Verkehrsverbund Luzern Seidenhofstrasse 2 - Postfach 4306 6002 Luzern

Telefon 041 228 47 20 Telefax 041 226 45 66

info@vvl.ch www.vvl.ch



ÖV-Optimierungen Luzern West mit verlängerter S61 ab Dezember 2019 Detailplanung für Schachen und die Busanbindungen Luzern West



## Phase 2

- Korridor Malters–Schachen–Wolhusen
- Korridor Entlebuch–Wolhusen

# Schlussbericht inklusive Ergebnisse der Vernehmlassung

18. März 2017



Kt. LU – Verlängerung S61 Impressum

Auftraggeber Verkehrsverbund Luzern VVL

Seidenhofstrasse 2

6002 Luzern

Begleitgruppe Thomas Schemm, VVL, Angebotsplanung (Projektleiter)

Hans Felder, Gemeinde Doppleschwand

Robi Vogel, Gemeinde Entlebuch

Marcel Lotter, Gemeinde Malters

Daniel Lustenberger, Gemeinde Romoos

Lotti Stadelmann, Gemeinde Ruswil

Fredy Röösli, Gemeinde Werthenstein

Willi Bucher, Gemeinde Wolhusen

Josef Auchli, Region Luzern West

Robi Amstein, Arbeitsgruppe Region Luzern West

Philipp Schubiger, PostAuto Zentralschweiz

Andreas Boppart, Rottal Auto AG

**Auftragnehmerin** Bahn + Bus Beratung AG 3B Tel: 031 / 533 55 33

Postfach 564 E-Mail: info@3b-ag.ch 3000 Bern 14 Web: www.3b-ag.ch

**Projektbearbeiter** Roland Haldemann, dipl. Bauing. ETH, Verkehrsingenieur SVI

Dok-Name 170318\_Kt LU\_S61\_Phase 2\_Bericht\_VL

Datum 18. März 2017

## Kurzfassung

Das Referenzkonzept AS2025 des Bundes sieht die Verlängerung der S61 Luzern–Schachen bis nach Willisau vor. Da die Infrastrukturvoraussetzungen für diese Angebotserweiterung mit dem Umbau Menznau bereits per Dezember 2019 erfüllt sind, beabsichtigen der VVL und die BLS die Verlängerung bereits auf diesen Zeitpunkt zu realisieren. Damit profitiert das ganze Luzerner Hinterland zu Pendlerzeiten von einer dritten stündlichen Direktverbindung nach Luzern. Einerseits entspricht dies einem grossen Kundenbedürfnis. Andererseits ist es auch aufgrund der zunehmenden Nachfrage notwendig, da der RE und die S6 und S7 an ihre Kapazitätsgrenzen stossen. Die Verlängerung der S61 ist ein wichtiger und aufwärtskompatibler Zwischenschritt zum Durchgangsbahnhof Luzern. Die heutige S61 weist stagnierende Fahrgastzahlen auf. Ohne Veränderung ist die Zukunft ungewiss.

Die S61 verkehrt ab Dezember 2019 als beschleunigte S-Bahn und bedient nur noch die Unterwegsstationen Littau, Malters, Wolhusen und Menznau. Aufgrund der äusserst engen Fahrplankonstellation kann sie nicht mehr in Schachen halten. Der Halt der S6 bleibt aber bestehen. Für einen Halt der S61 in Schachen bräuchte es Doppelspurausbauten. Diese sind mindestens bis 2030 nicht verfügbar bzw. in keiner Planung enthalten und somit auch nicht finanziert. Die Vorteile der verlängerten S61 überwiegen allerdings für die ganze Region. Die verlängerte und beschleunigte S61 trägt zu einer wesentlichen Verbesserung des ÖV-Angebots für die nachfragestarken Relationen Malters, Wolhusen und Willisau bei.

Für Schachen soll die wegfallende Zugsverbindung in den Hauptverkehrszeiten mit einer Busverbindung kompensiert werden. Die heutigen zwei ÖV-Verbindungen für Schachen in den Hauptverkehrszeiten nach/von Luzern bleiben damit bestehen, nach/von Wolhusen (mit Anschlussverbindungen nach/von Entlebuch–Langnau–Bern und Willisau) wird das ÖV-Angebot sogar verbessert.

Mit gezielten Angebotsoptimierungen der bestehenden Buslinien in den von der verlängerten S61 bedienten Bus-Bahnknoten soll die verlängerte S61 mit Fahrgästen alimentiert und gleichzeitig eine Entlastung der nachfragestärksten RE und S-Bahn-Züge erreicht werden. Insgesamt soll das ganze ÖV-System in den Korridoren Malters-Wolhusen, Wolhusen-Willisau und Wolhusen-Entlebuch nachfragegerechter gestaltet werden (bessere Transportketten und kürzere Reisezeiten).

Die Nord-Süd-Verbindung Dagmersellen-Nebikon-Schötz-Willisau weist seit Jahren eine nur ungenügende ÖV-Qualität auf. Der Handlungsbedarf ist erkannt und im öV-Bericht 2014 bis 2017 des Kantons Luzern festgehalten. Der VVL nimmt die Verlängerung der S61 zum Anlass, diese Pendenz aus dem öV-Bericht 2014 bis 2017 einzulösen und stellt entsprechende Angebotsoptimierungen und Angebotsausbauten zur Diskussion.

Im ersten Halbjahr 2016 hat der VVL konzeptionelle Lösungsansätze zum Busnetz erarbeitet (Phase 1). Die Vorschläge wurden an mehreren Informationsveranstaltungen vorgestellt und werden von der Region grundsätzlich begrüsst. Alle Ergebnisse sind im Schlussbericht und Grundlagenbericht vom 13. Juni 2016 dokumentiert. In diesen Berichten können auch die Zielsetzungen und die Bedeutung der Verlängerung der S61 im Rahmen der langfristigen Angebotsvorstellungen nachgelesen werden. In der Beilage 1 ist das Fahrplanangebot Montag-Freitag für das Fahrplanjahr 2016 und das erarbeitete und vorgeschlagene "Zielangebot 2020" abgebildet.

Im zweiten Halbjahr 2016 wurden die auf konzeptioneller Ebene erarbeiteten und zur Diskussion gestellten Busoptimierungen zusammen mit einer breit abgestützten Begleitgruppe konkretisiert und bis auf Stufe Fahrplanprojekte verfeinert. Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse und Empfehlungen zusammen.

OV-Optimierungen Luzern West mit verlängerter S61 ab Dezember 2019, Phase 1

<sup>-</sup> Ergebnisbericht vom 13. Juni 2016

<sup>-</sup> Bericht über die Grundlagen und konzeptionellen Variantenstudien vom 13. Juni 2016

<sup>-</sup> Siehe <a href="http://www.vvl.ch/planung/planungsberichte/">http://www.vvl.ch/planung/planungsberichte/</a>

## Vernehmlassung und Ergebnisse

Zu den erarbeiteten Planungsergebnissen und Empfehlungen zu den Busoptimierungen im Zusammenhang mit der Verlängerung der S61 nach Willisau konnten sich die Gemeinden, die Planungsverbände, interessierte Behörden und Institutionen sowie die Transportunternehmungen vom 19. Dezember 2016 bis zum 28. Februar 2017 vernehmen lassen. Ergebnisse:

- Alle Gemeinden, die von den vorgeschlagenen Veränderungen und Optimierungsmassnahmen direkt betroffen sind, haben sich vernehmen lassen.
- Mit Ausnahme der Gemeinde Werthenstein unterstützen alle Beteiligten und Betroffenen (insbesondere Region Luzern West, übrige Gemeinden und Transportunternehmungen) die vorgeschlagenen Anpassungen und Optimierungen vollumfänglich.
- Die Inhalte des Berichtes für die Vernehmlassung vom 19. Dezember 2016 müssen nicht angepasst werden.
- Die Planungsphase 4 (Gesamtüberprüfung und Optimierung aller Busangebote im Raum Entlebuch) kann umgehend eingeleitet werde.
- Die Angebotsoptimierungen sollen gemäss dem vorgeschlagenen Zeitprogramm umgesetzt werden (Ergebnisse Planungsphase 4 und entsprechender Umsetzungsplan offen).
- Die betriebsnotwendigen Infrastrukturmassnahmen sind zeitgerecht zu planen und zu realisieren.

## Inhaltsverzeichnis

1	Grur	ndlagen und weitere Analysen	1
	1.1	Mengengerüst verlängerte S61	1
	1.2	Weitere Analysen	1
2	Ersa	tzerschliessung Schachen	4
	2.1	Konzeptvorschlag Phase 1 – Rekapitulation	4
	2.2	Fahrversuche und Ergebnisse	5
	2.3	Neue Bushaltestellen und Haltestellenbedienungskonzept	6
	2.4	Mengengerüst, Fahrplan und Organisatorisches	7
3	Verl	ängerung Linie 60.231 Entlebuch–Ebnet nach Wolhusen	9
	3.1	Anforderungen und Zielsetzungen	9
	3.2	Vorschlag Fahrplan und Anschlusskonzept	10
	3.3	Mögliches Betriebskonzept	10
	3.4	Diskussionsergebnisse und weiteres Vorgehen	11
4	Busl	inie 60.221 Wolhusen–Romoos und Ausrichtung auf S61-Anschlüsse	12
	4.1	Anschluss- und Fahrplankonzept	12
	4.2	Konsequenzen auf die Schülertransporte/Schulzeiten	13
5	ÖV-1	Fransportketten Romoos–Doppleschwand–Entlebuch	14
6	Mög	liche Szenarien zum künftigen Busangebot im Korridor Wolhusen–Entlebuch	15
7	Neu	e Angebote und Angebotsanpassungen Luzern West in der Übersicht	16
	7.1	Neue Angebote ab 2020	16
	7.2	Marktvorbereitungsmassnahmen bei bestehenden Angeboten ab 2018	17
8	Mas	snahmen Infrastruktur Phase 2	20
	8.1	Bushaltestellen Werthenstein und Malters	20
	8.2	Neuer Bushof Bahnhof Wolhusen und ÖV-Bevorzugung	21

9	Ergel	onisse Vernehmlassung	22
	9.1	Verfahren und Inhalt der Vernehmlassung	22
	9.2	Eingegangene Stellungnahmen	22
	9.3	Auswertung Fragebogen	23
	9.4	Ergänzende Angaben zu den eingegangenen Stellungnahmen	24
	9.5	Fazit und Folgerungen	28

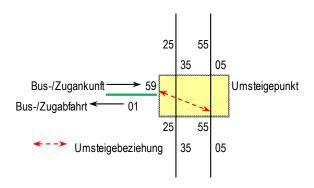
## **Anhang**

Fragebogen zur Vernehmlassung

## Beilagen

Beilage 1	Netzgrafik Fahrplan 2016 und "Zielangebot 2020" (Montag-Freitag)
Beilage 2	Detailauswertungen Frequenzen Buslinien 2015
Beilage 3	Grafischer Fahrplan Verlängerung Buslinie 60.231 Entlebuch–Ebnet nach Wolhusen
Beilage 4	Grafischer Fahrplan Buslinie 60.221 Romoos–Wolhusen mit S61-Anschlüssen
Beilage 5	Grafischer Fahrplan Buslinie 60.221 Romoos–Wolhusen um 30 Minuten gedreht
Beilage 6	Neuer Bushof Wolhusen – Ausschnitt Situationsplan

## Lesehilfe für Netzgrafiken:



## 1 Grundlagen und weitere Analysen

## 1.1 Mengengerüst verlängerte S61

Grundlage für die Planung der Anschlusskonzepte auf den verschiedenen Buslinien bildet das Mengengerüst der bis Willisau verlängerten S61. Gestützt auf den aktuellen Stand der Finanzplanung des Kantons Luzern und der für 2020 prognostizierten Nachfrage wird davon ausgegangen, dass das Mengengerüst bei der Betriebsaufnahme der Verlängerung gegenüber heute mit Montag-Freitag 3 Kurspaaren am Morgen und 4 Kurspaaren am Abend vorerst keine nennenswerten Änderungen erfahren wird. Abschliessend entscheidet der Verbundrat resp. Kantonsrat mit der Zustimmung zum öV-Bericht 2018-2021.

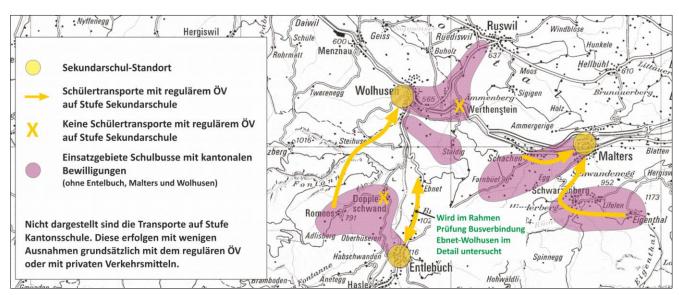
Ein weiterer Ausbau des Angebotes der S61 ist in Abhängigkeit der Nachfrageentwicklung und den finanziellen Möglichkeiten des Kantons Luzern zu einem späteren Zeitpunkt möglich.

Noch offen sind der zeitlich genaue Betriebsstart und das Betriebsende sowie die örtliche Start- und Endstation der verlängerten S61 auf den verschiedenen Teilabschnitten. Einfluss darauf wird im Hinblick auf eine möglichst effiziente Produktion unter anderem auch das zukünftige Abstellkonzept des BLS-Rollmaterials haben, welches zur Zeit noch nicht im Detail bekannt ist. Bei der Festlegung des definitiven Fahrplans bei den auf die S61 ausgerichteten Buslinien können sich deshalb im Rahmen der Umsetzung noch punktuelle Änderungen ergeben.

## 1.2 Weitere Analysen

Bereits in der Planungsphase 1 wurden umfangreiche Grundlagenarbeiten und Analysen durchgeführt. Die Ergebnisse sind einem separaten Bericht dargestellt und dokumentiert.<sup>2</sup> Für die Konkretisierungsarbeiten im Rahmen der Phase 2 wurden insbesondere weitere Abklärungen zu den Schülertransportbedürfnissen durch geführt und die Nachfrage auf den bestehenden Buslinien im Detail analysiert.

## Schülertransportbedürfnisse



ÖV-Optimierungen Luzern West mit verlängerter S61 ab Dezember 2019, Phase 1, Bericht über die Grundlagen und konzeptionellen Variantenstudien, 13. Juni 2016 (siehe auch Fussnote 1)

Folgende Schülertransporte müssen bei den Konkretisierungen berücksichtigt werden:

#### Sekundarschule Malters

- Schachen ⇒ heute Bahn oder ZR ⇒ Bei Ersatzangebot Schachen berücksichtigen

#### Sekundarschule Wolhusen

- Werthenstein ⇒ heute Schulbus oder ZR ⇒ Ev. Synergien mit Ersatzangebot Schachen

### Sekundarschule und Kindergarten Entlebuch

- Ebnet ⇒ Linie 231

#### Primarschule Ebnet

- Entlebuch ⇒ Linie 231

## Kantonsschule Willisau

- Doppleschwand, Romoos, Werthenstein

#### Nachfrageanalyse 2015 auf den bestehenden Buslinien

Für die Linien 60.064 (Ruswil-Wolhusen), 60.221 (Wolhusen-Romoos), 60.231 (Entlebuch-Ebnet) und 60.232 (Entlebuch-Gfellen) wurden die Nachfragezahlen 2015 im Detail ausgewertet. Die Ergebnisse sind in der Beilage B abgebildet.

Stichwortartige Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse für die Wochentage Montag-Freitag:

#### Linie 60.064 (Ruswil–Wolhusen)

- Stärkst belasteter Querschnitt Wolhusen Bahnhof-Wolhusen Kreisel mit rund 750 Fahrgästen täglich
- Anzahl Ein- und Aussteiger der wichtigsten Haltestellen: Wolhusen Bahnhof ~950, Wolhusen Kreisel
   ~340, Wolhusen Spital ~330, Ruswil Rottalcenter ~260

## Linie 60.221 (Wolhusen–Romoos)

- Stärkst belasteter Querschnitt Wolhusen Markt-Wolhusen Viadukt mit rund 270 Fahrgästen täglich
- Querschnittsbelastung zwischen Romoos und Doppleschwand rund 85 Fahrgäste täglich
- Stärkste Einzelkursbelastungen 25-30 Fahrgäste
- Stärkst frequentierte Haltestelle eindeutig Wolhusen Bahnhof mit rund 250 Ein- und Aussteigern täglich
- Weitere, gut frequentierte Haltestellen (tägliche Anzahl Ein- und Aussteiger): Wolhusen Emsern (~90),
   Romoos Post (~70), Wolhusen Markt (~55), Doppleschwand Post (~40)

## Linie 60.231 (Entlebuch–Ebnet)

- Querschnittsbelastungen ganze Strecke Entlebuch Bahnhof-Ebnet Sageli konstant bei rund 125 Fahrgästen täglich (praktisch alles Durchfahrer)
- Stärkste Einzelkursbelastungen mit 30-35 Fahrgästen (Schüler)
- Stärkst frequentierte Haltestellen Entlebuch Pfrundmatt und Ebnet Sageli mit rund 120 Ein- und Aussteigern täglich

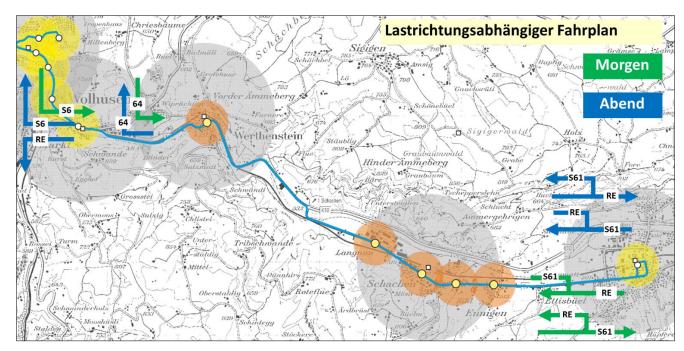
Auf der Linie 60.221 beträgt die Querschnittsbelastung an Samstagen und Sonntagen zwischen Wolhusen Markt und Wolhusen Bahnhof rund 105–115 Fahrgäste. Die Querschnittsbelastung an den Wochenendtagen zwischen Romoos und Doppleschwand liegt bei rund 65 Fahrgästen. Die Nachfrage am Wochenende unterliegt stark saisonalen und witterungsabhängigen Schwankungen. An schönen Wandertagen können Einzelkursbelastungen bis 60 Personen auftreten. Der Bahnhof Wolhusen ist auch am Wochenende die mit Abstand am stärksten frequentierte Haltestelle.

Die Nachfrage am Wochenende auf der Linie 60.232 ist heute je nach Witterung und Saison bescheiden. Mit der Verlängerung ins Langis könnte die Linie gestärkt werden.

Auf eine Wiedergabe der Nachfragesituation bei der Bahn wird im vorliegenden Bericht verzichtet. Die entsprechenden Detailauswertungen und Ergebnisse können im Grundlagenbericht zur Planungsphase 1 nachgelesen werden (siehe Fussnote 1).

## 2 Ersatzerschliessung Schachen

## 2.1 Konzeptvorschlag Phase 1 – Rekapitulation



Die neue Buslinie verkehrt auf der Hauptstrasse zwischen Malters Bahnhof und Wolhusen Bahnhof. Ab Wolhusen Bahnhof wird sie parallel zur Linie 60.064 Ruswil-Wolhusen bis Wolhusen Spital verlängert, womit neue Direktverbindungen für die Ortsteile Schachen und Werthenstein der Gemeinde Werthenstein entstehen (Spitalerschliessung vorbehältlich Stausituation in Wolhusen).

In Wolhusen werden zwischen Bahnhof und Spital alle bestehenden Haltestellen der Linie 60.064 bedient, in Werthenstein die bestehende Nachtbushaltestelle Werthenstein Dorf. Damit in Schachen sowohl die Wohngebiete als auch die Arbeitsplatzschwerpunkte mit kurzen Anmarschwegen optimal erschlossen werden, wurden für Schachen 4 neue Bushaltestellen vorgeschlagen.

Folgende Bus-Bahn-Anschlüsse sollen gemäss Konzeptvorschlag aus der Planungsphase 1 mit einem lastrichtungsabhängigen Fahrplan sichergestellt werden:

## Morgenspitze

- In Malters Anschluss auf die S61 nach Luzern und den RE nach Wolhusen
- In Malters Abnahme des RE aus Luzern und der S61 Wolhusen aus Wolhusen
- In Wolhusen Abnahme der S6 aus Willisau und der Buslinie 60.064 aus Ruswil
- Keine Anschlüsse in Wolhusen nach Entlebuch und Willisau

#### Abendspitze

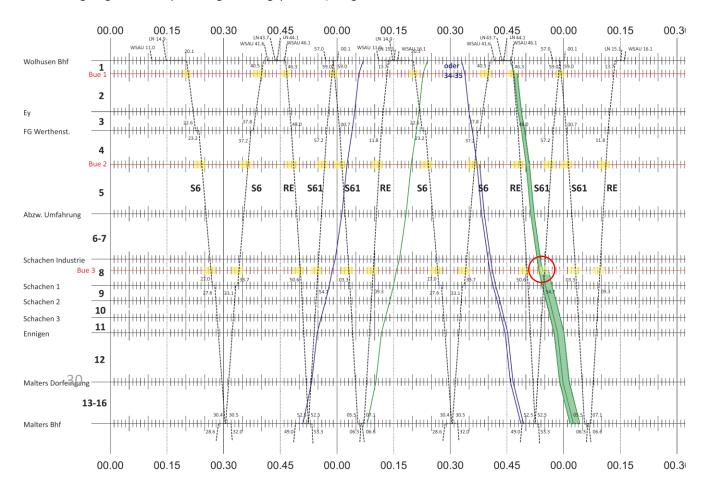
- In Malters Anschluss auf den RE nach Luzern und die S61 nach Wolhusen
- In Malters Abnahme der S61 aus Luzern und des RE aus Wolhusen
- In Wolhusen Anschluss auf die S6 nach Willisau, den RE nach Entlebuch und die Buslinie 60.064 nach Ruswil
- Keine Abnahmen in Wolhusen aus Entlebuch und Willisau

## 2.2 Fahrversuche und Ergebnisse

Um die betriebliche Machbarkeit des Konzeptvorschlages aus der Planungsphase 1 zu erhärten, wurden am 29. August 2016 Fahrversuche durchgeführt. Zweck der Versuchsfahrten war insbesondere:

- Verifizierung der in der Planungsphase 1 abgeschätzten Fahr- und Reisezeiten
- Nachweis einer ausreichenden Betriebsstabilität (Sicherstellung der Bus-Bahn-Anschlüsse)

Untenstehende Abbildung (grafischer Fahrplan Bahn zwischen Wolhusen und Malters inkl. künftiger S61 sowie Busfahrlagen gemäss Empfehlung Planungsphase 1) zeigt die Problematik:



Die neue Buslinie quert zwischen Wolhusen und Malters dreimal die Bahnlinie bei à-niveau Übergängen. Mit der verlängerten S61 werden weitere Schrankenschliessungen hinzukommen.

Die Abbildung zeigt, dass die Bahnübergänge für die geplanten Busfahrlagen in Fahrtrichtung Malters-Wolhusen (Abfahrtszeiten in Malters ca. zu den Minuten 10 und 50) unproblematisch sind. Auch in Fahrtrichtung Wolhusen-Malters wird der Bus bei der geplanten Abfahrt in Wolhusen kurz nach der Minute 30 kaum Zeitverluste infolge Schrankenschliessungen erfahren.

Bei der geplanten Busabfahrt in Wolhusen ca. zur Minute 45 hingegen wird der Bus voraussichtlich zweimal auf geschlossene Schranken auffahren und entsprechende Zeitverluste erhalten, womit in Malters die Gefahr von Anschlussbrüchen besteht. Besonders kritisch dabei ist die Schrankenschliessung der künftigen S61 beim Bahn-übergang bei der Industrie Schachen ca. zur Minute 55 im Falle von Zugsverspätungen (siehe Bue 3 in der Grafik).

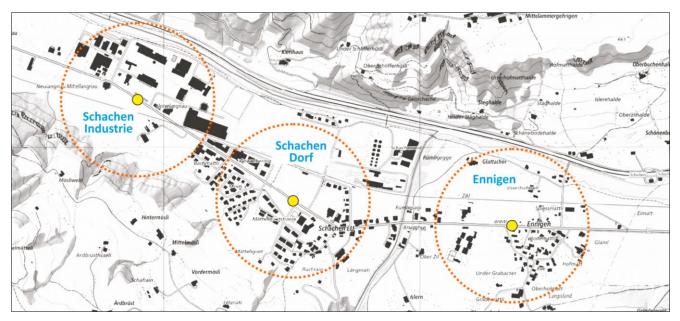
Die Versuchsfahrten haben aber gezeigt, dass die Busanschlüsse nach Luzern in Malters auch im Falle von Abfahrtsverspätungen der S61 in Malters ca. zur Minute 50 gewährleistet werden können. Dies deshalb, weil gegebenenfalls aufgrund der Einspurstrecke auch der Gegenzug aus Wolhusen in Malters verspätet eintreffen wird und die Busse zwischen Schachen und Malters in jedem Falle ausreichende Reisezeitreserven für gesicherte Zugsanschlüsse in Malters aufweisen werden.

Fazit der Versuchsfahrten vom 29. August 2016:

- Die in der Konzeptphase 1 abgeschätzten Fahrzeiten sind realistisch und weisen in der Tendenz kleinere Reserven auf.
- Auch mit den drei à-niveau Übergängen und den entsprechenden Schrankenschliessungen können selbst bei instabilem Bahnbetrieb sowohl in Wolhusen als auch in Malters sichere Umsteigebeziehungen gewährleistet werden.
- Entgegen dem Konzeptvorschlag können die Busse in der Morgenspitze in Wolhusen auch die RE aus Langnau-Entlebuch abwarten.

## 2.3 Neue Bushaltestellen und Haltestellenbedienungskonzept

Die Frage nach der Anzahl und Lage der neuen Bushaltestellen auf dem Linienabschnitt Schachen-Malters wurde mit den Gemeinden Werthenstein und Malters intensiv diskutiert und zum Teil im Nachgang an die Versuchsfahrten vom 29. August 2016 vor Ort besprochen. Für die Betriebsaufnahme per Fahrplan 2020 haben sich die beiden Gemeinden auf 3 neue Haltestellen geeinigt.<sup>3</sup>



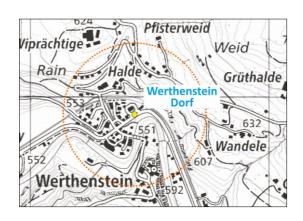
[Einzugsradius 300 Meter / Namen als Arbeitstitel zu verstehen]

Weitere Haltestellen – zum Beispiel beim Ortseingang in Malters – sollen je nach Betriebserfahrungen zu einem späteren Zeitpunkt diskutiert und gegebenenfalls eingerichtet werden.

Beachte: Der Konzeptvorschlag aus der Planungsphase 1 gemäss Kap. 2.1 beinhaltete 4 neue Haltestellen.

In Werthenstein wird die bestehende Nachtbushaltestelle Werthenstein Dorf bedient.

Zwischen Wolhusen Bahnhof und Wolhusen Spital werden wie in Kap. 2.1 erwähnt, alle bestehenden Haltestellen der Linie 60.064 bedient.



## 2.4 Mengengerüst, Fahrplan und Organisatorisches

05:35 06:35 07:35 15:23 16:23 17:23 18:23

## Mengengerüst

Das Mengengerüst der Ersatzerschliessung von Schachen ist auf das Mengengerüst der verlängerten S61 abgestimmt: Montag-Freitag 3 Kurspaare am Morgen und 4 Kurspaare am Abend (ergänzende Erläuterungen siehe Kap. 1.1). Eine Verdichtung des Angebotes zum Halbstundentakt steht zumindest vorläufig nicht zur Diskussion, da der notwendige Einsatz eines zweiten Fahrzeuges einen massiven Kostensprung auslösen würde.

## Fahrplan 2020

Wolhusen, Spital Wolhusen, Bahnhof

rromacon, opian	00:00   00:00   0::00   :0:20   :0:20   :::20   :0:20
Wolhusen, Bahnhof	05:41 06:41 07:41 15:29 16:29 17:29 18:29
Willisau 440	05:20 06:30 07:30
Wolhusen	05:32 06:41 07:41
Langnau 460	04:58 <b>06:05 07:05</b>
Wolhusen	05:35 <b>06:43 07:43</b>
Wolhusen, Bahnhof	05:45 06:45 07:45 15:33 16:33 17:33 18:33
Werthenstein, Dorf	05:47 06:47 07:47 15:35 16:35 17:35 18:35
Schachen, Industrie	05:51 06:51 07:51 15:39 16:39 17:39 18:39
Schachen, Dorf	05:52 06:52 07:52 15:40 16:40 17:40 18:40
Ennigen	05:54 06:54 07:54 15:42 16:42 17:42 18:42
Malters, Bahnhof	06:01 07:01 08:01 15:49 16:49 17:49 18:49
Malters 440	06:06 07:06 08:06 15:52 16:52 17:52 18:52
Luzern	06:18 07:18 08:18 16:03 17:03 18:03 19:03
← Luzern 440 Malters	05:57 06:57 07:57 15:37 16:37 17:37 18:37 06:06 07:06 08:06 15:49 16:49 17:49 18:49
Malters, Bahnhof	06:08 07:08 08:08 15:53 16:53 17:53 18:53
Ennigen	06:12 07:12 08:12 15:57 16:57 17:57 18:57
Schachen, Dorf	06:14 07:14 08:14 15:59 16:59 17:59 18:59
Schachen, Industrie	06:15 07:15 08:15 16:00 17:00 18:00 19:00
Werthenstein, Dorf	06:19 07:19 08:19 16:04 17:04 18:04 19:04
Wolhusen, Bahnhof	06:24 07:24 08:24 16:09 17:09 18:09 19:09
Wolhusen 460	16:15 17:15 18:15 19:15
Langnau 460	16:52 17:52 18:52 19:52
Wolhusen 440	16:16 17:16 18:16 19:16
Willisau 440	16:27 17:27 18:27 19:27
Wolhusen, Bahnhof	06:27 07:27 08:27 16:09 17:09 18:09 19:09
Wolhusen, Spital	06:33 07:33 08:33 16:15 17:15 18:15 19:15

## Organisation und Betrieb

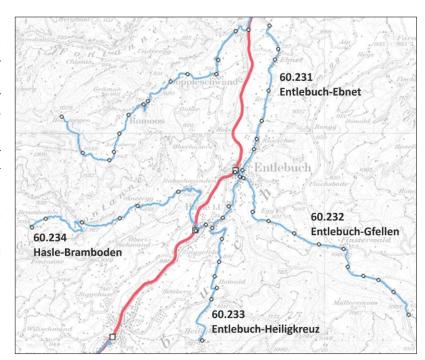
Das neue Busangebot soll aufgrund der Bedienung der Gemeinschaftsstrecke Wolhusen Bahnhof-Wolhusen Spital betrieblich in die bestehende Linie 60.064 integriert werden. Eine eigene Namengebung ist noch offen.

## 3 Verlängerung Linie 60.231 Entlebuch-Ebnet nach Wolhusen

In der Planungsphase 1 wurde in einem engen Betrachtungsperimeter (nur Korridor Entlebuch–Wolhusen) auf grobkonzeptioneller Ebene untersucht, ob eine Verlängerung der Buslinie 60.231 Entlebuch–Ebnet ab Ebnet nach Wolhusen mit S61-Anschlüssen in Wolhusen als drittes ÖV-Produkt zwischen Entlebuch und Wolhusen im Hinblick auf die übergeordneten Zielsetzungen – insbesondere Stärkung S61 – sinnvoll und zweckmässig sein könnte. Diese Frage wurde damals mit nein beantwortet.

Auf Wunsch der Gemeinde Entlebuch wurde das Thema in der Planungsphase 2 erneut aufgegriffen und in einem erweiterten Betrachtungsperimeter nochmals untersucht. Von zentraler Bedeutung für die Gemeinde Entlebuch ist insbesondere die Integration der heutigen, separaten und von der Gemeinde finanzierten Schülertransporte in den regulären ÖV (Optimierung Transport- und ÖV-Kosten).

Für die erneute Beurteilung wurden alle bestehenden Buslinien im Raum Entlebuch in die Betrachtungen miteinbezogen (vgl. nebenstehende Abbildung).



## 3.1 Anforderungen und Zielsetzungen

Eine Busverbindung zwischen Entlebuch und Wolhusen ist nur dann sinnvoll, wenn durch die Überlagerung verschiedener Transportbedürfnisse gleichzeitig mehrere Zielsetzungen erreicht werden können.

Zielsetzungen können sein (Aufzählung unvollständig):

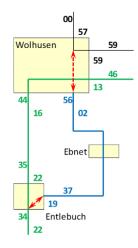
- Stärkung S61
- Entlastung RE und S6 in Lastrichtung Luzern
- Dritte, attraktive ÖV-Verbindung Entlebuch–Luzern
- Integration Schülerverkehre in reguläres ÖV-Angebot
- Verbesserung zeitliche Erschliessung Wolhusen
- Stärkung RE-Halt Entlebuch (unter anderem auch nach/von Langnau

  –Bern)
- Bessere räumliche ÖV-Erschliessung generell

## 3.2 Vorschlag Fahrplan und Anschlusskonzept

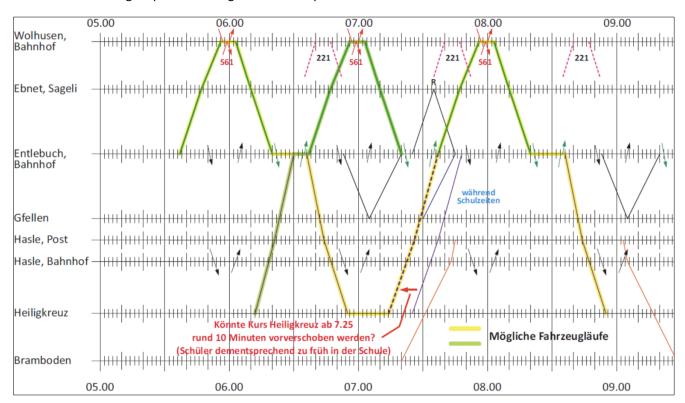
Mit einer geschätzten Fahrzeit zwischen Entlebuch Bahnhof und Wolhusen Bahnhof via Ebnet von knapp 20 Minuten können in beiden Knotenpunkten ideale Zugsanschlüsse angeboten werden:

- Wolhusen ⇒ Anschlüsse und Abnahmen S61 nach/von Luzern und Willisau
- Entlebuch ⇒ Anschlüsse und Abnahmen RE nach/von Langnau–Bern



## 3.3 Mögliches Betriebskonzept

Die vorläufigen Abklärungen haben ergeben, dass sich zum Beispiel mit einer betrieblichen Durchbindung der beiden Linien 60.231 Entlebuch–Ebnet und 60.233 Entlebuch–Heiligkreuz am Bahnhof Entlebuch Synergien nutzen lassen und ein sinnvolles und zweckmässiges Betriebskonzept diskutiert werden kann. In der Beilage 3 ist das erarbeitete Betriebskonzept als grafischer Fahrplan dargestellt. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Ausschnitt der Morgenspitze mit möglichen Konsequenzen.



Verschiedene von den in Kapitel 3.1 aufgelisteten Zielsetzungen könnten mit dem dargestellten Angebots- und Betriebskonzept erreicht werden. Die Schülertransporte zwischen Ebnet und Entlebuch könnten mit den heutigen Schulanfangs- und Schulschlusszeiten aber nicht integriert werden (kein Spielraum für Fahrplananpassungen aufgrund der gewährten Anschlüsse in Wolhusen und Entlebuch). Eine Kostensenkung durch Integration der Schülertransporte wäre nur möglich mit einer Anpassung der Schulzeiten.

Zudem weist PostAuto Zentralschweiz darauf hin, dass

- die kombinierten Umläufe auf den Linien 60.231 und 60.233 eine Detailüberprüfung der Infrastrukturen und Garagierungsstandorte bedingen
- die Auswirkungen auf die Schülertransporte und Schulzeiten im Detail überprüft werden müssen
- die Fahrzeiten von Wolhusen nach Entlebuch verifiziert werden müssen (Stausituation Wolhusen)
- im Rahmen weiterer Planungsschritte insbesondere auch die Betriebsorganisation der Linie 60.234 in die Betrachtungen einbezogen werden muss

## 3.4 Diskussionsergebnisse und weiteres Vorgehen

Die Vorteile einer Busverbindung Entlebuch–Ebnet–Wolhusen werden von der Begleitgruppe grundsätzlich nicht in Frage gestellt, da verschiedene Zielsetzungen erreicht werden können, insbesondere auch die Stärkung des RE in Entlebuch in Gegenlastrichtung (Richtung Schüpfheim–Escholzmatt–Langnau–Bern). Für eine abschliessende Empfehlung der Begleitgruppe sind aber weitere, aufwändige Abklärungen notwendig, welche im Rahmen der vorliegenden Planungsphase 2 nicht vorgenommen werden können. Zusätzlich meldet PostAuto Zentralschweiz – wie vorgängig erwähnt – absehbare betriebliche Veränderungen an.

In Entlebuch bestehen zudem Ängste, dass im Zusammenhang mit der Forderung des RE-Halts Littau der RE-Halt Entlebuch aufgehoben werden könnte und die diskutierte Busverlängerung nach Wolhusen diese Problematik zusätzlich verschärfen würde. Diese Ängste sind jedoch unbegründet. Gemäss BLS gibt es weder betrieblich/technische Gründe noch geben die heutigen Frequenzen Anlass dazu, den RE-Halt Entlebuch aufzuheben.<sup>4</sup> Auch ist der RE-Halt Entlebuch im Referenzkonzept 2025 des Bundesamtes für Verkehr nicht in Frage gestellt.

Die Begleitgruppe hat auf Vorschlag des VVL folgendes, weiteres Vorgehen beschlossen:

- Kenntnisnahme der vorliegenden Konzeptideen
- Führen der politischen Grundsatzdiskussion zu einer Busverbindung Entlebuch-Ebnet-Wolhusen ja oder nein unter Einbezug aller Betroffenen und der Diskussionen zur Verlängerung der Linie Entlebuch-Gfellen nach Langis
- Falls positiver Grundsatzentscheid:
  - ⇒ Bilden eines eigenständigen Projektes ab Frühling 2017 (Planungsphase 4)
  - ⇒ Bilden einer Arbeits-/Begleitgruppe mit allen Beteiligten und Betroffenen (VVL, Gemeinden, Schulen und Transportunternehmungen)
  - ⇒ Erarbeitung einer allseits befriedigenden Lösung, welche unter Berücksichtigung der Vorgaben des Volksschulbildungsgesetzes die S61 in Wolhusen alimentiert und das Gesamtsystem verbessert

Die heutige Haltepolitik wird nicht in erster Linie von den Reisezeiten bestimmt, sondern von der vorhandenen Infrastruktur. Aufgrund der Einspurstrecken und Punktkreuzungen sowohl zwischen Langnau und Wolhusen als auch zwischen Wolhusen und Luzern ist es betrieblich/technisch nicht möglich, Fahrzeiten vom Abschnitt Langnau-Wolhusen in den Abschnitt Wolhusen-Luzern "zu transportieren" (zum Beispiel für den RE-Halt Littau). Der Machbarkeit des RE-Halts Littau hat aus technischer Sicht keinen Zusammenhang mit dem RE-Halt Entlebuch.

Die heutigen Frequenzen geben keinen Anlass dazu, den RE-Halt Entlebuch in Frage zu stellen. Entlang der ganzen Linie gibt es RE-Halte mit deutlich tieferer Nachfrage.

## 4 Buslinie 60.221 Wolhusen-Romoos und Ausrichtung auf S61-Anschlüsse

Im Ergebnisbericht zur Planungsphase 1 wird empfohlen, eine Ausrichtung der Linie 60.221 Wolhusen–Romoos auf die S61-Anschlüsse unter Berücksichtigung der Schülertransportbedürfnisse in der Planungsphase 2 näher zu untersuchen und zu konkretisieren. Wesentliche Vorteile wären der einheitliche Fahrplan ohne Lastrichtungswechsel in den Hauptverkehrszeiten am Morgen und Abend sowie die gewünschte Entlastung des RE nach/von Luzern. Zudem könnte die lokale Erschliessung in Wolhusen verbessert, weil die Linien 60.064 und 60.221 auf der Strecke Wolhusen Bahnhof–Wolhusen Post (–Zentrum) nicht mehr parallel verkehren würden.

## 4.1 Anschluss- und Fahrplankonzept

Aufgrund der Zugskreuzungen in Wolhusen kann die Linie 60.221 ohne weitere Auswirkungen auf das heutige Betriebskonzept auf die S61-Anschlüsse nach/von Luzern und Willisau "verschoben" werden. In der Beilage 4 ist der angepasste Fahrplan als Grafik aufgezeichnet. Der Tabellenfahrplan präsentiert sich wie folgt:

<b>→</b>													
Willisau 440	05:46	06:46	07:46	09:00	11:00	12:00	13:00	15:00	15:46	16:46	17:46	18:46	20:00
Wolhusen	05:57	06:57	07:57	09:11	11:11	12:11	13:11	15:11	15:57	16:57	17:57	18:57	20:11
Langnau 460		06:05	07:05	08:36	10:36	11:36	12:36	14:36	15:05	16:05	17:05	18:05	19:36
Wolhusen		06:44	07:44	09:14	11:14	12:14	13:14	15:14	15:44	16:44	17:44	18:44	20:14
Luzern 460	05:37	06:37	07:37	08:57	10:57	11:57	12:57	14:57	15:37	16:37	17:37	18:37	19:57
Wolhusen Bahnhof	05:59	06:59	07:59	09:13	11:13	12:13	13:13	15:13	15:59	16:59	17:59	18:59	20:13
Wolhusen, Bahnhof	06:03	07:03	08:03	09:17	11:36	12:17	13:17	15:17	16:03	17:03	18:03	19:03	20:17
Wolhusen, Viadukt	06:05	07:05	08:05	09:19	11:38	12:19	13:19	15:19	16:05	17:05	18:05	19:05	20:19
Wolhusen, Markt	06:06	07:06	08:06	09:20	11:39	12:20	13:20	15:20	16:06	17:06	18:06	19:06	20:20
Chappelbodenbrücke	06:10	07:10	08:10	09:24	11:43	12:24	13:24	15:24	16:10	17:10	18:10	19:10	20:24
Burgmatt (Fontannen)	06:12	07:12	08:12	09:26	11:45	12:26	13:26	15:26	16:12	17:12	18:12	19:12	20:26
Doppelschwand, Post	06:14	07:14	08:14	09:28	11:47	12:28	13:28	15:28	16:14	17:14	18:14	19:14	20:28
Romoos, Post	06:18	07:18	08:18	09:32	11:51	12:32	13:32	15:32	16:18	17:18	18:18	19:18	20:32
Romoos, Post				09:32		12:32			16:18	17:18			
Romoos, Holzwäge			2)	09:39	2)	12:39			16:25	17:25			

<sup>1</sup> Mitte Mai - Mitte Oktober

00:00 = S7 / 00:00 = RE / 00:00 = S61

<b>←</b>			
Romoos, Holzwäge			16:30   17:30
Romoos, Post			16:36 17:36
Romoos, Post	05:36   06:36   07:36   08:51   10	0:51   11:51   12:51   14:51   15:36	16:36 17:36 18:36 19:51
Doppelschwand, Post	05:42 06:42 07:42 08:57 10	0:57   11:57   12:57   14:57   15:42	16:42 17:42 18:42 19:57
Burgmatt (Fontannen)	05:45 06:45 07:45 09:00 11	1:00   12:00   13:00   15:00   15:45	16:45 17:45 18:45 20:00
Chappelbodenbrücke	05:46 06:46 07:46 09:01 11	1:01   12:01   13:01   15:01   15:46	16:46 17:46 18:46 20:01
Wolhusen, Markt	05:51 06:51 07:51 09:06 11	1:06   12:06   13:06   15:06   15:51	16:51 17:51 18:51 20:06
Wolhusen, Viadukt	05:52 06:52 07:52 09:07 11	1:07   12:07   13:07   15:07   15:52	16:52 17:52 18:52 20:07
Wolhusen, Bahnhof	05:55 06:55 07:55 09:10 11	1:10   12:10   13:10   15:10   15:55	16:55 17:55 18:55 20:10
Wolhusen Bahnhof	05:58 06:59 07:59 09:20 11	1:20 12:20 13:20 15:20 <b>15:59</b>	16:59 17:59 18:59 20:20
Luzem 460	06:18 07:18 08:18 09:43 11	1:43 12:43 13:43 15:43 <b>16:18</b>	17:18 18:18 19:18 20:43
Wolhusen	06:15 07:15 08:15 09:15 11	1:15 12:15 13:15 15:15 16:15	17:15 18:15 19:15 20:15
Langnau 460	06:52 07:52 08:52 09:52 11	1:52 12:52 13:52 15:52 16:52	17:52 18:52 19:52 20:52
Wolhusen	06:00 07:00 08:00 09:16 11	1:16 12:16 13:16 15:16 <b>15:27</b>	16:57 17:57 18:57 20:16
Willisau 440	06:11 07:11 08:11 09:27 11	1:27 12:27 13:27 15:27 <b>15:46</b>	16:46 17:46 18:46 20:27

<sup>1</sup> Mitte Mai - Mitte Oktober

<sup>2)</sup> Halt nur zum Aussteigen

## Erläuterungen:

- Ein Taktwechsel ist aufgrund der Betriebszeiten der S61 (nur Hauptverkehrszeiten Morgen und Abend) auch künftig erforderlich.
- Ausserhalb der Betriebszeiten der S61 werden nach Luzern Anschlüsse auf die S6 und von Luzern Abnahmen vom RE sichergestellt.
- Um ca. 11.30 Uhr muss aufgrund der Schülertransportbedürfnisse ein Kurs von Wolhusen nach Doppleschwand– Romoos ausser Takt geführt werden (eventuell nur am Mittwoch, Sekundarschule mit Tagesstrukturen/Mittagstisch).
- Im vorgängig dargestellten Fahrplan wird vorgeschlagen, mit dem letzten Kurs ab Wolhusen nach Doppleschwand-Romoos den RE Luzern ab 19.57 Uhr abzunehmen. Denkbar und im Sinne einer Vereinheitlichung des Angebotes könnte der Fahrplan am Abend auch um ein zusätzliches Kurspaar ergänzt und die S-Bahn-Zugskreuzungen um 19.30 und 20.30 Uhr abgenommen werden.

## 4.2 Konsequenzen auf die Schülertransporte/Schulzeiten

Die Auswirkungen auf die heutigen Schulzeiten der Sekundarschule in Wolhusen (Busankünfte und -abfahrten Haltestelle Wolhusen Viadukt – Schulanfangs- und Schulschlusszeitenzeiten) sind ebenfalls in der Beilage 4 ersichtlich.

Mit kleineren Anpassungen der Lektionszeiten könnten die Schülertransportbedürfnisse von Romoos und Doppleschwand nach/von Wolhusen voraussichtlich auch mit einer Ausrichtung der Buslinie 60.221 auf die S61-Anschlüsse mindestens in der heutigen Qualität aufrechterhalten werden.

## Vormittag

Beibehalt heutige Schulanfangs- und Schulschlusszeiten

#### Nachmittag

	IST	(Fahrplan 20	016)	Neu (Fahrplan 2020)				
	Beginn	Ende	Dauer	Beginn	Ende	Dauer		
Lektion	13:30	14:15	00:45	13:20	14:05	00:45		
Pause	14:15	14:20	00:05	14:05	14:10	00:05		
Lektion	14:20	15:05	00:45	14:10	14:55	00:45		
Pause	15:05	15:25	00:20	14:55	15:10	00:15		
Lektion	15:25	16:10	00:45	15:10	15:55	00:45		
Pause	16:10	16:20	00:10	15:55	16:05	00:10		
Lektion	16:20	17:05	00:45	16:05	16:50	00:45		

[Vorschlag weder mit Gemeinden noch mit Schulleitung abgesprochen]

## 5 ÖV-Transportketten Romoos-Doppleschwand-Entlebuch

Zwischen den Gemeinden Romoos und Doppleschwand entlang der Buslinie 60.221 und Entlebuch bestehen Transportbedürfnisse (zum Beispiel Schülertransporte oder soziale Einrichtungen). Heute sind die entsprechenden ÖV-Verbindungen mit rückläufigen Beziehungen via Wolhusen möglich. Die Reisezeit zum Beispiel am Morgen von Romoos Post nach Entlebuch Bahnhof beträgt 30 Minuten (Romoos Post ab xx.21 / Wolhusen Bahnhof an xx.40 / S6 Wolhusen Bahnhof ab xx.44 / S6 Entlebuch Bahnhof an xx.51).

Im Zusammenhang mit der zur Diskussion stehenden Verlängerung der Buslinie 60.231 von Ebnet nach Wolhusen stellt sich die Frage, ob zwischen den beiden Buslinien bei der Haltestelle Neuemsern-Rossei umgestiegen werden kann und gegenüber heute attraktivere ÖV-Verbindungen zwischen Romoos/Doppleschwand und Entlebuch entstehen.

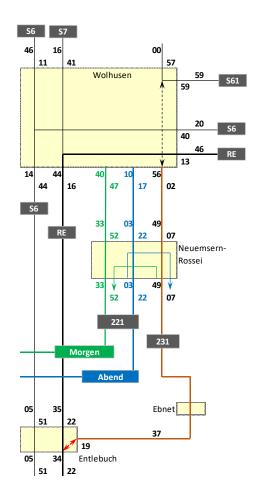
Nebenstehende Netzgrafik zeigt, dass bei der Haltestelle Neuemsern-Rossei schlanke Umsteigebeziehungen zwischen den beiden Buslinien resultieren, im Hinblick auf die relevanten Transportbedürfnisse aber in der "falschen Richtung":

- Hauptverkehrszeit Morgen
   ⇒ schlanke Verbindung Entlebuch–Doppleschwand/Romoos
- Hauptverkehrszeit Abend
   ⇒ schlanke Verbindung Romoos/Doppleschwand–Entlebuch

Um den relevanten Transportbedürfnissen gerecht zu werden, müssten deshalb die heutigen, lastrichtungsabhängigen Fahrlagen der Linie 60.221 um 30 Minuten gedreht werden, d h. am Morgen in Wolhusen Anschlüsse an die S6 nach Luzern und am Abend Abnahmen von der S6 aus Luzern.

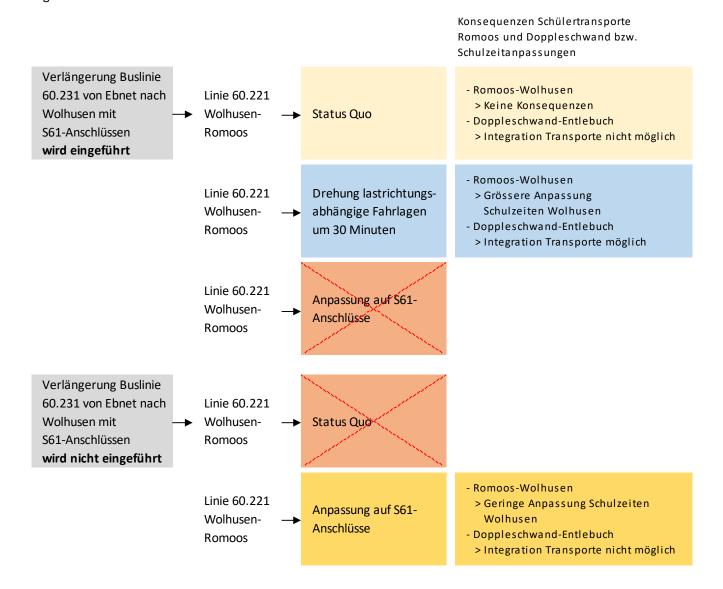
Dies wiederum hätte grössere Auswirkungen auf die Schülertransporte. In der Beilage 5 ist ein entsprechender, grafischer Fahrplan mit den Auswirkungen auf die Schulanfangs- und Schulschlusszeiten in Wolhusen abgebildet. Die heutigen Blockzeiten müssen entweder um 30 Minuten vorverlegt oder um 30 Minuten nach hinten geschoben werden.

Eine entsprechende Abstimmung der beiden Fahrpläne hat nicht in erster Linie schnellere Verbindung für Romoos und Doppleschwand zum Bahnhof Entlebuch zur Folge (ebenfalls ca. 30 Minuten). Deutlich attraktiver werden aber in den Hauptverkehrszeiten die ÖV-Verbindungen mit Ziel Entlebuch "Zentrum".



## 6 Mögliche Szenarien zum künftigen Busangebot im Korridor Wolhusen-Entlebuch

Aus den vorherigen Kapiteln ist ersichtlich, dass sich für das künftige Busangebot im Korridor Wolhusen-Entlebuch in Abhängigkeit der politischen Diskussionen und Grundsatzentscheide verschiedene Szenarien ergeben können:



Die Frage, welches Szenario 2020 zum Tragen kommt, kann zum heutigen Zeitpunkt nicht beantwortet werden.

Für den VVL stehen aber zwei Szenarien nicht zur Diskussion:

- Im Falle der Einführung der Verlängerung der Buslinie 60.231 nach Wolhusen mit S61-Anschlüssen wird die Linie 60.221 nicht auch auf die S61-Anschlüsse ausgerichtet. Zwei parallele Buslinien im Abschnitt Wolhusen Bahnhof–Neuemsern-Rossei stehen nicht zur Diskussion.
- Wird die diskutierte Verlängerung der Linie 60.231 nach Wolhusen mit S61-Anschlüssen nicht eingeführt, wird der Fahrplan der Linie 60.221 auf die S61-Anschlüsse angepasst (siehe Kap. 4). Die S61 in Wolhusen muss zwingend mit einer Bus-Anschlusslinie alimentiert werden. Die Linie 60.221 ist dazu prädestiniert.

## 7 Neue Angebote und Angebotsanpassungen Luzern West in der Übersicht

Im Zusammenhang mit der Verlängerung der S61 nach Willisau werden mit dem Fahrplan 2020 verschiedene gänzlich neue Busangebote eingeführt. Zudem soll aber auch das Angebot auf bestehenden Buslinien bereits ab Fahrplan 2018 im Sinne von Marktvorbereitungsmassnahmen für die Einführung der verlängerten S61 punktuell verbessert werden.

## 7.1 Neue Angebote ab 2020

• Buslinie Malters-Schachen-Wolhusen (Ersatzerschliessung Schachen)

Das Ersatzangebot für Schachen ist im vorliegenden Bericht in Kap. 2 im Detail dargestellt und beschrieben. Bei einer realistischen Annahme eines Kostendeckungsgrades von ca. 25% im ersten Betriebsjahr muss im 2020 von einem Abgeltungsbedarf von rund CHF 150'000.- ausgegangen werden. In den Folgejahren kann aber mit einer stetigen Nachfragezunahme gerechnet werden, womit der Abgeltungsbedarf sinken wird.

• Eilkurslinie Willisau-Nebikon-Dagmersellen Industriepark

In den Hauptverkehrszeiten Montag-Freitag am Morgen und Abend soll die Buslinie 60.271 Willisau-Nebikon-Dagmersellen im Abschnitt Willisau-Nebikon-Dagmersellen Industriepark mit zusätzlichen Eilkursen verdichtet werden. Mit diesen Kursen können ab 2020 lastrichtungsabhängig gegenüber heute markant schnellere Nord-Süd-Verbindungen sichergestellt werden.

Um das Gesamtangebot für die Kunden besser kommunizieren zu können, wird in Analogie zu den Linien 60.063/66 empfohlen, die beschleunigten Kurse als eigenständige Linie mit einem prägnanten Branding zu bezeichnen (Vorschlag "Wiggertal Express"). Alle Angebotsmerkmale (Linienführung, Haltestellen, Fahrplankonzept etc.) können im Schlussbericht zur Planungsphase 3 nachgelesen werden.

Die Eilkurslinie wird im ersten Betriebsjahr 2020 einen zusätzlichen Abgeltungsbetrag in der Grössenordnung von CHF 150'000.- auslösen. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Nachfrage in den Folgejahren rasch zunehmen und der Abgeltungsbedarf bereits nach 3 bis 5 Betriebsjahren de utlich unter CHF 150'000.- sinken wird.

Verlängerung Buslinie 60.231 Entlebuch–Ebnet nach Wolhusen

Dieses neue Angebotsmodul sowie die Diskussionsergebnisse und Vorschläge der Begleitgruppe sind im vorliegenden Bericht in Kapitel 3 ausführlich dokumentiert. Über den erforderlichen Abgeltungsbedarf können erst Aussagen gemacht werden, wenn die Ergebnisse aus der Planungsphase 4 vorliegen.

Die Finanzierung dieser Angebote erfolgt nach dem Gesetz über den öffentlichen Verkehr und den schienengebundenen Güterverkehr (öVG).

Der VVL beantragt eine Mitfinanzierung des Bundes nach Art. 28 Abs. 1 PBG<sup>5</sup>.

Bundesgesetz über die Personenbeförderung (Personenbeförderungsgesetz, PBG), Art. 28: Abgeltung der ungedeckten Kosten des bestellten Verkehrsangebotes

## 7.2 Marktvorbereitungsmassnahmen bei bestehenden Angeboten ab 2018

Mit gezielten, punktuellen und kostengünstigen Angebotsausbauten auf den bestehenden Buslinien soll die Erschliessungssituation vielerorts bereits vor der Einführung der verlängerten S61 per Fahrplanjahr 2020 verbessert werden. Die Angebotsausbauten dienen dazu, die Erschliessungsräume der S6, S7 und des RE Luzern-Wolhusen-Entlebuch-Langnau-Bern in der ganzen Region Luzern West in den Fahrplanjahren 2018 und 2019 im Hinblick auf die Einführung der verlängerten S61 im Sinne der Marktvorbereitung zu stärken.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht über die vorgeschlagenen Massnahmen. Welche Massnahmen letztlich umgesetzt werden können, ist abhängig von den Finanzierungsmöglichkeiten. Diejenigen Massnahmen, welche direkt die Busangebote im Perimeter der Planungsphase 2 betreffen, sind gelb markiert.

KB-Nr.	Linie	Massnahme	Begründung
60.063	Sursee– Ettiswil– Willisau– Käppelimatt	<ul> <li>Schliessung Taktlücken Vormittag Mo-Fr</li> <li>2 zusätzliche Kurspaare um 10 und 11 Uhr</li> <li>⇒ CHF 60'000</li> </ul>	<ul> <li>Einführung integraler 30'-Takt Mo-Fr von 6 bis 20 Uhr zwischen den wichtigsten Subzentren in Luzern West ohne direkte Bahnverbindung</li> <li>Verbesserung Modal-Split</li> <li>Zum Zielangebot Luzern West 2020 aufwärtskompatible Etappierung</li> <li>Langjährige Forderung Region Luzern West</li> </ul>
60.064	Ruswil– Wolhusen– Tropenhaus	<ul> <li>Ausdehnung und Vereinheitlichung Abendbedienung Spital Mo-Sa</li> <li>1 zusätzliches Kurspaar um 23 Uhr Mo-Fr</li> <li>2 zusätzliche Kurspaare um 22 und 23 Uhr Sa</li> <li>Gemäss Option Bestellverfahren 2018-2019</li> </ul>	<ul> <li>Zentrale Nutzung Spital und erschlossene Wohngebiete rechtfertigt Ausdehnung (insbesondere Verbindungen nach/von Luzern)</li> <li>Weitere Qualitätssteigerung ohne Verbesserung Randzeitenangebot nicht mehr möglich</li> </ul>
60.091	Dagmersellen– Nebikon– Schötz– Ebersecken	<ul> <li>Neues Angebotskonzept für Fahrplanjahre 2018 und 2019 als Übergangslösung bis Inbetriebnahme Zielangebot Luzern West 2020</li> <li>Einführung Frühverbindung Willisau-Nebikon-Industriepark Dagmersellen-Nebikon- Willisau</li> <li>⇒ CHF 20'000</li> </ul>	<ul> <li>Zwingende Massnahme für Einführung         <ol> <li>Etappe Zielangebot Luzern West 2020</li> </ol> </li> <li>Grosser Mehrnutzen für Gesamtregion in</li></ul>
60.211	Malters– Schwarzenberg LU	<ul> <li>Ausdehnung Abendangebot Schwarzenberg Lifelen– Eigenthal Talboden</li> <li>Führung Kurse Malters Bahnhof ab 18.33, 19.33 und 20.33 Uhr bis Eigenthal Talboden</li> <li>➡ Gemäss Option Bestellverfahren 2018-2019</li> </ul>	<ul> <li>Verbesserung Pendler- und Abenderschliessung Eigenthal</li> <li>Effizienzsteigerung durch Nutzung von Standzeiten</li> <li>Abschlusspunkt Roadmap Linie 60.211</li> <li>Ausdrücklicher Wunsch der Gemeinde</li> </ul>

KB-Nr.	Linie	Massnahme	Begründung
60.221	Wolhusen- Romoos	<ul> <li>Schliessung Taktlücke         Vormittag Mo-Fr         <ul> <li>1 zusätzliche Kurspaar                 um 10 Uhr</li> </ul> </li> <li>Ausdehnung         Abendangebot Mo-Sa         <ul> <li>1 zusätzliches Kurspaar                 um 21.15 Uhr</li> </ul> </li> <li>⇒ CHF 65'000</li> </ul>	<ul> <li>Häufige Kundenreklamationen Taktlücke Vormittag ("Kundenfalle")</li> <li>Nachfrage rechtfertigt Angebotsausbau</li> <li>Sinnvoller Angebotsausbau im Hinblick auf Förderung Akzeptanz Einführung S61</li> <li>Langjähriger Wunsch der Gemeinden</li> </ul>
60.232	Entlebuch- Gfellen	<ul> <li>Linienverlängerung nach Langis Sa-So in den Sommermonaten</li> <li>⇒ Gemäss Option Bestellverfahren 2018-2019</li> </ul>	<ul> <li>Wunsch und Zielsetzung Region Luzern West und Gemeinden</li> </ul>
60.234	(Entlebuch–) Hasle– Bramboden	<ul> <li>Konzeptanpassungen Mo-Fr infolge Änderung Betriebsführung</li> <li>⇒ Gemäss Option Bestellverfahren 2018-2019</li> </ul>	<ul> <li>Aufgabe Garagierungsstandort Bramboden infolge Pensionierung Fuhrhalter</li> </ul>
60.241	Schüpfheim- Sörenberg	<ul> <li>Ausdehnung Abendangebot Schüpfheim-Sörenberg Post</li> <li>1 zusätzliches Kurspaar zwischen ca. 21 und 22 Uhr Fr-Sa</li> <li>⇒ Gemäss Option Bestellverfahren 2018-2019</li> </ul>	<ul> <li>Minimaler Angebotsausbau angesichts der Funktion der Linie und der Nachfragecharakte- ristik gerechtfertigt</li> <li>Wunsch Gemeinden und Kunden (Touristen)</li> </ul>
60.261	Menznau– Menzberg	<ul> <li>Vorzeitige Konzeptanpassung Sa–So gemäss Empfehlungen ÖV-Optimierungen Luzern West mit verlängerter S61 ab Dezem- ber 2019, Planungsphase 3</li> <li>⇒ CHF 5'000</li> </ul>	<ul> <li>Systematisierung ÖV-Angebot nach/von wichtigstem Naherholungsgebiet Raum Willisau</li> <li>Geringe Mehrkosten</li> </ul>
60.271	Willisau– Ettiswil– Schötz– Nebikon– Altishofen	<ul> <li>Umsetzung erste Etappe         Zielangebot 2020 gemäss Empfehlungen ÖV-Optimierungen         Luzern West mit verlängerter         S61 ab Dezember 2019,         Planungsphase 3         <ul> <li>Wiedereinführung saubere</li></ul></li></ul>	<ul> <li>Vorzeitige Einführung Linienverlängerung nach/von Dagmersellen insbesondere zur Sicherung der Zugsanschlüsse in Nebikon</li> <li>60'-Takt am Mittag auf zentraler Nord-Süd-Achse Wiggertal-Willisau angesichts Nachfrage und Transportbedürfnissen ungenügend</li> <li>Wiedereinführung Mittagsverdichtung entspricht einem langjährigen Wunsch der Gemeinden und der bestehenden Kunden</li> <li>Einlösung Pendenz aus öV-Bericht 2014 bis 2017</li> </ul>

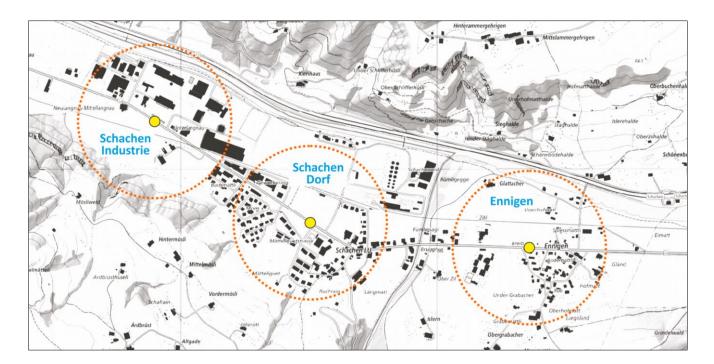
KB-Nr.	Linie	Massnahme	Begründung
60.272	Willisau– Hübeli	<ul> <li>Schliessung Taktlücke         Nachmittag Mo–Fr</li> <li>1 zusätzliches Kurspaar         zwischen 14 und 15 Uhr</li> <li>⇒ CHF 25'000</li> </ul>	<ul> <li>Schülertransportbedürfnisse</li> <li>Gemeinsamer Wunsch der Gemeinden Willisau und Hergiswil</li> </ul>
60.281	Ufhusen– Zell– St. Urban	<ul> <li>Vereinheitlichung Verkehrsperioden Vormittag</li> <li>&gt; Führung Kurspaar Altbüron–Zell–Altbüron zwischen 10.30 und 11.30 auch während den Schulferien</li> <li>➡ Gemäss Option Bestellverfahren 2018-2019</li> </ul>	<ul> <li>Häufige Kundenreklamationen ("Kundenfalle")</li> <li>Wunsch Gemeinden</li> </ul>

## 8 Massnahmen Infrastruktur Phase 2

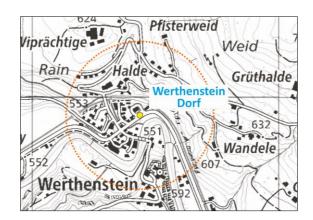
## 8.1 Bushaltestellen Werthenstein und Malters

Wie bereits in Kapitel 2.3 ausgeführt, müssen bis zur Betriebsaufnahme der neuen Buslinie zwischen Wolhusen und Malters (Dezember 2019) auf dem Linienabschnitt Schachen-Malters 3 neue Bushaltestellen eingerichtet werden:

- 2 in Schachen auf Gemeindegebiet Werthenstein (Arbeitstitel: Schachen Industrie und Schachen Dorf)
- 1 auf Gemeindegebiet Malters (Arbeitstitel: Ennigen)



Die bestehende Nachtbushaltestelle Werthenstein Dorf in Werthenstein ist bezüglich Ausgestaltung und Möblierung zu überprüfen.



In Malters Bahnhof und Wolhusen sind entsprechende Haltekanten für den Bus vorhanden resp. sind in Wolhusen mit dem geplanten Busterminal vorgesehen.

## 8.2 Neuer Bushof Bahnhof Wolhusen und ÖV-Bevorzugung

In der Beilage 6 ist ein Ausschnitt aus dem Bauprojekt des neuen Bushofs Bahnhof Wolhusen vom September 2016 abgebildet. Der Bedarf nach einem neuen Busterminal am Bahnhof Wolhusen ist unbestritten. Die Neugestaltung der Anlage Busterminal, des Strassenraums mit geordnetem Velostreifen resp. Kreisel Richtung Ruswil wird sehr begrüsst. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Verkehrsfluss u.a. auch von und nach Ruswil für die Buslinie 60.064 verbessert wird.

Im Rahmen der Vernehmlassung zum Bauprojekt hat sich der VVL bereits ausführlich zu verschiedenen Aspekten geäussert, insbesondere zu den betrieblichen Auswirkungen auf die verschiedenen Buslinien (bestehende und neue), wenn im Zusammenhang mit der Lage des neuen Busterminals und der Rampe aus der Personenunterführung längere Umsteigezeiten Bahn-Bus vorgesehen werden müssen.

Geringfügig längere Umsteigezeiten am Bahnhof Wolhusen können in Kauf genommen werden, wenn davon ausgegangen werden kann, dass in den zentralen Abschnitten keine Zeitverluste infolge Verkehrsüberlastungen entstehen und die Busse im Zentrum von Wolhusen und auf den Einfallsachsen mehr oder weniger "flüssig" verkehren können. Die aktuellen und absehbaren Verkehrsverhältnisse – insbesondere in den Hauptverkehrszeiten – zeigen aber das Gegenteil.

Lokale, bauliche ÖV-Bevorzugungsmassnahmen in den zentralen Bereichen (zum Beispiel Umweltspuren<sup>6</sup>) müssen aufgrund der geometrischen Verhältnisse à priori ausgeschlossen werden.

Zielführend unter Berücksichtigung aller Aspekte und Betroffenen (ÖV-Bevorzugung, Sicherheit Fussgänger und Zweiradfahrer, Lärm- und Luftimmissionen, Aufenthalts- und Wohnqualität etc.) wäre eine Reduktion der MIV-Belastungen im Zentrum von Wolhusen. Grundsätzlich bietet Wolhusen mit den drei zentralen Einfallsachsen von Luzern, Willisau und Entlebuch her günstige Voraussetzungen für ein umfassendes Verkehrsmanagement-System. Mit Dosieranlagen auf den Einfallsachsen an den Ortseingängen werden die MIV-Belastungen im Zentrum auf die Leistungsfähigkeit des Zentrumskreisels beschränkt ("zentrumsverträgliche" MIV-Belastungen). Begleitend dazu müssten auf den Zulaufstrecken zu den Dosieranlagen wo nötig separate Busspuren und/oder Bevorzugungen erstellt werden.

Unabhängig von mittel- bis längerfristigen Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation im Zentrum von Wolhusen generell, ist sicherzustellen, dass die Busse bei den Ausfahrten aus dem neuen Busterminal keine Verlustzeiten erfahren. Da die Busse mit der geplanten Haltekantenanordnung bei beiden Ausfahrten links in die Kantonsstrasse Richtung Zentrum einbiegen müssen, sind beide Ausfahrten im Sinne einer minimalen ÖV-Bevorzugung mit Lichtsignalanlagen zu regeln (Dunkelanlagen).

<sup>6</sup> Kombinierte Bus- und Zweiradspuren

## 9 Ergebnisse Vernehmlassung

## 9.1 Verfahren und Inhalt der Vernehmlassung

Die zur Vernehmlassung freigegebenen Planungsergebnisse und Empfehlungen wurden im zweiten Halbjahr 2016 zusammen mit einer breit abgestützten Begleitgruppe aus Vertretern der betroffenen Gemeinden, der Planungsverbände sowie der Transportunternehmungen erarbeitet und mit Protokollbeschluss verabschiedet.

Zur Vernehmlassung eingeladen waren die Gemeinden, die Planungsverbände, interessierte Behörden und Institutionen sowie die Transportunternehmungen. Die Vernehmlassungsfrist dauerte vom 19. Dezember 2016 bis zum 31. Januar 2017 und wurde auf Antrag der Region Luzern West bis zum 28. Februar 2017 verlängert.

Inhalt der Vernehmlassung waren die Planungsergebnisse zu den Busoptimierungen im Zusammenhang mit der Verlängerung der S61 nach Willisau. Die Verlängerung der S61 selbst ist Bestandteil des Referenzkonzeptes AS2025 des Bundes und nicht Gegenstand der vorliegenden Vernehmlassung.

Zur Erleichterung der Eingaben und der Auswertungen wurde der schriftlichen Einladung ein elektronischer Fragebogen beigelegt. Die Fragen können im Anhang nachgelesen werden.

## 9.2 Eingegangene Stellungnahmen

Gemeinde/Institution	Fragebogen ausgefüllt	Bemerkungen
Doppleschwand	ja	Vernehmlassung Region Luzern West wird unterstützt
Entlebuch	ja	
Malters	ja	
Romoos	ja	Vernehmlassung Region Luzern West wird unterstützt
Ruswil	ja	
Schwarzenberg	nein	Verzicht auf Stellungnahme (nicht direkt betroffen)
Werthenstein	nein	
Wolhusen	ja	Vernehmlassung Region Luzern West wird unterstützt
Region Luzern West	ja	
Dienststelle Verkehr und Infrastruktur vif	nein	
Verkehrsverbund Luzern VVL (Kommunikation)	nein	
Kantonsschule Willisau	nein	
BLS AG	ja	
PostAuto Region Zentralschweiz	nein	
Rottal Auto AG	nein	

## 9.3 Auswertung Fragebogen

Frage		Doppleschwand 1)	Entlebuch	Malters	Romoos 1)	Ruswil	Wolhusen 1)	Region Lu West	BLS AG
1	Mengengerüst verlängerte S61 für Betriebsaufnahme 2020	J	J	J	J	J	J	J	J
2	Relevante Schülertransporte vollständig erfasst	0	0	J	0	J	0	0	0
3	Linienführung und Haltestellenkonzept neue Linie Malters-Wolhusen	J	0	J	J	J	J	J	J
4	Mengengerüst und Betriebszeiten neue Linie Malters-Wolhusen	J	0	J	J	J	J	J	J
5	Fahrplan und Zugsanschlüsse neue Linie Malters-Wolhusen	J	0	J	J	J	J	J	J
6	Zweckmässigkeit Buslinie Entlebuch- Wolhusen mit S61-Anschlüssen	J	J	0	J	0	J	J	J
7	Gesamtüberprüfung aller Busangebote im Raum Entlebuch	J	J	0	J	0	J	J	J
8	Grundsatzfrage Linie 60.221 mit S61-Anschlüssen	J	0	0	J	J	J	J	0
9	Gezielte punktuelle Angebotsverbes- serungen als Marktvorbereitung	J	J	0	J	J	J	J	J
10	Vollständigkeit Haltestellen- Infrastrukturmassnahmen	0	0	J	0	J	0	0	J
11	Zweckmässigkeit ÖV-Bevorzugung in Wolhusen	0	0	J	0	J	0	0	J

- Ja, einverstanden
- N Nein, nicht einverstanden
- o Keine Antwort/offen (nicht betroffen, nicht relevant etc.)

## 9.4 Ergänzende Angaben zu den eingegangenen Stellungnahmen

Eingabe Beurteilung VVL

#### • Gemeinde Entlebuch

- Ein Ausbau des Angebotes der S61 ist im Rahmen des ÖV-Berichtes 2022–25 zu prüfen.
- Bei einer Verlängerung der Linie 60.231 nach Wolhusen müssen die Schülertransporte integriert werden können. Eine allfällige Anpassung der Unterrichtszeiten der Volksschule ist mit der Schulpflege und der Schulleitung frühzeitig zu klären.
- Eine zusätzliche stündliche ÖV-Verbindung mit Bus und Bahn (Umstieg in Wolhusen) wird als Gewinn für die Gemeinde Entlebuch und vor allem für das Gebiet Ebnet angesehen. Ebenso wird Wolhusen (Markt) mit einer weiteren ÖV-Verbindung gestärkt. Vorbehalte: Integration Schülertransporte und Beibehaltung bisherige ÖV-Anbindung mit RE- und S-Bahn-Zugshalt.
- An Attraktivität würde die Busverbindung Entlebuch–Ebnet–Wolhusen zusätzlich gewinnen, wenn ein Umsteigen von der Linie Wolhusen– Romoos an der Haltestelle Neuemsern-Rossei in Richtung Entlebuch möglich wird (zum Beispiel Schülertransporte Doppleschwand–Entlebuch, Besuche Alterswohnheim Bodenmatt Entlebuch, Pendler, Freizeitverkehr.

- Kenntnisnahme
- Kenntnisnahme, Integration
   Schülertransporte in den
   regulären ÖV ist auch
   Zielsetzung des VVL
- Kenntnisnahme
- Kenntnisnahme,Gegenstand Planungsphase 4

#### • Gemeinde Malters

- In den HVZ wird das Angebot 06/31/52 von und nach Luzern als ausreichend erachtet. Die Verbindungen ausserhalb der HVZ sind insbesondere aus Richtung Luzern (16/57) ungenügend. Der VVL wird ersucht, die Situation im Auge zu behalten und eine Verdichtung bis hin zu einem durchgehenden Betrieb der S61 in die Mittelfrist-Planung aufzunehmen.
- Bezüglich "Marktvorbereitungsmassnahmen" wird darauf verwiesen, dass die Massnahmen auf der Linie 60.211 nicht von der Gemeinde Malters gewünscht bzw. beantragt wurden.
- Kenntnisnahme
- Kenntnisnahme

## • Gemeinde Ruswil

- Von Werthenstein Unterdorf besuchen Schüler die Sekundarschule in Ruswil. Das ÖV-Angebot Werthenstein Bahnhof SBB via Wolhusen SBB nach Ruswil mit der Buslinie Linie 64 muss erhalten bleiben.
- Die Schaffung einer Bushaltestelle in Werthenstein Dorf ist für die Gemeinde mit zusätzlichen Kosten verbunden. Dies ist im Kostenteiler zu berücksichtigen. Von der ÖV-Optimierung Luzern West mit verlängerter S61 profitieren in erster Linie das Luzerner Hinterland und das Entlebuch.
- Trotz der ÖV-Optimierung Luzern West mit verlängerter S61 muss das bisherige Angebot der SBB Haltestelle Werthenstein aufrechterhalten werden. Die Gemeinde wehrt sich gegen einen schleichenden Abbau des bisherigen Angebotes oder gar gegen eine Schliessung des Bahnhofs.
- Kenntnisnahme, keine Änderungen vorgesehen
- Kenntnisnahme
- Kenntnisnahme

Eingabe Beurteilung VVL Gemeinde Werthenstein Grundsätzlich wird die vorgesehene Verlängerung der S61 bis nach Kenntnisnahme Willisau begrüsst (langjähriges Bedürfnis Region Luzern West). Im Grundsatz kann sich der Gemeinderat mit der Stellungnahme der Kenntnisnahme Region Luzern West identifizieren. Das übergeordnete Ziel wird erreicht, nämlich die Verlängerung der S61 bis Willisau mit einer dritten stündlichen Direktverbindung nach Luzern für das ganze Luzerner Hinterland. Der Gemeinde Werthenstein steht als einzige Gemeinde der Verlierer- Kenntnisnahme Status zu. Mit dem Wegfall des bisherigen "Schacherseppli" und dem geplanten Busersatz kann diese Tatsache nicht widerlegt werden. Man hat der Gemeinde schmackhaft gemacht, was der Busersatz für enorme Vorteile mit sich bringt (Anbindung Wolhusen/Spital usw.). Tatsache ist, dass die Pendlerströme in Schachen fast ausnahmslos von Kenntnisnahme und nach Luzern fliessen und die "Umsteigerei Bus/Bahn" die Entwicklung der Gemeinde behindert. Der Verkehr in den HVZ am Morgen und Abend um die Zentren in Malters und vor allem in Wolhusen wird dabei völlig unterschätzt; kommen noch zusätzliche Schrankenschliessungen in Wolhusen, Werthenstein und Schachen dazu. Da sind Verspätungen der Busse vorprogrammiert und führen zusätzlich zu unzufriedenen Fahrgästen. Auch mit einer möglichen "Bus-Spur" von der Blindei bis zum Bahnhof Wolhusen löst man diese Problematik nicht; fraglich sind einerseits die Machbarkeit und andererseits auch die Kostenfolge. Kenntnisnahme Nach wie vor ist die Gemeinde der Meinung, dass die rund 2 Minuten, welche für einen künftigen Halt in Schachen erforderlich sind, durch Feinjustierung des Fahrplanes, aber vor allem durch verbessertes Rollmaterial (Erhöhung Beschleunigung und Tempo) auch für die Anschlussknoten Malters und Wolhusen ermöglicht werden könnten. Diesbezüglich verlangt die Gemeinde eine nochmalige Überprüfung. Ausserdem verlangt der Gemeinderat eine vorgängige Berechnung der Kenntnisnahme ÖV-Kosten (Gemeinde-Verteilung) mit der angedachten Bus-Ersatzlösung. Im Sommer 2015 wurde dem Gemeinderat von den Verantwortlichen der Kenntnisnahme SBB versprochen, dass bis im Spätherbst ein Konzept vorliegt, welches die Sanierung des Bahnhof Schachen in Bezug auf behindertengerechte, rollstuhlgängige Anpassung der Perron-Höhen aufzeigt. Von diesem Konzept hat die Gemeinde bis heute noch keine Kenntnis. Auch in dieser Beziehung erwartet die Gemeinde dringend eine Antwort. Eine Busverbindung Entlebuch-Wolhusen ist nicht zwingend notwendig, Kenntnisnahme denn dieses Vorhaben führt zu einer Bevorzugung einer einzelnen Gemeinde (Schultransportkosten). Die allfällige Anpassung der Schulanfangszeiten in Wolhusen steht in keinem Verhältnis zu dieser geplanten

Optimierung. Ausserdem entstehen der Gemeinde Werthenstein im Dorfteil Wolhusen-Markt keine nennenswerten Vorteile, im Gegenteil, es

werden wiederum Mehrkosten generiert.

Eingabe Beurteilung VVL

#### • Region Luzern West

- Die Region Luzern West ist zum heutigen Zeitpunkt mit dem Mengengerüst der S61 einverstanden, mit einer Einschränkung: Ein Angebot für Samstagvormittag ist zu prüfen. Im Sinne einer Attraktivitätssteigerung ist ein Ausbau im Rahmen des ÖV-Berichtes 2022-25 ebenfalls zu prüfen. Das Mengengerüst der Ersatzerschliessung für Schachen ist jeweils dem Mengengerüst der S61 anzupassen.
- Kenntnisnahme
- Eine dritte stündliche ÖV-Verbindung Entlebuch–Luzern mit Bus und Bahn (Umstieg in Wolhusen) ist ein Gewinn für die Gemeinde Entlebuch, das Gebiet in Ebnet und die Gemeinde Wolhusen. Eine allfällige Verlagerung von Fahrgästen der Linie 60.221 Wolhusen–Romoos auf die "verlängerte Buslinie 60.231 Entlebuch–Ebnet–Wolhusen" darf nicht zu einem Leistungsabbau der Linie 60.221 führen.
- Kenntnisnahme,Gegenstand Planungsphase 4
- Die Region Luzern West befürwortet das vorgesehene eigenständige Projekt zur Überprüfung aller Busangebote im Raum Entlebuch ab Frühling 2017 (Phase 4). Die Region Luzern West weist darauf hin, dass für das Jahr 2019 die Gründung einer Kochakademie mit internationaler Ausstrahlung in Heiligkreuz geplant ist. Dieser Umstand ist bei der Planung des Busnetzes in Entlebuch und Hasle zu berücksichtigen. Die weiteren Details zur Busverbindung sind in der Phase 4 zu klären. Die Region Luzern West weist zudem auf das Anliegen der Gemeinde Flühli bezüglich der Ausdehnung des Abendangebotes der Linie 60.241 (Schüpfheim–Sörenberg, Freitag und Samstag) hin, da davon sowohl die Bevölkerung als auch viele Feriengäste profitieren.
- Kenntnisnahme,
   Gegenstand Planungsphase 4

- Die notwendigen Infrastrukturvorhaben an den Bahnhöfen Wolhusen (Bushof) und Menznau müssen auf das Fahrplanjahr 2019/20 hin umgesetzt sein.
- Einverstanden, zwingende Vorgabe
- Die Einführung der Buslinie Malters-Wolhusen muss zeitgleich mit der Verlängerung der S61 erfolgen.
- Einverstanden, zwingende Vorgabe
- In einem weiteren (folgenden) Ausbauschritt soll eine Flügelung der S61 in Wolhusen ins Entlebuch bis nach Langnau i.E. sowie eine Verlängerung von Willisau bis nach Langenthal vertieft geprüft werden.
- Kenntnisnahme
- Die Region Luzern West geht davon aus, dass das heutige Bahn-Angebot der S-Bahn-Haltestelle Werthenstein aufrechterhalten wird.
- Kenntnisnahme

## Dienststelle Verkehr und Infrastruktur vif

- Zu den Fragen gemäss Fragebogen äussert sich der vif nicht, da diese nicht im Zuständigkeitsbereich Verkehr/Kantonsstrasse liegen.
- Kenntnisnahme
- Infrastrukturbauten im Bereich/entlang der Kantonsstrasse bedingen eine Aufnahme ins Bauprogramm der Kantonsstrassen. Massnahmen, welche nicht im aktuellen Bauprogramm 2015–2018 enthalten sind, sind zur Aufnahme ins neue Bauprogramm 2019–2022 zu beantragen.
- Kenntnisnahme

<u>Eingabe</u>

<u>Beurteilung VVL</u>

#### Verkehrsverbund Luzern VVL (Kommunikation)

- Aus Sicht Kommunikation wird für die verlängerte S61 die neue Bezeichnung S66 vorgeschlagen. Gründe:
  - Die Linie hat aufgrund der Linienführung und Haltepolitik wenig gemeinsam mit der heutigen S61.
  - Sämtliche HVZ-Linien ausser die S61 haben zwei gleiche Ziffern:
     S99, S55, S44
  - Der Marketingeffekt, von einer neuen Linie zu sprechen, ist sehr hoch.
     Dies konnte bei der S99 beobachtet werden. Hätten man von zusätzlichen Pendlerverbindungen auf der S9 gesprochen, wäre das Echo halb so gross gewesen.

#### • Kantonsschule Willisau

- Das bestehende Angebot wird sehr geschätzt, denn die Kantonsschule als regionale Schule ist auf einen gut ausgebauten ÖV angewiesen. Darum werden auch die Verbesserungen, insbesondere die Verlängerung der Linie S61, begrüsst.
- Kenntnisnahme

- Kenntnisnahme

#### • Postauto Region Zentralschweiz

- Postauto Region Zentralschweiz hat keine weiteren Punkte beizufügen und unterstützt das Vorgehen.
- Kenntnisnahme
- Sollte das künftige Angebot zum nationalen Vernehmlassungszeitpunkt Ende Mai 2017 im Fahrplanentwurf 2018 erscheinen, müssen die Fakten bis ca. Mitte März 2017 bereit sein, damit die Systeme entsprechend gepflegt werden können.
- Kenntnisnahme

## Rottal Auto AG

- Rottal Auto AG hat nichts Weiteres anzufügen und unterstützt das Vorgehen.
- Kenntnisnahme

## 9.5 Fazit und Folgerungen

- Alle Gemeinden, die von den vorgeschlagenen Veränderungen und Optimierungsmassnahmen direkt betroffen sind, haben sich vernehmen lassen.
- Mit Ausnahme der Gemeinde Werthenstein unterstützen alle Beteiligten und Betroffenen (insbesondere Region Luzern West, übrige Gemeinden und Transportunternehmungen) die vorgeschlagenen Anpassungen und Optimierungen vollumfänglich.
- Die Gemeinde Werthenstein verlangt eine nochmalige Prüfung der Machbarkeit des Halts Schachen auf der verlängerten S61 (zum Beispiel durch den Einsatz von verbessertem Rollmaterial).
- Die Inhalte des Berichtes für die Vernehmlassung vom 19. Dezember 2016 müssen nicht angepasst werden.
- Die Planungsphase 4 (Gesamtüberprüfung und Optimierung aller Busangebote im Raum Entlebuch) kann umgehend eingeleitet werde.
- Die Angebotsoptimierungen sollen gemäss dem vorgeschlagenen Zeitprogramm umgesetzt werden (Ergebnisse Planungsphase 4 und entsprechender Umsetzungsplan offen).
- Die betriebsnotwendigen Infrastrukturmassnahmen sind zeitgerecht zu planen und zu realisieren. Für den Zeitpunkt der Einführung der Verlängerung der S61 im Dezember 2019 sind dies namentlich:
  - Umsetzung bzw. Bereitstellung der notwendigen Haltekanten für die zusätzlichen, neuen Buslinien am Bahnhof Wolhusen (zu beachten: Aufgrund bereits angekündigter Streckensperrungen von SBB und BLS kommen weitere Platzbedürfnisse für den Bahnersatz hinzu)
  - Zwei neue Bushaltestellen in Schachen auf Gemeindegebiet Werthenstein (Arbeitstitel: Schachen Industrie und Schachen Dorf)
  - Eine neue Bushaltestelle auf Gemeindegebiet Malters (Arbeitstitel: Ennigen)
  - Überprüfung der bestehenden Nachtbushaltestelle Werthenstein Dorf in Werthenstein bezüglich Ausgestaltung und Möblierung
- Am Bahnhof Wolhusen sind die Ausfahrten aus dem neuen Busterminal unabhängig von mittel- bis längerfristigen Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation im Zentrum von Wolhusen – im Sinne einer minimalen ÖV-Bevorzugung mit Lichtsignalanlagen zu regeln (Dunkelanlagen).

## **Anhang**

## Fragebogen zur Vernehmlassung

#### Frage 1

Sind Sie mit dem vorgeschlagenen Mengengerüst für die verlängerte S61 für die Betriebsaufnahme im 2020 einverstanden (Montag–Freitag 3 Kurspaare am Morgen und 4 Kurspaare am Abend)?

⇒ siehe Kap. 1.1

## Frage 2

Sind die für den regulären ÖV relevanten Schülertransporte vollständig erfasst?

⇒ siehe Kap. 1.2

#### Frage 3

Sind sie mit der vorgeschlagenen Linienführung und dem vorgeschlagenen Haltestellenkonzept der Buslinie Malters-Wolhusen als Ersatzerschliessung für Schachen einverstanden?

⇒ siehe Kap. 2.1 und Kap. 2.3

## Frage 4

Sind Sie mit dem für die Buslinie Malters-Wolhusen (Ersatzerschliessung Schachen) vorgesehenen Mengengerüst und den vorgeschlagenen Betriebszeiten einverstanden?

⇒ siehe Kap. 2.4

#### Frage 5

Sind Sie mit dem vorgeschlagenen Fahrplan für die Linie Malters-Wolhusen und den gewählten Zugsanschlüssen in Malters und Wolhusen einverstanden?

⇒ siehe Kap. 2.1 und 2.4

## Frage 6

Erachten Sie eine Busverbindung zwischen Entlebuch und Wolhusen, welche in Wolhusen die Anschlüsse an die nach Willisau verlängerte S61 sicherstellt und nach Möglichkeit insbesondere auch die Schülertransporte in den regulären ÖV integriert, im Grundsatz als richtig und notwendig?

⇒ siehe Kap. 3

#### Frage 7

Falls ja, befürworten Sie den Vorschlag, dass im Zusammenhang mit den Überlegungen zu einer Busverbindung Entlebuch-Wolhusen alle Busangebote im Raum Entlebuch in die Betrachtungen einbezogen und nach Möglichkeit optimiert und verbessert werden?

⇒ siehe Kap. 3.4

#### Frage 8

Für die Buslinie 60.221 Wolhusen-Romoos wird aufgezeigt, dass für die bedienten Gemeinden und Erschliessungsgebiete in den Hauptverkehrszeiten auch gute Transportketten nach/von Luzern und Willisau entstehen, wenn der Fahrplan künftig auf die S61-Kreuzung in Wolhusen ausgerichtet wird. Kommt diese Änderung der Anschlussphilosophie für die Buslinie 60.221 für Sie grundsätzlich in Frage?

⇒ siehe Kap. 4

## Frage 9

Ist es aus Ihrer Sicht richtig, die Erschliessungsräume der S6, S7 und des RE in der ganzen Region Luzern West im Hinblick auf die Einführung der verlängerten S61 bereits in den Fahrplanjahren 2018 und 2019 mit gezielten, punktuellen Angebotsverbesserungen zu stärken (Marktvorbereitung im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten)?

⇒ siehe Kap. 7.2

## Frage 10

Haben Sie Ergänzungen zu den Haltestellen-Infrastrukturmassnahmen?

⇒ siehe Kap. 8.1

## Frage 11

Erachten Sie es als richtig, dass die Betriebsstabilität des Busverkehrs in Wolhusen durch ÖV-Bevorzugungsmassnahmen erhöht wird?

⇒ siehe Kap. 8.2

Verkehrsverbund Luzern Seidenhofstrasse 2 - Postfach 4306 6002 Luzern

Telefon 041 228 47 20 Telefax 041 226 45 66

info@vvl.ch www.vvl.ch Verkehrsverbund Luzern

ÖV-Optimierungen Luzern West mit verlängerter S61 ab Dezember 2019 Detailplanung für Schachen und die Busanbindungen Luzern West



# Phase 2

- Korridor Malters–Schachen–Wolhusen
- Korridor Entlebuch–Wolhusen

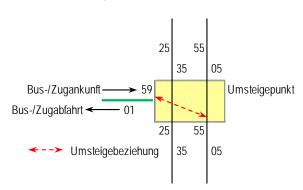
# Schlussbericht Beilagendossier

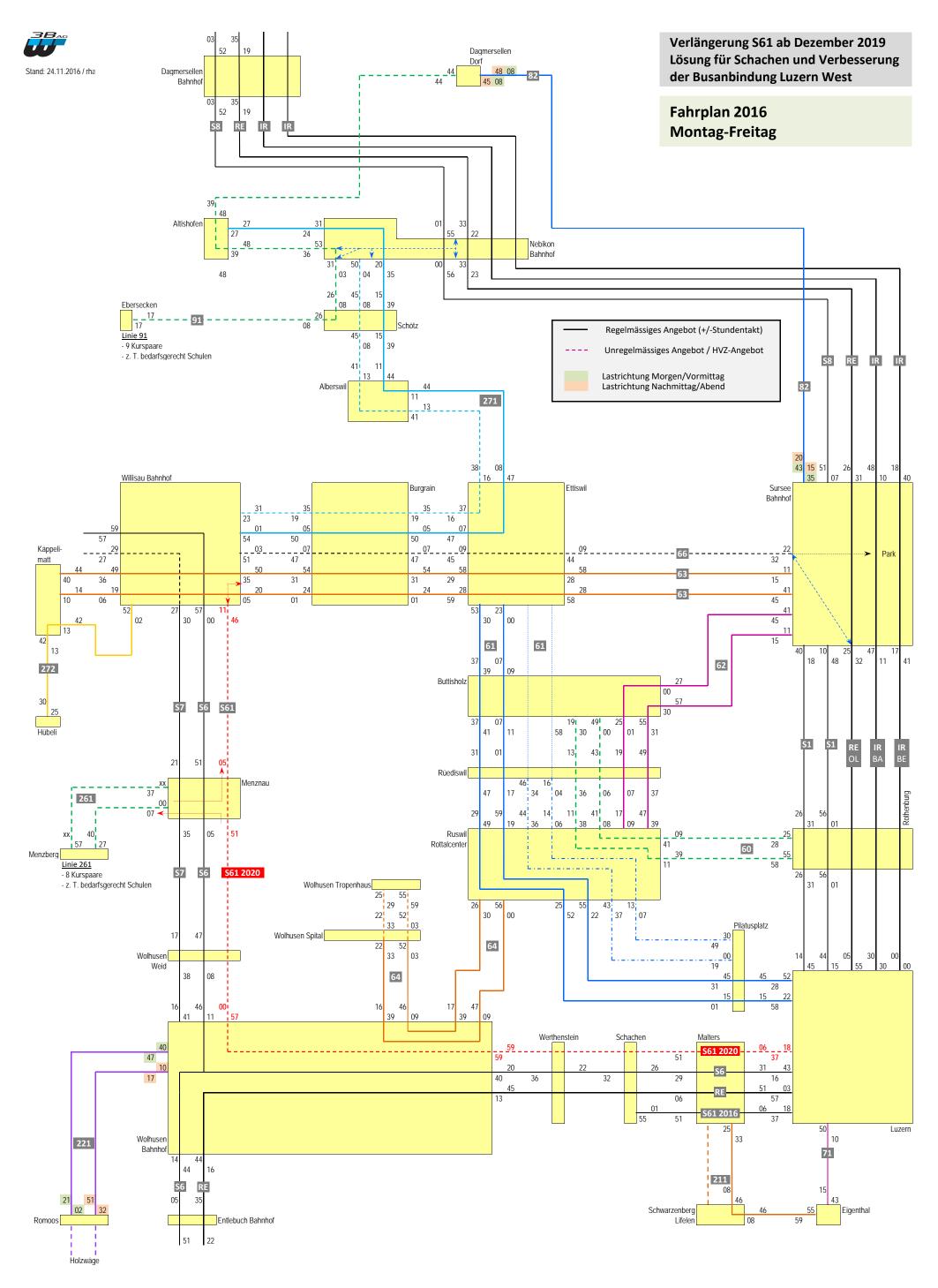
18. März 2017

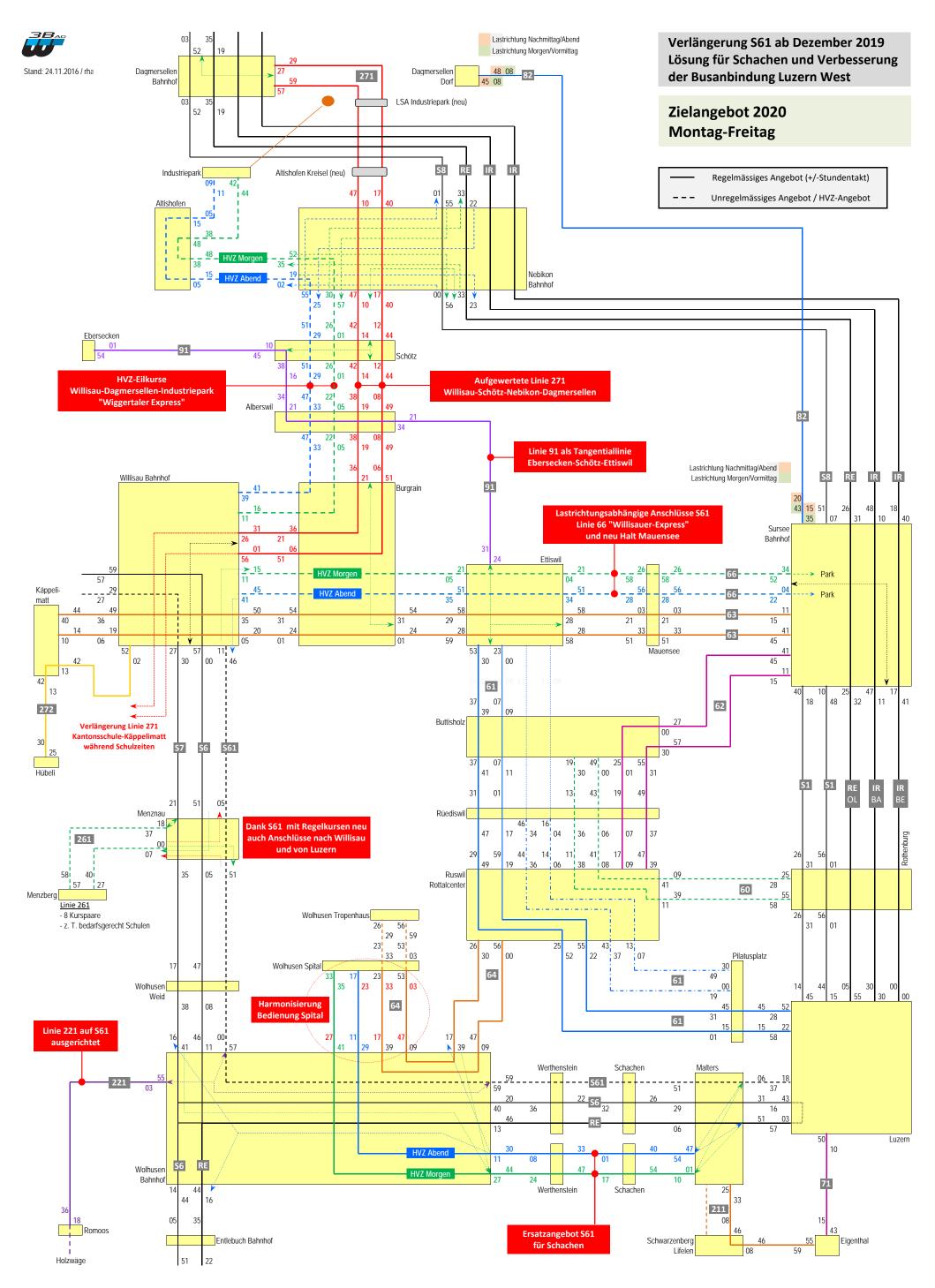


Beilage 1	Netzgrafik Fahrplan 2016 und "Zielangebot 2020" (Montag–Freitag)
Beilage 2	Detailauswertungen Frequenzen Buslinien 2015
Beilage 3	Grafischer Fahrplan Verlängerung Buslinie 60.231 Entlebuch-Ebnet nach Wolhusen
Beilage 4	Grafischer Fahrplan Buslinie 60.221 Romoos–Wolhusen mit S61-Anschlüssen
Beilage 5	Grafischer Fahrplan Buslinie 60.221 Romoos-Wolhusen um 30 Minuten gedreht
Beilage 6	Neuer Bushof Wolhusen – Ausschnitt Situationsplan

#### Lesehilfe für Netzgrafiken:



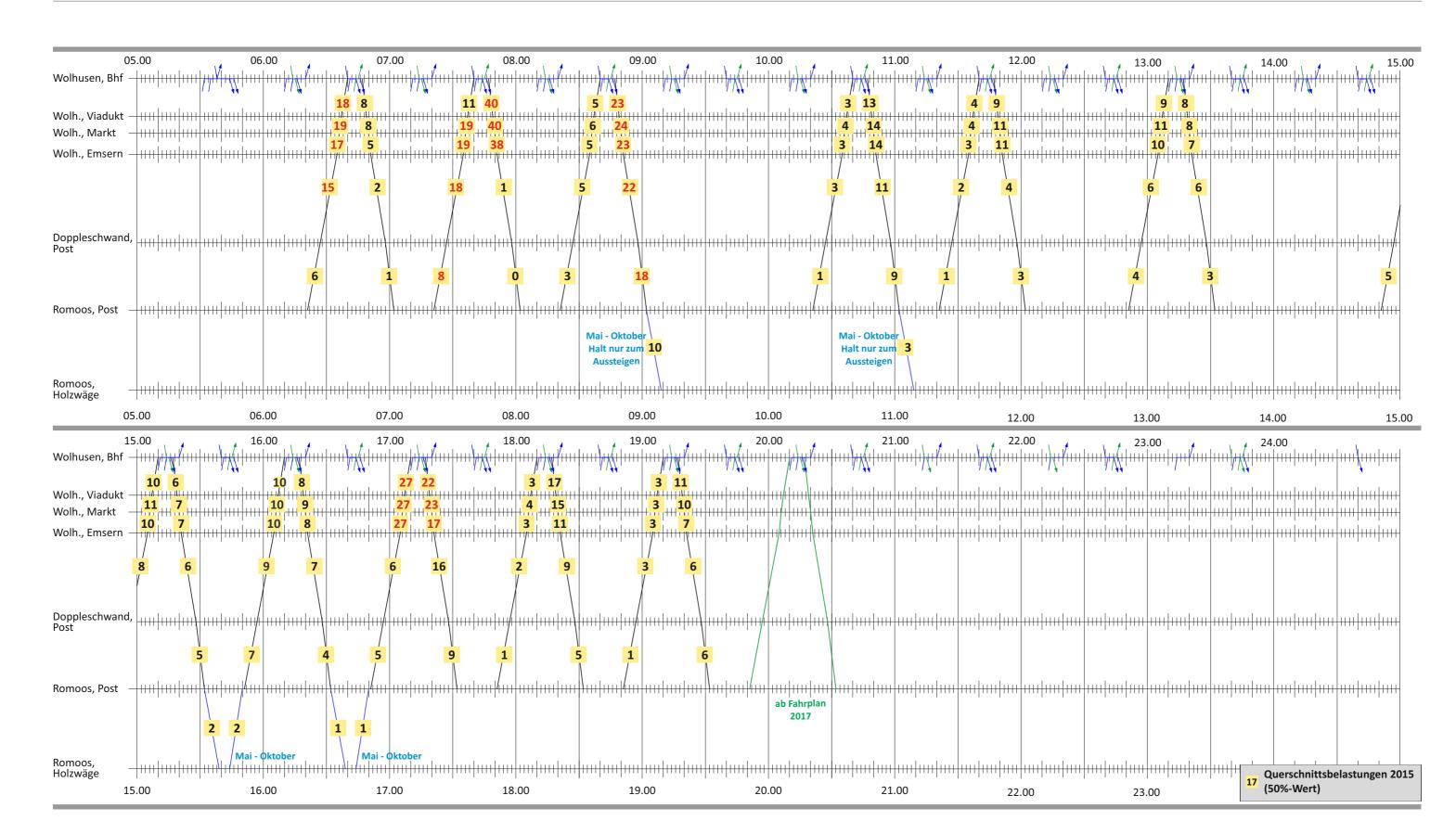




161120\_FP 2017\_Linie 221\_Mo-Fr-Print November 2016 / rha

Linie 60.221: Wolhusen - Romoos - Holzwäge

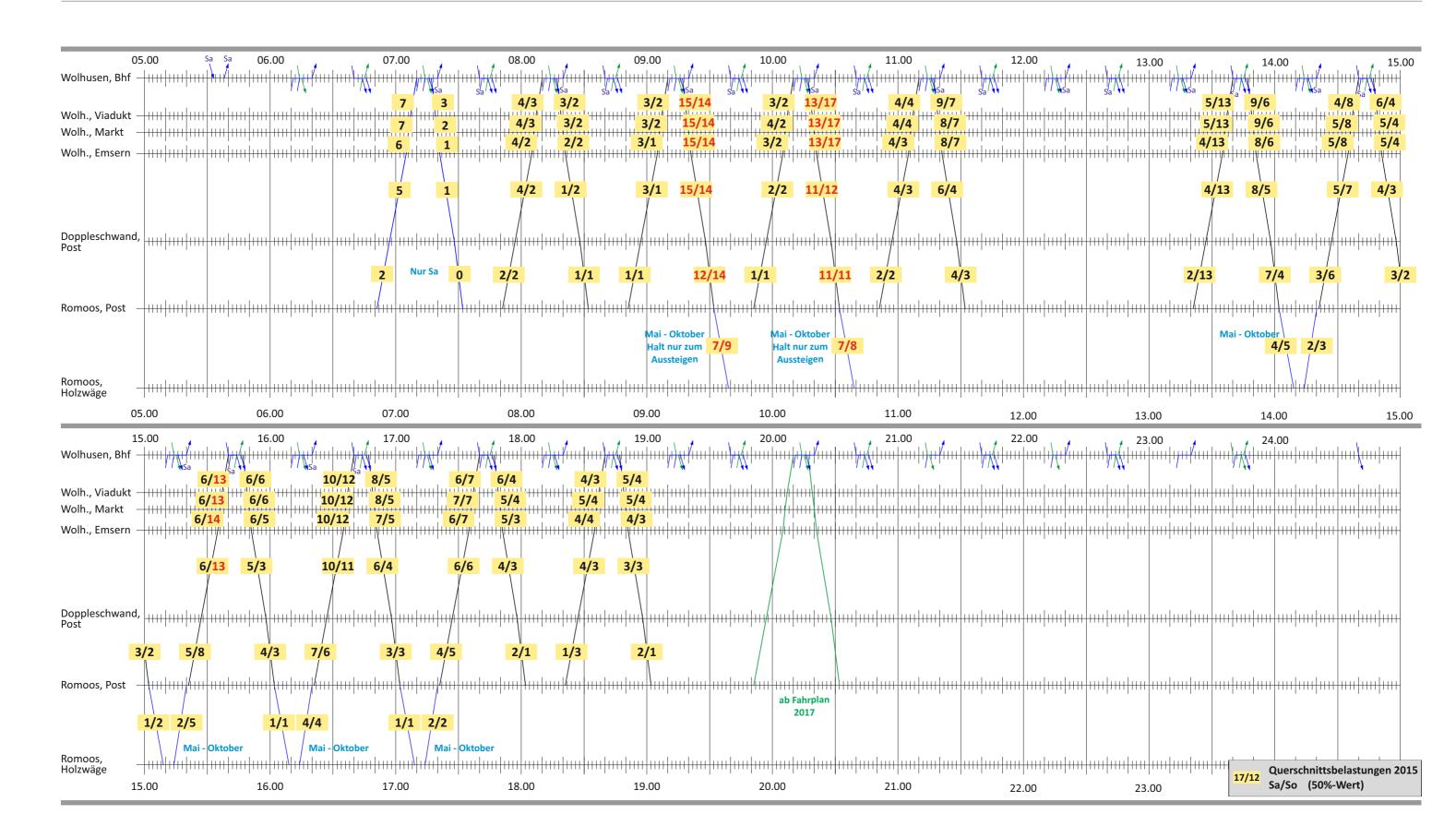
# Fahrplan 2017 / Montag - Freitag



161120\_FP 2017\_Linie 221\_Sa-So-Print November 2016 / rha

Linie 60.221: Wolhusen - Romoos - Holzwäge

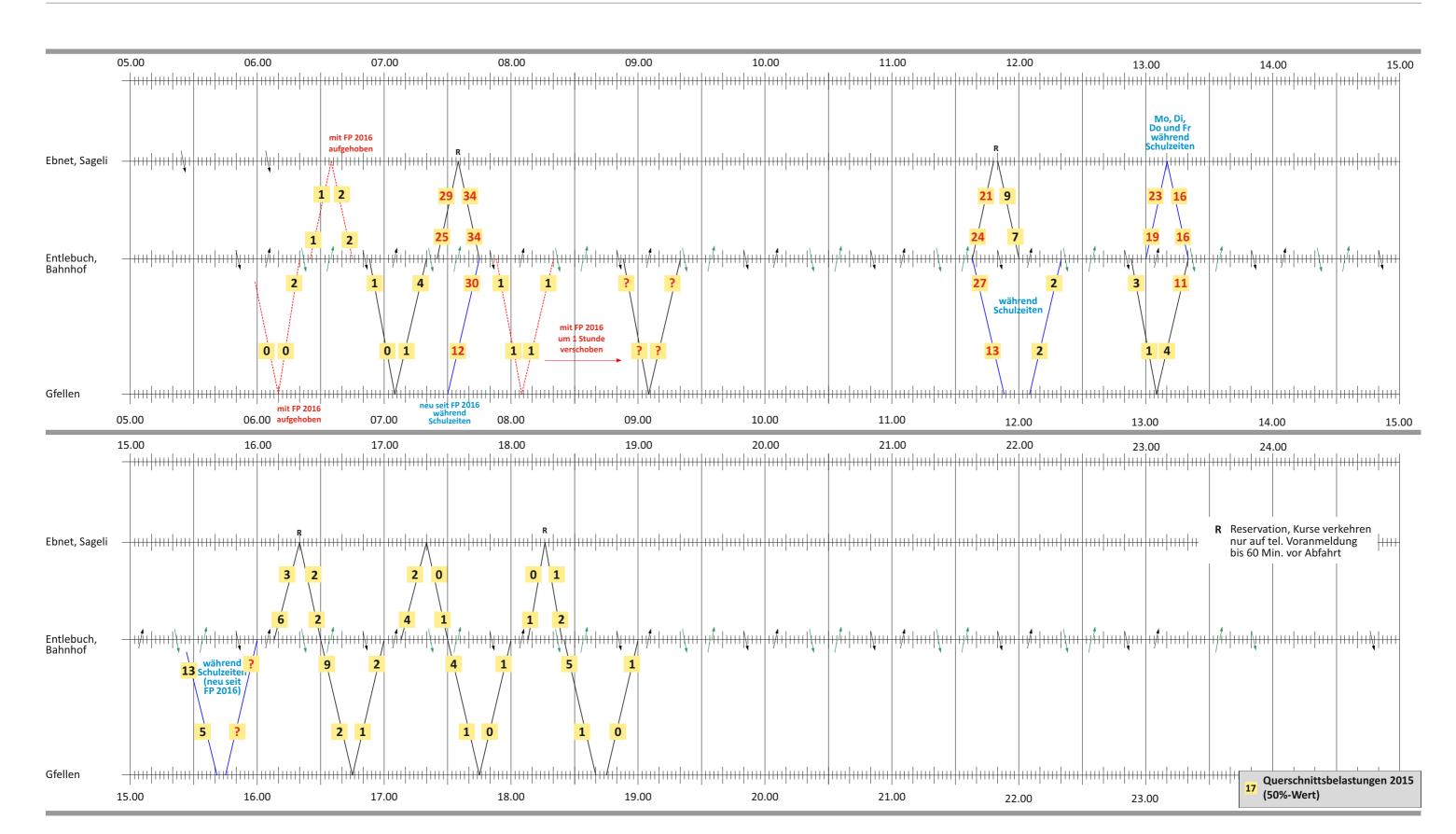
# Fahrplan 2017 / Samstage und Sonntage



161120\_FP 2017\_Linien 231 und 232\_Mo-Fr-Print November 2016 / rha

Linie 60.231: Entlebuch - Ebnet Linie 60.232: Entlebuch - Finsterwald - Gfellen

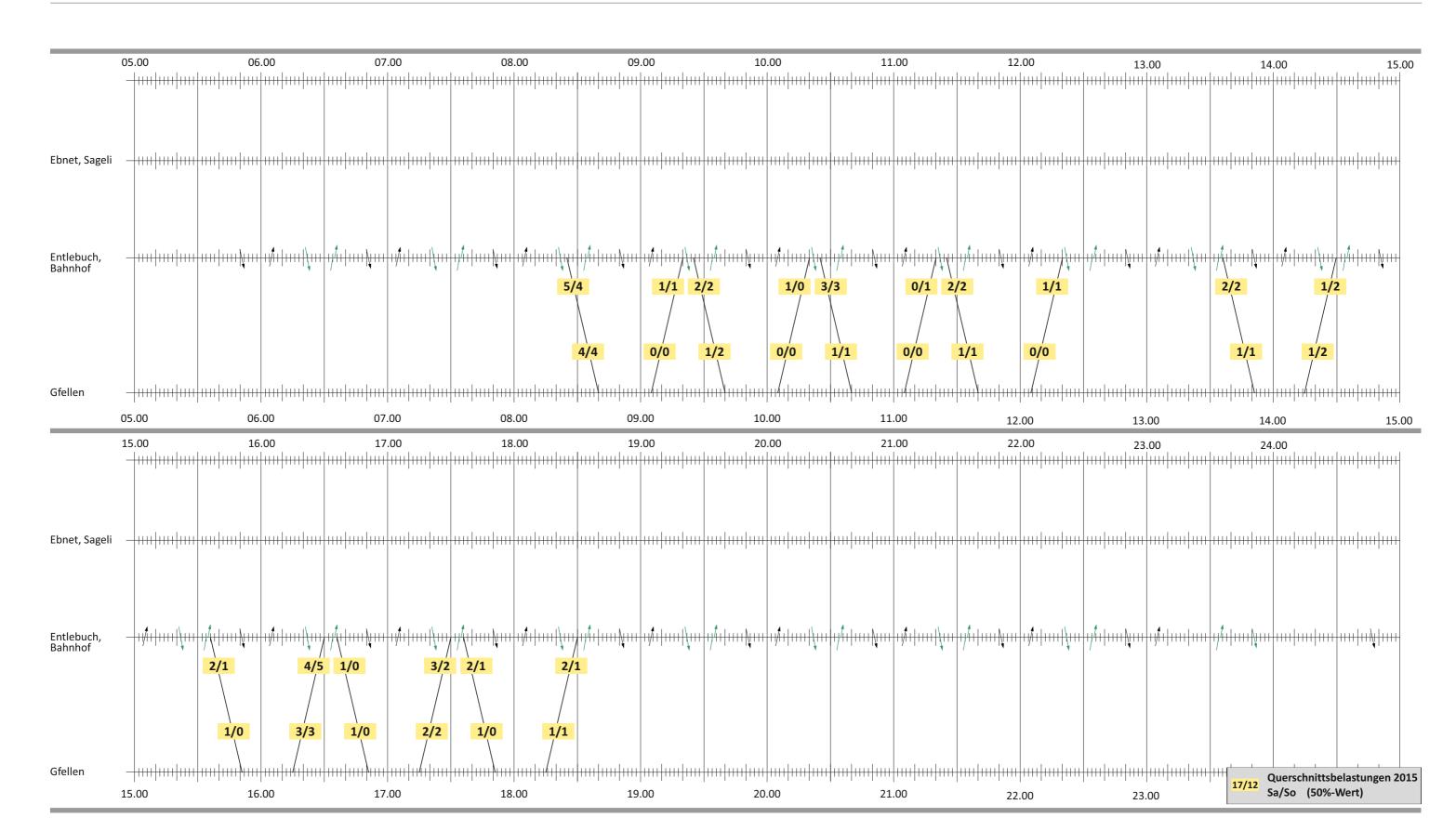
### Fahrplan 2017 / Montag - Freitag



161120\_FP 2017\_Linien 231 und 232\_Sa-So-Print November 2016 / rha

Linie 60.231: Entlebuch - Ebnet Linie 60.232: Entlebuch - Finsterwald - Gfellen

## Fahrplan 2017 / Samstage und Sonntage



### Frequenzzählung Linie 64

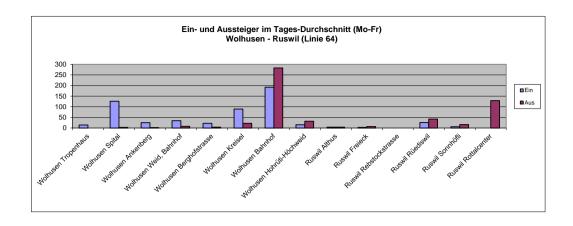
Wolhusen-Ruswil

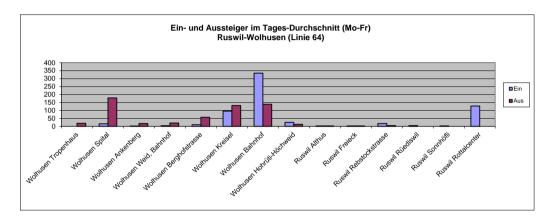
Periode 14.12.2014 - 12.12.2015	Mo-Fr Durchschnitt pro Tag			Mo-Fr Durchschnitt pro Tag				Sa			Sa			
	Wolhusen-Ruswil			Ruswil-Wolhusen			Total	Wolhusen-Ruswil			Ruswil-Wolhusen			Total
						im Wagen	im Wagen	Ein			Ein			im Wagen
Wolhusen Tropenhaus	14	0	14	0	19	218	232	14	0	14	0	16	8	22
Wolhusen Spital	126	3	137	16	179	237	374	45	4	55	8	60	24	79
Wolhusen Ankenberg	25	2	160	2	18	400	560	7	1	61	0	5	76	137
Wolhusen Weid, Bahnhof	34	8	186	4	21	416	602	10	4	67	2	6	81	148
Wolhusen Berghofstrasse	22	4	204	10	57	433	637	8	3	72	2	11	85	157
Wolhusen Kreisel	89	22	271	96	131	480	751	19	10	81	43	55	94	175
Wolhusen Bahnhof	192	283	180	334	139	515	695	81	93	69	84	69	106	175
Wolhusen Hohrüti-Höchweid	15	32	163	25	13	320	483	6	10	65	10	4	91	156
Ruswil Althus	4	4	163	3	3	308	471	1	1	65	1	1	85	150
Ruswil Freieck	3	7	159	3	3	308	467	0	5	60	1	2	85	145
Ruswil Rebstockstrasse	0	0	159	18	5	308	467	0	0	60	7	2	86	146
Ruswil Rüediswil	26	42	143	5	0	295	438	19	20	59	0	0	81	140
Ruswil Sonnhöfli	6	16	133	3	0	290	423	4	5	58	0	0	81	139
Ruswil Rottalcenter	0	129	4	128	0	287	291	0	66	-8	81	0	81	73
TOTAL	556	552	·	647	588			214	222		239	231		

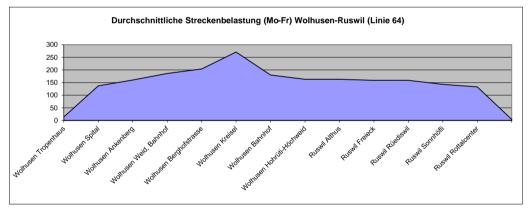
### Frequenzzählung Linie 64

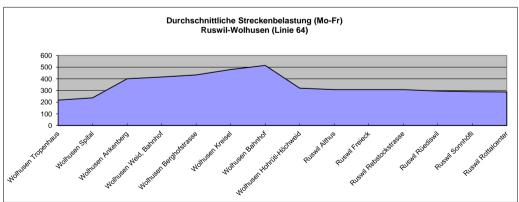
Wolhusen-Ruswil

Periode 14.12.2014 - 12.12.2015		So					
	W	olhusen-Rus	wil	R	Total		
	Ein	Aus	im Wagen	Ein	Aus	im Wagen	im Wagen
Wolhusen Tropenhaus	17	0	17	0	13	6	23
Wolhusen Spital	32	4	28	6	52	19	47
Wolhusen Ankenberg	3	0	31	1	3	65	96
Wolhusen Weid, Bahnhof	5	2	34	2	4	67	101
Wolhusen Berghofstrasse	6	2	38	3	10	69	107
Wolhusen Kreisel	10	5	43	33	32	76	119
Wolhusen Bahnhof	57	66	34	62	46	75	109
Wolhusen Hohrüti-Höchweid	6	10	30	6	4	59	89
Ruswil Althus	1	4	27	1	1	57	84
Ruswil Freieck	0	2	25	1	0	57	82
Ruswil Rebstockstrasse	0	0	25	5	1	56	81
Ruswil Rüediswil	11	14	22	1	0	52	74
Ruswil Sonnhöfli	4	5	21	0	0	51	72
Ruswil Rottalcenter	0	42	-21	51	0	51	30
TOTAL	152	156		172	166		









161120\_FP 2020\_Linien 231-234\_Mo-Fr\_mit neuer Linie-Print November 2016 / rha

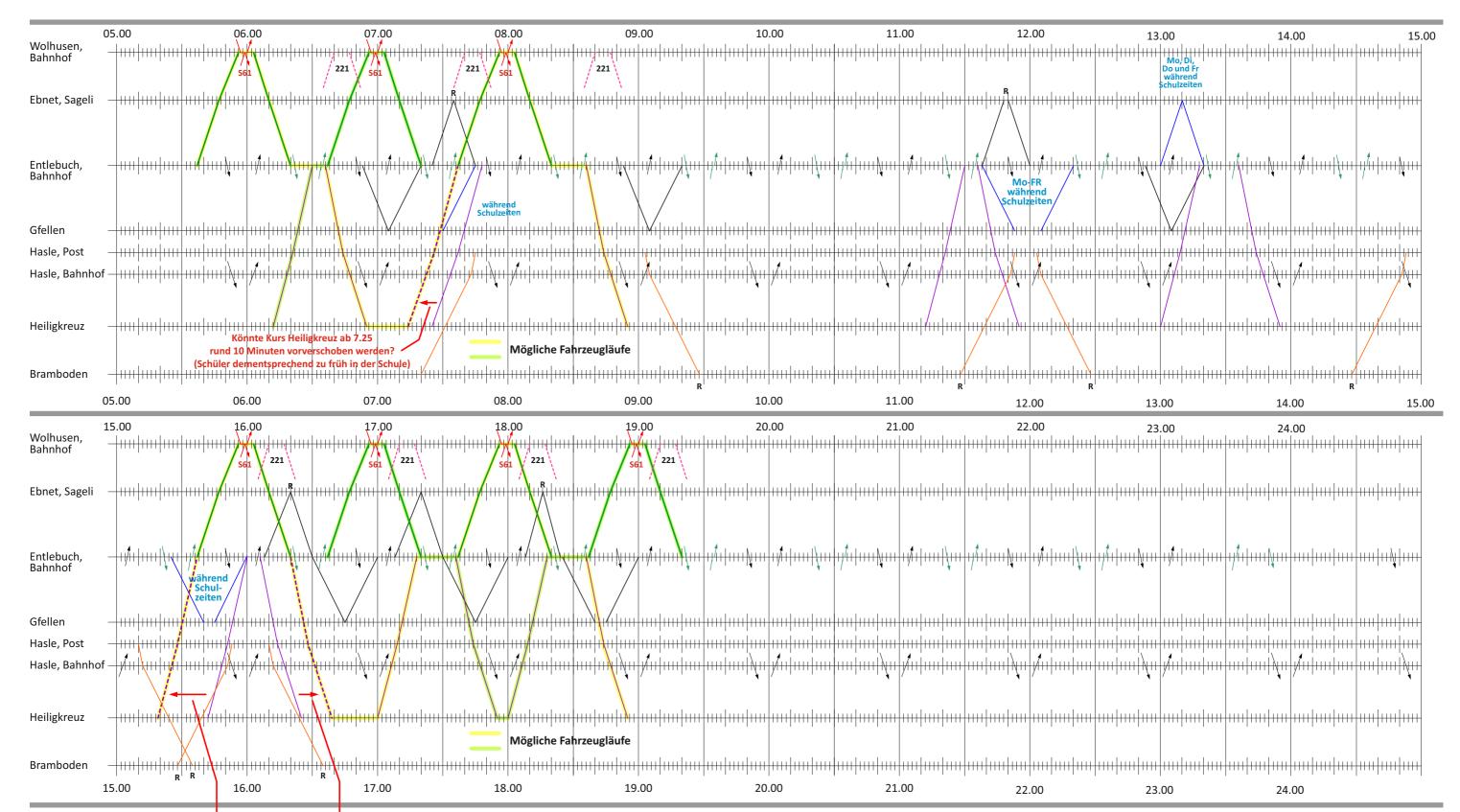
Fahrplan 2020 / Montag - Freitag

Linie 60.231: Entlebuch - Ebnet

Linie 60.232: Entlebuch - Finsterwald - Gfellen Linie 60.233: Entlebuch - Hasle LU - Heiligkreuz

Linie 60.234: Hasle - Bramboden

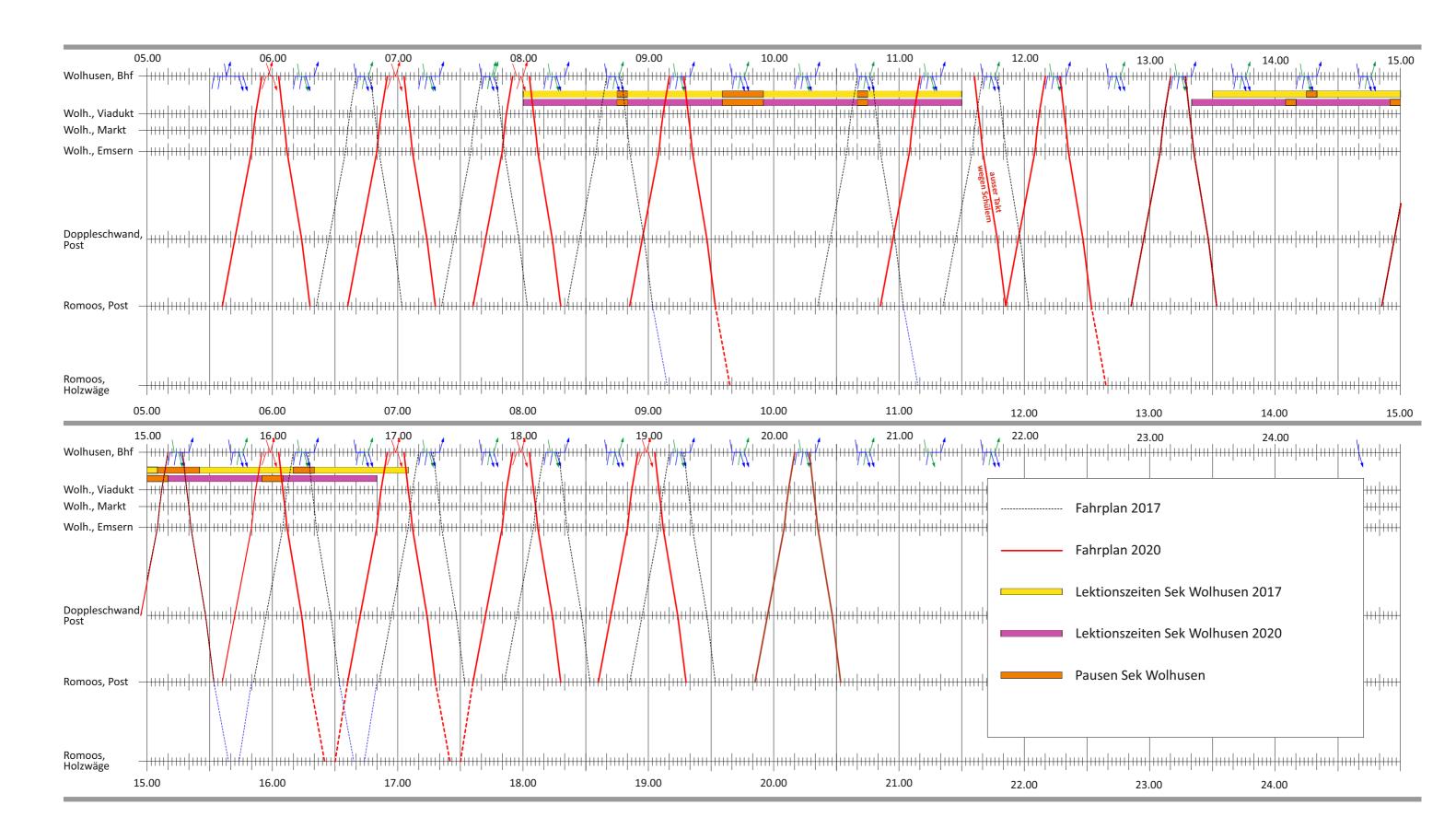
#### Linie 60.235: Entlebuch - Ebnet - Wolhusen



161120\_FP 2020\_Linie 221\_Mo-Fr\_Anschlüsse S61-Print November 2016 / rha

### Linie 60.221: Wolhusen - Romoos - Holzwäge / Mit Anschlüssen S61

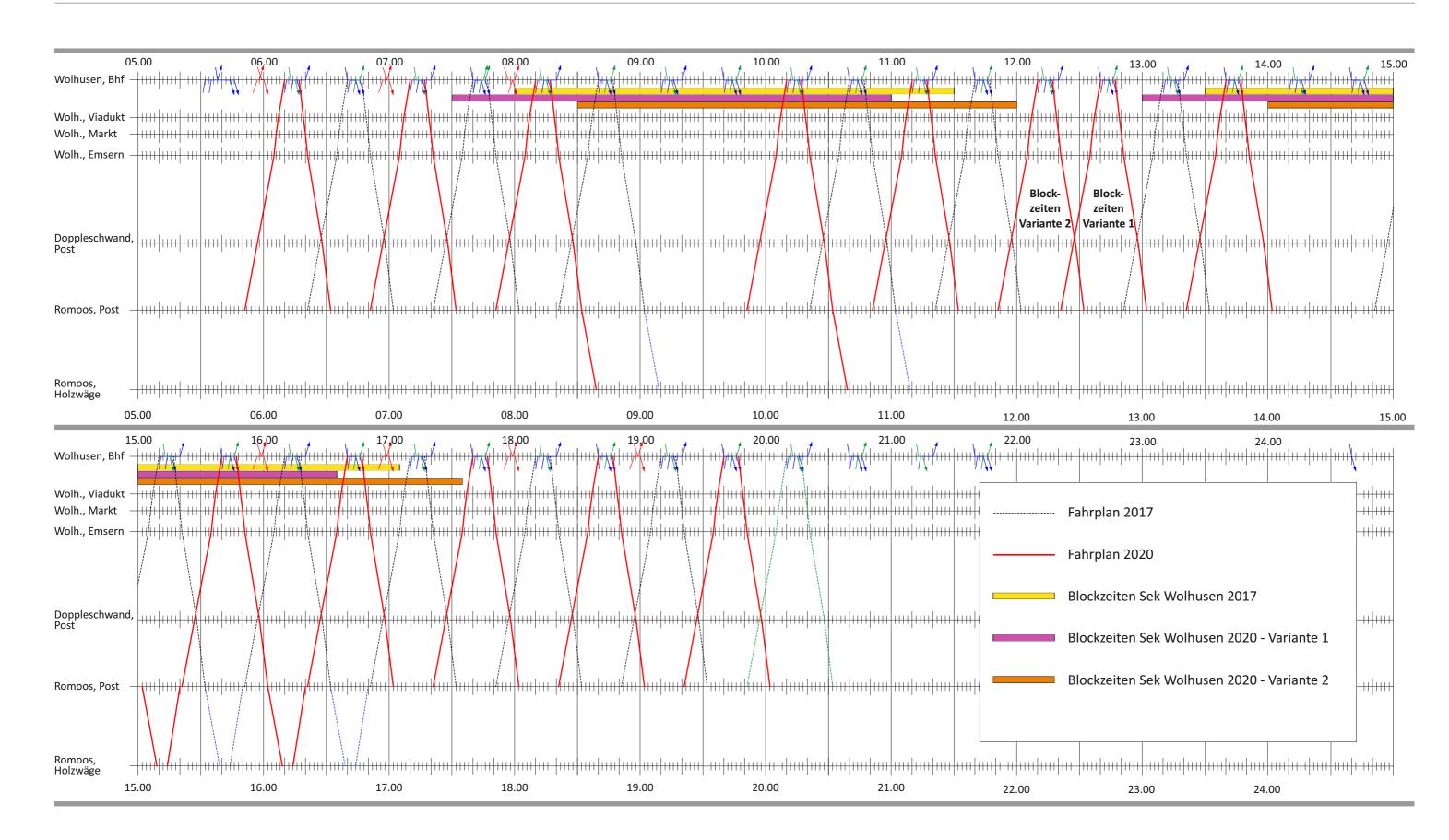
### Fahrplan 2020 / Montag - Freitag



161120\_FP 2020\_Linie 221\_Mo-Fr\_Lastrichtung gedreht-Print November 2016 / rha

### Linie 60.221: Wolhusen - Romoos - Holzwäge / Heutige Lastrichtungen um 30 gedreht

### Fahrplan 2020 / Montag - Freitag



161123\_Planausschnitt Bushof Wolhusen November 2016 / rha

### **Planausschnitt neuer Bushof Wolhusen**

(Quelle: Ausschnitt Situationsplan Bauprojekt September 2016, J. Auchli AG, Kirchhalde 9, 6110 Wolhusen)

