



vertraulich

An alle Fraktionen sowie
Mitglieder des Ausschusses für Stadtentwicklung, Bau,
Verkehr und Liegenschaften
des Stadtrates der Landeshauptstadt Dresden

über
Herrn Oberbürgermeister
Dirk Hilbert

Landeshauptstadt Dresden
Beigeordneter für Stadtentwick-
lung, Bau, Verkehr und Liegen-
schaften

GZ: (GB 6)

Datum: 19. JULI 2021

**Festlegungen und Aufträge des Ausschusses für Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Liegen-
schaften aus der Sitzung am 7./8. Juli 2021 (SB/032/2021)**

Hier: TOP 6 – Sonstiges und Informationen, hier: Elbquerungen

Sehr geehrte Fraktionen sowie Mitglieder des Ausschusses für Stadtentwicklung, Bau, Verkehr
und Liegenschaften,

Sie baten um Überlassung der in nicht öffentlicher Sitzung unter TOP 6 „Sonstiges und Informati-
onen“ gezeigten Präsentation „Grundlagenbetrachtung zu einer Elbquerung Pieschen und dem
Ostragehege“.

Diese befindet sich in der Anlage, ich bitte um Kenntnisnahme.

Mit freundlichen Grüßen


Stephan Kühn

Anlage

Grundlagenbetrachtung zu einer Elbquerung

zwischen Pieschen
und dem Ostragehege



Schwerpunkte der Untersuchung

-
- 1 Analyse der Bedingungen im Untersuchungsraum

 - 2 Potenzialermittlung für mögliche Elbquerungen

 - 3 Entwurf von Trassierungsvarianten

 - 4 Feststellung der Umweltbetroffenheit

 - 5 Kostenschätzung

 - 6 Bewertung der Elbquerungsvarianten

 - 7 Fazit und Empfehlungen

Ausgangssituation

Stadtratsbeschluss A0223/16 vom 08.09.2016

Untersuchungen zu einer Fähre zwischen Pieschen und dem Ostragehege

Stadtratsbeschluss A0504/18 vom 06.06.2019

Grundlagenbetrachtung zu Elbquerungsvarianten:
Potenziale, Quell-Ziel-Relationen, Verkehrsträger,
Umweltauswirkungen, Nutzen-Kostenabschätzung

Vorliegende Planungsdokumente

2010: Untersuchung einer befristeten Wiederinbetriebnahme der Fähre Pieschen

2014: Untersuchung „Neue Elbquerung im Ostragehege“

Brücke für Radfahrer und Fußgänger

Brücke Umweltverbund aus ÖPNV, Radfahrer und Fußgänger

Brücke ausschließlich ÖPNV

Fährverbindung

2018: Studie zur Errichtung einer Fährverbindung Pieschen – Ostragehege

2019: Städtebauliche Machbarkeitsstudie zur Elbquerung Ostragehege –

Mickten, 2 Brückenstandorte für Umweltbrücke

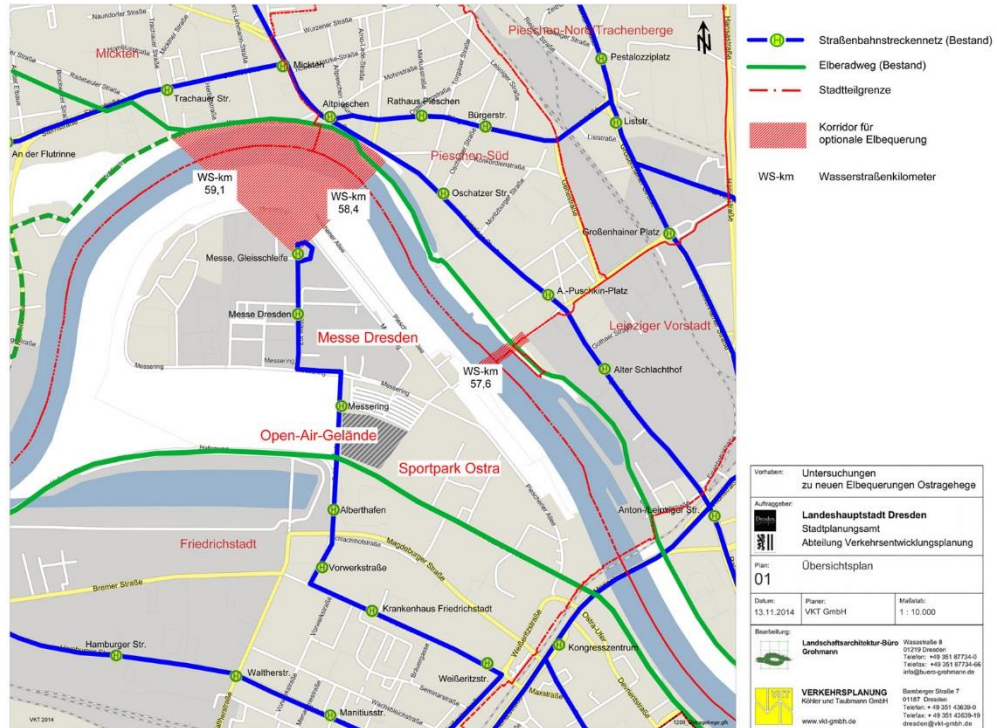
- 1: Leipziger Straße - 2: Kötzschenbroder Straße

1. Analyse der Bedingungen im Untersuchungsraum

Fazit aus vorliegenden Untersuchungen:

- Eine Elbquerung ist nur im nördlichen Bereich des Elbbogens verkehrlich sinnvoll.

Quelle der Zeichnung: Schlussbericht zu „Untersuchungen zu neuen Elbquerungen Ostragehege“

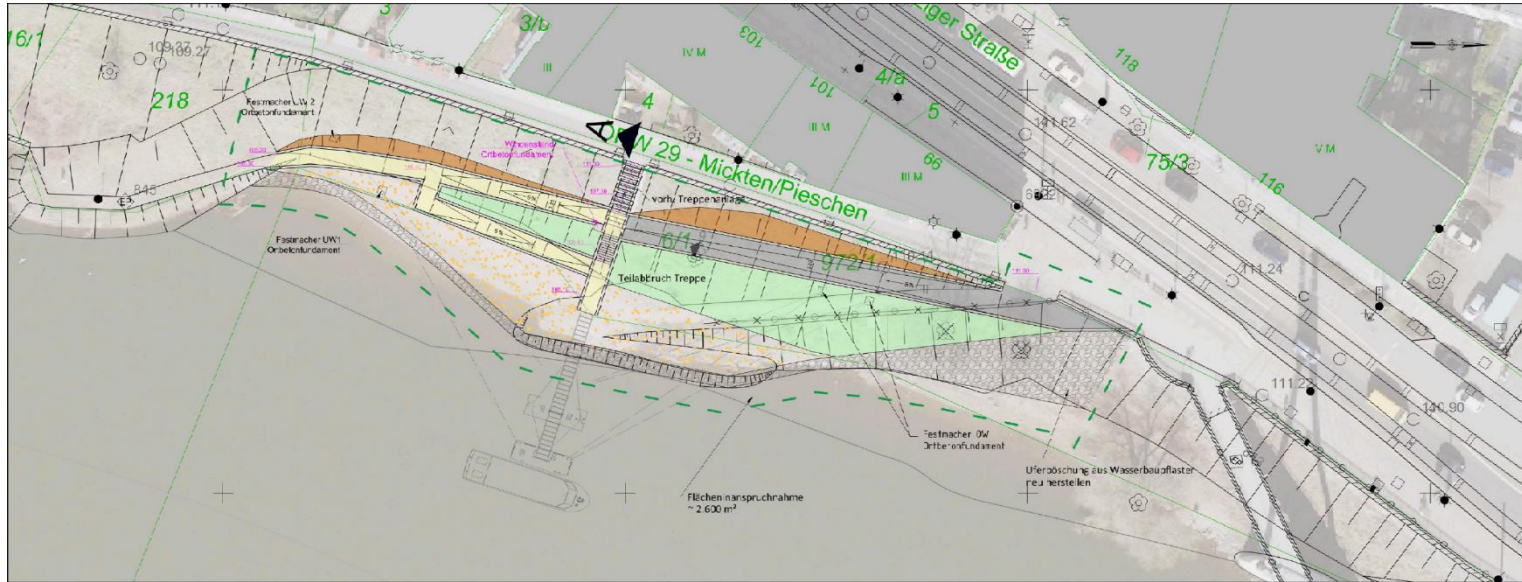


Analyse der Bedingungen im Untersuchungsraum

Beurteilung der
Querungsmöglichkeiten
nach relevanten
Kriterien

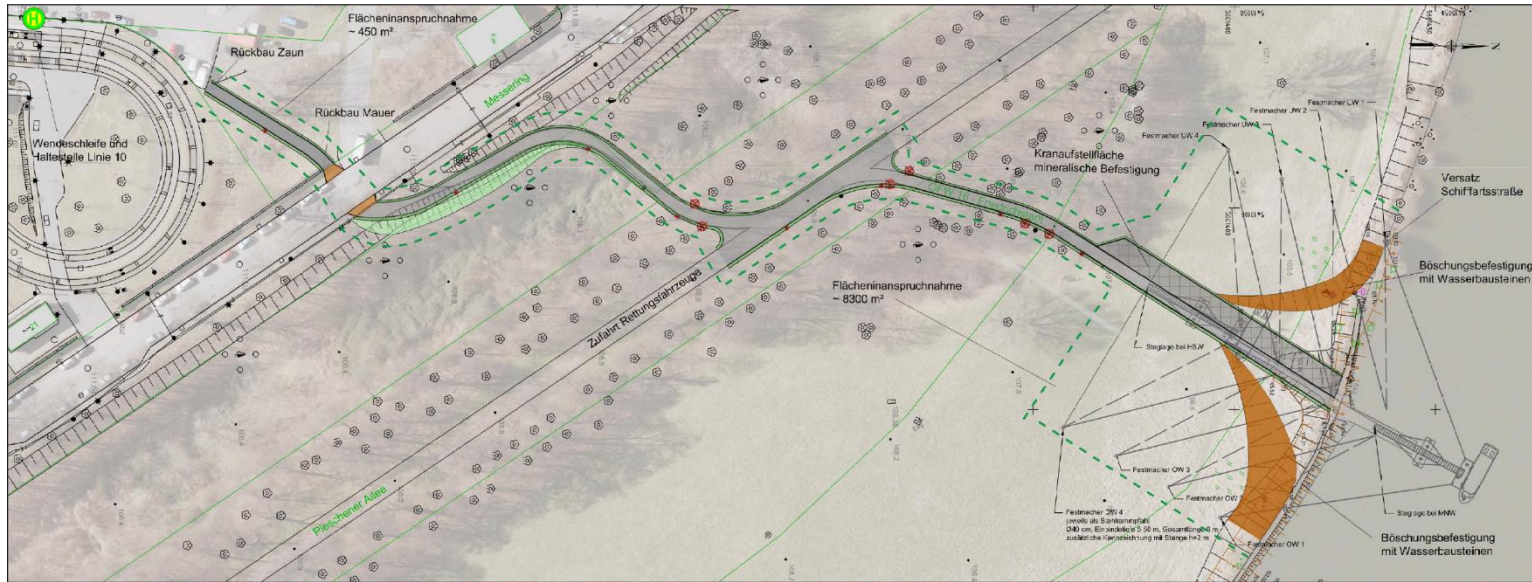
	Verkehrssystem				
	Brücke Umweltverbund (ÖPNV, Fuß, Rad)	Fuß-Rad-Brücke	Fähre	Amphibienbus	Seilbahn
Kriterium					
Anbindung beider Elbseiten	sehr gut	gut	zufriedenstellend	zufriedenstellend	nur punktuell
Angebotsintegration in das städtische Verkehrsnetz	gut beim ÖPNV, Rampen zum Elberadweg	Zufriedenstellend, weil kein ÖPNV; Rampen zum Elberadweg	zufriedenstellend weil längere Fußwege	mit Einschränkung	mit Einschränkung
ÖPNV-Vernetzung	sehr gut	keine	nur sehr gering	nur gering, ggf. Ausschluss Rad	nur gering, Ausschluss Rad
technische Systemintegration	sehr gut	gut, Anbindung ans Fahrradwegenetz	gering	nein, neues System	nein, neues System
Nutzungsmöglichkeit	ohne Einschränkung, ÖPNV nachfrageangepasst	ohne Einschränkung	Kapazitätsbeschränkung	Kapazitätsbeschränkung	Kapazitätsbeschränkung
Einfluss bei Elbehochwasser	gesperrt bei HW-Pegel DD 830 cm	zeitweilige Einschränkung bei HQ100	stark bis Betriebeinstellung	stark bis Betriebeinstellung	nur zeitweilig bei HQ100
Einfluss auf FFH-Gebiete	moderat	moderat	moderat	sehr stark	gering
städtebauliche Verträglichkeit	mit Eingriffen in Substanz	mit geringeren Eingriffen als Umweltbrücke	gut, aber Zuwegungen	mit Eingriffen an den Uferzufahrten	gut
Flächenbedarf	sehr groß	groß	moderat, bei Zuwegungen	mittel, nur am Rand des Bereiches	gering
Investitionsaufwand	sehr groß	groß	gering	groß	groß

Vorplanungsstudie zur Fährverbindung (Stand: Mai 2018)



landseitige Erschließung
Fähranlegestelle rechtes Ufer

Vorplanungsstudie zur Fährverbindung (Stand: Mai 2018)



landseitige Erschließung

Fähranlegestelle linkes Ufer

Geschätzte Kosten für die Elbfähre (Stand: 2019)

- Investitionskosten für Fähranleger und Fährboot: 1,7 Mio. Euro netto
- Investitionskosten für die landseitige, barrierefreie Zuwegung zu den Fähranlegern: 2,5 Mio. Euro netto
- notwendiger Betriebskostenzuschuss pro Jahr: 250.000 Euro
(bei prognostizierten 600 Fahrgästen pro Tag)

Prüfung des Einsatzes einer Gierseilfähre

- Neuerrichtung einer Gierseilfähre an der Bundeswasserstraße Elbe ist strömungstechnisch nicht zulässig,
- Gierseilfähren haben Bestandsschutz, entsprechen aber nicht dem Stand der Technik und behindern Binnenschifffahrt,
- bei Eisgang und Hochwasser sind diese Fähren außer Betrieb zu nehmen und abzubauen.

2. Potenzialermittlung für mögliche Brückeneibquerung - Szenarien

Szenario 1 „Linie 10“:

- Linie 10 über Brücke nach Kaditz
- Linie 13 a) nach Radebeul-Ost
b) über Brücke, Messe, Bf. Mitte nach Wölfnitz

Szenario 2 „Linie 9“: Tausch der Fahrtwege von den Linien 9 und 10 westlich des Stadtzentrums

- Linie 9 ab Postplatz über Bf. Mitte, Messe, neue Brücke nach Kaditz
- Linie 10 ab Bf. Mitte ü. Marienbrücke, Leipziger Str. und weiter
a) nach Radebeul-Ost
b) nach Kaditz
- Linie 13 a) nach Kaditz
b) ü. Neue Brücke, Messe

Potenzialermittlung für mögliche Elbquerung

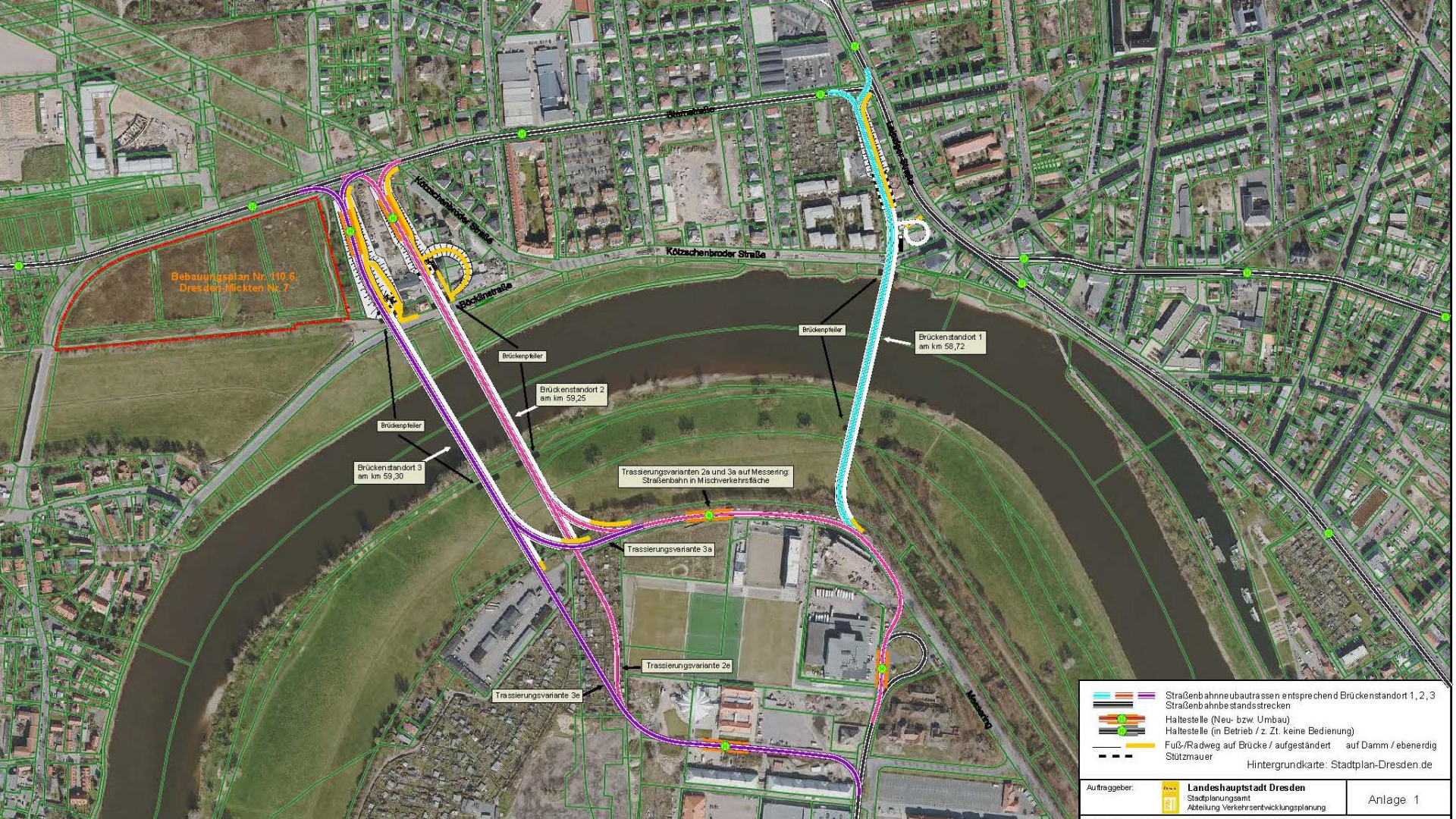
Szenario 4 „Linie 4“:

Veränderter Fahrtweg der Linie 4 westlich vom Postplatz
(Ist nur bei Brückenstandort 1 realisierbar, weil aus Platzgründen keine Abbiegemöglichkeit von der Sternstraße in die landwärtige Leipziger Straße gebaut werden kann.)

- Linie 4 ab Postplatz über Bf. Mitte, Messe, neue Brücke, Mickten nach Radebeul/Weinböhla
- Linie 10 ab Bf. Mitte üb. Marienbrücke, Leipziger Str., Mickten nach Kaditz

Ausschnitt aus dem aktuellen Liniennetzplan der DVB AG





Bebauungsplan Nr. 110.6
Dresdner Blickfeld Nr. 7

Kötzschenbroder Straße

Kockelstraße

Brückenkeller

Brückenkeller

Brückenkeller

Brückenstandort 2
am km 59,25

Brückenstandort 3
am km 59,30

Trassierungsvarianten 2a und 3a auf Messing
Straßenbahn in Mischverkehrsfläche

Trassierungsvariante 3a

Trassierungsvariante 2e

Trassierungsvariante 3e

Brückenstandort 1
am km 58,72

Messing

- Straßenbahnubastrassen entsprechend Brückenstandort 1, 2, 3
 - Straßenbahnstandsstrecken
 - Haltestelle (Neu- bzw. Umbau)
 - Haltestelle (in Betrieb / z. Zt. keine Bedienung)
 - Fuß-/Radweg auf Brücke / aufgeständert auf Damm / ebenerdig
 - Stützmauer
- Hintergrundkarte: Stadtplan-Dresden.de

3. Entwurf von Trassierungsvarianten

Rechtseibisch steht bei den Standorten 1 und 2 kein frei verfügbares Gelände für die Planung einer Brückenrampe und die Einbindung der Straßenbahntrasse in die bestehende Verkehrsinfrastruktur zur Verfügung. Deshalb wurde neu der Standort 3 Böcklinstraße untersucht.

Standort 1:

- Im Abschnitt zwischen der Kötzschenbroder und der Sternstraße müssten auf der Westseite der Leipziger Straße alle Gebäude (Handel, Gewerbe, Wohnen) abgerissen werden.
- Dies betrifft auch ein 2020 saniertes Sekundärgebäude vom Ballhaus Watzke an der Kötzschenbroder Straße 4.
- Eine Trassierung unmittelbar vor mehreren Wohngebäuden an der Kötzschenbroder Straße 8 und 10 ist hinsichtlich der Lärm- und Sichtbeeinträchtigung sehr problematisch.

Entwurf von Trassierungsvarianten

Standort 2:

- Um den Abriss von Gebäuden auf der Westseite der Kötzschenbroder Straße zwischen der Böcklinstraße und Sternstraße zu vermeiden, verläuft die Brückenrampe diagonal über ein von diversen Gewerbebetrieben genutztes Gelände in Richtung Sternstraße.
- Für die Trasse muss ein Teil der Gewerbegebäude entfallen. Es betrifft ein- bis zweietagige Gebäude in sehr unterschiedlicher Bauform und in teilweise abgenutztem Zustand.
- Die Trasse führt nur wenige Meter östlich an dem erst vor kurzer Zeit sanierten Wohngebäude Böcklinstraße 2 vorbei. Hier sind Vorkehrungen für den Lärmschutz erforderlich. Zur Minimierung der Sichtbeeinträchtigung wird vorgeschlagen, die dann bereits in der Neigung liegende Trasse auf einer verlängerten Vorlandbrücke zu führen.

Standort 3:

- Gegenwärtig ist dieser Korridor unbebaut. Die Fläche grenzt an das Gebiet des B-Plans Nr. 110.6, Dresden-Mickten Nr. 7

Entwurf von Trassierungsvarianten

Linkselbisch stehen den Trassen 1 und 2 nicht unmittelbar Gebäuden im Weg. Die gegenwärtig in Sanierung befindliche Fettschmelze am Messering kann mit einem in die Endschleife Messe mündenden Gleisbogen umfahren werden. Auf der linken Elbseite sind aber im Bereich der zu querenden Elbaue Restriktionen des Umwelt-, Landschafts- und Artenschutzes zu berücksichtigen.

Standort 1:

- Die Trasse führt unmittelbar am nordwestlichen Ende der als Flächennaturdenkmal ausgewiesenen Pieschener Allee vorbei.

Standort 2:

- Die Trasse entlang des Messeringes verläuft parallel zur Begrenzung des FFH-Gebietes. Bei einer Trassierungsvariante 2b nördlich angrenzend zur Straßenfahrbahn werden Randbereiche des Schutzgebietes berührt.

Standort 3:

- Der Verkehrshof einer Speditionsfirma sowie bei Trassenverlauf e) eine Kleingartenanlage und die Planung einer Wasseraufbereitungsanlage stellen Hindernisse dar.

Visualisierung Brückenstandort 1: Leipziger Straße



Geh- und Radwegverbindungen durch den Stadtblock

(Quelle: Rübsamen)

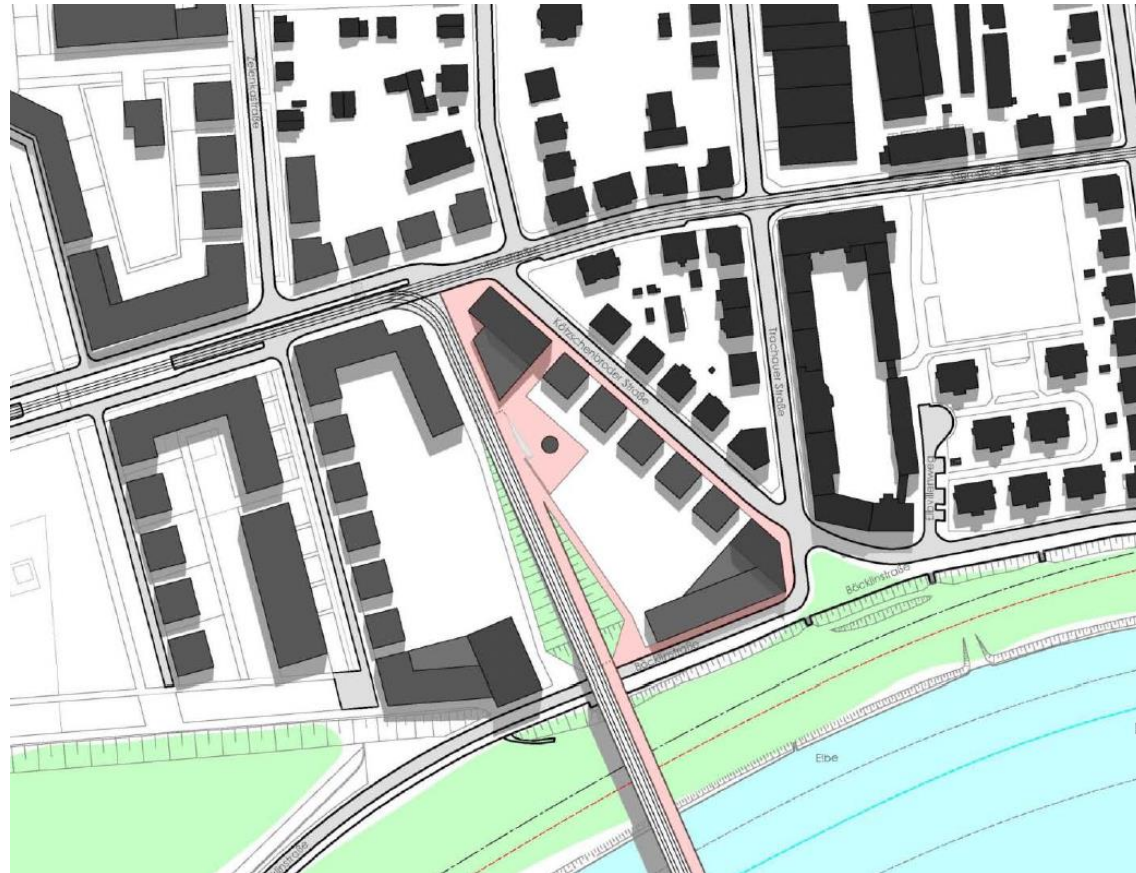


Visualisierung Brückenstandort 2: Kötzschenbroder Straße



Geh- und Radwegverbindungen durch den Stadtblock

(Quelle: Rübsamen)



Visualisierung Brückenstandort 3



4. Feststellung der Umweltbetroffenheit

Der gesamte Elbbereich einschließlich der Elbauen ist Landschaftsschutzgebiet und zusätzlich als FFH-Gebiet (Flora-Fauna-Habitat) ausgewiesen.

- Vor der Zulassung von baulichen Maßnahmen einschließlich von Verkehrswegen ist eine FFH- und SPA-Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich.
- Die Elbauen sind Hochwasserabflussgebiet und dürfen nicht mit Dämmen verbaut werden.
Der Strömungswiderstand notwendiger Einbauten ist zu minimieren.
- Bei einem Jahrhunderthochwasser HQ100 werden große Bereiche der Ostrainsel überflutet und sind mit dem Landverkehr nicht mehr erreichbar.

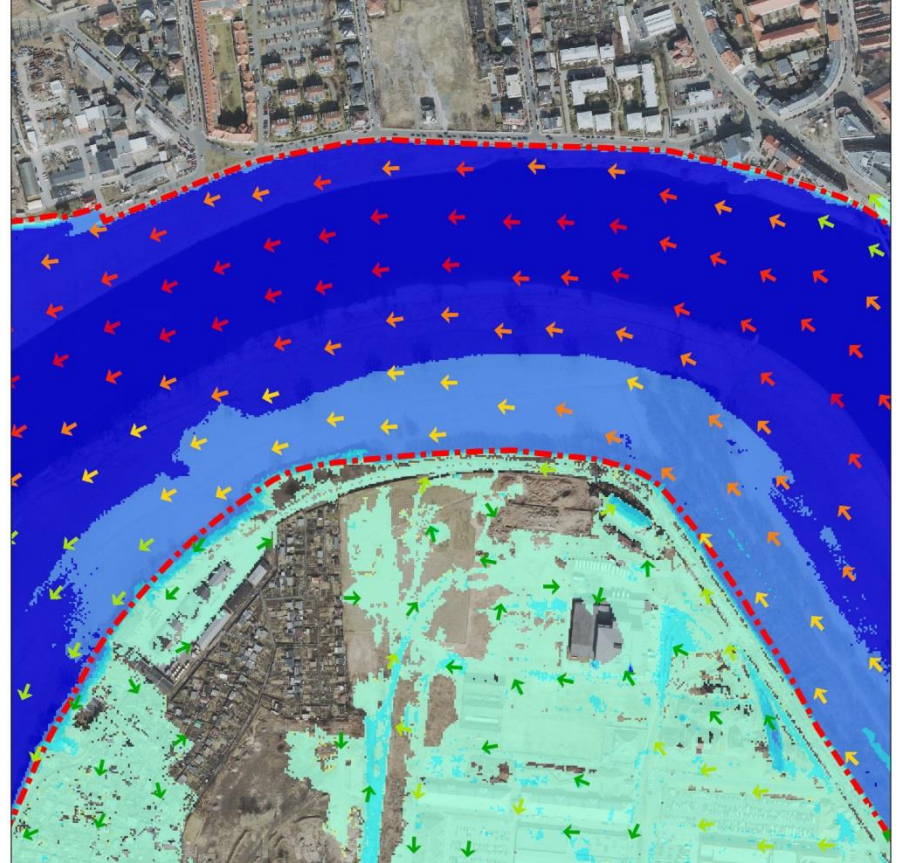
Umweltbetroffenheit

Überflutungsbereich bei HQ100
mit Fließrichtung und Intensität der
Fließgeschwindigkeit

Die Begrenzung des Abflussgebietes
stellt in diesem Bereich auch etwa
die Begrenzung des FFH-Gebietes dar.

Es ist nicht vorgesehen, das Ostragehege
einzudeichen, weil dadurch elbaufwärts
liegende Stadtgebiete stärker gefährdet
würden.

Quelle der Karte: Landeshauptstadt Dresden



5. Kostenschätzung

Dem Kostenüberschlag sind marktübliche Durchschnittspreise zu Grunde gelegt worden.

Trassenvariante	1	2a	2e	3a	3e
Kostenposition in Mio. Euro					
Brücken und Trasse	43,30	41,76	38,17	42,94	37,72
Sonst. Aufwendungen, Baunebenkosten, Risikozuschlag	15,16	14,62	13,36	15,03	13,20
Investkosten (ohne Grunderwerb u. Entschädigung)	58,46	56,38	51,53	57,97	50,92
Schätzkosten für Grunderwerb	12,10	7,40	8,45	2,35	5,05
Investkosten (gesamt)	70,56	63,78	59,98	60,32	55,97
Spez. Investkosten je km Straßenbahntrasse mit Brücke (Mio. Euro/km)	70,56	48,69	46,50	42,18	42,40

6. Bewertung der Elbquerungsvarianten

Die Bewertung erfolgt auf Basis vieler Einzelkriterien, welche in Gruppen zusammengefasst sind:

1. Entwicklung der Verkehrsachsen (strukturelle Einordnung)
2. Verkehrliche Wirksamkeit
3. Nutzungspotenzial der Brücke im Vergleich mit Fähre
4. Einordnung in Flussraum und Umwelt
5. Bauliche Anforderungen
6. Städtebauliche Auswirkungen
7. Finanzieller Aufwand für Schaffung Baufreiheit
8. Investitionsaufwendungen

Für jedes einzelne Kriterium erfolgte ein Vergleich zwischen den Varianten.

7. Fazit und Empfehlungen

Auf Basis des aktuellen Untersuchungsstandes können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Der Bau einer neuen Umwelt-Brücke zwischen Pieschen und dem Ostragehege würde nicht nur für die Naherschließung sondern auch für das westliche Stadtgebiet ÖPNV-strukturelle Netz- und Angebotsverbesserungen ermöglichen.
- Die Einrichtung einer tangentialen ÖPNV-Verbindung (Linie 13) kann zur verkehrlichen Entlastung zentraler Stadtbereiche beitragen.
- Die Einbindung eines neuen Verkehrszuges (Standort 1) in die Leipziger Straße im Bereich Pieschen würde die heute zeitweise problematische Verkehrssituation weiter verschärfen und alle Verkehrsteilnehmer benachteiligen.
- Auch wenn der Brückenstandort 1 das größte prognostizierte Nutzerpotenzial aufweist, überwiegen in der Summe die Vorteile der Standorte 2 und 3.

Fazit

- Der Brückenstandort 2 bzw. 3 wird zur besseren Verteilung der ÖPNV-Ströme zwischen Kaditz/Mickten und dem Stadtzentrum beitragen.
- Die erforderlichen Eingriffe in die Bausubstanz und die Umwelt sind beim Standort 2 geringer und damit eher zu rechtfertigen.
- Der Standort 3 kann bauplanungsseitig eingeordnet werden. Daher sollte diesem bei den weiteren Betrachtungen zu einer festen Elbquerung der Vorrang eingeräumt werden.
- Bei allen zukünftigen stadtplanerischen Aktivitäten in dessen Bereich sollte die vorgesehene Trassenführung Berücksichtigung finden.
- Die Elbequerung im Raum Pieschen ist bereits im Verkehrsentwicklungsplan Dresden 2025+ als Langfristoption mit der Kategorie A+ verankert.
- Zur Überbrückung der Zeitspanne bis zu deren Nutzung könnte eine temporäre Wiederinbetriebnahme der Fähre im Pieschener Winkel vorgesehen werden.



Dresden.
Dresdener

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Bearbeitet vom: Ingenieurbüro für Systemberatung und Planung
ISUP GmbH
01127 Dresden
Leipziger Straße 120