

Berechnung nach dem Gutachten "ÖPNV-Konzept Bochum Süd-Ost"

Kosten für den ÖPNV-Betrieb		Nutzen	
	in Tsd. Euro		in Tsd. Euro
Fahrzeugkosten	1.020	Reisezeitersparnisse	2
Fahrpersonalkosten	65		233
Energiekosten	-18	Saldo PKW-Betriebskosten	1.475
Infrastruktur Abschreibung	193		118
Unterhaltung	880	Saldo der Unfallschäden	60
Werkstattkosten Fahrzeuge	85		111
			29
			350
		Saldo der CO ² -Emissionen	329
Zwischensumme	<u>2.225</u>		-23
abzgl. P+R Parkplatz	-36	Saldo sonstige Emissionen	55
Summe	<u>2.189</u>	Zwischensumme	<u>2.739</u>
		abzgl. P+R Parkplatz	-118
		Summe	<u>2.621</u>

Daraus errechnet wurde ein NKU-Wert von Nutzen / Kosten 2621/2189 1,197

Anmerkung: Die Berechnungsmethode ist falsch, da sie nicht nach dem Formblatt E 1 durchgeführt wurde. Sie ist außerdem irreführend, da sie eine Position für den Kapitaldienst für die ortsfeste Infrastruktur in Höhe von 193 TEUR enthält (=10% des gesamten Kapitaldienstes)

Würde man in dieser (falschen) Berechnungsmethode den vollen Kapitaldienst einsetzen, ergäbe sich bereits bei dieser Berechnung ein NKU-Wert, der kleiner als 1 ist.

siehe die nachstehende Tabelle:

Kosten für den ÖPNV-Betrieb		Nutzen	
	in Tsd. Euro		in Tsd. Euro
Fahrzeugkosten	1.020	Reisezeitersparnisse	2
Fahrpersonalkosten	65		233
Energiekosten	-18	Saldo PKW-Betriebskosten	1.475
Infrastruktur Abschreibung	1.926		118
Unterhaltung	880	Saldo der Unfallschäden	60
Werkstattkosten Fahrzeuge	85		111
			29
			350
		Saldo der CO ² -Emissionen	329
Zwischensumme	<u>3.958</u>		-23
abzgl. P+R Parkplatz	-36	Saldo sonstige Emissionen	55
Summe	<u>3.922</u>	Zwischensumme	<u>2.739</u>
		abzgl. P+R Parkplatz	-118
		Summe	<u>2.621</u>

Daraus errechnen würde sich ein NKU-Wert von

Nutzen / Kosten 2621/3922

0,668

Richtig wäre eine Berechnung nach dem Formblatt E 1 der "Standardisierten Bewertung von Verkehrsweginvestitionen des ÖPNV", bei dem die Kosten für den ÖPNV-Betrieb (ohne den Kapitaldienst für die ortsfeste Infrastruktur) vom Nutzen in Abzug gebracht werden und der sich ergebende Betrag ins Verhältnis zum Kapitaldienst für die ortsfeste Infrastruktur (= Abschreibungen und Verzinsung) gesetzt wird.

Formblatt E 1

Hier in der Version der Anfrage von FDP/Stadtgestalter

Teilindikatoren	in Tsd. Euro
Reisezeitersparnisse	2 233
Saldo PKW-Betriebskosten	1.475 118
Saldo ÖPNV-Kosten (ohne Kapitaldienst für die ortsfeste Infrastruktur)	-2.189
Saldo der Unfallschäden	60 111 29 350
Saldo der CO ² -Emissionen	-23 329
Saldo sonstige Emissionen	55
Summe	<u>550</u>
Kapitaldienst für die ortsfeste Infrastruktur	1.926

Daraus errechnet sich ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von
550 / 1926 **0,286**

Formblatt E 1

Hier in einer korrigierten Version, da der Saldo der ÖPNV-Kosten (aus dem Gutachten s.o.) von 2189 TEUR fälschlicherweise auch 10% des Kapitaldienstes enthält. und der Nutzwert für P+R abzuziehen ist.

Teilindikatoren	in Tsd. Euro
Reisezeitersparnisse	2 233
Saldo PKW-Betriebskosten	1.475 118
Saldo ÖPNV-Kosten (ohne Kapitaldienst für die ortsfeste Infrastruktur)	-2.189
10% Kapitaldienst	193 Korrektur
Saldo der Unfallschäden	60 111 29 350
Saldo der CO ² -Emissionen	-23 329
Saldo sonstige Emissionen	55
abzüglich P+R Parkplatz	-118 Korrektur
Summe	<u>625</u>
Kapitaldienst für die ortsfeste Infrastruktur	1.926

Daraus errechnet sich ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von
625 / 1926 **0,325**