TramTrainBottwartal

BahnNetzWerk Beilstein

Heilbronn – Schozachgau – Marbach

Potentiale | Perspektiven | Panorama

Berner | Kämpf | Knupfer
Bürgeraktion Bottwartalbahn
Vorab-Machbarkeitsstudie | Auszug

bottwartal bahn

IMPRESSUM

Wolfram Berner | Oliver Kämpf | Hans-Joachim Knupfer:
TramTrain Bottwartal: Bahnnetzwerk Beilstein (Heilbronn – Schozachgau – Marbach)
Potenziale | Perspektiven | Panorama
Zweisystem-Regionalstadtbahn zwischen den Landkreisen Ludwigsburg und Heilbronn
Auszug aus einer Vorab-Machbarkeitsstudie | Broschierte Fassung

Herausgeber:

Bürgeraktion Bottwartalbahn | Marbach am Neckar 2018

1. Auflage: 1000 Stück

© 2018 von Wolfram Berner, Marbach am Neckar, Hans-Joachim Knupfer, Leonberg und Oliver Kämpf, Beilstein.

Bilder und Texte in diesem Druckwerk unterliegen dem Urheberrecht. Alle Rechte, ebenso jenes des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Reproduktion (Foto- und Mikrokopie), der Übersetzung und der (auch teilweisen) Verwendung im Internet vorbehalten.

V.i.S.d.P.:

Hans-Joachim Knupfer | Annette-Kolb-Straße 4 | 71229 Leonberg

Konzeption & Gestaltung:

Die Lotsen | Rathausgasse 4 | 71672 Marbach

Schutzentgelt 3 Euro

ISBN 978-3-00-059379-6

Die Broschüre ist erhältlich bei:

:: Bürgeraktion Bottwartalbahn, Vertriebsbüro Wolfram Berner
Etzwiesenweg 7 | 71672 Marbach | Telefon 0172 / 1 84 98 83

:: Örtliche Verkaufsstellen in den Anliegergemeinden siehe Lokalpresse und Übersicht unter
www.bottwartalbahn.de

INHALT

1	**Einführung**	**5**
1.1	Zweck der Vorstudie	5
1.2	Keine Aufgabe der Vorstudie	5
1.3	Ziele und Gründe für die Vorstudie	6
2	**Neu am jetzigen Ansatz und der heutigen Ausgangslage**	**7**
2.1	Grundsätze	8
2.2	Generalkonzept: Der Bus als Plus	9
3	**Verkehrswirtschaftliche Ausgangslage**	**10**
3.1	Gefäßgrößen im ÖPNV	10
3.2	Fahrgastpotenzial	11
3.3	Braucht es Alternativen?	14
4	**Charakteristik der Regionalstadtbahn**	**15**
4.1	Energetik und ökologische Effizienz, Verträglichkeit	16
4.2	Streckenverlauf	17
4.3	Trassierung	18
5	**Kosten, Finanzierung, Organisation**	**20**
6	**Wertigkeit**	**22**
6.1	Widerstreitende Interessen?	23
6.2	Symbolischer Einstieg	23
7	**Zeitrahmen**	**24**
	Grafischer Teil	**26**
	Autoren	**39**

Abkürzungen

BO Strab = Bau- und Betriebsordnung für Straßenbahnen
EBO = Eisenbahnbau- und Betriebsordnung
LSA = Lichtsignalanlage (Verkehrsampel oder Fahrsignale für den Zugverkehr oder beides in Kombination)
MIV = Motorisierter Individualverkehr
ÖPNV = Öffentlicher Personennahverkehr
StVO = Straßenverkehrsordnung

3 VERKEHRSWIRTSCHAFTLICHE AUSGANGSLAGE I UNTERSUCHUNGSRAUM: MARBACH – BEILSTEIN

:: Umsteiger der Bottwartal-Buslinien 460 bis 462 auf die S-Bahn in Marbach (werktags): ca. 1300 - 1500 Personen; Schüler zum Schulzentrum Marbach: ca. 500 Personen

:: zuzüglich ca. 5 % sonstige Personen bis Marbach, ca. 10 % Binnennutzer im Tal, ca. 5 % Nutzer mit mehr als 1 Fahrt pro Tag und Richtung = mehr als 4000 Nutzer pro Tag insgesamt entlang der Linie (Summe beider Richtungen)

:: Ab ca. 2500 Fahrten gelten Linienverkehre grundsätzlich als „schienenwürdig“

:: Bei Umstellung von Bus auf Schiene verdoppeln sich erfahrungsgemäß die Fahrgastzahlen

:: Durch Schienenverkehr ist nennenswert höherer Anteil an Umsteigern vom MIV zu erreichen

:: Zusatzpotenzial durch den Durchgangsverkehr Richtung Heilbronn ist noch nicht eingerechnet - die Schiene würde den umsteigefreien Verkehr bieten, während die Busverbindung in Beilstein (bedingt durch mangelnde Pünktlichkeit) gebrochen ist

Verkehrsingenieurbüro Röhr, Krefeld (1992):
„Wenn die angegebenen Fahrgastzahlen auch nur annähernd richtig sind, wäre eine Schienenverbindung ins Bottwartal bereits heute betriebswirtschaftlich günstiger zu gestalten als der Omnibusverkehr.“

:: Vergleichsmaßstab der Regierung von Bayern: 1000 Nutzerkilometer pro km Betriebslänge

= Bottwartal: durchschnittliche Reiseweite ca. 7 km x 5000 Reisende = 35 000 Nutzer-km pro Tag

= 35 000 Nutzer-km : 14,3 km Betriebslänge = 2450 Nutzer-km pro km

= der bayerische Maßstab würde somit weit übererfüllt

3.1 GEFÄSSGRÖSSEN IM ÖPNV I LEISTUNGSFÄHIGKEIT

S-Bahn (kommt im vorliegenden Fall nicht in Betracht, dient nur zum Vergleich)

:: ca. 210 m Länge/Einheit; 184 Sitzplätze + 300 Stehplätze pro Fahrzeugeinheit = ca. 480 Plätze

:: V/max ca. 90 - 120 km/h; bis zu 3 Einheiten gekuppelt (ca. 1450 Plätze)

:: Beförderungsleistung im 15‘-Takt/Stunde (4 Fahrten): ca. 6000 Fahrgäste pro Richtung

:: hohe Verfügbarkeit von Mehrzweckplätzen

Bus

:: Solobus ca. 12 m Länge; ca. 34 Sitzplätze + ca. 60 Stehplätze/Einheit

:: Gelenkbus ca. 16,5 m; ca. 45 Sitzplätze + ca. 108 Stehplätze = ca. 145 Plätze

:: V/max 80 km/h; sobald 1 Stehplatz besetzt = V/max auf 60 km/h beschränkt (StVO + BO Kraft)

:: Einheiten nicht kuppelbar

:: Beförderungsleistung im 15‘-Takt/Stunde bei Gelenkbus: ca. 600 Fahrgäste pro Richtung

:: geringe Verfügbarkeit von Mehrzweckplätzen, rasch Behinderung des Fahrgastflusses

6.1 WIDERSTREITENDE INTERESSEN | ERZEUGEN VERKEHRSWEGE VERKEHR?

Die Ausweisung von neuen Wohn- und Gewerbegebieten erfolgt durch die Gemeinden. Diese Gebiete bringen mehr Verkehr mit sich. Der Neubau von Straßen (L 1100) hat den Pkw-Verkehr attraktiver gemacht. Die Bottwartalbahn ermöglicht erstmals eine Abwendung vom Verkehrszuwachs auf der Straße. Sie ist Teil der Verkehrslösung.

TramTrain Bottwartal ermöglicht und fördert:

:: Verkehrsverlagerung auf attraktiven, leistungsfähigen ÖPNV

:: Neue Wahrnehmung des Fuß- und Radverkehrs

:: Stärkung des innerörtlichen Handels, Gewerbe und Gastronomie

:: Rückbesinnung auf Ortsmitte als Zentrum für Lebensqualität, örtliche Kommunikation und markante Identifikation

TramTrain Bottwartal | Fazit

:: sinnvolles Verkehrsmittel für ÖPNV der Zukunft im Bottwartal und Schozachgau, nicht aus nostalgischen Erwägungen, sondern wegen der guten Bewährung und Zukunftsfähigkeit

:: technisch-planerisch ohne weiteres machbar; überschaubare Infrastruktur mit guter örtlicher Einfügung, keine Trennungswirkung

:: keine aufwändigen Ingenieurbauwerke nötig (Tunnel/Unterführungen, Hochbrücken, Dämme, Rampen etc.)

:: Wesentlich einfacher, preisgünstiger und rascher zu verwirklichen, als dies bisherige Studien aufzeigten (die eine aufwändigere Infrastruktur vorsahen).

:: durch geringere Kosten und zentralere örtliche Erschließung: höherer Nutzen-Kosten-Faktor = größere und raschere Chance auf Verwirklichung

:: Alle Vorschläge folgen Anwendungen, die sich unter vergleichbaren Verhältnissen andernorts bewährt haben, es wird also nirgends planerisches oder technisches Neuland betreten.

:: ‚S-Bahn' nicht nötig, nicht sinnvoll; weitere nicht zielführende Optionen nun gezielt ausschließbar

:: Etwaige anderweitige Infrastruktur-basierte Zwischenvorhaben für den ÖPNV dürfen das für Einwohner, Kommunen und beide Regionen perspektivisch wichtige Bahnvorhaben nicht behindern, verzögern oder verunmöglichen.

Keine Region, die eine solche Bahn besitzt, möchte wieder darauf verzichten.

6.2 SYMBOLISCHER EINSTIEG | WASSERSTOFF-ZUG ZUR GARTENSCHAU MARBACH

:: Ideale Einsatzmöglichkeit auf Kernstück Bottwartalbahn (Bahnhof Marbach - Häldenmühle)

:: wirft den Fokus auf die nach wie vor und vorteilhafterweise bereits bestehende Bahnanlage der Bottwartalbahn auf Markung Marbach bis kurz vor die Markungsgrenze Murr - dieser erste und wichtigste Streckenabschnitt ist mit Bahnrecht (Widmung) unbedingt zu erhalten

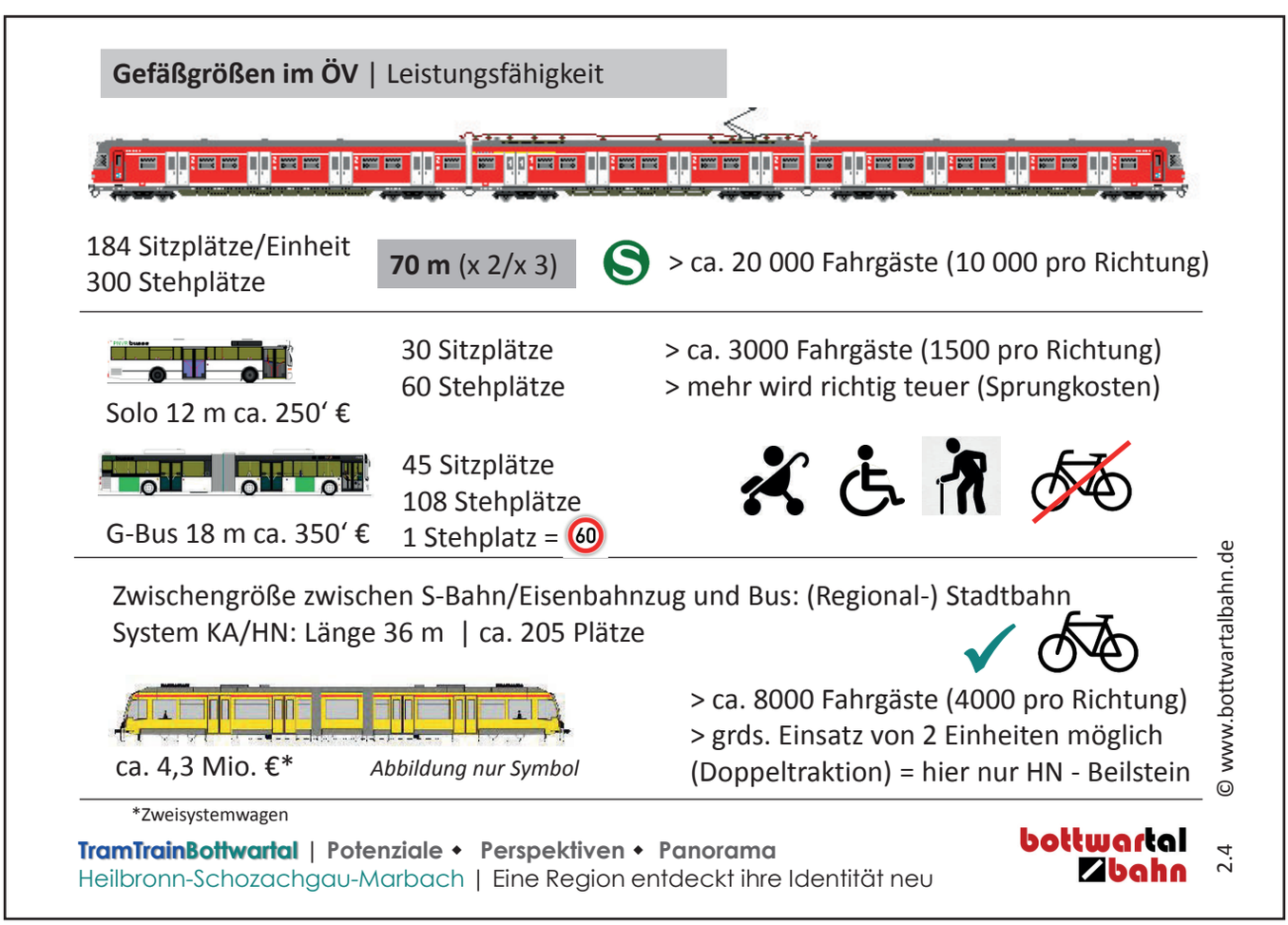
Wasserstoffzug 2016 (Foto links), Sonderzüge in Bad Schussenried-Kloster zur Großen Landessaustellung „Alte Klöster - Neue Herren" 2003 (Foto rechts).

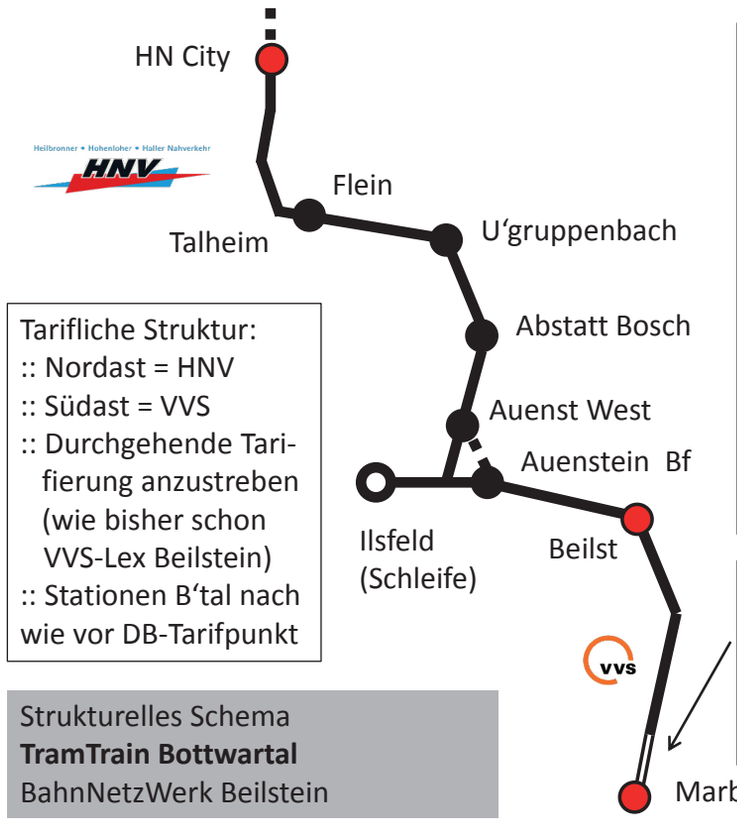
Vorbemerkung zu den folgenden Grafiken:

Es handelt sich um eine kleine Auswahl aus dem umfangreichen Bestand an Vortragsgrafiken der BÜRGER-AKTION BOTTWARTALBAHN. An einigen Beispielen für verkehrliche Konzeption, Trassierung, Lage und Ausführung der Haltestellen wird pars pro toto dargestellt, dass konzeptionelle und bauliche Lösungen für eine neue Bottwartalbahn gut möglich sind und bereits heute sehr konkret aufgezeigt werden können. Die entsprechenden Beispiele liegen grundsätzlich für die Gesamtstrecke vor, können aber aus Platzgründen nicht abgedruckt werden. In weiteren Vortragsterminen wird Gelegenheit für Gremien und Öffentlichkeit bestehen, sich einen Eindruck über die Vorschläge zu verschaffen. Ob die hier gezeigten praktikablen und fahrgastfreundlichen Lösungen verfolgt werden sollen, müssten die Fachplaner, Kommunen und Bürger erörtern und die Gremien beschließen.

Einige Grafiken zeigen für den Abschnitt Beilstein – Heilbronn Beispiele einer möglichen Linienführung, um die grundsätzlichen Strukturen zu zeigen, die sich daraus ergeben. Die Gesamtreisezeit muss gegenüber dem Busverkehr Vorteile bieten, unter Einrechnung von Zuverlässigkeit und weitgehender Unabhängigkeit vom Stau. Für das expandierende südliche Stadtgebiet von Heilbronn – ausgehend vom jetzigen Stadtbahnknoten an der Harmonie – bietet sich eine Anbindung an die Stadtbahn so oder so an, schon zur Entlastung des Busverkehrs.

Welche Linienführung(en) tatsächlich letztendlich gewählt werden sollte, also welche Orte sich auf welche Weise sinnvoll an die Bahn anschließen lassen, müssen Fachplaner aufgrund der zu messenden Verkehrsströme ermitteln und vorschlagen. An den grundsätzlichen Strukturen (und am Aussagewert der Grafiken) ändert sich dadurch nichts.





Produktbezeichnung:
:: Im Netz HN/KA vorhanden
S 4, S 41, S 42 (Netz Heilbronn)
:: Im VVS-Netz: „Stadtbahn" U
durch SSB „belegt"
:: Üblich: Regionalbahnen übernehmen Nummernsystematik der zuführenden S-Bahn (Marbach: S 4)
:: Somit Liniennummer Marbach – Heilbronn naheliegend = 40
im VVS-Gebiet: R 40 } Evtl. RS 40
im HNV-Gebiet: S 40

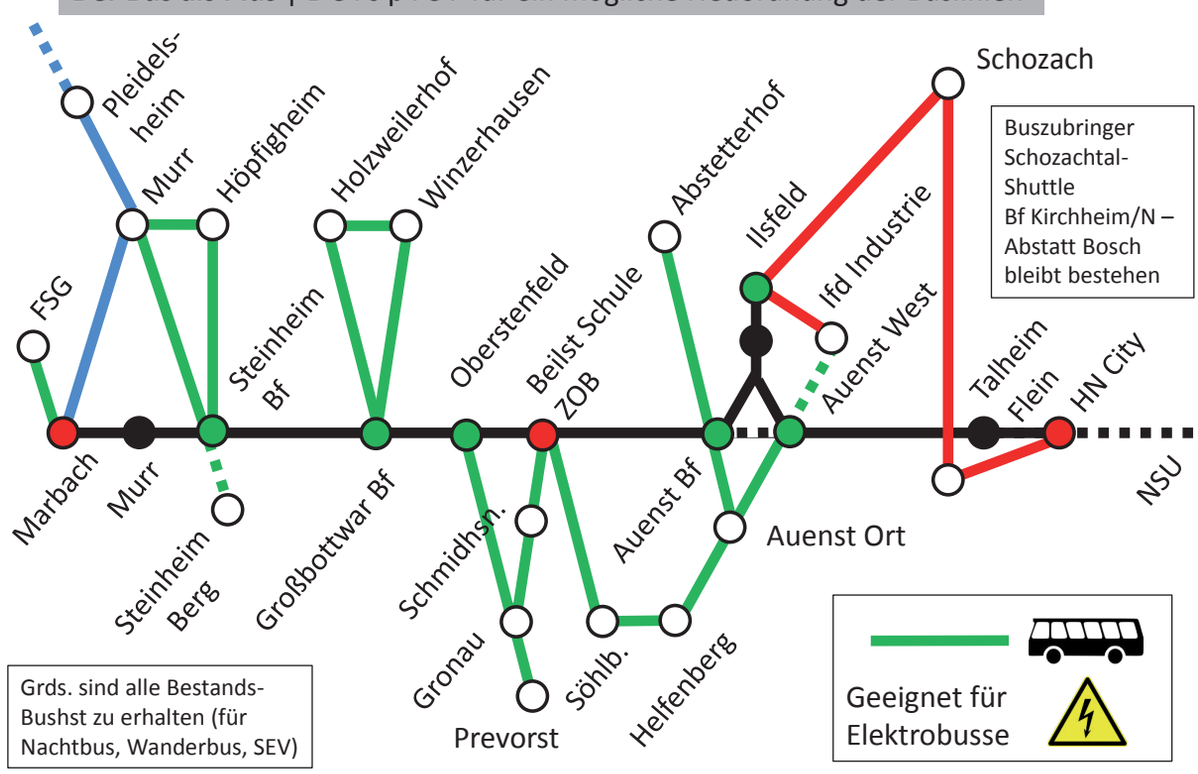
Tarifliche Struktur:
:: Nordast = HNV
:: Südast = VVS
:: Durchgehende Tarifierung anzustreben (wie bisher schon VVS-Lex Beilstein)
:: Stationen B'tal nach wie vor DB-Tarifpunkt

Bahnrechtliche Struktur:
:: Markung Marbach = Eisenbahnstrecke (§ EBO)
:: Restliche Gesamtstrecke = „Straßenbahn" (§ BO Strab)

Strukturelles Schema
TramTrain Bottwartal
BahnNetzWerk Beilstein

© www.bottwartalbahn.de

Der Bus als Plus | B e i s p i e l für ein mögliche Neuordnung der Buslinien



Buszubringer Schozachtal-Shuttle Bf Kirchheim/N – Abstatt Bosch bleibt bestehen

Grds. sind alle Bestands-Bushst zu erhalten (für Nachtbus, Wanderbus, SEV)

Geeignet für Elektrobusse

© www.bottwartalbahn.de