



*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*

Verkehrsverbund Luzern

Amt für öffentlichen Verkehr Kanton Bern

ÖV-Konzept Raum Escholzmatt – Marbach – Schangnau

Kursbuchfeld 60.251

Schlussbericht der Begleitgruppe

Bericht für die Mitwirkung

Begleitgruppe

Amtsstellen und Organisationen

Schemm Thomas	Verkehrsverbund Luzern
Schwarz Daniel	Amt für öffentlichen Verkehr Kanton Bern
Theo Rüeegger	RVK 3

Gemeindevertreter

Godi Studer	Gemeinde Escholzmatt
Ruth Rava	Gemeinde Escholzmatt
Pius Kaufmann	Gemeinde Marbach
Margrit Felder	Gemeinde Marbach
Fritz Lötscher	Gemeinde Marbach
Hans Wüthrich	Gemeinde Schangnau

Transportunternehmen

Philipp Schubiger	PostAuto AG
-------------------	-------------

Projektverfasser

Roland Haldemann	Dipl. Bauing. ETH, Verkehrsingenieur SVI
------------------	--

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage, Auftrag und Zielsetzungen	1
1.1	Ausgangslage.....	1
1.2	Zielsetzung.....	1
1.3	Übersicht Planungssperimeter	2
2	Grundlagenarbeiten und Analysen	3
2.1	Angebot Linie 60.251 im Fahrplan 2011.....	3
2.2	Frequenzen/Nachfrage	4
2.3	Strukturdaten	6
2.4	Schülertransporte und Grundangebot Fahrplan 2011	6
2.5	Spezifische Abklärungen Verkehrsverbund Luzern	7
2.6	Zusammenfassung und Fazit.....	8
3	Grundsatzüberlegungen zum Angebotskonzept generell	9
3.1	Grundsätzliche Verknüpfungsmöglichkeiten Bahn – Bus	9
3.2	Betriebliche Aspekte – Überlegungen zur Betriebseffizienz	10
3.3	Anschlussmöglichkeiten Escholzmatt allgemein	11
4	Finanzierung und Kostenangaben generell	13
4.1	Finanzierungs- und Abgeltungsmodelle Kantone	13
4.2	Finanzierungsbeiträge der Gemeinden.....	14
4.3	Versprechungen im Zusammenhang mit Aufhebung Station Wiggen.....	14
5	Umlagerungen von Leistungen tagsüber für kostenneutrale Ausdehnung Abendangebot Montag bis Freitag	15
5.1	Generelle Überlegungen und Grundsatzentscheid Begleitgruppe.....	15
5.2	Einsparung Vormittag Variante "Mini"	16
5.3	Einsparung Vormittag Variante "Maxi"	17
5.4	Entscheid Begleitgruppe.....	18
6	Fahrplankonzept für Ausdehnung Abendangebot Montag bis Freitag	19
6.1	Generelle Überlegungen und Vorgaben.....	19
6.2	Fahrplanvorschlag Abendbetrieb Montag bis Freitag	20
6.3	Pragmatischer Kostenvergleich und Folgerungen	21
6.4	Antrag der Gemeindevertreter.....	22
7	Fahrplankonzept Wochenende	23
8	Erschliessung Wiggen mit Bürgerbus "Kröschenbrunnen"	25
8.1	Problemstellung und Planungsabsicht	25
8.2	Heutiges Fahrplankonzept / Fahrplanangebot	25
8.3	Folgerungen und Empfehlung	26
9	Zusammenfassung	27
10	Weiteres Vorgehen und Termine	28

Verzeichnis Anhang

- A Anschlüsse Linie 60.251 in Escholzmatt Fahrplan 2011**
- B Haltestellenspezifische Tagesfrequenzen Linie 60.251 Fahrplan 2010**
- C Kursspezifische Frequenzen Linie 60.251 Fahrplan 2010**
- D Wichtigste Strukturdaten**
- E Schülertransporte und Grundangebot Linie 60.251 Fahrplan 2011**
- F Tabellenfahrpläne Linie 60.251 Wochenende Neu**

1 Ausgangslage, Auftrag und Zielsetzungen

1.1 Ausgangslage

Mit dem Fahrplan 2011 wurde der stündlich verkehrende Regionalzug Luzern – Wolhusen – Trubschachen mit einem überarbeiteten "Flügelkonzept" in Wolhusen bis nach Langnau verlängert (S6)¹. Als Folge davon wurde die Bahnstation Wiggen, welche für Wiggen bisher bis nach Mitternacht die ÖV-Erschliessung sicherstellte, geschlossen. Obwohl die Zugslagen zwar nicht grundsätzlich geändert haben, entstand eine gänzlich neue Ausgangssituation.

Im Zuge der übergeordneten Änderungen im Bahnfahrplan wurde auf Basis des Statusberichtes Mai 2003 (Bericht Albrecht & Partner AG, Luzern) ein neues Buskonzept auf der Linie 60.251 eingeführt. Der Dorfteil Wiggen Bahnhof ist damit nur noch von der Bushaltestelle Egghus der Linie 60.251 erschlossen und vor allem die abendlichen Bahnverbindungen von/nach Wiggen sind entfallen.

Kritik besteht vor allem bezüglich der fehlenden Abenderschliessung. Der letzte Kurs ab Escholzmatt Richtung Marbach/Schangnau verkehrt um 19.22 Uhr². Dieser Buskurs stellt nicht einmal die Abnahme des RE aus Luzern sicher. Die letzte mögliche Heimkehrmöglichkeit für Marbach und Schangnau mit dem RE aus Luzern besteht um 18.40 Uhr (RE Luzern ab 17.57 / RE Escholzmatt an 19.36 / Bus Escholzmatt ab 18.40).

Aufgrund der finanziellen Möglichkeiten der Besteller und angesichts des heutigen Angebotsniveaus im Vergleich zu anderen Regionen können in die Buslinie 60.251 aber kaum weitere Abgeltungsbeiträge für Angebotsausbauten investiert werden. Oder anders formuliert: Angebotsausbauten – namentlich am Abend – müssen anderweitig kompensiert werden, beispielsweise durch die Streichung von bestehenden, schlecht ausgelasteten Kursen tagsüber.

1.2 Zielsetzung

Für die heute von der Postautolinie Linie 60.251 erschlossenen Gemeinden ist ein "massgeschneidertes" Angebotskonzept zu entwickeln, welches die wichtigsten Bedürfnisse abdeckt.

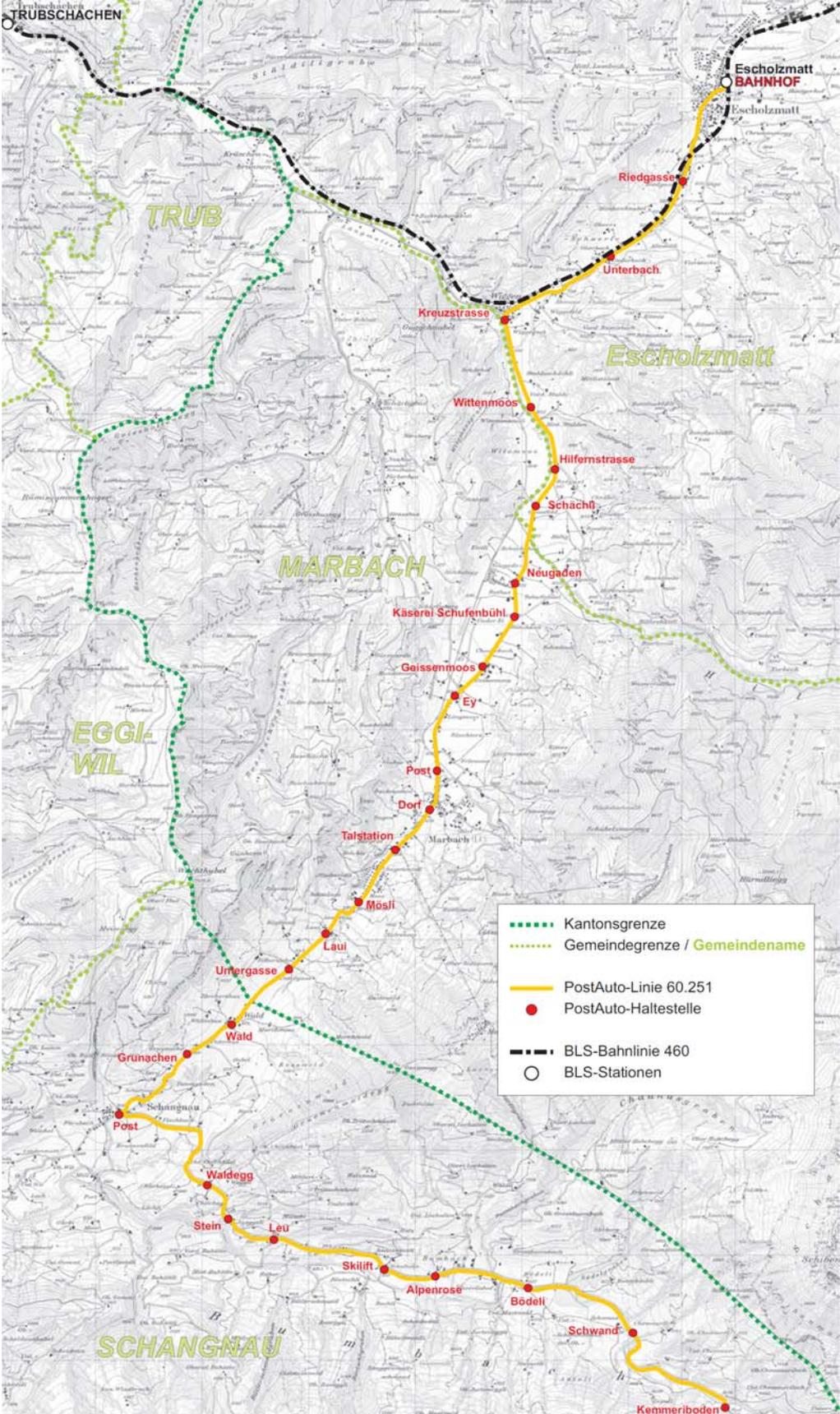
Dabei sind insbesondere zu berücksichtigen:

- +/- Kostenneutralität aus Sicht Besteller
- Interessenabwägung resp. -ausgleich Bedürfnisse Kanton Luzern und Bern
- Berücksichtigung Transportbedürfnisse Schüler
- Berücksichtigung bereits bekannter Schwachstellen, insbesondere Verbesserung Abenderschliessung und Angebot an Samstagen und Sonntagen generell
- Schaffung einer hohen Akzeptanz durch ein transparentes Vorgehen (partizitiver Prozess, Kommunikation und Information, Öffentlichkeitsarbeit etc).

¹ In den Nächten Freitag und Samstag verkehrt zusätzlich Kurs 59 Escholzmatt ab 23.22 (bis Bumbach)

² Letzter, regelmässiger Buskurs Escholzmatt – Schangnau verkehrt Escholzmatt ab 19.22 Uhr

1.3 Übersicht Planungsperimeter



2 Grundlagenarbeiten und Analysen

2.1 Angebot Linie 60.251 im Fahrplan 2011

- **Betriebszeiten**

Montag – Freitag:	ca. 6 – 20 Uhr (Spätverbindung Freitag zwischen 23 und 24 Uhr)
Samstag:	ca. 6 – 20 Uhr (Spätverbindung zwischen 23 und 24 Uhr)
Sonntag:	ca. 7 – 20 Uhr

- **Mengengerüst / Anzahl Kurse**

		→	←
<u>Montag – Freitag:</u>	Marbachegg Talstation – Escholzmatt	23	22
(ohne Nachtangebot Freitag)	Schangnau Post – Escholzmatt	14	13
	Bumbach Skilift – Escholzmatt	10	10
	Kemmeriboden – Escholzmatt	7	8

		→	←
<u>Samstag:</u>	Marbachegg Talstation – Escholzmatt	19	19
(inkl. Nachtangebot)	Schangnau Post – Escholzmatt	12	12
	Bumbach Skilift – Escholzmatt	9	12
	Kemmeriboden – Escholzmatt	8	9

		→	←
<u>Sonntag:</u>	Marbachegg Talstation – Escholzmatt	17	17
(inkl. Nachtangebot)	Schangnau Post – Escholzmatt	10	10
	Bumbach Skilift – Escholzmatt	8	10
	Kemmeriboden – Escholzmatt	8	9

- **Anschlüsse Escholzmatt**

In Escholzmatt bestehen folgende Anschlussmöglichkeiten:

- RE von/nach Wolhusen/Luzern
- RE von/nach Langnau/Konolfingen/Bern
- S6 S-Bahn Zentralschweiz von/nach Wolhusen/Luzern und von/nach Huttwil/Langenthal (Flügelkonzept S6 in Wolhusen)
- S6 S-Bahn Zentralschweiz von/nach Langnau (ohne Anschlüsse an S-Bahn Bern)

Im Anhang A sind Tabellen abgebildet, welche alle resultieren Anschlüsse getrennt nach Wochentagen im Detail wiedergeben.

Zusammenfassung/Interpretation:

- Da Escholzmatt kein Zugskreuzungspunkt ist (weder RE noch S6), können mit einem Buskurs immer nur in einer Richtung schlanke und damit attraktive Zugsanschlüsse resp. -abnahmen sichergestellt werden.
- Diejenigen Kurse, welche nur im luzernischen Teilabschnitt Marbach – Escholzmatt – Marbach verkehren, sind ausschliesslich auf die RE-Züge von/nach Wolhusen/Luzern ausgerichtet. Einzelne Kurse starten bereits in Schangnau (Standort Busdepot).
- Die durchgehenden Kurse zwischen Kemmeriboden/Bumbach und Escholzmatt, welche auch die Berner Gemeinde Schangnau bedienen, vermitteln mehrheitlich Anschlüsse an die RE von/nach Langnau/Konolfingen/Bern (Ausnahme Wochenende zwischen ca. 13 und 16 Uhr Sonntag > ausschliesslich Abnahmen aus Luzern/Wolhusen).
- Anschlüsse an die S6 (von/nach Wolhusen/Luzern und Langnau) sind absolut untergeordnet. Nur von Montag bis Freitag existieren 2 Anschlüsse nach Langnau und eine Abnahme aus Langnau. Die entsprechenden Kurse verkehren mindestens zwischen Schangnau und Escholzmatt. Auf die S6 von/nach Luzern werden überhaupt keine Anschlüsse angeboten.
- Die letzten attraktiven Zugsabnahmen aus Luzern in Escholzmatt erfolgen an allen Wochentagen mit dem Kurs Escholzmatt ab 18.40 Uhr (RE Luzern ab 17.57).

2.2 Frequenzen/Nachfrage

• Tagesfrequenzen

Im Anhang B sind die haltestellenspezifischen Frequenzen (Ein- und Aussteiger) aus dem Jahr 2010 getrennt nach Wochentagen als Grafiken dargestellt. Ebenfalls entnommen werden kann den Grafiken die Querschnittsbelastung nach Richtung. Folgende Haltestellen weisen überdurchschnittlich hohe Ein- und/oder Aussteigerfrequenzen auf und sind damit von zentraler Bedeutung (Aufzählung entspricht nicht quantitativer Reihenfolge):

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| - Escholzmatt Bahnhof | - Wiggen Egghaus (Kreuzstrasse) |
| - Marbach Post | - Marbach Dorf |
| - Marbachegg Talstation | - Schangnau Post |
| - Bumbach Skilift | - Kemmeriboden |

Bei den übrigen Haltestellen sind die Ein- oder Aussteigerfrequenzen kleiner als 5 Personen pro Tag. Zur Vereinfachung sind in den Grafiken im Anhang B nur die wichtigsten Haltestellen dargestellt. Die nur wenig frequentierten Haltestellen wurden zu Linienabschnitten zusammengefasst und als "Zwischenbereiche" bezeichnet (Definition siehe Seite 4 Anhang B).

Wichtigste Erkenntnisse:

- Im stärksten Querschnitt vor dem Bahnhof Escholzmatt werden ungefähr folgende Tageswerte erreicht:

- MO – FR	➔ nach Escholzmatt ~ 230	← von Escholzmatt ~ 215
- SA	➔ nach Escholzmatt ~ 185	← von Escholzmatt ~ 185
- SO	➔ nach Escholzmatt ~ 220	← von Escholzmatt ~ 145

- Die Ganglinien zeigen deutlich die Bedeutung des touristischen Verkehrs. Die stärkste Querschnittsbelastung nach Escholzmatt ist an Sonntagen praktisch gleich gross wie von Montag bis Freitag; dann also, wenn alle potenziellen Arbeitspendler und Schüler auf der Linie unterwegs sind.

Auch die Einsteiger bei der Endhaltestelle Kemmeriboden belegen diese Tatsache:

- MO – FR	~ 50
- SA	~ 100
- SO	~ 175

Aus den haltespezifischen Ein- und Aussteigerfrequenzen können teilweise auch die klassischen Wanderrouten abgeleitet werden wie z. B. Marbachegg Talstation – Kemmeriboden.

- **Kurspezifische Belastungen**

Die kursspezifischen Belastungen (Summe aller Einsteiger resp. aller Aussteiger) sind auf einem grafischen Fahrplan im Anhang C dargestellt. Die Darstellung gibt einen Überblick, welche Kurse in welchem Umfang genutzt werden. Nicht ersichtlich ist, bei welchen Haltestellen wie viele Personen ein- oder aussteigen.

Wichtigste Erkenntnisse:

- Es gibt nur sehr wenige "Kurspaare", welche in beiden Richtungen eine geringe resp. ungenügende Auslastung aufweisen³.
- An Sonntagen am Nachmittag wird die Kapazität des fahrplanmässig eingesetzten Standardbusses in Fahrtrichtung Escholzmatt je nach Saison und Witterung deutlich überschritten (Kurse Kemmeriboden ab 14.55 und 15.55 Uhr). In diesen Fällen werden die entsprechenden Kurse mit Beiwagen verstärkt.

Dabei gilt insbesondere auch zu beachten, dass die grössten Querschnittsbelastungen zwischen Schangnau und Marbach erreicht werden. Im Anhang C ist exemplarisch die mittlere Haltestellen- und Querschnittsbelastung des Kurses 32 (Kemmeriboden ab 14.55) an Sonntagen aus den Erhebungen 2010 dargestellt.

³ Als "Kurspaar" ist eine Fahrt nach Escholzmatt – Wenden Escholzmatt – Rückfahrt Richtung Marbach/Schangnau zu verstehen. Da sich der Garagestandort des Busbetreibers in Schangnau befindet, müssen für die Beurteilung eines möglichen Kompensationspotenzial im Tagesbetrieb zu Gunsten einer Ausdehnung des Abendangebotes immer beide Richtungen im Fahrzeugumlauf betrachtet werden.

2.3 Strukturdaten

Die wichtigsten, vorhandenen Strukturdaten wurden pragmatisch ausgewertet. Im Anhang D ist die Präsentation anlässlich der Begleitgruppensitzung vom 12. Januar 2011 abgebildet.

Wichtigste Erkenntnisse:

- Die Bevölkerung ist +/- stagnierend (zwischen 2000 und 2010 leichte Abnahme in Escholzmatt und Marbach und leichte Zunahme in Schangnau). Einwohnerzahlen 2010:
 - Escholzmatt ~ 3150
 - Marbach ~ 1'200
 - Schangnau ~ 950

- Für die Angebotskonzeption der Linie 60.251 sind vor allem die Anschlüsse in Escholzmatt von zentraler Bedeutung (von/nach Luzern oder von/nach Bern). Bei den erwerbstätigen Wegpendlern, welche den Planungsraum via Escholzmatt verlassen, zeigen sich deutliche Unterschiede innerhalb der drei von der Buslinie 60.251 erschlossenen Gemeinden⁴:
 - Escholzmatt ~ 75% Richtung LU ~ 25% Richtung BE
 - Marbach ~ 55% Richtung LU ~ 45% Richtung BE
 - Schangnau ~ 0% Richtung LU ~ 100% Richtung BE (Potenzial allerdings klein)

- Im Anhang D ist auch der Modal-Split aus dem Jahr 2000 ersichtlich. Da das ÖV-Angebot seit 2000 aber grundsätzlich geändert hat, sind entsprechende Interpretationen im Vergleich zum heutigen ÖV-Angebot wenig aussagekräftig.

2.4 Schülertransporte und Grundangebot Fahrplan 2011

Im Anhang E sind Fahrplantabellen abgebildet, welche diejenigen Kurse des Grundangebotes zeigen, welche für die Schüler relevant sind (Schülerverbindungen Oberstufenschule Marbach, Wiggen und Escholzmatt sowie Verbindungen zwischen den beiden Schulstandorten Schangnau Dorf und Bumbach der Primarschule und des Kindergartens Schangnau).

In Escholzmatt, Marbach und Schangnau werden die Schulkinder der Aussenfraktionen mit privaten Kleinbussen/PW eingesammelt und zu den Schulstandorten geführt (durch Gemeinden subventioniert). In Marbach steigen die Oberstufenschüler von/nach Escholzmatt auf das ÖV-Grundangebot um (z. B. Kurs 10, Marbach Post ab 7.42, Escholzmatt an 7.55, Schulbeginn 8.05).

Die Gemeinde Schangnau bestellt bei PostAuto AG drei Sonderkurse zwischen Schangnau Post und dem Schulhaus in Bumbach, welche im Kursbuch nicht publiziert sind (Bumbach ab 07.48 und 11.35, Schangnau Post ab 07.40).

⁴ Die für die Auswertung verfügbaren Daten stammen zwar aus dem Jahr 2000 (Pendlerstatistik). Eine qualitative Beurteilung ist aber gestützt auf diese Zahlen immer noch zulässig.

Wichtigste Erkenntnisse:

- Die Schulen in Escholzmatt, Marbach und Schangnau haben die Unterrichtszeiten grundsätzlich optimal auf das ÖV-Grundangebot abgestimmt. Die wichtigsten Schülertransporte erfolgen mit dem ÖV-Grundangebot und gleichzeitig werden wichtige Zugsanschlüsse in Escholzmatt sichergestellt.
- Der Handlungsspielraum für weitere Optimierungen im heutigen System (Stichwort: Nutzung Synergien Anpassung Stundenpläne an ÖV-Grundangebot unter Berücksichtigung der Zugsanschlüsse in Escholzmatt) ist klein.
- Jede Angebotsänderung im ÖV-Grundangebot in den Spitzenzeiten werktags bedingt zwangsläufig Änderungen in den Stundenplänen der Schulen, sofern nicht weitere separate Schülertransporte eingeführt und finanziert werden sollen.
- Bezüglich Feinerschliessung (Einsammeln von Schulkindern in den Aussenfraktionen) kann die Linie 60.251 keine weiteren Funktionen übernehmen. Die heutigen, subventionierten Privattransporte können nicht in das Grundangebot integriert werden.

2.5 Spezifische Abklärungen Verkehrsverbund Luzern

Der Verkehrsverbund Luzern hat angeboten, im Hinblick auf die anstehenden Planungsfragen durch einen Praktikanten spezifische Untersuchungen vor Ort durchzuführen (Fahrgasterhebungen und Chauffeurbefragungen). Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden in einem Kurzbericht zusammengefasst und werden nachfolgend wortgetreu wiedergegeben:

1. Allgemeines

Die Erhebung der Fahrgastströme wurde am 11. und 21. Februar 2011 durchgeführt. Da an diesen beiden Tagen das Wetter schlecht war, waren kaum Touristen auf der Postautolinie unterwegs. Die Erhebung bezieht sich demnach auf das Verhalten der heimischen Bevölkerung.

An diesen beiden Tagen zusammen fuhren gesamthaft 374 Personen mit dem Postauto. Davon fuhren 179 ab dem Bahnhof Escholzmatt mit der Bahn weiter, oder sind von der Bahn gekommen. Von diesen 179 Fahrgästen sind 52% Richtung Luzern gefahren oder von Luzern her gekommen, 48% sind Richtung Bern gefahren oder von Bern her gekommen.

Kommt noch der touristische Verkehr dazu, welcher eher nach Bern ausgerichtet ist, sind wir bei ungefähr 50 : 50%.

2. Verhalten der Pendler

Die Pendler aus Bumbach und Schangnau sind eindeutig nach Bern ausgerichtet. Diejenigen aus Marbach und Wiggen sind eher nach Luzern ausgerichtet, es gibt aber auch einen kleineren Teil, welcher sich Richtung Bern orientiert. Somit stimmt das Verhalten der Pendler mit dem Fahrplan überein. Die Kurse aus/nach Schangnau haben gute Anschlüsse von/nach Bern und die Kurse aus/nach Marbach haben gute Anschlüsse von/nach Bern und Luzern. Dieses Angebot sollte wenn möglich beibehalten werden, da die Bedürfnisse der Fahrgäste erfüllt sind und das Angebot gut genutzt wird. Auffallend ist, dass die Pendler nicht gewillt sind in Escholzmatt lange auf die Bahn zu warten. Sie benutzen nur die Buskurse, bei denen sie einen guten Anschluss auf die Bahn haben.

3. Verhalten im Freizeitverkehr

Im Freizeitverkehr sieht die ganze Situation etwas anders aus. Fahrgäste aus Bumbach und Schangnau fahren ab Escholzmatt mit der Bahn sowohl nach Bern, als auch nach Luzern. Das gleiche ist auch in Marbach und Wiggen festzustellen. Gesamthaft ist aber die Nachfrage nach Bern eher grösser. Dies liegt daran, dass ein Teil der Fahrgäste nach Langnau fahren für verschiedene Aktivitäten (Einkaufen, Spital, etc.). Im Gegensatz zum Pendlerverkehr nehmen die Fahrgäste im Freizeitverkehr längere Wartezeiten am Bahnhof Escholzmatt in Kauf.

4. Bedeutung für den neuen Fahrplan

Aus den oben genannten Erkenntnissen können Schlüsse gezogen werden, was am neuen Fahrplan geändert und was beibehalten werden sollte. Das Angebot zu den Pendlerzeiten sollte gleich bleiben. Ebenfalls nichts verändern darf man an den Kursen, mit welchen Schüler befördert werden. Zudem sollte auch am Tourismusangebot von Montag bis Freitag nichts verändert werden. Ein Umbau und Abbau des Angebots ist im Bereich des Freizeitverkehrs machbar. Hier gibt es ein paar schlecht ausgelastete Kurse, welche zugunsten von neuen Spätkursen gestrichen werden könnten.

2.6 Zusammenfassung und Fazit

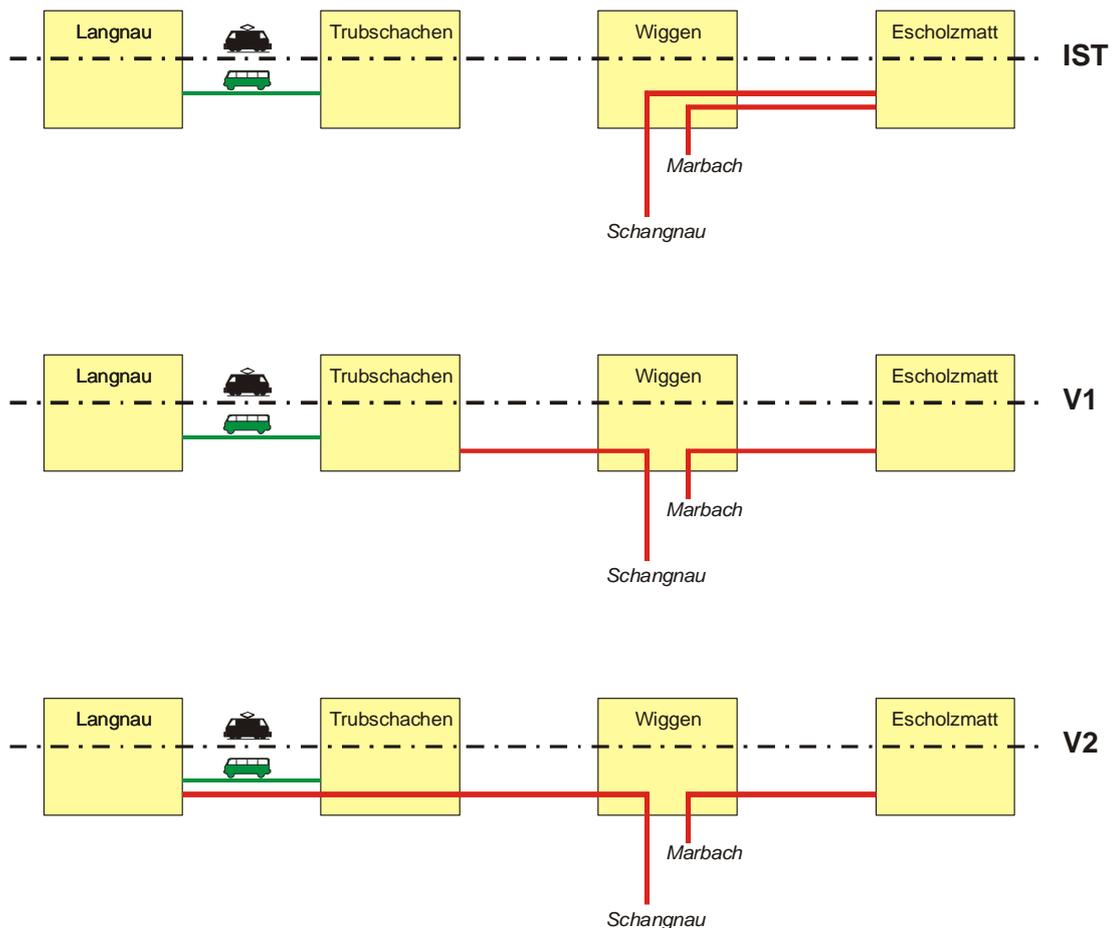
- Das heutige Fahrplanangebot von Montag bis Freitag berücksichtigt die wesentlichen Bedürfnisse derjenigen Arbeitspendler, welche den Planungsraum für ihren Arbeitsweg verlassen (Umsteigeknoten Bahn – Bus in Escholzmatt).
- Das Anliegen der Gemeinden – insbesondere Marbach – nach späteren Verbindungen aus Luzern ist gerechtfertigt. Die heutige, letzte Busabnahme des RE aus Luzern mit Abfahrt Luzern 17.57 Uhr ist zu früh.
- Die Koordination der Stundenpläne der verschiedenen Schulen mit dem ÖV-Grundangebot ist vorbildlich. Handlungsspielraum für weitere Optimierungen seitens der Schulen besteht nicht. Gleichzeitig bedeutet dies aber auch, dass seitens Fahrplangestaltung der Buslinie 60.251 in den Verkehrsspitzenzeiten von Montag bis Freitag keine weiteren Optimierungen bestehen, um heutige von den Gemeinden bestellte Schülertransporte ins Grundangebot zu integrieren, ohne dass die wichtigen Zugsanschlüsse für die übrigen ÖV-Kunden in Escholzmatt verschlechtert resp. aufgegeben werden.
- Das heutige Angebot in den Hauptverkehrszeiten von Montag bis Freitag generell sowie diejenigen Kurse, welche wichtige Schülertransporte berücksichtigen, sollen nicht verändert werden.
- Der touristische Verkehr ist auch von Montag bis Freitag von Bedeutung⁵. An den Wochenenden generiert der touristische Ausflugsverkehr eindeutig die Hauptnachfrage. Diese ist stark witterungsabhängig. Auch bestehen saisonale Unterschiede. Im Winter beispielsweise spielt es eine grosse Rolle, ob die Schneeverhältnisse gut sind oder nicht.
Die Begleitgruppe ist sich einig, dass das Angebot am Wochenende komplett neu gestaltet werden sollte. Die beiden Destinationen Luzern und Bern sollen +/- gleich behandelt werden. Auf saisonale Fahrpläne soll aber verzichtet werden.

⁵ Die Bedeutung des touristischen Verkehrs wurde in erster Linie innerhalb der Begleitgruppe diskutiert und basiert auf den Erfahrungen der Mitglieder der Begleitgruppe.

3 Grundsatzüberlegungen zum Angebotskonzept generell

3.1 Grundsätzliche Verknüpfungsmöglichkeiten Bahn – Bus

Untenstehende Abbildung zeigt die grundsätzlichen Verknüpfungsmöglichkeiten Bahn – Bus unter Berücksichtigung der wichtigsten Transportbedürfnisse.



Pragmatische Kurzbeurteilung:

- IST An der ersten Sitzung der Begleitgruppe wurde festgehalten, dass sich das neue Konzept mit einer konsequenten Anbindung der Busse an die Bahn in Escholzmatt sowohl aus Sicht Kanton Luzern als auch aus Sicht Kanton Bern bewährt hat.
- V1 Die Verknüpfung der Buskurse aus Schangnau Richtung Bern in Trubschachen zeitigt für die potenziellen Nutzer nur geringe Vorteile (Nettofahrzeit Bus Wigglen – Escholzmatt Bahnhof und RE Escholzmatt Bahnhof – Trubschachen Bahnhof = ~ 13' / Nettofahrzeit Bus Wigglen – Trubschachen Bahnhof = ~ 10'). Bezüglich der Nettofahrzeiten ergeben sich im Falle einer direkten Anbindung der Busse in Trubschachen von/nach Bern keine relevanten Vorteile gegenüber der "Rückwärtserschliessung" via Escholzmatt. Dies wurde auch bereits im Statusbericht vom Mai 2003 nachgewiesen (Albrecht & Partner AG, Luzern). Zudem profitieren Marbach und Schangnau mit dem heutigen Angebotskon-

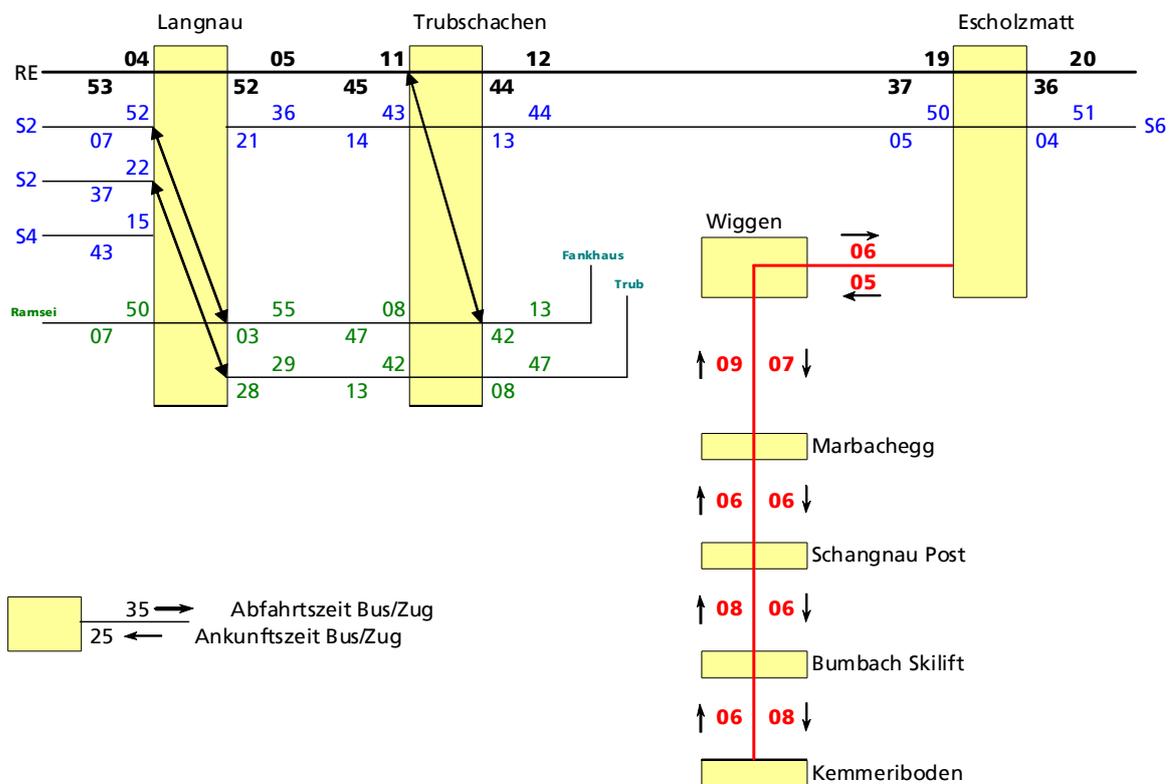
zept von zusätzlichen Verbindungen von/nach Escholzmatt als Zielort ohne Weiterfahrt mit der Bahn. Auch bezüglich der Schülertransporte ergeben sich nur Vorteile.

- V2 Mit einer durchgehenden Busverbindung Schangnau – Langnau könnten Umsteigezwänge nach dem Regionalzentrum Langnau eliminiert werden. Allerdings verkehren zwischen Langnau und Trubschachen in den HVZ bereits heute zwei Züge und zwei Busse pro Stunde (zeitlich zwar +/- parallel, Busse mit Anschluss auf S-Bahn Bern). Die Überlagerung dieses Angebotes mit einer weiteren Buslinie kann unter den vorgegebenen finanziellen Rahmenbedingungen und Potenzialen keine ernsthafte Lösung darstellen.

Fazit:
 Am heutigen Linienführungskonzept, welches erlaubt die RE-Zugsanschlüsse in Escholzmatt sowohl von/nach Luzern und als auch von/nach Bern sicher zu stellen, soll grundsätzlich festgehalten werden.

3.2 Betriebliche Aspekte – Überlegungen zur Betriebseffizienz

Die untenstehende Abbildung zeigt die Zugsfahrpläne als Netzgrafik sowie die heute hinterlegten Abschnittszeiten auf der Buslinie 60.251:



Bezüglich effizienter Busumläufe auf den verschiedenen Linienabschnitten unter Berücksichtigung der Umsteigezeiten in Escholzmatt (Annahme: je min. 3 Minuten Umsteigezeit auf die Züge und von den Zügen) zeigt sich folgendes Bild:

Teillinie	Umlaufzeit	Grobbeurteilung
Escholzmatt – Marbachegg	27' (+6')	30'-Takt nicht möglich ineffizient für 60'-Takt
Escholzmatt – Schangnau Post	39' (+6')	+/- effizient für 60'-Takt
Escholzmatt – Bumbach	53' (+6')	Effizient für 60'-Takt, aber sehr knapp
Escholzmatt – Kemmeriboden	67' (+6')	2-Stundenumlauf unproduktiv/ineffizient

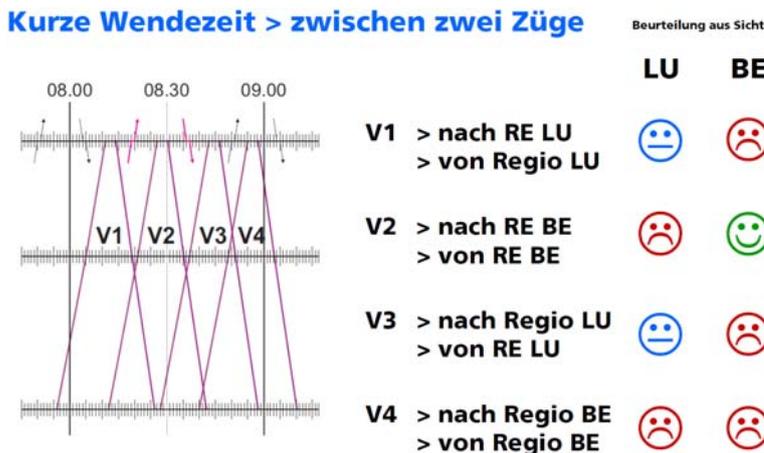
Fazit:

Als isolierter Linienabschnitt in einem Taktfahrplan effizient betrieben werden kann nur der Abschnitt Escholzmatt – Schangnau Post resp. Escholzmatt – Bumbach (allerdings sehr knapp, verspätete Züge können nicht abgewartet werden).

Für einen effizienten Gesamtbetrieb bedienen die Busse im Gesamtumlauf idealerweise verschiedene Linienabschnitte (z. B. Escholzmatt – Marbach und retour und Escholzmatt – Kemmeriboden und retour = ~ 100' = effizienter 2-Stundenumlauf).

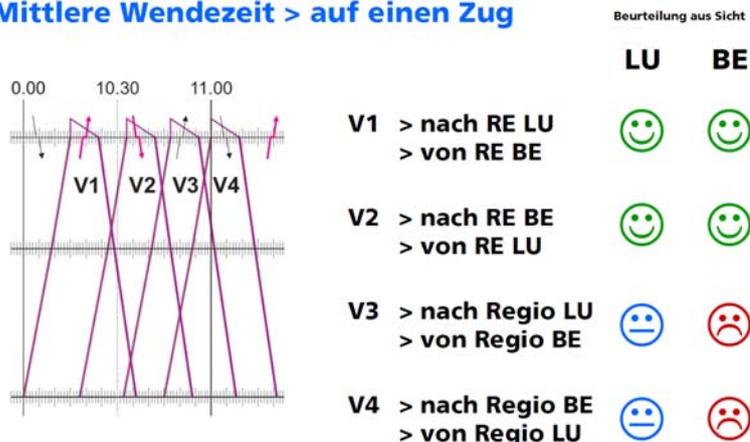
3.3 Anschlussmöglichkeiten Escholzmatt allgemein

Im Hinblick auf die Angebotsgestaltung – vor allem am Wochenende (Samstage und Sonntage) – ist die Anschlusskonstellation in Escholzmatt von zentraler Bedeutung. Im Prinzip sind in Abhängigkeit der Endaufenthaltszeit in Escholzmatt drei Grundvarianten denkbar.



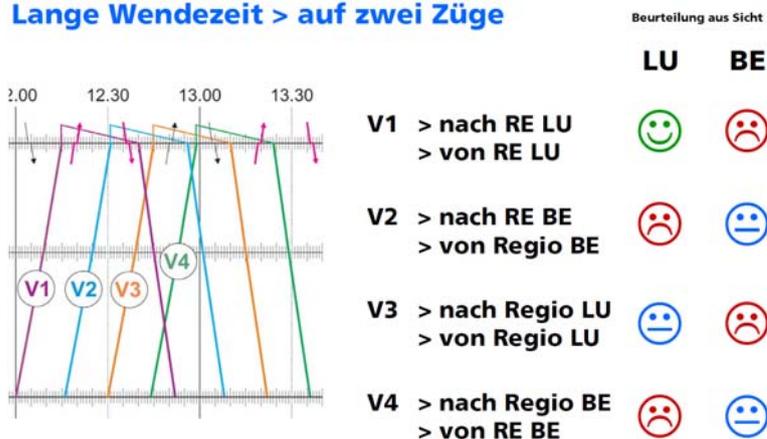
- Anschlüsse RE von und nach Bern möglich (V2)
- Anschlüsse RE von und nach Luzern nicht möglich
- Anschlüsse von/nach Luzern möglich, wenn in einer Richtung Regio zumutbar (V1 oder V3)
- Anschlüsse Regio von und nach Bern stehen nicht zur Diskussion (V4)

Mittlere Wendezeit > auf einen Zug



- Anschlüsse auf einen Zug "Bringen und Holen" steht nur für die RE zur Diskussion
- Übergangszeiten vom Regio von Luzern bei V1 resp. zum Regio nach Luzern bei V2 betragen ca. 20 Minuten und werden zumindest in den HVZ als unzumutbar erachtet
- Variante V2 stellt für den Abendbetrieb die beste Variante dar (schlanke RE-Abnahme aus Luzern, Umsteigezeit RE aus Bern ~ 20 Minuten, schlanker Anschluss RE nach Bern, Umsteigezeit Regionalzug nach Luzern ~ 20 Minuten)

Lange Wendezeit > auf zwei Züge



- Investition in Wendezeiten von ca. 25 Min. macht im besten Fall für Variante V1 Sinn
- Übrige Varianten im Hinblick auf "Kosten-Nutzen-Verhältnis" offensichtlich untauglich

Fazit:

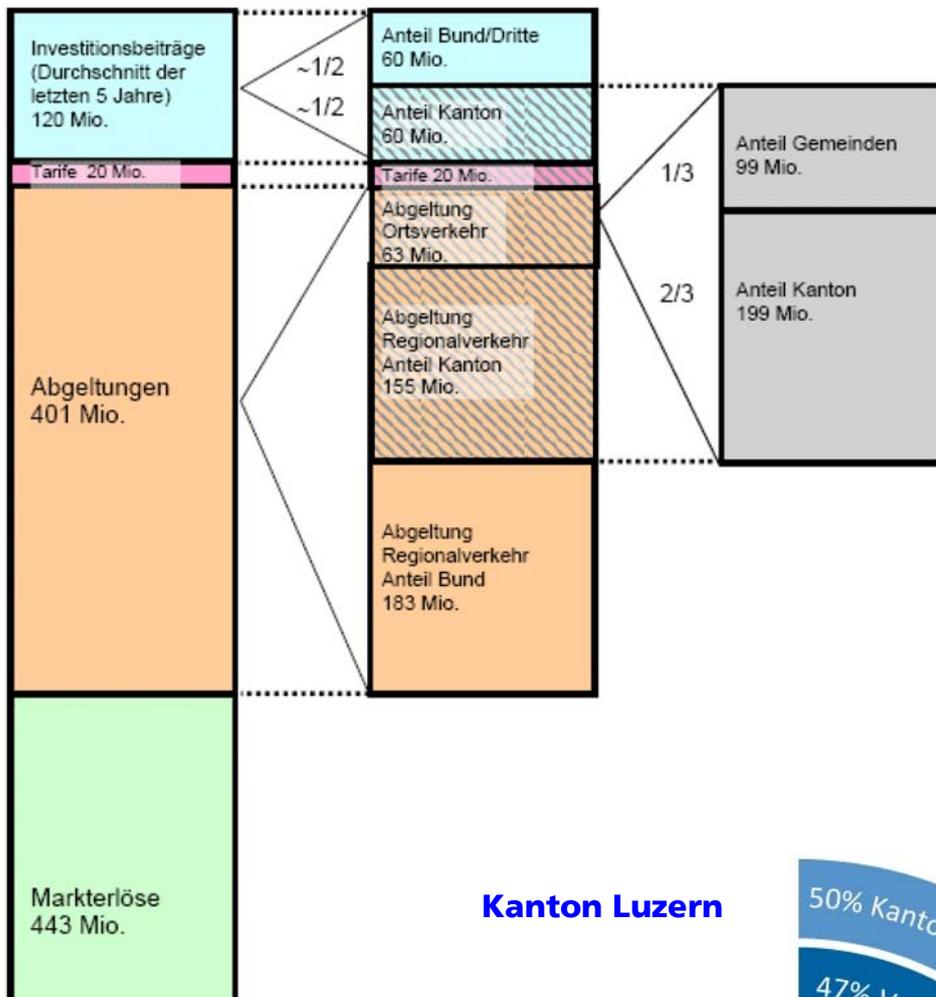
Die Voraussetzungen für schlanke Anschlüsse in jeweils beide Richtungen (RE oder Regionalzüge) und gleichzeitig kurzen Aufenthaltszeiten (Effizienz) können ungünstiger nicht sein.

Den grössten Nutzen bieten Anschlüsse mit mittleren Wendezeiten auf einen RE-Zug ("Bringen und Holen"). Für den Abendbetrieb steht aufgrund der Bedürfnisabklärung die Variante V2 ("Bringen" auf RE nach Bern und "Holen" vom RE aus Luzern) im Vordergrund.

4 Finanzierung und Kostenangaben generell

4.1 Finanzierungs- und Abgeltungsmodelle Kantone

Kanton Bern



Kanton Luzern



4.2 Finanzierungsbeiträge der Gemeinden

Die Zahlen in der nachfolgenden Tabelle wurden von den Kantonen Luzern und Bern zur Verfügung gestellt.

	Einwohner	Beitrag aufgrund Einwohner	Beitrag aufgrund Angebot	ÖV-Beitrag Total	Pro-Kopf-Belastung [FR./Ew.]
Escholzmatt	3'147	214'692	149'743	364'435	116
Marbach	1'194	81'456	78'230	159'686	134
Schangnau	934	36'701	26'520	63'221	68
Kt. Luzern	367'921	25'100'00	25'100'000	50'200'000	136
Kt. Bern	975'549	38'333'333	76'666'667	115'000'000	118

[Escholzmatt inkl. Bahnangebot]

Bemerkungen

- Anteil Gemeinden an den Gesamtkosten des Kantons

Kt. LU	1/2
Kt. BE	1/3
- Aufteilung Gemeindekosten aufgrund Einwohner und Angebot

Kt. LU	50 : 50
Kt. BE	1/3 : 2/3

4.3 Versprechungen im Zusammenhang mit Aufhebung Station Wiggen

Im Zusammenhang mit den Diskussionen zum Thema Kostenneutralität halten die Gemeinden daran fest, dass die Aufhebung der Bahnstation Wiggen Kosteneinsparungen brachte und dass versprochen wurde, das gesparte Geld zumindest teilweise für Verbesserungen des Busangebotes zu reinvestieren.

Dazu Folgendes: Das Flügelzugkonzept Luzern West wurde per Dezember 2010 eingeführt. Neben vielen Vorteilen verursachte das Konzept den Wegfall des S-Bahn-Haltes in Wiggen. Den Gemeinden wurde versprochen, gerade auch unter Berücksichtigung der Unsicherheit des bestehenden Busangebots (Sparpaket und Überangebot) eine Arbeitsgruppe zu bilden und zu finanzieren, um Optimierungen im Busangebot zu suchen und zu definieren. Über einen eigentlichen wiederkehrenden Betrag für den Ausbau dieser Buslinie als Kompensation zur Bahneinstellung in Wiggen wurde nicht verhandelt. Das Versprechen nach einer fundierten Betrachtung wurde eingelöst; die Resultate liegen vor.

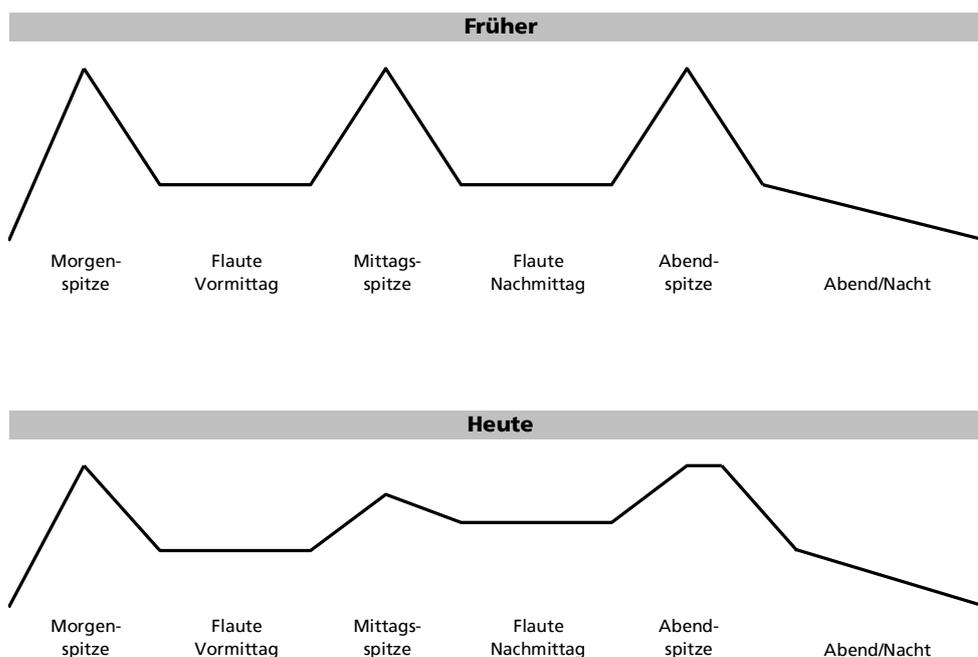
Die Aussage bezüglich Reinvestition der eingesparten Mittel aus der Aufhebung des Bahnhaltes Wiggen kann von den Kantonsvertretern in der Arbeitsgruppe nicht bestätigt werden. Sie signalisieren aber, dass nach Vorliegen konkreter Offerten von PostAuto im Rahmen der Offertverhandlungen diesbezüglich ein geringer Handlungsspielraum besteht.

5 Umlagerungen von Leistungen tagsüber für kostenneutrale Ausdehnung Abendangebot Montag bis Freitag

5.1 Generelle Überlegungen und Grundsatzentscheid Begleitgruppe

Gemäss den finanziellen Vorgabe seitens der Besteller (Kantone Luzern und Bern) sollen Angebotsverbesserungen am Abend +/- kostenneutral durch Umlagerungen von heutigen Tagesleistungen realisiert werden. Unter Berücksichtigung der Fahrzeiten, der Anschlusskonstellation in Escholzmatt, der betrieblichen Abhängigkeiten sowie des Garagestandortes des Postautobetreibers muss für jede zusätzliche Verbindung am Abend folglich mindestens ca. eine Betriebsstunde aus dem Tagesbetrieb "frei gespielt" werden.

Das Verkehrsverhalten hat sich in den letzten Jahren im Zusammenhang mit den gesellschaftlichen Entwicklungen stark verändert. Die nachfolgende Skizze zeigt ganz pragmatisch die Entwicklung:

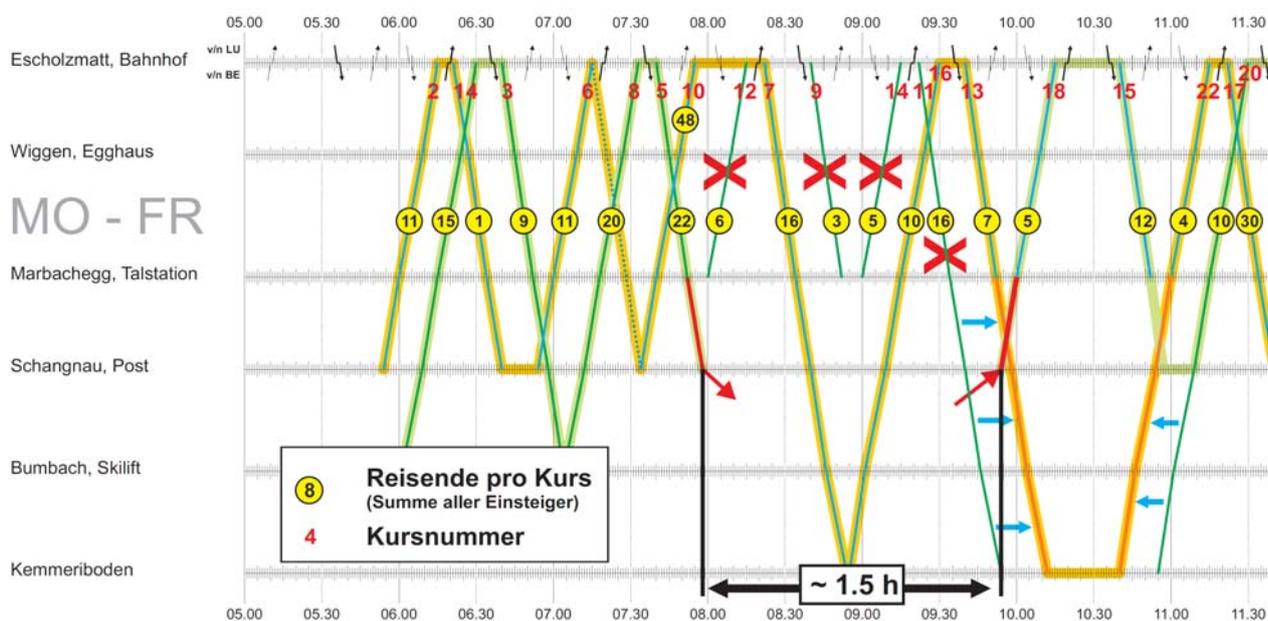


- Die früher stark ausgeprägte Mittagsspitze hat stark abgenommen, da die Arbeitspendler zunehmend eine eher kurze Mittagspause am Arbeitsort verbringen und über Mittag nicht mehr nach Hause fahren.
- Im Zusammenhang mit der massiven Zunahme des Freizeitverkehrs generell haben die Verkehrsbedürfnisse am Nachmittag zugenommen und die Abendspitze hat sich zeitlich ausgeglichen.

Fazit:

Gestützt auf diesen Sachverhalt und die heutigen Frequenzen hat die Begleitgruppe entschieden, dass nur am Vormittag Leistungen zu Gunsten einer besseren Abenderschliessung "geopfert" werden sollen. Angebotsreduktionen am Nachmittag stehen nicht zur Diskussion.

5.2 Einsparung Vormittag Variante "Mini"



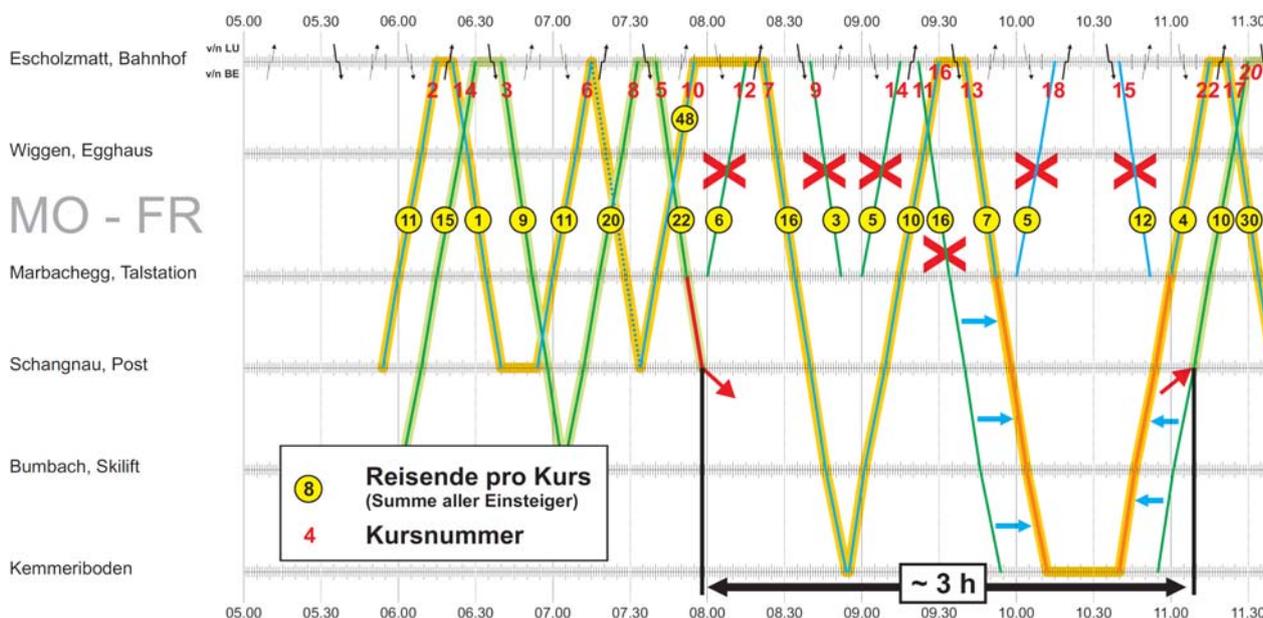
Beschrieb:

- Kurs 5 Escholzmatt ab 7.40 verkehrt bis Schangnau und stellt dort ein (nur noch 1 Fahrzeug im Einsatz)
- Kurs 12 Marbachegg ab 8.00 entfällt
- Kurs 9 Escholzmatt ab 8.40 entfällt
- Kurs 14 Marbachegg ab 9.00 entfällt
- Kurs 11 Escholzmatt ab 9.22 entfällt resp. wird um ca. 15 Minuten auf den Kurs 13 verschoben, welcher neu bis Kemmeriboden verkehrt (neue Verbindung Luzern – Kemmeriboden)
- Zweites Fahrzeug setzt in Schangnau 9.56 wieder ein und fährt ab Marbachegg den heutigen Kurs 18 (Escholzmatt an 10.15)
- Kurs 15 Escholzmatt ab 10.40 verkehrt bis Schangnau
- Kurs 22 Escholzmatt an 11.15 verkehrt als Gegenkurs zu Kurs 13 bereits ab Kemmeriboden
- Kurs 20 verkehrt erst ab Schangnau, Kurs 22 kompensiert die wegfallende Teilstrecke von Kurs 20 zwischen Kemmeriboden und Schangnau (dafür neue Verbindung Kemmeriboden – Luzern)

Mit diesen Massnahmen können ca. 1.5 Betriebsstunden eingespart werden. Dies reicht aus, um ca. 1.5 zusätzliche Kurspaare am Abend zu finanzieren⁶.

⁶ Beachte: Aufgrund der gesetzlichen Zulagenregelung sind die Personalkosten am Abend leicht höher als tagsüber. Allerdings muss auch berücksichtigt werden, dass die bereits vorhandenen Fixkosten (Amortisation Fahrzeuge, Versicherungen und Steuern, Garagierungskosten etc.) bereits über das bestellte Angebot abgegolten sind und diesbezüglich keine Zusatzkosten resultieren.

5.3 Einsparung Vormittag Variante "Maxi"



Beschrieb:

- Kurs 5 Escholzmatt ab 7.40 verkehrt bis Schangnau und stellt dort ein (nur noch 1 Fahrzeug im Einsatz)
- Kurs 12 Marbachegg ab 8.00 entfällt
- Kurs 9 Escholzmatt ab 8.40 entfällt
- Kurs 14 Marbachegg ab 9.00 entfällt
- Kurs 11 Escholzmatt ab 9.22 entfällt resp. wird um ca. 15 Minuten auf den Kurs 13 verschoben, welcher neu bis Kemmeriboden verkehrt (neue Verbindung Luzern – Kemmeriboden)
- Kurs 18 Marbachegg ab 10.00 entfällt
- Kurs 15 Escholzmatt ab 10.40 entfällt
- Kurs 22 Escholzmatt an 11.15 verkehrt als Gegenkurs zu Kurs 13 bereits ab Kemmeriboden
- Zweites Fahrzeug setzt in Schangnau 11.09 wieder ein als Kurs 20, Kurs 22 kompensiert die wegfallende Teilstrecke von Kurs 20 zwischen Kemmeriboden und Schangnau (dafür neue Verbindung Kemmeriboden – Luzern)

Mit diesen Massnahmen können ca. 3 Betriebsstunden eingespart werden. Dies reicht aus, um ca. 3 zusätzliche Kurspaare am Abend +/- kostenneutral zu finanzieren.

5.4 Entscheid Begleitgruppe

Die Variante "Mini" soll umgesetzt werden.

Begründungen:

- Der Verlust der Nachfrage auf dem heutigen Kurs 15 Escholzmatt ab 10.40 (gemäss Frequenzerhebung PostAuto AG durchschnittlich total 12 Einsteiger) bei der Variante "Maxi" wird mit einem zusätzlichen Abendkurs kaum kompensiert werden können. Die Begleitgruppe ist sich einig, dass eine Ausdehnung des Abendangebotes einem Bedürfnis entspricht, die zu erwartende Nachfrage aber – zumindest vorübergehend – nicht überschätzt werden darf.
- Das Kurspaar 15/18 (Marbach ab Marbach ab 10.00 – Escholzmatt an 10.15 – Escholzmatt ab 10.40 – Marbach an 10.52) hat auch eine wichtige Funktion im Hinblick auf die Grundversorgung von Marbach (z. B. Arztbesuch), obwohl die diesbezüglichen Potenziale gestützt auf die Erfahrungen in anderen Planungsregionen nicht überschätzt werden dürfen.
- Es kann davon ausgegangen werden, dass der Kurs 15 Escholzmatt ab 10.40 auch vom touristischen Ausflugsverkehr genutzt wird. Wenn dieser Kurs wegfällt, besteht die Gefahr, dass die Touristen auf andere Erholungsgebiete ausweichen und auch alle übrigen Leistungen (z. B. Restaurantbesuch) woanders konsumieren.
- Die Erfahrung zeigt, dass nicht von allem Anfang an die Maximallösung anzustreben ist. Mit einem ersten Etappenschritt sollen Erfahrungen gesammelt werden. Weitere Umlagerungen von "Leistungsmassen" tagsüber zu Gunsten einer weiteren Ausdehnung des Abendangebotes sind auch später noch möglich.
- Die Gemeinden bestehen auf Einlösung der Versprechungen gemäss Kap. 4.3, wonach die gewünschte Ausdehnung des Abendangebotes nicht 1:1 mit Kompensationsmassnahmen tagsüber finanziert werden muss.

6 Fahrplankonzept für Ausdehnung Abendangebot Montag bis Freitag

6.1 Generelle Überlegungen und Vorgaben

Für die Ausdehnung des Abendangebotes gibt es bezüglich des Fahrplankonzeptes gestützt auf die Wünsche und Anliegen im Planungssperimeter und die betrieblichen Randbedingungen (Anschlüsse Escholzmatt siehe Kap. 3.3 und Effizienzkriterien siehe Kap. 3.2) sowie des heutigen Garagestandortes des Betreibers nur eine sinnvolle Möglichkeit:

Zusätzliche Kurspaare Schangnau – Escholzmatt – Schangnau mit Abfahrtszeit Escholzmatt zur Minute 40 und schlanken Abnahmen der RE aus Luzern mit Ankunft Escholzmatt jeweils zur Minute 36 (Umsteigezeit RE aus Bern ~ 20 Minuten).

Mit den zur Diskussion stehenden Einsparungsmöglichkeiten am Vormittag wird das Angebot aus Berner Sicht ebenfalls reduziert resp. weniger attraktiv. Der Kanton Bern ist deshalb nicht bereit, den letzten heute an allen Tagen verkehrenden Kurs 43 mit der schlanken Zugsabnahme des RE aus Bern (RE an 19.19, Bus Escholzmatt ab 19.22) zu Gunsten der Abnahme des RE aus Luzern Escholzmatt an 19.36 auf die Fahrlage Escholzmatt ab 19.40 zu verschieben. Dies ist verständlich, da mit den zusätzlichen Kursen nach 20 Uhr sehr schlanke Verbindungen aus Luzern angeboten werden und die Umsteigezeiten aus Bern mit ca. 20 Minuten nicht sehr attraktiv sind. Die Zusatzkurse nach 20 Uhr werden aber vom Kanton Bern wie alle übrigen Kurse gemäss Kantonsquote mitfinanziert.

Dies wiederum bedeutet, dass der heute in Kemmeriboden endende Kurs 39 (an 18.54) ab dort um 18.55 wieder nach Escholzmatt zurück geführt werden muss, damit der erste neue Kurs Escholzmatt ab 19.40 mit der schlanken Zugsabnahme des Re aus Luzern (Abfahrt Luzern 18.57) gefahren werden kann.

Nachfolgend ist der "Regelfahrplan" für die Ausdehnung des Abendangebotes dargestellt.

Bemerkungen:

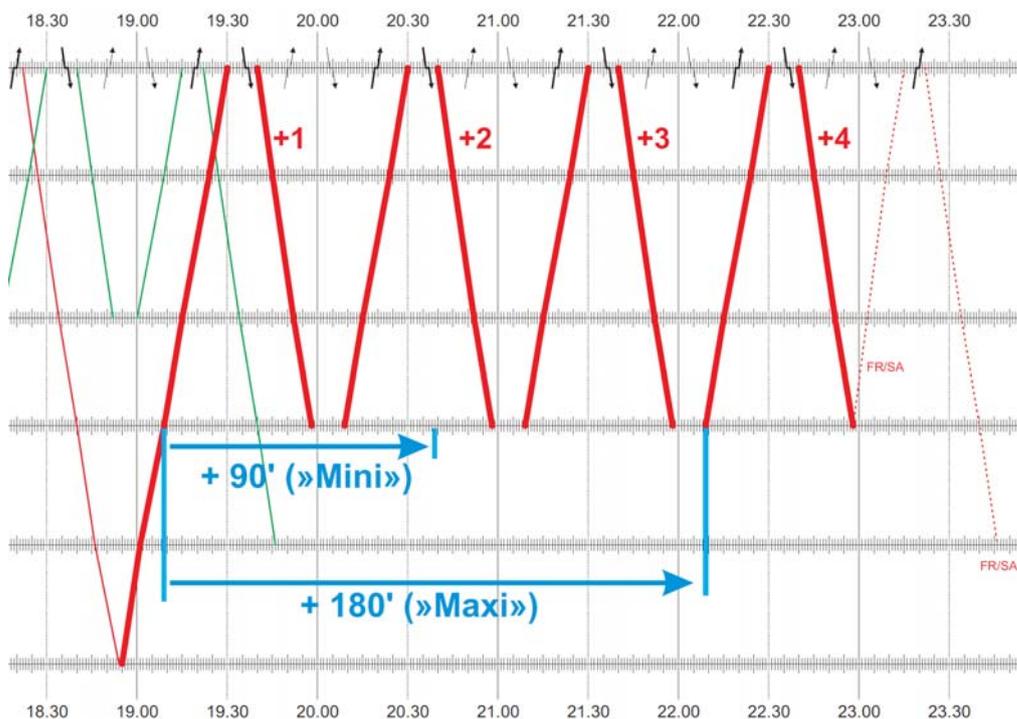
- Aus Effizienzgründen (Fahrzeugumläufe) kann nur ein Fahrzeug eingesetzt werden, welches den Streckenabschnitt Escholzmatt – Schangnau bedient.
- Um unnötige Fahrzeugkilometer vermeiden zu können, verkehren die Kurse ab Escholzmatt fahrplanmässig nur bis zur Haltestelle Marbachegg Talstation. Schangnau wird nur auf Bedarf bedient (Haltestellen "nur zum Aussteigen"). Dies bedeutet aber auch, dass in Fahrtrichtung nach Escholzmatt keine zusätzlichen Kurse für Schangnau publiziert werden. Obwohl die Kosteneinsparungen relativ gering sind, da der Chauffeurlohn trotzdem durchgehend bezahlt werden muss, macht dieses Konzept Sinn, da die entsprechenden Potenziale als sehr klein einzustufen sind.
- Im grafischen Fahrplan sind die Fahrzeugumläufe ersichtlich. Ebenfalls dargestellt ist, wie lange das zusätzliche Abendangebot in Abhängigkeit des Einsparungspotenzials am Vormittag (siehe Kap. 5) mehr oder weniger kostenneutral erbracht werden könnte⁷.

⁷ Beachte: a) Die Begleitgruppe hat sich für die Variante "Mini" entschieden.
b) Der erwähnte "Reinvestitionsbetrag" in der Grössenordnung von CHF 60'000.- ist nicht berücksichtigt!

6.2 Fahrplanvorschlag Abendbetrieb Montag bis Freitag

60.251 Escholzmatt - Marbach - Schangnau - Kemmeriboden

Montag bis Freitag										
Bern 460	16 36		17 36		18 36		19 36	20 36	21 36	
Langnau	17 05		18 05		19 05		20 05	21 05	22 05	
Escholzmatt	17 19		18 19		19 19		20 19	21 19	22 19	
Luzern 460	16 16	16 57	17 16	17 57	18 16	18 57	19 57	20 57	21 57	
Wolhusen	16 44	17 15	17 44	18 15	18 44	19 15	20 15	21 15	22 15	
Escholzmatt	17 05	17 36	18 05	18 36	19 05	19 36	20 36	21 36	22 36	
		35	37	39	41	43	45	47	49	51
Escholzmatt, Bahnhof	17 22	17 40	18 22	18 40	19 22	19 40	20 40	21 40	22 40	
Wiggen, Egghus	17 27	17 45	18 27	18 45	19 27	19 45	20 45	21 45	22 45	
Marbach, Post	17 32	17 50	18 32	18 50	19 32	19 50	20 50	21 50	22 50	
Marbachegg, Talstation	17 34	17 52	18 34	18 52	19 34	19 52	20 52	21 52	22 52	
Marbachegg, Talstation	17 34		18 34		19 34	19 52	20 52	21 52	22 52	
Schangnau, Post	17 40		18 40		19 40	19 58	20 58	21 58	22 58	
Schangnau, Post	17 40		18 40		19 40					
Bumbach, Skilift	17 46		18 46		19 46					
Kemmeriboden	17 54		18 54							
		36	38	40	42	44	46	48	50	52
Kemmeriboden				16 55		17 55		18 55		
Bumbach, Skilift				17 01		18 01		19 01		
Schangnau, Post				17 09		18 09		19 09		
Schangnau, Post	16 09			17 09		18 09		19 09		
Marbachegg, Talstation	16 15			17 15		18 15		19 15		
Marbachegg, Talstation	16 15	17 00	17 15	18 00	18 15	19 00	19 15	20 15	21 15	22 15
Marbach, Post	16 17	17 02	17 17	18 02	18 17	19 02	19 17	20 17	21 17	22 17
Wiggen, Egghus	16 24	17 09	17 24	18 09	18 24	19 09	19 24	20 24	21 24	22 24
Escholzmatt, Bahnhof	16 30	17 15	17 30	18 15	18 30	19 15	19 30	20 30	21 30	22 30
Escholzmatt	16 51	17 20	17 51	18 20	18 51	19 20	19 51	20 51	21 51	22 51
Wolhusen	17 20	17 45	18 20	18 45	19 20	19 45	20 20	21 20	22 20	23 20
Luzern 460	17 43	18 03	18 43	19 03	19 43	20 03	20 43	21 43	22 43	23 43
Escholzmatt	16 37	17 37	18 37	19 37	20 37	21 37	22 37	23 37	24 37	
Langnau	16 53	17 53	18 53	19 53	20 53	21 53	22 53	23 53	24 53	
Bern 460	17 26	18 26	19 26	20 26	21 26	22 26	23 26	24 26	25 26	



6.3 Pragmatischer Kostenvergleich und Folgerungen

Gestützt auf die möglichen Einsparungspotenziale gemäss Kap. 5 kann folgendes Abendangebot +/- kostenneutral angeboten werden:

- Variante "Mini" (Einsparungspotenzial gem. Kap. 5.2)
Zwei zusätzliche Kurspaare Schangnau – Escholzmatt – Schangnau (Escholzmatt ab 19.40 und 20.40)
Zusatzkosten gegenüber heute inkl. Berücksichtigung Einsparungspotenzial ~ CHF 20'000.-
- Variante "Maxi" (Einsparungspotenzial gem. Kap. 5.3)
Drei zusätzliche Kurspaare Schangnau – Escholzmatt – Schangnau (Escholzmatt ab 19.40, 20.40 und 21.40)
Zusatzkosten gegenüber heute inkl. Berücksichtigung Einsparungspotenzial vernachlässigbar
- Variante "Tutti" (Einsparungspotenzial gem. Kap. 5.3)
Vier zusätzliche Kurspaare Schangnau – Escholzmatt – Schangnau (Escholzmatt ab 19.40, 20.40, 21.40 und 22.40)
Zusatzkosten gegenüber heute inkl. Berücksichtigung Einsparungspotenzial ~ CHF 30'000.-

Bemerkungen zu den obigen Kostenschätzungen:

- Die pragmatischen Kostenschätzungen basieren auf langjährigen Erfahrungswerten der 3B AG und gehen davon aus, dass Postauto AG das Zusatzangebot erbringt. Im Rahmen übergeordneter Konzeptplanungen (z. B. gesamtes Busnetz BSU⁸ in der Agglomeration Solothurn im Jahr 2008 oder gesamtes Busnetz BOGG⁹ im Raum Olten Gösgen Gäu im Jahr 2009) haben sich die Kostenschätzungen der 3B AG bewährt und wurden durch die verbindlichen Offerten der Transportunternehmungen im Rahmen der Offertverhandlungen mit den Bestellern bestätigt.
- In der Begleitgruppe wurden alternative und kostengünstigere Möglichkeiten für das Abendangebot diskutiert (Einsatz Kleinbus oder private Fahrzeuge, kostengünstigeres Fahrpersonal im Stundenlohn etc.). Gestützt auf die gesetzlichen Bestimmungen und Anforderungen (z. B. Behindertengleichstellungsgesetz) wird davon ausgegangen, dass Post-Auto AG die zusätzlichen Abendkurse mit dem bestehenden Fahrzeugpark und eigenem Fahrpersonal fährt.

⁸ Busbetrieb Solothurn und Umgebung

⁹ Busbetrieb Olten Gösgen Gäu

6.4 Antrag der Gemeindevertreter

Die Vertreter der Gemeinden berufen sich auf die in Kap. 4.3 festgehaltenen Versprechungen und stellen folgende Anträge:

- Mit den eingesparten Mitteln aus der Angebotsreduktion am Vormittag und den versprochenen Reinvestitionen aus der Aufhebung der Bahnstation Wiggen sollen mindestens drei zusätzliche Abendkurse eingeführt werden.
- In erster Priorität sind die Kurse +1, +2 und +4 zu führen (siehe Abbildung Kap. 6.2).
- In zweiter Priorität sind die Kurse +1, +2 und +3 zu führen (siehe Abbildung Kap. 6.2).

7 Fahrplankonzept Wochenende

In Kap. 2.6. wurde festgehalten, dass aus Sicht der Begleitgruppe das Wochenendangebot grundsätzlich überprüft und neu konzipiert werden soll.

Ausgehend von den Bedürfnissen des Tourismusverkehrs und den internen Verkehrsbedürfnissen der von der Linie 60.251 erschlossenen Gemeinden wurden unter Berücksichtigung der betrieblichen Voraussetzungen und Abhängigkeiten (Effizienz Angebot) drei Grundvarianten für das Fahrplankonzept an Samstagen und Sonntagen erarbeitet. Diese sind im **Anhang F** als Tabellenfahrpläne dargestellt.

Die Begleitgruppe hat sich eindeutig für die Variante 2 ausgesprochen. Nachfolgend ist der gestützt auf die Diskussionen in der Begleitgruppe bereinigte Fahrplan abgebildet:

Bern			07:36		08:36	09:36		10:36	11:36	
Langnau			08:05		09:05	10:05		11:05	12:05	
Escholzmatt			08:19		09:19	10:19		11:19	12:19	
Luzern		06:57	07:16	07:57	08:16	09:16	09:57	10:16	11:16	11:57
Wolhusen		07:15	07:44	08:15	08:44	09:44	10:15	10:44	11:44	12:15
Escholzmatt		07:36	08:05	08:36	09:05	10:05	10:36	11:05	12:05	12:36

		1	3	5	7	9	11	13	15	17
Escholzmatt	Bahnhof	07:40	08:22	08:40	09:22	10:22	10:40	11:22	12:22	12:40
Marbachegg	Talstation	07:52	08:34	08:52	09:34	10:34	10:52	11:34	12:34	12:52
Schangnau	Post	1)	08:40	08:58	09:40	10:40	10:58	11:40	12:40	12:58
Bumbach	Skilift		08:46	09:04	09:46	10:46	11:04	11:46	12:46	13:04
Kemmeriboden				09:12	09:54		11:12	11:54	12:54	13:12

Bern		12:36	13:36	14:36		15:36	16:36		17:36	18:36
Langnau		13:05	14:05	15:05		16:05	17:05		18:05	19:05
Escholzmatt		13:19	14:19	15:19		16:19	17:19		18:19	19:19
Luzern		12:57	13:16	14:16	14:57	15:57	16:16	17:16	17:57	18:57
Wolhusen		13:15	13:44	14:44	15:15	16:15	16:44	17:44	18:15	19:15
Escholzmatt		13:36	14:05	15:05	15:36	16:36	17:05	18:05	18:36	19:36

		19	21	23	25	27	29	31	33	35
Escholzmatt	Bahnhof	13:40	14:22	15:22	15:40	16:40	17:22	18:22	18:40	19:40
Marbachegg	Talstation	13:52	14:34	15:34	15:52	16:52	17:34	18:34	18:52	19:52
Schangnau	Post	13:58	14:40	15:40	15:58	16:58	17:40	18:40	18:58	19:58
Bumbach	Skilift	14:04	14:46	15:46	16:04	17:04	17:46	18:46		
Kemmeriboden		14:12	14:54	15:54	16:12	17:12	17:54	18:54		

		2	4	6	8	10	12	14	16	18
Kemmeriboden						09:40	09:55		11:40	11:55
Bumbach	Skilift	1)			08:46	09:46	10:01	10:46	11:46	12:01
Schangnau	Post	06:54	2)	08:09	08:54	09:54	10:09	10:54	11:54	12:09
Marbachegg	Talstation	07:00	08:00	08:15	09:00	10:00	10:15	11:00	12:00	12:15
Escholzmatt	Bahnhof	07:15	08:15	08:30	09:15	10:15	10:30	11:15	12:15	12:30
Escholzmatt		07:20	08:20	08:51	09:20	10:20	10:51	11:20	12:20	12:51
Wolhusen		07:45	08:45	09:20	09:45	10:45	11:20	11:45	12:45	13:20
Luzern		08:03	09:03	09:43	10:03	11:03	11:43	12:03	13:03	13:43
Escholzmatt		07:37	09:37	08:37	09:37		10:37	11:37		12:37
Langnau		07:53	09:53	08:53	09:53		10:53	11:53		12:53
Bern		08:26	10:26	09:26	10:26		11:26	12:26		13:26

		20	22	24	26	28	30	32	34	36
Kemmeriboden		12:55	13:40	14:40	14:55	15:55	16:40	17:40	17:55	18:55
Bumbach	Skilift	13:01	13:46	14:46	15:01	16:01	16:46	17:46	18:01	19:01
Schangnau	Post	13:09	13:54	14:54	15:09	16:09	16:54	17:54	18:09	19:09
Marbachegg	Talstation	13:15	14:00	15:00	15:15	16:15	17:00	18:00	18:15	19:15
Escholzmatt	Bahnhof	13:30	14:15	15:15	15:30	16:30	17:15	18:15	18:30	19:30
Escholzmatt		13:51	14:20	15:20	15:51	16:51	17:20	18:20	18:51	19:51
Wolhusen		14:20	14:45	15:45	16:20	17:20	17:45	18:45	19:20	20:20
Luzern		14:43	15:03	16:03	16:43	17:43	18:03	19:03	19:43	20:43
Escholzmatt		13:37	14:37	15:37	16:37	17:37		18:37	19:37	
Langnau		13:53	14:53	15:53	16:53	17:53		18:53	19:53	
Bern		14:26	15:26	16:26	17:26	18:26		19:26	20:26	

1) Verkehrt nur an Samstagen

2) Sonntags 7:54 ab Schangnau

Bemerkungen:

- Am Abend wird das Angebot ebenfalls ausgebaut. Neu verkehrt um 18.55 ein Kurs ab Kemmeriboden nach Escholzmatt und stellt auf der Rückfahrt um 19.40 eine neue, attraktive RE-Verbindung aus Luzern sicher (RE Luzern ab 18.57).
- Zu Gunsten des verbesserten Abendangebotes wird das Angebot am frühen Morgen leicht reduziert. Unter Berücksichtigung der heutigen Nachfrage auf den Frühkursen sind diese "Kompensationsmassnahmen" aber sicher gerechtfertigt.
- Am Sonntagmorgen erfolgt die Betriebsaufnahme rund eine Stunde später als an Samstagen (wie heute).
- Mit dem vorgeschlagenen Angebotskonzept nehmen die Kosten für den Betriebsaufwand leicht zu (Grössenordnung CHF 5'000 – 10'000.-). Es kann aber davon ausgegangen werden, dass dieser Zusatzaufwand aufgrund der verbesserten Angebotsqualität durch Mehreinnahmen +/- kompensiert wird.
- Aus betrieblicher Sicht werden bei attraktiven Ausflugstagen insbesondere für die Abfahrt Kemmeriboden ab 15.55 zusätzliche Massnahmen getroffen werden müssen (Zusatzfahrzeuge, Bereitstellung von Personal für vorzeitige Billettierung etc.). Dies ist aber bereits heute der Fall.
- Zu den touristischen Spitzenzeiten um 15 Uhr kann hingegen eine Entlastung bezüglich der heutigen Interventionsszenarien erwartet werden, da innerhalb einer Viertelstunde neu zwei reguläre Kurse ab Kemmeriboden Richtung Escholzmatt verkehren.

8 Erschliessung Wiggen mit Bürgerbus "Kröschenbrunnen"

8.1 Problemstellung und Planungsabsicht

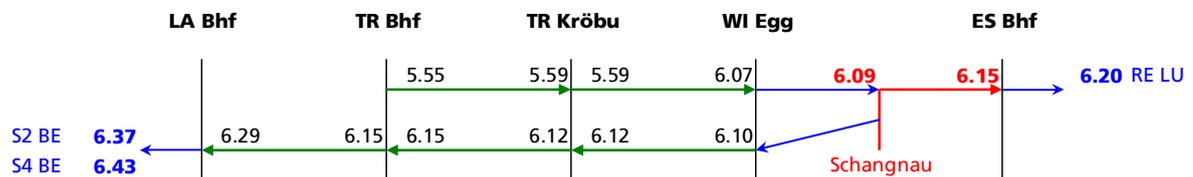
Das Siedlungsgebiet im Bereich Wiggen Bahnhof ist nach der Aufhebung der Bahnstation nicht mehr direkt mit dem ÖV erschlossen. Die Distanz zur nächstgelegenen Haltestelle Wiggen Egghus der Buslinie 60.251 beträgt ca. 800 m. Mit einer Verlängerung des Bürgerbusses "Kröbu" von Kröschenbrunnen bis nach Wiggen Egghus und Anschlüssen auf die Buslinie 60.251 könnte die ÖV-Erschliessung dieses Siedlungsgebietes verbessert werden.

Als Randbedingung zu beachten ist, dass der heutige Fahrplan des Bürgerbusses "Kröbu" auf spezifische Transportbedürfnisse ausgelegt und damit als "gegeben" zu betrachten ist. Es ist deshalb nicht Inhalt des Planungsauftrages, den Bürgerbus neu zu konzipieren. Es soll in erster Linie untersucht werden, ob im Zusammenhang mit der oben erwähnten Problematik sinnvoll nutzbare Synergien bestehen.

8.2 Heutiges Fahrplankonzept / Fahrplanangebot

- **Erstes Kurspaar am Morgen**

Das erste Kurspaar am Morgen, welches von Busland AG gefahren wird, erfüllt bereits die Zielsetzungen:



Der Bus verkehrt um 5.59 von Kröschenbrunnen nach Wiggen Egghus und stellt dort den Anschluss an die Buslinie 60.251 Richtung Escholzmatt sicher. Auf der Rückfahrt stellt er die Verbindung Schangnau – Marbach – Wiggen – Kröschenbrunnen – Trubschachen sicher und verkehrt direkt weiter nach Langnau, wo die Anschlüsse an die S2 und S4 der S-Bahn Bern sichergestellt werden.

- **Direktverlängerung andere Kurse ("günstige" Variante)**

Die nachfolgende Skizze zeigt anhand einer Beispiele, dass eine Verlängerung der heutigen Kurse im Sinne kostengünstiger Lösungen die Zielsetzungen verfehlt:

- Entweder sind die Umsteigezeiten auf die Linie 60.251 so gross, dass der Weg von Wiggen Bahnhof bis Wiggen Egghus auch zu Fuss zurück gelegt werden könnte (Beispiele 1 und 3).
- Oder die resultierenden Transportketten entsprechen sicher nicht den Bedürfnissen¹⁰.

¹⁰ Siehe Beispiel 2: Es ist kaum vorstellbar, dass es potenzielle Benutzer gibt, welche mit dem "Kröbu" von Wiggen Bahnhof zur Haltestelle Egghus reisen, dort auf die Buslinie 60.251 umsteigen und in Escholzmatt auf den RE nach Bern umsteigen.

9 Zusammenfassung

- **Allgemein**

- Das Angebot in den HVZ von Montag bis Freitag soll nicht verändert werden, da es den wesentlichen Verkehrsbedürfnissen Rechnung trägt und diese sinnvoll und zweckmässig abdeckt (insbesondere auch Schülerverkehr).
- Am Vormittag von Montag bis Freitag besteht Einsparungspotenzial, um gewünschte Zusatzkurse am Abend +/- kostenneutral finanzieren zu können. Angebotsreduktionen am Nachmittag stehen nicht zur Diskussion.
- Das Angebot am Wochenende ist grundsätzlich neu zu konzipieren.

- **Anträge Gemeindevertreter**

- Das Angebot am Vormittag von Montag bis Freitag ist gemäss der Variante "Mini" zu reduzieren.
- Als Gegenleistung soll das Abendangebot von Montag bis Freitag um drei Kurspaare erweitert werden.

Im Vordergrund stehen drei zusätzliche Kurse mit Abfahrt ab Escholzmatt um 19.40, 20.40 und 22.40Uhr. Auch die Variante mit Abfahrten Escholzmatt ab 19.40, 20.40 und 21.40 wird akzeptiert.

Bezüglich Kostenneutralität berufen sich die Gemeinden auf Versprechungen, wonach die eingesparten Mittel infolge der Aufhebung der Bahnstation Wiggen zumindest teilweise in ein verbessertes Busangebot reinvestiert werden¹¹.

- Das Wochenendangebot ist gemäss Variante 2 (siehe Kap. 7) umzusetzen.

¹¹ Stellungnahme Kantone siehe Kap. 4.3

10 Weiteres Vorgehen und Termine

- | | |
|--|---------------------|
| ➤ Vernehmlassung Schlussbericht und Auswertung | Ende April 2011 |
| ➤ Offerte PostAuto AG (vermutlich modular) | Ende April 2011 |
| ➤ Offertverhandlungen Bund – Kantone – TU | Mitte Mai 2011 |
| ➤ Detailfahrpläne PostAuto | Ende Mai 2011 |
| ➤ Fahrplanverfahren BAV | 1. Hälfte Juni 2011 |
| ➤ Auswertung Stellungnahmen | Ende Juni 2011 |
| ➤ Detailbereinigung Offerten Bund – Kantone – TU | Mitte August 2011 |
| ➤ Definitive Bestellung | Ende September 2011 |
| ➤ Letzter Import Fahrplandaten für Kursbuch | Ende September 2011 |
| ➤ Veröffentlichung Fahrplan | Mitte Oktober 2011 |
| ➤ Inkrafttreten Fahrplan | 11. Dezember 2011 |

ANHANG

Anhang A

Anschlüsse Linie 60.251 in Escholzmatt Fahrplan 2011

Montag – Freitag

→ nach Escholzmatt

ab				an		Anschlüsse / Umsteigezeit in Minuten			
Kemmeriboden	Bumbach Skilift	Schangnau Post	Talstation	Escholzmatt	RE LU	S6 LU	RE BE	S6 LN	
		5.54	6.00	6.15	5	-	-	-	
	6.01	6.09	6.15	6.30	-	-	7	-	
		6.54	7.00	7.15	5	-	-	-	
	7.04	7.12	7.18	7.33	-	-	4	-	
		7.34	7.40	7.55	-	-	-	10	
			8.00	8.15	5	-	-	-	
			9.00	9.15	5	-	-	-	
8.55	9.01	9.09	9.15	9.30	-	-	7	-	
			10.00	10.15	5	-	-	-	
			11.00	11.15	5	-	-	-	
10.55	11.01	11.09	11.15	11.30	-	-	7	-	
			12.00	12.15	5	-	-	-	
12.55	13.01	13.09	13.15	13.30	-	-	7	-	
			14.00	14.15	5	-	-	-	
13.55	14.01	14.09	14.15	14.30	-	-	7	-	
15.25	15.31	15.39	15.45	16.00	-	-	-	5	
		16.09	16.15	16.30	-	-	7	-	
			17.00	17.15	5	-	-	-	
16.55	17.01	17.09	17.15	17.30	-	-	7	-	
			18.00	18.15	5	-	-	-	
17.55	18.01	18.09	18.15	18.30	-	-	7	-	
			19.00	19.15	5	-	-	-	
		22.54	23.00	23.15	5	-	-	-	
Total gute Anschlüsse					12	0	9	2	

- Kurse Marbach - Escholzmatt ausschliesslich mit Anschluss an RE Wolhusen/Luzern (9 Kurse)
- 3 Kurse Schangnau – Escholzmatt mit Anschluss an RE Wolhusen/Luzern
- Je 1 Kurs Schangnau – Escholzmatt und Kemmeriboden – Escholzmatt mit Anschluss an S6 Langnau
- Alle Kurse Kemmeriboden/Bumbach mit Anschluss an RE Konolfingen/Bern (Ausnahme siehe oben)

← von Escholzmatt

ab		an			Abnahmen / Umsteigezeit in Minuten			
Escholzmatt	Talstation	Schangnau Post	Bumbach Skilift	Kemmeriboden	RE LU	S6 LU	RE BE	S6 LN
6.22	6.34	6.40			-	-	3	-
6.40	6.52	6.58	7.04		4	-	-	-
7.40	7.52				4	-	-	-
8.22	8.34	8.40	8.46	8.54	-	-	3	-
8.40	8.52				4	-	-	-
9.22	9.34	9.40	9.46	9.54	-	-	3	-
9.40	9.52				4	-	-	-
10.40	10.52				4	-	-	-
11.22	11.34	11.40	11.46	11.54	-	-	3	-
11.40	11.52				4	-	-	-
12.40	12.52	12.58	13.04	13.12	4	-	-	-
13.40	13.52				4	-	-	-
14.22	14.34	14.40	14.46		-	-	3	-
14.40	14.52	14.58	15.04	15.12	4	-	-	-
15.40	15.52	15.58			4	-	-	-
16.10	16.22	16.28	16.34	16.42	-	6	-	-
16.40	16.52				4	-	-	-
17.22	17.34	17.40	17.46	17.54	-	-	3	-
17.40	17.52				4	-	-	-
18.22	18.34	18.40	18.46	18.54	-	-	3	-
18.40	18.52				4	-	-	-
19.22	19.34	19.40	19.46		-	-	3	-
23.22	23.34	23.40	23.46		-	-	3	-
Total gute Abnahmen					13	1	9	0

- Kurse Escholzmatt – Marbach ausschliesslich mit Abnahme RE Luzern/Wolhusen (9 Kurse)
- 8 Kurse Escholzmatt – Bumbach/Kemmeriboden mit Abnahme RE Bern/Konolfingen/Langnau
- 4 Kurse Escholzmatt – Schangnau/Bumbach/Kemmeriboden mit Abnahme RE Luzern/Wolhusen
- 1 Kurs Escholzmatt – Schangnau mit Abnahme RE Bern/Konolfingen/Langnau
- 1 Kurs Escholzmatt – Kemmeriboden mit Abnahme S6 aus Luzern/Wolhusen

Anhang A

Anschlüsse Linie 60.251 in Escholzmatt Fahrplan 2011

Samstag

→ nach Escholzmatt

ab				an		Anschlüsse / Umsteigezeit in Minuten			
Kemmeriboden	Bumbach Skilift	Schangnau Post	Talstation	Escholzmatt		RE LU	S6 LU	RE BE	S6 LN
		6.09	6.15	6.30		-	-	7	-
	7.04	7.12	7.18	7.33		-	-	4	-
			8.00	8.15		5	-	-	-
		8.54	9.00	9.15		5	-	-	-
8.55	9.01	9.09	9.15	9.30		-	-	7	-
			10.00	10.15		5	-	-	-
			11.00	11.15		5	-	-	-
10.55	11.01	11.09	11.15	11.30		-	-	7	-
			12.00	12.15		5	-	-	-
12.55	13.01	13.09	13.15	13.30		-	-	7	-
13.40	13.46	13.54	14.00	14.15		5	-	-	-
14.55	15.01	15.09	15.15	15.30		-	-	7	-
15.55	16.01	16.09	16.15	16.30		-	-	7	-
			17.00	17.15		5	-	-	-
16.55	17.01	17.09	17.15	17.30		-	-	7	-
			18.00	18.15		5	-	-	-
17.55	18.01	18.09	18.15	18.30		-	-	7	-
			19.00	19.15		5	-	-	-
		22.54	23.00	23.15		5	-	-	-
Total gute Anschlüsse						10	0	9	0

- Kurse Marbach - Escholzmatt ausschliesslich mit Anschluss an RE Wolhusen/Luzern (9 Kurse, davon 2 Kurse ab Schangnau)
- 8 Kurse Kemmeriboden/Bumbach – Escholzmatt mit Anschluss an RE Konolfingen/Bern
- 1 Kurs Kemmeriboden – Escholzmatt mit Anschluss an RE Wolhusen/Luzern
- 1 Kurs Schangnau – Escholzmatt mit Anschluss an RE Konolfingen/Bern

← von Escholzmatt

ab		an			Abnahmen / Umsteigezeit in Minuten			
Escholzmatt	Talstation	Schangnau Post	Bumbach Skilift	Kemmeriboden	RE LU	S6 LU	RE BE	S6 LN
6.40		6.52	7.04		4	-	-	-
7.40		7.52			4	-	-	-
8.22		8.34	8.46	8.54	-	-	3	-
9.22		9.34	9.46	9.54	-	-	3	-
9.40		9.52			4	-	-	-
10.40		10.52			4	-	-	-
11.22		11.34	11.46	11.54	-	-	3	-
11.40		11.52			4	-	-	-
12.40		12.52	13.04	13.12	4	-	-	-
13.40		13.52	14.04	14.12	4	-	-	-
14.40		14.52	15.04	15.12	4	-	-	-
15.40		15.52	16.04	16.12	4	-	-	-
16.40		16.52			4	-	-	-
17.22		17.34	17.46	17.54	-	-	3	-
17.40		17.52			4	-	-	-
18.22		18.34	18.46	18.54	-	-	3	-
18.40		18.52			4	-	-	-
19.22		19.34	19.46		-	-	3	-
23.22		23.34	23.46		-	-	3	-
Total gute Abnahmen					12	0	7	0

- Kurse Escholzmatt – Marbach ausschliesslich mit Abnahme RE Luzern/Wolhusen (7 Kurse)
- 7 Kurse Escholzmatt – Bumbach/Kemmeriboden mit Abnahme RE Bern/Konolfingen/Langnau
- 5 Kurse Escholzmatt – Bumbach/Kemmeriboden mit Abnahme RE Luzern/Wolhusen

Anhang A

Anschlüsse Linie 60.251 in Escholzmatt Fahrplan 2011

Sonntag

→ nach Escholzmatt

ab				an		Anschlüsse / Umsteigezeit in Minuten			
Kemmeriboden	Bumbach Skilift	Schangnau Post	Talstation	Escholzmatt		RE LU	S6 LU	RE BE	S6 LN
		7.09	7.15	7.30		-	-	7	-
			8.00	8.15		5	-	-	-
		8.54	9.00	9.15		5	-	-	-
8.55	9.01	9.09	9.15	9.30		-	-	7	-
			10.00	10.15		5	-	-	-
			11.00	11.15		5	-	-	-
10.55	11.01	11.09	11.15	11.30		-	-	7	-
			12.00	12.15		5	-	-	-
12.55	13.01	13.09	13.15	13.30		-	-	7	-
13.40	13.46	13.54	14.00	14.15		5	-	-	-
14.55	15.01	15.09	15.15	15.30		-	-	7	-
15.55	16.01	16.09	16.15	16.30		-	-	7	-
			17.00	17.15		5	-	-	-
16.55	17.01	17.09	17.15	17.30		-	-	7	-
			18.00	18.15		5	-	-	-
17.55	18.01	18.09	18.15	18.30		-	-	7	-
			19.00	19.15		5	-	-	-
Total gute Anschlüsse						9	0	8	0

- Kurse Marbach - Escholzmatt ausschliesslich mit Anschluss an RE Wolhusen/Luzern (8 Kurse, davon 1 Kurse ab Schangnau)
- 7 Kurse Kemmeriboden/Bumbach – Escholzmatt mit Anschluss an RE Konolfingen/Bern
- 1 Kurs Kemmeriboden – Escholzmatt mit Anschluss an RE Wolhusen/Luzern
- 1 Kurs Schangnau – Escholzmatt mit Anschluss an RE Konolfingen/Bern

← von Escholzmatt

ab		an			Abnahmen / Umsteigezeit in Minuten			
Escholzmatt	Talstation	Schangnau Post	Bumbach Skilift	Kemmeriboden	RE LU	S6 LU	RE BE	S6 LN
7.40		7.52			4	-	-	-
8.22		8.34	8.40	8.46	8.54	-	3	-
9.22		9.34	9.40	9.46	9.54	-	3	-
9.40		9.52			4	-	-	-
10.40		10.52			4	-	-	-
11.22		11.34	11.40	11.46	11.54	-	3	-
11.40		11.52			4	-	-	-
12.40		12.52	12.58	13.04	13.12	4	-	-
13.40		13.52	13.58	14.04	14.12	4	-	-
14.40		14.52	14.58	15.04	15.12	4	-	-
15.40		15.52	15.58	16.04	16.12	4	-	-
16.40		16.52			4	-	-	-
17.22		17.34	17.40	17.46	17.54	-	3	-
17.40		17.52			4	-	-	-
18.22		18.34	18.40	18.46	18.54	-	3	-
18.40		18.52			4	-	-	-
19.22		19.34	19.40	19.46		-	3	-
Total gute Abnahmen					11	0	6	0

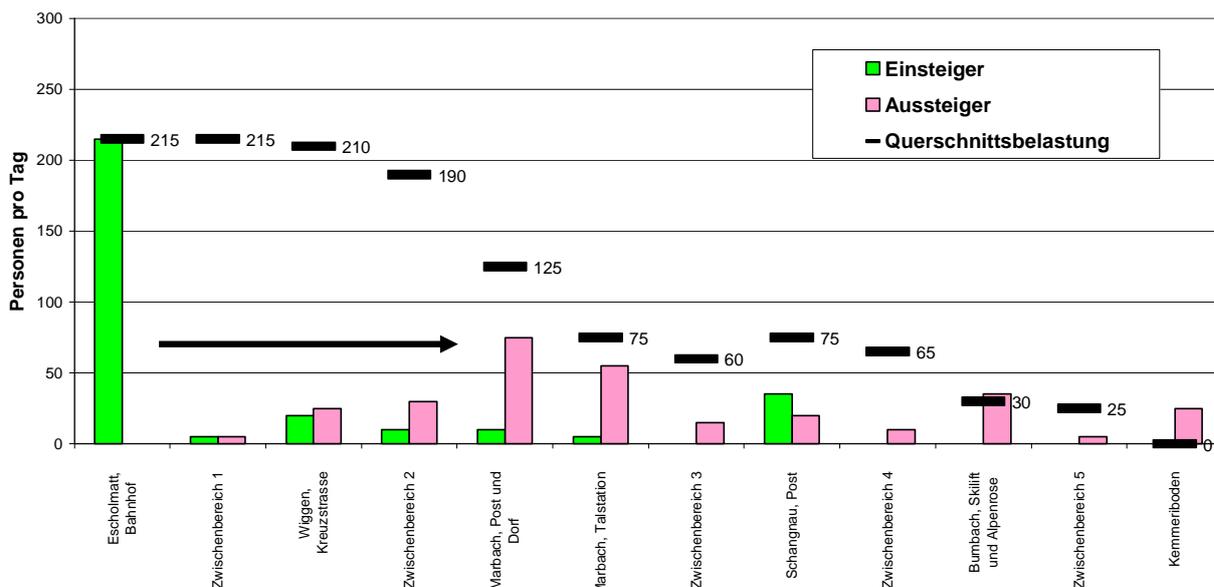
- Kurse Escholzmatt – Marbach ausschliesslich mit Abnahme RE Luzern/Wolhusen (7 Kurse)
- 6 Kurse Escholzmatt – Bumbach/Kemmeriboden mit Abnahme RE Bern/Konolfingen/Langnau
- 4 Kurse Escholzmatt – Bumbach/Kemmeriboden mit Abnahme RE Luzern/Wolhusen

Anhang B

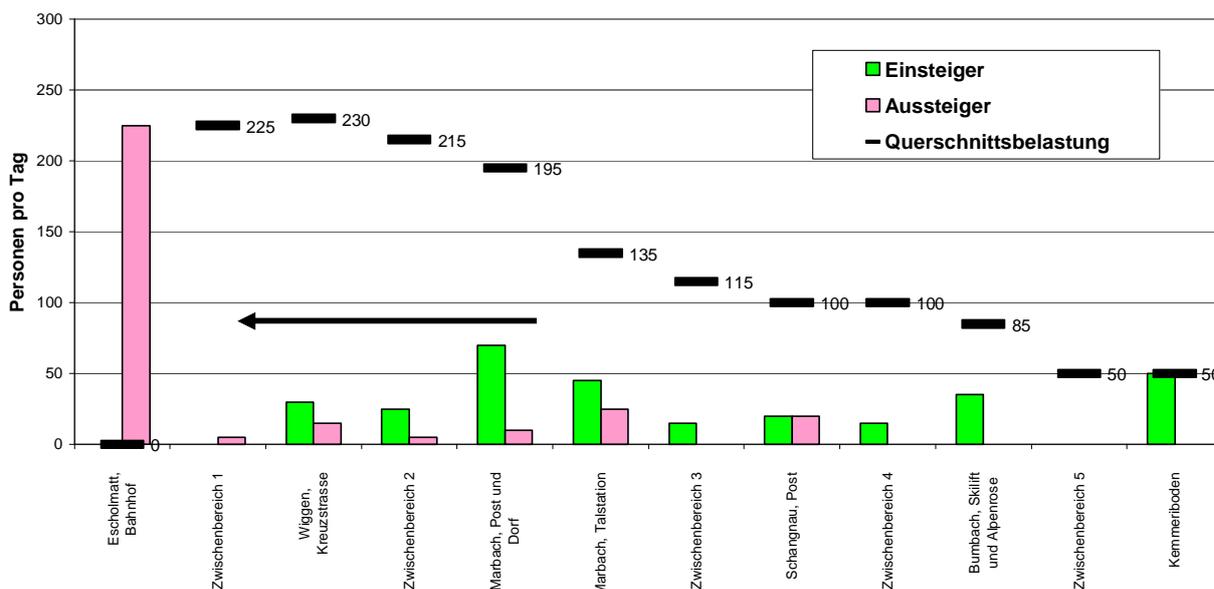
Haltestellenspezifische Tagesfrequenzen Linie 60.251 Fahrplan 2010

Montag – Freitag

Einsteiger, Aussteiger und Querschnittsbelastungen nach Korridoren
 Montag - Freitag / Escholzmatt Richtung Kemmeriboden



Einsteiger, Aussteiger und Querschnittsbelastungen nach Korridoren
 Montag - Freitag / Kemmeriboden Richtung Escholzmatt

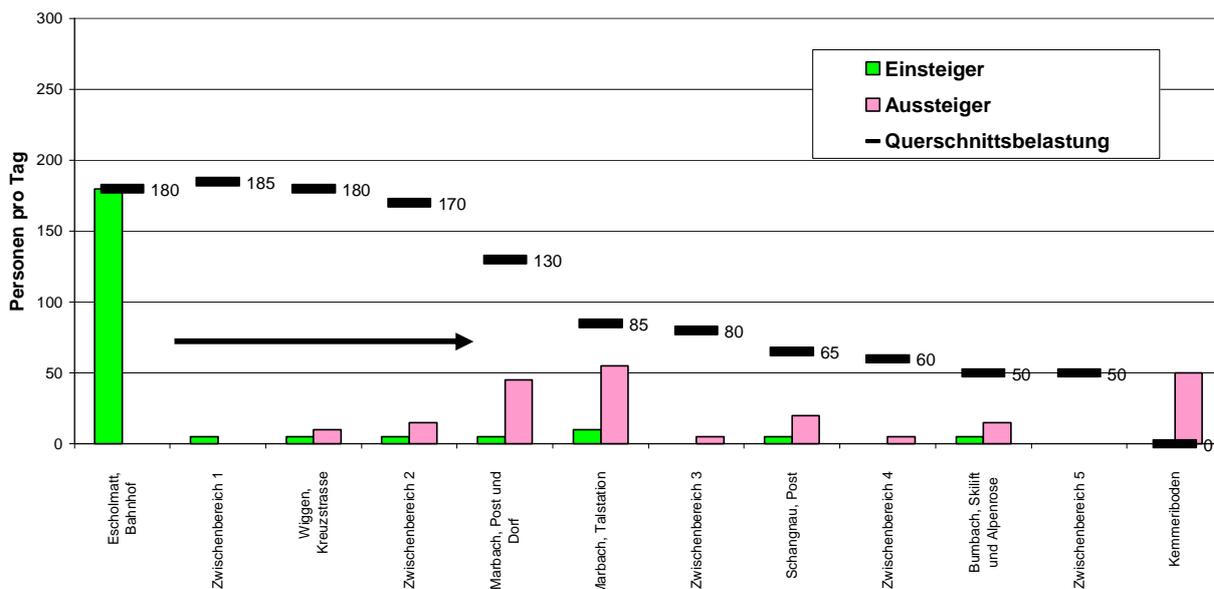


Anhang B

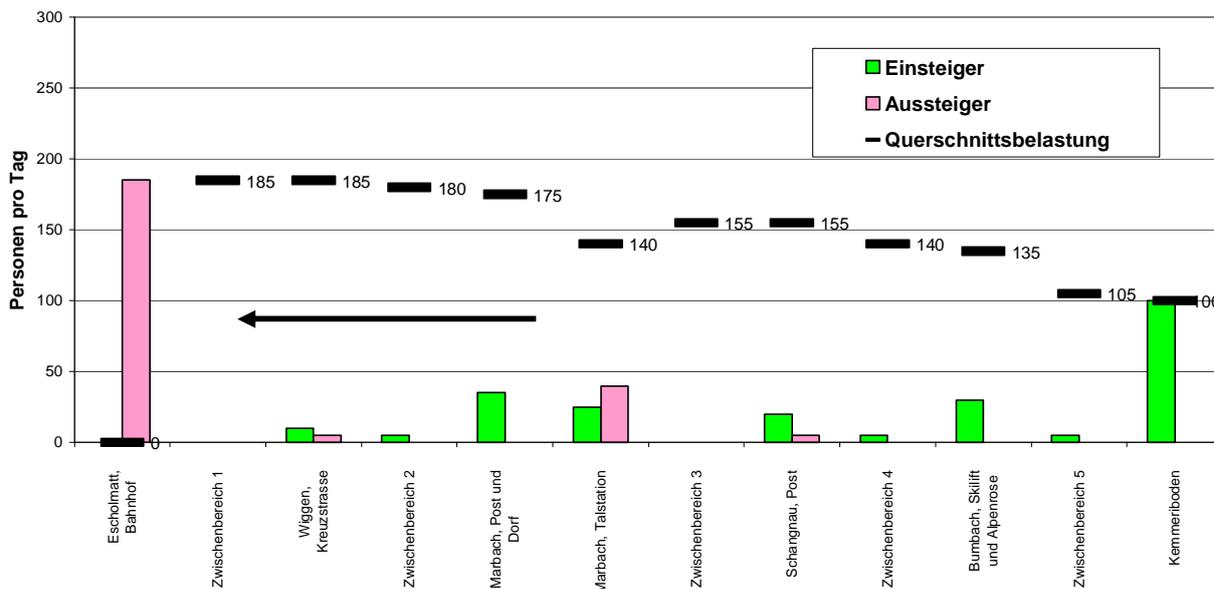
Haltstellenspezifische Tagesfrequenzen Linie 60.251 Fahrplan 2010

Samstag

**Einsteiger, Aussteiger und Querschnittsbelastungen nach Korridoren
 Samstag / Escholzmatt Richtung Kemmeriboden**



**Einsteiger, Aussteiger und Querschnittsbelastungen nach Korridoren
 Samstag / Kemmeriboden Richtung Escholzmatt**

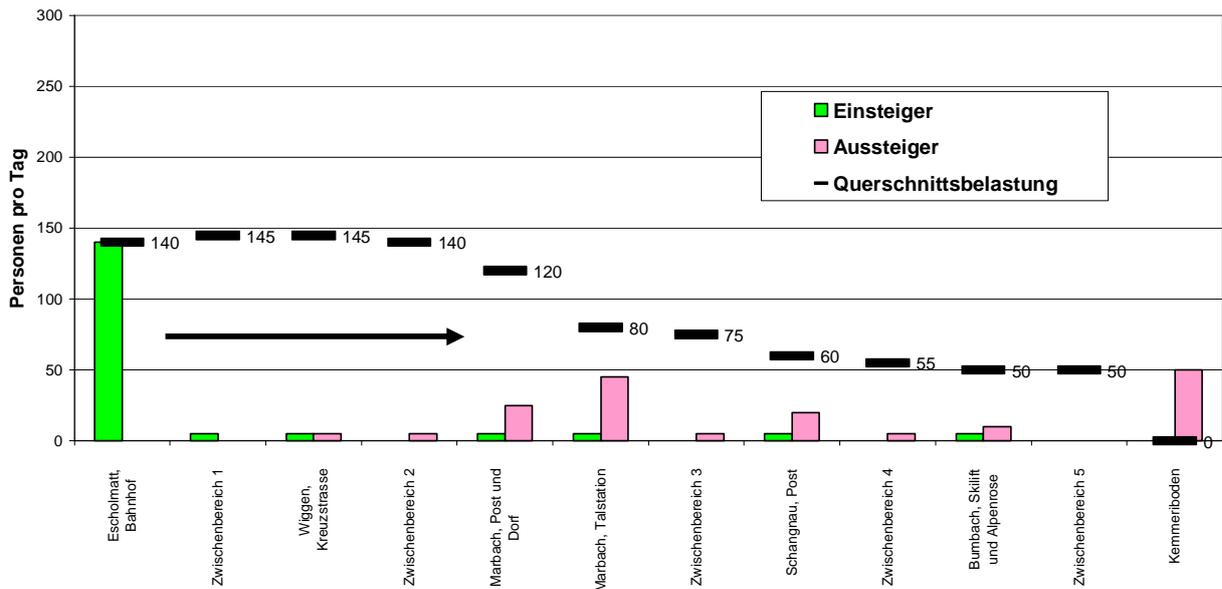


Anhang B

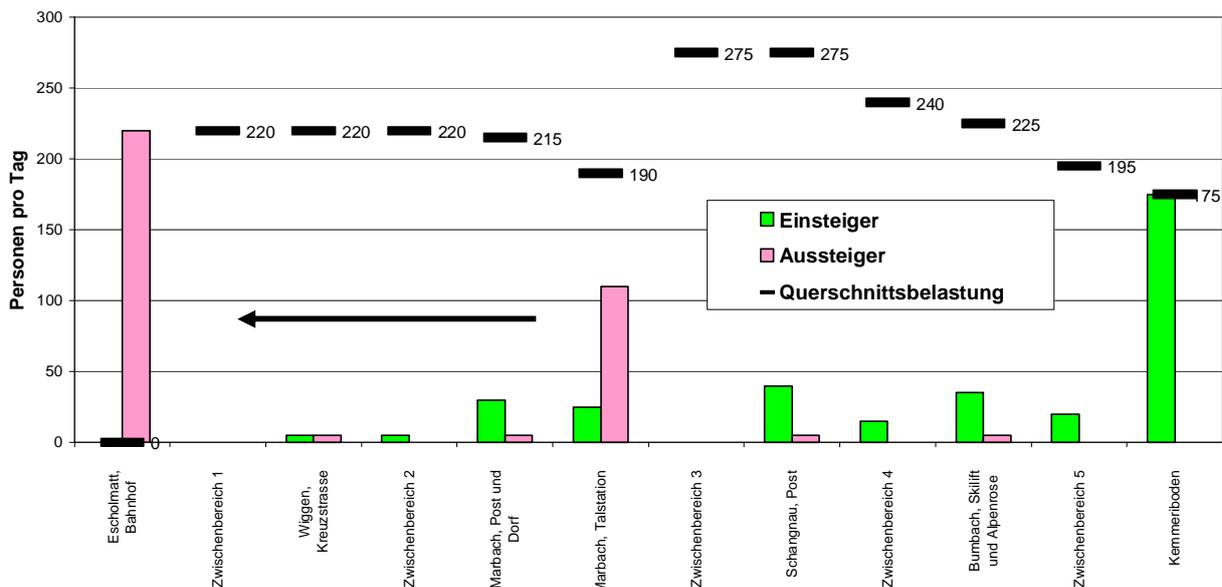
Haltestellenspezifische Tagesfrequenzen Linie 60.251 Fahrplan 2010

Sonntag

Einsteiger, Aussteiger und Querschnittsbelastungen nach Korridoren
Sonntag / Escholzmatt Richtung Kemmeriboden



Einsteiger, Aussteiger und Querschnittsbelastungen nach Korridoren
Sonntag / Kemmeriboden Richtung Escholzmatt



Anhang B

Haltestellenspezifische Tagesfrequenzen Linie 60.251 Fahrplan 2010

Definition der Zwischenbereiche

Zwischenbereich 1: Escholzmatt Riedgasse, Wiggen Unterbach

Zwischenbereich 2: Wiggen Wittenmoos, Wiggen Hilferstrasse, Marbach Schächli, Marbach Neugaden, Marbach Käserei, Marbach Geissenmoos, Marbach Ey

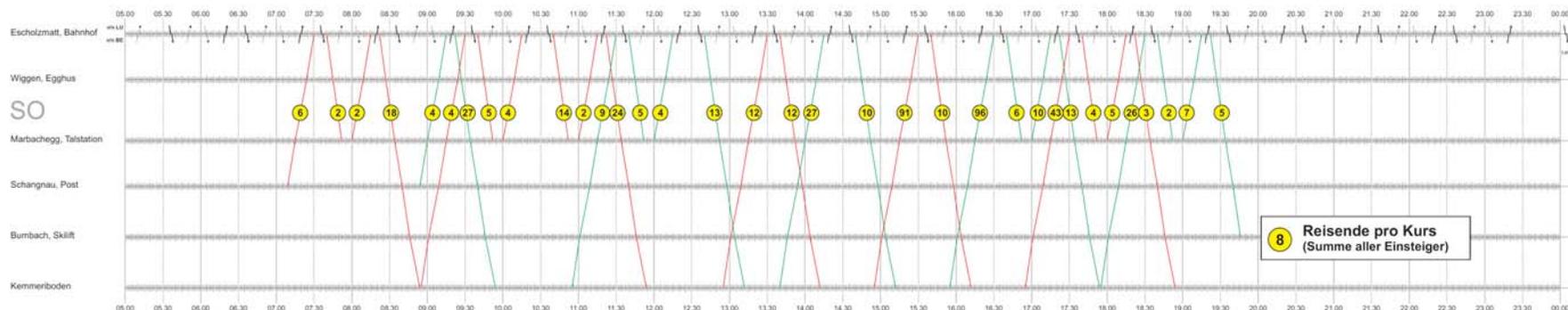
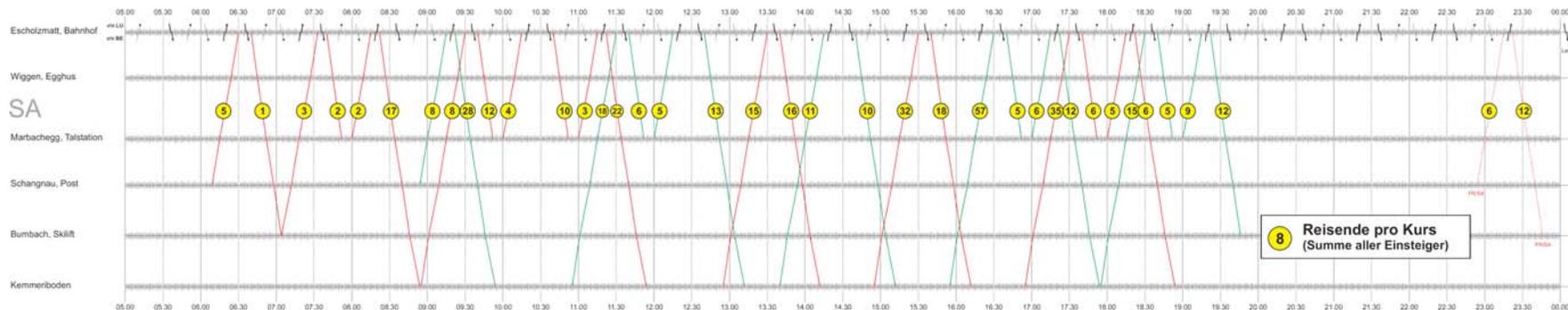
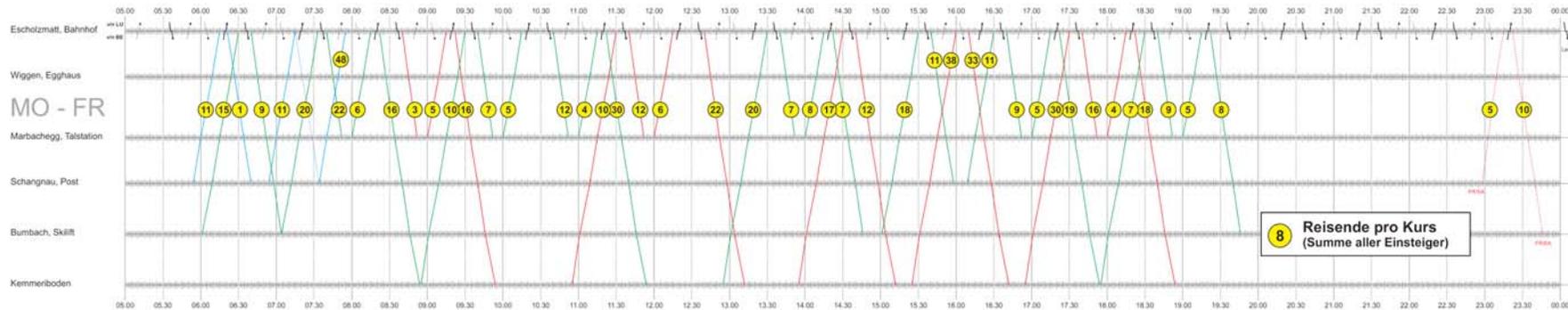
Zwischenbereich 3: Marbach Mösli, Marbach Laui, Marbach Untergasse, Schangnau Wald, Schangnau Grunachen

Zwischenbereich 4: Schangnau Waldegg, Schangnau Stein, Schangnau Leu

Zwischenbereich 5: Bumbach Bödeli, Bumbach Schwand

Anhang C

Grafischer Fahrplan Linie 60.251 Fahrplan 2011 mit kursspezifischen Frequenzen (Summe aller Einsteiger resp. aller Aussteiger)



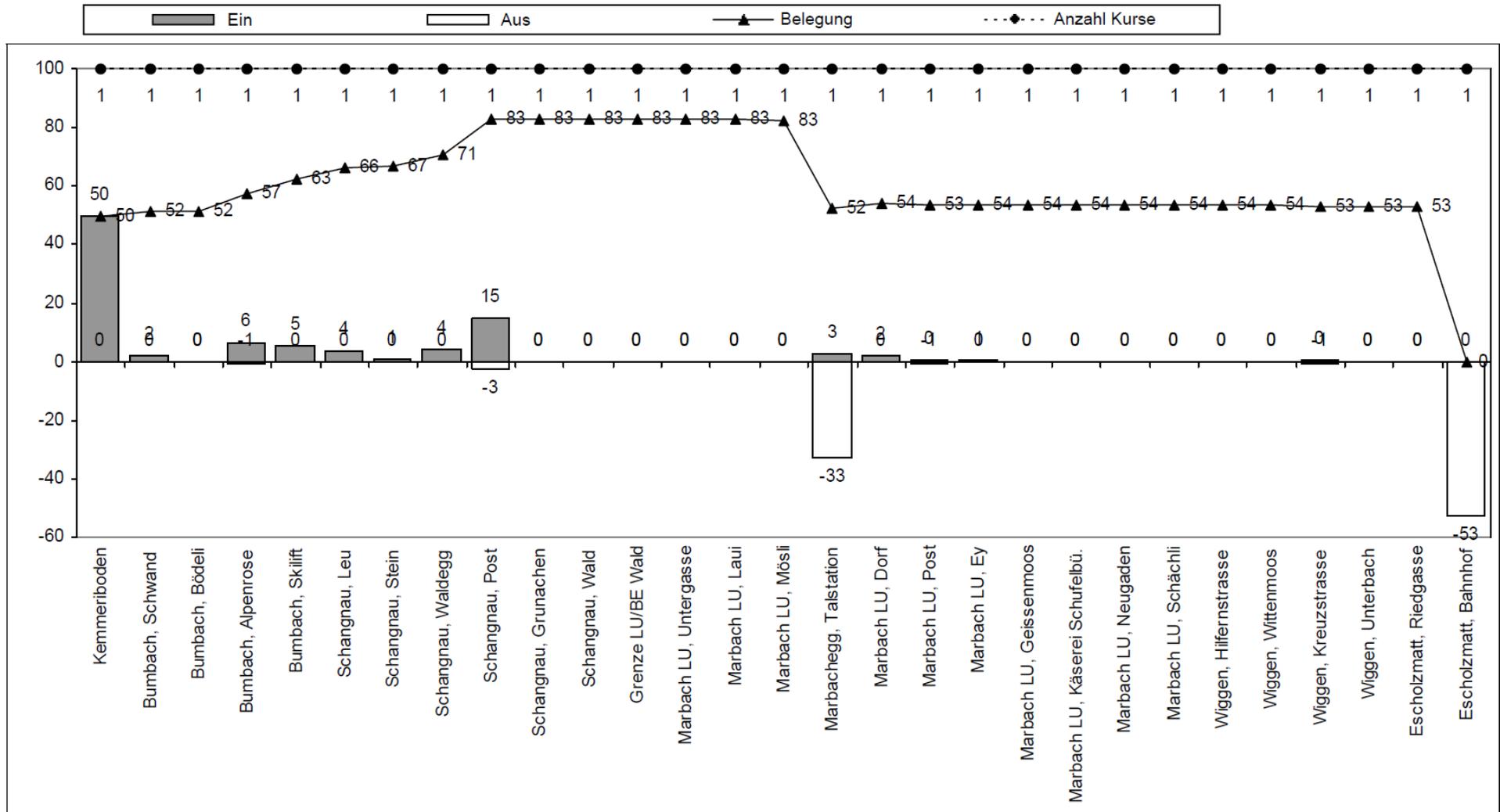
Hinweis

Das Originalformat der Abbildung in ist Format A0. Die nebenstehende Abbildung ist stark auf Format A4 verkleinert worden.

Auf Wunsch kann die Originaldatei als pdf bei der 3B AG bestellt werden.

Anhang C

Mittlere Haltestellen- und Querschnittsbelastung Kurs 32 (Kemmeriboden ab 14.55) an Sonntagen Fahrplan 2010



Anhang D Wichtigste Strukturdaten

Escholzmatt

Einwohner: 2000 ~ 3'290 2010 ~ 3'160 > leichte Abnahme

Wichtigste Wegpendlerbeziehungen 2000 (Erwerbstätige ab 6 Std./Woche)

1003 Escholzmatt	Total	ÖV	PW	ZR/FG	Andere
Total	1 466	109	587	183	587
1003 Escholzmatt	762	5	232	175	350
1008 Schüpfheim	129	13	111	4	1
0902 Langnau im Emmental	63	14	46	2	1
1002 Entlebuch	41	8	30	2	1
1005 Hasle (LU)	30	3	27	0	0
1061 Luzern	30	20	8	0	2
0909 Trubschachen	27	7	20	0	0
1004 Flühli	21	4	16	0	1
1107 Wolhusen	15	6	9	0	0
1006 Marbach (LU)	14	1	11	0	2
0351 Bern	9	7	2	0	0

Total Richtung Luzern	266	20%	76%	2%	2%
Total Richtung Bern	99	28%	69%	2%	1%
Total innerhalb Buskorridor	14	7%	79%	0%	14%

Marbach

Einwohner: 2000 ~ 1'270 2010 ~ 1'200 > leichte Abnahme

Wichtigste Wegpendlerbeziehungen 2000 (Erwerbstätige ab 6 Std./Woche)

1006 Marbach (LU)	Total	ÖV	PW	ZR/FG	Andere
Total	568	56	212	30	270
1006 Marbach (LU)	263	8	49	29	177
0902 Langnau im Emmental	42	8	29	1	4
1003 Escholzmatt	39	5	32	0	2
1008 Schüpfheim	34	5	29	0	0
1002 Entlebuch	15	6	9	0	0
0909 Trubschachen	13	2	10	0	1
1004 Flühli	10	2	8	0	0
1005 Hasle (LU)	10	0	9	0	1
0906 Schangnau	9	1	7	0	1
1061 Luzern	8	7	1	0	0
0351 Bern	5	3	2	0	0

Total Richtung Luzern	77	26%	73%	0%	1%
Total Richtung Bern	60	22%	68%	2%	8%
Total innerhalb Buskorridor	48	13%	81%	0%	6%

Anhang D Wichtigste Strukturdaten

Schangnau

Einwohner: **2000 ~ 910** **2010 ~ 930** **> leichte Zunahme**

Wichtigste Wegpendlerbeziehungen 2000 (Erwerbstätige ab 6 Std./Woche)

0906 Schangnau	Total	ÖV	PW	ZR/FG	Andere
Total	464	29	145	28	262
0906 Schangnau	307	9	67	28	203
0902 Langnau im Emmental	21	5	15	0	1
0901 Eggwil	11	0	11	0	0
0909 Trubschachen	10	5	5	0	0
0351 Bern	7	3	3	0	1
1006 Marbach (LU)	6	1	3	0	2
1003 Escholzmatt	5	1	4	0	0
0903 Lauperswil	4	1	3	0	0
0608 Grosshöchstetten	3	0	3	0	0
0404 Burgdorf	2	0	2	0	0
0605 Bowil	2	1	1	0	0

Total Richtung Luzern	0	0%	0%	0%	0%
Total Richtung Bern	60	25%	72%	0%	3%
Total innerhalb Buskorridor	11	18%	64%	0%	18%

Anhang E

Schülertransporte und Grundangebot Linie 60.251 Fahrplan 2011

Escholzmatt–Wiggen–Marbach–Schangnau–Kemmeriboden (Linie251) ☉

60.251



Bern 460	Ⓐ 5 36	6 36	7 36	8 36	9 36	10 36	11 36	12 36	13 36	14 36	15 36	16 36	17 36	18 36	19 36	20 36	21 36	22 36	23 36	
Langnau	6 05	7 05	8 05	9 05	10 05	11 05	12 05	13 05	14 05	15 05	16 05	17 05	18 05	19 05	20 05	21 05	22 05	23 05	24 05	
Escholzmatt	○ 6 19	7 19	8 19	9 19	10 19	11 19	12 19	13 19	14 19	15 19	16 19	17 19	18 19	19 19	20 19	21 19	22 19	23 19	24 19	
Luzern 460	Ⓐ 5 15	6 57	7 16	8 16	9 16	10 16	11 16	12 16	13 16	14 16	15 16	16 16	17 16	18 16	19 16	20 16	21 16	22 16	23 16	
Wolhusen	Ⓐ 5 44	6 15	7 15	8 15	9 15	10 15	11 15	12 15	13 15	14 15	15 15	16 15	17 15	18 15	19 15	20 15	21 15	22 15	23 15	
Escholzmatt	○ Ⓐ 6 05	6 36	7 36	8 36	9 36	10 36	11 36	12 36	13 36	14 36	15 36	16 36	17 36	18 36	19 36	20 36	21 36	22 36	23 36	
Escholzmatt, Bahnhof	Ⓐ 6 22	ⓧ 6 40	7 40	8 22	Ⓐ 8 40	9 22	9 40	10 40	11 22	11 40	12 40	13 40	14 22	14 40	15 40	16 40	17 22	17 40	18 40	19 22
Wiggen, Egghus	6 27	6 45	7 45	8 27	8 45	9 27	9 45	10 45	11 27	11 45	12 45	13 45	14 27	14 45	15 45	16 45	17 27	17 45	18 45	19 27
Marbach LU, Post	6 32	6 50	7 50	8 32	8 50	9 32	9 50	10 50	11 32	11 50	12 50	13 50	14 32	14 50	15 50	16 50	17 32	17 50	18 50	19 32
Marbachegg, Talstation	○ 6 34	6 52	7 52	8 34	Ⓐ 8 52	9 34	9 52	10 52	11 34	11 52	12 52	13 52	14 34	14 52	15 52	16 52	17 34	17 52	18 52	19 34
Marbachegg, Talstation	6 34	6 52	7 52	8 34	8 52	9 34	9 52	10 52	11 34	11 52	12 52	13 52	14 34	14 52	15 52	16 52	17 34	17 52	18 52	19 34
Schangnau, Post	○ Ⓐ 6 40	6 58	7 58	8 40	9 40	10 40	11 40	12 40	13 40	14 40	15 40	16 40	17 40	18 40	19 40	20 40	21 40	22 40	23 40	24 40
Schangnau, Post	6 40	6 58	7 58	8 40	9 40	10 40	11 40	12 40	13 40	14 40	15 40	16 40	17 40	18 40	19 40	20 40	21 40	22 40	23 40	24 40
Bumbach, Skilift	6 40	6 58	7 58	8 40	9 40	10 40	11 40	12 40	13 40	14 40	15 40	16 40	17 40	18 40	19 40	20 40	21 40	22 40	23 40	24 40
Kemmeriboden	○ 6 40	6 58	7 58	8 40	9 40	10 40	11 40	12 40	13 40	14 40	15 40	16 40	17 40	18 40	19 40	20 40	21 40	22 40	23 40	24 40
Bern 460	13 36	14 36	15 36	16 36	17 36	18 36	19 36	20 36	21 36	22 36	23 36	24 36	25 36	26 36	27 36	28 36	29 36	30 36	31 36	32 36
Langnau	14 05	15 05	16 05	17 05	18 05	19 05	20 05	21 05	22 05	23 05	24 05	25 05	26 05	27 05	28 05	29 05	30 05	31 05	32 05	33 05
Escholzmatt	○ 14 19	15 19	16 19	17 19	18 19	19 19	20 19	21 19	22 19	23 19	24 19	25 19	26 19	27 19	28 19	29 19	30 19	31 19	32 19	33 19
Luzern 460	13 16	13 57	14 57	15 16	15 57	16 16	16 57	17 16	17 57	18 16	18 57	19 16	19 57	20 16	20 57	21 16	21 57	22 16	22 57	23 16
Wolhusen	13 44	14 15	15 15	15 44	16 15	16 44	17 15	17 44	18 15	18 44	19 15	19 44	20 15	20 44	21 15	21 44	22 15	22 44	23 15	23 44
Escholzmatt	○ 14 05	14 36	15 36	16 05	16 36	17 05	17 36	18 05	18 36	19 05	19 36	20 05	20 36	21 05	21 36	22 05	22 36	23 05	23 36	24 05
Escholzmatt, Bahnhof	Ⓐ 14 22	14 40	15 40	Ⓐ 16 10	16 40	17 22	17 40	18 22	18 40	19 22	19 40	20 22	20 40	21 22	21 40	22 22	22 40	23 22	23 40	24 22
Wiggen, Egghus	14 27	14 45	15 45	16 15	16 45	17 27	17 45	18 27	18 45	19 27	19 45	20 27	20 45	21 27	21 45	22 27	22 45	23 27	23 45	24 27
Marbach LU, Post	14 32	14 50	15 50	16 20	16 50	17 32	17 50	18 32	18 50	19 32	19 50	20 32	20 50	21 32	21 50	22 32	22 50	23 32	23 50	24 32
Marbachegg, Talstation	○ 14 34	14 52	15 52	16 22	16 52	17 34	17 52	18 34	18 52	19 34	19 52	20 34	20 52	21 34	21 52	22 34	22 52	23 34	23 52	24 34
Marbachegg, Talstation	14 34	14 52	15 52	16 22	16 52	17 34	17 52	18 34	18 52	19 34	19 52	20 34	20 52	21 34	21 52	22 34	22 52	23 34	23 52	24 34
Schangnau, Post	○ 14 40	14 58	15 58	16 28	16 58	17 40	18 40	19 40	20 40	21 40	22 40	23 40	24 40	25 40	26 40	27 40	28 40	29 40	30 40	31 40
Schangnau, Post	14 40	14 58	15 58	16 28	16 58	17 40	18 40	19 40	20 40	21 40	22 40	23 40	24 40	25 40	26 40	27 40	28 40	29 40	30 40	31 40
Bumbach, Skilift	14 40	14 58	15 58	16 28	16 58	17 40	18 40	19 40	20 40	21 40	22 40	23 40	24 40	25 40	26 40	27 40	28 40	29 40	30 40	31 40
Kemmeriboden	○ Ⓐ 14 46	15 04	16 04	Ⓐ 16 42	17 42	18 42	19 42	20 42	21 42	22 42	23 42	24 42	25 42	26 42	27 42	28 42	29 42	30 42	31 42	32 42

Kemmeriboden–Schangnau–Marbach–Wiggen–Escholzmatt (Linie251) ☉

60.251



Kemmeriboden	2	4	6	8	8	10	12	14	16	18	22	20
Bumbach, Skilift	Ⓐ 6 01			ⓧ 7 04					8 55			10 55
Schangnau, Post	○ Ⓐ 6 09			7 12					9 01			11 01
Schangnau, Post	6 09			7 12					9 01			11 01
Marbachegg, Talstation	○ Ⓐ 5 54	ⓧ 6 09	Ⓐ 6 54	7 09	7 12	Ⓐ 7 34			8 54	9 09		11 09
Marbachegg, Talstation	6 00	6 15	7 00	7 15	7 18	7 40			9 04	9 15		11 15
Marbachegg, Talstation	6 00	6 15	7 00	7 15	7 18	7 40			9 04	9 15		11 15
Marbach LU, Post	6 02	6 17	7 02	7 17	7 20	7 42	8 02	9 02	9 17	10 02	11 02	11 17
Wiggen, Egghus	Ⓐ 6 09	6 24	7 09	7 24	7 27	7 49	8 09	9 09	9 24	10 09	11 09	11 24
Escholzmatt, Bahnhof	○ Ⓐ 6 15	ⓧ 6 30	Ⓐ 7 15	7 30	7 33	Ⓐ 7 55	8 15	9 15	9 30	10 15	11 15	11 30
Escholzmatt	6 20	6 51	7 20	7 51	7 51	8 20	8 20	9 51	9 20	10 20	11 20	11 51
Wolhusen	6 45	7 20	7 45	8 20	8 20	8 45	8 45	10 20	9 45	10 45	11 45	12 20
Luzern 460	○ 7 03	7 43	8 03	8 43	8 43	9 03	9 03	10 43	10 03	11 03	12 03	12 43
Escholzmatt		6 37		7 37	8 05	8 37		9 37	10 37		11 37	
Langnau		6 53		7 53	8 37	8 53		9 53	10 53		11 53	
Bern 460	○	7 26		8 26	9 17	9 26		10 26	11 26		12 26	
Kemmeriboden	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	
Bumbach, Skilift	12 55	13 40	ⓧ 13 40	Ⓐ 13 55	Ⓒ 14 55	Ⓐ 15 25	ⓧ 15 45		16 55		17 55	
Schangnau, Post	○ 13 01	13 46	14 09	14 01	15 01	15 31	16 01		17 01		18 01	
Schangnau, Post	13 01	13 46	14 09	14 01	15 01	15 31	16 01		17 01		18 01	
Marbachegg, Talstation	○ 13 09	13 54	14 09	14 15	15 09	15 39	16 09		17 09		18 09	
Schangnau, Post	13 09	13 54	14 09	14 15	15 09	15 39	16 09		17 09		18 09	
Marbachegg, Talstation	○ 13 15	14 00	14 15	14 15	15 15	15 45	16 15		17 15		18 15	
Marbachegg, Talstation	12 00	13 15	14 00	14 15	15 15	15 45	16 15	17 00	17 15	18 00	18 15	
Marbach LU, Post	12 02	13 17	14 02	14 17	15 17	15 47	16 17	17 02	17 17	18 02	18 17	
Wiggen, Egghus	12 09	13 24	14 09	14 24	15 24	15 54	16 24	17 09	17 24	18 09	18 24	
Escholzmatt, Bahnhof	○ 12 15	13 30	14 15	Ⓐ 14 30	15 30	Ⓐ 16 00	16 30	17 15	17 30	18 15	18 30	
Escholzmatt	12 20	13 51	14 20	14 51	15 51	16 20	16 51	17 20	17 51	18 20	18 51	
Wolhusen	12 45	14 20	14 45	15 20	16 20	16 45	17 20	17 45	18 20	18 45	19 20	
Luzern 460	○ 13 03	14 43	15 03	15 43	16 43	17 03	17 43	18 03	18 43	19 03	19 43	
Escholzmatt	12 37	13 37	14 37	15 37	16 05	16 37	17 37	18 37	19 37	20 37	21 37	
Langnau	12 53	13 53	14 53	15 53	16 37	16 53	17 53	18 53	19 53	20 53	21 53	
Bern 460	○ 13 26	14 26	15 26	16 26	17 17	17 26	18 26	19 26	20 26	21 26	22 26	

Anhang F

Tabellenfahrpläne Linie 60.251 Wochenende Neu

- Ansatz 1** - Tagsüber konsequent vertaktet
- 2-stündlich bis/ab Kemmeriboden für Korridore Luzern und Bern

Bern	05:36	06:36	07:36	08:36	09:36	10:36	11:36	12:36	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36
Langnau	06:05	07:05	08:05	09:05	10:05	11:05	12:05	13:05	14:05	15:05	16:05	17:05	18:05	19:05
Escholzmatt	06:19	07:19	08:19	09:19	10:19	11:19	12:19	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19	19:19

Luzern	05:57	06:57	07:57	08:57	09:57	10:57	11:57	12:57	13:57	14:57	15:57	16:57	17:57	18:57
Wolhusen	06:15	07:15	08:15	09:15	10:15	11:15	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15	19:15
Escholzmatt	06:36	07:36	08:36	09:36	10:36	11:36	12:36	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36	19:36

			1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Escholzmatt	Bahnhof		06:40	07:22	07:40		08:22	08:40	09:22	10:22	10:40	11:22	12:22	12:40	13:22	14:22	14:40	15:22	16:22	16:40	17:22	18:22	18:40	19:40
Marbachegg	Talstation		06:52	07:34	07:52		08:34	08:52	09:34	10:34	10:52	11:34	12:34	12:52	13:34	14:34	14:52	15:34	16:34	16:52	17:34	18:34	18:52	19:52
Schangnau	Post		06:58	07:40			08:40	08:58	09:40	10:40	10:58	11:40	12:40	12:58	13:40	14:40	14:58	15:40	16:40	16:58	17:40	18:40	18:58	19:58
Bumbach	Skilift		07:04	07:46			08:46	09:04	09:46	10:46	11:04	11:46	12:46	13:04	13:46	14:46	15:04	15:46	16:46	17:04	17:46	18:46	19:04	20:04
Kemmeriboden				07:54				09:12	09:54		11:12	11:54		13:12	13:54		15:12	15:54		17:12	17:54		19:12	

			1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Kemmeriboden								07:55		09:40	09:55		11:40	11:55		13:40	13:55		15:40	15:55		17:40	17:55	
Bumbach	Skilift		05:46		07:04			08:01	08:46	09:46	10:01	10:46	11:46	12:01	12:46	13:46	14:01	14:46	15:46	16:01	16:46	17:46	18:01	18:46
Schangnau	Post		05:54		07:12			08:09	08:54	09:54	10:09	10:54	11:54	12:09	12:54	13:54	14:09	14:54	15:54	16:09	16:54	17:54	18:09	18:54
Marbachegg	Talstation		06:00	07:00	07:18		08:00	08:15	09:00	10:00	10:15	11:00	12:00	12:15	13:00	14:00	14:15	15:00	16:00	16:15	17:00	18:00	18:15	19:00
Escholzmatt	Bahnhof		06:15	07:15	07:33		08:15	08:30	09:15	10:15	10:30	11:15	12:15	12:30	13:15	14:15	14:30	15:15	16:15	16:30	17:15	18:15	18:30	19:15

Escholzmatt	06:20	07:20		08:20	09:20	10:20		11:20	12:20		13:20	14:20		15:20	16:20		17:20	18:20		19:20
Wolhusen	06:45	07:45		08:45	09:45	10:45		11:45	12:45		13:45	14:45		15:45	16:45		17:45	18:45		19:45
Luzern	07:03	08:03		09:03	10:03	11:03		12:03	13:03		14:03	15:03		16:03	17:03		18:03	19:03		20:03

Escholzmatt	05:37	06:37	07:37		08:37	09:37		10:37	11:37		12:37	13:37		14:37	15:37		16:37	17:37		18:37	19:37
Langnau	05:53	06:53	07:53		08:53	09:53		10:53	11:53		12:53	13:53		14:53	15:53		16:53	17:53		18:53	19:53
Bern	06:26	07:26	08:26		09:26	10:26		11:26	12:26		13:26	14:26		15:26	16:26		17:26	18:26		19:26	20:26

Dargestellt ist Fahrplan Samstag >> an Sonntagen spätere Betriebsaufnahme

Anhang F

Tabellenfahrpläne Linie 60.251 Wochenende Neu

Ansatz 2 - Tagsüber konsequent vertaktet

- 2-stündlich bis/ab Kemmeriboden für Korridore Luzern und Bern / andere Taktlagen Nachmittag

Bern	05:36	06:36	07:36	08:36	09:36	10:36	11:36	12:36	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36
Langnau	06:05	07:05	08:05	09:05	10:05	11:05	12:05	13:05	14:05	15:05	16:05	17:05	18:05	19:05
Escholzmatt	06:19	07:19	08:19	09:19	10:19	11:19	12:19	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19	19:19

Luzern	05:57	06:57	07:57	08:57	09:57	10:57	11:57	12:57	13:57	14:57	15:57	16:57	17:57	18:57
Wolhusen	06:15	07:15	08:15	09:15	10:15	11:15	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15	19:15
Escholzmatt	06:36	07:36	08:36	09:36	10:36	11:36	12:36	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36	19:36

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Escholzmatt	Bahnhof		06:40	07:22	07:40	08:22	08:40	09:22	10:22	10:40	11:22	12:22	12:40	13:40	14:22	15:22	15:40	16:40	17:22	18:40	19:40
Marbachegg	Talstation		06:52	07:34	07:52	08:34	08:52	09:34	10:34	10:52	11:34	12:34	12:52	13:52	14:34	15:34	15:52	16:52	17:34	18:52	19:52
Schangnau	Post		06:58	07:40		08:40	08:58	09:40	10:40	10:58	11:40	12:40	12:58	13:58	14:40	15:40	15:58	16:58	17:40	18:58	19:58
Bumbach	Skilift		07:04	07:46		08:46	09:04	09:46	10:46	11:04	11:46	12:46	13:04	14:04	14:46	15:46	16:04	17:04	17:46	19:04	20:04
Kemmeriboden				07:54			09:12	09:54		11:12	11:54	12:54	13:12	14:12	14:54	15:54	16:12	17:12	17:54	19:12	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kemmeriboden						07:55		09:40	09:55		11:40	11:55	12:55	13:40	14:40	14:55	15:55	16:40	17:40	17:55
Bumbach	Skilift	05:46		07:04		08:01	08:46	09:46	10:01	10:46	11:46	12:01	13:01	13:46	14:46	15:01	16:01	16:46	17:46	18:01
Schangnau	Post	05:54		07:12		08:09	08:54	09:54	10:09	10:54	11:54	12:09	13:09	13:54	14:54	15:09	16:09	16:54	17:54	18:09
Marbachegg	Talstation	06:00	07:00	07:18	08:00	08:15	09:00	10:00	10:15	11:00	12:00	12:15	13:15	14:00	15:00	15:15	16:15	17:00	18:00	18:15
Escholzmatt	Bahnhof	06:15	07:15	07:33	08:15	08:30	09:15	10:15	10:30	11:15	12:15	12:30	13:30	14:15	15:15	15:30	16:30	17:15	18:15	18:30

Escholzmatt	06:20	07:20	08:20	09:20	10:20	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20
Wolhusen	06:45	07:45	08:45	09:45	10:45	11:45	12:45	13:45	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45	19:45
Luzern	07:03	08:03	09:03	10:03	11:03	12:03	13:03	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03	19:03	20:03

Escholzmatt	05:37	06:37	07:37	08:37	09:37	10:37	11:37	12:37	13:37	14:37	15:37	16:37	17:37	18:37
Langnau	05:53	06:53	07:53	08:53	09:53	10:53	11:53	12:53	13:53	14:53	15:53	16:53	17:53	18:53
Bern	06:26	07:26	08:26	09:26	10:26	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	19:26

Dargestellt ist Fahrplan Samstag >> an Sonntagen spätere Betriebsaufnahme

Anhang F

Tabellenfahrpläne Linie 60.251 Wochenende Neu

- Ansatz 3** - Tagsüber konsequent vertaktet
- Mischform zur Abdeckung von touristischen und lokalen Bedürfnissen

Bern	05:36	06:36	07:36	08:36	09:36	10:36	11:36	12:36	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36	19:36	20:36
Langnau	06:05	07:05	08:05	09:05	10:05	11:05	12:05	13:05	14:05	15:05	16:05	17:05	18:05	19:05	20:05	21:05
Escholzmatt	06:19	07:19	08:19	09:19	10:19	11:19	12:19	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19	19:19	20:19	21:19

Luzern	05:57	06:57	07:57	08:57	09:57	10:57	11:57	12:57	13:57	14:57	15:57	16:57	17:57	18:57	19:57	20:57
Wolhusen	06:15	07:15	08:15	09:15	10:15	11:15	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15	19:15	20:15	21:15
Escholzmatt	06:36	07:36	08:36	09:36	10:36	11:36	12:36	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36	19:36	20:36	21:36

				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
Escholzmatt	Bahnhof				06:40	07:22	07:40	08:22	09:22	09:40	10:40	11:22	12:22	12:40	13:22	13:40	14:40	15:22	15:40	16:40	17:22	18:22	18:40	19:40				
Marbachegg	Talstation				06:52	07:34	07:52	08:34	09:34	09:52	10:52	11:34	12:34	12:52	13:34	13:52	14:52	15:34	15:52	16:52	17:34	18:34	18:52	19:52				
Schangnau	Post				06:58	07:40	07:58	08:40	09:40	09:58	10:58	11:40	12:40	12:58	13:40	13:58	14:58	15:40	15:58	16:58	17:40	18:40	18:58	19:58				
Bumbach	Skilift				07:04	07:46	08:04	08:46	09:46	10:04	11:04	11:46	12:46		13:46	14:04		15:46	16:04	17:04	17:46	18:46	19:04	20:04				
Kemmeriboden							08:12	08:54	09:54	10:12	11:12	11:54		13:54	14:12		15:54	16:12	17:12	17:54		19:12						

						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
Kemmeriboden									08:40	08:55	09:55	10:40	11:40	11:55			13:55	14:40		15:55	16:40	17:40	17:55						
Bumbach	Skilift	05:46		07:04	07:46	08:46	09:01	10:01	10:46	11:46	12:01	12:46			14:01	14:46		16:01	16:46	17:46	18:01	18:46							
Schangnau	Post	05:54		07:12	07:54	08:54	09:09	10:09	10:54	11:54	12:09	12:54	13:09	14:09	14:54	15:09	16:09	16:54	17:54	18:09	18:54								
Marbachegg	Talstation	06:00	07:00	07:18	08:00	09:00	09:15	10:15	11:00	12:00	12:15	13:00	13:15	14:15	15:00	15:15	16:15	17:00	18:00	18:15	19:00								
Escholzmatt	Bahnhof	06:15	07:15	07:33	08:15	09:15	09:30	10:30	11:15	12:15	12:30	13:15	13:30	14:30	15:15	15:30	16:30	17:15	18:15	18:30	19:15								

Escholzmatt	06:20	07:20	08:20	09:20	10:20	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20	20:20	21:20	22:20
Wolhusen	06:45	07:45	08:45	09:45	10:45	11:45	12:45	13:45	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45	19:45	20:45	21:45	22:45
Luzern	07:03	08:03	09:03	10:03	11:03	12:03	13:03	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03	19:03	20:03	21:03	22:03	23:03

Escholzmatt	05:37	06:37	07:37	08:37	09:37	10:37	11:37	12:37	13:37	14:37	15:37	16:37	17:37	18:37	19:37	20:37	21:37	22:37
Langnau	05:53	06:53	07:53	08:53	09:53	10:53	11:53	12:53	13:53	14:53	15:53	16:53	17:53	18:53	19:53	20:53	21:53	22:53
Bern	06:26	07:26	08:26	09:26	10:26	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	19:26	20:26	21:26	22:26	23:26

Dargestellt ist Fahrplan Samstag >> an Sonntagen spätere Betriebsaufnahme