

1 Ergebnis Variante blau

Nutzen / Jahr	365 T€
Kosten / Jahr	95 T€
Nutzen-Kosten-Verhältnis	3,83

Nutzenberechnung						
Nutzenkomponente	Messgröße	Messwert	Dimension	Kostensatz [€/Einheit]	Dimension	Nutzen [T€/Jahr]
Betriebs- und Unterhaltungskosten der Infrastruktur	Baukosten	1.600	T€	-2,50	%	-40 T€
Fahrzeuginbetriebkosten	Eingesparte Pkw-km/Jahr	0,0	Mio. Pkw-km	0,20	€/Pkw-km	T€
Gesundheitliche Auswirkungen erhöhter Aktivität	Veränderung der Anzahl aktiver Personen/Jahr	616	Aktive Personen	320,16	€/aktiver Person	197 T€
Reduzierung der Sterblichkeitsrate	Veränderung der Pkm aktiver Personen/Jahr	616	Aktive Personen	58,83	€/aktiver Person	36 T€
Reisezeit	Reisezeitveränderung	366	Tausend h	4,27*	€/h	62 T€
Umweltkosten	Eingesparte Pkw-km/Jahr	0,0	Mio. Pkw-km	Innerorts: 0,0719 Außerorts: 0,0433	€/Pkw-km	110 T€
Ergebnis						365 T€

*Interpolation der Zeitwerte in Abhängigkeit der Reiseweite aus Axhausen et al. (2015): Schlussbericht FE-Projekt-Nr. 96.996/2011

Kostenberechnung						
Kostenkomponente	Nutzungsdauer [Jahre]	Wert [€]	Annuitätenfaktor	Kostenanteil	Kosten [T€/Jahr]	
Planungskosten (inkl. Öffentlichkeitsarbeit)	25	328 T€	0,0494	18%	16 T€	
Grunderwerb	unbegrenzt	0 T€	0,03	0%	0 T€	
Fahrweg	25	1.600 T€	0,0494	82%	79 T€	
Ingenieurbauwerke	50	0 T€	0,0298	0%	0 T€	
Betriebstechnik	25	0 T€	0,0494	0%	0 T€	
Ergebnis						95 T€

2 Ergebnis Variante grün

Nutzen / Jahr	88 T€
Kosten / Jahr	60 T€
Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,46

Nutzenberechnung						
Nutzenkomponente	Messgröße	Messwert	Dimension	Kostensatz [€/Einheit]	Dimension	Nutzen [T€/Jahr]
Betriebs- und Unterhaltungskosten der Infrastruktur	Baukosten	1.000	T€	-2,50	%	-25 T€
Fahrzeuggestaltungskosten	Eingesparte Pkw-km/Jahr	0,0	Mio. Pkw-km	0,20	€/Pkw-km	T€
Gesundheitliche Auswirkungen erhöhter Aktivität	Veränderung der Anzahl aktiver Personen/Jahr	134	Aktive Personen	320,16	€/aktiver Person	43 T€
Reduzierung der Sterblichkeitsrate	Veränderung der Pkm aktiver Personen/Jahr	134	Aktive Personen	58,83	€/aktiver Person	8 T€
Reisezeit	Reisezeitveränderung	367	Tausend h	4,27*	€/h	40 T€
Umweltkosten	Eingesparte Pkw-km/Jahr	0,0	Mio. Pkw-km	Innerorts: 0,0719 Außerorts: 0,0433	€/Pkw-km	21 T€
Ergebnis						88 T€

*Interpolation der Zeitwerte in Abhängigkeit der Reiseweite aus Axhausen et al. (2015): Schlussbericht FE-Projekt-Nr. 96.996/2011

Kostenberechnung						
Kostenkomponente	Nutzungsdauer [Jahre]	Wert [€]	Annuitätenfaktor	Kostenanteil	Kosten [T€/Jahr]	
Planungskosten (inkl. Öffentlichkeitsarbeit)	25	220 T€	0,0494	18%	11 T€	
Grunderwerb	unbegrenzt	0 T€	0,03	0%	0 T€	
Fahrweg	25	1.000 T€	0,0494	82%	49 T€	
Ingenieurbauwerke	50	0 T€	0,0298	0%	0 T€	
Betriebstechnik	25	0 T€	0,0494	0%	0 T€	
Ergebnis						60 T€

3 Ergebnis Variante orange

Nutzen / Jahr	9 T€
Kosten / Jahr	111 T€
Nutzen-Kosten-Verhältnis	0,08

Nutzenberechnung						
Nutzenkomponente	Messgröße	Messwert	Dimension	Kostensatz [€/Einheit]	Dimension	Nutzen [T€/Jahr]
Betriebs- und Unterhaltungskosten der Infrastruktur	Baukosten	1.866 T€		-2,50 %		-47 T€
Fahrzeugsbetriebskosten	Eingesparte Pkw-km/Jahr	0,0	Mio. Pkw-km	0,20 €/Pkw-km		0 T€
Gesundheitliche Auswirkungen erhöhter Aktivität	Veränderung der Anzahl aktiver Personen/Jahr	96	Aktive Personen	320,16 €/aktiver Person		31 T€
Reduzierung der Sterblichkeitsrate	Veränderung der Pkm aktiver Personen/Jahr	96	Aktive Personen	58,83 €/aktiver Person		6 T€
Reisezeit	Reisezeitveränderung	367	Tausend h	4,27* €/h		1 T€
Umweltkosten	Eingesparte Pkw-km/Jahr	0,0	Mio. Pkw-km	Innerorts: 0,0719 Außerorts: 0,0433 €/Pkw-km		19 T€
Ergebnis						9 T€

*Interpolation der Zeitwerte in Abhängigkeit der Reiseweite aus Axhausen et al. (2015): Schlussbericht FE-Projekt-Nr. 96.996/2011

Kostenberechnung						
Kostenkomponente	Nutzungsdauer [Jahre]	Wert [€]	Annuitätenfaktor	Kostenanteil	Kosten [T€/Jahr]	
Planungskosten (inkl. Öffentlichkeitsarbeit)	25	376 T€	0,0494	18%	19 T€	
Gründerwerb	unbegrenzt	0 T€	0,03	0%	0 T€	
Fahrweg	25	1.866 T€	0,0494	82%	92 T€	
Ingenieurbauwerke	50	0 T€	0,0298	0%	0 T€	
Betriebstechnik	25	0 T€	0,0494	0%	0 T€	
Ergebnis						111 T€

4 Ergebnis Variante rot

Nutzen / Jahr	84 T€
Kosten / Jahr	75 T€
Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,12

Nutzenberechnung						
Nutzenkomponente	Messgröße	Messwert	Dimension	Kostensatz [€/Einheit]	Dimension	Nutzen [T€/Jahr]
Betriebs- und Unterhaltungskosten der Infrastruktur	Baukosten	1.256 T€		-2,50 %		-31 T€
Fahrzeuggestaltungskosten	Eingesparte Pkw-km/Jahr	0,0	Mio. Pkw-km	0,20 €/Pkw-km		0 T€
Gesundheitliche Auswirkungen erhöhter Aktivität	Veränderung der Anzahl aktiver Personen/Jahr	144	Aktive Personen	320,16 €/aktiver Person		46 T€
Reduzierung der Sterblichkeitsrate	Veränderung der Pkm aktiver Personen/Jahr	144	Aktive Personen	58,83 €/aktiver Person		8 T€
Reisezeit	Reisezeitveränderung	367	Tausend h	4,27* €/h		39 T€
Umweltkosten	Eingesparte Pkw-km/Jahr	0,0	Mio. Pkw-km	Innerorts: 0,0719 Außerorts: 0,0433 €/Pkw-km		22 T€
Ergebnis						84 T€

*Interpolation der Zeitwerte in Abhängigkeit der Reiseweite aus Axhausen et al. (2015): Schlussbericht FE-Projekt-Nr. 96.996/2011

Kostenberechnung						
Kostenkomponente	Nutzungsdauer [Jahre]	Wert [€]	Annuitätenfaktor	Kostenanteil	Kosten [T€/Jahr]	
Planungskosten (inkl. Öffentlichkeitsarbeit)	25	266 T€	0,0494	18%	13 T€	
Grunderwerb	unbegrenzt	0 T€	0,03	0%	0 T€	
Fahrweg	25	1.256 T€	0,0494	82%	62 T€	
Ingenieurbauwerke	50	0 T€	0,0298	0%	0 T€	
Betriebstechnik	25	0 T€	0,0494	0%	0 T€	
Ergebnis						75 T€