

## **Alternativlösung Tunnel**

zu 2.2 Bearbeiter: EIBS- Aziz

Die Tunnelvariante wurde im Rahmen der Variantenuntersuchung behandelt und in die Variantenabwägung einbezogen. Auch wurde diese Lösung für die vorliegende Variante diskutiert.

Die Tunnellösung wurde gegenüber einer Brückenlösung nicht weiter verfolgt:

- Trassierung im Grund- und Aufriss orientiert sich an Grenzwerten, welche im Tunnel als Verkehrssicherheitsdefizit zu verzeichnen sind.
- Höhere Längsneigungswerte verursachen zusätzlichen Schadstoffausstoß.
- Der Anschluss der Bautzner Straße nach der vorliegenden Variante ist problematisch.
- Die Bau- und Betriebskosten für einen vierstreifigen Tunnel sind höher als die der Brücke.

Maßnahmen für Zwangslüftung sind erforderlich.

- Fehlende Funktion der Elbquerung für Radfahrer und Fußgänger.
- Zusätzliche Trogbauwerke im Bereich der Anschlüsse auf der Altstädter Seite, welche das Stadt- und Landschaftsbild auf der Altstädter Seite beeinträchtigen.
- Landschaftsbildveränderungen im Bereich der Hangkante (Neustädter Seite) durch Überschüttung Bauwerke. Reliefänderungen können zur Änderung des Hochwasserabflusses führen.

Zur Lösung der BI Verkehrsfluss:

1. Die Umleitbarkeit der Elbe als Voraussetzung zur Herstellung des Tunnels in einem Teilabschnitt wird hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit als kritisch angesehen.
2. Die vorgeschlagene Tunnelbauweise der Elbquerung ist nicht nur bezüglich des niedrig geschätzten Kostenaufwandes, sondern auch im Hinblick auf die grundsätzliche Machbarkeit nur bei sehr günstigen geotechnischen Verhältnissen denkbar, von denen ohne spezifische Vorerkundungen nicht sicher ausgegangen werden kann.
3. Der Tunnel wird ab der Bautzner Straße bis zum Portal der Stauffenbergallee nur Sst-reifig weitergeführt. Dies würde den Forderungen des SMWA nach einer generellen 4-Streifigkeit widersprechen.
4. Die Anbindung über den Nebentunnel Radeberger Straße sehen wir aus Sicht der Genehmigungsfähigkeit als kritisch an, da hier Widersprüche durch die Bürgerinitiative Radeberger Straße, Herrn Dr. Hoffmann, zu erwarten sind.

Die Anbindung der Bautzner Straße bei dieser Lösung ist in der Trassierung in Lage und Höhe problematisch.

5. Durch den Ausfahrtstunnel und die Rampe an der Bautzner Straße wird der Hang in diesen Bereichen stark überformt. Die landschaftsgestalterische Wirkung ist hier sehr fragwürdig.
6. Durch eine Aufaddierung der noch nicht berücksichtigten Kosten aus den Planungsabschnitten 1 bis 6 und den Planungskosten in Höhe von 25,7 Mio. DM ergeben sich vergleichbare Gesamtkosten in Höhe von ca. 287 Mio. DM. Bezieht man die Kostenerhöhung infolge der generellen 4-Streifigkeit mit ein, werden sich nur geringe Abweichungen zu denen durch Schüßler-Plan und EIBS geschätzten Kosten in Höhe von 308 Mio. DM ergeben.
7. Entsprechend den geltenden Rundschreiben und der ZTV-Tunnel, Teil 2, sind bei Tunneln dieser Bauweise Notausstiege vorzusehen. Diese fehlen in der Expertise.
8. Die Funktionalität der Waldschlösschenbrücke mit dem Angebot für Fußgänger und Radfahrer ist in der Tunnelanlage generell nicht enthalten. Hierzu müsste Ausgleich über eine Fußgängerbrücke geschaffen werden. Die Kosten für diese können mit ca. 6,6 Mio. DM geschätzt werden.

## **Verkehrszug stellt einen nicht ausgleichbaren Eingriff in die Landschaft und den Raum der Elbauen dar.**

zu 2.2 Bearbeiter: SPA

Der durch den Stadtratsbeschluss vom 15.08.1997 bestätigte Standort zur Errichtung einer Elbrücke zwischen den Kreuzungen Bautzner/Waldschlößchenstraße auf rechtselbischer Seite und Käthe-Kollwitz-Ufer/Fetscherstraße auf linkselbischer Seite ist das Ergebnis umfangreicher Untersuchungen sowie verkehrsplanerischer Variantendiskussionen, die bereits in der Mitte des 19. Jahrhunderts ihren Anfang nahmen. Unter aktualisierten Prämissen und Randbedingungen wurde daher 1997 ein einstufiger Realisierungswettbewerb für eine Brücke an diesem Standort ausgelobt, die die funktionalen, wirtschaftlichen und konstruktionsbedingten Anforderungen erfüllt und sich auf überzeugende Weise mit den städtebaulichen, architektonischen und landschaftsplanerischen Gegebenheiten sowie den bestehenden wichtigen Blickbeziehungen auseinandersetzt.

Die Schwierigkeit dieses Standortes, die sich darauf begründet, dass es im Falle der Waldschlößchenquerung nicht allein um eine Brücke über die Elbe, sondern eine Brücke über die gesamte Elbaue an einer ihrer breitesten und unzweifelhaft schönsten Stellen geht, war von Beginn an bekannt. Die unvergleichlichen Blickbeziehungen bezeugen nicht nur die zahlreichen Darstellungen in der Bildenden Kunst und in der Fotografie, sondern erschließen sich heute für jedermann auf den ersten Blick. Dies gilt für die Sichtbeziehungen auf die Elbschlösser ebenso wie auf die Altstadtsilhouette. Maßgabe für einen Brückenneubau an diesem Standort war deshalb, dass durch die Einordnung des rechtselbischen Brückenkopfes im Hangbereich der freien Elbwiesen diese Blickbeziehungen möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Die Umgebung der Waldschlößchenbrücke lebt von den Wechselbeziehungen zwischen den weiten Elbwiesen sowie der baulichen Fassung der Stadtsilhouette und ist Ausdruck der einzigartigen Symbiose zwischen Landschaft, Stadtgestalt und Kultur des Stadtraumes von Dresden. Die Bedeutung des Standortes besteht weiterhin darin, dass es sich durch die Weite der Elbauenlandschaft an dieser Stelle um die für die Stadt Dresden wohl markanteste Situation im Bereich der Elbhankulisse handelt. Die Elbhänge in ihrer städtebaulichen und landschaftsgestaltenden Bedeutung, ihre Wirkung vom Altstädter Elbufer aus, von den Elbwegen selbst und vom Fluss her sind einer der herausragendsten Werte der Stadt Dresden. Die allseitige Einbettung des Stadtzentrums in die Landschaft ist vielleicht die bedeutsamste und prägendste Eigenart der Stadt.

Es war von daher immer unbestritten, dass ein Brückenschlag an dieser für das gestalterische Bild der Landeshauptstadt Dresden so empfindlichen und verletzlichen Stelle höchsten architektonischen Ansprüchen genügen muss. Aus diesen Gründen wurde ein internationaler einstufiger Realisierungswettbewerb durchgeführt und hinsichtlich der Teilnehmer, der Vorprüfung und der Jury paritätisch mit Architekten und Ingenieuren besetzt. Bereits in der Auslobung für den Wettbewerb wurden die städtebaulichen Zielvorstellungen für die Höheneinordnung der Brücke sowie die Einbindung am rechtselbischen Brückenkopf durch die aus Denkmalschutzgründen geforderte Tunnelanbindung klar vorgegeben.

Die nunmehr aus der Arbeit des ersten Preisträgers (Eisenloffel/Sattler, Ingenieure und Kolb/Ripke, Architekten) entwickelte Planung berücksichtigt, ausgehend von der vorgegebenen verkehrsplanerischen Lösung, die Problematik der Höheneinordnung, der Einbindung in den sensiblen Hangbereich sowie die reizvollen Sichtbeziehungen.

Durch die aus denkmalschutzpflegerischen und städtebaulichen Gesichtspunkten geforderte niedrige Gradienten, die einerseits aus den vorgegebenen Schifffahrtsbedingungen (Mindesthöhe der Unterkante der Brückenkonstruktion), andererseits aus der Hochwassersicherheit des Tunnel- und Brückenbauwerkes sowie der notwendigen Höhenlage des Tunnels resultiert, werden Beeinträchtigungen der Blickbeziehungen auf das Stadtzentrum und umgekehrt vom Stadtzentrum auf die Elbhänge auf ein Mindestmaß reduziert. Auch der die Stromelbe markierende Brückenbogen bleibt sensibel unter der Hangkante des Neustädter Elbufers.

Die im Ergebnis der Nichtgenehmigungsfähigkeit des 1. Planfeststellungsverfahrens im Jahr 2000 favorisierte Lösung der Anbindung der Bautzner Straße durch unterirdische Nebentunnel wird dem städtebaulichen sowie denkmalpflegerischen Anspruch zur Minimierung des Eingriffs in die schützenswerten Bebauungsstrukturen des Neustädter Elbhanges ebenso gerecht. Auch die Anordnung des westlichen Nebentunnels im oberen Hangbereich parallel zur Bautzner Straße folgt der Forderung nach Minimierung des Eingriffs in den Hang.

Insbesondere der Ausbildung des rechtselbischen Brückenkopfes wird bei der weiteren Detaillierung größte Aufmerksamkeit geschenkt. Eigens für diese Situation wurde im April 2003 nochmals ein separater Wettbewerb zur Gestaltung des rechtselbischen Brückenportals durchgeführt, bei dem der landschaftsbezogenen Einbindung der Brücke der Vorrang vor einem baulich gefassten Brückenkopf gegeben wurde. Die Priorität, die die architektonische Gestaltung bei diesem Verkehrsbauvorhaben genießt, wird darüber hinaus dadurch deutlich, dass der erste Preisträger dieses Wettbewerbs in die weitere gestalterische Durchbildung des Neustädter Brückenkopfes einbezogen wird. Die grünordnerische Gestaltung des freiräumlichen Umfeldes der Brücke sieht zur Markierung und Überhöhung der Hangkante die Pflanzung von großkronigen Bäumen in diesem Bereich und die Pflanzung von einer kleinkronigen Felsenbinnenart im Hangbereich vor, so dass die vorhandenen Sichtbeziehungen erhalten werden. Die landschaftsverträgliche und zurückhaltende Freiraumgestaltung fügt sich somit harmonisch in den vorhandenen Landschaftsraum ein.

### **Landsch-Tunnel**

Zu (5) Bearbeiter: EIBS-Lehnert

Tunnellösung würde Landschaftsbild erhalten

Mit dem Bau eines Tunnels unter der Elbe sind für das Landschaftsbild rechts- und linkselbisch erhebliche und nachhaltige Veränderungen verbunden.

Neben den Eingriffen während der Bauzeit des Tunnels in offener Bauweise wird es auf Grund der Überschüttung der Tunnelröhre zur Veränderung der Elbhangkante auf der Neustädter Seite kommen. Die Altstädter Seite erfährt durch die erforderlichen Rampen eine generelle städtebaulich Veränderung. Durch die Reliefänderung sind darüber hinaus Einflüsse auf das Hochwasserabflussverhalten der Elbe zu erwarten.

### **Beeinträchtigung der Elblandschaft/UNESCO Weltkulturerbe**

Zu (5) Bearbeiter: DSA

- Eingriffe in Denkmalschutzgebiete

Grundlagen der Mitarbeit des Denkmalschutzamtes in der verwaltungsinternen Koordinierungsgruppe zur Waldschlösschen-Brücke waren der Stadtratsbeschluss vom 15.08.1997 sowie die fachlichen Aussagen des Landesamtes für Denkmalpflege Sachsen, mit dem die Abstimmungen laufend erfolgten. Das Landesamt für Denkmalpflege hat unter der Prämisse, dass aus denkmalpflegerischer Sicht eine Waldschlösschen-Brücke nicht optimal ist, diesem Vorhaben jedoch als dem „kleinsten Übel“ (Prof. Glaser) grundsätzlich zugestimmt und Wettbewerb sowie Planung mitgetragen. Dem Denkmalschutzamt fiel die Aufgabe zu, als nicht zuständiges Amt stadintern an der Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen mitzuarbeiten, um somit zu einer genehmigungsfähigen Lösung zu finden.

Im vollen Bewusstsein, dass die Standortentscheidung des Stadtrates eine erhebliche Veränderung dieses weltweit bekannten Landschaftsbildes bedeutet, wurden diverse Varianten hinsichtlich ihrer Auswirkungen untersucht und im Bearbeitungsprozess z. T. entscheidend verändert.

Die Einbettung der Stadt in die Landschaft - und hier am prägnantesten die Elbhangsituation - zählt zu den Grundwerten Dresdens. Aufgabenstellung und Entwurfsentwicklung haben sich hiermit intensiv beschäftigt. Die Beachtung der oberen Hangkante sowie die erneute Auseinandersetzung mit dem Neustädter Brückenkopf (Wettbewerb) lassen erkennen, dass sich die vorliegende Planung sehr bewusst der landschaftsverpflichteten und landschaftsbetonten Aufgaben verbunden sah.

Hier sind insbesondere zu nennen

- relativ flache Gradienten
- Entscheidung zur ausschließlichen Tunnelvariante, keine offenen Rampen im Hang
- tief liegender Einstoßpunkt in den Hang in minimierter baulicher landschaftsgebundener Ausformung
- Rücknahme der überdimensionalen Hangmodellierung am westlichen „Wender“
- „langer Tunnel“ im östlichen Teil (in die Bautzner Straße).

Letztgenannter Anstrich wird die Beseitigung des an der Bautzner Straße stehenden ehemaligen Stasi-Blockes bewirken - dies durchaus im Sinne der Denkmalschutzgebietssatzung.

Der Entwurf ist aus einem Wettbewerbsverfahren hervor gegangen - Erläuterungen hierzu erfolgen seitens des Stadtplanungsamtes.

Die Landeshauptstadt Dresden hat bei der UNESCO einen Antrag auf Anerkennung eines Teiles des Elbtals als Weltkulturerbe gestellt. Die Brückenplanung ist ausdrücklich Bestandteil der Antragsunterlagen. Bei der Antragskategorie handelt es sich um eine „sich weiter entwickelnde Kulturlandschaft“. Es besteht jederzeit Offenheit auch für städtebauliche und infrastrukturelle Entwicklungen. Allein der Qualitätsmaßstab wird also Gradmesser sein - wie für das Erbe der Vergangenheit so auch für die Entwicklungen der Gegenwart und Zukunft.

**Verkehrszug stellt einen nicht ausgleichbaren Eingriff in die Landschaft und den Raum der Elbauen dar** zu (5) Bearbeiter: SPA

Der durch den Stadtratsbeschluss vom 15.08.1997 bestätigte Standort zur Errichtung einer Elbbrücke zwischen den Kreuzungen Bautzner/Waldschlößchenstraße auf rechtseibischer Seite und Käthe-Kollwitz-Ufer/Fetscherstraße auf linkselbischer Seite ist das Ergebnis umfangreicher Untersuchungen sowie verkehrsplanerischer Variantendiskussionen, die bereits in der Mitte des 19. Jahrhunderts ihren Anfang nahmen. Unter aktualisierten Prämissen und Randbedingungen wurde daher 1997 ein einstufiger Realisierungswettbewerb für eine Brücke an diesem Standort ausgeschrieben, die die funktionalen, wirtschaftlichen und konstruktionsbedingten Anforderungen erfüllt und sie auf überzeugende Weise mit den städtebaulichen, architektonischen und landschaftsplanerischen Gegebenheiten sowie den bestehenden wichtigen Blickbeziehungen auseinandersetzt.

Die Schwierigkeit dieses Standortes, die sich darauf begründet, dass es im Falle der Waldschlößchenquerung nicht allein um eine Brücke über die Elbe, sondern eine Brücke über die gesamte Elbaue an einer ihrer breitesten und unzweifelhaft schönsten Stellen geht, war von Beginn an bekannt. Die unvergleichlichen Blickbeziehungen bezeugen nicht nur die zahlreichen Darstellungen in der Bildenden Kunst und in der Fotografie, sondern erschließen sich heute für jedermann auf den ersten Blick. Dies gilt für die Sichtbeziehungen auf die Elbschlösser ebenso wie auf die Altstadt silhouetten. Maßgabe für einen Brückenneubau an diesem Standort war deshalb, dass durch die Einordnung des rechtselbischen Brückenkopfes im Hangbereich der freien Elbwiesen diese Blickbeziehungen möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Die Umgebung der Waldschlößchenbrücke lebt von den Wechselbeziehungen zwischen den weiten Elbwiesen sowie der baulichen Fassung der Stadtsilhouette und ist Ausdruck der einzigartigen Symbiose zwischen Landschaft, Stadtgestalt und Kultur des Stadtraumes von Dresden. Die Bedeutung des Standortes besteht weiterhin darin, dass es sich durch die Weite der Elbauenlandschaft an dieser Stelle um die für die Stadt Dresden wohl markanteste Situation im Bereich der Elbhangkulisse handelt. Die Elbhänge in ihrer städtebaulichen und landschaftsgestaltenden Bedeutung, ihre Wirkung vom Altstädter Elbufer aus, von den Elbwegen selbst und vom Fluss her sind einer der herausragendsten Werte der Stadt Dresden. Die allseitige Einbettung des Stadtzentrums in die Landschaft ist vielleicht die bedeutsamste und prägendste Eigenart der Stadt.

Es war von daher immer unbestritten, dass ein Brückenschlag an dieser für das gestalterische Bild der Landeshauptstadt Dresden so empfindlichen und verletzlichen Stelle höchsten architektonischen Ansprüchen genügen muss. Aus diesen Gründen wurde ein internationaler einstufiger Realisierungswettbewerb durchgeführt und hinsichtlich der Teilnehmer, der Vorprüfung und der Jury paritätisch mit Architekten und Ingenieuren besetzt. Bereits in der Auslobung für den Wettbewerb wurden die städtebaulichen Zielvorstellungen für die Höheneinordnung der Brücke sowie die Einbindung am rechtselbischen Brückenkopf durch die aus Denkmalschutzgründen geforderte Tunnelanbindung klar vorgegeben.

Die nunmehr aus der Arbeit des ersten Preisträgers (Eisenloffel/Sattler, Ingenieure und Kolb/Ripke, Architekten) entwickelte Planung berücksichtigt, ausgehend von der vorgegebenen verkehrsplanerischen Lösung, die Problematik der Höheneinordnung, der Einbindung in den sensiblen Hangbereich sowie die reizvollen Sichtbeziehungen.

Durch die aus denkmalschutzpflegerischen und städtebaulichen Gesichtspunkten geforderte niedrige Gradierte, die einerseits aus den vorgegebenen Schifffahrtsbedingungen (Mindesthöhe der Unterkante der Brückenkonstruktion), andererseits aus der Hochwassersicherheit des Tunnel- und Brückenbauwerkes sowie der notwendigen Höhenlage des Tunnels resultiert, werden Beeinträchtigungen der Blickbeziehungen auf das Stadtzentrum und umgekehrt vom Stadtzentrum auf die Elbhänge auf ein Mindestmaß reduziert. Auch der die Stromelbe markierende Brückenbogen bleibt sensibel unter der Hangkante des Neustädter Elbufers.

Die im Ergebnis der Nichtgenehmigungsfähigkeit des 1. Planfeststellungsverfahrens im Jahr 2000 favorisierte Lösung der Anbindung der Bautzner Straße durch unterirdische Nebentunnel wird dem städtebaulichen sowie denkmalpflegerischen Anspruch zur Minimierung des Eingriffs in die schützenswerten Bebauungsstrukturen des Neustädter Elbhanges ebenso gerecht. Auch die Anordnung des westlichen Nebentunnels im oberen Hangbereich parallel zur Bautzner Straße folgt der Forderung nach Minimierung des Eingriffs in den Hang.

Insbesondere der Ausbildung des rechtselbischen Brückenkopfes wird bei der weiteren Detaillierung größte Aufmerksamkeit geschenkt. Eigens für diese Situation wurde im April 2003 nochmals ein separater Wettbewerb zur Gestaltung des rechtselbischen Brückenportals durchgeführt, bei dem der landschaftsbezogenen Einbindung der Brücke der Vorrang vor einem baulich gefassten Brückenkopf gegeben wurde. Die Priorität, die die architektonische Gestaltung bei diesem Verkehrsbauvorhaben genießt, wird darüber hinaus dadurch deutlich, dass der erste Preisträger dieses Wettbewerbs in die weitere gestalterische Durchbildung des Neustädter Brückenkopfes einbezogen wird. Die grünordnerische Gestaltung des freiräumlichen Umfeldes der Brücke sieht zur Markierung und Überhöhung der Hangkante die Pflanzung von großkronigen Bäumen in diesem Bereich und die Pflanzung von einer kleinkronigen Felsenbimenart im Hangbereich vor, so dass die vorhandenen Sichtbeziehungen erhalten werden. Die landschaftsverträgliche und zurückhaltende Freiraumgestaltung fügt sich somit harmonisch in den vorhandenen Landschaftsraum ein.

### **Schutz der Alleebäume bei Tunnellösung**

zu (6) Bearbeiter: VIC

#### 1 Waldschlößchenbrücke

Die „wertvolle Eichenallee“ besteht noch aus 19 Bäumen, von denen 8 Stück leichte Schäden, 9 Stück mittlere Schäden und 2 Stück starke Schäden haben. Rindschäden, Schäden am Wurzelhals, gelichtete Kronen, offene Bruch- und Schnittstellen sind die überwiegenden Schäden.

Fazit: Die Allee ist in ihrer Vitalität eingeschränkt. Eine Baustelle der Allee (Tunnelbau bergmännisch) würde sie noch mehr schädigen. Die Eichen sind Tiefwurzler. Die Feinwurzeln würden bei solch einem Vorhaben unweigerlich entfernt. Das verträgt ein alter Baum sehr schlecht auf Grund des geringen Regenerationsvermögens.

Somit ist auch bei einer Tunnellösung der Erhalt der Alleebäume nicht gegeben.

### **Für die Tunnellösung ergibt sich gegenüber der Brücke ein verbesserter Hochwasserschutz**

zu (10) Bearbeiter: M+S

Nach dem Gutachten zur "Beurteilung der Auswirkungen des Bauvorhabens Waldschlößchenbrücke auf die Strömungsverhältnisse der Elbe bei Hochwasser" vom Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik der TU Dresden (Verfasser Prof. Dr. Horlacher und Dr. Carstensen) ist der an den V-Stützen zu erwartende Aufstau gering. Die örtliche Vergrößerung der Fließgeschwindigkeit und die Bildung von Wirbelballen müssen jedoch berücksichtigt werden.

Die Fundamente der Bögen und der V-Stützen sind durch im Baugrund verbleibende Spundwände gegen Auskolkung geschützt. Der Umgebungsbereich der Fundamente wird durch teilweise vermörtelte Pflasterung geschützt. Die Größe der Steine wird entsprechend der Fließgeschwindigkeit dimensioniert. Bezüglich des Hochwasserschutzes für einen Tunnel sei darauf hingewiesen, dass die hierfür erforderlichen Schutzeinrichtungen aufwendiger sind als der Hochwasserschutz für eine Brücke.

### **Witterungsbedingte Gefahren für Fußgänger, Radfahrer und motorisierten Verkehr sind bei Brückenquerungen größer als im Tunnel**

zu (9) Bearbeiter: M+S

*Fußgänger* und Radfahrer würden bei einer Tunnellösung unter der Elbe nicht berücksichtigt, da dies eine sozial unverträgliche Lösung darstellt. Mithin steht die Frage von einem Vergleich zwischen Brücke und Tunnel bezüglich witterungsbedingter Gefahren nicht.

Die Waldschlößchenbrücke hat diesbezüglich ohnehin keine besonderen Gefahrenpotentiale. Die auf Brücken üblicherweise bestehenden Umwelteinflüsse wie Wind, Regen und Vereisung sind bekannte und vom Verkehrsteilnehmer selbst einzuschätzende Bedingungen. Sein Verkehrsverhalten hat sich darauf einzustellen.

**LBP1 zu 1. Bearbeiter: EIBS-Lehnert**  
**Eingriffe in Landschaftsraum nicht ausgleichbar**

Der geplante Standort der Waldschlößchenbrücke befindet sich im Stadtgebiet Dresdens. Trotz des hohen Nutzungsdrucks der Elbaue durch seine regionale Erholungsfunktion bieten die Elblandchaft und die angrenzenden Bereiche für wildlebende Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Diese Bedeutung wird durch die Ausweisung verschiedener naturschutzrechtlich geschützter Flächen (LSG, FFH, FND, geschützte Biotope gemäß § 26 SächsNatSchG) sowie das Vorkommen verschiedener geschützter Tier- und Pflanzenarten deutlich.

In den Unterlagen zur Planfeststellung wurde die Auswirkung des Vorhabens mit den naturschutzfachlichen Zielen gemäß geprüft. Dazu wurde der Landschaftspflegerische Begleitplan und die Unterlage zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit erarbeitet.

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind folgende Schwerpunkte der Beeinträchtigung von Naturhaushalt und Landschaft zu erwarten:

- Verlust von Vegetationsstrukturen für die Verkehrsanlage sowie bauzeitlich begrenzte Inanspruchnahme von Vegetationsfläche (Klima/Luft, Tiere/Pflanzen, Landschaft)
- Neuversiegelung von Boden und bauzeitliche Inanspruchnahme (Boden, Tiere/Pflanzen)
- Neuzerschneidung des Elbtalbereichs (Tiere/Pflanzen, Landschaft)
- Zusätzliche Immissionen durch den Betrieb der Verkehrsanlage (Landschaft)

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben, bewertet und deren Kompensation durch geeignete Maßnahmen aufgezeigt.

Von den, für die Beurteilung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege maßgeblichen Fachbehörden (StUFA Radebeul, RP Dresden) wurde der Landschaftspflegerische Begleitplan fachlich bestätigt.

Die im Fachplan LBP konzipierten Landschaftspflegerischen Maßnahmen sind zustimmungsfähig. Wie im LBP dargestellt, sind diese in ihrer Gesamtheit ausreichend, um die mit dem Bauvorhaben verbundenen unvermeidbaren Eingriffe zu kompensieren.

**Verkehrszug stellt einen nicht ausgleichbaren Eingriff in die Landschaft und den Raum der Elbauen dar.** zu IV Bearbeiter: SPA

Der durch den Stadtratsbeschluss vom 15.08.1997 bestätigte Standort zur Errichtung einer Elbbrücke zwischen den Kreuzungen Bautzner/Waldschlößchenstraße auf rechtselbischer Seite und Käthe-Kollwitz-Ufer/Fetscherstraße auf linkselbischer Seite ist das Ergebnis umfangreicher Untersuchungen sowie verkehrsplanerischer Variantendiskussionen, die bereits in der Mitte des 19. Jahrhunderts ihren Anfang nahmen. Unter aktualisierten Prämissen und Randbedingungen wurde daher 1997 ein einstufiger Realisierungswettbewerb für eine Brücke an diesem Standort ausgelobt, die die funktionalen, wirtschaftlichen und konstruktionsbedingten Anforderungen erfüllt und sich auf überzeugende Weise mit den städtebaulichen, architektonischen und landschaftsplanerischen Gegebenheiten sowie den bestehenden wichtigen Blickbeziehungen auseinandersetzt.

Die Schwierigkeit dieses Standortes, die sich darauf begründet, dass es im Falle der Waldschlößchenquerung nicht allein um eine Brücke über die Elbe, sondern eine Brücke über die gesamte Elbaue an einer ihrer breitesten und unzweifelhaft schönsten Stellen geht, war von Beginn an bekannt. Die unvergleichlichen Blickbeziehungen bezeugen nicht nur die zahlreichen Darstellungen in der Bildenden Kunst und in der Fotografie, sondern erschließen sich heute für jedermann auf den ersten Blick. Dies gilt für die Sichtbeziehungen auf die Elbschlösser ebenso wie auf die Altstadtsilhouette. Maßgabe für einen Brückenneubau an diesem Standort war deshalb, dass durch die Einordnung des rechtselbischen Brückenkopfes im Hangbereich der freien Elbwiesen diese Blickbeziehungen möglichst wenig beeinträchtigt werden.

Die Umgebung der Waldschlößchenbrücke lebt von den Wechselbeziehungen zwischen den weiten Elbwiesen sowie der baulichen Fassung der Stadtsilhouette und ist Ausdruck der einzigartigen Symbiose zwischen Landschaft, Stadtgestalt und Kultur des Stadtraumes von Dresden. Die Bedeutung des Standortes besteht weiterhin darin, dass es sich durch die Weite der Elbauenlandschaft an dieser Stelle um die für die Stadt Dresden wohl markanteste Situation im Bereich der Elbhankulisse handelt. Die Elbhänge in ihrer städtebaulichen und

landschaftsgestaltenden Bedeutung, ihre Wirkung vom Altstädter Elbufer aus, von den Elbwegen selbst und vom Fluss her sind einer der herausragendsten Werte der Stadt Dresden. Die allseitige Einbettung des Stadtzentrums in die Landschaft ist vielleicht die bedeutsamste und prägendste Eigenart der Stadt.

Es war von daher immer unbestritten, dass ein Brückenschlag an dieser für das gestalterische Bild der Landeshauptstadt Dresden so empfindlichen und verletzlichen Stelle höchsten architektonischen Ansprüchen genügen muss. Aus diesen Gründen wurde ein internationaler einstufiger Realisierungswettbewerb durchgeführt und hinsichtlich der Teilnehmer, der Vorprüfung und der Jury paritätisch mit Architekten und Ingenieuren besetzt. Bereits in der Auslobung für den Wettbewerb wurden die städtebaulichen Zielvorstellungen für die Höheneinordnung der Brücke sowie die Einbindung am rechtselbischen Brückenkopf durch die aus Denkmalschutzgründen geforderte Tunnelanbindung klar vorgegeben.

Die nunmehr aus der Arbeit des ersten Preisträgers (Eisenloffel/Sattler, Ingenieure und Kolb/Ripke, Architekten) entwickelte Planung berücksichtigt, ausgehend von der vorgegebenen verkehrsplanerischen Lösung, die Problematik der Höheneinordnung, der Einbindung in den sensiblen Hangbereich sowie die reizvollen Sichtbeziehungen.

Durch die aus denkmalschutzpflegerischen und städtebaulichen Gesichtspunkten geforderte niedrige Gradienten, die einerseits aus den vorgegebenen Schifffahrtsbedingungen (Mindesthöhe der Unterkante der Brückenkonstruktion), andererseits aus der Hochwassersicherheit des Tunnel- und Brückenbauwerkes sowie der notwendigen Höhenlage des Tunnels resultiert, werden Beeinträchtigungen der Blickbeziehungen auf das Stadtzentrum und umgekehrt vom Stadtzentrum auf die Elbhänge auf ein Mindestmaß reduziert. Auch der die Stromelbe markierende Brückenbogen bleibt sensibel unter der Hangkante des Neustädter Elbufers.

Die im Ergebnis der Nichtgenehmigungsfähigkeit des 1. Planfeststellungsverfahrens im Jahr 2000 favorisierte Lösung der Anbindung der Bautzner Straße durch unterirdische Nebentunnel wird dem städtebaulichen sowie denkmalschutzpflegerischen Anspruch zur Minimierung des Eingriffs in die schützenswerten Bebauungsstrukturen des Neustädter Elbhanges ebenso gerecht. Auch die Anordnung des westlichen Nebentunnels im oberen Hangbereich parallel zur Bautzner Straße folgt der Forderung nach Minimierung des Eingriffs in den Hang.

Insbesondere der Ausbildung des rechtselbischen Brückenkopfes wird bei der weiteren Detaillierung größte Aufmerksamkeit geschenkt. Eigens für diese Situation wurde im April 2003 nochmals ein separater Wettbewerb zur Gestaltung des rechtselbischen Brückenportals durchgeführt, bei dem der landschaftsbezogenen Einbindung der Brücke der Vorrang vor einem baulich gefassten Brückenkopf gegeben wurde. Die Priorität, die die architektonische Gestaltung bei diesem Verkehrsbauvorhaben genießt, wird darüber hinaus dadurch deutlich, dass der erste Preisträger dieses Wettbewerbs in die weitere gestalterische Durchbildung des Neustädter Brückenkopfes einbezogen wird. Die grünordnerische Gestaltung des freiräumlichen Umfeldes der Brücke sieht zur Markierung und Überhöhung der Hangkante die Pflanzung von großkronigen Bäumen in diesem Bereich und die Pflanzung von einer kleinkronigen Felsenbirnenart im Hangbereich vor, so dass die vorhandenen Sichtbeziehungen erhalten werden. Die landschaftsverträgliche und zurückhaltende Freiraumgestaltung fügt sich somit harmonisch in den vorhandenen Landschaftsraum ein.

#### **Erholung** zu Absatz 1 Bearbeiter: EIBS-Lehnert

Erhaltung unverbauter Erholungsgebiete Verlust der Erholungseignung

Der geplante Standort der Waldschlößchenbrücke befindet sich im Stadtgebiet Dresdens. Die Eibaue übernimmt überwiegend regionale Erholungsfunktion.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan sind die Eingriffe auf die naturgebundene Erholungseignung beschrieben und entsprechend bewertet.

Während der Bauzeit ist die naturgebundene Erholungseignung temporär beeinträchtigt. Die vorhandenen Rad- und Wanderwege sind nach Bauende durchgängig nutzbar. Die dauerhaften betriebsbedingten Beeinträchtigungen sind bei Realisierung des Bauvorhabens unvermeidbar. Ein Ausgleich der Beeinträchtigungen ist vor Ort nicht möglich. Zusätzliche Schutzmaßnahmen für Erholungsgebiete, z.B. Immissionsschutz, sind vom Gesetzgeber nicht vorgesehen.

Ergänzend sollten Angaben von Müller/bbm und Ingenieurbüro Rau Angaben zur zusätzlichen Belastung erfolgen.

Das Bauvorhaben kann dennoch zugelassen werden, wenn überwiegende Gründe des Gemeinwohls das erfordern.

Von den, für die Beurteilung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege maßgeblichen Fachbehörden (StUFA Radebeul, RP Dresden) wurde der Landschaftspflegerische Begleitplan mit seinen konzipierten Maßnahmen fachlich bestätigt.

**Bei einem Lärmpegel zwischen 50 und 65 dB ist die Erholungsfunktion in den Elbauen nicht mehr gegeben**

zu Absatz 1 Bearbeiter:

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens war eine Lärmvorsorgeuntersuchung nach der Verkehrslärmschutzverordnung -16. BImSchV - in Verbindung mit den Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997 - VLärmSchR97 - (welche wiederum auf die Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Nachbarschaft aus der 16. BImSchV verweisen) zu erarbeiten. Insbesondere erfüllen Parkanlagen, Erholungswald, Sport- und Grünflächen wie auch Friedhöfe nicht die Voraussetzungen einer Nachbarschaft, da sie den Besuchern nur zum vorübergehenden Aufenthalt dienen. Ein schalltechnischer Schutzanspruch für die Elbwiesen ist somit daraus nicht ableitbar.

Ein Vergleich mit den schalltechnischen Orientierungswerten für Parkanlagen nach DIN 18 005 Teil 1 (Schallschutz im Städtebau) ist nach den gesetzlichen Grundlagen beim Neubau/ der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen nicht vorgesehen. Die schalltechnischen Orientierungswerte haben auch nicht den Charakter von Grenzwerten, sie unterliegen u. a. dem städtebaulichen Abwägungsgebot. Wenn auf dieser Grundlage Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzwände und/ oder lärmarme Straßenoberflächen auf der Brücke) vorgesehen würden, wären dies zusätzliche freiwillige Leistungen.

Eine Abschätzung zeigt jedoch, dass im Planfall ab einem Abstand von im Mittel etwa 350 m seitlich der Brücke die Pegelzunahme gegenüber dem Prognose-Nullfall (d.h. ohne Brücke) kleiner als etwa 3 dB und der berechnete Tagpegel (ohne Schallschutzmaßnahmen und mit den bestehenden Straßen) unter etwa 55 dB(A) bleiben. Die Anforderung der DIN 18005 BBI.1 wäre hier also eingehalten.

Die Wahrnehmbarkeitsschwelle von Pegelunterschieden beträgt

- unter Laborbedingungen etwa 1 dB
- unter praktischen Bedingungen etwa 3 dB.

Eine Pegelerhöhung bzw. -Verminderung um 10 dB(A) entspricht etwa einer Verdopplung bzw. Halbierung des Lautstärkeindrucks.

**Brückenfernbereich** zu Absatz 2 Bearbeiter: EIBS

Im Brückenfernbereich findet keine vollständige Überprägung des Landschaftsbildes statt.

**A+E Bilanz** zu Absatz 2 Bearbeiter: EIBS-Lehnert

Die Elblandschaft und die angrenzenden Bereiche bieten für wildlebende Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Diese Bedeutung wird durch die Ausweisung verschiedener naturschutzrechtlich geschützter Flächen (LSG, FFH, FND, geschützte Biotop gemäß § 26 SächsNatSchG) sowie das Vorkommen verschiedener geschützter Tier- und Pflanzenarten deutlich. Ebenso besitzt der Raum hohen landschaftsästhetischen Wert und ist für die Erholungsnutzung bedeutend.

Planungsauftrag des Landschaftspflegerischen Begleitplanes ist, den die mit dem geplanten Bauvorhaben verbundenen Eingriff auf Naturhaushalt und Landschaftsbild zu beurteilen und die entsprechenden LBP-Maßnahmen festzulegen. Die Maßnahmenfestsetzung erfolgte im vorliegenden LBP in enger Abstimmung mit den Naturschutzbehörden.

Im LBP wurden Bestand und Eingriff umfassend beschrieben und bewertet. Die dazu vorliegenden vorhandenen Daten wurden ausgewertet und auf die Sensibilität des Raums geschlossen. Die Datenlage wird als ausreichend eingeschätzt. Entsprechend der Eingriffssituation sind die erforderlichen LBP Maßnahmen abgeleitet worden. Sie sind im Genehmigungsverfahren von den Fachbehörden in ihrer Gesamtheit als genehmigungsfähig beurteilt worden.

Die im Bereich des Brückenstandorts im LBP ausgewiesenen geplanten Maßnahmen dienen dazu dass:

- Der Baumgriff durch Ausweisung von Schutzzonen auf den unbedingt erforderlichen Umfang begrenzt bleibt
- vorhandene Reststrukturen in ihrem Entwicklungspotenzial stabilisiert werden und auf Grund ihrer kulissenartigen Wirkung die Fernwirkung des neuen technischen Bauwerks mindern
- die vom Baumgriff beeinträchtigten Elbwiesen und Uferrandbereiche nach Bauende langfristig wieder ihre ökologischen Funktionen im Naturhaushalt übernehmen können
- der ehemals von Kleingärten zersiedelte Hangbereich zur Einbindung des Brückenbauwerkes dient
- Bodenvorbelastungen beseitigt werden

Nach Umsetzung der Maßnahmen für unvermeidbare Eingriffstatbestände am unmittelbaren Eingriffsort verbleibt ein Ausgleichsdefizit, welches durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren ist. Deshalb wurde die externe Ersatzmaßnahme EX1 im Bereich Dresden Zschieen als komplexe multifunktionale Maßnahme in Abstimmung mit den Fachbehörden festgelegt.

Diese Maßnahme befindet sich entsprechend rechtlicher Forderungen im naturräumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort (Elbauenlandschaft) und ist aus naturschutzfachlicher Sicht besonders geeignet, um im Bereich Elbaue bei Zschieen:

- das Lebensraumangebot und -Vielfalt zu erhöhen
- den Natürlichkeitsgrad/Eigenart der Landschaft durch die Reaktivierung ursprünglicher Landschaftselemente zu erhöhen bzw. zu verbessern
- den Umgebungsbereich des denkmalschutzrechtlich geschützten Ortskerns Zschieen qualitativ zu verbessern
- die naturgebundene ruhebezogene Erholungseignung des Raums durch Attraktivitätssteigerung zu erhöhen
- Vorbelastungen von Boden zu beseitigen
- Funktionen zum Hochwasserschutz im Gebiet zu verbessern
- Ziele des FFH-Gebietes „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ durch Aufwertung der angrenzenden Bereiche zu unterstützen
- Bereiche im LSG „Dresdner Elbwiesen und Elbarne“ entsprechend Pflege- und Entwicklungsplan aufzuwerten.

Des Weiteren bildet diese Gesamtmaßnahme die Grundlage für weitere Renaturierungsmaßnahmen im weiteren Verlauf des Brüchigtgrabens (Elbaltam) und führt damit zur Verstärkung und Festigung eines Biotopverbundes entsprechend naturschutzfachlicher Ziele.

Von den, für die Beurteilung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege maßgeblichen Fachbehörden (StUFA Radebeul, RP Dresden) wurde der Landschaftspflegerische Begleitplan fachlich bestätigt.

**Die Planung widerspricht dem allgemeinen Grundsatz und der des Regionalplanes Oberes Elbtal/Osterzgebirge (RPV) Stand 2001** zu Absatz 2 Bearbeiter: VIC

Der RPV hat die Unterlagen auf der Grundlage des Regionalplanes geprüft und ist zum folgenden Ergebnis gekommen:

„... das Planungsvorhaben steht in Übereinstimmung mit regionalplanerischen Grundsätzen ..., so dass gegen das Vorhaben keine grundsätzlichen Bedenken bestehen“.