

**Regionale Verkehrskonferenz Oberland - West**

**ÖV-Konzept Spiez und Umgebung  
Angebotskonzept 2005-2008**

Schlussbericht

**Regionale Verkehrskonferenz Oberland - West**

# **ÖV-Konzept Spiez und Umgebung Angebotskonzept 2005-2008**

Schlussbericht

Projektleitung  
Sachbearbeiter

W. Weber, dipl.Bauing.ETH/SIA,Verkehringenieur SVI  
D. Kilcher, dipl.Geograf, Verkehrsplaner

## Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS DER STUDIE / PERIMETER .....	1
2	HEUTIGES ANGEBOT .....	2
2.1	Linienführung und Anschlussqualität .....	2
2.2	Betriebszeiten .....	2
2.3	Erfolgskontrolle .....	2
3	AUSGANGSLAGE BAHN 2000 .....	3
3.1	Erste Etappe .....	3
3.2	Zweite Etappe .....	3
4	KONZEPTGRUNDSÄTZE.....	4
5	VARIANTENSTUDIUM .....	5
5.1	Vorgehen .....	5
5.2	Variantengruppen .....	5
5.3	Konzeptvarianten .....	7
6	ANGEBOTSKONZEPT 05 .....	11
6.1	Angebot bis 20.00 Uhr .....	11
6.2	Angebot ab 20.00 Uhr.....	13
6.3	Betriebszeiten und Angebotsniveau .....	13

## **Verzeichnis Abbildungen**

Abb. 1:	Bearbeitungsperimeter mit bestehendem Liniennetz	1
Abb. 2:	Vorgehensweise	5
Abb. 3:	Gegenüberstellung der Variantengruppen mit den Grundsätzen A und B	6
Abb. 4:	Linienübersicht	7
Abb. 5:	Übergangszeiten in Spiez	8
Abb. 6:	Gegenüberstellung der Varianten mit den Grundsätzen C und D	10
Abb. 7:	Angebot bis 20.00 Uhr (modifizierte Variante 2.3)	11
Abb. 8:	Linienführung Hondrich-Ast (Ortsbus)	12
Abb. 9:	Angebot bis 20.00 Uhr	13

## **Verzeichnis Anhang**

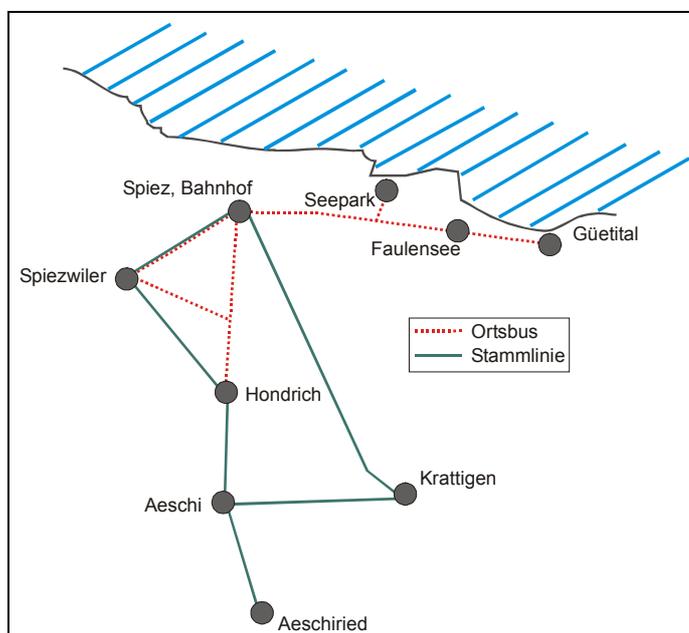
Heutige Übergangszeiten im Umsteigeknoten Spiez	A
Netzgrafiken Varianten 2.1, 2.2 und 2.4	B

## 1 Anlass der Studie / Perimeter

Im Dezember 2001 wird unter dem Titel "Häufiger, rascher, direkter und bequemer in alle Regionen" die erste Etappe von Bahn und Bus 2000 umgesetzt. Dadurch entstehen neue Fahrlagen des übergeordneten Bahnverkehrs. Dies hat relevante Auswirkungen auf die Buslinien in Spiez und Umgebung, welche auf die Fahrpläne der verschiedenen Bahnlinien im Anschlussknoten Spiez abgestimmt sind.

Neuerungen im ÖV-Angebot betreffen auch die Zugsverbindung Faulensee – Spiez, welche ab Dezember 2004 neu bis 06.00 und ab 20.00 Uhr angeboten werden kann.

Ziel des zu erarbeitenden Angebotskonzept ist es, das bestehende Angebot nachfragegerecht anzupassen, ohne dabei die finanziellen Aspekte zu vernachlässigen.



**Abb. 1:** Bearbeitungsperimeter mit bestehendem Liniennetz

## 2. Heutiges Angebot

### 2.1 Linienführung und Anschlussqualität

- **Stammlinie**

Die Kurse der Stammlinie bedienen Aeschi und Aeschried über zwei Routen. Die eine Route führt über Spiezwiler und Hondrich, die andere über Krattigen. Die Abfahrts- und Ankunftszeiten der Kurse der beiden Routen sind sowohl in Spiez als auch in Aeschi identisch.

Auf Grund der optimalen Anschlusssituation des Fernverkehrs in Spiez ("00-Knoten") können gleichzeitig die Anschlüsse in alle vier Richtungen angeboten werden. Die Tabelle mit den genauen Übergangszeiten im Umsteigeknoten Spiez befindet sich im **Anhang A**.

- **Ortsbus**

Die Busverbindung Gütital – Faulensee- Spiez wird durch den Ortsbus gewährleistet.

Die Kurse sind in Spiez auf die Anschlüsse von Thun/Bern, Interlaken, Kandersteg/Brig und Zweisimmen ausgerichtet (Übergangszeiten von 4 – 10 Minuten).

Die Anschlüsse nach Thun/Bern, Interlaken, Kandersteg/Brig und Zweisimmen werden von drei Kursen gewährleistet.

Ein weiterer Linienast, welcher durch den Ortsbus erschlossen wird, ist die Verbindung Spiez – Hondrich. Die Hinfahrt nach Hondrich führt über Spiezwiler und Studweid. Hingegen fahren die Kurse auf dem Rückweg direkt zum Bahnhof Spiez und bedienen dementsprechend Studweid und Spiezwiler nicht.

Während in Spiez die Anschlüsse von Thun/Bern, Interlaken, Kandersteg/Brig und Zweisimmen von lediglich zwei Kursen angeboten werden, sind die Anschlüsse in der umgekehrten Richtung in den meisten Fällen gewährleistet.

### 2.2 Betriebszeiten

Der Betrieb des Ortsbus beginnt um 6.30 Uhr. Die erste Busverbindung für Gütital/Faulensee zum Bahnhof Spiez wird um 06.38 Uhr ab Gütital angeboten. Gegen ca. 20.00 Uhr wird der Betrieb eingestellt.

Der Betrieb der Stammlinie beginnt um ca. 05.30 und endet um ca. 00.30 Uhr.

### 2.3 Erfolgskontrolle

Die Stammlinie und der Ortsbus erfüllen bezüglich des Kostendeckungsgrads die gesetzlichen Minimalanforderungen. Bezüglich der Auslastung hingegen erfüllen die beiden Linien die gesetzlichen Zielvorgaben.

### **3 Ausgangslage Bahn 2000**

#### **3.1 Erste Etappe**

Mit der Realisierung der ersten Etappe der Bahn 2000 im Dezember 2004 verändern sich die Fahrlagen am Knoten Spiez grundsätzlich. Der heutige "00-Knoten", welcher die optimale Anschlusssituation in Spiez ermöglicht (vgl. Kap. 2), bleibt nicht aufrecht erhalten. Dementsprechend können ab 2005 die Anschlüsse von und nach Thun/Bern, Zweisimmen, Interlaken und Kandersteg/Brig nicht mehr gleichzeitig angeboten werden. Es sind deshalb prioritäre Anschlüsse zu definieren.

Jedoch bietet sich durch diese neue Ausgangslage auch die Möglichkeit, die heutige Angebotsqualität punktuell zu erhöhen:

- Die heute nicht optimalen Übergänge von und nach Bern können optimiert werden.
- Es besteht im weiteren die Möglichkeit, dass die Busse der beiden Stammlinienrouten um eine halbe Stunde versetzt verkehren und somit für Aeschi eine Verbindung im 1/2h-Takt von und nach Thun/Bern gewährleisten.

#### **3.2 Zweite Etappe**

Im Jahr 2007 erfolgt bedingt durch die Inbetriebnahme der Lötschberg-Basislinie eine weitere Änderung des übergeordneten Fernverkehrs: Die Fahrzeiten der Züge von und nach Bern werden um drei Minuten verkürzt. Dies hat u.a. zur Folge, dass in Spiez die Abfahrten nach Bern drei Minuten später und die Ankünfte von Bern 3 Minuten früher als 2005 erfolgen. Die Übergangszeiten nach Bern werden sich dementsprechend mit Einführung der zweiten Etappe der Bahn 2000 um drei Minuten erhöhen.

## 4 Konzeptgrundsätze

Aufbauend auf den bisherigen Betriebserfahrungen und den im Kapitel 3 gewonnenen Erkenntnissen lassen sich grundsätzliche Betriebsmerkmale ableiten, die im Bezug auf die Bewertung der Lösungen im Vordergrund stehen.

### Übergeordnete Angebotsgrundsätze

- A** Eine direkte Verbindung Krattigen-Aeschiried, bzw. Spiezwiler/Hondrich-Aeschiried soll weiterhin gewährleistet werden.
- B** Die durch die Bahn 2000 entstehenden Möglichkeiten, die Angebotsqualität zu erhöhen, sind zu nutzen. Dementsprechend soll für die Beziehung Spiez-Aeschi und Aeschi-Spiez ein Halbstundentakt angeboten werden.

### Fahrplanmerkmale und Anschlussqualität

- C** In Spiez sind Anschlussprioritäten zu definieren (vgl. Kap. 3). Diese können auf Grund der verschiedenen Nachfragebedürfnisse wie folgt festgelegt werden:
  1. Priorität: Anschluss von und nach Bern
  2. Priorität: Anschluss von und nach Interlaken
  3. Priorität: Anschluss von und nach Kandersteg
  4. Priorität: Anschluss von und nach Zweisimmen
- D** Im Hinblick auf eine hohe Fahrplanstabilität sind die heute zu kurzen Stillstandzeiten der Busse in Aeschiried zu erhöhen, um allfällige Verspätungen ausgleichen zu können.

## 5 Variantenstudium

### 5.1 Vorgehen

Bei der Erarbeitung des Angebotskonzepts 05 wurden als erstes verschiedene Variantengruppen ausgearbeitet, welche sich ausschliesslich im Bezug auf die übergeordneten Angebotsgrundsätze unterscheiden. Dementsprechend werden diese Variantengruppen in einer ersten Phase den Grundsätzen A und B gegenüber gestellt.

Nachfolgend werden die einzelnen Varianten der ausgewählten Variantengruppe im Bezug auf die Fahrplanmerkmale und Anschlussqualität analysiert und beurteilt. Auf diese Weise kann am Ende der Phase 2 diejenige Variante ausgewählt werden, welche die meisten Konzeptgrundsätze erfüllt und somit das benutzerfreundlichste Angebot darstellt.

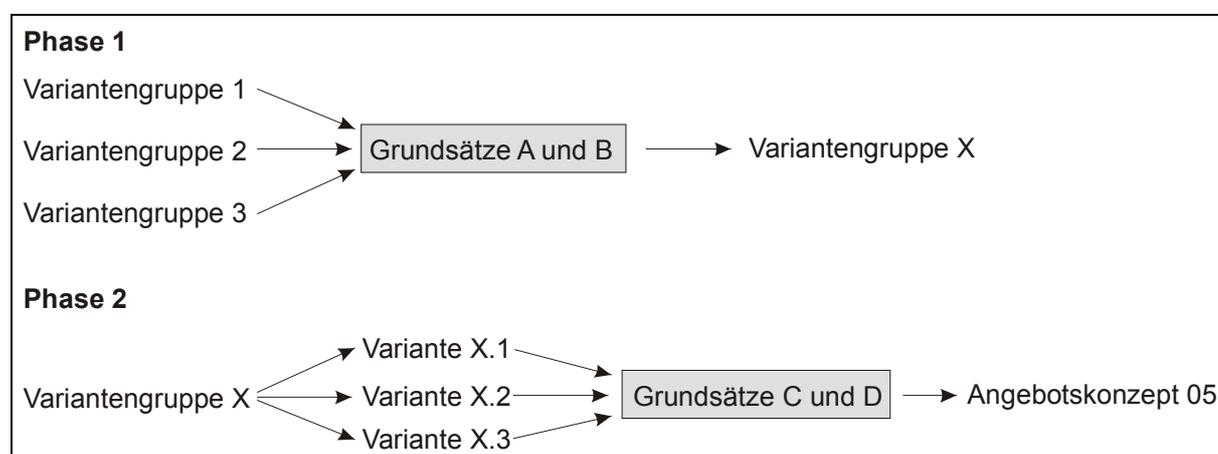


Abb. 2: Vorgehensweise

### 5.2 Variantengruppen

Im Sinne eines morphologischen Vorgehens wurden drei verschiedene Variantengruppen ausgearbeitet. Diese kennzeichnen sich durch die folgenden Merkmale:

- *Variantengruppe 1*  
Die heutigen Erschliessungsmerkmale der Stammlinie bleiben bestehen, d.h. die auf die neuen Fahrplanvorgaben abgestimmten Abfahrts- und Ankunftszeiten der Kurse der beiden Routen sind sowohl in Spiez als auch in Aeschi identisch. Damit wird die Umsteigebeziehung in Aeschi von und nach Aeschiried weiterhin ermöglicht. Jedoch werden die durch die Bahn 2000 entstehenden Möglichkeiten, die Angebotsqualität für Aeschi zu erhöhen, nicht genutzt.  
Der Ortsbus gewährleistet weiterhin die Verbindung von Faulensee/Güetital und Hondrich mit Spiez.

- *Variantengruppe 2*

Die Kurse auf beiden Stammlinienrouten fahren nicht mehr gleichzeitig ab Spiez und Aeschi, sondern verkehren um eine halbe Stunde versetzt. Dadurch entsteht für die dementsprechende Beziehung Spiez-Aeschi und Aeschi-Spiez ein Halbstundentakt.

Die heutige Linienführung des Ortsbus bleibt bestehen.

- *Variantengruppe 3*

Die Stammlinie wird aufgesplittet, d.h. in zwei isoliert betriebene Linien aufgeteilt: Die eine Linie führt von Krattigen über Spiez nach Faulensee und Gütital, die andere von Spiez via Spiezwiler, Hondrich und Aeschi nach Aeschieried.

Der Betrieb des Ortsbus wird eingestellt.

### Bilanz bezüglich der Konzeptgrundsätze A und B

	Variantengruppe 1	Variantengruppe 2	Variantengruppe 3
Grundsatz A	erfüllt	erfüllt	nicht erfüllt
Grundsatz B	nicht erfüllt	erfüllt	nicht erfüllt

**Abb. 3:** Gegenüberstellung der Variantengruppen mit den Grundsätzen A und B

⇒ **Lediglich die Variantengruppe 2 erfüllt beide Konzeptgrundsätze.**

### 5.3 Konzeptvarianten

Die Varianten innerhalb der gewählten Variantengruppe 2 unterscheiden sich lediglich noch in der unterschiedlichen Qualität (Übergangszeiten in der Hauptbeziehung von und nach Bern) sowie in der Gewährleistung zusätzlicher Anschlüsse. Diese beiden "Zielsetzungen" können sich gegenseitig ausschliessen.

#### Linienübersicht

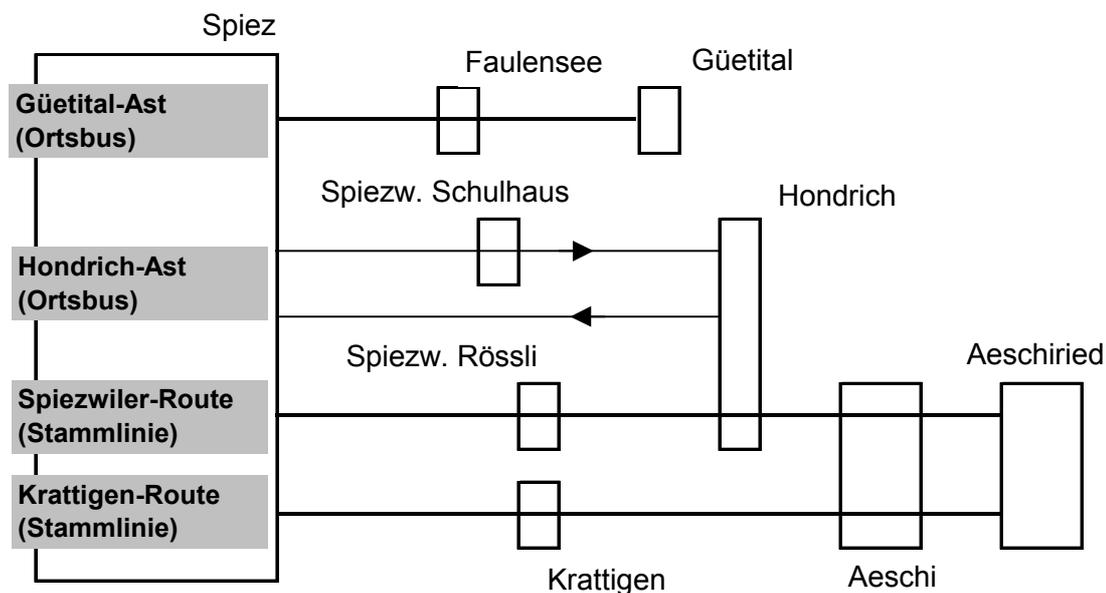


Abb. 4: Linienübersicht

**Anschlüsse in Spiez**

		Übergangszeiten in Spiez									
		von Bern	nach Bern	von Interlaken	nach Interlaken	von Zweisimmen	nach Zweisimmen	von Kandersteg	nach Kandersteg	von Reichenbach	nach Reichenbach
Variante 2.1	Güetital-Ast	4'	4'	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hondrich-Ast	6'	6'	4'	4'	3'	3'	-	-	-	-
	Spiezwiler-Route	7'	7'	-	-	-	-	-	-	5'	5'
	Krattigen-Route	7'	7'	5'	5'	4'	4'	-	-	-	-
Variante 2.2	Güetital-Ast	4'	5'	6'	3'	-	-	-	-	-	-
	Hondrich-Ast	5'	5'	-	-	-	-	-	-	3'	3'
	Spiezwiler-Route	13'	13'	5'	5'	7'	7'	7'	7'	11'	11'
	Krattigen-Route	8'	8'	6'	6'	5'	5'	-	-	-	-
Variante 2.3	Güetital-Ast	5'	4'	-	-	-	-	-	-	3'	-
	Hondrich-Ast	6'	6'	4'	4'	3'	3'	-	-	-	-
	Spiezwiler-Route	9'	9'	-	-	3'	3'	3'	3'	7'	7'
	Krattigen-Route	5'	5'	3'	3'	-	-	-	-	-	-
Variante 2.4	Güetital-Ast	5'	4'	3'	6'	-	-	-	-	-	-
	Hondrich-Ast	6'	6'	-	-	-	-	-	-	4'	4'
	Spiezwiler-Route	8'	13'	6'	11'	5'	10'	-	-	-	-
	Krattigen-Route	8'	13'	-	5'	-	7'	-	7'	6'	11'

Legende:

- sehr guter Anschluss (3 – 6 Minuten Übergangszeit)
- guter Anschluss (7 – 10 Minuten Übergangszeit)
- schlechter Anschluss (11 – 14 Minuten Übergangszeit)
- kein Anschluss (< 3 Minuten oder < 14 Minuten Übergangszeit)

**Abb. 5:** Übergangszeiten in Spiez

*Feststellungen:*

- Variante 2.1  
Die Variante 2.1 gewährleistet in Spiez eine gute Anschlussqualität von und nach Bern. Für Hondrich, Krattigen, Aeschi und Aeschiried werden zudem schlanke Anschlusszeiten von und nach Interlaken angeboten. Hingegen wird der Anschluss von und nach Kandersteg von keiner Linie berücksichtigt.
- Variante 2.2  
Die Spiezwiler-Route gewährleistet in Spiez die Anschlüsse in alle vier Richtungen, dies jedoch auf Kosten eines attraktiven Anschlusses von und nach Bern.  
Die Anschlüsse von und nach Interlaken werden vom Gütital-Ast, der Spiezwiler- und der Krattigen-Route berücksichtigt.
- Variante 2.3  
In Spiez werden benutzerfreundliche Anschlüsse von und nach Bern angeboten. Die Anschlüsse zweiter Priorität (von und nach Interlaken) können für Hondrich, Krattigen und Aeschi und Aeschiried gewährleistet werden. Im weiteren erhalten Aeschi, Aeschiried, Spiezwiler und Hondrich attraktive Anschlüsse von und nach Kandersteg, Zweisimmen und Reichenbach.
- Variante 2.4  
Vor allem für Krattigen, Spiezwiler und Aeschi werden keine benutzerfreundlichen Anschlüsse von und nach Bern angeboten.  
Hingegen gewährleisten die Abfahrts- und Ankunftszeiten des Gütital-Astes in Spiez nebst dem Anschluss von und nach Bern auch denjenigen von und nach Interlaken.

**Standzeiten in Aeschiried**

Die Standzeiten der Busse in Aeschiried sind bei den Varianten 2.2 und 2.4 mit Blick auf eine erforderliche Fahrplanstabilität mit 3 Minuten zu kurz. Hingegen sind die Standzeiten in Aeschiried bei den Varianten 2.1 und 2.3 genügend gross, um allfällige Verspätungen ausgleichen zu können.

**Bilanz bezüglich der Konzeptgrundsätze C bis E**

	Variante 2.1	Variante 2.2	Variante 2.3	Variante 2.4
<b>Grundsatz C</b>	die Anschlüsse erster Priorität werden durchwegs gewährleistet	für Spiezwiler werden die festgelegten Prioritäten nicht berücksichtigt	die Anschlüsse erster Priorität werden durchwegs gewährleistet	die zwei Routen der Stammlinie gewährleisten lediglich eine ungenügende Anschlussqualität von und nach Bern
<b>Grundsatz D</b>	Standzeit in Aeschiried vermag allfällige Verspätungen auszugleichen	im Hinblick auf Fahrplanstabilität zu kurze Standzeit der Busse in Aeschiried	Standzeit in Aeschiried vermag allfällige Verspätungen auszugleichen	im Hinblick auf Fahrplanstabilität zu kurze Standzeit der Busse in Aeschiried

**Abb. 6:** Gegenüberstellung der Varianten mit den Grundsätzen C und D

Die Bilanz bezüglich der Konzeptgrundsätze C und D macht deutlich, dass die Varianten 2.1 und 2.3 gegenüber den anderen zwei Varianten eine höhere Angebotsqualität gewährleisten können.

Die Varianten 2.1 und 2.3 sind sich sehr ähnlich. Nebst geringen Unterschieden bezüglich der Übergangszeiten sowie dem Anschluss von und nach Zweisimmen, unterscheiden sie sich vor allem im folgenden Punkt:

Der Anschluss von und nach Kandersteg wird bei der Variante 2.1 von keiner Linie berücksichtigt. Bei der Variante 2.3 hingegen sind die Kurse der Spiezwiler-Route u.a. auch auf diesen Anschluss ausgerichtet.

## 6 Angebotskonzept 05

Nach eingehender Diskussion der einzelnen Varianten hat sich die begleitende Arbeitsgruppe grundsätzlich für die Variante 2.3 entschieden. Mit der Konkretisierung wurden zudem folgende Modifikationen gutgeheissen:

- Die Linienführung des Hondrich-Astes wird verändert. Die Kurse fahren neu auf der Rückfahrt von Hondrich via Spiezwiler Rössli nach Spiez. Dadurch erhält neben Hondrich auch Spiezwiler eine Verbindung von und nach Spiez und Bern im Halbstundentakt.
- Ab 20.00 Uhr wird Faulensee durch die Stammlinie erschlossen.

### 6.1 Angebot bis 20.00 Uhr

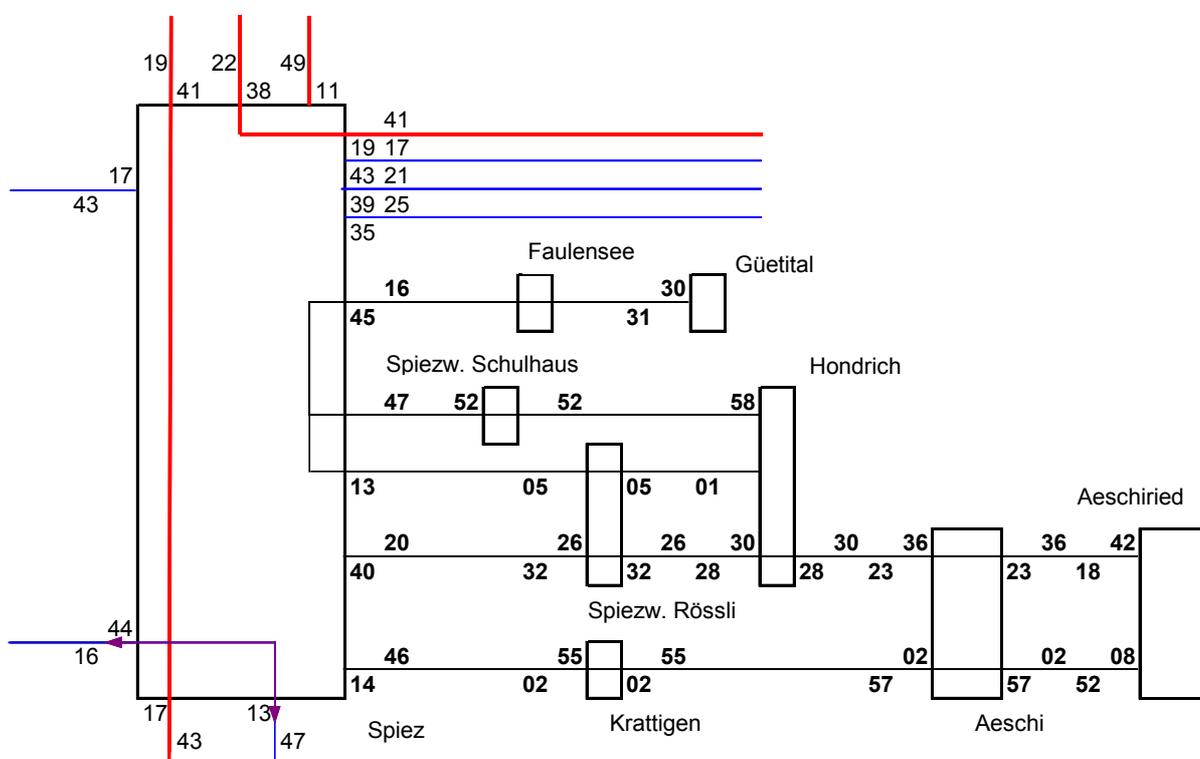


Abb. 7: Angebot bis 20.00 Uhr (modifizierte Variante 2.3)

#### Stammlinie

Das heutige Liniennetz wird übernommen. Änderungen betreffen ausschliesslich die Fahrplanzeiten und demnach auch die Anschlussqualität im Umsteigeknoten Spiez.

Wie im Kapitel 3 aufgezeigt, verkehren die Kurse der zwei Stammlinienrouten nicht mehr gleichzeitig. Dadurch kann die Umsteigebeziehung in Aeschi von und nach Aeschiried nicht mehr angeboten werden. Da die Kurse der beiden Stammlinienrouten abwechslungsweise nach Aeschiried fahren, entsteht im weiteren für die Beziehung Aeschi-Aeschiried resp. Aeschiried-Aeschi alternierend ein 30'-

bzw. ein 90'-Takt. Bei der Erarbeitung des detaillierten Fahrplans sind die Kursabfolgen so festzulegen, dass zu den Stosszeiten der 30'- und zu den verkehrsschwachen Zwischen- und Randzeiten der 90'-Takt platziert wird.

Die Kurse der Krattigen-Route sind in Spiez auf die Anschlüsse von und nach Bern und Interlaken ausgerichtet. Die Fahrplanzeiten der Spiezwiler-Route gewährleisten in Spiez die Anschlüsse von und nach Bern, Kandersteg, Zweisimmen und Reichenbach.

### Ortsbus

- *Güetital-Ast*  
Der Ortsbus verkehrt weiterhin im Korridor Spiez - Güetital. In Spiez werden schlanke Anschlüsse von und nach Bern angeboten.
- *Hondrich-Ast*  
Die heutige Linienführung wird geändert, d.h. die Kurse des Ortsbus fahren auf der Rückfahrt ab Hondrich neu via Spiezwiler nach Spiez (Abb. 8). In Spiez werden die Anschlüsse von und nach Bern, Interlaken und Zweisimmen sichergestellt.



Abb. 8: Linienführung Hondrich-Ast (Ortsbus)

⇒ Es ist denkbar, dass zu einem späteren Zeitpunkt, je nach tatsächlicher Nachfrage, auf einzelne Kurse des Hondrich-Astes zu Gunsten einer Verdichtung des Güetital-Astes verzichtet wird.

## 6.2 Angebot ab 20.00 Uhr

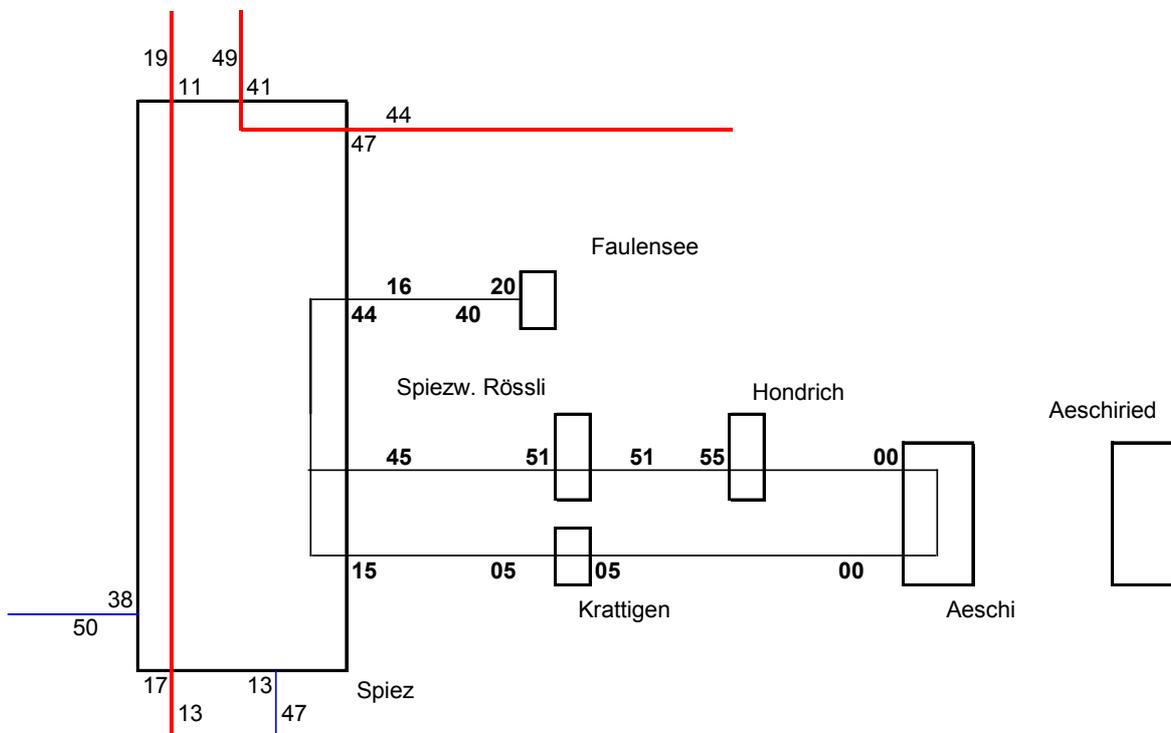


Abb. 9: Angebot ab 20.00 Uhr

Für Faulensee wird neu auch ab 20.00 Uhr eine Busverbindung von und nach Spiez angeboten. Dementsprechend sieht das vorliegende Angebotskonzept vor, dass zu den abendlichen Randzeiten die Stammlinie auch Faulensee erschliesst, ohne dabei den Fahrzeugbedarf zu erhöhen: Die Kurse verkehren ab Spiez über Hondrich und Spiezwiler nach Aeschi und kehren via Krattigen zum Bahnhof zurück, um darauffolgend nach Faulensee zu fahren. Gütital und Aeschiried werden ab 20.00 Uhr nicht erschlossen.

In Spiez werden für beide Linienäste schlanke Anschlüsse von und nach Bern angeboten.

⇒ **Auf die Zughalte in Faulensee kann unter den beschriebenen Angebotskonkretisierungen verzichtet werden.**

## 6.3 Betriebszeiten und Angebotsniveau

Die heutigen Betriebszeiten sowie das bestehende Angebotsniveau der Stammlinie entsprechen den Bedürfnissen und sollen deshalb im Grundsatz aufrecht erhalten bleiben.

Das Angebotsniveau der Ortsbus wird erweitert, d.h. er verkehrt neu auch sonntags. Die heutigen Betriebszeiten des Ortsbus bleiben aufrecht erhalten. Die erste Verbindung von Gütital nach Spiez ist um 6.31 ab Gütital vorgesehen.

Die heutige Zuordnung der Linien in die Angebotsstufe nach AGV soll beibehalten werden.

# ANHANG

## Anhang A

### Heutige Übergangszeiten im Umsteigeknoten Spiez

Anschluss / Abnahme	Übergangszeit
von Thun / Bern	10'
nach Thun / Bern	10'
von Interlaken	7'
nach Interlaken	8'
von Kandersteg / Brig	4'
nach Kandersteg / Brig	4'
von Zweisimmen	9'
nach Zweisimmen	10'

## Anhang B Netzgrafiken Varianten 2.1. 2.2 und 2.4

### Variante 2.1

