 m)
- Schlitzung des alten Sommerleitdeiches Prester auf 25 m Länge
- Herstellung eines Zulaufgrabens von der Elbe zum südlichen Prester See, Länge 75 m, Sohlbreite 1,50 m.

3. Naturschutz und Landschaftspflege, Eingriffsgenehmigung

Die in den Planunterlagen - Landschaftspflegerischer Begleitplan - festgestellten Eingriffe in Natur und Landschaft werden genehmigt.

Für die im Bereich der Kleingartenanlage „Zitadelle“ und in Teilbereichen der Kleingartenanlage „Am Zuckerbusch“ vorzunehmenden bau- und anlagebedingten Eingriffe wird hinsichtlich der davon betroffenen Arten des Neuntöters und der Zauneidechse eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vom Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG zugelassen.

Die in der landschaftspflegerischen Begleitplanung festgestellten naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die im LBP vorgesehenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen (Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Erhaltungsmaßnahmen) sind entsprechend den Vorgaben aus den einzelnen Maßnahmenblättern (Ordner 2, Planunterlage 9.3) zu verwirklichen.

4. Denkmalrechtliche Genehmigungen

a) Baudenkmal „Zitadelle“ (Mauerreste Bastion Kronprinz): Zitadelle 43

Dem Vorhabenträger wird die Veränderung am Baudenkmal Zitadelle (ID Nr. 5001 aus dem Denkmalverzeichnis der Landeshauptstadt Magdeburg, Stand: 24. Juni 2016) gemäß § 14 Abs. 1 DenkmSchG LSA genehmigt.

b) Baudenkmal „Anna-Ebert-Brücke“

Die Genehmigung gemäß § 14 Abs. 1 DenkmSchG LSA für die Veränderung der Umgebung des Baudenkmals „Anna-Ebert-Brücke“ (ID Nr. 3799 aus dem Denkmalverzeichnis der Landeshauptstadt Magdeburg, Stand: 09. August 2016) wird erteilt.

c) Baudenkmal „Zollbrücke“

Dem Vorhabenträger wird die Veränderung der Umgebung des Baudenkmals „Zollbrücke“ (ID Nr. 3725 aus dem Denkmalverzeichnis der Landeshauptstadt Magdeburg, Stand: 27. November 2015) gemäß § 14 Abs. 1 DenkmSchG LSA genehmigt.

d) Archäologische Kulturdenkmale „Ehemalige Zitadelle“ und „Ehemalige Turmschanze“

Die Genehmigung gemäß § 14 Abs. 1 DenkmSchG LSA für die Beeinträchtigung der archäologischen Kulturdenkmale „Ehemalige Zitadelle“ und „Ehemalige Turmschanze“ wird erteilt.

5. Straßenrechtliche Entscheidung

Folgende der Planfeststellung zugrundeliegenden Verkehrsflächen werden auf der Grundlage des § 6 Abs. 4 Satz 1 StrG LSA mit der Maßgabe gewidmet, dass die Widmung mit der Verkehrsfreigabe wirksam wird, sofern die Widmungsvoraussetzungen nach § 6 Abs. 3 StrG LSA zum Zeitpunkt der Verkehrsübergabe vorliegen:

- Neubaustrecke des Strombrückenzuges über die Zollelbe und die Alte Elbe als Gemeindestraße mit beschränkter Verkehrsart „Kfz- Verkehr“ sowie für Verkehrsarten des Öffentlichen Personennahverkehrs (Bus und Straßenbahn)
- Neubaustrecke der Brückstraße als Kreisstraße
- Neubaustrecke der Cracauer Straße als Kreisstraße
- Neubaustrecke der Stadtparkstraße als Gemeindestraße

- Neubaustrecke des Radweges im Bereich zwischen der Anna-Ebert-Brücke und der Zollbrücke als „Gemeindestraße mit beschränkter Verkehrsart „Fuß- und Radweg“
- Neubaustrecke des Radweges im Bereich zwischen der Straße „Kleiner Werder“ und der Neuen Strombrücke als „Gemeindestraße mit beschränkter Verkehrsart „Fuß- und Radweg“.

Hinsichtlich des konkreten Geltungsbereiches für die von der Widmung betroffenen Verkehrsflächen wird auf den in den Planunterlagen enthaltenen Lageplan (Ordner 3, Planunterlage 12a) verwiesen.

Voraussetzung für die Widmung nach § 6 Abs. 3 StrG LSA ist, dass der Träger der Straßenbaulast das dingliche Recht hat, über das der Straße dienende Grundstück zu verfügen, oder dass der Eigentümer oder ein sonst zur Nutzung dinglich Berechtigter der Widmung zugestimmt hat oder der Träger der Straßenbaulast den Besitz durch Vertrag, durch vorzeitige Besitzeinweisung nach § 40 StrG LSA oder in einem sonstigen gesetzlich geregelten Verfahren erlangt hat.

Das Wirksamwerden der Verfügung hat der Vorhabenträger der das Straßenverzeichnis führenden Behörde mitzuteilen.

IV. Nebenbestimmungen

1. Unterrichtungspflichten

a) Bauausführende Betriebe

Den bauausführenden Betrieben ist der Hinweis Nr. 6 im Teil E bekanntzugeben.

b) Anlieger

Die von der Baumaßnahme betroffenen Anlieger, insbesondere Anwohner, Gewerbetreibende und Eigentümer, sind rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme über die Inanspruchnahme von Flächen oder Flächenteilen, über die Benutzung von Wegen

und über Veränderung in den Zufahrten und Zugängen zu den Grundstücken sowie über die zeitliche Abfolge der Bauarbeiten zu informieren.

Die grundsätzliche Erreichbarkeit der Grundstücke sowie die Sicherung der Ver- und Entsorgung während der Durchführung der Baumaßnahme ist zu gewährleisten.

c) Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, Technische Aufsichtsbehörde (TAB)

Durch den Vorhabenträger sind die Ausführungsunterlagen zur Prüfung vorzulegen.

2. Bauausführung

- a) Es sind alle Anstrengungen zu unternehmen, die Behinderungen durch die Bautätigkeit auf das unbedingt notwendige Maß beschränken. Insbesondere hat die Baudurchführung in enger Absprache mit den Grundstückseigentümern zu erfolgen.
- b) Die Bauausführung muss den festgestellten Planunterlagen entsprechen. Die Vorhabenträgerin hat dies durch geeignete Maßnahmen der Bauüberwachung zu gewährleisten.
- c) Für die im Rahmen der Bauausführung dauerhaft bzw. zeitweilig in Anspruch zu nehmenden Flächen der Grundstücke, die im Einzelnen im Grunderwerbsverzeichnis (Ordner 2, Unterlage 10.1) aufgeführt sind, besteht für die betroffenen Grundstückseigentümer ein Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach.
- d) Die Verkehrsanlage einschließlich der Haltestellen ist für Menschen mit Behinderungen und Mobilitätseinschränkungen gemäß der DIN 18040-3 barrierefrei auszubauen. Für Blinde und Sehbehinderte sind entsprechende einheitliche Orientierungshilfen gemäß den Vorgaben der DIN 32984 sowie taktile und akustische Signalgeber gemäß DIN 32981 vorzunehmen.

- e) Vor Beginn der Baumaßnahmen sind für die Brückenbauwerke sowie für die im Bereich der Zollelbe zu errichtenden Behelfsbauten und für die im Bereich der Anschlüsse zu den Prester Seen zu errichtenden Bauwerke die strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung nach § 31 WaStrG beim Wasser- und Schifffahrtsamt Magdeburg einzuholen.
- f) Der Vorhabenträger hat vor Baubeginn die bauzeitlichen Hochwasserrisiken durch hydraulische Nachweisrechnungen zu ermitteln und ggf. durch geeignete Gegenmaßnahmen auszuschließen. Zu diesem Zweck ist ein mit dem LHW - Flussbereich Schönebeck - abzustimmender Hochwassermaßnahmeplan zu erstellen.
- g) Entsprechend den Empfehlungen des Gutachtens des Ingenieurbüro I.B.U. Ingenieurbüro für Schwingungs-, Schall- und Schienenverkehrstechnik GmbH vom 29. April 2015 sind für den Brückenbereich schwingungsdämmende Gleiskonstruktionen durch den Einbau einer elastischen Rillenschienenlagerung und einer Schieneneinfederung zwischen elastisch gelagerter Schiene und starrem Fahrbahnbelag von 1 – 1,5 mm vorzunehmen.
- h) Die Geschwindigkeiten der Straßenbahnen sind auf maximal 50 km/h durch geeignete Maßnahmen zu begrenzen.
- i) Es sind ausschließlich die im Gutachten untersuchten Straßenbahntypen bzw. technisch gleichwertige Fahrzeuge einzusetzen.
- j) Bei nach der Inbetriebnahme der Straßenbahntrasse eingehenden Beschwerden der Anlieger sind die Einhaltung der Richtwerte für Lärm- und Erschütterungen nachzuweisen.
- k) Das vom Vorhabenträger vor Baubeginn zu erstellende Farb- und Beleuchtungskonzept der Brückenkonstruktionen ist mit der Unteren Immissionsschutzbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Beim Einsatz farbiger Beleuchtungsbausteine ist die Einrichtung eines Monitoringsystems (Beobachtung und Überwachung) erforderlich.

3. Bauzeitbedingte Belastungen

a) Allgemeines

Die Baustelle ist so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Vor Beginn der Arbeiten sind die versorgungstechnischen Anlagen in den erforderlichen Medien bereitzustellen.

b) Baulärm

Die Bauarbeiten sind so durchzuführen, dass entsprechend der AVV Baulärm erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit nicht hervorgerufen werden. Die AVV Baulärm vom 19. August 1970 (Beil. zum Bundesanzeiger Nr. 160) wird hiermit ausdrücklich für dieses Vorhaben als Grundlage für die Bauphase festgelegt.

Die auf Baustellen eingesetzten Baumaschinen unterliegen den Anforderungen der 32. BImSchV. Nach § 7 Abs. 1 der BImSchV ist der Einsatz von Baumaschinen an Werktagen in Gebieten, die dem Wohnen dienen, vor 07.00 Uhr und nach 20.00 Uhr nicht zulässig.

Sind Arbeiten außerhalb dieser Zeiten geplant (insbesondere auch Sonntagsarbeit), ist ein entsprechender Antrag auf Ausnahmegenehmigung beim Umweltamt der Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Immissionsschutzbehörde, zu stellen.

c) Erschütterungen

Der Vorhabenträger hat die DIN 4150 Teil 2 in der Fassung von Juni 1999 und Teil 3 in der Fassung von Februar 1999 zu beachten. Baubedingte Erschütterungseinwirkungen dürfen die darin benannten Anhaltswerte nicht überschreiten.

d) Staubbelastung

Die durch den Baustellenverkehr verursachten Staubbelastungen sind durch ständiges, ausreichendes Benetzen (z. B. mittels C-Schlauch) oder Kapselung einzelner Arbeitsbereiche (z. B. Abdeckplanen) zu vermeiden.

Es sind Maschinen und Geräte, die über technische Einrichtungen zum Binden bzw. Niederschlagen von Stäuben verfügen (z. B. Steinsägen mit Befeuchtungseinrichtung für Nassschneideverfahren) zu verwenden.

Zur Verhinderung der Staubentwicklung ist die Fahrgeschwindigkeit der Baufahrzeuge den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Unversiegelte Bereiche sind entsprechend der Witterung zu befeuchten.

Zur Reduzierung baubedingter Abgas- und Lärmimmission sind emissionsarme Baumaschinen und Baufahrzeuge, die dem Stand der Technik entsprechen, zu verwenden.

4. Nebenbestimmungen zur wasserrechtlichen Erlaubnis

- a)** Der Vorhabenträger hat zu der derzeit gültigen wasserrechtlichen Erlaubnis vom 09. Oktober 2001 (AZ: 45.94-62630-1050-2001) der Unteren Wasserbehörde eine Verzichtserklärung durch den derzeitigen Erlaubnisinhaber vorzulegen.
- b)** Der Gewässerbenutzer hat dafür Sorge zu tragen, dass durch die Gewässerbenutzung keine nachteiligen Auswirkungen auf das Gewässer entstehen. Das zur Ableitung gelangende Niederschlagswasser ist vor vermeidbaren, schädlichen Verunreinigungen zu bewahren. Dazu zählt insbesondere:
 - einen übermäßigen Streusalzeinsatz während der Frostperiode zu vermeiden
 - die zu entwässernden Flächen regelmäßig zu kontrollieren, zu trocknen und zu reinigen sowie
 - im Falle von Havarien (Ölunfälle, Brände) zu verhindern, dass verunreinigtes Niederschlagswasser abgeleitet wird.
- c)** Der Gewässerbenutzer hat den Zustand und die Funktionssicherheit der Anlagen zur Niederschlagswassererfassung, -behandlung und -ableitung (Abwasseranlagen) regelmäßig selbst zu überwachen und ggf. zu säubern.
Die Selbstüberwachung hat mindestens halbjährlich sowie nach starken Niederschlagsereignissen und Regen nach langen Trockenperioden sowie zu Beginn und nach Frostperioden (insbesondere Tauwetterlagen) zu erfolgen.
Leckagen und Tropfverluste von wassergefährdenden Stoffen auf den zu entwässernden Flächen sind sofort aufzunehmen und ordnungsgemäß zu ent-

sorgen. Herbstliche Laubeinträge, Papier und andere Verunreinigungen sind regelmäßig aus den Abwasseranlagen zu entfernen.

- d)** Die Ergebnisse der Selbstkontrolle sind unter Angabe von Datum sowie festgestellter Sachverhalte in einem Betriebstagebuch aufzuzeichnen. Das Betriebstagebuch hat mindestens folgende Eintragungen zu enthalten:

- Name und Funktion des ausführenden Personals
- Ergebnisse der ausgeführten Funktions- und Zustandskontrollen
- durchgeführte Reinigungs- und Wartungsarbeiten
- Zeitpunkt und Empfänger von Informationen über besondere Vorkommnisse
- Ergebnisse der Sichtkontrollen des Gewässers an der Einleitungsstelle
- Kopie der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Das Betriebstagebuch ist jederzeit für eine Einsichtnahme der zuständigen Wasserbehörde bereitzuhalten und mindestens 5 Jahre nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

- e)** Die Abwasseranlagen, die zur Ausübung der mit dieser wasserrechtlichen Erlaubnis gewährten Befugnis dienen, sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und zu warten, dass sie jederzeit einen ordnungsgemäßen Betrieb gewährleisten und eine Überlastung ausgeschlossen ist.

Für den Bau und Betrieb sowie die Wartung der Anlagen zur Niederschlagsentwässerung sind die Vorschriften des DWA-Regelwerkes und die DIN-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

- f)** Für den Betrieb und die Wartung der Anlagen zur Niederschlagsentwässerung sowie zur Unterhaltung der Verkehrsflächen ist eine Betriebsvorschrift aufzustellen, in der Art und Reihenfolge der regelmäßig wiederkehrenden Arbeiten sowie Hinweise für besondere Tätigkeiten festzulegen sind.

Die Betriebsvorschrift muss auch Anweisungen zu Maßnahmen enthalten, die bei Störungen oder Havarien an den Abwasseranlagen zu treffen sind, um das Einleiten von schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser in die Gewässer zu verhindern.

- g)** Schäden an den Abwasseranlagen sind unverzüglich zu beheben. Der Gewässerbenutzer hat bei Auftreten eines Schadensfalles dafür Sorge zu tragen, dass eine ordnungsgemäße Funktion möglichst schnell wieder erreicht wird.

Das für die Bedienung der Abwasseranlagen zuständige Personal ist regelmäßig und nachweislich über den Inhalt der Betriebsvorschrift zu unterrichten.

- h)** Die Freihaltung der Abflussprofile an den Einleitungsbauwerken, die Instandhaltung sowie die Sicherung der Einleitungsbauwerke in die Gewässer, einschließlich der dazugehörigen Böschungsbefestigungen obliegen dem Gewässerbenutzer.
- Schäden am Bauwerk und durch das Bauwerk oder durch die Einleitungen entstandene Schäden am Gewässer sind unaufgefordert zu beheben.
- i)** Der Unteren Wasserbehörde sind unverzüglich folgende Unterlagen/Nachweise vorzulegen:
- vermaßte Grundrisse und Querschnitte aller Einleitungsstellen in die Gewässer
 - Ausführungsplanung sowie Nachweis der Funktionsfähigkeit der vorgesehenen Behandlungsanlagen.
- j)** Der Baubeginn, die Fertigstellung und die Inbetriebnahme der Abwasseranlagen sind schriftlich der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
- Des Weiteren sind später beabsichtigte Reparaturen der Unteren Wasserbehörde rechtzeitig vor Beginn anzuzeigen, sofern damit eine über das hier bestimmte Maß hinausgehende Gewässerbenutzung nicht auszuschließen ist.
- k)** Bei Störfällen in dem von dieser Erlaubnis berührten Entwässerungsgebiet, die zu einer Gewässerbeeinträchtigung führen können, hat der Gewässerbenutzer unverzüglich die Untere Wasserbehörde zu benachrichtigen. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadens- bzw. Störereignisses anzugeben.
- l)** Diese wasserrechtliche Erlaubnis ist gemäß § 8 Abs. 4 WHG auf künftige Gewässerbenutzer übertragbar. Gemäß § 23 WG LSA hat der neue Inhaber den Übergang der Erlaubnis bei der Unteren Wasserbehörde schriftlich anzuzeigen.
- m)** Der Vorhabenträger hat den Planfeststellungsbeschluss der Unteren Wasserbehörde für die Eintragung des Rechts in das Wasserbuch zu übergeben.

5. Nebenbestimmungen zur wasserrechtlichen Genehmigung

- a)** Bei der Errichtung der baulichen Anlagen sowie bei Querungen mit Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. anderen Medien sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.

- b) Die Maßnahmen sind entsprechend der eingereichten Planunterlagen auszuführen.
- c) Das Gelände im Überschwemmungsgebiet darf nicht zusätzlich aufgeschüttet werden.
- d) Die Baumaßnahmen sind vorzugsweise in der hochwasserarmen Zeit durchzuführen. Bei Hochwasserereignissen ab der Alarmstufe II während der Bauzeit sind rechtzeitig Vorkehrungen zu treffen, dass nicht verdichteter Boden und/ oder Bau- bzw. Abbruchmaterial nicht weggeschwemmt werden kann.
- e) Bau- und Abbruchmaterial darf im Überschwemmungsgebiet nicht abgelagert werden.
- f) Beginn und Ende der Bautätigkeit sind der Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

6. Naturschutz und Landschaftspflege

a) Erfolgskontrolle und Meldung der Prüfergebnisse

Der Vorhabenträger wird verpflichtet, ein Jahr nach Verkehrsfreigabe über die Umsetzung und den Erfolg der planfestgestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Planfeststellungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde zu berichten. Mit dem Bericht sind folgende Daten der Anlage 1a, Ziff. 2 des Erlasses des MLU vom 15. August 2005 (AZ: 42.3-22301/5) zu übermitteln:

- Bezeichnung der Kompensationsmaßnahme
- Räumliche Zuordnung:
Gemeinde/Gemarkung/Flur/Flurstück/Übersichtskarte (Maßstab 1 : 10.000, ggf. 1 : 25.000)
- Flächengröße
- Ausgangsbiotop oder –biotopkomplex
- Zielbiotop oder –biotopkomplex
- Vorgesehener Zeitpunkt der Zielerreichung
- Art der Flächensicherung
- Pflegemaßnahme (Art/Pflegeintervalle/besondere Auflagen)
- Maßnahmeträger/Verantwortlicher
- eventuell zusätzliche Angaben.

b) Informationen

Die Vorhabenträgerin hat die Planfeststellungsbehörde und die Untere Naturschutzbehörde über die zu realisierenden landschaftspflegerischen Maßnahmen schriftlich acht Tage vor Beginn sowie acht Tage nach Beendigung zu informieren.

c) Nebenbestimmungen zur Eingriffsgenehmigung

- aa)** Die baubedingte Flächeninanspruchnahme ist auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Die zusätzliche Einrichtung von Lagerflächen sowie von Zu- und Abfahrten ist so gering wie möglich zu halten.
- bb)** Zur Sicherstellung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen und zur Sicherstellung der Beachtung der weiteren verfügbaren Nebenbestimmungen zur Eingriffsgenehmigung ist vor Baubeginn eine ökologische Bauüberwachung einzurichten. Die Einzelheiten des Kontrollumfangs der ökologischen Bauüberwachung sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- cc)** Die vorgesehenen Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend dem Landschaftspflegerischen Begleitplan fachgerecht auszuführen.
- dd)** Für alle geplanten Baumpflanzungen sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen (Wurzelbrücken, Wurzelschutzfolien u. a.).
- ee)** Die Abnahme der Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen zum Ablauf der Entwicklungspflege ist zu protokollieren. Im Falle festgestellter Mängel ist für die Nachbesserung zu sorgen. Die Niederschrift über die Abnahme ist der Planfeststellungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde zu übersenden.
- ff)** Der dauerhafte Erhalt der Anpflanzungen (einschließlich fachgerechter Unterhaltungspflege) ist zu gewährleisten. Der Anwuchserfolg ist durch eine Fertigstellungspflege gemäß DIN 18916 und eine Entwicklungspflege gemäß DIN 18919 über mindestens drei Vegetationsperioden zu gewährleisten.
- gg)** Die Beseitigung von Gehölzen ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Im Baubereich vorhandene Gehölze, die erhalten werden sollen, sind gemäß DIN 18920 bzw. RAS LP 4 zu schützen.
- hh)** Um Beeinträchtigungen des Brutgeschäfts der Vögel zu vermeiden, sind die Rodung und Beseitigung von Bäumen und Sträuchern vor dem 01. März bzw. nach dem 30. September eines jeden Jahres durchzuführen. Anderenfalls ist

eine gesonderte Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg zu beantragen.

- ii) Sollten bei den Bauarbeiten Lebensstätten wild lebender Tiere vorgefunden werden bzw. ist bei Weiterführung der Arbeiten die Verletzung von Verbotstatbeständen des § 39 Abs. 1 und 5 BNatSchG zu befürchten, sind die Arbeiten zu unterbrechen und die Untere Naturschutzbehörde zwecks Abstimmung des weiteren Vorgehens zu verständigen.

Zum Aufsuchen, zur Entnahme, zur Umsiedlung und Freisetzung von geschützten Arten in ein neues Habitat ist bei der Oberen Naturschutzbehörde vorab eine artenschutzrechtliche Genehmigung einzuholen.

7. Immissionsschutz

a) Luftschadstoffe

Vor Baubeginn hat der Vorhabenträger durch Einholung eines Schadstoffgutachtens gegenüber der für die Luftreinhalteplanung zuständigen Behörde (Landesamt für Umweltschutz, LAU) und der Planfeststellungsbehörde nachzuweisen, dass hinsichtlich der Umleitungs- und Baustellenverkehre die Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten werden. Sofern das Ergebnis des Gutachtens eine Überschreitung der Grenzwerte feststellen sollte, ist dem LAU und der Planfeststellungsbehörde ein Maßnahmenkatalog vorzulegen, in Folge dessen die Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten werden. Dieser Maßnahmenkatalog könnte beispielsweise verkehrslenkende Maßnahmen, Fahrbahnreinigungen und Maßnahmen bei Stau beinhalten. Vor Bestätigung dieses Maßnahmenkataloges durch das LAU darf mit der Baumaßnahme nicht begonnen werden.

b) Lärmschutz

Die Eigentümer folgender Gebäude haben Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen:

- Alwin-Brandes-Straße 1 und 3
- Am Charlottentor 21

- Am Cracauer Tor 13
- Brückstraße 4, 5, 10, 11, 12 und 13
- Cracauer Straße 12
- Grundschule „Am Elbdamm“
- Mittelstraße 1, 2 und 66
- Turmschanzenstraße 6
- Zitadelle
- Zuckerbusch 2.

Hinsichtlich der konkret betroffenen Gebäudefassaden wird auf die Zusammenstellung der empfohlenen Lärmschutzmaßnahmen in der schalltechnischen Untersuchung vom 23. Oktober 2015 (Planunterlage 17.1, Ordner 4, S. 7) sowie in der schalltechnischen Untersuchung vom 31. Juli 2015 (Planunterlage 17.1, Ordner 4, S. 18) verwiesen. Der Anspruch ist hiermit nur dem Grunde nach festgestellt.

Für die Eigentümer der genannten Immissionsorte besteht gegenüber dem Vorhabenträger ein Anspruch auf Erstattung der notwendigen Aufwendungen. Hierzu gehören auch die notwendigen Lüftungseinrichtungen.

Zur beschleunigten Umsetzung der Maßnahme und damit zur Sicherstellung des notwendigen Schallschutzes sind Ansprüche innerhalb von fünf Jahren nach Inbetriebnahme des Vorhabens gegenüber der Vorhabenträgerin geltend zu machen.

Die Eigentümer folgender Kleingärtengrundstücke in der Kleingartensparte „Am Zuckerbusch“ haben aufgrund der Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV einen Anspruch auf Entschädigung in Geld:

- Flur 720, Flurstück 10/1
- Flur 720, Flurstück 61/27.

Die Antragstellung auf Entschädigung ist innerhalb von fünf Jahren gegenüber der Planfeststellungsbehörde geltend zu machen.

8. Abfallwirtschaft

- a) Der Vorhabenträger ist als Besitzer der bei dem Vorhaben anfallenden Abfälle verpflichtet, diese entsprechend den abfallrechtlichen Regelungen ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu beseitigen. Dabei hat die Verwertung der Abfälle immer Vorrang vor deren Beseitigung.

Alle anfallenden Abfälle sind nach den Vorgaben der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV) zu deklarieren, zu sortieren und entsprechend den abfallrechtlichen Regelungen zu verwerten bzw. zu beseitigen

- b) Das bei dem Vorhaben ggf. anfallende mineralische Dämmmaterial darf nicht mit den übrigen Abbruchmaterialien vermischt werden. Die Beseitigung der mineralischen Dämmmaterialien hat nach den technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 521 zu erfolgen.
- c) Die bei dem Abbruch ggf. anfallenden asbesthaltigen Abfälle (z.B. asbesthaltiger Fugenkitt, asbesthaltige Faserzementplatten) dürfen nicht mit den übrigen Abbruchmaterialien vermischt werden. Die Beseitigung der asbesthaltigen Abfälle hat nach den technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 519 zu erfolgen.
- d) Die bei dem Vorhaben anfallenden kontaminierten Materialien (z.B. PAK-haltiges Material, kontaminierter Bauschutt, kontaminierter Boden, behandelte Hölzer) sind entsprechend den abfallrechtlichen Regelungen in dafür zugelassenen Anlagen zu verwerten bzw. zu beseitigen.
- e) Bei der Entsorgung der Abfälle sind die Regelungen der Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung NachwV) einzuhalten. Hinzuweisen ist hier insbesondere auf die Registerpflichten und die elektronische Nachweisführung bei der Entsorgung gefährlicher Abfälle.

Bei der Entsorgung der gefährlichen Abfälle sind, sofern noch nicht vorhanden, insbesondere auch die technischen und formalen Voraussetzungen zur elektronischen Nachweisführung zu schaffen (Entscheidung ob der Erzeuger eine Verfahrensbevollmächtigung / Beauftragung im Entsorgungsnachweisverfahren erteilt oder die Erzeugerpflichten selbst wahrnimmt, Beschaffung der Signaturkarte für die qualifizierte elektronische Signatur, der Erzeugernummer, der/des Entsorgungsnachweise/s, Anmeldung bei der ZKS).

- f) Die erfolgten Entsorgungen (Übersicht aller angefallenen Abfälle und deren Verbleib, Entsorgungsnachweise, Begleitscheine, bzw. Übernahmescheine/Wiegescheine) sind zu dokumentieren. Diese Dokumentation ist der Unteren Abfallbehörde auf Verlangen zu übergeben.
- g) Verfüllungen von Baugruben / Bodenaustausch bzw. die vorgesehenen Vor-/Überschüttungen sind gemäß Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall – LAGA TR 20, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - zu realisieren. Dafür darf ausschließlich Bodenmaterial verwendet werden, das die Anforderungen der Einbauklasse 0 der LAGA TR 20 einhält.
Die Eignung des zur Verfüllung vorgesehenen Materials ist der unteren Abfallbehörde durch Vorlage von Analysen gem. Tabelle II.1.2.-1 (Mindestuntersuchungsprogramm für Bodenmaterial bei unspezifischem Verdacht) der o. g. technischen Regeln nachzuweisen.
Die Untersuchungsergebnisse sind der Unteren Abfallbehörde mindestens 5 Werktage vor Beginn des Einbaus zur Beurteilung schriftlich vorzulegen.

9. Bodenschutz

- a) Treten während der vorgesehenen Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und/oder Geruch) auf, sind die Arbeiten in dem betroffenen Bereich sofort einzustellen und die Untere Bodenschutzbehörde zu informieren.
- b) Der Bodenaushub, welcher bei den Erdarbeiten sowie der Einrichtung der Baufeldstreifen und Baubetriebsflächen, insbesondere in Bereichen ehemaliger Kleingartenanlagen anfällt, ist nach Ober- und Unterboden getrennt abzuschieben und zu lagern. Dabei sind gemäß DIN 19731 der Auflockerungsfaktor sowie die Lagerhöhen (2 m bei humosem Bodenmaterial, 4 m für Unterbodenmieten) zu berücksichtigen.
Die Bodenmieten dürfen nicht durch Kipper, Bagger oder andere Fahrzeuge über-/befahren werden.
- c) Die Bodenverdichtung ist während der Bauzeit auf ein Minimum zu beschränken.
Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen aller vorübergehend genutzten Flächen (Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen)

chen, Lager- und Bereitstellungsflächen) soweit sie unversiegelt bleiben wieder herzustellen. Gleiches gilt für funktionslose bestandsversiegelte Flächen, welche als Kompensation für die Eingriffe in den Boden und im Ausgleich für die baubedingte Neuversiegelung entsiegelt werden.

- d) Mutterboden (Oberboden) ist bei der Wiederverwendung im Baugebiet soweit wie möglich für den oberflächennahen Einbau im Zuge der Grüngestaltung (Anlage von Grünflächen, Grünstreifen u. a.) insbesondere in ehemals versiegelten Bereichen einzusetzen.

Mutterboden und Unterboden, welcher im Vertragsgebiet nicht wiederverwendet werden kann, ist einer geeigneten Verwertung außerhalb des Standortes, möglichst zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht - entsprechend § 12 BBodSchV - zuzuführen.

- e) Die Arbeiten, insbesondere im Bereich altlastverdächtiger Flächen und Altlasten sind durch ein Ingenieurbüro mit den erforderlichen Kenntnissen im Altlastenbereich zu begleiten. Die fachliche Eignung ist der Unteren Bodenschutzbehörde auf Nachfrage durch entsprechende Referenzen zu belegen.

10. Kampfmittelbeseitigung

Der Vorhabenträger ist verpflichtet, vor dem Beginn von Tiefbauarbeiten und sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen die entsprechende Fläche auf das Vorhandensein von Kampfmitteln zu überprüfen und erst nach Vorlage und entsprechend den Überprüfungsergebnissen zu beginnen.

Sollten im Rahmen der Bauvorbereitung und der Baudurchführung Kampfmittel gefunden werden, sind die Arbeiten einzustellen, die Fundstelle ist zu sichern und die Polizeidirektion Sachsen-Anhalt Nord ist zu informieren.

11. Brand- und Katastrophenschutz

Der Vorhabenträger hat bei den sich in den planfestzustellenden Bereichen befindlichen baulichen Anlagen die allgemeinen Anforderungen an den Brandschutz während der Baumaßnahme sowie nach Abschluss der Baumaßnahme ständig zu ge-

währleisten. Dies betrifft insbesondere die ständige Gewährleistung gesicherter Anfahrtsmöglichkeiten über öffentliche Zuwegungen (Straßen) und über Flächen der Feuerwehren sowie die Sicherstellung wirksamer Löschmaßnahmen in einem Brand- bzw. Gefahrenfall.

Aus den vorgenannten Gründen sind rechtzeitig vor Baubeginn Maßnahmen mit der zuständigen Brandschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg abzustimmen und festzulegen.

Die baulichen Anlagen müssen so angeordnet und errichtet werden, dass wirksame Maßnahmen zur Menschenrettung und Brandbekämpfung für die Feuerwehr und den Rettungsdienst jederzeit möglich sind. Es wird insbesondere auf die §§ 3 (Allgemeine Anforderungen), 5 (Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken) und 14 (Brandschutz, Brandschutzanforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen) der BauO LSA hingewiesen.

Für Löschwasserentnahmestellen, die aus Gründen des Brandschutzes und der Bauaufsicht vorgehalten werden und sich vor Baubeginn im Planungsverlauf befinden, besteht Bestandsschutz. Diese sind im weiteren Planungsverlauf mit aufzunehmen und haben dem Stand der Technik zu entsprechen.

12. Denkmalschutz

Für die im Bereich der archäologischen Kulturdenkmale „Ehemalige Zitadelle“ und „Ehemalige Turmschanze“ erforderlichen Eingriffe in den Boden ist eine Dokumentation der Funde und Befunde erforderlich.

Vor Beginn der Bauarbeiten in dem vorgenannten Bereich ist auf der Grundlage von Ausführungsplänen der Umfang der archäologischen Begleitung festzulegen und eine Vereinbarung zwischen dem Veranlasser und dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie für die Dokumentation des Bodeneingriffes abzuschließen.

13. Infrastruktur und Versorgungsleitungen Dritter

Im Planbereich befinden sich Versorgungs- und Telekommunikationsleitungen nachfolgender Versorgungsträger:

- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG
- Abwassergesellschaft Magdeburg mbH
- Kommunale Informationsdienste Magdeburg GmbH
- Wasserstraßenschiffahrtsamt.

Die Bestandsunterlagen der vorgenannten Leitungsträger sind - soweit nicht bereits vorliegend - abzufordern und bei der weiteren Planung zu beachten.

Die Vorhabenträgerin hat sich rechtzeitig vor Baubeginn mit den jeweils betroffenen Leitungsträgern in Verbindung zu setzen und den Bauablauf im Einzelnen abzustimmen. Für die vorhandenen Leitungen, für die im Rahmen der Maßnahme keine Umverlegung vorgesehen ist, sind entsprechende Schutzmaßnahmen zu treffen. Die vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass die Versorgungsleitungen bzw. Telekommunikationsanlagen geschützt bzw. gesichert werden. Vorhandene Versorgungsleitungen bzw. Telekommunikationsanlagen werden in Absprache mit dem jeweiligen Versorgungsträger entweder in eine geeignete neue Trasse verlegt oder – bei Verbleib in der vorhandenen Anlage – gesichert und ggf. mit Schutzrohr oder Abdeckung versehen.

Sollten im Zusammenhang mit der Baumaßnahme Versorgungsleitungen bzw. Telekommunikationsanlagen so umverlegt werden, dass sich die neuen Leitungen auf privaten, also nicht öffentlichen Flächen befinden werden, sind die Rechte der Leitungsträger an den privaten Grundstücken durch Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit in die jeweiligen Grundbücher auf Dauer und unwiderruflich zu sichern. Die Grundstücksnutzung ist vertraglich zu regeln.

Baumbepflanzungen sollen grundsätzlich nicht im Schutzstreifen der umzuverlegenden bzw. in Betrieb bleibenden Trinkwasser-, Abwasser- und Gasleitungen erfolgen. In unvermeidbaren Einzelfällen ist in Abstimmung mit der Städtischen Werke Magdeburg GmbH & Co. KG / der Abwassergesellschaft Magdeburg mbH der Standort zu konkretisieren und es sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Baumbepflanzungen oberhalb von Drainageleitungen sollen nicht oder nur mit Sicherungsmaßnahmen erfolgen, da die Baumwurzeln sonst in die Leitungen hineinwachsen und die Funktion der Drainageleitungen nicht mehr gegeben ist.

Maststandorte der Straßenbahnanlagen dürfen nicht über Versorgungsleitungen angeordnet werden.

Mit allen betroffenen Leitungsträgern sind im Rahmen der Ausführungsplanung Detailabstimmungen einschließlich Abstimmungen über eventuelle Kostenübernahmevereinbarungen zu führen.

V. Entscheidungen über Stellungnahmen, Einwendungen und Hinweise

1. Stellungnahmen und Einwendungen

Einwendungen der Betroffenen und der sonstigen Einwender sowie die Forderungen und Bedenken, die Behörden, Versorgungsunternehmen, Verbände und sonstige Stellen geäußert haben, werden aus den in Teil C, Kapitel VIII dieses Beschlusses dargelegten Gründen zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Planänderungen oder Vorkehrungen in diesem Beschluss Rechnung getragen wurde.

2. Hinweise

a) Allgemeine Hinweise

Im Verfahren wurden von verschiedenen Beteiligten Hinweise zur Realisierung des Neubauvorhabens gegeben. Die Hinweise wurden bei der Planfeststellung beachtet,

soweit sie nicht aus den in Teil C, Kapitel VIII dieses Planfeststellungsbeschlusses dargelegten Gründen zurückgewiesen wurden.

b) Hinweise zur wasserrechtlichen Erlaubnis

Nach § 18 WHG steht die Erlaubnis unter dem Vorbehalt des Widerrufs. Der Widerruf kann insbesondere dann erklärt werden, wenn:

- Auflagen trotz einer mit der Androhung des Widerrufs verbundenen Warnung nicht erfüllt werden
- Art, Zweck und Umfang sowie Anlagen der Gewässerbenutzung wesentlich verändert werden, ohne dass rechtzeitig die Änderung der Erlaubnis beantragt wurde.

Gemäß § 13 WHG steht die wasserrechtliche Erlaubnis unter dem Vorbehalt, dass nachträgliche Auflagen angeordnet werden können.

Aus der wasserrechtlichen Erlaubnis kann keine Gewährleistung hinsichtlich der Betriebssicherheit und Funktionsfähigkeit der Anlagen zur Gewässerbenutzung hergeleitet werden.

Der Gewässerbenutzer haftet für Schäden, die durch Nichterfüllung der erteilten Auflagen sowie durch Betrieb und Unterhaltung der Anlagen zur Gewässerbenutzung entstehen können.

Die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis entbindet nicht von der Erfüllung der sich aus anderen Rechtsvorschriften ableitenden Pflichten, die sich unter Umständen im Zusammenhang mit der Ausübung dieser Gewässerbenutzung ergeben können.

Die Erteilung dieser Erlaubnis entbindet nicht von der Erfüllung der sich aus anderen Rechtsvorschriften ableitenden Pflichten, die sich ggf. im Zusammenhang mit der Ausübung dieser Gewässerbenutzung ergeben können.

Sollten Wasserhaltungsmaßnahmen bei den Gründungsarbeiten erforderlich werden, so ist für die Entnahme des Grundwassers/Schichtenwassers die wasserrechtliche Erlaubnis gemäß § 8 WHG bei der Unteren Wasserbehörde vor Maßnahmebeginn einzuholen.

Die Ausführung des Einleitungsbauwerkes in die Alte Elbe ist mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt abzustimmen.

c) Hinweise zur wasserrechtlichen Genehmigung

Der Vorhabenträger haftet für alle Schäden, die aus der Nichterfüllung der Nebenbestimmungen resultieren.

Die Erteilung der wasserrechtlichen Genehmigung ergeht unbeschadet Rechte Dritter sowie anderer notwendiger Erlaubnisse und Genehmigungen und entbindet den Inhaber nicht von der Erfüllung der sich aus anderen Rechtsvorschriften ableitenden Pflichten, die sich ggf. im Zusammenhang mit der Ausübung dieser Nutzung ergeben. Die erteilte Genehmigung enthält nicht die Zusicherung der Genehmigungsbehörde, dass im Hochwasserfall kein Schaden an den baulichen Anlagen eintreten wird. Aus der Erteilung der Genehmigung lässt sich im Falle eines Hochwasserschadens kein Entschädigungsanspruch geltend machen.

Bei Veränderung der den Planunterlagen zugrundeliegenden Angaben, Unterlagen und abgegebenen Erklärungen wird die wasserrechtliche Genehmigung ungültig.

d) Naturschutz und Landschaftspflege

Die vorgelegte Planung schließt nicht aus, dass eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes auftreten kann, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat. Deshalb wird auf § 19 BNatSchG sowie auf das Umweltschadensgesetz und eine entsprechende ergänzende sorgfältige Prüfung verwiesen.

e) Bodenschutz

aa) Aufgrund der industriell-gewerblichen sowie militärischen Vornutzung der Grundstücke

- Taxistand Cracauer Straße
- Gartensparte „Am Zuckerbusch“
- Kohlehandel Brückstraße
- Kleiner Stadtmarsch
- Schiffswerft Am Winterhafen

kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass bisher nicht bekannte Bodenbelastungen aufgefunden werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen jedoch keine relevanten Erkenntnisse oder Hinweise vor, die weitere Erkundungsmaßnahmen erforderlich machen.

- bb)** Bei Tiefbauarbeiten auf den Grundstücken ist kontaminierter Bodenaushub, der einer ordnungsgemäßen Handhabung und Entsorgung bedarf, nicht auszuschließen. Auf die Beachtung spezieller Arbeitsschutzmaßnahmen, insbesondere die Beachtung der DGUV Regel 101-004 (früher BGR 128) sowie entsprechender Vorgaben des Abfallrechtes wird verwiesen.

VI. Vorbehalt weiterer Anordnungen

Treten nicht vorhersehbare nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf das Wohl der Allgemeinheit oder auf das Recht eines anderen auf, so bleiben weitere Anordnungen, die die nachteiligen Auswirkungen verhüten oder ausgleichen, vorbehalten. Sind solche Maßnahmen, mit denen die nachteiligen Auswirkungen auf das Recht eines anderen vermieden oder ausgeglichen werden können, wirtschaftlich nicht gerechtfertigt oder mit dem Vorhaben nicht vereinbar, so hat der Betroffene Anspruch auf eine angemessene Entschädigung in Geld.

VII. Kostenentscheidung

Kosten für den Planfeststellungsbeschluss werden nicht erhoben.

In dem Planfeststellungsbeschluss sind jedoch die von der Unteren Wasserbehörde erteilte wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser gemäß § 8 WHG sowie die erforderliche wasserrechtliche Genehmigung gemäß § 78 Abs. 3 WHG eingebunden. Die hierfür entstehenden Kosten hat der Vorhabenträger zu tragen.

Über die Höhe der Kosten und der zu erstattenden notwendigen Auslagen für die Vornahme der Verwaltungstätigkeiten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

B Sachverhalt

I. Beschreibung des Vorhabens

1. Derzeitige Situation

Magdeburg liegt in Mitteldeutschland dort, wo die Elbe ihren westlichsten Punkt erreicht. Die Stadtgründung und -entwicklung ist maßgeblich beeinflusst durch die hier vorhandene Möglichkeit der leichten Elbquerung. Die Menschen siedelten sich am und um diesen Elbübergang an.

Der Fluss teilt sich im Stadtgebiet von Magdeburg, so dass insgesamt drei Brücken (die Strombrücke über die Stromelbe, die Brücke über die Zollelbe und die Anna-Ebert-Brücke über die Alte Elbe) zur Querung der Elbe notwendig sind. Diese Elbquerung wird als Strombrückenzug bezeichnet.

Der Strombrückenzug übernimmt innerhalb der Landeshauptstadt Magdeburg eine wichtige innerstädtische Verbindungsfunktion. Er verbindet das westelbisch gelegene Stadtzentrum mit den ostelbisch gelegenen Wohngebieten, vor allem dem Stadtteil Cracau.

An der in den 1960-er Jahren errichteten vierspurigen „Neuen Strombrücke“ mit separatem Gleiskörper wurden in den vergangenen Jahren mehrfach Sanierungsarbeiten vorgenommen, die das grundlegende Problem an den Widerlagern bisher auf Dauer nicht beseitigen konnten.

Die Lagerung erfolgt über jeweils 4 Stahllagern je Lagerachse. Auf Grund der bestehenden Konstruktion der Lager lassen diese in Querrichtungen keine Bewegungen zu. Dadurch entstehen Zwängungen für das Tragwerk.

Insbesondere am östlichen Endauflager wurden Schäden festgestellt, die auf eine Überbeanspruchung der Lager zurückzuführen sind. Aus diesem Grund bestehen seit Ende 2006 tiefgreifende Verkehrseinschränkungen (Reduzierung auf 2 Fahrspuren für den MIV, Geschwindigkeitsbegrenzungen für den ÖPNV). Eine Instandsetzung des östlichen Widerlagers ist daher unvermeidbar.

Die Zollbrücke wurde im Jahr 2006 aufwändig rekonstruiert. Auf Grund des Alters von 134 Jahren ist diese Brücke - in der Substanz für die damals vorhandenen Verkehre ausgelegt – nicht mehr nachhaltig nutzbar. Die derzeit gesicherten und eingefrorenen Bauwerksschäden in Verbindung mit der weiterhin hohen Belastung aus Straßenbahn und Anliegerverkehr verschleißten dieses Bauwerk weiter nachhaltig. Einzuschätzen ist, dass unter dem derzeitigen Verkehr die Brücke noch ca. 15 - 20 Jahre nutzbar ist und dann ersetzt werden müsste. Mit der Herausnahme des Straßenbahnverkehrs könnte das Bauwerk noch ca. 50 bis 80 Jahre genutzt werden.

Die Anna-Ebert-Brücke ist ebenfalls 134 Jahre alt. Sie bildet in Verbindung mit der Zollbrücke und der Strombrücke einen maßgebenden Brückenzug für die Anbindung der ostelbischen Stadtgebiete sowie einen Elbübergang für den Nah-, Regional- und Fernverkehr. Auf dem Brückenbauwerk befinden sich eine zweigleisige Straßenbahnanlage der MVB sowie zwei Fahrstreifen. Diese Brücke unterlag vielen außergewöhnlichen Einflüssen. Dazu gehörten vor allem Hochwasser, Überbelastungen infolge von schienengebundenen Fahrzeugen, Militärfahrzeuge wie Panzer und Erschütterungen während der Bombenangriffe im 2. Weltkrieg.

Hier wurden jedoch keine nachhaltigen Substanzerhalte durchgeführt. Zurückliegend wurde nur eine Stahlbetonplatte als lastverteilende Platte für die Straßenbahn zur Verteilung und Abfangung direkter Einwirkungen aus Dynamik sowie damaliger Notwendigkeit der Herstellung von Breiten zu Lichtraumprofilen für Begegnungsfälle als Umleitung beim Bau des Nordbrückenzuges hergestellt. Diese Platte ist bereits wieder geschädigt und das Bauwerk erleidet eine permanente Gewölbedurchfeuchtung. Ein Verfall findet in Verbindung mit Tausalzeintrag laufend und nachhaltig statt.

Das Bauwerk ist irreversibel geschädigt und kann nur noch unter Lastreduzierung (7,5 t) und Geschwindigkeitsbeschränkung (10 km/h für den ÖPNV – Straßenbahn und 30 km/h für den MIV) für den Verkehr aufrecht gehalten werden.

Der Querschnitt der Zoll- und der Anna-Ebert-Brücke wird weder den heutigen noch den künftigen Verkehrsanforderungen (Nutzung von Fußgänger, Radfahrer, MIV, ÖPNV) gerecht.

Behinderungen treten hier vor allem durch die Überlagerung der einzelnen Verkehrsarten auf. Der MIV verkehrt auf den beiden o.g. Brücken im Gleisbereich der Straßenbahn, so dass der Verkehrsfluss hier immer wieder unterbrochen wird. Es gibt keine ausreichenden Breiten für Gehwege. Radwege sowie barrierefreie Haltestellen sind im Bereich des historischen Brückenzuges nicht vorhanden.

Im Großraum von Magdeburg existieren insgesamt fünf vollwertige Straßenbrückenzüge über die Elbe:

- Neue Elbebrücke im Zuge der B 246a bei Schönebeck
- Alte Elbebrücke in Schönebeck
- Strombrückenzug Magdeburg
- Nordbrückenzug Magdeburg
- Autobahnbrücke im Zuge der BAB A2 bei Hohenwarthe.

Die Sternbrücke zur Anbindung des Stadtparkes ist kein vollwertiger Brückenzug, da diese nur die Stromelbe und nicht die Alte Elbe quert.

Im Jahr 2013 waren beim zweiten Jahrhunderthochwasser innerhalb von elf Jahren mit dem Nordbrückenzug und der Autobahnbrücke BAB A2 nur noch zwei dieser Brückenzüge uneingeschränkt nutzbar.

Aufgrund dieses unbefriedigenden Zustandes der Zollbrücke, der maroden Anna-Ebert-Brücke und der Neuen Strombrücke, verbunden mit starken Einschränkungen für den MIV und den ÖPNV und der nicht zufriedenstellenden Verkehrslösung für alle Verkehrsteilnehmer (Radfahrer, Fußgänger, Kfz im Gleisbereich), plant die Landeshauptstadt Magdeburg den Strombrückenzug in den nächsten Jahren zu ertüchtigen. Die Planung sieht den Neubau einer Brücke über die Zollelbe (Rahmenbauwerk), einer Schrägseilbrücke über die Alte Elbe sowie die Instandsetzung der Lager/Widerlager der Neuen Strombrücke und somit die Herstellung einer zukunftsfähigen, leistungsfähigen, hochwassersicheren und sicheren Verkehrsanlage für alle Verkehrsarten vor.

Parallel hierzu wird die Anna-Ebert-Brücke so instandgesetzt, dass sie bis zur Vollen- dung des Strombrückenzuges sicher als Behelfsbrücke fungiert.

Das unmittelbare Umfeld des Planungsraumes ist durch verschiedene Bau- und Kul- turdenkmale sowie durch das FFH-Gebiet DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saa- lemündung und Magdeburg“ und das FFH-Gebiet DE 3835-302 „Stromelbe im Stadt- zentrum Magdeburg“ geprägt.

2. Beschreibung der Maßnahme

Der Beginn der Baustrecke wird in West-Ost-Achse durch die Instandsetzung des östlichen Widerlagers der bestehenden Strombrücke bestimmt. Das Ausbauende befindet sich ca. 100 m östlich der Einmündung „Am Charlottentor“ in der Brückstraße.

Östlich der Alten Elbe wird das bestehende Gleisdreieck an der Turmschanzenstraße beseitigt und durch ein neues ca. 140 m weiter östlich gelegenes Gleisdreieck ersetzt. Die bestehende Cracauer Straße muss in diesem Zusammenhang in Nord-Süd-Richtung bis zur Bassermann-/Lassallestraße umgebaut werden.

Neben dem Neubau des Brückenzuges sind folgende Änderungen am bestehenden Straßennetz geplant:

- Anschluss „Kleiner Werder“
- Anschluss Stadtpark Rotehorn in Verbindung mit der künftigen Entwicklung des Messeplatzes
- Anschluss „Am Winterhafen“
- Verlegung der Cracauer Straße
- Anschluss „Am Charlottentor“
- Neuordnung des Anschlusses der „Bandwirkerstraße“
- Anschluss „Büchnerstraße“
- Neuordnung der Rad- und Gehwegbeziehungen bzw. Verknüpfung mit dem vorhandenen Netz
- Integration von barrierefreien Haltestellen für den ÖPNV in den Bereichen Messegelände / Werder, Heumarkt und Cracauer Straße
- Neuordnung des Bereiches zwischen Anna-Ebert-Brücke, Turmschanzenstraße und Brückstraße.

Die Länge der Baustrecke beträgt in der West-Ost-Achse ca. 1.050 m und in der Nord-Süd-Achse ca. 490 m zuzüglich der Änderungen / Ergänzungen im nachgeordneten Straßennetz.

Für den durchgehenden Fahrzeugverkehr ist jeweils eine Fahrspur vorgesehen, die in den Knotenpunktbereichen um die erforderlichen Abbiegespuren ergänzt wird. Die Straßenbahn wird auf einem besonderen Bahnkörper in Fahrbahnmitte geführt. Fußgänger und Radfahrer erhalten separate Nebenanlagen. Um die Leistungsfähigkeit

des gesamten Strombrückenzuges bzw. der Einzelknoten zu gewährleisten, muss die Neue Strombrücke instandgesetzt und im Bereich des östlichen Widerlagers geringfügig verlängert werden, sodass die zwei bestehenden Fahrspuren wieder voll integriert bzw. leistungsfähig sind.

3. Erläuterung der geplanten Maßnahme

Die Planung beinhaltet folgende barrierefreie Haltestellen:

- Haltestelle Zollbrücke
- Haltestelle Heumarkt
- Haltestelle Am Cracauer Tor.

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung sowie zur Gewährleistung der Sicherheit für alle Verkehrsarten, werden die Knotenpunkte im Zuge der Baustrecke mit Lichtsignalanlagen ausgerüstet.

Für den ÖPNV (Straßenbahn / Bus) ist im Straßenquerschnitt ein besonderer Bahnkörper vorgesehen. Der besondere Bahnkörper wird befestigt und für Busse sowie Rettungsfahrzeuge befahrbar hergestellt. Die Fahrleitungsanlage wird nur auf der Brücke über die Alte Elbe mit Mittelmasten ausgeführt. Eine Kombination der Maste der Fahrleitungsanlage mit der öffentlichen Beleuchtung, d.h. als „Kombimast“, ist generell - wo dies möglich ist - vorgesehen (in Mittelmast- und Seitenmaststellung).

Die Trassierung der Gleise wird durch die Forderungen nach einem Regelgleisachsabstand von 3,10 m, der Anordnung der behindertengerechten Haltestelleneinseln und der entsprechenden Festlegungen für die Ausbildung der Lichträume und Fahrbahnbreiten definiert.

Die Entwurfsgeschwindigkeit für die Straßenbahnanlage beträgt 50 km/h. Die Geschwindigkeit in Haltestellenein- und -ausfahrten ist mit mindestens 40 km/h vorgesehen. Bei verschiedenen Zwangspunkten muss die zulässige Geschwindigkeit auf 30 km/h abgesenkt werden. Das Gleisdreieck wird mit einem Stammradius von mindestens 30 m und mit Weichen mit einer Zungenvorrichtung ZV100 geplant.

Der Verkehrssicherheit wird durch die folgenden Maßnahmen Rechnung getragen:

- Entflechtung der einzelnen Verkehrsarten

- ausreichend dimensionierte Verkehrsräume für alle Verkehrsteilnehmer
- Gewährleistung der erforderlichen Sichtfelder
- Anlage von barrierefreien Haltestellenanlagen zur Erhöhung der Sicherheit der ÖPNV-Nutzer
- Berücksichtigung von alternativen (höhenfreien) Quermöglichkeiten der Fahrbahn.

Neben dem Neubau der Brückenverbindung in West-Ost-Richtung und der Verlegung/Umbau der Cracauer Straße, sind in diesem Zusammenhang weitere Maßnahmen zum Neu- bzw. Ausbau und zur Verlegung von verschiedenen Straßen erforderlich.

- Stadtparkstraße

Mit der Anlage der Stadtparkstraße wird dem Rahmenplan zur Neugestaltung des Messeplatzes entsprochen. Die neue Stadtparkstraße schließt im Bereich der neuen Brücke über die Zollelbe an den neuen Brückenzug an und wird in südlicher Richtung auf einer Länge von ca. 400 m entlang des Zollhafens bis zur vorhandenen Stadtparkstraße geführt.

- Anschluss Kleiner Werder/Zollbrücke

Über den Anschluss des Kleinen Werders werden künftig der Werder sowie der Stadtpark erschlossen. Die bestehende Straße wird in diesem Bereich bis unmittelbar an die Zollbrücke umgebaut und annähernd rechtwinklig an die neue Straße angeschlossen.

- Anschluss Am Winterhafen

Der vorhandene Anschluss der Straße am Winterhafen im Bereich der Mittelstraße wird durch den Bau der neuen Brücken nicht mehr aufrechterhalten. Im Rahmen der Planungen wurde untersucht, ob eine Unterführung unterhalb der neuen Brücke über die Alte Elbe möglich ist. Dabei war festzustellen, dass zur Einhaltung der erforderlichen Durchfahrthöhe der neue Brückenzug in diesem Bereich um ca. 2 m zusätzlich anzuheben wäre. Bestandteil der Planung ist daher das Herstellen eines Anschlusses an die neue Straße.

- Anpassung von Radwegen im Bereich der Straße Am Winterhafen

Im Bereich der Straße Am Winterhafen werden die vorhandenen Radwegbeziehungen durch Anpassungsmaßnahmen aufrechterhalten. Dazu ist vorgesehen, den vorhandenen Radweg unter der neuen Brücke über die Alte Elbe durchzuführen. Dadurch wird ein Anschluss an den Werder sowie den westlich der Alten Elbe verlaufenden Radweg hergestellt.

- Umbau Brückstraße zwischen Turmschanzenstraße und Am Charlottentor

Die Brückstraße wird in diesem Bereich künftig Erschließungsfunktionen übernehmen. Mit dem Rückbau der Straßenbahnanlagen verbleibt nach dem Umbau der nördliche Teil der Brückstraße mit einem zweistreifigen Querschnitt. Die Lage wird hierbei nicht wesentlich verändert.

- Umbau Einmündung Am Charlottentor

Im Rahmen der Baumaßnahme wird bedingt durch den Straßenneubau und den Umbau der Brückstraße die bestehende Einmündung der Straße Am Charlottentor entsprechend neu gestaltet.

- Anschluss der bestehenden Cracauer Straße im Bereich des Schulgebäudes

Die Cracauer Straße wird über eine Teilaufpflasterung auf Gehwegniveau verkehrsberuhigt angeschlossen.

- Umbau Einmündung Alwin-Brandes-Straße

Die Alwin-Brandes-Straße wird über eine Teilaufpflasterung auf Gehwegniveau verkehrsberuhigt an die Cracauer Straße angeschlossen.

- Umbau Einmündung Zuckerbusch

Im Bestand existieren derzeit zwei Anschlüsse der Straße Zuckerbusch an die Cracauer Straße. Innerhalb der Planung erfolgt der Rückbau der nördlichen Einmündung. Die gegenüber der Alwin-Brandes-Straße gelegene Einmündung wird an den Straßenausbau der Cracauer Straße über eine Teilaufpflasterung auf Gehwegniveau verkehrsberuhigt angepasst.

- Anpassung der Einmündungen Bassermannstraße und Lassallstraße

Beide Straßen werden über eine Teilaufpflasterung auf Gehwegniveau verkehrsberuhigt an die Cracauer Straße angeschlossen.

- Herstellung einer Radwegunterführung unterhalb der neuen Brücke über die Alte Elbe entlang der östlichen bestehenden Ufermauer

Östlich der Turmschanzenstraße verläuft in Teilbereichen die Alternativroute des Elberadweges direkt an der Ufermauer zur Alten Elbe. Zur Aufrechterhaltung dieser Wegebeziehung wird der Radweg künftig unter der neuen Brücke über die Alte Elbe durchgeführt. Aufgrund der erforderlichen Absenkung des Radweges muss die Oberkante der östlichen Ufermauer teilweise abgetragen werden. Der Bereich zwischen Anna-Ebert-Brücke, Turmschanzenstraße und Brückstraße wird im Zusammenhang mit der Radwegführung umgestaltet. Hier ist die Umlenkung des Verkehrs geplant.

Die Trassierung der Gleisanlagen der MVB wird durch die Forderung nach einem Regel-Gleisachsabstand von mindestens 3,10 m in Abhängigkeit von Bogenzuschlägen, der Herstellung der Abzweige, der Anordnung der barrierefreien Haltestellen und der entsprechenden Festlegungen für die Ausbildung und Nutzung der Fahrbahnen definiert.

Für die Straßenbahn kann (außer im Angleichbereich am Bauende Cracauer Str.) ein besonderer Bahnkörper hergestellt werden. In den sonstigen Bereichen (Bauende) dieser Entwurfsplanung liegt teilweise eine Mischnutzung von Straßenbahn und MIV vor.

Die räumliche Linienführung tritt aufgrund baulicher Zwangspunkte eher in den Hintergrund. Durch die relativ geringen Längsneigungen in Verbindung mit der gestreckten Linienführung sind die Haltesichtweiten generell gegeben.

Im Bereich der Knotenpunkte, Einmündungen und Querungsstellen wurden die erforderlichen Sichtfelder ermittelt und an den maßgebenden Stellen in den Lageplan eingetragen.

Dem neuen Brückenzug liegt im Querschnitt die Entflechtung von ÖPNV und MIV zugrunde. Des Weiteren sind getrennte Anlagen für den Radverkehr sowie für Fußgänger vorgesehen.

Im Ergebnis der Verkehrsuntersuchung wurde nachgewiesen, dass für den Kfz-Verkehr mit entsprechend leistungsfähig gestalteten Knotenpunkten eine Fahrspur je Richtung ausreicht, um mit gewissen Reserven die jeweiligen Verkehrsbelastungen aufzunehmen. Von der Neuen Strombrücke kommend setzt sich der Fahrbahnquerschnitt analog dem Bestand zunächst aus zwei Fahrspuren je Richtung zusammen. Im Bereich der neuen Brücke über die Zollelbe wird dann jeweils eine Fahrspur eingezogen. Am östlichen Bauende entspricht der Fahrbahnquerschnitt ebenfalls dem Bestand mit einer Spur je Richtung. In den Knotenpunktsbereichen werden entsprechend der in der Verkehrsuntersuchung geführten Nachweise die erforderlichen Abbiegespuren angeordnet.

II. Verfahrensverlauf

1. Antragstellung

Mit Schreiben vom 10. August 2015 - eingegangen bei der Planfeststellungsbehörde am 10. August 2015 - ist durch den Vorhabenträger der Antrag auf Durchführung des Planfeststellungsverfahrens für das zugrunde liegende Vorhaben gestellt worden.

2. Planauslegung / Anhörungsbeteiligte

Die Auslegung der Planunterlagen wurde nach vorheriger form- und fristgerechter ortsüblicher Bekanntmachung gemäß § 73 Abs. 5 VwVfG, § 23 der Hauptsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg i. V. m. § 1 der Bekanntmachungssatzung der Landeshauptstadt Magdeburg - jeweils in der gültigen Fassung - im Amtsblatt der Landeshauptstadt Magdeburg Nr. 25 vom 28. August 2015 und dem Hinweis auf diese Bekanntmachung in der Tageszeitung „Magdeburger Volksstimme“ vom 28. August 2015 vorgenommen. In der Bekanntmachung wurde diejenige Stelle bezeichnet, bei der die Planunterlagen eingesehen werden konnten, sowie Einwendungen schriftlich oder zur Niederschrift abzugeben waren.

Ferner konnten die Planunterlagen unter www.magdeburg.de > Bürger und Stadt > Leben in Magdeburg > Planen, Bauen, Wohnen > Fachbereich Vermessungsamt und Baurecht > Planfeststellungsverfahren > Ersatzneubau Strombrückenzug eingesehen werden.

Die Auslegung der Planunterlagen erfolgte form- und fristgerecht vom 07. September 2015 bis zum 06. Oktober 2015 im Baudezernat der Landeshauptstadt Magdeburg, Fachbereich Vermessungsamt und Baurecht. Die Einwendungsfrist gemäß § 1 VwVfG LSA i. V. m. § 73 Abs. 4 Satz 1 VwVfG LSA endete am 19. Oktober 2015.

Folgende Behörden, Träger öffentlicher Belange, Verbände und Vereine wurden mit Schreiben vom 02. September 2015 um Stellungnahme bis zum 09. November 2015 gebeten:

1. Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt
 - Referat 202, Brand- und Katastrophenschutz, militärische Angelegenheiten, Rettungswesen
 - Referat 307, Verkehrswesen
 - Referat 401, Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Bodenschutz
 - Referat 402, Immissionsschutz, Gentechnik, Umweltverträglichkeitsprüfung
 - Referat 404, Wasser
 - Referat 405, Abwasser
 - Referat 407, Naturschutz, Landschaftspflege
 - Referat 408, Forst- und Jagdhoheit
2. Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt
Referat Sicherung der Landesentwicklung, Raumbeobachtung, Raumordnungskataster
3. Polizeidirektion Sachsen-Anhalt Nord, Kampfmittelbeseitigungsdienst
4. Polizeidirektion Sachsen-Anhalt Nord, Führungsstab/StB 3 - Verkehr
5. Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg
6. Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Geschäftsbereich Verwaltungsaufgaben
7. Bund für Umwelt und Naturschutz Landesverband Sachsen-Anhalt e. V. (BUND)
8. Verband Deutscher Sportfischer (VDSF), Landesanglerverband Sachsen-Anhalt e. V.
9. Landesheimatbund Sachsen-Anhalt e. V.
10. Landesjagdverband Sachsen-Anhalt e. V.
11. Deutscher Gebirgs- und Wanderverein e. V., Landesverband Sachsen-Anhalt
12. Landesverband Sachsen-Anhalt des Bundes für Natur und Umwelt e. V. (BNU)
13. Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) Landesverband Magdeburg
14. NaturFreunde Deutschlands, Landesverband Sachsen-Anhalt e. V.

15. Ornithologenverband Sachsen-Anhalt e. V.
16. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Landesverband Sachsen-Anhalt e. V.
17. Landesanglerverband Sachsen-Anhalt e. V.
18. Vogelschutzwarte Storchenhof Loburg e. V.
19. Landesverband für Landschaftspflege Sachsen-Anhalt e. V.
20. Förderkreis für Vogelkunde und Naturschutz am Museum Heineanum e. V.
21. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt
22. Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt
23. Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Mitte, Außenstelle Wanzleben
24. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Infra 1.3 / TÖB
25. Wasser- und Schifffahrtsamt Magdeburg
26. Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt
27. Landesbetrieb Bau und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, Niederlassung Nord-West
28. Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Magdeburg
29. Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt
Dezernat 55, Gewerbeaufsicht Mitte
30. Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, Technische Aufsichtsbehörde
31. Landesamt für Umweltschutz Magdeburg
32. Deutsche Telekom AG, Netzproduktion GmbH, Niederlassung Magdeburg
33. Vodafone D2 GmbH Berlin
34. DB Service Immobilien Leipzig, Operatives Eigentumsmanagement, Bereich TÖB
35. Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH, Region 4, Sachsen-Anhalt
36. Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH
37. E.ON Avacon AG, Transport- und Spezialnetze
38. GDMcom mbH Gesellschaft für Dokumentation und Telekommunikation mbH
39. 50 Hertz Transmission GmbH, T-AR, Regionalmanagement
40. Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG
41. Abwassergesellschaft Magdeburg mbH
42. Kommunale Informationsdienste Magdeburg GmbH
43. Primacom GmbH & Co. KG, Region Leipzig
44. BCC Business Communication Company GmbH, IGZ-Technologiepark Ostfalen
45. MDCC - Magdeburg City Com GmbH

46. ADFC Regionalverband Magdeburg, Geschäftsstelle Sachsen-Anhalt
47. Ströer Deutsche Städte Medien GmbH
48. Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH
49. Verband der Gartenfreunde
50. Industrie- und Handelskammer Magdeburg
51. Handwerkskammer Magdeburg
52. Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft, Flussbereich Schönebeck
53. Biosphärenreservat Mittelelbe Oranienbaum-Wörlitz
54. Ehle / Ihle Verband
55. Landeshauptstadt Magdeburg
 - Untere Naturschutzbehörde
 - Untere Immissionsschutzbehörde
 - Untere Abfallbehörde
 - Untere Wasserbehörde
 - Untere Bodenschutzbehörde
56. Landeshauptstadt Magdeburg, Fachbereich Bürgerservice und Ordnung, Straßenverkehrsangelegenheiten
57. Landeshauptstadt Magdeburg, Amt für Brand- und Katastrophenschutz
58. Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Denkmalschutzbehörde
59. Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Landesentwicklungsbehörde
60. Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Straßenverkehrsbehörde
61. Behindertenbeauftragter der Landeshauptstadt Magdeburg.

3. Ergänzendes Anhörungsverfahren und Erörterung

Auf Grund von Forderungen und Hinweisen wurde die Planung hinsichtlich der Nichtverlängerung der Strombrücke, des Entwässerungskonzeptes, der Änderung der Ausgleichs- und Ersatzflächen sowie des Grunderwerbes am Prester See modifiziert.

Da die Identität des Vorhabens durch die Änderung und Ergänzungen unberührt blieb, musste nicht das gesamte Auslegungsverfahren wiederholt werden. Vielmehr konnte gemäß § 1 Abs. 1 VwVfG LSA i. V. m. § 73 Abs. 8 VwVfG ein vereinfachtes ergänzendes Anhörungsverfahren zur Anwendung kommen. Der Aufgabenbereich

der zu beteiligenden Behörden und Dritter, deren Belange erstmalig oder stärker als bisher berührt wurden, waren der Planfeststellungsbehörde bekannt.

Das Gesetz selbst regelt das Verfahren bei einer nachträglichen Änderung von Planunterlagen nicht; ausdrücklich benannt ist nur die Änderung des Vorhabens selbst.

Soweit die Änderungen jedoch zur Folge haben, dass mit einer stärkeren Betroffenheit gerechnet werden muss, entspricht diese Interessenlage im Wesentlichen derjenigen bei einer Änderung des Vorhabens selbst, so dass § 73 Abs. 8 VwVfG analog heranzuziehen ist (vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG-Kommentar, 17. Auflage § 73 Rdnr. 137).

Um der Anstoßfunktion gerecht zu werden, wurde daher vorliegend das vereinfachte Änderungsverfahren durchgeführt.

Nach Vorlage der aktualisierten Unterlagen wurden die Betroffenen mit Schreiben vom 18. Juli 2016 durch die Planfeststellungsbehörde informiert. Ihnen wurde Gelegenheit gegeben, innerhalb der gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 VwVfG vorgeschriebenen Zwei-Wochen-Frist Stellung zu nehmen. Der Vorhabenträger hat die Planänderungen und die Gutachten umfassend im Erörterungstermin am 02. Februar 2017 vorgestellt und erläutert.

Die Erörterung erfolgte im Beratungsraum des Baudezernates, An der Steinkuhle 6 in Magdeburg am 02. Februar 2017.

Die ortsübliche Bekanntmachung des Erörterungstermines erfolgte form- und fristgerecht durch Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 02/2017 für die Landeshauptstadt Magdeburg am 25. Januar 2017. Die Einwender, die Vereinigungen und Behörden wurden zudem mit Schreiben vom 09. Januar 2017 ordnungsgemäß über die Durchführung des Erörterungstermines benachrichtigt.

Nach Durchführung des Erörterungstermins wurde die Entwässerungsplanung erneut geändert und die betreffenden wassertechnischen Unterlagen aktualisiert. Den von der Änderung betroffenen Behörden sowie dem betroffenen Leitungsträger wurde im Rahmen des 2. ergänzenden Anhörungsverfahrens mit Schreiben vom 07. Juni 2017 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

4. Prüfung der Umweltverträglichkeit

Zur Feststellung der Umweltverträglichkeitsprüfungspflicht gemäß § 2 Abs. 1 UVPG LSA i. V. m. § 7 UVPG wurden im Rahmen einer Vorprüfung die Umweltauswirkungen des Vorhabens geprüft. Dazu wurden die Stellungnahmen der betroffenen Fachämter eingeholt.

Aufgrund des Ergebnisses der Vorprüfung über die Umweltauswirkungen des Vorhabens hat die Planfeststellungsbehörde die UVP-Pflicht festgestellt.

Am 04. Mai 2011 fand der Scoping-Termin statt. Der Termin dient gemäß § 5 Abs. 3 UVPG der Festlegung des Untersuchungsraumes und der Untersuchungstiefe im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung. Zu diesem Termin wurden alle Träger umweltrechtlicher Belange sowie die anerkannten Naturschutzverbände fristgerecht geladen. Mit der Ladung wurde zugleich Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb von vier Wochen gegeben.

Im Ergebnis des Scoping-Termins wurden der Untersuchungsrahmen und der Untersuchungsumfang für das Vorhaben festgelegt. In einem ergänzenden Scoping-Termin am 11. Februar 2013 wurde auf der Grundlage der konkretisierten Planung und Feintrassierung nochmals über das Vorhaben informiert. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der festgelegte Untersuchungsrahmen und die Untersuchungstiefe für das Vorhaben weiterhin Bestand haben.

Aufgrund der infolge des Hochwassers im Jahre 2013 geänderten Vorzugsvariante wurden alle Träger umweltrechtlicher Belange sowie die anerkannten Naturschutzverbände mit Schreiben vom 10. April 2014 nochmals beteiligt und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme zur geänderten Vorzugsvariante gegeben. Im Ergebnis der Beteiligung ergaben sich keine Anhaltspunkte für eine Änderung des festgelegten Untersuchungsrahmens und des Untersuchungsumfangs.

Nach den Vorgaben des festgelegten Untersuchungsraumes wurden die Auswirkungen des Vorhabens untersucht und sodann in einer Umweltverträglichkeitsstudie zusammengestellt und bewertet. Die Ergebnisse wurden in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan berücksichtigt.

Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens nach § 11 UVPG und deren Bewertung nach § 12 UVPG einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erfolgte auf der Grundlage des § 3 Abs. 1 UVPG, der Planunterlagen gemäß § 6 UVPG sowie der Anhörung gemäß der §§ 7 und 9 UVPG.

Das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung ist in die Gesamtabwägung im Rahmen der Beschlussfassung eingeflossen.

5. FFH- Verträglichkeitsprüfungen

Da das Vorhaben Auswirkungen auf die FFH- Gebiete „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ und „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ hat, wurden für beide Gebiete gemäß Artikel 6 der FFH- Richtlinie und § 34 BNatSchG FFH- Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt.

Zunächst wurde für beide betroffenen FFH- Gebiete im Rahmen von FFH- Vorprüfungen untersucht, ob eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele der Gebiete durch das geplante Bauvorhaben ausgeschlossen werden kann. Die durchgeführten FFH- Vorprüfungen wurden auf der Grundlage des vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen herausgegeben Leitfadens zur FFH- Verträglichkeitsprüfung (BMVBW 2004) vorgenommen.

Die Betroffenheiten von FFH- Erhaltungszielen wurden für das FFH- Gebiet „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ in dem vom Ingenieurbüro Obst erarbeiteten FFH- Vorprüfungsbericht vom 31. August 2011 und für das FFH- Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ im Vorprüfungsbericht vom 20. Februar 2012 dargestellt.

Auf dieser Grundlage wurde im weiteren Verfahren die Verträglichkeit des geplanten Bauvorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der betroffenen FFH- Gebiete untersucht. Gegenstand der Untersuchungen waren insbesondere die bau- und anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die gebietsrelevanten Lebensraumtypen. Maßgebend für die FFH- Verträglichkeitsprüfung ist der gemäß § 32 Abs. 3

BNatSchG für das jeweilige Gebiet entsprechend den Erhaltungszielen bestimmte Schutzzweck. In den Prüfungsunterlagen (Ordner 6, Planunterlagen 19.3.1 und 19.3.2) zu den durchgeführten FFH- Verträglichkeitsprüfungen sowie den Unterlagen zum Artenschutz (Artenschutzbeitrag, Ordner 6, Planunterlage 19.2) wurden die Auswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Schadensbegrenzung herausgearbeitet und im Einzelnen dargestellt, dass es weitergehender Prüfschritte zur Erteilung einer FFH- Ausnahmeprüfung jeweils nicht bedarf.

Die Ergebnisse der FFH- Verträglichkeitsprüfungen sind in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 7. dargestellt und im Rahmen der Gesamtabwägung entsprechend berücksichtigt.

C Entscheidungsgründe

I. Verfahren

1. Zuständigkeit

a) Identität von Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde

Nach § 49 Abs. 2 Nr. 2 StrG LSA sind die kommunalen Straßenbaulastträger Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für die in ihrer Baulast stehenden Straßen mit Ausnahme der Ortsdurchfahrten im Zuge von Bundesfern-, Landes- und Kreisstraßen. Die der Planfeststellung zugrundeliegende Verkehrsanlage betrifft die Baulast der Landeshauptstadt Magdeburg.

Damit ist die Landeshauptstadt Magdeburg für die Durchführung des Anhörungsverfahrens und die Feststellung des Planes zuständig.

Nach dem Aufgabenverteilungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg mit Stand vom 01. Mai 2010 ist der Fachbereich 62 – Vermessungsamt und Baurecht – mit der Durchführung der Planfeststellungsverfahren für Straßenbahn- und Straßenbaumaßnahmen einschließlich der Anhörung betraut worden.

Im Rahmen der Organisationshoheit erfolgte demgemäß eine Festlegung der Identität von Planfeststellungsbehörde und Anhörungsbehörde. Zwar geht das Gesetz durch die begriffliche Unterscheidung in § 73 Abs. 9 VwVfG davon aus, dass das Anhörungsverfahren von einer von der Planfeststellungsbehörde unabhängigen Behörde durchgeführt wird. Dies ist jedoch nicht zwingend (vgl. § 14 Abs. 1 Bundeswasserstraßengesetz, BVerwGE, AZ: 4 A 15/01, NVwZ 2002, S. 1103, Ronellenfitsch, VwVfG-Kommentar 2010, § 73 Rdnr. 9). Weder das Rechtsstaatsprinzip noch der Grundsatz des Planverfahrens werden verletzt, wenn eine Identität zwischen Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde besteht (vgl. BVerwG, Beschluss vom 24. August 1987, NVwZ 1987, S. 886).

b) Doppelzuständigkeit von Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörde

Vorliegend ist die Landeshauptstadt Magdeburg ferner sowohl Vorhabenträger als auch Planfeststellungsbehörde. Diese Doppelzuständigkeit ist mit § 37 StrG LSA i. V. m. § 73 VwVfG indes vereinbar. Die genannten Bestimmungen verwenden die Begriffe des Vorhabenträgers und der Planfeststellungsbehörde in einem funktionalen Sinne. Sie weisen dem Vorhabenträger und der Planfeststellungsbehörde bestimmte Aufgaben zu; sie schreiben aber nicht vor, welche Stelle die jeweilige Aufgabe zu erfüllen hat. Ein Verbot, ein und dieselbe Stelle der öffentlichen Verwaltung als Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörde zu bestimmen, lässt sich ihnen deshalb nicht entnehmen. Ein solches Verbot ergibt sich auch nicht aus rechtsstaatlichen Grundsätzen. Dies hat das Bundesverwaltungsgericht bereits zu der entsprechenden Regelung im früheren § 36 BBahngesetz entschieden (z. B. BVerwGE vom 09. April 1987, 4 B 73.87).

Ein Planfeststellungsverfahren hat dem Gebot der fairen Verfahrensgestaltung zu genügen. Die Planfeststellungsbehörde darf sich daher keiner Einflussnahme aussetzen, die ihr diese Freiheit faktisch nimmt oder weitgehend einschränkt. Eine Trennung von Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörde durch Zuweisung ihrer Aufgaben an verschiedene Behörden mag rechtspolitisch wünschenswert sein, bildet aber keine notwendige Voraussetzung für die gebotene Distanz und Unabhängigkeit. Eine Behörde mit Doppelzuständigkeit hat als Teil der öffentlichen Verwaltung in beiden ihr übertragenen Funktionen dem Gemeinwohl zu dienen und ist an Recht und Gesetz gebunden. Eine neutrale Aufgabenwahrnehmung durch sie als Planfeststel-

lungsbehörde ist jedenfalls dann in einer rechtsstaatlichen Anforderung genügenden Weise gesichert, wenn behördenintern für eine organisatorische und personelle Trennung beider Aufgabenbereiche gesorgt ist (vgl. BVerwG vom 18. März 2009, 9 A 39.07).

Eine organisatorische Trennung der Behörden wird entsprechend dem Aufgabenverteilungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg mit Stand vom 01. Mai 2010 dadurch gewährleistet, dass der Aufgabenbereich Planfeststellung für Straßen und Straßenbahntrassen dem Fachbereich Vermessungsamt und Baurecht angehört, während der Aufgabenbereich Straßenplanung und Unterhaltung dem Tiefbauamt obliegt.

Somit ist innerbehördlich sichergestellt, dass nicht dieselben Personen, die die Rolle des Vorhabenträgers übernehmen, auch über die Planfeststellung entscheiden. Durch diese behördeninterne organisatorische und personelle Trennung beider Aufgabenbereiche ist eine neutrale Aufgabenwahrnehmung gesichert.

2. Einheitliches Verfahren

Das planfestzustellende Vorhaben beinhaltet neben dem Neubau von Straßenanlagen zugleich die Errichtung von Straßenbahnanlagen nach § 28 PBefG. Zwar wäre die Landeshauptstadt Magdeburg gemäß § 29 Abs. 1 PBefG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 3 a und Abs. 2 GemFortEntwG insoweit ohnehin ebenfalls zuständig. Bei der Verlegung der Gleisanlagen auf die künftige Strombrücke einschließlich der geplanten neuen Haltestellen handelt es sich jedoch nicht um ein gesondertes selbständiges Verfahren im Sinne des § 6 Abs. 1 VwVfG LSA.

Die Selbständigkeit von Vorhaben in diesem Sinne ist nur dann gegeben, wenn diese aufgrund eigenständiger Pläne mit jeweils eigenem Planungskonzept durchgeführt werden sollen und bei denen sich die Gleichzeitigkeit nur mehr oder weniger zufällig ergibt, deren Planung nicht von dritter Seite veranlasst wird und die nicht allein Folgemaßnahmen eines anderen Vorhabens sind. Keines der Vorhaben darf von dem anderen jeweils dergestalt abhängig sein, dass bei Wegfall des einen die Notwendigkeit oder Zweckmäßigkeit zur Realisierung des anderen entfällt (vgl. OVG Sachsen-Anhalt, Urteil vom 10. Oktober 2013, 2 K 99/12, juris).

Unter Anwendung des vorgenannten Grundsatzes ist hier nicht von einem selbständigen Vorhaben hinsichtlich der Straßenbahnanlagen auszugehen. Die die Straßenbahnanlagen betreffenden Maßnahmen sind lediglich Teil des Gesamtprojekts „Ersatzneubau Strombrückenzug“ und unterliegen einem einheitlichen Planungskonzept.

Aus diesem Grund bleibt auch für eine analoge Anwendung des § 78 VwVfG kein Raum (vgl. Kopp/Ramsauer, VwVfG, Kommentar, 17. Auflage, § 78 Rdnr. 4a).

Im Ergebnis ist festzustellen, dass das Planfeststellungsverfahren einheitlich auf der Grundlage des § 37 StrG LSA durchzuführen ist.

3. Beurteilungsgrundlage

a) Zu beurteilende Sachverhalte

Als Grundlage dieses Planfeststellungsbeschlusses dienen außer den Planunterlagen, die Einwendungen, Hinweise und Anregungen der privaten Betroffenen, die Stellungnahmen der beteiligten Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, und der anerkannten Naturschutzvereinigungen, das Ergebnis des Erörterungstermins vom 02. Februar 2017, die zusammenfassende Darstellung und abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen sowie die Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfungen.

b) Rechtliche Beurteilungsgrundlagen

Der rechtliche Beurteilungsmaßstab für die Planfeststellungsbehörde zutreffende Planentscheidung ergibt sich u. a. aus:

- dem allgemeinen verfassungsrechtlichen Grundsatz der Verhältnismäßigkeit – bestehend aus Erforderlichkeit, Geeignetheit und Angemessenheit
- den gesetzlichen Bestimmungen des Straßengesetzes des Landes Sachsen-Anhalt
- den gesetzlichen Bestimmungen des Verwaltungsverfahrensgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt i. V. m. dem Verwaltungsverfahrensgesetz
- den gesetzlichen Bestimmungen über die Umweltverträglichkeitsprüfung

- den gesetzlichen Bestimmungen zum Naturschutz.

Unter Beachtung der gesetzlichen Planungsgrundsätze ist das konkrete Planvorhaben entsprechend den Vorgaben des StrG LSA und der sonstigen Zielsetzungen im Straßenbau sowie den Vorgaben des PBefG objektiv erforderlich (Planrechtfertigung).

Darüber hinaus wurde sowohl bei der Planfeststellung als Entscheidungsvorgang als auch bei der Feststellung des konkreten Planes selbst das aus dem verfassungsrechtlichen Grundsatz der Verhältnismäßigkeit abgeleitete und von der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (vgl. BVerwGE 48, 59; BVerwG, Urteil vom 14. Februar 1975 – IV C 21.74) näher ausgeformte planungsrechtliche Abwägungsgebot als materielle Schranke des Planungsermessens beachtet, mit dem Ziel einer umfassenden und ausgewogenen Lösung der durch die Planung gegebenen Interessenkonflikte.

Ferner ist gemäß § 37 Abs. 1 Satz StrG LSA i. V. m. §§ 1 ff. UVPG im Rahmen dieser Abwägung die Umweltverträglichkeit des Vorhabens berücksichtigt worden. Darüber hinaus wurde die FFH- Verträglichkeit des Vorhabens festgestellt.

II. Konzentrationswirkung

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belangen festgestellt. Neben der Planfeststellung sind gemäß § 1 Abs. 1 VwVfG LSA i. V. m. § 75 Abs. 1 VwVfG andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich.

Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

III. Planungsermessen

Das Vorhaben wird zugelassen, da es im Interesse des öffentlichen Wohls unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten ist.

Die verbindlich festgestellte Planung entspricht den Ergebnissen der vorbereitenden Planung und ist auch im Hinblick auf die enteignungsrechtliche Vorwirkung gerechtfertigt. Sie berücksichtigt darüber hinaus die im Straßengesetz des Landes Sachsen-Anhalt und in anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätze, Gebote und Verbote und sie entspricht schließlich den Anforderungen des Abwägungsgebotes.

IV. Planrechtfertigung

1. Notwendigkeit der Planfeststellung

Die Notwendigkeit der Planfeststellung ergibt sich aus § 37 Abs. 1 Satz 1 StrG LSA bzw. aus § 28 Abs. 1 PBefG für die Straßenbahnanlagen, die Teil der einheitlichen Gesamtmaßnahme sind.

2. Erforderlichkeit der Baumaßnahmen

a) Verkehrstechnische Anbindung der östlich der Elbe gelegenen Stadtgebiete

Innerhalb des Stadtgebietes der Landeshauptstadt Magdeburg existierten mit dem Nordbrückenzug und dem Strombrückenzug bisher zwei vollwertige Straßenbrückenzüge über die Elbe. Eine weitere vorhandene Brücke (Sternbrücke) ist nicht als vollwertiger Straßenbrückenzug einzustufen, da sie die Stromelbe und nicht die Alte Elbe überspannt und grundlegend auf die Benutzung durch Fußgänger und Radfahrer beschränkt ist. Die Sternbrücke dient ausschließlich der Erschließung des Stadtparks.

In etwa zwei Drittel der aufkommenden Gesamtverkehrsmenge zwischen den durch die Elbe getrennten westlichen und östlichen Stadtgebieten werden über den Nordbrückenzug abgedeckt, ein Drittel läuft über den Strombrückenzug. Die derzeitige Verkehrsbelastung beträgt am Nordbrückenzug ca. 46.425 Kfz/24h und am Strombrückenzug ca. 27.000 Kfz/24h.

Für das Prognosejahr 2030 ist für den Strombrückenzug mit einem Verkehrsaufkommen von ca. 27.000 Kfz/24h und für den Nordbrückenzug mit ca. 46.000 Kfz/24h zu rechnen. Schon jetzt stellen Sperrungen oder Teilsperren eines Übergangs eine erhebliche Belastung dar, insbesondere im Hinblick auf Großveranstaltungen (beispielsweise Sport-, Kultur- oder Messeveranstaltungen). Eine Abwicklung der Verkehrsströme über nur einen funktionierenden Straßenbrückenzug ist aufgrund der begrenzten Kapazitäten nicht möglich, so dass auch künftig mindestens zwei funktionierende Straßenverbindungen innerhalb der Landeshauptstadt Magdeburg über die Elbe erforderlich sind. Insbesondere die gesetzlich definierten Eintreffzeiten für die Bereiche Rettungsdienst und Brandschutz/Technische Hilfeleistungen von 12 Minuten sowie die vom Stadtrat der Landeshauptstadt Magdeburg beschlossene Eintreffzeit von 8 Minuten für den Brandschutz und die technische Hilfeleistung können mit nur einem funktionsfähigen Brückenzug über die Elbe nicht sichergestellt werden.

b) Baulicher Zustand der Anna-Ebert-Brücke

Der Strombrückenzug besteht aus insgesamt drei Brücken (die Strombrücke über die Stromelbe, die Brücke über die Zollelbe und über die Anna-Ebert-Brücke).

Die Anna-Ebert-Brücke stellt einen erheblichen Schwachpunkt innerhalb des Strombrückenzuges dar. Die Brücke wurde in den Jahren 1880 bis 1882 errichtet und ist grundsätzlich nicht für die Belastung durch den motorisierten Individualverkehr sowie durch den Straßenbahnverkehr ausgelegt. Zudem gab es in den vergangenen 130 Jahren weitere Beeinträchtigungen, insbesondere durch Kriegsbelastungen und Hochwasserereignisse, die ebenfalls zu einer Verschlechterung des baulichen Zustandes der Anna-Ebert-Brücke beigetragen haben.

In den Bauwerksprüfberichten zur Hauptprüfung im Jahr 2013 und einer Sonderprüfung im Jahr 2014 sind umfangreiche fortschreitende Schäden an der Brücke doku-

mentiert. Im Ergebnis der Sonderprüfung im Jahr 2014 wurde beschlossen, die Nutzungseinschränkungen für den schienengebundenen ÖPNV (verschärfte Geschwindigkeitsbeschränkungen) zu erweitern und den Begegnungsverkehr der Straßenbahnen auf dem Bauwerk auszuschließen. Die Anna-Ebert-Brücke ist im Zuge der Bauwerksprüfung aus dem Jahr 2015 mit einer Gesamtbauwerkszustandsnote von 4,0 (ungenügender Zustand) entsprechend ASB-ING und RI-EBW-PRÜF bewertet und umgehend für den Schwerverkehr mit mehr als 7,5 t gesperrt worden. Das im Jahr 2015 festgestellte fortschreitende Rissbild (aufgrund neu entstandener Längsrisse - welche den Gewölbebogen vertikal komplett durchtrennen - haben sich einzelne Gewölbelamellen von ca. 2 bis 4 m Breite separiert) spiegelt einen statischen Totalschaden wieder.

Entsprechend der vorliegenden Tragfähigkeitsuntersuchungen und Gutachten zur Bauwerkssubstanz können der ÖPNV (insbesondere die Straßenbahnverkehre) sowie die Schwerlastverkehre nicht mehr dauerhaft über das Brückenbauwerk geführt werden. Die Ergebnisse der Bauwerksüberprüfung im Jahr 2015 wurden durch eine objektbezogene Schadensanalyse in Form einer statischen Nachberechnung bestätigt und kommen zu dem Ergebnis, dass das Bauwerk für die Nutzung durch ÖPNV, MIV und Schwerverkehr irreversibel beschädigt ist. Unter Berücksichtigung der aktuellen Schadensentwicklung und dem voraussichtlichen weiteren Schadensfortschritt wurde seitens der Bauverwaltung ein permanentes Überwachungssystem (Monitoring) installiert. Da zu erwarten ist, dass ohne Instandsetzung der Unterbauten bzw. des Tragsystems das Bauwerk und somit der gesamte Strombrückenzug für den schienengebundenen ÖPNV gesperrt werden muss, dient dieses als Frühwarnsystem. Sollte durch das Überwachungssystem das Erreichen von definierten Grenzwerten aufgezeigt werden, erfolgt die Aktivierung eines Notfallplans und die Vollsperrung des Brückenbauwerks. Der bestehende Brückenzug stellt damit künftig keine leistungsfähige dauerhafte Ost-West-Verbindung mehr dar.

c) Hochwasserereignisse

In den vergangenen 15 Jahren gab es zwei sogenannte 100-jährige Hochwasserereignisse im Bereich der Landeshauptstadt Magdeburg (2002 und 2013). Grundsätzlich ist auch künftig mit einem erhöhten Aufkommen von extremem Hochwasser zu rechnen. Aufgrund der potentiellen Gefährdung der Anna-Ebert-Brücke im Zuge von

Hochwassersituationen musste die Brücke zuletzt beim Hochwasser im Jahr 2013 für den ÖPNV gesperrt werden (bei einem Elbpegelstand von 7,48 m stand das Wasser der Alten Elbe ca. 20 cm unter der Gewölbescheitel der Brücke). Die anschließend durchgeführte Sonderbauwerksprüfung hat erhebliche hochwasserbedingte Schädigungen aufgezeigt (massive Auswaschungen von Fugenmörtel an der Unterseite des Gewölbes; Bildung von neuen Längsrissen und die Teilung einzelner Gewölbe in Längsrichtung; Hohlstellenbildung; Risstiefen- und Rissweitzunahme).

Aufgrund der fortgeschrittenen Schädigung des Brückenbauwerks wurde bereits im Jahr 2014 empfohlen, bei künftigen Hochwasserereignissen im Bereich der Alten Elbe die Anna-Ebert-Brücke für den schienengebundenen ÖPNV bei einem Pegelstand von 6,50 m und für den MIV ab einem Pegelstand von 7,00 m zu sperren.

Bei akutem Hochwasser besteht somit ein Sicherheitsrisiko für die verkehrliche Nutzung der Anna-Ebert-Brücke, was zu einer Nutzungseinschränkung führt. Der bestehende Strombrückenzug ist damit als nicht hochwassersicher einzustufen. Insbesondere im Evakuierungsfall der östlich der Elbe gelegenen Stadtgebiete (wie es beispielsweise im Jahr 2002 der Fall war) sind die Rettungskräfte auf eine entsprechende hochwassersichere Brückenverbindung angewiesen, die bestehende Anna-Ebert-Brücke kann dies nachweislich nicht mehr dauerhaft gewährleisten.

d) Ziele der Maßnahme

Ziel des Brückenneubaus über die Zollelbe und die Alte Elbe ist die zukunftssichere Ertüchtigung des Strombrückenzuges für den ÖPNV, den MIV sowie den Schwerlastverkehr und damit die dauerhafte verkehrstechnische Erschließung der östlich der Elbe gelegenen Stadtgebiete über zwei funktionsfähige Brückenzüge (Strombrückenzug und Nordbrückenzug).

Handlungsbedarf ergibt sich auch aus dem Gesichtspunkt der Verkehrssicherheit. In den Jahren 2006 bis 2010 wurden insgesamt 200 Unfälle registriert. Die häufigsten Unfälle lagen im Längsverkehr vor. Unklare Spuraufteilungen führten zu Spurwechseln und in der Folge zu Auffahrunfällen. Die neue Verkehrs- und Spurführung wird diese Gefahren signifikant verringern. Gleiches gilt für die 23 Fahrradunfälle, die ebenfalls durch eigene Fahrradspuren erheblich gemindert werden können.

e) Planungsrechtlicher Hintergrund

Grundlagen für den Neubau der oben genannten Brückenverbindung sind u. a.:

- Stadtratsbeschluss zur Elbequerung zwischen dem Stadtzentrum und den ostelbischen Stadtteilen im Bereich der Zollbrücke und Alte Elbe vom 18. November 2008 (DS 0589/08)
- der Grundsatzbeschluss des Stadtrates zum Neubau einer Brücke über die Zollelbe und Alte Elbe mit Verlängerung der Neuen Strombrücke unter Einbeziehung der Anna-Ebert-Brücke und Zollbrücke vom 16. Februar 2010 (DS 0065/10)
- das Verkehrskonzept für die östlich der Elbe gelegenen Gebiete (Landeshauptstadt Magdeburg / Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft, März 2008)
- die Verkehrsuntersuchung zur Variantenentscheidung neue Elbquerung (Landeshauptstadt Magdeburg / Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft, Februar 2010)
- Stadtratsbeschluss vom 04. Oktober 2012 (DS 0238/12) zu den Ergebnissen der Vorplanung und Kosten.
- Mit der Drucksache DS 0314/13 hat der Stadtrat nachfolgend am 09. September 2013 auf der Grundlage der Erkenntnisse aus der Hochwassersituation die Variante V6 (Pylonbrücke) mit beidseitigen vollwertigen Geh- und Radwegen beschlossen.

Im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg wird unter Punkt 5.2.11.5 der Grundsatz einer umweltschonenden Verkehrserschließung insbesondere durch die Sicherung und den Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs, von Fuß- und Radwegenetzen für den nicht motorisierten Individualverkehr und seiner Verkehrssicherheit aufgestellt, dem diese Planung durch verbesserte Integration des ÖPNV und des Fuß-/Radwegeverkehrs sowie der Verbesserung der Verkehrssicherheit gerecht wird. Als Ziele zu den zentralen Orten werden koordinierte und barrierefreie Verkehrsnetze gefordert (Punkt 5.9.1.4 des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Magdeburg).

3. Finanzierung

Das Vorhaben ist realisierbar, weil die Finanzierung nicht ausgeschlossen ist (vgl. BVerwG, 20. Mai 1999, 4 A 12/98). Dem Bauvorhaben stehen keine unüberwindbaren finanziellen Schranken entgegen. Das zur Förderung vorgesehene Vorhaben Strombrückenzug ist im Haushaltsplan der Landeshauptstadt Magdeburg ausgewiesen.

Für das Vorhaben wurden mit vorläufigem Zuwendungsbescheid des Landesverwaltungsamtes vom 24. Juni 2016 Fördermittel auf der Grundlage der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Beseitigung der Hochwasserschäden 2013 bewilligt.

Aus den vorgenannten Darlegungen ist die Sicherstellung der Finanzierung nicht ausgeschlossen. Es ist deshalb nicht damit zu rechnen, dass während der Geltungsdauer des Planfeststellungsbeschlusses von fünf Jahren das Bauvorhaben aus finanziellen Gründen scheitern wird.

4. Zusammenfassung

Die Bauwerksschäden an der Anna-Ebert-Brücke sind so weit fortgeschritten, dass ein dauerhaftes Monitoring erforderlich ist und beim Erreichen von definierten Grenzwerten eine Vollsperrung unumgänglich ist. Schon jetzt gibt es Nutzungseinschränkungen (gesperrt für Schwerlastverkehr über 7,5 Tonnen, Geschwindigkeitsbegrenzungen für den MIV auf 10 km/h; Begegnungsverbot und Geschwindigkeitsbegrenzung für den schienengebundenen ÖPNV; Sperrungen im Hochwasserfall).

Für die übergeordneten Ziele der Regionalplanung und die Stadtentwicklungsplanung ist der Strombrückenzug mit einer leistungsfähigen ÖPNV- und Rad-/Fußverkehrsverbindung eine wichtige Verkehrsachse, deren Funktionsfähigkeit bereits jetzt stark eingeschränkt und von einer Vollsperrung bedroht ist.

Eine straßenrechtliche Planfeststellung findet ihre Rechtfertigung darin, dass für das mit ihr beabsichtigte Vorhaben nach den vom Straßengesetz des Landes Sachsen-

Anhalt allgemein verfolgten Zielen ein Bedürfnis besteht, die mit ihr geplante Maßnahme unter diesem Blickwinkel also objektiv erforderlich ist. Erforderlich ist sie nicht erst bei Unausweichlichkeit, sondern wenn sie vernünftigerweise geboten ist (vgl. z.B. BVerwG, Urteil vom 15. Juli 2016, 9 C 3.16, juris).

Dies ist hier nach den vorhergehenden Ausführungen der Fall und betrifft auch die Verbesserung des ÖPNV. Die Straßenbahnverbindung über den Strombrückenzug ist zudem ein wichtiger Baustein der Ost-West-Verbindung des Nahverkehrsplans der Landeshauptstadt Magdeburg 2010 und gehört dort zu den Achsen des Grundnetzes (vgl. Darstellung S. 9 und S. 18 des Nahverkehrsplans der Landeshauptstadt Magdeburg).

Um künftig neben dem Nordbrückenzug einen zweiten funktionsfähigen Brückenzug über die Elbe zu gewährleisten, ist zum Erhalt des Strombrückenzuges mit seiner wichtigen Verbindungsachse über die Elbe zwischen dem westlichen und östlichen Teil von Magdeburg für alle Verkehrsträger (ÖPNV, MIV, Fuß- und Fahrradverkehr) die Errichtung eines neuen Brückenbauwerks über die Zollelbe und Alte Elbe erforderlich. Ein Ersatzneubau für die Anna-Ebert-Brücke ist aufgrund einzuhaltender Höhenlagen in Folge des aus den letzten Hochwasserereignissen abgeleiteten Bemessungshochwassers nicht möglich. Die im Rahmen der Variantenuntersuchung ermittelte Variante einer freitragenden Schrägseilbrücke ist hochwassersicher, verkehrstechnisch zukunftsicher und naturschutzfachlich nach den Ausführungen der integrierten FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen als FFH-verträglich einzustufen, so dass keine Konsultation der Europäischen Kommission im Verfahren erforderlich war.

V. Begründung der Erlaubnisse und Genehmigungen

1. Wasserrechtliche Erlaubnis

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet gemäß § 19 Abs. 1 und Abs. 3 WHG im Einvernehmen mit der für wasserrechtliche Belange zuständigen Behörde über die Erteilung der gemäß § 8 Abs. 1 WHG erforderlichen behördlichen Erlaubnisse für die in § 9 WHG aufgeführten Benutzungen. Die Untere Wasserbehörde hat mit abschlie-

ßender Stellungnahme vom 31. Juli 2017 das Einvernehmen für die zu erteilende wasserrechtliche Erlaubnis erteilt.

Gemäß § 12 Abs. 1 WHG ist die Erlaubnis zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind oder andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden.

Nach erfolgter Prüfung stehen der Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis keine wasserwirtschaftlichen Gründe entgegen.

Unter Beachtung des nach den Vorgaben der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie) geforderten Verbesserungsgebots sowie des Verschlechterungsverbots wurde neben den gültigen Bemessungsvorschriften nach dem Stand der Technik (DWA-A 138 und DWA-M 153) auch eine Bewertung nach den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (Fachbeitrag vom 24. Mai 2017) vorgenommen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Niederschlagswassereinleitungen keine negativen Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper haben. Somit wurden die sich aus den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie ergebenden Anforderungen erfüllt.

2. Wasserrechtliche Genehmigung

Gemäß § 37 Abs. 1 StrG LSA i. V. m. § 75 VwVfG umfasst der Planfeststellungsbeschluss auch die Entscheidung über die Erteilung der notwendigen wasserrechtlichen Genehmigungen. Demzufolge ist die in Teil A, Kapitel III, Punkt 2. dieses Beschlusses genannte wasserrechtliche Entscheidung in den Planfeststellungsbeschluss eingegangen.

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet im Einvernehmen mit der fachlich zuständigen Behörde über die Erteilung der gemäß § 36 WHG i. V. m. § 49 Abs. 1 und Abs. 2 WG LSA sowie § 78 Abs. 3 und 4 WHG erforderlichen behördlichen Genehmigung für die Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern.

Die Landeshauptstadt Magdeburg ist nach § 10 Abs. 3 i. V. m. §§ 11 und 12 Abs. 1 WG LSA und nach § 1 VwVfG LSA i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4 VwVfG als Untere Wasserbehörde sachlich und örtlich zuständig und hat im Rahmen der behördlichen Beteiligung im Anhörungsverfahren mit Schreiben vom 31. August 2016 das Einvernehmen erteilt.

Die wasserrechtliche Genehmigung in Teil A, Kapitel III, Punkt 2. dieses Beschlusses beruht auf § 36 WHG i. V. m. § 49 Abs. 1 und Abs. 2 WHG sowie auf § 78 Abs. 3 und 4 WHG.

Gemäß § 5 WHG ist jede Person verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden, eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen, die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden. Jedermann hat sich so zu verhalten, dass die Gewässer vor Verunreinigungen geschützt werden und jede vermeidbare Beeinträchtigung unterbleibt.

Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern sind so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist.

Gemäß § 49 Abs. 1 WG LSA bedarf die Herstellung und die wesentliche Änderung von Anlagen nach § 36 WHG, auch von Aufschüttungen oder Abgrabungen, in, an, über und unter oberirdischen Gewässern der Genehmigung der Wasserbehörde.

Die Genehmigung darf nach § 49 Abs. 2 WG LSA nur erteilt werden, wenn keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist.

Die Genehmigung ist zu erteilen, da die Maßnahmen das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt und die Sicherung des schadlosen Wasserabflusses sowie die Unterhaltung der Gewässer durch die aufgeführten Nebenbestimmungen gewährleistet werden kann.

Der Neubau einer weiteren Brücke über die Zollelbe und über die Alte Elbe ist erforderlich, weil die alte Bausubstanz infolge ihres Alters und ihres Zustandes mittelfristig nicht mehr in der Lage ist, das gestiegene Verkehrsaufkommen schad- und gefahrlos zu überstehen.

Die Baumaßnahme wird zum Teil in einem nach § 99 Abs. 1 Satz 3 WG LSA festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Elbe vorgenommen und erfolgt zum Teil an, in oder über einem oberirdischen Gewässer oder seiner Randstreifen.

Die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen bzw. der Erhöhung oder Vertiefung der Erdoberfläche im Überschwemmungsgebiet ist gemäß § 78 Abs. 1 Nr. 2 und 6 WHG grundsätzlich verboten. Gemäß § 78 Abs. 3 und 4 WHG kann im Einzelfall eine Ausnahmegenehmigung von diesem Verbot erteilen, wenn

1. Belange des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen, der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und
2. eine Gefährdung von Leben oder erheblichen Sachwerten nicht zu befürchten sind oder die nachteiligen Auswirkungen durch Bedingungen oder Auflagen ausgeglichen werden können.

Diese Voraussetzungen liegen hier vor. Die neuen Brücken werden so errichtet, dass möglichst wenig Strömungswiderstand auftritt und ein Freibord von 1 m, bezogen auf das vorläufige Bemessungshochwasser HW100 eingehalten wird. Leitungsverlegungen erfolgen innerhalb der Brückenkörper und haben somit keinen Einfluss auf Abflussverhalten und Wasserstand.

Somit sind im Vergleich zum derzeitigen Zustand keine messbaren Nachteile für Retentionsraum und Abflussverhalten bei Hochwasser nachweisbar. Ebenso kann ein messbarer Vorteil bei Verzicht auf die Errichtung der baulichen Anlage nicht nachgewiesen werden.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass der Erteilung der wasserrechtlichen Genehmigung keine wasserwirtschaftlichen Gründe entgegenstehen.

3. Naturschutz und Landschaftspflege

a) Begründung der Eingriffsgenehmigung

Grundlage für die Eingriffsgenehmigung in Teil A, Kapitel III, Punkt 3. dieses Beschlusses sind die §§ 14, 15 und 17 BNatSchG i. V. m. §§ 6 – 10 NatSchG LSA.

Das Vorhaben Ersatzneubau des Strombrückenzuges stellt einen erheblichen, aber genehmigungsfähigen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne der §§ 14, 15 BNatSchG dar.

Eingriffe im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Durch das Vorhaben kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen durch Flächenversiegelung und den Verlust von Gehölzstrukturen und Grünflächen sowie dem Verlust von landschafts- und stadtbildprägenden Strukturen sowie zusätzlich durch Schadstoff- und Lärmimmissionen.

b) Vermeidbarkeit / Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen

Der Verursacher eines Eingriffs ist gemäß § 15 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Die Vermeidbarkeit einer Beeinträchtigung ist nicht schon deswegen zu bejahen, weil der Eingriff gänzlich unterlassen oder an anderer Stelle ausgeführt werden kann. Vermeidbarkeit bedeutet, dass kein Bedarf für das mit dem Eingriff verfolgte Ziel vorliegt, das mit dem Eingriff verfolgte Ziel nicht erreichbar ist oder der verfolgte Zweck auch auf andere, landschafts- oder naturschonendere Weise erreicht werden kann. Im Ergebnis verlangt das Vermeidungsgebot also nicht eine Unterlassung des Vorhabens, sondern die Vermeidung zu erwartender Beeinträchtigungen. Dies gehört zur sogenannten Folgenbewältigung.

Dass der Eingriff an sich nicht vermeidbar ist, ergibt sich bereits aus der Erforderlichkeit der Baumaßnahme, welche sich wiederum aus den Ausführungen unter Teil C, Kapitel IV dieses Beschlusses ergibt.

Anhaltspunkte dafür, dass die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele nicht realisierbar sind, konnte die Planfeststellungsbehörde nicht erkennen. Andere Alternativen kommen – wie unter Teil C, Kapitel VIII, Punkt 2. dieses Beschlusses dargelegt wird – nicht in Betracht.

c) Minimierungsgebot

Der Eingriff trägt dem Minimierungsgebot wie folgt Rechnung:

- Minderung der Beeinträchtigung des Umfeldes durch Lärm- und Staubemissionen durch möglichst kurzfristige Bautätigkeit sowie die Anwendung aller relevanten fachtechnischen Standards; ggf. regelmäßiges Säubern und Befeuchten der Baustellenzufahrten
- Minimierung der Flächeninanspruchnahme für Anlagen und Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen auf das unbedingt notwendige Maß; für die temporäre Flächeninanspruchnahme sind vorzugsweise bereits verdichtete / versiegelte Flächen zu beanspruchen, ferner wird vorwiegend im Bestand und auf versiegelten Flächen gebaut
- Erhalt von Vegetationsstrukturen durch eine Beschränkung der Beeinträchtigungen für Pflanzen und Tiere auf das minimal notwendige Maß; Beschränkung der Gehölzreduzierung auf das minimal notwendige Maß mit der Prüfung, ob durch entsprechende Kronenrückschnitte durch eine Fachfirma ein Totalverlust vermieden werden kann
- Minderung des Verlustes von Bodenqualität abgetragenen Oberbodens durch eine sachgerechte Zwischenlagerung des abgetragenen Oberbodens in Flachsüttungen mit entsprechender Zwischenbegrünung
- Wiederherstellung temporär genutzter Freiflächen durch den Rückbau von Baustelleneinrichtungen und -zufahrten und durch geeignete Rekultivierungsmaßnahmen sowie zusätzlich zur Eingriffsermittlung beschädigte Gehölze sind entsprechend der Satzung zum Schutze des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg - Baumschutzsatzung -

vom 22. Januar 2009, veröffentlicht im Amtsblatt der Landeshauptstadt Magdeburg Nr. 06 vom 12. Februar 2009, zu ersetzen

- Sachgemäße Fassung und Behandlung des anfallenden Niederschlagswassers zur Vermeidung von der Einleitung umweltgefährdender Stoffe in Oberflächengewässer.

Da der durch das geplante Bauvorhaben verursachte Eingriff in Natur und Landschaft nicht vermeidbar ist, besteht für die Vorhabenträgerin gemäß § 15 BNatSchG i. V. m. § 7 NatSchG LSA die Verpflichtung, den Eingriff durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

d) Kompensationsmaßnahmen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen hat der Verursacher gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 7 NatSchG LSA ist ein Eingriff erst dann ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Nach Beendigung des Eingriffs, d. h. mit Fertigstellung der zugrundeliegenden Baumaßnahme wird das Landschaftsbild trotz Durchführung von Gestaltungsmaßnahmen nicht landschaftsgerecht wiederhergestellt sein, da der Eingriff optisch noch wahrnehmbar bleibt. Es werden Flächen in Anspruch genommen (Versiegelung, Umgestaltung, vorübergehende Inanspruchnahme als Baustraße). Durch deren Versiegelung kommt es zur Veränderung der Bodendecke, wodurch u. a. natürliche Bodenfunktionen gestört und unterbunden sowie Vegetationsbestände und Lebensräume zerstört bzw. in ihrer Funktion beeinträchtigt werden. Des Weiteren sind mit der Errichtung von baulichen Anlagen sowie der Neuversiegelung von Flächen, der Verlust und die Trennung von Lebensräumen für verschiedene Tier- und Pflanzenarten sowie die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes verbunden. Weiterhin kommt es durch auftretenden Schadstoff- und Lärmeintrag zu einer Beeinträchtigung der Schutzgüter Biotope, Boden, Wasser und Klima.

Die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes können durch Ausgleichsmaßnahmen nicht vollständig ausgeglichen werden. Die Planfeststellungsbehörde stuft den Eingriff dennoch nicht als unzulässig ein, weil er gemäß § 15 Abs. 2 Satz 2 und Abs. 5 BNatSchG i. V. m. § 7 NatSchG vollständig durch Ersatzmaßnahmen kompensiert werden kann. Der Gesetzgeber hat Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf eine Stufe gestellt (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG).

Auch nach Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft untereinander haben die für das Vorhaben entsprechenden Belange Vorrang vor den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß der §§ 1 und 2 BNatSchG.

Anhaltspunkte für derart schwerwiegende Auswirkungen, bei denen sich einem objektiven fachkundigen Beobachter der Verzicht auf die Baumaßnahme aufdrängen würde – wie etwa der Verlust von seltenen Tier- oder Pflanzenarten, der Wegfall eines Biotops oder unumkehrbare Folgen für chemische, biologische oder physikalische Prozesse – sind nicht erkennbar.

Die zum Ausgleich bzw. zum Ersatz des Eingriffes erforderlichen Maßnahmen hat der Vorhabenträger in dem LBP dargestellt. Der LBP erfüllt die methodischen und inhaltlichen Anforderungen, die seit Beginn der Vorbereitung der Planung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg festgelegt worden sind. Das Benehmen mit der Naturschutzbehörde nach § 17 Abs. 1 BNatSchG ist hergestellt.

Im LBP wurde der Landschaftsraum erfasst, die durch das Planvorhaben zu erwartenden Belastungen und Beeinträchtigungen angegeben und die zur Behebung der Eingriffe erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt. Die Vorhabenträgerin hat sich zur Erarbeitung der landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen erfahrener Landschaftsplaner bedient, die sowohl bei der Bestandsaufnahme als auch bei der Konzeption der zu treffenden Maßnahmen die Anregungen und Bedenken der beteiligten Naturschutzbehörde in ihre Überlegungen einbezogen haben.

Die planfestgestellten landschaftspflegerischen Maßnahmen berücksichtigen die gesetzlich vorgegebenen Entscheidungsschritte und erfüllen die Ziele der Landschaftspflege. Die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind somit geeignet, die durch die Baumaßnahme hervorgerufene Beeinträchtigung von Natur- und Land-

schaft auszugleichen bzw. die zerstörten Funktionen und Werte unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit in ähnlicher Weise wiederherzustellen.

Demzufolge konnte der Eingriff im Rahmen dieses Planfeststellungsbeschlusses genehmigt werden.

e) Artenschutzrechtliche Maßnahmen / Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Die auf den Grundlage der FFH- Richtlinie und der Europäischen Vogelschutz- Richtlinie beruhenden Vorgaben des § 44 BNatSchG zum besonderen Artenschutz beinhalten artenschutzrechtliche Zugriffs- und Tötungsverbote.

Die Auswirkungen des Vorhabens wurden in dem Artenschutzbeitrag des Büro Obst (Ordner 6, Planunterlage 19.2) umfassend dargestellt. Im Rahmen des Artenschutzbeitrages werden im Einzelnen die für den besonderen Artenschutz erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die vorgezogenen Ausgleichs- und Erhaltungsmaßnahmen dargestellt.

Im Ergebnis wird klargestellt, dass unter Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen der Eintritt des Zugriffs- bzw. Tötungstatbestandes des § 44 BNatSchG vermieden werden kann.

Lediglich hinsichtlich der im Untersuchungsraum festgestellten zwei Brutpaare des Neuntöters und der Zauneidechse kann das Eintreten des Zugriffsverbotes nicht ausgeschlossen werden.

Im Artenschutzbeitrag wird im Einzelnen ausgeführt und begründet, dass die Voraussetzungen für das Vorliegen einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG vom Zugriffsverbot des § 44 BNatSchG vorliegen. Es werden in nachvollziehbarer und schlüssiger Weise zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses aufgezeigt. Im Übrigen wird auf das in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 7. ausgeführte Ergebnis der FFH- Verträglichkeitsprüfungen Bezug genommen.

Das nach § 17 Abs. 1 BNatSchG erforderliche Benehmen der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich des Vorliegens der Voraussetzungen eines Ausnahmetatbestandes nach § 45 Abs. 7 BNatSchG wurde am 08. Juli 2015 erklärt und mit abschließender Stellungnahme vom 19. Juli 2017 bestätigt.

4. Denkmalrechtliche Genehmigungen

a) Betroffene Kulturdenkmale

Das Bauvorhaben des Ersatzneubaus des Strombrückenzuges berührt Kulturdenkmale nach § 2 Absatz 2 Nr. 1 und 3 DenkmSchG LSA.

Betroffen sind Reste des Baudenkmals der Zitadelle mit der sich noch baulich darstellenden Eckbastionsmauer „Kronprinz“, die archäologischen Kulturdenkmale der im Jahr 1928 rückgebauten Zitadelle sowie der ehemaligen Turmschanze in der Friedrichstadt, mit noch erhaltener Uferbefestigung an der Alten Elbe.

Zu den Resten der einstigen Befestigungsanlagen der Stadt zählen auch die teilweise sich noch im Boden befindlichen archäologischen Kulturdenkmale, die im Zusammenhang des Ersatzneubaus des Strombrückenzuges angeschnitten werden können. Hinsichtlich des denkmalgeschützten Brückenzuges der gründerzeitlichen Zollbrücke und der Anna-Ebert-Brücke besteht Umgebungsschutz nach § 1 Abs. 1 DenkmSchG LSA.

Die Denkmaleigenschaft der betroffenen Baudenkmale wird im Denkmalverzeichnis der Landeshauptstadt Magdeburg wie folgt beschrieben:

Baudenkmal „Zitadelle“:

„Ehemaliges Dienstwohngebäude des Artillerie-Depots (Denkmalpflegeplan: FZ-02-01) 1889/90 im Inneren der Zitadelle der Festung Magdeburg auf der Elbinsel am sog. Ziegeltor errichtet. Zweieinhalb- bis dreigeschossiger Ziegelbau aus roten Ziegeln mit Flachdach, bestehend aus einem dreigeschossigen, zweiachsigen Kopfrisalit und einem südlich anschließenden vierachsigen, zweieinhalbstöckigen Gebäudeteil mit Mezzanin. Das Erdgeschoss von doppelten horizontalen Lagen gelber Ziegel durchzogen, rückseitig im Winkel zwischen Kopfrisalit und zweieinhalbgeschossigem Bauteil ein dreistöckiger Eingangsrisalit. Funktionsgerechte, schlichte Bauweise mit Segmentbogenfenstern, ausgenommen am Mezzanin. Zusammen mit einigen Mauerresten der ECKBASTION KRONPRINZ (Denkmalpflegeplan: FZ-01-01) letztes Relikt des einst mächtigen Militär-Bollwerks zur Sicherung des Elbübergangs der in den 1920er Jahren abgebrochenen Magdeburger Zitadelle.“

Baudenkmal „Anna-Ebert-Brücke“:

„Vormals sogenannte "Lange Brücke", welche 1951 nach der in Cracau tätigen KPD-Aktivistin Anna Ebert (1889-1947) umbenannt wurde, stadtbildprägendes gründerzeitliches Elbbrückenbauwerk Magdeburgs in aufwändiger architektonischer Gestaltung, historische Verbindung von Werder nach Brückfeld, der ehem. Friedrichstadt über die Alte Elbe ("Große Elbe") im Anschluss an die bereits 1881 vollendete Zollbrücke (siehe dort), an diesem Standort bereits 1422 eine Holzbrücke belegt, der unmittelbare Vorgänger lag nördlich der heutigen Brücke und ruhte auf sechzehn Holzpfeilern und einem Steinpfeiler, die erhaltene Brücke einheitlich mit der westlich anschließenden und über der Einfahrt zum Zoll- und Winterhafen gelegenen Zollbrücke in den Jahren 1879/80-82 errichtet nach Entwurf des Baumeisters L. Heim (s. Inschrift) unter Mitarbeit des Ingenieurs F. Thun unter Leitung des Stadtbaurates Aurel Sturmhöfel und Reg.-baumeisters R. Beer, für die Ausführung der Steinmetzarbeiten zeichnete die Dresdener Firma Vogel & Keller verantwortlich (s. Inschrift), die Einweihung der Brücke erfolgte am 10. Juni 1882 (s. Inschrift) gemeinsam mit der Zollbrücke, zeittypischer, repräsentativer Brückenbau von ca. 216 m Gesamtlänge vom Typus der Steinbogenbrücken, gestaltet nach dem stilistischen Vorbild von Brückenbauwerken der Hochrenaissance, elfjochige Gewölbebrücke aus Backstein/Klinker mit Sandsteinverblendung und monumental betonten Pfeilern, d.h. zwei Land- und zehn Freipfeiler, Stützen- und Widerlagerbekrönungen in reichem Schmuckwerk, bossiertes Quadermauerwerk an den Stirnbögen, deren Schlußsteine mit mythologischen Köpfen besetzt, die einstige durchbrochene Sandstein-Balusterbrüstung nicht erhalten, die Landpfeiler der Brückenzugänge ehemals von jeweils zwei monumentalen Löwenkulpturen mit heraldischen Schilden als Symbole der Macht und Kraft besetzt, in situ auf der nordöstlichen Brückfelder Seite nur noch eine stark beschädigte, 2004 restaurierte Löwenfigur mit Deutschem Reichsadler vorhanden, zwei weitere geschädigte Figuren wurden geborgen und eingelagert, die stadtseitigen Löwen trugen ursprünglich das Stadtwappen und Erbauungsjahr im Schild, die Ostseitigen das Stadtwappen und den Deutschen Reichsadler, über den stirnseitig gerundeten Strompfeilern und Widerlagern kurze Wandpfeiler mit Kartuschen, diese unterstromseitig mit Tierkreiszeichen und oberstromseitig mit Wappen der preußischen Länder ausgestattet, am Landpfeiler auf dem Werder nach Norden das Wappen der Preussischen Provinz Hannover und nach Süden das Wappen Sachsens sowie am Brückfelder Landpfeiler nach Norden das Wappen des Landes Mecklenburg und nach Süden das Deutsche Reichswappen dargestellt, über den vier Gruppen- bzw. Hauptstrom-

pfeilern ehemals hohe Postamente mit Obeliskenaufsätzen und Löwenkartuschenbesatz, der Figureschmuck von den Bildhauern Emil Hundrieser (1846-1911) und Ernst Habs (1858-1898, s.a. Friesendenkmal von 1893 im Fürstenwallpark) geschaffen, nach Teilzerstörung im Jahr 1945 während des 2. Weltkrieges Verlust der ursprünglichen Brüstungs- und Kranzgesimsgestaltung und vereinfachte Reparatur der Stirnflächen in Ziegelmauerwerk, die zum Typus der Steinbögenbrücken gehörende Anna- Ebert- Brücke in Magdeburg repräsentiert das größte und bedeutendste wilhelminische Brückenbauwerk ihrer Art in Sachsen-Anhalt.“

Baudenkmal „Zollbrücke“:

„Zollbrücke errichtet im Rahmen der Modernisierung des Strombrückenzuges unter Leitung des Magdeburger Stadtbaurathes Aurel Sturmhöfel und des Reg.-baumeisters Beer 1879-81 als Ersatz einer bereits seit 1828 bestehenden Elbbrücke als Übergang über die Zollelbe und Verbindung zwischen Kleinem und Großem Werder, am 10. Juni 1882 gemeinsam der Langen Brücke (heute Anna-Ebert-Brücke, siehe dort) eingeweiht, die Bezeichnung von dem nahegelegenen Zollhafen herrührend, eindrucksvollstes und gestalterisch aufwändigstes historistisches Brückenbauwerk der Stadt Magdeburg, monumentale Bogenbrücke von 43,60 m Länge im Stil der Neorenaissance, tradiert in der überkommenen architektonischen und konstruktiven Gestalt eines seit dem 15. Jahrhundert belegten Elbübergangs an dieser Stelle, mit der westlich anschließenden sogenannten Langen Brücke einen durchgehenden Brückenzug bildend, zeittypische dreifeldrige Natursteingewölbebrücke mit mittlerem Korbbogen und seitlichen Halbkreisbögen und betonter Stützen- und Widerlagerbekrönung, Konstruktion in massiver Ziegelbauweise mit Sandsteinverblendung, aufwändige materialtechnische und dekorative Behandlung des Brückenkörpers, u.a. bossiertes Sandsteinmauerwerk an den Gewölbe-Stirnbögen, von besonderer Bedeutung für das ursprünglich prachtvoll- repräsentative Erscheinungsbild des Brückenbauwerkes die neobarocke Balustrade, diese von mächtigen Postamenten über den Land- und Strompfeilern gegliedert, auf den Postamenten der Landpfeiler gußeiserne Laternenmasten, über den Strompfeilern oberhalb des Mittelbogens vier überlegensgroße allegorische Steinskulpturen des Bildhauers Emil Hundrieser (1846-1911), Personifikationen von Industrie(Maschinenbau), Landwirtschaft, Handel und Schifffahrt darstellend, die heutigen Figuren sind Kopien der bei der Stadt eingelagerten, partiell abgewitterten Originale, 2005 bis 2007 umfassende Instandsetzung und Restaurierung des Brückenbauwerks, die Zollbrücke gehört in ihrer aufwendigen an Vor-

bildern der Hochrenaissance orientierten architektonischen Gestaltung und bauplastischen Dekoration zu den bedeutendsten Brückenbauwerken der Wilhelminischen Epoche, namentlich der Gründerzeit in der Landeshauptstadt Magdeburg.“

Für die archäologischen Kulturdenkmale „Ehemalige Zitadelle“ und „Ehemalige Turmschanze“ liegt keine denkmalfachliche Beschreibung vor, weil es für archäologische Kulturdenkmale kein Denkmalverzeichnis gibt.

b) Abwägung denkmalrechtlicher Belange

Die Untere Denkmalschutzbehörde hat im Rahmen des Anhörungsverfahrens die aus ihrer Sicht relevanten Beeinträchtigungen in der Stellungnahme vom 12. Oktober 2015 zwar vorgetragen, im Ergebnis jedoch keine durchgreifenden Bedenken gegen das Vorhaben geltend gemacht.

Die mit dem Vorhaben verfolgten Zielstellungen sind geeignet, die nachteiligen Beeinträchtigungen auf die betroffenen Baudenkmale und archäologischen Kulturdenkmale abwägend zu überwinden.

Der im Bestand befindliche Brückenzug der Innenstadt über die Stromelbe, Zollelbe und Alte Elbe ist von besonderer verkehrsplanerischer Bedeutung zur Absicherung und Bewältigung der Verkehrsströme zu den Stadtteilen Brückfeld und Cracau.

Die gründerzeitlichen Brücken der Zollbrücke und Anna-Ebert-Brücke begrenzen durch ihre nicht auf den heutigen Verkehrsstrom ausgerichtete Bauweise den Durchfluss des Verkehrs.

Die Anna-Ebert-Brücke hat aus dem Jahrhunderthochwasser 2013 schwere Schäden hinnehmen müssen, so dass weitere Einschränkungen für die Verkehrsbelastung gegeben sind und zur Aufrechterhaltung dieser bedeutenden Verkehrsader der Innenstadt ein Ersatzneubau mit moderner Verkehrsführung angestrebt werden muss.

Es besteht daher ein besonderes öffentliches Interesse zur Gewährleistung des zukünftigen Verkehrsstroms der Elbüberquerung und setzt dem öffentlichen Interesse des Denkmalschutzes ein besonders hohes Gewicht entgegen.

Ein direkter Ersatzneubau der Anna-Ebert-Brücke hätte den Verkehr der Elbüberquerung zum Erliegen gebracht. Der geplante Ersatzneubau mit verändertem Brücken-

standort ist zur weiteren Aufrechterhaltung des Verkehrs erforderlich. Mit Umsetzung dieser Variante ist der Erhalt eines bedeutenden Brückenbauwerks der Gründerzeit gewährleistet.

Die Beibehaltung der alten Linienführung der bestehenden Brückenanlagen hätte zudem die Wegnahme eines kulturell-künstlerisch und städtebaulich überregional bedeutenden historischen Brückenbauwerks bedurft und auch durch den Neubau an gleicher Stelle einen unzulässigen Eingriff in das bestehende naturbelassene FFH-Gebiet erforderlich gemacht. Eine wichtige Verkehrsader der Elbüberquerung hätte für die Bauzeit nicht aufrechterhalten werden können. Dies hätte zu unüberschaubaren verkehrlichen Folgen für die Innenstadt geführt.

Die durch das Vorhaben hervorgerufenen Beeinträchtigungen sind nicht als erhebliche oder zu verhindernde Eingriffe im Sinne des § 10 Abs. 1 – 3 DenkmSchG anzusehen. Die mit dem Vorhaben verfolgten Zielstellungen wiegen schwerer als der unveränderte Erhalt von Kulturdenkmalen.

Bereich „Zitadelle“

Die Planung des Brückenneubaus folgt dabei einer verkehrlich, statisch, kostenseitig und umweltfachlich optimierten Variante.

Die sich mit ihren aufgehenden Mauern noch städtebaulich darstellende Eckbastion Kronprinz, der ehemaligen Zitadelle am Ufer der Zollelbe, wird mit der geplanten Maßnahme erhalten und in die Freiflächengestaltung eingebunden. Durch eine Überbauung dieser Eckbastion, mit höher gelegenem Brückenträger des neuen Strombrückenzugs, wird diese in ihrer städtebaulichen Wahrnehmung deutlich eingeschränkt.

Die Eckbastion wird in die Freiflächengestaltung unterhalb der Brückenüberführung und angrenzender Bereiche einbezogen.

Die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen weniger baulicher Reste der Zitadelle müssen gemessen an dem öffentlichen Interesse an der Realisierung des Vorhabens im Rahmen der Abwägung zurückstehen.

Bereich „Ehemalige Turmschanze“

Im Bereich der ehemaligen Turmschanze greift das östliche Brückenlager des Neubaus in die zum Kulturdenkmal gehörende Uferbefestigung der Alten Elbe ein. Durch den veränderten Verkehrswegebau sind vermutlich noch im Boden befindliche archäologische Kulturdenkmale betroffen.

Das städtebauliche Profil der ehemaligen Befestigungsanlage der Friedrichstadt ist, durch Schleifen und Kriegszerstörungen dieser Anlagen sowie dem Rückbau einiger der noch wenigen vorhandenen Reste der Bebauung aus dem 19. Jahrhundert, eher gesichtslos und mit städtebaulichen Defiziten behaftet. Die Neuordnung muss durch den Brückenbau als besondere Chance für diesen Stadtteil angesehen werden. Die Aufgabenstellung des entwickelten Rahmenplanes nimmt auf die wenig erhaltenden Baudenkmale in diesem Abschnitt Rücksicht.

Im Ergebnis der Abwägung ist festzustellen, dass das mit der Errichtung des neuen Brückenbauwerkes verfolgte öffentliche Interesse schwerer wiegt als das Interesse am unveränderten Erhalt an der Denkmalsubstanz.

Baudenkmale „Zollbrücke“ und „Anna-Ebert-Brücke“

Dem Vorhaben stehen nach dem Ergebnis der Abwägung auch keine unüberwindbaren Hindernisse hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen auf den Umgebungsschutz der Baudenkmale „Zollbrücke“ und „Anna-Ebert-Brücke“ entgegen.

Die gründerzeitlichen Gewölbebrücken über die Zollelbe (Zollbrücke) und Alte Elbe (Anna-Ebert-Brücke) sind derzeitiger Bestandteil eines verkehrlich hochfrequentierten Strombrückenzugs.

Die Anna-Ebert-Brücke soll infolge ihres Schadensbildes aus dem extremen Hochwasserereignis im Jahr 2013 durch eine geplante Verlängerung der bestehenden Strombrücke (Neubau von 1965) über beide Nebenarme der Elbe mit zwei neuen Brücken bis zum Ostufer der Alten Elbe, vom Hauptverkehrsstrom abgekoppelt werden und danach nur noch stadtteilspezifische Verkehrsfunktionen übernehmen.

Bei den zwei Gewölbebrücken aus dem Jahr 1880/1882 handelt es sich um baukünstlerisch hochwertige Kulturdenkmale nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 DenkmSchG LSA, die nach einheitlichem Entwurf errichtet wurden. Als ein das Stadtbild prägender und architektonisch aufwendig gestalteter Brückenzug aus der Epoche des Historismus besitzt dieser eine überregionale Bedeutung und hat in seiner Art ein Alleinstellungsmerkmal im Land-Sachsen-Anhalt.

Der zukünftig in unmittelbarer Nachbarschaft dominierende neue Brückenzug mit Pylon-Brücke berührt den Umgebungsschutz des Kulturdenkmals nachteilig und beeinträchtigt die bisherige Alleinstellung und städtebauliche Wahrnehmung dieses historischen Brückenzugs.

Die für das Vorhaben sprechenden Gründe sind gegenüber den Auswirkungen auf den Umgebungsschutz der Baudenkmale „Zollbrücke“ und „Anna-Ebert-Brücke“ jedoch als vorrangig anzusehen, sodass die denkmalrechtlichen Belange insoweit zurücktreten müssen. Abwägend wurde insbesondere berücksichtigt, dass die gewählte Variante den Erhalt des historischen Brückenzugs im Gegensatz zu anderen in Betracht kommenden Varianten ermöglicht.

5. Straßenrechtliche Entscheidung

Die nach den Planunterlagen zu errichtenden Verkehrsanlagen werden auf der Grundlage des § 6 Abs. 4 Satz 1 StrG LSA als Gemeindestraßen bzw. Kreisstraße mit der Maßgabe gewidmet, dass die Widmung mit der Verkehrsfreigabe wirksam wird.

Voraussetzung für die Widmung nach § 6 Abs. 3 StrG LSA ist, dass der Träger der Straßenbaulast das dingliche Recht hat, über das der Straße dienende Grundstück zu verfügen, oder dass der Eigentümer oder ein sonst zur Nutzung dinglich Berechtigter der Widmung zugestimmt hat, oder der Träger der Straßenbaulast den Besitz durch Vertrag, durch vorzeitige Besitzeinweisung nach § 40 StrG LSA oder in einem sonstigen gesetzlich geregelten Verfahren erlangt hat.

Die mit der Widmung verfüigten Beschränkungen der Verkehrsarten entsprechen den mit dem Vorhaben verfolgten Planungszielen. Die Einstufung der Verkehrsanlagen als Gemeindestraßen bzw. Kreisstraße ergibt sich aus dem vom Vorhabenträger dargelegten Verkehrskonzept.

Einer gesonderten Bekanntmachung der Widmung bedarf es nicht, weil die Entscheidung mit dem verfüigenden Teil des Planfeststellungsbeschlusses bekannt gemacht wird.

VI. Begründung der Vorbehalte und Nebenbestimmungen

1. Unterrichtungspflichten

Die verfüigten Nebenbestimmungen in Teil A, Kapitel IV, Punkt 1. dieses Beschlusses beruhen auf Forderungen Träger öffentlicher Belange, sind zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf die Rechte Anderer notwendig bzw. sichern darüber hinaus einen ordnungsgemäßen Bauablauf.

Die Unterrichtungspflicht der TAB dient der behördlichen Bauaufsicht. Es wäre unverhältnismäßig, wenn der Vorhabenträger bereits zur Planfeststellung detaillierte Bauausführungsunterlagen ausarbeiten müsste. Denn der Vorhabenträger kann bei Stellung des Planfeststellungsantrages noch nicht sicher abschätzen, ob sein Vorhaben überhaupt oder nur verändert genehmigt wird. Dies lässt die zeit- und kostenaufwändige Erstellung von detaillierten Bauausführungsunterlagen vor einer verbindlichen Planfeststellung für den Vorhabenträger nicht zumutbar erscheinen.

Überdies würde es die Anforderungen an die planerische Abwägung und an den notwendigen Regelungsgehalt der Planfeststellung überspannen, wenn insoweit in jedem Fall eine bis ins Detail gehende Planung verlangt würde. Es kann daher – ohne dass dadurch eine rechtmäßige Abwägung der öffentlichen und privaten Belange infrage gestellt würde – die Bauausführung aus der Planfeststellung ausgeklammert werden, soweit der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete

Lösungen zur Verfügung stellt (vgl. BVerwG, Urteil vom 05. März 1997 – 11 A 5/96, juris).

2. Bauausführung

- a) - b)** Die verfügbaren Nebenbestimmungen unter Teil A, Kapitel IV, Punkte 2 a) - b) sind zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Dritter notwendig und dienen der fachgerechten Umsetzung des geplanten Vorhabens.
- c)** Für die dauerhafte bzw. zeitweilige Inanspruchnahme von Flächen wurde unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 c) für den damit verbundenen Entzug von grundstücksbezogenen Rechten ein Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach festgestellt. Über die Höhe der Entschädigung wird in einem gesonderten Entschädigungsverfahren entschieden.
- d)** Die Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 d) dient der Sicherstellung der barrierefreien Nutzung von baulichen Anlagen und Zugängen zu öffentlichen Verkehrsmitteln. Die Nutzer müssen in die Lage versetzt werden, von fremder Hilfe weitgehend unabhängig zu sein. Sie dient ferner der Orientierung für Blinde und Sehbehinderte.
- e)** Die Einholung einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung für zu errichtende Bauwerke im Strombereich der Elbe vor Beginn der Baumaßnahmen ergibt sich aus § 31 WaStrG.
- f)** Die vom LHW – Flussbereich Schönebeck – erhobene Forderung dient den Belangen des Hochwasserschutzes während der Bauzeit.
- g) - j)** Die Nebenbestimmungen zur erschütterungstechnischen Beurteilung (Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 g) - j) sind erforderlich, um zu vermeiden, dass die Anlagen unzulässige Immissionswerte erzeugen. Die Nebenbestimmungen dienen somit der Vermeidung von Schäden der Umwelt.

- k)** Die verfügte Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 k) ergibt sich aus entsprechenden Vorgaben der Unteren Immissionschutzbehörde sowie der Unteren Naturschutzbehörde. Die verfügte Abstimmung des vom Vorhabenträger zu erstellenden Farb- und Beleuchtungskonzepts dient der Vermeidung von beeinträchtigenden Blendwirkungen sowie der Sicherstellung naturschutzrechtlicher Belange. Die Einrichtung eines Monitoringsystems bei der Auswahl farbiger Beleuchtungsbausteine wurde auf die Forderung der Unteren Naturschutzbehörde zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen verfügt.

3. Bauzeitbedingte Belastungen

a) Allgemeines

Die verfügte Nebenbestimmung ist zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Dritter notwendig.

Da die Baustelle nicht zu den genehmigungsbedürftigen Anlagen nach der 4. BImSchV gehört, findet auf sie das Schutzregime der §§ 22 bis 25 BImSchG Anwendung. Danach sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und die nach dem Stand der Technik unvermeidbaren schädlichen Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Ob von der Baustelle schädliche Umwelteinwirkungen ausgehen, beurteilt sich nach der gemäß § 66 Abs. 2 BImSchG fortgeltenden AVV Baulärm. Bei der Bewertung der Zumutbarkeit ist nicht auf die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm abzustellen, sondern auf den Eingriffswert, d. h. deren Überschreitung um 5 dB (A), da nach Nr. 4.1. AVV Baulärm Maßnahmen zur Minderung erst ab diesem Wert geboten sind (vgl. VGH Mannheim, NVwZ-RR 1990, 227 f.). Für die Beurteilung des zumutbaren Baulärms ist der Einwirkungsbereich der Baustelle zu ermitteln. Die Festlegung der zumutbaren Geräuschemissionen erfolgt abgestuft nach der Gebietsart.

Die niedrigeren Werte der TA Lärm können nicht berücksichtigt werden, da diese gemäß Nr. 1 f der TA Lärm ausdrücklich nicht für Baustellen gilt. Dies gilt auch bei

einer über Jahre andauernden Großbaustelle, da Baulärm auch bei längerer Dauer gleichwohl vorübergehenden Charakter hat.

b) Baulärm

Mit der Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 3 b), welche den Vorhabenträger dazu verpflichtet, die Bestimmungen der AVV Baulärm einzuhalten, wird nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde sichergestellt, dass damit unzumutbare Beeinträchtigungen der Anwohner durch Baulärm nicht zu befürchten sind.

Bei Verstößen gegen die vorgenannten Vorschriften ist die Untere Immissionsschutzbehörde zum Einschreiten befugt.

c) Erschütterungen

Die verfügte Nebenbestimmung ist zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Dritter erforderlich.

Für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungsimmissionen sind weder im BImSchG noch in anderen Vorschriften rechtlich verbindliche Grenzwerte festgelegt. Allerdings sind in der DIN 4150-2, Stand Juni 1999 Anhaltswerte für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen auch durch Baumaßnahmen enthalten. Mangels rechtlicher Verbindlichkeit stellen die dort genannten Werte keine absolute Grenze dar, können aber bei der Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungsimmissionen als konkreter Anhaltspunkt dienen. Bei deren Einhaltung kann regelmäßig von der Zumutbarkeit der Erschütterungsimmissionen ausgegangen werden.

d) Staubbelastung

Der durch den Baustellenverkehr ausgelösten Staubbelastung kann durch die angeordnete Nebenbestimmung wirksam vorgebeugt werden.

Einer konkreten Ermittlung der während der Bauzeit durch Baustellenverkehr verursachten Staubbelastung bedurfte es nicht, weil lediglich eine über längere Zeit gleichmäßige Staubbelastung zuverlässig prognostiziert werden kann. Angesichts der Unregelmäßigkeiten des Baustellenverkehrs liegen entsprechende zugrundeliegende Daten, wie die voraussichtliche Anzahl und die Art der Fahrzeuge sowie über Zeiten

und Orte ihres jeweiligen Einsatzes im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens naturgemäß nicht vor (vgl. BVerwG, Urteil vom 03. März 2011, AZ: 9 A 8/10).

4. Wasserrechtliche Erlaubnis

Die verfügten Nebenbestimmungen in Kapitel A, Teil IV, Punkt 4. finden ihre Rechtsgrundlage in § 1 VwVfG LSA i.V.m. § 36 Abs. 2 VwVfG und sind zur ordnungsgemäßen Durchführung des Vorhabens erforderlich.

Bei der beantragten Einleitung von Niederschlagswasser des EZG 1 wird eine vorhandene Einleitung zurückgebaut. Für diese Einleitung liegt eine wasserrechtliche Erlaubnis vom 09. Oktober 2001 (AZ: 45.94-62630-1050-2001) vor.

Die Einleitstelle wird in südlicher Richtung neu errichtet. Zusätzlich werden Rohrleitungen sowie die Regenwasserbehandlungsanlage neu hergestellt.

Der Anschluss von Flächen wird erweitert, damit erhöht sich der Umfang der Gewässerbenutzung. Daher ist für die derzeit bestehende Erlaubnis ein Aufhebungsantrag (Verzichtserklärung) des Gewässerbenutzers an die Untere Wasserbehörde zu stellen, denn in der neu erteilten wasserrechtlichen Erlaubnis ist die Fläche des EZG 1 mit enthalten.

Die erteilten Nebenbestimmungen zur Eigenüberwachung, zu den Anforderungen an Anlagen sowie zu Betrieb und Unterhaltung sind gemäß § 13 WHG zulässig. Sie sind erforderlich, um eine Verunreinigung des Gewässers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten und die bestimmungsgemäße Ausübung der Gewässerbenutzung zu sichern sowie die durchgeführte Gewässerbenutzung kontrollieren zu können.

Die Nebenbestimmungen zur Eigenüberwachung begründen sich in § 61 WHG, wonach der Gewässerbenutzer den Zustand seiner entsprechenden Abwasseranlagen eigenständig zu kontrollieren und zu unterhalten hat. Gemäß § 60 WHG sind Abwasseranlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten.

5. Wasserrechtliche Genehmigung

Die verfügbaren Nebenbestimmungen in Teil A, Kapitel IV, Punkt 5. begründen sich im Einzelnen wie folgt:

Zu a)

Die Nebenbestimmung ist erforderlich, um sicherzustellen, dass die Maßnahme ordnungsgemäß nach den Regeln der Baukunst ausgeführt wird und der bestmögliche Gewässerschutz, einschließlich der Böschungsbereiche und Ufer, gewährleistet ist.

Zu b)

Die Genehmigung gilt nur für die Maßnahme entsprechend den eingereichten Antragsunterlagen. Bei Veränderungen und Abweichungen zu den vorgelegten Unterlagen können neue fachliche oder wasserrechtliche Gesichtspunkte auftreten, die es zu bewerten gilt und die ggf. mit Nebenbestimmungen zu belasten sind, damit das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Zu c)

Die Nebenbestimmung ist erforderlich, um dem Entzug von Retentionsraum entgegen zu wirken.

Zu d) und e)

Die Nebenbestimmungen dienen der Verhütung des Wegschwemmens von Bau- oder anderen Materialien, wodurch die Grasnarbe zerstört werden kann und sich ggf. die Abströmverhältnisse, auch durch Abflusshindernisse, ändern können, und begründen sich gemäß § 78 Abs. 1 Nr. 5 WHG.

Zu f)

Baubeginn und –ende sind anzuzeigen, damit geprüft werden kann, ob das Vorhaben entsprechend des Planfeststellungsbeschlusses bzw. der wasserrechtlichen Entscheidung ausgeführt wurde und keine nachteiligen Auswirkungen für das Überschwemmungsgebiet oder das Gewässer bestehen.

6. Naturschutz und Landschaftspflege

a) Erfolgskontrolle und Meldung

Die verfügte Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 6 a) hat ihre Grundlage in den §§ 13 bis 19 BNatSchG i. V. m. § 7 NatSchG LSA und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen (Runderlass vom 27. Juli 2005 – 42.2-22301/3) zur Umsetzung und Sicherung des nachhaltigen Erfolges der durchgeführten Maßnahmen zum Ausgleich und / oder Ersatz von unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Kompensationsmaßnahmen).

b) Information

Die Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 6 b) wurde als Grundlage für die Vollzugskontrolle der festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen erlassen.

c) Eingriffsgenehmigung

Die verfügte Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 6 c), Ziffer aa) dient der weitgehenden Eingriffsvermeidung.

Durch die genannte Nebenbestimmung unter Ziffer bb) soll gewährleistet werden, dass die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Gestaltungsmaßnahmen den naturschutzfachlichen Anforderungen entsprechen. Die Einrichtung einer ökologischen Bauüberwachung wurde von der Unteren Naturschutzbehörde angeregt und durch den Vorhabenträger zugesagt. Mit der Einrichtung einer ökologischen Bauüberwachung soll eine umfassende Kontrolle der Beachtung naturschutzrechtlicher Belange sichergestellt werden.

Die verfügte Nebenbestimmung unter Ziffer cc) beinhaltet Festlegungen zur fachgerechten Umsetzung der im LBP festgesetzten Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Die unter den Ziffern dd) bis ii) aufgeführten Nebenbestimmungen dienen der nachhaltigen Sicherung der Gehölzanpflanzungen und Grünflächen sowie der Vermeidung der Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 39 BNatSchG.

7. Immissionsschutz

a) Luftschadstoffe

Die Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 7 a) ist zur Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV und somit zum Wohl der Allgemeinheit erforderlich. Zwar werden nach dem Ergebnis der gutachterlichen Stellungnahme die Grenzwerte für das Vorhaben eingehalten. Von der Unteren Immissionsschutzbehörde wurde jedoch eine Prüfung der Schadstoffbelastung für die Baustellen- und Umleitungsverkehre unter Beteiligung der für die Luftreinhalteplanung zuständigen Behörde (Landesamt für Umweltschutz, LAU) angeregt. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger die Einholung eines Gutachtens für die Umleitungs- und Baustellenverkehre zugesagt. Sofern dieses Gutachten zum Ergebnis kommen sollte, dass die Grenzwerte der 39. BImSchV nicht eingehalten werden, wurden zur Sicherstellung der Einhaltung der Grenzwerte die Erstellung eines Maßnahmenkataloges verfügt.

b) Lärmschutz

Im Planfeststellungsgebiet ist es auch unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgebotes nicht möglich, in allen betroffenen Bereichen, die von der 16. BImSchV vorgegebenen Tages- und Nachtgrenzwerte einzuhalten. Aus diesem Grund ist – soweit wie möglich – aktiver Lärmschutz notwendig. Die aktiven Lärmschutzmaßnahmen sind zum Schutz der Immissionsorte jedoch nicht ausreichend, um die Grenzwerte einzuhalten und weitere aktive Lärmschutzmaßnahmen aus bautechnischen Gründen nicht möglich. Daher wird für die Betroffenen ein weitergehender Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach festgestellt. Es besteht demnach Anspruch auf Erstattung der Kosten für den Einbau von erforderlichen lärmdämmenden Einrichtungen in den schutzbedürftigen Räumen.

Zu den Schallschutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Schlafräumen sowie in Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle. Die

erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind im Rahmen der Ausführungsplanung unter Berücksichtigung der individuellen Grundstücksverhältnisse der betroffenen Grundstückseigentümer vom Vorhabenträger unter Beachtung der 24. BImSchV festzulegen und auszuführen.

Bei Gebäuden, bei denen die Nachtgrenzwerte überschritten werden, ist für Schlafräume und für zum Schlaf geeignete Räume auf Antrag durch den Eigentümer eine Belüftung vorzusehen. Im Falle der Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für den Tag wird auch ein Anspruch auf Entschädigung für einzelne Kleingartengrundstücke festgestellt.

Damit ist sichergestellt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm verbleiben.

8. Abfallwirtschaft

Die verfügten Nebenbestimmungen ergeben auf Grundlage des § 62 KrWG. Danach kann die zuständige Behörde die zur Durchsetzung des KrWG notwendigen Maßnahmen anordnen. Die Nebenbestimmungen stellen sicher, dass die Verwertung von Abfällen gem. § 7 Abs. 3 KrWG ordnungsgemäß und schadlos erfolgt.

Eine Verwertung erfolgt schadlos, wenn nach der Beschaffenheit der Abfälle, dem Ausmaß der Verunreinigung und der Art der Verwertung Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit nicht zu erwarten sind. Eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit liegt gem. § 15 Abs. 2 Ziff. 3 KrWG insbesondere dann vor, wenn Gewässer und Boden schädlich beeinflusst werden.

Die Nebenbestimmungen entsprechen den Forderungen der Unteren Abfallbehörde und sind zur Wahrung der abfallrechtlichen Belange erforderlich.

9. Bodenschutz

Die verfügten Nebenbestimmungen in Teil A Kapitel IV, Punkt 9. dieses Beschlusses wurden auf der Grundlage des § 2 Abs. 2 BodSchAG LSA i.V.m. § 10 Abs. 1 BBodSchG erteilt.

Danach kann die zuständige Behörde die notwendigen Maßnahmen zur Erfüllung der sich aus dem BBodSchG und der hierzu erlassenen BBodSchV ergebenden Pflichten treffen.

Die Nebenbestimmungen entsprechen den Forderungen der Unteren Bodenschutzbehörde und sind zur Wahrung der bodenschutzrechtlichen Belange erforderlich.

10. Kampfmittelbeseitigung

Die mit dem Bauvorhaben belegten Flächen wurden als Kampfmittelverdachtsflächen (Bombenabwurfgebiet) eingestuft, so dass hier bei Tiefbauarbeiten oder sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen mit dem Auffinden von Bombenblindgängern gerechnet werden muss. Daher war eine vorangehende Untersuchung des betreffenden Baufeldes auf das Vorhandensein von Kampfmitteln festzusetzen.

Die verfügte Nebenbestimmung im Teil A, Kapitel IV, Punkt 10. ist zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Dritter notwendig. Sie dient dem Schutz der Bevölkerung, vorhandener Anlagen sowie dem Bauvorhaben selbst.

11. Brand- und Katastrophenschutz

Die verfügten Nebenbestimmungen in Teil A, Kapitel IV, Punkt 11. dieses Beschlusses beruhen auf gesetzlichen Bestimmungen sowie auf Forderungen Träger öffentlicher Belange. Sie berücksichtigen deren Belange und sind darüber hinaus erforderlich zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Brand- und Katastrophenschutzes.

12. Denkmalschutz

In dem von der Maßnahme betroffenen Bereich der ehemaligen Zitadelle und Turmschanze befinden sich Kulturdenkmale im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 1, 3 und 4 DenkmSchG LSA.

Da es sich bei der Baumaßnahme um einen die Kulturdenkmale beeinträchtigenden Eingriff im Sinne des § 10 Abs. 1 DenkmSchG LSA handelt, besteht zum nachhaltigen Schutz der betroffenen Denkmale die Notwendigkeit, die in Teil A, Kapitel III, Punkt 4. verfügte Genehmigung mit der in Teil A, Kapitel IV, Punkt 12. enthaltenen Nebenbestimmung gemäß § 36 VwVfG zu erteilen.

Da in dem betreffenden Bereich mit dem Vorhandensein von Befunden eines archäologischen Kulturdenkmals zu rechnen ist, müssen die Bodenbewegungen bodendenkmalpflegerisch begleitet werden. Zur Dokumentation der Funde und Befunde ist der Einsatz eines mobilen Archäologieteams erforderlich. Die Einzelheiten dazu sind in einer mit dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie abzuschließenden Vereinbarung zu regeln.

13. Infrastruktur und Versorgungsleitungen Dritter

Die verfügbaren Nebenbestimmungen in Teil A, Kapitel IV, Punkt 13. dieses Beschlusses beruhen auf gesetzlichen Bestimmungen sowie auf Forderungen Träger öffentlicher Belange und Versorgungsunternehmen. Sie berücksichtigen deren Belange.

VII. Begründung der Hinweise

Die in dem Planfeststellungsbeschluss in Teil A, Kapitel V, Punkt 2. aufgeführten Hinweise beruhen auf Mitteilungen Träger öffentlicher Belange und sind dem Vorhabenträger für die Bauausführung dienlich.

VIII. Abwägung der Belange

1. Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

a) Begründung der Raumbedeutsamkeit

Gemäß § 3 Nr. 6 ROG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel.

Die Maßnahme „Ersatzneubau Strombrückenzug“ in der Landeshauptstadt Magdeburg ist raumbedeutsam im Sinne von raumbeeinflussend und raumbeanspruchend. Die Raumbedeutsamkeit des Vorhabens ergibt sich insbesondere aus der mit der Planung verbundenen Zielstellung einer zukunftssträchtigen Ertüchtigung des Strombrückenzuges sowie aus dem teilweisen Verlauf des Brückenzuges im Bereich landesplanerisch gesicherter Raumfunktion und den damit verbundenen Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung.

b) Begründung der landesplanerischen Feststellung

Der seit dem 12. März 2011 wirksame Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP 2010) enthält die landesbedeutsamen Grundsätze und Ziele der Raumordnung, die der Entwicklung, Ordnung und Sicherung der nachhaltigen Raumentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt zugrunde zu legen sind. Diese festgelegten Grundsätze und Ziele sollen in die Regionalen Entwicklungspläne übernommen und soweit erforderlich konkretisiert und ergänzt werden. Gemäß der Überleitungsvorschrift in § 2 der Verordnung über den Landesentwicklungsplan gelten die Regionalen Entwicklungspläne für die Planungsregionen fort, soweit sie den in der Verordnung festgelegten Zielen der Raumordnung nicht widersprechen.

Nach Abgleich des geplanten Vorhabens „Ersatzneubau Strombrückenzug“ in der Landeshauptstadt Magdeburg mit den Erfordernissen der Raumordnung, sich erge-

bend aus dem LEP 2010 und dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP MD), stehen diese dem Vorhaben nicht entgegen.

Ausweislich des vorgelegten Erläuterungsberichtes besteht der Strombrückenzug derzeit aus der vierspurigen Strombrücke aus den 1960er Jahren, der zweispurigen Zollbrücke (1880er Jahre) und der ebenfalls zweispurigen Anna-Ebert-Brücke (1880er Jahre). Während die Straßenbahn auf der Strombrücke auf einem separaten Gleiskörper geführt wird, ist der Verkehrsraum im Bereich der Zollbrücke und der Anna-Ebert-Brücke durch eine Überlagerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) gekennzeichnet. Der Radverkehr nutzt hier die Seitenräume gemeinsam mit den Fußgängern (unzureichende Breiten). Die vorliegende Planung „Ersatzneubau Strombrückenzug“ sieht den Neubau einer Brücke über die Zollelbe, einer Schrägseilbrücke über die Alte Elbe sowie die Verlängerung der Neuen Strombrücke und somit die Herstellung einer leistungsfähigen Verkehrsanlage für alle Verkehrsarten vor.

Der Strombrückenzug sichert im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Magdeburg neben dem Nordbrückenzug die Verbindung der westlich und östlich der Elbe bzw. der Elbarme gelegenen Stadtteile für den MIV, den ÖPNV sowie den Rad- und Fußgängerverkehr und übernimmt mithin eine wichtige Verbindungsfunktion. In westlicher Richtung findet der Strombrückenzug seine Fortsetzung in der Ernst-Reuter-Allee mit Anschluss an den Hauptbahnhof sowie die B 71. In östlicher Richtung schließt der Strombrückenzug über die Brückstraße und Berliner Chaussee an die B 1 an. Die B 71 ist im LEP 2010 als „Autobahn und autobahnähnliche Fernstraße“ und die B 1 als „überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße“ dargestellt.

Der vorgesehene Ersatzneubau des Strombrückenzuges entspricht mithin unmittelbar dem LEP 2010 Ziel Z 63, wonach die Verkehrsinfrastruktur des Landes im Rahmen der angestrebten Raumstruktur verkehrsträgerübergreifend zu erhalten und so zu entwickeln ist, dass im Sinne eines integrierten Gesamtverkehrskonzeptes eine unter sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten optimale Bewältigung des Personen- und Güterverkehrs als Voraussetzung für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes und die Mobilität der Bevölkerung erreicht und gesichert wird.

Die Planung/Maßnahme „Ersatzneubau Strombrückenzug“ ist ausweislich der vorgelegten Planunterlagen insbesondere auch auf eine hochwassersichere Verkehrsanlage ausgerichtet, was dahingehend von besonderer Bedeutung ist, dass der LEP 2010 im Planbereich das Vorranggebiet für Hochwasserschutz „Elbe“ ausweist (Ziele Z 121-123). Unter Verweis auf die Begründung des LEP 2010 zu Ziel Z 122 sind in den Vorranggebieten für Hochwasserschutz die Risiken der Standortwahl für standortgebundene Anlagen (wie z. B. Brücken) sorgfältig abzuwägen.

2. Planungsvarianten / Variantenvergleich

a) Vorbetrachtungen

Zwangspunkte für die Planung stellen die erforderliche Anbindung des Ersatzneubaus des Strombrückenzuges an die westlich von diesem gelegene, bestehende Brücke der Stromelbe (Neue Strombrücke) / Ernst-Reuter-Allee sowie im Osten die Anbindung an die Brückstraße / Berliner Chaussee dar. Die Aufrechterhaltung der bestehenden Fuß- und Radwegeverbindungen ist zu beachten. Darüber hinaus sind die Anforderungen zu berücksichtigen, welche sich aus den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes, der Denkmalpflege sowie des Hochwasserschutzes ergeben. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass mit der geplanten Querung der Alten Elbe Magdeburg ein ökologisch sensibler Naturraum berührt wird, welcher europarechtlich als FFH-Gebiet (Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Fauna-Flora-Habitatrichtlinie) unter Schutz gestellt ist.

Neben der Wirtschaftlichkeit sind weiterhin die städtebauliche Einordnung der neuen Brücken und der Verkehrsanlage ebenso zu beachten wie die Weiterführung des öffentlichen Grüns / Straßenbegleitgrüns. Der Planungsraum ist daher u.a. durch die folgenden Zwangspunkte geprägt:

Verkehr

- Anschluss des Messeplatzes in Verbindung mit der künftigen Entwicklung des Messeplatzes
- Erschließung des Werders mit Anschluss von Zollstraße, Mittelstraße und Winterhafen

- Schaffung geeigneter Verkehrsräume für Radfahrer und Fußgänger
- Schaffung einer Umsteigehaltestelle „Heumarkt“
- Verknüpfung mit dem touristischen Radwegenetz
- Entflechtung des ÖPNV vom MIV
- Herstellung von barrierefreien Haltestellen.

Denkmalschutz

- Zollbrücke und Anna-Ebert-Brücke
- ehemaliges Zitadellengelände im Bereich der Bastionen Kronprinzess und Kronprinz
ehemalige Friedrichstädter Festungsmauer (Begrenzung zur Alten Elbe)
Gebäude am Werder (Bereich Mittelstraße)
Sozialstation sowie Gebäude im Bereich der Cracauer Straße.

Natur- und Landschaftsschutz

- Betroffene Natura-2000-Gebiete (FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“, FFH-Gebiet „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“)
- Betroffene Lebensraumtypen (LRT 3270 - Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation, LRT 91E0* - Prioritärer Lebensraum - Auenwälder, LRT E-91E0* - Entwicklungsfläche Weichholzaue)
- zur Erlangung der FFH-Verträglichkeit wird auf die Festlegung der anlagen-/betriebsbezogenen und baubezogenen Parameter verwiesen (Ingenieurbüro Karsten Obst, Stand: 24. Juni 2011).

Hochwasserschutz

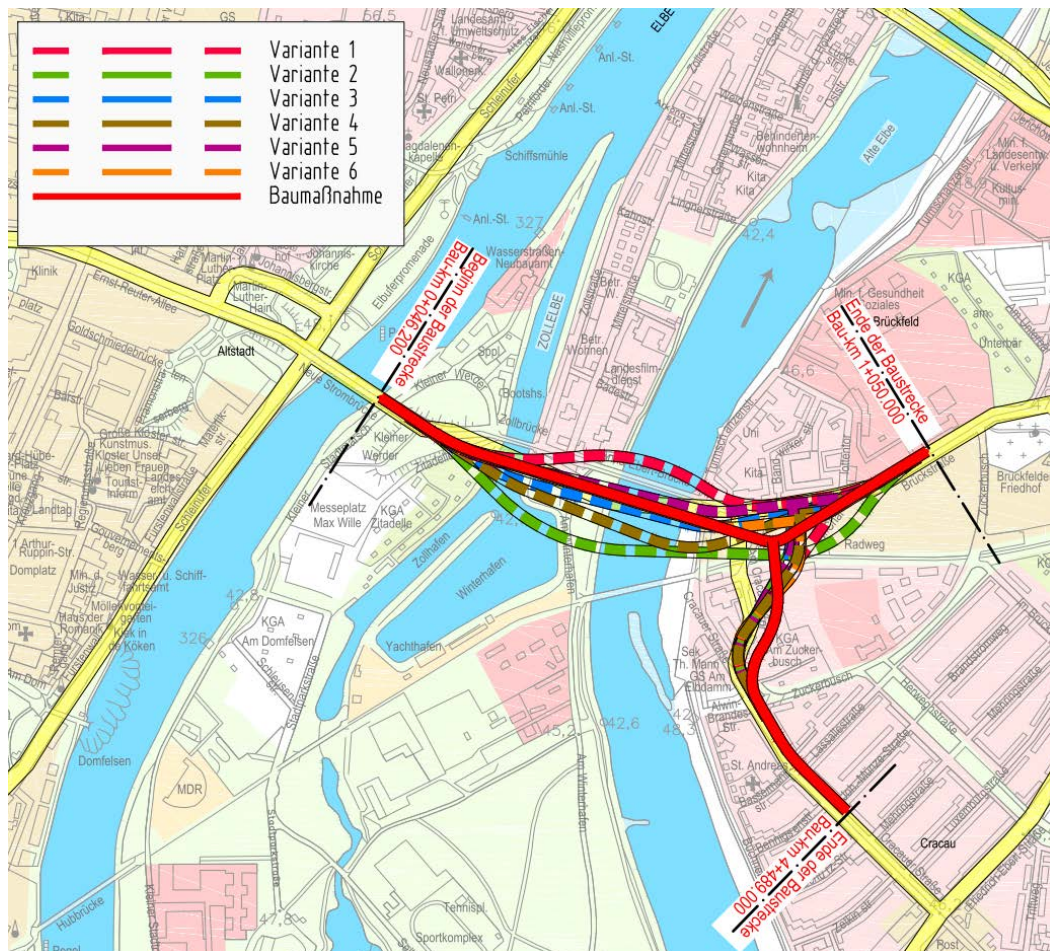
- Abflussverhalten im Bereich der Alten Elbe bei Hochwasser
- Gradientenentwicklung unter Berücksichtigung des erforderlichen Freibordes zum maßgebenden Bemessungswasserstandes (Konstruktionsunterkante Brückenbauwerk = Bemessungswasserstandes + 1,00 m).

b) Variantenübersicht

Der Planungsraum zur Auswahl geeigneter Varianten wird im Norden durch das Wohngebiet Werder und im Süden durch das Becken des Winterhafens sowie die unter Denkmalschutz stehende Brücke der ehemaligen Kanonenbahn begrenzt. Ne-

ben der Nullvariante und dem Ersatzneubau an gleicher Stelle wurden mehrere Varianten nördlich und südlich der bestehenden Brücken im Rahmen der Vorplanung untersucht.

Grafische Übersicht der untersuchten Varianten:



Die untersuchten Varianten im Einzelnen:

aa) Nullvariante

Die Nullvariante stellt das Belassen des derzeitigen Zustandes dar. Der Strombrückenzug unterliegt einer fortschreitenden Schädigung der baulichen Substanz. Es ist abzusehen, dass ohne bauliche Maßnahmen an den historischen Bauwerken Teile des Strombrückenzuges künftig dem Verkehr entzogen werden müssen. Sowohl die

Zoll- als auch besonders die Anna-Ebert-Brücke sind aufgrund des bestehenden Tragwerks nicht in der Lage, künftig den dynamischen Belastungen aus dem Straßenbahnverkehr gemeinsam mit dem MIV, speziell dem Schwerlastverkehr zu entsprechen. Bauliche Instandsetzungen an den Bauwerken können damit nur noch den Anforderungen des MIV ohne Schwerlastverkehr bzw. der Fußgänger und Radfahrer gerecht werden.

Neben den statisch-konstruktiven Mängeln weist die Nullvariante einen Verkehrsquerschnitt auf, welcher in keiner Weise geeignet ist, den verkehrlichen Anforderungen und der Verkehrssicherheit gerecht zu werden.

Die Nullvariante ist daher nicht mehr geeignet, den Verkehr auf Dauer aufzunehmen und die Verbindung zwischen dem Stadtzentrum und den ostelbischen Stadtteilen für den ÖPNV aufrechtzuerhalten. Dies bedeutet weiter, dass dafür nur der Nordbrückenzug zur Verfügung steht. Geeignete Umleitungs- bzw. Ausweichstrecken bei Havarie- und Notfällen im Bereich des Nordbrückenzuges gibt es im unmittelbaren Bereich des Stadtzentrums ansonsten nicht.

Die Nullvariante stellt damit keine planerisch tragfähige Lösung dar, um den derzeitigen und zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden.

bb) Erweiterte Nullvariante - V0*

Bei der Variante V0* handelt es sich um den Ersatzneubau der Zollbrücke und der Anna-Ebert-Brücke an Ort und Stelle. Die denkmalgeschützten Bauwerke werden abgerissen und durch neue Brücken ersetzt. Dem Querschnitt der Verkehrsanlage liegt die Entflechtung der einzelnen Verkehrsarten zugrunde.

Die Gradienten wird im Bereich der Zollelbe und Alten Elbe unter Berücksichtigung der Anforderungen aus dem Hochwasserschutz festgelegt. Trassierungsbeginn ist das östliche Widerlager der Strombrücke. Von dort folgt die Trasse dem vorhandenen Straßenverlauf. Im Bereich des Werders wurde die Variante ausgehend von der denkmalgeschützten Bebauung nach Süden entwickelt.

Östlich der Alten Elbe entspricht Variante V0* in der Lage weitgehend der bestehenden Brückstraße. Das Ausbauende befindet sich ca. 90 m östlich der Einmündung „Am Charlottentor“.

Die Cracauer Straße schwenkt in Höhe des Schulkomplexes an der Alwin-Brandes-Straße in Richtung Nordosten aus dem Bestand aus. Zwischen der Sozialstation „Mutter Teresa“ und dem Heizhaus der SWM schließt die Trasse an die verlegte Brückstraße an.

cc) Südvariante - V2

Die Trassierung schwenkt bereits kurz nach dem Bauanfang nach Süden ab und verläuft durch den Winterhafen. Dadurch erfordert diese Variante ein erheblich längeres Brückenbauwerk über die Zollelbe als alle anderen Varianten verbunden mit dementsprechend höheren Baukosten.

Im Bereich des Winterhafens/Werder kann bei dieser Variante keine Haltestelle angeordnet werden. Im Bereich der Alten Elbe ist die Linienführung relativ gestreckt. Am Heumarkt wird durch die weit nach Süden abgerückte Lage relativ viel Fläche zur Wohnbebauung gewonnen, die größeres Entwicklungspotential bietet. Allerdings werden südlich der Brückstraße gelegene Flächen, für die eine Bebauung perspektivisch geplant ist, durchschnitten. Die Trasse läuft südlich des Heizhauses entlang. Das Ausbauende befindet sich ca. 150 m östlich der Einmündung „Am Charlottentor“. Die Cracauer Straße schwenkt in Höhe des Schulkomplexes an der Alwin-Brandes-Straße in Richtung Nordosten aus dem Bestand aus. An der Sozialstation „Mutter Teresa“ schließt die Trasse an die verlegte Brückstraße an.

Der vorhandene Brückenzug bleibt für den MIV weiter erhalten und dient damit der Erschließung des Werders sowie des Wohngebietes Heumarkt.

dd) Südvariante - V4

Die Trasse beginnt am östlichen Widerlager der Strombrücke. Von dort wird die vorhandene Achse zunächst geradlinig in Richtung Osten so weit verlängert, dass noch vor der neuen Brücke über die Zollelbe Haltestelleninseln in den Querschnitt eingeordnet werden können. Im Bereich des Winterhafens verläuft die Trasse am nördlichen Rand des Hafenbeckens. Bedingt durch die Gradientenlage ist hier eine ca. 90 m lange Stützwand zum Winterhafen notwendig.

Im Weiteren wird die Alte Elbe geradlinig gequert. Am östlichen Widerlager der neuen Brücke schwenkt die Trasse relativ stark gekrümmt nach Norden ab, um ca. 90 m

östlich der Einmündung „Am Charlottentor“ wieder an den Bestand der Brückstraße anzuschließen.

Die Cracauer Straße schwenkt in Höhe des Schulkomplexes an der Alwin-Brandes-Straße in Richtung Nordosten aus dem Bestand aus. Zwischen der Sozialstation „Mutter Teresa“ und dem Heizhaus der SWM schließt die Trasse an die verlegte Brückstraße an. Das Heizhaus muss jedoch trassierungsbedingt abgebrochen werden.

ee) Mittelvariante - V6

Vom östlichen Widerlager der Strombrücke wird die vorhandene Achse zunächst geradlinig in Richtung Osten verlängert. Im Bereich von Zollelbe und Alter Elbe verläuft die Trasse südlich und parallel zu den vorhandenen Brücken in einer Geraden. Dadurch liegen für die konstruktive Gestaltung der neuen Bauwerke sowie für die Wahl einer geeigneten Tragwerkslösung annähernd optimale Verhältnisse vor. Zusätzlich wird, verglichen mit den anderen Varianten, die kürzeste Bauwerkslänge erreicht.

Östlich der Alten Elbe verläuft die Variante V6 zunächst südlich der Brückstraße und schließt ca. 90 m östlich der Einmündung „Am Charlottentor“ wieder an den Bestand an. Die Cracauer Straße schwenkt in Höhe des Schulkomplexes an der Alwin-Brandes-Straße in Richtung Nordosten aus dem Bestand aus. Zwischen der Sozialstation „Mutter Teresa“ und dem Heizhaus der SWM schließt die Trasse an die verlegte Brückstraße an.

ff) Mittelvariante - V6a

Die Variante V6a wurde nach dem Hochwasser 2013 sowie nach der Entscheidung der SWM zum Entfall des Heizhauses am Heumarkt entwickelt. Im Bereich Zollelbe und Alte Elbe wurde die Gradienten gegenüber der Variante V6 aufgrund der erreichten Hochwasserstände angehoben.

Die Trassierung ist bis zur östlichen Ufermauer an der Alten Elbe identisch mit den Varianten V6.

Östlich der Alten Elbe werden die Achsen von neuem Brückenzug und östlicher Brückstraße geradlinig im Bereich des Heumarktes verbunden. An diesem Schnittpunkt wird das Gleisdreieck mit dem Anschluss der Cracauer Straße angeordnet. Gegen-

über der bisherigen Varianten V6 kann aufgrund des Wegfalls des Heizhauses das Gleisdreieck kompakter trassiert werden. Für den Kfz-Verkehr verkürzen sich die Räumzeiten an dem Knotenpunkt. Die Leistungsfähigkeit wird verbessert.

Das Ausbauende in der Brückstraße befindet sich ca. 90 m östlich der Einmündung „Am Charlottentor“.

Die Cracauer Straße verläuft vom Gleisdreieck aus in Richtung Süden und tangiert das Gleichrichterunterwerk der MVB auf östlichen Seite. In Höhe des Schulkomplexes an der Alwin-Brandes-Straße schwenkt die Trasse wieder in den Bestand ein. Die Haltestelle Cracauer Tor wird in Richtung Süden verschoben. Das Ausbauende befindet sich an der Einmündung Bassermannstraße/Lassallestraße. Gegenüber den Varianten V6 verlängert sich die Baustrecke in der Cracauer Straße. Der Straßenverlauf ist hier aber deutlich gestreckter und führt so zu günstigeren Baufeldern und Gestaltungsmöglichkeiten am Heumarkt.

gg) Mittelvariante V7

Die Variante V7 entspricht hinsichtlich der Linienführung im Grundriss sowie dem Straßenquerschnitt vollständig der Variante V6.

Der wesentliche Unterschied zur Variante V6 besteht darin, dass zur Querung der Alten Elbe auf die weitgespannte Brückenlösung verzichtet wurde. Zur Reduzierung der zu erwartenden Baukosten wurde eine wirtschaftlichere Alternative gesucht. Im Ergebnis dessen wurde für die Variante V7 eine Tragwerkslösung mit Zwischenstützen in der Alten Elbe entwickelt. Die Pfeiler liegen dabei deckungsgleich mit jedem zweiten Pfeiler der vorhandenen Brücke.

Aufgrund des gewählten Tragwerks kann die Gradienten im Bereich des neuen Brückenzuges gegenüber der Variante V6 etwas abgesenkt werden.

Während der Entwurfsplanung zur Variante V7 trat im Jahr 2013 ein Jahrhunderthochwasser mit Extremwasserständen ein. Im Hinblick auf eine dauerhafte, hochwassersichere genehmigungsfähige Schaffung eines Ersatzneubaus des Strombrückenzuges wurde die Variante V6 (Pylonbrücke) weiter optimiert und die Variante V7 damit komplett verworfen. Dies auch mit dem Hintergrund, dass die Variante V7 im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung als nicht FFH-verträglich eingestuft wurde.

Gleichwohl war die Variante V7 Gegenstand des im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung untersuchten Variantenvergleichs.

c) Im Rahmen der Vorplanung erarbeitete Vorzugsvariante

Die Nullvariante V0 stellt aufgrund des maroden baulichen Zustandes der vorhandenen Brücken und der unzureichenden Verkehrsräume für Fußgänger und Radfahrer und die gemeinsame Nutzung der Fahrspur durch ÖPNV und MIV im Bereich der Brücken perspektivisch keine geeignete Lösung dar, um die Verkehrsverbindung zwischen dem Stadtzentrum und den östlich der Elbe gelegenen Stadtteilen aufrechtzuerhalten. Die Nullvariante wurde daher im Rahmen des Variantenvergleichs nicht mehr untersucht.

Aufgrund von nicht erfüllbaren Randbedingungen der Planung (Eingriff in denkmalgeschützten Bebauung, Teilabriss Anna-Ebert-Brücke, keine Nutzung der Anna-Ebert-Brücke für den Erschließungsverkehr) wurde die Variante V1 bei der Variantenbetrachtung zwar berücksichtigt, im Ergebnis jedoch ausgeschlossen.

Keiner weiteren Betrachtung bedurften die Varianten V3 und V5, weil diese in der Variante V6 optimiert zusammengefasst sind.

Für die weitere im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführende Variantenuntersuchung wurden neben der erweiterten Nullvariante (V0*) die Varianten V6 und V7 einer vergleichenden Betrachtung unterzogen.

Insoweit wird auf die Ausführungen zum Variantenvergleich im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung verwiesen (vgl. Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 6 b).

Die Variante V6 wurde als diejenige Alternative, die im Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung als FFH-verträglich einzustufen ist, herausgearbeitet. Für die Varianten V7 und V0* ist die Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ nicht gegeben, sie sind als nicht verträglich einzustufen. Eine FFH-Ausnahmeprüfung einschließlich kohärenzsichernder Maßnahmen ist für beide erforderlich. Hinsichtlich des

entscheidungserheblichen Kriteriums NATURA 2000, das sich zulassungshemmend auswirken kann, wurde somit Variante V6 als günstigste Variante eingestuft.

Unter Beachtung des Ergebnisses der im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführten Variantenuntersuchung sowie des Ergebnisses der FFH- Prüfung wurden die Varianten V0*, V1, V2, V4, V6 und V6a sodann nach folgenden Kriterien vergleichend untersucht:

Verkehrsführung:

- Trassierung/Netzgestaltung
- Netzverbindungen für MIV
- Netzverbindungen für Fußgänger/Radfahrer
- Netzgestaltung ÖPNV
- Verkehrsführung während der Bauzeit

Denkmalschutz

Städtebau /Städteentwicklung:

- Städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten Heumarkt
- Beeinträchtigungen B- Plangebiet „Zuckerbusch“
- Nutzung des Winterhafens (Hafenfläche).

Nach Auswertung der untersuchten Varianten anhand der vorgenannten Kriterien wurde die Variante V6a der weiteren Planung zugrunde gelegt.

d) Variantenabwägung

Die den Planunterlagen zugrundeliegende Vorzugsvariante V6a wird dem Anspruch einer verkehrssicheren, leistungsfähigen, hochwassersicheren und insbesondere umweltverträglichen Lösung am ehesten gerecht. Am Heumarkt östlich der Alten Elbe bietet die Variante das größte Entwicklungs- und Gestaltungspotential.

Die Ermittlung der Vorzugsvariante erfolgte in Form einer Wertungsmatrix anhand projektbezogener Entscheidungskriterien. Bei der Punktvergabe erhält die ungüns-

tigste Variante immer ein Punkt. Die günstiger bewerteten Varianten erhalten steigende Wertungen.

In Abwägung der Vergleichsparameter Verkehrsführung, Denkmalschutz, Städtebau/Stadtentwicklung wurde die Variante V6a als Vorzugsvariante herausgearbeitet. Der Variantenvergleich wurde durch eine Gegenüberstellung von Bewertungskriterien in Form einer Vergleichsmatrix vorgenommen. Dazu wird im Einzelnen auf die Ausführungen des Variantenvergleichs im Erläuterungsbericht (Planunterlage 1, Ordner 1) Bezug genommen.

Die vom Vorhabenträger gewählte Bewertungsmethodik bietet keinen Anlass für durchgreifende Bedenken.

Als Bewertungskriterien wurden die Themenblöcke Verkehrsführung, Denkmalschutz und Städtebau/Stadtentwicklung unter Berücksichtigung eines nachhaltigen Hochwasserschutzes in die vergleichende Betrachtung eingestellt und entsprechend ihrer jeweiligen Gewichtung einer vergleichenden Betrachtung unterzogen.

Dem nach den vorgenannten Kriterien aufgestellten Variantenvergleich ist im Ergebnis zu folgen. Es haben sich keine Anhaltspunkte dafür finden lassen, die Anlass zu Zweifeln an einer sachgerechten Gegenüberstellung der Bewertungskriterien gegeben haben.

In der Abwägung aller umweltrechtlichen Bewertungskriterien (Natura 2000, Artenschutz, Schutzgüter nach UVPG) ergibt sich im Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung die Variante V6 als eindeutige Vorzugsvariante. Diese stellt sich als diejenige Variante heraus, die keine anlage- und baubedingten Beeinträchtigungen der Alten Elbe hervorruft und zudem als FFH-verträglich einzustufen ist.

Die Auswahl der im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung untersuchten Alternativvarianten hat der Vorhabenträger sachgerecht vorgenommen. Denn bei der Alternativenprüfung kann die UVP auf diejenige Variante beschränkt bleiben, die nach dem aktuellen Planungsstand noch ernsthaft in Betracht kommt (vgl. Hoppe, UVPG, Kommentar, 3. Auflage, § 19b, Rdnr. 23; BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996, 4 C 5/95, juris).

Unter Abwägung der im Rahmen der Variantenuntersuchung zu berücksichtigenden Belange stellt sich die den Planungsunterlagen zugrundeliegende Variante als die umweltverträglichste heraus. Die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung als Variante V6 untersuchte Variante wurde nach verkehrlichen bzw. städtebaulichen Gesichtspunkten als Variante V6a entsprechend optimiert und stellt sich unter Abwägung sämtlicher in Betracht zu ziehenden Belange als vorzugswürdig dar.

Die Variantenentscheidung des Vorhabenträgers für die beantragte Maßnahme ist daher sachgerecht und im Ergebnis nicht zu beanstanden.

Mit keiner der geprüften Alternativlösungen lassen sich die durch die Planung angestrebten Ziele ebenso gut unter geringeren Eingriffen in entgegenstehende Belange verwirklichen.

Im Vergleich der in Betracht kommenden Alternativvarianten stellt sich die Auswahl der beantragten Planungsvariante V6a für die Planfeststellungsbehörde daher als abwägungsgerechtes Ergebnis dar.

Soweit im Rahmen des Anhörungsverfahrens von einzelnen Einwendern die Notwendigkeit einer vierspurigen Ausführungsvariante zur Sicherstellung der zukünftigen Verkehrsströme über die Elbe aufgezeigt wurde, wurde auf der Grundlage der vorliegenden Leistungsfähigkeitsuntersuchung zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde klargestellt, dass das planfestzustellende Vorhaben die künftigen Verkehrsströme über die Elbe auch in einer zweispurigen Ausführung bewältigen kann. Ein weitergehender Ausbau würde zur Verschärfung von Beeinträchtigungen, insbesondere naturschutzrechtlicher Belange führen. Vor diesem Hintergrund ist es im Rahmen der Abwägung sachgerecht, dass sich die Planungen des Ersatzneubaus des Strombrückenzuges auf eine leistungsfähige Ausführung des Vorhabens beschränken, die die bau- und anlagenbedingten Eingriffe in den besonders sensiblen Naturraum auf das unbedingt erforderliche Minimum reduzieren (vgl. dazu Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 10 d).

Auch die vom Vorhabenträger gewählte Brückenkonstruktion in Form einer Schrägseilbrücke mit einem einhüftigen Rahmen als östlichem Randfeld erweist sich gegenüber den in der Vorplanung untersuchten alternativen Brückenvarianten als vorzugs-

würdig. Die Gegenüberstellung und Bewertung der in Betracht kommenden Brückenkonstruktionen wurde auf der Grundlage sachgerechter Kriterien vorgenommen.

3. Immissionsschutz

3.1. Lärmschutz

Der Schutz der Anlieger vor Straßen- bzw. Straßenbahnlärm erfolgt nach den verschiedenen, in dieser Reihenfolge zu beachtenden Stufen:

Nach § 50 BImSchG ist bereits bei der Planung von Verkehrswegen darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, soweit wie möglich unterbleiben. Dies gilt zunächst unabhängig von den in der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerten.

Der Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG ist im vorliegenden Falle der Errichtung einer Straßenbahntrasse in einer vorhandenen innerstädtischen Hauptverkehrsstraße nicht einzuhalten.

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen ist darüber hinaus durch entsprechende Vorkehrungen sicherzustellen, dass dadurch keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, § 41 Abs.1 BImSchG.

Wenn den vorgenannten Anforderungen nicht durch eine entsprechende Planung oder technische Vorkehrung Rechnung getragen werden kann, hat der Eigentümer einer betroffenen baulichen Anlage gegen die Vorhabenträgerin einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld, § 42 Abs. 1 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 1 VwVfG LSA, § 74 Abs. 2 VwVfG.

Die Beurteilung der Zumutbarkeit von Lärmimmissionen ist auf der Grundlage von § 41 BImSchG i. V. m. der 16. BImSchV vorzunehmen.

In § 3 der 16. BImSchV ist die Berechnungsmethode zur Ermittlung der Beurteilungspegel verbindlich vorgeschrieben. Sie hat bei Straßen nach Anlage 1 der 16. BImSchV i. V. m. den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1999 RLS 90) und für die Berechnung des Schienenlärms nach Anlage 2 der 16. BImSchV i. V. m. der Richtlinie zur Berechnung der Schallemission von Schienenwegen (Schall 03, 1990) zu erfolgen.

Die Beurteilungspegel, die mit den Immissionswerten der 16. BImSchV zu vergleichen sind, wurden nach den vorgegebenen Berechnungsvorschriften ermittelt.

Nach § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sicherzustellen, dass zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen, der Beurteilungspegel einen der nachfolgenden Immissionsgrenzwerte (Tag: 06:00 – 22:00 Uhr, Nacht: 22:00 – 06:00 Uhr) nicht überschreitet:

- a) an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen am Tag 57 dB (A), in der Nacht 47 dB (A);
- b) in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten am Tag 59 dB (A), in der Nacht 49 dB (A);
- c) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten am Tag 64 dB (A), in der Nacht 54 dB (A);
- d) in Gewerbegebieten am Tag 69 dB (A) und in der Nacht 59 dB (A).

Die Art der in § 2 Abs. 2 der 16. BImSchV bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen bzw. aus den prägenden Gebietsmerkmalen der Eigenart der näheren Umgebung. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach § 2 Abs. 1 bauliche Anlagen im Außenbereich nach den obenstehenden Buchstaben a, c und d dieser Tabelle, entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Die Grenzwerte legen fest, welches Maß an schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche zum Schutz der Betroffenen, im Regelfall nicht überschritten werden darf.

Für beide Verkehrswege ist die Anspruchsberechtigung für Lärmschutzmaßnahmen gesondert zu ermitteln.

Ein Anspruch auf Lärmvorsorge dem Grunde nach besteht für die Änderungen des Straßenverkehrsweges nur, wenn bei nachgewiesener wesentlicher Änderung des Verkehrsweges im Sinne des § 1 der 16. BImSchV gleichzeitig die gesetzlichen Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

Eine wesentliche Änderung liegt nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV vor, wenn durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweges ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB (A) oder auf mindestens 70 dB (A) am Tage oder auf mindestens 60 dB (A) in der Nacht erhöht wird.

Auf eine Steigerung von mindestens 3 dB (A) kann es aber dann nicht mehr ankommen, wenn infolge des baulichen Eingriffs der Beurteilungspegel auf 70 / 60 dB (A) erhöht wird oder er vor dem baulichen Eingriff bereits über 70 / 60 dB (A) lag. Bei einer derartigen Belastung durch Verkehrslärm ist auch bei einer geringen Lärmsteigerung, verursacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff, Lärmvorsorge erforderlich (vgl. BR – Drs. 661/89, Seite 32 f).

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes hat eine zusätzliche Summenpegelbetrachtung zu erfolgen, wenn durch die Lärmeinwirkung beider Verkehrswege eigentumsrechtliche oder gesundheitsgefährdende Eingriffe angenommen werden müssten. Das Bundesverwaltungsgericht sieht hier als mögliches Indiz für gesundheitsbeeinträchtigende Immissionen eine Erhöhung des Gesamtpegels auf 70 / 60 dB(A) tags / nachts an (vgl. BVerwG, Urteil vom 10. Oktober 2012, 9 A 18/11, juris).

Eine Summenpegelbetrachtung ist insbesondere vorzunehmen, wenn die resultierenden Immissionspegel aus der Überlagerung des Straßenbahnverkehrs und des Straßenverkehrs Einfluss auf die Gesamtbetrachtung des Verkehrslärms haben. Aufgrund der von der Planfeststellungsbehörde eingeholten ergänzenden Stellungnahme der ECO Akustik Ingenieurbüro für Schallschutz vom 23. März 2017 sind die zu erwartenden Immissionsbeiträge durch den Straßenbahnverkehr deutlich geringer als die

des Straßenverkehrs. Aus diesem Grund würde eine Überlagerung nach Aussage des Gutachters zu keinen anderen Ergebnissen führen.

Im Übrigen ist für die Bemessung des Schallschutzes grundsätzlich der Beurteilungspegel des neu zu bauenden oder zu ändernden Verkehrsweges ausgehenden Verkehrslärms maßgeblich. Anderenfalls bestünde die Gefahr, dass Summenpegel aus der Überlagerung mit dem Verkehrslärm vorhandener Verkehrswege zugrunde gelegt werden, was auf eine Lärmsanierung bestehender Verkehrswege hinausliefe, wofür keine gesetzliche Ermächtigung erteilt wurde (vgl. Feldhaus/Hansel, Kommentar BImSchR, 2. Auflage, § 1).

Die vorliegenden schalltechnischen Untersuchungen vom 31. Juli 2015 sowie vom 23. Oktober 2015 der ECO Akustik Ingenieurbüro für Schallschutz (Planunterlagen 17.1, Ordner 4) ermitteln und bewerten die schalltechnischen Auswirkungen der planfestzustellenden Maßnahme auf die Bebauung im Untersuchungsbereich.

Straßenbahnverkehr

Bezogen auf den Straßenbahnverkehr kommt die schalltechnische Untersuchung vom 31. Juli 2015 zu dem Ergebnis, dass durch die Zunahme der Beurteilungspegel eine wesentliche Änderung der Immissionssituation im Sinne der 16. BImSchV bei folgendem Gebäude bzw. auf folgenden Teilflächen bewirkt wird:

- Grundschule „Am Elbdamm“.

Straßenverkehr

Die vorliegenden Berechnungen der ergänzenden schalltechnischen Untersuchung vom 23. Oktober 2015 kommen ferner zu dem Ergebnis, dass für den Bereich innerhalb der Baugrenzen bezogen auf den Straßenverkehr erhebliche Immissionsgrenzwertüberschreitungen und somit wesentliche Änderungen im Sinne der 16. BImSchV an folgenden Gebäuden vorliegen:

- Alwin-Brandes-Straße 1 und 3
- Am Charlottentor 21
- Am Cracauer Tor 13
- Brückstraße 4, 5, 10, 11, 12 und 13

- Cracauer Straße 12
- Grundschule „Am Elbdamm“
- Mittelstraße 1, 2 und 66
- Turmschanzenstraße 6
- Zitadelle
- Zuckerbusch 2.

Für die aufgeführten Gebäude sind Lärmschutzmaßnahmen notwendig. Hinsichtlich der konkret betroffenen Immissionsorte bzw. Fassaden an den Gebäuden, an denen entsprechende Lärmwertüberschreitungen zu erwarten sind, wird im Einzelnen auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen der ECO Akustik Ingenieurbüro für Schallschutz vom 23. Oktober 2015 (Planunterlage 17.1, Ordner 4, Seite 7) sowie vom 23. Juli 2015 (Planunterlage 17.1, Ordner 4, Seite 18) verwiesen.

Die Planfeststellungsbehörde folgt dem Ergebnis der schalltechnischen Untersuchungen. Denn es liegen keine Anhaltspunkte für die Annahme von begründeten Zweifeln an der Methodik des angewendeten Berechnungsverfahrens vor. Darüber hinaus gehen die Gutachten von zutreffenden rechtlichen und tatsächlichen Vorgaben für die durchgeführte Berechnung aus.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz der Immissionsorte in Form von Lärmschutzwänden bzw. -wällen scheiden aus Gründen der Verhältnismäßigkeit und aus bautechnischen Gründen aus, da der notwendige Raum zu deren Errichtung nicht gegeben ist. Daher wird für die Betroffenen ein Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach festgestellt. Hierzu wird auf die verfügte Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 7 b) verwiesen.

Neben den festgestellten Lärmwertüberschreitungen an Gebäuden werden nach den Feststellungen der o.g. Lärmuntersuchungen darüber hinaus bei folgenden Kleingartengrundstücken Überschreitungen der für Kleingärten geltenden Richtwerte von 64 dB(A) erwartet:

- Teilflächen der Kleingartenanlage „Am Zuckerbusch“
 - Flur 720, Flurstück 10/1
 - Flur 720, Flurstück 61/27.

Aufgrund der Überschreitung der Grenzwerte besteht für die betroffenen Grundstückseigentümer ein Anspruch auf Entschädigung in Geld. Ein entsprechender Antrag auf Entschädigung ist innerhalb von fünf Jahren bei der Planfeststellungsbehörde zu stellen.

Hinsichtlich der nach dem Ergebnis der Lärmuntersuchungen zu erwartenden Überschreitungen der Grenzwerte in der Kleingartenanlage östlich der Zitadelle (Flurstück 11/1 der Flur 759) bedarf es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde. Die Kleingärten der städtischen Kleingartenanlage östlich der Zitadelle wurden bereits zum 30. November 2016 gekündigt, so dass nicht mehr von einer schützenswerten kleingärtnerischen Nutzung auszugehen ist.

3.2. Schwingungen (Erschütterungen und Körperschall)

Die vom Vorhaben ausgehenden Schwingungen (Erschütterungen und Körperschall) wurden in einem schwingungstechnischen Gutachten untersucht. Das Gutachten der I.B.U. Ingenieurbüro für Schwingungs-, Schall- und Schienenverkehrstechnik GmbH vom 29. April 2015 ist Bestandteil der Planunterlagen (Ordner 4, Planunterlage 17.3) und bezieht sich ausschließlich auf die geplanten Brückenbauwerke. Ziel des Gutachtens war die Untersuchung, welche Oberbauform erforderlich ist, um eine aus Körperschall entstehende zusätzliche Geräuschabstrahlung der Brückenkonstruktion weitgehend zu minimieren.

Beim Befahren eines Brückenbauwerks durch Schienenfahrzeuge werden - neben den auch im Normalgleis entstehenden Rollgeräuschen - zusätzliche Geräuschemissionen des Brückenbauwerks erzeugt. Ursache für diese zusätzliche Geräuschabstrahlung ist die beim Befahren der Brücke eintretende Körperschallanregung der Brückenkonstruktion.

Nach § 4 der 16. BImSchV ist der Beurteilungspegel für Schienenwege nach der Anlage 2 zur 16. BImSchV zu berechnen. Ausgehend von dieser Vorgabe wurde im Rahmen der Untersuchung der Brückenkorrekturwert der Tabelle 16, Zeile 3 von 4 dB in Ansatz gebracht.

Zur Einhaltung der für die Beurteilung der Zumutbarkeit der vom Straßenbahnbetrieb ausgehenden Erschütterungen der DIN 4150-2 „Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ und der DIN 4150-3 „Erschütterungen im Bauwesen, Einwirken auf bauliche Anlagen“ werden für die geplanten Brückenbauwerke der Einbau einer elastischen Rillenschienenlagerung nach DIN 45673-8 mit einer Schieneneinfederung von 1 – 1,5 mm zwischen elastisch gelagerter Schiene und starrem Fahrbelag empfohlen.

Unter Berücksichtigung dieser gutachterlichen Empfehlung wurde eine entsprechende Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV Punkt 2 g) in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen.

Da sich die schwingungstechnische Untersuchung nicht auf die Schwingungsausbreitung im Erdreich und die damit verbundene Erschütterungs- und Körperschallanregung benachbarter Gebäude bezieht, wurde insoweit eine ergänzende gutachterliche Stellungnahme eingeholt.

In der ergänzenden Stellungnahme der I.B.U. Ingenieurbüro für Schwingungs-, Schall- und Schienenverkehrstechnik GmbH vom 24. März 2017 wird ausgeführt, dass durch das Vorhaben im Bereich des Schleinfelds keine Veränderung der Gleisanlage geplant sei, so dass in diesem Bereich keine weitergehende Untersuchung erforderlich sei. Im Bereich Cracauer Straße / Brückstraße rücke die geplante Gleisanlage von der vorhandenen Bebauung Turmschanzenstraße / Bandwirkerstraße ab. Zudem weise die vorhandene Bebauung Abstände von über 25 m zu den Gleisen auf, so dass nach der VDI 3837 - Erschütterungen in der Umgebung von oberirdischen Verkehrsanlagen, Spektrales Prognoseverfahren - davon ausgegangen werden könne, dass die Anhaltswerte der DIN 4150-2 eingehalten werden können. Insofern sei auch für diesen Bereich keine weitergehende Betrachtung erforderlich.

Die Planfeststellungsbehörde folgt den schlüssigen und nachvollziehbaren Ausführungen der ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme vom 24. März 2017.

Gleichwohl wurden zwecks Vermeidung nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens auf die Umgebungsbebauung die von der Unteren Immissionsschutzbehörde angeregten Schutzmaßnahmen in Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 g) bis i) des Beschlusses als Nebenbestimmungen aufgenommen.

3.3. Elektromagnetische Schwingungen

Für die mit dem Straßenbahnbetrieb auftretenden magnetischen Gleichfeldänderungen sieht die 26. BImSchV keine Grenzwerte vor. Denn gemäß § 1 Abs. 1 gilt der 26. BImSchV für die Errichtung und den Betrieb von Hochfrequenzanlagen, Niederfrequenzanlagen und Gleichstromanlagen nach Absatz 2. § 1 Abs. 2 der 26. BImSchV regelt lediglich Gleichstromanlagen mit einer Nennspannung von 2000 Volt und mehr. Da Straßenbahnen regelmäßig mit einer Gleichspannung unter 2000 Volt betrieben werden, unterliegen vornehmlich die Umspannanlagen (Gleichrichter-Unterwerke) der 26. BImSchV, in denen die vom örtlichen Energieversorgungsunternehmen bereitgestellte Wechselspannung von 10 oder 20 Kilovolt in eine Gleichspannung umgewandelt wird.

Gleichwohl ist sicherzustellen, dass gesundheitsschädigende Auswirkungen des Straßenbahnbetriebes ausgeschlossen werden. Dafür bieten die von der Strahlenschutzkommission empfohlenen Grenzwerte für auftretende Gleichfeldänderungen eine geeignete Grundlage. Die empfohlenen Grenzwerte der Strahlenschutzkommission liegen bei einer Flussdichte von 40 μT (vgl. Empfehlungen der Strahlenschutzkommission, veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 11a am 17. Januar 1998, unter Hinweis auf ICNIRP 94).

Im Übrigen ist davon auszugehen, dass bereits im Abstand von 1 m von der Gleisrasse lediglich noch magnetische Flussdichten in der Größenordnung von 0,05 bis 0,110 μT gemessen werden (vgl. Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Elektromagnetische Felder im Alltag, Oktober 2010, S. 57, www.lubw.baden-wuerttemberg.de).

Insofern ist entsprechend der Stellungnahme des Planungsbüros TransTecBau vom 26. Januar 2016 davon auszugehen, dass die unmittelbar in der Nähe von Straßenbahnen auftretenden Feldstärken unterhalb der international empfohlenen Grenzwerte liegen, ohne dass dies weitergehender Untersuchungen bedurfte.

Hinsichtlich der im Planfeststellungsgebiet liegenden Hochfrequenzanlage des Gleichrichterunterwerks „Am Cracauer Tor“ ist auf der Grundlage des Ergebnisses der Messprotokolle der Technischen Akademie Wuppertal e.V. vom 24. März 2014

sichergestellt, dass auch bei höchster Anlagenauslastung die Grenzwerte der 26. BImSchV eingehalten werden.

Die im Rahmen der Ausführung des Vorhabens einzusetzende Straßenbeleuchtungsanlage unterliegt nicht dem Geltungsbereich der 26. BImSchV, sondern den Vorgaben des EMVG. Da die Straßenbeleuchtungsanlage Teil des gesamten Beleuchtungskonzeptes ist, ist dessen Aufstellung im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde abzustimmen. Auf die auf Anregung der Unteren Immissionschutzbehörde verfügte Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 k) wird verwiesen.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass eine durch elektromagnetische Schwingungen verursachte gesundheitliche Beeinträchtigung von Personen nach dem aktuellen Normenstand ausgeschlossen werden kann, ohne dass es weitergehender Untersuchungen bedurfte.

3.4. Luftschadstoffe

Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität in Gebieten (festgelegter Teil der Fläche eines Landes) und Ballungsräumen (Gebiet mit mindestens 250.000 Einwohnern) wurde auf der Grundlage des § 48 a Abs. 1 BImSchG die 39. BImSchV erlassen, in der unter anderem Grenzwerte für Luftschadstoffe und Toleranzmargen festgelegt sind.

Rechtliche Grundlage ist die Richtlinie 2008/50/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft in Europa. Ziel dieser Richtlinie ist es, schädliche Auswirkungen von Luftschadstoffen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden oder zu verringern. Die Einhaltung der vorgeschriebenen Immissionswerte und der Emissionshöchstmengen wird die Schadstoffbelastung weiter mindern. Bei Überschreitung des NO₂- oder PM₁₀- Grenzwerts sowie des PM_{2,5}- Zielwerts sind Luftreinhaltepläne aufzustellen. Diese Richtlinie wurde durch die Novellierung des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie die neue Verordnung über die Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) in deutsches Recht umgesetzt. Die 22. BImSchV und die 33. BImSchV wurden durch die 39. BImSchV aufgehoben und insoweit ersetzt.

Die Einhaltung der entsprechenden Grenzwerte bezieht sich auf den gesamten Bereich der räumlichen Einheiten (Gebiet oder Ballungsraum), nicht auf einzelne Punkte oder Gebäude.

Werden Grenzwerte überschritten, ist ein Luftreinhalteplan gemäß § 47 Abs. 1 BImSchG aufzustellen oder gegebenenfalls zu ändern. In diesem Plan sind Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen festzulegen.

Nach § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete möglichst zu vermeiden. Schädliche Umwelteinwirkungen i. S. dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, § 3 Abs. 1 BImSchG.

Die Konzentration der verkehrsbedingten Luftverunreinigungen, welche durch Verbrennungsprozesse in Kraftfahrzeugmotoren entstehen, hängt unter anderem von der Verkehrsmenge, dem LKW-Anteil, der Fahrgeschwindigkeit und den spezifischen Emissionsfaktoren der einzelnen Fahrzeuge ab. Im Weiteren sind lagebedingte und meteorologische Faktoren, die sich auf die Ausbreitung der Luftschadstoffe auswirken, zu berücksichtigen.

Die Ermittlung der zu erwartenden Schadstoffemissionen erfolgte auf der Grundlage der Luftschadstoffuntersuchung von Juli 2015 (vgl. Ordner 4, Planunterlage 17.2).

Zur Berechnung der Luftschadstoffbelastung wurde das Modell PROKAS herangezogen. Es besteht aus dem Basismodul PROKAS_V und dem integrierten Bebauungsmodul PROKAS_B, das für die Berechnung der Immissionen in Straßen mit dichter Randbebauung eingesetzt wird.

Das Verfahren PROKAS ist ein anerkanntes Prognoseverfahren, das in besonderer Weise für die Ermittlung von Schadstoffemissionen geeignet ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 09. Juni 2010, 9 A 20.08; Urteil vom 12. August 2009, 9 A 64.07, juris).

Die Emissionen des Straßenverkehrs wurden auf der Grundlage von Verkehrsdaten und der Verkehrsuntersuchung ermittelt. Mithilfe des Handbuches für Emissionsfakto-

ren des Straßenverkehrs HBEFA – Version 3.2) wurden die Emissionen verschiedener Fahrzeugkategorien ermittelt. Die Emissionen zu PM10 und PM2.5 wurden auf der Grundlage vorliegender Systematisierungen aus der Literatur bestimmt.

Die der vorliegenden Schadstoffuntersuchung zugrunde liegende Verkehrsprognose sieht einen Prognosehorizont für das Jahr 2030 vor. Den Berechnungen für den Planfall 2020 wurde die für das Jahr 2030 prognostizierte Verkehrsbelegung zugrunde gelegt.

Zur Begutachtung wurden die Varianten V0, V0*, V6a und V7 betrachtet und folgende Berechnungen durchgeführt:

- Analysefall 2012 (Variante V0 – DTV 2012, derzeitiger ÖPNV; Emissionsfaktoren 2012)
- Nullfall 2020 (Variante V0 – DTV 2012, derzeitiger ÖPNV, Emissionsfaktoren 2020)
- Planfallvarianten V0* 2016 (nach Realisierung des Vorhabens; DTV 2030, ÖPNV Prognose, Emissionsfaktoren 2020)
- Planfallvariante V6a 2020 (nach Realisierung des Vorhabens, DTV 2030, ÖPNV Prognose, Emissionsfaktoren 2020)
- Planfallvariante 7 2020 (nach Realisierung des Vorhabens, DTV 2030, ÖPNV Prognose, Emissionsfaktoren 2020).

Im Ergebnis der Untersuchungen wurde festgestellt, dass die ermittelten Ergebnisse für NO₂, PM10 und PM2.5 in allen Betrachtungsfällen keine Überschreitungen der in der 39. BImSchV vorgegebenen Jahresmittelgrenzwerte von 40 µg/m³ für NO₂ und PM10 sowie von 25 µg/m³ für PM2.5 aufweisen.

Die berechneten Stickstoffdepositionen zeigen im Vergleich zur Nullvariante und dem Analysefall für alle Planvarianten eine Entlastung des parallel zur Cracauer Straße führenden Elbufers auf.

Die Planfeststellungsbehörde folgt den Ergebnissen des Gutachtens. Gegen die Methodik des Gutachtens bestehen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Bedenken.

Nach der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts setzt eine ordnungsgemäße Untersuchung der von einem Straßenbauvorhaben voraussichtlich ausgehenden Geräuschemissionen und/oder Luftschadstoffen voraus, dass die Lärm- und Luftschadstoffprognose bzw. die ihnen zu Grunde liegende Verkehrsprognose mit den zu ihrer Zeit verfügbaren Erkenntnismitteln unter Beachtung der für sie erheblichen Umstände methodisch fachgerecht erstellt wurden. Die Überprüfung erstreckt sich allein auf die Wahl einer geeigneten fachspezifischen Methode, die zutreffende Ermittlung des der Prognose zu Grunde liegenden Sachverhalts und darauf, ob das Ergebnis einleuchtend begründet worden ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 23. Juni 2008, 9 VR 1.09). Diesen Anforderungen wird die vorliegende Verkehrsprognose gerecht.

Die in den Planfeststellungsunterlagen verwendeten Verkehrsprognosezahlen beruhen auf verkehrsplanerischen Netzberechnungen des Stadtplanungsamtes der Landeshauptstadt Magdeburg. Netzberechnungen zur Belegungseinschätzung und –ermittlung hinsichtlich Größenordnung, Be- und Entlastungen sowie Verkehrsverteilungen sind ein gebräuchliches und anerkanntes ingenieurtechnisches Mittel.

Die Planung von Straßen orientiert sich grundsätzlich an der zu erwartenden Verkehrsentwicklung. Hierbei ist es Stand der Technik, Prognosen über die Entwicklung des Personenverkehrs mit Hilfe von Modellrechnungen zu erstellen. Es handelt sich um hochkomplexe Rechenverfahren, mit denen reale Wirkungszusammenhänge abgebildet werden. Relevante Eingangsgrößen der Verkehrsprognosen sind daher prognostizierte Strukturdaten, empirisch gewonnene Verhaltensdaten verschiedener homogener Personengruppen sowie die Prognose weiterer verkehrlicher Kennwerte (z. B. Motorisierung) unter Berücksichtigung künftiger Verkehrsnetze und Verkehrsanlagen. Verkehrsprognosen sind immer von Annahmen abhängig. Auf der Basis von gewonnenen Erfahrungen aus zurückliegenden Verkehrsprognosen kann die Bandbreite der Eintrittswahrscheinlichkeit der Verkehrsprognosen für die Zeiträume von 10 bis 15 Jahren mit +/- 5 % bis 10 % beschrieben werden.

Die Modellrechnung für das vorliegende Verfahren beruht auf zutreffenden und aktuellen Eingangsgrößen, die auf der Grundlage von entsprechenden Untersuchungen des Stadtplanungsamtes der Landeshauptstadt Magdeburg ermittelt wurden. Die

Planfeststellungsbehörde sieht keinen Anlass für begründete Zweifel an der methodisch fachgerechten Prognose.

Aufgrund der gutachterlich festgestellten Einhaltung der Vorgaben der 39. BImSchV für die zu erwartenden Schadstoffemissionen besteht für die Planfeststellungsbehörde kein Anlass für den Erlass geeigneter Schutzvorkehrungen zur Einhaltung der entsprechenden Grenzwerte.

Hinsichtlich etwaiger während der Bauphase durch Baufahrzeuge, Verladevorgänge, Erdarbeiten und sonstigen Baustellenaktivitäten zu erwartender erhöhter Staub- und NO₂-Emissionen wird mit der in Teil A, Kapitel IV, Punkt 3 d) verfügten Nebenbestimmungen die Reduzierung entsprechender Auswirkungen sichergestellt.

4. Flächeninanspruchnahme zur Realisierung von LBP-Maßnahmen

Die Planfeststellungsbehörde hat bezüglich der Eingriffsregelung unter Teil C, Kapitel V, Punkt 3 a) bis d) dieses Beschlusses die Anforderungen der Eingriffsregelung gesondert geprüft. Wegen des festgestellten Eingriffs ist sie verpflichtet, zu gewährleisten, dass der Vorhabenträger diesen Eingriff ausgleicht und für nicht ausgleichbare Eingriffe Ersatzmaßnahmen vorsieht. Insoweit besteht für eine planerische Abwägung kein Raum. Bezüglich der Wahl der hierfür notwendigen Flächen bedarf es bei dem Zugriff auf einzelne Grundstücke allerdings einer Verhältnismäßigkeitsprüfung, die sämtliche Elemente des Übermaßverbots einschließt. Für Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen werden dürfen zum einen nur solche Flächen, die sich zur Erreichung des naturschutzrechtlich vorgegebenen Zwecks objektiv eignen. Bei der Auswahl unter mehreren geeigneten Grundstücken besteht nur ein begrenzter Spielraum. Der Zugriff auf privates Grundeigentum muss zur Erfüllung der naturschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen erforderlich sein. Daran fehlt es, sofern Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle ebenfalls Erfolg versprechen, dort aber bei einer Gesamtschau den Vorteil bieten, dass dem Betroffenen geringere Opfer abverlangt werden. Privater Grund und Boden darf nur dann in Anspruch genommen werden, wenn weder der Vorhabenträger noch ein sonstiger Rechtsträger der öffentlichen Hand Eigentümer geeigneter Flächen ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 01. September 1997, 4 A 36.96, juris).

Die Planfeststellungsbehörde hat im vorliegenden Verfahren geprüft, ob gerade die vom Vorhabenträger ausgewählten Flächen notwendig sind, ohne dass Alternativen in Betracht kommen und dies bejaht.

Dabei war von folgenden Überlegungen auszugehen:

Ausgleichmaßnahmen können nicht auf beliebigen anderen Flächen erfolgen, selbst wenn diese in der gleichen Landschaft gelegen sind. Brauchbar sind nur Flächen, auf die sich der Eingriff unmittelbar auswirkt. Das können die in Anspruch genommenen, aber auch benachbarten Bereiche sein. Auch Ersatzmaßnahmen haben im betroffenen Raum zu erfolgen. Sie müssen sich positiv auf die beeinträchtigten Funktionen oder Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im betroffenen Raum auswirken.

5. Entgegenstehende Festsetzungen eines Bebauungsplans

Die Umsetzung einzelner vorgezogener Artenschutzmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) ist nach den Planunterlagen auf Flächen mit entgegenstehenden Festsetzungen eines Bebauungsplans vorgesehen.

Die FCS- Maßnahme 6 A (siehe Ordner 2, Planunterlage 9.3 – Maßnahmeblätter, Seiten 62a f.) ist auf den Flurstücken 10357, 10355 und 10353 der Flur 793 geplant. Die betreffenden Flurstücke liegen im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 265-1 „Ernst-Grube-Stadion“, veröffentlicht im Amtsblatt der Landeshauptstadt Magdeburg Nr. 08 vom 02. März 2004.

In dem vorgenannten Bebauungsplan sind die betreffenden Flächen als Ausgleichsflächen für die im Bebauungsplan festgesetzten Eingriffe in Natur und Landschaft festgesetzt.

Somit stehen den Planunterlagen die vorgenannten Festsetzungen des Bebauungsplans Plans entgegen.

Soweit von einzelnen Festsetzungen des Bebauungsplans abgewichen wird, begründet dies keinen Widerspruch zu zwingendem Recht, sofern die mit den betreffenden

Festsetzungen verfolgten Belange in die Abwägung eingestellt und gegenüber den mit dem planfestzustellenden Vorhaben verfolgten Zielen zurückstehen müssen. Entgegenstehende Festsetzungen des Bebauungsplans sind als öffentliche Belange des Städtebaus in die fachplanerische Abwägung einzubeziehen und entsprechend ihrer Gewichtung zu berücksichtigen; sie können also nur abwägend überwunden werden (vgl. VGH Mannheim, Urteil vom 03.07.1998, 5 S 1/98, juris).

Unter Anwendung der genannten Grundsätze stehen die abweichenden Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 265-1 „Ernst-Grube-Stadion“ dem Vorhaben bzw. die das Vorhaben begleitenden FCS- Maßnahmen nicht entgegen.

Denn die Flächen sind in besonderer Weise für die Entwicklung von Biotopstrukturen geeignet, um die Lebensraumanprüche der Vogelart Neuntöter zu erfüllen. Nach der in den Planunterlagen beschriebenen Zielkonzeption dient diese Maßnahme der langfristigen Stärkung bzw. Sicherung der lokalen Populationen des Neuntöters im Naturraum. Es werden Lebensräume geschaffen, die günstige Voraussetzungen für die dauerhafte Ansiedlung und erfolgreiche Entwicklung des Neuntöters bieten. Darüber hinaus werden durch die Umsetzung der Maßnahme nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt anteilig die durch das Vorhaben „Ersatzneubau Strombrückenzug“ erfolgten unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Naturguts Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume kompensiert.

Im Hinblick auf die mit dem Vorhaben verfolgte Zielstellung und die mit der Umsetzung des Vorhabens auszugleichenden naturschutzrechtlichen Eingriffe ist die geplante FCS- Maßnahme im Ergebnis der Abwägung gegenüber der entgegenstehenden Bebauungsplanfestsetzung als vorzugswürdig anzusehen.

Eine dem planfestzustellenden Vorhaben entgegenstehende Festsetzung des B-Plans könnte jedoch einen Eingriff in die kommunale Planungshoheit darstellen.

Von einer Beeinträchtigung der gemeindliche Planungshoheit nach Art. 28 Abs. 2 GG ist hier jedoch schon deshalb nicht auszugehen, weil der Vorhabenträger als kommunale Gebietskörperschaft „Landeshauptstadt Magdeburg“ zugleich auch Träger der Planungshoheit ist.

Aus dem Inhalt der vorgelegten Planfeststellungsunterlagen ist ein von den Festsetzungen des Bebauungsplanes abweichender Planungswille ersichtlich. Der sich aus

den entgegenstehenden Festsetzungen ergebende ursprüngliche, nunmehr geänderte Planungswille ist durch eine Änderung des Bebauungsplanes anzupassen.

In diesem Zusammenhang ist eine Überarbeitung der dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Von Seiten der Landeshauptstadt Magdeburg wurde in Aussicht gestellt, dass andere geeignete Ausgleichsflächen zur Verfügung stehen und somit eine Lösung der geänderten Ausgleichsbilanzierung möglich ist.

6. Prüfung der Umweltverträglichkeit

a) Einordnung des Projektes in den rechtlichen Rahmen zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Die vorliegende Voruntersuchung umfasst den Ersatzneubau zum Strombrückenzug in der Landeshauptstadt Magdeburg. Nach § 3 Abs. 1 Satz 1 bzw. nach § 1 Abs. 1 UVPG LSA handelt es sich bei dem geplanten Vorhaben „Ersatzneubau Strombrückenzug“ entsprechend der Liste in Anlage 1 dieser Gesetze nicht um ein UVP-pflichtiges Vorhaben.

Auf der Grundlage einer Einzelfallprüfung nach §§ 3a, 3c UVPG wurde durch die Planfeststellungsbehörde auf der Grundlage der fachlichen Stellungnahme des Umweltamtes der Landeshauptstadt Magdeburg jedoch festgestellt, dass für das geplante Vorhaben auf Grund der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen, eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist (vgl. Scopingprotokoll vom 12. Mai 2011).

Als Grundlage für die Einzelfallprüfung dienten u. a. die (landesspezifischen) Standortgegebenheiten (vgl. Anlage 2 zum UVPG LSA):

- im Bundesanzeiger bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete
- Biosphärenreservate (NatSchG LSA)
- gesetzlich geschützte Biotope (NatSchG LSA)
- Überschwemmungsgebiete (WHG, WG LSA)
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte und Sied-

lungsschwerpunkte in verdichteten Räumen (ROG)

- in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale.

Für die Festlegungen des Untersuchungsrahmens der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVS), insbesondere zu Inhalt, Umfang und Methodik, wurde am 04. Mai 2011 ein Scopingtermin durchgeführt. Die Abgrenzung des Planungsraumes wurde am 12. November 2014 mit den Umweltbehörden und dem Vorhabenträger abgestimmt.

b) Kurzbeschreibung der Varianten

Aufgrund des maroden Zustandes der Zollbrücke und der Anna-Ebert-Brücke sowie der baulichen Mängel am östlichen Widerlager der Strombrücke, verbunden mit starken Einschränkungen für den motorisierten Individualverkehr (MIV) und den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sowie der nicht zufriedenstellenden Verkehrslösung für alle Verkehrsteilnehmer (Radfahrer, Fußgänger, Kfz im Gleisbereich) plant die Landeshauptstadt Magdeburg den Strombrückenzug in den nächsten Jahren zukunftssträchtig zu errichten. Entsprechend der vorliegenden Tragfähigkeitsuntersuchungen und Gutachten zur Bauwerkssubstanz kann der ÖPNV (insbesondere die Straßenbahnverkehre) sowie die Schwerverkehre nicht mehr dauerhaft über das Brückenbauwerk geführt werden. Die Anna-Ebert-Brücke ist im Zuge der Bauwerksprüfung aus dem Jahr 2015 mit einer Gesamtbauwerkszustandsnote von 4,0 (ungenügender Zustand) entsprechend ASB-ING und RI-EBW-PRÜF bewertet und umgehend für den Schwerverkehr mit mehr als 7,5 t gesperrt worden. Unter Berücksichtigung der aktuellen Schadensentwicklung und dem voraussichtlichen weiteren Schadensfortschritt wurde seitens der Bauverwaltung ein permanentes Überwachungssystem (Monitoring) installiert. Da zu erwarten ist, dass ohne Instandsetzung der Unterbauten bzw. des Tragsystems das Bauwerk und somit der gesamte Strombrückenzug für den schienenengebundenen ÖPNV gesperrt werden muss, dient dieses als Frühwarnsystem. Sollte durch das Überwachungssystem das Erreichen von definierten Grenzwerten aufzeigen, erfolgt die Aktivierung eines Notfallplans und die Vollsperrung des Brückenbauwerks. Der bestehende Brückenzug stellt damit künftig keine leistungsfähige dauerhafte Ost-West-Verbindung dar, so dass auch mit einer Überlastung des parallelen Brückenzuges zu rechnen ist.

Im Rahmen der UVS wurden neben der Nullvariante sieben weitere Varianten im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf den Naturhaushalt untersucht (vgl. Teil C, Kapitel VIII, Punkt 2 b).

1. Nullvariante V0 – Die Nullvariante V0 umfasst die Aufrechterhaltung des derzeitigen Zustandes.
2. Nordvariante V1 – Bei der Nordvariante handelt es sich um eine Variante, welche die Anna-Ebert-Brücke auf der nördlichen Seite umgeht. Im Bereich des Werders schwenkt diese Variante von der Süd- in die Nordlage.
3. Südvarianten V2 und V4 – Die Varianten V2 und V4 sehen den Neubau eines Brückenzuges über die Zollelbe und die Alte Elbe in einem Abstand > 100m südlich der Anna-Ebert-Brücke vor.
4. Mittelvarianten V3, V5, V6/6a/7 – Diese Varianten verlaufen ebenfalls südlich der bestehenden Brücken jedoch in einem Abstand von ca. $\geq 37\text{m}$ zur Anna-Ebert-Brücke.

Es erfolgte im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung ein schutzgutbezogener sowie ein schutzgutübergreifender Variantenvergleich. Im Ergebnis wird die umweltverträglichste Variante herausgestellt.

Die folgende Tabelle zeigt den schutzgutübergreifenden Variantenvergleich im Überblick:

Schutzgut	Variante V6	Variante V7	Variante V0*
Schutzgüter nach UVPG			
Mensch einschl. menschlicher Gesundheit	Rang 1	Rang 1	Rang 3
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Rang 1	Rang 3	Rang 2
Boden	Rang 2	Rang 3	Rang 1
Grundwasser	Rang 2	Rang 3	Rang 1
Oberflächenwasser	Rang 1	Rang 3	Rang 1
Klima	Rang 2	Rang 3	Rang 1
Luft	Rang 1	Rang 1	Rang 3
Landschaft	Rang 1	Rang 1	Rang 1
Kulturgüter	Rang 1	Rang 1	Rang 3
Sonstige Sachgüter	Rang 1	Rang 2	Rang 3
Gesamtbewertung Schutzgüter	Rang 1	Rang 3	Rang 2
entscheidungserhebliche Sachverhalte nach europarechtlichen Vorgaben			
NATURA 2000 ^{*)}	Rang 1	Rang 3	Rang 3
Artenschutz ^{*)}	Rang 2	Rang 2	Rang 2
Rangfolge	Rang 1	Rang 3	Rang 2

* höhere Wichtung im Vergleich zu den übrigen Schutzgütern → aufgrund der Entscheidungserheblichkeit von europäischem Artenschutz und Natura 2000 erfolgt eine Gleichbehandlung dieser durch europa-

rechtliche Vorgaben begründeten Sachverhalte mit dem Ergebnis der Gesamtbewertung der Schutzgüter

Die **Variante V6/V6a** ist diejenige Alternative, die im Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) als FFH-verträglich einzustufen ist (vgl. BÜRO OBST, UVS Stand 31. Juli 2015). Alle anderen Varianten können nicht als FFH-verträglich beurteilt werden. Im Rahmen der Variante V6a wird die Alte Elbe mit einer weit gespannten Brückenlösung gequert (Schrägseilbrücke mit östlichem Randfeld, 2 Pfeiler im FFH-Gebiet). Bau- und anlagenbedingte Eingriffe in das Natura 2000-Gebiet werden auf das unbedingt erforderliche Minimum reduziert, so dass hohe Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele nicht zu erwarten sind. Nach dem Jahrhunderthochwasser im Jahr 2013 wurde im Hinblick auf eine dauerhafte, hochwassersichere genehmigungsfähige Schaffung eines Ersatzneubaus des Strombrückenzuges die Variante V6 (Pylonbrücke) weiter optimiert und die Variante V7 damit komplett verworfen. Aus der optimierten Variante 6 wurde die endgültige Vorzugslösung, die Variante V6a, mit einer hochwassersicheren Trassenlage des Brückenzuges über die Alte Elbe und die Zollelbe und optimaler Abflusshydraulik im Hochwasserfall durch den Entfall der Pfeiler der Variante V7.

Bezüglich des entscheidungserheblichen Kriteriums „Artenschutz“ bestehen zwischen den drei untersuchten Varianten V6 (6a), V7 und V0* keine Unterschiede.

In der Abwägung aller Bewertungskriterien (Natura 2000, Artenschutz, Schutzgüter nach UVPG) ergibt sich im Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung eine eindeutige Vorzugsvariante. Es handelt sich dabei - wie oben ausgeführt - um die Variante V6/6a, die keine anlage- und baubedingten Beeinträchtigungen der Alten Elbe hervorruft und als einzige Variante als FFH-verträglich einzustufen ist. Zudem werden mit der gewählten Variante V6a sämtliche Zielsetzungen des Vorhabens umfänglich erfüllt. Eine ausführliche Dokumentation zum Variantenvergleich ist dem Teil C, Kapitel VIII, Punkt 2. des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses zu entnehmen.

c) Beschreibung des Projektstandorts / Abgrenzung des Untersuchungsraumes, der städtischen und übergeordneten Planungen / Schutzgebiete, Schutzausweisungen sowie der Auswirkungen

Beschreibung des Projektstandortes

Der Untersuchungsraum befindet sich im zentralen Bereich der Landeshauptstadt Magdeburg im Bundesland Sachsen-Anhalt. Gekennzeichnet wird der Untersuchungsraum durch die vorhandenen Fließgewässer Stromelbe, Zollelbe und Alte Elbe. Er umfasst die Stadtteile Werder, Cracau und Brückfeld. Im Norden wird darüber hinaus der Stadtteil Herrenkrug tangiert, im Westen die Altstadt angeschnitten.

Der Untersuchungsraum befindet sich in der 6 bis 8 km breiten naturräumlichen Haupteinheit Magdeburger Elbtal.

Der Untersuchungsraum wird durch die Lage im innerstädtischen Bereich der Landeshauptstadt Magdeburg bestimmt. Dominant sind die im Untersuchungsraum vorhandenen Gewässerläufe der Stromelbe, der Alten Elbe und der Zollelbe mit Winter- und Zollhafen.

Innerhalb des Stadtgebietes ist die Elbe stark ausgebaut. Durch die Teilung der Elbe in Stromelbe (Westen) und Alte Elbe (Osten) entstand die Rotehorninsel. Beide Elbläufe sind Gewässer 1. Ordnung und durchfließen den Untersuchungsraum von Süden nach Norden. Im zentralen Bereich des Untersuchungsraumes befinden sich weitere Gewässer (Taubelbe, Zollhafen, Winterhafen, Zollelbe, wobei es sich bei dem Zollhafen, der Zollelbe und dem Winterhafen um künstliche Gewässer handelt).

Das Grundwasser liegt in Magdeburg als vorwiegend zusammenhängendes pleistozänes Grundwasserleitersystem vor. Es besteht aus horizontal und vertikal unregelmäßig verzahnten Grobsanden und Kiesen.

Die Grundwasserfließrichtung ist von Süden nach Norden mit leichter Neigung zur Elbe hin ausgeprägt. Jedoch wird die Grundwasserdynamik stark vom Flussregime der Elbe beeinflusst.

Der Planungsraum weist unter einer wechselnden Lockergesteinsschicht (Auffüllungen, Bauschutt, Sande, Kiese, Lehme, ggf. Reste von Grünsanden) Festgestein auf. Aufgrund der Lage im Niederungsbereich der Elbe haben sich im Untersuchungsraum grundwasserbeeinflusste bzw. -bestimmte Böden entwickelt, die im Untergrund durch Grundwasserschwankungen und wechselnden Luftzutritt entsprechende Grundwasserhorizonte aufweisen. Im Umfeld der Gewässer steht im Untersuchungsraum Auendecksalm bis Auensalm-Gley an.

Der Untersuchungsraum gehört großklimatisch zur Übergangszone zwischen subozeanischem und subkontinentalem Klima. Westliche Winde dominieren. Mesoklimatisch ist der Untersuchungsraum dem Stadtklima zuzuordnen.

Der Untersuchungsraum wird überwiegend durch Siedlungsstrukturen entlang der Strom-, Zoll- und Alten Elbe dominiert. Die im Untersuchungsraum als Grünfläche nach § 5 (2) Nr. 5 BauGB ausgewiesenen Bereiche dienen der Erholungsnutzung.

Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Aufgrund der vorhandenen Zwangspunkte wird der Suchraum für mögliche Linienvarianten auf das nähere Umfeld (Entfernung max. 200m) des vorhandenen Brückenzuges der Strombrücke, Zollbrücke und Anna-Ebert-Brücke begrenzt. Dieser Suchraum ergibt sich aus verkehrlichen, raumordnerischen und naturräumlichen Parametern. Innerhalb des Suchraumes erfolgen die vertiefende Raumanalyse der UVS sowie die Planung der Linienalternativen.

Der Untersuchungsraum für die UVS ist so abzugrenzen, dass die zu erwartenden vorhabensbedingten Umweltauswirkungen vollständig erfasst werden können. Im Rahmen eines Scoping-Termins am 04. Mai 2011 wurde mit den Trägern öffentlicher Belange sowie mit den anerkannten Naturschutzvereinigungen ein Abgrenzungsvorschlag erarbeitet. Für Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit des geplanten Vorhabens werden ein projektbezogener Untersuchungsraum sowie differenzierte schutzgutspezifische Untersuchungsräume abgegrenzt. Die Abgrenzung des Planungsraumes wurde am 12. November 2014 mit den Umweltbehörden, den Umweltverbänden und dem Vorhabenträger ergänzend feinabgestimmt.

Schutzgebiete

Der Untersuchungsraum ist Bestandteil des Biosphärenreservates „Mittelelbe“ (§ 25 – BNatSchG / § 20 NatSchG LSA). Innerhalb der Grenzen des Untersuchungsraumes sind einzelne nach § 22 NatSchG LSA i.V. mit § 30 BNatSchG geschützte Biotope vorhanden bzw. werden von diesem angeschnitten.

Es handelt sich dabei um folgende Bereiche:

- Alte Elbe Magdeburg GB_0270MD
- Weichholzaue nördlich des Handelshafens GB_0177MD
- Weichholzaue am Blumenthalswerder GB_0016MD
- Taube Elbe GB_0029MD.

Darüber hinaus ist nördlich der Anna-Ebert-Brücke das Naturdenkmal „Paulownie in Magdeburg Werder (Mittelstraße 12)“ (ND 017) vorhanden (§ 28 BNatSchG). Zusätzlich sind nach § 21 NatSchG LSA Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen

oder privaten Verkehrswegen gesetzlich geschützt. Alle Bäume gemäß Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg sind rechtlich als geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG gesichert.

Folgende geschützte Parkanlagen nach DDR-Recht werden vom Untersuchungsraum tangiert (vgl. BÜRO OBST, UVS Stand 31. Juli 2015):

- Promenade der Völkerfreundschaft GP_0005MD
- Magdeburg / Stadtmauer GP_0007MD.

Weiterhin überschneiden sich europäische Schutzgebiete mit dem Untersuchungsraum. Die Alte Elbe ist Bestandteil des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“. Der innerhalb des Untersuchungsraumes gelegene Teil der Stromelbe gehört zum FFH-Gebiet DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“.

Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP) 2010 beinhaltet das zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende landesplanerische Gesamtkonzept des Landes Sachsen-Anhalt. Die Landeshauptstadt Magdeburg ist eine der drei Oberzentren im Land Sachsen-Anhalt. Die Landeshauptstadt Magdeburg ist multifunktionaler, großstädtischer Standort und Verkehrsknoten mit überregional wirkender Ausstattung und Bedeutung. Die Bundesstraße B1 nördlich des geplanten Vorhabenbereiches ist als überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße, die Elbe als überregionale Wasserstraßenverbindung ausgewiesen. Der Bereich östlich der Stromelbe ist als Vorranggebiet für Hochwasserschutz gekennzeichnet.

Regionalplan

Der Untersuchungsraum gehört zur Planungsregion Magdeburg. Für diese liegt ein Regionaler Entwicklungsplan (Genehmigung 2006) vor. Die Landeshauptstadt Magdeburg ist innerhalb der Planungsregion als Oberzentrum ausgewiesen. Die Stromelbe ist als schiffbarer Strom markiert, die Bundesstraße B1 besitzt landesweite Bedeutung als Hauptverkehrsstraße. Weiterhin befindet sich im Untersuchungsraum ein bedeutsamer Radweg (Elberadweg). Weiterhin ist die Elbe einschließlich Alter Elbe und den dazwischen liegenden Flächen als Vorranggebiet für Hochwasserschutz ein-

gestuft. Vorbehaltsgebiete sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden bzw. werden nicht tangiert.

Bauleitplanung

Flächennutzungsplan (FNP) der Landeshauptstadt Magdeburg

Für das Gebiet der Landeshauptstadt Magdeburg liegt ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vor (FNP 10. Änderung 2013, Magdeburg).

Bebauungspläne

Innerhalb des Untersuchungsraums befinden sich mehrere rechtskräftige bzw. in Aufstellung befindliche Bebauungspläne, deren aktueller Stand auf der Homepage der Landeshauptstadt eingesehen werden kann.

d) Schutzgut Mensch

Relevante Teilaspekte zur Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit sind:

- Gesundheit und Wohlbefinden
- Wohn- und Wohnumfeldfunktion
- Erholungs- und Freizeitfunktion.

Für die Abgrenzung des schutzgutspezifischen Untersuchungsraumes (Mensch) sind die Wirkkorridore der Schall- und Luftschadstoffimmissionen bestimmend, da diese Wirkfaktoren potenziell die weiteste Reichweite aufweisen. Entsprechend des oben genannten fachlichen Ansatzes wird der Untersuchungsraum für das Schutzgut Mensch (einschließlich der menschlichen Gesundheit) mit 200 m abgegrenzt (ausgehend von der Außengrenze des Suchraumes der möglichen Linienvarianten).

Des Weiteren wird generell geprüft, ob das Vorhaben Schallimmissionen verursacht, die zu einer Grenzwertüberschreitung nach der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) führen können.

aa) Beschreibung Ist-Zustand

Wohn- und Wohnumfeldfunktionen

Entsprechend der Ausweisungen im Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Magdeburg (2013) ist der Untersuchungsraum durch verschiedene Nutzungen geprägt. Hierbei handelt es sich um Wohnbauflächen im Bestand und in der Planung, Kleingartenanlagen, Abwasserpumpwerk, Sukzessionsflächen mit Zweckbestimmung gemischte Bauflächen, Sondergebiete für Freizeit, Verwaltung und Fernseh- und Internetproduktion.

Für die Bewertung des Teilaspektes „Wohnfunktion“ ist die Wohnumfeldfunktion von Bedeutung.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Die Erholungs- und Freizeitfunktion im Hinblick auf das Schutzgut Mensch bezieht sich nicht nur auf das landschaftliche Potenzial eines Raumes, sondern schließt auch die vorhandene Ausstattung für die Erholungs- und Freizeitnutzung ein.

Innerhalb des Untersuchungsraumes ist gemäß Angaben des Grünkonzeptes 2025 der Landeshauptstadt Magdeburg eine Vielzahl von Grünflächen vorhanden.

Erholungsrelevante Zielpunkte werden innerhalb des Untersuchungsraumes durch die Elbuferpromenade und in Abhängigkeit der geplanten Veranstaltungen durch den Festplatz am Kleinen Werder gebildet. Außerhalb des Untersuchungsraumes sind einzelne stadtbedeutsame, erholungsrelevante Zielpunkte vorhanden (Rotehornpark, Messehallen und Stadthalle, Elbauenpark). Von besonderer Bedeutung ist der Elberadweg, der den Untersuchungsraum von Nord nach Süd quert. Das Grünkonzept der Landeshauptstadt Magdeburg weist einzelne Kleingartenanlagen nach dem Bundeskleingartengesetz aus, die für die Erholungsnutzung bedeutsam sind.

Geschützte Gebietskategorien

Schutzgebiete für das Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Bereiche mit verbindlichen Festsetzungen

Innerhalb des schutzgutbezogenen Untersuchungsraumes ist der Elberadweg als bedeutender Radweg ausgewiesen. Weiterhin sind auf der Grundlage der Baunutzungsverordnung Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sondergebiete und Flächen für den Gemeinbedarf ausgewiesen, wobei die Gebiete, die eine besondere

Funktion „Wohnen“ besitzen, als Flächen mit sehr hoher bis hoher Bedeutung anzusehen sind.

Wohnfunktion und Wohnumfeldfunktion

Dem Wohnumfeld werden die in den innerstädtischen Siedlungsstrukturen gelegenen Grünflächen zugeordnet. Aufgrund der direkten Siedlungsnähe und schnellen Erreichbarkeit besitzen sie eine hohe Bedeutung. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Erholung und zur physischen und psychischen Ausgleichsfunktion der Bewohner.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Ein Bereich mit besonderem Schwerpunkt für die Erholungsnutzung ist die Elbuferpromenade am Westufer der Stromelbe. Der Elbuferpromenade ist eine hohe Bedeutung für die Erholung zuzuweisen. Eine hohe bis sehr hohe Bedeutung besitzen aufgrund des sehr hohen Wertes für die Erholungsnutzung, der hohen Attraktivität und Nutzungseignung der Rotehornpark und der Elbauenpark (Lage außerhalb des Untersuchungsraumes). Weiterhin ist den überregionalen und regionalen Radwegverbindungen (Elbe-, Börde- und Biederitzer Radweg) eine hohe bzw. mittlere Bedeutung zuzuordnen.

Der Strombrückenzug besitzt innerhalb des Stadtgebietes Magdeburg eine wichtige innerstädtische Verbindungsfunktion. Er verbindet das westelbisch gelegene Stadtzentrum mit den ostelbisch gelegenen Wohngebieten, vor allem im Stadtteil Cracau. Der Verkehrsachse ist daher eine hohe Bedeutung zuzuweisen. Aufgrund der bestehenden Überlagerung der einzelnen Verkehrsarten (Nutzung von Fußgänger, Radfahrer, MIV, ÖPNV) werden insbesondere die Zoll- und Anna-Ebert-Brücke den heutigen Verkehrsanforderungen nicht mehr gerecht.

Vorbelastungen

Die stärkste Vorbelastung stellt die Brückstraße/Strombrückenzug mit ihren Lärm- und Schadstoffimmissionen und ihrer Zerschneidungswirkung dar.

Folgende weitere Vorbelastungen sind für den schutzgutbezogenen Untersuchungsraum ableitbar:

- Überlagerung von MIV und ÖPNV
- unzureichende Breiten des kombinierten Geh- / Radweges
- Unfallrisiken im Streckenabschnitt zwischen Strombrücke und Heumarkt

- starke Einschränkungen für den motorisierten Individualverkehr (MIV) und den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) (kein Begegnungsverkehr auf der Anna-Ebert-Brücke)aufgrund von Brückenschäden
- Behinderungen durch die Überlagerung der einzelnen Verkehrsarten
- aufgrund der Überlagerung von MIV/ÖPNV ständige Unterbrechung des Verkehrsflusses bei Einfahrten der Straßenbahn in den Haltestellenbereich.
- Einschränkungen für den Schwerverkehr (max. Fahrzeuge bis 7,5 t dürfen die Anna-Ebert-Brücke noch befahren).

bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut wurde für den Individualverkehr und die Straßenbahnlinien eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt.

Des Weiteren wurde ein Luftschadstoffgutachten für das Vorhaben erstellt (LOHMEYER 2015). Schwerpunkt der Untersuchung sind Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀).

Bezüglich der elektromagnetischen Strahlungen (Straßenbahnanlagen) erfolgen Aussagen zur Einhaltung der Grenzwerte.

Im Hinblick auf potenzielle Erschütterungen wird aufgrund fehlender gesetzlicher Grenzwerte zur Beurteilung die DIN 4150, Teil 2 "Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden" von 1999 (vgl. auch Beschluss des Länderausschusses für Immissionsschutz vom 10. Mai 2000) als Äußerung einschlägigen Sachverständes herangezogen.

Baugebiete/-flächen mit gemäß BauNVO besonderer Bedeutung für Wohnen/

Erholung

Aktuell bestehende, rechtskräftige geschützte Gebietskategorien der Raumwiderstandsklasse I-II (hoch-sehr hoch), die eine besondere Bedeutung für das Wohnen besitzen (Allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete), werden durch keine der Variante bau- und anlagebedingt beansprucht. Jedoch tangieren sämtliche Varianten die im Flächennutzungsplan ausgewiesene gemischte Baufläche am Heumarkt / Zuckerbusch, für die der B-Plan 254-1 „Zuckerbusch West“ gegenwärtig in Bearbeitung ist.

Durch die Variante V6a werden ca. 107 m² anlagebedingt überbaut und weitere Flächen im Norden und Westen des B-Plangebietes baubedingt beansprucht. Nach Ab-

schluss des Bauvorhabens werden die Baufelder beräumt und entsprechend des Ausgangszustandes wiederhergestellt. Eine Bebauung ist dann möglich.

Im Ergebnis der schalltechnischen Abschätzungen sind für die Variante V6a Grenzwertüberschreitungen in folgenden Bereichen zu erwarten:

– Mittelstraße Nr. 1, 66	tags und nachts
– Mittelstraße Nr. 2	nachts
– Wohngebäude am Heumarkt	tags und nachts
– Wohngebäude Bandwirkerstraße	tags und nachts
– Wohngebäude Turmschanzenstraße	nachts
– Sozialstation	tags und nachts
– Schule Alwin-Brandes-Straße	tags und nachts.

Im Ergebnis des Luftschadstoffgutachtens (LOHMEYER 2015) werden die geltenden Grenzwerte für NO₂-Jahresmittelwerte bei keiner der untersuchten Varianten überschritten.

Für dPM₁₀ (Feinstaub) werden keine Konzentrationen erwartet, die den Grenzwert nach der 39. BImSchV überschreiten.

Die Jahresmittelwerte für PM_{2,5} werden gemäß LOHMEYER (2015) für alle untersuchten Varianten nicht erreicht und nicht überschritten.

Nach LOHMEYER (2015) sind die Immissionsgrenzwerte für andere Luftschadstoffe, wie Benzol, Blei, Schwefeldioxid (SO₂) und Kohlenmonoxid (CO) im Vergleich zu ihren gesetzlichen Grenzwerten von untergeordneter Bedeutung. Nachteilige Umweltauswirkungen diesbezüglich sind daher zu verneinen.

Hinsichtlich Elektromog werden mit der eingesetzten Technik die Grenzwerte bezüglich der menschlichen Gesundheit eingehalten.

Der Rotehornpark, als bedeutsames Naherholungsgebiet, wird aufgrund der ausreichenden Entfernung zum Vorhabenbereich anlage- und baubedingt nicht beeinträchtigt. Im Bereich der bestehenden Kleingartenanlagen „Zitadelle“ und „Am Zuckerbusch“ kommt es jedoch zur Überbauung von Grünanlagen mit Erholungsfunktion. Entsprechend des Entwurfs zum Flächennutzungsplan, Beiplan 50A - Kleingartenkonzept sind jedoch die Kleingartenanlage „Am Zuckerbusch“ sowie die Kleingarten-

anlage „Zitadelle“ als Anlagen zur Rücknahme zugunsten verkehrsbaulicher Maßnahmen gekennzeichnet.

Negative Auswirkungen während der Bauphase durch Behinderung/ Zerschneidung von Wege- und Funktionsbeziehungen sind für alle Varianten gegeben. Es kann jedoch eingeschätzt werden, dass während der Bauphase von V6a der bestehende Brückenzug im Wesentlichen in seiner Funktion als Verkehrs- und Erschließungsachse aufrechterhalten bleibt.

Im Zuge der Umsetzung der Variante V6a werden sämtliche Straßenzüge an den neuen Strombrückenzug bzw. den vorhandenen Brückenzug angebunden.

Der stadtwärts gerichtete Radverkehr wird über den bestehenden Brückenzug abgewickelt. Damit bleibt die Nähe zum Wohngebiet Heumarkt erhalten und die vorhandenen Anlagen können weiter genutzt werden. Die Haltestelle „Zollbrücke“ soll als Inselanlage auf der Zollbrücke erhalten bleiben.

cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen

Zur Vermeidung von erheblichen Umweltauswirkungen auf schutzwürdige Bebauung bzw. Nutzungsausweisungen sind aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Zur Vermeidung oder Verminderung der Einleitung von Erschütterungen in ein Bauwerk oder in den Erdboden gibt es verschiedene Möglichkeiten. Prinzipiell kommen folgende Maßnahmen in Frage:

- elastische Lagerung des Oberbaus
- elastische Schienenlagerung
- kontinuierliche Schienenlagerung (Schiene wird lückenlos in eine Vergussmasse eingebettet)
- feste Fahrbahn mit geeigneten elastischen Zwischenlagen
- Maßnahmen am Objekt (begrenzte Einsatzmöglichkeiten).

dd) Bewertung nach § 12 UVPG

Erhebliche Umweltauswirkungen durch Erschütterungen konnten unter der Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen gut-

achterlich ausgeschlossen werden. Baubedingte Erschütterungen wirken temporär und führen zu einer kurzzeitigen Störung.

Nach Umsetzung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen und der o. g. Minderungsmaßnahmen, auf die die betroffenen Anwohner Anspruch haben und erheben können, sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu prognostizieren.

e) Schutzgut Tiere, Pflanzen

Die Bewertung der Empfindlichkeit der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt unter Betrachtung folgender Wirkungen:

- Verlust bzw. Reduzierung sowie Veränderung von Lebens-, Nahrungs- und Teillebensräumen u. a. durch Versiegelung, Bautätigkeit, Lärmimmission und Schadstoffeintrag
- Erhöhung der Zerschneidung und des Barriereeffektes
- Dauer der Wiederherstellbarkeit/ Regeneration der Biotopstrukturen.

Als Datengrundlage dienten, ergänzend zu der erfolgten Datenrecherche, Biotop- und Nutzungskartierungen. Die Kartierungen erfolgten in den Jahren 2011 bis 2014 in mehreren Kartiergängen.

aa) Beschreibung Ist-Zustand

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind zwei NATURA-2000-Gebiete vorhanden. Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ sowie um das FFH-Gebiet DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ im Bereich der Alten Elbe.

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach der Vogelschutzrichtlinie werden durch den Untersuchungsraum nicht berührt.

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 4 geschützte und / oder gefährdete Pflanzenarten im Uferbereich der Alten Elbe erfasst. Aktuelle Nachweise über das Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG innerhalb der Grenzen des Untersuchungsraumes sind nicht bekannt und auch nicht belegt. Streng geschützte Tierarten wurden jedoch innerhalb des Untersuchungsraumes im Rahmen der faunistischen Sonderuntersuchungen nachgewiesen.

Die Flussläufe der Stromelbe und der Alten Elbe sind als Biosphärenreservat „Mittel-elbe“ Teil des länderübergreifenden UNESCO-Biosphärenreservates „Flussland-schaft Elbe“.

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind sämtliche Gehölze als geschützter Land-schaftsbestandteil festgesetzt, die der Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg unterliegen.

Als Naturdenkmal sind innerhalb des Untersuchungsraumes sowie in dessen Nahbe-reich folgende Gehölze geschützt:

- Paulownie in Magdeburg Werder (Mittelstraße 12) ND_0017MD
- 2 Schwarzpappeln südwestlich Adolf-Mittag-Straße ND_0028MD.

Die Promenade der Völkerfreundschaft GP_0005MD und die Magdeburg / Stadtmau-er GP_0007MD sind als geschützter Park nach DDR-Recht ausgewiesen.

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich einige nach § 22 NatSchG LSA i. V. m. § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Es handelt sich bei diesen geschützten Biotopen um:

- Alte Elbe Magdeburg GB_0270MD
- Weichholzaue nördlich des Handelshafens GB_0177MD
- Weichholzaue am Blumenthalswerder GB_0016MD
- TaubeElbeGB_0029MD.

Geschützte Alleen und Baumreihen entsprechend § 21 NatSchG LSA

Innerhalb des Plangebietes befinden sich folgende geschützte Alleen und Baumrei-hen:

- Baumreihe aus überwiegend heimischen Gehölzen
- Baumreihe aus überwiegend nicht-heimischen Gehölzen
- Allee aus überwiegend heimischen Gehölzen
- Allee aus überwiegend nicht-heimischen Arten.

National bedeutsame Lebensraumkorridore und Verbundachsen sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Innerhalb des Untersuchungsraumes sind keine Vorranggebiete Natur und Land-schaft sowie Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems

vorhanden.

Die Weichholzbestände entlang der Alten Elbe sind im Beiplan 19 (Ausgleichs- und Maßnahmenflächen) zum Flächennutzungsplan (Stand: Juni 2006) als Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB) und Ausgleichsflächen (§ 5 Abs. 2a BauGB) - sonstige Biotopflächen gekennzeichnet.

Teilschutzgebiet Tiere

Als Grundlage für die Erarbeitung der naturschutzfachlichen Unterlage wurden für den Untersuchungsraum faunistische Sonderuntersuchungen (ÖKOTOP GbR 2011, NSI 2013/2014a-d) durchgeführt. Die zu untersuchenden Arten und Artengruppen wurden mit dem Umweltamt der Landeshauptstadt Magdeburg sowie im Weiteren mit den zuständigen Fachbehörden und Umweltverbänden im Rahmen des Scoping-Termins am 04. Mai 2011 und vertiefend mit dem Umweltamt am 12. November 2014 abgestimmt. Die abschließende Abstimmung mit dem Umweltamt erfolgte auf der Grundlage der Ergebnisse der naturschutzfachlichen Unterlagen zum Vorhaben am 08. Juli 2015.

Avifauna

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden insgesamt 71 Vogelarten nachgewiesen (ÖKOTOP 2011, BÜRO OBST 2014). Davon konnten 62 Arten als Brutvögel nachgewiesen werden. Weitere 6 Arten wurden als Nahrungsgäste oder Durchzügler festgestellt. Von den nachgewiesenen Arten werden 8 im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Davon sind Eisvogel, Grauspecht und Neuntöter Brutvögel im Untersuchungsraum, während Weißstorch, Rotmilan, Schwarzmilan und Flussseeschwalbe nur als Gastvogel auftreten. Weißstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Flussregenpfeifer, Flussseeschwalbe, Eisvogel, Wendehals, Grauspecht, Grünspecht und Schwarzspecht werden nach BNatSchG als „streng geschützt“ eingestuft. Die wertgebenden Vogelarten verteilen sich auf den gesamten Untersuchungsraum. (vgl. BÜRO OBST, LBP Stand 31. Juli 2015)

Im Rahmen der Baumhöhlenkartierung wurden 37 Bruthöhlen ermittelt, darunter zahlreiche Spechthöhlen. Die Baumhöhlen wurden vorwiegend im Rotehornpark festgestellt.

Besonders bedeutsame Bruthabitate befinden sich im Bereich der Alten Elbe. Eine große Besonderheit ist das Vorkommen von Brutpaaren des Flussregenpfeifers, welcher auf den Sandbänken der Alten Elbe brütet. An den Ufern der Alten Elbe und der Tauben Elbe brütet der Eisvogel.

Entlang der Alten Elbe ist eine Vielfalt dieser Strukturen vorhanden. Die verlandeten Inseln sowie die Uferbereiche sind weiterhin Brutstandorte von Brandgans, Zwergtaucher, Feldschwirl, Sumpf- und Teichrohrsänger. Hervorzuheben sind weiterhin die Brutvorkommen von Wendehals, Grau- und Grünspecht, Neuntöter und Turmfalke sowie die Brutzeitbeobachtung des Schwarzspechts. Der Neuntöter kommt schwerpunktmäßig in den Gebüschstrukturen östlich der Alten Elbe sowie im Großen Werder vor. Als weitere wertgebende Arten im Bereich der Anna-Ebert-Brücke wurden Grünspecht, Gartenrotschwanz und Feldsperling festgestellt. (vgl. BÜRO OBST, UVS Stand 31. Juli 2015).

Rastvögel / Nahrungsgäste

Alte Elbe und Stromelbe bilden Leitstrukturen für ziehende Gänse, Möwen und Kleinvögel. Das Untersuchungsgebiet ist zwar nicht von überregionaler Bedeutung, stellt aber dennoch für viele Vogelarten ein interessantes Rast- und Nahrungshabitat dar. Dabei kommt der Alten Elbe mit ihren Sandbänken die größte Bedeutung innerhalb des Untersuchungsgebietes zu. Nachgewiesene Arten, die im Untersuchungsraum regelmäßig nach Nahrung suchen sind die Greifvögel Fischadler, Mäusebussard, Rot- und Schwarzmilan sowie die Großvögel Weißstorch und Graureiher. Auch für Gänse, Enten und Möwen stellt das Gebiet ein Durchzugs- und Rastgebiet dar. So konnten innerhalb des Untersuchungszeitraums Gänse, Stockenten, Schellenten, Lachmöwen, Sturmmöwen sowie eine Silbermöwe und eine unbestimmte Großmöwe festgestellt werden. Die Nachweise von Flussuferläufer und Gänsesäger sind ebenfalls hervorzuheben (vgl. BÜRO OBST, UVS Stand 31. Juli 2015).

Amphibien

Neben den Fließgewässerabschnitten des Untersuchungsraumes sind nur wenige Standgewässer vorhanden, die grundsätzlich eine Eignung als Laichhabitat für Amphibien aufweisen.

Insgesamt wurden im Jahr 2011 vier Amphibienarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tabelle 8, ÖKOTOP 2011).

Die stark durchströmten Fließgewässerabschnitte der Stromelbe sind von sehr geringer Bedeutung für Amphibien. In den weniger stark durchströmten Bereichen der Alten Elbe, im Winterhafen und in den als Folge der Wasserstandsschwankungen entstehenden Tümpeln im Bereich der Kiesbänke existieren geeignete Habitate für den Seefrosch und den Teichfrosch. Die nachgewiesenen Arten Grasfrosch und Erdkröte finden im Untersuchungsraum keine bzw. nur sehr schlechte Laichhabitate. Diese Arten sind eher uncharakteristisch für die im Untersuchungsraum liegenden Habitate und lediglich als durchwandernde Tiere zu betrachten (vgl. BÜRO OBST, UVS Stand 31. Juli 2015).

Erdkröten wurden lediglich in einem vom Hauptstrom der Alten Elbe abgeschnittenen Restloch nachgewiesen, in welchem auch eine geringe Reproduktion (ca. 50 Larven) erfolgte.

Reptilien

Die Erfassung der Zauneidechse (*Lacerta aegilis*) erfolgte im Jahr 2011 im Nahbereich des Untersuchungsraumes in geeigneten Habitatstrukturen.

Während der vier Begehungen konnte im Jahr 2011 kein Zauneidechsen-Nachweis erbracht werden. Im Rahmen der Erfassung anderer Artengruppen sowie der Biotop- und Nutzungstypen wurden im gesamten Untersuchungsraum keine Zauneidechsen nachgewiesen.

Im Jahr 2013 konnten trotz intensiver Suche keine Zauneidechsen innerhalb des Untersuchungsraumes nachgewiesen werden.

Libellen

Im Jahr 2013 wurden insgesamt 12 Libellenarten nachgewiesen (NSI 2014a). Die größte Artenvielfalt mit 10 Species wurde im Winterhafen vorgefunden. Im Bereich des kartierten Abschnitts der Stromelbe wurden hingegen keine Libellen angetroffen.

Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet konnten 17 Fledermausarten festgestellt werden.

Entsprechend der Bewertung der Artnachweise durch NSI (2014d) kann davon ausgegangen werden, dass mit Mopsfledermaus, Großem Mausohr, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Großem Abendsegler, Zwerg-, Mücken- und Rauhaut-, Breitflügel-fledermaus sowie den Artenpaaren Bartfledermäuse und Langohren 11 Arten im

Vorhabengebiet regelmäßig Jagdhabitate nutzen. Von Bechsteinfledermaus, Kleinem Abendsegler sowie der Zweifarbfledermaus wurden keine Jagdaktivitäten festgestellt. Diese tangieren das Gebiet möglicherweise auf dem Flug vom Quartier zum Jagdhabitat oder beim Quartierwechsel. Die genannten Arten sind nur in geringer Anzahl vorhanden oder werden durch die bioakustische Nachweismethode unterrepräsentiert. Das Vorkommen der Nymphenfledermaus ist nicht gänzlich auszuschließen.

Biber

In nahezu allen Teilbereichen des Untersuchungsgebietes wurden Aktivitätsspuren des Elbebibers (*Castor fiber albus*) nachgewiesen.

Revier 1 (Zollelbe/Winterhafen) liegt in der Zollelbe und in den angrenzenden südlichen Gewässern.

Die südliche Grenze des Reviers 2 (südliche Alte Elbe) wird durch die Fußgängerbrücke (Cracauer Wehr) definiert.

Das Revier 3 (nördliche Alte Elbe) grenzt im Süden an das Revier 2 an.

Fischotter

Die aktuelle Erhebung erbrachte für den Bereich der Alten Elbe zahlreiche Nachweise des Fischotters (*Lutra lutra*). Vom zu großen Teilen verbauten bzw. stark befestigten und strukturlosen Ufer der Stromelbe liegen nur sehr wenige Nachweise vor. Im Bereich des Winterhafens wurden trotz geeigneter Uferstrukturen keine Fischotternachweise erbracht.

Laufkäfer (Nahbereich)

Zur Erfassung des Laufkäferinventars wurden 6 Flächen untersucht.

Auf den 6 Laufkäferfallenstandorten wurden in einem Fangzeitraum von 5 Monaten 2.033 Individuen in 75 Arten nachgewiesen. Davon sind 10 Arten in der Roten Liste Sachsen- Anhalts und / oder Deutschlands aufgeführt.

Xylobionte Käfer (Nahbereich)

Die Erfassung der xylobionten Käfer erfolgte im Jahr 2011 im Nahbereich des Untersuchungsgebietes. Dabei lag das Hauptaugenmerk auf der Erfassung der in den Anhängen der FFH-Richtlinie gelisteten Arten Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*), Eremit (*Osmoderma eremita*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Im Untersuchungsraum konnten keine Nachweise von xylobionten Käferarten nach Anhang IV oder II der FFH-Richtlinie erbracht werden. Es wurden weder Eremit (*Osmoderma eremita*) noch Heldbock (*Cerambyx cerdo*) oder Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) nachgewiesen.

Heuschrecken (Nahbereich)

Die Erfassung der Heuschreckenfauna erfolgte auf insgesamt 6 zuvor ausgewählten Flächen im Nahbereich des Untersuchungsraumes. Auf den untersuchten Probestellen im Nahbereich des Untersuchungsraumes wurden insgesamt 17 Heuschreckenarten festgestellt. Darunter besitzen 4 Heuschreckenarten einen Rote Liste-Status in Deutschland und / oder Sachsen-Anhalt (ca. 24 %).

Fische und Rundmäuler

Die in der Zollebe ermittelte Artenzahl lässt auf eine lokale Bedeutung des Gewässers für Fische und Rundmäuler schließen. Der Alten Elbe hingegen ist eine überregionale Bedeutung zuzuweisen. Hier wurden 10 in der Roten Liste Sachsen-Anhalts aufgeführten Arten nachgewiesen (2 x vom Aussterben bedroht, 4 x stark gefährdet, 3 x gefährdet, 1 x Datenlage defizitär). Die Zollebe hingegen weist lediglich 3 Rote Liste-Arten auf (2 x stark gefährdet, 1 x gefährdet).

Wassermollusken

Die Wassermollusken wurden an 4 Probestellen an der Zollebe und der Alten Elbe untersucht. In der Zollebe wurden insgesamt 15 Arten vorgefunden. In der Alten Elbe wurden 7 Arten nachgewiesen. Es handelt sich hierbei überwiegend um ungefährdete teilweise nicht heimische Arten (Neobiota).

bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG

Eine eigenständige und abschließende Behandlung von Arten des Anhang IV der FFH-RL erfolgt in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 7.

Baubedingte Wirkungen werden durch die Anlage von Lagerplätzen, Baustellenzufahrten, Baufelder, Erd- und Gründungsarbeiten, Baubehelfsbrücken sowie durch den Baustellenverkehr verursacht.

Anlagebedingte Wirkungen werden dauerhaft durch den Baukörper der Trasse und ihrer Nebenanlagen verursacht.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Vegetationsstrukturen bzw. Biotoptypen sind insbesondere durch Schad- und Nährstoffeinträge möglich. Hierbei kann es zu direkten Vegetationsschäden, z. B. durch Verwehen salzhaltiger Stäube, den Eintrag von salzhaltigem Oberflächenwasser sowie durch Stickstoffeinträge kommen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Fauna sind indirekt durch Schadstoffeinträge in die Nahrungskette und direkt durch Schallimmissionen, optische Reize, Licht und Erschütterungen gegeben.

Weitere betriebsbedingte Wirkungen auf die Fauna einschließlich ihrer Funktionsbeziehungen und des Biotopverbundes sind durch die betriebsbedingte Barriere- und Zerschneidungswirkung möglich.

Vorhabenbedingt wird die Alte Elbe Magdeburg (GB_0270MD) als natürlicher oder naturnaher Bereich fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche (geschütztes Biotop nach § 22 NatSchG LSA i. V. m. § 30 BNatSchG) beansprucht.

Durch alle Varianten kommt es anlagebedingt (Traufbereich Brücke, Pfeilerfundamente) zur dauerhaften Inanspruchnahme des Lebensraumtyps (LRT) LRT 91E0*. Insgesamt beträgt der dauerhafte Verlust des LRT 91E0* bei V6a ca. 780 m².

Da bei allen Varianten Bauarbeiten im Bereich des LRT 91E0* erfolgen, ist mit einer Freisetzung von Stäuben und Luftschadstoffen zu rechnen. Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Minderung (z. B. Ökologische Bauüberwachung, Ausweisung von Bautabuzonen) sind keine direkten Stoffeinträge in den Auwald zu erwarten.

Geschützte Gebietskategorie

Die geplante Variante verläuft im Bereich der Alten Elbe und der Stromelbe innerhalb des Biosphärenreservats „Mittel-elbe“. Es kommt zu einer neuen Querung des Schutzgebietes im Bereich der Alten Elbe.

Pflanzen (Biotope)

Im Rahmen des Vorhabens werden überwiegend Biotope mit einer geringen bzw. mittleren Bedeutung und Empfindlichkeit, wie Scherrasen, Ruderalfluren, Grünflächen, Kleingärten sowie bestandsversiegelte Flächen beansprucht.

Gehölzstrukturen mit mittlerer und hoher Bedeutung gehen im Bereich der Fließgewässer – insbesondere entlang der Alten Elbe – sowie am Zuckerbusch und am Kleinen Werder anlage- und baubedingt dauerhaft verloren.

Die bau- und anlagebedingt entstehenden Funktionsverluste und -beeinträchtigungen für die Umwelt können durch die Umsetzung geeigneter Maßnahmen vermieden bzw. gemindert werden. Versiegelte Bestandsflächen und krautige Vegetationen sind nach Abschluss des Bauvorhabens kurzfristig wiederherstellbar. Erhebliche Umweltauswirkungen hierdurch sind nicht zu erwarten.

Baubedingte Schadstoffemissionen sind nicht als erheblich zu werten. Sie treten zeitlich begrenzt während des Baubetriebs in Form von Abgasen der Baufahrzeuge und -maschinen auf. Relevante nachteilige Auswirkungen sind nur als geringfügig und temporär einzustufen.

Erhebliche Umweltauswirkungen durch Erschütterungen können ebenfalls ausgeschlossen werden. Baubedingte Erschütterungen wirken temporär und führen zu einer kurzzeitigen Störung.

Tiere und biologische Vielfalt

Diese führen durch die Anordnung des Ersatzneubaus in einem Abstand von ca. 33 m südlich der Zollbrücke und Anna-Ebert-Brücke zu einer Erhöhung der bereits im Bestand vorhandenen Barrierewirkungen und zu einer Zerschneidung der durch den BfN (2010) ausgewiesenen Kernlebensräume - unzerschnittene Funktionsräume (UFR) Feucht- sowie Waldlebensraum im westlichen Uferbereich der Alten Elbe. Die bestehenden Austauschbeziehungen werden jedoch nicht unterbrochen. Die ökologische Durchgängigkeit ist innerhalb der Biotopverbundstruktur auch in den Uferbereichen weiterhin gegeben. Eine Erhöhung der Barrierewirkung ist ebenfalls im Bereich der Zollelbe zu verzeichnen.

Durch den Ersatzneubau der Zollbrücke im Zuge von V6a wird in einem Abstand von ca. 30 m zur vorhandenen Brücke die bestehende Barrierewirkung erhöht.

Die ökologische Durchgängigkeit des westlichen Uferbereiches ist aktuell bereits im Bestand durch die angrenzende Zitadelle eingeschränkt (Gebäudeteile im Uferböschungsbereich, steile Uferböschungen). Die Bereiche unterhalb des Baudenkmals sind jedoch als Austauschkorridor nutzbar.

Das westliche Widerlager der V6a wird hingegen in einem ausreichend großen Abstand (ca. 21 m) zum Gewässer errichtet. Beeinträchtigungen der Bestandssituation erfolgen hierdurch nicht. Das östliche Widerlager wird direkt in der Uferböschung an-

geordnet. Erhebliche Umweltauswirkungen sind hierdurch jedoch nicht zu erwarten. Für bodengebundene Tierarten sind Austauschbeziehungen entlang der Zollelbe bereits im Bestand unterbrochen. Eine Verschlechterung durch die Variante V6a ist daher nicht zu verzeichnen. Für nicht bodengebundene Arten (aquatische Arten, semi-aquatische Arten sowie flugfähige Tiere) ist die ökologische Durchgängigkeit durch eine ausreichende lichte Höhe weiterhin gegeben

cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen sind vermeid- bzw. minderbar. Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens sind bautechnische Maßnahmen sowie projektimmanente Maßnahmen umsetzbar. Dabei handelt es sich beispielsweise um die Ausweisung von Bautabuzonen, Gehölzschutzmaßnahmen, Minimierung der Flächeninanspruchnahmen durch Optimierung des Baufeldes, bauvorauslaufende Kontrollen geeigneter Habitatstrukturen (z. B. Höhlenbäume), Verzicht auf Grundwasserabsenkung, Aufstellung eines Havarieplanes, Verbot der Einleitung von Bauabwässern in die Fließgewässer sowie der Einsatz von Baumaschinen entsprechend dem Stand der Technik, Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter Flächen, Anlage von Ersatzquartieren bzw. –habitaten. Von besonderer Bedeutung ist darüber hinaus die Begleitung und Überwachung des Bauvorhabens durch eine ökologische Bauüberwachung.

Geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen ergeben sich durch den Rückbau von funktionslosen Straßen- und Wegeabschnitten. Die betreffenden Flächen können durch eine Entsiegelung und Begrünung dem Naturhaushalt zurückgegeben werden.

Es sind Maßnahmen zur Minderung des Eingriffs in die Alte Elbe zu prüfen. Diese umfassen die Ausweisung von Bautabuzonen, die Aufstellung eines Havarieplanes, Verbote bezüglich der Einleitung von Bauabwässern in die Alte Elbe und den vorhabenbegleitenden Einsatz einer ökologischen Bauüberwachung.

Im Zuge der Umsetzung der Variante V6a erfolgen unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine direkten Eingriffe und Flächeninanspruchnahmen in den Gewässerbereich der Alten Elbe einschließlich des unmittelbaren Ufersaumes.

Vermeidungsmaßnahmen

Nr.	Vermeidungsmaßnahme	Schutzgutbezogene Ziele
1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	Baubedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild sowie Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume sind durch entsprechende Vorgaben/ Einschränkungen zu vermeiden bzw. zu mindern.
2V	Schutz des vorhanden Gehölzbestandes	Schutz von Gehölzen und sonstigen Vegetationsflächen gegen baubedingte Beeinträchtigungen
3V / M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	Vermeidung von Beeinträchtigung angrenzender bzw. im Baufeld zu erhaltender Biotope und Lebensräume sowie die Vermeidung des Eintretens von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf europarechtlich streng geschützten Arten (Arten nach Anhang IV FFH-RL, Artikel 1 VSchRL) durch die Kontrolle und fachliche Begleitung der Umsetzung der Maßnahmen durch eine ökologische Bauüberwachung
4V / M _{FFH} 4	Ausweisung von Tabuzonen	Die Ausweisung der Bautabuzone dient zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete.
5V / M _{FFH} 2	Havarieplan	Ziel ist es, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ und DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ zu gewährleisten.
6V / M _{FFH} 3	Vorgaben für die Einleitung von Bauwässern	Ziel ist es, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ zu gewährleisten.
7V / M _{FFH} 9	Vorstöße im Zuge der Rammarbeiten	Die Maßnahme dient zur Vermeidung / Reduzierung baubedingter Beeinträchtigungen der betroffenen Fischarten innerhalb des Prüfgebietes.
8V / M _{FFH} 10	Tabuzone für die Lagerung von Erdstoffen und Wasser gefährdenden Stoffen	Ziel ist es, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ zu gewährleisten.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Nr.	Vermeidungsmaßnahme	Schutzgutbezogene Ziele
1V _{CE} F	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Gehölzrodung	Durch eine Beschränkung des Zeitraumes der Gehölzrodung erfolgt der Schutz der nach Anhang IV der FFH-RL und Artikel 1 VSchRL streng geschützten Arten.
2V _{CE} F	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Baufeldräumung	Durch eine Beschränkung des Zeitraumes der Baufeldräumung erfolgt der Schutz der nach Anhang IV der FFH-RL und Artikel 1 VSchRL streng geschützten Arten.
3V _{CE}	Einhaltung von Zeitvor-	Durch eine Beschränkung des Zeitraumes für den

Nr.	Vermeidungsmaßnahme	Schutzgutbezogene Ziele
F	gaben für den Gebäudeabbruch	Gebäudeabbruch erfolgt der Schutz der nach Anhang IV der FFH-RL und Artikel 1 VSchRL streng geschützten Arten.
4V _{CE} F / M _{FFH} 5	Konstruktive Vorgaben zu den Seilverspannungen	Die Umsetzung der Maßnahme bewirkt, dass die Seilverspannungen aufgrund ihrer Stärke besser von Vögeln und Fledermäusen wahrgenommen werden können. Durch die rechtzeitige Wahrnehmung werden Kollisionsverluste vermieden.
5V _{CE} F	Vergrämung und Umsiedlung von Zauneidechsen aus dem Baufeld	Zur Vermeidung von baubedingten Tötungen erfolgt das Vergrämen und Umsiedeln der Zauneidechse aus dem Baufeld. Die Vermeidung des Verbotstatbestandes erfolgt durch eine Kombination von verschiedenen Einzelmaßnahmen. Die vorgezogene Umsetzung der Maßnahme 3A _{FCS} ist zwingend erforderlich, um die Umsiedelung der Tiere in geeignete unbesetzte Lebensräume zu ermöglichen.
6V _{CE} F / M _{FFH} 6	Beleuchtungsverbot fledermausrelevanter Funktionsräume während der Bauphase	Vermeidung von Störungen der Arten während der nächtlichen Jagdzeit in den für Fledermäuse bedeutsamen Funktionsräumen. Von der Umsetzung der Maßnahme profitiert des Weiteren die Artengruppe der Nachtfalter sowie Biber und Fischotter. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Anlockeffekte der Leuchtmittel können darüber hinaus vermieden werden.
7V _{CE} F	Beleuchtungsverbot für den Quartiereinflug zum Winterquartier in der Zitadelle (Illumination)	Vermeidung von Störungen der Arten während der nächtlichen Jagdzeit in den für Fledermäuse bedeutsamen Funktionsräumen. Von der Umsetzung der Maßnahme profitiert des Weiteren die Artengruppe der Nachtfalter sowie Biber und Fischotter. Des Weiteren erfolgt durch Umsetzung der Maßnahme die Vermeidung von Störungen eines nachgewiesenen Winterquartiers in der Zitadelle. Die Fledermäuse können ungestört in das Quartier ein- und wieder ausfliegen.
8V _{CE} F / M _{FFH} 7	Optimierung des Beleuchtungskonzeptes im Bereich der Alten Elbe und der Zollelbe unter ökologischen Gesichtspunkten	Vermeidung von Störungen der Arten während der nächtlichen Jagdzeit in den für Fledermäuse bedeutsamen Funktionsräumen. Von der Umsetzung der Maßnahme profitiert des Weiteren die Artengruppe der Nachtfalter sowie Biber und Fischotter.
9V _{CE} F	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Bauarbeiten im Bereich/Umfeld des Fledermaus-Winterquartiers in der Zitadelle	Vermeidung von Störungen der Arten während des Winterschlafes
10V _C EF / M _{FFH} 8	Tägliches Sichern der Baugruben mit Bauzäunen sowie Gewährleistung der Durchgängigkeit des Baustellenbereiches für den Biber und den Fischotter	Ziel ist es, das Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf den europarechtlich streng geschützten Biber und den Fischotter (Arten nach Anhang IV FFH-RL) zu vermeiden.
11V _C EF	Bauvorlaufende Kontrolle und Verschluss potenziell	Die Maßnahme dient der Vermeidung des Verbotstatbestandes Töten/ Verletzen der Artengruppe Fleder-

Nr.	Vermeidungsmaßnahme	Schutzgutbezogene Ziele
	ler Fledermausquartiere	mäuse während der Baufeldräumung. Von der Maßnahme profitiert weiterhin die Gilde der gehölbewohnenden Höhlen- und Nischenbrüter (Avifauna), deren Vorkommen im Baufeld bei Durchführung der Baufeldräumung durch Umsetzung der Maßnahme vermieden wird. Die Ableitung des Zeitraumes ist nicht gleichzusetzen mit den Vorgaben des § 39 (5) BNatSchG, da Altbäume mit Fledermausquartieren nicht identisch sind mit den im Gesetz aufgeführten Bäumen.

Ausgleichsmaßnahmen

Nr.	Ausgleichsmaßnahmen	Schutzgutbezogene Ziele
1A	Rückbau versiegelter Flächen	Durch die Umsetzung der Maßnahme werden nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt anteilig die durch den Ersatzneubau erfolgten unvermeidbaren Beeinträchtigungen kompensiert werden. Durch die Entsiegelung werden die Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes verbessert und gestärkt sowie die Grundwasserneubildungsrate erhöht. Des Weiteren werden durch die Multifunktionalität der Maßnahmen auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume erzielt. Durch die Rückführung von versiegelter Fläche in die Naturkreisläufe können sich hier durch gezielte Maßnahmen neue Biotopstrukturen entwickeln oder initiiert werden (z. B. durch Rasenansaat oder Gehölzpflanzungen). Dadurch entstehen gegenüber der Ausgangssituation höherwertige Biotopstrukturen, die der Fauna Lebens- und Nahrungsräume bieten und gleichzeitig eine Aufwertung bzw. Bereicherung des Landschaftsbildes bewirken.
2A	Ansaat von Landschaftsrasen	Durch Umsetzung der Maßnahme wird das Orts-/Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neu gestaltet. Es erfolgt eine Einbindung des Trassenkörpers in die Landschaft. Darüber hinaus können mit der Umsetzung der Maßnahme – nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt – die durch den Ersatzneubau des Strombrückenzuges verursachten unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Naturgutes Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume anteilig kompensiert werden. Weiterhin dient die ganzjährige Bodenbedeckung der Aufwertung und Sicherung des Bodens. Die Durchwurzelung wirkt sich positiv auf den Boden aus. So wird die Erosion unterbunden, die Bodenstruktur und die Grundwasserqualität werden verbessert (z. B. durch Schadstoffaufnahme durch Pflanzen) sowie die Verdunstung des Bodenwassers reduziert.
3A	Pflanzung von heimischen standortgerechten	Durch die Umsetzung der Maßnahme werden nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt

Nr.	Ausgleichsmaßnahmen	Schutzgutbezogene Ziele
	Bäumen	anteilig die durch den Ersatzneubau zum Strombrücken- zug erfolgten unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Naturgutes Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume kompensiert. Die Ausgleichsmaßnahme dient durch die ganzjährige Bodenbedeckung der Aufwertung und Sicherung des Bodens. Die Durchwurzelung wirkt sich positiv auf den Boden aus. So wird die Erosion unterbunden und die Verdunstung des Bodenswassers reduziert. Des Weiteren erfolgt die Neugestaltung des Landschaftsbildes.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Nr.	Ausgleichsmaßnahmen	Schutzgutbezogene Ziele
1A _{CEF}	Aufhängen von Nistkästen für den Feldsperling und den Gartenrotschwanz	Baubedingt ist der Verlust des Brutbaumes des Feldsperlings und des Gartenrotschwanzes nicht vollständig auszuschließen. Zur Sicherung der durchgängigen ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zur Vermeidung von Zugriffsverboten nach § 44 (1) BNatSchG ist die Umsetzung einer zeitlich vorgezogenen Kompensationsmaßnahme erforderlich, auf welche die betroffenen Brutpaare bei Brutplatzverlust ausweichen können.
2A _{CEF}	Aufhängen von Fledermauskästen	Das Anbringen von Fledermauskästen, die auf die Ansprüche der betroffenen Arten abgestimmt sind, kompensiert den Verlust von natürlichen Quartieren. Durch eine zeitlich vorgezogene Umsetzung der Maßnahme stehen alternativ nutzbare Ausweichquartiere innerhalb der Aktionsradien der Arten sowie im Umfeld des verloren gehenden Quartiers bei Beginn der Baufeldräumung zur Verfügung, auf die betroffene Tiere ausweichen können. Die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird hierdurch gewahrt.

Ersatzmaßnahmen

Nr.	Ersatzmaßnahmen	Schutzgutbezogene Ziele
1E	Anlage eines Feldgehölzes am Steindamm	Durch die Umsetzung der Maßnahme werden nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt anteilig die durch den Ersatzneubau erfolgten unvermeidbaren Beeinträchtigungen kompensiert werden. Durch die Entsiegelung werden die Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes verbessert und gestärkt sowie die Grundwasserneubildungsrate erhöht. Des Weiteren werden durch die Multifunktionalität der Maßnahmen auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume erzielt. Durch die Rückführung von versiegelter Fläche in die Naturkreisläufe können sich hier durch gezielte Maßnahmen neue Biotop e entwickeln oder initiiert

Nr.	Ersatzmaßnahmen	Schutzgutbezogene Ziele
		werden (z. B. durch Rasenansaat oder Gehölzpflanzungen). Dadurch entstehen gegenüber der Ausgangssituation höherwertige Biotopstrukturen, die der Fauna Lebens- und Nahrungsräume bieten und gleichzeitig eine Aufwertung bzw. Bereicherung des Landschaftsbildes bewirken.
2E	Prester Seen	Mit Umsetzung der Maßnahme werden folgende naturschutzfachliche und wasserbauliche Ziele verfolgt: - vollständige Kompensation des verbleibenden Kompensationsdefizits durch Verbesserung der Fließgewässerdynamik (Durchströmung im Hochwasserfall) mit positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser sowie Tiere und Pflanzen - Erreichung eines „guten ökologischen Zustandes“ des Altarmsystems Prester Seen nach EG-WRRL durch hydraulisch und ökologisch günstige Ausbildung des Zustroms sowie die Ausbildung eines unterstromigen Anschlusses an die Alte Elbe - Verbesserung der Entwässerungswirkung des Rohrlakensieles - Durchströmung bei Mittelwasserstand bzw. Hochwasser der Elbe

Artspezifische Erhaltungsmaßnahmen

Nr.	Erhaltungsmaßnahmen	Schutzgutbezogene Ziele
1.1A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter – Teilfläche 1 (Kludamm)	Die Maßnahme dient der langfristigen Stärkung/ Sicherung der lokalen Populationen des Neuntöters im Naturraum. Es werden Lebensräume geschaffen, die günstige Voraussetzungen für die dauerhafte Ansiedelung und erfolgreiche Reproduktion des Neuntöters bieten. Die Stabilisierung der Bestände im Naturraum/ Bezugsraum ist hierdurch möglich. Durch Umsetzung der Maßnahme wird das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes der Art auf Landesebene gesichert.
1.2A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter – Teilfläche 2 (Neugrüneberg)	Die Maßnahme dient der langfristigen Stärkung/ Sicherung der lokalen Populationen des Neuntöters im Naturraum. Es werden Lebensräume geschaffen, die günstige Voraussetzungen für die dauerhafte Ansiedelung und erfolgreiche Reproduktion des Neuntöters bieten. Die Stabilisierung der Bestände im Naturraum/ Bezugsraum ist hierdurch möglich. Durch Umsetzung der Maßnahme wird das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes der Art auf Landesebene gesichert.
1.3A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter – Teilfläche 3 (Calenberger Straße)	Die Maßnahme dient der langfristigen Stärkung/ Sicherung der lokalen Populationen des Neuntöters im Naturraum. Es werden Lebensräume geschaffen, die günstige Voraussetzungen für die dauerhafte

Nr.	Erhaltungsmaßnahmen	Schutzgutbezogene Ziele
		Ansiedelung und erfolgreiche Reproduktion des Neuntöters bieten. Die Stabilisierung der Bestände im Naturraum/ Bezugsraum ist hierdurch möglich. Durch Umsetzung der Maßnahme wird das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes der Art auf Landesebene gesichert.
2A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Luisenthaler Straße)	Die Maßnahme dient der langfristigen Stärkung/ Sicherung der lokalen Populationen des Neuntöters im Naturraum. Es werden Lebensräume geschaffen, die günstige Voraussetzungen für die dauerhafte Ansiedelung und erfolgreiche Reproduktion des Neuntöters bieten. Die Stabilisierung der Bestände im Naturraum/ Bezugsraum ist hierdurch möglich. Durch Umsetzung der Maßnahme wird das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes der Art auf Landesebene gesichert.
3A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahme für die Zauneidechse auf der Steinwiese	Die Maßnahme dient der langfristigen Stärkung/ Sicherung der lokalen Populationen der Zauneidechse im Naturraum. Es werden bestehende Lebensräume derart aufgewertet/ erweitert, dass hier den umgesiedelten Tieren Ersatzlebensraum geboten wird und sich die Reproduktionsrate zur Stabilisierung der Bestände im Naturraum/ Bezugsraum erhöht. Durch Umsetzung der Maßnahme wird das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes der Art auf Landesebene gesichert.

dd) Bewertung nach § 12 UVPG

In den Planunterlagen werden die erforderlichen Flächen für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen nachgewiesen, die geplanten Maßnahmen sind aus naturschutzfachlicher Sicht geeignet (vgl. Stellungnahme des Umweltamtes der Landeshauptstadt Magdeburg vom 31. August 2016).

Unter Berücksichtigung der vorhabeneigenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung M_{FFH} 1 bis M_{FFH} 10 sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Prüfgebietes und der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten. Das Bauvorhaben ist mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ sowie des FFH-Gebietes DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ (auf der gutachterlichen Verträglichkeitsuntersuchung basierend) vereinbar.

f) Schutzgut Boden / Geologie

Als Teil der belebten obersten Erdkruste stellt der Boden ein "Grenzphänomen" zwischen Atmosphäre und Geosphäre dar.

Folgende Eigenschaften wurden bei der Bewertung berücksichtigt:

- die Lebensraumfunktionen
- die Reglungsfunktionen
- die Archivfunktionen.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes Boden orientiert sich an der Reichweite von Schadstoffbelastungen, welche anhand der Verkehrsuntersuchungen nach RASSMUS et al 2003 ermittelt wurde.

aa) Beschreibung Ist-Zustand

Der Untersuchungsraum ist der Bodenlandschaft der „Magdeburger Elbaue“ zuzuordnen. Der Untersuchungsraum ist durch die Lage im Siedlungsraum stark anthropogen überprägt und überformt, so dass die Böden überwiegend einen geringen Grad an Natürlichkeit aufweisen.

Im Bereich der Alten Elbe / Brückfeld / Zuckerbusch bilden mittel- bis feinkörnige Grauwacken und Tonschiefer des Karbon / Dinant, z. T. mit Konglomeratlagen den Festgesteinsuntergrund.

Aufgrund der Lage im Niederungsbereich der Elbe haben sich im Untersuchungsraum grundwasserbeeinflusste bzw. -bestimmte Böden entwickelt, die im Untergrund durch Grundwasserschwankungen und wechselnden Luftzutritt entsprechende Grundwasserhorizonte aufweisen. Gemäß Bodenübersichtskarte (BÜK200 – GLA LSA 1997) steht im Untersuchungsraum Auendecksalm bis Auensalm-Gley an.

Bedingt durch die Lage im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Magdeburg weisen die natürlich anstehenden Böden stark veränderte Merkmale auf, die durch Versiegelung, Verdichtung, Ab- und Umlagerung (Änderung der Horizontierung), Erhöhung des Humusgehaltes, Schadstoffbelastung, Eutrophierung bzw. Alkalisierung, Erhöhung des Skelett- (Stein-) gehaltes sowie Veränderung des Grundwasserflurabstandes ausgelöst wurden.

Das ingenieurgeologische Kartenwerk der Landeshauptstadt Magdeburg M 1 : 10.000 (LAGB 2001) weist für den überwiegenden Teil des Untersuchungsraum – mit Ausnahme der Uferbereiche von Alter Elbe und Zollelbe, einschließlich Winter- und Zollhafen - großflächige, teilweise mächtige anthropogene Aufschüttungen auf. Die Bodenübersichtskarte (BÜK200) stuft die großräumig im Untersuchungsraum vor-

kommenden Böden als Siedlungsböden über Auen und Kolluvialsedimenten, vorwiegend lehmig-tonig ein.

Der Bodentyp in den Kleingärten kann allgemein als Hortisol bezeichnet werden.

Geschützte Gebietskategorie / Bereiche mit verbindlichen Festsetzungen / Schutzgutausprägung

Geschützte Gebietskategorien sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden. Vorrang- und Vorbehaltsgebiete mit Zweckbestimmung Bodenschutz sind nicht ausgewiesen.

Der kleinräumig, lediglich entlang der Alten Elbe und der Zollelbe, einschließlich Winter- und Zollhafen erhalten gebliebene Auendecksalm bis Auensalm-Gley besitzt eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt sowie eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen.

Die anthropogen überprägten Böden weisen dahingegen eine geringe Empfindlichkeit auf.

Im Bereich der Anna-Ebert-Brücke sowie westlich / nördlich und südlich angrenzend ist der Boden Träger von geschichtlichen Zeugnissen, die als Bodendenkmal Auskunft über die kulturgeschichtliche Entwicklung Magdeburgs geben.

Vorbelastung

Das Schutzgut Boden im Untersuchungsraum ist durch vorhandene Nutzungseinflüsse vorbelastet. Die wesentlichen Belastungsfaktoren sind:

- großräumige Aufschüttung und Überlagerung der natürlich anstehenden Böden
- anthropogene Überformung und Überprägung
- verkehrsbedingter Schadstoffeintrag aus der Kraftstoffverbrennung, dem Straßen- und Reifenabrieb sowie dem Streumiteleinsatz über die vorhandenen Straßenverkehrsflächen
- Schadstoffanreicherung in den Aueböden infolge Hochwasserereignissen
- vorhandene Oberflächenversiegelung, z. B. Straßen, Plätze, Bebauung
- Bodenverdichtung, z. B. unversiegelte Flächen und Plätze
- Veränderung der Bodenstruktur, z. B. Abgrabungen
- Profildifferenzierung auf den gärtnerisch oder sonstigen genutzten Arealen.

Die größten Vorbelastungen besitzen die versiegelten bzw. bebauten und teilversiegelten Flächen.

Innerhalb des Planungsraumes befinden sich einzelne Altlastenflächen sowie Altstandorte.

Der Vorhabensbereich wird als Kampfmittelverdachtsfläche (Bombenabwurfgebiet) eingestuft.

bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG

Zur Errichtung der geplanten baulichen Anlagen ist die Ausweisung von Baufeldern und Baubetriebsflächen erforderlich. Der Baufeldstreifen schließt linienhaft an die Außenkanten der anlagebedingten Eingriffsflächen an.

Die anlagebedingten Wirkungen werden durch den versiegelten Baukörper der neuen Straßentrasse einschließlich der Nebenanlagen und die geplanten Brückenbauwerke verursacht. Betriebsbedingte Wirkungen werden durch verkehrsbedingte Schadstoffimmissionen verursacht.

Schutzgutfunktionen mit sehr hohem bzw. sehr hohem-hohem Raumwiderstand sind nicht betroffen bzw. im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Für den Ersatzneubau des Strombrückenzuges werden lediglich im Uferbereich der Alten Elbe sowie der Zollelbe natürliche, unversiegelte Böden beansprucht. Bei den übrigen durch das Vorhaben beanspruchten unversiegelten Böden handelt es sich um anthropogen überprägte Siedlungsböden mit nachrangigen Bodenfunktionen.

Die Netto-Neuversiegelungsrate beträgt durch die Variante V6a 2,37 ha.

Die beanspruchten Bodentypen besitzen überwiegend geringe bis mittlere Bodeneigenschaften, jedoch eine hohe Standorteignung für seltene Pflanzen und erhaltenswerte Biotope. Die Siedlungsböden werden durch die Variante V6a in einer Größenordnung von ca. 2,0 ha überbaut. Die Versiegelung von Hortisol ist mit ca. 0,36 ha zu verzeichnen.

Durch die anlagebedingte Versiegelung der Böden (Brückenfundamente, Pfeiler, Straßenkörper einschließlich Nebenanlagen) kommt es zum Verlust der Ertragsfunktion. Weitere Funktionsverluste sind in Bezug auf die Speicher- und Reglerfunktionen zu erwarten.

Während des Baugeschehens kommt es baubedingt innerhalb der Baufeldstreifen und Baubetriebsflächen zu temporären Beeinträchtigungen der anstehenden Bodenformen auf gesamter Streckenlänge (Ausnahme: versiegelte Bestandsflächen).

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind die beeinträchtigten Bodenfunktionen durch Bodenlockerungen, Wiederauftrag des Oberbodens teilweise wiederherstellbar.

Die insgesamt baubedingt in Anspruch zu nehmende Fläche beträgt ca. 5,85 ha. Davon werden ca. 3,5 ha wieder zurückgeführt (Bodenlockerungen, Wiederauftrag des Oberbodens).

Betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich im Wesentlichen durch den Eintrag von Schadstoffimmissionen hervorgerufen durch den Straßenverkehr.

Da der Vorhabensbereich als Kampfmittelverdachtsfläche eingestuft ist, muss bei der Durchführung von Tiefbauarbeiten und sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen mit dem Auffinden von Bombenblindgängern gerechnet werden.

cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen

Bei Anwendung von geeigneten, dem Stand der Technik entsprechenden Baumaschinen und unter Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen an Baumaschinen und Baugeräten, z. B. täglich Prüfung der Baumaschinen auf Leckagen an Dichtungen und Anschlüssen sowie bei sachgemäßem Umgang, regelmäßiger Reinigung und sachgemäßer Lagerung von umweltgefährdenden Stoffen können erhebliche Umweltauswirkungen durch baubedingte Schadstoffeinträge für das Schutzgut Boden vermieden werden. Auch durch den baubedingten Eintrag von Luftschadstoffen in den Boden sind aufgrund des temporären Charakters keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens sind bautechnische Maßnahmen sowie projektimmanente Maßnahmen umzusetzen (z. B. Minimierung der Flächeninanspruchnahmen, Umsetzung bodenverbessernder Maßnahmen bei Wiederherstellung des Baufeldes, Einhaltung der gesetzlichen Vorsorgewerte für Schwermetalle und organische Schadstoffe vor dem Auf- und Einbringen von Bodenmaterial, getrennter Ausbau und Verwendung von Ober- und Unterboden sowie Bodenschichten unterschiedlicher Verwertungseignung gemäß Vorgaben des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung). Im Rahmen der Umsetzung besteht darüber hinaus ein Rückbaupotenzial funktionsloser bestandsversiegelter Flächen, deren genauer Umfang im Zuge der Umsetzung genauer ermittelt werden kann. Auf den betreffenden Flächen können sich jedoch die Bodenfunktionen nach der Entsiegelung regenerieren. Die entsprechenden Rückbaubereiche können als Ausgleichmaßnah-

men zur Kompensation der durch den Eingriff entstehenden Beeinträchtigungen aufgenommen und der Neuversiegelung gegenübergestellt werden (vgl. auch Tabelle in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 6., Abschnitt e), Punkt cc)).

Im Hinblick auf die im Untersuchungsraum vorhandenen Altlastenverdachtsflächen ist ein Tangieren oder Überbauen möglich, so dass die Erdarbeiten im Zuge der Bau- maßnahmen für die betroffenen Bereiche fachtechnisch zu begleiten sind. Negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden sind hierdurch auszuschließen.

Das Baugebiet ist als ehemaliges Bombenabwurfgebiet registriert. Vor der Durchführung von Bau- und Tiefbauarbeiten ist der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu informieren.

dd) Bewertung nach § 12 UVPG

Die Inanspruchnahme von Boden beschränkt sich im Wesentlichen auf nicht natürliche Böden. Im Ergebnis ist festzustellen, dass für das geplante Vorhaben unter Maßgabe der Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie der Nebenbestimmungen eine Vereinbarkeit mit den Vorgaben des Umweltrechts für das Schutzgut Boden vorliegt.

g) Schutzgut Wasser

Im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens besitzen die Bereiche der Alten Elbe, der Stromelbe sowie alle zwischen den genannten Gewässern gelegenen Bereiche eine relativ hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen. Die angrenzenden Siedlungsbereiche weisen eine relativ geringe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen auf (vgl. SCHMAL & RATZBOR 1999).

aa) Beschreibung Ist-Zustand

Teilschutzgut Grundwasser

Der Untersuchungsraum ist der Grundwasserlandschaft der „Fluss- und Urstromtäler“ und hier dem „Elbtal“ zuzuordnen (JORDAN & WEDER 1995). Das Grundwasser liegt in Magdeburg als vorwiegend zusammenhängendes pleistozänes Grundwasserleitetesystem vor.

Die Grundwasseroberfläche fällt im schutzgutbezogenen Untersuchungsraum gemäß Landschaftsplan (SCHMAL & RATZBOR 1999) von 43 m ü. NN auf 42 m ü. NN nach Osten / Nordosten leicht ab. Die Grundwasserfließrichtung ist von Süden nach Norden mit leichter Neigung zur Elbe hin ausgeprägt.

Es erfolgt gemäß dem Landschaftsplan natürlicherweise keine nennenswerte Grundwasserneubildung innerhalb des schutzgutbezogenen Untersuchungsraumes.

Wasserschutzgebiete und Wasservorbehaltsgebiete nach § 16 WHG sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Verbindliche Festsetzungen zum Schutzgut Grundwasser sind im Regionalplan für den Untersuchungsraum nicht festgeschrieben. Das Grundwasser des Untersuchungsraumes ist bedingt durch die Lage in der Aue durch jahreszeitliche Schwankungen gekennzeichnet, die vom Wasserstand der Elbe abhängig sind. Die Grundwasserneubildungsrate ist gemäß Landschaftsplan innerhalb des schutzgutbezogenen Untersuchungsraumes generell als gering einzustufen (≤ 25 mm/a). Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung und der klimatisch bedingten geringen Niederschlagsrate in der Region Magdeburg ist die natürliche Grundwasserneubildungsrate allgemein stark verringert.

Dem Schutzgut Grundwasser ist innerhalb des Untersuchungsraumes eine mittlere Bedeutung beizumessen.

Durch Versiegelung und Überbauung werden die Prozesse des Grundwasserhaushaltes lokal vollständig unterbunden. Sämtliche unbebauten Bereiche des Untersuchungsraumes besitzen somit eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Neuversiegelung. Durch die verschiedensten Baumaßnahmen im Untersuchungsgebiet können Bodenschichten verändert oder abgetragen werden, so dass sich dadurch die Empfindlichkeit erhöht. Die bebauten und versiegelten Bereiche haben hinsichtlich der Neuversiegelung eine geringe bis sehr geringe Empfindlichkeit.

Vorbelastungen

Von bebauten Flächen geht durch Versiegelungen, Absenkung des Grundwasserspiegels oder Umformung der obersten Bodenschicht potenziell eine Gefährdung der Grundwasserqualität aus. Weitere Kontaminationsquellen sind die vorhandenen Altablagerungen und Altlastenstandorte im Untersuchungsraum bzw. in unmittelbarer Nähe zum Untersuchungsraum. Entsprechende allgemeine Vorbelastungen im Untersuchungsraum sind gegeben durch:

- verkehrsbedingten Schadstoffeintrag (Spritzwasser, Staub, Schwermetalle, Salz)
- potenzielle Regulierungsmaßnahmen des Bodenwasser- und Grundwasserhaushaltes

- stoffliche Belastung der Elbe und der damit bedingte Eintrag in das Grundwasser
- vorhandene Oberflächenversiegelung, dadurch Minderung der Grundwasserneubildungsrate
- Bodenverdichtung (Beeinträchtigung der Versickerung)
- Profildifferenzierung auf den gärtnerisch genutzten Arealen (eingeschränkt)
- Eintrag von Agrochemikalien (Düngemittel, Pflanzenschutzmittel) durch Landwirtschaft.

Teilschutzgut Oberflächenwasser

Innerhalb des projektbezogenen Untersuchungsraumes sind bezüglich des Schutzgutes Oberflächenwasser die Bereiche des Überschwemmungsgebietes relevant.

Der schutzgutbezogene Untersuchungsraum wird durch die Elbe dominiert, die sich im Stadtgebiet von Magdeburg in die Stromelbe (Westen) und in die Alte Elbe (Osten) teilt. Beide Elbläufe sind Gewässer 1. Ordnung und durchfließen den Untersuchungsraum von Süden nach Norden. Im zentralen Bereich des Untersuchungsraumes befinden sich weitere Gewässer. Die Taube Elbe, ein ursprünglicher Seitenarm der Elbe, mündet in den Zollhafen. Der östlich angrenzende Winterhafen vereint sich zusammen mit dem Zollhafen zur Zollelbe, die ihrerseits in die Stromelbe mündet. Bei der Zollelbe, dem Winterhafen und dem Zollhafen handelt es sich um künstliche Gewässer. Die Alte Elbe ist ein ca. 5,5 km langer ehemaliger Flussabschnitt der Elbe. Die Alte Elbe gehört zu den besonders wertvollen Bereichen Magdeburgs. Aufgrund eingeschränkter Unterhaltungsmaßnahmen weist sie mit ihren Sand- und Kiesbänken einen naturnahen Zustand auf. Die regelmäßige Überstauung begünstigt die Ausbildung von Weichholzauen und Pioniergesellschaften auf Kies- und Schlickbänken. Festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach WHG sind im Untersuchungsraum nicht ausgewiesen.

Entsprechend der Ausweisungen im Landesentwicklungsplan und im Regionalplan ist der gesamte Bereich zwischen Stromelbe und Alter Elbe als Vorranggebiet für Hochwasserschutz ausgewiesen.

Hinsichtlich des ökologischen Potenzials entsprechend Wasserrahmenrichtlinie sind Elbe und Alte Elbe mit unbefriedigend bewertet worden (vgl. BÜRO OBST, UVS Stand 31. Juli 2015). Der chemische Zustand wurde für beide Gewässer mit gut bewertet.

Stromelbe und Alte Elbe sind als Gewässer 1. Ordnung deklariert. Sie sind dem Fließgewässertyp der sandgeprägten Ströme zuzuordnen. Nach europäischer Wasserrahmenrichtlinie sind beide Fließgewässer als Oberflächenwasserkörper eingestuft, deren ökologischer Zustand mit unbefriedigend, der chemische Zustand jedoch mit gut eingestuft wurde.

Die Funktion des Fließgewässers besteht darüber hinaus in seiner Funktion als Vorflut, Regulierer und Retentionsfläche im Landschaftsraum. Der Flusslauf besitzt zudem Bedeutung als Lebensraum für Flora und Fauna (FFH-Gebiet 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“) sowie im Zusammenhang mit der Lage im Siedlungsraum in direkter Nähe zu Grünzügen und Plätzen Bedeutung für die Erholung und das Ortsbild.

Die durch die Hochwasser überschwemmten Bereiche besitzen eine hohe Bedeutung innerhalb des Naturhaushaltes.

In der Gesamtbetrachtung ist dem während Hochwasserereignissen im Zusammenhang stehenden Komplex aus Stromelbe, Alter Elbe und Zollelbe eine hohe Bedeutung für die Retention zuzuweisen. Auch hinsichtlich der Regulation besitzen Stromelbe und Alte Elbe eine hohe Bedeutung.

Der Zollelbe mit dem künstlich angelegten Winter- und Zolllhafen ist eine mittlere Bedeutung beizumessen.

Die Stromelbe ist im Stadtgebiet Magdeburg stark ausgebaut (durch Deckwerk, Buhnen, Kaimauern). Sie weist aufgrund der veränderten Gewässerstruktur und -dynamik insgesamt einen naturfernen Zustand auf. Entlang des östlichen Ufers sind Gehölzstrukturen vorhanden, denen eine hohe Bedeutung zugewiesen wird.

Die Bedeutung von Stromelbe und Alter Elbe ist zusammenfassend mit hoch zu bewerten. Die Bedeutung der Zollelbe kann mit mittel eingestuft werden.

Empfindlichkeit

Da die Gewässergüte der Stromelbe mit der Güteklasse II – mäßig belastet eingestuft wurde, ist die Empfindlichkeit des Stromes insgesamt betrachtet mit gering bis mittel zu bewerten. Die Empfindlichkeit der Stromelbe ist in der Gesamtschau mit hoch zu bewerten.

Vorbelastung

Wesentliches Kriterium zur Beurteilung der Vorbelastung der Oberflächengewässer ist ebenfalls die Gewässergüte. Vorbelastungen der Oberflächengewässer im Unter-

suchungsraum sind neben den bereits erwähnten Angaben und Einschätzungen zur Gewässergüte in unterschiedlichem Maße:

- Einschränkung des Selbstreinigungsvermögens durch Ausbauzustand (Begradigungen, Verbau)
- Gewässerregulierung und -unterhaltung
- potenzieller Eintrag von kommunalen Abwässern/siedlungsbedingter Schadstoffeintrag
- Schadstoffeintrag durch den Straßenverkehr
- fehlende bzw. unzureichende Uferrandstreifen
- Schadstoffanreicherung durch Hochwasserereignisse
- Nährstoff- bzw. Düngemiteleintrag durch die Landwirtschaft.

bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG

Grundwasser

Bedingt durch die Versiegelung und Verdichtung von natürlichem Boden sowie mit der Abführung von Niederschlagswasser in eine Vorflut kann dies zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate im Untersuchungsraum führen.

Die betriebsbedingten Wirkungen werden im Hinblick auf das Schädigungsrisiko durch Schadstoffeinträge betrachtet.

Das Belastungsrisiko des Grundwassers ist grundsätzlich als gering zu werten.

Schutzgutfunktionen mit sehr hohem bzw. sehr hohem-hohem Raumwiderstand (Trinkwasserschutzgebiete) sind nicht betroffen bzw. innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Während des Baugeschehens kommt es baubedingt in den unversiegelten Bereichen der baubedingten Eingriffsflächen (5,85 ha) zu Beeinträchtigungen des anstehenden Bodens und somit auch des Grundwassers durch die Ausweisung von Baufeldstreifen.

Bauzeitliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind durch die hohe bzw. sehr hohe Verschmutzungsempfindlichkeit im gesamten Baubereich möglich. Das Grundwasser steht in einem Abstand von ≤ 2 m unter Flur an und weist aufgrund unzureichender bindiger Deckschichten eine geringe bis sehr geringe Geschützttheit auf.

Eine Grundwasserabsenkung ist nicht geplant. Eine Kontamination des Grundwassers ist bei Anwendung von geeigneten, dem Stand der Technik entsprechenden Baumaschinen und unter Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen weitgehend aus-

zuschließen. Dennoch ist als Vermeidungsmaßnahme das Aufstellen eines Havarieplanes zwingend vorzusehen.

Anlagebedingt werden durch die Umsetzung der Variante V6a 2,37 ha bisher unversiegelte Bodenoberfläche mit Funktionen für den Grundwasserhaushalt versiegelt.

Betriebsbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, da eine Verteilung der eingetragenen Stoffe im Grundwasser erfolgt.

Für die Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen durch den Einsatz von Streusalz wurde ein gesondertes Gutachten beauftragt (vgl. AGWA 2015), das für die Bewertung mit herangezogen wurde. Erhebliche Umweltauswirkungen im Falle eines Eintrages in das Grundwasser sind aufgrund des Verdünnungseffektes und der Rückhalte- und Pufferkapazität der vorhandenen Böden nach dem Gutachten nicht zu erwarten.

Oberflächenwasser

Baubedingte Wirkungen umfassen:

- bauzeitliche Eingriffe in Gewässer (z. B. Ausbau, Laufeinengung, Querung), diese können zu (temporären) Veränderungen der Fließgewässerdynamik führen
- baubedingte Beeinträchtigung der Gewässersohle im Zuge von Gründungsarbeiten
- baubedingte feststoffliche Schadstoffeinträge
- baubedingte Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung in die Vorflut
- Risiko einer Kontamination durch auslaufende Kraft- und Schmierstoffe
- temporäre Inanspruchnahme von Retentionsflächen.

Anlagebedingte Auswirkungen entstehen bei der Querung von Oberflächengewässern.

Die wesentliche betriebsbedingte Wirkung des Vorhabens stellt der Schadstoffeintrag in (trassennahe) Fließgewässer, insbesondere durch Tausalze oder die Nutzung der vorhandenen Oberflächengewässer als Vorfluter zur Einleitung des anfallenden Niederschlagswassers, dar. Tausalz wird insgesamt nur saisonal sparsam eingesetzt. Darüber hinaus werden technischerseits Straßenabwässer grundsätzlich nicht direkt in Oberflächengewässer eingeleitet, sondern über geeignete Vorkehrungen zurück-

gehalten und Überschussmengen nach erfolgter Reinigung abgeleitet, so dass negative Umweltauswirkungen auszuschließen sind.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach WHG sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

Der NABU Sachsen-Anhalt bezweifelt, dass mit den insgesamt drei neu geplanten Einleitungen für Regenwasser das Ziel der WRRL (Verbesserungsgebot) für die Zollelbe und Alte Elbe erreicht werden kann. Gerade in den zuflussarmen Sommermonaten könnten Starkniederschläge Auswirkungen auf die Wasserqualität / Zustand der Alten Elbe haben. Daher wurde die Variante Einleitung in die Stromelbe zunächst geprüft.

Im Rahmen der Erstellung der Planunterlagen wurde u. a. ein Fachbeitrag WRRL des Umweltbüros Essen mit Datum vom 24. Mai 2017 vorgelegt, der sich mit dieser Thematik auseinandersetzt.

EU Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die Entwässerungsplanung der Planfeststellungsunterlagen beinhaltet u. a. mehrere Einleitungen in die Gewässer Zollelbe und Alte Elbe, da die Prüfung der bestehenden Ableitungskapazitäten aus bautechnischen und hydraulischen Gründen keine Möglichkeit zusätzlicher Beaufschlagung bestehender Bauwerke ergeben hat.

Im Falle einer Einleitung in die vorhandenen Vorfluter „Stromelbe“ und „Alte Elbe“ sind zwei Oberflächenwasserkörper nach EU-Wasserrahmenrichtlinie betroffen, so dass ein WRRL-Fachbeitrag notwendig war, der die Planung vor dem Hintergrund der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments, der EG- Wasserrahmenrichtlinie (kurz „WRRL“) untersucht und aufzeigt, ob Zielkonflikte zur WRRL bestehen und wie diese ggf. zu lösen sind.

Der Fachbeitrag des Umweltbüros Essen wurde mit Datum vom 24. Mai 2017 vorgelegt. Im Ergebnis kann für alle betrachteten Wirkfaktoren und Qualitätskomponenten der im Einflussbereich befindlichen Grund- und Oberflächenwasserkörper (sowie des Teilwasserkörpers Alte Elbe) festgestellt werden, dass das Planvorhaben „Ersatzneubau Strombrückenzug Magdeburg“ weder im Konflikt zur Einhaltung des Verschlechterungsgebots noch zur Nichtgefährdung des Verbesserungsgebots der WRRL steht.

Die wasserrechtliche Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer wird in Teil A, Kapitel III, Punkt 1. dieses Beschlusses erteilt.

Sonstige Konflikte

Der Umsetzungsraum der Variante V6a befindet sich im festgesetzten Vorranggebiet für Hochwasserschutz. Große Teile dieses Raumes werden im Hochwasserfall überflutet. Bauliche Maßnahmen im Retentionsraum und auch der Verlust von Retentionsflächen führen zu Beeinträchtigungen des Hochwasserabflusses. Durch die Herstellung des Verbindungsstücks zwischen neuer Brücke über die Alte Elbe und Brücke über die Zollelbe geht auf einer Streckenlänge von 93 m für die Variante V6a Retentionsraum verloren.

Zur Absicherung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit dem Hochwasserschutz wurde eine hydraulische Analyse am Institut für Wasserbau der TU Dresden für die einzelnen Varianten in Auftrag gegeben (HEYER & STAMM 2011). Die Ingenieurbauwerke der Variante V6a führen zu keinem signifikanten zusätzlichen Anstau bei einem Hochwasser HQ100. Anhand der vorliegenden Prognosewerte ist darüber hinaus keine Veränderung der Fließdynamik zu erwarten. Entsprechende Hinweise des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt wurden zur Kenntnis genommen und bei der Planung berücksichtigt.

Im Rahmen der damaligen Vorplanung wurde mit dem Stadtratsbeschluss zur DS 0238/12 die Variante V7 (Pfeilerbrücke) als Vorzugsvariante formal bestätigt. Während der weiteren Entwurfsplanung zur Variante V7 trat im Jahr 2013 ein Jahrhunderthochwasser mit Extremwasserständen ein, was zum Überdenken dieser Vorzugsvariante führte. Im Hinblick auf eine dauerhafte, hochwassersichere genehmigungsfähige Schaffung eines Ersatzneubaus des Strombrückenzuges wurde die Variante V6 (Pylonbrücke) weiter optimiert und die Variante V7 damit komplett verworfen. Aus der optimierten Variante V6 wurde die endgültige Vorzugslösung, die Variante V6a, mit einer hochwassersicheren Trassenlage des Brückenzuges über die Alte Elbe und die Zollelbe und optimaler Abflusshydraulik im Hochwasserfall durch den Entfall der Pfeiler der Variante V7.

cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens sind bautechnische Maßnahmen sowie projektimmanente Maßnahmen umzusetzen (z. B. Minimierung der Flächeninanspruch-

nahmen, Umsetzung bodenverbessernder Maßnahmen (Bodenlockerung) bei Wiederherstellung des Baufeldes zur Verbesserung der Versickerung, Einhaltung der gesetzlichen Vorsorgewerte für Schwermetalle und organische Schadstoffe, Sanierung bei Betroffenheit des Altlastenstandortes, Einsatz von geeigneten, dem Stand der Technik entsprechenden Baumaschinen). Darüber hinaus sind das Aufstellen eines Havarieplanes sowie der Einsatz einer ökologischen Bauüberwachung mit Kontrollaufgabe und fachlicher Begleitung erforderlich.

Im Rahmen der Umsetzung der Varianten besteht darüber hinaus ein Rückbaupotenzial funktionsloser bestandsversiegelter Flächen. Auf gleicher Fläche können sich die Versickerungsfunktionen und die Grundwasserneubildung regenerieren (vgl. auch Tabelle in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 6, Abschnitt e), Punkt cc)).

dd) Bewertung nach § 12 UVPG

Aufgrund der engen räumlichen und zeitlichen Abgrenzung der betroffenen Bereiche (eingespundete Flächen) sind keine relevanten Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

Eine Kontamination des Grundwassers ist bei Anwendung von geeigneten, dem Stand der Technik entsprechenden Baumaschinen und unter Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen an Baumaschinen und -geräten, z. B. tägliche Prüfung der Baumaschinen auf Leckagen an Dichtungen und Anschlüssen sowie bei sachgemäßem Umgang, regelmäßiger Reinigung und sachgemäßer Lagerung von umweltgefährdenden Stoffen weitgehend auszuschließen.

Innerhalb des Fachbeitrags zur WRRL wird festgestellt, dass das Planvorhaben „Ersatzneubau Strombrückenzug Magdeburg“ weder im Konflikt zur Einhaltung des Verschlechterungsgebots noch zur Nichtgefährdung des Verbesserungsgebots der WRRL steht.

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut sind daher nicht zu prognostizieren.

h) Schutzgut Klima und Luft

Die Schutzgüter Klima und Luft stehen in sehr engem Zusammenhang und sind inhaltlich nur schwer trennbar.

Ein wesentlicher und zum Schutzgut Luft zu betrachtender Teilaspekt ist die Luftverschmutzung. Die Empfindlichkeit der Luft gegenüber Luftverschmutzung ist generell als hoch zu bewerten.

aa) Beschreibung Ist-Zustand

Teilschutzgut Klima

Innerhalb des Betrachtungsraumes stellen die Gewässerläufe der Alten Elbe und der Stromelbe die klimatisch bedeutsamsten Strukturen dar (Ventilationsbahnen von regionaler Bedeutung, vgl. SCHMAL & RATZBOR 1999).

Die Siedlungsbereiche westlich der Stromelbe sind aufgrund der hohen Bebauungs- und Versiegelungsrate als intensiver städtischer Überwärmungsbereich einzustufen (Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Magdeburg 1995). Hohe Temperaturen und ein eingeschränkter Luftaustausch sind kennzeichnend.

Als Kaltluftentstehungsgebiet fungieren die Stromelbe und die Alte Elbe. Aufgrund des geringen Gefälles weisen sie jedoch bei Windstille keine Abflussmöglichkeiten auf. Beiden Gewässern ist darüber hinaus auch eine Bedeutung als Ventilationsbahn zuzuweisen. Bei autochthonen Wetterlagen, als auch bei Winden wird der Luftaustausch von Nord nach Süd ermöglicht. Die vorhandenen Brücken wirken jedoch als Strömungsbarrieren, die den Luftaustausch behindern.

Geschützte Gebietskategorien sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Stromelbe und Alte Elbe sind im Landschaftsplan der Landeshauptstadt Magdeburg (SCHMAL & RATZBOR 1999) als Ventilationsbahn mit regionaler Bedeutung ausgewiesen.

Im Flächennutzungsplan, Beiplan 21 ist das Schleinufer westlich der Stromelbe als Fläche für den Klimaschutz ausgewiesen. Diese Flächen sind von Bebauung freizuhalten.

Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit der klimaökologisch wirksamen sowie kleinräumigen Gehölzstrukturen des Untersuchungsraumes kann hinsichtlich möglicher Veränderungen ihrer mikroklimatischen Wirkungsfunktion als hoch bewertet werden. Dies gilt insbesondere für die Kalt- und Frischluftproduktion als auch für die Immissionsschutzfunktion.

Vorbelastungen

Der Untersuchungsraum ist insbesondere durch die vorhandenen Verkehrsstrassen und die Bebauung vorbelastet.

Wesentliche Quellen für die Luftbelastung im Untersuchungsraum sind:

- Belastung durch verkehrsbedingte Schadstoffe des vorhandenen Straßenverkehrs
- Belastung durch Emissionen aus Heizungsanlagen der Siedlungen, Abwasser und Müll
- Erwärmung versiegelter Flächen bei starker Sonneneinstrahlung
- anthropogen bedingte Klimabarrieren (Strombrücke, Zollbrücke, Anna-Ebert-Brücke, Brücke der Kanonenbahn)
- eingeschränkter Luftaustausch zwischen Fluss und Innenstadt durch hohes Westufer mit aufgesetzter Bebauung.

Teilschutzgut Luft

Für den Untersuchungsraum selbst liegen keine Messwerte zur Luftqualität vor. Als Referenzstationen für die Entwicklung der Luftqualität in den letzten Jahren kann die Messstation in der Ernst-Reuter-Allee herangezogen werden. Sie weist aufgrund einer Entfernung von < 1.000 m einen räumlichen Bezug zum Untersuchungsraum auf. Für den Untersuchungsraum existiert ein Luftreinhalteplan (Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt 2011). Das Bauvorhaben „Verlängerter Strombrückenzug“ ist hier als Maßnahme aufgeführt.

Die innerstädtischen Bereiche westlich der Stromelbe sind Bestandteil der Umweltzone. Die Ausweisung trägt zur Minderung der Feinstaub- und Stickstoffdioxidbelastung in hoch belasteten Innenstadtbereichen der Landeshauptstadt bei. Die Umweltzone gilt seit dem 01. September 2011.

Anhand der Messwerte der Station Ernst-Reuter-Allee ist ableitbar, dass seit Einführung der Umweltzone eine Reduzierung der Feinstaubbelastung zu verzeichnen ist. Die Werte für NO und NO₂ weisen teilweise einen leicht rückläufigen Trend auf. Hinsichtlich der Ozonbelastung liegen für die Messstation Ernst-Reuter-Allee keine Werte vor. Zur Einschätzung können jedoch vergleichsweise die Werte der weiter westlich gelegenen Station Damaschkeplatz herangezogen werden. Überschreitungen waren lediglich einmalig jeweils in den Jahren 2012 und 2013 zu verzeichnen. Im Jahr 2011 erfolgte die Überschreitung des Grenzwertes von 120 µg/m₃ zweimalig.

Bezogen auf den schutzgutbezogenen Untersuchungsraum lässt sich anhand der vorliegenden Ergebnisse sowie der Prüfergebnisse des LAU (2011) zum vorliegenden Vorhaben „Ersatzneubau Strombrückenzug“ einschätzen, dass die Anzahl der Überschreitung der Grenzwerte des Tagesmittelwertes zu Feinstaub (PM₁₀, PM_{2,5}) nicht gegeben sein wird. Die aktuelle Bestandssituation entspricht in etwa den Daten des städtischen Hintergrunds (Station Magdeburg West). Auch die Vorbelastungswerte für NO und NO₂ entsprechen den Durchschnittswerten des städtischen Hintergrundes. In Abhängigkeit der Entfernung zum Fahrbahnrand und den baulichen Strukturen variieren diese Werte. Im Bereich der Fahrbahn sind die Konzentrationen am höchsten. Jedoch wird vom LAU (2011) eingeschätzt, dass keine grenzwertrelevanten Konzentrationen zu erwarten sind. Bezüglich der Schadstoffe Schwefeldioxid (SO₂), Kohlenmonoxid (CO), Benzol (C₆H₆), Blei (Pb) und PAK wird eingeschätzt, dass die im städtischen Gebiet ermittelten Werte unterhalb bzw. weit unterhalb der zulässigen Grenzwerte liegen. Die Konzentrationen innerhalb des Untersuchungsraumes dürften sich nach Einschätzung des LAU (2011) vermutlich noch weiter unterhalb der Grenzwerte befinden, zumal Stromelbe und Alte Elbe als Ventilationsbahn mit regionaler Bedeutung für einen steten Luftaustausch sorgen. Der Brückenzug fungiert zwar als Strömungsbarriere, jedoch erfolgt durch die aus Süden zufließenden Luftmassen eine Verdünnung der im Untersuchungsraum vorhandenen Luftmassen.

Empfindlichkeit

Die Luft ist gegenüber Verschmutzungen sehr empfindlich. Sowohl die Zunahme von Emissionsquellen, als auch der Wegfall von Vegetationsflächen führen zur Minderung der Luftqualität. Den Gehölzstrukturen ist somit pauschal eine hohe Empfindlichkeit zuzuweisen.

Vorbelastungen

Wesentliche Quellen für die Luftbelastung im Untersuchungsraum sind:

- Belastung durch verkehrsbedingte Schadstoffe des vorhandenen Straßenverkehrs (CO, Benzole, Kohlenwasserstoffe und Rußpartikel)
- Belastung durch Emissionen aus Heizungsanlagen der Siedlungsbereiche
- Belastung durch Emissionen der Gewerbebetriebe / Industrie
- Lage im Nahbereich des innerstädtischen Belastungsraumes.

bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG

Schutzgut Klima

Schutzgutfunktionen mit sehr hohem bzw. sehr hohem-hohem Raumwiderstand sind nicht betroffen bzw. im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Durch die Variante V6a werden südlich der Bestandsanlagen im Bereich des Werders (nordöstlich Winterhafen) Grün- und Freiflächen mit hoher bioklimatischer Bedeutung gequert. Diese Bereiche weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsin-tensivierungen auf. Durch die bauliche Ausbildung der Trasse in Dammlage ist zu-sätzlich zu dem dauerhaften Verlust dieser Flächen mit mäßiger Bedeutung für die Kaltluftbildung (0,7 ha) eine Beeinträchtigung des Luftaustauschs mit der Umgebung zu verzeichnen. Auch der Zuckerbusch weist eine hohe bioklimatische Bedeutung auf. Für die Kaltluftentstehung besitzt dieser Teil des Untersuchungsraumes jedoch nur eine geringe Bedeutung. Die Überbauung einzelner Randbereiche des Zuckerbu-sches führt daher voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut. Es ist eine Erhöhung der Versiegelungsrate im Untersuchungsraum zu verzeichnen. Zusätzlich zu dem bestehenden Brückenzug entstehen neue versiegelte Verkehrsanlagen, die durch Aufheizungerscheinungen und hohe Verdunstungsraten sind zwar keine erheblichen, aber gewisse lokalklimatische Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die neue Brücke über die Alte Elbe wird innerhalb einer großräumigen Ventilations-bahn mit überregionaler Bedeutung errichtet. Beeinträchtigungen des Kaltluftflusses sind auch im Bereich der Zollelbe zu verzeichnen. Die Variante V6a führt durch die ausreichende Bemessung der Zollbrücke ohne Pfeileranordnung in der Kaltluftbahn zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Kaltluftfluss.

Durch den zeitweiligen und dauerhaften baubedingten Verlust von klimarelevanten Vegetationsstrukturen entstehen kleinklimatische Veränderungen entlang der geplan-ten Trasse. Der zeitweilige Verlust von krautigen Vegetationen ist innerhalb kurzer Zeit wiederherstellbar, sodass sie nach Abschluss der Bautätigkeit klimatische und lufthygienische Funktionen erneut übernehmen können. Da es jedoch durch alle zu betrachtenden Varianten nur in Teilbereichen zur baubedingten Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen kommt, sind negative Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Schutzgut Luft

Als Funktionsverlust ist der baubedingte Verlust von Flächen mit Relevanz für die Lufthygiene zu betrachten.

Anlagebedingte Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Während der Bauphase kommt es durch den Einsatz zahlreicher Baufahrzeuge und Baumaschinen zeitlich begrenzt zu Luftverunreinigungen durch Abgase. Relevante negative Auswirkungen sind aufgrund des temporären Charakters nur im geringen Umfang zu erwarten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen bestehen durch das Risiko der Schadstoffverdriftung. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit werden die ermittelten Immissionen hinsichtlich Grenzwertüberschreitungen an beurteilungsrelevanten Gebäuden bewertet. Im Ergebnis dessen wird der Grenzwert der 39. BImSchV für NO₂-Jahresmittelwerte (40 µg/m₃) nicht erreicht bzw. überschritten.

Eine Überschreitung des Jahresmittelgrenzwertes der 39. BImSchV für PM₁₀ ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Die geltenden Grenzwerte für PM_{2,5}-Jahresmittelwerte werden deutlich nicht erreicht bzw. nicht überschritten.

Im Ergebnis des Schadstoffgutachtens (LOHMEYER 2015) sind Überschreitungen des kritischen Wertes für Stickoxide, der in der 39. BImSchV zum Schutz der Vegetation festgeschrieben ist (30 µg/m₃), nicht zu verzeichnen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind somit nicht ableitbar.

cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen

Die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind kompensierbar. Im Rahmen der Umsetzung aller Varianten besteht ein Rückbaupotenzial für funktionslose Straßen- und Wegeabschnitte. Durch den Rückbau versiegelter Bestandsflächen wird die Versiegelungsrate im Untersuchungsraum verringert und die durch Neuversiegelung entstehenden Beeinträchtigungen gemindert. Darüber hinaus wirken sich Pflanzmaßnahmen im Bereich der Straßennebenanlagen sowie im Umfeld der Trasse (Kompensationsmaßnahmen) bio- und lokalklimatisch positiv aus (vgl. auch Tabelle in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 6, Abschnitt e), Punkt cc)).

dd) Bewertung nach § 12 UVPG

Es wird festgestellt, dass das geplante Vorhaben auf der Basis der gutachterlichen Untersuchungen und unter Beachtung der Vermeidungs- und Verminderungsmaß-

nahmen sowie der Nebenbestimmungen / Verpflichtungserklärungen eine Vereinbarkeit mit den Vorgaben des Umweltrechts für das Schutzgut Luft vorliegt.

i) Schutzgut Landschaft

Nach § 1 NatSchG LSA ist das vorhandene Landschafts- bzw. Ortsbild nach den Kriterien Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft zu beurteilen.

aa) Beschreibung Ist-Zustand

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes wird im starken Maße durch die vorhandenen Fließgewässer und die Lage im innerstädtischen Bereich der Landeshauptstadt Magdeburg geprägt. Während die Alte Elbe mit ihren gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen als naturnahe und außerhalb des Strombrückenzuges nahezu in sich geschlossene Landschaftsbildeinheit wirkt, stellt sich der Gewässerlauf der Stromelbe wesentlich naturferner dar.

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der verdichteten Siedlungslandschaft ist durch die vorgelagerte und mit Grünstrukturen ausgestattete Elbuferpromenade und die besondere Sichtbeziehung auf den markanten und weithin sichtbaren Dom (Lage außerhalb des Untersuchungsraumes, jedoch von vielen Punkten des Untersuchungsraumes aus sichtbar) mit durchschnittlich bis hoch zu bewerten.

Der Strombrückenzug mit Strombrücke, Zollbrücke und Anna-Ebert-Brücke quert den Untersuchungsraum als markante Verkehrsachse und teilt ihn in zwei Teilbereiche.

Der bestehende und als Zerschneidungsachse fungierende Brückenzug mit den historischen Brücken (Zollbrücke und Anna-Ebert-Brücke) ist im hohen Maße ortsbildprägend. Er kennzeichnet den historischen Verlauf des Elbübergangs. Die Eigenart und Schönheit kann für die Anna-Ebert-Brücke und die Zollbrücke trotz bestehender Vorbelastungen durch die aktuelle Verkehrssituation sowie angrenzende, dominant wirkende, vielgeschossige Gebäude mit monotoner Fassadengestaltung als hoch bewertet werden. Der Strombrücke, als technisches Bauwerk der 60er Jahre ohne hohen gestalterischen Anspruch, ist eine nur mäßige ortsbildprägende Bedeutung zuzuweisen.

Das Brückfeld nördlich der Brückstraße ist durch Wohnbebauung mit mehrgeschossigen Plattenbauten der Nachkriegszeit durch zwei erhalten gebliebene, denkmalgeschützte Gebäude (19. Jahrhundert) innerhalb der Wohnbebauung sowie östlich an-

grenzend durch gewerbliche Bebauung und einzelne Ministerien der Landesregierung mit großzügigen und repräsentativen Grünflächen im Umfeld geprägt. Der südlich angrenzende Heumarkt ist geprägt durch große, unbebaute Flächen, teilweise mit dominierenden Funktionen für den ruhenden Verkehr. Während dem Brückfeld eine mäßige Vielfalt, Eigenart und Schönheit für das Ortsbild zugewiesen werden kann, besitzt der Heumarkt lediglich eine geringe Bedeutung. Die im Osten des Untersuchungsraumes von Süden nach Norden verlaufende Alte Elbe besitzt eine hohe Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild. Die natürlichen gewässerbegleitenden Gehölzbestände bewirken eine hohe Eigenart, Vielfalt und Schönheit dieser Raumeinheit, die sich durch die geschlossene Gehölzkulisse als teilweise in sich geschlossener Raum präsentiert. Der Erlebniswert und damit auch die Erholungseignung für die Alte Elbe, ist ebenfalls als hoch zu bewerten.

Die Bedeutung der aus den 20er Jahren stammenden Wohnbebauung des Stadtteils Cracau ist insbesondere auch durch die Nähe zur Alten Elbe mit mittel bis hoch zu bewerten.

Geschützte Gebietskategorien sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Konkrete verbindliche Vorgaben der Landesentwicklungs-, Regional- und Bauleitplanung liegen für den Untersuchungsraum nicht vor.

Der Untersuchungsraum gehört zur naturräumlichen Einheit des Magdeburger Elbtals. Bezüglich der Landschaftsbildeinheiten ist der Untersuchungsraum überwiegend dem Ostelbischen Auenbereich zuzuordnen. Lediglich die Altstadt westlich der Stromelbe ist bereits der Börde zuzuteilen.

Vorbelastung

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes weist Vorbelastungen bzw. anthropogene Überprägungen auf, die die Funktion des Schutzgutes einschränken.

Wesentliche Vorbelastungen sind:

- Strombrückenzug mit erheblichen akustischen und optischen Auswirkungen
- Bebauung der Nachkriegszeit an der Mittelstraße (höhendominant) sowie nördlich der Brückstraße
- Heumarkt und Zuckerbusch mit fehlendem städtebaulichem Bezug zum Umfeld.

bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG

Schutzgutfunktionen mit sehr hohem bzw. sehr hohem-hohem Raumwiderstand sind nicht betroffen bzw. im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Bau- und anlagebedingt kommt es durch das geplante Vorhaben zu visuellen Veränderungen des Orts- / Landschaftsbildes. Diese sind jedoch nicht als erheblich zu werten, da im Zuge aller zu betrachtenden Varianten durch entsprechende städtebauliche Rahmenpläne, Bebauungspläne und objektbezogene Gestaltungskonzepte eine Neugestaltung des gesamten Vorhabenbereiches vom Kleinen Werder bis zum Heumarkt erfolgt.

Bau- und anlagebedingt kommt es zur Inanspruchnahme und somit zum Verlust von Gehölzstrukturen.

Positive Wirkungen für das Schutzgut Orts- / Landschaftsbild werden durch die Neugestaltung des Ortsbildes erzielt. Hierdurch ergeben sich größere gestalterische und städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten beispielsweise für den Heumarkt. Die Illumination des neuen Brückenzuges bei Nacht führt ebenfalls zu einer optischen Aufwertung des Brückenzuges.

cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen

Die zu erwartenden negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut sind vermeid- bzw. minderbar. Dies ist durch eine Optimierung der Entwurfstrasse in Lage und Gradienten, durch die Ausweisung von Bautabuzonen und Gehölzschutzmaßnahmen, die Minimierung von Flächeninanspruchnahmen sowie durch gezielte landschaftspflegerische Maßnahmen entlang der Trasse bzw. zur Wiederherstellung von orts- / landschaftsbildprägenden Strukturen (in Abhängigkeit artenschutzrechtlicher Belange) möglich. Darüber hinaus werden gezielte Maßnahmen im Umfeld der Trasse umgesetzt, wie z. B. durch den Rückbau der funktionslosen Wege- und Straßenabschnitte oder Baumpflanzungen an der Trasse, die eine Neugestaltung des Orts- / Landschaftsbildes bewirken.

dd) Bewertung nach § 12 UVPG

Aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen u. a. in Form von Neupflanzungen wird das Stadtbild aufgewertet.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschafts- / Stadtbild sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen nicht zu prognostizieren.

j) Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

aa) Beschreibung Ist-Zustand

Das Schutzgut umfasst die Betrachtung von Sachgütern nach § 2 UVPG. Dabei steht der Aspekt des Kulturgutes im Vordergrund, welches vornehmlich als geschütztes oder schützenswertes Kultur-, Bau- und Bodendenkmal, historische Kulturlandschaft und Landschaftsteil von besonderer charakteristischer Eigenart zu verstehen ist.

Die Betrachtung der „sonstigen Sachgüter“ beinhaltet die Themenbereiche, die dem Umweltschutz dienen bzw. die bei Beeinträchtigung durch das geplante Vorhaben mittelbare Auswirkungen auf die Umwelt zur Folge haben können.

Der Schutz, der Erhalt und die Pflege der Kulturgüter werden darüber hinaus im Denkmalschutzgesetz geregelt.

Teilschutzgut Kulturgüter

Zur Erfassung der im Untersuchungsraum vorhandenen Denkmale bzw. Denkmalbereiche wurden Stellungnahmen der entsprechenden Fachbehörden (Landesamt für Archäologie und Denkmalpflege Sachsen-Anhalt, Untere Denkmalbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg) sowie das Denkmalverzeichnis der Stadt Magdeburg ausgewertet. Nach Angaben des LADA handelt es sich bei dem Untersuchungsraum um einen für die Festungs- bzw. Fortifikationsgeschichte Magdeburgs signifikanten Bereich (Stellungnahme vom 07. November 2011). Kurzgefasst sind folgende Baudenkmale im Untersuchungsraum vorhanden:

Baudenkmale des Untersuchungsraumes:

Nr. gemäß Karte 7, UVS	Bezeichnung
BD 01	Ufermauer (Stromelbe) - Baudenkmal
BD 02	Elbspeicher - Baudenkmal
BD 03	Zitadellenbau Dienstwohnung, Artillerie Depot - Baudenkmal
BD 04	Zitadellenmauer am Ufer des Zollhafens - Baudenkmal
BD 05	Zitadelle Mauerreste der Eckbastion Kronprinz - Baudenkmal
BD 06	Zollbrücke - Baudenkmal
BD 07	Mittelstraße 66 - Baudenkmal
BD 08	Mittelstraße 1 - Baudenkmal

BD 09	Anna-Ebert-Brücke - Baudenkmal
BD 10	Uferbefestigung Turmschanzenstraße - Baudenkmal
BD 11	Uferbefestigung Alte Elbe - Baudenkmal
BD 12	Brückenzug mit Eisenbahnbrücke und Brücke Stadtpark - Baudenkmal
BD 13	Eisenbahnanlage bzw. Eisenbahntrasse ehemals Magdeburg-Potsdam - Baudenkmal
BD 14	Verwaltungsgebäude Am Winterhafen 3 - Baudenkmal
BD 15	Grundschule Am Elbdamm/Sekundärschule Thomas Mann, einschl. Hoffläche - Baudenkmal
BD 16	ehemaliges Wagenhaus Nr. 15 in der Turmschanzenstraße - Baudenkmal
BD 17	Trinkkaserne - Baudenkmal
BD 18	Wohnhaus Turmschanzenstraße 6 - Baudenkmal
BD 19	Wohnhaus Bandwirkerstraße 13 - Baudenkmal
BD 20	Kopf des Pferdestalls der 2. Batterie - Baudenkmal
BD 21	Kaserne Brückstraße 2
BD 22	ehemaliges Wohnhaus der Feldartillerie-Kaserne an der Brückstraße
BD 23	Siedlung Cracau - Baudenkmal
BD 24	ehemaliges Sozialgebäude Zuckerbusch 15, 17b - Baudenkmal
BD 25	ehemalige Reithalle - Baudenkmal
BD 26	ehemaliges Wagenhaus Nr. 13 des Artillerie-Depots - Baudenkmal
BD 27	Rotehornpark - Baudenkmal
BD 28	Adolf-Mittag-See und Taube Elbe - Baudenkmal
D	Kleindenkmal am Kleinen Werder

Des Weiteren sind innerhalb des Untersuchungsraumes zwei archäologische Bodendenkmale bekannt. Die genaue räumliche Ausdehnung des Bodendenkmals im Bereich der Anna-Ebert-Brücke ist lediglich annähernd abgrenzbar. Das Bodendenkmal umfasst Bereiche der Alten Elbe nördlich, als auch südlich des Brückenbauwerkes. Das zweite Bodendenkmal befindet sich im Altstadtbereich westlich der Strombrücke. Es umfasst das Gebiet der gesamten Altstadt als archäologisches Flächendenkmal „Magdeburger Altstadt einschließlich der historischen Festungsanlagen“.

Der Untersuchungsraum umfasst signifikante Kernbereiche der ehemaligen Magdeburger Festung.

Nach Stahl (Stellungnahme vom 24. Oktober 2011) sind folgende Bereiche des Untersuchungsraumes als fortifikationsgeschichtlich und archäologisch sensibel einzustufen:

- Elbpromenade: die Elbpromenade ist als ehemalige befestigte und dann entfestigte Elbfront auch von städtebaulicher Relevanz
- Kleiner Werder: der Kleine Werder mit den noch sichtbaren Resten der Zitadelle
- Großer Werder: Auf dem Großen Werder gab es wohl eine Redoute zum Flankenschutz der Stadtbefestigung. Später stand hier das Fort IX der preußischen Großfestung.
- Winterhafen: Am Winterhafen könnten noch Reste des Munitionslagers vorhanden sein.
- Anna-Ebert-Brücke: Die Brücke kennzeichnet die alte Querung zum Brückenkopf Friedrichstadt. Es sind hier noch Reste der alten Uferbefestigung erkennbar.
- Areal vor der Anna-Ebert-Brücke: Das Areal vor der Anna-Ebert-Brücke war der stark befestigte Brückenkopf namens Friedrichstadt. Hier befand sich die Kasematte Brückfeld, später mit Kasernen belegt.

Die Landeshauptstadt Magdeburg ist im Regionalplan als regional bedeutsamer Standort für Kultur- und Denkmalpflege ausgewiesen.

Im Flächennutzungsplan, Beiplan 03 (Landeshauptstadt Magdeburg, September 2004) ist der Bereich nördlich der Brückstraße zwischen der Straße „Am Charlottentor“ und KGA „Am Unterbär“ als Denkmalbereich ehemalige Militäranlage ausgewiesen. Das Wohngebiet zu beiden Seiten der Cracauer Straße ist als Denkmalbereich 20er-Jahre-Siedlung (Neues Bauen – „Bunte Stadt“) festgesetzt.

Besondere Schutzgutausprägungen besitzen darüber hinaus kulturell bedeutsame Siedlungsformen, Ortsbilder oder Nutzungsformen, die nicht als Denkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes ausgewiesen oder über andere Schutzgüter abgedeckt sind.

Weitere besondere Schutzgutausprägungen über die in den vorangegangenen Kapiteln hinaus benannten / beschriebenen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Empfindlichkeit

Empfindlichkeiten der Kulturdenkmale bestehen hinsichtlich

- temporärer und dauerhafter, direkter Inanspruchnahme und damit unwiederbringlicher Verlust oder Beeinträchtigung
- visuelle Beeinträchtigung / Beeinträchtigung der Wahrnehmung des Denkmals / Denkmalbereiches durch Veränderung des Umfeldes, durch Beeinträchtigung von Blickachsen
- Minderung des Zeugniswertes durch Schäden an der Bausubstanz (Funktionsbeeinträchtigung) beispielsweise durch Erschütterungen oder Schadstoffeinträge Das archäologische Bodendenkmal im Bereich der Anna-Ebert-Brücke ist im Fall einer Überbauung bzw. eines Bodenauf- und Bodenabtrages direkt betroffen.

Teilschutzgut sonstige Sachgüter

Als Sachgüter gelten Flächen und Objekte mit kultureller oder wissenschaftlicher Bedeutung für die Allgemeinheit. Hierzu zählen der Zollhafen und der Winterhafen.

Geschützte Gebietskategorien sind innerhalb des Untersuchungsraumes für das Schutzgut nicht vorhanden.

Im Regionalplan ist entlang der Stromelbe (Westufer) sowie entlang der Alten Elbe (Ostufer) ein bedeutsamer Radweg ausgewiesen. Es handelt sich dabei um die Alternativroute des Elbe- Radweges (Hamburg – Magdeburg – Prag).

Winter- und Zollhafen ist eine mittlere Bedeutung zuzuweisen. Die Funktionen liegen heute mit zahlreichen Anlegemöglichkeiten überwiegend in der Freizeitschifffahrt.

Empfindlichkeit

Empfindlichkeit der sonstigen Sachgüter ist in vorhabensbedingten Nutzungsbeeinträchtigungen zu sehen.

Vorbelastungen

Die Kultur- und Sachgüter des Untersuchungsraumes weisen Vorbelastungen auf. Wesentliche Vorbelastungen sind:

- Schäden an der Bausubstanz durch äußere Einflüsse, unterlassene Instandhaltung u.ä.

- Beeinträchtigung der Wahrnehmbarkeit durch Nutzungen bzw. Überprägung des Umfeldes
- Ausweitung anderer Raumnutzungen (Beseitigung, Überprägung, Überbauung).

bb) Darstellung der zu erwartenden Auswirkungen gemäß § 11 UVPG

Teilschutzgut Kulturgüter

Baudenkmale und archäologische Denkmalflächen gemäß DenkmSchG LSA

Im Rahmen der Umsetzung der Variante V6a bleiben die historischen Brücken erhalten. Die Verringerung der verkehrsbedingten Beanspruchung (Verlagerung des Straßenbahnverkehrs und des Hauptverkehrsstroms auf den neuen Brückenzug) wirkt sich positiv auf den Erhalt und die Sicherung der Denkmalsubstanz beider historischer Brücken aus.

Sämtliche Varianten führen zu Eingriffen in die denkmalgeschützte Uferbefestigung der Alten Elbe.

In der Gesamtschau war die Variante V6a als günstigste Variante für das Teilschutzgut Kulturgüter herauszustellen.

Sonstige Konflikte

Die Errichtung des neuen Strombrückenzuges führt im Zuge der Variante V6a zu Beeinträchtigungen der Wahrnehmbarkeit der Denkmale aus Bereichen südlich des neuen Strombrückenzuges. Die neuen Bauwerke verdecken Zollbrücke und Anna-Ebert-Brücke teilweise, so dass Beeinträchtigungen des traditionellen Stadtbildes zu verzeichnen sind. Die historischen Bauwerke bleiben jedoch einschließlich ihres Zeugniswertes erhalten.

Betriebsbedingte erhebliche Umweltauswirkungen auf das Teilschutzgut (z. B. durch Erschütterungen, Schadstoffeinträge) sind nicht zu erwarten.

Positive Auswirkungen

Im Rahmen der Umsetzung der Variante V6a ist der Erhalt der historischen Zollbrücke und Anna-Ebert-Brücke gesichert. Die durch Nutzungsschäden gekennzeichneten Bauwerke können durch eine deutliche Verringerung der verkehrsbedingten Beanspruchung langfristig erhalten und in ihrem Denkmal- und Zeugniswert gesichert werden.

Ein weiterer positiver Aspekt der Planung ist die Integration und gestalterische Aufwertung der Zitadelle / Reste Bastion Kronprinz in die Planung.

Teilschutzgut Sachgüter

Schutzgutfunktionen mit sehr hohem bzw. sehr hohem-hohem Raumwiderstand sind nicht betroffen. Für die Erschließung des Winterhafens über die Zollelbe ergeben sich temporäre Beeinträchtigungen während der Bauphase der neuen Brücke über die Zollelbe. Betriebsbedingte erhebliche Umweltauswirkungen auf das Teilschutzgut (z. B. durch Erschütterungen, Schadstoffeinträge) sind nicht zu erwarten.

cc) Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie Kompensationsmaßnahmen

Innerhalb der UVS (vgl. BÜRO OBST 2016) wurde diejenige Variante (Variante V6a) des neu geplanten Strombrückenzuges herausgearbeitet, welche zu den geringsten Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG führt. In dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. BÜRO OBST, LBP 2015) wurde ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, welches auf der Grundlage geeigneter Optimierungen des Vorhabens zur Minimierung / Vermeidung von Beeinträchtigungen führt. Die im Abschnitt I) dargestellten Maßnahmen führen insgesamt auch zur Minimierung des Eingriffs auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

dd) Bewertung nach § 12 UVPG

Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens sind unter Maßgabe der jeweiligen Schutz- und Minderungsmaßnahmen und der Ausgleichsmaßnahmen bzw. der im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses zu treffenden Nebenbestimmungen erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen voraussichtlich nicht zu erwarten bzw. sind auf ein mögliches Minimum reduziert worden.

k) Wechselwirkungen

Entsprechend § 2 Abs. 1 Nr. 4 UVPG sind bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Diese sind im Rahmen der Untersuchung bei der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter sowie der Ermittlung der Beeinträchtigungsrisiken für die Schutzgüter weitestgehend mit eingeflossen.

Des Weiteren ist zu betrachten, inwiefern kumulative Wirkungen des Vorhabens mit anderen Plänen und Projekten Dritter zu erwarten sind. Hierfür wurden gutachterlich die vorliegenden Daten ausgewertet.

Weitere Vorhaben, deren Wirkungen im Zusammenhang mit den Wirkungen der in dieser Unterlage zu beurteilenden Baumaßnahme die Erheblichkeitsschwelle durch entsprechende Wechselwirkungen und/oder Überschneidungen überschreiten können, sind aktuell nicht bekannt.

I) Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung Ersatzneubau Strombrückenzug Bau-km 0+000 bis 1+050.000			Vorhabenträger Landeshauptstadt Magdeburg, Tiefbauamt				
maßgebliche Konflikte			Dimension/ Umfang		Zugeordnete Maßnahmenkomplexe/ Einzelmaßnahmen		Dimension/ Umfang
Konflikt Nr.	Eingriffssituation	Bau-km/ BW-Nr.	(a = anlagebedingt b = baubedingt be = betriebsbedingt) Verlust	Beeintr.	Nr.	Beschreibung der Maßnahme	
KV	Verlust von Böden und Beeinträchtigung der Bodenfunktion mit Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung (Auendecksalm bis Auensalm-Gley) durch Neuversiegelung <i>unvermeidbare Beeinträchtigung:</i> - Verlust von belebtem Oberboden mit Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung (WFb) und der daran gebundenen Bodenfunktionen durch Versiegelung	0+224.540 – 0+294.540 0+613.464	0,04 ha WFb (a)		1A	Rückbau versiegelter Flächen	1,59 ha
					6A _{FCS}	Ergänzung von Gehölzstrukturen Am Mühlberg	1,47 ha
					2E	Prester Seen	funktional
					3A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen an der Calenberger Straße	0,63 ha
					Summe		3,69 ha
K 1	baubedingte Beeinträchtigung von Böden (Auendecksalm bis Auensalm-Gley) mit Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung (WFb) <i>unvermeidbare Beeinträchtigung:</i> - funktionale Beeinträchtigung von belebtem Oberboden mit besonderer Bedeutung als Wert- und Funktionselement für den Naturhaushalt und der daran gebundenen Bodenfunktionen durch Veränderung der Bodenstruktur und des Bodengefüges sowie infolge von technogener Überprägung sowie Verdichtung während der Bautätigkeit	0+224.540 – 0+293.600 0+460.566 – 0+642.346		0,30 ha (b) WFb	1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	pauschal
					3A	Pflanzung von heimischen standortgerechten Bäumen	155 Stück
					6A _{FCS}	Ergänzung von Gehölzstrukturen Am Mühlberg	1,47 ha
					2E	Prester Seen	funktional
					1A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen am Klusdamm	0,54 ha
					2A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen in Neugrüneberg)	0,97 ha
					4A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Gübser Damm)	1,53 ha
					5A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Gübser Weg)	1,48 ha
					Summe		5,99 ha

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung			Vorhabenträger				
Ersatzneubau Strombrückenzug Bau-km 0+000 bis 1+050,000			Landeshauptstadt Magdeburg, Tiefbauamt				
maßgebliche Konflikte			Dimension/ Umfang		Zugeordnete Maßnahmenkomplexe/ Einzelmaßnahmen		Dimension/ Umfang
Konflikt Nr.	Eingriffssituation	Bau-km/ BW-Nr.	(a = anlagebedingt b = baubedingt be = betriebsbedingt)		Nr.	Beschreibung der Maßnahme	
			Verlust	Beeintr.			
K 2	Risiko der Kontamination im Hochwasserfall während der Bauphase (Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung) - baubedingter Beeinträchtigung von Wert- und Funktionselementen allgemeiner und besonderer Bedeutung (Wfa/ Wfb) für die Naturgüter Oberflächenwasser, Boden, Grundwasser sowie Tiere und Pflanzen	0+291,540 bis 0+642		funktional (b) Wfa/Wfb	3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					5V/M _{FFH} 2	Havarieplan	funktional
					7V/ M _{FFH} 10	Tabuzone für die Lagerung von Erdstoffen und Wasser gefährdenden Stoffen	funktional
					Summe		funktional
K 3	potenzieller, baubedingter Eintrag von Schadstoffen durch Einleitung von Baugrubenwässern in die Stromelbe (Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung) - potenzielle, baubedingte Beeinträchtigung der Wasserqualität von Wert- und Funktionselementen allgemeiner Bedeutung (Wfa) für das Naturgut Oberflächenwasser - Stromelbe ist jedoch FFH-Gebiet DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“	Stromelbe		funktional (b) Wfa	3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					6V/M _{FFH} 3	Vorgaben für die Einleitung von Bauwässern	funktional
					Summe		funktional
K 4	bau- und anlagebedingter Verlust von landschaftsbildprägenden/ -gliedernden Elementen unvermeidbare Beeinträchtigung: - Verlust von der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes im Landschaftsraum bestimmenden Elementen (Auenwald, Baumgruppen, Hecken, Gebüsch, Bäume)	0+416 - 0+421 0+599 - 0+642 0+105 – 0+111 (Str. Am Winterhafen) 0+046 - 0+474 0+720 – 1+050 (+ 13 m) Cracauer Straße Stadtparkstraße 0+100 – 1+000 Cracauer Straße	0,11 ha (a, b) Auenwald 2,40 ha (a, b) sonstige Gehölze 74 Bäume (a, b)		1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					2V	Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes	1,415 m Zaun, 172 Stück Ummantelungen
					3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					2A	Ansaat von Landschaftsrasen	6,22 ha
					3A	Pflanzung von heimischen standortgerechten Bäumen	155 Stück
					6A _{FCS}	Ergänzung von Gehölzstrukturen Am Mühlberg	1,47 ha
					3A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen an der Calenberger Straße	0,63 ha
					Summe		8,32 ha/155 Bäume funktional

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung			Vorhabenträger				
Ersatzneubau Strombrückenzug			Landeshauptstadt Magdeburg, Tiefbauamt				
Bau-km 0+000 bis 1+050.000							
maßgebliche Konflikte			Dimension/ Umfang		Zugeordnete Maßnahmenkomplexe/ Einzelmaßnahmen		Dimension/ Umfang
Konflikt Nr.	Eingriffssituation	Bau-km/ BW-Nr.	(a = anlagebedingt b = baubedingt be = betriebsbedingt)		Nr.	Beschreibung der Maßnahme	
K 5	bau- und anlagebedingter Verlust von Außenwald (91E0*) unvermeidbare Beeinträchtigungen: - durch direkte Überbauung geht der LRT 91E0* innerhalb und außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ verloren - zeitweilige Nutzung außerhalb des FFH-Gebietes als Baufeld	0+416 - 0+421, 0+599 - 0+642, 0+105 – 0+111 (Str. Am Winterhafen)	0,11 ha (a, b)		1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					2V	Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes	1.415 m Zaun, 172 Stück Um-mantelungen
					3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					4V/M _{FFH} 4	Ausweisung von Bautabuzonen	pauschal
					1V _{CEF}	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Gehölzrodung	funktional
					11V _{CEF}	Bauvorauslaufende Kontrolle und Verschluss potenzieller Fleder-mausquartiere	funktional
					1A	Rückbau versiegelter Flächen	1,59 ha
					6A _{FCS}	Ergänzung von Gehölzstrukturen Am Mühlberg	1,47 ha
					2E	Prester Seen	funktional
					Summe		
K 6	bau- und anlagebedingter Verlust von Gehölzstrukturen (Baumgruppe, Hecken, Gebüsch, Baumreihen, Alleen) unvermeidbare Beeinträchtigungen: - durch direkte Überbauung bzw. die Inanspruchnahme von Baufeldern und Baubetriebsflächen gehen Baumreihen, Einzelbäume aus Alleen, Baumgruppen, Gebüsch und Hecken verloren	0+046 - 0+474, 0+720 – 1+050 (+ 13 m), Cracauer Straße, Stadt-parkstraße	2,40 ha (a, b) sonstige Gehölze 74 Bäume (a, b)		1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					2V	Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes	1.415 m Zaun, 172 Stück Um-mantelungen
					3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					4V/M _{FFH} 4	Ausweisung von Bautabuzonen	funktional
					1A	Rückbau versiegelter Flächen	1,59 ha
					3A	Pflanzung von heimischen standortgerechten Bäumen	155 Stück
					6A _{FCS}	Ergänzung von Gehölzstrukturen Am Mühlberg	1,47 ha
					2E	Prester Seen	funktional
					1A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen am Klus-damm	0,54 ha
					2A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen in Neugrü-neberg)	0,97 ha
					4A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Gübser Damm)	1,53ha
					5A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Gübser Weg)	1,48 ha

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung Ersatzneubau Strombrückenzug Bau-km 0+000 bis 1+050.000			Vorhabenträger Landeshauptstadt Magdeburg, Tiefbauamt				
Konflikt Nr.	maßgebliche Konflikte		Dimension/ Umfang		Zugeordnete Maßnahmenkomplexe/ Einzelmaßnahmen		Dimension/ Umfang
	Eingriffssituation	Bau-km/ BW-Nr.	(a = anlagebedingt b = baubedingt be = betriebsbedingt)		Nr.	Beschreibung der Maßnahme	
			Verlust	Beeintr.	Summe		7,58 ha + 155 Bäume
K 7	anlagebedingter Verlust sowie baubedingte Beeinträchtigung von krautiger Vegetation (Scherrasen, Landreisgras-Dominanzbestand, Ruderalfluren, sonstige feuchte Hochstaudenflur) <i>unvermeidbare Beeinträchtigungen:</i> - durch direkte Überbauung (Versiegelung) gehen krautige Vegetationsbestände verloren - baubedingt gehen temporär krautige Vegetationsstrukturen verloren	0+000 bis 1+050, Cracauer Straße, Stadtparkstraße	0,77 ha (a)	2,34 ha (b)	1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					1A	Rückbau versiegelter Flächen	1,59 ha
					2A	Ansaat von Landschaftsrasen	6,22 ha
					2E	Prester Seen	funktional
					Summe		7,81 ha
K 8	bau- und anlagebedingter Verlust von Kleingärten <i>vermeidbare Beeinträchtigungen:</i> - durch direkte Überbauung geht Grabeland verloren - durch die Ausweisung von Baufeldstreifen wird Grabeland temporär beeinträchtigt	4+123 bis 4+241 Cracauer Straße, 0+044 bis 0+287 Stadtparkstraße	2,29 ha (a)		1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					2A	Ansaat von Landschaftsrasen	6,22 ha
					2E	Prester Seen	funktional
					1A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen am Klusdamm	0,54 ha
					2A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen in Neugrüneberg	0,97 ha
					4A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Gübser Damm)	1,53 ha
					5A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Gübser Weg)	1,48 ha
					Summe		10,74 ha
K 9	baubedingte Beeinträchtigung und anlagebedingter Verlust von sonstigen Grünflächen (Beet, Grünanlage, Sportplatz) <i>unvermeidbare Beeinträchtigungen:</i> - durch direkte Überbauung geht Grünfläche mit unterschiedlichen Funktionen verloren - durch die Ausweisung von Baufeldstreifen werden Grünflächen temporär beeinträchtigt	+325 – 0+366, 0+631 – 1+050 (+ 13 m), Cracauer Straße	0,09 ha (a)	0,34 ha (b)	1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					1A	Rückbau versiegelter Flächen	1,59 ha
					2A	Ansaat von Landschaftsrasen	6,22 ha
					Summe		funktional

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung			Vorhabenträger				
Ersatzneubau Strombrückenzug Bau-km 0+000 bis 1+050.000			Landeshauptstadt Magdeburg, Tiefbauamt				
maßgebliche Konflikte			Dimension/ Umfang		Zugeordnete Maßnahmenkomplexe/ Einzelmaßnahmen		Dimension/ Umfang
Konflikt Nr.	Eingriffssituation	Bau-km/ BW-Nr.	(a = anlagebedingt b = baubedingt be = betriebsbedingt) Verlust	Beeintr.	Nr.	Beschreibung der Maßnahme	
K 10	bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Artengruppe der Fledermäuse (WFb) vermeidbare Beeinträchtigungen: - Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG (Tötung/ Schädigung, Störung) unvermeidbare Beeinträchtigungen: - funktionale Beeinträchtigung durch Verlust von potenziellen Quartieren in zu fallenden Altbäumen und einem abzubrechenden Gebäude (bau- und anlagebedingte Wirkung) - betroffene Arten: Mops-, Breit-, Mücken-, Wasser-, Große/ Kleine Bart-, Fransen-, Bechstein- Nymphen-, Zweifar-, Rauhaut-, Zwergfledermaus, Kleiner/ Großer Abendsegler, Braunes/ Graues Langohr, Großes Mausohr	0+000 -1+050		n. q. (a, b, be)	1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					2V	Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes	1.415 m Zaun, 172 Stück Um-mantelungen
					3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					4V/M _{FFH} 4	Ausweisung von Bautabuzonen	funktional
					1V _{CEF}	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Gehölzrodung	funktional
					3V _{CEF}	Einhaltung von Zeitvorgaben für den Gebäudeabbruch	funktional
					4V _{CEF} / M _{FFH} 5	Konstruktive Vorgaben zu den Seilverspannungen	pauschal
					6V _{CEF} / M _{FFH} 6	Beleuchtungsverbot fledermausrelevanter Funktionsräume während der Bauphase	funktional
					7V _{CEF}	Beleuchtungsverbot des Quartiereinfluges zum Winterquartier in der Zitadelle (Illumination)	funktional
					8V _{CEF} / M _{FFH} 7	Optimierung des Beleuchtungskonzeptes im Bereich der Alten Elbe und der Zollelbe unter ökologischen Gesichtspunkten	funktional
					9V _{CEF}	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Bauarbeiten im Bereich/Umfeld des Fledermaus-Winterquartiers in der Zitadelle	funktional
					11V _{CEF}	Bauvorauslaufende Kontrolle und Verschluss potenzieller Fledermausquartiere	funktional
					2A _{CEF}	Aufhängen von Fledermauskästen	funktional
					Summe		funktional

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung			Vorhabenträger				
Ersatzneubau Strombrückenzug Bau-km 0+000 bis 1+050.000			Landeshauptstadt Magdeburg, Tiefbauamt				
maßgebliche Konflikte			Dimension/ Umfang		Zugeordnete Maßnahmenkomplexe/ Einzelmaßnahmen		Dimension/ Umfang
Konflikt Nr.	Eingriffssituation	Bau-km/ BW-Nr.	(a = anlagebedingt b = baubedingt be = betriebsbedingt)		Nr.	Beschreibung der Maßnahme	
K 11	bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Avifauna vermeidbare Beeinträchtigungen: - Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG (Tötung/ Schädigung, Störung) unvermeidbare Beeinträchtigungen: - Verlust/ von Brut- und Nahrungshabitaten (bau- und anlagebedingte Wirkung) - betroffene Arten: Neuntöter, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Turmfalke, Weißstorch, Gilde der ungefährdeten gehölzbrütenden/-bewohnenden Arten, Gilde der ungefährdeten boden-/ gebäude-/ gewässerbrütenden Arten, Gilde der Zug- und Rastvögel, Nahrungsgäste (Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard)	0+000 -1+050		n. q. (a, b, be)	1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					2V	Schutz des vorhandenen Gehölzbestandes	1.415 m Zaun, 172 Stück Um-mantelungen
					3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					4V/M _{FFH} 4	Ausweisung von Bautabuzonen	funktional
					1V _{CEF}	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Gehölzrodung	funktional
					2V _{CEF}	Einhaltung von Zeitvorgaben für die Baufeldräumung	funktional
					3V _{CEF}	Einhaltung von Zeitvorgaben für den Gebäudeabbruch	pauschal
					4V _{CEF} / M _{FFH} 5	Konstruktive Vorgaben zu den Seilverspannungen	pauschal
					1A _{CEF}	Aufhängen von Nistkästen für den Feldsperling und den Gartenrotschwanz	4 Kästen
					6A _{FCS}	Ergänzung von Gehölzstrukturen Am Mühlberg	1,47ha
					2E	Prester Seen	funktional
					1A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen am Klusdamm	0,54 ha
					2A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen in Neugrüneberg)	0,97 ha
					3A _{ASB}	Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen an der Calenberger Straße	0,63 ha
					4A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Gübser Damm)	1,53 ha
					5A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter (Gübser Weg)	1,48 ha
					Summe		funktional

Vergleichende Gegenüberstellung							
Projektbezeichnung			Vorhabenträger				
Ersatzneubau Strombrückenzug Bau-km 0+000 bis 1+050.000			Landeshauptstadt Magdeburg, Tiefbauamt				
maßgebliche Konflikte			Dimension/ Umfang		Zugeordnete Maßnahmenkomplexe/ Einzelmaßnahmen		Dimension/ Umfang
Konflikt Nr.	Eingriffssituation	Bau-km/ BW-Nr.	(a = anlagebedingt b = baubedingt be = betriebsbedingt)		Nr.	Beschreibung der Maßnahme	
K 12	bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Zauneidechse vermeidbare Beeinträchtigungen: - Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG (Tötung/ Schädigung, Störung) vermeidbare Beeinträchtigungen: - Verlust / funktionale Beeinträchtigung von Lebensräumen durch den Trassenkörper und das Baufeld – (anlage- und baubedingte Wirkung) - funktionale Beeinträchtigung durch die Baufeldfreimachung und den Baustellenbetrieb bzw. Bauverkehr (baubedingte Wirkung) - betroffene Art: Zauneidechse (pot.)	KGA „Zitadelle“ (Stadtparkstraße), KGA „Am Zuckerbusch“ (Cracauer Straße)	2,3 ha (b, a)	ca. 153 Ind. (b)	1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					5V _{CEF}	Vergrämung und Umsiedlung von Zauneidechsen aus dem Bau- feld	2,29 ha und 190 m Zaun
					3A _{FCS}	Erhaltungsmaßnahme für die Zauneidechse auf der Steinwiese	2,3 ha
					Summe		funktional
K 13	baubedingte Beeinträchtigung des Bibers und des Fischotter (WFb) vermeidbare Beeinträchtigungen: - Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG (Tötung/ Schädigung) - funktionale Beeinträchtigung des Lebens- raumes und der Austauschbahn (des Wan- derweges) (baubedingte Wirkung) - betroffene Arten: Biber, Fischotter	bei 0+258.040 (Zollelbe), bei 0+524.439 (Alte Elbe)		n. q. (b)	1V	Beschränkung der räumlichen Ausdehnung des Baufeldstreifens	--
					3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					4V/M _{FFH} 4	Ausweisung von Bautabuzonen	funktional
					6V _{CEF} / M _{FFH} 6	Beleuchtungsverbot fledermausrelevanter Funktionsräume wäh- rend der Bauphase	funktional
					10V _{CEF} / M _{FFH} 8	Tägliches Sichern der Baugruben mit Bauzäunen sowie Gewähr- leistung der Durchgängigkeit des Baustellenbereiches für den Biber und den Fischotter	funktional
					2E	Prester Seen	funktional
					Summe		funktional
K 14	baubedingte Beeinträchtigung von Fischen vermeidbare Beeinträchtigungen: - Verluste von Individuen durch mögliches Platzen der Schwimmblase	0+046.200 (BW-Nr. 3) 0+224.540/ 0+294.540 (BW-Nr. 2) 0+400.439/ 0+450.439/ 0+613.439/ 0+648.439		n. q. (b)	3V/M _{FFH} 1	Ökologische Bauüberwachung	pauschal
					7V/M _{FFH} 9	Vorstöße im Zuge der Rammarbeiten	funktional
					Summe		funktional

Im Hinblick auf die sehr hohe naturschutzfachliche Wertsteigerung, die durch Umsetzung der Maßnahmen 2E erzielt wird, kann der durch den Ersatzneubau Strombrückenzug einschließlich der dazugehörigen Untersuchungen zum Baugrund entstehende Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild von insgesamt 840.146 WP und 0,19 ha unter der Voraussetzung der Umsetzung aller beschriebenen landschaftspflegerischen Maßnahmen (Vermeidungs- und Minderungs-, Schutz-, Ausgleichs-, Ersatzmaßnahmen, artenschutzrechtliche Vermeidungs-, Ausgleichs- und Erhaltungsmaßnahmen) vollständig kompensiert werden (vgl. BÜRO OBST, LBP Stand 30. Juni 2016).

m) Medienübergreifende Gesamtbewertung

Im Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung kann festgehalten werden, dass die Umsetzung des „Ersatzneubaus Strombrückenzug“ mit gewissen erheblichen und nachteiligen Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter verbunden ist.

Es wurden für den „Ersatzneubau Strombrücke“ insgesamt neben der Nullvariante sieben weitere (Haupt-)Varianten im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf den Naturhaushalt untersucht. Nach einer vertiefenden umweltbezogenen Prüfung der Varianten V0*, V6a und V7, stellte sich heraus, dass die Variante V6a diejenige Variante ist, die sich als günstigste und insbesondere FFH-verträgliche Variante darstellte.

Mit der gewählten Variante V6a werden sämtliche Zielsetzungen des Vorhabens umfassend erfüllt. Die Maßnahme führt zu einer Aufwertung der Innenstadt mit der Verbesserung der Wohn- und Lebensverhältnisse der Bewohner. Die Anforderungen, die sich aus den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes, der Denkmalpflege sowie des Hochwasserschutzes ergeben, werden umfassend berücksichtigt.

Im Ergebnis der FFH-Prüfung zum FFH-Gebiet DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ (vgl. Teil C, Kapitel VIII, Punkt 7.) sind bezüglich des geprüften Bauvorhabens „Ersatzneubau Strombrückenzug“ unter Berücksichtigung der vorhabenseigenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Prüfgebietes und der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten. Beeinträchtigungen durch kumulative Wirkungen sind auszuschließen. Das Bauvorhaben ist mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ verträglich. Zu diesem Ergebnis kommt ebenfalls die FFH-Prüfung zum FFH-Gebiet DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“.

Durch die bereits in die Planung eingeflossenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und die Einhaltung technischer Standards werden die Auswirkungen

des „Ersatzneubaus Strombrückenzug“ auf das maximal mögliche Minimum beschränkt. Schädliche Umweltauswirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft unter Einhaltung der jeweiligen Maßgaben weitgehend auszuschließen, so dass das Vorhaben auch aus medienübergreifender Sicht einschließlich der Wechselwirkungen als vereinbar mit den Maßstäben des Umweltrechts gesehen werden kann.

7. Ergebnis der FFH- Verträglichkeitsprüfungen

Im Rahmen der Erstellung der Planfeststellungsunterlagen erfolgte für die durch das geplante Vorhaben tangierten FFH-Gebiete DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saa-
lemündung und Magdeburg“ und DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 FFH-RL und § 34 BNatSchG (vgl. BÜRO OBST, Berichte zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 30. Juni 2016). Weiterhin wurden ein Artenschutzfachbeitrag u.a. auf der Grundlage faunistischer Sonderuntersuchungen sowie ein Landschaftspflegerischer Begleitplan u. a. unter Berücksichtigung der potenziellen Auswirkungen auf die FFH-Gebiete erstellt.

Im Rahmen der Faunistischen Sonderuntersuchungen wurden folgende Arten/Artengruppen untersucht: Biber, Fischotter, Fledermäuse, Vögel (Brutvögel, Zug- und Rastvögel), Zauneidechse, Amphibien, Libellen, Laufkäfer, Heuschrecken, xylobionte Käfer. Bezüglich der Artengruppe der Fische und Rundmäuler sowie der Mollusken wurden keine eigenen Erhebungen, da aussagekräftige Bestandserhebungen vorlagen. Weitere vertiefende Untersuchungen wurden aufbauend auf den Ergebnissen der Faunistischen Sonderuntersuchung für folgende Arten/Artengruppen durchgeführt: Fische, Wassermollusken, Fledermäuse, Zauneidechse, Amphibien, Libellen.

Im Rahmen der Bestandsüberprüfung zu den Biotopen wurde 2013 nördlich der Kleingartenanlage „Zitadelle“ ein Neuntöter als wertgebende Art beobachtet (BÜRO OBST, Berichte zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung vom 30. Juni 2016) und in der Kleingartenanlage angrenzend an den Winterhafen Neuntöter nachgewiesen. Dabei handelte es sich um die Sichtbeobachtung eines nahrungssuchenden Individuums.

Um die Aktualität dieser Fundpunkte zu prüfen und ggf. die Brutplätze ausfindig zu machen, erfolgten 2015 faunistische Sonderuntersuchungen zum Neuntöter im Bereich der bekannten Nachweispunkte. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass von re-

gelmäßig genutzten Revieren des Neuntöters im Zuckerbusch und im Bereich der Kleingartenanlage „Zitadelle“ ausgegangen werden kann.

Die faunistischen Sonderuntersuchungen erbrachten weiterhin für das Prüfgebiet Nachweise der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) und der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*). Im Rahmen der Erarbeitung der Faunistischen Sonderuntersuchung zu der Artengruppe Fische wurde aufbauend auf vorhandene Daten der Weißflossengründling (*Gobio alpinus*) als eine weitere Anhang-II-Art im Prüfgebiet ermittelt, die nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt sind.

Innerhalb der Berichte zur FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgte die Prüfung der Verträglichkeit des geplanten Bauvorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ und DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ auf der Grundlage des vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen herausgegebenen Leitfadens zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (BMVBW 2004). Grundlage der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind der gemäß § 32 Abs. 3 BNatSchG für das jeweilige Gebiet bestimmte Schutzzweck entsprechend den Erhaltungszielen sowie die Anforderungen des § 34 BNatSchG für die Verträglichkeitsprüfung.

Zur Beurteilung der potenziellen Auswirkungen des im Rahmen der Planung enthaltenen Entwässerungskonzeptes auf die Oberflächen- und Grundwasserkörper unter besonderer Berücksichtigung der EU-Wasserrahmenrichtlinie wurde ein Fachbeitrag des Umweltbüros Essen mit Datum vom 24. Mai 2017 erarbeitet. Im Ergebnis kann für alle betrachteten Wirkfaktoren und Qualitätskomponenten der im Einflussbereich befindlichen Grund- und Oberflächenwasserkörper (sowie des Teilwasserkörpers Alte Elbe) festgestellt werden, dass das Planvorhaben „Ersatzneubau Strombrückenzug Magdeburg“ weder im Konflikt zur Einhaltung des Verschlechterungsgebots noch zur Nichtgefährdung des Verbesserungsgebots der WRRL steht.

FFH-Gebiet DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“

Das FFH-Gebiet DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ erstreckt sich von der Saalemündung südlich Barby bis nördlich des Mittellandkanals bei Hohenwarthe. Das Gebiet umfasst ein weit verzweigtes Gewässersystem, welches neben der Elbe weitere, mit dieser in räumlichen und funktionalen Zusammenhang stehende Fließgewässer (z. B. Ehle, Nuthe, Umflut- und Ehlekanal), alte Wasserläufe der Elbe (Alte Elbe Magdeburg, Alte Elbe zwischen Dornburg und Pechau)

sowie große Teile des Überschwemmungsgebietes mit Auwäldern, Grünlandkomplexen und Altwässern einschließt.

Kurzcharakteristik:

Das Gebiet umfasst einen strukturreichen Abschnitt der Elbaue mit einer Vielzahl autentypischer Lebensräume (Altarme, Auwälder, Wälder) und vielen autentypischen Tier- und Pflanzenarten.

Schutzwürdigkeit:

Die großflächigen und vielgestaltigen Auwälder, Wiesen und Altwässer haben eine Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche autentypische Tier- und Pflanzenarten. Die Elbaue ist Lebensraum für Libellen und wandernde Fischarten.

Kulturhistorische Bedeutung:

Die Elbaue war siedlungsungünstig. Es sind Einzelfunde, historisch überlieferte Wüstungen und Wegführungen aus der Altsteinzeit bis zum Mittelalter bekannt.

Geowissenschaftliche Bedeutung:

Holozäne Flussauensedimente.

Vorhabenrelevante Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der gemeldeten Lebensräume (einschließlich aller dafür charakteristischen Arten) nach Anhang I der FFH-Richtlinie ist Teil des allgemeinen Entwicklungszieles für das Prüfgebiet.

Folgende Anhang-I-Lebensraumtypen sind vorhabenrelevant:

- LRT 3270 „Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p. p. und des *Bidention* p. p.“
- LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe“
- LRT *91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ (prioritär)

Vorhabenrelevante Arten nach Anhang II der FFH-RL

Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der gemeldeten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie ist Teil des allgemeinen Entwicklungszieles für das Prüfgebiet.

Folgende Anhang-II-Arten sind vorhabenrelevant:

Schmetterlinge

- Natura-2000-Code: 1052

Artnamen: Eschen-Scheckenfalter (syn. Kleiner Maivogel) (*Euphydryas maturna*)

Habitatansprüche:

Art ist an besonnte, schwül-feucht-warme eschenreiche Baum- und Strauchschichten der Auwälder und Wiesentäler gebunden (Eiablage, Larvenentwicklung), Vorkommen z. B. in Randlage von Auwald-Lichtungen und gewässernahen, windgeschützten, krautreichen Waldsäumen von Laubmischwäldern Flugzeit des Falters: Ende Mai bis Juni

Libellen

- Natura-2000-Code: 1037

Artnamen: Grüne Keiljungfer (syn. Grüne Flussjungfer) (*Ophiogomphus cecilia*)

Habitatansprüche: Lebensraum im Mittellauf von Bächen und Flüssen, Besiedelung unverbauter Uferabschnitte, Bindung an sandig-kiesigen Grund, mäßige Fließgeschwindigkeit und Ufergehölz

Käfer

- Natura-2000-Code: 1083

Artnamen: Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

Habitatansprüche: Altholzspezialist, Hauptvorkommen in Laubgehölzen (v. a. Eiche), bewohnt auch Nadelgehölze (Kiefer), Eiablage und Larvalentwicklung in sich bereits zersetzendem Totholz (z. B. morsche Wurzelstöcke, Baumstümpfe, Balken und Pfosten), Dauer der Larvalentwicklung meist 4 bis 5 Jahre (selten bis 7 Jahre), Verpuppung im Waldboden, Lebensdauer der immaturen Käfer ca. 6 bis 8 Wochen (Verlassen der Puppenwiege ab Mitte Mai), Aktivitätszeitraum der Imagines Mai bis August, Flugphase i. d. R. Mitte Mai bis Mitte Juli

- Natura-2000-Code: 1084*

Artnamen: Eremit (*Osmoderma eremita*)

Habitatansprüche: prioritäre Art, Altholz bewohnende Käferart, Larvalentwicklung im Mulm alter, hohler Laubbäume (besonders Eiche und Linde), besiedelt ausschließlich alte Baumindividuen, die sich in der Absterbephase befinden, fortgeschrittener Zersetzungsgrad des Holzmulms in den Brutbäumen und eine sich darauf entwickelnde

besondere Pilzflora (schwarzer Mulm) erforderlich, Imagines sind dämmerungs- und nachtaktiv

- Natura-2000-Code: 1088

Artname: Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Habitatansprüche: Altholzspezialist, an Laubgehölze gebunden, zumeist Stieleiche, Eichen-Totholz als Brutstätte und Larvenhabitat, bewohnt auch vitales Altholz, Brutbäume sind meist südexponiert und haben Stammumfänge von 1 bis 4 m, Art ist sehr ortstreu und wenig ausbreitungsfreudig

Rundmäuler und Knochenfische

- Natura-2000-Code: 1096

Artname: Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Habitatansprüche: lebt stationär und versteckt im Oberlauf von klaren, sauerstoffreichen Bächen und kleinen Flüssen sowie in durchströmten Seen mit Feinsand, Gewässer müssen hohe Strukturdiversität aufweisen, Larven leben sessil (Larvalstadium 3-4 Jahre, Larven leben vergraben im Schlamm und Sand des Gewässergrundes), nach der Metamorphose werden bachaufwärtsgerichtete Wanderungen durchgeführt

- Natura-2000-Code: 1099

Artname: Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Habitatansprüche: Bewohner der Küstengewässer, Wanderfisch, steigt zum Laichen in die Flüsse im Zeitraum von Sep. bis Nov. (BfN 2004b) auf, Laichplätze an sandigen Stellen des Mittel- und Oberlaufes sowie der Nebenflüsse und Bäche, die Jungtiere wandern nach ca. 4 1/2 Jahre im Spätsommer bei hohen Abflüssen stromabwärts (BfN 2004b)

- Natura-2000-Code: 1106

Artname: Lachs (*Salmo salar*)

Habitatansprüche: Meeresbewohner, Wanderfisch, steigt zum Laichen in die Flüsse auf, Laichplätze in der Äschen- und Forellenregion der Gewässer, Laichzeit ist im Spätherbst / Winter (BfN 2004b), der Aufstieg zu den Laichplätzen erfolgt überwiegend im Sommer/Herbst, die Jungtiere wandern nach 2 bis 3 Jahren im Frühjahr bis Frühsommerstromabwärts (BfN 2004b)

- Natura-2000-Code: 1124

Artnamen: Weißflossengründling (*Gobio albipinnatus*), (Stromgründling)

Habitatansprüche: gesellig lebender Bodenfisch, besiedelt relativ langsam fließende Gewässerabschnitte der Barben- und Brassenregion mit sandigem Grund (Strömungsgeschwindigkeit 28- 45cm/s), adulte Individuen besiedeln auch Gewässerabschnitt mit einer Strömungsgeschwindigkeit von 40-75 cm/s mit Kies oder Schotter als Untergrund, ernährt sich von wirbellosen Bodentieren, laicht im Mai bis Juni, gilt als Portionslaicher, Fortpflanzung beginnt bei einer Temperatur von 15 °C, Laichplätze befinden sich auf sandigen bis kiesigen Substraten, die gut durchströmt und mit sauerstoffreich sind.

- Natura-2000-Code: 1130

Artnamen: Rapfen (*Aspius aspius*)

Habitatansprüche: Flussabschnitte mit hoher Strömungsgeschwindigkeit, benötigt heterogene Strukturen im Wasser, Frühjahrslaicher (April bis Juni), strömungsstarke Kiesgründe als Laichhabitat, Jungtiere besiedeln strömungsruhige Bereiche

- Natura-2000-Code: 1134

Artnamen: Bitterling (*Rhodeus sericeus*)

Habitatansprüche: Bewohner pflanzenbewachsener Uferzonen stehender oder langsam fließender Gewässer mit Schlamm- und Sandgrund, Art ist an das Vorkommen der Teich-, Fluss- oder Malermuschel gebunden (Laichabgabe)

- Natura-2000-Code: 1145

Artnamen: Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Habitatansprüche: stationärer, dämmerungs- und nachtaktiver Bodenfisch, besiedelt eutrophe stehende oder langsam fließende Gewässer mit schlammigem (nährstoffreichem), weichem Grund und Pflanzenwuchs, gräbt sich im Winter und bei Austrocknung seines Wohngewässers bis zu 0,5 m tief in den Schlamm ein (Überdauerung im Schlamm bis zu einem Jahr möglich)

- Natura-2000-Code: 1149

Artnamen: Steinbeißer (*Cobitis*)

Habitatansprüche: besiedelt den Bodenbereich klarer, sauerstoffreicher, feinsandiger Bäche, Flüsse und Seen, meidet schlammige und grobkiesige sowie schnell fließende Gewässer

- Natura-2000-Code: 1166

Artnamen: Kammolch (*Triturus cristatus*)

Habitatansprüche: Art besiedelt strukturierte, besonnte, wasserpflanzenreiche Gewässer (größere und Kleingewässer), Sommerlebensraum in Gewässernähe (z. B. Feucht- und Nassgrünland), Ausdehnung des Jahreslebensraumes wenige 100 m

- Natura-2000-Code: 1188

Artnamen: Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Habitatansprüche: Art bevorzugt stehende, sonnenexponierte Flachgewässer mit reichem Makrophytenbestand, i. d. R. Kleingewässer der offenen Agrarlandschaft, überschwemmtes Grünland, ehemalige Abgrabungsgewässer und Flachwasserbereiche von Seen, die Art ist von April bis Ende September fast ausschließlich im Wasser anzutreffen (verbringt in der Regel nur ihre Winterruhe an Land)

Säugetiere

- Natura-2000-Code: 1308

Artnamen: Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Habitatansprüche:

Sommerhabitate: vor allem Wald, Waldränder, Parks etc., z. T. offene Landschaft

Wochenstuben: in Baumhöhlen und -spalten (oft hinter loser Rinde von Totholz), an Gebäuden (Mauerspalt, hinter Fensterläden) z. T. in Dachräumen von Gebäuden

Winterquartier: Felshöhlen, Stollen u. ä., z. T. Felsspalt (Okt./Nov. bis März/April)

- Natura-2000-Code: 1323

Artnamen: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Habitatansprüche:

Lebensraum, Jagdbiotop: Wald mit ausreichendem Angebot an Baumhöhlen (bevorzugt feuchte Mischwälder und Parkanlagen)

Wochenstuben: in Baumhöhlen oder Fledermauskästen, selten auch an Gebäuden

Winterquartier: fast ausschließlich in unterirdischen Räumen wie Kellern, Höhlen u. ä. (Oktober bis März/April)

- Natura-2000-Code: 1324

Artnamen: Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Habitatansprüche:

Jagdbiotop: Parks, Feld- und Wiesenlandschaften, Hallenwälder ohne ausgeprägte Strauchschicht, auch Bereiche innerhalb von Ortschaften

Wochenstuben: meist auf geräumigen Dachböden, selten in unterirdischen Räumen

Winterquartier: in unterirdischen Hohlräumen wie Höhlen, Stollen und Kellern in Entfernung > 20 km zur Wochenstube (Mittelstreckenwanderer), Aufenthalt in den Winterquartieren von Sept./Okt. bis März/April

- Natura-2000-Code: 1337

Artname: Biber (*Castor fiber*)

Habitatansprüche: Still- und Fließgewässer mit größeren ufernahen Weichholzbeständen, zum Populationserhalt werden > 20 ha Weichholzaue und ca. 2 - 5 km effektive Uferlänge benötigt

- Natura-2000-Code: 1355

Artname: Fischotter (*Lutra lutra*)

Habitatansprüche: ungestörte, wenig verbaute und unbesiedelte Abschnitte deckungsreicher (Schilf-, Baumvegetation), sauberer Still- und Fließgewässer, Kernrevier: 2 - 3 km Seeufer oder 5 km Flussumufer, Optimalhabitat mind. 15 – 20 km Uferlänge

Gefäßpflanzen

- Natura-2000-Code: 1805*

Artname: Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*)

Habitatansprüche: prioritäre Art, Vorkommen auf reichen Sandtrockenrasen, Kiefernwaldlichtungen und sonnigen, mageren Dünenrasen mit sommerwarmen, trockenen, basenreichen, neutralen, humosen, lockeren Sandböden.

Mehrere vom Landesamt für Umweltschutz definierte vorläufige Schutz- und Erhaltungsziele sind auf den Erhalt bzw. die Verbesserung des Fließgewässersystems ausgerichtet. Sie werden in der den Planfeststellungsunterlagen beigefügten FFH-Verträglichkeitsprüfung im Komplex „Erhalt bzw. Verbesserung des Fließgewässersystems“ zusammengefasst und bewertet.

Für das Prüfgebiet liegt bisher noch kein Managementplan vor. Somit werden ausschließlich die vorläufigen Schutz- und Erhaltungsziele als Grundlage der beabsichtigten Entwicklung des Prüfgebietes herangezogen.

Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele des Prüfgebietes

Zur Minimierung des Eingriffs in das FFH-Gebiet DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ wird die Alte Elbe mit einer weitgespannten Brückenlösung überquert. Zur Herstellung bzw. Optimierung der FFH-Genehmigungsfähigkeit im Bereich der LRT 91E0* und LRT 3270 wird der Brückenquerschnitt über die Alte Elbe dahingehend reduziert, dass auf die Anlage eines Geh- und Radweges auf der nördlichen Seite verzichtet wird. Hierdurch werden die verschatteten und in Anspruch genommenen Flächen der LRT 91E0* und 3270 auf eine Flächengröße unterhalb der Bagatellgrenze nach TRAUTNER & LAMBRECHT (2004) minimiert. Des Weiteren wurde das Brückenbauwerk über die Alte Elbe im Zuge der Variante V6a dahingehend optimiert, dass eine direkte Flächeninanspruchnahme im Bereich der Alten Elbe vermieden wird.

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele des Prüfgebietes aufgeführt (aufgeführt sind nur die Erhaltungsziele, für die eine Betroffenheit vorliegt):

Relevanter Wirkprozess

allenfalls zu erwartende Beeinträchtigungen

LRT 3270

(einschließlich charakteristischer Indikatorarten)

Schallimmissionen (Ba)	gering
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	gering
Störungen durch visuelle Reize (Ba)	gering
Erschütterungen durch Bohr- und Rammarbeiten (Ba)	gering
Kollisionsgefahr von Tieren mit baulichen Anlagen (A)	gering
Schallimmissionen (Be)	gering
Immissionen von Staub und Schadstoffen (Be)	gering
Störungen durch visuelle Reize (Be)	gering
Kollisionsgefahr von Tieren mit Fahrzeugen (Be)	gering

Erhaltungsziel LRT 6430

Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	gering
vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Ba)	gering
direkter Flächenentzug / nachhaltige Veränderung von Biotopstrukturen (A)	gering
Immissionen von Staub und Schadstoffen (Be)	gering

Prioritärer LRT *91E0

(einschließlich charakteristischer Indikatorarten)

Schallimmissionen (Ba)	gering
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	gering
Störungen durch visuelle Reize (Ba)	gering
Erschütterungen durch Rammarbeiten (Ba)	gering
vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Ba)	keine
vorübergehende Zerschneidung von wichtigen Lebensraumstrukturen (Ba)	gering
direkter Flächenentzug / nachhaltige Veränderung von Biotopstrukturen (A)	gering
Kollisionsgefahr von Tieren mit baulichen Anlagen (A)	gering
Schallimmissionen (Be)	gering
Immissionen von Staub und Schadstoffen (Be)	gering
Störungen durch visuelle Reize (Be)	gering
Kollisionsgefahr von Tieren mit Fahrzeugen (Be)	gering

Flussneunauge und Lachs

Schallimmissionen (Ba)	gering
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen (Be)	keine

Rapfen

Schallimmissionen (Ba)	gering
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen (Be)	keine

Steinbeißer und Weißflossengründling (Stromgründling)

Schallimmissionen (Ba)	gering
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen (Be)	gering

Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr

Schallimmissionen (Ba)	gering
Störungen durch visuelle Reize (Ba)	gering
Erschütterungen durch Bohr- und Rammarbeiten (Ba)	gering
vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Ba)	gering

vorübergehende Zerschneidung von wichtigen Lebensraumstrukturen (Ba)	gering
direkter Flächenentzug / nachhaltige Veränderung von Biotopstrukturen (A)	gering
Kollisionsgefahr von Tieren mit baulichen Anlagen (A)	gering
Schallimmissionen (Be)	gering
Störungen durch visuelle Reize (Be)	gering
Kollisionsgefahr von Tieren mit Fahrzeugen (Be)	gering

Biber

Schallimmissionen (Ba)	gering
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	keine
Störungen durch visuelle Reize (Ba)	gering
Erschütterungen durch Bohr- und Rammarbeiten (Ba)	gering
vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Ba)	gering
vorübergehende Zerschneidung von wichtigen Lebensraumstrukturen (Ba)	gering
direkter Flächenentzug / nachhaltige Veränderung von Biotopstrukturen (A)	gering
Schallimmissionen (Be)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen	gering

Fischotter

Schallimmissionen (Ba)	gering
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	keine
Störungen durch visuelle Reize (Ba)	gering
Erschütterungen durch Bohr- und Rammarbeiten (Ba)	gering
vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Ba)	keine
vorübergehende Zerschneidung von wichtigen Lebensraumstrukturen (Ba)	gering
direkter Flächenentzug / nachhaltige Veränderung von Biotopstrukturen (A)	gering
Schallimmissionen (Be)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen (Be)	gering

Erhalt bzw. Verbesserung des Fließgewässersystems

Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	gering
vorübergehende Flächeninanspruchnahme (Ba)	keine
vorübergehende Zerschneidung von wichtigen Lebensraumstrukturen (Ba)	keine
direkter Flächenentzug / nachhaltige Veränderung von Biotopstrukturen (A)	gering
Immission von Staub und Schadstoffen	gering

Allgemeine vorhabeneigene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Im Zuge der technischen Planung wurden vorhabenbegleitende Maßnahmen definiert, die fest in den Bauablauf integriert werden. Die betreffenden Maßnahmen wurden bereits als fester Bestandteil des geplanten Bauvorhabens bei der Ermittlung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen berücksichtigt und sind zur rechtlichen Absicherung als vorhabeneigene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung im Planfeststellungsbeschluss als Nebenbestimmungen festgeschrieben.

Maßn.-Nr.	Bezeichnung der vorhabeneigenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung
MFFH1	Ökologische Bauüberwachung
MFFH2	Havarieplan
MFFH3	Vorgaben für die Einleitung von Bauwässern
MFFH4	Ausweisung von Bautabuzonen
MFFH5	Konstruktive Vorgaben zu den Seilverspannungen
MFFH6	Beleuchtungsverbot fledermausrelevanter Funktionsräume während der Bauphase
MFFH7	Optimierung des Beleuchtungskonzepts im Bereich der Alten Elbe und der Zollelbe unter ökologischen Gesichtspunkten
MFFH8	Tägliches Sichern der Baugruben mit Bauzäunen sowie Gewährleistung der Durchgängigkeit des Baustellenbereiches für den Biber und den Fischotter
MFFH9	Vorstöße im Zuge der Rammarbeiten
MFFH10	Tabuzone für die Lagerung von Erdstoffen und Wasser gefährdenden Stoffen

Erhaltungszielspezifische Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Mit der Umsetzung der allgemeinen vorhabeneigenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung im Zusammenhang mit dem Ersatzneubau des Strombrückenzuges werden

keine hohen Beeinträchtigungen abgeleitet. Demzufolge sind keine erhaltungszielspezifischen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.

Kumulative Wirkungen

Im Vorfeld und während der Bearbeitung der FFH-Verträglichkeitsprüfungen wurden durch den Gutachter alle zuständigen Behörden und öffentlichen Einrichtung mehrfach beteiligt und aufgefordert Angaben zu weiteren geplanten wie auch bereits umgesetzten Bauvorhaben (in Sinne der FFH-Prüfung Pläne und Projekte Dritter) im innerhalb der Gebietsgrenzen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ zuzuarbeiten. Darüber hinaus wurden gemäß Gutachter die aktuellen Daten aus dem Raumordnungskataster abgefragt.

Die Auswertung der zugearbeiteten Stellungnahmen und Daten zeigte, dass keine weiteren Vorhaben, deren Wirkungen im Zusammenhang mit den Wirkungen der in dem Bericht zur FFH-Verträglichkeitsprüfung zu beurteilenden Baumaßnahme die Erheblichkeitsschwelle durch entsprechende Wechselwirkungen und/oder Überschneidungen überschreiten können, bekannt (vgl. BÜRO OBST 2016 sowie Stellungnahme des Umweltamtes der Landeshauptstadt Magdeburg vom 12. Februar 2016) sind.

Fazit

Der Gutachter der FFH-Verträglichkeitsprüfung (vgl. BÜRO OBST, Bericht zur FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, Stand 30. Juni 2016), kommt zu dem Ergebnis, dass bezüglich der Variante V6a des geprüften Vorhabens „Ersatzneubau Strombrückenzug“ unter Berücksichtigung der vorhabeneigenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung MFFH1 bis MFFH10 keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Prüfgebietes und der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten sind. Es wurde eine sorgfältige Bestandserfassung und Bewertung vorgenommen, die auf die vom Projekt betroffenen maßgeblichen Gebietsbestandteile abgestellt hat. Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie knüpfen nach Wortlaut und Systematik nicht an jedwede Gebietsbeeinträchtigung, sondern an „negative Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung“ an (EuGH Urteil vom 14. April 2005, C-441-/03, Rdnr. 26). Ein solches negatives Ergebnis liegt hier nicht vor. Zu den kumulativen Wirkungen wurden ausführliche Befragungen durchgeführt und vom Vorhabenträger abgefragt, ob weitere vom Projekt betroffene kumulative Wirkungen zu verzeichnen sind. Vom Umweltamt der Landeshauptstadt Magdeburg wurde mit Datum vom 12. Februar 2016 bestätigt, dass keine

weiteren kumulativen Projekte mit Auswirkungen auf die vom Projekt betroffenen Gebietsbestandteile vorliegen.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. Januar 2016, 4 A 5.14, Rdnr. 70) kommt es entscheidend darauf an, ob ein Vorhaben ein FFH- oder Vogelschutzgebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen kann. Der Gutachter hat bestätigt, dass der Erhaltungszustand und Schutzzweck nicht weiter verschlechtert wird (vgl. OBST 2016), die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung wurde von der zuständigen Naturschutzbehörde in ihren wesentlichen Aussagen zur Relevanz bestätigt. Auf der Basis der vorliegenden Untersuchungen und der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 06. November 2015 und 31. August 2016 sowie der Benennungsherstellung mit der Unteren Naturschutzbehörde vom 08. Juli 2015 bleibt kein vernünftiger Zweifel, dass – auch unter Bezug auf die Nebenbestimmungen – erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Insbesondere wurde dabei auch die vom Bundesamt für Naturschutz (BfN 1998, Heft 53) veröffentlichte Methodik zur Ermittlung der Relevanz/Irrelevanz von Beeinträchtigungen für FFH-Gebiete eingesetzt.

Die betroffene LRT-Fläche ist mit ca. 25 m² sehr klein. Im direkt übertraften Bereich liegen davon 23 m². Die Gesamtfläche des Lebensraumtyps im Prüfgebiet (Referenzfläche) umfasst gemäß Standard-Datenbogen ca. 220 ha. Somit stellt die LRT-Fläche im Eingriffsbereich ca. 0,001 % der Gesamtfläche des Lebensraumtyps 6430 im FFH-Gebiet dar (vgl. BÜRO OBST 2016). TRAUTNER & LAMBRECHT (2004) geben für den noch tolerierbaren absoluten Flächenverlust von Anhang-I-Lebensraumtypen Orientierungswerte an. Die Werte sind für jeden Lebensraumtyp 3-stufig. Die Einordnung richtet sich nach dem relativen Anteil der betroffenen Fläche an der Gesamtfläche des LRT im FFH-Gebiet. Bezüglich des Verlustes des Lebensraumtyps durch das geplante Bauvorhaben ist der Orientierungswert der Stufe III anzusetzen (relativer Verlust 0,1 % der Referenzfläche). In dieser Stufe geben TRAUTNER & LAMBRECHT (2004) den tolerierbaren absoluten Flächenverlust des LRT 6430 mit 500 m² an. Somit liegt der anlagebedingte Verlust des Lebensraumtyps mit ca. 25 m² deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Selbst wenn man unterstellt, dass die verbleibende Restfläche von 135 m² aufgrund ihrer Kleinflächigkeit ihren LRT-Charakter verliert und entsprechend die Gesamtfläche im Eingriffsbereich (160 m²) als Verlust wertet, liegt auch dieser noch unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Bei der Errichtung des Stützpfeilers im östlichen Uferbereich der Alten Elbe werden Grundflächen innerhalb des LRT 91E0* direkt versiegelt.

Insgesamt beträgt der dauerhafte Verlust des LRT 91E0* bei dem zu prüfenden Bauvorhaben ca. 959 m². Die Einordnung richtet sich nach dem relativen Anteil der betroffenen Fläche an der Gesamtfläche des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet. Diese Referenzfläche beträgt ca. 200 ha (LAU 2004). Somit liegen die durch das Vorhaben verursachten Verluste von Lebensraumtypen bei dem geplanten Bauvorhaben weit unter 0,1 % der Referenzfläche (vorhabenbedingter Verlust = 0,05 %). Somit ist bezüglich des tolerierbaren absoluten Flächenverlustes nach TRAUTNER & LAMBRECHT (2004) die Stufe III (1.000 m²) anzusetzen. Die durch das Vorhaben verursachten dauerhaften LRT-Verluste von ca. 959 m² liegen unterhalb dieser Erheblichkeitsschwelle.

Die Prüfung der Verträglichkeit hat ergeben, dass die Umsetzung des Projektes unter Berücksichtigung der Variante V6a sowie unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

FFH- Gebiet DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“

Das FFH- Gebiet DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ umfasst den innerhalb der Landeshauptstadt Magdeburg gelegenen Abschnitt der Stromelbe westlich Rotehorninsel/Werder. Das FFH-Gebiet erstreckt sich etwa vom Sülzehafen (Stadtteil Buckau) bis zur Alten Neustadt (Höhe Werderspitze). Die Schutzgebietsausweisung ist auf den unmittelbaren Elblauf begrenzt.

Kurzcharakteristik:

Das Prüfgebiet umfasst einen als Wasserstraße ausgebauten und genutzten Elbarm im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Magdeburg.

Schutzwürdigkeit:

Das Prüfgebiet ist Lebensraum für Lebensraum für Libellen und wandernde Fischarten sowie vom Fischotter.

Kulturhistorische Bedeutung:

Gemäß Standard-Datenbogen liegen hierzu keine Informationen vor.

Geowissenschaftliche Bedeutung:

Bei Niedrigwasser sichtbare Aufschlüsse hoch liegender permo-karboner Festgesteine.

Im Standard-Datenbogen zum Prüfgebiet sind keine Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL aufgeführt. Prioritäre Arten gem. Anhang II FFH-RL sind nicht im Standard-Datenbogen für das Prüfgebiet aufgeführt. Im Standard-Datenbogen zum Prüfgebiet sind mit Grüner Keiljungfer, Flussneunauge, Lachs, Rapfen und Fischotter fünf Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt.

Folgende vorhabenbedingte Auswirkungen wurden im Rahmen der FFH-Prüfung auf die betroffenen der aufgeführten Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie das Schutz- und Erhaltungsziel „Erhalt bzw. Verbesserung des Fließgewässersystems“ ermittelt:

Relevanter Wirkprozess	nach Schadensbegrenzung allenfalls zu erwartende Beeinträchtigung
-------------------------------	--

Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

und Lachs (*Salmo salar*)

Schallimmissionen (Ba)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	gering

Rapfen

Schallimmissionen (Ba)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	gering

Biber

Schallimmissionen (Ba)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	gering
Störungen durch visuelle Reize (Ba)	gering
Erschütterungen durch Bohr- und Rammarbeiten (Ba)	gering

Fischotter

Schallimmissionen (Ba)	keine
Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)	gering
Störungen durch visuelle Reize (Ba)	keine
Erschütterungen durch Bohr- und Rammarbeiten (Ba)	gering

Fließgewässersystem

Immission von Staub und Schadstoffen (Ba)

gering

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sind im Standard-Datenbogen nicht vermerkt und konnten im Rahmen der Geländeerfassungen innerhalb des Prüfgebietes nicht festgestellt werden (vgl. BÜRO OBST 2016). Aufgrund des Fehlens von prüfgebietsrelevanten Anhang-I-Lebensraumtypen im detailliert untersuchten Bereich liegt gemäß Aussage des Gutachters (vgl. BÜRO OBST 2016) diesbezüglich keine Betroffenheit im Sinne von Art. 6 FFH-RL und § 34 BNatSchG in Bezug auf die Lebensraumtypen vor.

Im Zuge des geplanten Vorhabens wird zudem nicht in das Prüfgebiet eingegriffen. In seiner unmittelbaren Nachbarschaft werden darüber hinaus keine baulichen Anlagen mit Barrierewirkung für prüfgebietsrelevante Arten errichtet. Anlagebedingte Wirkungen sind somit in der vorliegenden FFH-Vorprüfung nicht zu betrachten (keine Betroffenheit). Weiterhin sind auch durch die betriebsbedingten Schallimmissionen keine Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Prüfgebietes zu erwarten (vgl. BÜRO OBST 2016).

Kumulative Wirkungen

Im Vorfeld und während der Bearbeitung der FFH-Verträglichkeitsprüfungen wurden alle zuständigen Behörden und öffentlichen Einrichtungen mehrfach durch den Gutachter angeschrieben und aufgefordert Angaben zu weiteren geplanten wie auch bereits umgesetzten Bauvorhaben (im Sinne der FFH-Prüfung Pläne und Projekte Dritter) im innerhalb der Gebietsgrenzen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ zu zuarbeiten. Darüber hinaus wurden seitens des Gutachters die aktuellen Daten aus dem Raumordnungskataster abgefragt.

Nach Auswertung der zugearbeiteten Stellungnahmen und Daten sind gemäß Gutachter keine weiteren Vorhaben, deren Wirkungen im Zusammenhang mit den Wirkungen der zu beurteilenden Baumaßnahme die Erheblichkeitsschwelle durch entsprechende Wechselwirkungen und / oder Überschneidungen überschreiten können, bekannt (vgl. auch Stellungnahme des Umweltamtes vom 12. Februar 2016).

Allgemeine vorhabeneigene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Im Zuge der technischen Planung wurden vorhabenbegleitende Maßnahmen definiert, die fest in den Bauablauf integriert werden. Die betreffenden Maßnahmen wurden bereits als fester Bestandteil des geplanten Bauvorhabens bei der Ermittlung der

vorhabenbedingten Beeinträchtigungen berücksichtigt und werden zur rechtlichen Absicherung als vorhabeneigene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung festgeschrieben.

Maßn.-Nr.	Bezeichnung der vorhabeneigenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung
MFFH1	Ökologische Bauüberwachung
MFFH2	Havarieplan
MFFH3	Vorgaben für die Einleitung von Bauwässern

Erhaltungszielspezifische Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Da die durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Prüfgebietes unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen (s.o) sind keine erhaltungszielspezifischen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung notwendig (vgl. BÜRO OBST 2016).

Fazit

Bezüglich des geprüften Bauvorhabens „Ersatzneubau Strombrückenzug“ sind unter Berücksichtigung der vorhabeneigenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung MFFH1 bis MFFH3 keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Prüfgebietes und der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten.

Die Prüfung der Verträglichkeit hat ergeben, dass die Umsetzung des Projektes unter Berücksichtigung der Variante V6a sowie unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann (vgl. Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde vom 06. November 2015 und vom 31. August 2016 sowie die Benehmensherstellung mit der Unteren Naturschutzbehörde vom 08. Juli 2015).

Beeinträchtigungen durch kumulative Wirkungen sind nicht festzustellen (vgl. auch Stellungnahme des Umweltamtes vom 12. Februar 2016).

Beachtung des Artenschutzes

Die artgruppenbezogene Analyse erfolgt für die Artengruppen Vögel, Reptilien, Fledermäuse und sonstige Säugetiere. Unter den ebenfalls untersuchten Artengruppen der xylobionten Käfer, Heuschrecken, Laufkäfer, Libellen, Fische, Mollusken und Am-

phibien befinden sich keine Arten nach Anhang IV der FFH-RL. Diese Arten werden in den entsprechenden Kapiteln pauschal über die Biotope berücksichtigt.

Die Prüfung der fachlichen Voraussetzungen bezieht sich auf das Verschlechterungsverbot des (günstigen) Erhaltungszustands der Population einer Art.

Weiterhin ist festzuhalten, dass keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Pflanzenarten durch die Trassenführung betroffen sind.

Die zu erwartenden Wirkungen (Auswirkungen) lassen sich nach der Art, Umfang und dem Zeitpunkt ihres Wirksamwerdens unterteilen in baubedingte Wirkungen, anlagenbedingte Wirkungen und betriebsbedingte Wirkungen.

Die Risikoeinschätzung erfolgte für die ausgewählten entscheidungsrelevanten Arten. Hierbei war insbesondere zu untersuchen, ob durch die Linienvarianten besonders bedeutsame Lebensstätten/Lebensräume betroffen sind.

Innerhalb des Artenschutzfachbeitrags sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichs-/Erhaltungsmaßnahmen für Brutvögel, Fledermäuse, Zauneidechsen, Biber und Fischotter aufgeführt (vgl. BÜRO OBST, Artenschutzfachbeitrag, Stand 30. Juni 2016).

Im Ergebnis der Betrachtung der potenziellen Auswirkungen auf die Fledermäuse (Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr) zeigt sich, dass generell mit einer Erhöhung der Barrierewirkungen durch die Errichtung eines weiteren Querungsbauwerkes südlich des bestehenden Strombrückenzeuges im Zuge der Varianten V6a und V7 einschließlich des Verlustes von Leitstrukturen in den Uferbereichen zu rechnen ist. Die o.g. und vorgeschlagenen Maßnahmen zur Schadenbegrenzung sind entsprechend umzusetzen und sind über Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses festgelegt.

Im Hinblick auf die betrachteten Säugetierarten Biber und Fischotter zeigt sich, dass Bauzeitliche Einschränkungen der Durchgängigkeit des Lebensraumes beider Arten nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können, jedoch bleiben bei der Variante V6a die Alte Elbe und die Zollelbe einschließlich der Uferlinie als Austausch- und Migrationskorridor über die gesamte Bauzeit hinweg erhalten (geringe Beeinträchtigungen). Bei den Varianten V0* und V7 erfolgen im unmittelbaren Gewässerbereich der Alten Elbe und der Zollelbe umfangreiche Bauarbeiten. Bei diesen Varianten sind größere bauzeitliche Einschränkungen der Durchgängigkeit des Lebensraumes möglich. Insgesamt betrachtet ist die Variante V6a für den Biber und den Fischotter als etwas günstiger zu bewerten.

Im Ergebnis zeigte sich weiterhin, dass für eine Vogelart (Eisvogel) das Eintreten von Schädigungs- und Störungstatbeständen nicht zu erwarten ist. Für 2 Brutpaare des Neuntöters und die Zauneidechse können Schädigungs- und Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG trotz Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht verhindert werden. Für den Neuntöter und die Zauneidechse ist jeweils eine Prüfung der Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Treten die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ein, bzw. kann ihnen nicht durch V- oder AFCS-Maßnahmen wirksam entgegengewirkt werden, so kann ein Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht nur dann zugelassen werden, wenn eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich ist.

Für alle artenschutzrechtlich relevanten Arten, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden oder vorkommen könnten, wurde geprüft, ob Zugriffsverbote ausgeschlossen werden können (vgl. BÜRO OBST, Artenschutzfachbeitrag, Stand 30. Juni 2016). Diese Prüfung ergab, dass für zwei Brutpaare des Neuntöters und die Zauneidechse ein nicht vermeidbares Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten ist. In der Folge kann sich eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes beider Arten ergeben.

Variantenüberprüfung

Ein Vergleich der drei Vorzugsvarianten zeigte, dass es neben den geprüften Varianten keine weiteren zumutbaren Alternativen gibt, bei denen das Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht oder in einem geringen Umfang zu erwarten ist.

Die Variante V7 stellt die wirtschaftlichste Variante hinsichtlich der Ingenieurbauwerke dar und beinhaltet dabei den Neubau einer Pfeilerbrücke über die Alte Elbe. Hierdurch sind im Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Vorplanung (OBST 2012) trotz Berücksichtigung vorhabeneigener Maßnahmen zur Schadensbegrenzung hohe Beeinträchtigungen des LRT 3270, der Grüne Keiljungfer, des Steinbeißers sowie das gebietsspezifische Schutz- und Erhaltungsziels „Erhalt bzw. Verbesserung des Fließgewässersystems“ gegeben. Die Variante ist als nicht verträglich mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ einzustufen. Für die Variante V7 sind somit weitere Prüfschritte erforderlich (FFH-Ausnahmeprüfung). Gleiches gilt für die Variante V0*. Auch für die Variante V0* verbleiben nach Berücksichtigung der vorhabeneigenen sowie erhaltungszielspezifischen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung hohe Beein-

trächtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des Prüfgebietes (betrifft LRT 3270, Grüne Keiljungfer, Steinbeißer sowie das gebietsspezifische Schutz- und Erhaltungsziel „Erhalt bzw. Verbesserung des Fließgewässersystems“). V0* ist nicht verträglich mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“. Eine FFH-Ausnahmeprüfung wird ebenfalls erforderlich. Aus den o. g. Gründen stellen die Varianten V7 und V 0* artenschutzrechtlich keine Alternative dar.

Neuntöter

Zum Erhaltungszustand des Neuntöters außerhalb des direkt betroffenen Vorhabengebietes liegen keine Angaben vor. Nach LAU (2012) betragen die mittleren jährlichen Bestandsänderungen für den Neuntöter -0,4 % für Sachsen-Anhalt. Aktuellere Einschätzungen liegen nicht vor. Innerhalb des Untersuchungsraumes wurden bei den vorhabenbezogenen Untersuchungen 2011 10 Brutpaare nachgewiesen (ÖKOTOP 2011). Das Vorkommen eines weiteren Brutpaares im Bereich der Kleingartenanlage (KGA) „Zitadelle“ wird aufgrund der Sichtbeobachtung eines nahrungssuchenden Individuums für möglich erachtet. Die Vorkommen im Zuckerbusch sowie im Bereich der KGA „Zitadelle“ wurden 2015 im Rahmen aktueller Untersuchungen bestätigt (BÜRO OBST 2015). Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung wird für jedes der beiden betroffenen Neuntöter-Brutpaare eine artspezifische Erhaltungsmaßnahme (FCS-Maßnahme) mit einem Flächenumfang von jeweils ca. 2,0 ha je betroffenes Brutpaar geplant. Diese sieht die Anlage von Lebensräumen (Halboffenlandschaft) für den Neuntöter vor.

Anlage- und baubedingt kommt es im Bereich des Zuckerbusches zum Verlust eines nicht unwesentlichen Teils des nachgewiesenen Neuntöter-Reviere mit Bedeutung als Nahrungshabitat. Da die Habitatstrukturen des Reviers im Zuckerbusch aufgrund der voranschreitenden Sukzessionsvorgänge sowie der isolierten Lage im innerstädtischen Bereich nicht als Optimalhabitat einzustufen sind (Reviergröße in optimalen Gebieten: 1,5 bis 2,0 ha, in ungünstigen Gebieten bis zu 6,0 ha vgl. BAUER et al. 2005), sind erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Vitalitätszustand des Brutpaares durch den dauerhaften Verlust von ca. 20 % des Nahrungshabitates zu prognostizieren. Ein Ausweichen auf andere Bereiche des Untersuchungsraumes ist aufgrund der Lage im bebauten Siedlungsraum und der hier ausgeprägten, als Brut habitat ungeeigneten Habitatstrukturen nicht gesichert. Auch die Anlage geeigneter Strukturen im ausreichenden Umfang durch artenschutzrechtliche Maßnahmen ist aus o. g. Gründen sowie aufgrund der künftig geplanten Bebauung des Zuckerbu-

sches als Wohngebiet (vgl. B-Plan Nr. 254-1 „Zuckerbusch West“) nicht umsetzbar. Ein dauerhafter Fortbestand des Brutpaares im Zuckerbusch ist somit nicht gewährleistet (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Im Rahmen der Baufeldräumung kommt es im Bereich der Kleingartenanlage „Zitadelle“ durch den vollständigen Rückbau der Kleingartenanlage zum vollständigen Lebensraumverlust (einschließlich Verlust der Fortpflanzungs-/Ruhestätte) für das potenzielle Brutpaar. Geeignete Ausweichhabitats in entsprechender Größe sowie im räumlichen Zusammenhang sind aufgrund der Lage im Siedlungsbereich nicht vorhanden und können hier durch entsprechende Habitat verbessernde Maßnahmen im erforderlichen Umfang auch nicht angelegt werden. Insofern ist eine Verschlechterung der Funktion der Lebensstätte in dem vom Vorhaben betroffenen potenziellen Brutrevier am Kleinen Werder nicht auszuschließen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Neuntöters kann durch das nicht vermeidbare Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. BÜRO OBST, Artenschutzfachbeitrag, Stand 30. Juni 2016). Zur Minimierung der Auswirkungen durch den Eingriff sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des LBP festgesetzt worden (z.B. Einhaltung von Zeitvorgaben für die Gehölzrodung, Einhaltung von Zeitvorgaben für die Baufeldräumung, Einhaltung von Zeitvorgaben für den Gebäudeabbruch).

Zur Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Neuntöters werden für die von der Ausnahmeprüfung betroffenen beiden Brutpaare Maßnahmen im Flächenumfang von jeweils ca. 2,0 ha/ betroffenes BP umgesetzt.

Am Gübser Damm (4AFCS) sowie am Gübser Weg (5AFCS) werden zwei Ackerflächen zu einer Halboffenlandschaft als Ersatzhabitat für den Neuntöter entwickelt. Die beiden Flächen weisen eine Gesamtgröße von ca. 3,01 ha auf. Bei der Maßnahmefläche 6AFCS handelt es sich um eine ungenutzte Fläche „Am Mühlweg“, im Umfeld des Stadions (vgl. Maßnahmeblatt 1.6 - Artspezifische Erhaltungsmaßnahmen 4AFCS bis 6AFCS, Ordner 2, Planunterlage 9.3).

Durch Sukzessionsvorgänge sind an den vorgesehenen Standorten bereits junge Gehölzsstrukturen vorhanden. Dabei handelt es sich teilweise um nicht heimische Gehölze. Ein Teil des westlich und südwestlich angrenzenden Ackers wird in die Maßnahme einbezogen. Durch Pflanzungen sowie Pflegemaßnahmen wird eine

Halboffenlandschaft entsprechend der Habitatansprüche des Neuntöters geschaffen (ca. 1,47 ha).

Durch einen ausreichenden zeitlichen Vorlauf für die Umsetzung der Maßnahme (mindestens 1 Jahr vor Baufeldräumung) wird die Funktionsfähigkeit der Gehölzstrukturen als Niststandort sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot sichergestellt.

Zur weiteren Stärkung des Neuntöters im Naturraum werden Maßnahmen umgesetzt, die neben der Kompensation des baulichen Eingriffes in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung) auch eine positive Wirkung auf die Bestände des Neuntöters entfalten. So wird innerhalb von drei Maßnahmenflächen (1AASB - am Klusdamm, Teilfläche 2AASB – Neugrüneberg, 3AASB - nordöstlich der Calenberger Straße) durch die Anlage von Gehölzstrukturen und Offenlandbereichen die Entwicklung von Halboffenlandschaften entsprechend der Habitatansprüche des Neuntöters verfolgt. Innerhalb der Maßnahme 3AASB wird ergänzend der Rückbau einer vorhandenen Gebäudebrache vorgenommen. Die Maßnahmenflächen wurden am 16. Februar 2015 durch das Umweltamt und das Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Magdeburg sowie dem Gutachter begangen und für geeignet befunden.

Zauneidechse

Der Erhaltungszustand der Zauneidechse für Deutschland wird mit ungünstig U1 (BfN 2013) angegeben. Da im Rahmen des Vorhabens baubedingte Tötungen zu prognostizieren sind, erfolgt im Ergebnis verschiedener Vermeidungsmaßnahmen das Abfangen und Umsiedeln der im Baufeld vorhandenen Zauneidechsen. Die abgefangenen Tiere werden im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Ausnahmenprüfung in eine als Ersatzlebensraum herzustellende und zu optimierende Maßnahmenfläche an der Steinwiese umgesiedelt (vgl. Maßnahmeblatt 1.6 - Artspezifische Erhaltungsmaßnahme 3AFCS, Ordner Planunterlage 9.3). Diese FCS-Maßnahmen verfolgen das Ziel, die Populationen der betroffenen Arten in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen zu lassen. Sie sind damit Bestandteil der Ausnahmenvoraussetzungen, durch die das erfüllte Zugriffsverbot überwunden werden kann.

Innerhalb des Baufeldes ist ein bauvorauslaufendes, gezieltes Einfangen und Umsiedeln von Zauneidechsen erforderlich. Die Einzäunung und das Abfangen/ Umsiedeln der Zauneidechsen muss spätestens einen Sommer vor Baubeginn erfolgen, damit weitestgehend verhindert werden kann, dass Zauneidechsen innerhalb des Baufeldes ein Winterquartier aufsuchen. Die innerhalb des Baufeldes befindlichen Zauneidech-

sen sind in einem im Vorfeld hergestellten Ausgleichsraum umzusetzen. Die für die erhaltungsmaßnahme 3AFCS bereitzustellende Erhaltungsfläche mit einer Flächen-größe von ca. 2,29 ha verfolgt das Ziel, die Reptilienart im Naturraum zu fördern und zu stärken.

Die Maßnahmefläche wurde am 16. Februar 2015 durch das Umweltamt, das Stadt-planungsamt der Landeshauptstadt Magdeburg und den Gutachter begangen und für geeignet befunden.

Ergebnis der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Die Ausnahmeprüfung kommt unter Berücksichtigung geeigneter FCS-Maßnahmen (4AFCS bis 6AFCS - Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter, 3AFCS - Erhal-tungsmaßnahmen für die Zauneidechse) zu dem Ergebnis, dass

- sich der Erhaltungszustand der Arten auf Landesebene nicht verschlechtert
- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art gegeben sind (vgl. Stellungnahmen der Unte-ren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg vom 06. November 2015 und 31. August 2016 sowie die Benehmensherstellung mit der Unteren Naturschutzbehörde vom 08. Juli 2015).

Mit der Darlegung der Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind die entsprechenden Ausnahmevoraussetzungen für den Neuntöter und die Zau-neidechse erfüllt. Weitergehende Anforderungen des Art. 16 Abs. 1 der FFH-RL ste-hen der Zulassung des Eingriffs nicht entgegen (vgl. BÜRO OBST, Artenschutzfach-beitrag, Stand 30. Juni 2016 sowie Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg vom 06. November 2015 und 31. August 2016).

Eine Benehmensherstellung gem. § 17 BNatschG mit dem Umweltamt der Landes-hauptstadt Magdeburg bezüglich der FFH-Verträglichkeit für die vom Ersatzneubau Strombrückenzug o.g. betroffenen FFH-Gebiete sowie den Artenschutz und die Ein-griffsregelung betreffend, erfolgte am 08. Juli 2015 (vgl. Ergebnisniederschrift vom 09. Juli 2015).

Die Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG wurde in Teil A, Kapitel III, Punkt 3. des Beschlusses erteilt.

Ergebnis der Prüfung nach § 34 BNatSchG

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass für das Projekt zwar Auswirkungen im Bereich der FFH-Gebiete und der relevanten Arten festzustellen sind, dass diese jedoch nach den Maßstäben des Leitfadens des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 1998) und den gutachterlichen Untersuchungen nicht zur Feststellung von erheblichen Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann (vgl. Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörde vom 06. November 2015 und 31. August 2016 sowie die Benehmensherstellung mit der Unteren Naturschutzbehörde vom 08. Juli 2015). Zur Einhaltung dieser Prämisse hat der Planfeststellungsbeschluss verbindliche Nebenbestimmungen erlassen, die die Einhaltung der Relevanzgrenze für die Erheblichkeit sicherstellen sollen.

Die FCS- und Minderungsmaßnahmen gewährleisten bereits, dass das betreffende Gebiet als solches nicht im Sinne von Art. 6 Abs. 3 FFH-RL erheblich beeinträchtigt wird (vgl. Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 06. November 2015 und 31. August 2016 sowie Benehmensherstellung mit der Unteren Naturschutzbehörde vom 08. Juli 2015). Mit den Ausgleichsmaßnahmen wird ergänzende Vorsorge betrieben, dass etwaige gering relevante Auswirkungen ausgeglichen werden können. Die Auswirkungen wurden durch die Wahl der besten FFH-verträglichsten Variante und durch weitere Minderungsmaßnahmen wie z.B. den Verzicht auf eine Aufständigung in der Elbe deutlich minimiert. Auch die Untere Naturschutzbehörde hat das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung, dass erhebliche Auswirkungen auf den Schutzzweck und die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ und DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ durch die vorgesehene Variante V6a, die FCS- und Minderungsmaßnahmen nicht zu besorgen sind, bestätigt (vgl. Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde vom 06. November 2015 und 31. August 2016 sowie Benehmensherstellung mit der Unteren Naturschutzbehörde vom 08. Juli 2015). Eine Unverträglichkeit mit den Erhaltungszielen für diese Ersatzinvestition der bereits sehr vorgeschädigten alten Brücken kann daher nicht festgestellt werden.

8. Private Belange

Für das Vorhaben ist im Rahmen der Bauausführung die dauerhafte bzw. zeitweilige Inanspruchnahme von privaten Flächen erforderlich. Für die Inanspruchnahme der in den Planfeststellungsunterlagen (Ordner 2, Planunterlage 10) aufgeführten Flächen

besteht für die betroffenen Grundstückseigentümer ein Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach. Mit dem in Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 c) festgestellten Anspruch sollen die Eigentumsbeeinträchtigungen, die mit der zeitweiligen Inanspruchnahme der betroffenen Flächen verbunden sind, ausgeglichen werden.

Sofern zwischen der Vorhabenträgerin und den betroffenen Eigentümern keine einvernehmliche Regelung getroffen werden kann, wird über die Höhe der Entschädigung in einem gesonderten Verfahren entschieden. Zuständige Behörde ist das Landesverwaltungsamt – Enteignungsbehörde.

Neben den vorgenannten und den gesondert ausgeführten privaten Belangen, die sich aus den vorgebrachten Einwendungen (Teil C, Kapitel VIII, Punkt 10.) ergeben, vermag die Planfeststellungsbehörde auch keine sonstigen privaten Belange zu erkennen, die höher zu bewerten wären als das berechnete, im öffentlichen Interesse liegende Interesse der Vorhabenträgerin an der Realisierung des Vorhabens.

9. Begründung der Entscheidungen über Stellungnahmen

Über die nachfolgenden Stellungnahmen, die nicht einvernehmlich geregelt werden konnten, wird wie folgt entschieden:

- a) Behörden und andere Träger, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt ist**
- aa) Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Referat 202 – Brand- und Katastrophenschutz, militärische Angelegenheiten, Rettungswesen (Reg.-Nr. 01 a)**

Das Landesverwaltungsamt, Referat Brand- und Katastrophenschutz, militärische Angelegenheiten, Rettungswesen hat mit Schreiben vom 02. November 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen, dass dem Vorhaben unter folgenden Voraussetzungen zugestimmt werde:

Erforderliche Einschränkungen in der Straßen- und Verkehrsführung sowie öffentlicher Zufahrten zu baulich genutzten Anlagen für Fahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes sind rechtzeitig vor Baubeginn mit den zuständigen Stellen für den

Brandschutz und dem Rettungsdienst in der Landeshauptstadt Magdeburg abzustimmen.

Der Stellungnahme wird gefolgt. Auf die verfügbaren Nebenbestimmungen in Teil A, Kapitel IV, Punkt 11. wird verwiesen.

bb) Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Referat 407 – Naturschutz, Landschaftspflege, (Reg.-Nr. 01 b)

Das Landesverwaltungsamt, Referat Naturschutz, Landschaftspflege hat mit Schreiben vom 02. November 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen.

Es erfolgte der Hinweis, dass sich im Verfahrensgebiet die Natura 2000-Gebiete „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ und „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ befinden. Diese Gebiete sind Gegenstand der Vorbereitung einer Landes-Verordnung. Durch einen Beschluss der Landesregierung vom 29. Juli 2014 sowie darauf basierendem Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt vom 06. August 2014 wurde das Landesverwaltungsamt aufgefordert, die Natura 2000-Gebiete mittels einer landesweit gültigen Verordnung unter Schutz zu stellen und das öffentliche Beteiligungsverfahren im I. Quartal 2017 zu eröffnen.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf es nicht.

In der Stellungnahme wird des Weiteren der Hinweis erteilt, dass die artenschutzlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes nach § 39 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) einzuhalten sind. Artenschutzrechtliche Verstöße sind auszuschließen.

Dem Hinweis wird gefolgt. Durch die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeiteten speziellen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Mit Schreiben vom 18. Juli 2016 wurde dem Landesverwaltungsamt im Rahmen des vereinfachten Ergänzungsverfahrens nach § 73 Abs. 8 VwVfG Gelegenheit gegeben, sich zu den geänderten Planunterlagen zu äußern.

Mit Stellungnahme vom 05. August 2016 wurde in diesem Zusammenhang insbesondere auf § 19 BNatSchG i. V. m. dem Umweltschadensgesetz vom 10. Mai 2007 sowie auf die §§ 44 und 45 BNatSchG verwiesen.

Die allgemeingültigen Hinweise wurden im Rahmen der durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung hinreichend beachtet. Dazu wird auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 6. Bezug genommen.

Eine Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf es nicht.

cc) Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Referat 409 - Agrarwirtschaft, Ländliche Räume, Fischerei (Reg.-Nr. 01 c)

Das Landesverwaltungsamt, Referat Agrarwirtschaft, Ländliche Räume, Fischerei hat mit Schreiben vom 02. November 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen.

In der Stellungnahme wird der Hinweis erteilt, dass durch die Entscheidung zugunsten einer Schrägseilbrücke ohne wasserseitige Träger und Stützpfeiler der Vorhabenträger zudem eine Bauwerksvariante mit geringstmöglicher Beeinträchtigung der Lebensräume der Fische wählt. Die im entsprechenden Streusalzgutachten beschriebene mögliche Belastung der Alten Elbe durch eingetragene Streusalze bei winterlichen Schneewetterlagen ist nicht bzw. nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand vermeidbar. Eine Beeinträchtigung des Fischbestandes in der Alten Elbe durch Streusalze kann jedoch nur bei extremem Niedrigwasserstand auftreten. Da in diesem Fall die Alte Elbe kein geeignetes Winterlager für Elbfische darstellt und das Gros der Fische die Alte Elbe mit sinkendem Wasserstand verlässt, ist auch das mögliche Gefährdungspotenzial durch eingetragene Streusalze entsprechend gering.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen, ist aber nicht abwägungsrelevant. Einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf es nicht.

dd) Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, Referat 44 - Sicherung der Landesentwicklung, Raumbeobachtung, Raumordnungskataster

Das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, Referat Sicherung der Landesentwicklung, Raumbeobachtung, Raumordnungskataster hat mit Schreiben vom 19. Januar 2016 ausgeführt, dass das raumbedeutsame Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar sei.

Die in der Stellungnahme begründete Raumbedeutsamkeit und die Feststellung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung wurden als dem Vorhaben nicht entgegenstehender Belang in den Planfeststellungsbeschluss, Teil C, Kapitel VIII, Punkt 1. übernommen.

ee) Polizeidirektion Sachsen-Anhalt Nord (Registrier-Nr. 03)

In der Stellungnahme vom 14. September 2015 wird darauf hingewiesen, dass der Bereich insgesamt als Kampfmittelbeseitigungsfläche (ehemaliges Bombenabwurfgebiet) eingestuft wurde. Bei den durchzuführenden Tiefbauarbeiten und sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen muss mit dem Auffinden von Bombenblindgängern gerechnet werden. Die Fläche ist vor Beginn bzw. während der Bauarbeiten auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern zu überprüfen.

Der Stellungnahme wird durch die Übernahme der Hinweise als Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 10. gefolgt.

Im Hinblick auf die geplanten Bauausführungen sowie der örtlichen Gegebenheiten wurde auf Grund der technischen Einschränkungen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes empfohlen, in bestimmten Lagen auf eigene Kosten eine private Kampfmittelräumfirma zu beauftragen.

Der Vorhabenträger hat auf diese Empfehlung erwidert, er werde diese im Rahmen der Ausschreibung der Bauausführung beachten

Einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf es insoweit nicht.

ff) Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND), Landesverband Sachsen- Anhalt e.V. (Reg.-Nr. 07)

Nachdem der BUND im ursprünglichen Beteiligungsverfahren keine Stellungnahme abgegeben hat, wurde ihm mit Schreiben vom 18. Juli 2016 im Rahmen des vereinfachten Ergänzungsverfahrens nach § 73 Abs. 8 VwVfG Gelegenheit gegeben, sich zu den geänderten Planunterlagen zu äußern. Der BUND hat daraufhin mit Schreiben vom 05. August 2016 Stellung genommen und folgende Einwendungen erhoben:

- 1) Hinweis auf Zusendung der Unterlagen in der Zeit der Sommerferien ohne Gewährung einer Fristverlängerung

Die dem BUND eingeräumte Zweiwochenfrist ergibt sich aus § 73 Abs. 8 VwVfG. Dabei handelt es sich um eine gesetzliche Frist, die nicht verlängert werden kann (vgl. Kopp/Ramsauer, Verwaltungsverfahrensgesetz, Kommentar, 17. Auflage, § 73 Rdnr. 144).

Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass der BUND bereits im ursprünglichen Beteiligungsverfahren ausreichend Gelegenheit hatte, sich zu den Planunterlagen zu äußern.

Auch die Zusendung der Unterlagen in der Zeit der Sommerferien ist nicht zu beanstanden. Es gibt keine gesetzliche Vorgabe, die die Durchführung des Beteiligungsverfahrens innerhalb der Ferienzeiten ausschließt.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 2) Eine Alternativenprüfung (Renovierung und Ertüchtigung der vorhandenen Brücken), insbesondere die Nullvariante bezieht sich nicht auf eine Renovierung und Ertüchtigung der vorhandenen Brücken, sondern auf den Abriss und den Neubau. Dies sei bestenfalls eine Null+- Variante. Aber auch diese Variante sei nicht auf das Ausmaß der Eingriffe in Natur und Umwelt hin untersucht und mit den anderen Varianten verglichen worden.

Wie sich aus den Ausführungen des Erläuterungsberichtes (vgl. Ordner 1, Planunterlage 1, Punkt 3.2.2) ergibt, umfasst die Alternativenprüfung durchaus die Nullvariante. Hier wurde jedoch herausgearbeitet, dass auf Grund des Bauwerksbestandes dieser selbst bei einer Sanierung nur noch den Anforderungen des MIV ohne Schwerverkehr

bzw. der Fußgänger und Radfahrer gerecht werden kann. Damit stellt die Nullvariante schon aus technischen Gründen keine geeignete Alternative dar. Folgerichtig wurden hierfür auch keine umweltrelevanten Untersuchungen angestellt. Denn bei der Alternativenprüfung kann die UVP auf diejenige Variante beschränkt bleiben, die nach dem aktuellen Planungsstand noch ernsthaft in Betracht kommt (vgl. Hoppe, UVPg, Kommentar, 3. Auflage, § 19b, Rdnr. 23; BVerwG, Urteil vom 25. Januar 1996, 4 C 5/95, juris).

Die erweiterte Nullvariante (V0*) als Ersatzneubau an alter Stelle war Gegenstand der Variantenuntersuchungen. Ein Vergleich mit den Varianten V6 und V7 wurde hinsichtlich der Umweltverträglichkeit vorgenommen (vgl. Ausführungen zum Variantenvergleich in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 2.).

Der Einwand wird aus den o.g. Gründen zurückgewiesen.

- 3) In der Beurteilung der Varianten wird auf den maroden baulichen Zustand der vorhandenen Brücken und der gemeinsamen Nutzung von ÖPNV und MIV im Bereich der Brücken verwiesen. Dies stellt perspektivisch keine geeignete Lösung dar.

Ungeachtet dessen, dass diese Prognose von keinen Verkehrsprognosen unter setzt ist, treffen diese Argumente bei einem Ersatzneubau, von dem in der Definition der Null- Variante gesprochen werde, nicht zu. Hier wird bereits mit zwei unterschiedlichen Null- Varianten argumentiert.

Von der Vorhabenträgerin wird insoweit zutreffend darauf hingewiesen, dass die Nullvariante vor allem aus statisch-konstruktiven Gründen in Bezug auf den vorhandenen Bauwerksbestand ausgeschlossen wurde. Verkehrsprognosezahlen hätten damit ohnehin nur eine nachgelagerte Bedeutung. Unabhängig davon lag der Umweltverträglichkeitsuntersuchung eine Verkehrsprognose zugrunde (vgl. Ordner 7, Planunterlage 19.4, Seite 7).

In den Planunterlagen werden die Nullvariante und die erweiterte Nullvariante V0* eindeutig beschrieben (vgl. Ordner 1, Planunterlage 1, Punkte 3.2.1, 3.2.2 und 3.2.3).

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 4) Auch beim tabellarischen Vergleich der einzelnen Varianten scheinen naturschutzfachliche Argumente, z.B. der Eingriff in die FFH-Gebiete „0050_LSA Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ und „0174_LSA Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ unberücksichtigt geblieben.

Die in Tabelle 2 der Planunterlage 1 aufgeführten Varianten V0*, V1, V2, V4, V6 und V6a führen aufgrund der Querung des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ zu Eingriffen in das FFH-Gebiet.

Tabelle 2 dient der anschaulichen Darstellung über den Ausschluss einzelner Varianten. Hierbei wurden jedoch ausschließlich technische Bewertungskriterien zugrunde gelegt. Die Varianten V0*, V6 und V7 wurden als Vorzugslösungen herausgestellt. Diese wiederum wurden in der Umweltverträglichkeitsstudie hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter, einschließlich NATURA 2000 und den europäischen Artenschutz untersucht. Die Ergebnisse der UVS werden im Erläuterungsbericht (Ordner 1, Planunterlage 1) auf S. 36 f. zusammengefasst.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass ein Vergleich der Varianten V0*, V6 und V7 hinsichtlich der Umweltverträglichkeit vorgenommen wurde. Auf die Ausführungen zum Variantenvergleich in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 2. wird verwiesen.

Dem Einwand wird daher nicht gefolgt.

- 5) Auf Seite 36 (Mappe C 1, Ordner 1) taucht nun das Argument der „Umweltverträglichkeit“ im Text unter „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ in der Tabelle auf.

Auf Seite 36 der Planunterlage 1 (Ordner 1) sind die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudie zu den Varianten V0*, V6 und V7 zusammengefasst. Die zusammengefassten Ergebnisse beziehen sich auf sämtliche nach dem UVPG zu betrachtenden Schutzgüter und auf die entscheidungserheblichen Sachverhalte der NATURA 2000 sowie den europäischen Artenschutz.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 6) Auch der Verweis auf die angebliche FFH Verträglichkeitsprüfung ist nicht nachzuvollziehen. Diese ist allerdings ausweislich des Abschnittes 9 „Allge-

meinverständliche Zusammenfassung", Teilbereich „Geplantes Bauvorhaben" lediglich für die Vorzugsvariante V 6 durchgeführt worden.

Im Rahmen der Vorplanung wurde jeweils eine FFH-Verträglichkeitsprüfung für die NATURA 2000-Gebiete DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ und DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ erarbeitet. Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind die Varianten V0*, V6 und V7. Alle untersuchten Varianten sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung mit den Schutz- und Erhaltungszielen des DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ verträglich. Die Varianten V0* und V 7 sind jedoch trotz Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht mit den Schutz- und Erhaltungszielen des DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ verträglich, wogegen bei V6 eine Verträglichkeit gegeben ist. Die genannten FFH-Verträglichkeitsprüfungen sind Bestandteil der Planunterlagen (Ordner 7, Planunterlage 19.4 Anhang A und B).

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 7) Aus dem aus den Planunterlagen zitierten Satz: „Im Rahmen der Vorplanung wurde hinsichtlich der Linienführung die Variante V6 als wirtschaftlich und technisch optimale Lösung unter Beachtung der verkehrlichen, städtebaulichen, demographischen und denkmalpflegerischen Rahmenbedingungen herausgearbeitet" ist zu entnehmen, dass naturschutzfachliche Rahmenbedingungen offenbar keine Rolle spielen würden.

Die Variante V6 wurde ebenfalls aus naturschutzfachlichen Gründen als Vorzugsvariante herausgestellt (vgl. dazu Ausführungen zum Variantenvergleich in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 2.).

Dem Einwand wird daher nicht gefolgt.

- 8) Immerhin bezieht sich die FFH- Untersuchung auf die Variante V6. Ein diesbezüglicher Vergleich - wie in der Tabelle auf Seite 36 (Mappe C 1 Ordner 1) suggeriert wird - scheint für keines der beiden FFH- Gebiete erfolgt zu sein. Die FFH Verträglichkeitsprüfungen hat augenscheinlich ausschließlich für die so genannte Vorzugsvariante V6 stattgefunden.

Es wird auf die Ausführungen unter Punkt 6) verwiesen. Eine FFH- Verträglichkeitsprüfung erfolgte sowohl für die Varianten V0*, V6 und V7, als auch für die beiden betroffenen NATURA 2000-Gebiete DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ und DE 3835-301 „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 9) Mit hoher Wahrscheinlichkeit hätte selbst die aus Sicht des BUND unzureichende Variante V0 (Ersatzneubau) in einer Umweltverträglichkeitsprüfung besser abgeschnitten als die seitens der Landeshauptstadt präferierte Variante V6.

Ausweislich der Umweltverträglichkeitsstudie liegt Variante V0* in der Rangfolge der zu beurteilenden Schutzgüter hinter der Variante V6 (vgl. Seite 209 der Umweltverträglichkeitsstudie, Ordner 7, Planunterlage 19.4). Die Auswirkungen der Variante V0* auf die Schutzgüter Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit, Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind ungünstiger als bei den Varianten V6 und V7. Darüber hinaus ist die Varianten V0* trotz Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht mit den Schutz- und Erhaltungszielen des DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ verträglich. Durch Variante V6 hingegen ist die FFH-Verträglichkeit gegeben.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 10) Von Seiten des BUND werden vollumfängliche FFH –Verträglichkeitsprüfungen zumindest für die in der Tabelle auf Seite 36, Mappe C 1, Ordner 1 dargelegten Varianten V0, V6 und V7 gefordert.

Eine Prüfung der FFH-Verträglichkeit ist - wie unter Pkt. 6 ausgeführt - für die Varianten V0*, V6 und V7 erfolgt (vgl. Unterlage 19.4, Anhang A und B).

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 11) Zu den ihrerseits als FFH -Verträglichkeitsprüfungen bzw. Umweltverträglichkeitsprüfung bezeichneten Untersuchungen ist bedauerlicherweise festzustellen, dass die genannten Untersuchungen offenbar deutlich zu oberflächlich durchgeführt und nicht alle relevanten Arten untersucht wurden.

Grundlagen und Methodik der Untersuchungen wurden in den betreffenden Planunterlagen hinreichend erläutert (vgl. Punkte 1.2.2 und 5.1 der FFH- Verträglichkeitsprüfungen, Ordner 7, Planunterlage 19.4, Anhang A und B).

Es haben sich keine Anhaltspunkte finden lassen, die Zweifel an einer methodengerechten Durchführung der den Planunterlagen zugrundeliegenden Untersuchungen begründen könnten.

Der Umfang und die Methodik der faunistischen Sonderuntersuchungen wurden darüber hinaus mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 12) Es fehlen Untersuchungen zum Makrozoobenthos und zu zahlreichen Fischarten (lediglich auf das Vorkommen von Rapfen und atl. Lachs wird verwiesen).

Entsprechend den Ausführungen auf Seite 47 f. der Umweltverträglichkeitsstudie (Ordner 7, Planunterlage 19.4) wurde zur Artengruppe der Fische und Rundmäuler in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Recherche verfügbarer Daten vorgenommen. Die Daten der Anglerverbände, Fischereibehörde und des Landesverwaltungsamtes erbrachte das Vorkommen von 15 Arten in der Zollelbe und 33 Arten in der Alten Elbe.

Anhaltspunkte für eine nicht sachgerechte Bestandserfassung ergeben sich aus der beschriebenen Verfahrensweise nicht. Begründete Zweifel wurden insoweit nicht geltend gemacht.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 13) Darüber hinaus sind die Datengrundlage (die meisten Daten stammten aus dem Jahre 2011) veraltet und daher wenig aussagekräftig. Dies gilt insbesondere für die Untersuchungen zu den Lebensraumtypen, die sich deutlich schneller als in den sonst üblichen 5 jährigen Untersuchungsabständen ändern.

Entsprechend den Ausführungen der Vorhabenträgerin erfolgten die Faunistischen Sonderuntersuchungen zu den Artengruppen Avifauna, Amphibien, Libellen, Fledermäuse, Biber, Fischotter, Laufkäfer, xylobionte Käfer, Heuschrecken und Zauneidechse im Jahr 2011. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden im Jahr 2013 sowie teilweise im Jahr 2014 ergänzende Untersuchungen zu den Ar-

tengruppen Amphibien, Libellen, Fledermäuse und Zauneidechse vorgenommen. Des Weiteren wurde eine Datenrecherche zu dem Fischvorkommen in der Elbe durchgeführt und das Vorkommen des Neuntöters im Zuckerbusch sowie im Bereich der Kleingartenanlage „Zitadelle“ untersucht. Bezüglich der Abgrenzung des Lebensraumtypen erfolgten jährliche Kontrollen.

Aufgrund der obigen Ausführungen ist von veralterten Datengrundlagen nicht auszugehen.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 14) Bezüglich der Fischotterreviere fehlen zudem Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen bzw. seien diese deutlich unzureichend dargestellt worden.

Der Fischotter wurde im Artenschutzbeitrag (Ordner 6, Planunterlage 19.2) im Hinblick auf das Eintreten von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft. Die Maßnahmen 3V/MFFH1, 4V/MFFH4, 6VCEF/MFFH6, 7VCEF, 8CEF/MFFH7 und 10 VCEF/MFFH8 wurden daraus abgeleitet. Des Weiteren kann die Maßnahme 2E – Prester Seen zur Kompensation der baubedingten Beeinträchtigung des Fischotters gegenübergestellt werden.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

gg) NABU – Naturschutzbund Sachsen-Anhalt e. V. (Reg.-Nr. 13)

Der Naturschutzbund hat mit Schreiben vom 28. Oktober 2015 Stellung zum Planfeststellungsverfahren genommen.

- 1) Der Naturschutzbund bittet um Änderung der Bezeichnung des Vorhabens, da es sich hier nicht um einen Ersatzneubau handelt, sondern um die Errichtung eines zusätzlichen Brückenzuges.

Dieser lediglich als Anregung aufzunehmende Hinweis ist nicht planfeststellungsrelevant und wird im Übrigen von Seiten des Vorhabenträgers abgelehnt, da es sich um einen Ersatzneubau der durch das Hochwasser im Jahr 2013 beschädigten Anna-Ebert-Brücke handelt.

Einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf es daher nicht.

2) Wasserrahmenrichtlinie

Nach den Ausführungen des NABU sei eine unzureichende Auseinandersetzung mit dem Verschlechterungsverbot nach der europäischen Wasserrahmen- Richtlinie erfolgt. Es sollte daher zusätzlich untersucht werden, ob die Wirkfaktoren / Wirkprozesse des Vorhabens geeignet sind, eine Verschlechterung der Qualitätskomponenten der WRRL herbeizuführen. Anschließend sollte eine systematische Überprüfung der zu prognostizierenden Auswirkungen durch die künftig erhöhte Einleitmenge an Niederschlagswasser auf die einzelnen Qualitätskomponenten im Sinne des Anhangs V der WRRL im Rahmen eines gewässerökologischen Gutachtens oder zumindest einer präzisen Stellungnahme erfolgen.

Eine Verschlechterung des Zustandes eines Oberflächengewässers ist nach der Rechtsprechung des EUGH vom 1. Juli 2015, AZ: C-461/13, erreicht, wenn sich mindestens eine Qualitätskomponente im Sinne des Anhangs V der WRRL um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung des Oberflächenwasserkörpers insgesamt führt. Verschlechtert sich allerdings eine bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnete Qualitätskomponente durch ein Vorhaben, so stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine Verschlechterung der Oberflächengewässer dar und ist damit unzulässig.

Im Ergebnis der zu der vom NABU vorgetragenen Thematik wurde im Rahmen der im Erörterungstermin getroffenen Abstimmungen festgelegt, dass ein gutachterlicher Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie erstellt wird, dessen Vorgaben einvernehmlich zwischen dem Vorhabenträger, der Unteren Wasserbehörde und dem LHW abzustimmen waren. Mit der Erstellung des wasserrechtlichen Fachbeitrages sollte gutachterlich dargestellt werden, dass es zu keiner erheblichen Verschlechterung der Abflussverhältnisse durch das Vorhaben im Bereich der Alten Elbe im Zuge von Hochwasserereignissen kommen kann.

Nach entsprechender Abstimmung wurde der wasserrechtliche Fachbeitrag am 10. April 2017 erstellt, am 24. Mai 2017 überarbeitet und mit der Unteren Wasserbehörde und dem LHW abgestimmt.

Im Vorfeld des Erörterungstermins wurde vom NABU darauf hingewiesen, dass kein Vertreter des NABU am Termin teilnehmen könne. Gleichwohl wurde um Übersendung des Fachbeitrages zur WRRL gebeten, um die darin ausgeführten wasserechtlichen Auswirkungen im Einzelnen nachvollziehen zu können.

Der mit den Fachbehörden abgestimmte Fachbeitrag wird dem NABU zusammen mit der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses zur Kenntnisname übersandt.

Im Ergebnis ist daher festzustellen, dass mit Erstellung des Fachbeitrages zur WRRL den vorgetragenen Bedenken des NABU hinsichtlich einer unzureichenden Auseinandersetzung mit den Vorgaben der WRRL ausreichend Rechnung getragen wurde, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

hh) Vogelschutzwarte Storchenhof Loburg e. V. (Reg.-Nr. 18)

Die Vogelschutzwarte Storchenhof Loburg hat mit Schreiben vom 06. November 2015 Stellung zum Planfeststellungsverfahren genommen.

Die Vogelschutzwarte Storchenhof Loburg schließt sich Stellungnahme des NABU vollumfänglich an.

Insoweit auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 9 gg) verwiesen.

Der mit den Fachbehörden abgestimmte Fachbeitrag wurde der Vogelschutzwarte Loburg mit der Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses zur Kenntnisname übersandt.

Im Ergebnis ist daher festzustellen, dass mit Erstellung des Fachbeitrages zur WRRL den vorgetragenen Bedenken hinsichtlich einer unzureichenden Auseinandersetzung mit den Vorgaben der WRRL ausreichend Rechnung getragen wurde, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

ii) Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (Reg.-Nr. 21)

Das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie hat mit Schreiben vom 24. September 2015 zum Vorhaben Stellung genommen und folgende Hinweise erteilt:

- 1) Die geplante Trassenführung zum Ersatzneubau Strombrückenzug stellt für die betroffenen Baudenkmale der Zitadelle, der Elbbrücken, der Kehlbefestigung des Brückenkopfes etc. zweifellos eine Beeinträchtigung dar.

Die vom Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie vorgetragenen Beeinträchtigungen wurden im Rahmen der Erteilung der denkmalrechtlichen Genehmigung abwägend berücksichtigt.

Insoweit wird auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel V, Punkt 4. verwiesen.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 2) Bei einer Ortsbegehung des Festungsbeirates wurde festgestellt, dass mit der Variante 2 durch die hohe Ostanfahrt städtebaulich eine Dominante der Annäherung mit neuer Sichtachse geschaffen wird, die direkt auf die Domtürme zielt.

Bei der Variante 2 handelt es sich nicht um die Variante, die als Vorzugsvariante den Planunterlagen zugrunde liegt.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 3) Des Weiteren sind städtebauliche Konsequenzen für den Heumarkt-Bereich nicht absehbar, zum Teil sind diese schon Gegenstand einer Rahmenplanung.

Im Rahmen der Planung des Vorhabens wurden bereits städtebauliche Belange berücksichtigt. Weitergehende städtebauliche Planungen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 4) Es steht die Befürchtung, dass die neue Strombrücke sowohl die Anna-Ebert-Brücke als auch und vor allem die Eisenbahnbrücke verkehrsplanerisch absolet macht, was sich mindestens mittelfristig auf deren Erhaltungsstrategien auswirken.

Der Einwand, dass aufgrund zukünftiger verkehrlicher Auswirkungen des Vorhabens Auswirkungen auf die Erhaltung der Anna-Ebert-Brücke und der Eisenbahnbrücke zu

befürchten seien, ist nicht nachvollziehbar. Die Anna-Ebert-Brücke wird nach Fertigstellung des Vorhabens eine geänderte Verkehrsfunktion haben. Zwingende Rückschlüsse, die auf eine geänderte Erhaltungsstrategie schließen liessen, ergeben sich daraus jedoch nicht. Gleiches gilt für die Eisenbahnbrücke.

Im Ergebnis ist jedenfalls festzustellen, dass nachteilige denkmalrechtliche Belange durch die Veränderung der Verkehrsbedeutung bestehender Kulturdenkmale nicht ohne Weiteres zu befürchten sind.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 5) Hinweis auf bereits außerhalb des Verfahrens erstellte Stellungnahmen des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie sowie des Festungsbeirates der Landeshauptstadt Magdeburg

Zwar wurde in der Stellungnahme vom 24. September 2015 auf das Vorliegen mehrerer früherer Stellungnahmen hingewiesen. Auf diese Stellungnahmen wurde im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens jedoch nicht ausdrücklich Bezug genommen. Im Übrigen wurden die sich aus den früheren Stellungnahmen ergebenden Hinweise ohnehin im Rahmen der Erteilung der denkmalrechtlichen Genehmigung abwägend berücksichtigt.

Zu den außerhalb des Verfahrens erstellten Stellungnahmen bedarf es daher keiner Entscheidung der Planfeststellungsbehörde

jj) Landesamt für Geologie und Bergwesen (Reg.-Nr. 22)

Das Landesamt für Geologie und Bergwesen hat mit Schreiben vom 03. November 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen und nachfolgende Hinweise zu den Belangen der Ingenieurgeologie gegeben.

- 1) Vom tieferen Untergrund ausgehende, geologisch bedingte Beeinträchtigungen der Geländeoberfläche sind im Plangebiet nicht bekannt.
- 2) Hinweis zur Planunterlage 20, Geotechnischer Bericht
Die unter Punkt 2.2 (Geologie) gemachten Ausführungen zum Aufbau des tieferen Untergrundes sind nicht korrekt. Die Unterkante des Grünsandes (der auch

nicht durchgängig verbreitet ist) und damit die Festgesteinsoberkante liegt nicht bei ca. 28 m NHN wie hier ausgeführt, sondern bereits bei ca. 38 bis 40 m westlich bzw. zwischen 30 und 32 m NHN östlich der Alten Elbe. Außerdem stehen hier Festgesteine des Rotliegenden in Form von Sand- Schluffsteinen an (keine Grauwacken)

Die Hinweise werden bei der Ausführungsplanung berücksichtigt. Nach den Erläuterungen im Erörterungstermin wurde festgestellt, dass Belange der Standsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit des Bauwerkes nicht berührt seien und sich der Hinweis soweit erledigt habe.

Einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf es nicht.

kk) Wasser- und Schifffahrtsamt Magdeburg (Reg.-Nr. 25)

Das WSA hat mit Schreiben vom 27. Oktober 2015 zum Vorhaben wie folgt Stellung genommen und folgende Einwendungen erhoben:

- 1) Die neue Brücke über die Zollelbe darf den bisher vorhandenen Durchfahrtsquerschnitt, der durch die vorhandene Brücke über die Zollelbe vorgegeben wird, nicht einschränken. Beeinträchtigungen des Schiffsverkehrs auf der Zollelbe sind durch die Baumaßnahme zu minimieren.

In der Erwiderung des Vorhabenträgers wurde dazu ausgeführt, dass dieser Hinweis in der weiteren Planung des Brückenbauwerkes beachtet werde.

Darüber hinaus wurde im Erörterungstermin durch den Vorhabenträger zugesagt, dass die vor Beginn der Baumaßnahmen durchzuführende Beweissicherung auch die Sohle des Flussbettes beinhalten werde.

Nach den vom Planungsbüro im Erörterungstermin vorgenommenen Erläuterungen zum Bauablauf und zu den vorgesehenen Behelfsbauten sei eine Beeinträchtigung des Schiffsverkehrs ausgeschlossen. Des Weiteren wurde vom Vorhabenträger zugesichert, dass das Lichttraumprofil des mittleren Bogens über der Zollelbe eingehalten, d.h. der Durchfahrtsquerschnitt dem mittleren Bogen der alten Zollbrücke entsprechen werde.

Ungeachtet des vom WSA für erledigt erklärten Punktes der Stellungnahme wird zur Sicherung der Belange des Schiffsverkehrs für die zu errichtenden Behelfsbauten vor Beginn der Baumaßnahmen die Einholung einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung gemäß § 31 WaStrG verfügt. Insoweit wird auf die unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 e) aufgeführte Nebenbestimmung verwiesen.

- 2) Es sind entsprechende Einleitungen von Niederschlagswasser in die Bundeswasserstraße vorgesehen. Diese Einleitungen sind so auszubilden, dass sie die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs nicht beeinträchtigen. Die hierzu erforderlichen Bauwerke sind zur Genehmigung vorzulegen.

Nach den vom Planungsbüro im Erörterungstermin vorgenommenen Erläuterungen zum Bauablauf und zu den vorgesehenen Behelfsbauten sei eine Beeinträchtigung des Schiffsverkehrs ausgeschlossen. Dies betreffe auch die im Rahmen der Entwässerungsplanung zu errichtenden Bauwerke.

Darüber hinaus wurde vom Vorhabenträger zugesichert, dass das Lichtraumprofil des mittleren Bogens über der Zollelbe eingehalten, d.h. der Durchfahrtsquerschnitt dem mittleren Bogen der alten Zollbrücke entsprechen werde.

Ungeachtet des vom WSA insoweit für erledigt erklärten Punktes der Stellungnahme wird zur Sicherung der Belange des Schiffsverkehrs für die geplanten Brückenbauwerke sowie für die zu errichtenden Behelfsbauten vor Beginn der Baumaßnahmen die Einholung einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung gemäß § 31 WaStrG verfügt. Insoweit wird auf die unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 e) aufgeführte Nebenbestimmung verwiesen.

- 3) Die im Baufeld vorhandenen Kabel sind zu sichern bzw. umzuverlegen. Die vorhandenen Kabel dürfen nicht außer Betrieb gehen. Für die Kabel ist im neuen Brückenzug eine Kabeltrasse vorzusehen.

Zur Beachtung und Sicherung des Leitungsbestandes des WSA wird auf die Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 13. verwiesen.

- 4) In Bezug auf die Umweltauswirkungen wird darauf hingewiesen, dass es sich bei der im Planungsgebiet befindlichen Bundeswasserstraße Elbe und ihrer

Nebenarme Zollelbe und Alte Elbe um einen Verkehrsweg (Schiffsverkehr) handelt, von dem Emissionen ausgehen, die zu berücksichtigen sind.

Die Umweltauswirkungen wurden umfänglich im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung geprüft. Insoweit wird auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 6. verwiesen. Die durchgeführten gutachterlichen Untersuchungen erfolgten fachgerecht unter Berücksichtigung aller in Betracht zu ziehenden Emissionsquellen. Es ist nicht ersichtlich, inwieweit die von der Elbe und ihren Nebenarmen ausgehenden Emissionen weitergehende Auswirkungen auf das Ergebnis der im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführten Untersuchungen haben.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen, bedarf jedoch keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

- 5) Da sich aus dem Vorhaben möglicherweise Einschränkungen in Bezug auf die Erreichbarkeit der Anlagen des WSA ergeben, sind diese Einschränkungen vor Beginn der Baumaßnahme mit dem WSA abzustimmen.

Dem Einwand wird gefolgt. Zur Sicherung des vorgetragenen Belanges wird auf die Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 1 b) verwiesen.

- 6) Aufgrund der mitgeteilten Bedenken wird um weitere Prüfung der Belange in der Planung bzw. im Genehmigungsverfahren gebeten. Aufgrund der Bedenken liege kein Benehmen vor, so dass die weitere Beteiligung erforderlich sei.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sind die Belange der zu beteiligenden Behörden zu ermitteln, abzuwägen und ggf. durch geeignete Schutzauflagen zu sichern. Einer weitergehenden Beteiligung durch die Planfeststellungsbehörde, insbesondere die Herstellung des Benehmens mit der beteiligten Behörde ist zur Sicherstellung der vorgetragenen Belange nicht erforderlich. Sofern im Rahmen des Verfahrens keine Einigung erzielt werden kann bzw. die vorgetragenen Bedenken auf andere Weise ausgeräumt werden können, erfolgt eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ggf. unter Erteilung von Schutzauflagen.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 7) Sollten sich aus Stellungnahmen anderer Träger öffentlicher Belange oder anderer privat Betroffener Änderungen in der geplanten Baumaßnahme ergeben,

ist eine neue Beteiligung des WSA erforderlich. Eine Zustimmung als Grundstückseigentümer kann erst dann erfolgen, wenn die endgültige Planung mit allen dazugehörenden Planungen und Unterlagen abschließend vorgelegt wird und damit die tatsächliche Grundstücksbetroffenheit eindeutig erkennbar ist.

Wie bereits unter Punkt 6) ausgeführt, bedarf es zur Sicherstellung der vorgetragenen Belange keiner Benehmensherstellung bzw. Zustimmung der betroffenen Behörden oder Dritten. Wird ein ausgelegter Plan geändert und werden dadurch der Aufgabenbereich einer Behörde oder einer Vereinigung oder Belange Dritter erstmals oder stärker als bisher berührt, ist gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG eine erneute Beteiligung vorzunehmen.

Bezüglich der im Verfahren vorgenommenen Planänderungen wurden die von der Änderung betroffenen Behörden – so auch das WSA –, Vereinigungen und Dritte mit Schreiben vom 18. Juli 2017 über die Änderungen der Planunterlagen informiert und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Darüber hinaus wurden die Änderungen der Planunterlagen im Erörterungstermin umfassend erläutert.

Die Belange der betroffenen Grundstückseigentümer sind innerhalb des Anhörungsverfahrens geltend zu machen, um die vorgetragenen Belange im Rahmen der Abwägung entsprechend berücksichtigen zu können.

Mit der Stellungnahme des WSA werden konkrete Grundstücksbetroffenheiten nicht geltend gemacht. Allgemein geltende Belange, die sich aus der Eigentumsposition ergeben, wurden im Rahmen der Abwägung jedoch entsprechend berücksichtigt.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 8) Für eine vorübergehende Inanspruchnahme von bundeseigenen Flächen sind Bauerlaubnisverträge abzuschließen. Die dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen ist durch Erwerb bzw. Nutzungsverträge zu klären. In diesem Zusammenhang wird auf die geplante Abgabe der Flächen der Zollelbe im Baubereich verwiesen.

Es handelt sich insoweit um allgemeingültige Hinweise, die der Vorhabenträger im Rahmen der Ausführung des Vorhabens zu beachten hat. Der Vorhabenträger hat

dazu erklärt, dass er den Hinweis im Rahmen der Ausführung des Vorhabens entsprechend beachten werde.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich.

Zu der im LBP festgesetzten Ersatzmaßnahme Prester See hat das WSA mit Schreiben vom 04. August 2016 wie folgt Stellung genommen und die unter 9) bis 11) aufgeführten Hinweise erteilt:

- 9) Ein- und Auslaufstellen im Bereich der Elbe bzw. alten Elbe sowie der Zuleiter selbst sind ordnungsgemäß gegen Ausspülung zu sichern.
Die Aushubmassen dürfen nicht im Elbvorland wieder eingebaut werden.
Es ist nachzuweisen, dass es mit den geplanten Anschlüssen an Elbe und Alte Elbe nicht zu Schlammausträgen in Elbe und Alte Elbe kommt.

Im Erörterungstermin wurde vom Vertreter des WSA klargestellt, dass sich durch die Erwiderng des Vorhabenträgers, insbesondere aufgrund der Zusicherung der Berücksichtigung der Hinweise im Rahmen der weiteren Planung und der Ausführungsplanung die Hinweise insoweit erledigt haben. Eine Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde ist daher nicht mehr erforderlich.

- 10) Um die Auswirkungen der Wasserableitung aus der Elbe und Durchleitung durch die Prester Seen abschätzen zu können, ist mindestens eine zweidimensionale Modellierung (2D- Modell) des Abflussgeschehens im Gewässer über den gesamten Abflussbereich mit Wasserständen und Fließgeschwindigkeiten vor und nach der Veränderung gegenüberzustellen. Die Ergebnisse dieser Modellierungen sind für das WSA besonders für Niedrigwasserstände von Bedeutung.

Vom Vertreter des Vorhabenträgers wurde im Erörterungstermin die Übersendung des vom WSA geforderten 2D- Modells kurzfristig zugesagt. Nach Mitteilung des Vorhabenträgers ist die Übersendung des 2D-Modells im Anschluss an den Erörterungstermin erfolgt, so dass dem Anliegen des WSA insoweit entsprochen wurde, ohne dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

- 11) Die für den Anschluss der Prester Seen erforderlichen Bauwerke sind dem WSA zur Genehmigung vorzulegen.

Zur Sicherung der Belange des Schiffsverkehrs auf der Elbe im Bereich der Anschlüsse zu den Prester Seen wird für die zu errichtenden Bauwerke vor Beginn der Baumaßnahmen die Einholung einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung gemäß § 31 WaStrG verfügt. Insoweit wird auf die unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 e) aufgeführte Nebenbestimmung verwiesen.

II) Landesamt für Vermessung und Geoinformation (Reg.-Nr. 26)

Das Landesamt für Vermessung und Geoinformation hat mit Schreiben vom 14. Oktober 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen und nachfolgende Forderung erhoben und begründet sowie Hinweise gegeben.

- 1) Im Geltungsbereich befinden sich gesetzlich geschützte Höhenfestpunkte der Festpunktfelder Sachsen-Anhalts. Die entsprechenden Festpunktbeschreibungen sowie die Koordinaten der Punkte können bei Bedarf abgefordert werden.

Der Hinweis wird zur Kenntnisnahme genommen und bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

- 2) Unvermeidbare Veränderungen oder Zerstörungen von Festpunkten durch konkrete Maßnahmen sind dem Landesamt ebenfalls anzuzeigen.

Der Hinweis wird zur Kenntnisnahme genommen und bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

- 3) Auf allen verwendeten Auszügen aus der Liegenschaftskarte aus dem Landesamt für Vermessung und Geoinformation sei ein entsprechender Quellenvermerk anzubringen.

Die Planfeststellungsbehörde nimmt diesen Hinweis zur Kenntnis und weist darauf hin, dass sie nicht befugt ist, dem Vorhabenträger Nebenbestimmungen zu erteilen, die in keinem Zusammenhang mit der vorhabenbedingten Bewältigung öffentlicher und privater Belange – dem rechtlichen Sinn und Zweck der Planfeststellung – stehen.

Der Vorhabenträger hat jedoch zugesagt, den Quellenvermerk auf den Plänen mit Geobasisdaten anzubringen.

Aus den genannten Gründen ist festzustellen, dass ein abwägungsrelevanter Hinweis nicht besteht.

mm) Landesbetrieb Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt, Niederlassung Nord-West (Reg.-Nr. 27)

Der Landesbetrieb für Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt hat mit E-Mail vom 04. November 2015 Stellung genommen und den Hinweis gegeben, dass das Flurstück 22/4 der Flur 718 Eigentum des Landes Sachsen-Anhalt sei. Die markierte 14 m²-Fläche entlang der Brückstraße wird von der Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ genutzt und bewirtschaftet.

Das betreffende Grundstück ist im Grunderwerbsverzeichnis als vorübergehend in Anspruch zu nehmende Fläche aufgeführt.

Mit Schreiben vom 10. November 2015 hat der Landesbetrieb für Bau- und Liegenschaftsmanagement Sachsen-Anhalt eine weitere Stellungnahme abgegeben und darin mitgeteilt, dass der Landesbetrieb für Bau- und Liegenschaftsmanagement das UFZ über den Sachverhalt informiert.

Da keine Bedenken gegen die zeitweilige Inanspruchnahme des Grundstücks und damit verbundene entgegenstehende Belange geltend gemacht wurden, bedarf es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

nn) Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, Technische Aufsichtsbehörde –TAB (Reg.-Nr. 30)

In der Stellungnahme vom 03. November 2015 wird vom Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt der Hinweis erteilt, dass die Ausführungsplanungen zur Prüfung vorzulegen sind.

Der Forderung wird gefolgt. Auf die Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 1 c) dieses Beschlusses wird verwiesen.

**oo) Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club ADFC – Regionalverband Magdeburg
(Reg.-Nr. 46)**

Der ADFC hat mit dem am 19. Oktober 2015 bei der Planfeststellungsbehörde eingegangenen Schreiben zu den Planunterlagen Stellung genommen und folgende Hinweise und Anregungen erteilt.

(redaktioneller Hinweis: Die einzelnen Punkte beziehen sich auf die in der Erwiderung des Vorhabenträgers vorgenommene Gliederung des Einwendungsschreibens).

1) Einleitung

Einleitend verweist der ADFC auf die Bedeutung des Projektes „Verlängerung Strombrücke“ als auch der Planungen zur „Neuordnung Heumarkt“ und stellt in diesem Zusammenhang klar, dass die Belange des Radverkehrs bei der Planung angemessen zu berücksichtigen seien.

Hinsichtlich dieses lediglich allgemeinen Hinweises bedarf es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

2) Allgemeine Ziele für die Planung aus Sicht des ADFC

Es wurde darauf hingewiesen, dass bestehende Konfliktpunkte zwischen Radfahrern und Autofahrern zu reduzieren seien. Im Weiteren werden allgemeine Hinweise zur stetigen und sicheren Führung des Radverkehrs sowie zur konsequenten Umsetzung der Möglichkeiten, die die ERA 2010 vorsieht, erteilt.

Auch insoweit handelt es sich lediglich um allgemeine Hinweise, die keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedürfen.

3) Allgemeines zur Fahrbahnoberfläche und zu Markierungen

In der Stellungnahme wird die Anregung gegeben, die Oberflächen durchgehend in Asphalt auszuführen.

Von der Vertreterin der Straßenbaulastträgerin wird im Erörterungstermin darauf hingewiesen, dass es bei der Neugestaltung innerstädtischer Bereiche maßgeblich darauf ankomme, die betreffenden Flächen mit gestalterischen Mitteln aufzuwerten.

Daher sei bei der Ausführung des Vorhabens die Gestaltung der Radwege mittels „Magdeburger Platte“ vorgesehen. Mit dieser Ausführung werde neben den damit erzielten besonderen gestalterischen Effekten auch den Belangen des Radverkehrs weitgehend entsprochen.

Darüber hinaus ist festzustellen, dass der Einwand ohnehin lediglich als Anregung für die Ausführungsplanung aufzufassen ist, so dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde nicht bedarf.

- 4) Anregung zur Markierung der Radwege, an Überquerungsstellen durch Fußgänger, in Form von „Zebrastreifen“

Im Erörterungstermin wurde vom Vertreter des Vorhabenträgers zugesagt, dass die Anordnung eines Markierungs- und Beschilderungsplanes im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft und mit der Unteren Straßenverkehrsbehörde sowie dem ADFC abgestimmt werde.

Unter Beachtung der festgelegten Abstimmung in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt, so dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde nicht bedarf.

- 5) Knotenpunkt Brückenkopf Ost / Zollstraße

Der ADFC wies darauf hin, dass in dem genannten Bereich an einer konkret markierten Stelle der Anschluss an den Geh- und Radweg, der von Süden auf den Knoten treffe, fehle.

Auf die Anregung des ADFC an der betreffenden Stelle einen Anschluss an den Geh- und Radweg herzustellen, hat der Vertreter des Vorhabenträgers im Erörterungstermin zugesichert, dies im Rahmen der Ausführungsplanung entsprechend zu berücksichtigen.

Aufgrund der im Erörterungstermin vorgenommenen Abstimmung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

6) Einmündung Am Winterhafen

Punkt 6) des Einwendungsschreibens verweist lediglich auf den zu erläuternden Bereich. Die auf diesen Bereich bezogenen Einwendungen werden im Einzelnen in den Punkten 7) bis 10) ausgeführt.

7) Kurvenradius auf der Aufstellfläche zum Linksabbiegen zu eng

Der Vorhabenträger hat auf den entsprechenden Einwand zugesagt, dass dieses im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft und nach Möglichkeit optimiert werde.

Unter Beachtung der entsprechenden Berücksichtigung in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

8) Radweg nicht über die Fahrbahn markiert

In der Erwiderung auf den Einwand wurde vom Vorhabenträger zugesagt, dass die Anordnung eines Markierungs- und Beschilderungsplanes im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft und mit der Unteren Straßenverkehrsbehörde sowie dem ADFC abgestimmt werde.

Unter Beachtung der festgelegten Abstimmung in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt, so dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde nicht bedarf.

9) Übergänge über die Haltestelle niveaugleich mit der Fahrbahn ausführen

Der Vorhabenträger hat auf den entsprechenden Einwand zugesagt, dass dieses Problem im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt werde.

Unter Beachtung der entsprechenden Berücksichtigung in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

10) In den markierten Bereichen fehlen die Anschlüsse an die gemeinsamen Geh- und Radwege.

Auf die Anregung des ADFC an der betreffenden Stelle einen Anschluss an den Geh- und Radweg herzustellen, hat der Vertreter des Vorhabenträgers im Erörterungstermin zugesichert, dies im Rahmen der Ausführungsplanung entsprechend zu berücksichtigen.

Unter Beachtung der entsprechenden Berücksichtigung in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

11) Neue Kreuzung Heumarkt/ Neue Brückstraße / Neue Cracauer Straße

Punkt 11) des Einwendungsschreibens verweist lediglich auf den zu erläuternden Bereich. Die auf diesen Bereich bezogenen Einwendungen werden im Einzelnen in den Punkten 12) bis 15) ausgeführt.

12) In den markierten Bereichen fehlen die Anschlüsse an die gemeinsamen Geh- und Radwege.

Auf die Anregung des ADFC an der betreffenden Stelle einen Anschluss an den Geh- und Radweg herzustellen, hat der Vertreter des Vorhabenträgers im Erörterungstermin zugesichert, dies im Rahmen der Ausführungsplanung entsprechend zu berücksichtigen.

Unter Beachtung der entsprechenden Berücksichtigung in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

13) Der Fußweg sollte zum gemeinsamen Fuß- und Radweg ausgestaltet werden.

Der Vorhabenträger hat auf den entsprechenden Einwand zugesagt, dass dieses im Rahmen der Ausführungsplanung geprüft und nach Möglichkeit optimiert werde.

Aufgrund der im Erörterungstermin vorgenommenen Abstimmung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

- 14) Die Übergänge über die Haltestellen müssten niveaugleich mit der Fahrbahn ausgeführt werden.

Der Vorhabenträger hat auf den entsprechenden Einwand zugesagt, dass dieser Punkt im Rahmen der Ausführungsplanung entsprechend berücksichtigt werde.

Unter Beachtung der entsprechenden Berücksichtigung in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

- 15) Kanonenbahn verliert direkte Anbindung zum Elberadweg und Stadtpark. Die Führung über den Zuckerbusch stellt keine befriedigende Lösung für touristischen Radverkehr dar, da dort keine Anlagen und Führungen für Radfahrer vorhanden sind.

Der Vertreter des ADFC erläutert dazu im Erörterungstermin, dass ein Anschluss an den Radweg „Kanonenbahn“ zwar bestehe, jedoch durch den Gehweg „unterbrochen“ und dieser nicht ohne Weiteres zu überfahren sei.

Der Vertreter des Vorhabenträgers hat im Erörterungstermin zugesichert, im Rahmen der Ausführungsplanung eine optimierte Möglichkeit des Anschluss an den Radweg „Kanonenbahn“ zu prüfen und nach Möglichkeit entsprechend zu berücksichtigen.

Aufgrund der im Erörterungstermin vorgenommenen Abstimmung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

- 16) Neue Cracauer Straße (Süd)

Punkt 16) des Einwendungsschreibens verweist lediglich auf den zu erläuternden Bereich. Die auf diesen Bereich bezogenen Einwendungen werden im Einzelnen in den Punkten 17) bis 18) ausgeführt.

- 17) Auf der östlichen Seite der Haltestelle misst der Radweg 1,60 m in der Breite. Da es sich um eine Hauptroute handelt, muss er nach ERA 2010 2,00 m breit sein.

Im Rahmen des Erörterungstermins wurde vom Vertreter des Planungsbüros in diesem Zusammenhang erläutert, dass die Planung der Mindestbreite von 1,60 m aufgrund des vorhandenen Baumbestandes erfolgt sei. Daher sei in dem Bereich die Berücksichtigung der Regelbreite von 2,00 m nicht möglich.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass bei Einhaltung der von den ERA 2010 empfohlenen Mindestbreiten von 1,60 m die Belange des Radverkehrs ausreichende Berücksichtigung gefunden haben. Eine weitergehende Berücksichtigung der Belange des Radverkehrs würde zu Lasten anderer Belange, nämlich der Reduzierung des vorhandenen Baumbestandes gehen. Die angeregte Ausführung der Radwege in Regelbreite von 2,00 m rechtfertigt den Eingriff in den vorhandenen Baumbestand nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde jedoch nicht.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 18) Auch auf der westlichen Seite wird der Radweg auf 1,60 m verengt. Da es sich um eine Hauptroute handelt, muss er nach ERA 2010 2,00 m breit sein.

Hinsichtlich der Radwegbreite auf der westlichen Seite wird auf die Ausführungen unter Punkt 17) verwiesen. Auch in diesem Bereich würde nach der Erwidernng des Vorhabenträgers bei der Planung einer Regelbreite von 2,00 m in den vorhandenen Baumbestand eingegriffen werden.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 19) Neue Cracauer Straße / Alwin-Brandes-Straße

Punkt 19) des Einwendungsschreibens verweist lediglich auf den zu erläuternden Bereich. Die auf diesen Bereich bezogenen Einwendungen werden im Einzelnen in den Punkten 20) bis 23) ausgeführt.

- 20) Bei der Kreuzung Neue Cracauer Straße / Alwin-Brandes-Straße handelt es sich um den Hauptknoten auf dem Weg zur Schule, da die Straße „Am Zuckerbusch“ als Zubringer fungiert. Dies gilt sowohl für die Fußgänger als auch die Radfahrer. Umso wichtiger ist es deshalb, eine nachvollziehbare und sichere Führung aller Verkehrsteilnehmer zu realisieren, insbesondere in Bezug auf die sichere Überquerung der neuen Cracauer Straße. Hier sei auch auf die aktuel-

len Diskussionen um „Elterntaxis“ vor Schulen hingewiesen. Die Probleme erwachsen oftmals daraus, dass Eltern nicht das Gefühl haben, dass ihre Kinder sicher geführt werden und somit das Bringen mit dem Kfz bevorzugen.

Nach Ansicht des Vorhabenträgers stelle die geplante Verkehrssituation in dem betreffenden Bereich eine sichere und nachvollziehbare Lösung dar. Dies werde durch die deutliche Trennung der Verkehrsarten, die signalisierten Querungsstellen sowie die verkehrsberuhigten Überfahrten erreicht.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Belange des Radverkehrs durch die planfestgestellte Maßnahme grundsätzlich nicht zu unzumutbaren Einschränkungen der Verkehrsqualität dieser Verkehrsart führen. Selbst bei punktuell geringfügigen Einschränkungen für den Radverkehr rechtfertigen diese jedenfalls keine mit erheblichem Aufwand umzuplanende grundsätzliche Neugestaltung des Verkehrsbereiches.

Gleichwohl hat der Vertreter des Vorhabenträgers im Erörterungstermin eine nochmalige Prüfung der Belange des Radverkehrs im betreffenden Bereich sowie eine Abstimmung im Rahmen der Ausführungsplanung zwischen dem Vorhabenträger, der Unteren Straßenverkehrsbehörde und dem ADFC zugesagt.

Unter Beachtung der vom Vorhabenträger zugesagten Abstimmung in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt.

21) In dem markierten Bereich fehlt die Markierung und Führung der Radfahrer.

Der Vorhabenträger hat in der Erwiderung auf den Einwand zugesagt, dass in der signalisierten Querungsstelle eine gemeinsame Furt für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen sei.

Unter Beachtung der zugesagten Ausführung als gemeinsame Furt wurde dem mit dem Einwand verfolgten Anliegen des ADFC hinreichend entsprochen, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

22) Frage, warum in dem markierten Bereich die Auf- und Abfahrt auf den Radweg nicht signalisiert ist.

Der Vorhabenträger hat im Rahmen seiner Erwiderung auf den Einwand die Prüfung einer optimierten Umsetzung im Rahmen der Ausführungsplanung zugesagt.

Aufgrund der im Erörterungstermin vorgenommenen Abstimmung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es insoweit einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

- 23) Darüber hinaus werden an dieser Stelle Konflikte zwischen den linksabbiegenden Autofahrern aus der Cracauer Straße und den Radfahrern, die in die Alte Cracauer Straße fahren möchten, provoziert.

Der Vertreter des Vorhabenträgers hat im Erörterungstermin eine nochmalige Prüfung der Belange des Radverkehrs im betreffenden Bereich sowie eine Abstimmung im Rahmen der Ausführungsplanung zwischen dem Vorhabenträger, der Unteren Straßenverkehrsbehörde und dem ADFC zugesagt.

Aufgrund der im Erörterungstermin vorgenommenen Abstimmung hat sich der Einwand erledigt.

pp) Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG (Reg.-Nr. 48)

Die Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG haben mit Schreiben vom 27. Oktober 2015 und mit einer Ergänzung zum Schreiben vom 28. Oktober 2015 mitgeteilt, dass die vorliegende Planung unter Mitwirkung der MVB erstellt wurde und dass keine Einwände gegen das Vorhaben bestehen. Die MVB hat folgende Hinweise zum Planfeststellungsverfahren gegeben.

- 1) Die neue Cracauer Straße verläuft direkt in einer Höhenlage an der Rückwand des Gleichrichterunterwerkes (GUW) Am Cracauer Tor der MVB entlang. Es soll eine Stützwand entstehen. An dieser Rückwand des GUW befinden sich Entlüftungsöffnungen für die Schaltanlagen des GUW. Er ist durch geeignete bauliche Maßnahmen sicherzustellen, dass die technisch notwendige Entlüftung zum Beispiel durch Lichtschächte weiterhin sichergestellt sein wird.

Der Hinweis ist als Anregung für die Ausführungsplanung aufzufassen und bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

- 2) Für die notwendige Inanspruchnahme des Grundstücks ist sich mit der MVB ins Benehmen zu setzen.

Der Grunderwerb ist Bestandteil der Planfeststellungsunterlage. Die vertraglichen Regelungen erfolgen nach Auskunft des Vorhabenträgers in enger Zusammenarbeit zwischen dem Liegenschaftsservice der Landeshauptstadt Magdeburg und der MVB GmbH & Co.KG.

Der Hinweis bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

- 3) Es ist zu prüfen, ob eine schall- und erschütterungstechnische Untersuchung auch außerhalb der Brückenbauwerke erforderlich ist.

Für die Beurteilung der erschütterungstechnischen Auswirkungen des Vorhabens außerhalb der Brückenbauwerke wurde eine ergänzende Stellungnahme der I.B.U. Ingenieurbüro für Schwingungs-, Schall- und Schienenverkehrstechnik GmbH eingeholt. Hinsichtlich des Ergebnisses der ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme wird auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 3.2. verwiesen.

Die Untersuchung der schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens erfolgte nicht nur für die Brückenbauwerke, sondern im Rahmen einer Gesamtbetrachtung des zu erwartenden Straßen- und Schienenverkehrs. Insoweit wird auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 3.1. verwiesen.

Der Hinweis bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

- 4) Die Ausführung der barrierefreien Gestaltung der Haltestellen ist nach dem neuesten Stand der Technik in der Ausführungsplanung mit der MVB abzustimmen.

Dieser Hinweis ist als Anregung im Rahmen der Ausführungsplanung zu beachten und bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

- 5) Die ausreichende Beleuchtung der Haltestellen ist nach den gültigen Regelwerken sicherzustellen. Ggf. sind zusätzliche Leuchtkörper erforderlich.

Dieser Hinweis ist als Anregung im Rahmen der Ausführungsplanung zu beachten und bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

- 6) Die Ausführungsplanung ist zur Zustimmung nach § 60 BOStrab der Technischen Aufsichtsbehörde vorzulegen. Der Bau von Straßenbahnanlagen ist vorher nicht gestattet.

Dem Hinweis wird gefolgt. Auf die verfügte Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 1 c) wird verwiesen.

- 7) Eine Vollsperrung des Straßenbahnverkehrs auf dem Strombrückenzug sowie der Anschlussstrecken darf während der die Straßenbahn betreffenden Bauarbeiten an der Eisenbahnüberführung Ernst-Reuter-Allee (EÜ ERA) über ein Maß eines Wochenendes (Freitagabend bis Sonntag) nicht hinausgehen. Feiertage und Brückentage rund um ein Wochenende dürfen dabei die Sperrungsdauer verlängern.

Sperrungen des Strombrückenzuges und der Brückstraße sind an offiziellen Spieltagen des 1. FC Magdeburg generell zu vermeiden.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Vom Vorhabenträger wurde zugesagt, dass alle Sperrungen in enger Zusammenarbeit mit der MVB erfolgen.

Eine Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich.

qq) Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft, Flussbereich Schönebeck (Reg.-Nr. 52)

Der LHW - Flussbereich Schönebeck - hat mit Schreiben vom 02. Dezember 2014 (redaktionell berichtigt: 2015) Stellung zum Planfeststellungsverfahren genommen und mehrere Hinweise und Anregungen zum Vorhaben erteilt bzw. Einwendungen erhoben. Bei einzelnen Einwendungen wird auf die jeweils als Anlagen beigefügten Stellungnahmen des LHW - Gewässerkundlicher Landesdienst - (vgl. Einwendungen unter Ziffer 20 und 21) Bezug genommen. Die Stellungnahme wurde im Rahmen des vereinfachten Ergänzungsverfahrens unter Bezugnahme auf die geänderten Planunterlagen vertiefend ergänzt.

Die unter Ziffer 1) bis 19) der Stellungnahme des LHW vorgetragenen Einwendungen betreffen im Wesentlichen Hinweise zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Gewässerläufe der Alten Elbe, der Zollelbe und der Stromelbe. Im Weiteren wird auf bauzeitliche Beeinträchtigungen bzw. die Aufrechterhaltung des Hochwasserschutzes während der Bauzeit sowie auf die Notwendigkeit einer koordinierten Ausführung des Vorhabens mit den geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen des LHW verwiesen.

Der Vorhabenträger hat im Rahmen der Erwiderung auf die Stellungnahme des LHW ausführlich dargelegt, dass die Hinweise im Rahmen der Ausführungsplanung entsprechend beachtet werden.

Vom Vorhabenträger wurde insbesondere in Aussicht gestellt, dass die bauzeitlichen Hochwasserrisiken durch hydraulische Nachweisrechnungen ermittelt und ggf. durch geeignete Gegenmaßnahmen ausgeschlossen werden sollen. Zu diesem Zweck soll ein mit dem LHW abzustimmender Hochwassermaßnahmeplan erstellt werden.

Zur Sicherstellung der Belange des Hochwasserschutzes wurde eine entsprechende Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 f) in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen.

Im Rahmen des Erörterungstermins wurde zudem zwischen dem Vorhabenträger und dem LHW einvernehmlich abgestimmt, dass der Bauablauf für den Neubau des Strombrückenzuges und der vom LHW geplanten Hochwasserschutzanlage in der Büchnerstraße gemeinsam im Rahmen der Ausführungsplanung abgestimmt und koordiniert wird.

Im Ergebnis ist zu den Einwendungen unter den Ziffern 1) bis 19) festzustellen, dass die insoweit vorgetragenen Belange durch eine entsprechend verfügte Nebenbestimmung sichergestellt bzw. durch einvernehmliche Abstimmungen im Rahmen des Erörterungstermins erledigt wurden und somit keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedürfen.

Im Rahmen des Erörterungstermins wurde vom Vertreter des Gewässerkundlichen Landesdienstes zudem klargestellt, dass sich mit Ausnahme des als Anlage 2 zur Stellungnahme des LHW gereichten Schreibens des Gewässerkundlichen Landesdienstes vom 03. November 2015 alle übrigen Einwendungen erledigt hätten.

Nach den Ausführungen des LHW sei wesentlicher Kritikpunkt daher nur noch die unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten unzureichende Auseinandersetzung mit dem Verschlechterungsverbot nach der europäischen Wasserrahmen- Richtlinie. Es sollte daher zusätzlich untersucht werden, ob die Wirkfaktoren / Wirkprozesse des Vorhabens geeignet sind, eine Verschlechterung der Qualitätskomponenten der WRRL herbeizuführen. Anschließend sollte eine systematische Überprüfung der zu prognostizierenden Auswirkungen durch die künftig erhöhte Einleitmenge an Niederschlagswasser auf die einzelnen Qualitätskomponenten im Sinne des Anhangs V der WRRL im Rahmen eines gewässerökologischen Gutachtens oder zumindest einer präzisen Stellungnahme erfolgen.

Eine Verschlechterung des Zustandes eines Oberflächengewässers ist nach der Rechtsprechung des EUGH vom 1. Juli 2015, AZ: C-461/13, erreicht, wenn sich mindestens eine Qualitätskomponente im Sinne des Anhangs V der WRRL um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung des Oberflächenwasserkörpers insgesamt führt. Verschlechtert sich allerdings eine bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnete Qualitätskomponente durch ein Vorhaben, so stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine Verschlechterung der Oberflächengewässer dar und ist damit unzulässig.

Ein weiterer Kritikpunkt des LHW ist, dass sich das Abflussverhalten insbesondere bei Hochwasserereignissen gegenüber dem Ist-Zustand weiter verschlechtert.

Im Ergebnis der im Rahmen des Erörterungstermins getroffenen Abstimmungen wurde festgelegt, dass ein gutachterlicher Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie erstellt wird, dessen Vorgaben einvernehmlich zwischen dem Vorhabenträger, der Unteren Wasserbehörde und dem LHW abzustimmen waren. Mit der Erstellung des wasserrechtlichen Fachbeitrages sollte gutachterlich dargestellt werden, dass es zu keiner erheblichen Verschlechterung der Abflussverhältnisse durch das Vorhaben im Bereich der Alten Elbe im Zuge von Hochwasserereignissen kommen kann.

Nach entsprechender Abstimmung wurde der wasserrechtliche Fachbeitrag am 10. April 2017 erstellt, am 24. Mai 2017 überarbeitet und mit der Unteren Wasserbehörde und dem LHW abgestimmt. Der LHW hat mit abschließender Stellungnahme vom 18. Juli 2017 im Rahmen der Beteiligung im 2. vereinfachten Änderungsverfahren die geänderten wassertechnischen Unterlagen sowie den wasserrechtlichen Fachbeitrag bestätigt.

Mit Erstellung des Fachbeitrages zur WRRL und dessen Bestätigung wurde der entsprechenden Forderung des Wasserkundlichen Landesdienstes des LHW gefolgt, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

rr) Biosphärenreservatsverwaltung Mittelelbe (Reg.-Nr. 53)

Die Biosphärenreservatsverwaltung hat mit Schreiben vom 09. November 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen und nachfolgende Hinweise gegeben.

1)

Das geplante Vorhaben, soweit es die Stromelbe, die Alte Elbe und ihren Uferbereich betrifft, befindet sich in der Zone 3 des Biosphärenreservates Mittelelbe. Die Zone 3 (Entwicklungszone) umfasst die bestehenden Landschaftsschutzgebiete und alle übrigen Flächen innerhalb der Grenzen des Biosphärenreservates. Die Entwicklungszone sei Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum der Bevölkerung.

Außerdem befindet sich im Bereich der Alten Elbe das FFH-Gebiet DE 3936-301 Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg, im Bereich der Stromelbe das FFH-Gebiet DE 3835-301 Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg.

Von der Biosphärenreservatsverwaltung wird darauf hingewiesen, dass das Vorhaben in Form von Bauwerk 1 das Biosphärenreservat Mittelelbe auf einer Länge von ca. 185 m im Bereich der Alten Elbe quere.

Im Ergebnis wird in der Stellungnahme der Biosphärenreservatsverwaltung festgestellt, dass eine unzulässige Beeinträchtigung des Schutzzweckes des Biosphärenreservates durch das Vorhaben nicht zu erwarten sei.

2)

Es wird angeregt, hinsichtlich der im Biosphärenreservat befindlichen Ausgleichsmaßnahmen 3AFCS und 2E eine Abgrenzung zu der Kompensationsmaßnahme für das Vorhaben „Ausbau des Furtlake- Gewässersystems“ vorzunehmen, um eine Neuüberplanung der zur Kompensation stehenden Flächen auszuschließen.

Zu diesem Hinweis hat der Vorhabenträger in seiner Erwiderung ausgeführt, dass die betreffende FCS- Maßnahme für das Vorhaben „Ersatzneubau Strombrückenzug“ eine Teilfläche von 2,25 ha umfasst und in der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung entsprechend abgegrenzt dargestellt werde. Nach Einmessung der

Teilfläche erfolge zudem eine dauerhafte Kennzeichnung der Abgrenzungen im Gelände. Die Umsetzung der FCS- Maßnahme diene unter Beachtung allgemein gültiger Naturschutzaspekte primär den Lebensraumansprüchen der Zauneidechse auf dieser Fläche. Unter diesem speziellen Artenschutzaspekt beinhalte die Maßnahme einen im Vergleich zu den umliegenden Maßnahmeflächen für das Vorhaben „Ausbau des Furtlake- Gewässersystems“ lichterem Gehölzbestand. Insgesamt sei davon auszugehen, dass die Biotopansprüche der hier vorkommenden bzw. zu entwickelnden Arten Sperbergrasmücke, Neuntöter und Zauneidechse durch die verfolgten Umsetzungskonzepte hochgradig in den Wechselbeziehungen erfüllt werden würden.

Mit den vorgenannten Ausführungen hat der Vorhabenträger die Abgrenzungen der Kompensationsmaßnahmen für beide Vorhaben hinreichend klargestellt, so dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde insoweit nicht bedarf.

3)

Im Weiteren wurde in der Stellungnahme darauf hingewiesen, dass sich im Untersuchungsgebiet drei Biberreviere befänden. Sowohl im nördlichen als auch im südlichen Teil der Alten Elbe seien besetzte Mittelbaue nachgewiesen worden. Da die Aussage sich allerdings auf eine Datenerfassung aus dem Jahr 2011 beziehe, seien im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung diese Standorte aktuell zu überprüfen.

Zur Sicherstellung einer entsprechenden Kontrolle wurde die in Teil A, Kapitel IV, Punkt 6 c), Ziffer bb) des Beschlusses verfügte Nebenbestimmung aufgenommen, die die Einrichtung einer ökologischen Bauüberwachung vorsieht. Darüber hinaus wurde mit der vorgenannten Nebenbestimmung verfügt, dass die Einzelheiten des Kontrollumfangs der ökologischen Bauüberwachung mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind.

4)

Zu dem weiteren Hinweis zur Ausführung einer Schrägseilkonstruktion, die durch entsprechende Seilverspannungen (Seildurchmesser) eine Kollision mit Vögeln und Fledermäusen möglichst vermeiden solle, hat der Vorhabenträger zugesagt, dies im Rahmen der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

Der vorgenannte Hinweis ist als Anregung zur Optimierung der Ausführungsplanung nicht planfeststellungsrelevant und bedarf daher keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

5)

Mit weiterem Schreiben vom 01. August 2016 hat die Biosphärenreservatsverwaltung im Rahmen des vereinfachten Ergänzungsverfahrens zu den geänderten Planunterlagen Stellung genommen.

In der Stellungnahme wird festgestellt, dass die Planfeststellungsunterlagen hinsichtlich des Entwässerungskonzeptes, der Anpassung der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. für vorgezogene Artenschutzmaßnahmen und der Anpassung der Instandsetzung bzw. Verlängerung der bestehenden neuen Strombrücke überarbeitet worden seien.

Weiterhin wird festgestellt, dass sich das aus der Überarbeitung der Eingriffsbilanzierung ergebene verminderte Defizit in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durch die Wertsteigerung im Zuge der Verbesserung der Durchströmung der Presster Seen als kompensiert gelte. Abgesehen von den Ausgleichsmaßnahmen, die direkt am Gewässer stattfinden, lägen nur die Maßnahmen 3AFCS und 2E im Biosphärenreservat. Die vorgezogene artenschutzrechtliche Maßnahme 3AFCS sei nicht verändert worden. Neu hinzugekommen seien die Maßnahmen 5AFCS Erhaltungsmaßnahmen für den Neuntöter und 6AFCS Ergänzung von Gehölzstrukturen, die sich aber nicht im Biosphärenreservat befänden. Im neuen Maßnahmenblatt 2E seien die wasserbautechnischen Einzelmaßnahmen umfänglich aufgelistet und konkretisiert worden.

In der ergänzenden Stellungnahme wurden keine dem Vorhaben entgegenstehende Belange vorgetragen bzw. Hinweise erteilt, die die Aufnahme entsprechender Schutzvorkehrungen zur Sicherstellung dieser Belange rechtfertigten.

Soweit in der Stellungnahme lediglich auf die unterschiedlichen Angaben zur Materialmenge (alte Fassung 30.000 m³, aktuelle Fassung 3.000 m³) verwiesen wird, handelt es sich in der aktuellen Fassung um einen Schreibfehler, der in den Planunterlagen redaktionell korrigiert wurde.

Aus den vorgenannten Gründen bedarf es zu den Ausführungen der ergänzenden Stellungnahme keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

ss) Ehle / Ihle Verband (Reg.-Nr. 54)

Der Ehle / Ihle Verband hat mit Schreiben vom 07. September 2015 und im Rahmen des vereinfachten Ergänzungsverfahrens nach § 73 Abs. 8 VwVfG mit Schreiben vom 05. August 2016 Stellung zum Planfeststellungsverfahren genommen und die nachfolgenden Hinweise gegeben.

Der Ersatzneubau der Brücke überspannt mit der Elbe, der Zollelbe und der Alten Elbe Bundeswasserstraßen, für die der Verband keine Unterhaltungspflicht hat. Dieses Gebiet liegt nicht im Verantwortungsbereich des Verbandes.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Im Rahmen der Stellungnahmen wurden allgemeingültige Hinweise erteilt, die im Rahmen der Unterhaltung zu beachten sind.

Es bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

tt) Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Naturschutzbehörde (Reg.-Nr. 55a)

Die Untere Naturschutzbehörde hat mit Stellungnahme vom 06. November 2015 zum Vorhaben Stellung genommen und folgende Hinweise bzw. Anregungen erteilt:

1) Ökologische Bauüberwachung

Die Untere Naturschutzbehörde hat zur Sicherstellung der naturschutzrechtlichen Belange im Rahmen der Ausführung des Vorhabens die Einrichtung eines ökologischen Bauüberwachers angeregt. Vom Vorhabenträger wurde eine entsprechende Einrichtung in Aussicht gestellt.

Aus diesem Grund wurde zur Sicherstellung einer umfassenden Kontrolle der Beachtung naturschutzrechtlicher Belange in Teil A, Kapitel IV, Punkt 6 c), Ziffer bb) die Einrichtung einer ökologischen Bauüberwachung verfügt.

2) Artenschutz

Es wurde der Hinweis erteilt, dass zum Aufsuchen, zur Entnahme, zur Umsiedlung und Freisetzung von geschützten Arten in ein neues Habitat bei der Oberen Naturschutzbehörde vorab eine artenschutzrechtliche Genehmigung einzuholen ist.

Dem Hinweis wurde durch die in Teil A, Kapitel IV, Punkt 6 c), Ziffer ii) verfügte Nebenbestimmung gefolgt.

3) Verfügbarkeit der für den Ausgleich und den Ersatz benötigten Flächen

Von der Unteren Naturschutzbehörde wird ausgeführt, dass die für den Ausgleich und den Ersatz vorgesehenen Flächen sich aus naturschutzrechtlicher Sicht als geeignet erweisen. Es wird darauf verwiesen, dass bei eintretenden Veränderungen in der zeitlichen Verfügbarkeit oder in der generellen Verfügbarkeit der Flächen das Benehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde erneut einzuholen sei.

Durch die Aufnahme der im Grunderwerbsverzeichnis enthaltenen Flächen ist eine Inanspruchnahmefähigkeit sichergestellt. Sofern eine zeitnahe Verfügbarkeit einzelner Flächen aufgrund ggf. noch durchzuführender Enteignungsverfahren nicht möglich sein und daher ein Zugriff auf andere Flächen vorgenommen werden sollte, ist dies im Rahmen einer Planänderung sicherzustellen. In diesem Verfahren wird – sofern naturschutzrechtliche Belange berührt sind – die Untere Naturschutzbehörde zur Herstellung des Benehmen nach § 17 Abs. 1 BNatSchG beteiligt.

Mit dieser Klarstellung bedarf es zu dem erteilten Hinweis der Unteren Naturschutzbehörde keiner weitergehenden Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

4) Flächendifferenz zwischen Bauwerk Nr. 1 und Brücke

Auf den Hinweis wurden die Planunterlagen (Ordner 6, Planunterlage 19.3.1) entsprechend geändert, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

5) Verbotstatbestände des § 39 Abs. 1 und 5 BNatSchG

Im Rahmen des Änderungsverfahrens wurde von der Unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 39 Abs. 1 und 5 BNatSchG auf die Notwendigkeit einer Abstimmung hingewiesen, sofern die durchgeführten Baumaßnahmen ein Abweichen von den Verbotstatbeständen des § 39 Abs. 1 und 5 BNatSchG erfordern.

Der Forderung der Unteren Naturschutzbehörde wird durch die in Teil A, Kapitel IV, Punkt 6 c), Ziffern hh) und ii) verfügten Nebenbestimmungen gefolgt.

Im Weiteren wurde im Rahmen des Erörterungstermins vom Vertreter der Unteren Naturschutzbehörde auf die Notwendigkeit der Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde bei der Ausführungsplanung, insbesondere hinsichtlich der Abstimmung der Fledermausquartiere und hinsichtlich der Detailplanungen zum Prester See hingewiesen. Vom Vorhabenträger wurde eine Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung zugesagt, so dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde nicht bedarf.

Mit abschließender Stellungnahme vom 19. Juli 2017 hat die Untere Naturschutzbehörde ausdrücklich das bereits am 08. Juli 2015 erklärte Benehmen gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG für die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe bestätigt.

Darüber hinaus hat die Untere Naturschutzbehörde darauf hingewiesen, dass die weiteren Planungen des Beleuchtungs- und Farbkonzeptes der neuen Brückenkonstruktion mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen seien.

Der Forderung wird gefolgt. In Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 k) wurde verfügt, dass das vom Vorhabenträger vor Baubeginn zu erstellende Beleuchtungs- und Farbkonzept mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen ist.

Hinsichtlich der zu verwendenden Beleuchtungsbausteine an der Brückenkonstruktion verweist die Untere Naturschutzbehörde darauf, dass beim Einsatz farbiger Beleuchtungsbausteine ein Monitoringsystem zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen erforderlich sei. Zwar sei das Verhalten von Vögeln und Fledermäusen bei weißem Licht bekannt. In Bezug auf die moderne LED-Technik und der individuellen Ansteuerung einzelner Module hinsichtlich ihrer Beleuchtungsstärke und Farbgebung würden jedoch naturschutzfachlich kaum Erfahrungen vorliegen. Es sei bekannt, dass

einzelne Fledermausarten beispielsweise bei bestimmten Farbtönen desorientiert werden würden und ggf. mit Brückenteilen kollidieren könnten. Das einzurichtende Monitoringsystem diene daher der Beachtung des Tötungsverbotes.

Der Forderung wird ebenfalls gefolgt. In Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 k) wurde daher beim Einsatz farbiger Beleuchtungsbausteine die Einrichtung eines Monitoringsystem (Beobachtung und Überwachung) zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen verfügt.

Im Rahmen der im 2. vereinfachten Änderungsverfahren erfolgten Beteiligung hat die Untere Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 31. Juli 2017 den geänderten Planunterlagen sowie dem erstellten Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie zugestimmt.

**uu) Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Immissionsschutzbehörde
(Reg.-Nr. 55b)**

Die Untere Immissionsschutzbehörde hat mit Schreiben vom 05. November 2015 zu folgenden Punkten Stellung zum Planfeststellungsverfahren genommen.

1) Luftqualität

Wie im Luftschadstoffgutachten nachgewiesen, seien nach Realisierung der Maßnahme keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten. Bei Umsetzung der Vorzugsvariante V6a seien die Belange der Luftreinhaltung umfassend berücksichtigt. Daher seien die Maßnahmen zur Luftreinhaltung auf den Zeitraum der Bauphase zu orientieren. Es sei darauf hingewiesen, dass sich die Problematik der Umleitungsverkehre hinsichtlich der Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV als kritisch erweisen könnte. Es werde unbedingt empfohlen, das für die Luftreinhalteplanung zuständige Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt zu beteiligen.

Hinsichtlich der während der Bauphase zu erwartenden temporären und punktuellen Beeinträchtigung der Luftqualität wurden zur Reduzierung dieser Beeinträchtigungen mit der Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 3 d) geeignete Maßnahmen verfügt, durch deren Umsetzung eine beeinträchtigende Staubbelastung wirksam vorgebeugt werden kann.

Darüber hinaus hat der Vorhabenträger in der Erwiderung auf die Stellungnahme der Unteren Immissionsschutzbehörde hinsichtlich der Schadstoffbelastung durch den

Umleitungs- und Baustellenverkehr die Beauftragung eines separaten Gutachtens in Aussicht gestellt.

Zur Sicherstellung der Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV wurde mit der in Teil A, Kapitel IV, Punkt 7 a) aufgenommenen Nebenbestimmung verfügt, dass vor Baubeginn der Vorhabenträger durch Einholung eines Schadstoffgutachtens gegenüber der für die Luftreinhalteplanung zuständigen Behörde (Landesamt für Umweltschutz, LAU) und der Planfeststellungsbehörde die Einhaltung der Grenzwerte hinsichtlich der Umleitungs- und Baustellenverkehre die Grenzwerte der 39. BImSchV nachzuweisen hat. Sofern das Ergebnis des Gutachtens eine Überschreitung der Grenzwerte feststellen sollte, ist dem LAU und der Planfeststellungsbehörde ein Maßnahmenkatalog vorzulegen, in Folge dessen die Grenzwerte der 39. BImSchV eingehalten werden. Dieser Maßnahmenkatalog könnte beispielsweise verkehrslenkende Maßnahmen, Fahrbahnreinigungen und Maßnahmen bei Stau beinhalten. Vor Bestätigung dieses Maßnahmenkataloges durch das LAU darf mit der Baumaßnahme nicht begonnen werden.

Der Forderung der Unteren Immissionsschutzbehörde zur Sicherstellung der Einhaltung der Grenzwerte der 39. BImSchV wird durch die Erteilung der vorgenannten Nebenbestimmungen gefolgt.

- 2) Schienenbonus von 5 dB (A), welcher ab dem 01. Januar 2019 für den Bau von Straßenbahntrassen nicht mehr anzuwenden ist.

Nach § 43 Abs. 1 Satz 2 BImSchG kann von der Anwendung des Schienenbonus bei bereits vor dem 01. Januar 2019 genehmigten Vorhaben abgesehen werden, wenn die damit verbundenen Mehrkosten vom Vorhabenträger oder dem Bund getragen werden. Hierbei handelt es sich um eine sogenannte „Kann-Vorschrift“, welche dem Vorhabenträger ein Ermessen einräumt. Daraus ergibt sich dementsprechend keine Verpflichtung. Es ist daher im Ergebnis nicht zu beanstanden, wenn im Rahmen der durchgeführten immissionsrechtlichen Untersuchungen der Schienenbonus den Berechnungen zugrunde gelegt wurde.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

3) Schwingungs- und schalltechnische Untersuchung

Der Forderung der Unteren Immissionsschutzbehörde zur Umsetzung der Aussagen der schwingungs- und schalltechnischen Untersuchung wird gefolgt. Dies ist mit der unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 g) bis j) erteilten Nebenbestimmung sichergestellt.

Dem Hinweis zur Nachreichung einer erschütterungstechnischen Untersuchung zum Bauvorhaben wurde durch die Einholung einer ergänzenden Stellungnahme der I.B.U. Ingenieurbüro für Schwingungs-, Schall- und Schienenverkehrstechnik GmbH entsprochen. Hinsichtlich des Ergebnisses der ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme wird auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 3.2. verwiesen.

4) Beleuchtungskonzept

Von der Unteren Immissionsschutzbehörde wird darauf hingewiesen, dass ein Nachweis zu führen sei, dass von der Beleuchtung der Brücke keine beeinträchtigenden Blendwirkungen ausgehen.

Der Forderung wird gefolgt. In Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 k) wurde verfügt, dass das vom Vorhabenträger vor Baubeginn zu erstellende Beleuchtungskonzept mit der Unteren Immissionsschutzbehörde abzustimmen ist.

5) Auflagen für Bauausführung / Baumaschinen

Die Untere Immissionsschutzbehörde verweist auf entsprechende Vorgaben für die im Rahmen der Baumaßnahme und die verwendeten Baumaschinen zu stellenden Anforderungen.

Der Stellungnahme wird insoweit durch die Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 3 b) stattgegeben.

6) Bestellung eines Koordinators für Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Auf die Empfehlung der Unteren Immissionsschutzbehörde zur Bestellung eines Koordinators zur Sicherstellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes hat der Vorhabenträger die Beauftragung eines entsprechenden Koordinators zugesagt.

Durch die erteilte Zusage des Vorhabenträgers wurde dem Hinweis gefolgt, ohne dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

vv) Landeshauptstadt Magdeburg, Abfallbehörde (Reg.-Nr. 55c)

Die Untere Abfallbehörde hat mit Schreiben vom 22. Oktober 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen.

Die Untere Abfallbehörde stimmt dem Vorhaben unter Einhaltung folgender Auflagen zu:

1. Der Vorhabenträger ist als Besitzer der bei dem Vorhaben anfallenden Abfälle verpflichtet, diese entsprechend den abfallrechtlichen Regelungen ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten bzw. zu beseitigen. Dabei hat die Verwertung der Abfälle immer Vorrang vor deren Beseitigung.
Alle anfallenden Abfälle sind nach den Vorgaben der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV) zu deklarieren, zu sortieren und entsprechend den abfallrechtlichen Regelungen zur verwerten bzw. zu beseitigen
2. Das bei dem Vorhaben ggf. anfallende mineralische Dämmmaterial darf nicht mit den übrigen Abbruchmaterialien vermischt werden. Die Beseitigung der mineralischen Dämmmaterialien hat nach den technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 521 zu erfolgen.
3. Die bei dem Abbruch ggf. anfallenden asbesthaltigen Abfälle (z.B. asbesthaltiger Fugenkitt, asbesthaltige Faserzementplatten) dürfen nicht mit den übrigen Abbruchmaterialien vermischt werden. Die Beseitigung der asbesthaltigen Abfälle hat nach den technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 519 zu erfolgen.
4. Die bei dem Vorhaben anfallenden kontaminierten Materialien (z.B. PAK-haltiges Material, kontaminierter Bauschutt, kontaminierter Boden, behandelte Hölzer) sind entsprechend den abfallrechtlichen Regelungen in dafür zugelassenen Anlagen zu verwerten bzw. zu beseitigen.
5. Bei der Entsorgung der Abfälle sind die Regelungen der Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung - NachwV) einzuhalten. Hinzuweisen ist hier insbesondere auf die Registerpflichten und die elektronische Nachweisführung bei der Entsorgung gefährlicher Abfälle.

Bei der Entsorgung der gefährlichen Abfälle sind - sofern noch nicht vorhanden - insbesondere auch die technischen und formalen Voraussetzungen zur elektronischen Nachweisführung zu schaffen (Entscheidung, ob der Erzeuger eine Verfahrensbevollmächtigung /Beauftragung im Entsorgungsnachweisver-

fahren erteilt oder die Erzeugerpflichten selbst wahrnimmt, Beschaffung der Signaturkarte für die qualifizierte elektronische Signatur, der Erzeugernummer, der/des Entsorgungsnachweise/s, Anmeldung bei der ZKS, ...).

6. Die erfolgten Entsorgungen (Übersicht aller angefallenen Abfälle und deren Verbleib, Entsorgungsnachweise, Begleitscheine, bzw. Übernahmescheine/Wiegescheine) sind zu dokumentieren. Diese Dokumentation ist der Unteren Abfallbehörde auf Verlangen zu übergeben.
7. Verfüllungen von Baugruben / Bodenaustausch bzw. die vorgesehenen Vor-/Überschüttungen sind gemäß Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall – LAGA TR 20, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - zu realisieren. Dafür darf ausschließlich Bodenmaterial verwendet werden, das die Anforderungen der Einbauklasse 0 der LAGA TR 20 einhält. Die Eignung des zur Verfüllung vorgesehenen Materials ist der Unteren Abfallbehörde durch Vorlage von Analysen gem. Tabelle II.1.2.-1 (Mindestuntersuchungsprogramm für Bodenmaterial bei unspezifischem Verdacht) der o. g. technischen Regeln nachzuweisen. Die Untersuchungsergebnisse sind der Unteren Abfallbehörde mindestens 5 Werktage vor Beginn des Einbaus zu Beurteilung schriftlich vorzulegen.

Der Stellungnahme wird gefolgt. Die angeregten Auflagen wurden in Teil A, Kapitel IV, Punkt 8. als Nebenbestimmungen übernommen.

ww) Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Wasserbehörde Reg.-Nr. 55d)

Die Untere Wasserbehörde hat mit Schreiben vom 09. Dezember 2015 Stellung zum Planfeststellungsverfahren genommen und zunächst auf noch ausstehende Abstimmungen mit dem LHW hingewiesen.

Mit Stellungnahme vom 31. August 2016 hat die Untere Wasserbehörde die Zuarbeit für die in Teil A, Kapitel II, Punkt 2. erteilte wasserrechtliche Genehmigung übersandt.

Im Ergebnis der im Rahmen des Erörterungstermins getroffenen Abstimmungen wurde festgelegt, dass ein gutachterlicher Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie erstellt wird, dessen Vorgaben einvernehmlich zwischen dem Vorhabenträger, der Unteren Wasserbehörde und dem LHW abzustimmen waren. Mit der Erstellung des wasserrechtlichen Fachbeitrages sollte gutachterlich dargestellt werden, dass es zu keiner erheblichen Verschlechterung der Abflussverhältnisse durch das Vorhaben im Bereich der Alten Elbe im Zuge von Hochwasserereignissen kommen kann.

Nach entsprechender Abstimmung wurde der wasserrechtliche Fachbeitrag am 10. April 2017 erstellt und am 24. Mai 2017 überarbeitet. Das abschließende Ergebnis des Fachbeitrages wurde mit der Unteren Wasserbehörde und dem LHW abgestimmt.

Die fachliche Zuarbeit für die unter Teil A, Kapitel III, Punkt 1. erteilte wasserrechtliche Erlaubnis hat die Untere Wasserbehörde mit Schreiben vom 31. Juli 2017 übersandt und insoweit ihr Einvernehmen gemäß § 19 Abs. 3 WHG erteilt.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass mit der Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis und der wasserrechtlichen Genehmigung sowie den in Teil A, Kapitel IV, Punkte 4 und 5 dieses Beschlusses aufgenommenen Nebenbestimmungen die von der Unteren Wasserbehörde vorgebrachten Belange entsprechend berücksichtigt wurden.

xx) Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Bodenschutzbehörde (Reg.-Nr. 55e)

Die Untere Bodenschutzbehörde hat mit Schreiben vom 19. Januar 2016 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen.

Seitens der Unteren Bodenschutzbehörde wird dem Vorhaben unter folgenden Auflagen zugestimmt:

1. Treten während der vorgesehenen Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und/oder Geruch) auf, sind die Arbeiten in dem betroffenen Bereich sofort einzustellen und die Untere Bodenschutzbehörde ist zu informieren.

2. Der Bodenaushub, welcher bei den Erdarbeiten sowie der Einrichtung der Baufeldstreifen und Baubetriebsflächen insbesondere in Bereichen ehemaliger Kleingartenanlagen anfällt, ist nach Ober- und Unterboden getrennt abzuschieben und zu lagern.

Dabei sind gemäß DIN 19731 der Auflockerungsfaktor sowie die Lagerhöhen (2 m bei humosem Bodenmaterial, 4 m für Unterbodenmieten) zu berücksichtigen.

Die Bodenmieten dürfen nicht durch Kipper, Bagger oder andere Fahrzeuge über/befahren werden.

3. Die Bodenverdichtung ist während der Bauzeit auf ein Minimum zu beschränken.

Nach Beendigung der Arbeiten sind die natürlichen Bodenfunktionen aller vorübergehend genutzten Flächen (Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen,

Lager- und Bereitstellungsflächen) soweit sie unversiegelt bleiben wieder herzustellen.

Gleiches gilt für funktionslose bestandsversiegelte Flächen, welche als Kompensation für die Eingriffe in den Boden und im Ausgleich für die baubedingte Neuversiegelung entsiegelt werden.

4. Mutterboden (Oberboden) ist bei der Wiederverwendung im Baugebiet soweit wie möglich für den oberflächennahen Einbau im Zuge der Grüngestaltung (Anlage von Grünflächen, Grünstreifen u. a.) insbesondere in ehemals versiegelten Bereichen einzusetzen.

Mutterboden und Unterboden, welcher im Vertragsgebiet nicht wiederverwendet werden kann, ist einer geeigneten Verwertung außerhalb des Standortes, möglichst zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht entsprechend § 12 BBodSchV, zuzuführen.

5. Die Arbeiten insbesondere im Bereich altlastverdächtiger Flächen und Altlasten sind durch ein Ingenieurbüro mit den erforderlichen Kenntnissen im Altlastenbereich zu begleiten. Die fachliche Eignung ist der Unteren Bodenschutzbehörde auf Nachfrage durch entsprechende Referenzen zu belegen.

Zu folgenden Standorten wird auf mögliche Altlasten verwiesen:

1. Taxi Cracauer Tor

Bohrungen im Rahmen einer Orientierenden Erkundung des Standortes 2011 haben oberflächennahe Auffüllungen bis 2,5 m Tiefe angetroffen, die im Wesentlichen aus Sanden mit Ziegelbruch bestehen. Darunter wurde in zwei Sondierungen Auelehm angetroffen, in den übrigen vier Sondierungen folgten unterhalb des Auffüllungshorizontes quartäre Sande und Kiese, welche den Aquifer bilden.

Die durchgeführten Analysen auf Schwermetalle lagen bodenseitig unterhalb der Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch.

Die Untersuchung der Grundwasserqualität ergab deutliche Hinweise auf eine Belastung durch leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW), deren Ursache jedoch nicht auf dem Standort selbst sondern im Anstrom (Sparte Am Zuckerbusch) zu suchen ist.

2. Gartensparte „Am Zuckerbusch“

Untersuchungen aus dem Jahr 2014 belegen die bereits bekannte Grundwasserbelastung mit LHKW, deren Eintragsquelle jedoch nicht ermittelt werden konnte. Diese

ist im Umfeld der Südgrenze der Sparte zu vermuten, da die Gehalte dort mit 112 µg/l am höchsten sind und nach N bzw. NW hin abnehmen.

Im Falle von Baumaßnahmen ist in diesem Bereich verstärkt auf bodenseitige geruchliche Auffälligkeiten (aromatischer Geruch) zu achten. Zudem können bei baubedingt notwendigen Maßnahmen zur Wasserhaltung weitere Untersuchungen notwendig werden.

3. Kohlehandel Brückstraße, Kleiner Stadtmarsch, Schiffswerft am Winterhafen

Von den Standorten geht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Gefährdung aus.

Zu den vorgenannten Standorten werden folgende Hinweise erteilt.

- Aufgrund der industriell-gewerblichen sowie militärischen Vornutzung der Grundstücke kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass bisher nicht bekannte Bodenbelastungen aufgefunden werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen jedoch keine relevanten Erkenntnisse oder Hinweise vor, die weitere Erkundungsmaßnahmen erforderlich machen.
- Bei Tiefbauarbeiten auf den Grundstücken ist kontaminierter Bodenaushub, der einer ordnungsgemäßen Handhabung und Entsorgung bedarf, nicht auszuschließen. Auf die Beachtung spezieller Arbeitsschutzmaßnahmen, insbesondere die Beachtung der DGUV Regel 101-004 (früher BGR 128) sowie entsprechender Vorgaben des Abfallrechtes wird verwiesen.

Der Stellungnahme wird gefolgt. Die angeregten Nebenbestimmungen (Teil A, Kapitel IV, Punkt 9. und Hinweise (Teil A, Kapitel V, Punkt 2 e) wurden in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen.

yy) Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Denkmalschutzbehörde (Reg. Nr. 58)

Die Untere Denkmalschutzbehörde hat mit Schreiben vom 12. Oktober 2015 sowie vom 24. Januar 2017 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen und Forderungen zum Denkmalschutz gestellt.

Der Stellungnahme wird gefolgt. Die denkmalrechtliche Genehmigung wird in Teil A, Kapitel III, Punkt 4. mit den in Teil A, Kapitel IV, Punkt 12. dieses Beschlusses aufgenommenen Nebenbestimmungen erteilt.

**zz) Landeshauptstadt Magdeburg, Untere Landesentwicklungsbehörde
(Reg. Nr. 59)**

Die Untere Landesentwicklungsbehörde hat mit Schreiben vom 15. September 2015 Stellung zum Vorhaben genommen und auf die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung verwiesen.

Auf die Ausführungen in Teil A, Kapitel VIII, Punkt 1 b) des Planfeststellungsbeschlusses wird verwiesen.

aa1) Landeshauptstadt Magdeburg, Behindertenbeauftragter (Reg. Nr. 61)

Der Behindertenbeauftragte der Landeshauptstadt Magdeburg hat in seiner Stellungnahme vom 05. Oktober 2015 zum Planfeststellungsverfahren verschiedene Forderungen zur behindertengerechten Ausführung und Gestaltung des Vorhabens erhoben sowie Hinweise dazu erteilt.

Mit der Einladung zu dem Erörterungstermin am 02. Februar 2017 wurde dem Behindertenbeauftragten die Erwiderung des Vorhabenträgers zu seiner Stellungnahme übersandt. Der Vorhabenträger hat darin mitgeteilt, dass die Hinweise und Vorgaben umgesetzt werden, soweit sie nicht anderen Erfordernissen oder Vorschriften widersprechen. Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde teilte der Behindertenbeauftragte mit, dass sich seine Hinweise mit der Erwiderung erledigt hätten.

Unabhängig davon wurde zur Sicherung der vorgetragenen Belange die erteilte Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 d) dieses Beschlusses verfügt. Eine weitere Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich.

b) Versorgungsunternehmen

Im Planbereich der Baumaßnahme befinden sich Versorgungs- bzw. Telekommunikationsleitungen nachfolgender Unternehmen:

- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Städtische Werke Magdeburg & Co. KG
- Abwassergesellschaft Magdeburg mbH

- Kommunale Informationsdienste Magdeburg GmbH
- Wasserstraßenschiffahrtsamt Magdeburg.

Die Versorgungs bzw. Telekommunikationsleitungen müssen ggf. gesichert, verändert oder verlegt werden. Die Verlegung der Versorgungsleitungen und die Kostentragung regeln sich nach dem Telekommunikationsgesetz, dem bürgerlichen Recht bzw. nach abgeschlossenen Rahmenverträgen.

Den in den jeweiligen Stellungnahmen der Unternehmen erhobenen Forderungen wurde in diesem Beschluss Rechnung getragen (vgl. verfügte Nebenbestimmungen in Teil A, Kapitel IV, Punkt 13. dieses Beschlusses).

aa) Deutsche Telekom Technik GmbH (Reg.-Nr. 32)

Die Deutsche Telekom Technik GmbH hat mit Schreiben vom 17. September 2015 zum Planfeststellungsverfahren wie folgt Stellung genommen:

Im Planbereich befinden sich umfangreiche Telekommunikationslinien der Telekom.

Auf die Vermeidung von Beschädigungen an den Telekommunikationslinien, auf den ungehinderten Zugang zu den Telekommunikationslinien, auf die Einhaltung von erforderlichen Sicherheitsabständen und auf die Beachtung der Kabelschutzanweisung der Telekom wird hingewiesen. Ferner darf eine Veränderung der Lage der Anlagen nur mit Zustimmung der Telekom erfolgen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, der Leitungsbestand wird von dem Vorhabenträger berücksichtigt.

Auf die in Teil A, Kapitel IV, Punkt 13. dieses Beschlusses erteilten Nebenbestimmungen wird verwiesen.

bb) Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG und Abwassergesellschaft Magdeburg mbH (Reg.-Nr. 40/41)

Die SWM GmbH und die AGM mbH haben mit einem gemeinsamen Schreiben vom 04. November 2015 und mit Schreiben vom 19. Dezember 2016 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen.

Darin wurden überwiegend Hinweise zu den Plänen (insbesondere zu dem Regelungsverzeichnis und den Leitungsplänen) gegeben. Ferner wurden Forderungen zur Sicherung und zum Schutz von Leitungen und Hinweise zur Neuverlegung von Versorgungsleitungen mitgeteilt.

Vor dem Erörterungstermin wurde mit Schreiben vom 24. Januar 2017 mitgeteilt, dass gegen das Vorhaben keine grundsätzlichen Einwände bestehen.

Hinsichtlich der weiteren Hinweise hat die Vorhabenträgerin mitgeteilt, dass der Leitungsbestand berücksichtigt wird und die SWM und die AGM im Planungsprozess eingebunden werden. Die jeweiligen Hinweise und Auflagen werden im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt und abgestimmt, Zustimmungen werden rechtzeitig eingeholt.

Somit wurde den Forderungen entsprochen. Die Hinweise wurden beachtet. Auf die in Teil A, Kapitel IV, Punkt 13. dieses Beschlusses erteilten Nebenbestimmungen wird verwiesen.

Im Rahmen der Beteiligung im 2. vereinfachten Änderungsverfahren hat die SWM mit Stellungnahme vom 20. Juni 2017 zu den geänderten wassertechnischen Unterlagen lediglich weitere Hinweise zur Optimierung der Ausführungsplanung erteilt. Eine Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich.

cc) Kommunale Informationsdienste Magdeburg GmbH (Reg.-Nr. 42)

Die Kommunale Informationsdienste Magdeburg GmbH hat mit Schreiben vom 12. Oktober 2015 und mit Schreiben vom 05. November 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen. Darin wird in dem betreffenden Bereich auf die Notwendigkeit der im Einzelnen dargestellten Leitungsneu- und Leitungsumverlegungen hingewiesen und eine gemeinsame Koordinierung der Maßnahme gefordert.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Auf die in Teil A, Kapitel IV, Punkt 13. dieses Beschlusses erteilten Nebenbestimmungen wird verwiesen.

Im Weiteren wird für die Mit- und Umverlegung des stadteigenen LWL-Kabelnetzes um die Verlegung von Kabelschutzrohranlagen DN110 gebeten. Die KID bittet darum, dass diese Mitverlegung vom Vorhabenträger eingebracht werde.

Hierzu wird festgestellt, dass die Netzerweiterung nicht Bestandteil der zu Grunde liegenden Baumaßnahme ist. Im Rahmen der Ausführungsplanung könnte diese Maßnahme jedoch in das Vorhaben integriert werden, sofern eine Einigung über die Kosten erzielt wird. Diese Detailabstimmungen haben jedoch im Rahmen der Ausführungsplanung zu erfolgen.

Auch insoweit wird auf die in Teil A, Kapitel IV, Punkt 13. dieses Beschlusses erteilte Nebenbestimmung verwiesen.

c) Körperschaften

aa) Industrie- und Handelskammer Magdeburg (Reg.-Nr. 50)

Die IHK Magdeburg hat mit Schreiben vom 02. November 2015 zum Planfeststellungsverfahren Stellung genommen und darauf hingewiesen, dass der Wirtschaftsverkehr und die Ausführung gewerblicher Tätigkeiten ansässiger Unternehmen während und nach der Baumaßnahme gewährleistet werden müssen.

Die Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und auf die Nebenbestimmung unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 1 b) wird verwiesen.

Weiterhin wird darauf verwiesen, dass vorrangig Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Anwendung kommen müssen, die im Rahmen eines Ökokontos bereits durchgeführt und anerkannt sind.

Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass zur Erhebung von Einwendungen nach § 73 Abs. 4 Satz 1 VwVfG nur diejenigen berechtigt sind, die in eigenen Belangen berührt werden. Insofern ist hinsichtlich des vorgebrachten naturschutzrechtlichen Einwandes nicht ersichtlich, welche eigenen von der IHK zu vertetenen Belange durch das der Planfeststellung zugrunde liegende Bauvorhaben berührt sein sollen.

Abgesehen davon, liegt der Planung eine sachgerecht abgewogene Ausgleichs- und Ersatzkonzeption zugrunde.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

bb) Handwerkskammer Magdeburg (Reg.-Nr. 51)

Die Handwerkskammer Magdeburg hat mit Schreiben vom 20. Oktober 2015 Stellung zum Planfeststellungsverfahren genommen und darauf hingewiesen, dass bei der Bebauung die Belange und der Bestandsschutz ansässiger Handwerksbetriebe zu beachten sind, in ihrer Tätigkeit nicht eingeschränkt werden dürfen und keine Behinderung der Wirtschaftswege erfolgen soll.

Der Hinweis wurde unter Teil A, Kapitel IV, Punkt 1 b) aufgenommen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass während der Bauzeit Einschränkungen infolge der veränderten Verkehrsführung sowie der für die Herstellung der Bauwerke erforderlichen Flächen unvermeidbar sind.

Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist nicht erforderlich.

10. Begründung der Entscheidungen über private Einwendungen

Durch die Planfeststellungsbehörde wird vorab folgender Hinweis gegeben:

Aus datenschutzrechtlichen Gründen dürfen personenbezogene Daten Dritter nur mit Einwilligung des Betroffenen oder auf Grund besonderer gesetzlicher Grundlagen bekannt gegeben werden. Da diese Voraussetzungen im Rahmen von Planfeststellungsverfahren in der Regel nicht gegeben sind, ist dafür Sorge zu tragen, dass personenbezogene Daten Dritter nur verschlüsselt zugänglich zu machen sind. Zur Gewährleistung des Rechts auf informelle Selbstbestimmung der betroffenen Bürger sind die Namen aller natürlichen Personen, vor allem der Eigentümer und Einwender, durch Registrier-Nummern ersetzt worden.

Aus Gründen der Vereinfachung werden ferner in allen Fällen die Einzahl und die männliche Form gewählt.

Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass zur Erhebung von Einwendungen nach § 73 Abs. 4 Satz 1 VwVfG nur diejenigen berechtigt sind, die in eigenen Belangen berührt werden. Nicht zu Einwendungen berechtigt ist damit, wer nur Interessen der Allgemeinheit oder dritter Personen geltend macht. Vorliegend ist aus einigen Einwänden nicht in jedem Punkt ersichtlich, welches eigene Recht durch das

der Planfeststellung zugrunde liegende Bauvorhaben berührt sein soll. Dennoch äußert sich die Planfeststellungsbehörde hilfsweise auch gegenüber solchen Einwendungen, die nicht die Betroffenheit eigener Rechte zum Gegenstand haben.

Über die nachfolgenden Einwendungen, die nicht einvernehmlich geregelt werden konnten, wird wie folgt entschieden:

a) Einwender Reg.-Nr. 01

Der Einwender hat mit Schreiben vom 28. September 2015 Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben und auf einzelne zu klärende Punkte, die im Zusammenhang mit der Erschließung und Vermarktung eines angrenzenden Baugebietes stehen, verwiesen.

Aufgrund der zwischenzeitlich zwischen dem Einwender und dem Vorhabenträger geführten Abstimmungsgespräche wurde vom Einwender gegenüber der Planfeststellungsbehörde die Erledigung der von ihm erhobenen Einwände erklärt, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

b) Einwender Reg.-Nr. 02

Der Einwender hat mit Schreiben vom 04. Oktober 2015 Anregungen und Hinweise für die weitere Planung zur Anbindung an den Werder, zur Ausgestaltung des Bereiches mit Lichtsignalanlagen, zur Erreichbarkeit der Haltestellen und zur Freiflächengestaltung erteilt.

Aufgrund der vom Vorhabenträger im Rahmen des Erörterungstermins dazu abgegebenen Erläuterungen wurde vom Einwender die Erledigung seines Einwandes erklärt, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

c) Einwender Reg.-Nr. 03

Der Einwender hat als Mieter eines am geplanten Strombrückenzuges angrenzenden Wohnhauses mit Schreiben vom 06. Oktober 2015 Bedenken hinsichtlich der vom Vorhaben ausgehenden Lärmbeeinträchtigungen vorgetragen.

In der Erwiderung des Vorhabenträgers zu dem eingegangenen Einwand wurde zu der Lärmschutzproblematik und zu den angeregten Lärmschutzmaßnahmen Stellung genommen. Auf die Stellungnahme sowie den ergänzenden Ausführungen des Vorhabenträgers im Erörterungstermin hat der Einwender seinen Einwand für erledigt erklärt, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

d) Einwender Reg.-Nr. 04

Der Einwender hat mit Schreiben vom 14. Oktober 2015 die nachstehend im Einzelnen behandelten Einwendungen erhoben und begründet.

- 1) Aus dem künftigen Tunnel am Hauptbahnhof führen 2 Geradeausspuren aus westlicher Richtung nach Osten in Richtung Strombrücke und 2 Spuren führen zurück. Die Strombrücke wurde ursprünglich 4-spurig (je 2 Hin- und Rückspuren für Kraftfahrzeuge) mit 2 zusätzlichen Straßenbahns Spuren (Hin- und Rückspur) angelegt. Der ursprüngliche Zustand der Strombrücke (also 4+2) soll laut Erläuterungsbericht wieder hergestellt werden. Das wird in den Planunterlagen aber nicht umgesetzt.
- 2) Wechselwirkungen mit dem Nordbrückenzug (Friedensbrücken/ Jerusalembrücken) wurden nicht ausreichend beachtet (Verkehrsstörungen/ künftig weitere Nutzungen).
- 3) Wechselwirkungen mit der Autobahn A 2 wurden nicht ausreichend beachtet. Immer häufiger gibt es auf der A 2 Probleme, in deren Folge massiver Zusatzverkehr im Bereich des Nordbrückenzuges und der Strombrücke entsteht.
- 4) Künftige Wohnbebauungen sowie wirtschaftliche Neuansiedlungen wurden nicht ausreichend beachtet (gesamter Bereich Ostelbien), z.B. sind in der Erstaufnahmestelle Breitscheidstraße wechselnd 1.500 Menschen mehr, im Cafe de Sole kommen täglich ca. 1.000 Gäste dazu.
- 5) Veranstaltungsorte für Großveranstaltungen, die teilweise auch gleichzeitig genutzt werden, wurden nicht ausreichend einbezogen (z.B. Elbauenpark, 25.000 Besucher MDCC- Arena, 6.000 Menschen GETEC- Arena, Open-air im Herrenkrug und Stadtpark).
- 6) Strategisch dringend zu erreichende Orte wurden weder erwähnt, noch berücksichtigt (Pfeiffersche Stiftungen, Behörden, Spezialschulen, Kita's mit speziellen Angeboten, u.a.).

- 7) Die aktuelle Bevölkerungsentwicklung (Demographie) der Landeshauptstadt Magdeburg wurde nicht berücksichtigt („Rückkehrer“, Lebenserwartung, mehr Kinder, Asyl).

Die unter Punkt 1) bis 7) vorgetragenen Einwendungen betreffen allesamt Argumente, mit denen die Leistungsfähigkeit des Vorhabens insgesamt in Zweifel gezogen wird. Aus diesem Grund werden die vorgenannten Einwendungen im Folgenden einheitlich behandelt.

Sinngemäß soll mit den vorgetragenen Einwendungen zum Ausdruck gebracht werden, dass das geplante Vorhaben nicht den Anforderungen an die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gerecht werde, weil einzelne maßgebliche Einflussgrößen auf die Verkehrsentwicklung nicht oder nicht ausreichend beachtet worden seien. Mit diesem Hintergrund werde eine lediglich zweispurige Planung des Brückenzuges zu Stauentwicklungen führen.

Selbst bei Annahme der vom Einwender aufgezeigten derzeitigen Rückstausituation im Bereich der Strombrücken, die sich nach seiner Auffassung durch das geplante Vorhaben nicht verbessern dürfte, wird dadurch die Planrechtfertigung nicht in Frage gestellt. Denn im Rahmen der Ausführungen zur Planrechtfertigung wurden ausführlich die Gründe, die für eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse sprechen, dargelegt (vgl. Ausführungen in Teil C, Kapitel IV).

Eine Straßenplanung ist auch dann noch vernünftigerweise geboten, wenn mit dem Vorhaben eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse nicht in jeder Hinsicht bzw. nur teilweise gelingt (vgl. OVG Magdeburg, Urteil vom 10. Oktober 2013, 2 K 99/13).

Daher kommt es für die Frage der Planrechtfertigung nicht darauf an, ob die vom Einwender beanstandete Verkehrsprognose in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des geplanten Strombrückenzuges tragfähig ist. Die Frage, inwieweit eine alternative Vierspurigkeit der Straßenplanung besser geeignet wäre, die Verkehrsprobleme zu lösen, ist keine Frage der Planrechtfertigung, sondern der Abwägung der geplanten zweispurigen Verkehrsführung gegenüber der vom Einwender in Betracht gezogenen vierspurigen Verkehrsführung.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass das Ergebnis der in den Planunterlagen enthaltenen Leistungsfähigkeitsuntersuchung des Ingenieurbüros Dr.

Brenner aus Juni 2015 (Ordner 9, Planunterlage 22) zu dem Ergebnis kommt, dass die sich aus der Planung ergebenden Knotenpunkte geeignet sind, die zum Planungshorizont 2030 auftretenden Verkehrsbelastungen in der Spitzenstunde leistungsfähig mindestens mit einer Qualitätsstufe „D“ oder besser zu realisieren.

Mit diesem Ergebnis ist zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde klargestellt, dass das planfestzustellende Vorhaben die künftigen Verkehrsströme über die Elbe auch in einer zweispurigen Ausführung bewältigen kann.

Ein weitergehender Ausbau würde zur Verschärfung von Beeinträchtigungen, insbesondere naturschutzrechtlicher Belange führen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das geplante Vorhaben in einem ökologisch sehr sensiblen Naturraum errichtet wird. Der Bereich ist als FFH- Gebiet unter Schutz gestellt. Zudem ist das Gebiet als Natura-2000-Gebiet eingestuft. Die in der Umweltverträglichkeitsstudie (Ordner 7, Planunterlage 19.4) beschriebenen natürlichen Gegebenheiten und die in diesem Lebensraum betroffenen Schutzgüter sind in der Wertigkeit als besonders hoch einzuschätzen.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wurde herausgestellt, dass bau- und anlagebedingte Eingriffe auf das unbedingt erforderliche Minimum zu reduzieren sind (vgl. Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 6.).

Mit diesem Hintergrund ist es im Rahmen der Abwägung sachgerecht, dass sich die Planungen des Ersatzneubaus des Strombrückenzuges auf eine leistungsfähige Ausführung des Vorhabens beschränken, die die bau- und anlagenbedingten Eingriffe in den besonders sensiblen Naturraum auf das unbedingt erforderliche Minimum reduzieren.

Darüber hinaus wurden vom Vorhabenträger weitere Gesichtspunkte vorgetragen, die die Ausführung des Vorhabens als zweispurige Verkehrsanlage rechtfertigen. Dazu wurde im Erörterungstermin von Seiten des Vorhabenträgers ausführlich dargelegt, dass das der Planung zugrundeliegende verkehrliche Konzept tragfähig und geeignet ist, den zukünftigen Verkehrsbelastungen zu entsprechen. Dabei wurden umfänglich unter Berücksichtigung der Entwicklung des ÖPNV und des Verkehrsentwicklungsplanes 2030 die sich daraus ergebenden verkehrlichen Vorgaben für den geplanten Brückenzug dargestellt.

Zudem wurde darauf hingewiesen, dass die derzeitige Verkehrsanbindung des Werders über die Anna-Ebert-Brücke erhalten bleibt und somit für den Anliegerverkehr auch künftig zur Verfügung steht.

Die Planfeststellungsbehörde hat im Rahmen der getroffenen Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Vorhabens berücksichtigt, dass die gutachterlich ermittelten Verkehrsqualität der geplanten zweispurigen Verkehrsanlage methodisch einwandfrei ermittelt wurde und auf realistischen Annahmen beruht.

Mit dem in den Planunterlagen enthaltenen Gutachten zur verkehrlichen Entwicklung vom 17. August 2015 (Ordner 9, Planunterlage 21.2) wurde die Verkehrsbelastung im Analyseverkehr 2012 anhand von aktuelleren Verkehrserhebungen durch Knotenstromzählungen und der Kennzeichenerfassung vom Oktober 2014 hergeleitet. Die darauf aufbauende Ermittlung des Prognoseverkehrs für die Verkehrsströme für das Jahr 2030 wurde auf der Grundlage der Berücksichtigung folgender Parameter erstellt:

- Erstellung der städtischen Struktur
- Veränderungen im Verkehrsangebot
- Mobilitätsverhalten der Einwohner
- Verkehrsverflechtung mit dem Umland.

Nach Prüfung der herangezogenen Eingangsgrößen bei der Ermittlung des prognostizierten Verkehrsaufkommens ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Vorgaben des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) die zu berücksichtigenden Eingangsgrößen sachgerecht in die Ermittlung Eingang gefunden haben.

Die vom Einwender vorgetragenen Bedenken hinsichtlich einer nicht ausreichenden bzw. nicht sachgerechten Berücksichtigung einzelner Eingangsgrößen sind daher unbegründet.

Auf der Grundlage der sachgerecht ermittelten Verkehrsentwicklung für den Prognosezeitraum 2030 wurde im Ergebnis der gutachterlich ermittelten Leistungsfähigkeitsuntersuchung aus Juni 2015 die für die künftige Verkehrsentwicklung untersuchte Leistungsfähigkeit des Vorhabens festgestellt. Die Leistungsfähigkeitsberechnung wurde nach dem HBS dargestellt und berechnet.

Hinsichtlich der gutachterlich vorgenommenen Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufes auf der Grundlage sachgerecht verwendeter Eingangsdaten und methodisch einwandfreier Berechnungen sieht die Planfeststellungsbehörde keinen Anlass für begründete Bedenken.

Die unter den Punkten 1) bis 7) ausgeführten Einwendungen werden zurückgewiesen.

- 8) Die Gemeinwesenarbeitsgruppe im Stadtteil „Werder“ wurde noch nicht einmal rechtzeitig – wie vereinbart – über den aktuellen Planungsstand informiert.

Vom Vertreter der Arbeitsgruppe Gemeinwesen „Werder“ wurde im Rahmen des Erörterungstermins ausgeführt, dass im Oktober 2016 (vgl. S. 14 des Protokolls des Erörterungstermins vom 02. Februar 2017) die aktuelle Planung der GWA durch den Vorhabenträger vorgestellt wurde.

Aufgrund dessen hat der Einwender seinen Einwand insoweit für erledigt erklärt, ohne dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde zu diesem Einwand bedarf.

- 9) Es wurde Zahlenmaterial (Anzahl Kraftfahrzeuge pro Tag) als Basis für die Planung (Leistungsberechnung) in den vorliegenden Planungsunterlagen mit Erhebungen zum Straßenverkehr aus den Jahren 2010 und 2012 zugrunde gelegt. Diese Zahlen entsprechen bereits heute nicht mehr den Anforderungen und schon überhaupt nicht denen künftiger Jahre.

Die verkehrstechnischen Untersuchungen basieren auf im Rahmen der Planung aktualisierten Verkehrszahlen. In dem Gutachten zur verkehrlichen Entwicklung vom 17. August 2015 (Ordner 9, Planunterlage 21.2) wurde hinsichtlich der Verkehrsbelastung zwar auf den im Analyseverkehr 2012 verwiesen. Die entsprechenden Verkehrszahlen wurden jedoch anhand von aktuelleren Verkehrserhebungen durch Knotenstromzählungen und der Kennzeichenerfassung vom Oktober 2014 hergeleitet.

Auf entsprechende Anforderung der Planfeststellungsbehörde wurde vom Stadtplanungsamt der Landeshauptstadt Magdeburg mit Schreiben vom 02. Mai 2017 die Aktualität der verwendeten Verkehrsdaten bestätigt.

Der Einwand wird daher zurückgewiesen.

- 10) Anzahl der Fahrspuren – es wird eine künftig durchgängige 4- spurige Nutzung für Kraftfahrzeuge (MIV) für den gesamten Strombrückenzug (im Anschluss an den im Bau befindlichen Tunnel am Hauptbahnhof) gefordert. Aus Kostengründen besteht auch Einverständnis, dass es eine gemeinsame Spur (Hin- und Rückspur) mit der MVB geben kann, zumal die MVB zu vielen Zeiten kein Fahrangebot macht.

Hinsichtlich dieses Einwandes wird auf die Ausführungen zu den obigen Punkten 1) bis 7) verwiesen.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 11) Geplante Lichtsignalanlagen – Die Anzahl und die Abstände zwischen den Lichtsignalanlagen stehen im Widerspruch zur Entwicklung eines zügigen Verkehrsflusses (u.a. bereits jetzt deutlich am Knoten Jakobstraße/ Ernst-Reuter-Allee erkennbar).

Auf der Grundlage der vorliegenden gutachterlichen Beurteilung wurde die Leistungsfähigkeit des Vorhabens nachgewiesen. Vom Vorhabenträger wurde darauf hingewiesen, dass der zügige Verkehrsfluss durch eine Koordinierung des Phasenablaufs der Lichtsignalanlagen erreicht wird. Aus diesem Grund sind die vorgetragenen Bedenken hinsichtlich eines etwa stockenden Verkehrsflusses nicht durchgreifend.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 12) Nutzung für Lastkraftwagen bzw. Tieflader – Geplante Straßenführungen und Nutzungsmöglichkeit mit entsprechenden Schwenkbereichen stehen im Widerspruch zueinander.

Nach den Ausführungen des Vorhabenträgers wurde die Befahrbarkeit an den neu geplanten Knotenpunkten mittels Schleppkurvenbetrachtungen nachgewiesen. Bei dem Anschluss des untergeordneten Straßennetzes (Einmündungen im Zuge der Cracauer Straße) steht die Verkehrsberuhigung im Vordergrund. Demzufolge ist für die Befahrbarkeit lediglich die mit den zuständigen Behörden abgestimmte Erreichbarkeit von Müll- und Rettungsfahrzeugen maßgeblich.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 13) Erreichbarkeit der künftigen MVB- Haltestelle (Bereich Zollhaus) – Im Stadtteil „Werder“ leben bereits jetzt und künftig mehr und/ oder behinderte Menschen. Der künftig weitere und geneigte Weg zur Haltestelle „Zollhaus“ ist eine Benachteiligung zur jetzigen Situation. Hier sollten am Weg ausreichend Sitzmöglichkeiten vorgesehen werden.

Die Erreichbarkeit der künftigen MVB- Haltestelle im Bereich Zollhaus wurde im Erörterungstermin durch den Freiraumplaner ausführlich erläutert. In diesem Zusammenhang wurde nachvollziehbar ausgeführt, dass die Erreichbarkeit auch ohne erhebliche Schwierigkeiten innerhalb des verkehrsberuhigten Bereiches möglich ist.

Gleichwohl beinhaltet der Einwand auch Anregungen zur Optimierung der Ausführungsplanung (Schaffung von Sitzmöglichkeiten). Insoweit bedarf es jedoch keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde, weil diese Anregungen nicht planfeststellungsrelevant sind.

- 14) Aufstellflächen – Ausgewiesene Aufstellflächen (geplante Einspurigkeit je Fahrtrichtung) sind nicht ausreichend.

Für den ÖPNV ist im Straßenquerschnitt ein besonderer Bahnkörper vorgesehen. Der besondere Bahnkörper wird befestigt und für Busse sowie Rettungsfahrzeuge befahrbar hergestellt. Insofern berücksichtigt die Planung ausreichende Flächen für den ÖPNV und für Rettungsfahrzeuge. Im Übrigen wird auf die Ausführungen zur nachgewiesenen Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlage (vgl. Ausführungen unter den Punkten 1) bis 7) verwiesen.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 15) Immissionsschutz (Schadstoffe / Lärm) – Für die Schadstoffberechnung wurden aktuelle Belange (aus VW- Skandal und bereits mit den vorliegenden Planungsunterlagen vorprogrammierte Stausituationen) unzureichend berücksichtigt. Der Einfluss von Lärm wirkt sich auch bis in den Bereich Zollstraße aus.

Immissionsrechtliche Auswirkungen des Vorhabens wurden im Rahmen der Planung umfassend geprüft. Insoweit wird auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 3. verwiesen.

Die den Untersuchungen zugrundeliegenden Gutachten berücksichtigen die in Betracht zu ziehenden Parameter bei der Ermittlung und Bewertung der einzelnen Auswirkungen des Vorhabens. Die Berücksichtigung weitergehender Parameter ist nach den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben nicht angezeigt.

Die vom Einwender angeführten Auswirkungen des „VW- Skandals“ betreffen im Wesentlichen Dieselfahrzeuge der Abgasnorm EURO-5. Die vorliegende Emissionsberechnung wurde für das Bezugsjahr 2020 vorgenommen. In diesem Jahr beträgt der im Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA 3.2) prognostizierte Fahrleistungsanteil der Dieselfahrzeuge mit EURO-5-Norm lediglich noch ca. 14 %, im Jahre 2025 nur noch 6 %. Der überwiegende PKW- Anteil besteht dann aus Fahrzeugen mit EURO-6-Norm (2020 ca. 30 % und 2025 ca. 45 %.). Es ist davon auszugehen, dass in naher Zukunft eine gesetzliche Änderung des zur Fahrzeugzulassung vorgeschriebenen Testzyklus vom Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ) zum weltweit harmonisierten Zyklus WLTC vorgenommen wird. Dies soll gewährleisten, dass sich die Abgasgrenzwerte auch in den tatsächlichen Emissionen widerspiegeln. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass der „VW- Skandal“ keine Auswirkungen auf die NOX- sowie NO₂- Emissionen im Untersuchungsgebiet nach Fertigstellung des Vorhabens im Jahre 2020 haben wird.

Die schalltechnische Untersuchung berücksichtigt - entgegen dem Vorbringen des Einwenders - auch den Bereich der Zollstraße.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 16) Anlagen und Tafeln für Werbungen – Es wird nicht akzeptiert, dass bereits in den Planungsunterlagen zum Bauvorhaben Grenzwertigkeiten (ragen in den Kontraststreifen) vorgesehen werden.

Die vom Einwender vorgetragenen Überschneidungen hinsichtlich des Hineinragens von Anlagen in den Kontraststreifen bestehen nicht. Bei dem Kontraststreifen handelt es sich nach Angaben des Vorhabenträgers um einen anthrazitfarbenen Plattenbe-

lag, der parallel zu dem taktilen Leitsystem verläuft. Die Durchgangsbreiten sowie die weiteren maßgeblichen Größenvorgaben sind mit der MVB abgestimmt worden.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 17) Gestaltung „Treppenanlage – Aussichtspunkt“ im Bereich Zollhaus – Diese sollte für alle Generationen und sozialen Schichten erreichbar und vor Absturz bzw. Falschnutzung (Skater) gesichert sein.

Der Einwand beinhaltet Anregungen zur Optimierung der Ausführungsplanung. Es bedarf keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde, weil die Anregungen nicht planfeststellungsrelevant sind.

- 18) Das im Erläuterungsbericht formulierte Ziel des Bauprojektes kann in den Punkten „zukunftssträchtige Ertüchtigung, Steigerung der Leistungsfähigkeit, Sicherheit erhöhen“ mit den dargestellten Planunterlagen nicht erreicht werden.

Insoweit wird auf die Ausführungen zu den Punkten 1) bis 7) verwiesen.

Der Einwand wird zurückgewiesen.

- 19) Hinweis: Die in den Planunterlagen vorhandenen Nummerierungen der MVB-Linien (ständig Veränderungen) sollten durch Richtungsbeschreibungen ersetzt werden.

Dieser Einwand gilt als redaktioneller Hinweis an den Vorhabenträger, der die Planung des Vorhabens und dessen Auswirkungen nicht planfeststellungsrelevant berührt.

Es bedarf daher keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

e) Einwender Reg.-Nr. 05

Der Einwender hat mit Schreiben vom 14. Oktober 2015 Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben und dazu im Wesentlichen ausgeführt, dass die geplante, jeweils einspurige Verkehrsführung keine Verbesserung der derzeitigen Verkehrssituation, sondern eine Verschlechterung darstelle.

In diesem Zusammenhang wurde vom Einwender ausgeführt, dass das geplante Vorhaben nicht den Anforderungen an die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gerecht werde, weil einzelne maßgebliche Einflussgrößen auf die Verkehrsentwicklung nicht oder nicht ausreichend beachtet worden seien. Mit diesem Hintergrund werde eine lediglich zweispurige Planung des Brückenzuges zu Stauentwicklungen führen.

Die Einwendungen entsprechen damit im Kern den vom Einwender Nr. 04 vorgebrachten Bedenken. Diese Bedenken hat die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der Abwägung zu den dortigen Einwendungen umfassend behandelt. Aus diesem Grund wird insoweit auf die Ausführungen unter Punkt 10 d) in Teil C, Kapitel VIII verwiesen.

Die einzelnen Einwendungen waren Gegenstand des Erörterungstermins am 02. Februar 2017. Im Rahmen des Erörterungstermins wurde von den Vertretern des Vorhabenträgers und der beteiligten Planungsbüros dazu ausführlich erläutert, dass das der Planung zugrundeliegende verkehrliche Konzept tragfähig und geeignet ist, den zukünftigen Verkehrsbelastungen zu entsprechen. Dabei wurden umfänglich unter Berücksichtigung der Entwicklung des ÖPNV und des Verkehrsentwicklungsplanes 2030 die sich daraus ergebenden verkehrlichen Vorgaben für den geplanten Brückenzug dargestellt.

Insbesondere wurde darauf verwiesen, dass auf der Grundlage der gutachterlich ermittelten Verkehrsqualität von einer leistungsfähigen Verkehrsanlage auszugehen ist.

Im Ergebnis des Erörterungstermins hat der Einwender auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde seine Einwendungen für erledigt erklärt, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

f) Einwender Reg.-Nr. 06

Mit dem von mehreren Mitgliedern eines Kleingartenvereins unterzeichneten Schreiben vom 02. Oktober 2015 haben diese folgende Einwendungen erhoben:

1) Gewährleistung der Stromversorgung der Kleingartenanlage

Der Vorhabenträger hat in Erwiderung des Einwandes zugesagt, dass die Stromversorgung für die Kleingartenanlage im Rahmen der weiteren Planungen berücksichtigt

werde. Darüber hinaus wurde im Erörterungstermin abgestimmt, dass ein gemeinsamer Ortstermin zur Klärung der Einzelheiten des künftigen Stromanschlusses der Kleingartenanlage durchgeführt wird.

Unter den vorgenannten Voraussetzungen hat sich der Einwand erledigt, so dass es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

2) Sicherung der Kleingartenanlage während und nach der Bauphase

Für den Zeitraum der Bauphase wurde vom Vorhabenträger zum Schutz der anliegenden Kleingärten in der betroffenen Kleingartenanlage die Errichtung eines Bauzaunes zugesichert, so dass es insoweit keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

Die Frage, ob der Vorhabenträger im Rahmen der Realisierung des Vorhabens einen die Kleingartenanlage abtrennende dauerhafte äußere Umfriedung der Anlage vorzunehmen hat, blieb im Rahmen des Erörterungstermin jedoch ungeklärt.

Soweit durch die planfestgestellte Maßnahme bestehende Einfriedungen der Kleingartenanlage beseitigt werden, hat der Vorhabenträger grundsätzlich eine gleichwertige Zaunanlage wiederherzustellen bzw. dem Eigentümer die Kosten für die Errichtung eines gleichwertigen Ersatzes der Einfriedung zu ersetzen.

Dies gilt jedoch nicht für die vom Einwender angeführten Bereiche, die vor der Baumaßnahme nicht eingefriedet und durch ehemals angrenzende Hausgärten Am Charlottentor nach Außen abgeschirmt waren. Der Schutz nach Außen entfällt im Zuge der Baumaßnahme aufgrund des Neubaus der Cracauer Straße und der damit verbundenen Räumung der Hausgärten Am Charlottentor.

Insoweit ist festzustellen, dass vor der Baumaßnahme keine ersatzfähigen Einfriedungen vorhanden waren. Demzufolge kann ein entsprechender Ersatzanspruch nicht bestehen. Es ist vielmehr Sache des Eigentümers bzw. des Pächters, eine entsprechende Einfriedung zum Schutz des Grundstücks nach Außen vorzunehmen. Gleichwohl wurde vom Vorhabenträger im Anschluss an den Erörterungstermin in Aussicht gestellt, im Rahmen der Ausführungsplanung eine interessengerechte Lösung einvernehmlich mit dem Eigentümer abzustimmen. Da insoweit jedoch bislang

kein abschließendes Ergebnis vorliegt, ist der Einwand jedenfalls im Rahmen dieses Verfahrens aus den o.g. Gründen zurückzuweisen.

3) Gewährleistung von Lärmschutzmaßnahmen

Der Bereich der betroffenen Kleingartenanlage war Gegenstand der lärmtechnischen Untersuchungen. Dazu wird auf die Ausführungen in Teil C, Kapitel VIII, Punkt 3.1. verwiesen. Für die im Kleingartengebiet festgestellten Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV wurde für den Eigentümer der betroffenen Grundstücke ein Anspruch auf Entschädigung in Geld festgestellt. Insoweit wird auf die verfügte Nebenbestimmung in Teil A, Kapitel IV, Punkt 7 b) des Beschlusses verwiesen.

Dem Einwand wird im Umfang des festgestellten Entschädigungsanspruches gefolgt.

4) Trassenführung der neuen Cracauer Straße

Mit dem Einwand wird um Klärung gebeten, ob die Mitglieder des Kleingartenvereins als Anlieger der neuen Cracauer Straße für Straßenreinigungsmaßnahmen oder andere Verpflichtungen herangezogen werden können. Der Vertreter des Vorhabenträgers hat dazu im Erörterungstermin klargestellt, dass der Vorhabenträger als zukünftiger Baulastträger des öffentlichen Geh- und Radweges für entsprechende Maßnahmen zuständig sei.

Mit dieser Klarstellung bedarf es keiner Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde.

g) Einwender Reg.-Nr. 07

Der Einwender hat mit Schreiben vom 15. Oktober 2015 Einwendungen hinsichtlich der in seinem Eigentum stehenden Grundstücke, die im ausgelegten Grunderwerbsverzeichnis als dauerhaft in Anspruch zu nehmende Flächen aufgeführt waren, erhoben.

Im Rahmen der vorgenommenen Planänderung werden die ursprünglich für die Durchführung von FCS- bzw. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehenen Grundstücke vom Vorhabenträger nicht mehr beansprucht. Die geänderten Planunterlagen (Grunderwerbsverzeichnis Ordner 2, Planunterlage 10.1) sehen lediglich

noch eine zeitweilige Inanspruchnahme einer im Eigentum des Einwenders stehenden Teilfläche von 62 m² vor.

In seiner Erwiderung auf den Einwand hat der Vorhabenträger auf die geänderte Inanspruchnahme der Grundstücke des Einwenders hingewiesen. In seinem auf die Einladung zum Erörterungstermin folgenden Schreiben vom 01. Februar 2017 hat der Einwender insoweit keine Bedenken mehr geltend gemacht, so dass es einer Entscheidung der Planfeststellungsbehörde nicht bedarf.

Zur Wahrung der Belange des Einwenders wurde für die zeitweilige Inanspruchnahme der verbleibenden Teilfläche in Teil A, Kapitel IV, Punkt 2 c) dieses Beschlusses ein Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach festgestellt.

h) Einwender Reg.-Nr. 08

Der Einwender hat mit dem außerhalb der Einwendungsfrist bei der Planfeststellungsbehörde eingegangenen Schreiben vom 29. Oktober 2015 auf die bei der Ausführung des Vorhabens zu beachtende Sicherung der Erschließung eines Grundstücks des von ihm vertretenden Bauherrn verwiesen.

Ungeachtet der Verfristung des Einwendungsschreibens hat der Vorhabenträger klargestellt, dass die verkehrstechnische Erschließung des betroffenen Grundstücks von der neuen Stadtparkstraße aus erfolgen und im Rahmen der Ausführungsplanung die konkrete Lage der Zufahrt gemeinsam abgestimmt werde. In diesem Zusammenhang wurde im Erörterungstermin auch auf eine koordinierte Planung der medientechnischen Erschließung (Gas, Strom, Wasser, Abwasser) verwiesen. Vom Vorhabenträger wurde eine entsprechende Abstimmung in der weiteren Planung zugesagt.

Unter Berücksichtigung der vorgetragenen Belange in der Ausführungsplanung hat sich der Einwand erledigt, ohne dass es einer Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde bedarf.

i) Einwender Reg.-Nr. 09 und 10

Mit anwaltlichen Schreiben vom 19. Oktober 2015 hat der Bevollmächtigte der beiden unter Reg.-Nr. 09 registrierten Einwender sowie des unter Reg- Nr. 10 registrierten

Einwenders Ansprüche wegen der vom Vorhaben ausgehenden Lärmbeeinträchtigungen geltend gemacht. Insbesondere wurde um Klarstellung gebeten, in welchem Umfang die sich aus den schalltechnischen Untersuchungen abzuleitenden Ansprüche auf passiven Lärmschutz realisiert werden sollen.

Im Rahmen des Erörterungstermins wurden vom Vertreter des Ingenieurbüros ECO Akustik ausführlich die untersuchten Lärmauswirkungen des Vorhabens dargestellt und im Einzelnen die weitere Verfahrensweise bei der Durchsetzung des passiven Lärmschutzes erläutert.

Daraufhin hat der Bevollmächtigte der Einwender die erhobenen Einwände für erledigt erklärt. Eine Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist daher entbehrlich.

Zur Wahrung der Belange der Einwender wurde in Teil A, Kapitel IV, Punkt 7 b) dieses Beschlusses ein Anspruch auf passiven Lärmschutz dem Grunde nach festgestellt.

11. Gesamtergebnis der Abwägung

Bei der Abwägung aller für die Planung sprechenden Gründe, nämlich

- Planrechtfertigung unter dem Gesichtspunkt der Einhaltung der Planungsgrundsätze
- Planrechtfertigung unter dem Gesichtspunkt der Erforderlichkeit der Verkehrsinfrastrukturmaßnahme
- Planrechtfertigung unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit

gegenüber den von der Planung betroffenen öffentlichen und privaten Belangen ergibt sich, dass diese gegenüber dem öffentlichen Interesse an dem Ersatzneubau des Strombückenzugs zurücktreten müssen.

In den vorausgehenden Abschnitten dieser Entscheidungsbegründung wurden die einzelnen öffentlichen und privaten Belange ausreichend gewürdigt und festgestellt, dass sie gegenüber den mit dem Projekt verfolgten öffentlichen Belangen nicht überwiegen, wobei durch die vorgenommenen Planänderungen und ergänzenden Schutzaufgaben sichergestellt werden konnte, dass keine einzelnen öffentlichen und

privaten Interessen in unzumutbarer Weise zurückstehen müssen. Die vorgesehenen Eingriffe durch die Baumaßnahme und der Nebeneinrichtung sind unvermeidbar.

Den Belangen von Natur- und Landschaftsschutz wird durch die festgelegten landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen entsprochen. Die Planfeststellungsbehörde hat unter Auswertung der vom Vorhabenträger vorgelegten Umweltverträglichkeitsuntersuchungen, der von Behörden und privaten Einwendern vorgetragenen Anmerkungen die Auswirkungen der planfestgestellten Maßnahme auf die im UVP-Gesetz genannten Schutzgüter unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen geprüft. Sie ist der Überzeugung, dass die Maßnahme umweltverträglich im Sinne der gesetzlichen Vorschriften ist und die Einwirkungen auf die Umwelt beherrschbar sind. Zudem ist im Ergebnis der durchgeführten FFH- Verträglichkeitsprüfungen festzustellen, dass das Vorhaben FFH- verträglich ist.

Die Planfeststellungsbehörde hat die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange ermittelt, die Umweltverträglichkeit der Planung nachgewiesen und alle Belange in die Abwägung eingestellt sowie sie gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

Sie hat hierbei nicht nur die Abwägung jedes öffentlichen und privaten Belanges gegen die öffentlichen Interessen an der Realisierung des Vorhabens, sondern auch eine Gesamtabwägung aller gegen das geplante Bauvorhaben sprechenden Belange gegen diese Interessen vorgenommen. Denn selbst wenn jeder Belang für sich die öffentlichen Interessen bei der Realisierung des Vorhabens nicht überwiegen sollte, so könnte es doch eventuell deren Gesamtheit oder die Gesamtheit einzelner Belange.

Wie in den einzelnen Teilen der Entscheidungsbegründung ausgeführt, konnten die einzelnen öffentlichen und privaten Belange gegenüber dem mit dem Bauvorhaben verfolgten öffentlichen Belang der Verwirklichung nicht überwiegen. Dabei kam es für die von der Planfeststellungsbehörde vorzunehmende Abwägung der einzustellenden Belange darauf an, rechtsmindernde Eingriffe nach Möglichkeit zu vermeiden. Durch die im Beschluss enthaltenen Vorkehrungen und einer auf das Ziel einer Minimierung unvermeidbarer Eingriffe ausgerichteten Planung konnte sichergestellt werden, dass keine einzelnen öffentlichen und privaten Interessen in unzumutbarer Weise zurückstehen müssen.

Auch in ihrer Gesamtheit betrachtet, überwiegen die dem Vorhaben entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belange nicht das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens, weil sie sich nicht wechselseitig verstärken, sondern nur jeweils im eigenen Bereich Wirkung entfalten.

Es wird sichergestellt, dass gemäß § 21 Abs. 1 UVPG das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird und somit auch umweltrechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

IX. Begründung des Vorbehaltes weiterer Anordnungen

Der Vorbehalt weiterer Anordnungen in Teil A, Kapitel VI des Beschlusses ist zum Schutz des Wohls der Allgemeinheit gerechtfertigt. Der Planfeststellungsbehörde soll damit die Möglichkeit gegeben werden, dem Vorhabenträger ggf. weitere nachträgliche Maßgaben aufzuerlegen, wenn Wirkungen entstehen, die im Zeitpunkt des Beschlusses nicht erkennbar waren. Die Zulässigkeit dieses Vorbehaltes ergibt sich aus § 1 Abs. 1 VwVfG LSA i. V. m. § 75 Abs. 3 und § 36 Abs. 2 Nr. 5 VwVfG.

D Begründung der Kostenentscheidung

Für die Kostenentscheidung sind die Regelungen der Verwaltungskostensatzung der Landeshauptstadt Magdeburg einschlägig. Nach § 5 Abs. 1 Nr. 7 der vorgenannten Satzung ist der antragstellende Vorhabenträger als Straßenbaulastträger von der Zahlung einer Verwaltungsgebühr jedoch befreit.

Die Regelungen des VwKostG LSA i. V. m. der Allgemeinen Gebührenordnung des Landes Sachsen-Anhalt finden keine Anwendung, da § 49 Abs. 2 Nr. 2 StrG LSA die Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde nicht als übertragene Tätigkeit des Landes zuweist.

Etwas anderes gilt jedoch für die von der Unteren Wasserbehörde erteilte wasserrechtliche Erlaubnis sowie für die wasserrechtliche Genehmigung, welche in diesen Beschluss eingebunden sind. Die Kostenentscheidung hierfür beruht auf den §§ 1, 5 und 6 VwKostG LSA. Der Vorhabenträger hat Anlass zu dem Verwaltungshandeln gegeben, weshalb ihm die Kosten des Verfahrens aufzuerlegen sind.

Des Weiteren hat der Vorhabenträger nach § 6 Abs. 1 der Verwaltungskostensatzung die für die Vornahme der Verwaltungstätigkeiten notwendigen Auslagen zu erstatten.

Über die Höhe der Kosten und Auslagen ergeht ein gesonderter Bescheid.

E Verfahrensrechtliche Hinweise

1. Offensichtliche Unrichtigkeiten dieses Beschlusses (z. B. Schreibfehler) können durch die Planfeststellungsbehörde jederzeit berichtigt werden. Bei berechtigtem Interesse eines von der Planfeststellung Betroffenen hat die Planfeststellungsbehörde zu berichtigen, ohne dass es hierzu jeweils der Erhebung einer Klage bedarf.
2. Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 37 Abs. 10 StrG LSA, § 75 Abs. 4 VwVfG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Planes nicht innerhalb von fünf Jahren nach Unanfechtbarkeit begonnen worden ist, es sei denn, er wird vorher auf Antrag des Vorhabenträgers von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert.

3. Der Planfeststellungsbeschluss (Beschlusstext mit Rechtsbehelfsbelehrung) und die zugehörigen Planunterlagen werden dem Vorhabenträger - der Landeshauptstadt Magdeburg, Tiefbauamt - zugestellt. Darüber hinaus wird der Planfeststellungsbeschluss einigen Behörden und Trägern öffentlicher Belange sowie verschiedenen Einwendern förmlich zugestellt.
4. Dieser Beschluss und die im Teil A, Kapitel II, Punkt 2. festgestellten Planunterlagen werden nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung in der Landeshauptstadt Magdeburg, Fachbereich Vermessungsamt und Baurecht, zwei Wochen lang zur Einsichtnahme ausgelegt. Mit dem Ende der Auslegung gilt der Planfeststellungsbeschluss gegenüber allen Betroffenen gemäß § 74 Abs. 4 VwVfG als zugestellt.
5. Die in der folgenden Rechtsbehelfsbelehrung genannte Frist zur Klageerhebung wird im Falle der vorgenannten Ziffer 3 mit der unmittelbaren Zustellung, im Falle der Ziffer 4 mit dem Ende der Auslegungsfrist in Lauf gesetzt.
6. Bei erforderlicher Änderung / Ergänzung des festgestellten Planes vor Fertigstellung des Bauvorhabens gemäß § 1 Abs. 1 VwVfG LSA i. V. m. § 76 VwVfG kann nur der Vorhabenträger einen entsprechenden Antrag bei der Planfeststellungsbehörde stellen.

F Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Magdeburg, Breiter Weg 203 – 206, 39104 Magdeburg schriftlich, in elektronischer Form oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von sechs Wochen nach Klageerhebung anzugeben. Das Gericht kann verspätetes Vorbringen zurückweisen.

Falls die Klage in elektronischer Form erhoben werden soll, sind die elektronischen Dokumente mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz zu versehen. Sie sind bei der elektronischen Poststelle des Verwaltungsgerichtes Magdeburg über die auf der Internetseite www.justiz.sachsen-anhalt.de/erv bezeichneten Kommunikationswege einzureichen.

Die rechtlichen Grundlagen hierfür sowie die weiteren technischen Anforderungen sind unter der vorgenannten Internetseite abrufbar.

Im Auftrag

Scheerenberg

Scheerenberg

Stadtverwaltungsoberrätin

