

# **ANLAGE 13**

**Einkürzung der Treppenanlage  
Kostenreduzierung**

# RHEINBOULEVARD - TEILBEREICH II: IMPULSPROJEKT UFERTREPPE UND BOULEVARD

Kostenschätzung  
Teilumplanung Gründung  
Stand 19.05.2011

## LÄNGENREDUZIERUNG UFERTREPPE

**Annahme:** Längenreduzierung um ca. 100 m im Norden (Variante 2 der Ratsvorlage von 2009)

	<b>REDUZIERUNG DER BAUKOSTEN DURCH LÄNGENREDUZIERUNG</b>	<b>[Euro/brutto]</b>	<b>Kommentar</b>
	Baukostenreduzierung durch Längenreduzierung*  *erheblich vereinfachte Betrachtung: siehe Erläuterungstext	- 2.213.155,88 €	<b>Grundlagen für die Abschätzung:</b> - Gesamtlänge der Treppe ca. 450 m - Längenreduzierung der Treppe um ca. 100 m - Berücksichtigung längenunabhängiger Kosten: Faktor 0,8 --> <b>100 m/450 m * 0,8 = ca. 17,8%</b>  - Baukosten Ufertreppe = <b>11.560.000 Euro</b> - Mehrkosten durch Umplanung = <b>873.460 Euro</b> --> <b>Gesamtbaukosten Ufertreppe = 12.434.000 Euro</b>
	<b>ERHÖHUNG DER INGENIEURKOSTEN DURCH LÄNGENREDUZIERUNG</b>	<b>[Euro/brutto]</b>	<b>Kommentar</b>
	Freianlagenplanung	300.000,00 €	Schätzung pauschal (Erforderlich, da gegenüber Aufstellung Tabelle E noch <b>zusätzlich</b> eine Umplanung des Oberbaus erforderlich wird.)
<b>SUMME KOSTENREDUZIERUNG DURCH LÄNGENREDUZIERUNG (Stand 02.05.2011):</b>		<b>- 1.913.155,88 €</b>	

alle Beträge brutto

## LÄNGENREDUZIERUNG UFERTREPPE

**Annahme:** Längenreduzierung um ca. 150 m im Norden (Variante 3 der Ratsvorlage von 2009)

	<b>REDUZIERUNG DER BAUKOSTEN DURCH LÄNGENREDUZIERUNG</b>	<b>[Euro/brutto]</b>	<b>Kommentar</b>
	Baukostenreduzierung durch Längenreduzierung*  *erheblich vereinfachte Betrachtung: siehe Erläuterungstext	- 3.319.733,82 €	<b>Grundlagen für die Abschätzung:</b> - Gesamtlänge der Treppe ca. 450 m - Längenreduzierung der Treppe um ca. 100 m - Berücksichtigung längenunabhängiger Kosten: Faktor 0,8 --> <b>150 m/450 m * 0,8 = ca. 26,7%</b>  - Baukosten Ufertreppe = <b>11.560.000 Euro</b> - Mehrkosten durch Umplanung = <b>873.460 Euro</b> --> <b>Gesamtbaukosten Ufertreppe = 12.434.000 Euro</b>
	<b>ERHÖHUNG DER INGENIEURKOSTEN DURCH LÄNGENREDUZIERUNG</b>	<b>[Euro/brutto]</b>	<b>Kommentar</b>
	Freianlagenplanung	300.000,00 €	Schätzung pauschal (Erforderlich, da gegenüber Aufstellung Tabelle E noch <b>zusätzlich</b> eine Umplanung des Oberbaus erforderlich wird.)
<b>SUMME KOSTENREDUZIERUNG DURCH LÄNGENREDUZIERUNG (Stand 02.05.2011):</b>		<b>- 3.019.733,82 €</b>	

alle Beträge brutto