

Landeshauptstadt Magdeburg – Der Oberbürgermeister –		Drucksache DS0238/12	Datum 21.06.2012
Dezernat: VI	Amt 61	Öffentlichkeitsstatus öffentlich	

Beratungsfolge	Sitzung Tag	Behandlung	Zuständigkeit
Der Oberbürgermeister	31.07.2012	nicht öffentlich	Genehmigung OB
Ausschuss f. Stadtentw., Bauen und Verkehr	20.09.2012	öffentlich	Beratung
Ausschuss für Umwelt und Energie	25.09.2012	öffentlich	Beratung
Finanz- und Grundstücksausschuss	26.09.2012	öffentlich	Beratung
Stadtrat	04.10.2012	öffentlich	Beschlussfassung

Beteiligungen Amt 31,Amt 66,FB 02,FB 23	Beteiligung des	Ja	Nein
	RPA		X
	KFP		X
	BFP		X

Kurztitel

Planung Neubau Elbrücken (alte Bezeichnung Strombrückenzugverlängerung, Invest.-Nr. I 116166002)

Beschlussvorschlag:

- 1) Im Ergebnis der Vorplanung zum Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe wird die Stadtverwaltung beauftragt, die Unterlagen zur Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens für die Variante V7 (Brücke mit 7 Pfeilern im Bereich der Alten Elbe und 2 Pfeilern in der Zollelbe) einschließlich der Unterlagen zur Prüfung der Zulässigkeit, Genehmigungsfähigkeit sowie Umsetzbarkeit (FFH-Ausnahmegenehmigung) dieser Variante unter Bezugnahme der entsprechenden Kohärenz- und Ausgleichsmaßnahmen zu erstellen und bei der zuständigen Behörde einzureichen.
- 2) Die finanziellen Mittel für die zusammenhängenden Bausteine (Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1], Instandsetzung/Verlängerung der Neuen Strombrücke [2] Anna-Ebert-Brücke [3], Zollbrücke [4]) sind gesondert unter Berücksichtigung der Invest- und Unterhaltungskosten einschließlich erforderlichen Grunderwerb für die weiteren Haushaltsjahre im Haushalt entsprechend den Bedarfen einzustellen.
- 3) Ein Rahmenplan im Bereich Heumarkt zur Neuordnung und Gestaltung der Flächen und der Stadträume ist zu erstellen.

- 4) Die Planungen hinsichtlich der Gestaltung der ehemaligen Zitadelle im Bereich der Bastionen Kronprinzess / Kronprinz, unter Berücksichtigung der Planung der neuen Brücken über Zollelbe und Alte Elbe einschließlich Instandsetzung/Verlängerung der bestehenden Neuen Strombrücke sind weiterzuführen.

Finanzielle Auswirkungen

Siehe Anlage 1 zur Drucksache DS0238/12.

Organisationseinheit		Pflichtaufgabe		ja		nein
Produkt Nr.	Haushaltskonsolidierungsmaßnahme					
		ja, Nr.				nein
Maßnahmebeginn/Jahr	Auswirkungen auf den Ergebnishaushalt					
	JA		NEIN			

A. Ergebnisplanung/Konsumtiver Haushalt

Budget/Deckungskreis:

I. Aufwand (inkl. Afa)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
20...					
20...					
Summe:					

II. Ertrag (inkl. Sopo Auflösung)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
20...					
20...					
Summe:					

B. Investitionsplanung

Investitionsnummer:

Investitionsgruppe:

I. Zugänge zum Anlagevermögen (Auszahlungen - gesamt)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
20...					
20...					
Summe:					

II. Zuwendungen Investitionen (Einzahlungen - Fördermittel und Drittmittel)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
20...					
20...					
Summe:					

III. Eigenanteil / Saldo					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
20...					
20...					
Summe:					

IV. Verpflichtungsermächtigungen (VE)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
gesamt:					
20...					
für					
20...					
20...					
20...					
Summe:					

V. Erheblichkeitsgrenze (DS0178/09) Gesamtwert	
<input type="checkbox"/>	bis 60 Tsd. € (Sammelposten)
<input type="checkbox"/>	> 500 Tsd. € (Einzelveranschlagung)
<input type="checkbox"/>	> 1,5 Mio. € (erhebliche finanzielle Bedeutung)
<input type="checkbox"/>	Anlage Grundsatzbeschluss Nr.
<input type="checkbox"/>	Anlage Kostenberechnung
<input type="checkbox"/>	Anlage Wirtschaftlichkeitsvergleich
<input type="checkbox"/>	Anlage Folgekostenberechnung

C. Anlagevermögen

Investitionsnummer:

Buchwert in €

Datum Inbetriebnahme:

Anlage neu
JA

Auswirkungen auf das Anlagevermögen					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	bitte ankreuzen	
				Zugang	Abgang
20...					

federführendes(r) Amt/Fachbereich	Sachbearbeiter Frau Baumgart, Tel. 5405378 Frau Meiners, Tel. 5405352	Unterschrift AL / FBL Herr Olbricht
--------------------------------------	---	--

Verantwortliche(r) Beigeordnete(r)	Unterschrift Dr. Scheidemann
---------------------------------------	------------------------------

Termin für die Beschlusskontrolle	15.11.2012
-----------------------------------	------------

Inhalt der Begründung:

- 0. Einführung**
- 1. Grundlagen und Randbedingungen der Streckenführung**
 - 1.1 Zwangspunkte
 - 1.2 Vorauswahl
- 2. Untersuchung der Hauptvarianten**
 - 2.1 Ingenieurbauwerke
 - 2.1.1 Neubau der Bücken über Zollelbe und Alte Elbe [1]
 - 2.1.2 Instandsetzung/Verlängerung der Neuen Strombrücke [2]
 - 2.2 Natur- und Umweltschutz
 - 2.2.1 FFH-Verträglichkeit
 - 2.2.2 Artenschutz
 - 2.2.3 Umweltverträglichkeit / Eingriffsregelung
- 2.3 Kosten**
 - 2.3.1 Bau- und Planungskosten
 - 2.3.2 Zusätzliche Bau- und Planungskosten
(infolge der Prüfung von Variantenzulässigkeit inkl. Kohärenzmaßnahmen)
 - 2.3.3 Zusammenfassung der Bau- und Planungskosten
 - 2.3.4 Unterhaltungskosten
- 3. Finanzierung**
 - 3.1 Einordnung in den Haushalt
 - 3.2 Bisherige Drucksachen
 - 3.2.1 DS0589/08, DS0240/09
 - 3.2.2 DS0065/10
 - 3.2.3 DS0380/10
 - 3.2.4 DS0238/12 (vorliegende Drucksache)
 - 3.3 Förderung / Kostenaufteilung
 - 3.4 Mitfinanzierung Dritter
- 4. Zeitplan**
- 5. Grunderwerb**
- 6. Rahmenplan**
- 7. Zitadelle**
- 8. Zusammenfassung der Hauptvarianten**
- 9. Beurteilung der Hauptvarianten**
 - 9.1 Variante V0* (Erweiterter Ersatzneubau auf vorhandener Trasse)
 - 9.2 Variante V6 (Neubau, weitgespannte Brückenlösung)
 - 9.3 Variante V7 (Neubau mit Pfeilerstellungen)
- 10. Fazit**
- 11. Anlagenverzeichnis**

Begründung:

Der Kurztitel „Neubau Elbbrücken“ (alte Bezeichnung: Strombrückenzugverlängerung, Invest-Nr. I116166002) beinhaltet die vier Bausteine Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1] mit Instandsetzung/Verlängerung der Neuen Strombrücke [2] unter Einbeziehung der Anna-Ebert-Brücke [3] und Zollbrücke [4].

0. Einführung

Die Neue Strombrücke, die Zoll- sowie die Anna-Ebert-Brücke verbinden das Stadtzentrum mit den östlich der Elbe gelegenen Stadtteilen und Veranstaltungsräumen als südlicher Brückenzug. Sie werden durch Fußgänger, Radfahrer, den motorisierten Individualverkehr (MIV) wie auch für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), d.h. auch durch Straßenbahnen genutzt.

Der Zustand der Bauwerke erfordert Maßnahmen seitens der Landeshauptstadt Magdeburg. 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 MIV zu entsprechen. Dabei ist es das Ziel, mit Umgestaltung des Strombrückenzuges den historischen Straßenzug von ÖPNV und MIV, die nicht als Quelle und Ziel die Wohngebiete Heumarkt und Werder haben, zu entlasten sowie die bestehenden und künftigen verkehrlichen Aufgaben zu sichern. Die Landeshauptstadt Magdeburg beabsichtigt den Strombrückenzug in den nächsten Jahren zu ertüchtigen.

Die Maßnahme ist erforderlich aufgrund des derzeitigen Zustandes der Brückenbauwerke und zur weiteren Gewährleistung der Verkehre von und zu den Wohngebieten, Veranstaltungsorten und Gewerbebetrieben östlich der Elbe.

Mit der Drucksache **DS0589/08**, Beschluss-Nr. 2352-77(IV)09 vom 22.01.2009, wurde festgelegt, dass die europaweite Ausschreibung zur Erstellung einer Vorplanung für eine Elbquerung über Zollelbe und Alte Elbe unter Einbeziehung der vorhandenen Brückenbauwerke veranlasst sowie eine wirtschaftliche Vorzugslösung zur Elbquerung zwischen dem Stadtzentrum und den Stadtteilen östlich der Elbe unter Beachtung der verkehrlichen, städtebaulichen, demographischen und denkmalpflegerischen Rahmenbedingungen, der Umweltverträglichkeit nach dem Gesetz der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) einschließlich der Flora-Fauna-Habitat-Vorprüfung (FFH-Vorprüfung) ermittelt wird.

Die Mittelbereitstellung für die Vorplanung i.H.v. 880.000 € in Vorbereitung der europaweiten Ausschreibung für die Elbquerung wurde gemäß Drucksache **DS0240/09**, Beschluss-Nr. 068-003(V)09 vom 10.09.2009, beschlossen.

Auf der Basis eines Verkehrsgutachtens wurden die grundlegenden Eckwerte für die verkehrliche Dimensionierung ermittelt. Im Ergebnis der zuvor genannten Drucksachen sowie des Stadtratsbeschlusses [**DS0065/10**, Beschluss-Nr. 420-17(V)10] vom 22.04.2010 wurde die Verwaltung beauftragt, den Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1] sowie die Instandsetzung/Verlängerung der Neuen Strombrücke [2] unter Berücksichtigung der Planung der neuen Elbquerung über Zollelbe und Alte Elbe zu erarbeiten sowie die Planung zur denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke [3] sowie zum Umbau der Zollbrücke [4] weiter zu entwickeln (siehe Anlage 2 „Luftbild“).

Es erfolgte jedoch der Hinweis, dass nur der Baustein „Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe“ [1] finanziell (32.960.000 €) dargestellt ist (siehe auch Pkt. 3.2 Bisherige Drucksachen).

Die Vergabe der Planungsleistungen auf der Basis der europaweiten Ausschreibung für die Vorplanung erfolgte gemäß **DS0380/10** und wurde seitens des Vergabeausschusses in der Sitzung (VG/013(V)/10) am 15.09.2010 bestätigt.

Die Prüfung dieses Vergabevorschlages erfolgte durch das Rechnungsprüfungsamt mit dem Ergebnis, dass gegen den Vergabevorschlag keine Bedenken bestehen. Die Planung zur Ausführung des Randfeldes der vorhandenen Neuen Strombrücke wurde gesondert beauftragt.

1. **Grundlagen und Randbedingungen der Streckenführung**

1.1 Zwangspunkte

Die Lage der Brückenverbindung wurde neben der Nullvariante (Nullvariante V0 beschreibt das Belassen des derzeitigen Zustandes) in mehreren Varianten geprüft. Für die optimale Trassierung sind abgesehen von den verkehrlichen Anforderungen insbesondere der Denkmal-, Natur- und Umweltschutz, der Hochwasserschutz, die städtebauliche Einordnung sowie die Wirtschaftlichkeit berücksichtigt worden. Der Planungsraum ist daher u.a. durch folgende Zwangspunkte geprägt:

- Verkehr
 - Anschluss Stadtpark Rotehorn i.V.m. künftiger Entwicklung des Messeplatzes
 - Erschließung des Werders mit Anschluss von Zollstraße, Mittelstraße und Straße Am 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 / Kronprinz
 - ehemalige Friedrichstädter Festungsmauer (Begrenzung zur Alten Elbe)
 - Gebäude am Werder (Bereich Mittelstraße)
 - Sozialstation sowie Gebäude im Bereich der Cracauer Straße
- Natur- und Umweltschutz
 - 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)
- Hochwasserschutz
 - Abflussverhalten im Bereich der Alten Elbe bei Hochwasser
 - Gradientenentwicklung unter Berücksichtigung des erforderlichen Freibordes zum maßgebenden Hochwasserstand HW100 (Konstruktionsunterkante Brückenbauwerk = HW100 + 1,00 m)
- Städtebauliche Einordnung
 - Zollbrücke, Anna-Ebert-Brücke sowie neue Brücken
 - Umgang mit Zitadellengelände im Bereich der Bastionen Kronprinzess / Kronprinz
 - Auftakt zur Innenstadt im Einklang mit den Hochhäusern

1.2 Vorauswahl

Ausgehend von den vorgenannten Randbedingungen und der qualifizierten Aufgabenstellung wurden 7 unterschiedliche Varianten - V0/0*, V1, V2, V3, V4, V5, V6/7 - in der Streckenführung betrachtet.

Naturschutzrechtliche Belange wurden in der anfänglichen Betrachtung nicht einbegriffen, da die Belange Natura 2000 und spezieller Artenschutz nicht gegenüber anderen projektbezogenen Entscheidungskriterien abwägbar sind (gesonderte Beurteilung siehe Pkt. 2.2 Natur- und Umweltschutz).

Die ausführliche Variantengegenüberstellung der Streckenführung sowie der darauf folgenden geeigneten Ingenieurbauwerke kann dem Erläuterungsbericht (Anlage 3) entnommen werden.

Grundlage war eine umfangreiche Wertungsmatrix für die Streckenführung unter Berücksichtigung und Bewertung folgender Kriterien:

- Verkehrsführung
 - Trassierung / Netzgestaltung
 - Netzverbindungen für MIV
 - Netzverbindungen für Fußgänger und Radfahrer
 - Netzgestaltung ÖPNV
 - Verkehrsführung während der Bauzeit
- Denkmalschutz
 - Erhalt, Überbauung, Beeinträchtigung oder Abbruch der Denkmale
- Städtebau / Stadtentwicklung
 - Städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten Heumarkt
 - bauliche Entwicklung westlich der Straße „Zuckerbusch“
 - Nutzung des Winterhafens (Hafenfläche)
- Ingenieurbauwerke
 - Möglichkeiten der Tragwerksgestaltung im Grundriss
 - Instandsetzung/Verlängerung der (bestehenden) Neuen Strombrücke

sowie für die Ingenieurbauwerke:

- Gradientenlage
- Pylon- / Bogenhöhe
- Hochwasserschutz Lager
- Ausbildung Übergangskonstruktion
- Durchführung Elbradweg
- Bauverfahren
- Eingriff Alte Elbe
- Kosten.

2. Untersuchung der Hauptvarianten

Basierend auf dem Ergebnis der Bewertung der Varianten wurden in der Vorplanung drei Hauptvarianten der Streckenführung unter Beachtung der möglichen Ingenieurbauwerke detaillierter untersucht.

- **Variante V0***
Erweiterte Nullvariante als Ergebnis des durchgeführten Scoping-Termins
- **Variante V6**
mittlere Variante mit optimierter Streckenführung und weitgespannter Brückenlösung (Pylon)
- **Variante V7**
mittlere Variante mit optimierter Streckenführung und Pfeilerstellungen (Alte Elbe, Zollelbe)

	Variante V0*	Variante V6	Variante V7
Hauptvarianten	Errichtung der Brücken in Lage vorhandener Brückenbauwerke als Ersatzneubau, mit Erforderlichkeit einer FFH-Ausnahmeprüfung (Prüfung hinsichtlich Zulässigkeit, Genehmigungsfähigkeit sowie Umsetzbarkeit unter Bezugnahme der entsprechenden Kohärenzmaßnahmen / Ausgleichsmaßnahmen erforderlich)	optimierte Variante (Streckenführung, Ingenieurbauwerk) unter Beachtung der verkehrlichen, städtebaulichen, demographischen und denkmalpflegerischen Rahmenbedingungen sowie der Umweltverträglichkeit einschließlich der FFH-Verträglichkeit, unter Einbeziehung der Anna-Ebert-Brücke als nördliche Geh- und Radverbindung	optimierte Variante (Streckenführung, Ingenieurbauwerk) unter Beachtung der verkehrlichen, demographischen und denkmalpflegerischen Rahmenbedingungen mit Erforderlichkeit einer FFH-Ausnahmeprüfung (Prüfung hinsichtlich Zulässigkeit, Genehmigungsfähigkeit sowie Umsetzbarkeit unter Bezugnahme der entsprechenden Kohärenzmaßnahmen / Ausgleichsmaßnahmen erforderlich), Trassierung analog Variante V6
	Erweiterter Ersatzneubau auf vorhandener Trasse	Neubau, weitgespannte Brückenlösung, südlich der bestehenden Brücken, mittlere Lage	Neubau, 7 Pfeilerstellungen (Alte Elbe), 2 Pfeiler (Zollelbe), Lage analog Variante V6

2.1 Ingenieurbauwerke

2.1.1 Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1]

Die Ingenieurbauwerke wurden hinsichtlich Tragwerkssystem und zugehörigem Querschnitt den Trassierungen sowie den entsprechenden Parametern (FFH-Verträglichkeit, Kostenreduzierung, ...) angepasst und optimiert.

Ingenieurbauwerke	Variante V0*	Variante V6	Variante V7
Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1]			
Neue Brücke über Alte Elbe	Schrägseilbrücke	Schrägseilbrücke mit östl. Randfeld für Alte Elbe	Durchlaufträger mit Pfeiler
Neue Brücke über Zollelbe	Rahmenkonstruktion in Verbundbauweise	Einhüftiger Rahmen in Verbundbauweise mit Zwischenstütze	Durchlaufträger mit Pfeiler

2.1.2 Instandsetzung/Verlängerung der Neuen Strombrücke [2]

Durch die Instandsetzung inkl. Verlängerung der Neuen Strombrücke soll möglichst ein statisches System gebildet werden, welches die bestehenden ungünstigen Lagerkräfte vermeidet und den Einbau wartungsarmer, moderner und kostengünstiger Lager ermöglicht. Unter diesen Gesichtspunkten wurde eine Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke in Einbeziehung der drei Hauptvarianten betrachtet.

Ingenieurbauwerke	Variante V0*	Variante V6	Variante V7
Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2]	keine Realisierung einer Verlängerung möglich, reine Instandsetzungsmaßnahmen erforderlich	um 35m mit weitestgehendem Erhalt der Bestandsbrücke	um 35m mit weitestgehendem Erhalt der Bestandsbrücke

2.2 Natur- und Umweltschutz

Im Folgenden wird eine kurze gegenüberstellende Betrachtung der Hauptvarianten (V0*, V6, V7) hinsichtlich der Rechtskreise FFH-Verträglichkeit, Artenschutz und Umweltverträglichkeit / Eingriffsregelung vorgenommen. Eine fachliche Untersetzung sowie nähere Ausführungen zu rechtlichen Konsequenzen können dem Erläuterungsbericht (Anlage 3) entnommen werden.

2.2.1 FFH-Verträglichkeit

FFH-Gebiet „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“

Hinsichtlich des FFH-Gebietes „Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg“ ist bei allen Hauptvarianten davon auszugehen, dass eine FFH-Verträglichkeit gegeben ist. Unter Berücksichtigung der vorhabenseigenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen zu erwarten.

FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“

Erhebliche Unterschiede hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit ergeben sich jedoch bezüglich des FFH-Gebietes „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“, zu dem der Bereich der Alten Elbe gehört.

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme des prioritären Lebensraumtyps *91E0 „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ verbleibt bei allen geprüften Varianten unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Der tolerierbare absolute Flächenverlust ist nach TRAUTNER & LAMBRECHT (2004) bei 1.000 m² anzusetzen (Bagatellgrenze¹).

Bei den Varianten V0* und V7 verbleiben auch nach Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung hohe Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des Prüfgebietes. Somit sind die Varianten V0* und V7 als nicht verträglich mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ einzustufen.

Auf Grundlage des gegenwärtigen Sachstandes ist zu erwarten, dass die Variante V6 auch hinsichtlich dieses FFH-Gebietes verträglich ist. Gegebenenfalls werden Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich.

¹ Unter Bagatellgrenze versteht man die Flächengröße, unterhalb derer i. d. R. davon ausgegangen werden kann, dass der Lebensraum für typische Biozönosen eine so geringe Lebensraumfunktion erfüllt, dass der Verlust einzelner Vorkommen dieser Größenordnung auch nicht zu einer nachhaltigen oder erheblichen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes führt.

Da durch keine der geprüften Varianten eine erhebliche Beeinträchtigung eines im Gebiet vorkommenden prioritären natürlichen Lebensraumtyps oder einer prioritären Art vorliegt, ist das Einholen einer Stellungnahme der Europäischen Kommission (Brüssel) nicht erforderlich. Es besteht lediglich Informationspflicht, die nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens umzusetzen ist.

Natur- und Umweltschutz	Variante V0*	Variante V6	Variante V7
FFH-Verträglichkeit			
Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg	FFH-verträglich	FFH-verträglich	FFH-verträglich
Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg	FFH-unverträglich ⁽¹⁾	FFH-verträglich	FFH-unverträglich ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Nicht die Inanspruchnahme von Lebensraumtypen, sondern die Wirkungen der baubedingten Staub- und Schadstoffeinträge auf den LRT 3270 (Grüne Keiljungfer, Rappfen und Steinbeißer) sowie Wirkungen der baubedingten Staub- und Schadstoffeinträge auf das Fließgewässersystem sind für die Unverträglichkeit der Varianten V0* und V7 ausschlaggebend. Sollten die Varianten V0* oder V7 weiter verfolgt werden, sind weitere Prüfschritte (FFH-Ausnahmeprüfung) erforderlich.

FFH-Ausnahmeprüfung / Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Bei Weiterverfolgung der Varianten V0* oder V7 wäre zu prüfen inwieweit diese Varianten unter Bezugnahme von entsprechenden Kohärenzmaßnahmen zulässig, genehmigungsfähig sowie umsetzbar sind.

Abweichend von der zuvor festgestellten FFH-Unzulässigkeit der Varianten V0* und V7 dürfen Projekte nur zugelassen oder durchgeführt werden, wenn:

- das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist (§ 34, Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG),
- zumutbare Alternativen, die den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen erreichen, nicht gegeben sind (§ 34, Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG) und
- die zur Sicherung des Zusammenhanges des Europäischen Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen (Kohärenzmaßnahmen) ergriffen werden (§ 34, Abs. 5 BNatSchG).

Für eine entsprechende Beantragung einer FFH-Ausnahmegenehmigung wären nachfolgende Arbeitsschritte erforderlich:

- Erstellung von Planungsunterlagen für die FFH-Ausnahmeprüfung (u.a. vorgezogene Objekt- und Tragwerksplanungen für die Varianten V0*, V6 und V7)
- Formulierung der Begründung der Ausnahmetatbestände
- Klärung eigentumsrechtlicher Verfügbarkeit geeigneter Flächen für entsprechende Maßnahmen zur Kohärenzsicherung
- Prüfung und vollständige Vorlage Pläne und Projekte Dritter.

Maßgebend für die Zulassungsfähigkeit des geplanten Vorhabens im Ergebnis der FFH-Ausnahmeprüfung sind ausschließlich die zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses wirtschaftlicher Art (wirtschaftlicher Vergleich der eingriffsrelevanten Neuen Brücke über die Alte Elbe, d.h. die reinen Bau- und Planungskosten dieser Brücke der Variante V6/V7) (wirtschaftliche Unzumutbarkeit) sowie das Vorliegen geeigneter und umsetzbarer Kohärenzmaßnahmen.

Nach o.g. Prüfungsschritten könnte durch die Planfeststellungsbehörde im Benehmen mit der Naturschutzbehörde im Planfeststellungsverfahren die Entscheidung zur Zulässigkeit des Vorhabens getroffen werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand muss die Europäische Kommission (Brüssel) über die erforderlichen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung anschließend unterrichtet werden (d.h. Vorlage des Planfeststellungsbeschlusses, Einreichung der erforderlichen Unterlagen gem. FFH-Richtlinie). Die Einholung einer Stellungnahme ist aus jetziger Einschätzung des Gutachters nicht notwendig, da kein prioritärer Lebensraumtyp bzw. keine prioritäre Art betroffen ist.

Art und Umfang der Kohärenzsicherungsmaßnahmen leiten sich aus der Höhe der prognostizierten Beeinträchtigungen ab.

In Abstimmung mit den Umweltbehörden müsste geprüft werden, welche Maßnahmen aus Sicht der Landeshauptstadt Magdeburg inhaltlich, fachlich und formal als Kohärenzmaßnahmen geeignet sein könnten. Eine der möglichen Kohärenzmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) könnte sein:

- „Öffnung Prester See“

Nach erster Einschätzung erscheint diese Maßnahme als Kohärenzmaßnahme fachlich geeignet. Die Maßnahme erfüllt nach dem derzeitigen Kenntnisstand die Kriterien an Kohärenzmaßnahmen. U.a. wären mögliche Auswirkungen auf die Erschließung der angrenzenden Gebiete sowie Kräftewirkungen auf den Deich zu untersuchen.

Geeignete weitere Kohärenzmaßnahmen, zur Sicherung des Zusammenhanges des Europäischen Netzes Natura 2000 wären u.a.:

- abschnittsweise schonende Entschlammung,
- Schaffung flacher Uferpartien,
- Renaturierung der Fließgewässer mit Entwicklung vielfältiger Strukturtypen des Gewässerbodens,
- Erhaltung und Wiederherstellung von natürlichen, dynamischen Auenbereichen unter besonderer Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik,
- Verbesserung der allgemeinen Wasserqualität (min. Gewässergüte II),
- Minimierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen durch Anlage von Pufferzonen bzw. Nutzungsextensivierung / Nutzungsaufgaben der angrenzenden Flächen.

2.2.2 Artenschutz

Bezüglich der Variante V0* sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände hinsichtlich Biber und Fischotter zu erwarten, die eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung erforderlich machen. Darüber hinaus sind negative Wirkungen auf Libellen, Fledermäuse und Vögel möglich.

Bezüglich der Variante V7 muss aufgrund artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hinsichtlich Biber und Fischotter von der Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung nach § 45 (7) BNatSchG ausgegangen werden. Darüber hinaus sind negative Wirkungen auf Libellen möglich.

Nach gegenwärtigem Sachstand ist Variante V6 artenschutzrechtlich am wenigsten problembehaftet. Negative Wirkungen auf Vögel und Fledermäuse sind möglich, können nach gegenwärtiger Einschätzung jedoch durch geeignete artenschutzrechtliche Vermeidungs- und / oder CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zur Gewährleistung der durchgehenden ökologischen Funktionalität) vermieden bzw. kompensiert werden.

Natur- und Umweltschutz	Variante V0*	Variante V6	Variante V7
Artenschutz			
mögliche negative Wirkungen	auf Fledermäuse und Vögel ⁽¹⁾ , auf Libellen	auf Vögel und Fledermäuse ⁽¹⁾	auf Libellen
artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung	erforderlich	nicht erforderlich	erforderlich

⁽¹⁾ Vermeidung oder Kompensation durch artenschutzrechtliche Maßnahmen möglich

2.2.3 Umweltverträglichkeit / Eingriffsregelung

Nach gegenwärtigem Sachstand ist die Variante V6 als umweltverträglichste Variante einzuschätzen. Dies ist insbesondere auf eine ungünstigere Bewertung der Variante V7 hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen und Tiere sowie der Variante V0* bezüglich der Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere sowie Kultur- und sonstige Sachgüter zurückzuführen.

Die Genehmigungsfähigkeit der Variante V0* erscheint aufgrund des vollständigen Verlustes der Kulturdenkmale Anna-Ebert-Brücke und Zollbrücke kritisch.

Natur- und Umweltschutz	Variante V0*	Variante V6	Variante V7
Umweltverträglichkeit / Eingriffsregelung			
Rechtskreis Eingriffsregelung	genehmigungsfähig ⁽¹⁾	genehmigungsfähig ⁽¹⁾	genehmigungsfähig ⁽¹⁾
Umweltverträglichkeit	Genehmigungsfähigkeit kritisch ⁽²⁾	umweltverträglichste Variante	weniger umweltverträglich als Variante V6

⁽¹⁾ erhebliche Beeinträchtigungen sind weitgehend durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensierbar

⁽²⁾ vollständiger Verlust der Kulturdenkmale Anna-Ebert-Brücke und Zollbrücke

2.3 Kosten

Im Folgenden wird ein (reiner) Kostenvergleich der drei Hauptvarianten vorgenommen. Die Kosten sind als Bruttokosten dargestellt.

Da die Trassierung der Verkehrsanlage der Variante V6 und V7 identisch ist, ergibt sich der kostenseitige Unterschied (in den Baukosten) allein aus den Brückenbauwerken.

Weitere detaillierte Angaben können der Anlage 01 (Finanzielle Auswirkungen) sowie der Anlage 03 (Erläuterungsbericht) entnommen werden. Dieser enthält die Thematik FFH-Ausnahmegenehmigung und Kohärenzmaßnahmen nicht, da weitere detaillierte Untersuchungen erst in den weiteren Planungsphasen folgen.

2.3.1 Bau- und Planungskosten

In den bisherigen Drucksachen (siehe auch Pkt. 3.2) wurde bisher nur die finanzielle Einschätzung des Bausteins Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1] mit rd. 33 Mio. € dargestellt. Die finanzielle Bewertung der Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2], der denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke [3] sowie des Umbaus der Zollbrücke [4] fand bisher noch keine Berücksichtigung in der Darstellung.

2.3.2 Zusätzliche Bau- und Planungskosten (infolge der Prüfung von Variantenzulässigkeit inkl. Kohärenzmaßnahmen)

Bei Weiterverfolgung der Varianten V0* und V7 wäre jedoch zu prüfen, inwieweit diese Varianten unter Bezugnahme von entsprechenden Kohärenzmaßnahmen (Ausgleichmaßnahmen) zulässig, genehmigungsfähig sowie umsetzbar sind. (siehe Pkt. 2.2.1 FFH-Verträglichkeit).

2.3.3 Zusammenfassung der Bau- und Planungskosten

Bau- und Planungskosten	Variante V0*	Variante V6	Variante V7
[1] Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe			
a) Bau- und Planungskosten			
Baukosten ⁽⁷⁾	39.703.000 €	39.585.000 €	32.226.000 €
Planungskosten	5.731.000 €	5.715.000 €	4.911.500 €
gesamt	45.434.000 €	45.300.000 €	37.137.500 €
b) Sonstiges			
Abbruch bestehender Brücken	1.785.000 €	0 €	0 €
Behelfsbrücken (Fußg./Rad) für die Bauzeit	5.355.000 €	0 €	0 €
ggf. Rückzahlungen der Fördermittel für erfolgte Sanierung der Zollbrücke bei Totalverlust der denkmalgeschützten Brücke	2.700.000 €	0 €	0 €
gesamt	9.840.000 €	0 €	0 €
c) Kohärenz- und Infrastrukturmaßnahmen (FFH)			
Baukosten	1.250.000 €	0 €	1.250.000 €
a) bauliche Umsetzung der erforderlichen Kohärenzmaßnahmen	750.000 €	0 €	750.000 €
b) Kosten für Infrastrukturmaßnahmen im Zuge der Kohärenzmaßnahmen	500.000 €	0 €	500.000 €
Planungskosten	871.000 €	0 €	911.000 €
a) FFH-Ausnahmeprüfung	235.000 €		235.000 €
b) zusätzliche Planungskosten als Zuarbeit für FFH-Ausnahmeprüfung (u.a. vorgezogene Objekt- und Tragwerksplanung für Vergleichsvarianten V0* bis V7)	⁽⁵⁾ 636.000 €		⁽⁶⁾ 676.000 €
gesamt	2.121.000 €	0 €	2.161.000 €
Zwischensumme [1]	57.395.000 €	45.300.000 €	39.298.500 €
[2] Instandsetzung/Verlängerung der Neuen Strombrücke / Randfeld			
Baukosten	⁽¹⁾ 1.919.000 €	⁽²⁾ 3.245.000 €	⁽²⁾ 3.245.000 €
Planungskosten	288.000 €	415.000 €	415.000 €
gesamt [2]	2.207.000 €	3.660.000 €	3.660.000 €
[3] Anna-Ebert-Brücke (Denkmalgerechte Rekonstruktion, Erstmaßnahme)			
Baukosten	0 €	7.600.000 €	7.600.000 €
Planungskosten	0 €	982.000 €	982.000 €
gesamt [3]	⁽³⁾ 0 €	8.582.000 €	8.582.000 €
[4] Zollbrücke (Umbau)			
Baukosten	0 €	252.000 €	252.000 €
Planungskosten	0 €	33.000 €	33.000 €
gesamt [4]	⁽⁴⁾ 0 €	285.000 €	285.000 €
Bau- und Planungskosten gesamt (Brutto)	59.602.000 €	57.827.000 €	51.825.500 €

⁽¹⁾ keine Verlängerung möglich, nur reine Instandsetzung aller schadhafte Stellen umsetzbar

⁽²⁾ Instandsetzung/Verlängerung der Neuen Strombrücke mit weitestgehendem Erhalt der Bestandsbrücke

⁽³⁾ keine Rekonstruktion möglich; Abbruch der bestehenden Brücke

⁽⁴⁾ kein Umbau möglich; Abbruch der bestehenden Brücke

⁽⁵⁾ zusätzliche anteilige Planungskosten Lph. 3 von V6 und V7, keine zusätzl. Kosten für V0*, da bereits enthalten

⁽⁶⁾ zusätzliche anteilige Planungskosten Lph. 3 von V0* und V6, keine zusätzl. Kosten für V7, da bereits enthalten

⁽⁷⁾ inkl. Kunst am Bau, 1% der veranschlagten Baukosten lt. Beschluss-Nr. 1069-40(V)11 vom 13.10.2011; inkl. Grunderwerb

2.3.4 Unterhaltungskosten

Es ergeben sich jährliche Unterhaltungskosten von:

Unterhaltungskosten ⁽¹⁾	Variante V0*	⁽²⁾ Variante V6	⁽²⁾ Variante V7
Kosten / Jahr	455.000 €	535.000 €	430.000 €

⁽¹⁾ Details siehe Anlage 03 (Erläuterungsbericht). Die baulichen Unterhaltungskosten des Bausteins Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2] sind bei allen drei Varianten (V0*, V6, V7) in den jährlichen Unterhaltungskosten nicht berücksichtigt, für die Variante V7 jedoch in der Anlage 01 (Finanzielle Auswirkungen) detailliert dargestellt.

⁽²⁾ inkl. Baustein Reko. Anna-Ebert-Brücke [3] und Umbau Zollbrücke [4]

3. Finanzierung

3.1 Einordnung in den Haushalt

Die Gesamtmaßnahme ist für die Landeshauptstadt Magdeburg von erheblicher finanzieller Bedeutung (> 1,5 Mio. €). Die Bestimmungen über die Haushaltsgrundsätze hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit wurden gemäß GO LSA, GemHVO Doppik sowie HGrG angewandt und fanden in der finanziellen Variantenprüfung der drei Hauptvarianten (V0*, V6 und V7) Anwendung. Im beiliegenden Erläuterungsbericht sind die Kosten (Herstellungs- und Unterhaltungskosten) explizit und detailliert (unter den derzeitigen bekannten Rahmenbedingungen) dargestellt.

Die finanziellen Mittel sollten für die zusammenhängenden Maßnahmen / Bausteine

- 1) Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe
- 2) Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke
- 3) Anna-Ebert-Brücke
- 4) Zollbrücke

gesondert unter Bezugnahme doppische Verwaltung des Anlagevermögens unter Berücksichtigung der Invest- und Unterhaltungskosten in den Haushalt eingestellt werden.

3.2 Bisherige Drucksachen

3.2.1 DS0589/08, DS0240/09

Mit den Drucksachen DS0589/08 und DS0240/09 wurden die Mittel für die Erarbeitung der Planung von vier Einzelthemen, d.h. für Vorplanung, Simulation der Verkehrslösungen, Baugrunduntersuchung und Gutachten eingestellt.

Lph. 1+2: Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1], Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2], denkmalgerechte Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke [3], Umbaus der Zollbrücke [4]

Jahr	2009	2010					gesamt
[T€]	300,0	580,0					880,0

3.2.2 DS0065/10

Nach Anarbeitung der vier Einzelbausteine (Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1], Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2], Denkmalgerechte Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke [3], Umbau Zollbrücke [4]) zum Projekt „Strombrückenzugverlängerung“ wurde eine gemeinsame Drucksache DS0065/10 erstellt, die die zuvor genannten vier Bausteine enthält, jedoch mit dem Hinweis, dass nur die Maßnahme „Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe“ finanziell dargestellt ist.

Lph. 1+2: Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1], Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2], denkmalgerechte Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke [3], Umbaus der Zollbrücke [4]

ab Lph. 3: Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1]

Jahr	2010	2011	2012	2013 ff.				gesamt
[T€]	300,0	580,0	3.500,0	28.580,0				32.960,0

3.2.3 DS0380/10

Mit der Vergabedricksache DS0380/10 wurden die zugehörigen Planungsleistungen für die Maßnahme „Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe“ beschlossen. Die finanzielle Einschätzung der Baukosten für Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke i.H.v. 3,2 Mio. € fand hier noch keine Berücksichtigung.

Unter der Invest-Nr. I106166011 wird seit 2010 im Haushalt der Titel „Strombrückenzugverlängerung“ geführt.

Lph. 1+2: Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1], Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2], denkmalgerechte Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke [3], Umbaus der Zollbrücke [4]

ab Lph. 3: Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1]

Jahr	2010	2011	2012	2013 ff.				gesamt
[T€]	300,0	580,0	3.500,0	28.580,0				32.960,0

3.2.4 DS0238/12 (vorliegende Drucksache)

Mit dieser Drucksache werden erstmals die Kosten der vier Bausteine zusammengetragen und detailliert in Bezugnahme auf die **Variante V7** dargestellt. Unter der Invest-Nr. I116166002 wurde das Vorhaben „Strombrückenzugverlängerung“ im Jahr 2011 im Haushalt weitergeführt.

Lph. 1+2: Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1], Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2], denkmalgerechte Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke [3], Umbaus der Zollbrücke [4]

ab Lph. 3: Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1], Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2], denkmalgerechte Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke [3], Umbaus der Zollbrücke [4]

Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016
[T€]	396,8	473,7	1.741,0	1.292,3	1.135,5	2.474,8

Jahr		2017	2018	2019	2020	2021 ff.	gesamt
[T€]		7.604,7	11.668,9	10.379,6	5.372,2	8.920.000	⁽¹⁾ 51.459,5

⁽¹⁾ Der Baustein Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2] i.H.v. 3.660.000 € gliedert sich in Instandsetzung (366.000 € Unterhaltungskosten) und Verlängerung / Neubau (3.294.000 € Investkosten). Somit differiert die Summe der Bau- und Planungskosten i.H.v. 51.825.500 € um 366.000 € in der Investdarstellung mit 51.459.500 €. Siehe auch Anlage 01 (Finanzielle Auswirkungen).

Künftig sollen die vier Investitionsmaßnahmen folgende vier Investnummern erhalten:

- I126166028 Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe
- I126166029 Instandsetzung/Verlängerung der Neuen Strombrücke
- I126166030 Denkmalgerechte Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke
- I126166031 Umbau der Zollbrücke

Damit sind die Mittelverschiebungen zwischen den einzelnen Bauabschnitten (Einzelinvestitionen) mittels einfacher Buchungsbelege betragsunabhängig vom Amt 66 gegenüber dem FB 02 anzuzeigen.

3.3 Förderung / Kostenaufteilung

Die prinzipielle Förderfähigkeit der Maßnahme wurde seitens des Landesverwaltungsamtes mit Schreiben vom 19.08.2010 bestätigt. Sie könnte prinzipiell mit Mitteln aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE V) mit 60% in der nächsten Förderperiode (2014-2020) mit Schwerpunkt städtebaulicher Akzent gefördert werden. Da momentan jedoch der Wechsel der Förderperioden stattfindet, können derzeit keine konkreten Aussagen zu Fördervoraussetzungen und optimalen Förderkombinationen (z.B. mit GVFG-/Entflechtungsmittel) getroffen werden.

Aus o.g. Grund wurde von einer möglichen Förderung von 60% ausgegangen. Bessere Fördersätze werden jedoch angestrebt.

Voraussetzung für die Fördermittelbewilligung war entsprechend der Erfahrung mit anderen Großbaumaßnahmen die Vorlage eines Planfeststellungsbeschlusses. Die Antragstellung für die Aufnahme in das Förderprogramm EFRE V (2014 bis 2020) würde auf der Basis des voraussichtlich im I. Quartal 2015 vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses erfolgen können.

Die Kostenaufteilung der einzelnen Bausteine:

- [1] Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe (Variante V7)
- [2] Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke
- [3] denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke
- [4] Umbau der Zollbrücke

bezüglich Zugänge, Zuwendungen und Eigenanteile der Landeshauptstadt Magdeburg können der Anlage 01 (Finanzielle Auswirkungen) detailliert entnommen werden.

	Gesamtkosten:
[1] Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe (Variante V7)	39.298.500 €
[2] Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke	⁽¹⁾ 3.294.000 €
[3] denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke	8.582.000 €
[4] Umbau der Zollbrücke	285.000 €
Summe	51.459.500 €

⁽¹⁾ Der Baustein Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke i.H.v. 3.660.000 € gliedert sich in Instandsetzung (366.000 € Unterhaltungskosten) und Verlängerung / Neubau (3.294.000 € Investkosten). Somit differiert die Summe der Bau- und Planungskosten i.H.v. 51.825.500 € um 366.000 € in der Investdarstellung mit 51.459.500 €.

Von den Gesamtkosten i.H.v. 51.459.500 € folgende	Planungskosten:
[1] Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe (Variante V7)	5.822.500 €
[2] Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke	⁽¹⁾ 373.500 €
[3] denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke	982.000 €
[4] Umbau der Zollbrücke	33.000 €
Summe	7.211.000 €

⁽¹⁾ Die Planungskosten des Bausteins Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke i.H.v. 415.000 € gliedern sich in Instandsetzung (41.500 € Unterhaltungskosten) und Verlängerung / Neubau (373.500 € Investkosten).

Von den Gesamtkosten i.H.v. 51.459.500 € folgende	Baukosten:
[1] Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe (Variante V7)	33.476.000 €
[2] Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke	(1) 2.920.500 €
[3] denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke	7.600.000 €
[4] Umbau der Zollbrücke	252.000 €
Summe	44.248.500 €

(1) Die Baukosten des Bausteins Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke i.H.v. 3.245.000 € gliedern sich in Instandsetzung (324.500 € Unterhaltungskosten) und Verlängerung / Neubau (2.920.500 € Investkosten).

Von den Gesamtkosten i.H.v. 51.459.500 € folgende	zuwendungsfähige Kosten (1):
[1] Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe (Variante V7)	32.384.450 €
[2] Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke	2.811.825 €
[3] denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke	7.318.200 €
[4] Umbau der Zollbrücke	242.700 €
Summe	42.757.175 €

(1) Zuwendungsfähige Planungskosten: Annahme rd. 10%; Zuwendungsfähige Baukosten: Annahme rd. 95%

Von den zuwendungsfähigen Kosten i.H.v. 42.757.175 € folgende	Zuwendungen (1):
[1] Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe (Variante V7)	19.430.670 €
[2] Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke	1.687.095 €
[3] denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke	4.390.920 €
[4] Umbau der Zollbrücke	145.620 €
Summe	25.654.305 €

(1) Es wurde von einer möglichen Förderung i.H.v. 60% der zuwendungsfähigen Kosten ausgegangen.

Von den Gesamtkosten i.H.v. 51.459.500 € folgender	Eigenanteil LH MD (1):
[1] Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe (Variante V7)	19.867.830 €
[2] Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke	1.606.905 €
[3] denkmalgerechten Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke	4.191.080 €
[4] Umbau der Zollbrücke	139.380 €
Summe	25.805.195 €

(1) Finanzbedarf / Eigenanteil LH MD könnte sich durch Übernahme der anteiligen Kosten durch Dritte (MVB, SWM) reduzieren.

3.4 Mitfinanzierung Dritter

Bei einer Übernahme der anteiligen Kosten durch Dritte:

- Magdeburger Verkehrsbetriebe (MVB)
- ggf. Städtische Werke Magdeburg (SWM)

reduziert sich der Finanzbedarf für die Landeshauptstadt Magdeburg. Der Umfang dieser Mitfinanzierung sowie die entsprechenden differenzierten Förderhöhen werden derzeit geprüft. Im angegebenen Zahlenwerk sind diese jedoch als Gesamtsumme zunächst enthalten.

3.4.1 MVB

Die Anmeldung zum Mehrjahresprogramm erfolgte an das Landesverwaltungsamt mit Schreiben der MVB vom 01.12.2011.

Gemäß mittelfristigem Wirtschaftsplan 2012-2016 (22.07.2011) könnte die Mitfinanzierung wie folgt aussehen:

voraussichtliche Gesamtkosten MVB:	4.310,0 T€
davon Zuwendungsfähige Kosten:	4.000,0 T€
voraussichtliche Fördermittel Land:	3.000,0 T€
Eigenfinanzierung MVB:	1.310,0 T€

Konkrete Kostensplittungen Landeshauptstadt Magdeburg / MVB (ggf. Fiktiventwürfe) werden in den weiteren Leistungsphasen geprüft und die Investitionspläne der MVB und der Landeshauptstadt Magdeburg abgeglichen.

4. Zeitplan

Aufgrund der vorliegenden Rahmenbedingungen wurde der Zeitplan erstellt sowie aktuelle Bedarfe (FFH-Ausnahmeprüfung der Variante V7) berücksichtigt.

Ecktermine zum geplanten Vorhaben		
Einreichung Vorplanung DS OB		III. Quartal 2012
Vorstellung DS Ausschüsse / Stadtrat		IV. Quartal 2012
Beschluss Stadtrat		IV. Quartal 2012
Vorbereitung Planfeststellungsunterlagen (inkl. Unterlagen für die FFH-Ausnahmeprüfung mit Kohärenzmaßnahmen und mit den hierfür notwendigen zusätzl. Planungsleistungen)	IV. Quartal 2012	bis IV. Quartal 2013
Antrag Planfeststellung		IV. Quartal 2013
Planfeststellungsbeschluss		I. Quartal 2015
Fördermittelbeantragung		I. Quartal 2015
Bauwerksentwurf	II. Quartal 2015	bis I. Quartal 2016
Erarbeitung der Ausführungsunterlagen Ing.-BW	II. Quartal 2016	bis IV. Quartal 2016
Erarbeitung der Ausführungsunterlagen VA	III. Quartal 2015	bis I. Quartal 2016
Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen	I. Quartal 2016	bis I. Quartal 2017 *)
Baubeginn		II. Quartal 2017
Bauende Brücke über Zollelbe und Alte Elbe		II. Quartal 2020
Restleistungen Umfeld		2021

*) vorgezogene Maßnahmen an der Verkehrsanlage oder vorgezogene landschaftspflegerische Maßnahmen sind auch schon ab Ende 2016 möglich

Die Erstellung der erforderlichen Unterlagen bis Fertigstellung der Planfeststellungsunterlagen könnte aus Sicht der Planer bis Ende 2013 erfolgen.

Der Schwerpunkt der Finanzierung der Maßnahme liegt entsprechend den Ergebnissen der Vorplanung sowie der Überprüfung der Zulässigkeit, Genehmigungsfähigkeit sowie Umsetzbarkeit der Variante V7 in den Haushaltsjahren 2017 - 2019.

Nach Erstellung der erforderlichen Planfeststellungsunterlagen ist die Beantragung des Verfahrens für Ende 2013 geplant. Bei einer Verfahrensdauer von rd. 1 ½ Jahren wäre ab Anfang 2015 mit dem Planfeststellungsbeschluss zu rechnen und somit eine Antragstellung für das Förderprogramm ERFE V ab Anfang 2015 möglich.

Die Vorlage eines Planfeststellungsbeschlusses, der fünf Jahre Rechtswirksamkeit ohne Baubeginn besitzt, schafft ebenso Klarheit für die Weiterentwicklung der Flächen zwischen der Alten Elbe, der Brückstraße, der Straße Am Zuckerbusch und der Cracauer Straße. Mit der Erstellung eines Rahmenplanes für diesen Bereich unter Beachtung der Planung der Neuen Elbquerung werden Lösungen zur Beseitigung eines städtebaulichen Missstands für diese besonders wichtige Auftaktsituation zur Magdeburger Innenstadt aufgezeigt.

Nach Vorlage des Planfeststellungsbeschlusses sollte der Stadtrat mit der jährlichen Haushaltsdiskussion über die zeitliche Einordnung der baulichen Umsetzung der Baumaßnahmen beschließen.

Die denkmalgerechte Rekonstruktion der Anna-Ebert-Brücke sowie der Umbau der Zollbrücke muss baulich nach 2021 angegangen werden.

Um die Bauzeit zu verkürzen, könnten je nach Haushaltslage vorgezogene Maßnahmen (z.B. Baufeldfreimachung), Untersuchungen (z.B. archäologische Untersuchungen) sowie Baumaßnahmen (z.B. Knoten Heumarkt) durchgeführt werden.

5. Grunderwerb

Grunderwerb ist zur Umsetzung des Bauvorhabens erforderlich. Soweit verkehrsplanerisch bzw. städtebaulich möglich, schließt der Grunderwerb die Flächen für die Anlage von Baumalleen im Straßenraum ein.

Grunderwerb privater Flächen und Entschädigungen wurden für die Flächen der Kleingartensparte „Zitadelle“ im Zusammenhang mit der neuen Erschließung des Stadtparks Rotehorn in der Kostenschätzung berücksichtigt. Hier wurde bei allen drei Hauptvarianten (V0*, V6 und V7) von einer Entschädigung i.H.v. 297.500 € ausgegangen.

Weiterer Grunderwerb insbesondere Flächen im Bereich Heumarkt und Zuckerbusch sowie erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen konnten zum gegenwärtigen Stand nur grob geschätzt Berücksichtigung finden. Innerorts wurden diesbezüglich u.a. 535.500 € (V0*) bis 738.990 € (V6, V7) berücksichtigt.

6. Rahmenplan

In den derzeit dargestellten Kosten ist im Bereich Knoten Heumarkt für die Flächen aus Rückbau / Umverlegung der bestehenden Verkehrsanlage mit den heutig schon vorhandenen freizuhaltenden Flächen nur die einfache Wiederherstellung der Flächen durch Andeckung mit Mutterboden und Einbringen von Rasensaat berücksichtigt. Eine weitere Entwicklung der Flächen ist innerhalb des Vorhabens „Neubau Elbbrücken“ nicht vorgesehen.

Aufbauend auf die technische Lösung der neuen Brücken mit Ausbau des Knotens Heumarkt sollte parallel zur Entwurfs- und Genehmigungsplanung eine Rahmenplanung erstellt werden, um das künftige Entwicklungspotential abschätzen und qualifizieren zu können.

Die Umgrenzung ergibt sich wie folgt:

- im Westen: Alwin-Brandes-Straße / Elbe / Büchner Straße / Turmschanzenstraße
- im Norden: Turmschanzenstraße / Am Charlottentor / Brückstraße
- im Osten: Brückstraße / Zuckerbusch
- im Süden: Zuckerbusch / Alwin-Brandes-Straße

Hier ist die Einschätzung der städtebaulichen Situation, Neuordnung und Gestaltung der vorhandenen Flächen, aber auch die Berücksichtigung der neu geschaffenen (teils durchschnittenen) Stadträume erforderlich.

Die Kosten für die Erstellung eines Rahmenplanes Bereich Knoten Heumarkt i.H.v. rd. 50.000 € sind in jeder Variante (V0*, V6, V7) enthalten.

7. Zitadelle

Bei der vorliegenden Planung der neuen Brücken über Zollelbe und Alte Elbe einschließlich Instandsetzung / Verlängerung der bestehenden Neuen Strombrücke ist der Erhalt der Zitadelle / Reste Bastion Kronprinz berücksichtigt.

Die Ausgestaltung, Aufwertung und ggf. Freilegung des Zitadellenareals ist jedoch im Projekt baulich sowie finanziell nicht untersetzt. Hierzu wäre eine gesonderte Planung in Abstimmung mit dem Denkmalschutz erforderlich.

Im Erläuterungsbericht (Anlage 03) sind mögliche Ausgestaltungen der Zitadellenanlage dargestellt.

8. Zusammenfassung der Hauptvarianten

Nachfolgend werden die bereits dargelegten Vergleichspunkte zusammenfassend dargestellt.

Zusammenfassung	Variante V0*	Variante V6	Variante V7
1) Art	Erweiterter Ersatzneubau auf vorhandener Trasse	Neubau, weitgespannte Brückenlösung	Neubau mit Pfeilerstellungen, Lage analog V6
2) Ingenieurbauwerke	Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe [1]		
Neue Brücke über <u>Alte Elbe</u>	Schrägseilbrücke	Schrägseilbrücke mit östl. Randfeld für Alte Elbe	Durchlaufträger mit Pfeiler
Neue Brücke über <u>Zollelbe</u>	Rahmenkonstruktion in Verbundbauweise	Rahmen in Verbundbauweise mit Zwischenstütze	Durchlaufträger mit Pfeiler
Ingenieurbauwerke	Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2]		
	keine Realisierung der Verlängerung möglich, reine Instandsetzung erforderlich	um 35m mit weitestgehendem Erhalt der Bestandsbrücke	um 35m mit weitestgehendem Erhalt der Bestandsbrücke
3) Natur- und Umwelt	FFH-Verträglichkeit		
Stromelbe im Stadtzentrum Magdeburg	FFH-verträglich	FFH-verträglich	FFH-verträglich
Elbaue zwischen Saalemündung und MD	FFH-unverträglich ⁽¹⁾	FFH-verträglich	FFH-unverträglich ⁽¹⁾
Natur- und Umwelt	Artenschutz		
mögliche negative Wirkungen	auf Fledermäuse und Vögel ⁽²⁾ , Libellen	auf Vögel und Fledermäuse ⁽²⁾	auf Libellen
artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung	erforderlich	nicht erforderlich	erforderlich
Natur- und Umwelt	Umweltverträglichkeit / Eingriffsregelung		
Rechtskreis Eingriff	genehmigungsfähig ⁽³⁾	genehmigungsfähig ⁽³⁾	genehmigungsfähig ⁽³⁾
Umweltverträglichkeit	Genehmigungsfähigkeit kritisch ⁽⁴⁾	umweltverträglichste Variante	weniger umweltverträglich als Variante V6
4) Kosten	Bau- und Planungskosten		
[1]Neubau der Brücken über Zollelbe und Alte Elbe	45.434.000 €	45.300.000 €	37.137.500 €
[1]Sonstige (u.a. Abbruch, Behelfsbrücken) [1]	9.840.000 €	0 €	0 €
[1]Kohärenz- und Infrastrukturmaßnahmen (FFH)	2.121.000 €	0 €	2.161.000 €
[1]Zwischensumme	57.395.000 €	45.300.000 €	39.298.500 €
[2]Instandsetzung/Verläng. der Neuen Strombrücke	⁽⁵⁾ 2.207.000 €	⁽⁶⁾ 3.660.000 €	⁽⁶⁾ 3.660.000 €
[3]Anna-Ebert-Brücke, Denkmalgerechte Rekonstrukt., Erstmaßn.	0 €	8.582.000 €	8.582.000 €
[4]Zollbrücke (Umbau)	0 €	285.000 €	285.000 €
Bau- und Planungskosten gesamt (Brutto)	59.602.000 €	57.827.000 €	51.825.500 €
5) Kosten	Unterhaltungskosten ⁽⁷⁾		
pro Jahr	455.000 €	⁽⁸⁾ 535.000 €	⁽⁸⁾ 430.000 €

⁽¹⁾ Nicht die Inanspruchnahme von Lebensraumtypen, sondern die Wirkungen der baubedingten Staub- und Schadstoffeinträge auf den LRT 3270 (Grüne Keiljungfer, Rapfen und Steinbeißer) sowie Wirkungen der baubedingten Staub- und Schadstoffeinträge auf das Fließgewässersystem sind für die Unverträglichkeit der Varianten V7 und V0* ausschlaggebend. Sollten die Varianten V0* oder V7 weiter verfolgt werden, sind weitere Prüfschritte (FFH-Ausnahmeprüfung) erforderlich.

⁽²⁾ Vermeidung oder Kompensation durch artenschutzrechtliche Maßnahmen möglich

⁽³⁾ erhebliche Beeinträchtigungen sind weitgehend durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensierbar

⁽⁴⁾ vollständiger Verlust der Kulturdenkmale Anna-Ebert-Brücke und Zollbrücke

⁽⁵⁾ reine Instandsetzung aller schadhafte Stellen, keine Verlängerung möglich

⁽⁶⁾ Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke mit weitestgehendem Erhalt der Bestandsbrücke

⁽⁷⁾ Details siehe Anlage 03 (Erläuterungsbericht). Die baulichen Unterhaltungskosten des Bausteins Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke [2] sind bei allen drei Varianten (V0*, V6, V7) in den jährlichen Unterhaltungskosten nicht berücksichtigt, für die Variante V7 jedoch in der Anlage 01 (Finanzielle Auswirkungen) detailliert dargestellt.

⁽⁸⁾ inkl. Baustein Reko. Anna-Ebert-Brücke [3] und Umbau Zollbrücke [4]

9. Beurteilung der Hauptvarianten

9.1 Variante V0* (Erweiterter Ersatzneubau auf vorhandener Trasse)

In Anbetracht der Nachteile der Variante V0* [Totalverlust der denkmalgeschützten Anna-Ebert-Brücke, neue Höhenlage auf dem Werder ($\approx 1,5\text{m}$ höher) direkt vor den Baudenkmalen an der Mittelstraße, massiver Eingriff in archäologische Gebiete unter der Anna-Ebert-Brücke, Totalverlust der denkmalgeschützten Zollbrücke und ggf. Rückzahlungen der Fördermittel (2,7 Mio. €) der Sanierung, Verhinderung der Verlängerung der Strombrücke und somit zusätzliche erforderliche Instandsetzungsmaßnahmen, erhebliche naturschutzrechtliche Konflikte (erforderliche FFH-Ausnahme-prüfung), Unterbrechung der direkten Verbindung für MIV und ÖPNV über einen sehr langen Zeitraum] muss die Weiterverfolgung dieser Variante als äußerst kritisch eingeschätzt werden und wird von der Verwaltung nicht empfohlen.

9.2 Variante V6 (Neubau, weitgespannte Brückenlösung)

Nach bisherigem Planungs- und Untersuchungsstand wird die Variante V6 als genehmigungsfähig eingeschätzt.

Zur Minimierung des Eingriffs in das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ wird die Alte Elbe mit einer weitgespannten Brückenlösung überquert. Zur Optimierung der FFH-Genehmigungsfähigkeit wird der Brückenquerschnitt Alte Elbe dahingehend reduziert, dass auf die Anlage eines Geh- und Radweges auf der nördlichen Seite verzichtet wird, so dass sich die verschattete und in Anspruch genommene Fläche minimiert. Die vorhabensbedingten Flächenverluste bleiben unterhalb der Bagatellgrenze. Damit sind die Bestandsbrücken (mind. als nördlicher Geh- und Radweg) auch weiterhin zwingend erforderlich.

Die bauliche Umsetzung der Variante V6 entspricht den Stadtratsbeschlüssen der Drucksachen DS 0589/08 und DS 0065/10 am weitestgehenden.

Städtebauliche Belange werden hinreichend berücksichtigt, da zum einen der Bereich der Bastion aufgewertet und zum anderen mit dem Pylon ein signifikanter Auftakt zur Innenstadt im Einklang mit den Hochhäusern geschaffen wird.

Die Variante V6 ist mit 57.827.000 € teurer als die Variante V7.

9.3 Variante V7 (Neubau mit Pfeilerstellungen)

Die wirtschaftlichste Variante, die Variante V7 (Lage analog Variante V6) lässt derzeit Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ sowie artenschutzrechtliche Konflikte erwarten, welche für die generelle Genehmigungsfähigkeit Probleme ergeben könnte. Der vorliegenden „Naturschutzfachlichen Stellungnahme“ ist zu entnehmen: „Die zu erwartende FFH-Verträglichkeit der Variante V7 würde die Durchführung einer Abweichungsprüfung erforderlich machen, welche im Nachgang der FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen wäre.“

Bei Weiterverfolgung der Variante V7 wäre innerhalb des Planfeststellungsverfahrens zu prüfen, inwieweit diese Variante unter Bezugnahme von entsprechenden Kohärenzmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) zulässig, genehmigungsfähig sowie umsetzbar ist.

Die Variante V7 ist mit 51.825.500 € die kostengünstigste der drei Hauptvarianten.

10. FAZIT

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind die Variante V0*, V6 und V7 nicht gleichrangig zu betrachten.

In Anbetracht der Nachteile der Variante V0* muss die Weiterverfolgung dieser Variante als äußerst kritisch eingeschätzt werden. Sie erfordert mit 59.602.000 € gegenwärtig das größte Investvolumen.

Die unter Berücksichtigung der einschlägigen Rechtskreise (Eingriffsregelung, Artenschutz und FFH) entwickelte Variante V6 wäre genehmigungsfähig, mit 57.827.000 € jedoch mit 6,002 Mio. € teurer als die Variante V7 mit 51.825.500 € und somit für die Landeshauptstadt Magdeburg aufgrund der gegenwärtigen angespannten Finanzlage nicht umsetzbar. Eine solche Variante würde auf mehrere Jahre das gesamte Investitionsvolumen der Stadt binden. Dies ist wegen der vielfältigen anderen Pflichtaufgaben, zu deren Erfüllung es anderer Investitionen bedarf, nicht realisierbar.

Die Variante V7 ist mit 51.825.500 € die kostengünstigste der drei Hauptvarianten. Die Variante wäre unter Einbeziehung der Kohärenzmaßnahmen genehmigungsfähig. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wäre also zu prüfen, dass diese Variante im Rahmen der FFH-Ausnahmeprüfung unter Bezugnahme der entsprechenden Kohärenzmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) zulässig, genehmigungsfähig sowie im Kostenrahmen umsetzbar ist.

Ausgehend von der Haushaltssituation der Landeshauptstadt Magdeburg und dem zwingenden Handlungsbedarf wird vorgeschlagen die kostengünstige Variante V7 weiterzuverfolgen, d.h. die Unterlagen zur Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens zu erstellen sowie die Unterlagen zur Prüfung der Zulässigkeit, Genehmigungsfähigkeit sowie Umsetzbarkeit (FFH-Ausnahmegenehmigung) der Variante V7 unter Bezugnahme der entsprechenden Kohärenzmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) anzufertigen und bei der zuständigen Behörde einzureichen. Somit könnte die Entscheidung zur Zulässigkeit des Vorhabens (Variante V7) getroffen werden.

Erster Schritt:

Als erster Schritt zur Sicherstellung der Verkehrsverbindung zwischen dem Stadtzentrum und den östlich der Elbe gelegenen Stadtteilen sowie Veranstaltungsräumen wäre ein **Finanzvolumen i.H.v. rd. 42.958.500 €** für die Bausteine Neubau der Brücke über Zollelbe und Alte Elbe [1] und Instandsetzung / Verlängerung der Neuen Strombrücke / Randfeld [2] erforderlich. Bei einer möglichen Förderung (60%) i.H.v. 21.117.765 € für die beiden Bausteine unter der Annahme von zuwendungsfähigen Kosten i.H.v. rd. 35.196.275 € würde sich ein erster **investiver Eigenanteil der Landeshauptstadt Magdeburg i.H.v. rd. 21.474.735 €** zuzügl. 366.000,- € Instandsetzung ergeben.

Der Inhalt der Drucksache wurde mit den Magdeburger Verkehrsbetrieben (MVB) abgestimmt. Zeitlicher Ablauf, finanzielle Einordnung werden gemeinsam im weiteren Planungsverlauf abgestimmt.

11. Anlagenverzeichnis

DS0238/12	Anlage 01	finanzielle Auswirkungen
DS0238/12	Anlage 02	Luftbild
DS0238/12	Anlage 03	Erläuterungsbericht
DS0238/12	Anlage 04	Regelquerschnitte Strecke
DS0238/12	Anlage 05	Vereinfachter Lageplan Variante V0*
DS0238/12	Anlage 06	Vereinfachter Lageplan Variante V1
DS0238/12	Anlage 07	Vereinfachter Lageplan Variante V2
DS0238/12	Anlage 08	Vereinfachter Lageplan Variante V4
DS0238/12	Anlage 09	Vereinfachter Lageplan Variante V6/V7
DS0238/12	Anlage 10	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V0* (Ansicht, Grundriss)
DS0238/12	Anlage 11	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V0* (Querschnitte)
DS0238/12	Anlage 12	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V0* (Widerlagersituationen)
DS0238/12	Anlage 13	Variantenzusammenstellung Ingenieurbauwerke für Trassierungsvariante V6
DS0238/12	Anlage 14	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V6 (Ansicht, Grundriss)
DS0238/12	Anlage 15	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V6 (Querschnitte)
DS0238/12	Anlage 16	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V6 (Widerlagersituationen)
DS0238/12	Anlage 17	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V7 (Ansicht, Grundriss)
DS0238/12	Anlage 18	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V7 (Querschnitte)
DS0238/12	Anlage 19	Vorentwurfsplan Brücke über Alte Elbe und Zollelbe für Trassierungsvariante V7 (Widerlagersituationen)
DS0238/12	Anlage 20	Verlängerung der Neuen Strombrücke Variantenuntersuchung
DS0238/12	Anlage 21	Verlängerung der Neuen Strombrücke Instandsetzung Achse D der Strombrücke für Variante V0*
DS0238/12	Anlage 22	Verlängerung der Neuen Strombrücke Verlängerung für Variante V6 / V7
DS0238/12	Anlage 23	Ermittlung der jährlichen Unterhaltungskosten
DS0238/12	Anlage 24	Punktwertung zur Wertungsmatrix Erläuterungen zur Punktevergabe der Wertungsmatrix für die Findung der Brückenvariante V6
DS0238/12	Anlage 25	eine mögliche Kohärenzmaßnahme „Öffnung Prester See“