

Verlängerung der Linie 3 nach Königsbrunn

Standardisierte Bewertung

Durchführung durch das IB Spiekermann,
Düsseldorf, Februar 2010

19.11.2010



Königsbrunn

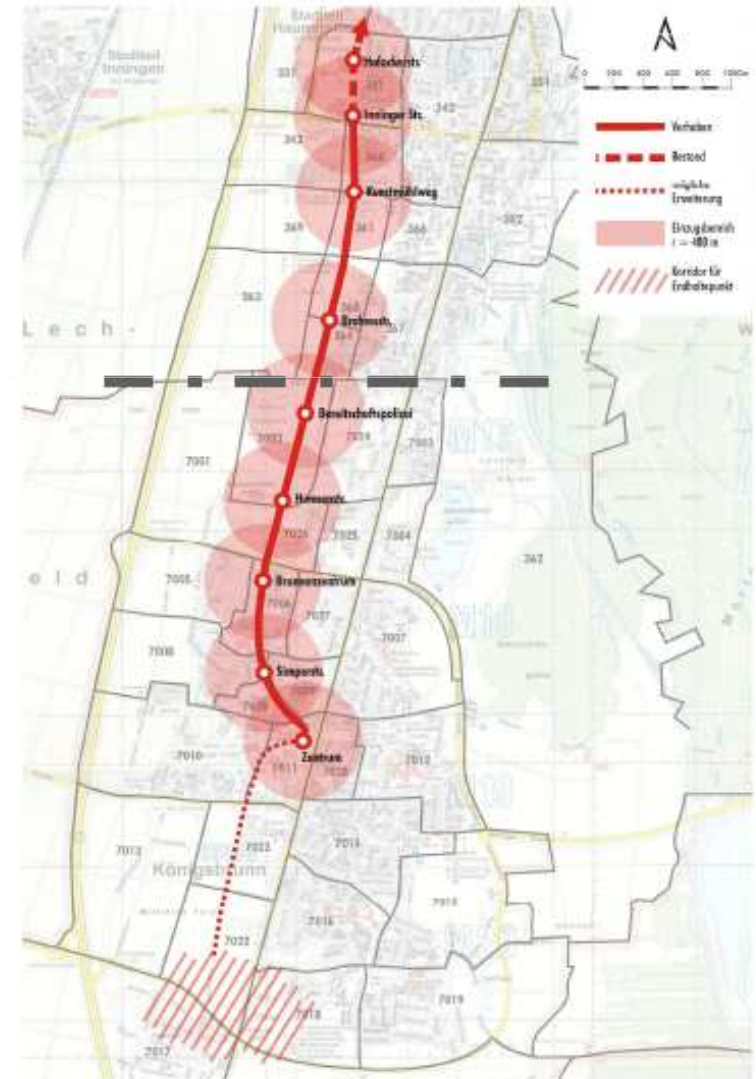
Daten

- ✓ erster eindeutiger Nachweis der Förderfähigkeit des Vorhabens erfolgte bereits 1998



So soll es werden

- ✓ Neubaulänge 4,5 km
- ✓ 7 Haltestellen mit Niederflurbahnsteig
- ✓ Fahrzeit 10 Minuten



19.11.2010

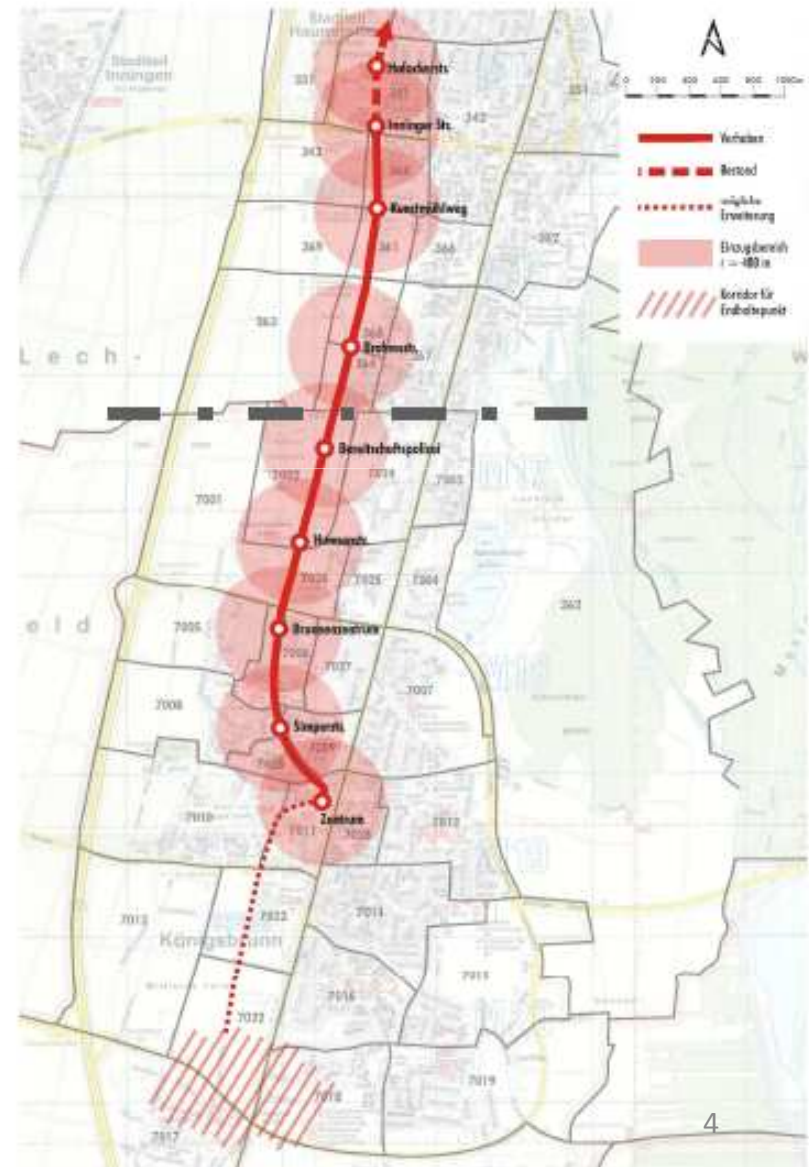


Königsbrunn

Vorstellung des Investitionsvorhabens

Investitionsvolumen:

- ~ 23,7 Mio. €
(ohne Planungskosten)
- 6,1 Mio. €
Gebiet der Stadt Augsburg
- 17,6 Mio. €
Gebiet der Stadt Königsbrunn
- mit einer staatlichen Förderung von ca. 65 %
- und 2,37 Mio. € Planungskosten



19.11.2010



Königsbrunn

Sonstiges

❖ Bauzeit ca. 2 Jahre



19.11.2010



Königsbrunn

Fahrgastentwicklung:

+ 6264 Neukunden ÖPNV



19.11.2010



Königsbrunn

Auslastung

- ✓ empfohlener maximaler Grenzwert 65% Querschnittsauslastung
- ✓ im Bereich Inninger Straße – Schertlinstraße mit 67,5 % geringfügig über Grenzwert
- ✓ im Bereich Inninger Straße – Königsbrunn ZOB 47%
- ✓ auf diesen Berechnungen basiert die Taktwahl Straßenbahn ab Inninger Straße nach Königsbrunn im 10-Minuten-Takt, im Augsburger Stadtgebiet 5-Minuten-Takt



Optimierung der „Nutzenstiftung von Investitionen in den ÖPNV“

Zielträgergruppe:

Fahrgäste

Indikatoren

➤ Reisezeitgewinne

Schüler +1,2 Min. je Fahrt,

≈ 5860 Std./Jahr

Erwachsene +0,8 Min. je Fahrt

≈ 52100 Std./Jahr

Optimierung der „Nutzenstiftung von Investitionen in den ÖPNV“

Zielträgergruppe:
Fahrgäste

➤ IV-Betriebskosten

- ✓ Reduzierung der IV-km um 16,8 Mio. km /Jahr
- ✓ Zugrunde gelegt werden innerörtlich
0,28€ /km, außerörtlich 0,26€/km
- ✓ Einsparung 4.632 T € / Jahr

Optimierung der „Nutzenstiftung von Investitionen in den ÖPNV“

Zielträgergruppe:
Aufgabenträger des ÖPNV
Indikatoren

- Kapitaldienst und Unterhaltungskosten für ÖV-Wege und ortsfeste Verkehrseinrichtungen
- Kapitaldienst und Unterhaltungskosten für ÖV-Fahrzeuge
- Personalkosten
- Energiekosten

Optimierung der „Nutzenstiftung von Investitionen in den ÖPNV“

Zielträgergruppe:
Allgemeinheit
Indikatoren

➤ Abgasemissionen

- ✓ Reduzierung der CO₂-Emissionen um 3.665,8 t/Jahr
- ✓ monetarisierte CO₂-Emissionen 846,8 T € /Jahr
- ✓ Bewertung weiterer Schadstoffe 151,6 T € /Jahr

Optimierung der „Nutzenstiftung von Investitionen in den ÖPNV“

Indikatoren

➤ Unfallschäden

- ✓ Rückgänge an Unfallschäden
- ✓ Tote pro Jahr -0,1
- ✓ Schwerverletzte pro Jahr -3,4
- ✓ Leichtverletzte pro Jahr -20,3
- ✓ Sachschadenkosten pro Jahr -893,4 T €

Auswertung der Ergebnisse

- Beurteilung der Förderfähigkeit auf der Grundlage der Ermittlung des Kosten-Nutzen-Indikators
- Es werden alle gesamtwirtschaftlichen monetär vorliegenden bzw. durch Umrechnungsmethoden monetarisierbaren Auswirkungen mit einbezogen

Nutzen-Kosten-Indikator

Für die Verlängerung der
Straßenbahnlinie 3 ergibt sich ein
Nutzen-Kosten-Indikator von

6,48

Zusammenfassung

- ❖ **Die volkswirtschaftliche Rentabilität des Vorhabens „Verlängerung der Straßenbahnlinie 3 nach Königsbrunn“ ist eindeutig nachgewiesen.**
- ❖ Formale Anforderung hinsichtlich einer Förderung nach GVFG ist erfüllt. Es ergibt sich ein Nutzen-Kosten-Indikator von 6,48.
- ❖ außerordentlich hoch im Vergleich zu anderen Projekten

Folgekostenrechnung

Die Folgekostenrechnung dient dazu, den örtlichen Entscheidungsträgern die finanziellen Auswirkungen bei Realisierung des untersuchten Investitionsvorhabens offen zu legen.

Dazu werden die finanzwirtschaftlichen Folgen (Zahlungsströme) und die erfolgsseitigen Auswirkungen (Gewinn- und Verlustrechnung) mit dem methodischen Ansatz der Kapitalwertmethode aufgezeigt.

Folgekostenrechnung

- ✓ Der lokale Bezug steht im Vordergrund, um finanzielle Wirkungen realitätsnah abbilden zu können.
- ✓ Bestimmung der betroffenen Infrastrukturbetreiber und Verkehrsunternehmen
- ✓ Separate Betrachtungsweise der betroffenen Verkehrsunternehmen - die Stadtwerke Augsburg (STAWA) und der Augsburger Verkehrsverbund (AVV).

Betrachtungszeitraum

beginnt mit der Planungsphase (1 Jahr vor dem beabsichtigten Baubeginn) und endet 30 Jahre nach Inbetriebnahme

- ✓ Planungsbeginn 2012
- ✓ Baubeginn 2013
- ✓ Inbetriebnahme 2015
- ✓ Ende der Betrachtung 2044

Ausgaben - Einnahmen

- Investitionen Fahrweg
- Unterhaltung Fahrweg
- Investitionen Fahrzeuge
- Unterhaltung Fahrzeuge
- Energie Fahrzeuge
- Personal Fahrzeuge
- Marketing und Vertrieb
- Overheads

- Zuwendungen Fahrweg
- Zuwendungen Fahrzeuge
- Fahrgeldeinnahmen Erwachsene
- Fahrgeldeinnahmen Schüler
- Sonstige Einnahmen

Gesamtvergleich bezogen auf die Nutzungsdauer von 30 Jahren

zwischen Ohnefall (Status Quo) und Mitfall (Verlängerung Linie 3) jeweils getrennt für die beiden Verkehrsunternehmen STAWA und AVV:

STAWA

- Ohnefall:
Defizit -124.638 T€
- Mitfall:
Defizit -121.803 T€
- Saldo 2.833 T €

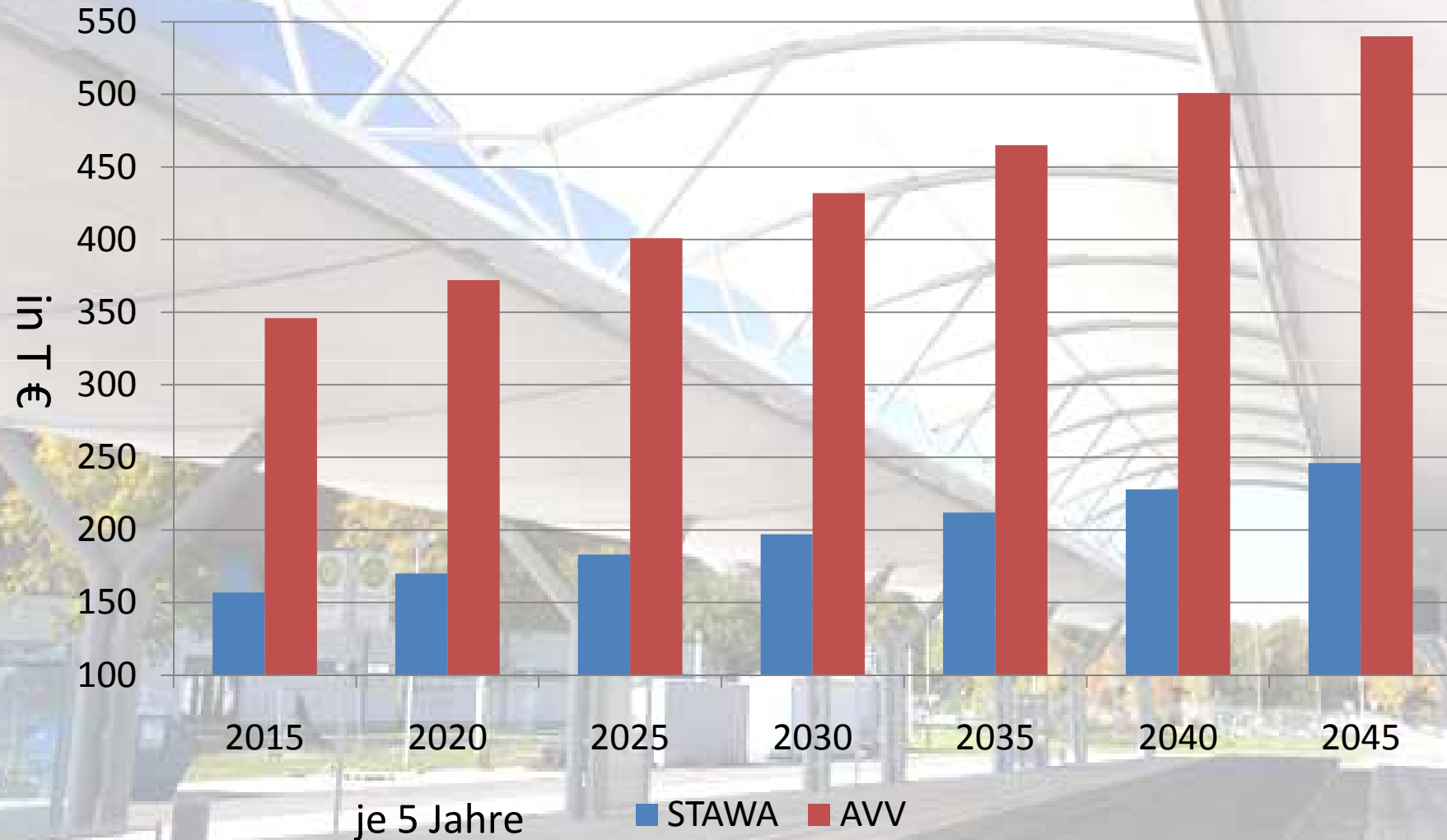
AVV

- Ohnefall:
Defizit -13 T€
- Mitfall:
Überschuss 6.231 T€
- Saldo 6.219 T €



Betrachtung einzelner Jahresergebnisse

Bei der Betrachtung des im 5-Jahres-Schritt dokumentierten Vergleiches der durchschnittlichen Betriebsergebnisse (2015, 2020, 2025, ..., 2045) errechnet sich sowohl bei STAWA als auch bei AVV grundsätzlich ein Saldo zugunsten des „Mitfalls“ (Verlängerung der Straßenbahnlinie 3).

Saldo Betriebsergebnis



Jahr der Inbetriebnahme (2015)

	 STAWA	 AVV	Gesamt
	in T €		
Saldo Einnahmen / Ausgaben	527	226	753
Ø Betriebsergebnis / Jahr (unter Einbeziehung der Investitionen)	157	346	503

Ergebnis der Folgekostenrechnung

Bei der Verlängerung der Linie 3
überwiegen die Erlöszuwächse die
zusätzlichen betrieblichen
Aufwendungen

Das Defizit des ÖPNV wird durch die
Maßnahme verringert.

Zeitplan

- | | | |
|-------------------------------------|------------------|----------------------------|
| 1. Vorbereitung / Beschlüsse | 5 Monate | 11/2009 bis 03/2010 |
| 2. Planung | 15 Monate | 04/2010 bis 06/2011 |
| 3. Genehmigungsverfahren | 18 Monate | 07/2011 bis 12/2012 |
| 4. Ausführungsvorbereitung | 9 Monate | 01/2013 bis 09/2013 |
| 5. Ausführung | 24 Monate | 10/2013 bis 09/2015 |
| 6. Inbetriebnahme | | 10/2015 |

Fazit:

- ❖ **Außerordentlich hoher Nutzenfaktor von 6,48**
- ❖ **Kein Defizit durch die Straßenbahnverlängerung!**
- ❖ **Das STRABA-Projekt verringert sogar das Defizit des ÖPNV!**
- ❖ **Sofortige Realisierung der Verlängerung Linie 3!**
- ❖ **Jede weitere Verzögerung schadet der Allgemeinheit !!!**



Wir danken für Ihre Aufmerksamkeit und stehen Ihnen nun gerne für Fragen zur Verfügung.

19.11.2010



Königsbrunn

27