



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

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

Kanton Solothurn Amt für Verkehr und Tiefbau AVT

Verschiebung Bahnhofstabelle Bellach

Verknüpfung Bahn und Bus

Schlussbericht der Begleitgruppe

**Bericht für die Vernehmlassung vom 8. März 2010 bis 3. Mai 2010
Eingabefrist: 3. Mai 2010**

Begleitgruppe

Amtsstellen

Dünbier Ludwig	Amt für Verkehr und Tiefbau des Kt. Solothurn (Vorsitz)
Keller Alexandre	Amt für Verkehr und Tiefbau des Kt. Solothurn
Studer Manuela	Amt für Raumplanung des Kt. Solothurn

Gemeindevertreter

Lüthi Hans	Gemeinde Bellach, Bauverwalter
------------	--------------------------------

Transportunternehmen

Zürcher Roman	BSU Busbetrieb Solothurn und Umgebung AG
Zumstein Hans-Rudolf	BGU Busbetrieb Grenchen und Umgebung AG

Projektverfasser

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

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
2	Projektziel.....	1
3	Vorgehen	1
4	Planungswünsche, -absichten und Präferenzen	2
5	Grobanalysen, Vorgaben und Annahmen	4
5.1	Grobbeurteilung örtliche Verfügbarkeit (Flächenerschliessung).....	4
5.2	Grobbeurteilung zeitliche Verfügbarkeit Fahrplan 2009 (Angebotsniveau, Taktintervalle)	4
5.3	Netz- und Fahrplanabhängigkeiten / Fahrplanvorgaben	4
6	Konzeptionelle Lösungsansätze – Nachweise – erste Grobbeurteilung	6
6.1	Schlaufenfahrt BSU-Linie 2	6
6.2	Schlaufenfahrt Linie 3	9
6.3	Ortsbus Bellach	11
6.4	Neue Tangentiallinie Bellach – Langendorf – Rüttenen.....	15
6.5	Betriebliche Verknüpfung BSU-Linie 2 mit BGU-Linie 32 in Lommiswil	18
6.6	Verlängerung BSU-Linie 5/7 von Solothurn nach Bellach Grederhof	20
7	Zusammenfassung – Schlussfolgerungen – Empfehlungen	21

Verzeichnis Anhang

- A** Bestehende Linienführungen, Haltestellen und Einzugsbereiche Bellach
- B** Linien- und Zonennetzpläne Solothurn und Umgebung und Grenchen und Umgebung

Verzeichnis Abkürzungen

ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
BGU	Busbetrieb Grenchen und Umgebung AG
BLS	BLS AG
BSU	Busbetrieb Solothurn und Umgebung AG
FLIRT	Flinker Leichter Innovativer Regional-Triebzug
ÖV	Öffentlicher Verkehr
RBS	Regionalverkehr Bern – Solothurn AG
SBB	Schweizerische Bundesbahn AG
ZEB	Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur

Im folgenden Bericht werden Überlegungen zu verschiedenen bestehenden Buslinien angestellt. Im Anhang B sind die aktuellen Gesamtnetze des BSU und des BGU abgebildet.

1 Ausgangslage

Alle Bahnhofstandorte im Kanton Solothurn wurden nebst anderen Kriterien auch hinsichtlich einer möglichen Lageoptimierung untersucht. Die Begleitgruppe gab im Schlussbericht¹ u. a. folgende Empfehlung ab: "In erster Priorität Verschiebung des Bahnhofs Bellach ins Gebiet Grederhof wegen der deutlich höheren prognostizierten Nachfragewirkung." Mit Beschluss Nr. 2008/354 vom 4. März 2008 ist der Regierungsrat dieser Empfehlung gefolgt.

Der heutige Bahnhof Bellach liegt an der Regionalverkehrsstrecke 410 Biel – Olten der SBB. Neben der Verschiebung des heutigen Bahnhofs Bellach ins Gebiet Grederhof sind auf dieser Strecke ein Neubau einer Bahnhofstabelle in Solothurn Brühl und in Biel Bözingenfeld geplant.

Bei der ersten Beurteilung des Agglomerationsprogramms hat das ARE die Verschiebung des Bahnhofs Bellach als "B-Projekt" eingestuft, mit der Begründung einer fehlenden Verknüpfung Bahn/Bus. Nach Intervention des Kantons Solothurn hat das ARE der Aufklassierung von Bellach Grederhof als "A-Projekt" zugestimmt². Dazu beigetragen hat, dass sich der Kanton Solothurn verpflichtet hat, mit der Einreichung des Vorprojektes den Nachweis der Bahn/Bus-Verknüpfung zu erbringen.

Unter Federführung des Kantons Solothurn und unter Begleitung einer Arbeitsgruppe ist 2009 das Vorprojekt zur Haltestelle Bellach Grederhof durch die SBB erarbeitet worden. Die Genehmigung durch die SBB und den Kanton Solothurn werden im ersten Quartal 2010 erfolgen.

2 Projektziel

Mit der Einreichung des Vorprojektes ist der Nachweis zu erbringen, dass die gebaute und in Betrieb stehende Haltestelle Bellach Grederhof mit dem Busnetz verknüpft sein wird und so ein grösseres Fahrgastpotenzial erschlossen werden kann als dasjenige des unmittelbaren Einzugsgebietes der Haltestelle.

3 Vorgehen

• Phase 1

Folgende bereits grob angedachten Lösungsansätze sollen hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile geprüft und pragmatisch bewertet/beurteilt werden:

- Zusätzliche Schlaufenfahrt mit der BSU-Linie 2 oder 3 zur neuen Bahnhofstabelle (bestehende Linien)
- Ortsbus Bellach ohne Konkurrenzierung der BSU-Linien 2 und 3 auf den Hauptachsen (neue Linie)

1 Kanton Solothurn, Amt für Verkehr und Tiefbau: Potenzialanalyse Bahnhofstabelle Kanton Solothurn, Schlussbericht vom 20. Februar 2008

2 Botschaft des Bundesrates vom 11. November 2009 zum Bundesbeschluss über die Freigabe der Mittel ab 2011 für das Programm Agglomerationsverkehr

- Tangentiallinie Bellach – Langendorf – Rüttenen (neue Linie)
- Betriebliche Verknüpfung der BSU-Linie 2 und der BGU-Linie 32 in Lommiswil (Forderung Lommiswil nach einer zweiten Verbindung pro Stunde Richtung Solothurn)
- Entwicklung allenfalls neuer, bisher noch nicht angedachter Lösungsansätze

- **Phase 2**

Im Sinne einer Variantentriage wird die gesamte Variantenpalette aufgrund von Grobbeeurteilungen auf ein sinnvolles Mass reduziert. Die sinnvollen Varianten werden weiterbearbeitet und konkretisiert. Dabei kann nicht ausgeschlossen werden, dass zum Vornherein nur noch eine klare Bestvariante übrig bleibt.

4 Planungswünsche, -absichten und Präferenzen

- **Begleitgruppe (gestützt auf Startsituation vom 1. September 2009)**

- Stickerschliessungen mit den bestehenden BSU-Linien 2 und/oder 3 (in Frage kommt de facto nur eine Stickerschliessung ab Kreisel Tell) stehen nicht zur Diskussion, da für die durchfahrenden Fahrgäste unattraktive Umwegfahrten entstehen würden.
- Im Falle einer Erschliessung der neuen Bahnhofstabelle mit einer bestehenden Buslinie (BSU-Linie 2 und/oder 3, allenfalls inkl. Verknüpfung mit BGU-Linie 32) stehen nur Schleifenfahrten zur Diskussion. Dies bedeutet, dass neue Strassen gebaut und bestehende Strassen ausgebaut werden müssen. Als zusätzlicher Nutzen könnten sich dabei sinnvolle Synergien für die Erschliessung der Reservezone zwischen Bellach und Solothurn südlich der Bielstrasse ergeben.
- Die Erschliessung der neuen Bahnhofstabelle mittels Stichfahrt kann zur Diskussion stehen im Falle einer Ortsbuslösung oder einer neuen Tangentiallinie (Wendeschleife bei der neuen Bahnhofstabelle als Voraussetzung).
- Schlanke Bahnanschlüsse sind sowohl von/nach Grenchen als auch von/nach Solothurn wichtig. Von/nach Solothurn ist das Gesamtsystem im Korridor Bellach – Solothurn zu optimieren resp. im Auge zu behalten (Bus: umsteigefreie Fahrten / Bahn: schnelle Verbindungen Westbahnhof und Hauptbahnhof). Schnelle Bahnverbindungen gewinnen vor allem dann an Bedeutung, wenn die Regionalzüge in Solothurn künftig Fernverkehrsverbindungen sicherstellen (vorgesehen z. B. im ZEB-Kernangebot).
- Die Fahrgäste, welche den heutigen Bahnhof zu Fuss erreichen, werden in der Regel einen deutlich längeren Fussmarsch zur verschobenen Haltestelle in Kauf nehmen müssen. Dies gilt es bei der Busplanung zu berücksichtigen³.

³ Anmerkung Projektverfasser: Gilt nur für Reisende Richtung Grenchen. Richtung Solothurn werden für das Einzugsgebiet des Bahnhofes an der heutigen Lage mit der BSU-Linie 3 (Haltestellen Webereistrasse, Turbensaal und Turmstrasse) halbstündlich attraktive Busverbindungen angeboten.

- Zumindest in den Hauptverkehrszeiten muss die neue Bahnstation halbstündlich mit dem Bus bedient werden.
- Die Bedeutung der Bushaltestelle Hüslerhof wird aufgrund der Bautätigkeit in Langendorf zunehmen.

• **Gemeindebefragung Langendorf und Lommiswil vom 4. September 2009**

Die beiden Gemeinden Langendorf und Lommiswil wurden am 4. September 2009 schriftlich eingeladen, ihre Angebotswünsche z. H. der Begleitgruppe zu formulieren.

Antwort Planungskommission Langendorf (Zusammenfassung)

Die Busverbindungen von/nach Bellach sind nicht an das Ladendorf Langendorf und an die ALDI Filiale an der Bellacherstrasse angebunden. Die BSU-Linien 2 und 3 bedienen beide die Haltestellen Industrietrasse, Touring und Franziskanerhof.

Vorschlag: Die Buslinie 2 oder 3 soll ab Amthausplatz Richtung Bellach neu via Weissensteinstrasse (oder Langendorfstrasse) – Bellacherstrasse führen und über die Franziskanerstrasse und heutige Haltestelle Franziskanerhof die neue Bahnhofstabelle Bellach Grederhof anfahren. Weiterfahrt zur Haltestelle Tell bzw. Hüslerhof auf der bisherigen Streckenführung⁴.

Antwort Gemeinderat Lommiswil (Zusammenfassung)

Zwei unerfüllte Anliegen:

- Stundentakt Richtung Bellach von Montag – Samstag tagsüber (Sicherstellen Verbindung mit zweitem Kreisschulstandort)
- Halbstundentakt Richtung Solothurn von Montag – Samstag tagsüber und abends sowie Stundentakt sonntags

Zur Erfüllung des ersten Anliegens würde beispielsweise die via Schulhäuser Bellach verlängerte BGU-Linie 32 die drei Schulstandorte der Kreisschule BeLoSe (Bellach-Lommiswil-Selzach) miteinander verbinden. Im Winter könnte auf den separaten Schulbus Lommiswil – Bellach verzichtet werden⁵.

Bei geschickter Fahrplangestaltung liesse sich (mit Umsteigen an der neuen Bahnhofstabelle) vielleicht auch das zweite Anliegen erfüllen. Zu beachten: Mit den neuen Abfahrtszeiten der BGU-Linie 32 entstehen Parallelfahrten nach Solothurn (BLS direkt / Umwegverbindung via Selzach).

4 Anmerkung: Der Vorschlag wurde in der Begleitgruppe intensiv diskutiert. Die Führung einer der beiden Linien via Weissensteinstrasse wird nicht unterstützt, da das Angebotsniveau bei den Haltestellen Touring und Industrietrasse halbiert würde. Aus Sicht Begleitgruppe ist dies planerisch nicht sinnvoll, da die Weissensteinstrasse bereits von der Linie 1 im 15'-Takt bedient wird. Zudem könnte das Migros Ladendorf in Langendorf auch mit den vorgeschlagenen Änderungen der Linienführungen nicht attraktiv bedient werden. Zur Berücksichtigung der Anliegen steht die zu untersuchende Variante "Tangentallinie Bellach – Langendorf – Rüttenen" im Vordergrund.

5 Im Sommer fährt der Schulbus nicht.

5 Grobanalysen, Vorgaben und Annahmen

5.1 Grobbeurteilung örtliche Verfügbarkeit (Flächenerschliessung)

Im Anhang A sind die Linienführungen und Haltestellen mit den entsprechenden Einzugsgebieten der BSU-Linien 2 und 3 in Bellach dargestellt. Die dargestellten Einzugsradien von 250 m entsprechen den Vorgaben der Grundangebotsverordnung des Kantons Solothurn⁶. Die Abbildung zeigt, dass mit wenigen Ausnahmen alle Einwohner und Arbeitsplätze vom Bus erschlossen sind.

Die einzig grössere Bus-Erschliessungslücke ergibt sich für das Industrie- und Gewerbegebiet südlich der Bielstrasse resp. südlich der Bahnlinie. Diese Gebiete werden heute von der bestehenden Bahnstation Bellach sehr gut erschlossen⁷. Mit der neuen Lage der Bahnstation in Bellach Grederhof werden sie von der Bahn künftig zwar schlechter, gemäss Grundangebotsverordnung aber immer noch erschlossen. Zudem gilt zu beachten, dass die ÖV-Potenziale in diesen Gebieten aufgrund der konkreten Nutzungen als klein eingestuft werden müssen.

5.2 Grobbeurteilung zeitliche Verfügbarkeit Fahrplan 2009 (Angebotsniveau, Taktintervalle)

- **BSU-Linien 2 und 3**

Montag – Samstag: 30'-Takt Betriebsaufnahme (ca. 5.30 Uhr) bis 20 Uhr
60'-Takt 20 Uhr bis Mitternacht
Sonntag: 60'-Takt Betriebsaufnahme (ca. 7 Uhr) bis Mitternacht

- **SBB 410**

Montag – Freitag: 30'-Takt Betriebsaufnahme (ca. 5.00 Uhr) bis 20 Uhr
60'-Takt 20 Uhr bis Mitternacht
Samstag: 60'-Takt Betriebsaufnahme (ca. 5.00 Uhr) bis Mitternacht
30'-Takt Hauptverkehrszeit
Sonntag: Durchgehender 60'-Takt Betriebsaufnahme bis Mitternacht,
30-Taktverdichtung zwischen 15 und 19 Uhr

5.3 Netz- und Fahrplanabhängigkeiten / Fahrplanvorgaben

- **BSU-Linien 2 und 3**

Das Angebotskonzept der beiden Buslinien ist integraler und zentraler Bestandteil des optimierten Buskonzeptes in der Region Solothurn. Die beiden Durchmesserlinien bilden auf der Achse Bellach Franziskanerhof (resp. Schulhaus) – Solothurn Amthausplatz – Solothurn Hauptbahnhof – Solothurn Spital – Biberist St. Urs eine Gemeinschaftsstrecke via Rötibrücke. Die

6 § 9: ... im ländlichen Raum 500 m, im übrigen 250 m ...

7 Beachte: In der Abbildung im Anhang A ist ein Erschliessungskreis mit einem Radius von ca. 500 m dargestellt. Gemäss kantonaler Grundangebotsverordnung beträgt dieser Wert 1'000 m.

Fahrpläne sind zeitlich so versetzt, dass auf der Gemeinschaftsstrecke je nach Taktniveau auf den einzelnen Linien ein integraler 15'-Takt resp. 30'-Takt resultiert.

Beim Bahnhof Lohn-Lüterkofen muss die Linie 3 aufgrund der Anbindung des Korridors Solothurn – Biberist – Lohn Richtung Bern schlanke Anschlüsse an den RBS von/nach Bern sicherstellen.

Am Hauptbahnhof ergeben sich sowohl für den Abschnitt Bellach – Hauptbahnhof als auch Biberist – Hauptbahnhof ideale Anschlüsse an den Fernverkehr von/nach Olten und Biel und den RBS von/nach Bern.

Die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der BSU-Linien 2 und 3 am Hauptbahnhof sind aus oben genannten, übergeordneten Konzeptüberlegungen "fixiert". Mit anderen Worten: Wird entweder die Linie 2 oder 3 mittels einer Schlaufenfahrt zum Bahnhof Bellach Grederhof geführt, sind die Ankunftszeiten in Abhängigkeit der Linienführung resp. Reisezeit fix vorgegeben.

- **SBB 410**

Die Regionalzüge zwischen Biel und Olten sind in die Fernverkehrsspinnen in Biel und Olten eingebunden. In Solothurn resultieren keine Fernverkehrsanschlüsse. Richtung Bern ergeben sich mindestens stündlich gute Anschlüsse. Ab Fahrplanwechsel Dezember 2009 wird die Anschlusssituation von/nach Bern in den Hauptverkehrszeiten dank den zusätzlichen Entlastungszügen auf der RBS-Linie verbessert.

Längerfristig ist vorgesehen, dass sich die Situation am Jurasüdfuss mit realisierten Massnahmen aus dem Gesamtkonzept ZEB grundsätzlich ändert. Wie sich das Fahrplanangebot im Regionalverkehr danzumal präsentieren wird, ist zur Zeit Gegenstand gemeinsamer Planungen der SBB und der Kantone Solothurn, Bern und Aargau.

Für die Busplanung wird davon ausgegangen, dass zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Station Bellach Grederhof auf der SBB-Linie 410 +/- der heutige Fahrplan gefahren wird.

Mit der Verlegung der Station in Bellach und dem Einsatz von neuem Rollmaterial ab 2014 (FLIRT) wird die Fahrzeit zwischen Bellach und Solothurn geringfügig kürzer (~ 1 Minute). Gleichzeitig wird aber in Solothurn eine zusätzliche Station realisiert (Solothurn Brühl Ost), was die Fahrzeit wiederum verlängert. In erster Näherung kann deshalb davon ausgegangen werden, dass die Fahrzeiten zwischen Bellach und Solothurn +/- konstant bleiben.

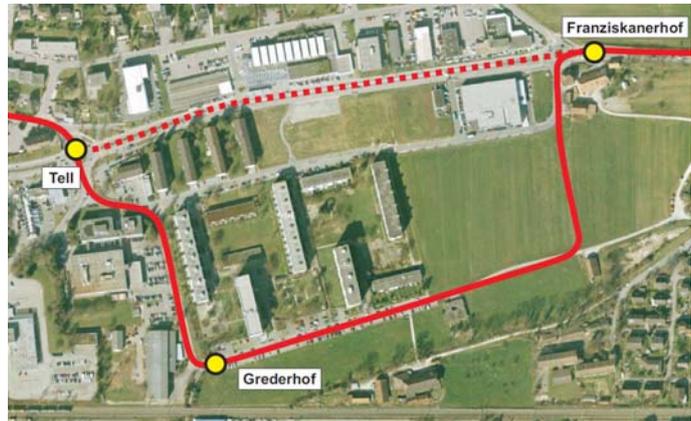
Für die nachfolgenden Fahrplanbetrachtungen wird deshalb von den heutigen Abfahrtszeiten in Bellach ausgegangen, d.h. Abfahrten Richtung Solothurn zu den Minuten 13 und 39 und Abfahrten Richtung Grenchen zu den Minuten 17 und 42.

6 Konzeptionelle Lösungsansätze – Nachweise – erste Grobbeurteilung

6.1 Schlaufenfahrt BSU-Linie 2

- **Grobkonzept Linienführung**

Nebenstehende Skizze zeigt ganz grob eine mögliche Linienführung. Im Falle einer Umsetzung ist die Detail-Linienführung mit der Ortsplanung abzustimmen (Erschliessung Reservezone).

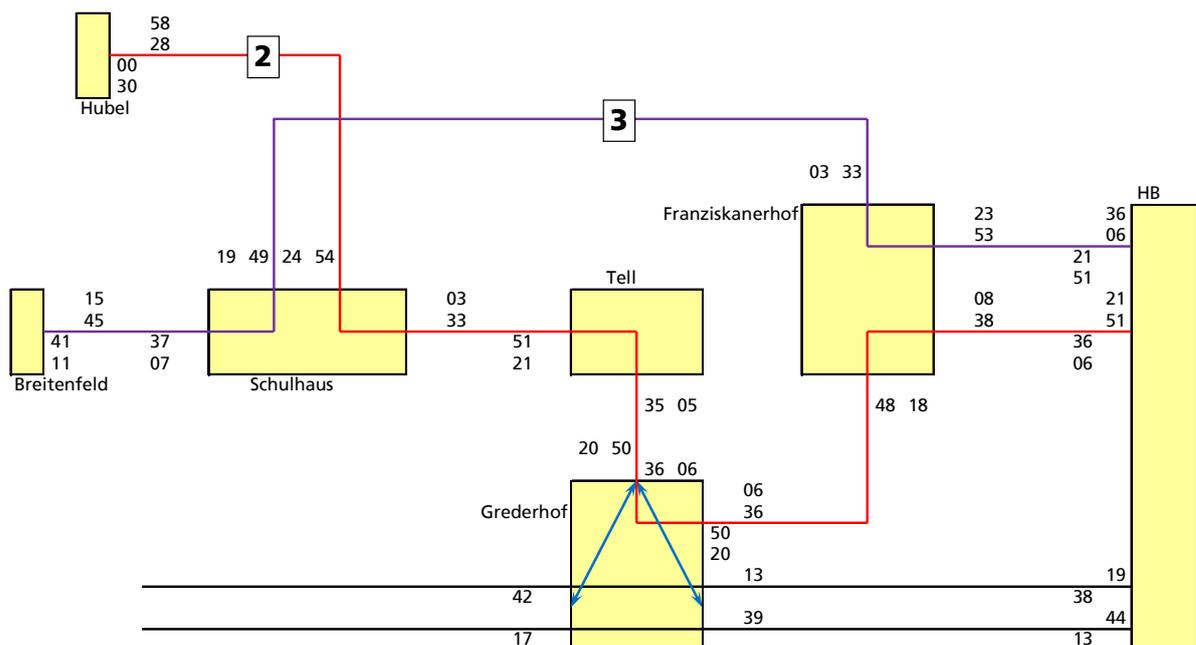


- **Haltestellen**

Lage und Ausbildung der Haltestellen Tell und Grederhof müssen näher untersucht werden, sofern diese Variante weiterverfolgt wird. Insbesondere für die Haltestelle Tell muss eine sinnvolle Ersatzlösung geschaffen werden, da die bestehende Haltestelle nicht mehr benutzt werden kann⁸. Ob zwischen den Haltestellen Grederhof und Franziskanerhof eine weitere Haltestelle eingerichtet werden soll, ist primär abhängig von der Nutzungsentwicklung in diesem Gebiet.

- **Grobe Fahrplanbetrachtungen**

Nachfolgende Netzgrafik zeigt die bei der neuen Station Bellach Grederhof resultierenden Anschlüsse der BSU-Linie 2:



8 Beachte: Auch die Busspur auf der Bielstrasse zwischen Tell und Franziskanerhof wird nicht mehr benötigt.

- Vom Endhalt Hubel her ergeben sich folgende Anschlüsse auf die Regionalzüge:
 - von/nach Solothurn halbstündlich gute Anschlüsse (Umsteigezeiten 3 bis 8 Minuten)
 - von/nach Grenchen stündlich einmal gute Anschlüsse (Umsteigezeit 6 bis 7 Minuten) und stündlich einmal akzeptable Anschlüsse (Umsteigezeit 11 Minuten)
- Von Solothurn her ergeben sich keine Anschlüsse auf die Regionalzüge.

• **Betriebliche Auswirkungen**

Die Fahr- und Umlaufzeiten auf der BSU-Linie 2 sind bereits heute sehr angespannt. Es wurde geprüft, ob mit einem Bedienungsverzicht der Haltestelle Bellach Schulhaus ausreichend Fahrzeit gewonnen werden kann, damit die Schlaufenfahrt zur neuen Bahnstation Grederhof "fahrzeugneutral" angeboten werden kann. Die Abklärungen haben gezeigt, dass der realisierbare Zeitgewinn nicht ausreicht. Auf der Linie 2 muss folglich ein zusätzliches Fahrzeug eingesetzt werden. Bei der Endhaltestelle Hubel resultiert eine Endaufenthaltszeit von mehr als 25 Minuten (sehr ineffizient).

• **Nutzungsmöglichkeiten für die unproduktiven Endaufenthaltszeiten im Hubel**

"Schlaufenfahrt Solothurn – Langendorf – Bellach"

Es steht die Forderung der Gemeinde Langendorf zur Diskussion: "Führung via (Weissenstein-oder) Langendorfstrasse und Bellacherstrasse zur Haltestelle Franziskanerhof" (vgl. S.3).

Wird die Linie 2 via Langendorfstrasse – Bellacherstrasse zur Haltestelle Franziskanerhof geführt, ergibt sich eine zusätzliche Reisezeit zwischen Touring und Franziskanerhof von ca. 3 Minuten. Die Kurse der Linie 2 erreichen also die Endhaltestelle Hubel 3 Minuten später und müssen diese auch 3 Minuten früher verlassen, damit die An- und Ankunftszeiten am Hauptbahnhof unverändert bleiben. Damit erhöhen sich die Umsteigezeiten für den Linienabschnitt Hubel – Station Bellach Grederhof jeweils um 3 Minuten pro Richtung und betragen:

- von/nach Solothurn 6 bis 11 Minuten
- von/nach Grenchen 9 bis 14 Minuten

"Verlängerung Lommiswil"

Lommiswil wünscht eine Busverbindung nach Bellach/Solothurn. Die Busse hätten in Lommiswil ungefähr folgende Fahrlagen: an 03/33 und ab 25/55. Die stündlichen Taktlagen der Züge der BLS-Linie 411 Solothurn – Moutier in Lommiswil von/nach Solothurn sind: an 39 und ab 12. Insgesamt ergeben sich bei einer Verlängerung der Linie 2 von Bellach Hubel nach Lommiswil folgende, mögliche Verbindungen zwischen Solothurn und Lommiswil:

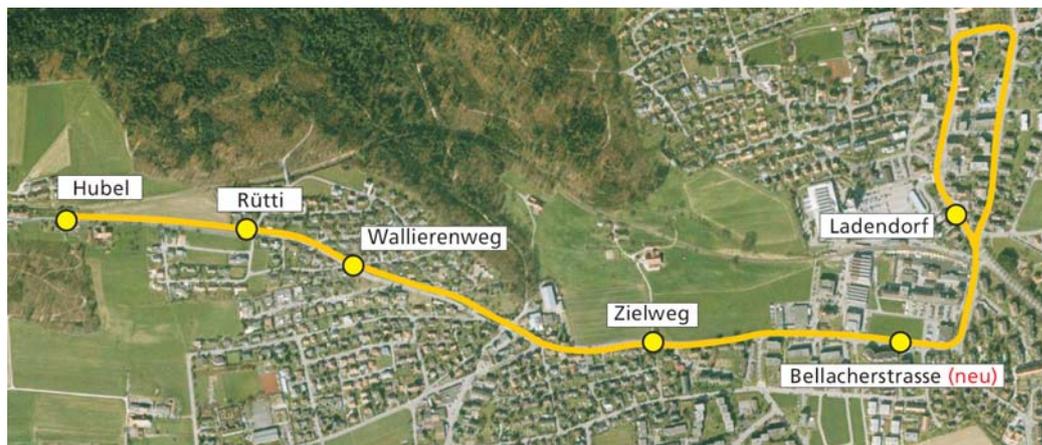
Solothurn - Lommiswil			Hauptbahnhof ab	Lommiswil an
Fahrlage Bahn	(gegeben)	BLS 411	x.32	x.39
Fahrlage 1 Bus	(ungeeignet)	BSU 2	x.36	x.03
Fahrlage 2 Bus	(geeignet)	BSU 2	x.06	x.33

Lommiswil - Solothurn			Lommiswil ab	Hauptbahnhof an
Fahrlage Bahn	(gegeben)	BLS 411	x.12	x.25
Fahrlage 1 Bus	(geeignet)	BSU 2	x.55	x.21
Fahrlage 2 Bus	(ungeeignet)	BSU 2	x.25	x.51

Mit dem Buskurs Hauptbahnhof ab 06 / Lommiswil an 33 und Lommiswil ab 55 / Hauptbahnhof an 21 könnte für Lommiswil zumindest ein hinkender 30'-Takt angeboten werden (Abfahrten Lommiswil "stark hinkend"). Trotz der stündlichen Verlängerung nach Lommiswil bleibt der Betrieb aber ineffizient⁹.

"Verbindung Bellach Hubel – Langendorf Zentrum"

Mit einer Endaufenthaltszeit von fast einer halben Stunde kann auch eine Busverbindung Bellach Hubel – Langendorf Ladendorf zur Diskussion gestellt werden ("Shopping-Linie", geschätzte Fahrzeit Bellach Hubel – Langendorf Ladendorf – Bellach Hubel ca. 20 Minuten).



Für Benutzer aus den Gebieten Bellach Grederhof und Schulhaus entsteht zwar eine Umwegfahrt via Hubel, aber die grossen Einkaufsschwerpunkte in Langendorf können umsteigefrei erreicht werden. Im Detail zu klären ist die Linienführung und Haltestellensituation in Langendorf. In Langendorf muss zwingend eine Haltestelle zur Verfügung stehen, wo die Busse die verbleibende Endaufenthaltszeit (heute Haltestelle Bellach Hubel) abwarten können. Sinn macht diese Verbindung aber nur, wenn an den Verkaufstagen zumindest in den Zwischenzeiten am Vor- und Nachmittag alle Kurse halbstündlich nach Langendorf geführt werden.

• **Erste Grobbeurteilung und Folgerungen**

- Mit einer Schlaufenfahrt der Linie 2 ergeben sich für den Linienabschnitt Endhalt Bellach Hubel – Station Bellach Grederhof insgesamt grundsätzlich gute Anschlussvoraussetzungen von/nach Solothurn und Grenchen.
- Auf der Linie 2 muss ein zusätzliches Fahrzeug eingesetzt werden. Bei der Endhaltestelle Bellach Hubel resultieren lange Endaufenthaltszeiten; der Betrieb ist ineffizient.

⁹ Eine halbstündliche Verlängerung nach Lommiswil steht aus Konkurrenzgründen zur Bahn nicht zur Diskussion.

- Lommiswil könnte dank den langen Endaufenthaltszeiten im Hubel kostengünstig in das BSU-Netz integriert werden. Die Voraussetzungen für alternative Zusatzverbindungen von/nach Solothurn als Ergänzung zur bestehenden Bahnlinie sind zumindest "nicht ungünstig". Welche Verbindungen im Hinblick auf die Schülerbedürfnisse (Eliminierung separater Schulbus) sinnvollerweise angeboten werden könnten, muss noch geprüft werden.
- Die langen Standzeiten in Bellach Hubel lassen auch eine Verbindung für Bellach zu den Einkaufszentren nach Langendorf zu. Linienführung und Haltestellensituation in Langendorf sind im Detail näher zu prüfen. Für die potenzialstarken Gebiete im Grederhof entstehen umsteigefreie Verbindungen mit einer Umwegfahrt via Bellach Hubel.
- Die neue Linienführung erlaubt zahlreichen Fahrgästen aus dem Gebiet Grederhof, die heute an der Haltestelle Tell ein- und aussteigen, kürzere Anmarschwege und komfortablere "Wartebedingungen".
- Die neue Linienführung bietet gute Voraussetzungen für eine attraktive Feinerschliessung des potenziellen Überbauungsgebietes Grederhof Ost. Die Linie 2 profitiert von zusätzlichen Ein- und Aussteigern.
- Eine weitere "Schlaufenfahrt" ab Haltestelle Touring via Langendorf-/Bellacherstrasse zur Haltestelle Franziskanerhof bringt keine Vorteile. Im Gegenteil: Für die durchfahrenden Benutzer entstehen unnötige Umwegfahrten und die Umsteigezeiten für die Umsteiger bei der neuen Station Bellach Grederhof erhöhen sich in beiden Richtungen um ca. 3 Minuten.
- Täglich werden ca. 600 durchfahrende Fahrgäste mit einer zusätzlichen Reisezeit von 2 Minuten belastet (rückläufige Fahrgastzahlen im Durchgangsverkehr nicht auszuschliessen).

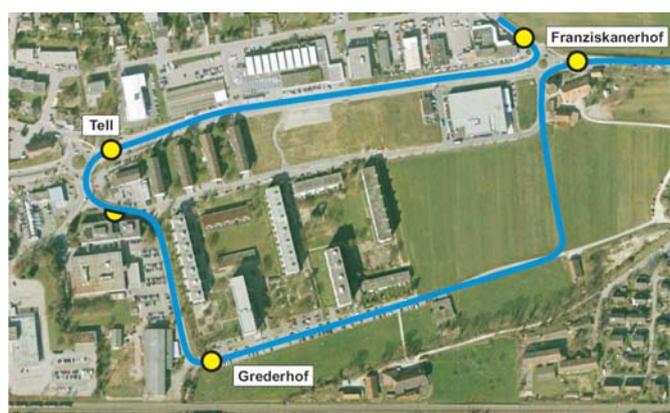
6.2 Schlaufenfahrt Linie 3

- **Grobkonzept Linienführung**

Nebenstehende Skizze zeigt ganz grob eine mögliche Linienführung.

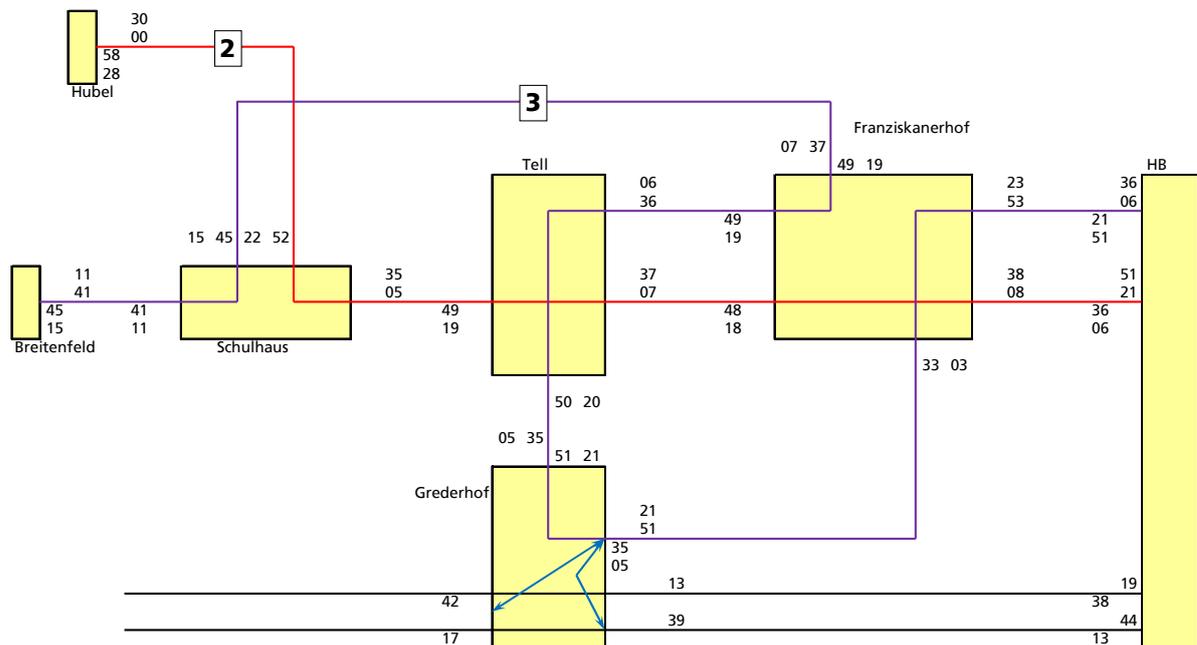
- **Haltestellen**

Im Bereich Franziskanerhof muss eine zusätzliche Haltestelle von/nach Endhalt Bellach eingerichtet werden. Beim Tell braucht es eine zusätzliche Einsteigehaltestelle Richtung Solothurn. Ob zwischen den Haltestellen Grederhof und Franziskanerhof eine weitere Haltestelle eingerichtet werden soll, ist primär abhängig von der Nutzungsentwicklung in diesem Gebiet.



- **Grobe Fahrplanbetrachtungen**

Nachfolgende Netzgrafik zeigt die bei der neuen Station Bellach Grederhof resultierenden Anschlüsse der BSU-Linie 3:



- Von Solothurn her ergeben sich Anschlüsse auf die Regionalzüge:
 - Umsteigezeiten von/nach Grenchen 7 bis 12 Minuten
 - Umsteigezeiten von/nach Solothurn 4 bis 9 Minuten
- Vom Endhalt Bellach Breitenfeld her ergeben sich keine Anschlüsse.

• Erste Grob beurteilung und Folgerungen

- Anschlüsse bei der Station Bellach Grederhof für Solothurn von/nach Grenchen sind zwar grundsätzlich sinnvoll; mit der neuen Bahnstation Solothurn Brühl Ost erhalten aber die Nutzungsschwerpunkte im Einzugsbereich der Haltestelle Touring (und bedingt auch Industriestrasse) einen direkten Zugang zu einer Bahnstation in Fussmarschdistanz.
- Die resultierenden Anschlüsse in Bellach Grederhof vom Bus aus Solothurn her von/nach den Regionalzügen nach Solothurn sind "unsinnig".
- Für Bellach (Linienabschnitt Endhaltestelle Breitenfeld – Franziskanerhof) resultieren keine Anschlüsse bei der neuen Bahnstation Bellach Grederhof. Die geforderte Zubringerfunktion von/nach Bellach Zentrum zum/vom neuen Bahnhof Bellach Grederhof fehlt somit.
- Die Umwegfahrt für die durchreisenden Fahrgäste aus Bellach ist äusserst unattraktiv.
- Auf der Linie 3 muss ein zusätzliches Fahrzeug eingesetzt werden. Bei der Endhaltestelle Breitenfeld resultiert eine Endaufenthaltszeit von ca. 25 Minuten, welche nicht sinnvoll genutzt werden kann (sehr ineffizienter Betrieb).

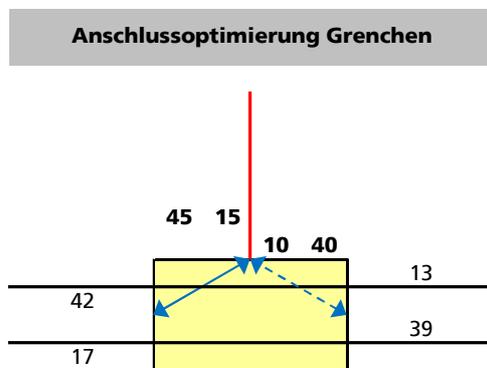
Die dargestellte Variante 6.2 "Schlaufenfahrt Linie 3" schneidet im Direktvergleich zur Variante 6.1 "Schlaufenfahrt Linie 2" offensichtlich schlechter ab und wird deshalb zum Vorneherein ausgeschlossen.

6.3 Ortsbus Bellach

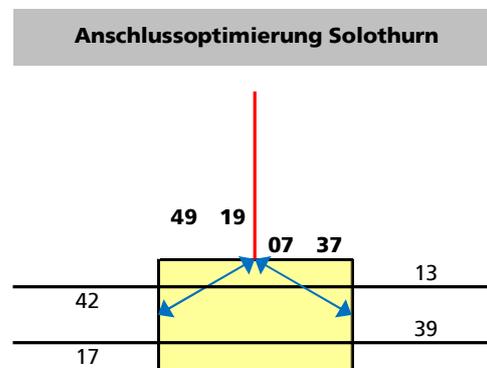
Vorbemerkung Es sei nochmals erwähnt, dass die beiden BSU-Linien 2 und 3 die heutigen Siedlungsgebiete von Bellach optimal und sehr effizient erschliessen (vgl. Anhang A) und das heutige Angebot auf diesen beiden Linien integraler Bestandteil des optimierten Buskonzeptes Solothurn und Umgebung ist.

• Grundsatzüberlegungen

Beim Szenario "Ortsbus Bellach" besteht der Vorteil, dass der Busfahrplan gezielt auf die Zugankünfte und -abfahrten bei der verlegten Station Bellach Grederhof ausgelegt werden kann. Folgende Anschlussmöglichkeiten können diskutiert werden:



- **Halbstündlich gute Anschlüsse von/nach Grenchen**
- **Stündlich gute Anschlüsse von/nach Solothurn**
- **Erforderliche Endaufenthaltszeit: ~ 5 Minuten**
- **Verfügbare Reisezeit pro Umlauf ~ 25 Minuten (12' pro Richtung)**

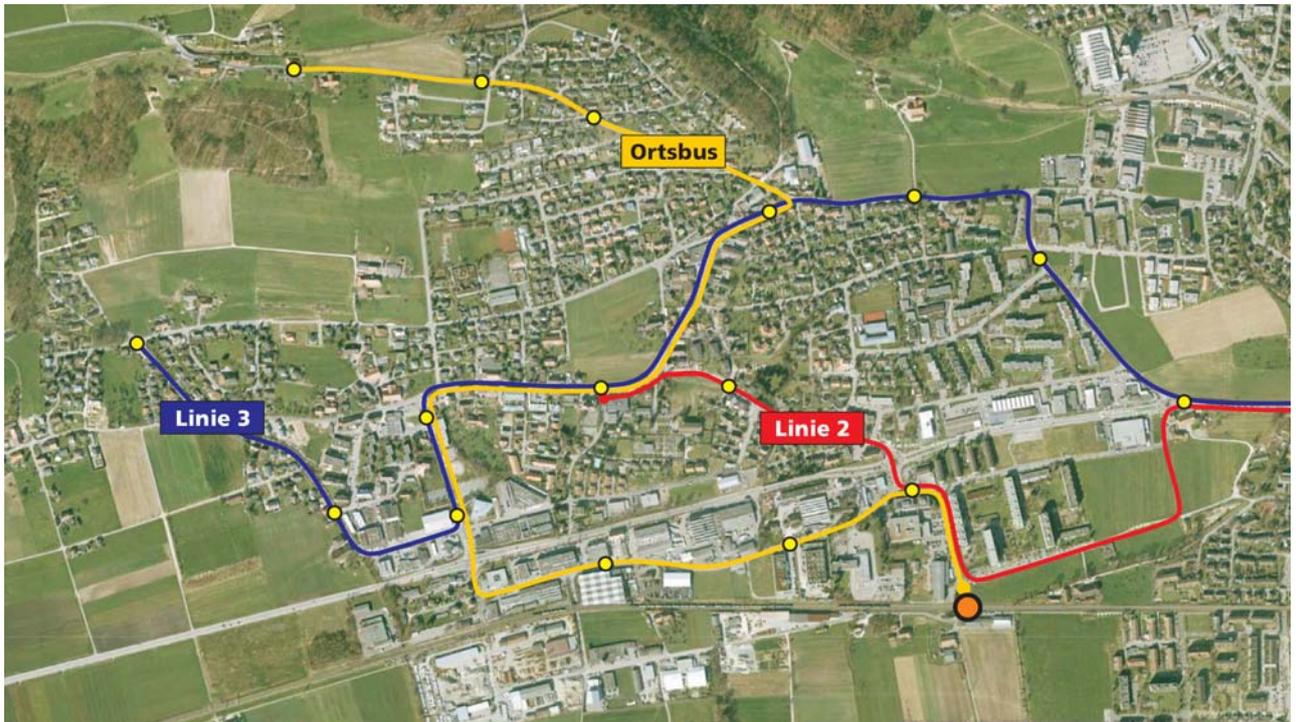


- **Halbstündlich gute Anschlüsse von/nach Solothurn**
- **Halbstündliche Anschlüsse von/nach Grenchen (Übergang bis 10')**
- **Erforderliche Endaufenthaltszeit: 12 Minuten**
- **Verfügbare Reisezeit pro Umlauf ~ 18 Minuten (9' pro Richtung)**

Sollen sowohl von/nach Solothurn und Grenchen halbstündliche Anschlüsse angeboten werden, resultiert bei der Station Grederhof eine Endaufenthaltszeit von 12 Minuten pro Umlauf. Da der Halbstundentakt auf einer Ortsbuslinie als Randbedingung vorausgesetzt wird, kann ein Ortsbus also nur Gebiete innerhalb eines Erschliessungsbereiches von 9 Minuten Fahrzeit ab der Station Bellach Grederhof erreichen.

• Mögliches Linienführungskonzept

Für die Führung einer Ortsbuslinie können zahlreiche Varianten diskutiert werden. Wird allerdings das bestehende Busangebot berücksichtigt (vgl. auch Vorbemerkung zu diesem Kapitel) lässt sich der Spielraum eingrenzen. Die nachfolgende Abbildung zeigt einen möglichen Vorschlag für eine Ortsbuslinie, welche einerseits das bestehende Angebot der BSU-Linien 2 und 3 berücksichtigt resp. möglichst nicht konkurrenziert und andererseits die relevanten Erschliessungsbedürfnisse in Bellach abdeckt.



- Die Linie 3 bleibt unverändert und verkehrt bis zum Endhalt Bellach Breitenfeld.
- Die Linie 2 wird beim Schulhaus eingekürzt, fährt aber die Schlaufe via Station Bellach Grederhof. Beim Schulhaus resultiert eine Endaufenthaltszeit von 12 Minuten, was angesichts der Linienlänge (Bellach – Solothurn – Biberist – Gerlafingen – Obergerlafingen – Ziebach) zur Stabilität der Linie nur positiv beitragen kann.
- Die Ortsbuslinie verkehrt neu ab der Endhaltestelle Hubel zum Schulhaus und ab dort weiter via Dorfstrasse/Turmstrasse in den Bereich des heutigen Bahnhofes und weiter via Gurzelenstrasse zur neuen Bahnstation Grederhof. Damit werden auch die Industriegebiete südlich der Bielstrasse mit dem Bus erschlossen.

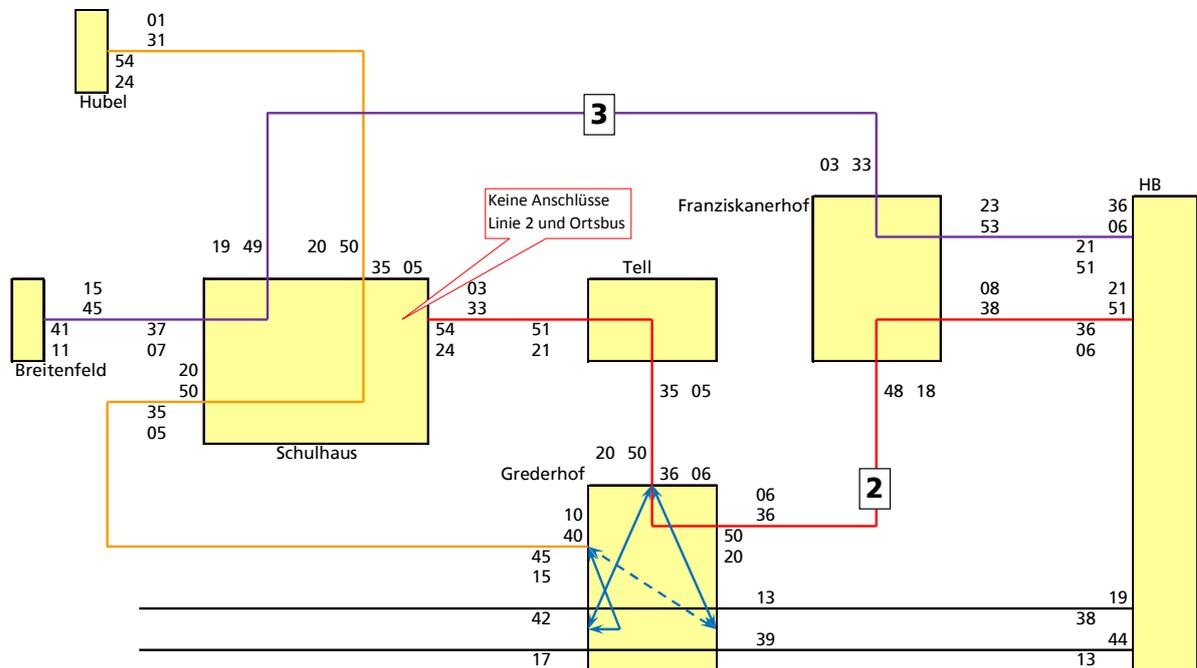
• Haltestellen

Mit Ausnahme der Haltestelle Tell können alle bestehenden Haltestellen weiterbenutzt werden. Beim Tell ist eine Ersatzlösung sowohl für die BSU-Linie 2 als auch für die Ortsbuslinie zu schaffen. Zudem wird vorgeschlagen, auf der Gurzelenstrasse zwei zusätzliche Haltestellen einzurichten (Lage im Detail festzulegen).

• Grobe Fahrplanbetrachtungen

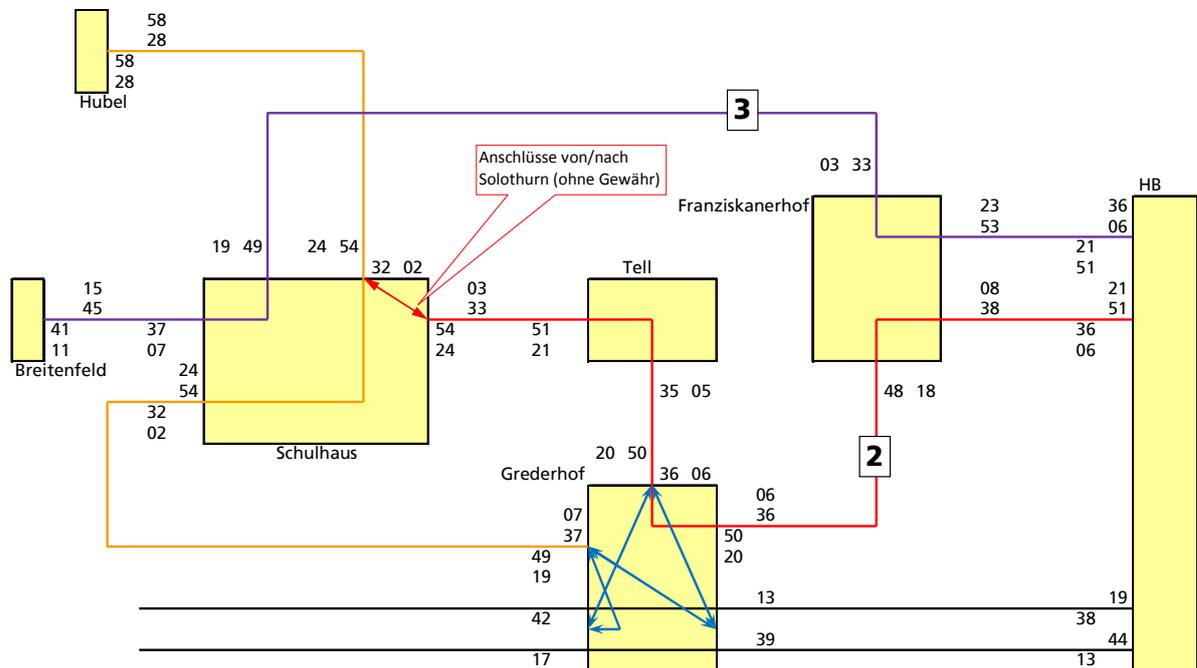
Wie bereits vorgängig erwähnt ergeben sich zwei Szenarien: Anschlussoptimierung Grenchen und Anschlussoptimierung Solothurn, wobei beim zweiten Szenario auch akzeptable Anschlüsse von/nach Grenchen bestehen.

Fahrplanvorschlag "Anschlussoptimierung Grenchen"



- Die Ortsbuslinie stellt halbstündlich gute Anschlüsse von/nach Grenchen sicher (Umsteigezeiten 2 – 7 Minuten).
- Von/nach Solothurn ergeben sich von der Ortsbuslinie bei der neuen Bahnstation Grederhof stündliche Anschlüsse (Umsteigezeit 3 Minuten). Die Anschlüsse von/nach Solothurn "in der anderen Halbstunde" werden knapp verpasst.
- Von/nach Solothurn resultieren von der Ortsbuslinie vom Hubel her keine attraktiven Anschlüsse an die BSU-Linien 2 oder 3 bei den Haltestellen Schulhaus oder Gärisch.
- Insgesamt werden die Verbindungen für Bellach von/nach Solothurn verschlechtert.
- Der Ortsbus könnte mit 7 Minuten Endaufenthaltszeit bei der heutigen Endhaltestelle Hubel bis Lommiswil verlängert werden (Bereich Kirche).

Fahrplanvorschlag "Anschlussoptimierung Solothurn"



- Die Ortsbuslinie stellt halbstündlich gute Anschlüsse von/nach Solothurn sicher (Umsteigezeiten 2 – 7 Minuten).
- Von/nach Grenchen ergeben sich auf der Ortsbuslinie ebenfalls halbstündliche Anschlüsse (Umsteigezeit 5 – 10 Minuten).
- Von/nach Solothurn resultieren von der Ortsbuslinie vom Hubel her schlanke Anschlüsse an die BSU-Linie 2 bei der Haltestelle Schulhaus. Die Verbindungen können aber nur bei einem ungestörten Betrieb sichergestellt werden. Fahrplanverspätungen können nicht abgewartet werden. Die Busverbindungen für das Gebiet Bellach Hubel von/nach Solothurn werden insgesamt verschlechtert (Wegfall Direktverbindung).
- Für das Gebiet im Einzugsbereich der Haltestelle Schulhaus entstehen kaum Vorteile, da die Busse von/nach Solothurn (Linie 2 direkt und Ortsbus mit Umsteigen im Grederhof) zeitgleich verkehren.
- Der Ortsbus besitzt keine Reserven, um verspätete Züge bei der Bahnstation Grederhof oder verspätete Busse der Linie 2 beim Schulhaus abzuwarten. Die Anschlüsse klappen nur im ungestörten Betrieb und können somit nicht gewährleistet werden.
- Der Ortsbus muss bei der Endhaltestelle Hubel umgehend wenden. Eine Verlängerung Richtung Lommiswil ist nicht möglich.

- **Erste Grobbeeurteilung und Folgerungen**

- Wäre Bellach (mit ca. 5'200 Einwohnern) heute nicht schon attraktiv mit zwei Buslinien in das BSU-Netz integriert, könnte aus planerischer Sicht eine separate Ortsbuslösung Sinn machen.
- Als einzig offensichtlicher Vorteil könnte das Gewerbe- und Industriegebiet südlich der Bielstrasse entlang der Gurzelenstrasse erschlossen werden (Ersatz wegfallende Bahnstation an der heutigen Lage). Die ÖV-Potenziale in diesem Gebiet werden aber als klein eingestuft und beschränken sich auf die Hauptverkehrszeiten.
- Unter Berücksichtigung des bestehenden Busnetzes ist der Nutzen einer zusätzlichen Ortsbuslinie insgesamt klein. Im Gegenteil: Mit der Auflage, dass eine Ortsbuslinie die bestehenden Buslinien 2 und 3 des BSU nicht konkurrenzieren soll, entstehen für Bellach tendenziell eher Nachteile für die Verbindungen von/nach Solothurn.
- Auch die Anliegen der Gemeinden Lommiswil und Langendorf können nur bedingt berücksichtigt werden.

Unter Berücksichtigung der heutigen ÖV-Erschliessung führt eine separate Ortsbuslinie für Bellach zu keinen erkennbaren Vorteilen.

Im Direktvergleich ist der Nutzen der Variante "Schlaufenfahrt Linie 2" gem. Kap. 6.1 grösser und nimmt zudem Rücksicht auf die bestehenden ÖV-Strukturen.

Es wird deshalb vorgeschlagen, die Variante "Ortsbus" nicht weiter zu verfolgen.

6.4 Neue Tangentiallinie Bellach – Langendorf – Rüttenen

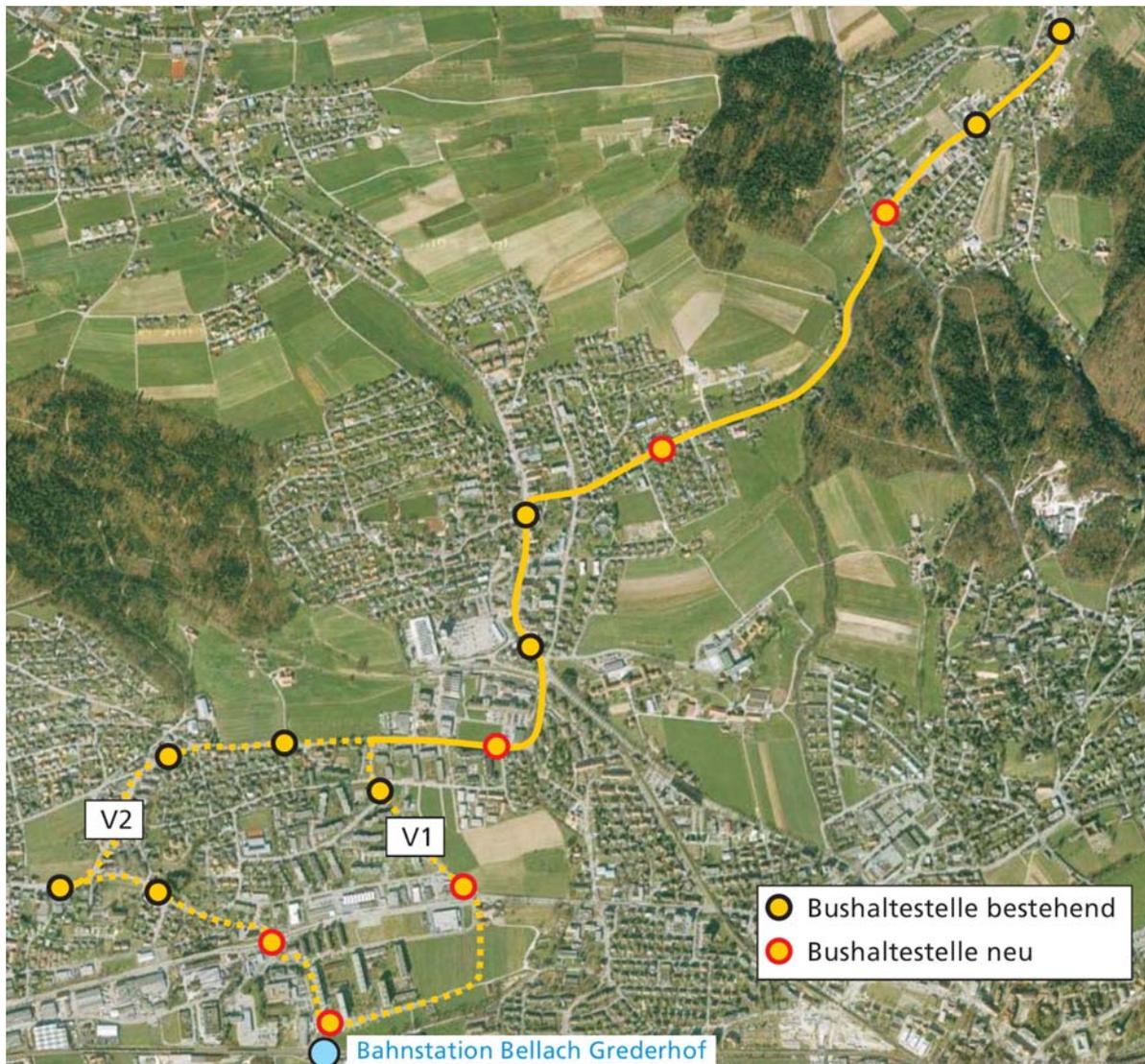
Vorbemerkung Diese Tangentiallinie wird seit Jahren diskutiert (Idee: Erschliessung Langendorf Ladendorf für Rüttenen und Bellach). Aufgrund der Potenziale wurde sie aber bisher ausgeschlossen. Mit der neuen Station Bellach Grederhof als Umsteigepunkt kommt ein neues Beurteilungskriterium hinzu.

- **Grundsatzüberlegungen**

Eine neue Tangentiallinie Bellach – Langendorf – Rüttenen macht nur Sinn, wenn mit einem Fahrzeug im Halbstundentakt die heutige Endhaltetelle in Rüttenen bedient werden kann.

- **Vorschlag Linienführung und Haltestellenkonzept**

Die nachfolgende Abbildung zeigt die vorgeschlagene Linienführung und das Haltestellenkonzept. Für die Linienführung in Bellach ergeben sich zwei zweckmässige Varianten (V1 und V2).

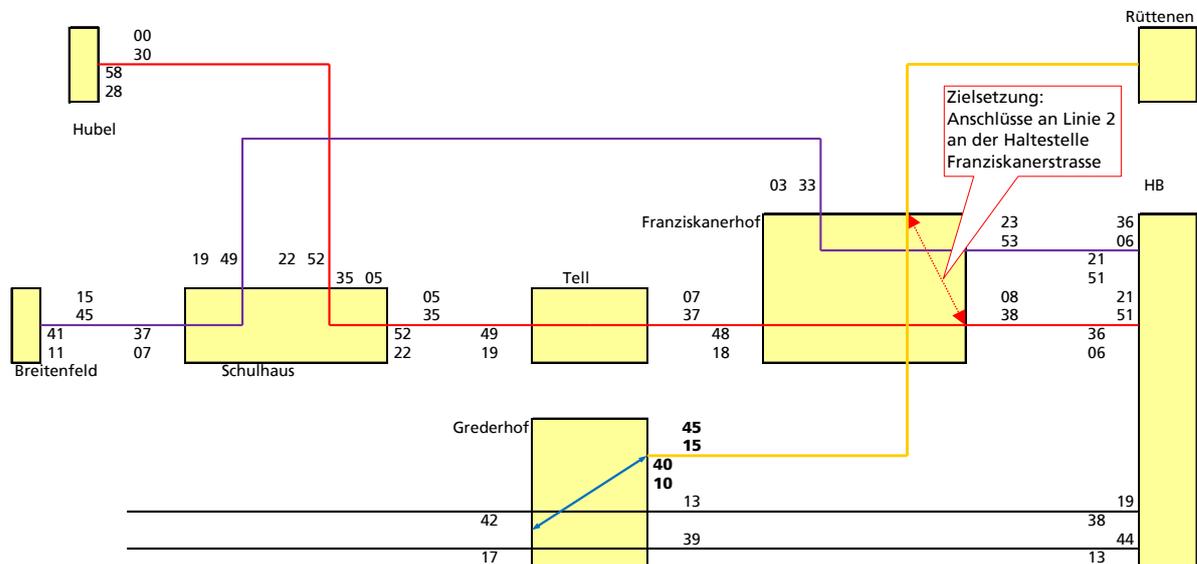


In Rüttenen sollte eine neue Haltestelle "Brüggmoos" am westlichen Dorfeingang eingerichtet werden (Zugangsmöglichkeit Oberrüttenen).

In Langendorf "Nord-Ost" (Rüttenenstrasse) und Langendorf "Süd" (Bellacherstrasse) werden sinnvollerweise zwei neue Haltestelle angeordnet.

Je nach Linienführung in Bellach braucht es eine Ersatzhaltestelle Franziskanerhof (V1) oder Tell (V2). Bei der neuen Bahnstation ist ein Wendepplatz vorzusehen.

• Fahrplankonzept



- Die neue Buslinie macht nur dann Sinn, wenn in Bellach Grederhof die Anschlüsse von/nach Grenchen sichergestellt werden.
- Bei der Haltestelle Franziskanerhof werden im Idealfall Anschlüsse von der neuen Tangentiallinie an die Linie 2 von/nach Solothurn geschaffen. Für die grossen Siedlungsgebiete entlang der Franziskanerstrasse könnte damit der Viertelstundentakt von/nach Solothurn angeboten werden.

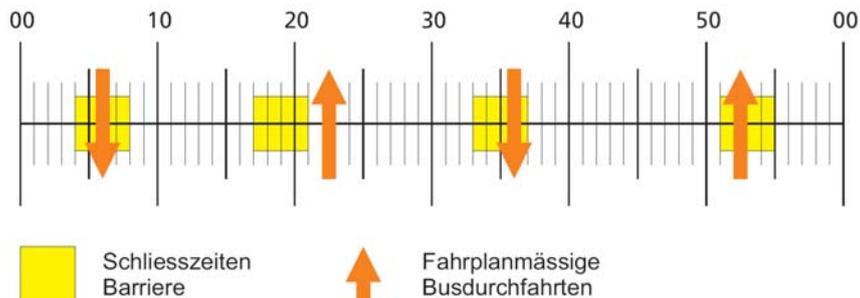
• Fahrzeitbetrachtungen

Bei der neuen Bahnstation Bellach Grederhof ist aus Anschlussgründen eine minimale Aufenthaltszeit von 5 Minuten erforderlich. Folglich darf die Reisezeit Bellach Grederhof – Rüttenen Endhalt maximal 12 Minuten betragen. Bereits eine Reisezeitschätzung hat gezeigt, dass eine Linienführung gemäss V2 nicht in Frage kommt.

Zur Verifizierung der Fahrzeiten für die Variante V1 wurden im Dezember 2009 Versuchsfahrten durchgeführt. Ergebnisse:

- Unter idealen Bedingungen, d. h. bei einem störungsfreien Betrieb, kann eine Reisezeit von knapp 12 erzielt werden.
- Die grössten Risiken bezüglich Reisezeitverlusten ergeben sich beim Bahnübergang in Langendorf (Barrierenschliesszeit netto ca. 2 Minuten, Zugsverspätungen zu berücksichtigen).
- Gestützt auf das Fahrplankonzept für die neue Tangentiallinie (Anschlüsse Bellach Grederhof von/nach Grenchen) und den aktuellen Fahrplan der Bahnlinie 411 Solothurn – Moutier muss damit gerechnet werden, dass der Bus mit grosser Wahrscheinlichkeit zwei- bis dreimal pro Stunde vor der geschlossenen Barriere warten muss. Ungünstiger könnten die

zeitlichen Verhältnisse zwischen Busfahrplan und Barrierschliessung in Langendorf gar nicht sein:



• **Folgerungen**

- Planerisch wäre die zur Diskussion gestellte Tangentiallinie im Vergleich zu den anderen Varianten sicher sinnvoll, da verschiedene Bedürfnisse abgedeckt werden (Zubringerlinie zur neuen Station Bellach Grederhof von/nach Grenchen/Biel, Einkaufs- und Freizeitverkehr Rüttenen und Bellach zum Ladendorf in Langendorf etc.).
- Aufgrund der mittels Versuchsfahrten ermittelten Reisezeiten, der absehbaren Verlustzeiten am Bahnübergang in Langendorf und den zu gewährleistenden Zugsanschlüssen bei der neuen Station Bellach Grederhof kann die zur Diskussion gestellte Tangentiallinie unmöglich mit einem Fahrzeug im Halbstundentakt stabil und zuverlässig betrieben werden.

Die zur Diskussion gestellte Variante "Tangentiallinie" kann mit einem Fahrzeug im Halbstundentakt nicht zuverlässig betrieben werden.

Da der Einsatz von zwei Fahrzeugen aus Kostengründen nicht zur Diskussion steht, soll die Variante nicht weiter verfolgt werden.

6.5 Betriebliche Verknüpfung BSU-Linie 2 mit BGU-Linie 32 in Lommiswil

• **Grundsatzüberlegungen**

Im Prinzip ist dieses Szenario identisch mit der Variante 6.1 (Schlaufenfahrt Linie 2) mit allfälligen Vorteilen unter Nutzung betrieblicher Synergien in Lommiswil. Die Variante macht vor allem dann Sinn, wenn eine Schlaufenfahrt via Station Bellach Grederhof dank der betrieblichen Synergien ohne zusätzlichen Fahrzeugeinsatz möglich wird.

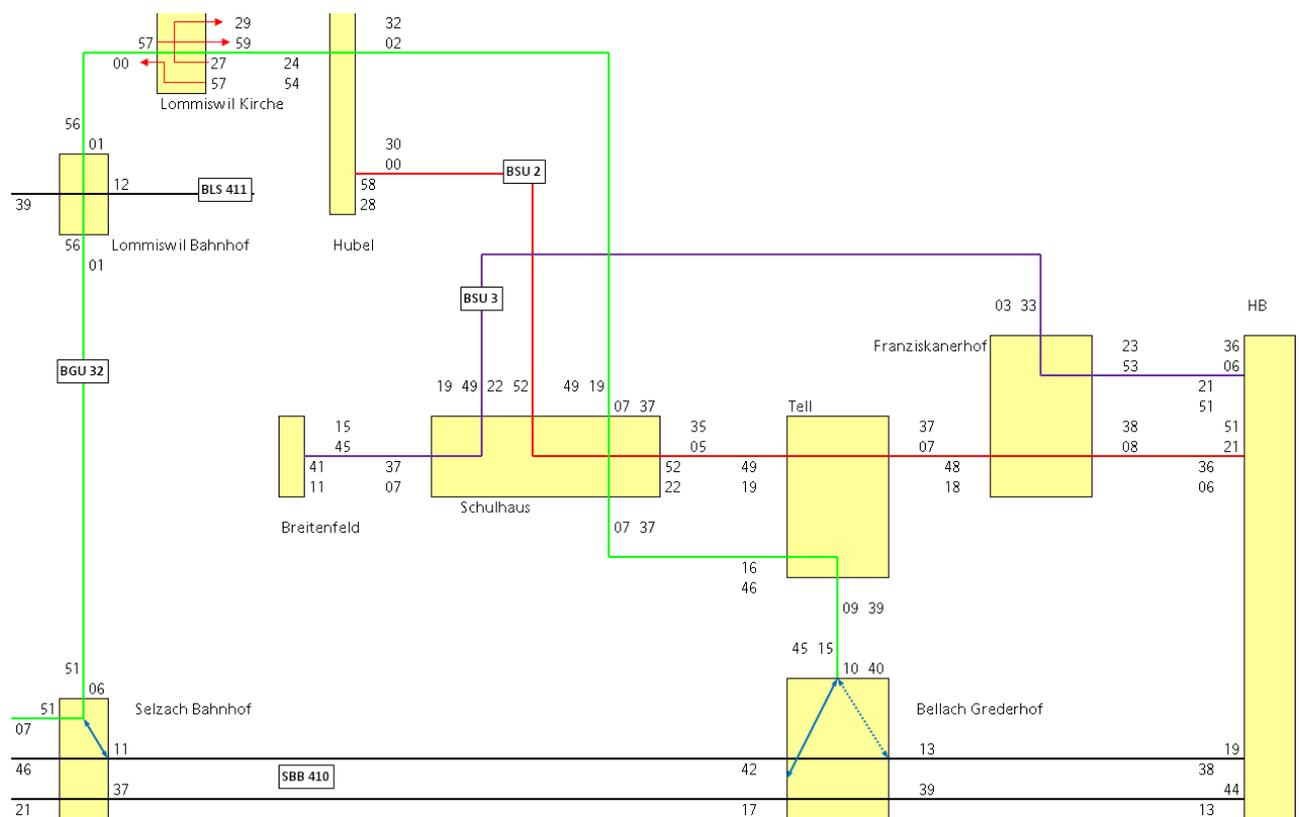
Diese Option kann mit einer einfachen "Rechnung" zum Vorneherein ausgeschlossen werden:

- Die BSU-Linie 2 benötigt für eine Verlängerung nach Lommiswil inkl. Schlaufe Station Bellach Grederhof eine zusätzliche Fahrzeit von rund 10 Minuten pro Umlauf.
- Die BGU-Linie 32 besitzt in Lommiswil eine Endaufenthaltszeit von 3 Minuten (Lommiswil Kirche an 57 und ab 00).

Von der BGU-Linie 32 können 3 Minuten auf die BSU-Linie 2 "transportiert" werden, erforderlich wären aber 10 Minuten für eine "fahrzeugneutrale" Durchbindung der beiden Linien.

- **Fahrplanvorschlag Verlängerung BGU-Linie 32 von Lommiswil nach Bellach Grederhof mit Einsatz eines zusätzlichen Fahrzeuges ohne Verknüpfung BSU-Linie 2**

Die nachfolgende Abbildung zeigt einen möglichen Fahrplanentwurf:



- Die BSU-Linie 2 muss weiterhin bis zur Endhaltstelle Hubel verkehren, da beim Schulhaus in Bellach keine Anschlüsse von der BGU-Linie 32 aus Lommiswil von/nach Solothurn sichergestellt werden können. Zwischen Bellach Hubel und Bellach Schulhaus entstehen deshalb Parallelfahrten im Abstand von wenigen Minuten.
- Die Taktzüge der Bahnlinie 411 werden in starkem Masse konkurrenziert.
- Für Lommiswil ergeben sich keine Vorteile für die Verbindungen von/nach Solothurn. Von/nach Solothurn werden in Selzach und Bellach Verbindungen auf dieselben Züge sichergestellt:

Verbindung Lommiswil – Selzach – Solothurn:	Lommiswil ab 00 Selzach an 06 Selzach ab 11 Solothurn an 19
---	--

Verbindung Lommiswil – Bellach – Solothurn: Lommiswil ab 59
Bellach Grederhof an 10
Bellach Grederhof ab 13
Solothurn an 19

• Erste Grob beurteilung und Folgerungen

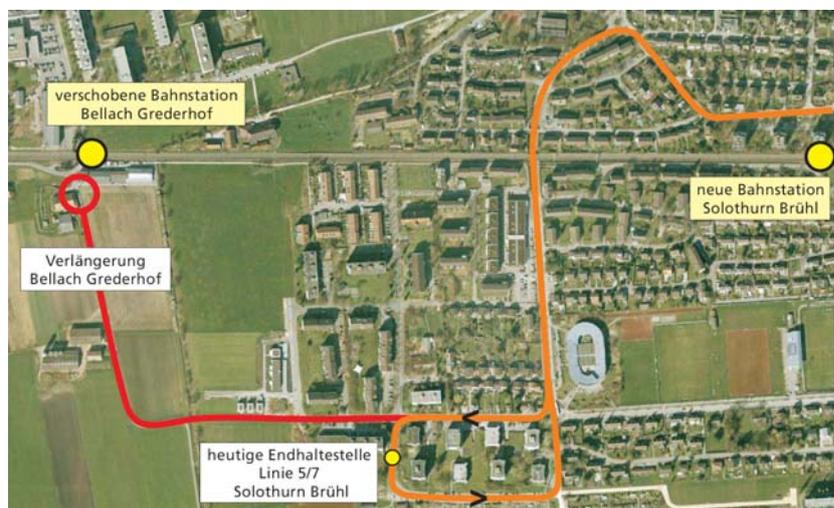
- Grundsätzlich können bei der Station Bellach Grederhof gute Anschlüsse vor allem von/nach Grenchen geschaffen werden.
- Eine Verlängerung der BGU-Linie 32 von Lommiswil nach Bellach Grederhof führt zu Parallelfahrten Bus-Bus in Bellach einerseits und konkurrenziert die Bahnlinie 411 in starkem Masse andererseits.
- Die Verlängerung der BGU-Linie 32 von Lommiswil nach Bellach ergibt im direkten Vergleich zur Variante "Schlaufenfahrt Linie 2" keine zusätzlichen Vorteile, sondern nur Nachteile.

Die Variante "Verlängerung BGU-Linie 32 von Lommiswil nach Bellach" soll gestützt auf die Planungsvorgaben nicht weiter diskutiert werden.

6.6 Verlängerung BSU-Linie 5/7 von Solothurn nach Bellach Grederhof

Als weiterer Lösungsansatz wurde eine Verlängerung der BSU-Linie 5/7 vom heutigen Endhalt Brühl Solothurn zur neuen Bahnhaltestelle Bellach diskutiert.

Die Variante wurde jedoch nicht weiterverfolgt, da aus Sicht der Begleitgruppe kein offensichtlicher Nutzen entsteht. Beispielsweise liegen die relevanten Überbauungen (bestehend



und in Diskussion) im fussläufigen Einzugsbereich der neuen Haltestelle Bellach Grederhof. Zudem stellt die Linie 5/7 künftig die Verknüpfung Bahn/Bus bei der neuen Bahnstation Solothurn Brühl sicher.

Aus betrieblicher Sicht kann die Linie 5/7 im Hinblick auf die Betriebsstabilität nicht weiter strapaziert werden. Die Linie verkehrt ab Solothurn Brühl durchgehend bis nach Herzogenbuchsee und muss dort und am Hauptbahnhof Solothurn schlanke Zugsanschlüsse gewährleisten. Zur Gewährleistung eines stabilen Betriebes müsste auch bei dieser Variante ein zusätzliches Fahrzeug eingesetzt werden, wobei der Nutzen im direkten Vergleich zur Variante "Schlaufenfahrt BSU-Linie 2" (vgl. Kap. 6.1) offensichtlich kleiner ist.

7 Zusammenfassung – Schlussfolgerungen – Empfehlungen

In der Projektphase 1 wurden alle angedachten Lösungsansätze zur Verknüpfung von Bus und Bahn an der neuen Bahnstation Bellach Grederhof hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile geprüft und pragmatisch bewertet.

- **Dabei zeigte sich, dass bei allen Ansätzen der Einsatz eines zusätzlichen Busses mit den entsprechenden Kostenfolgen nötig ist.**

Nach Vorliegen der Ergebnisse der ersten Projektphase hat die Arbeitsgruppe entschieden, folgenden Lösungsansätze nicht mehr weiter zu bearbeiten, resp. frühzeitig auszuschneiden:

- **"Schlaufenfahrt BSU-Linie 3" (Kap. 6.2)**

Im Vergleich zu den anderen Varianten wären die Anschlüsse zwischen Bus und Bahn deutlich schlechter und damit die geforderte Zubringerfunktion zur neuen Bahnhaltestelle Bellach Grederhof nicht gegeben. Zudem könnten die durch das zusätzlich nötige Fahrzeug entstehenden langen Aufenthaltszeiten am Endhalt nicht sinnvoll genutzt werden.

- **"Ortsbus Bellach" (Kap. 6.3)**

Da Bellach durch die BSU-Linien 2 und 3 sehr gut erschlossen ist, wäre der zusätzliche Nutzen einer Ortsbuslinie gering. Mit der Auflage, dass ein Ortsbus die bestehenden Linien nicht konkurrenzieren soll, entstünden für Bellach infolge einer nötigen Einkürzung der Linie 2 tendenziell eher Nachteile hinsichtlich der Busverbindungen von/nach Solothurn¹⁰.

- **"Betriebliche Verknüpfung BSU-Linie 2 mit BGU-Linie 32 in Lommiswil" (Kap. 6.5)**

Da die Verknüpfung der beiden Linien unter gleichzeitiger Bedienung des verschobenen Bahnhofs Bellach Grederhof ebenfalls ein zusätzliches Fahrzeug erfordert, wurde zusätzlich untersucht, ob eine Verlängerung der BGU-Linie 32 von Lommiswil nach Bellach Grederhof sinnvoll sein könnte. Dabei würden sich jedoch nicht erwünschte Parallelfahrten zur BSU-Linie 2 ergeben. Zusätzlich würde eine starke, ebenfalls nicht erwünschte, Konkurrenzierung der BLS-Strecke 411 Solothurn - Moutier resultieren. Die untersuchte Variante ist offensichtlich unzweckmässig.

- **"Verlängerung BSU-Linie 5/7 von Solothurn nach Bellach Grederhof" (Kap. 6.6)**

Diese Variante schneidet offensichtlich schlechter ab als die meisten anderen diskutierten Varianten und wurde in der Begleitgruppe inhaltlich nur kurz besprochen und ist deshalb im vorliegenden Bericht nur der Vollständigkeit halber aufgeführt.

¹⁰ Falls allerdings mit der heutigen Linienführung auf der Linie 2 zur Sicherstellung der Betriebsstabilität zukünftig ohnehin ein zusätzliches Fahrzeug eingesetzt werden müsste, könnte die Ortsbuslösung wieder interessant werden: Die Linie 2 könnte wie vorgeschlagen gekürzt werden (Bellach Schulhaus) und dadurch ohne weiteres Fahrzeug auskommen. Der Ortsbus könnte die Feinerschlussfunktion der Linie 2 übernehmen und zusätzlich das Industriegebiet im Bereich des heutigen Bahnhofs Bellach bedienen.

In der Projektphase 2 wurden die folgenden, verbliebenen Lösungsansätze weiterbearbeitet und konkretisiert:

- **"Schlaufenfahrt BSU-Linie 2" (Kap. 6.1)**

Dieser Ansatz bietet insgesamt gute Anschlüsse zwischen Bus und Bahn von/nach Solothurn und Grenchen, womit die geforderte Zubringerfunktion zur Bahnhofstabelle Bellach Grederhof erreicht wird (von/nach Solothurn halbstündlich gute Anschlüsse und von/nach Grenchen stündlich einmal gute Anschlüsse und stündlich einmal akzeptable Anschlüsse). Als Voraussetzung für die Umsetzung muss aber die neue Erschliessungsstrasse im Gebiet Grederhof Ost gebaut werden.

Darüber hinaus bietet diese Variante folgende Vorteile:

- Zusätzliche ÖV-Verbindungen Lommiswil - Solothurn (in Abstimmung zum bestehenden Bahnangebot)
- Integration Schülerverkehr Lommiswil - Bellach in den regulären ÖV (sinnvolle Kurslagen im Detail noch abzuklären)
- Möglichkeit für ÖV-Verbindungen Bellach - Langendorf (Berücksichtigung Einkaufsverkehr Ladendorf in Langendorf)
- Optimale Feinerschliessung Reservezone "Grederhof Ost" in Bellach südlich der Bielstrasse und damit künftige Zusatzfrequenzen für die BSU-Linie 2 (Ein- und Aussteiger)
- Kürzere Anmarschwege für einen Teil der heutigen Busbenutzer bei der Haltestelle Tell
- Entspannung Fahrplan Linie 2

Als Nachteile aufzuführen sind:

- Gefahr rückläufiger Frequenzen bei den durchfahrenden Fahrgästen aufgrund der Umwegfahrt und Fahrzeitverlängerung von ca. 2 Minuten
- Planungsunsicherheiten aufgrund der neu zu bauenden Erschliessungsstrasse

- **"Neue Tangentiallinie Bellach - Langendorf - Rüttenen" (Kap. 6.4)**

Diese aus planerischer Sicht sinnvolle Variante könnte gestützt auf die durchgeführten Fahrversuche und Untersuchungen zum Bahnübergang in Langendorf mit einem Fahrzeug im Halbstundentakt nicht zuverlässig betrieben werden (knappe Fahrzeiten und absehbare Verlustzeiten am Bahnübergang). Der Einsatz eines zweiten zusätzlichen Fahrzeugs, mit welchem ein stabiler Betrieb gewährleistet werden könnte, ist aufgrund von Kosten-/Nutzenüberlegungen nicht sinnvoll.

Empfehlung

Die Arbeitsgruppe empfiehlt, den Lösungsansatz "Schlaufenfahrt BSU-Linie 2" gem. Kap. 6.1 zur Verknüpfung von Bahn und Bus an der neuen Bahnhofstetelle Bellach Grederhof weiterzuerfolgen. Diese Empfehlung stützt sich auf die heutigen Fahrplanteiten der Regionalverkehrsstrecke 410 Biel – Olten und 411 Solothurn – Moutier.

Da für jede untersuchte Variante ein zusätzliches Fahrzeug eingesetzt werden muss, kann bei der Variante 6.1 aufgrund der erwähnten Vorteile vom besten Kosten-Nutzen-Verhältnis ausgegangen werden.

Bei der Realisierung neuer Fernverkehrskonzepte, welche grundlegende Veränderungen der Taktlagen im Regionalverkehr nach sich ziehen, sind folgende Varianten erneut zu prüfen:

- **"Ortsbus Bellach" (Kap. 6.3)**

Mit einer separaten Ortsbuslösung besteht bezüglich der Anschlüsse Bahn/Bus bei der Bahnstation Bellach Grederhof die grösstmögliche Flexibilität.

- **"Neue Tangentiallinie Bellach - Langendorf - Rüttenen" (Kap. 6.4)**

Wenn aufgrund der Fahrlagen sichergestellt werden kann, dass die Barrierenschliessungen in Langendorf den Busbetrieb nicht beeinträchtigen und mit einem Fahrzeug ein stabiler Halbstundentakt mit guten Anschlüssen Bahn/Bus in Bellach Grederhof sichergestellt werden kann, stellt diese Variante eine sinnvolle Lösung dar.

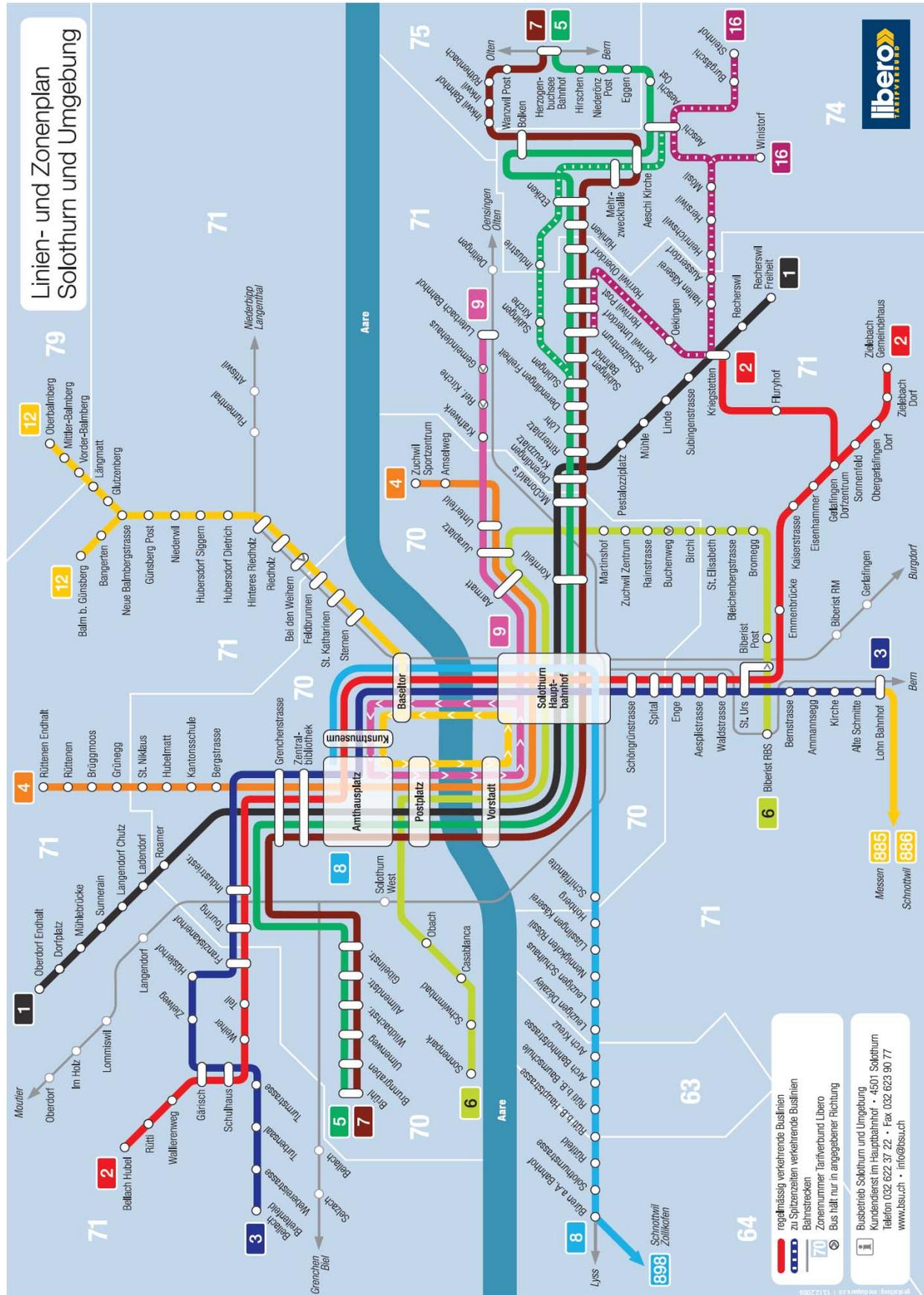
Anhang

A Bestehende Linienführungen, Haltestellen und Einzugsbereiche Bellach



B Linien- und Zonennetzpläne

• Solothurn und Umgebung



• Grenchen und Umgebung

