

<b>Durchführungsbeschluss</b>	Geschäftsbereich	Stadtentwicklung, Geodaten und Verkehr
	Ressort / Stadtbetrieb	Ressort 104 - Straßen und Verkehr
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Christian Schaffrinna 563 5237 563 8048 christian.schaffrinna@stadt.wuppertal.de
	Datum:	07.11.2005
	<b>Drucks.-Nr.:</b>	<b>VO/1358/05</b> öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
<b>30.11.2005</b>	<b>Ausschuss für Verkehr</b>	<b>Empfehlung/Anhörung</b>
<b>07.12.2005</b>	<b>Bezirksvertretung Elberfeld-West</b>	<b>Empfehlung/Anhörung</b>
<b>13.12.2005</b>	<b>Ausschuss für Finanzen und Beteiligungssteuerung</b>	<b>Empfehlung/Anhörung</b>
<b>14.12.2005</b>	<b>Hauptausschuss</b>	<b>Empfehlung/Anhörung</b>
<b>19.12.2005</b>	<b>Rat der Stadt Wuppertal</b>	<b>Entscheidung</b>
<b>Neubau der Brücke Buchenhofen</b>		

### Grund der Vorlage

Entscheidung zur Durchführung der Maßnahme

### Beschlussvorschlag

Der Neubau der Brücke Buchenhofen wird zu berechneten Gesamtbaukosten in Höhe von 1.555.000 € beschlossen. Hierzu wird bei der Finanzposition 6304-950.0012 einer überplanmäßigen Ausgabe in Höhe von 772.000 € zugestimmt. Der Mehrbetrag wird durch Minderausgaben bei der Finanzposition 6304-950.0682 „Instandsetzung von gem. Eisenbahnkreuzungsgesetz übernommenen Brücken“ gedeckt.

### Einverständnisse

Der Kämmerer ist einverstanden.

### Unterschrift

Uebrick

## **Begründung**

In der Hofschafft „In der Rutenbeck“ in Wuppertal-Sonnborn befindet sich die Wupperbrücke Buchenhofen. Die 1916 errichtete Brücke verbindet die Straßen Rutenbecker Weg und Buchenhofen/Buchenhofener Weg und stellt die alleinige Zufahrt zum Klärwerk Buchenhofen dar. Bei dem Bauwerk handelt es sich um eine zweifeldrige Stahlbetonkonstruktion mit flachgegründeten Widerlagern und Mittelstütze. Der Überbau besteht in Querrichtung aus einem dreistegigen Plattenbalken mit einseitiger Auskragung. In Längsrichtung wurde ein Gerberträger mit einem Gelenk in der kleineren Feldöffnung ausgeführt. Die nutzbare Verkehrsfläche im Bauwerksbereich besteht aus einem einseitigen, ca. 1,50 m breiten Gehweg und einer 4,0m breiten Fahrspur. Zudem werden mit dem Bauwerk eine Vielzahl von Versorgungsleitungen überführt.

Bereits im Jahr 1951 wurden erhebliche Betonschäden an den Unterbauten und dem Überbau der Brücke festgestellt. Die Instandsetzung erfolgte durch Aufbringen einer fugenlosen Spritzbetonschale an der Überbauunterseite und den Unterbauten.

1968 wurde auf der Grundlage einer Einstufungsberechnung das Befahren der Brücke auf Fahrzeuge bis zu einem zul. Gesamtgewicht von 19 t begrenzt.

1990 wurden im Rahmen anstehender Bauwerkspüfungen nach DIN 1076 erhebliche Beton- und Feuchteschäden am Bauwerk festgestellt. Gleichzeitig stand der Ausbau des Klärwerks Buchenhofen an. In diesem Zusammenhang mußten eine Vielzahl von Transportvorgängen (Erdaushub, Betonanlieferung) über das verkehrslastbeschränkte Bauwerk geführt werden. Dies gab Veranlassung, die Standsicherheit des Gesamtbauwerks nochmals umfassend zu prüfen. Im Vorfeld der statischen Analyse wurden umfangreiche materialkundliche und geotechnische Untersuchungen durchgeführt. Die Überprüfung hatte zum Ergebnis, daß konstruktiv aufwendige Ertüchtigungsmaßnahmen zur Absicherung der Standsicherheit erforderlich wurden. Insbesondere die Grundbruchsicherheit des Mittelpfeilers war in keinem Fall ausreichend.

Im Hinblick auf die anstehenden Erweiterungsarbeiten am Klärwerk Buchenhofen entschied sich der Wupperverband 1991, das vorhandene Brückenbauwerk durch eine stählerne Behelfsbrücke (Mietbrücke) zu überspannen, um so die Zufahrt zum Klärwerk Buchenhofen auch für schwerere Baufahrzeuge zu ermöglichen. Die Einsatzdauer der Behelfsbrücke war zunächst für drei Jahre geplant. Dieser Zeitraum sollte für die Planung, Genehmigung und Realisierung eines Brückenneubaus genutzt werden. Auf der Grundlage einer 1993 abgeschlossenen Vorentwurfsplanung wurde entschieden, einen Ersatzneubau neben der vorhandenen Brücke zu errichten, um so auch dauerhaft während der Bauzeit eine Andienung des Klärwerks und der Hofschafft Buchenhofen über die Behelfsbrücke zu ermöglichen. Der notwendige Flächenbedarf für das neue Brückenbauwerk wurde ermittelt und dem Grundstückseigentümer (Fa. Bayer) wurde ein Flächentausch vorgeschlagen. 1995 wurde die weitere Entwurfsplanung aus finanztechnischen Gründen nicht weitergeführt.

Bis zum heutigen Tag wird jeglicher Verkehr über die Behelfsbrücke zum Klärwerk und zur Hofschafft Buchenhofen abgewickelt. Die Brücke weist zwischenzeitlich erhebliche tragfähigkeitsmindernde Schäden auf. Der Eigentümer der Mietbrücke (Fa. Thyssen Krupp) hat einer Restnutzungsdauer unter Auflagen bis 2007 zugestimmt. Danach wird einer weiteren Nutzung der Behelfsbrücke wegen Bedenken bezüglich der Standsicherheit nicht mehr zugestimmt.

Zur Anbindung der Hofschafft Buchenhofen und des Klärwerks ist daher dringend der Neubau einer Brücke geboten. Ein weiterer Aufschub der Maßnahme ist aus statisch-konstruktiver Sicht bezogen auf die Standsicherheit der Behelfsbrücke nicht vertretbar.

Die neue Brücke soll westlich neben der vorhandenen, als abgänglich eingestuften Brücke errichtet werden. Geplant ist eine Einfeldbrücke in Spannbetonbauweise. Die nutzbare Verkehrsfläche auf dem Bauwerk gliedert sich in einen 2,0 m breiten Gehweg und eine 3,75 m breite Fahrbahn.

Das Bauwerk wird zum südlichen Widerlager hin im Grundriß trompetenförmig aufgeweitet, um die Ein- und Ausfahrt in den Buchenhofener Weg auch mit Sattelzügen gemäß der einschlägigen Schleppkurven zu gewährleisten.

Die neue Brücke wird für die Lasten gemäß DIN Fachbericht 101 - Einwirkungen auf Brücken - bemessen. Dies stellt sicher, daß das Klärwerk Buchenhofen zukünftig mit Regelfahrzeugen und auch Mobilkränen zu Montagezwecken angedient werden kann.

Nach Umlegen des Verkehrs auf die neue Brücke wird das vorhandene Brückenbauwerk zurückgebaut.

### **Kosten und Finanzierung**

Die Kosten für die Erstellung des neuen Bauwerks wurde im Jahre 1993 auf der Grundlage einer Vorentwurfsplanung vorläufig zu ca. 614.000 € geschätzt. Offensichtlich wurden jedoch bei den Haushaltsplananmeldungen die für die notwendige Neugestaltung der angrenzenden Verkehrswege sowie für den Rückbau der vorhandene Brücke erforderlichen Kosten nicht berücksichtigt.

Heute ergibt die erste Kostenberechnung auf der Grundlage der im Rahmen der Entwurfsplanung erarbeiteten Mengenermittlung reine Baukosten in Höhe von ca. 1.390.000 €. Zu dieser Kostenerhöhung tragen neben den nun in den Projektkosten erfassten Bauleistungen für den Brückenabbruch und Straßenbau auch die seit 1993 eingetretene Preissteigerung bei.

Die Gesamtkosten setzen sich wie folgt zusammen:

1. Ingenieurleistungen, Gutachter, Prüfstatiker	165.000,00 €
2. Baustelleneinrichtung/ -räumung	122.000,00 €
3. Abbruch der vorh. Brücke	186.000,00 €
4. Brückenneubau	850.000,00 €
5. Straßenbau	232.000,00 €
<b>Gesamtbaukosten (Brutto):</b>	<b>1.555.000,00 €</b>

Für die Maßnahme sind bei der Haushaltsstelle 6304-950.0012 „Neubau der Brücke Buchenhofen“ insgesamt 783.000 € Gesamtmittel etatisiert.

In Höhe der jetzt zu beschließenden Mehrkosten werden überplanmäßig 772.000 € bereitgestellt. Zur Deckung werden bei der Finanzposition 6304-950.0682 „Instandsetzung von gem. Eisenbahnkreuzungsgesetz übernommenen Brücken“ Mittel in gleicher Höhe gesperrt. Die Mittel werden hier zunächst nicht benötigt, da die unter dieser Finanzposition geplante Sanierung der Brücke „Kölner Straße“ zugunsten der Baumaßnahme „Südstraßenring“ zurückgestellt werden musste.

## **Zeitplan**

Die Planungsarbeiten werden aufgrund der Dringlichkeit ( Gefahrenabwehr ) derzeit fortgesetzt. Die Ausschreibung soll Ende 2005 veröffentlicht werden.

Der Baubeginn ist für Ende des ersten Quartals 2006 geplant. Die Bauzeit beträgt voraussichtlich 15 Monate.

## **Besondere Anmerkungen**

Aufgrund der fortschreitenden Schädigung des Bauwerkes, wird die Beschlussempfehlung des Verkehrsausschusses zur Durchführung der Maßnahme unter Vorbehalt der Anhörung der\_Bezirksvertretung Elberfeld-West in der Sitzung am 07.12.05 erbeten.