



Gemeinde Heimberg RVK 5

Ortsbus Heimberg

Kurzbericht

Stand: 14. Januar 2010
rev.: 25. Januar 2010

Überprüfung und Weiterentwicklung Konzeptansatz

1 Einleitung

Das Konzept für einen Ortsbus Heimberg vom 12. März 2009 wurde im Spätsommer durch die 3B AG überprüft. Die Resultate und Erkenntnisse sind im Kapitel Kurzanalyse zusammengefasst. In mehreren Sitzungen hat dann die Begleitgruppe zusammen mit dem Planer die Randbedingungen definiert und den Konzeptansatz weiterentwickelt. Das Resultat ist in diesem Papier festgehalten.

Gestützt auf das Konzept Ortsbus Heimberg werden nachstehend die Begriffe Blaue und Rote Linie verwendet. Alternativ der Begriff Route oder bei der Blauen Linie auch Schlaufenfahrt.

2 Kurzanalyse Konzeptansatz März 2009

2.1 Bahnlinie Thun - Konolfingen

- Heimberg liegt im Einzugsgebiet der Bahnhaltstellen Heimberg Bahnhof und Lädeli, gewisse Gebiete werden durch den Bahnhof Steffisburg abgedeckt.
- Alle 3 Bahnstationen verfügen über das gleiche Bahnangebot. In der Hauptverkehrszeit am Morgen und Abend werden sie durch 3 Züge stündlich bedient. Die Halte der Züge sind je Fahrtrichtung nicht gleichmässig über die Stunde verteilt, sie finden innerhalb von etwa 35' statt.
- Einer davon ist ein integral im Stundentakt verkehrender Regionalexpress (hält nicht in Schwäbis, Brenzikofen und Stalden i.E.). Er verkehrt von 6 Uhr bis 20 Uhr.
- Die beiden sind Regionalzüge, wobei der eine ebenfalls integral stündlich verkehrt, der andere nur während den Hauptverkehrszeiten.
- In den Nebenverkehrszeiten sind die Halte des Regionalexpress und des Regionalzugs in Heimberg um ca. 30' versetzt.
- In den Randzeiten am Abend wird Heimberg noch stündlich vom Regionalzug bedient.

2.2 STI-Buslinie 3

- Die STI-Linie 3 verkehrt über den Tag integral im 15'-Takt mit kurzen Wendezeiten am Endpunkt Alte Bernstrasse. Es zeichnet sich ab, dass künftig die STI-Linie im 10'-Takt betrieben wird.
- Ab ca. 20 Uhr gibt es den 30'-Takt.

2.3 Ortsbus Heimberg

- Der öffentliche Verkehr (ÖV) ist ein Massentransportmittel und wird in der Regel primär durch die Nachfrage der Berufspendler, Auszubildenden und Schüler alimentiert. Je nach örtlichen Verhältnissen spielen auch der Einkaufs- und Freizeitverkehr eine Rolle.
- Der Raum Thun die Agglomeration Bern sind die beiden wichtigsten Zieldestinationen für die Gemeinde Heimberg. Der Raum Bern wird entweder via Konolfingen erreicht oder mit der Retourbeziehung via Thun.
- Die nachfolgenden Reisezeiten sind als Richtwerte anzusehen, sie hängen u.a. stark davon ab wie die Billettierung erfolgt (Automaten und/oder Billettierung durch das Fahrpersonal).
- Sind alle Billette beim Fahrpersonal zu lösen, fallen die Reisezeiten eher etwas länger aus als angegeben.
- Das Geschwindigkeitsregime Alpenstrasse mit den verkehrsberuhigenden Massnahmen sowie die Auswirkungen der hohen Verkehrsbelastungen sowie der Stauerscheinungen in der Gurnigelstrasse während den Spitzenzeiten sind berücksichtigt,

Blaue Linie

- Das Teilsystem erschliesst mehrheitlich ein heute vom öffentlichen Verkehr noch nicht abgedecktes Gebiet (Bäumberg, Winterhalde, Dornhalde). Allerdings gilt es zu beachten, dass Schlaufen und Stichfahrten wenn möglich zu vermeiden sind, da sie für die Fahrgäste in einer der beiden Fahrrichtungen unattraktiv sind, weil der an und für sich nicht benötigte Teil der Linie auch abgefahren werden muss.
- Die Reisezeit (Fahrzeit + Haltestellenaufenthalte) für die Blaue Linie mit der Stichfahrt in der Bäumbergstrasse wird mit etwa 13' veranschlagt (ab / bis Heimberg Bahnhof).
- Die Schlaufe kann wegen den Stützmauern, dem einseitigen Trottoir und der Parkierung in der Dornhalde sinnvoll nur im Uhrzeigersinn befahren werden.
- In Anbetracht der relativ kurzen Schlaufe und der topografischen Verhältnisse (Dornhalde) ist das System noch knapp akzeptabel.

Rote Linie

- Das Teilsystem erschliesst mit Ausnahme der Sportzentrums CIS keine Gebiete, welche nicht schon im Einzugsgebiet einer Bahn oder Buslinie liegen.
- Die rote Linienführung deckt schwergewichtig das Transportbedürfnis "Einkaufsfahrten" innerhalb von Heimberg ab. Angesprochen werden schwergewichtig Menschen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind und Zeit haben. Soll ein breiteres Publikum dazu bewegt werden den Ortsbus zu benutzen, braucht es flankierende unterstützende Massnahmen. Wichtig ist der Link zur Parkplatzpolitik. Stehen jederzeit Parkplätze gratis und in ausreichender Zahl zur Verfügung, wird der Anreiz klein sein, den Ortsbus zu benutzen.
- Am Endpunkt Alten Bernstrasse ist eine geeignete Wendemöglichkeit vorhanden, es ist keine zusätzliche Zeit für das Wendemanöver einzurechnen.
- Für die Rote Route zwischen Heimberg Bahnhof und Haltestelle Alte Bernstrasse inkl. der Schlaufe Obere Au und der Stichfahrt zum CIS wird etwa 16' Reisezeit zugrunde gelegt, hin und zurück also ca. 32'.
- Entweder gibt es schlanke Anschlüsse zur Bahn in Heimberg Bahnhof oder solche an der Alten Bernstrasse zur STI-Buslinie, nicht aber beides.
- Beim Lädeli kann der Bus nicht direkt zur Bahn-Haltestelle fahren, mit 2-3' Fussmarsch ist diese aber erreichbar. Bei einer Anschlussoptimierung an der Alten Bernstrasse entstehen beim Lädeli keine guten Übergangsmöglichkeiten von und zur Bahn.
- Die Rote Linie kann in sich isoliert nicht mit einem Fahrzeug im 30'-Takt betrieben werden.
- Die Reisezeiten zwischen Alte Bernstrasse und Heimberg Bahnhof sind in Anbetracht der Linienführung und des reduzierten Geschwindigkeitsregimes relativ lang. Für "Durchreisende" die täglich schnell von A nach B wollen ist dies nicht attraktiv.

2.4 Bedienung CIS-Center

- Soll die Bedienung des Sportzentrums CIS nicht nur der kleinen lokalen sondern auch der grösseren regionale Nachfrage dienen, so muss eine gute Verknüpfung mit anderen ÖV-Linien inklusive schlanker Anschlüssen vorhanden sein. Konkret hat eine Buslinie in Heimberg Bahnhof an die Bahn anzuschliessen. Nützlich wäre unter diesem Titel natürlich auch eine Querverbindung mit einer neuen Buslinie von Steffisburg ins Seftigenamt.
- Falls Rote Linie auf Anschlüsse an der "Alten Bernstrasse" ausgerichtet ist, gibt es keine attraktiven Übergänge von/zu den Zügen in Heimberg Bahnhof.
- Zu prüfen bleibt, ob allenfalls die Blaue Linie eine solche Bedienung übernehmen könnte, was aber in Anbetracht der Schlaufenfahrt in einer Fahrtrichtung mit einer langen Fahrzeit verbunden ist.

3 Randbedingungen

Gestützt auf die Kurzanalyse hat die Begleitgruppe folgende Randbedingungen für das weiter zu entwickelnde Konzept festgelegt:

- Das getrennte System mit der Blauen und Roten Route ist beizubehalten.
- Die Rote Route soll zwischen Alte Bernstrasse und dem Bahnhof Heimberg verkehren.
- Die Rote Route hat in erster Priorität gute Anschlüsse von und zur STI-Linie 3 an der Haltestelle Alte Bernstrasse herzustellen.
- Die Linienführung der Rote Route ist gegenüber dem Konzept März 2009 noch zu optimieren und die Fahrzeit zwischen Heimberg Bahnhof und Alte Bernstrasse auf 12-13' zu reduzieren (siehe dazu auch Kapitel 4).
- Die Reisezeit ab Heimberg nach Thun Bahnhof mit Bus via Rote Linie / STI-Linie 3 ist gegenüber der Bahn ca. 2 Mal länger. Das Ziel ist nicht die Bahn zu konkurrenzieren, sondern eine Alternative für Ziele im zentralen Bereich von Thun (Marktgasse/Sternenplatz, Postbrücke) anzubieten. Heute ist dieses Gebiet mit Umsteigen am Bahnhof Thun und Retourfahrt mit dem Bus erreichbar.
- Die Blaue Schlaufe soll gute Anschlüsse von und zu den Zügen am Bahnhof Heimberg anbieten
- Der Versuchsbetrieb soll mit einem 30'-Takt starten an 6 Tagen in der Woche (Mo-Sa) von ca. 06.00 bis ca. 20.00 Uhr.
- Das Fernziel für einen attraktiven Ortsbus muss der 15'-Takt sein. Dazu müsste aber auch das Angebot auf der Bahn entsprechend ausgestaltet sein, sonst fahren die Busse aus der blauen Schlaufe am Bahnhof Heimberg ins Leere.
- Anzustreben aber nicht zwingend sind gute Anschlüsse zwischen der Blauen und Roten Linie resp. umgekehrt.
- Auf der Blauen und der Roten Route soll jeweils ein Minibus eingesetzt werden (Total 2 Busse).
- Die Bedienung des CIS ist anzustreben, sollte es aber aus Umlaufgründen nicht möglich sein, ist vorerst darauf zu verzichten
- Der Ortsbus ist in den Tarifverbund Region Thun zu integrieren (kein spezieller Tarif für Ortsbus Heimberg).

4 Bereinigter Konzeptansatz Ortsbus

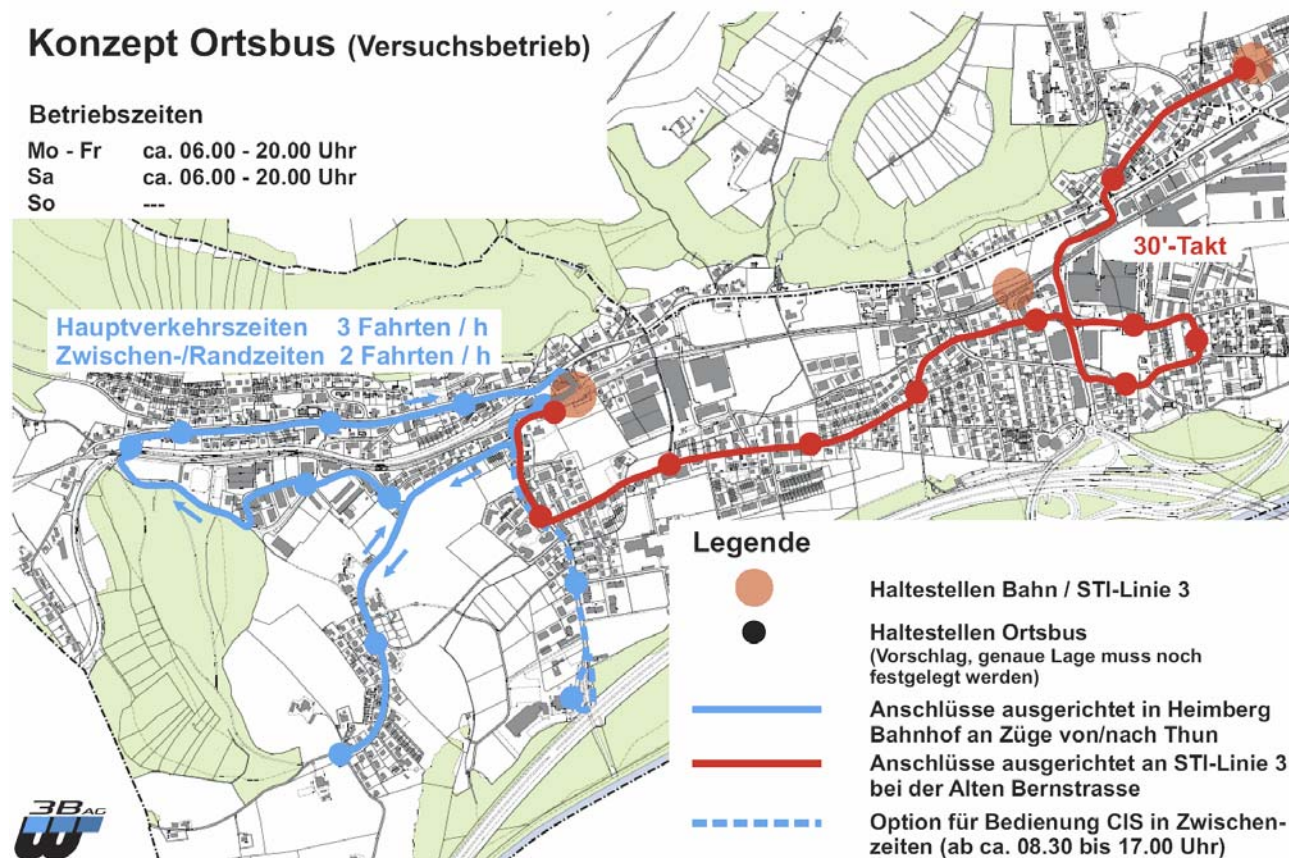


Abb. 1: Linienführung und Haltestellen (Lage im Sinne eines Vorschlags zu verstehen)

Blaue Linie

- Wie im ursprünglichen Konzeptansatz, Schlaufenfahrt im Uhrzeigersinn über die Dornhalde inkl. Stichfahrt in den Bäumberg.
- 13' Fahrzeit Heimberg Bahnhof – Dornhalde – Heimberg Bahnhof.
- Flutrichtungsabhängige Ausrichtung auf Zugsanschlüsse in Heimberg Bahnhof.
- In der Morgenspitze stündlich 3 schlanke Anschlüsse an die Züge in Richtung Thun, 2 in Richtung Konolfingen.
- In der Abendspitze stündlich 3 schlanke Anschlüsse von den Zügen aus Richtung Thun, 2 aus Richtung Konolfingen.
- In Zwischen-/Randzeiten entweder 2 stündliche Anschlüsse an die Züge Richtung Thun und Konolfingen oder von den Zügen (alternativ 1 x stündlich an die Züge resp. von den Zügen).
- Die Anschlüsse sind tageszeitlich unterschiedlich abstimmen auf die vorhandenen lokalen Bedürfnisse.
- Kein Taktfahrplan.

• Vorteile:

- Sehr gutes Angebot
- Auf die Bahn abgestimmte, schlanke Anschlüsse (in Flutrichtung)
- 3 Anschlüsse in den Hauptverkehrszeiten, 2 Anschlüsse in den Nebenverkehrszeiten
- Stabiler Betrieb

• Nachteile:

- Kein Taktfahrplan
- Sich ändernde Abfahrtszeiten während des Tages (abhängig von der sich ändernden Anschlussphilosophie am Bahnhof Heimberg)
- In einer Richtung für Fahrgäste lange Reisezeit zu/ab Heimberg Bahnhof
- Nur bedingt Anschlüsse von/an die Rote Linie

Rote Linie

- Bedienung CIS aus Umlaufgründen nicht möglich.
- Ausrichtung auf schlanke Busanschlüsse von und zur STI-Linie 3 bei der Alten Bernstrasse (2' Anschlüsse).
- Transportkette mit akzeptablen Fahrzeiten ins Zentrum von Thun (nicht Bahnhof Thun!).
- In Heimberg Bahnhof stündlich ein Anschluss mit 5-6' Übergangszeit von/an die Züge nach Thun und Konolfingen.
- 12' Fahrzeit Heimberg Bahnhof – Alte Bernstrasse (inkl. Schlaufe Heimberg Süd), hin und zurück 24'.
- Durchgehender 30'-Takt.
- Wendezeit bei der Alten Bernstrasse 1', am Bahnhof Heimberg 5'.

• Vorteile:

- Schlanke Anschlüsse während der ganzen Betriebsdauer von/zur STI-Linie 3.
- Verbindung ins Zentrum von Thun.
- Erschliessung der Einkaufszonen und des Industrie-/Gewerbegebietes Heimberg Süd.
- Bedient Schulhaus Obere Au.
- Durchgehender 30'-Taktfahrplan.
- Stabiler Betrieb.

• Nachteile:

- Fahrt durch verkehrsberuhigte Alpenstrasse (Vmax 30 km/h).
- Schlaufe Heimberg Süd für Durchfahrer nicht interessant.
- Ab Heimberg Bahnhof lange Fahrzeit mit dem Bus nach Thun.
- Nur bedingt Anschlüsse von/an die Blaue Schlaufe.

• Bemerkungen:

- Die Schlaufenfahrt Heimberg Süd sollte für die beiden Fahrrichtungen in unterschiedlichen Richtungen erfolgen. Wird die Schlaufe nur in einer Richtung befahren, spart man zwar die Hälfte der Haltestelleninfrastruktur, dafür entstehen Unklarheiten für den Fahrgast (Bus mit unterschiedlichen Zielen hält am gleichen Ort).
- Mit der Bedienung des Schulhauses Obere Au entstehen günstige Voraussetzungen, um mindestens einen Teil der Schüler mit dem Bus transportieren zu können und für eine gewisse Basisnachfrage zu sorgen. Allenfalls müssen die Schulzeiten etwas angepasst werden.
Die Ankunftszeiten aus den zentralen Bereichen von Heimberg ist etwa zu den Minuten 24 und 54, die Abfahrtszeiten in der Retourrichtung ungefähr zu den Minuten 05 und 35.

Bedienung CIS-Center (optional)

- Nur sinnvoll, wenn schlanke Anschlüsse von/an die Bahn in Heimberg Bahnhof angeboten werden.
- Mit Roter Linie wegen Anschlussoptimierung bei der "Alten Bernstrasse" und aus Umlaufgründen nicht möglich.
- Mit der Blauen Linie in Zwischenzeiten 2 Bedienungen möglich, teilweise integriert in Schlaufenfahrt (jedoch 15' Fahrzeit ab CIS bis Bahnhof!), teilweise mit separater Stichfahrt Bahnhof – CIS und zurück (Fahrzeit total 6-7').
- Die Fahrzeit der Blauen Schlaufe verlängert sich von 13' auf 18', wenn zusätzlich das CIS-Center angefahren wird.
- In Hauptverkehrszeit aus Umlaufgründen höchstens 1 Zugsanschluss in jeder Richtung möglich, da dann 3 stündliche Fahrten mit Anschlussprioritäten in Heimberg Bahnhof für Fahrgäste der Blauen Schlaufe angeboten werden.

• Vorteile:

- In Zwischen-/Randzeiten 2 stündliche Busverbindungen zum Bahnhof Heimberg.
- Schlanke Anschlüsse entweder von oder zu den Zügen nach Thun und Konolfingen (nicht aber beides gleichzeitig!).

- **Nachteile:**

- Ausreichendes Angebot mit 2 Abfahrten stündlich nur in Zwischen- und Randzeiten.
- In der Abendspitze nur einmal stündlich).
- Verlängerung der Fahrzeit um 6' für die anderen Fahrgäste der Blauen Schlaufe.
- Sich ändernde Abfahrtszeiten während des Tages für die Fahrgäste entlang der blauen Schlaufe (bei den Kursen, welche in Heimberg Bhf Anschlüsse für das CIS machen).
- Kein Angebot nach 20 Uhr und am Sonntag.
- Kein Taktfahrplan.

- **Bemerkungen:**

- Eine stündliche Bedienung des CIS-Centers in der Abendspitze ist keine Alternative zur Fahrt mit dem Auto.
- Unabhängig davon geht es nicht ohne Werbung für eine ÖV-Bedienung. Das CIS-Center müsste aktiv Werbung machen und entsprechende Anreize schaffen, indem bspw. Eintritte/Abonnemente bei nachweislicher Benutzung des ÖV leicht verbilligt werden.
- Letztlich wird das CIS-Center entscheiden müssen, ob es sich finanziell für die Bedienung durch den öffentlichen Verkehr engagiert.

5 Eingesetzte Fahrzeuge

Auf den beiden Linien des Ortsbusses Heimberg soll je ein behindertengerechter Kleinbus zum Einsatz gelangen. In der kleinsten Ausführung verfügt der Kleinbus über 14 Sitzplätze und 10 Stehplätze. Ein solcher Bus wiegt 5,4 t und kostet voll ausgerüstet inkl. Billettautomat, Kundeninformationssystem und Natel knapp Fr. 200'000.

Ohne Billettautomat und Kundeninformationssystem kostet der Kleinbus gut Fr. 180'000. Bei einer Billettierung durch das Fahrpersonal verlängern sich aber die Fahrzeiten und die vorgängig angegebenen Anschlüsse sind nicht mehr gesichert.

Die vorgängig aufgezeigten Linienführungen sind aus fahrtechnischer Sicht grundsätzlich auch mit einem grösseren Bus befahrbar. Das geografisch klar begrenzte Potential und die teilweise überlagerte Abdeckung mit dem Einzugsgebiet der Bahn begrenzt die Nachfrage. Der Einsatz von Midi- oder Standardbussen wird vorerst aus Nachfragegründen kaum zweckmässig sein.



Abb. 2: Behindertengerechter Kleinbus (typähnlich)

6 Versuchsbetrieb und Kosten

Neue Angebote im öffentlichen Verkehr werden auf der Basis eines Versuchsbetriebes eingeführt. Die Versuchsperiode dauert normalerweise 3 Jahre. Mit dem Versuchsbetrieb sollen Erfahrungen zur Nachfrage und den konkreten Transportbedürfnissen sowie der optimalen Haltestellenlagen gesammelt werden. Während des Versuches lassen sich bei Bedarf Anpassungen am Angebot vornehmen. Ist der Versuchsbetrieb bezüglich Nachfrage und Kostendeckungsgrad erfolgreich, kann er ins Grundangebot aufgenommen werden. Eine Ausweitung des Angebotes am Abend und am Wochenende auf den Sonntag ist denkbar.

Ein Versuchsbetrieb muss nicht zwingend mit dem offiziellen Fahrplanwechsel starten, er kann auch während des Jahres beginnen. Wegen der erhöhten Nachfrage während der Winterszeit ist dann vorzugsweise der Start im Herbst.

Der Versuchsbetrieb für den Ortsbus Heimberg mit der Blauen und Roten Linie soll mit den nachstehenden Betriebszeiten starten (eine zeitliche Ausdehnung am Abend ist diskutierbar):

Mo – Fr	ca. 06.00 – ca. 20.00 Uhr
Sa	ca. 06.00 – ca. 20.00 Uhr
So	vorerst kein Angebot

Die jährlichen Betriebskosten für den beschriebenen Versuchsbetrieb mit insgesamt zwei Minibussen liegen in der Grössenordnung von ca. Fr. 600'000 – 650'000. Für eine Betriebsverlängerung um eine Stunde schlägt für einen Minibus mit ca. Fr. 20'000 zu Buche. In der Regel gelangt folgender Verteilmechanismus zur Anwendung:

1/3	Kanton Bern
20% - ~33%	aus Einnahmen (abhängig von der Offerte der Transportunternehmung)
33% - ~47%	Gemeinde Heimberg

Gestützt auf Erfahrungen mit Versuchsbetrieben in vergleichbaren Verhältnissen müssen die erwarteten Einnahmen eher konservativ angesetzt werden. Der Kostendeckungsgrad dürfte sich im Bereich um die 20-30% bewegen. Bei der Blauen Linie kann er den oberen Wert erreichen, bei der Roten Linie dürfte es eher der untere Wert sein.

Bei einem Versuchsbetrieb liegt der von der Gemeinde Heimberg zu übernehmende Anteil an den Betriebskosten für die 3-jährige Periode im Bereich von ca. Fr. 600'000 bis maximal Fr. 900'000.--. Dazu kommen die Investitionskosten für die Haltestellen, deren Ausstattung während der Dauer des Versuchsbetriebes bescheiden ausfallen kann. Anpassungen im Strassenraum für den Versuchsbetrieb mit Minibussen sind voraussichtlich nicht notwendig.