

FOLGEKOSTEN-BERECHNUNG

Konrad-Adenauer-Brücke

4-Spurigkeit Neubau Überbau

ANGABEN ZUR BERECHNUNG	PLANUNG
Baukosten	€
Hauptteil 1.01: Land Hessen	
Planung Straße	44.000
Untergrund, Unterbau, Entwässerung	261.000
Oberbau	470.000
Ausstattung	85.000
Summe 1.01:	860.000
Hauptteil 1.02: Stadt Gießen	
Planungskosten Straße und Brücke	851.000
Grunderwerb	4.000
Untergrund, Unterbau, Entwässerung	944.000
Oberbau	940.000
Brücken	14.175.000
Ausstattung	1.078.000
Sonstige besondere Anlagen und Kosten	15.000
Summe 1.02:	18.007.000
Summe Baukosten	18.867.000
Zuschüsse und Kostenanteile	€
Anteil Kosten Straßenbau Land	860.000
Kostenanteil der Stadt Gießen	18.007.000
geschätzte förderfähige Kosten	17.156.000
Förderung nach GVFG (max. 70 %70 % der förderfähigen Kosten)	12.009.200
Von der Stadt Gießen zu tragende Herstellungskosten	5.997.800
Unterhaltungskosten	€
Brückenunterhalt (ca. 1,10 €/m ² x 4.750 m ²)	5.225
Straßenunterhalt (ca. 1,50 €/m ² x 11.400 m ²)	17.100
Straßenentwässerung (0,89 €/m ² x 11.400 m ²)	10.146
Straßenreinigung (RK 1: 1 x wöchentl. Reinigung = 1,45 €/m ² x 11.400 m ²)	16.530
Gebäudebezogene Verwaltungskosten	0
Verbrauchskosten	€
Straßenbeleuchtung (52 Stck. x 330 kwh x 0,20 €)	3.432
Abfallentsorgung	0
Kalkulatorische Kosten	€
Eigenkapitalzinsatz	2,5%
Zinsen auf Grund und Boden	74.973
Nutzungsdauer lt. AfA-Tabelle der Universitätsstadt Gießen	80 Jahre
Abschreibungen (der Herstellungskosten abzügl. Kostenanteile, Zuschüsse usw.)	74.973

BERECHNUNG DER JÄHRLICHEN FOLGEKOSTEN	PLANUNG
Unterhaltungskosten	49.001
Verbrauchskosten	3.432
= Zwischensumme I	52.433
+ kalkulatorische Zinsen	74.973
= Zwischensumme II	127.406
+ kalk. Abschreibungen	74.973
= Zwischensumme III	202.379
./. Erlöse aus Mieten, Pachten und Kostenerstattungen	0
= Folgekosten	202.379

BERECHNUNG DES SIGNALWERTS	PLANUNG
Folgekosten	202.379
Gesamtbaukosten gemäß Schätzungen	18.867.000
./. Zuschüsse und Förderungen	12.869.200
= von der Stadt Gießen zu tragende Herstellungskosten	5.997.800
=> Signalwert in Jahren (Herstellungskosten / Folgekosten)	29,6

BEMERKUNGEN

Ausgangspunkt dieser Folgekostenberechnung bildet die "Kostenübersicht der Hauptteile und Verteilung auf die Beteiligten" der SRP Schneider & Partner, Ingenieur-Consult GmbH vom 16.01.2019. Diese wurde am 23.08.2019 um die Planungskosten ergänzt. Es sollen sämtliche Herstellungskosten des Bauwerks ab der Ausführungsplanung ermittelt werden. Alle Aufstellungen basieren auf weiteren, eigenen Berechnungen sowie auf etliche Annahmen und Festlegungen zur Standardisierung bzw. Vereinfachung.

Die Nutzungsdauer für Brücken aus Betonkonstruktion ist in der Abschreibungstabelle der Stadt Gießen mit 80 Jahren angesetzt.

Der Signalwert beschreibt die Zeit, in der die zahlungswirksamen Folgekosten die Herstellkosten überschreiten. Die Folgekosten würden nach rd. 30 Jahren die ursprünglichen Baukosten übersteigen.