

WAM PARTNER
Florastrasse 2
4500 Solothurn

Telefon 032 / 625 27 27
Telefax 032 / 625 27 00
E-Mail wam-so@wam-ing.ch

Bahn + Bus Beratung AG 3B
Postfach 564
3000 Bern 14

Telefon: 031 / 321 87 87
Telefax: 031 / 321 87 80
E-Mail: info@3b-ag.ch

Kanton Solothurn
Amt für Verkehr und Tiefbau AVT

Bezirk Thal

ÖV-Optimierung 2005

Schlussbericht der Begleitgruppe

**Bericht für die Vernehmlassung vom
18. August 2003 – 12. September 2003**

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	1
2	Ausgangslage und Auftrag	2
2.1	Ausgangslage	2
2.2	Bearbeitungsperimeter	2
2.3	Aufgaben- und Fragestellungen	2
3	Grundlagen und Analysen	4
4	Erfolgskontrolle der bestehenden Linien bzw. Angebote	5
5	Vorbemerkungen und Festlegungen zum Angebotskonzept	6
5.1	Buslinie Balsthal – Langenbruck – Waldenburg	6
5.2	RM-Linie Solothurn – Gänsbrunnen – Moutier	6
5.3	Buslinie Oensingen – Egerkingen – Neuendorf	6
6	Angebotskonzept 2005 – Montag bis Freitag	8
6.1	Spitzenzeiten	8
6.2	Zwischenzeiten	10
6.3	Abendangebot und Randzeiten	12
7	Angebotskonzept 2005 – Wochenende	14
8	Wirtschaftliche Aspekte	15
8.1	Kosten des Angebotes und Finanzierung	15
8.2	Entwicklung der Gemeindebeiträge	16

Verzeichnis Abbildungen

Abb. 1:	Varianten Grundfahrplan Klus	2
Abb. 2:	Massgebende Wegpendlerströme der Erwerbstätigen nach Richtung (Basis: VZ 1990)	4
Abb. 3:	Mögliche Angebotskonzepte Linie Oensingen – Egerkingen – Neuendorf	7
Abb. 4:	Angebotskonzept 2005 für die Spitzenzeiten Montag bis Freitag (ca. 06.00 – 08.30, 11.30 – 13.30, 16.30 – 19.00 Uhr)	9
Abb. 5:	Angebotskonzept 2005 für die Zwischenzeiten Montag bis Freitag (ca. 08.30 – 11.30 und 13.30 – 16.30 Uhr)	11
Abb. 6:	Entwicklung der Gemeindebeiträge	16

Verzeichnis Anhang

- A Bevölkerungsentwicklung 1990 – 2000
- B Pendlerstatistik 1990
- C Angebotsgrundsätze und Erfolgskriterien / Erfolgskontrolle der bestehenden Angebote
- D Angebotsvarianten und Betriebsmitteleinsatz
- E Mögliches Angebotskonzept Sonntage – reiner Busbetrieb

Abkürzungsverzeichnis

ADFV	Verordnung über Abgeltungen, Darlehen und Finanzhilfen nach Eisenbahngesetz
AVT	Amt für Verkehr und Tiefbau des Kantons Solothurn
BAV	Bundesamt für Verkehr
IC	InterCity
IR	InterRegio
OeBB	Oensingen-Balsthal-Bahn
PAD	Postautodienst
RM	Regionalverkehr Mittelland AG
RPV	Regionaler Personenverkehr
WB	Waldenburgerbahn AG

Arbeitspapiere

- 1 *Einwohner- und Pendlerstatistik*
- 2 *Erfolgskontrolle der bestehenden Angebote (Auslastung und Kostendeckungsgrad)*
- 3 *Angebotskonzept Spitzenzeiten / Variantenspektrum und erste Grobbeurteilung*
- 4 *Buslinie 412.25 Oensingen – Neuendorf / Angebotsvorschläge z. H. der Angebotsplanung Gäu*
- 5 *Angebotskonzept Zwischenzeiten, Abend und Randzeiten*
- 6 *Vergleich Angebotsniveau 2003 und 2005 / Vergleich Betriebsleistungen Busse*

Die zitierten Arbeitspapiere wurden als Entscheidungsgrundlagen während der Planungsphase erarbeitet und den Mitgliedern der Begleitgruppe abgegeben. Der vorliegende Bericht fasst lediglich die wichtigsten Inhalte und Ergebnisse zusammen.

Zusammenfassung

Mit der Einführung der ersten Etappe der Bahn 2000 auf den Fahrplanwechsel 2004 erfährt das Angebot im schienengebundenen Fernverkehr grundsätzliche Änderungen. Als Konsequenz daraus fällt der heutige Knoten Oensingen um eine halbe Stunde auseinander. Dies wiederum bedeutet, dass die heutigen Angebots- und Betriebskonzepte des öffentlichen Regionalverkehrs im Thal neu gestaltet werden müssen.

Zentrale Fragestellung ist wie bereits bei früheren Untersuchungen die Betriebsform in der Klus zwischen Balsthal und Oensingen: Bahnbetrieb, Mischbetrieb oder reiner Busbetrieb. Ein weiterer, zentraler Aspekt betrifft die Anschlussprioritäten in Oensingen und damit die Taktlagen in der Klus mit den entsprechenden Konsequenzen auf die Buslinien in den Seitentälern.

Für die Buslinie Oensingen – Egerkingen – Neuendorf wurden mögliche Angebotskonzepte aufgezeigt und zwecks Optimierung an die parallel laufende ÖV-Untersuchung Olten Gösgen Gäu 2005 weitergeleitet. Das definitive Angebotskonzept liefert diese Planung. Die Thaler Gemeinden fordern klar die Aufrechterhaltung der heutigen Transportkette. Die Arbeitsplätze im Gäu müssen für die Thaler Gemeinden unbedingt mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen bleiben.

Für die Buslinien im Thal sowie für die Verbindung Balsthal – Oensingen wurden für die Wochentage Montag bis Freitag insgesamt 6 Grundvarianten erarbeitet und in der Begleitgruppe intensiv diskutiert. Gestützt auf die Beratungen hat die Begleitgruppe folgende Entscheide getroffen:

- Ab Dezember 2004 soll in der Klus die Bahn von der Betriebsaufnahme bis 20 Uhr im integralen 30'-Takt verkehren. In Oensingen werden schlanke Anschlüsse auf die IR von und nach Solothurn und Olten sichergestellt (Umsteigezeiten 3 bis 5 Minuten).
- In Spitzenzeiten sollen zusätzlich einzelne Buskurse aus dem Dünnerntal sowie aus Mümliswil-Ramiswil (Guldental) direkt nach Oensingen geführt werden.
- Im Sinne des Besitzstandes (Anschlussqualität Oensingen) soll auf den Buslinien in den Seitentälern ebenfalls durchgehend bis 20 Uhr der 30'-Takt angeboten werden.
- Ab 20 Uhr wird der Bahnbetrieb in der Klus eingestellt. Sowohl in der Klus wie auch in den Seitentälern verkehren Busse im Stundentakt. Die Fahrpläne sind auf die Zugsabnahmen in Oensingen auszurichten.

Am Wochenende soll in der Klus ebenfalls bis 20 Uhr die Bahn im 30'-Takt verkehren. Die Angebotskonzepte der Buslinien werden erst im Rahmen der Detailprojektierung vom PAD ausgearbeitet.

Da die Bahn 2000 erste Etappe dafür verantwortlich ist, dass der Knoten Oensingen auseinander fällt, hat der Kanton Solothurn mit dem Bundesamt für Verkehr BAV und der SBB AG zusätzliche Finanzierungen ausgehandelt für den Halbstundentakt Oensingen – Balsthal sowie zusätzliche Halbstundentakte in Spitzenzeiten im Buszulauf auf Oensingen und Balsthal. Gestützt auf eine grobe Kostenschätzung kann vorläufig folgendes Fazit gezogen werden: Mit den von Bund und SBB AG zugesicherten, zusätzlichen Mitteln kann der durchgehende 30'-Takt auf den Buslinien von der Betriebsaufnahme bis 20 Uhr nicht finanziert werden. Dieses Angebotskonzept bedingt zusätzlich eine wesentliche Beteiligung des Kantons Solothurn an den höheren Abgeltungen. Wird das Angebot auf den Buslinien am Vormittag und Nachmittag auf den Stundentakt reduziert, könnte das neue Angebotskonzept aus Sicht Kanton Solothurn kostenneutral umgesetzt werden.

Abschliessende Aussagen zur Kostensituation können jedoch erst nach Vorliegen der Offerten der Transportunternehmungen gemacht werden.

1 Vorbemerkungen

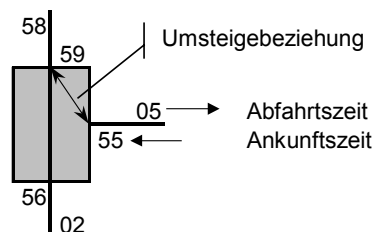
Im Januar 2003 hat das Amt für Verkehr und Tiefbau des Kantons Solothurn (AVT) die Planergemeinschaft WAM PARTNER / Bahn + Busberatung AG 3B mit der Erarbeitung des Angebotskonzepts 2005 für den Bezirk Thal beauftragt. Die Bearbeitung erfolgte zwischen März 2003 und Juli 2003. An insgesamt 4 Sitzungen wurden die Zwischenergebnisse in Form von Arbeitspapieren (siehe Inhaltsverzeichnis) durch die Planergemeinschaft vorgestellt, in der Begleitgruppe diskutiert und die notwendigen Zwischenentscheide für die Weiterbearbeitung gefällt. Der Schlussbericht kann im Internet eingesehen werden.

www.avt.so.ch/vernehmlassungen

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse zusammen. Grundlagen werden nur soweit dokumentiert, wie sie für das Verständnis erforderlich sind. Zur Diskussion gestellt werden konzeptionelle Aspekte und Überlegungen. Die Erarbeitung der Detailfahrpläne (24-h-Fahrplan) ist Gegenstand späterer Planungsphasen. Ev. werden sich bei den definitiven Fahrplan-Systemzeiten noch Änderungen im Minutenbereich ergeben.

Lesehilfe / Legende

Die planerischen Ergebnisse werden in Form von Netzgrafiken dargestellt. Die nebenstehende Skizze erläutert, wie die Abbildungen zu lesen sind.



Begleitgruppe

Amtsstellen und Verbände

René Suter	Amt für Verkehr und Tiefbau des Kt. Solothurn (Vorsitz)
Ludwig Dünbier	Amt für Verkehr und Tiefbau des Kt. Solothurn
Thomas Steinbeck	Amt für Raumplanung des Kt. Solothurn
Jnge Harter	Amt für Raumplanung Kt. Baselland
Thomas Schwaller	Verein Region Thal
Karl Zimmermann	VCS

Gemeinden

René Allemann	Welschenrohr
Kurt Bloch	Mümliswil-Ramiswil
Willy Hafner	Balsthal
André Mouttet	Matzendorf
Frank Raddatz	Oensingen

Transportunternehmen

Manfred Studer	Postauto Regionalzentrum Thal – Gäu – Lebern
Heinz Kamber	Oensingen-Balsthal-Bahn OeBB

Projektverfasser

Walter Weber, dipl. Bauing. ETH/SIA, Verkehrsingenieur SVI (WAM PARTNER)
 Roland Haldemann, dipl. Bauing. ETH, Verkehrsingenieur SVI (3B AG)
 Daniel Kilcher, dipl. Geograph, Verkehrsplaner (WAM PARTNER)

2 Ausgangslage und Auftrag

2.1 Ausgangslage

Mit der Einführung der ersten Etappe der Bahn 2000 auf den Fahrplanwechsel 2004 erfährt das Angebot im schienengebundenen Fernverkehr grundsätzliche Änderungen. Mit der Inbetriebnahme der Neubaustrecke Mattstetten – Rothrist und der Ausbaustrecke Solothurn – Inkwil werden die Fahrzeiten auf den Relationen Zürich – Biel und Zürich – Bern um je eine Viertelstunde verkürzt. Als Konsequenz daraus fällt der heutige Knoten Oensingen um eine halbe Stunde auseinander. Dies wiederum bedeutet, dass die heutigen Angebots- und Betriebskonzepte des öffentlichen Regionalverkehrs im Thal neu gestaltet werden müssen. Mit "kosmetischen" Massnahmen alleine kann auf die neue Anschlusskonstellation in Oensingen nicht reagiert werden. In diesem Sinne haben sich die Vorgaben und Rahmenbedingungen gegenüber den Planungen der 90iger-Jahre komplett geändert.

2.2 Bearbeitungsperimeter

Der Perimeter umfasst das Bedienungsgebiet der Postautolinien

- 412.10 Balsthal – Welschenrohr – Gänsbrunnen
- 412.15 Balsthal – Mümliswil – Passwang
- 412.20 Balsthal – Langenbruck – Waldenburg
- 412.25 Oensingen – Neuendorf

sowie den Mischbetrieb OeBB/PAD

- 412 Balsthal – Oensingen

2.3 Aufgaben- und Fragestellungen

Zentrale Fragestellung ist wie bereits bei früheren Untersuchungen die Betriebsform in der Klus zwischen Balsthal und Oensingen. Grundsätzlich sind zu untersuchen: Bahnbetrieb, Mischbetrieb und reiner Busbetrieb. Bezüglich Grundfahrplan in der Klus sollen zwei Varianten diskutiert werden:

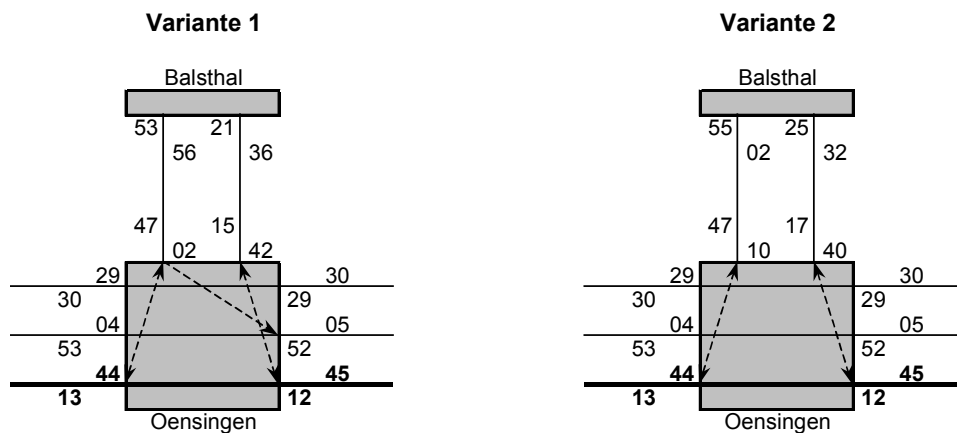


Abb. 1: Varianten Grundfahrplan Klus

Die Variante 1 entspricht den Empfehlungen aus der Studie RPV Biel – Aarau 2005. Als Vorteil dieser Variante resultieren mit dem Anschluss an den Regionalzug Oensingen ab zur Minute 05 stündlich attraktive Verbindungen in Olten Richtung Luzern und Tessin und halbstündlich Richtung Zürich und Basel (nur "nach" aber nicht "von"). Als Nachteil erhöht sich die Umsteigezeit auf den IR nach Solothurn auf 11 Minuten. Zudem ist eine Erhöhung der Streckengeschwindigkeit erforderlich, damit zwischen Balsthal und Oensingen eine Fahrzeit von 6 Minuten erzielt werden kann (Oberbausanierung und Massnahmen Fernsteuerung mit Investitionen in der Grössenordnung von 1.5 Mio. Franken).

Variante 2 sieht in der Klus den integralen 30'-Takt vor und behandelt die Fernverkehrsverbindungen von und nach Solothurn und Olten gleichwertig. Auf die Regionalzüge von und nach Olten resultieren keine Anschlüsse.

Weitere Aufgaben und Fragestellungen sind:

- Überprüfung Angebot unter Berücksichtigung der gesetzlichen Grundlagen
 - Erfüllen die bestehenden Linien die geforderten Erfolgskriterien?
 - Entsprechen die jeweiligen Bedienungshäufigkeiten den rechtlichen Rahmenbedingungen?
- Abstimmung des ÖV-Angebotes auf den Fern- und schienengebundenen Regionalverkehr ab Dezember 2004
 - Zu berücksichtigen sind namentlich folgende Anschlusspunkte:
 - Oensingen (Anschlüsse Richtung Biel und Zürich)
 - Gänsbrunnen (Anschlüsse Richtung Solothurn)
 - Waldenburg (Anschlüsse Richtung Liestal)
- Optimierung der Anschlüsse der Buslinien im Thal untereinander in Balsthal im Hinblick auf mögliche Linienverknüpfungen
- Optimierung ÖV-Angebot im Hinblick auf betriebliche Abläufe
 - Kann der heutige Betrieb effizienter gestaltet resp. abgewickelt werden?
- Prüfung von Taktverdichtungen auf den Buslinien in den Seitentälern, damit in Oensingen sowohl die Anschlüsse von und nach Biel als auch Zürich sichergestellt werden können
 - Bis wohin und zu welchen Tageszeiten soll verdichtet werden?
- Optimierung der Umsteigebeziehungen an der Thalbrücke für das Dünnerntal (Eliminierung Stichfahrt Bahnhof Balsthal für Reisende nach Oensingen)
- Analyse und Optimierung der Bedienung in den Randzeiten
- Ausflugsverkehr Passwang

3 Grundlagen und Analysen

Die demographischen Strukturdaten wurden bereits in früheren Planungen auf Basis der Volkszählung 1990 im Detail analysiert. Die Ergebnisse der Volkszählung 2000 waren im Zeitpunkt der Erarbeitung des vorliegenden Berichts nicht verfügbar. Nachfolgend werden die wichtigsten Erkenntnisse der früheren Analysen kurz wiedergegeben. Auch wenn die Grundlage zur Pendlerstatistik bereits älter als 10 Jahre ist, können in qualitativer Hinsicht nach wie vor gültige Aussagen abgeleitet werden. Details zur Bevölkerungsentwicklung können im Anhang A, diejenigen zur Pendlerstatistik im Anhang B nachgelesen werden.

- **Bevölkerungsentwicklung 1990 – 2000** (siehe auch Anhang A)

Alle Gemeinden ausser Gänsbrunnen und Herbetswil verzeichneten zwischen 1990 und 2000 eine Zunahme der Bevölkerung. Am stärksten entwickelt haben sich Laupersdorf und Aedermannsdorf (relative Betrachtung). Mit einer Gesamtzunahme von 5% liegt der Bezirk Thal leicht unter dem kantonalen Mittel von 6.5%.

- **Erwerbstätige Wegpendler**

Die Region Thal (ohne Oensingen) ist eine typische Wegpendlerregion. Das Verhältnis Wegpendler zu Zupendler beträgt ca. 3:1. Die massgebenden Wegpendlerströme (Erwerbstätige und Schüler) führen ost- und westwärts über Oensingen hinaus. Oensingen stellt einen unmittelbaren Arbeitsplatzschwerpunkt dar. Die Pendlerströme via Hauenstein und Passwang sind absolut untergeordnet. Nach Moutier – Delémont (Vallée de Crémines) existieren keine Pendlerbeziehungen.

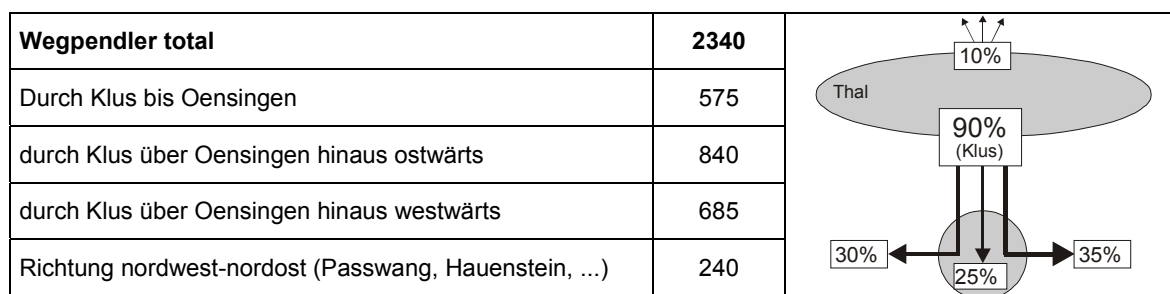


Abb. 2: Massgebende Wegpendlerströme der Erwerbstätigen nach Richtung (Basis: VZ 1990)

- **Erwerbstätige Binnenpendler** (siehe auch Anhang B)

Zentraler Arbeitsplatzschwerpunkt ist Balsthal. Mehr als die Hälfte aller erwerbstätigen Binnenpendler arbeitet im Bezirkshauptort. Der Modal-Split (Anteil ÖV-Benutzung) auf den Relationen nach Balsthal liegt bei lediglich ca. 15%.

- **Schülerverkehr** (siehe auch Anhang B)

1990 besuchten rund 80% der Thaler Kantischüler die Kantonsschule in Solothurn, die übrigen 20% gingen in Olten zur Schule. Für den internen Schülerverkehr sind Balsthal (Progymnasium und Oberstufe) und Matzendorf (Oberstufe) relevant.

4 Erfolgskontrolle der bestehenden Linien bzw. Angebote

Gemäss Auftrag sind die heutigen Linien auf Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zu überprüfen (Angebotsgrundsätze, Auslastung und Kostendeckungsgrad). Im Anhang C können Auszüge aus den entsprechenden Verordnungen sowie die detaillierten Auswertungsergebnisse nachgelesen werden. Fazit:

- Die Angebotsgrundsätze des Kantons Solothurn sowie des Bundes werden von allen Buslinien eingehalten.
- Alle Buslinien erfüllen die Vorgaben des Kantons Solothurn und des Bundes bezüglich Auslastung.
- Alle Buslinien erfüllen die Vorgaben des Kantons Solothurn bezüglich Kostendeckungsgrad.
- Eine isolierte Beurteilung der OeBB ist gestützt auf den Mischbetrieb in der Klus nur bedingt möglich bzw. zulässig. Es kann aber festgehalten werden, dass die Auslastung mit durchschnittlich ca. 80 Personen pro Kurs und Richtung hoch ist.

5 Vorbemerkungen und Festlegungen zum Angebotskonzept

5.1 Buslinie Balsthal – Langenbruck – Waldenburg

Das definitive Angebotskonzept 2005 für die Waldenburgerbahn WB war während der Erarbeitung des vorliegenden Angebotskonzepts für das Thal nicht bekannt. Damit die Arbeiten zum Angebotskonzept Thal zeitlich nicht verzögert wurden, beschränkten sich die Betrachtungen zur Buslinie Balsthal – Langenbruck – Waldenburg auf den Abschnitt Balsthal – Langenbruck, d.h. die Linie wurde in Langenbruck vorläufig gebrochen. Ziel ist es aber, soweit möglich auch künftig durchgehende Kurse Balsthal – Waldenburg anzubieten. Der PAD wird die Möglichkeiten der Durchbindung bis Waldenburg im Rahmen der Detailplanung untersuchen.

5.2 RM-Linie Solothurn – Gänsbrunnen – Moutier

Mit grosser Wahrscheinlichkeit wird auf der Bahnlinie Solothurn – Moutier die Variante 1a gemäss der Studie RPV Biel – Aarau 2005 umgesetzt (Durchbindung Sonceboz, neues Rollmaterial GTW). Eventuell können aber die dafür erforderlichen, baulichen Massnahmen per Dezember 2004 aus zeitlichen Gründen nicht realisiert werden. Als Rückfallebene kämen als Übergangslösung die Varianten 4a oder 4b zum Tragen. Alle drei Angebotskonzepte zur RM-Linie Solothurn – Moutier wurden bezüglich der Auswirkungen auf die Buslinie Balsthal – Welschenrohr – Gänsbrunnen untersucht. Fazit: Für das Angebotskonzept der Buslinie im Dünnerntal sind die verschiedenen Angebotskonzepte der RM-Linie Solothurn – Moutier +/- variantenneutral. Grundlage für das vorliegende Angebotskonzept ist die Variante 1a.

5.3 Buslinie Oensingen – Egerkingen – Neuendorf

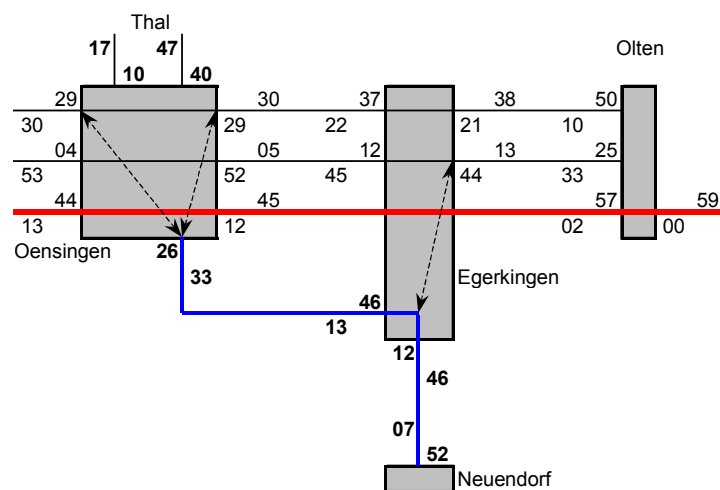
Die Linie besitzt heute im wesentlichen drei Funktionen, wobei eine Prioritätensetzung nicht möglich ist:

- Erschliessung Arbeitsplätze Gäupark und Migros Neuendorf
Benutzt wird die Linie vor allem von Pendlern aus dem Thal, Oensingen und den Gemeinden westlich von Oensingen.
- Schülerverkehr Oberstufenzentrum Neuendorf
Die Oberstufen-Schüler aus Oberbuchsiten und Egerkingen besuchen die Oberstufe in Neuendorf. Das Angebot wird vor allem im Winter und bei schlechter Witterung genutzt.
- Ortsbus Oensingen
Die Linie dient für die östlichen Siedlungsgebiete von Oensingen als Zubringer zum Bahnhof.

Die Buslinie Oensingen – Egerkingen – Neuendorf ist von den neuen IR-Fahrlagen in Oensingen gleichermaßen betroffen wie das Thal. Sollen auch künftig die Anschlüsse auf die IR von und nach Solothurn und Olten sichergestellt werden, müsste der 30'-Takt angeboten werden. Dieser wiederum erfordert den Einsatz eines zweiten Fahrzeuges mit entsprechender Kostenfolge. Die Begleitgruppe ist sich aber einig, dass diese Linie aus Kostengründen zwingend mit einem Fahrzeug betrieben werden muss.

Mit einem Fahrzeug kann aber die heutige Anschlussqualität in Oensingen nicht mehr erreicht werden. Nachfolgend sind zwei mögliche Angebotskonzepte aufgezeigt.

Variante Regionalzugskreuzung



Variante Taktwechsel

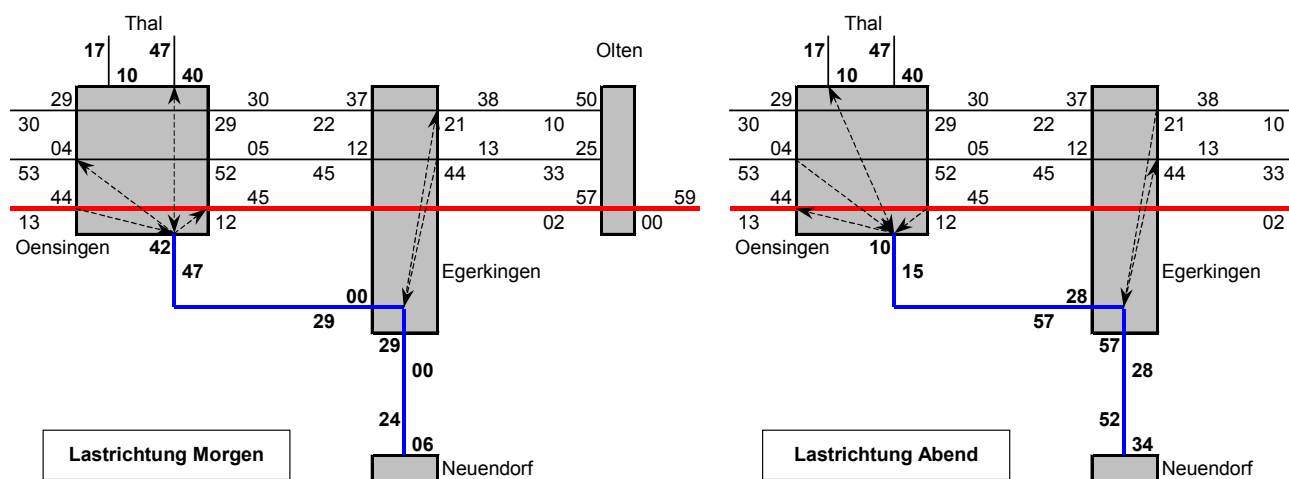


Abb. 3: Mögliche Angebotskonzepte Linie Oensingen – Egerkingen – Neuendorf

Die Variante "Regionalzugskreuzung" ergibt in Oensingen optimale Anschlüsse an die Regionalzüge von und nach Solothurn und Olten, ein attraktives Angebot für Oensingen (zeitlicher Versatz mit Gäuer Linie 500.48) sowie gute Anschlüsse in Egerkingen an die Regionalzüge von und nach Olten; die heutige Verbindung aus dem Thal geht aber in jedem Falle verloren. Die Variante "Taktwechsel" gewährleistet die Verbindungen aus dem Thal, führt aber in Oensingen zu Parallelfahrten mit der Gäuer Linie 500.48 und schlechteren Anschlüssen in Egerkingen an den Regionalzug von und nach Olten.

Diese beiden Varianten wurden zwecks Optimierung bzw. Auslotung möglicher Synergien an die parallel laufende ÖV-Untersuchung Olten Gösigen Gäu 2005 weitergeleitet. Auf die Linie wird nachfolgend nicht mehr eingegangen; die definitiven Ergebnisse liefert die ÖV-Untersuchung Olten Gösigen Gäu 2005.

Die Thaler Gemeinden fordern klar die Variante "Taktwechsel". Die Arbeitsplätze im Gäu müssen für die Thaler Gemeinden unbedingt mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen bleiben.

6 Angebotskonzept 2005 – Montag bis Freitag

6.1 Spitzenzeiten

Aus den beiden zentralen Fragestellungen gem. Kap. 2.3

- Betriebsform Klus (reiner Bahnbetrieb, reiner Busbetrieb, Mischbetrieb Bahn/ Bus)
- Taktintervall Klus (integraler 30'-Takt oder hinkender 20'/40'-Takt)

lassen sich im Sinne eines morphologischen Vorgehens sechs Grundvarianten für das Angebotskonzept 2005 ableiten (siehe Anhang D), wobei alle Varianten in den Spitzenzeiten grundsätzlich vom 30'-Takt auf den einzelnen Linien bzw. Verbindungen ausgehen. Einzige Ausnahme bildet die Teillinie Gänsbrunnen – Welschenrohr, wo stündlich nur ein Kurs pro Richtung vorgesehen ist.

Für alle diese sechs Grundvarianten hat die Planergemeinschaft Angebotskonzepte für das Thal ausgearbeitet, die Vorteile, Nachteile und Konsequenzen aufgezeigt sowie den erforderlichen Betriebsmitteleinsatz bestimmt (siehe Anhang D). Nach intensiver Diskussion hat sich die Begleitgruppe einstimmig für die Variante 3.1 entschieden:

Ab Dezember 2004 soll in der Klus die Bahn in beiden Richtungen im 30'-Takt verkehren. In Spitzenzeiten sollen zusätzlich einzelne Buskurse aus dem Dünnerental sowie aus Mümliswil-Ramiswil (Guldental) direkt nach Oensingen geführt werden.

Die Begründungen zu diesem Entscheid können im Anhang D nachgelesen werden.

In der nachstehenden Netzgrafik ist das von der Begleitgruppe beschlossene Angebotskonzept für die Spitzenzeiten dargestellt.

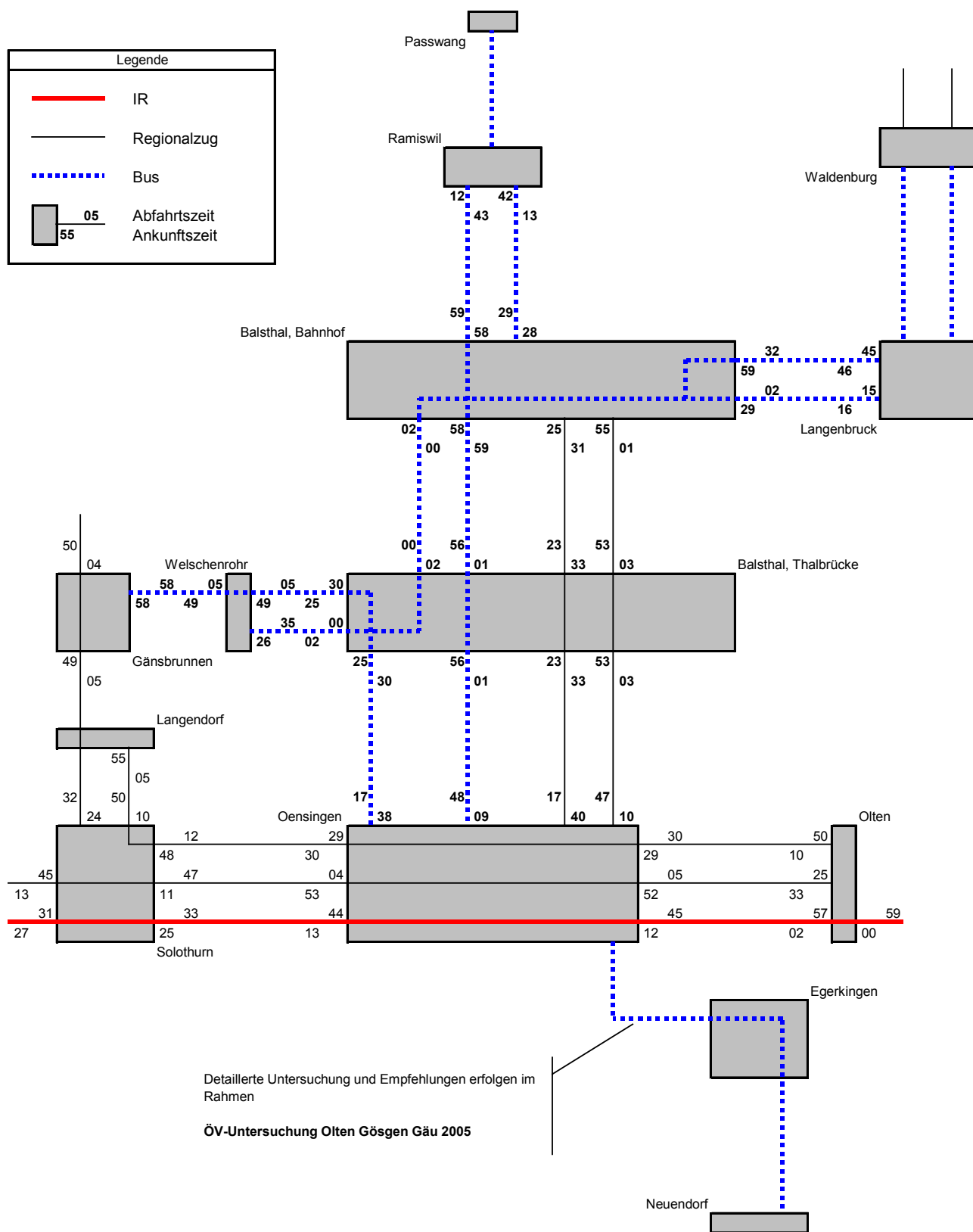


Abb. 4: Angebotskonzept 2005 für die Spitzenzeiten Montag bis Freitag (ca. 06.00 – 08.30, 11.30 – 13.30, 16.30 – 19.00 Uhr)

Kurzbeschreibung:

- Balsthal Bhf – Oensingen
 - Integraler 30'-Takt in beiden Richtungen mit der Bahn bis 20 Uhr
 - Kurze Umsteigezeiten in Oensingen auf IR von und nach Solothurn und Olten (3/5 Min.)
 - Mittlere Umsteigezeiten in Oensingen auf den Regio-Taktzug von und nach Solothurn (13 Min.)
 - Längere Umsteigezeiten in Oensingen auf Regionalzug von und nach Olten (18/20 Min.)

- Gänsbrunnen - Welschenrohr - Balsthal Bhf / Oensingen
 - Je 1x stündlich umsteigefreie Beziehung von und nach Balsthal Zentrum und Oensingen
 - Direktkurse von und nach Oensingen mit schlanken Umsteigebeziehungen auf IR von und nach Olten (5/7 Min.) sowie mittleren Übergangszeiten auf Regio von und nach Solothurn (13/15 Min.)
 - Kurse von und nach Balsthal Zentrum mit Umsteigemöglichkeit in der Thalbrücke Richtung Oensingen (Umsteigezeit 3/9 Min.) und schlanken IR-Anschlüssen in Oensingen von und nach Solothurn (Umsteigezeit 3 Min.)
 - Durchbindung nach Langenbruck

- Ramiswil – Balsthal Bhf / Oensingen
 - Integraler Halbstundentakt zwischen Ramiswil und Balsthal Bhf
 - 1x stündlich umsteigefreie Beziehung von und nach Oensingen mit schlanken IR-Anschlüssen von und nach Solothurn (Umsteigezeiten 4 Min.)
 - 1x stündlich Umsteigebeziehung in Balsthal Bhf von und nach Oensingen mit schlanken Umsteigezeiten in Oensingen auf IR von und nach Olten (5 Min.) und mittleren Umsteigezeiten auf Regio von und nach Solothurn (13 Min.)
 - Interne Beziehungen von und nach Langenbruck 2x stündlich und nach Dünnerntal 1x stündlich gewährleistet

- Langenbruck – Balsthal, Bhf
 - Durchbindung Richtung Dünnerntal
 - Umsteigezeiten Balsthal Bhf von und nach Oensingen 2/7 Min.
 - Interne Verbindungen Richtung Mümliswil 2x stündlich sichergestellt

6.2 Zwischenzeiten

Falls das Angebot in den verkehrsschwachen Zwischenzeiten am Vormittag zwischen ca. 08.30 – 11.30 Uhr und am Nachmittag zwischen ca. 13.30 – 16.30 Uhr in den Seitentälern aus Kostengründen ausgedünnt werden muss, zeigt die nachstehende Netzgrafik das von der Begleitgruppe verabschiedete Angebotskonzept 2005.

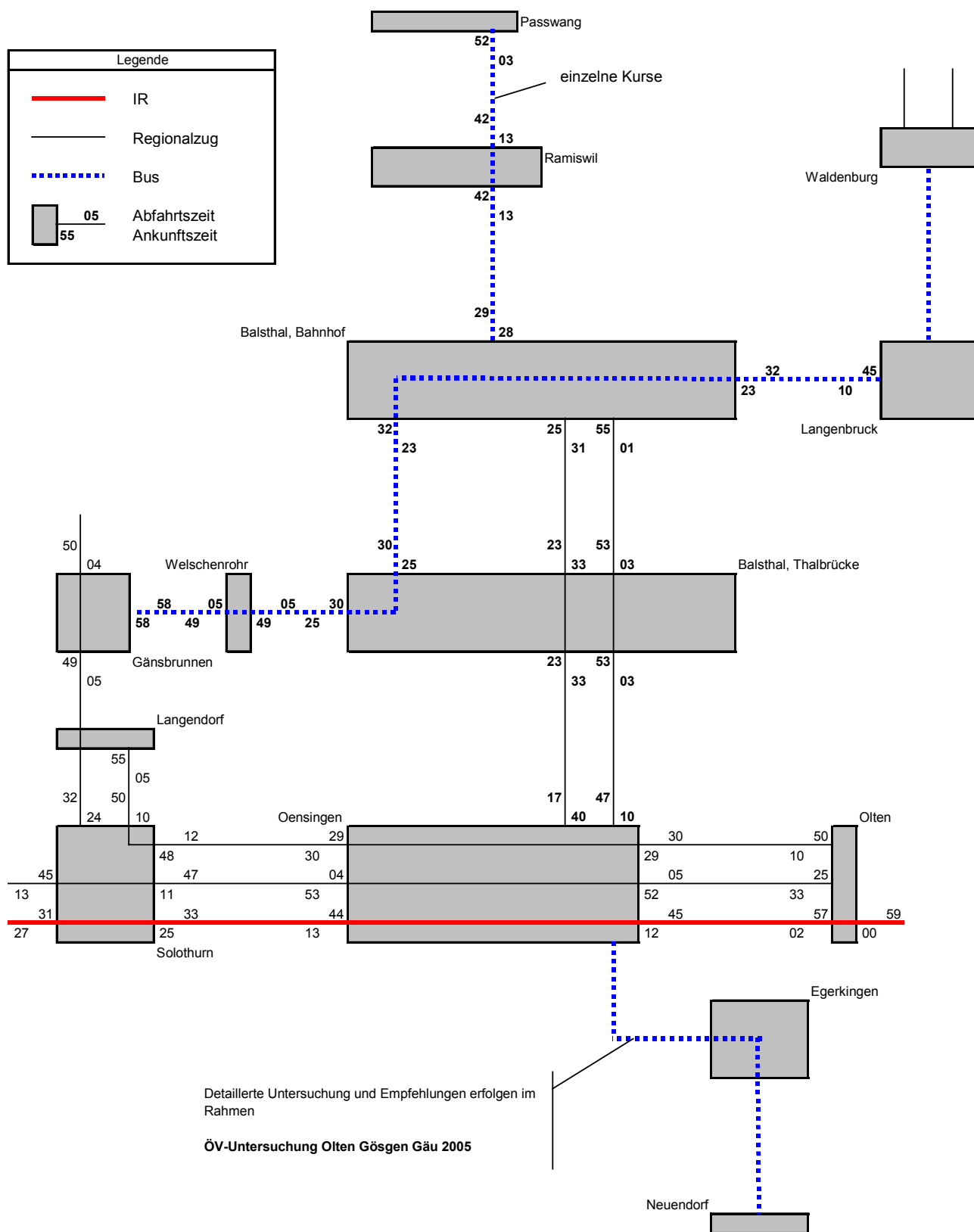


Abb. 5: Angebotskonzept 2005 für die Zwischenzeiten Montag bis Freitag (ca. 08.30 – 11.30 und 13.30 – 16.30 Uhr)

Kurzbeschreibung:

In der Klus wird der 30'-Takt auf der Schiene aufrechterhalten. Das Angebotsniveau der Buslinien in den Seitentälern wird auf den Stundentakt reduziert. Alle Buslinien stellen in Balsthal (Bahnhof oder Thalbrücke) Anschlüsse auf diejenige Taktlage in der Klus sicher, welche in Oensingen schlanke Verbindungen auf die IR von und nach Olten (Umsteigezeiten 5 Minuten) und auf die Regionalzüge von und nach Solothurn (Umsteigezeiten 13 Minuten) gewährleistet.

Die Thaler Gemeinden fordern grundsätzlich den Besitzstand (stündliche IR-Anschlüsse in Oensingen von und nach Solothurn und Olten) und damit das Angebotskonzept der Spitzenzeiten gem. Kap. 6.1 auch am Vor- und Nachmittag.

6.3 Abendangebot und Randzeiten

- **Frequenzen**

Ab 20 Uhr nehmen die Frequenzen im Thal stark ab. Die Nachfrage beschränkt sich in erster Linie auf "Heimkehrer". Das Bedürfnis, den Planungsraum zu verlassen ist marginal. Am Beispiel der Kurse Oensingen – Balsthal wird dies deutlich sichtbar (Frequenzen Frühling 2003):

Oensingen – Balsthal

Oensingen ab	19.02	20.02	21.02	22.02	23.10
Reisende	79	23	9	11	7

Balsthal – Oensingen

Balsthal Bhf ab	18.45	19.45	20.45	21.45	22.45
Reisende	23	10	7	3	2

Gestützt auf die geringe Nachfrage und unter Berücksichtigung der finanziellen Möglichkeiten soll bzw. kann nur der Stundentakt angeboten werden.

- **Betriebsmittel und Betriebsform Klus**

Heute sind ab 21 Uhr noch drei Busse im Einsatz. Dieser Mitteleinsatz kann und soll aufgrund der finanziellen Möglichkeiten und der Nachfrage nicht erhöht werden. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass auch ab 2005 mit drei Bussen der Stundentakt in den Seitentälern sowie die Verbindung Oensingen – Balsthal auf der Strasse sichergestellt werden kann. Ebenfalls zeigen die Untersuchungen, dass mindestens drei Busse für die Bedienung der Seitentäler benötigt werden, wenn zwischen Oensingen und Balsthal die Bahn verkehrt.

Ab 20 Uhr soll der Bahnbetrieb zwischen Oensingen und Balsthal eingestellt werden¹. Aus Kostengründen verkehren zwischen Oensingen und Balsthal Busse.

¹ Dieser Entscheid der Begleitgruppe ist auch aus Sicht des heutigen Bahnbetreibers (OeBB) sinnvoll und zweckmässig (Personal- und Dienstplanung, Unterhalt, Güterverkehr).

• **Fahrplan SBB Jurasüdfuss ab Dezember 2004 gemäss aktuellem Planungsstand und Konsequenzen**

Solothurn ab	20.12	20.33	20.47	21.33	21.47	22.47	23.05	23.47	00.47	
Oensingen ab	20.30	20.45	21.05	21.45	22.05	23.05	23.17	00.05	01.05	
Olten an	20.50	20.57	21.25	21.57	22.25	23.25	23.28	00.25	01.25	
Olten ab	19.33	20.02	20.33	21.02	21.33	22.41	22.43	23.41	23.43	00.33
Oensingen ab	19.53	20.13	20.53	21.13	21.53	22.52	23.03	23.52	00.03	00.53
Solothurn an	20.11	20.25	21.11	21.25	22.11	23.03	23.21	00.03	00.21	01.11

Die Regionalzüge mit Kreuzungspunkt Oensingen zur Minute 30 verkehren ab 20 bzw. 21 Uhr leider nicht mehr, für den Stundentakt im Thal in den abendlichen Randstunden hätten idealere Anschlussvoraussetzungen in Oensingen nicht existieren können. Nach 21 Uhr ändern die Taktlagen der IR Olten – Solothurn bzw. nach 22 Uhr diejenigen der IR Solothurn – Olten, da am Abend die IC, welche tagsüber über die Ausbaustrecke verkehren, als IR über die Jurasüdfuss-Stammstrecke geführt werden. Nach 22 Uhr ändern zudem die Fahrlagen der Regionalzüge aus Olten. Um 23.05 und 00.05 Uhr kreuzen sich in Oensingen die Regionalzüge.

Unter der Voraussetzung, dass die Busse in Oensingen immer anschlussoptimiert verkehren sollen, ist es mit diesen Randbedingungen unmöglich, ab 20 Uhr bis Betriebsende einen Taktfahrplan im Thal zu konzipieren. In Abhängigkeit der Änderungen auf der Jurasüdfusslinie ändern die Fahrplanzeiten der Busse in Oensingen von Stunde zu Stunde.

Da die Zugsfahrpläne am Jurasüdfuss zudem noch Änderungen erfahren können, hat die Begleitgruppe beschlossen, zum heutigen Zeitpunkt noch kein abschliessendes Angebotskonzept für den Abendbetrieb auszuarbeiten, sondern lediglich die Vorgaben für den PAD für die nachfolgenden Planungsphasen (Detailprojekt) zu formulieren:

- Einstellung Bahnbetrieb ab ca. 20 Uhr, Bedienung Oensingen – Balsthal mit Bus
- Einsatz von maximal 3 Bussen
- Betriebszeiten wie heute
- Anschlussoptimierung Oensingen ausser Takt
- Linie Balsthal – Waldenburg mit absoluter Anschlusspriorität in Waldenburg (Nachfrage)
- Regionalzugskreuzung um 23 Uhr an allen Tagen abnehmen, Nächte Freitag/Samstag und Samstag/Sonntag ebenfalls um 24 Uhr mindestens bis Balsthal
- Allfällig erforderliche Bedienungslücken (umlauftechnische Gründe), wenn möglich im Abschnitt Langenbruck – Balsthal vorsehen (Potentiale)

7 Angebotskonzept 2005 – Wochenende

Die Begleitgruppe hat einstimmig beschlossen, dass in der Klus auch am Wochenende grundsätzlich die Bahn im integralen 30'-Takt verkehren soll.

Am Wochenende herrschen in Bezug auf die Verkehrsbeziehungen auf den von Balsthal ausgehenden Buslinien grundsätzlich andere Gesetzmässigkeiten als von Montag bis Freitag, die im Detail nur den heutigen Betreibern bekannt sind. Die Begleitgruppe hat deshalb beschlossen, das Wochenendangebot erst im Rahmen der Detailprojektierung von den Transportunternehmungen ausarbeiten zu lassen.

Von entscheidender Bedeutung für das Angebot am Samstag ist letztlich der Schülerverkehr. Wenn ab Dezember 2004 am Samstag Unterricht stattfindet, soll bis am Nachmittag das Konzept von Montag bis Freitag angeboten werden. Idealerweise werden insgesamt nur zwei verschiedene Grundkonzepte gemäss nachstehender Skizze angeboten.

	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO	
Angebotskonzept Werktag								
Angebotskonzept Sonntag								

Wird jedoch an allen Schulen konsequent die 5-Tage-Woche angeboten, reicht an Samstagen aus planerischer Sicht (Berücksichtigung Potentiale) ein Angebot gemäss des in Kap. 6.2 beschriebenen Konzeptes für die Zwischenzeiten aus.

Für die Sonntage wurde der Vollständigkeit halber ein mögliches Angebotskonzept auf Basis eines reinen Busbetriebes ausgearbeitet, in der Begleitgruppe aber wegen des wirtschaftlichen Betriebes der Bahn im Halbstundentakt mit nur einem Fahrzeug und des einheitlichen Angebotes nicht weiterverfolgt. Dieses Konzept kann im Anhang E nachgelesen werden.

8 Wirtschaftliche Aspekte

8.1 Kosten des Angebotes und Finanzierung

Letztlich ist das Angebotskonzept der Bahn 2000 erste Etappe verantwortlich dafür, dass der Knoten Oensingen auseinander fällt und zur Gewährleistung des Besitzstandes (Anschlussqualität) im Thal zusätzliche Kosten anfallen. Der Kanton Solothurn hat deshalb mit dem Bundesamt für Verkehr BAV und der SBB AG zusätzliche Finanzierungen ausgehandelt für:

- Halbstundentakt Oensingen – Balsthal
- Zusätzliche Halbstundentakte in Spitzenzeiten im Buszulauf auf Oensingen und Balsthal

Für diese beiden Massnahmen sind überproportionale Quotenerhöhungen vorgesehen, so dass der Kanton Solothurn sich bis zur Höhe der vereinbarten Beträge nicht an den Kosten dieser zusätzlichen Leistungen beteiligen muss.

Auf Basis des vorliegenden Angebotskonzeptes wurden für die zwei Szenarien "30'-Takt durchgehend" (konsequenter 30'-Takt Klus und alle Buslinien in den Seitentälern) und "Zwischenzeiten reduziert" (Buslinien in den Seitentälern am Vor- und Nachmittag im Stundentakt) grobe Kostenschätzungen ausgearbeitet. Dabei wurden die abgeschätzten Kilometerleistungen Bahn und Bus jeweils mit einem pauschalen Kilometerransatz (Vollkosten) multipliziert. Entsprechend der Planungsstufe basieren die Leistungsmassen auf verschiedenen Annahmen (z. B. Tagesleistung Samstag = 70% der Tagesleistung Montag bis Freitag), weshalb die Ergebnisse nur Grössenordnungen aufzeigen können. Da es sich bei Kostenangaben im öffentlichen Verkehr immer um sehr sensible Daten handelt (Wettbewerbssituation Transportunternehmungen) werden nachstehend nur die abgeschätzten Mehrkosten gegenüber dem aktuellen Angebot angegeben.

Szenario	Mehrkosten 2005
30'-Takt durchgehend	1.15 – 1.35 Mio. Franken
Zwischenzeiten reduziert	0.6 – 0.8 Mio. Franken

Entscheidend sind letztlich die Abgeltungsbeträge für den Kanton Solothurn, weshalb auch die Erlöse berücksichtigt werden müssen. Aufgrund der Angebotsverbesserungen dürfen zusätzliche Erlöse prognostiziert werden, insbesondere zwischen Balsthal und Oensingen. Unter Einbezug realistischer Zusatzeinnahmen kann vorläufig folgendes Fazit gezogen werden:

Die vom Bund und der SBB AG in der gemeinsamen Absichtserklärung für die Finanzierung der durch die Schlechterstellung des Knotens Oensingen zugesicherten zusätzlichen Mittel ermöglichen die Bestellung der Leistungen des Szenarios mit dem in den Zwischenzeiten reduzierten Angebot auf den Buslinien im Thal. Die beim Szenario "durchgehender 30'-Takt" anfallenden Mehrkosten übersteigen jedoch die zur Verfügung gestellten Mittel deutlich. Eine Realisierung dieses Szenarios würde zusätzlich zu den von Bund und SBB zugesicherten Mitteln auch eine wesentliche Beteiligung des Kantons Solothurn an den höheren Abgeltungen zur Folge haben.

Abschliessende Aussagen können jedoch erst nach Vorliegen der Offerten der Transportunternehmungen gemacht werden.

8.2 Entwicklung der Gemeindebeiträge

Die Gesamtkosten für den öffentlichen Verkehr 2005 im Kanton Solothurn sind noch nicht in allen Einzelheiten bekannt. Hierfür sind insbesondere folgende Faktoren ausschlaggebend:

- Die Angebote in den anderen Regionen für die erste Etappe der BAHN 2000 sind ebenfalls erst in der Planung.
- Die Richtofferten der Transportunternehmen für 2005 liegen noch nicht vor.
- Der Kantonsrat entscheidet erst Anfang 2004 über das Übergangsprogramm 2005, den Leistungsauftrag für das Angebot im öffentlichen Verkehr.
- Die Auswirkungen des Entlastungsprogramms des Bundes auf das Angebot im öffentlichen Verkehr und die Kostenfolgen für die Kantone stehen noch nicht fest.

Daher lassen sich die Kostenfolgen für die Gemeinden zum jetzigen Zeitpunkt nur grob abschätzen. Die folgende Tabelle zeigt deshalb nur die Grössenordnung des angebotsabhängigen Anteils (5/7) der künftigen Gemeindebeteiligungen an den Kosten des öffentlichen Verkehrs im Thal auf. Die Tabelle gibt jedoch Aufschluss über die Unterschiede der Kostenfolge der Szenarien "30'-Takt durchgehend" und "Zwischenzeiten reduziert".

Gemeinde	Gewichtete Haltestellenabfahrten			Angebotsabhängiger Teil der Kostenbeteiligung der Gde. (Fr./Jahr, auf 1000 Fr. aufgerundet)			Mehrkosten für die Gemeinden. gegenüber dem fiktiven Angebot 2005		
	2005: Fiktives Angebot 2002	2005 Zwischenzeiten ausgedünnt	2005 Durchgehender 30'-Takt	2005: Fiktives Angebot 2002	2005 Zwischenzeiten ausgedünnt	2005 Durchgehender 30'-Takt	2005 Zwischenzeiten ausgedünnt	2005 Durchgehender 30'-Takt	
Aedermannsdorf	47	53	63	15'000	17'000	20'000	2'000	5'000	
Balsthal	566	938	1069	176'000	291'000	332'000	115'000	156'000	
Gänsbrunnen	164	159	159	1)					
Herbetswil	47	53	63	15'000	17'000	20'000	2'000	5'000	
Holderbank	94	100	124	30'000	31'000	39'000	1'000	9'000	
Laupersdorf	94	106	126	30'000	33'000	40'000	3'000	10'000	
Matzendorf	94	106	126	30'000	33'000	40'000	3'000	10'000	
Mümliswil - Ram.	139	198	233	44'000	62'000	73'000	18'000	29'000	
Welschenrohr	119	123	138	37'000	39'000	43'000	2'000	6'000	

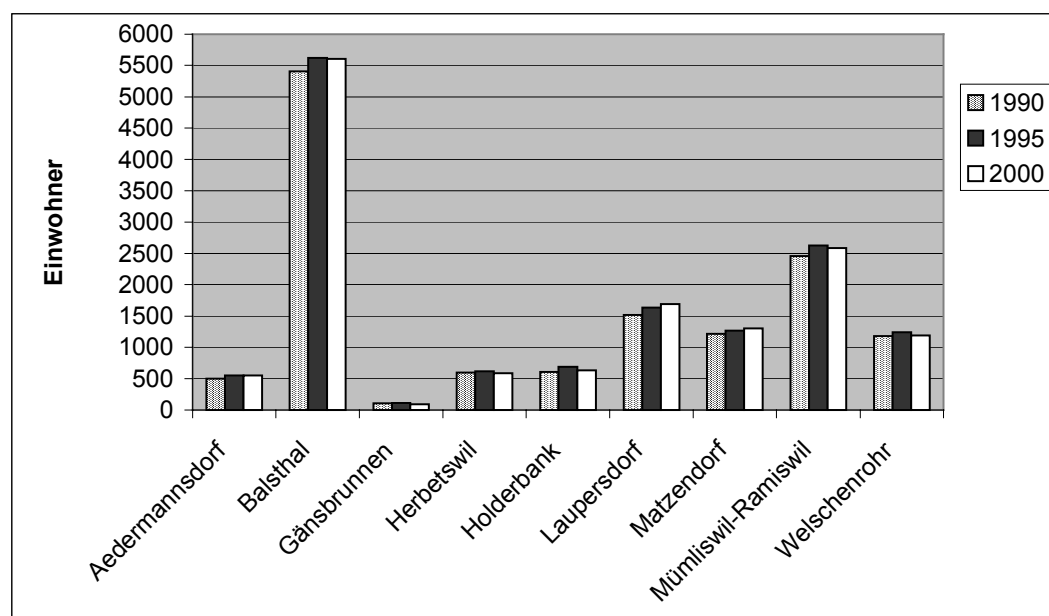
1) In allen Planfällen überschreitet der Beitrag für die Gemeinde Gänsbrunnen pro Kopf das Doppelte des Durchschnitts aller solothurner Einwohnergemeinden. Daher kommt gemäss § 10 Abs. 4 ÖVG für Gänsbrunnen die erhöhte Kantonsbeteiligung zum Tragen. Dies hat zur Folge, dass sich für die Gemeinde Gänsbrunnen kein signifikanter Unterschied bei den Beiträgen zum ÖV ergibt.

Abb. 6: Entwicklung der Gemeindebeiträge

ANHANG

A Bevölkerungsentwicklung 1990 – 2000

	Einwohner			
	1990	1995	2000	Entwicklung 1990-2000
Aedermannsdorf	501	555	550	10%
Balsthal	5'405	5'621	5'605	4%
Gänsbrunnen	107	112	92	-14%
Herbetswil	596	618	589	-1%
Holderbank	608	692	634	4%
Laupersdorf	1'520	1'633	1'690	11%
Matzendorf	1'218	1'270	1'305	7%
Mümliswil-Ramiswil	2'455	2'626	2'588	5%
Welschenrohr	1'177	1'241	1'191	1%
Total	13'587	14'368	14'244	5%



B Pendlerstatistik 1990

Erwerbstätige Binnenpendler

nach \ von	Balsthal	Mümlisw.-R.	Holderbank	Laupersdorf	Matzendorf	Aederm.	Herbetswil	Welschenr.	Gänsbr.	Total
Balsthal		223	56	145	95	24	53	53	1	650
Mümliswil-Ramiswil	57		3	13	4	3	5	1	1	87
Holderbank	34	3		4	1	-	-	-	-	42
Laupersdorf	19	12	-		22	7	12	6	-	78
Matzendorf	22	8	1	12		10	7	7	-	67
Aedermannsdorf	15	5	-	5	14		12	7	-	58
Herbetswil	41	5	-	12	13	6		10	1	88
Welschenrohr	18	2	1	12	11	3	15		3	65
Gänsbrunnen	-	-	-	-	-	1	-	2		3
Total	206	258	61	203	160	54	104	86	6	

Schüler Binnenpendler

nach \ von	Balsthal	Mümlisw.-R.	Holderbank	Laupersdorf	Matzendorf	Aederm.	Herbetswil	Welschenr.	Gänsbr.	Total
Balsthal		47	22	12	4	1	3	4	-	93
Mümliswil-Ramiswil	1		-	-	-	2	-	-	-	3
Holderbank	-	-		1	-	-	-	-	-	1
Laupersdorf	-	-	-		11	9	2	5	-	27
Matzendorf	-	-	-	39		16	20	18	2	95
Aedermannsdorf	-	-	-	-	-		1	-	-	1
Herbetswil	-	-	-	3	7	4		8	3	25
Welschenrohr	-	-	-	-	-	-	7		17	24
Gänsbrunnen	-	-	-	-	-	-	-	-		0
Total	1	47	22	55	22	32	33	35	22	

C Angebotsgrundsätze und Erfolgskriterien Erfolgskontrolle der bestehenden Angebote

Auszüge aus den Verordnungen

• Bund (ADFV vom 9. März 1999)

- Werden auf dem meistbelasteten Teilstück einer Linie durchschnittlich mehr als 500 Personen pro Tag befördert, so wird ein durchgehender Stundentakt mit 18 Kurspaaren angeboten. Das Angebot kann über den Stundentakt hinaus verdichtet werden, wenn:
 - a. dies aus Kapazitätsgründen notwendig ist;
 - b. es die Ziele der Raumordnung oder des Umweltschutzes verlangen, namentlich wenn sich dadurch wesentliche Marktpotentiale erschliessen lassen.
- Werden auf dem schwächstbelasteten Teilstück einer Linie durchschnittlich mindestens 32 Personen pro Tag befördert, so stellen Bund und Kantone eine Mindesterschliessung mit 4 Kurspaaren sicher.
- Vom Angebotsumfang gemäss ... (siehe Aussagen vorher) ... kann abgewichen werden, wenn die betrieblichen Rahmenbedingungen und die Kostensituation einer Linie dies rechtfertigen.
- Bei geringerer Nachfrage ist die Erschliessung soweit wie möglich mit anderen Transportdienstleistungen wie Schulbussen, Posttransporten und ähnlichen zu verbinden.

• Kanton Solothurn (Grundangebotsverordnung vom 24. September 1996)

- Das Grundangebot wird aufgrund der Siedlungsstruktur je nach Gemeindekategorie gemäss kantonalem Richtplan verschieden definiert. Es unterscheidet zwischen Mindest-, Basis- und Feinerschliessung.
 - Die Mindesterschliessung garantiert jeder Gemeinde die Erschliessung ihres Siedlungsgebietes durch den ÖV mit mindestens 6 Kurspaaren pro Tag.
 - Die Basiserschliessung bezweckt eine Steigerung der Attraktivität des ÖV sowie eine Entlastung des MIV und besteht aus maximal 35 Kurspaaren pro Tag.
 - Die Feinerschliessung soll die Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsmitteln befriedigen und deren Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität steigern. Sie besteht mindestens aus einem Halbstundentakt (36 Kurspaare pro Tag).
 - Den ländlichen Gemeinden (S1) sowie Stützpunktgemeinden im ländlichen Raum (S2) und Wohngemeinden im ländlichen Siedlungsgebiet (S3) wird die Mindesterschliessung garantiert. Eine Basiserschliessung dieser Gebiete ist insbesondere möglich,
 - a. aus siedlungspolitischen Gründen;
 - b. wenn die Nachfrage das Angebot übersteigt;
 - c. aus betrieblichen Gründen.
- Dabei darf das Angebot für S1 und S2 in der Regel 18 Kurspaare nicht übersteigen.

Abweichungen nach oben sind nur zulässig, wenn die ausgewiesene Nachfrage das Angebot deutlich übersteigt.

- Entwicklungsgemeinden (S4) und (S5) werden mit einer Basiserschliessung von mindestens 18 Kurspaaren pro Tag versehen. Feinerschliessung ist möglich, wobei ... (siehe a. – c. oben) ... sinngemäss anwendbar sind.

Für Zentrumsgemeinden (S6) gilt die Feinerschliessung.

- Leistungsvereinbarungen werden in der Regel nur für Linien abgeschlossen, welche einen Kostendeckungsgrad von mindestens 20% pro Linie oder einen Auslastungsgrad von durchschnittlich mindestens 6 Personen pro Kurs aufweisen. Bei Linien der Feinerschliessung muss in der Regel ein Kostendeckungsgrad von 60% erreicht werden.

(Interpretation und Auslegung der Formulierung "in der Regel": Nicht für jede Linie bzw. für jeden Abschnitt zwingend)

Angebotsniveau 2003

Linie		Kurspaare pro Tag		
		Mo - Fr	Sa	So
412.10	Balsthal – Gänsbrunnen	27	20	17
412.15	Balsthal – Passwang	21	19	19
412.20	Balsthal – Waldenburg 1*	23/27	21/26	20/24
412.25	Oensingen – Neuendorf	15	12	--
412	Balsthal – Oensingen	8	--	--

1* erste Zahl Abschnitt Balsthal – Langenbruck, zweite Zahl Abschnitt Langenbruck – Waldenburg

Beurteilung der Angebote nach ADFV

- **Generelle Abgeltungsberechtigung**

Linie		Ortsverkehr Feinerschliessung	Regionalverkehr				Abgeltungsberechtigt
			Groberschliessung	ganzjähriger Betrieb	Erschliessungsfunktion	Mehrfachbedienung	
412.10	Ba – Gä	nein	ja	ja	ja	nein	ja
412.15	Ba – Pw	nein	ja	ja	ja	nein	ja
412.20	Ba – Wb	nein	ja	ja	ja	nein	ja
412.25	Oen – Nd	nein	ja	ja	ja	nein	ja
412	Oen- Ba	nein	ja	ja	ja	nein	ja

• **Quantitative Grobbeurteilung der Nachfrage und des Angebotsniveaus**

Linie		Istangebot	Ist-Nachfrage		Grobbeurteilung ADFV	
			Kurspaare Mo - Fr	schwächstbelasteter QS (Personen/Tag)	stärkstbelasteter QS (Personen/Tag)	Anforderungen für mindestens 18 Kurspaare pro Tag erfüllt 1*
412.10	Ba – Gä	27	299	509	ja	ja
412.15	Ba – Pw	21	140	546	ja	ja
412.20	Ba – Wb	27	300	512	ja	ja
412.25	Oen – Nd	15	45	239	nein	ja
412	Oen – Ba	8	(keine Angabe)	1300	ja	ja

1* stärkstbelasteter Querschnitt > 500

2* schwächstbelasteter Querschnitt >= 32

Beurteilung der Angebote nach Grundangebotsverordnung des Kt. SO

• **Angebotsniveau**

Linie		Istangebot	Sollangebot	Vergleich Ist – Soll
		Kurspaare Mo - Fr	Kurspaare Mo - Fr	
412.10	Ba – Gä	27	min. 6, max. 35	i.o.
412.15	Ba – Pw	21	min. 6, max. 35	i.o.
412.20	Ba – Wb	27	min. 6, max. 35	i.o.
412.25	Oen – Nd	15	min. 6, max. 35	i.o.
412	Ba – Oen	8	1*	--

1* klare Auslegung Grundangebotsverordnung nicht möglich

• **Auslastung**

Linie		Istangebot	Ist-Nachfrage		Vorgabe erfüllt
			Kurspaare Mo - Fr	stärkstbelasteter QS (Personen/Tag)	
412.10	Ba – Gä	27	509	10	ja
412.15	Ba – Pw	21	546	13	ja
412.20	Ba – Wb	27	512	10	ja
412.25	Oen – Nd	15	239	8	ja
412	Ba – Oen	8	1300	82	ja

1* Vorgabe: 6 Personen pro Kurs

• Kostendeckungsgrad

Linie		Angebotsstufe	Vorgabe erfüllt
412.10	Balsthal – Gänsbrunnen	Basiserschliessung 1*	ja
412.15	Balsthal – Passwang	Basiserschliessung 1*	ja
412.20	Balsthal – Waldenburg	Basiserschliessung 1*	ja
412.25	Oensingen - Neuendorf	Basiserschliessung 1*	ja
412	Balsthal – Oensingen	2*	--

1* Vorgabe: 20%

2* klare Auslegung Grundangebotsverordnung nicht möglich

D Angebotsvarianten und Betriebsmitteleinsatz

- **Untersuchte Grundvarianten**

		Taktintervall Balsthal – Oensingen	
		30'-Takt	20'/40'-Takt
Betriebsform Klus	Reiner Bahnbetrieb	Grundvariante 1.1	Grundvariante 1.2
	Reiner Busbetrieb	Grundvariante 2.1	Grundvariante 2.2
	Mischbetrieb	Grundvariante 3.1	Grundvariante 3.2

- **Erforderlicher Betriebsmitteleinsatz**

Grundvariante	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2
Erforderliche Betriebsmittel	5 Busse + 1 Zugskomp.	5 Busse + 1 Zugskomp.	7 Busse	9 Busse	5 Busse + 1 Zugskomp.	7 Busse + 1 Zugskomp.

- **Begründungen für den Begleitgruppen-Entscheid "30'-Takt"**

- Mit dem 20'/40'-Takt können in Oensingen in Richtung Kantonshauptort Solothurn weder auf die IR noch auf die Regionalzüge schlanke Anschlüsse gewährleistet werden (Umsteigezeiten > 10 Minuten).
- Beim 20'/40'-Takt entstehen im Falle des reinen Bahnbetriebes für das Guldental sowie für Langenbruck und Holderbank aus umlauftechnischen Gründen jeweils nur 1x stündlich attraktive Umsteigebeziehungen nach Oensingen. Im Falle des Mischbetriebes ist nur Langenbruck/Holderbank von dieser unattraktiven Anschlusssituation in Balsthal betroffen.
- Beim reinen Busbetrieb und beim Mischbetrieb hat der 20'/40'-Takt im Vergleich zum 30'-Takt eine Erhöhung des Fahrzeugbedarfs um 2 Busse zur Folge.
- Der 20'/40'-Takt auf der Bahn ist nur mit einer Erhöhung der Streckengeschwindigkeit realisierbar. Die Investitionen für die erforderlichen Massnahmen (Oberbausanierung und Fernsteuerungsmassnahmen) belaufen sich auf ca. 1,5 Mio. Franken.
- Bereits bei kleineren Zugverspätungen am Jurasüdfuss sind beim 20'/40'-Takt Anschlussbrüche in Oensingen vorprogrammiert (IR aus Solothurn Oensingen an: 44, Bahn Richtung Balsthal ab: 47, Wenden Balsthal 3 Min., Oensingen an: 02, Regionalzug Richtung Olten ab: 05). Das Angebotskonzept ist alles in allem wenig stabil.
- Die attraktive Transportkette Thal – Oensingen – Olten – Luzern – Tessin kann nur in Richtung Luzern sichergestellt werden. In der Gegenrichtung ergibt sich in Oensingen ein Anschlussbruch.
- Die Potentiale aus den Thaler Gemeinden nach Solothurn an Werktagen sind bedeutend grösser, als diejenige nach Luzern und dem Tessin.

- **Begründungen für den Begleitgruppen-Entscheid "Mischbetrieb"**

- Mit der reinen Buslösung im 30'-Takt fallen für das Dünnerntal die Verbindungen nach Balsthal Zentrum weg (Killerkriterium).
- Der reine Busbetrieb ist je nach Stausituation in der Klus sehr störungsanfällig.
- Der Mischbetrieb entspricht dem Besitzstand. Die Frequenzen zeigen, dass die Bus-Direktverbindungen aus den Seitentälern nach Oensingen in Spitzenzeiten einem grossen Bedürfnis entsprechen.
- Der Mischbetrieb kann mit denselben Betriebsmitteln angeboten werden wie der reine Bahnbetrieb (Nutzung von Stillagern in Balsthal). Gegenüber dem reinen Bahnbetrieb fallen somit zusätzlich nur variable Fahrzeugkosten an.

E Mögliches Angebotskonzept Sonntage – reiner Busbetrieb

