

Ortsbuskonzept Belp

Schlussbericht



Genehmigt durch die Kommission Verkehr der Regionalkonferenz Bern-Mittelland am 15. Februar 2022

28. November 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Aufgabenstellung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Aufgabenstellung	2
1.3	Flughafen Bern	2
2	Aktuelles ÖV-Angebot	3
2.1	S-Bahn in Belp	3
2.2	S-Bahn in Rubigen	3
2.3	Buslinien in der Gemeinde Belp	3
3	Analyse	6
3.1	Potenziale Gemeinde Belp	6
3.2	Potenziale nach Gebieten	6
3.3	Potenziale im Einzugsgebiet Bahn	7
3.4	Potenziale im Einzugsgebiet Bus	8
3.5	Erste Folgerungen	8
4	Erfolgskontrolle Nachfrage Bus 2019	9
4.1	Linie 30.160	9
4.2	Linie 30.331	11
4.3	Linie 30.332	12
4.4	Auslastungen und Kostendeckungsgrad im Überblick	12
4.5	Interpretation der Ergebnisse	13
5	Variantenentwicklung	14
5.1	Anliegen und Sachverhalte	14
5.2	Variantenfächer	14
6	Bestvariante Angebot	15
6.1	Angebot Montag bis Freitag	16
6.2	Angebot Samstag	18
6.3	Angebot Sonntag	20
7	Nachweise zur Bestvariante	22
7.1	Neue Haltestellen	22
7.2	Betriebskosten	23
7.3	Infrastrukturkosten	26
7.4	Abschätzung Auslastungen Bestvariante	26
7.5	Kostendeckungsgrade Bestvariante	28
7.6	Terminprogramm zum Versuchsbetrieb Hühnerhubel	29

8	Elektromobilität.....	29
8.1	Strategie Kanton Bern.....	29
8.2	Strategie Bernmobil	29

Anhang

- A** Netzgrafik zum ÖV-Angebot 2022
- B** Kursscharfe Auslastung 2019 (Jahresmittelwerte) an den massgebenden Querschnitten
- C** Variantenfächer (Übersicht und Detail)
- D** Netzgrafiken zu Bestvariante
- E** Tabellarische Fahrpläne zur Bestvariante

Abkürzungen

AGV	Verordnung über das Angebot im öffentlichen Verkehr (Angebotsverordnung)
AöV	Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination des Kantons Bern
AP	Arbeitsplatz
AS	Ausbauschnitt
behig	behindertengerecht
BGK	Betriebs- und Gestaltungskonzept
Bhf	Bahnhof
E	Einwohner
FV	Fernverkehr
HVZ	Hauptverkehrszeit
KP	Kurspaar
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NVZ	Nebenverkehrszeit
ÖV	Öffentlicher Verkehr
RAK	Regionales Angebotskonzept
RKBM	Regionalkonferenz Bern-Mittelland

Zusammenfassung

Die Buslinien in Belp erreichen seit längerer Zeit die rechtlichen Vorgaben des Kantons Bern bezüglich Auslastung und Kostendeckungsgrad nicht. Ihr Weiterbetrieb in der heutigen Form ist nicht mehr möglich. Gleichzeitig besteht für die Gebiete Hühnerhubel und Viehweid ein Verbesserungsbedarf bezüglich der ÖV-Erschliessung.

Im Rahmen dieser Studie wurde daher geprüft, wie die Ortserschliessung zukunftsfähig gestaltet werden kann. Die wichtigsten Anpassungen gegenüber dem heutigen Angebot beinhalten:

- ▶ Zwischen Rubigen und Belp soll der Tangento (Linie 160) unter der Woche auch in den Nebenverkehrszeiten und samstags während des Tages mit auf die Ladenöffnungszeiten angepasstem Angebot im Halbstundentakt verkehren.
- ▶ Der Flughafen Bern soll von Montag bis Freitag während des Tages mit der am Bahnhof Belp durchfahrenden Linie 160 im Halbstundentakt erschlossen werden.
- ▶ Die bisherigen Shuttleverbindungen im 30'-Takt ab Belp Bahnhof zum Flughafen verkehren nur abends nach Betriebsschluss des Tangento. Das Abendangebot ist an allen Wochentagen identisch.
- ▶ Die Buslinien 331 und 332 sollen von Montag bis Freitag nur noch in den Hauptverkehrszeiten am Morgen und am Abend verkehren (dies deckt 90% der heutigen Nachfrage ab – insbesondere diejenige der Pendlerinnen und Pendler).
- ▶ Am Samstag sollen die Buslinien 331 und 332 in einem Stundentakt anstelle des Halbstundentakts verkehren.
- ▶ Die Arbeitsplatzzone Hühnerhubel soll künftig unter der Woche in den Hauptverkehrszeiten am Morgen und Abend im Halbstundentakt mit einer neuen Buslinie bedient werden.

Die Wiedererschliessung des Hühnerhubel mit dem ÖV ist als 4-jähriger Versuchsbetrieb vorgesehen. Im 2014 wurde das letzte Angebot mangels Nachfrage eingestellt. Seither wurden mehr Arbeitsplätze angesiedelt und Verschiebungen beim Modalsplit haben stattgefunden. Das neue Angebot ist besser und hat andere Betriebszeiten.

Auf den 20. August 2022 führte die Gemeinde Belp mit "mybuxi" einen gemeindeeigenen on demand-Service ein. Dieses Angebot kann das linienmässige Ortsbussystem unterstützen.

Das neue Ortsbuskonzept Belp sieht somit eine zukunftsfähige Lösung vor, welche einen effizienten Einsatz der Busse erlaubt und nachfragegerechter ausgestaltet ist.

1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

1.1 Ausgangslage

Auf das Fahrplanjahr 2011 wurde Ortsbuskonzept Belp mit drei Ortsbuslinien 30.331 bis 30.333 eingeführt. Daneben verkehrte im Stundentakt die bereits bestehende Buslinie 30.160 Bern Flughafen–Belp–Münsingen–Konolfingen Dorf (Tangento). Im 2013 kam noch eine vierte Ortsbuslinie (Linie 334) hinzu, die das Angebot zwischen Belp Bahnhof und Flughafen verdichtete. Sie wurde 2018 in das Angebot der Linie 30.160 integriert. Auf Ende 2014 wurde die HVZ-Linie in den Hühnerhubel (Linie 333) mangels Nachfrage aufgehoben.

Das Angebot im Ortsbuskonzept Belp hat im Zeitraum 2011 bis 2018 verschiedene Anpassungen und Optimierungen erfahren, da gemäss den Erfolgskontrollen die Auslastungen und die Kostendeckungsgrade nie befriedigen konnten. Gemäss kantonaler Erfolgskontrolle 2018 zeigt sich bezüglich Erreichung der Minimalanforderungen bei der Auslastung und beim Kostendeckungsgrad folgendes Bild:

Linie	Massgebender Querschnitt	Auslastung	Kostendeckungsgrad
160	Schützen	<u>nicht</u> erreicht	erreicht
331	Käsereistrasse	<u>nicht</u> erreicht	erreicht
332	Mühlematt	<u>nicht</u> erreicht	<u>nicht</u> erreicht

Bernmobil hat die kantonale Ausschreibung von 2017 zu den Buslinien im Raum Belp–Münsingen–Konolfingen gewonnen und auf 2018 das aktuelle Ortsbusnetz Belp eingeführt mit der Tangentialverbindung und den beiden betrieblich am Bahnhof Belp durchgebundenen Linien 331 und 332:

30.160	Bern Flughafen - Belp - Rubigen - Münsingen - Konolfingen
30.331	Belp Bahnhof - Riedli - Belp Bahnhof
30.332	Belp Bahnhof - Aemmenmatt - Belp Bahnhof

Die Frequenzdaten der letzten Jahre (seit 2020 durch die Corona-Pandemie beeinflusst) lassen vermuten, dass die Auslastungen auf allen drei Buslinien die geforderten Minimalwerte gemäss kantonaler Angebotsverordnung (AGV) nach wie vor nicht erreichen. Dies gilt sinngemäss auch für die Kostendeckungsgrade. Die heutigen von Konolfingen bis zum Flughafen durchlaufenden Grundkurse auf der Linie 30.160 generieren durch Überlagerung mit dem halbstündlichen Flughafen-Shuttle zudem ein Angebot, welches in Anbetracht der vorhandenen Potenziale und Nachfragen in Zukunft wenig Sinn macht.

Im Rahmen des Regionalen Angebotskonzeptes (RAK) 2022–2025 der RKBM musste wegen des auf den Fahrplan 2018 eingeführten neuen Konzeptes für die beiden Ortsbuslinien und die Linie 30.160 keine Überprüfung vorgenommen werden. Im nächsten RAK 2026–2029 werden die Buslinien 331 und 332 Prüfaufträge darstellen, wie auch eine NVZ-Verdichtung zum 30'-Takt im Abschnitt Belp Bahnhof-Rubigen Bahnhof auf der Linie 30.160.

Ab dem 20. August 2022 führt Belp als 2-jährigen Pilotbetrieb in der Gemeinde einen on demand-Service (mybuxi) ein. Der mybuxi-Minibus kann einfach über die App für beliebige Fahrten zwischen den mybuxi-Haltepunkten bestellt werden. Das Angebot soll insbesondere bisher nicht vom ÖV bediente Gebiete mit dem Bahnhof, den Geschäften im Dorf und anderen Einrichtungen

verbinden. Es kann aber auch die Erschliessungssituation bereits erschlossener Gebiete verbessern. Es kann jedoch insbesondere das auf die S-Bahn ausgerichtete HVZ-Angebot nicht vollständig ersetzen.

Von der Gemeinde Belp sind zwei Anliegen bekannt. Seit 2014 haben die Arbeitsplätze in der Arbeitsplatzzone Hühnerhubel zugenommen (im 2021 vorhanden ca. 700 + 150 Reserve) und es wird erwartet, dass Bedürfnisse nach Verschiebungen beim Modellsplit bestehen. Der Hühnerhubel ist wieder durch den linienmässigen öV zu erschliessen. Im Bereich Viehweid soll die geplante UeO für ein Verkaufsgeschäft im Rahmen einer Umzonung (der Perimeter befindet sich in heute rechtskräftiger Arbeitszone) im Jahr 2023 genehmigt werden. Der Umzug der Landi mit Verkaufslokalität erfolgt voraussichtlich nicht vor dem Jahr 2024.

Bezüglich dem S-Bahnangebot kann davon ausgegangen werden, dass bis in den Zeithorizont ~2035 das heutige Angebot sowohl im Gürbe- als auch im Aaretal unverändert bleibt. Ausgenommen bleiben baustellenbedingte Änderungen und Fahrplananpassungen im Minutenbereich.

1.2 Aufgabenstellung

Mit der Studie zum Ortsbus Belp sollen die Buslinien auf dem Gemeindegebiet von Belp überprüft und fahrzeugneutrale Lösungsansätze für HVZ und NVZ untersucht werden unter Einbezug der Angebote auf dem Tangento und den Ortsbuslinien 331 und 332. Neben dem Angebot sind die Anschlüsse an den Bahnhöfen Belp und Rubigen (Bahn, andere Buslinien) aufzuzeigen. Die Angebote auf allen Buslinien (inklusive neuer Bedienung Ast Hühnerhubel) sollen so ausgestaltet werden, dass sie gut auf die vorhandenen Nachfragebedürfnisse abgestimmt bleiben. Der Auftrag wurde Ende April 2022 erteilt.

Die zeitliche und inhaltliche Abstimmung mit der RKBM-Studie zur Überprüfung des Angebotskonzeptes auf der Linie 30.160 sowie den Planungen und Projekten im Raum ist sicherzustellen. Die Entwürfe beider Schlussberichte sollen im August 2022 durch die Kommission Verkehr der RKBM verabschiedet werden. Die öffentliche Mitwirkung ist bei beiden Studien zeitparallel für Anfang Herbst 2022 vorgesehen.

Mit dem aktuellen Ortsbuskonzept Belp werden die Prüfaufträge des RAK 2026–2029 zu den beiden Buslinien 331 und 332 bereits vorbehandelt.

1.3 Flughafen Bern

In den letzten Jahren bewegte sich die Zahl der Linienflüge ab Bern Flughafen auf einem tiefen Niveau. Im Moment wird Lübeck 3-4 Mal wöchentlich angefliegen. Ein Ausbau der Linienflugtätigkeit zeichnet sich in nächster Zeit nicht ab.

Der Flugverkehr besteht hauptsächlich aus Charter- und Privatflügen. Im Charterverkehr werden rund 11 Feriendestinationen angefliegen mit wöchentlich 1-2 Flügen¹. Eine gewisse Konzentration der Flüge lässt sich am Wochenende feststellen.

¹ Stand Juli 2022

2 Aktuelles ÖV-Angebot

Gemäss derzeitigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass das übergeordnete S-Bahnangebot sowohl im Gürbe- als auch im Aaretal bis in den Zeithorizont ~2035 unverändert bleibt, vorbehalten baustellenbedingte Änderungen.

2.1 S-Bahn in Belp

- Abfahrten

MO-FR nach Bern			n. Thun	SA/SO nach Bern			n. Thun
S4/S44	S3	S31 ²	S4/S44	S4/S44	S3	S31	S4/S44
xx.05/35	xx.09/39	xx.23/53	xx.24/54	xx.05/35	xx.09/39	---	xx.24/54

- Ankünfte

MO-FR von Bern			v. Thun	SA/SO von Bern			v. Thun
S4/S44	S3	S31 ²	S4/S44	S4/S44	S3	S31	S4/S44
xx.23/53	xx.21/51	xx.06/36	xx.04/44	xx.23/53	xx.21/51	---	xx.04/44

2.2 S-Bahn in Rubigen

- Abfahrten/Ankünfte

MO-SO Nach/von Bern	Nach/von Thun
S1	S1
xx.28/58	xx.28/58

2.3 Buslinien in der Gemeinde Belp

Die 3 zu untersuchenden Buslinien im Raum Belp sind nachstehend auf der Basis des Angebotes 2022 charakterisiert. Soweit nicht speziell erwähnt, gelten die Angaben für Montag bis Freitag (Netzgrafiken in Anhang A).

Die Linien 331 und 332 werden zusammen mit einem Fahrzeug betrieben. Da am Bahnhof Belp von der Situation her sich gleichzeitig immer nur ein Bus aufhalten kann, sind die Angebote der Linien 160, 331 und 332 vor diesem Hintergrund aufeinander abzustimmen.

² Verkehrsperiode S31: MO-FR zwischen ~06 und 21 Uhr

Regelmässige organisierte Schultransporte finden im Busnetz Belp nicht statt. Im Korridor Flughafen benutzen Klassen aus dem Schulhaus Neumatt wöchentlich Linienbusse im Zusammenhang mit dem Schwimmunterricht.

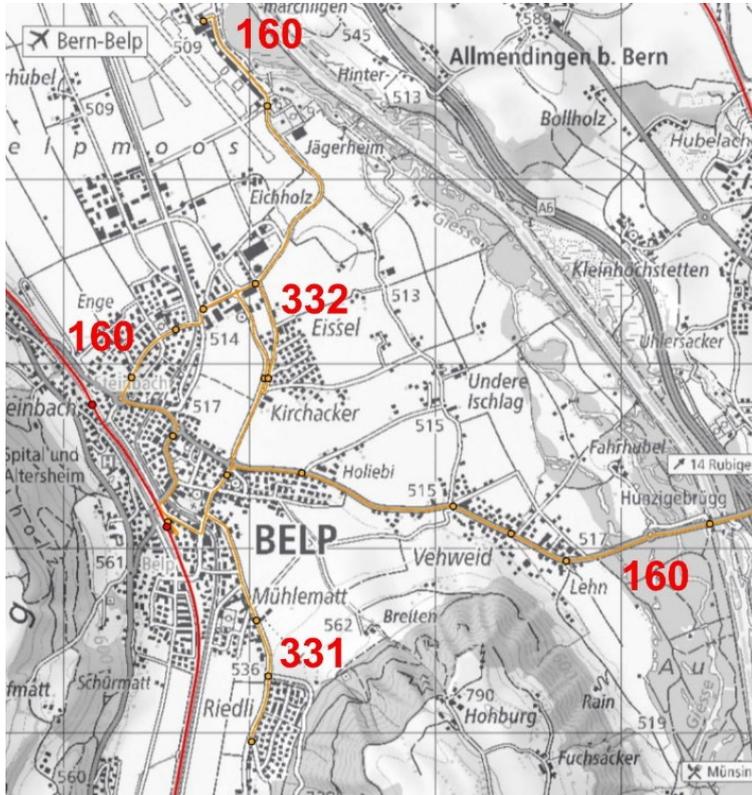


Abb. 1: Busnetz Raum Belp im 2022

- **30.160 Bern Flughafen - Belp - Rubigen - Münsingen - Konolfingen ("Tangento")**

Abschnitt Belp Bhf-Rubigen

– **MO-FR**

- 30'-Takt in HVZ, 60'-Takt in NVZ, Betriebszeiten ~06-20 Uhr
- Anschlüsse in Belp an S31 v/n Bern (11' Übergangszeit nach Bern, 6' von Bern) und S4/S44 v/n Thun (Übergangszeiten 8-10') in Rubigen schlank an S1 v/n Bern und Thun

– **SA/SO**

- 60'-Takt, Betriebszeiten am SA ~06-20 Uhr, am SO ~07-20 Uhr
- Anschlüsse in Belp an S4/S44 v/n Thun (Übergangszeit 8-10'), in Rubigen wie MO-FR

Abschnitt Bern Flughafen-Belp Bhf

– **MO-FR**

- Shuttle Belp Bahnhof-Flughafen Bern ganzer Tag im 30'-Takt, Betriebszeiten ~05.45-22.30 Uhr
- Tangento mit 30'-Takt in HVZ und 60'-Takt in NVZ, Betriebszeiten ~06-20 Uhr
- in HVZ 15'-Takt durch Überlagerung Shuttle mit Tangento
- Shuttle mit Anschluss an S4/S44 v/n Bern (gute Anschlüsse zum FV)
- Tangento mit Anschluss in Belp an S31 v/n Bern (Übergangszeit 8-12') und an

- S4/S44 v/n Thun (Übergangszeit 10-12')
 - in NVZ 3 KP (2 x Shuttle + 1 x Tangento), ungefähr 15/45'-Takt
 - in den Randstunden nach ~19 Uhr bis Betriebsende nur Shuttle
 - 8' Wendezeit am Flughafen
 - SA/SO
 - Shuttle ganzer Tag im 30'-Takt, Betriebszeiten ~05.45-22.30 Uhr
 - Tangento ganzer Tag im 60'-Takt, Betriebszeiten SA ~06-20 Uhr, SO ~07-20 Uhr
 - über den Tag 3 KP (2 x Shuttle + 1 x Tangento), ungefähr 15/45'-Takt
 - Shuttle mit Anschluss an S4/S44 v/n Bern (gute Anschlüsse zum FV)
 - Tangento mit stündlichem Anschl. in Belp an S4/S44 v/n Thun (Übergangszeit 10-12')
 - in den Randstunden nach ~19 Uhr bis Betriebsende nur Shuttle
 - 8' Wendezeit am Flughafen
- **30.331 Belp Bahnhof - Riedli - Bahnhof**
 - MO-FR
 - 30'-Takt mit 25 KP, Betriebszeiten ~06-19.30 Uhr, 2h-Lücke von 9 bis 11 Uhr
 - schlanke lastrichtungsabhängige Anschlüsse in Belp an S4/S44, am Vormittag nach Bern und am Nachmittag von Bern, mit längeren Übergangszeiten auch nach/von S31
 - Rundkurs ohne Wendezeit im Riedli
 - SA
 - ~20/40'-Takt mit 24 KP, Betriebszeiten ~06.30-17.45 Uhr
 - schlanker lastrichtungsabhängige Anschlüsse in Belp an S4/S44, am Vormittag stündlich an S44 nach Bern (4' Übergangszeit) und an S44 nach Thun (5') sowie von S44 von Thun (7'), am Nachmittag von S31 von Bern (3') und von S4 von Thun (7')
 - Rundkurs ohne Wendezeit im Riedli
 - SO
 - Kein Angebot
 - **30.332 Belp Bahnhof - Aemmenmatt - Bahnhof**
 - MO-FR
 - 30'-Takt mit 25 KP, Betriebszeiten ~05.45-19.45 Uhr, 2h-Lücke von 9 bis 11 Uhr
 - gleichbleibende Fahrlagen über den ganzen Tag
 - schlanke Anschlüsse in Belp an S31 v/n Bern und an S4/S44 v/n Thun
 - Rundkurs ohne Wendezeit in der Aemmenmatt
 - SA
 - ~20/40'-Takt mit 24 KP, Betriebszeiten ~07.00-18.15 Uhr
 - gleichbleibende Fahrlagen über den ganzen Tag
 - schlanke Anschlüsse in Belp an S4/S44 v/n Thun
 - Rundkurs ohne Wendezeit in der Aemmenmatt
 - SO
 - Kein Angebot

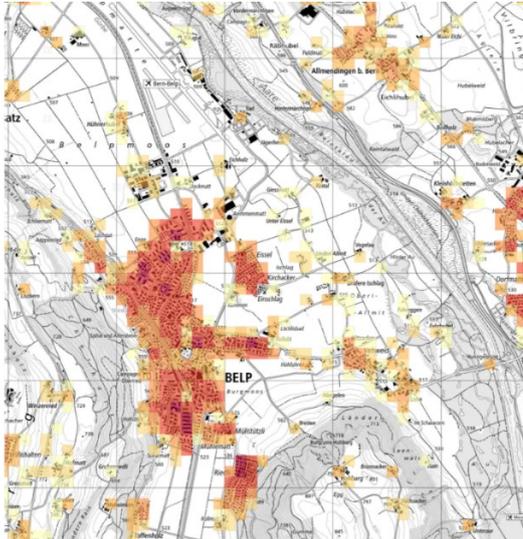
3 Analyse

3.1 Potenziale Gemeinde Belp

Im 2021 waren gemäss der Gemeindestatistik Belp insgesamt **~11'650 Einwohner** erfasst. Davon in der Grössenordnung 450 im Raum Belpberg, der Rest schwergewichtig in den ebenen Gebieten der Gemeinde.

Die Angaben zu den Arbeitsplätzen beziehen sich auf das Jahr 2019. Im Gemeindegebiet Belp waren in der Grössenordnung **4'000 Arbeitsplätze** angesiedelt. Sie konzentrieren sich entlang der Bahnlinie, im Bereich Aemmenmatt und Arbeitsplatzzone Hühnerhubel sowie beim Flughafen. In den anderen Gebieten ist die Arbeitsplatzdichte eher tief. Die wenigen Arbeitsplätze auf dem Belpberg sind dispers verteilt.

Einwohner



Arbeitsplätze

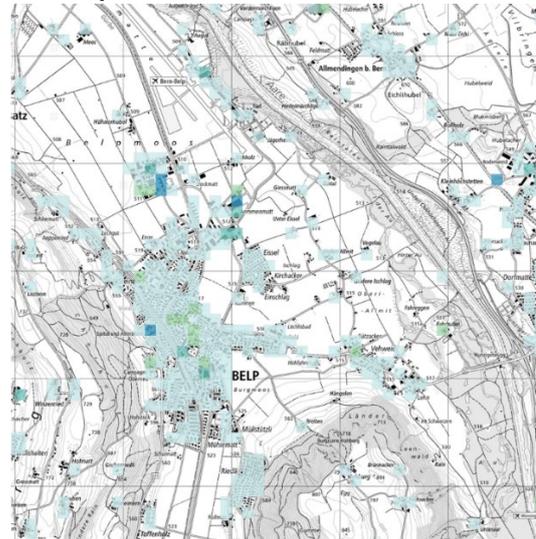


Abb. 2: Hektarraster Einwohner und Arbeitsplätze (Quelle: Geoinformationssystem KT BE)

3.2 Potenziale nach Gebieten

Die nachstehende Abbildung stellt die Verteilung der Potenziale noch differenzierter dar. Die orangen Säulen korrespondieren mit den Einwohnern, die hellblauen mit den Arbeitsplätzen. Die Angaben sind grau hinterlegten Gebieten mit Quartierbezeichnungen zugeordnet. Hier sind insgesamt angesiedelt:

- Einwohner: ~9'500 ca. 80% vom Gesamtpotenzial
- Beschäftigte: ~3'600 ca. 90% vom Gesamtpotenzial

- **grosse Potenziale befinden sich in den zentralen Bereichen um den Bahnhof**
- **mittlere bis kleinere Potenziale zwar konzentriert, jedoch eher in peripheren Lagen**
- **in der Arbeitsplatzzone Hühnerhubel sind aktuell ca. 700 Arbeitsplätze vorhanden, ca. 150 sind noch realisierbar**

- Auf dem Belpberg sind die Einwohner dispers verteilt (Gemeinde Belp ~400, Gerzensee max. 200), sie sind nicht erschliessungsberechtigt gemäss AGV des Kantons Bern

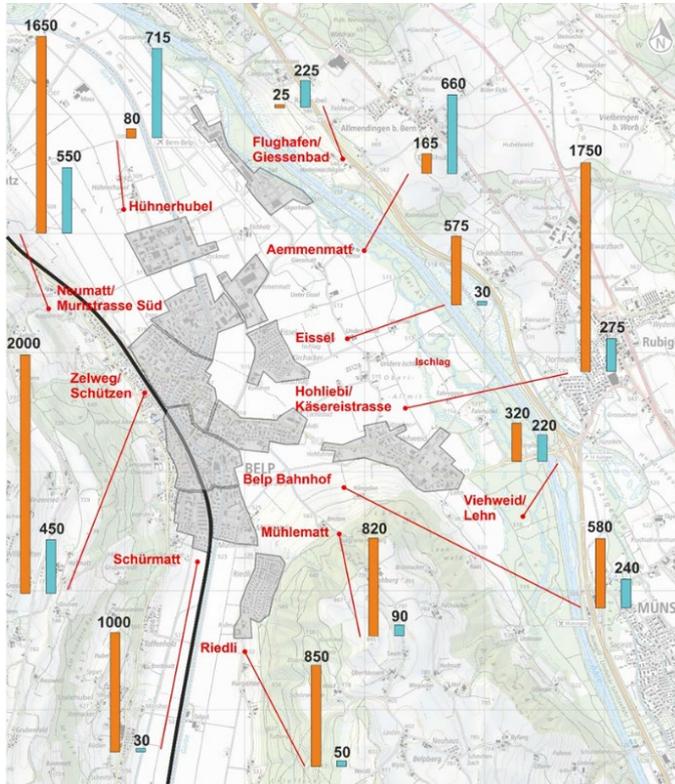
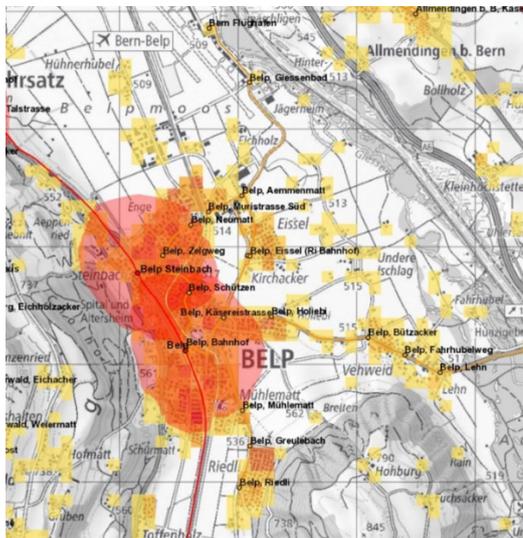


Abb. 3: Verteilung der Potenziale nach Gebieten

3.3 Potenziale im Einzugsgebiet Bahn

Einwohner



Arbeitsplätze

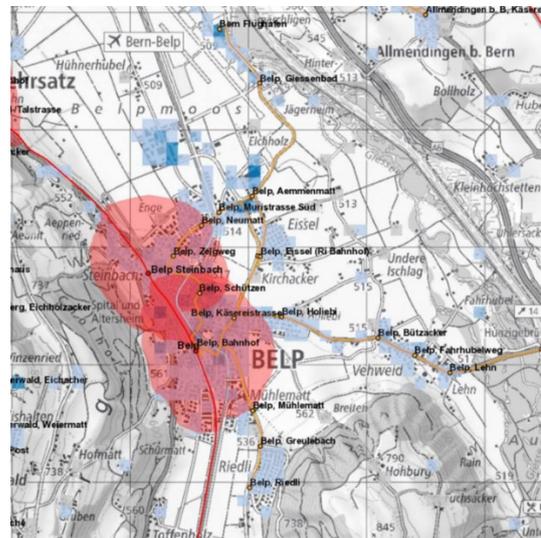


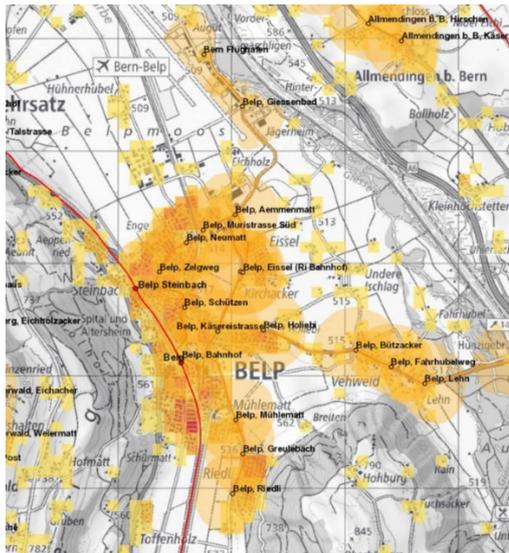
Abb. 4: Potenziale im Einzugsgebiet Bahnhöfe Belp und Steinbach (Quelle: Geoinformationssystem KT BE)

Im Einzugsgebiet der Bahn inklusive der Station Steinbach befinden sich:

- Einwohner: 8'000 bis 8'500 70-75% vom Gesamtpotenzial
- Beschäftigte: 2'100 bis 2'300 50-55% vom Gesamtpotenzial

3.4 Potenziale im Einzugsgebiet Bus

Einwohner



Arbeitsplätze

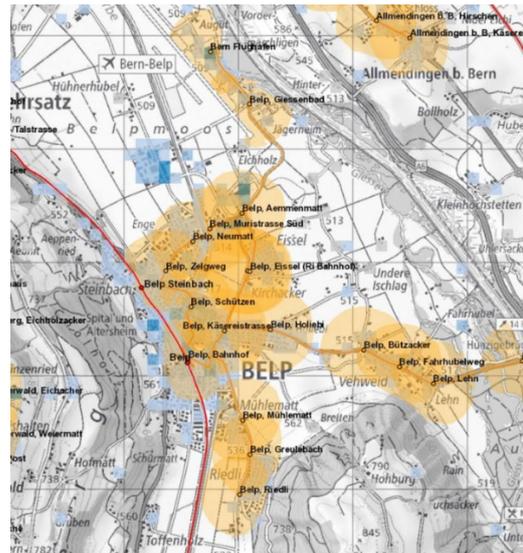


Abb. 5: Potenziale im Einzugsgebiet Bus (Quelle: Geoinformationssystem KT BE)

Im Einzugsgebiet der Buslinien 160, 331 und 332 in Belp befinden sich:

- Einwohner 9'000 bis 9'500 75-80% des Gesamtpotenzials
- davon ausschliesslich Bus 2'900 bis 3'000
- Arbeitsplätze 3'400 bis 3'700 85-95% des Gesamtpotenzials
- davon ausschliesslich Bus 2'000 bis 2'200

3.5 Erste Folgerungen

- Das Potenzial darf nicht gleichgesetzt werden mit der ÖV-Nachfrage, die hängt sehr vom konkreten ÖV-Angebot inklusive der Transportketten ab sowie von der Konkurrenzierung durch den MIV und den Langsamverkehr.
- In der Tendenz ist aber schon so, dass grosse Potenziale in der Regel zu höherer ÖV-Nachfrage führen.
- Von der Potenzialverteilung und der Erschliessung durch die Bahn sind die Voraussetzungen wenig ideal für ein attraktives Busangebot mit entsprechender Nachfrage.

4 Erfolgskontrolle Nachfrage Bus 2019

Für die verschiedenen Buslinien im Bearbeitungsperimeter Belp wurde die vorhandene Nachfrage MO-FR, SA und SO analysiert. Grundlage bilden die von Bernmobil gelieferten Jahresmittelwerte 2019. Diese sind von der Corona-Pandemie noch nicht beeinflusst. Massgebend sind die Querschnitte mit den grössten Gesamtbelegungen:

- Schützen – Belp Bahnhof Linie 160
- Mühlematt Linie 331
- Käsestrasse Linie 332

Die angegebenen Minimalanforderungen und Zielvorgaben gemäss Angebotsverordnung (AGV) gelten für die durchschnittliche Gesamtauslastung im massgebenden Querschnitt und beziehen sich auf die Werktage. Die zugehörigen kursscharfen Grafiken mit finden sich in Anhang B.

4.1 Linie 30.160

4.1.1 Montag bis Freitag

- **Ast Flughafen – Querschnitt Schützen**

Richtung	Auslastung/d	Kurse	Ø Auslastung/Kurs
Flughafen Bern	422	56	7.5
Bahnhof Belp	485	56	8.7
Total Querschnitt	907	112	8.1

Abb. 6: Durchschnittliche Kursauslastung MO-FR Linie 160 am Querschnitt Schützen

Das Angebot mit 56 Kurspaaren befindet sich in der Angebotsstufe 4. Gefordert ist eine minimale Auslastung von 10 Personen/Kurs.

- **Die Minimalanforderung wurde für MO-FR im Korridor Flughafen mit 8.1 Personen/Kurs nicht erreicht.**

- **Korridor Belp – Rubigen (Querschnitt Käsestrasse)**

Richtung	Auslastung/d	Kurse	Ø Auslastung/Kurs
Rubigen	198	21	9.4
Belp	195	21	9.3
Total Querschnitt	393	42	9.4

Abb. 7: Durchschnittliche Kursauslastung MO-FR Linie 160 am Querschnitt Käsestrasse

Zu beachten ist, dass in der HVZ-Abend wegen der angespannten Verkehrssituation in Münsingen fahrplanmässig zwei Kurspaare in Rubigen und Münsingen vorzeitig wenden und der Abschnitt

Rubigen-Münsingen nicht bedient wird. Mit sanierter Ortsdurchfahrt Münsingen und Inbetriebnahme der Entlastungsstrasse Nord werden sie ab 2024 jedoch wieder durchgehend verkehren. Die Frequenzauswertungen zeigen, dass die Grundkurse in den Nachmittagsstunden einen hohen Durchfahreran teil von 7-8 Personen/Kurs zwischen Münsingen und Belp aufweisen. In der HVZ-Abend dürfte er noch leicht höher sein.

Das Angebot mit 21 Kurspaaren befindet sich in der Angebotsstufe 2. Die geforderte minimale Auslastung liegt bei 8 Personen/Kurs, der Zielwert bei 10.

- **Die Minimalanforderung wurde für MO-FR im Korridor Belp-Rubigen mit 9.4 Personen/Kurs gut erreicht, der Zielwert verfehlt.**
- **Verkehren wieder alle Grundkurse durchgehend zwischen Belp und Münsingen, darf mit einer zusätzlichen Nachfrage in der Grössenordnung von mindestens 30-40 Personen/Tag gerechnet werden. Damit würden die Zielvorgaben erreicht.**

4.1.2 Samstag

• Ast Flughafen (Querschnitt Schützen)

Richtung	Auslastung/d	Kurse	Ø Auslastung/Kurs
Flughafen Bern	349	49	7.1
Bahnhof Belp	403	49	8.2
Total Querschnitt	752	98	7.7

Abb. 8: Durchschnittliche Kursauslastung SA Linie 160 am Querschnitt Schützen

Das Angebot mit 48 Kurspaaren befindet sich in der Angebotsstufe 4. Gefordert ist eine minimale Auslastung von 10 Personen/Kurs.

- **Die Minimalanforderung wurde am Samstag im Korridor Flughafen mit 7.8 Personen/Kurs nicht erreicht.**

• Korridor Belp – Rubigen (Querschnitt Käsereistrasse)

Richtung	Auslastung/d	Kurse	Ø Auslastung/Kurs
Rubigen	134	14	9.6
Belp	122	14	8.7
Total Querschnitt	256	28	9.2

Abb. 9: Durchschnittliche Kursauslastung SA Linie 160 am Querschnitt Käsereistrasse

Das Angebot mit 14 Kurspaaren befindet sich in der Angebotsstufe 1. Gefordert ist eine minimale Auslastung von 4 Personen/Kurs, die Zielvorgabe liegt bei 6.

- **Im Korridor Belp-Rubigen wurde am Samstag mit 9.2 Personen/Kurs die Zielvorgabe deutlich übertroffen.**

4.1.3 Sonntag

- **Ast Flughafen (Querschnitt Schützen)**

Die Gesamtauslastung beträgt 693. Bei 47 Kurspaaren wird eine durchschnittliche Auslastung von 7.3 Personen/Kurs erreicht.

- **Korridor Belp – Rubigen (Querschnitt Käsereistrasse)**

Die Gesamtauslastung beträgt 226. Bei 13 Kurspaaren wird eine durchschnittliche Auslastung von 8.7 Personen/Kurs erreicht.

4.2 Linie 30.331

4.2.1 Montag bis Freitag

- **Querschnitt Mühlematt**

Richtung	Auslastung/d	Kurse	Ø Auslastung/Kurs
Riedli	104	25	4.2
Bahnhof Belp	124	25	5.0
Total Querschnitt	228	50	4.6

Abb. 10: Durchschnittliche Kursauslastung MO-FR Linie 331 am Querschnitt Mühlematt

Das Angebot mit 25 Kurspaaren befindet sich in der Angebotsstufe 2. Gefordert ist eine minimale Auslastung von 6 Personen/Kurs.

- **Die Minimalanforderung wurde für MO-FR im Korridor Riedli mit 4.6 Personen/Kurs nicht erreicht.**

4.2.2 Samstag

- **Querschnitt Mühlematt**

Richtung	Auslastung/d	Kurse	Ø Auslastung/Kurs
Riedli	41	24	1.7
Bahnhof Belp	32	24	1.3
Total Querschnitt	73	48	1.5

Abb. 11: Durchschnittliche Kursauslastung SA Linie 331 am Querschnitt Mühlematt

Das Angebot mit 25 Kurspaaren befindet sich in der Angebotsstufe 2. Gefordert ist eine minimale Auslastung von 6 Personen/Kurs.

- **Die Minimalanforderung wurde für MO-FR im Korridor Flughafen mit 1.5 Personen/Kurs deutlich nicht erreicht.**

4.3 Linie 30.332

4.3.1 Montag bis Freitag

- **Querschnitt Käsestrasse**

Richtung	Auslastung/d	Kurse	Ø Auslastung/Kurs
Eissel	60	25	2.4
Bahnhof Belp	69	25	2.8
Total Querschnitt	129	50	2.6

Abb. 12: Durchschnittliche Kursauslastung MO-FR Linie 331 am Querschnitt Käsestrasse

Das Angebot mit 25 Kurspaaren befindet sich in der Angebotsstufe 2. Gefordert ist eine minimale Auslastung von 6 Personen/Kurs.

- **Die Minimalanforderung wurde für MO-FR im Korridor Eissel mit 2.6 Personen/Kurs deutlich nicht erreicht.**

4.3.2 Samstag

- **Querschnitt Käsestrasse**

Richtung	Auslastung/d	Kurse	Ø Auslastung/Kurs
Eissel	20	24	0.8
Bahnhof Belp	25	24	1.1
Total Querschnitt	45	48	0.9

Abb. 13: Durchschnittliche Kursauslastung SA Linie 331 am Querschnitt Käsestrasse

Das Angebot mit 24 Kurspaaren befindet sich in der Angebotsstufe 2. Gefordert ist eine minimale Auslastung von 6 Personen/Kurs.

- **Die Minimalanforderung wurde für MO-FR im Korridor Eissel mit 0.9 Personen/Kurs deutlich nicht erreicht.**

4.4 Auslastungen und Kostendeckungsgrad im Überblick

Die nachstehende Tabelle stellt im Überblick die Resultate aus dem Kapitel 3 zu den Auslastungen dar. Die Angaben zum Kostendeckungsgrad stammen von der Erfolgskontrolle 2018 aus dem Schlussbericht zum RAK 2022-2025 der RKBM.

Für die Beurteilung der Zielerreichung gemäss kantonalen Angebotsverordnung (AGV) gilt folgende Legende:

■ Zielvorgabe erreicht ▲ Minimalanforderung erreicht ● Minimalanforderung nicht erreicht

Linie	Korridor	Querschnitt	MO-FR	SA
160 (inkl. Shuttle)	Flughafen	Belp Schützen	●	●
	Rubigen	Käsereistrasse	▲/■*	■
331	Riedli	Mühlematt	●	●
332	Eissel	Käsereistrasse	●	●

Tab. 14: Beurteilung Zielerreichung gemäss AGV
 (* Prognosewert, wenn alle Kurse im Abschnitt Rubigen-Münsingen wieder durchgehendend)

4.5 Interpretation der Ergebnisse

- **MO-FR**
 - Die Auslastungen 2019 haben sich bei gleichbleibendem Angebot gegenüber der Erfolgskontrolle 2018 kaum verändert.
 - Nach wie vor ist es so, dass bei allen drei Buslinien die Minimalanforderung bezüglich der Auslastung an den massgebenden Querschnitten nicht erreicht wird, auf dem Ast Eissel deutlich nicht.
 - Bei der Linie 160 dürfte am Querschnitt Käsereistrasse der Zielwert erreicht werden, wenn die Grundkurse in der Abendspitze wieder nach Münsingen durchgebunden sind.
 - Eine gewisse Asymmetrie ist auf der Linie 332 feststellbar, vermutlich benutzen die Bewohner der Eissel auch das gute Angebot auf der Linie 160 an der nicht weit entfernten Haltestelle Aemmenmatt (400-500m Luftdistanz).
 - Eine Mittags-HVZ ist bei der Nachfrage nicht feststellbar.
 - Auf den Ästen Riedli und Eissel ist die Pendlernachfrage dominant, in den NVZ bewegt sich die Nachfrage auf einem sehr tiefen Niveau. Am Vormittag zwischen 9 und 11 Uhr ist im Angebot eine 2 h-Lücke vorhanden, damit die Angebotsstufe 2 nicht überschritten wird.
- **Samstag**
 - Die Situation bezüglich der Auslastungswerte ist vergleichbar mit derjenigen von MO-FR, wobei die Äste Riedli und Eissel über den ganzen Tag sehr schwach nachgefragt sind. Bei der Käsereistrasse wird der Zielwert für die Linie 160 deutlich erreicht.
- **Generell**
 - Nachfrage bei der Linie 160 auf Kursen mit Anschluss an die beschleunigte S4/S44 zwischen 30-50% höher als bei anderen Kursen mit Anschluss an die S31.
 - HVZ-Lastrichtung auf der Linie 160 ist geprägt durch Einwohner, die kleinere Gegenlast durch die Beschäftigten.
 - MO-FR sehr tiefe Nachfrage an Haltestellen "Flughafen" und "Giessenbad". Am Wochenende auf der Linie 160 viele Durchfahrer am Bahnhof Belp infolge Freizeitverkehr zwischen dem Aaretal und dem Bereich Belpmoos.
 - Reiner Innerortsverkehr findet ausser am Wochenende auf dem Bus eher weniger statt.
 - Etwas Tourismus- und Freizeitverkehr gibt es im Zusammenhang mit dem Belpberg und dem Schwimmbad/den Sportplätzen/der Trampolin-Halle/dem Aareufer im Belpmoos sowie dem Bereich Hunziken. Tendenziell findet er eher im Sommerhalbjahr und bei schönem Wetter statt.

5 Variantenentwicklung

5.1 Anliegen und Sachverhalte

- Der Korridor Flughafen ist aus übergeordneten Überlegungen mindestens mit 30'-Takt zu erschliessen.
- Wenn möglich ist er in Belp Bahnhof von/nach Bern an die S4/S44 anzuschliessen, welche in Bern die guten Übergänge zum FV macht.
- In Zeiten, in welchen die S31 verkehrt (MO-FR zwischen ~6 und 21 Uhr) kann der Korridor Flughafen auch an diese angebunden sein. Auch die S31 macht FV-Anschlüsse, die Übergangszeiten sind jedoch etwas länger.
- Sofern von der Nachfrage vertretbar, ist der Abschnitt Belp-Rubigen MO-SA während des Tages auf den 30'-Takt zu verdichten.
- Die Arbeitsplatzzone Hühnerhubel ist MO-FR in den HVZ-Morgen/Abend im 30'-Takt zu erschliessen, allenfalls nur in der Lastrichtung.
- Auf dem Ast Hühnerhubel sind nach der Haltestelle "Muristrasse Süd" noch drei Haltestellen anzulegen ("Aemmenmatt Nord", "Hühnerhubelstrasse" und "Hühnerhubel Endhalt")
- Von der baulichen Situation her (nur eine einzige Haltekante) kann sich am Bahnhof Belp zeitgleich immer nur ein Linienbus aufhalten. Wartezeiten sind deshalb zu minimieren, die Fahrpläne der einzelnen Buslinien aufeinander abzustimmen.
- Standplatzalternativen sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden, weiter entfernte kommen aus betrieblicher und wirtschaftlicher Sicht nicht in Frage.
- Regelmässiger organisierter täglicher Schülerverkehr auf dem ÖV findet in Belp nicht statt, Schülertransporte im Zusammenhang mit dem Belpberg sind durch die Gemeinde Belp finanziert und werden eigenständig abgewickelt.
- Klassen aus dem Schulhaus Neumatt benutzen im Korridor Flughafen den Bus für den wöchentlichen Schwimmunterricht
- Ein on demand-Service wird durch die Gemeinde Belp auf den 20. August 2022 eingeführt
- Am Flughafen Bern gibt es wenige Linienflüge und Charterflüge, die Destinationen werden gezielt nur an einzelnen Tagen angefliegen. In absehbarer Zeit ist nicht damit zu rechnen, dass die Zahl der Flugbewegungen wesentlich zunehmen wird.
- Zwischen Bahnhof Belp und der Trampolin-Halle bei der Haltestelle "Giessenbad" finden auf Voranmeldung hin Transporte von grösseren Gruppen statt, die teilweise den Einsatz grösserer Busse erfordern. Die Problematik ist zur Kenntnis zu nehmen aber nicht im Rahmen dieser Untersuchungen zu lösen.
- Die Linien 331 und 332 sind MO-SA betrieblich durchgebunden, insgesamt ist nur ein Fahrzeug eingesetzt.

5.2 Variantenfächer

Die Variantenentwicklung und Evaluation der Bestvariante wurden im Rahmen der Begleitgruppensitzungen und eines Workshops durchgeführt. Der Variantenfächer mit den untersuchten und verworfenen Varianten findet sich in Anhang C.

6 Bestvariante Angebot

Bei der Festlegung der Betriebszeiten wurden die Jahresfrequenzen 2019 zu den Buslinien mit einbezogen. Sie enthalten das Angebot mit den Anschlüssen an den Bahnhöfen in Belp und Rubigen (Netzgrafiken in Anhang D, Tabellenfahrpläne in Anhang E).

Die Haltestelle "Mühle Hunziken" in Rubigen ist heute für die Linie 160 nicht vorhanden, sie soll aber mit dem Umbau des dortigen Kreisels realisiert werden. Sie ist in den Tabellenfahrplänen deshalb rot markiert.

Auf dem Ast Hühnerhubel sind nach der bestehenden Haltestelle "Muristrasse Süd" noch die drei Haltestellen vorzusehen "Aemmenmatt Nord" (an der Stockmattstrasse Nähe Kreisel Aemmenmatt), "Hühnerhubel Süd" und "Hühnerhubel Endhalt".

Die Haltestelle beim Endhalt ist vom Versuchsbetrieb her noch vorhanden, muss aber wieder Instand gesetzt werden. Sie liegt bezüglich der Arbeitsplatzzone Hühnerhubel eher peripher am nordwestlichen Rand. Um die Zone örtlich optimal zu erschliessen, ist am südöstlichen Rand eine weitere Haltestelle ("Hühnerhubel Süd") an der Hühnerhubelstrasse anzulegen.

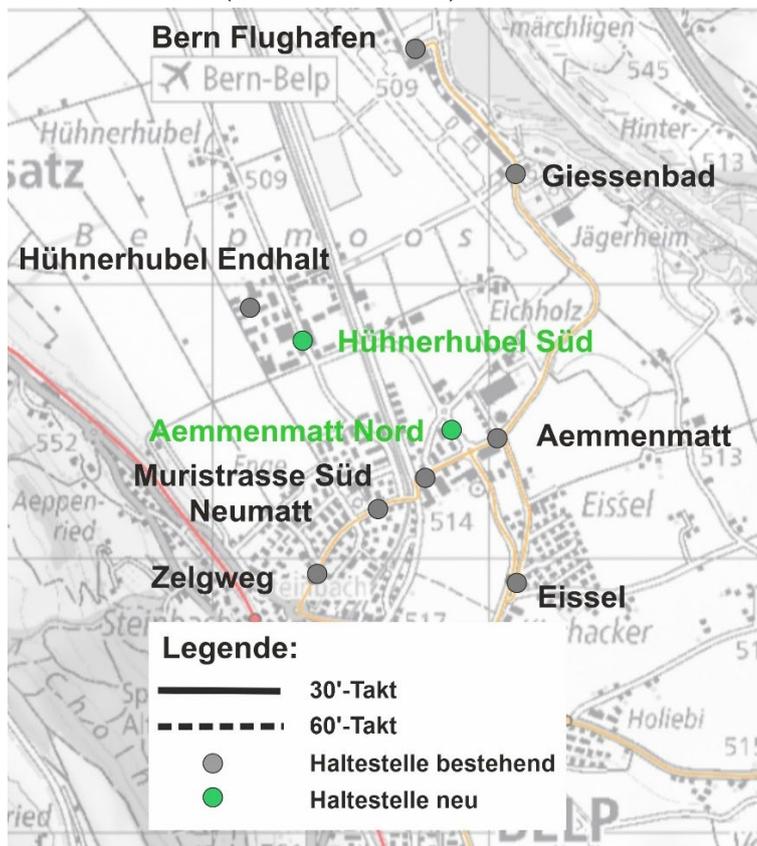


Abb. 15: Haltestellen auf dem Ast Hühnerhubel ab Kreisel Aemmenmatt

Nicht eingegangen wird im Rahmen der Bestvariante auf den gemeindeeigenen on demand-Service. Er kann bei den erschlossenen Gebieten das Angebot der Bestvariante ergänzen.

6.1 Angebot Montag bis Freitag

Der Tangento (L160) erschliesst wie im 2022 den Korridor Flughafen via Neumatt zwischen ~06.00 und 19.30 Uhr und hat Anschlüsse am Bahnhof Belp von/nach Bern (S31) und Thun (S4/S44).

6.1.1 Hauptverkehrszeiten Morgen und Abend

Die Hauptverkehrszeiten umfassen die Zeitfenster am Morgen zwischen ~06.00 und 08.30 Uhr, am Abend zwischen ~16.00 und 19.30 Uhr.

In den HVZ Morgen/Abend wird der Ast Hühnerhubel mit insgesamt 14 KP mit einem Shuttle im 30'-Takt ab Belp Bahnhof bedient. Er hat schlanke Anschlüsse von/nach Bern zur S4/S44 und leicht längere zur S3. Ab dem Bereich Aemmenmatt bis Bahnhof ergibt sich in der HVZ für Pendler unter Einbezug einer neuen Haltestelle "Aemmenmatt Nord" wie bisher der 15'-Takt.

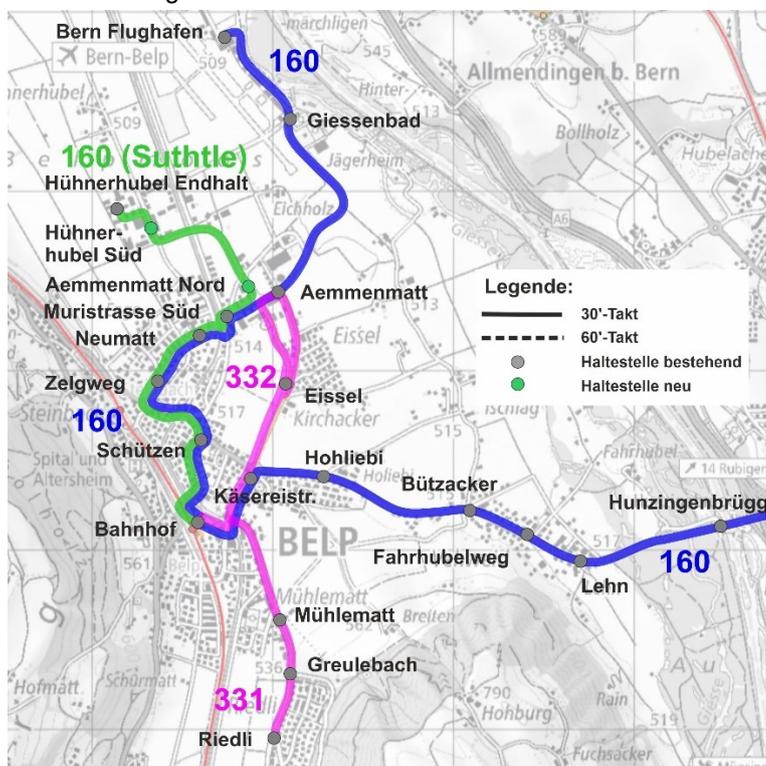


Abb. 16: Angebot Bestvariante MO-FR in HVZ Morgen/Abend

Der erste Kurs am Morgen nach Hühnerhubel verkehrt ab Belp Bahnhof 4 Minuten vor der Taktlage mit einem 3'-Anschluss von der noch nicht beschleunigten S4 von Bern. Er wird kursmässig anschliessend bis Flughafen Bern verlängert (Ankunft 06.10 Uhr) und kehrt als Leerfahrt zurück in den Hühnerhubel, um dort als erster Kurs um 06.18 Uhr einzusetzen.

Der erste Kurs ab Belp Flughafen fährt weiterhin um 05.47 Uhr ab. Er macht zusätzlich eine Stichfahrt via Hühnerhubel. Dennoch besteht in Belp ein schlanker Anschluss an die S4 nach Thun, die Übergangszeit verkürzt sich von bisher 8 auf neu 3'. Nach 10' Standzeit wird er zum zweiten Grundkurs Richtung Rubigen, der analog wie im 2022 am Bahnhof Belp um 06.12 Uhr beginnt.

Der Korridor Belp-Rubigen wird wie bisher im 30'-Takt bedient, mit guten Bahnanschlüssen in Rubigen und bedingt auch in Belp (von/nach Bern und Thun).

Die Korridore Eissel und Riedli werden in den HVZ Morgen/Abend wie bisher im 30'-Takt bedient (total 14 KP), der Korridor Riedli lastrichtungsabhängig. Anschlüsse bestehen primär von/nach Bern. Für den Korridor Riedli zur S4/S44 und S3, für den Korridor Eissel von und zur S31.

6.1.2 Tagesbetrieb

Der Tagesbetrieb umfasst die Zeitperiode von ~08.30 bis 16.00 Uhr.

Der Tangento (L160) erschliesst wie im 2022 den Korridor Flughafen via Neumatt. Der Korridor Rubigen-Belp wird neu zum 30'-Takt verdichtet wird. In der Folge wird der Flughafen Bern ebenfalls halbstündlich bedient.

Der Korridor Flughafen hat am Bahnhof Belp Anschlüsse zur S31 von/nach Bern und mit längeren Übergangszeiten von/nach Thun (S4/S44).

In den Korridoren Eissel, Riedli und Hühnerhubel ist kein linienmässiges ÖV-Angebot vorgesehen. Die bestehende respektive erwartete Nachfrage in den drei Korridoren ist dermassen tief, dass sich ein linienmässiges ÖV-Angebot nicht rechtfertigt.

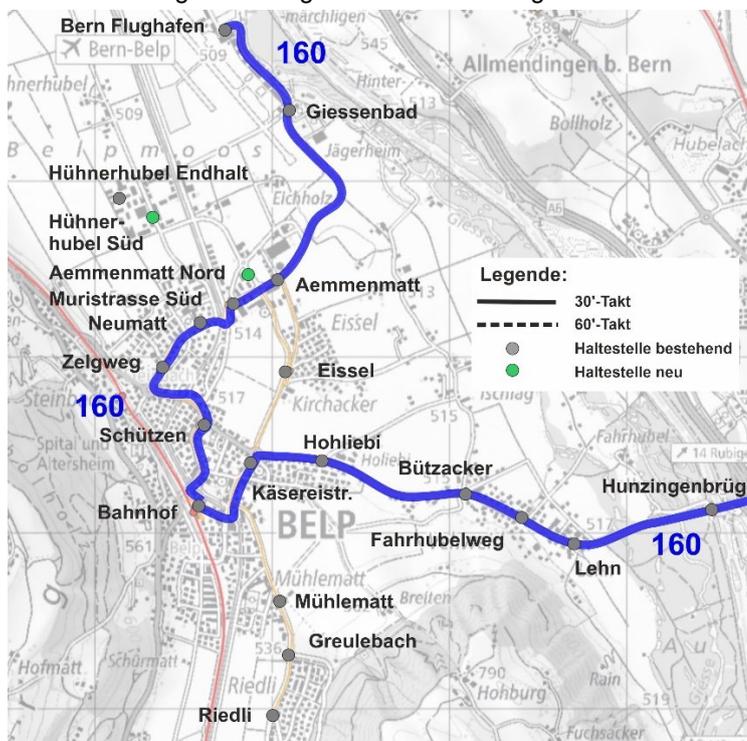


Abb. 17: Angebot Bestvariante MO-FR im Tagesbetrieb

6.1.3 Abendbetrieb

Da auf dem Tangento nur bis ca. 19.30 Uhr ein Angebot vorhanden ist und der Betrieb der S31 um 21 Uhr endet, wird der Korridor Flughafen ab ~19.30 bis 22.30 Uhr durch einen separaten Shuttle im 30'-Takt bedient (analog dem IST-Zustand). Anschlüsse von/nach Bern bestehen zur S4/S44.

In den Korridoren Eissel, Riedli und Hühnerhubel hat es wie bisher kein linienmässiges ÖV-Angebot. Für Transportbedürfnisse steht ab Sommer 2022 der gemeindeeigene on demand-Service zur Verfügung.

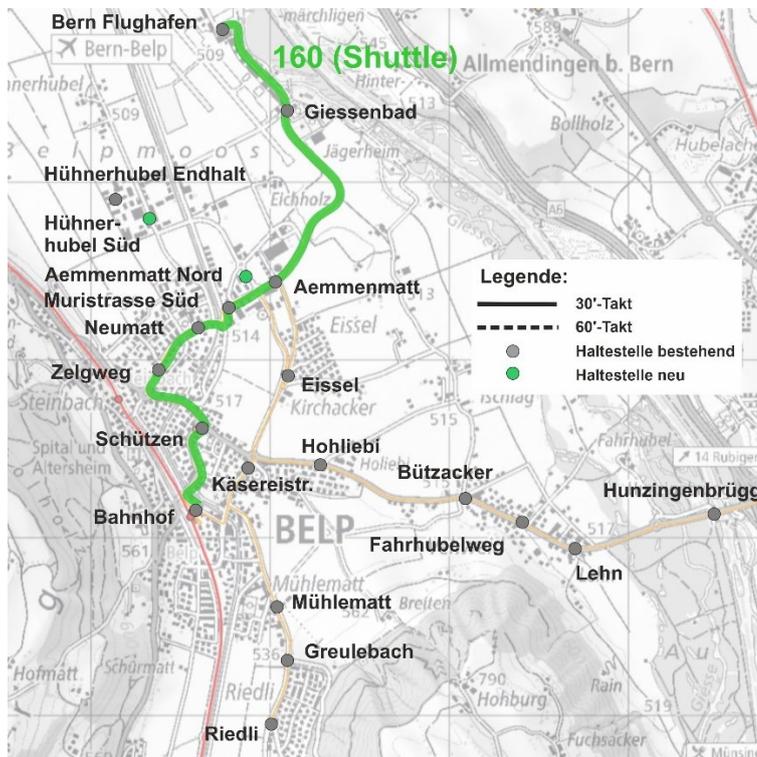


Abb. 18: Angebot Bestvariante MO-FR am Abend

6.2 Angebot Samstag

In der Fahrlage des Tangento gibt es am Belp Bahnhof für den Korridor Flughafen keine Zugsanschlüsse von/nach Bern, da die S31 nicht verkehrt. Damit braucht es dort wie bisher den 30'-Shuttlebetrieb.

Der Korridor Rubigen-Belp wird den Tag über neu zum 30'-Takt verdichtet. Eine halbstündliche Weiterführung zum Flughafen via Neumatt würde zusammen mit dem Shuttlebetrieb in diesem Korridor zu einem Überangebot führen. Ebenso stellt angesichts der heutigen sehr tiefen Nachfrage eine mögliche halbstündliche Bedienung der Äste Eissel und Riedli ein Überangebot dar. Die Lösung besteht in einem Splitting der Linie am Bahnhof Belp. In der einen halben Stunde werden die Kurse zum Flughafen geführt und in der anderen die Äste Eissel und Riedli bedient.

Die stündliche Verlängerung der Grundkurse zum Flughafen lässt sich wegen der nicht unbedeutenden Nachfrage an Wochenenden zwischen Aaretal und Belpmoos rechtfertigen.

Selbst die stündliche Erschliessung der Quartiere Eissel und Riedli mit Anschlüssen zur S-Bahn ist in Anbetracht der Nachfrage noch ein Überangebot. Die alternative Einführung von Taktlücken mit Standzeiten des Busses im Raum Belp ist jedoch keine Option, weil einerseits keine Standplätze vorhanden sind und andererseits bei knapp halbstündlichen Standzeiten kaum Kosten eingespart werden könnten (Personalkosten fallen trotzdem an).

6.2.1 Tagesbetrieb

Der Korridor Rubigen-Belp wird über den Tag neu zum 30'-Takt verdichtet. Die Betriebszeiten der Verdichtungen sind gegenüber dem Angebot MO-FR am Morgen und Abend um je ~1.5 h reduziert. Die Grundkurse des Tangento erschliessen stündlich zusätzlich zum 30'-Shuttle ab Belp Bahnhof den Korridor Flughafen via Neumatt mit Anschlüssen von/nach Bern zur S4/S44. Die stündlichen Anschlüsse zur S31 erfolgen durch den Tangento. Dies entspricht dem IST-Angebot von 2022.

Die Verdichtungskurse aus dem Korridor Rubigen bedienen stündlich die Korridore Eissel und Riedli. Der Fahrplan ist unter den gegebenen Umständen (Anschlüsse in Rubigen) so ausgestaltet, dass das Riedli ganztätig gleichbleibend schlanke Anschlüsse nach Bern (S44) und von Bern (S3) erhält.

Der Fahrplan für den Ast Eissel ändert während des Tages. Er hat mit je 11' Übergangszeit am Vormittag Anschluss an die S44 nach Bern, am Nachmittag von der S3 von Bern.

Der Hühnerhubel hat kein linienmässiges ÖV-Angebot. Für Transportbedürfnisse steht der gemeindeeigene on demand-Service zur Verfügung.

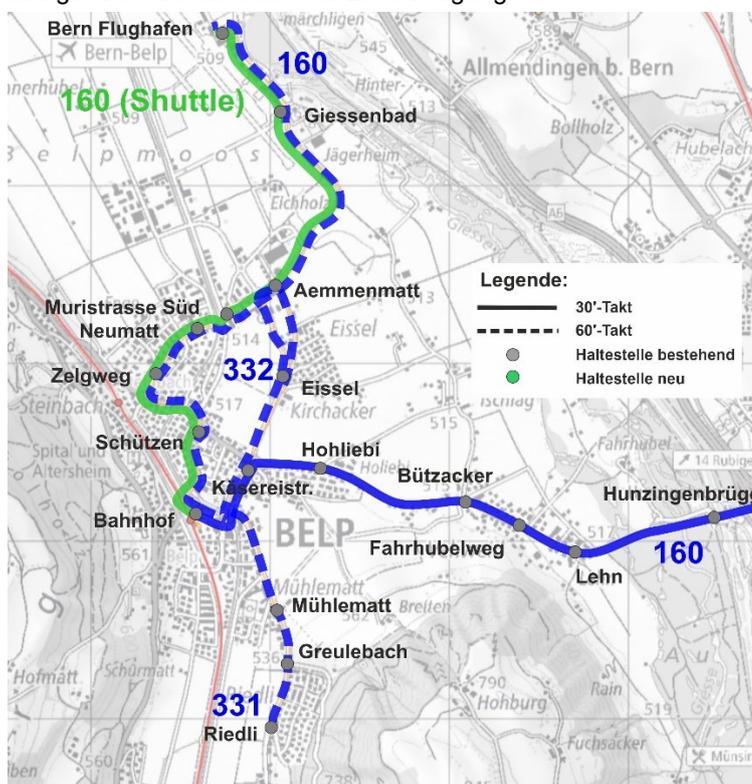


Abb. 19: Angebot Bestvariante SA im Tagesbetrieb

6.2.2 Abendbetrieb

Der Betrieb auf dem Tangento endet ~19.30 Uhr. Anschliessend wird bis ~22.30 Uhr im Korridor Flughafen noch der 30'-Shuttlebetrieb mit Anschluss von/zur S4/S44 weitergeführt (identisch mit der Bestvariante von Montag bis Freitag).

In den Korridoren Eissel, Riedli und Hühnerhubel hat es analog dem IST-Zustand kein linienmässiges ÖV-Angebot. Für Transportbedürfnisse steht der gemeindeeigene on demand-Service zur Verfügung.

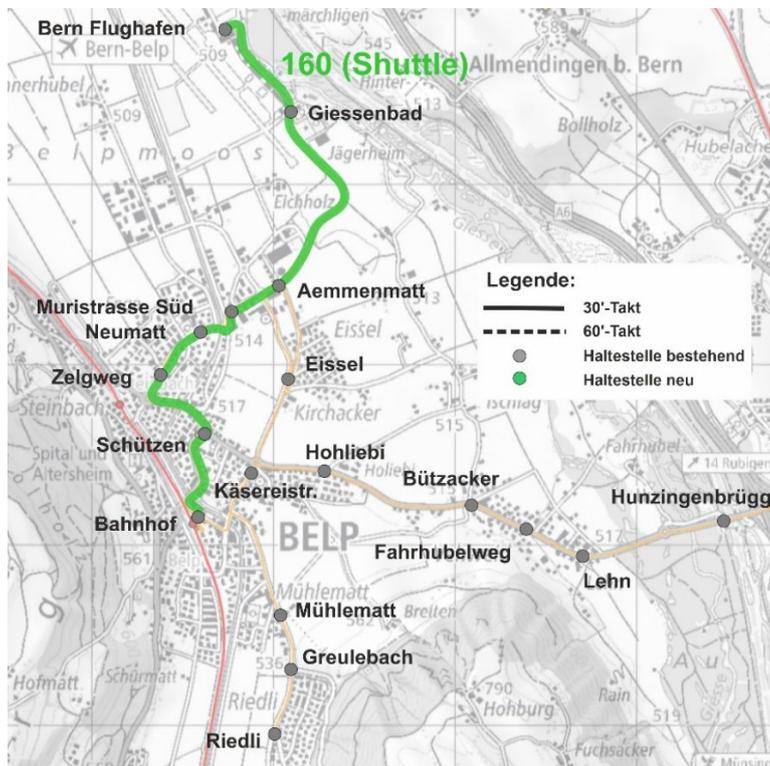


Abb. 20: Angebot Bestvariante SA am Abend

6.3 Angebot Sonntag

Gegenüber dem IST-Zustand gibt es keine Veränderungen. Die Betriebszeiten auf dem Tangento sind gegenüber dem Angebot SA am Morgen leicht reduziert.

Die Korridore Eissel, Riedli und Hühnerhubel sind linienmässig nicht bedient. Für Transportbedürfnisse steht der gemeindeeigene on demand-Service zur Verfügung.

6.3.1 Tagesbetrieb

Der Korridor Rubigen ist während des ganzen Tages im 60'-Takt bedient, die Kurse sind bis zum Flughafen Bern verlängert. Der Grundangebot im Korridor Flughafen besteht analog dem Samstag aus dem Shuttle im 30'-Takt zwischen ~6 und 21.30 Uhr mit Anschlüssen in Belp Bahnhof von/nach Bern zur S4/S44 und den stündlichen Anschlüssen von/zur S31 mit dem Tangento.

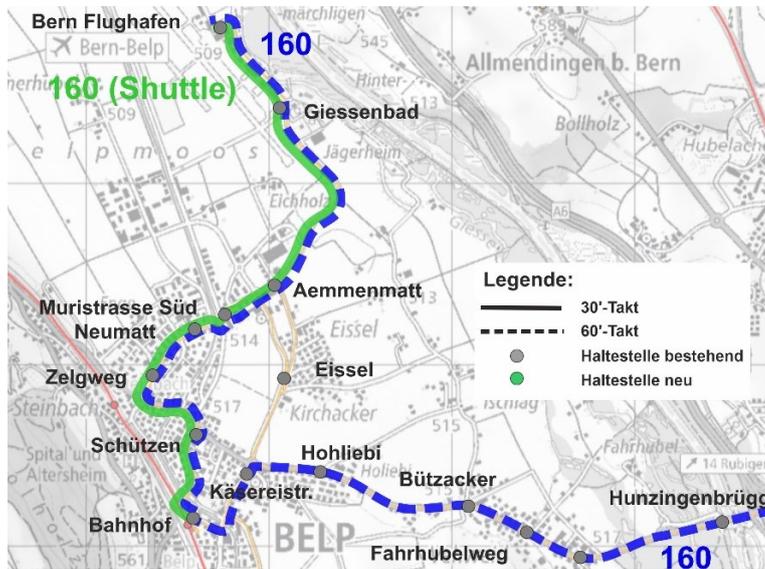


Abb. 21: Angebot Bestvariante SO im Tagesbetrieb

6.3.2 Abendbetrieb

Der Betrieb auf dem Tangento endet ~19.30 Uhr. Anschliessend wird bis ~22.30 Uhr im Korridor Flughafen noch der 30'-Shuttlebetrieb mit Anschluss von/zur S4/S44 weitergeführt (identisch mit der Bestvariante von Montag bis Samstag).

In den Korridoren Eissel, Riedli und Hühnerhubel hat es analog dem IST-Zustand kein linienmässiges ÖV-Angebot. Für Transportbedürfnisse steht der gemeindeeigene on demand-Service zur Verfügung.

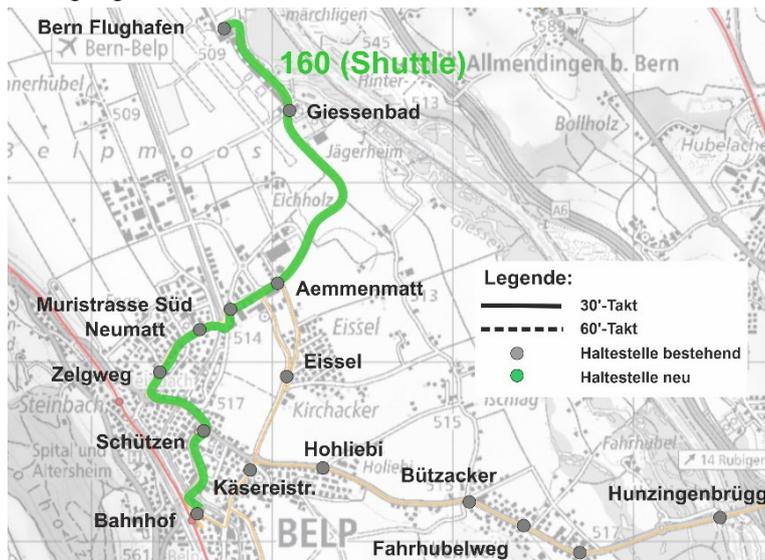


Abb. 20: Angebot Bestvariante SA am Abend

7 Nachweise zur Bestvariante

7.1 Neue Haltestellen

- **Endhaltestelle im Hühnerhubel**

Die Endhaltestelle im Hühnerhubel ist aus einem früheren Versuchsbetrieb mit Kante und Haltestellentafel noch vorhanden. Die Wartefläche für Passagiere ist mittlerweile mit Sträuchern und Blumen bewachsen und muss wieder Instand gesetzt werden. Die verbleibende Durchfahrtsbreite zwischen haltendem Bus und der Mittelinsel beträgt ~3.25m, Lastwagen können vorbeifahren.



Abb. 21: Endhaltestelle Hühnerhubel (bestehend)

- **Hühnerhubel Süd**



Abb. 22: Neue Haltestelle Hühnerhubel Süd an der Hühnerhubelstrasse

Für eine optimale Erschliessung der Arbeitsplatzzone Hühnerhubel mit kurzen Fussdistanzen ist es sinnvoll, auch im Bereich der südöstlichen Zone auf der Hühnerhubelstrasse beidseitig eine Fahrbahnhaltestelle anzulegen.

Auf beiden Seiten der Strasse sind bereits Trottoirs vorhanden, so dass für den Versuchsbetrieb ohne grossen Aufwand provisorische Haltestellen zwischen zwei Anschlussknoten angelegt werden können. Zu beachten sind die die Radien für Lastwagen und Sichtweiten bei den Strassen-einmündungen.

- **Aemmenmatt Nord**

Damit MO-FR in der HVZ für den Bereich Aemmenmatt der 15'-Takt angeboten werden kann, ist für die Hühnerhubel-Kurse eine Fahrbahnhaltestelle Aemmenmatt Nord in der Stockmattstrasse in der Nähe des Aemmenmatt-Kreisels sinnvoll.

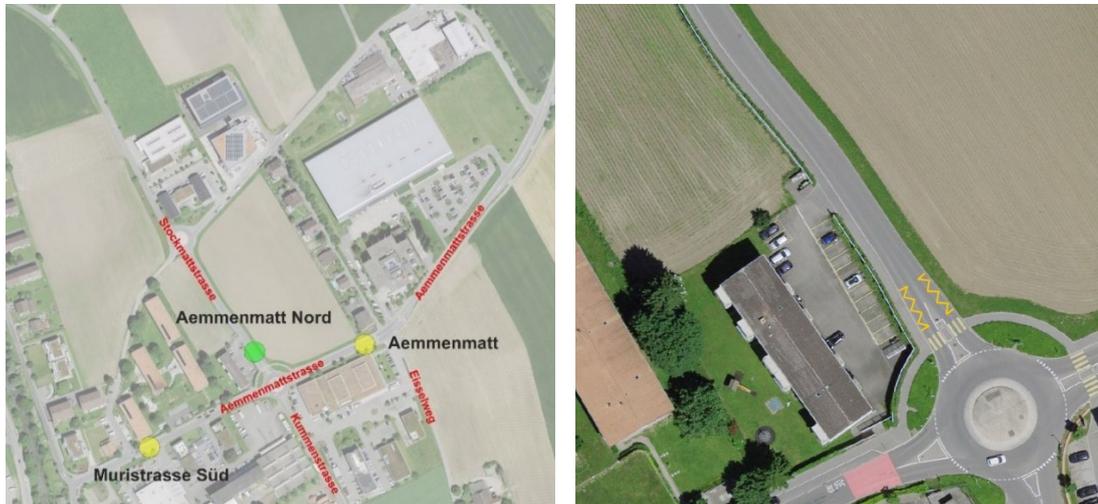


Abb. 23: Neue Fahrbahnhaltestelle Aemmenmatt Nord (grün)

Auf der Südseite der Stockmattstrasse ist ein Trottoir vorhanden und eine Haltestelle lässt sich leicht realisieren. Das Grundstück in der Bauzone auf der Nordseite wird noch landwirtschaftlich genutzt und das notwendige Trottoir fehlt.

Während der Dauer des Versuchsbetriebs kann allenfalls nur eine behelfsmässige Lösung mit reduziertem Standard eingerichtet werden. Trotz der Nähe zur bestehenden benachbarten Haltestelle "Muristrasse Süd" (~200m entfernt) sollte wegen des 15'-Taktes zusammen mit der Haltestelle "Aemmenmatt" und der guten Erreichbarkeit aus dem Gebiet Eissel auf "Aemmenmatt Nord" nicht verzichtet werden.

7.2 Betriebskosten

Die Veränderung der Betriebskosten wird auf Basis der Tabellenfahrpläne und gerundeter Fahrplanstunden ausgezogen. Es wird ein Ansatz von CHF 120.—/Stunde zugrunde gelegt.

7.2.1 Leistungsmasse Linie 160 und Shuttle

Die Angaben beziehen sich auf den Korridor Rubigen Bahnhof – Belp Bahnhof – Flughafen Bern/Hühnerhubel. Die nach Konolfingen durchgebunden Grundkurse wenden bei der Berechnung der Leistungsmasse fiktiv in Rubigen. In der Realität kreuzen sich die Kurse zwischen Rubigen und Münsingen.

- **Montag bis Freitag**

Fahrzeug	Zustand 2019			Bestvariante		
	Start [hh:mm]	Ende [hh:mm]	Dauer [h]	Start [hh:mm]	Ende [hh:mm]	Dauer [h]
Fz 1	05:48	22:48	17.0	05:35	19:55	14.4
Fz 2	06:12	20:12	14.2	05:47	22:48	17.0
Fz 3 (Shuttle/ HüHu)	05:42	08:42	3.0	05:55	09:00	3.1
	15:10	19:45	4.6	16:18	19:38	3.4
Total			38.8			37.9
Veränderung						ca. -1.0

Tab. 24: Fahrplanstunden MO-FR für die Linie 160 inkl. Shuttle

- **Samstag**

Das Fahrzeug jeden zweiten Kurses aus dem Korridor Rubigen bedient anstelle einer Standzeit in Belp stündlich die beiden Äste Eissel und Riedli. Die Leistungsmasse letzterer ist in der Tabellenzusammenstellung miteingerechnet.

Fahrzeug	Zustand 2019			Bestvariante		
	Start [hh:mm]	Ende [hh:mm]	Dauer [h]	Start [hh:mm]	Ende [hh:mm]	Dauer [h]
Fz 1	05:48	22:48	17.0	05:59	19:55	14.0
Fz 2	06:12	20:12	14.2	05:47	22:48	17.0
Fz 3				06:44	18:42	12.0
Total			31.2			43.0
Veränderung						ca. +12.0

Tab. 25: Fahrplanstunden SA für die Linie 160 inkl. Shuttle und die Leistungen auf den Linien 331/332

Von den 12 Stunden sind gestützt auf die Fahrzeiten 8.4h der Linie 160 anzurechnen und 3.6h den beiden Linien 331 und 332 zuzuscheiden.

- **Sonntag**

Keine Veränderungen im Angebot.

7.2.2 Leistungsmasse Äste Eissel und Riedli (Linien 331 und 332)

- **Montag bis Freitag**

Fahrzeug	Zustand 2019			Bestvariante		
	Start [hh:mm]	Ende [hh:mm]	Dauer [h]	Start [hh:mm]	Ende [hh:mm]	Dauer [h]
Fz 1	05:38	09:03	3.40	05:39	08:31	2.90
	10:55	19:47	8.90	15:57	19:49	4.90
Total			13.30			7.80
Veränderung						ca. -5.5

Tab. 26: Fahrplanstunden MO-FR für die Linien 331/332

- **Samstag**

Auf die beiden Linien 331 und 332 entfallen 3.6h (vgl. Kapitel 7.2.1).

- **Sonntag**

Keine Veränderungen im Angebot.

7.2.3 Betriebskosten

Die Berechnung der Veränderung der jährlichen Betriebskosten erfolgt auf Basis der Betriebstage. Für MO-FR sind 255 Tage/Jahr zugrunde gelegt, für die Samstage 52.

Betriebs-Tage	Linien 160/Shuttle	331/332	Total	Tage/Jahr	Ansatz/h	Kosten/Jahr
	[h]	[h]	[h]	[Anz.]	[CHF]	[CHF]
- MO-FR	-1.0 h	-5.5 h	-6.5 h	255	120.--	~200'000
- SA	+12.0 h	--- ³	+12.0 h	52	120.--	~75'000
Total						-125'000

Tab. 27: Betriebskosten Fahrplanstunden MO-FR für die Linien 331/332 (auf CHF 1'000 gerundet)

- **Mit dem neuen Betriebskonzept für das Ortsbussystem Belp kann gegenüber dem Angebot 2019 mit jährlichen Einsparungen in der Grössenordnung von CHF 125'000 gerechnet werden.**

³ Bei Linie 160 eingerechnet

7.3 Infrastrukturkosten

Auf dem Gemeindegebiet von Belp fallen Kosten bei drei Haltestellen an. Bei der Haltestelle "Aemmenmatt Nord" braucht es noch Landerwerb auf der Nordseite der Stockmattstrasse und ein einseitig ein Trottoir auf ca. 50m Länge. Bei der Haltestelle "Hühnerhubel Süd" sind auf beiden Seiten bereits Trottoir vorhanden und Fahrbahnhaltestellen lassen sich voraussichtlich einfach realisieren.

Für die Fahrbahnhaltestellen wird ein Erfahrungswert ohne Betonplatte zugrunde gelegt.

– Fahrbahnhaltestelle Aemmenmatt Nord	CHF	150'000
– Fahrbahnhaltestelle Hühnerhubel Süd	CHF	50'000
– Endhaltestelle Hühnerhubel (bestehend, Instand stellen)	CHF	<u>50'000</u>
– Total Infrastrukturkosten	CHF	250'000

7.4 Abschätzung Auslastungen Bestvariante

7.4.1 Korridor Flughafen/Hühnerhubel

Für das Kriterium Auslastung der Erfolgskontrolle wird standardmässig der nachfragestärkste Querschnitt beider Linien gemeinsam betrachtet. Wie heute wird sich der massgebende Querschnitt im Abschnitt Schützen-Belp Bahnhof befinden.

Zudem müssen auch die Querschnitte vor den Endpunkten der beiden Äste Flughafen und Hühnerhubel betrachtet werden. Aufgrund dieser drei Auslastungswerte wird zu entscheiden sein, ob der Versuchsbetrieb Hühnerhubel ins Grundangebot überführt werden kann oder ob Anpassungen am Konzept nötig sind.

- **Montag bis Freitag**

Das Angebot wird neu mit 47 (davon 13 in den Hühnerhubel) anstatt wie bisher 56 Kurspaaren erbracht. Trotz der leichten Angebotsreduktion ist weiterhin eine minimale Auslastung von 10 Personen/Kurs zu erreichen (AS 4). Es wird weiter davon ausgegangen, dass sich die Nachfrage der entfallenden Kurse auf das verbleibende Angebot umlagert.

Ohne eine Nachfrage durch den Hühnerhubel einzurechnen, wird mit einer täglichen Querschnittsauslastung am Schützen von 907 Personen (Werte 2019) gerechnet.

- Erwartete durchschnittliche Kursauslastung in Bestvariante **~9.7 Personen/Kurs**

Der Minimalwert würde damit knapp nicht erreicht. Rechnet man für die vorhandenen 700 Arbeitsplätze im Hühnerhubel eine minimale Nachfrage dazu, ergäbe sich bei einem ÖV-Modalsplit von 10% eine neue Kursauslastung von 11.1 Personen/Kurs.

- **Samstag**

Das Angebot der Bestvariante mit 48 KP entspricht demjenigen von 2019. Eine Zusatznachfrage ist deshalb nicht zu erwarten. Die Gesamtauslastung liegt bei 752 Personen.

- Erwartete durchschnittliche Kursauslastung in Bestvariante **~7.8 Personen/Kurs**

Die geforderte minimale Auslastung von 10 Personen/Kurs wird nicht erreicht.

7.4.2 Korridor Belp – Rubigen

- **Montag bis Freitag**

Das Angebot wird von vorhandenen 21 KP auf 28 KP in der Bestvariante erweitert (+33%).

Der massgebende Querschnitt befindet sich bei der Haltestelle Käsestrasse (letzter Abschnitt vor dem Bahnhof Belp). Im 2019 wurde dort eine tägliche Auslastung von 393 Personen erhoben. Hinzuzuzählen sind 35 Personen infolge der zwei nach Münsingen in der Abendspitze durchgebundenen Kurspaare und durch das verbesserte Angebot weitere 40 Personen (Erfahrungswert für Zuwachs: $\sim 1/3$ der prozentualen Zunahme beim Angebot $\rightarrow 1/3$ von 33% = $\sim +10\%$).

Die neue Gesamtauslastung liegt in der Grössenordnung von 465-470 Personen (393 + 35 + 40).

- Erwartete durchschnittliche Kursauslastung in Bestvariante **~8.3 Personen/Kurs**

Die minimale Auslastung in der Angebotsstufe 3 mit 8 Personen/Kurs wird knapp erreicht. Sie wird noch verbessert, wenn sich im Bereich der UeO Viehweid neue Nutzungen ansiedeln.

- **Samstag**

Das Angebot wird von vorhandenen 14 KP auf 25 KP in der Bestvariante erweitert (+75%).

Im 2019 wurde eine tägliche Auslastung von 256 Personen erhoben. Hinzuzuzählen sind durch das verbesserte Angebot 64 Personen ($1/3$ von 75% = $\sim +25\%$).

Die neue Gesamtauslastung liegt in der Grössenordnung von 320 Personen (256 + 64).

- Erwartete durchschnittliche Kursauslastung in Bestvariante **~6.4 Personen/Kurs**

Die minimale Auslastung in der Angebotsstufe 2 mit 6 Personen/Kurs wird knapp erreicht. Von neuen Nutzungen im Bereich der UeO Viehweid ist höchstens eine minimale Zusatznachfrage zu erwarten.

7.4.3 Linie 331 /Ast Riedli)

- **Montag bis Freitag**

Das Angebot wird von vorhandenen 25 KP auf 14 KP in der Bestvariante reduziert. Es werden nur die Auslastungen der 14 KP angerechnet.

Die neue Gesamtauslastung liegt in der Grössenordnung von 177 Personen (98 + 79).

- Erwartete durchschnittliche Kursauslastung in Bestvariante **~6.3 Personen/Kurs**

Damit wird der Zielwert in der Angebotsstufe 1 mit 6 Personen/Kurs erreicht.

- **Samstag**

Das stündliche Angebot umfasst 13 KP (im 2019 noch 24 KP). Es werden nur die Auslastungen der entsprechenden 13 KP angerechnet.

Die neue Gesamtauslastung liegt in der Grössenordnung von 49 Personen (26 + 23).

- Erwartete durchschnittliche Kursauslastung in Bestvariante **~1.9 Personen/Kurs**

Die minimale Auslastung in der Angebotsstufe 1 mit 4 Personen/Kurs wird weiterhin deutlich nicht erreicht.

7.4.4 Linie 332 (Ast Eissel)

- **Montag bis Freitag**

Das Angebot wird von vorhandenen 25 KP auf 14 KP in der Bestvariante reduziert. Es werden nur die Auslastungen der 14 KP angerechnet.

Die neue Gesamtauslastung liegt in der Grössenordnung von 104 Personen (56 + 48).

- Erwartete durchschnittliche Kursauslastung in Bestvariante **~3.7 Personen/Kurs**

Die minimale Auslastung in der Angebotsstufe 1 mit 4 Personen/Kurs wird trotz Reduktion des Angebots auf die HVZ Morgen/Abend knapp nicht erreicht.

- **Samstag**

Das Angebot wird von vorhandenen 24 KP auf 13 KP in der Bestvariante reduziert. Es werden nur die Auslastungen der entsprechenden 13 KP angerechnet.

Die neue Gesamtauslastung liegt in der Grössenordnung von 22 Personen (13 + 9).

- Erwartete durchschnittliche Kursauslastung für die Bestvariante **~0.8 Personen/Kurs**

Die minimale Auslastung in der Angebotsstufe 1 mit 4 Personen/Kurs wird weiterhin deutlich nicht erreicht.

7.5 Kostendeckungsgrade Bestvariante

Der Berechnung der Kostendeckungsgrade zur Bestvariante wurden durch Bernmobil durchgeführt. Sie basieren auf den Leistungsmassen gemäss Kapitel 7.2. Der Vergleich erfolgt mit dem Kostendeckungsgrad zum Angebot 2023. Das verlängerte Abendangebot im Abschnitt Münsingen-Konolfingen ist eingerechnet.

Gestützt auf die bekannte zeitliche Nachfrageverteilung wird bei den Linien 331 und 332 in der Bestvariante mit 90% der heutigen Fahrgäste gerechnet. Bei der Linie 160 respektive der Shuttlebetriebe in den Hühnerhubel (Linie 160S) werden die beiden Fahrgastzahlen 2019 auf die beiden Linien verteilt. Eine Zusatznachfrage durch den Hühnerhubel ist nicht eingerechnet.

Kostendeckungsgrad	L160	L331	L332	L160S
Angebot 2023	31.2%	24.7%	16.1%	--
KDG Bestvariante	36.2%	28.8%	18.8%	ca. 30%

Tab. 28: Kostendeckungsgrad für Angebot 2023 (Grundofferte) und Bestvariante

Die Linien 160 (Tangento), der Hühnerhubel-Shuttle 160S und die bestehende Ortsbuslinie 331 ins Riedli werden in der Bestvariante in ihrer Angebotsstufe die Minimalanforderung beim Kostendeckungsgrad erreichen. Bei der Linie 332 im Korridor Eissel reicht es trotz neu tiefster Angebotsstufe 1 voraussichtlich nicht, über die geforderte minimale Schwelle von 20% zu kommen.

7.6 Terminprogramm zum Versuchsbetrieb Hühnerhubel

Der Versuchsbetrieb zur Erschliessung des Hühnerhubel sollte sinnvollerweise zeitgleich mit den übrigen Änderungen auf dem Ast Flughafen und den beiden Ortsbuslinien starten, das heisst voraussichtlich per Dezember 2025. Die Aufnahme eines Versuchsbetriebs ins Grundangebot muss der Grosse Rat beschliessen. Dies ist nur alle 2 Jahre möglich (per Dez. 2025 / 2027 /2029 usw.). Dementsprechend muss der Versuchsbetrieb 4 Jahre dauern. Es besteht eine lange Vorlaufzeit zwischen Zeitpunkt der Erfolgskontrolle und der effektiven Überführung ins Grundangebot von 1.5 Jahren. Auch vor diesem Hintergrund ist ein 4-jähriger Versuchsbetrieb sinnvoll, da neue Angebote erfahrungsgemäss ein paar Jahre Zeit benötigen, um von den Fahrgästen entdeckt und angenommen zu werden.

8 Elektromobilität

8.1 Strategie Kanton Bern

Der Kanton Bern sieht vor, dass langfristig der gesamte durch ihn mitbestellte öffentliche Verkehr emissionsfrei betrieben werden kann. Eine sehr rasche vollständige Umstellung auf Batteriebusse ist derzeit angesichts der begrenzten Mittel im Ortsverkehr und im regionalen Personenverkehr wirtschaftlich nicht umsetzbar.

Spätestens ab 2030 sollen im Kanton Bern nur noch Busse mit CO₂-armen Antriebssystemen beschafft werden. Ziel ist ein kompletter Umstieg auf alternative, CO₂-neutrale und insbesondere elektrische Antriebe bis 2045.

8.2 Strategie Bernmobil

Die Strategie sieht vor, dass die gesamte Fahrzeugflotte bis spätestens im Jahr 2040 fossilfrei betrieben werden kann. Deshalb werden ab sofort – sofern finanzierbar – nur noch Fahrzeuge mit fossilfreiem Antrieb beschafft. Neben den bereits bestehenden Trolleybus- und Elektrobuslinien werden in den nächsten Jahren dementsprechend noch weitere Linien des Busnetzes auf Trolleybus- bzw. Elektrobusbetrieb umgestellt. In weiteren Etappen werden danach die kleineren Fahrzeuge, welche auf den Tangential- und Regionallinien unterwegs sind, auf einen Betrieb mit Elektrobussen gewechselt.

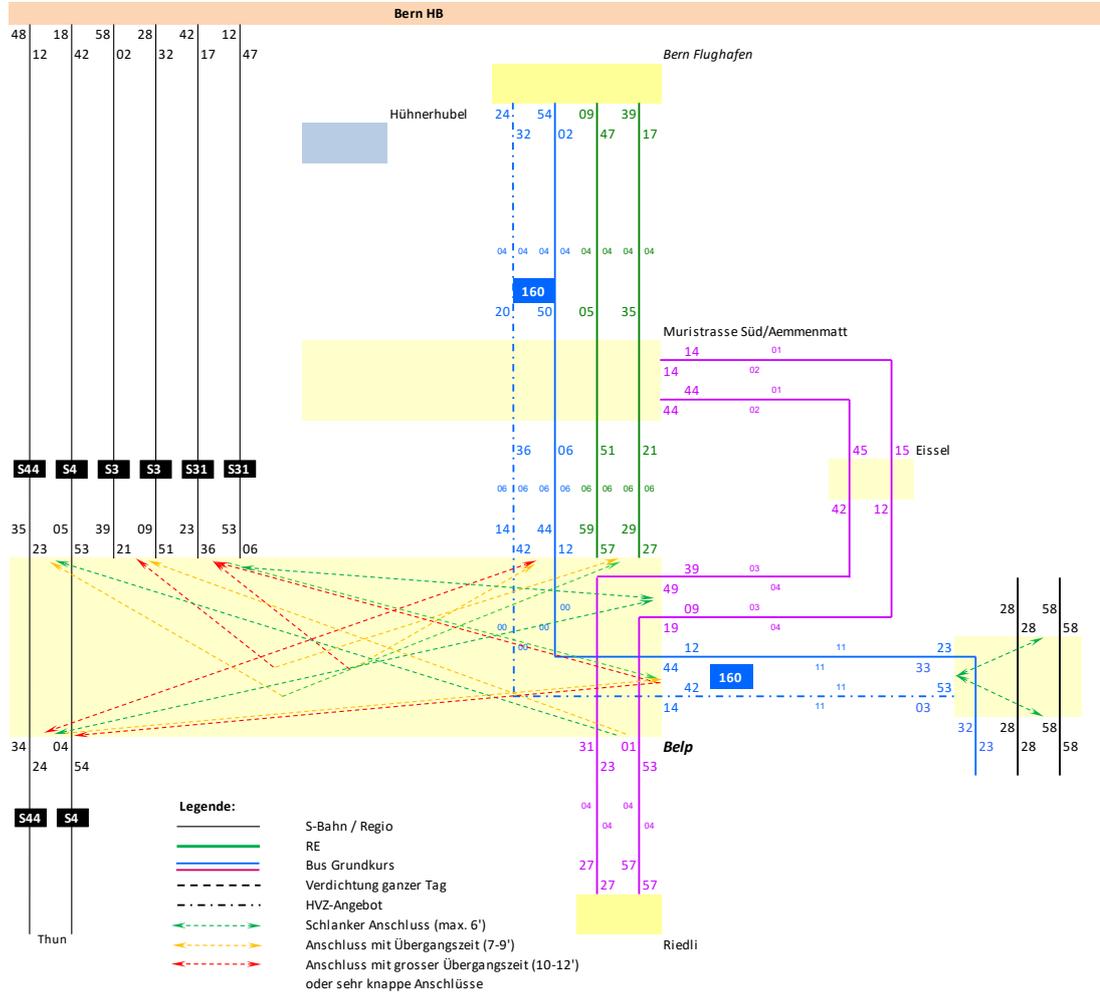
Neben der verfügbaren Technologie sowie den Kompetenzen und Ressourcen in der Organisation ist vor allem die Ersatzbeschaffungsplanung der Busse eine entscheidende Randbedingung: Für die Umstellung auf Elektrobusbetrieb müssen die heute eingesetzten Fahrzeuge das Ende der Lebensdauer erreicht haben. Da die Fahrzeuge auf dem Netz Münsingen/Belp im Rahmen der Ausschreibung auf die Inbetriebnahme im Dezember 2019 beschafft worden sind, sollten diese bis ins Jahr 2033 im Einsatz sein. Die Umstellung der Buslinien auf dem Netz Münsingen/Belp wird demnach voraussichtlich erst in den Jahren 2030 bis 2035 erfolgen.

ANHANG

Netzgrafiken Angebot 2022

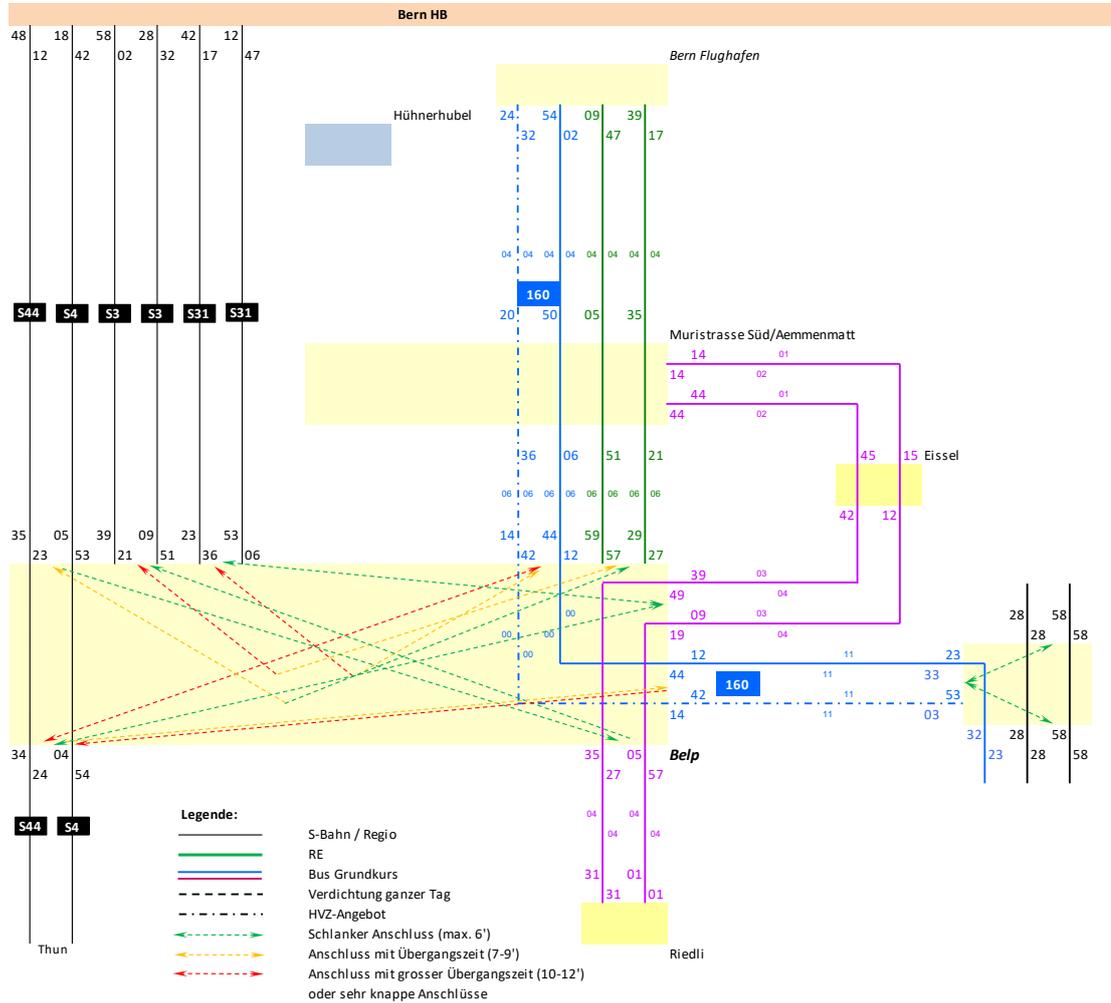
Montag bis Freitag

HVZ Morgen



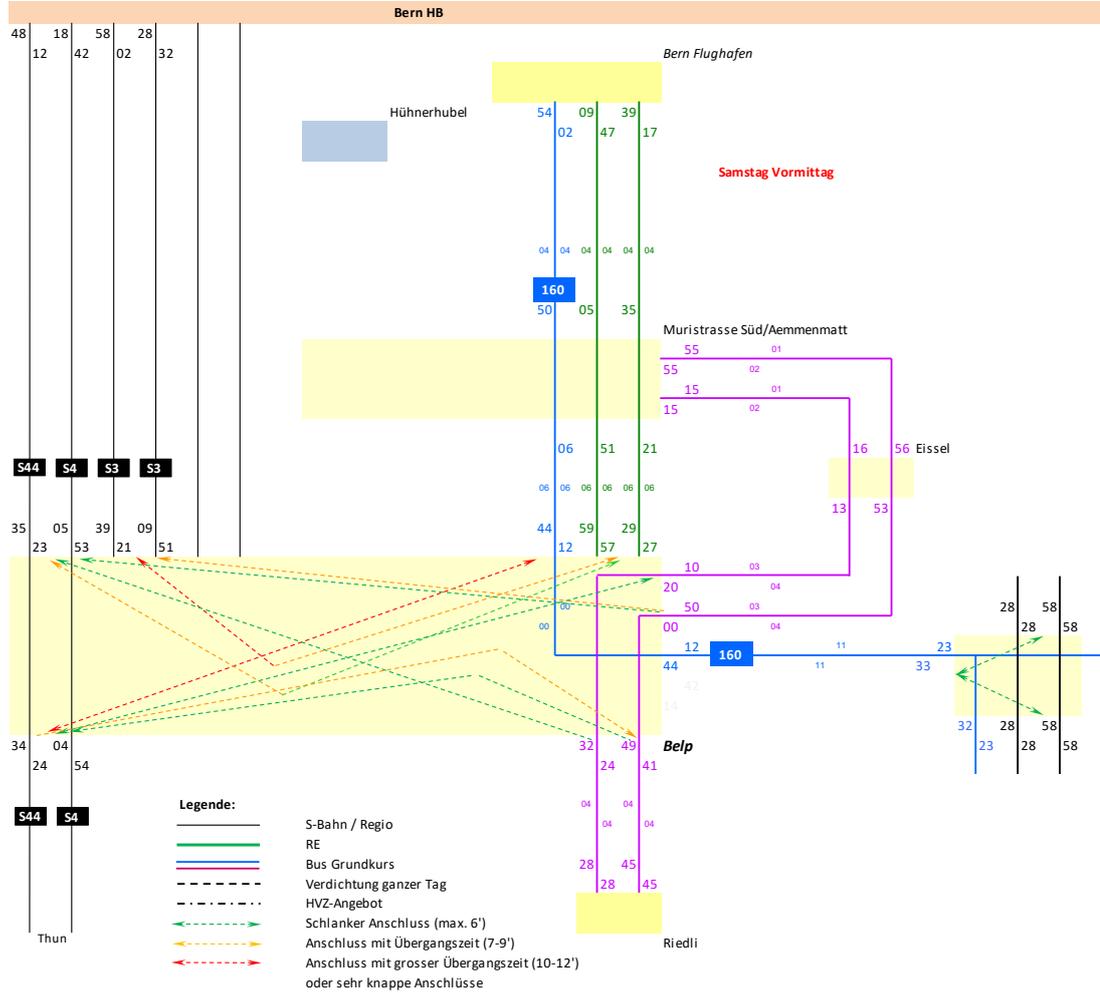
Montag bis Freitag

HVZ Abend



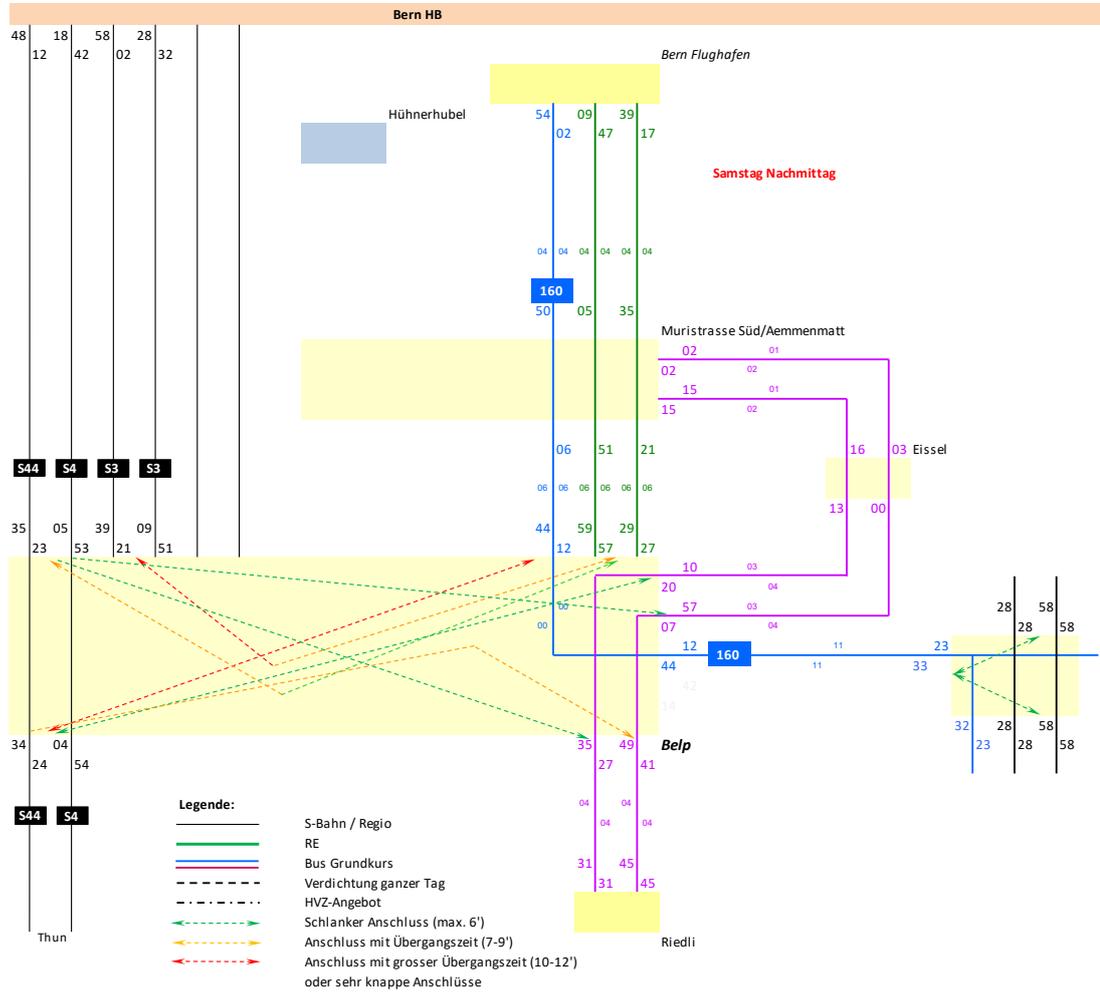
Samstag

Vormittag



Samstag

Nachmittag



Abendbetrieb

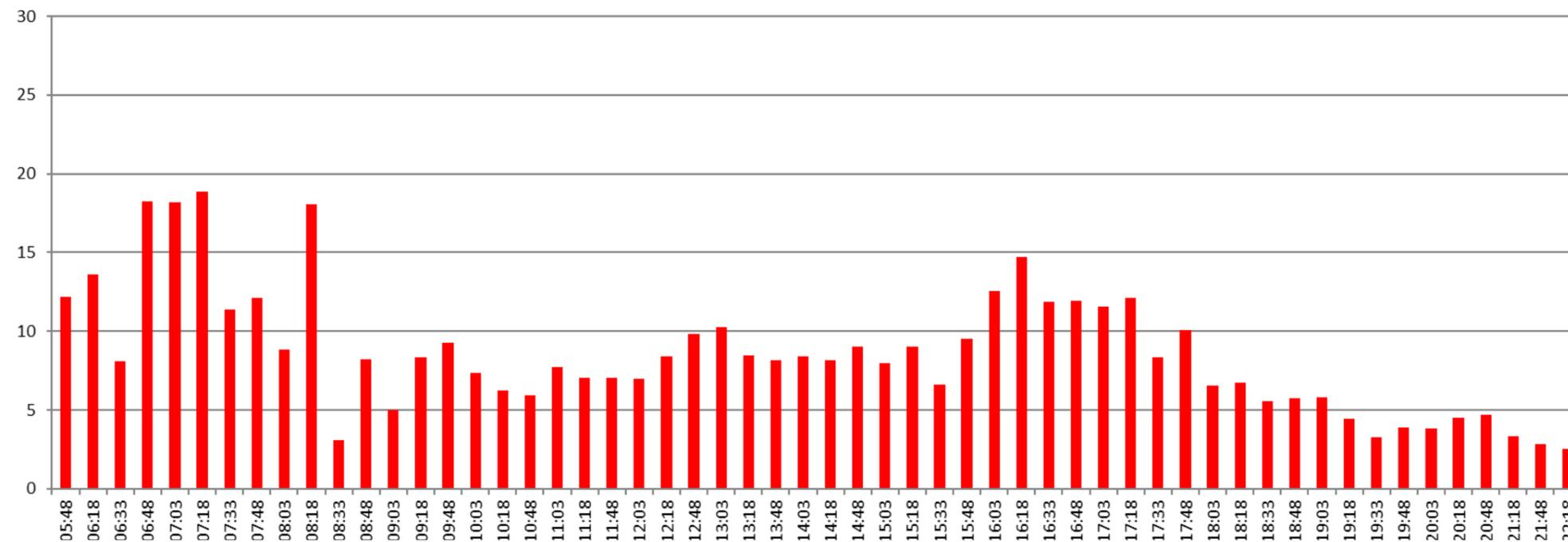
Der Abendbetrieb am Samstag ist identisch mit demjenigen von MO-FR.

Auslastung 2019 (Jahresmittelwerte) an den massgebenden Querschnitten

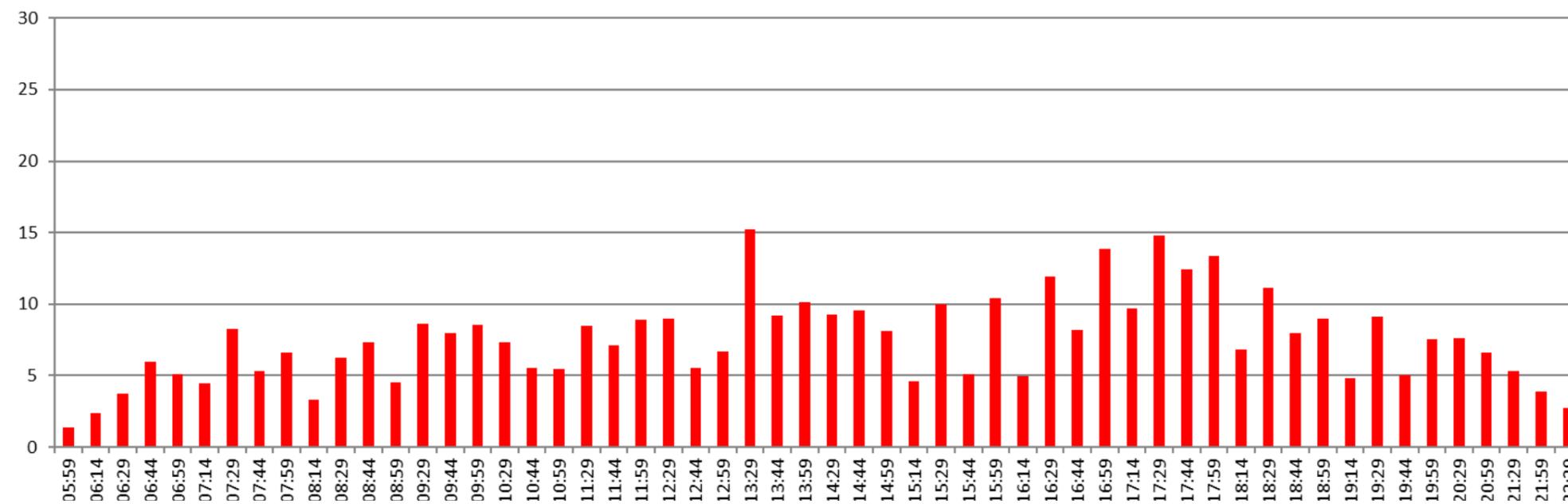
Linie 30.160 (Korridor Flughafen, Querschnitt Schützen)

• Montag bis Freitag

>>> Belp Bahnhof (Abfahrtszeiten Flughafen Bern)

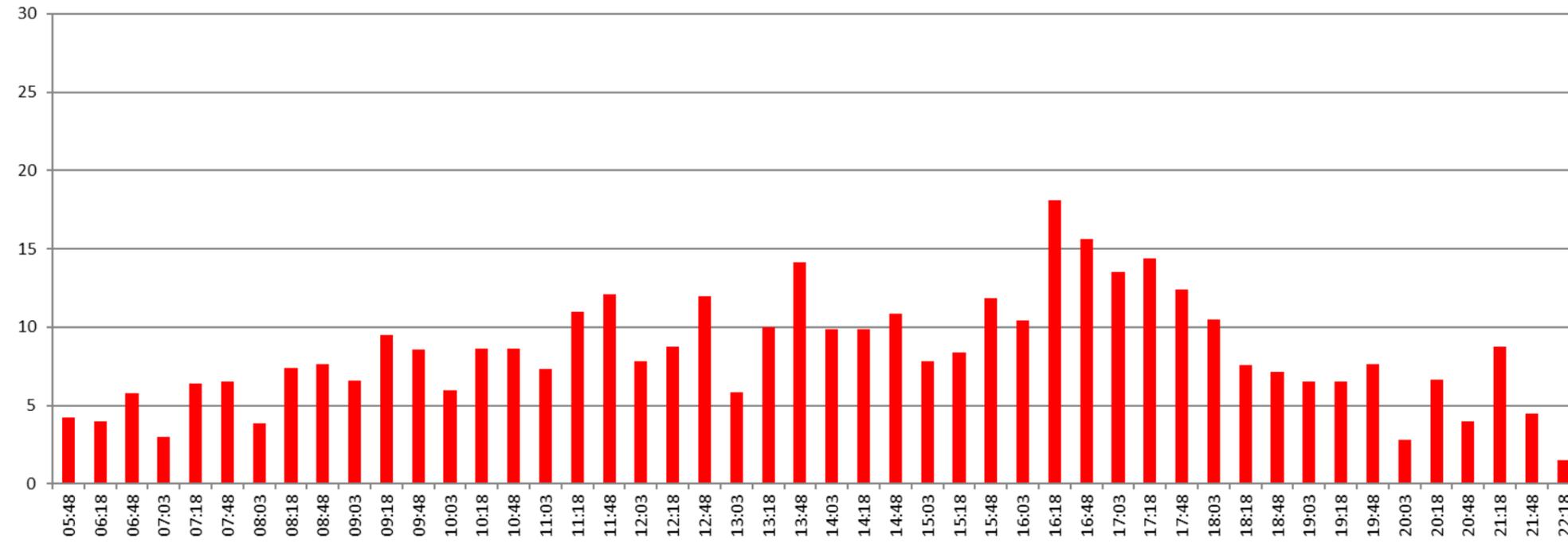


>>> Flughafen Bern (Abfahrtszeiten Belp Bahnhof)

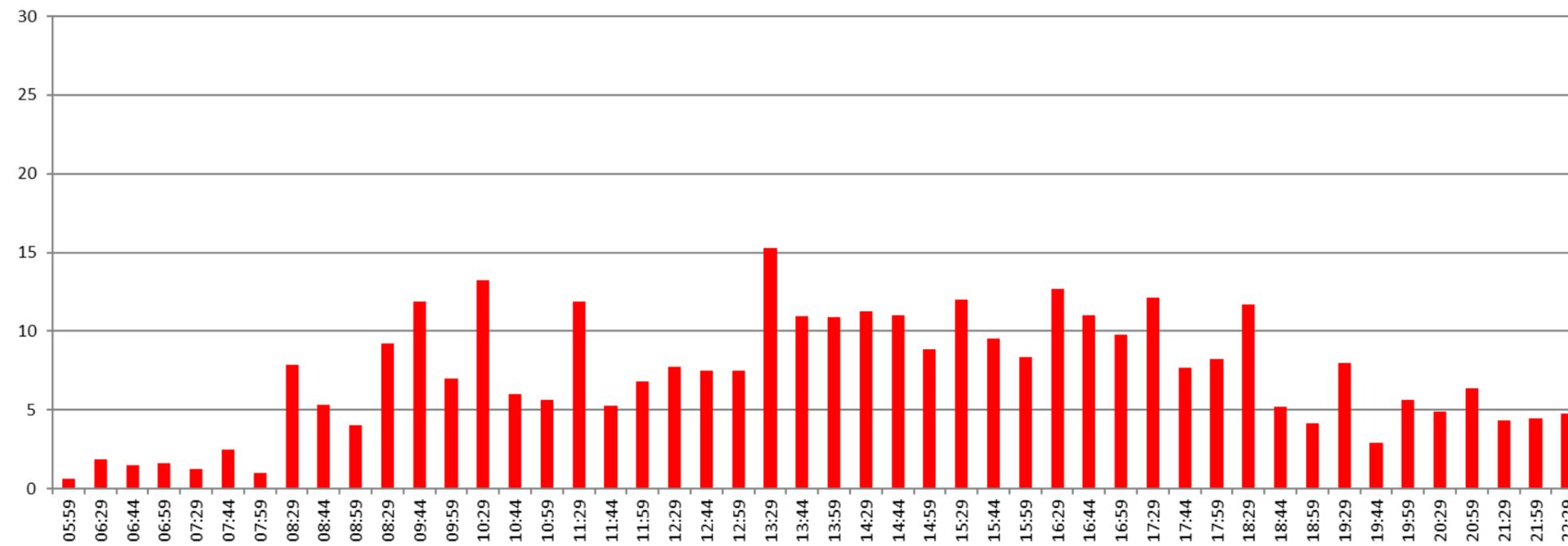


• Samstag

>>> Belp Bahnhof (Abfahrtszeiten Flughafen Bern)



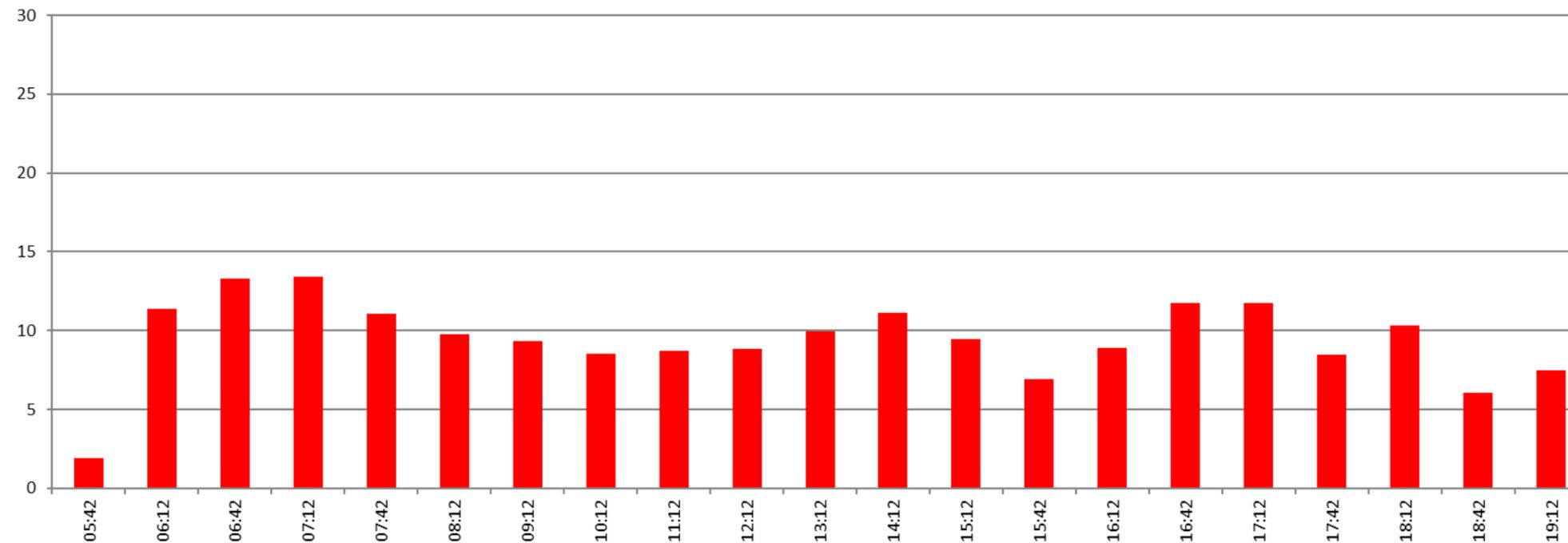
>>> Flughafen Bern (Abfahrtszeiten Belp Bahnhof)



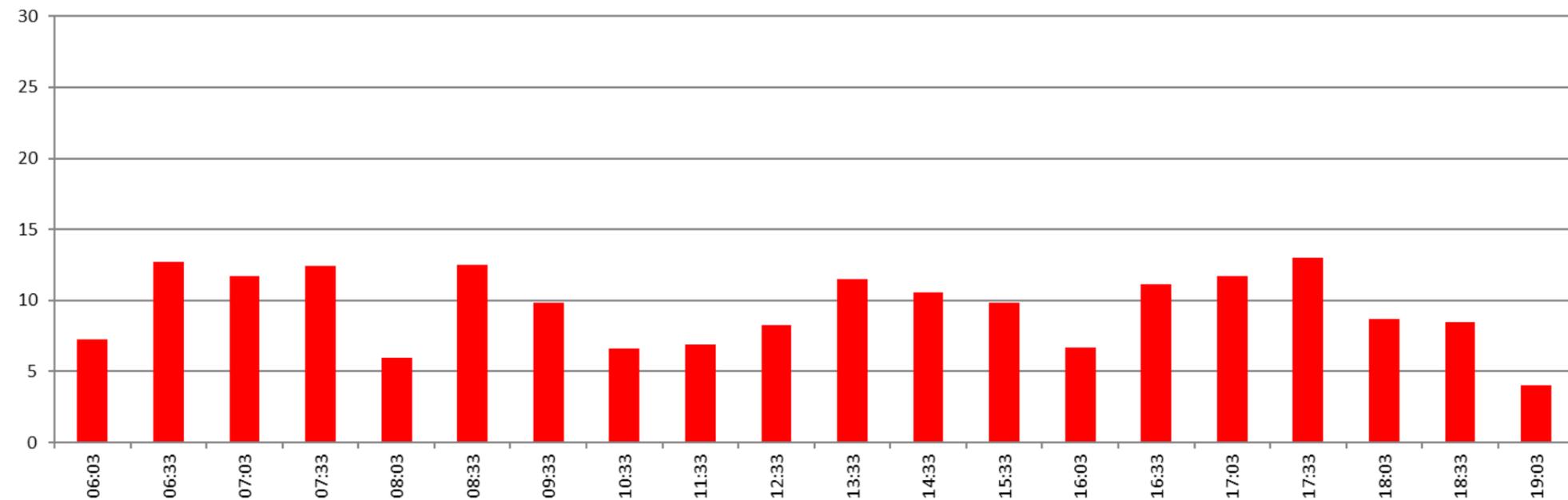
Linie 30.160 (Korridor Belp-Rubigen, Querschnitt Käsestrasse)

• Montag bis Freitag

>>> **Rubigen** (Abfahrtszeiten Belp Bahnhof)

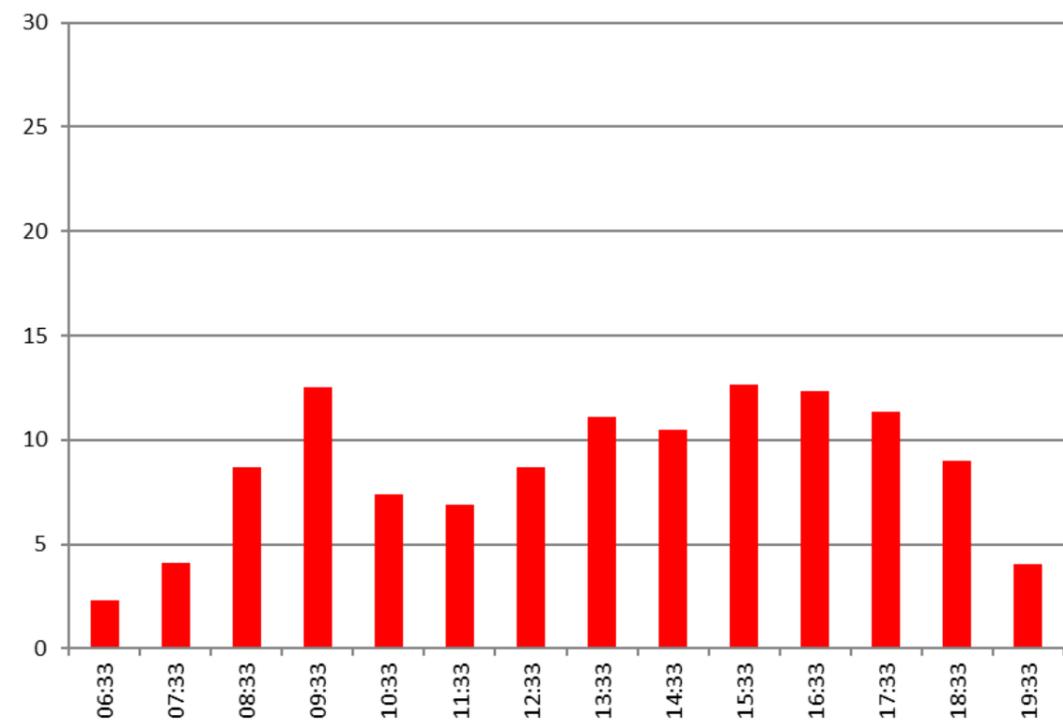


>>> **Belp** (Abfahrtszeiten Rubigen Bahnhof)

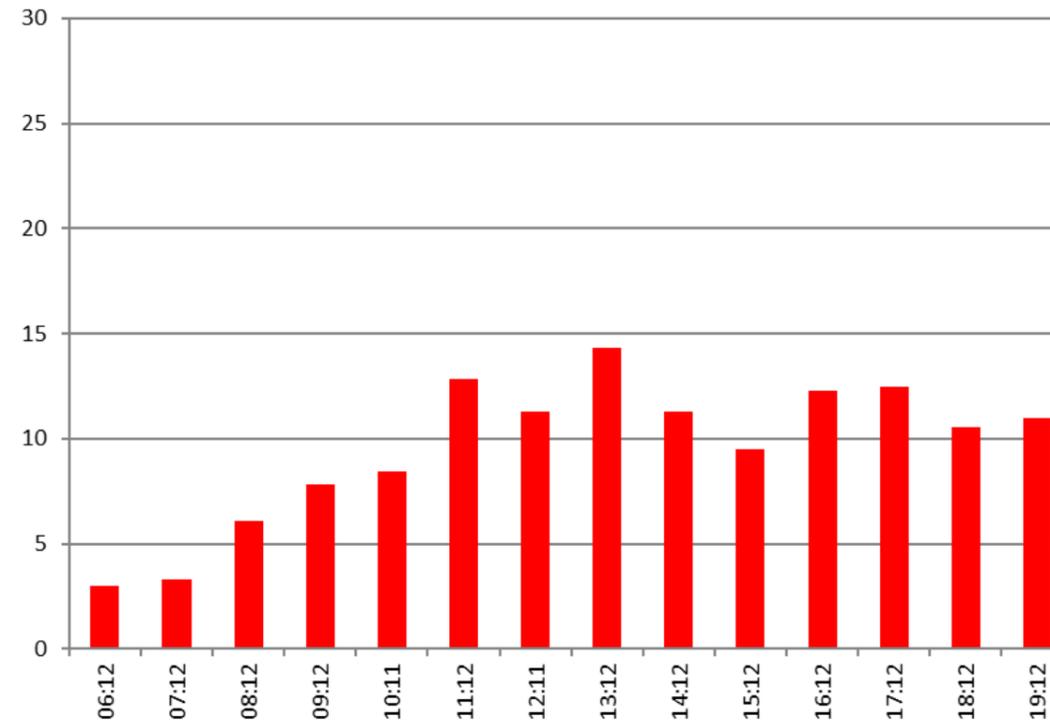


• **Samstag**

>>> **Belp** (Abfahrtszeiten Rubigen Bahnhof)



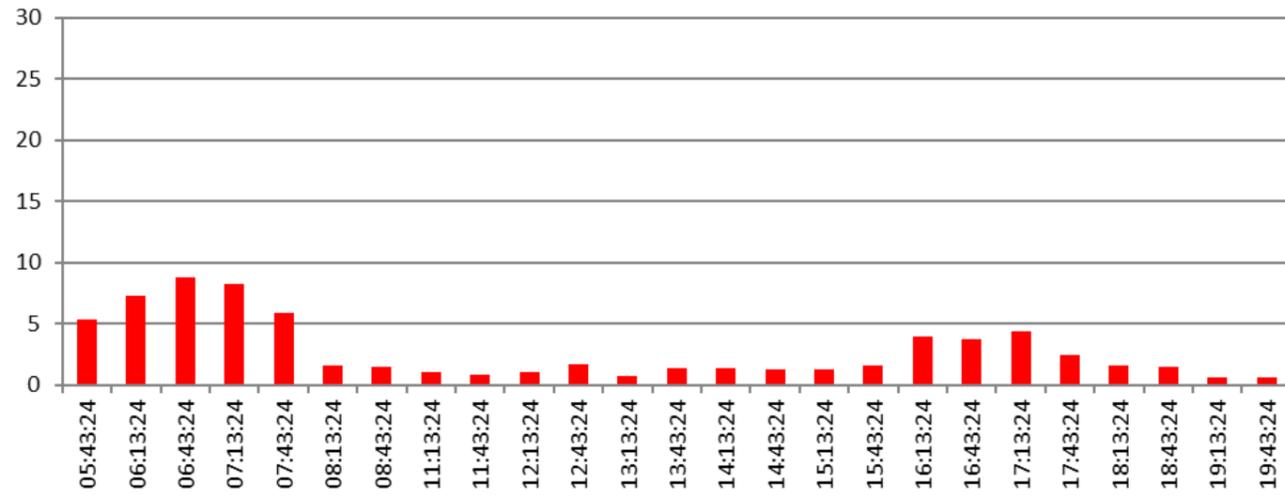
>>> **Rubigen** (Abfahrtszeiten Belp Bahnhof)



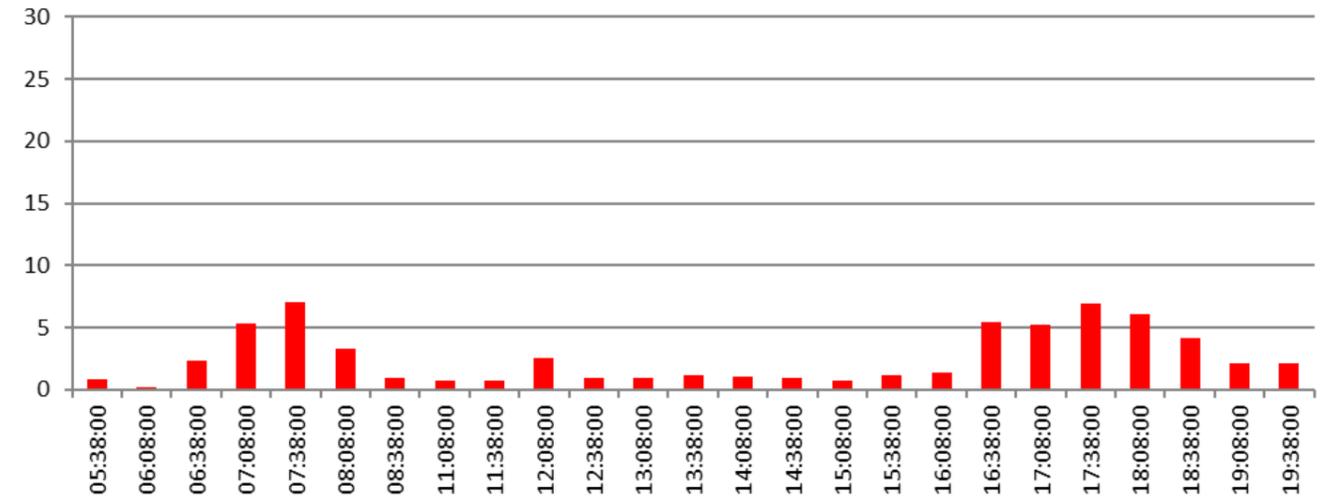
Linie 331 (Querschnitt Mühlematt)

Montag bis Freitag

>>> **Bahnhof** (Abfahrtszeiten Riedli)

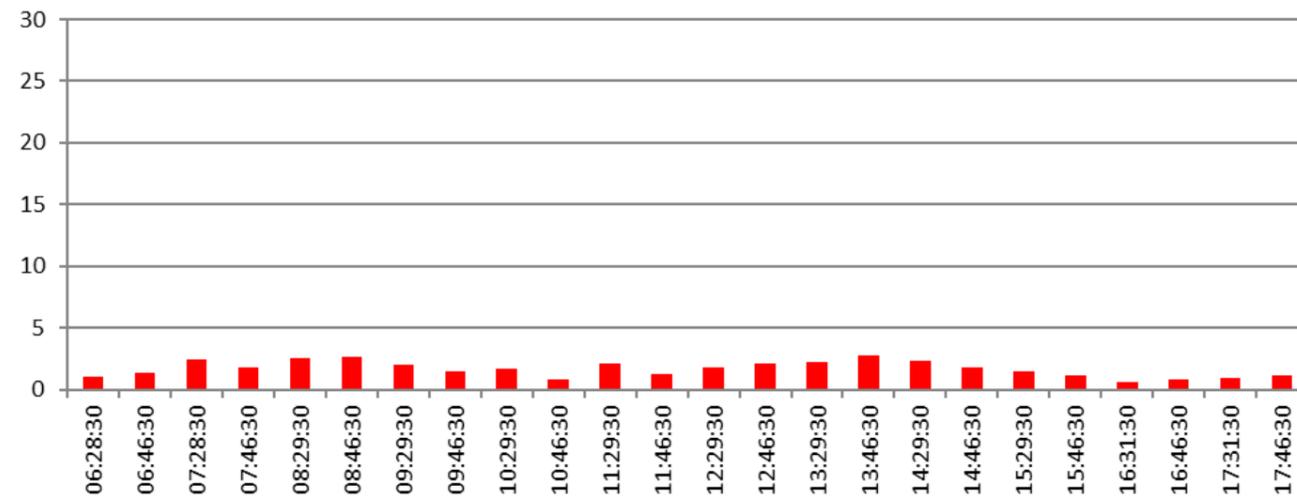


>>> **Riedli** (Abfahrtszeiten Belp Bahnhof)

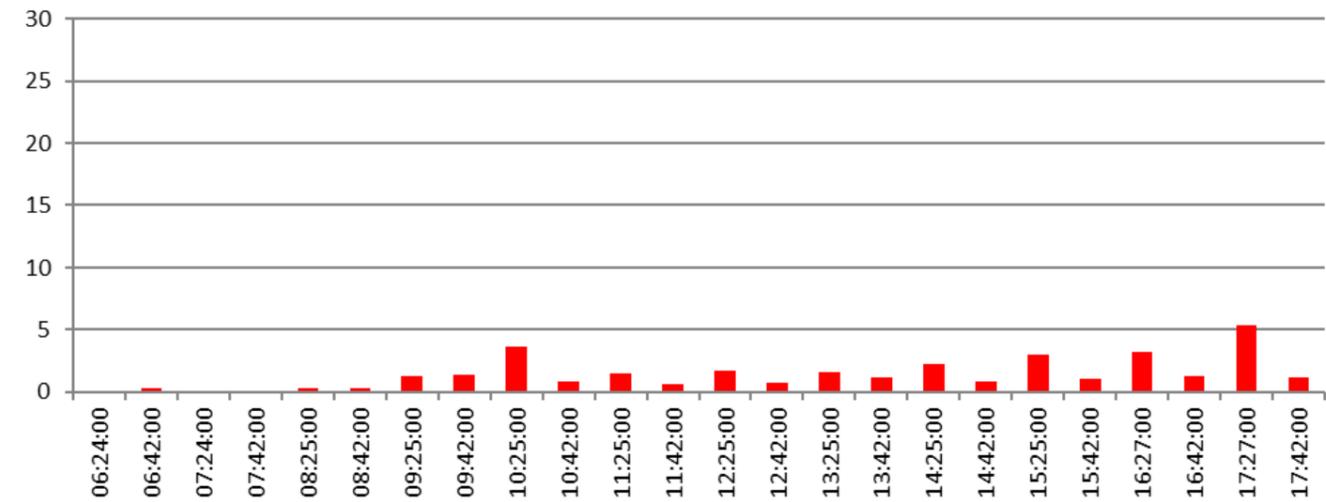


Samstag

>>> **Bahnhof** (Abfahrtszeiten Riedli)



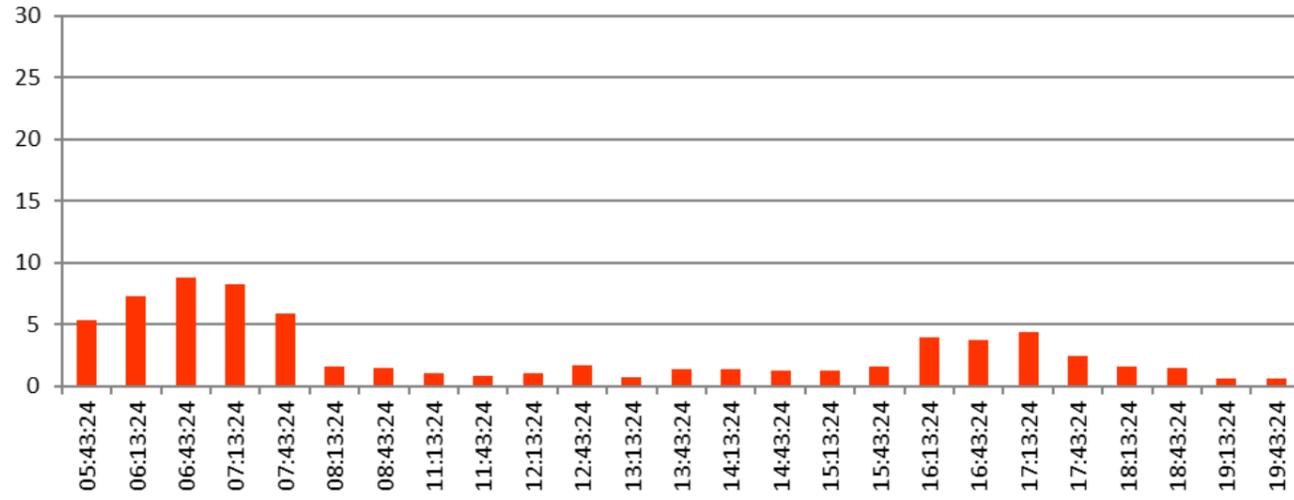
>>> **Riedli** (Abfahrtszeiten Belp Bahnhof)



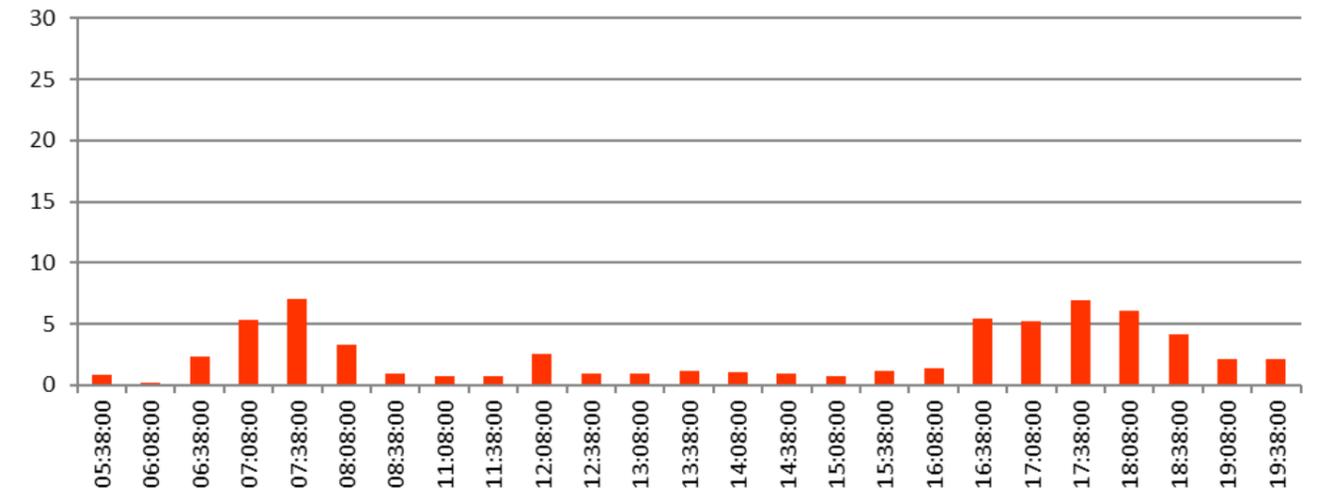
Linie 332 (Querschnitt Käsestrasse)

Montag bis Freitag

➔ **Bahnhof** (Abfahrtszeiten Aemmenmatt)

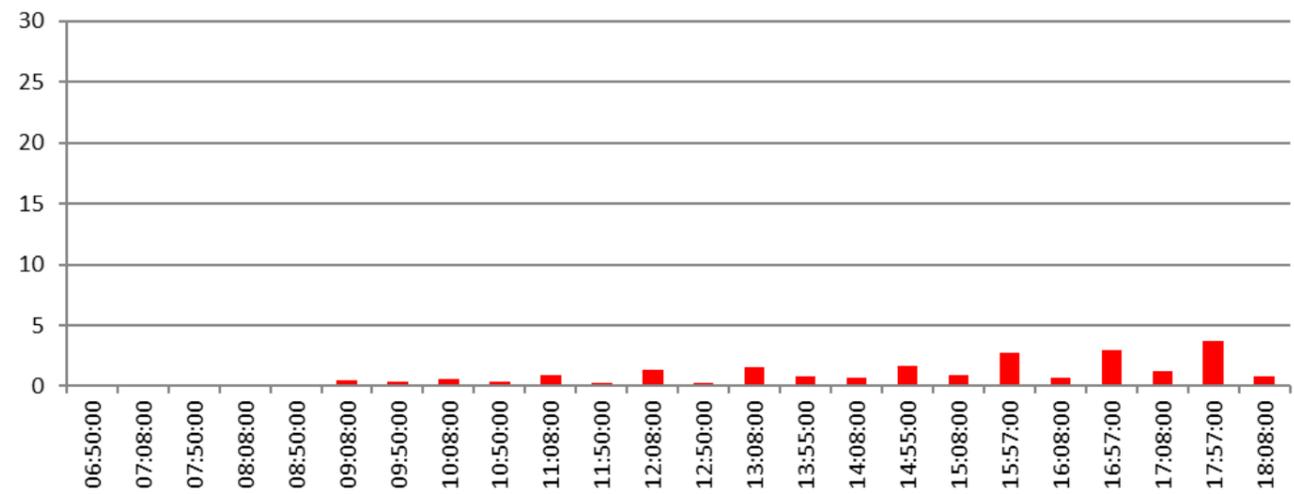


➔ **Eissel** (Abfahrtszeiten Belp Bahnhof)

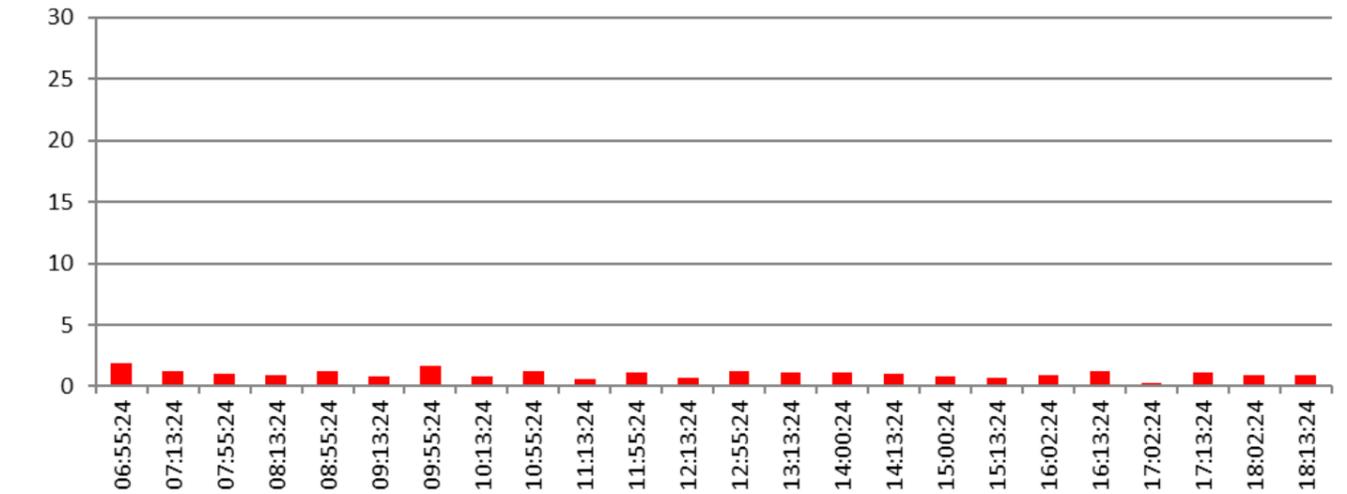


Samstag

➔ **Bahnhof** (Abfahrtszeiten Aemmenmatt)



➔ **Eissel** (Abfahrtszeiten Belp Bahnhof)



Übersicht Variantenfächer

• Ansatz 0 IST-Angebot (=Referenz)

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 nach Flughafen geführt via Neumatt, in HVZ mit 30'-und in NVZ mit 60'-Takt
- Eissel und Riedli im 30'-Takt erschlossen mit einer 2h-Lücke zwischen ~9-11 Uhr

• Ansatz 1a

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 nach Hühnerhubel geführt via Neumatt, in HVZ mit 30'-Takt/in HVZ-60-Takt
- Angebot für Eissel/Riedli wie im 2022

• Ansatz 1b

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 nach Hühnerhubel geführt via Neumatt, in HVZ mit 30'-Takt
- Angebot Eissel/Riedli nur in HVZ analog 2022 (16 KP; AS1), in NVZ kein Angebot oder mit on demand-Service

• Ansatz 2a

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 nach in HVZ nach Hühnerhubel geführt via Neumatt, in NVZ via Eissel Angebot in HVZ 30'- und in NVZ 60'-Takt (Wendezeit >10')
- Angebot Eissel/Riedli in HVZ analog 2022 (16 KP; AS1)
- Riedli in NVZ ohne Angebot oder mit on demand-Service

• Ansatz 2b

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 in HVZ mit 30'-Takt nach Hühnerhubel geführt via Neumatt
- L160 in NVZ mit 60'-Takt nach Riedli (Wendezeit ~20')
- Angebot Eissel/Riedli in HVZ analog 2022 (16 KP; AS1)
- Eissel in NVZ ohne Angebot oder mit on demand-Service respektive längerem Fussmarsch zur Haltestelle Aemmenmatt an der Linie 160)

• Ansatz 2c

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 in HVZ mit 30'-Takt nach Hühnerhubel geführt via Neumatt
- L160 in NVZ mit 60'-Takt nach Hühnerhubel via Eissel und Stichfahrten ins Riedli
- Angebot Eissel/Riedli in HVZ analog 2022 (16 KP; AS1)
- Anschlüsse am Bahnhof Belp werden schlechter/gehen verloren, insgesamt sehr kurze Wendezeiten

• Ansatz 3

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 ganztags nach Hühnerhubel via Eissel und Stichfahrten ins Riedli
- Angebot in HVZ 30'- und in NVZ 60'-Takt
- Anschlüsse am Bahnhof Belp werden schlechter/gehen verloren, insgesamt sehr kurze Wendezeiten

• Ansatz 4

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 endet in Belp Bahnhof, lange Standzeit in Belp (Standort offen)
- Keine Bedienung Ast Hühnerhubel oder mit on demand-Service
- Eissel/Riedli Angebot wie im 2022

• Ansatz 5

- Flughafen ganzer Tag bis ca. 22.30 Uhr mit 30'-Shuttlebetrieb an Bahnhof Belp angebunden (Anschluss zur S4/44)
- L160 endet in Belp Bahnhof, bedient Hühnerhubel nicht, lange Standzeit in Belp (Standort offen)
- Keine Bedienung Ast Hühnerhubel
- Eissel/Riedli ganzer Tag ohne Bedienung oder mit on demand-Service
- Fahrzeug und Personal von Linie 331/332 eingespart

• Ansatz 6

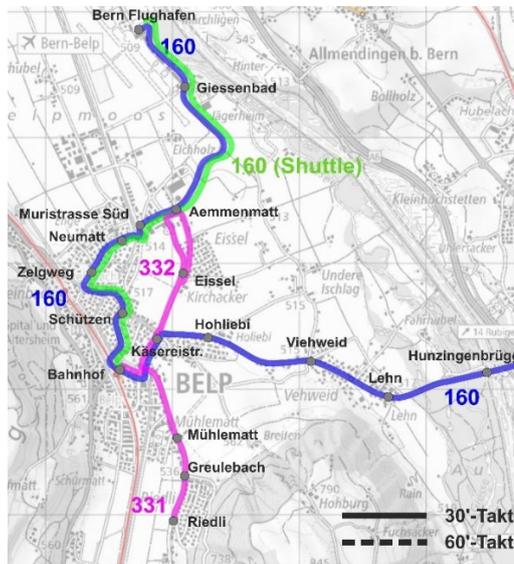
- L160 bis Flughafen via Neumatt, in HVZ mit 30' und in NVZ im 60'-Takt
- Shuttle entfällt (Fahrzeug/Personal eingespart)
- Angebot Eissel/Riedli in HVZ analog 2022 (16 KP; AS1), in NVZ 60'-Takt und Eissel noch bis Flughafen verlängert, veränderte Anschlüsse in Belp für Flughafen, Eissel und Riedli
- Keine Bedienung Ast Hühnerhubel oder mit on demand-Service

Varianten im Detail

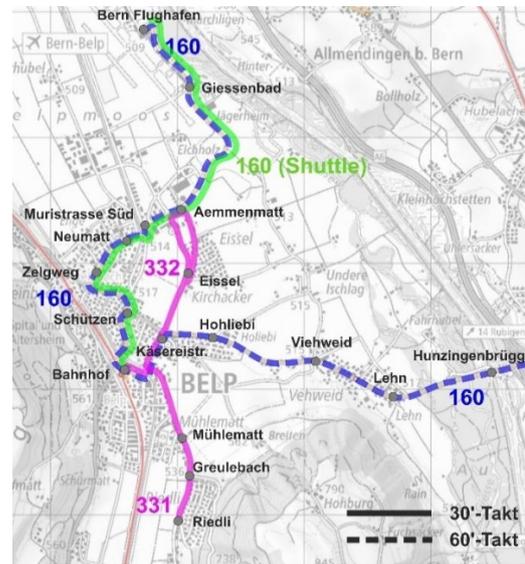
• Ansatz 0

Ist-Zustand mit Angebot 2021 (= Referenzzustand) mit:

- L160 - Flughafen – Belp Bahnhof – Rubigen – Münsingen – Konolfingen
 - mit HVZ-Verdichtungen (Morgen/Abend) im Abschnitt Flughafen – Rubigen
 - 30'-Verdichtungen zwischen Flughafen und Belp Bahnhof
- L331 - Belp Bahnhof – Riedli
 - lastrichtungsabhängiger Fahrplan, Wechsel nach dem Mittag, 2h-Lücke am Vormittag
- L332 - Belp Bahnhof – Eissel, 2h-Lücke am Vormittag



HVZ



NVZ

	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	---	via Käsestr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.45 – 22.45	---	~05.45 – 08.45 ~11.15 – 19.45	~06.00 – 09.00 ~11.00 – 19.30
Angebot	KP	56	---	25	25
	Takt	15' HVZ 15/45' NVZ	---	30'	30'
HVZ-Anschlüsse	Belp nach Bern	8' (S4/S44) 11-12' (S3/S31)	---	4' (S31)	4' (S4/S44) ¹⁾ 4' (S3) ²⁾
	von Bern nach Thun	6' (S4/S44) 8' (S3/S31) 12' (S4/S44) 10' (S4/S44)	---	3' (S31) 5' (S4/S44) 5' (S4/S44)	8' (S4/S44) --- ³⁾ ---
Wende-/Standzeit je Umlauf		8' (am Flugpl.) 20' (Shuttle)	---	Total 20' (am Bahnhof Belp)	

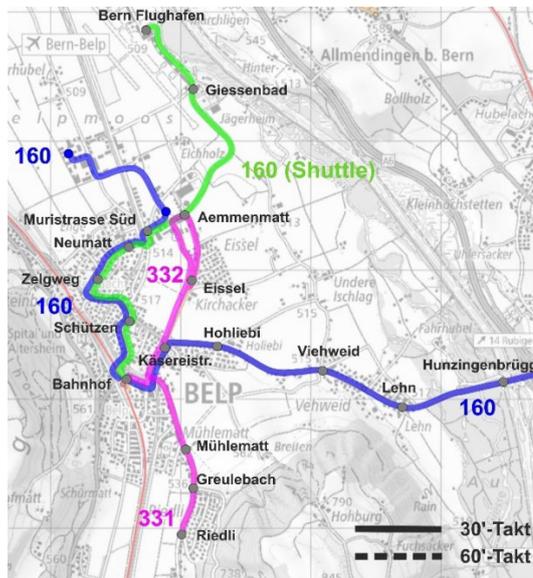
¹⁾ HVZ-Morgen / Vormittag

²⁾ HVZ-Morgen

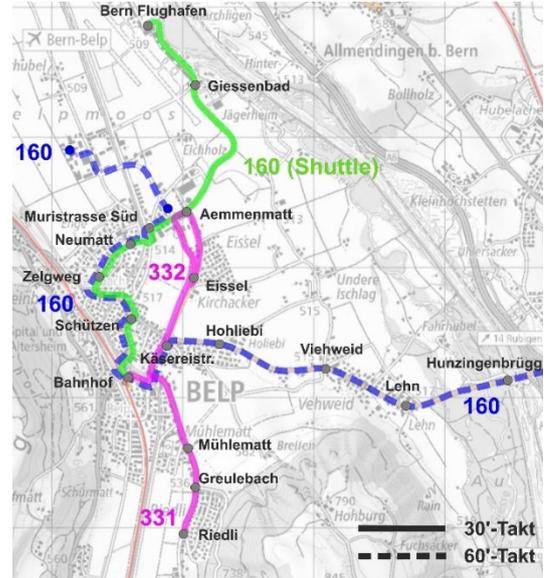
³⁾ HVZ-Morgen 2' Übergangszeit wird nicht als gesicherter Anschluss betrachtet

Ansatz 1a

- L160 - nach Hühnerhubel via Neumatt
- in HVZ 30'-Takt/in HVZ-60-Takt
- im Korridor Flughafen–Belp Bahnhof 30'-Takt mit Flughafenshuttle
- L331/332 - Angebot wie heute



HVZ



NVZ

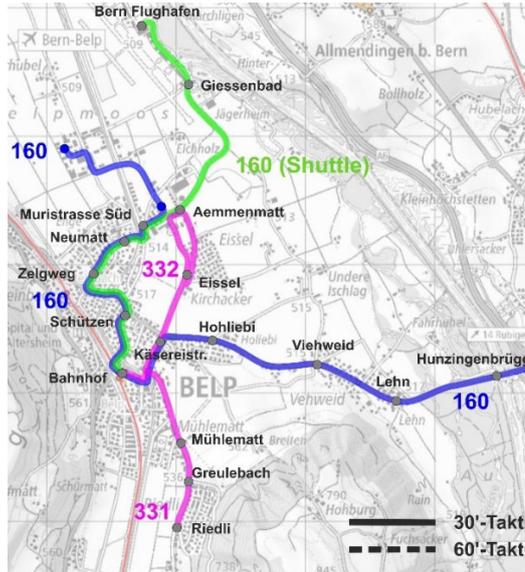
	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	via Neumatt	via Käsestr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	~06.00 – 20.00	~05.45 – 08.45 ~11.15 – 19.45	~06.00 – 09.00 ~11.00 – 19.30
Angebot	KP	~34	~23	25	25
	Takt	30'	30' HVZ 60' NVZ	30'	30'
HVZ-Anschlüsse nach	Belp	8' (S4/S44)	11' (S31)	4' (S31)	4' (S4/S44) ¹⁾
	Bern	12' (S3)			4' (S3) ²⁾
von Bern		6' (S4/S44)	8' (S31)	3' (S31)	--- ³⁾
		8' (S3)			8' (S4/S44)
nach	Thun	---	12' (S4/S44)	5' (S4/S44)	---
von Thun		---	10' (S4/S44)	5' (S4/S44)	---
Wende-/Standzeit je Umlauf		8' (am Flugpl.) 2' (am Bhf)	~10' (im HüHu)	Total 20'am Bahnhof Belp)	

¹⁾ HVZ-Morgen / Vormittag
³⁾ HVZ-Morgen / Vormittag

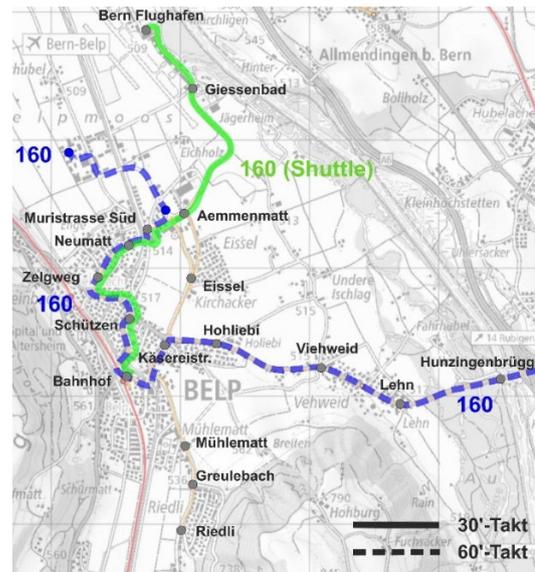
²⁾ HVZ-Abend / Nachmittag
²⁾ Übergangszeit wird nicht als gesicherter Anschluss betrachtet

• Ansatz 1b

- L160
 - nach Hühnerhubel via Neumatt
 - in HVZ 30'-Takt/in HVZ-60-Takt
 - im Korridor Flughafen–Belp Bahnhof 30'-Takt mit Flughafenshuttle
- L331/332
 - Angebot nur in HVZ mit 16 KP AS1
 - in NVZ keine Bedienung oder allenfalls mit on demand



HVZ



NVZ

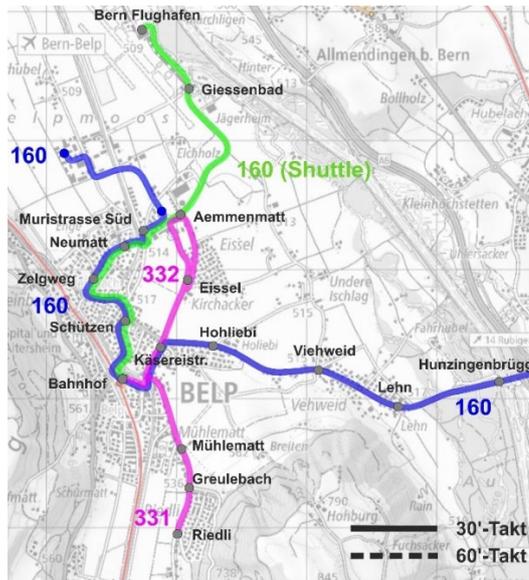
	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	via Neumatt	via Käsereistr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	~06.00 – 20.00	~05.45 – 07.45 ~11.45 – 13.45 ~16.45 – 19.15	~06.00 – 08.00 ~11.30 – 13.30 ~16.30 – 19.00
Angebot	KP	~34	~23	16	16
	Takt	30'	30' HVZ 60' NVZ	30' HVZ --- NVZ	30' HVZ --- NVZ
HVZ-Anschlüsse	Belp nach Bern	8' (S4/S44) 12' (S3)	11' (S31)	4' (S31)	4' (S4/S44) ¹⁾ 4' (S3) ²⁾
	von Bern	6' (S4/S44) 8' S3)	8' (S31)	3' (S31)	--- ³⁾ 8' (S4/S44)
	nach von Thun	--- ---	12' (S4/S44) 10' (S4/S44)	5' (S4/S44) 5' (S4/S44)	--- ---
Wende-/Standzeit je Umlauf		8' (am Flugpl.) 2' (am Bhf)	~10' (im HüHu)	Total 20' (am Bahnhof Belp)	

¹⁾ HVZ-Morgen / HVZ Mittag
³⁾ HVZ-Morgen / HVZ Mittag

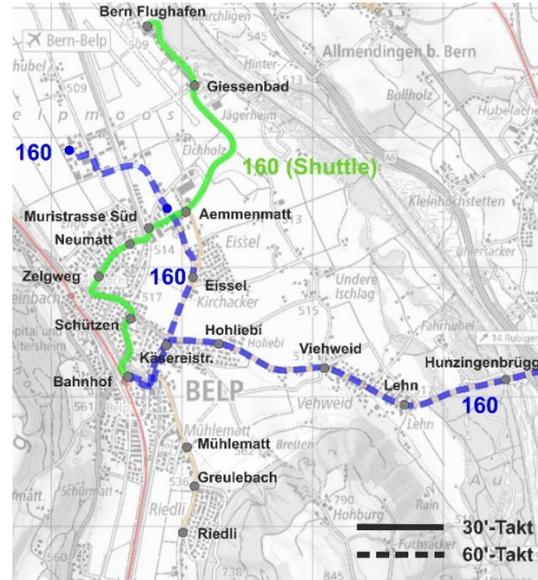
²⁾ HVZ-Abend
²⁾ Übergangszeit wird nicht als gesicherter Anschluss betrachtet

Ansatz 2a

- L160
 - in HVZ nach Hühnerhubel via Neumatt (30'-Takt)
 - in NVZ nach Hühnerhubel via Eissel (60'-Takt)
 - im Korridor Flughafen–Belp Bahnhof 30'-Takt mit Flughafenshuttle
- L331/332
 - in HVZ Morgen/Abend Angebot wie heute
- L331
 - in NVZ keine Bedienung oder allenfalls mit on demand



HVZ



NVZ

	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	HVZ: via Neumatt NVZ: via Eissel	via Käserestr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	~06.00 – 20.00	~05.45 – 19.15	~05.30 – 08.00 ~16.00 – 19.30
Angebot	KP	~34	~23	~22	14
	Takt	30'	30' HVZ 60' NVZ	30' HVZ 60' NVZ	30' HVZ --- NVZ
HVZ-Anschlüsse	Belp nach Bern	8' (S4/S44) 12' (S3)	11' (S31)	4' (S31)	4' (S4/S44) ¹⁾ 4' (S3) ²⁾
	von Bern	6' (S4/S44) 8' (S3)	8' (S31)	3' (S31)	--- ³⁾
	nach Thun	---	12' (S4/S44) 10' (S4/S44)	5' (S4/S44) 5' (S4/S44)	8' (S4/S44) ---
Wende-/Standzeit je Umlauf		8' (am Flugpl.) 2' (am Bhf)	~10-12' (im HüHu)	Total 20'in HVZ (am Bahnhof Belp)	

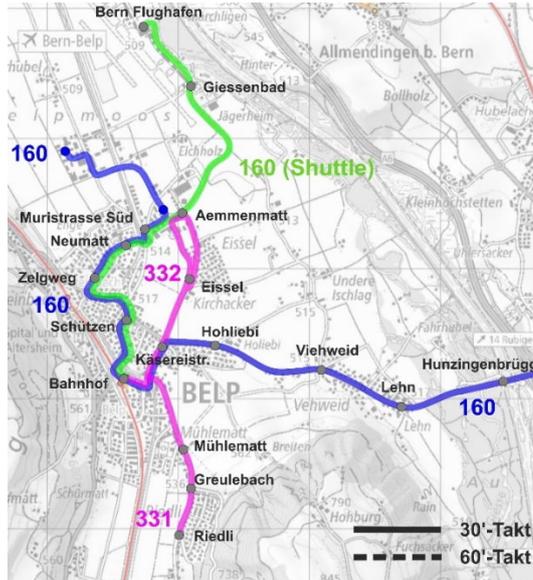
¹⁾ HVZ-Morgen ²⁾ HVZ-Abend ³⁾ HVZ-Morgen ²⁾ Übergangszeit wird nicht als gesicherter Anschluss betrachtet

Bemerkungen:

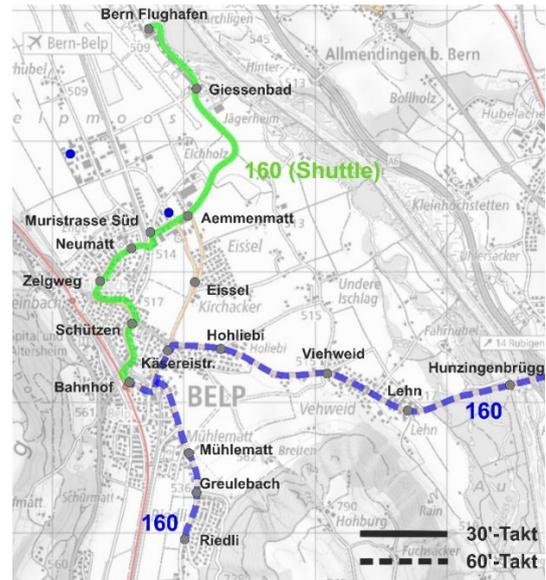
Ungefähr gleiche Fahrzeiten in Hühnerhubel via Neumatt oder Eissel, deshalb bleiben die Anschlüsse am Bahnhof Belp in den NVZ unverändert

Ansatz 2b

- L160 - in HVZ nach Hühnerhubel via Neumatt (30'-Takt), in NVZ nach Riedli (60')
- im Korridor Flughafen–Belp Bahnhof 30'-Takt mit Flughafenshuttle
- L331/332 - in HVZ Morgen/Abend Angebot wie heute
- L332 - in NVZ keine Bedienung oder allenfalls mit on demand Bedienung (resp. längerer Fussmarsch zu L160/Flughafen-Shuttle)



HVZ



NVZ

	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	via Neumatt	via Käsereistr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	~06.00 – 20.00	05.45 – 08.15 ~16.15 – 19.45	~05.30 – 19.30
Angebot	KP	~34	~23	~14	22
	Takt	30'	30' HVZ 60' NVZ	30' HVZ --- NVZ	30' HVZ 60' NVZ
HVZ-Anschlüsse	Belp nach Bern	8' (S4/S44) 12' (S3)	11' (S31)	4' (S31)	4' (S4/S44) ¹⁾ 4' (S3) ²⁾
	von Bern	6' (S4/S44) 8' (S3)	8' (S31)	3' (S31)	--- ³⁾ 8' (S4/S44)
nach von Thun	Thun	---	12' (S4/S44) 10' (S4/S44)	5' (S4/S44) 5' (S4/S44)	---
	Wende-/Standzeit je Umlauf	8' (am Flugpl.) 2' (am Bhf)	~10' (im HüHu)	HVZ: Total 20' (am Bahnhof Belp) NVZ: 20' (Standplatz offen)	

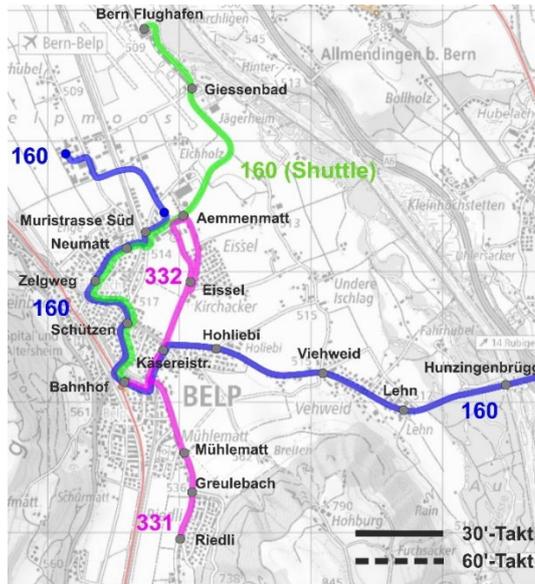
¹⁾ HVZ-Morgen ²⁾ HVZ-Abend ³⁾ HVZ-Morgen ²⁾ Übergangszeit wird nicht als gesicherter Anschluss betrachtet

Bemerkungen:

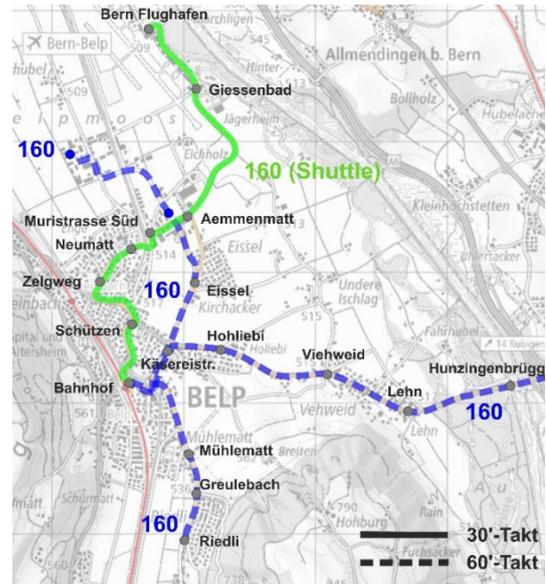
- Keine Bedienung des Astes Hühnerhubel in NVZ
- In der NVZ ~20' Standzeit bei der Bedienung des Astes Riedli, Anschlüsse am Bhf Belp hängen davon ab, wo die Standzeit verbracht werden kann

• Ansatz 2c

- L160
 - in HVZ nach Hühnerhubel via Neumatt (30'-Takt)
 - in NVZ im 60'-Takt nach Hühnerhubel via Eissel und anschliessend Bedienung Riedli
 - im Korridor Flughafen–Belp Bahnhof 30'-Takt mit Flughafenshuttle
- L331/332
 - in HVZ Morgen/Abend Angebot wie heute



HVZ



NVZ

	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	HVZ: via Neumatt NVZ: via Eissel	via Käsestr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	~06.00 – 20.00	~05.45 – 19.45	~05.30 – 19.30
Angebot	KP	~34	~23	~22	~22
	Takt	30'	30' HVZ 60' NVZ	30' HVZ 60' NVZ	30' HVZ --- NVZ
HVZ-Anschlüsse nach	Belp	8' (S4/S44) 12' (S3)	11' (S31)	4' (S31)	4' (S4/S44) ¹⁾ 4' (S3) ²⁾
	von Bern	6' (S4/S44) 8' (S3)	8' (S31)	3' (S31)	--- ³⁾ 8' (S4/S44)
nach	Thun	---	12' (S4/S44)	5' (S4/S44)	---
		---	10' (S4/S44)	5' (S4/S44)	---
Wende-/Standzeit je Umlauf		8' (am Flugpl.) 2' (am Bhf)	~10' (im HüHu) NVZ: Total ~4' (Standort Bhf iO)	HVZ: Total 20' (am Bahnhof Belp)	

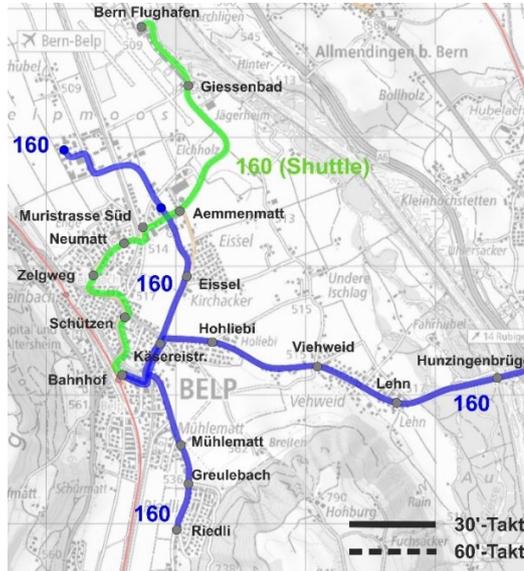
¹⁾ HVZ-Morgen ²⁾ HVZ-Abend ³⁾ HVZ-Morgen 2' Übergangszeit wird nicht als gesicherter Anschluss betrachtet

Bemerkungen:

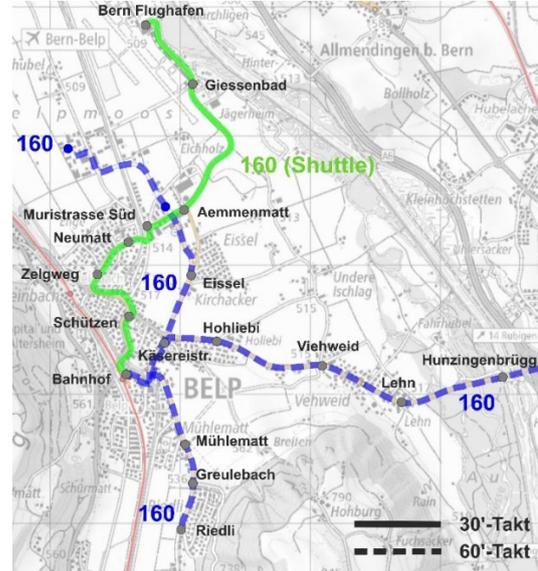
- In NVZ ergeben sich folgende Zugsanschlüssen am Bahnhof Belp
 - Ast Eissel/Hühnerhubel: nach Bern 5' (S4), von Bern 8' (S31), von Thun 10 (S44)
 - Ast Riedli: nach Bern 11' (S31), von Bern 11' (S4)
- Sehr knappe Wendezeit in NVZ mit 4'
- Ein Fahrzeug mit Personal kann während ca. 6h eingespart werden

– Ansatz 3

- L160
 - ganzer Tag nach Hühnerhubel via Eissel und anschliessend Bedienung Riedli
 - in HVZ Morgen/Abend 30'-Takt, in NVZ 60'-Takt
 - im Korridor Flughafen–Belp Bahnhof 30'-Takt mit Flughafenshuttle



HVZ



NVZ

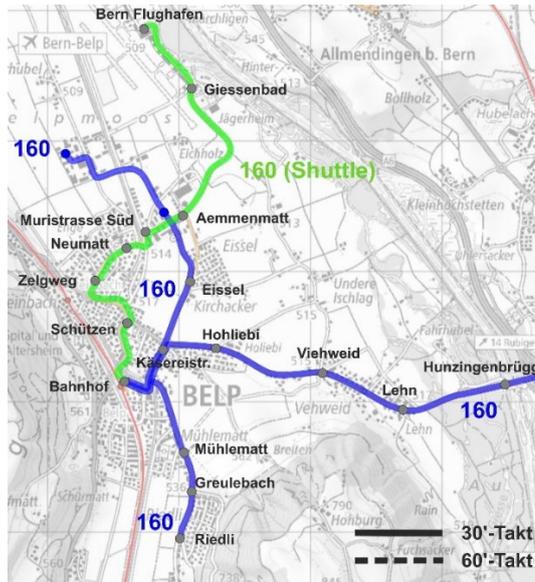
	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	via Eissel	via Käsereistr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	~06.00 – 20.00	~05.45 – 08.15 ~16.15 – 19.45	~05.30 – 19.30
Angebot	KP	~34	~23	~23	~23
	Takt	30'	30' HVZ 60' NVZ	30' HVZ --- NVZ	30' HVZ 60' NVZ
HVZ-Anschlüsse	Belp nach Bern	8' (S4/S44) 12' (S3)	11' (S31)	5' (S4/S44)	11' (S31)
	von Bern	6' (S4/S44) 8' (S3)	8' (S31)	8' (S31)	8' (S31)
	nach Thun	---	12' (S4/S44)	---	12' (S4/S44)
	von Thun	---	10' (S4/S44)	10' (S4/S44)	---
Wende-/Standzeit je Umlauf		8' (am Flugpl.) 2' (am Bhf)	~10' (im HüHu)	HVZ: Total 20' (am Bahnhof Belp) NVZ: Total ~4' (Standort Bhf iO)	

Bemerkungen:

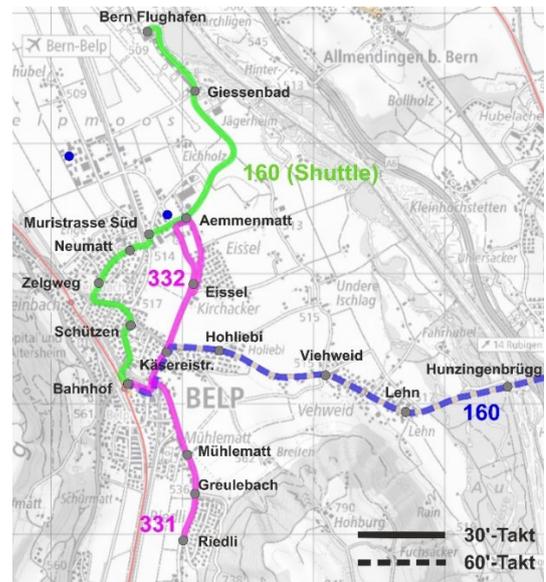
- Kein lastrichtungsabhängiger Fahrplan für das Riedli, über den ganzen Tag die gleichen Zuganschlüsse in Belp Bahnhof
- Riedli mit längeren Übergangszeiten von/nach Bern und Anschluss an S31
- Sehr knappe Wendezeit in NVZ mit 4'
- Ein Fahrzeug mit Personal kann während ca. 13h eingespart werden

Ansatz 4

- L160
 - in HVZ nach Hühnerhubel via Eissel (30'-Takt), anschliessend Bedienung Riedli
 - in NVZ Hühnerhubel nicht bedient (endet am Bhf Belp, 28' Standzeit)
 - im Korridor Flughafen–Belp Bahnhof 30'-Takt mit Flughafenshuttle
- L331/332
 - in NVZ Eissel/Riedli Angebot wie heute



HVZ



NVZ

	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	via Eissel	via Käsestr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	~05.30 – 08.30 ~15.30 – 19.30	~05.45 – 08.45 ~11.15 – 19.45	~06.00 – 09.00 ~11.00 – 19.30
Angebot	KP	~34	~14	~25	~25
	Takt	30'	30' HVZ --- NVZ	30' HVZ 30' NVZ	30' HVZ 30' VZ
HVZ-Anschlüsse	Belp nach Bern	8' (S4/S44) 12' (S3)	11' (S31) 8' (S31)	4' (S31)	11' (S31)
	von Bern	6' (S4/S44) 8' (S3)	12' (S4/S44)	3' (S31)	8' (S31)
	nach Thun	---	10' (S4/S44)	5' (S4/S44)	12' (S4/S44)
	von Thun	---	---	5' (S4/S44)	---
Wende-/Standzeit je Uml.		8' (am Flugpl.) 2' (am Bhf)	~10' (im HüHu)	Total 20' (am Bahnhof Belp) Standort offen	

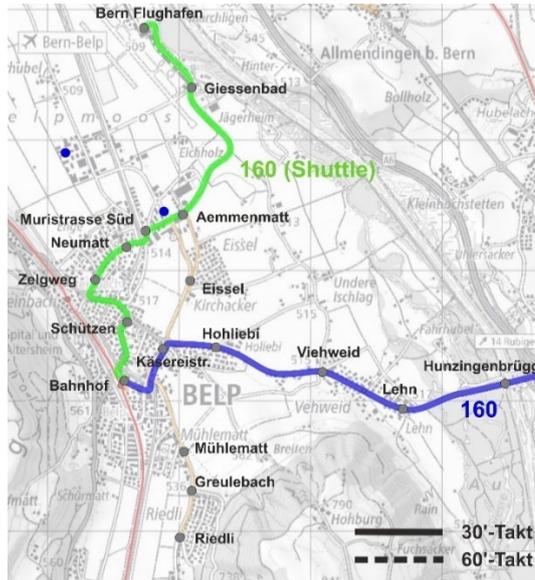
1) HVZ-Morgen 2) HVZ-Abend 3) HVZ-Morgen 2' Übergangszeit wird nicht als gesicherter Anschluss betrachtet

Bemerkungen:

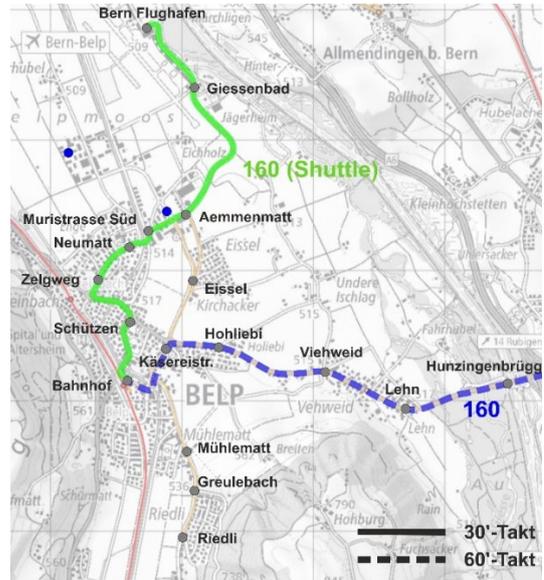
- Riedli mit schlechteren Anschlüssen in HVZ als in NVZ, Eissel/Riedli weiterhin mit 2h-Lücke (wegen AS)
- Unter der Annahme, dass die Fahrzeuge der Linie 160 in der Nähe zum Bahnhof abgestellt werden können, ergeben sich je Umlauf ~28' Standzeit
- Bernmobil hat zu prüfen, ob diese Zeiten "gewinnbringend" genutzt werden können, bei 9 KP ergeben sich pro Tag total ca. 3-4h

Ansatz 5

- L160 - endet am Bahnhof Belp, ~28' Standzeit in Belp (Standort offen)
- im Korridor Flughafen–Belp Bahnhof 30'-Takt mit Flughafenshuttle
- Hühnerhubel - keine Bedienung oder allenfalls mit on demand-Service
- L331/332 - keine Bedienung oder allenfalls mit on demand-Service



HVZ



NVZ

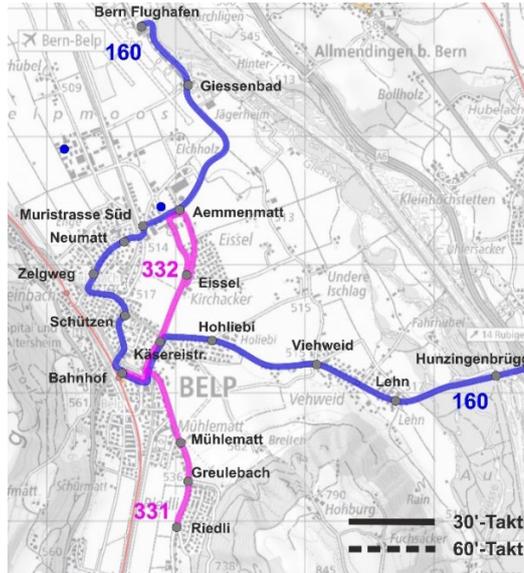
	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	---	---	---
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	---	---	---
Angebot	KP	~34	--- / on demand	--- / on demand	--- / on demand
	Takt	30'	---	---	---
HVZ-Anschlüsse	Belp nach Bern	8' (S4/S44) 12' (S3)	---	---	---
	von Bern	6' (S4/S44) 8' (S3)	---	---	---
	nach Thun	---	---	---	---
	von Thun	---	---	---	---
Wende-/Standzeit je Umlauf		8' (am Flugpl.) 2' (am Bhf)	---	---	---

Bemerkungen:

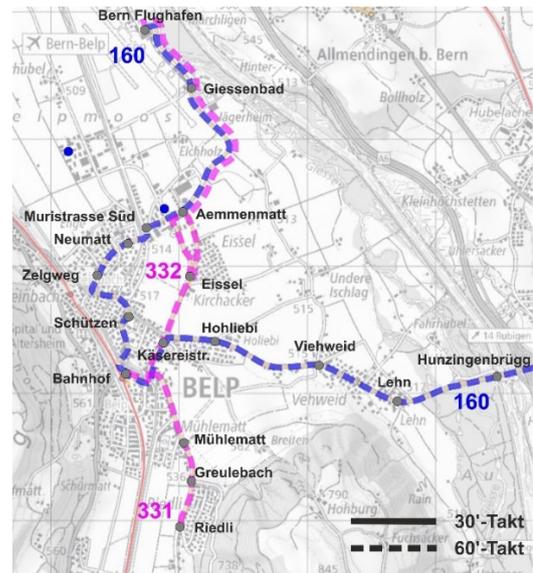
- Ein Fahrzeug mit Personal kann während ca. 13h eingespart werden
- Unter der Annahme, dass die Fahrzeuge der Linie 160 in der Nähe zum Bahnhof abgestellt werden können, ergeben sich je Umlauf ca. ~28' Standzeit
- Bernmobil hat zu prüfen, ob diese Zeiten "gewinnbringend" genutzt werden können, bei 23 KP ergeben sich pro Tag total ca. 9-10h

Ansatz 6

- L160 - bis Flughafen via Neumatt, Shuttle entfällt
- Hühnerhubel - keine Bedienung oder allenfalls mit on demand-Service
- L331/332 - in HVZ Angebot wie im 2022
- in NVZ 60'-Takt, Ast Eissel bis Flughafen verlängert (~30'-Versatz zu Linie 160)



HVZ



NVZ

	Korridor	Flughafen	Hühnerhubel	Eissel	Riedli
Linienführung		via Neumatt	---	via Käsestr.	Via Mühlestr.
Betriebszeiten		~05.30 – 22.45	---	~05.45 – 19.45	~06.00 – 19.30
Angebot	KP	~30	--- / on demand	~23-25	~23-25
	Takt	30'	---	30' HVZ 30' NVZ	30' HVZ 30' NVZ
HVZ-Anschlüsse	Belp nach Bern	11-12' (S31)	---	4' (S31)	4' (S4/S44) ¹⁾ 4' (S3) ²⁾
	von Bern	8-9' (S31)	---	3' (S31)	--- ³⁾ 8' (S4/S44)
nach von Thun	Thun	12' (S4/44) 10' (S4/S44)	---	5' (S4/S44) 5' (S4/S44)	--- ---
	Wende-/Standzeit je Uml.	8' (am Flugpl.)	---	Total 34' (8'am Flugpl., 26' am Bhf)	

¹⁾ HVZ-Morgen ²⁾ HVZ-Abend ³⁾ HVZ-Morgen ²⁾ Übergangszeit wird nicht als gesicherter Anschluss betrachtet

Bemerkungen:

- Ein Fahrzeug mit Personal (Shuttle) kann während ca. 17h eingespart werden
- Flughafen in NVZ im 30'-Takt (nach 19 Uhr 60'-Takt) mit Anschlüssen an S31, stündlich je einmal via Neumatt und Eissel
- Keine 2h-Lücke für Eissel/Riedli, in NVZ Riedli Anschlüsse an S3
- Lange Gesamtstandzeit am Bahnhof kann wegen Anschlüssen kaum sinnvoll genutzt werden

• Weitere untersuchte, diskutierte und verworfene Ansätze:

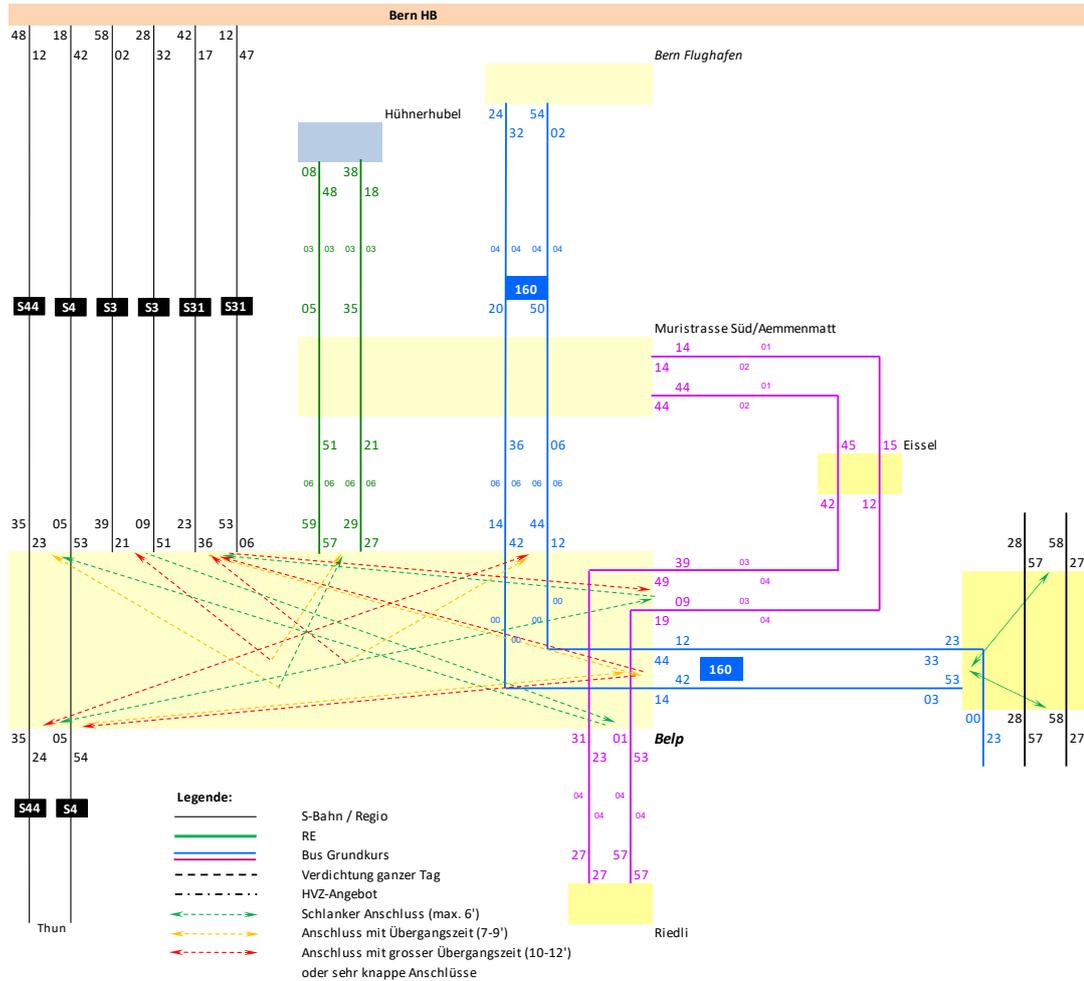
- **Bedienung Hühnerhubel in Lastrichtung durch die Flughafenkurse der Linie 160**
Im Rahmen der Studie zum Tangento wurde bereits geprüft, ob die Kurse im Korridor Flughafen in der Lastrichtung nicht mittels Stichfahrt den Hühnerhubel bedienen könnten. Für die Stichfahrt mit Wenden werden zusätzlich 5-6' benötigt. Am Flughafen sind fahrplanmässig 8' Wendezeit vorhanden. Diese würden sich auf 2' reduzieren. In Anbetracht der langen Tangentiallinie und der MIV-Behinderungen während den HVZ in Belp reicht das nicht aus. Die Fahrplanstabilität und die Anschlüsse sind gefährdet.

- **Grund- und Verdichtungskurse wenden auf die jeweils anderen Kurse am Bahnhof Belp**
Im Rahmen der Studie zum Tangento wurde ebenfalls eine Variante geprüft, bei der die Linie 160 am Bahnhof Belp endet und im Korridor Rubigen die Grundkurse auf die Verdichtungskurse durchgebunden würden und umgekehrt. Im IST-Zustand fahren bei einem sauberen 30'-Takt und schlanken Bahnanschlüssen in Rubigen (v/n Bern und Thun) die Verdichtungskurse in Belp fahrplanmässig 2' vor Ankunft der Grundkurse ab respektive kommen 2' später an, als die Grundkurse in der Gegenrichtung abfahren.
Bei einer Durchbindung ergeben sich Wendezeiten kleiner Null, welche betrieblich nicht akzeptabel sind zumal davon auszugehen ist, dass die Grundkurse von Konolfingen her in den HVZ etwas verspätet verkehren. Das effektive Minus bei der Wendezeit fällt also noch grösser aus. Ein solcher Ansatz führt zu einem instabilen Fahrplan und Anschlussbrüche sind vorprogrammiert.
Gibt man die Bahnanschlüsse in Rubigen auf und damit den 30'-Takt, resultiert ein System mit einer Kurzwende in Belp von 5-6'. Die Nachfrage im Abschnitt Belp-Rubigen wird jedoch primär durch die Bahnumsteiger in Rubigen alimentiert und nicht durch die kleinräumige ÖV-Nachfrage aus dem Zwischenbereich. Ohne Bahnanschlüsse in Rubigen entfällt die Grundlage für Verdichtungen in diesem Korridor.

Netzgrafiken zu Bestvariante

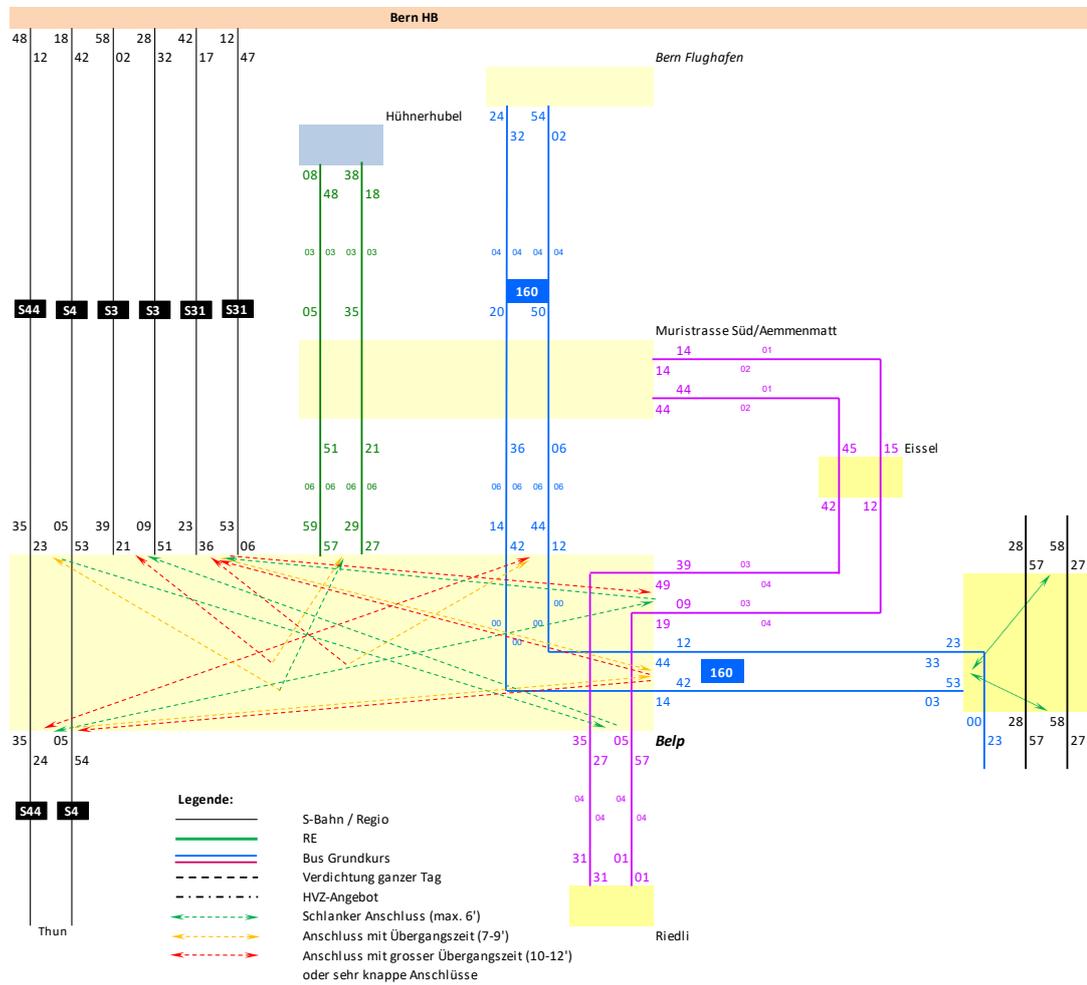
• Montag bis Freitag

HVZ-Morgen



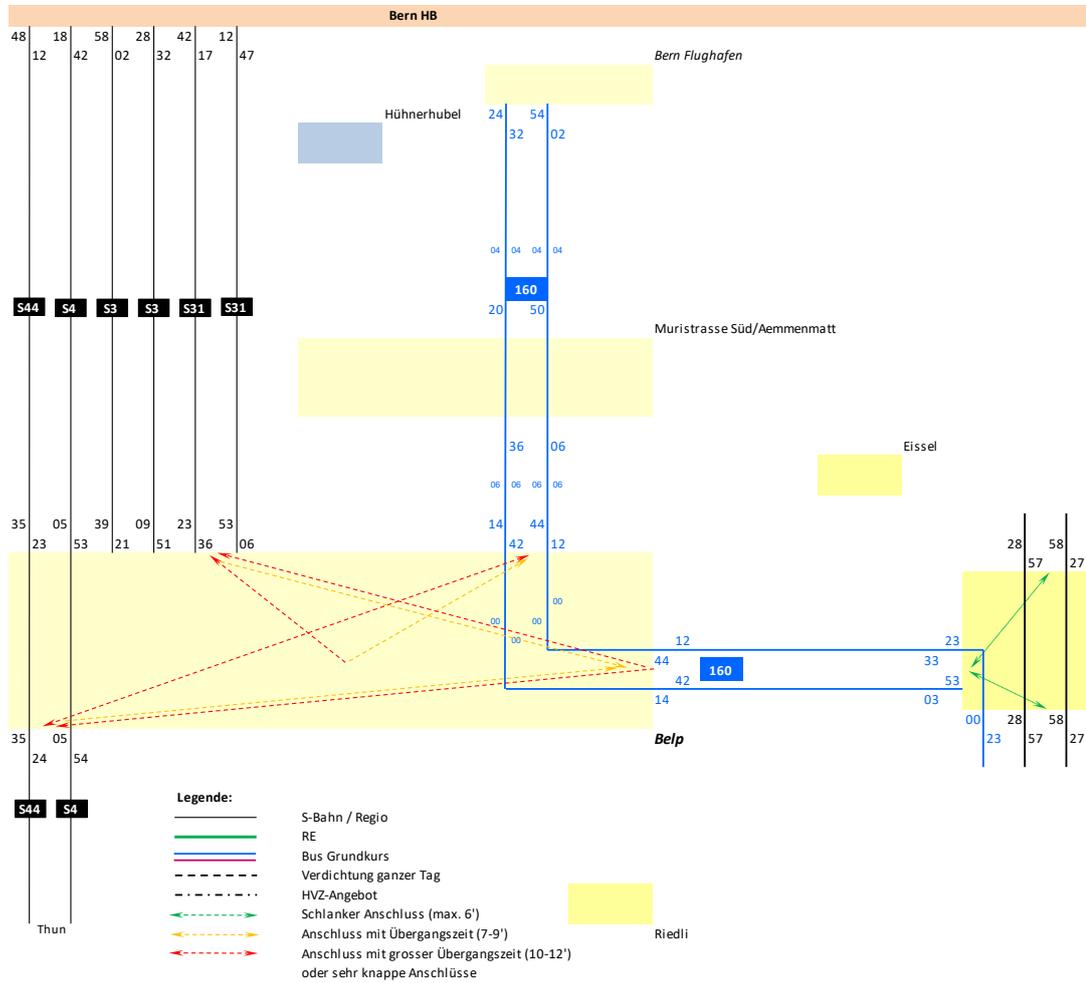
• Montag bis Freitag

HVZ-Abend



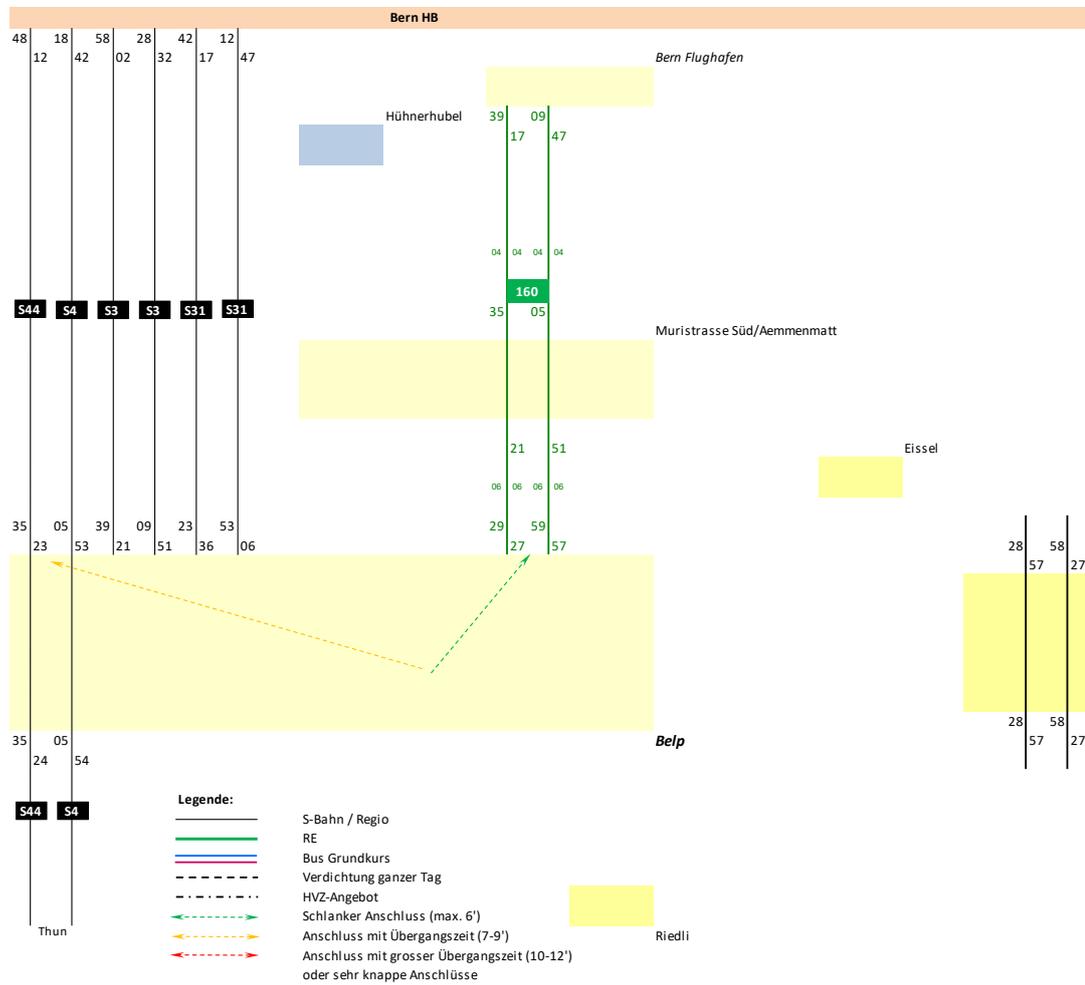
• Montag bis Freitag

Tagesbetrieb



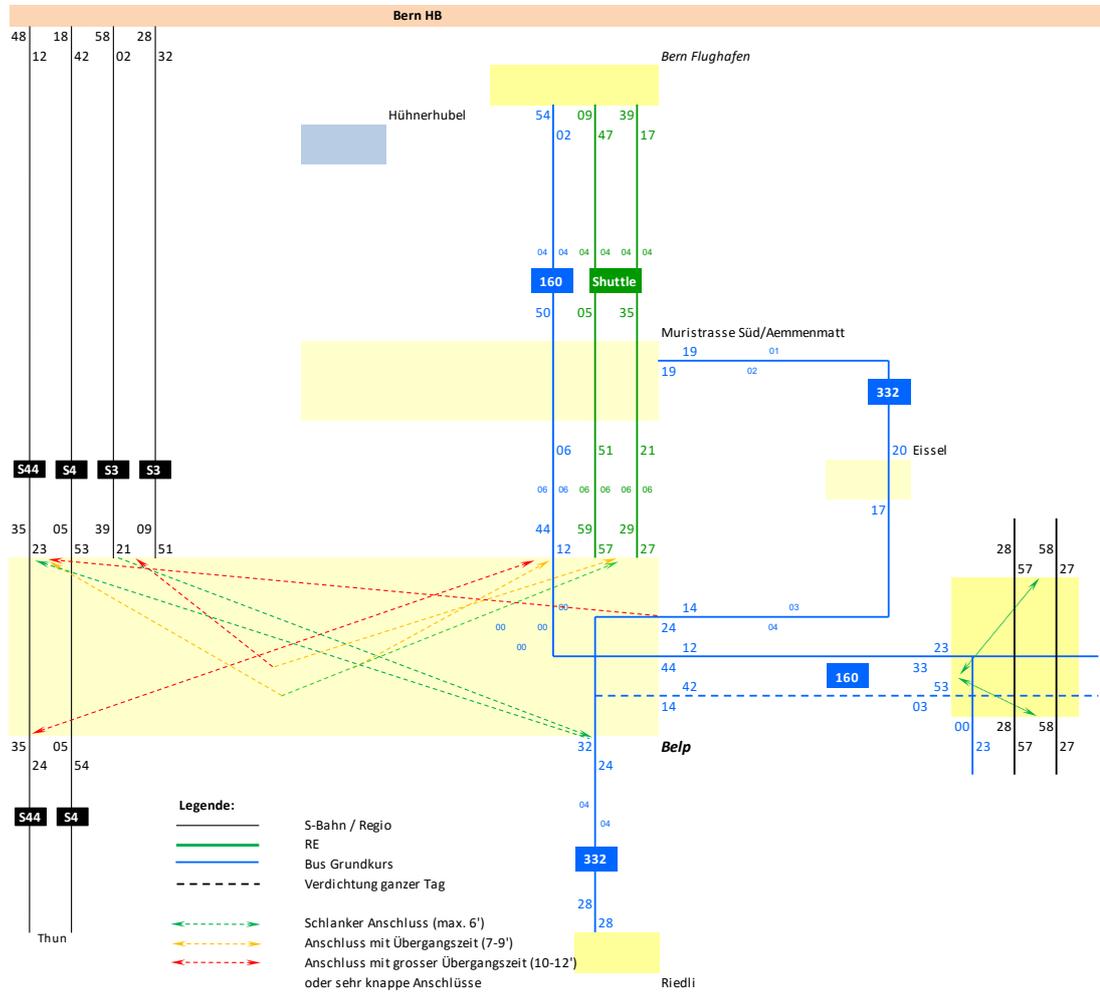
• Montag bis Freitag

Abendbetrieb



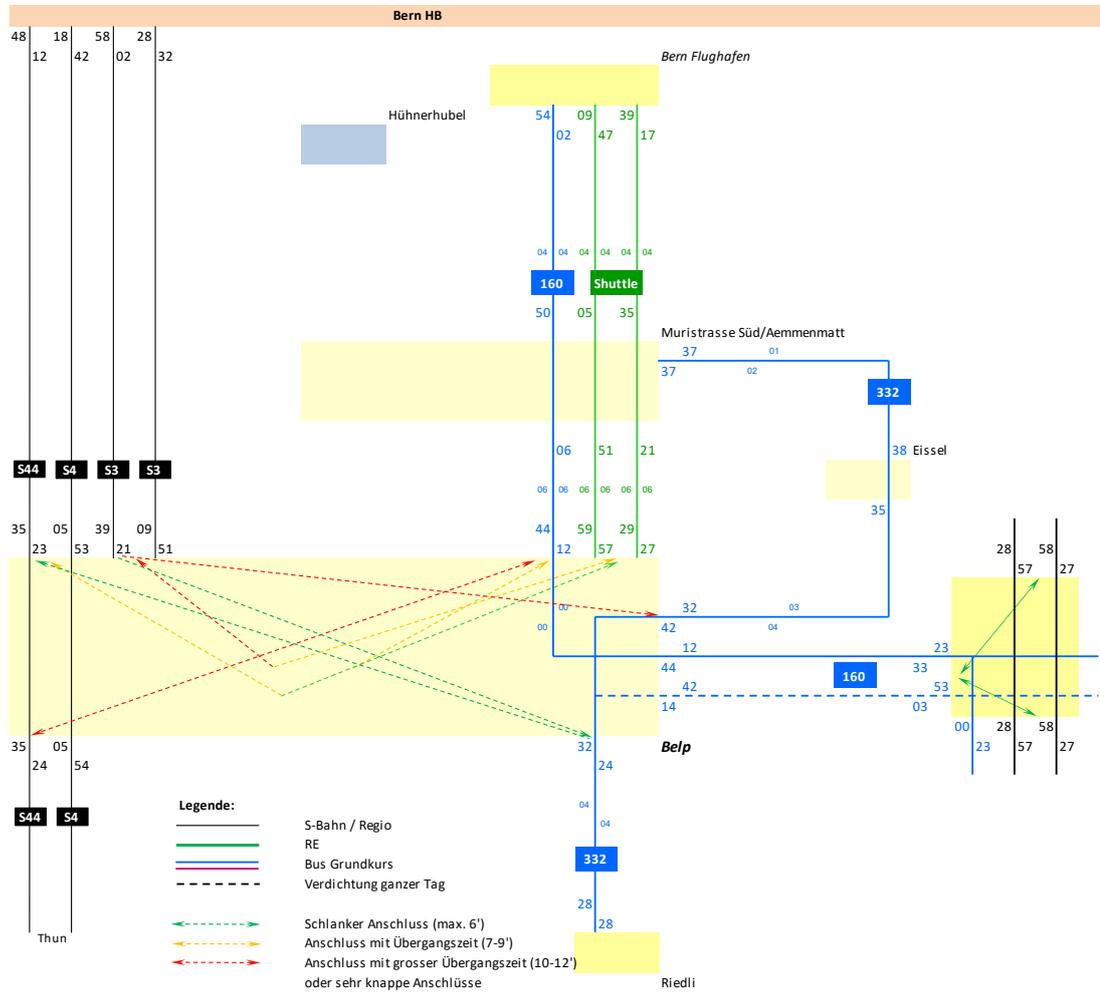
• **Samstag**

Vormittag



• **Samstag**

Nachmittag



Abendbetrieb

Der Abendbetrieb ist mit demjenigen von MO-FR identisch.

Tabellenfahrpläne zu Bestvariante

Montag bis Freitag

Korridor Flughafen/Hühnerhubel >>> Belp Bahnhof/Rubigen/Münsingen

MO-FR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bern, Flughafen	ab	05:47	06:32	07:02	07:32	08:02	08:32	09:02	09:32	10:02	10:32	11:02	11:32	12:02	12:32	13:02	13:32
Giessenbad		05:48	06:33	07:03	07:33	08:03	08:33	09:03	09:33	10:03	10:33	11:03	11:33	12:03	12:33	13:03	13:33
Aemmenmatt		05:50	06:35	07:05	07:35	08:05	08:35	09:05	09:35	10:05	10:35	11:05	11:35	12:05	12:35	13:05	13:35
Hühnerhubel	ab	05:52	06:18	06:48	07:18	07:48	08:18	08:48									
Aemmenmatt Nord		05:55	06:20	06:50	07:20	07:50	08:20	08:50									
Müristrasse Süd		05:56	06:21	06:36	06:51	07:06	07:21	07:36	07:51	08:06	08:21	08:36	08:51	09:06	09:21	09:36	09:51
Neumatt		05:57	06:22	06:37	06:52	07:07	07:22	07:37	07:52	08:07	08:22	08:37	08:52	09:07	09:22	09:37	09:52
Zelgweg		05:58	06:23	06:38	06:53	07:08	07:23	07:38	07:53	08:08	08:23	08:38	08:53	09:08	09:23	09:38	09:53
Schützen		05:59	06:24	06:39	06:54	07:09	07:24	07:39	07:54	08:09	08:24	08:39	08:54	09:09	09:24	09:39	09:54
Belp, Bahnhof	an	05:42	06:02	06:27	06:42	06:57	07:12	07:27	07:42	07:57	08:12	08:27	08:42	08:57	09:12	09:27	09:42
Belp ab		05:53	06:05	06:35	06:53	07:05	07:23	07:35	07:53	08:05	08:23	08:35	08:53	09:05	09:23	09:35	09:53
Bern an		06:12	06:18	06:48	07:12	07:18	07:42	07:48	08:12	08:18	08:42	08:48	09:12	09:18	09:42	09:48	10:12
Belp ab		05:54		06:54	07:24	07:54	08:24	08:54	09:24	09:54	10:24	10:54	11:24	11:54	12:24	12:54	13:24
Thun an		06:22		07:22	07:51	08:22	08:51	09:22	09:51	10:22	10:51	11:22	11:51	12:22	12:51	13:22	13:51

Belp, Bahnhof	ab	05:42	06:12	06:42	07:12	07:42	08:12	08:42	09:12	09:42	10:12	10:42	11:12	11:42	12:12	12:42	13:12	13:42
Käserestasse		05:44	06:14	06:44	07:14	07:44	08:14	08:44	09:14	09:44	10:14	10:44	11:14	11:44	12:14	12:44	13:14	13:44
Hohllebi		05:46	06:16	06:46	07:16	07:46	08:16	08:46	09:16	09:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46
Bützacker		05:47	06:17	06:47	07:17	07:47	08:17	08:47	09:17	09:47	10:17	10:47	11:17	11:47	12:17	12:47	13:17	13:47
Fahrhubelweg		05:47	06:17	06:47	07:17	07:47	08:17	08:47	09:17	09:47	10:17	10:47	11:17	11:47	12:17	12:47	13:17	13:47
Lehn		05:48	06:18	06:48	07:18	07:48	08:18	08:48	09:18	09:48	10:18	10:48	11:18	11:48	12:18	12:48	13:18	13:48
Rubigen, Hunzigenbrügg		05:49	06:19	06:49	07:19	07:49	08:19	08:49	09:19	09:49	10:19	10:49	11:19	11:49	12:19	12:49	13:19	13:49
Rubigen, Mühle Hunziken		05:50	06:20	06:50	07:20	07:50	08:20	08:50	09:20	09:50	10:20	10:50	11:20	11:50	12:20	12:50	13:20	13:50
Rubigen, Dorfmatte		05:51	06:21	06:51	07:21	07:51	08:21	08:51	09:21	09:51	10:21	10:51	11:21	11:51	12:21	12:51	13:21	13:51
Rubigen, Bahnhof	an	05:54	06:24	06:54	07:24	07:54	08:24	08:54	09:24	09:54	10:24	10:54	11:24	11:54	12:24	12:54	13:24	13:54

Rubigen ab		05:58	06:28	06:58	07:28	07:58	08:28	08:58	09:28	09:58	10:28	10:58	11:28	11:58	12:28	12:58	13:28	13:58
Bern an		06:13	06:43	07:13	07:43	08:13	08:43	09:13	09:43	10:13	10:43	11:13	11:43	12:13	12:43	13:13	13:43	14:13
Rubigen ab		05:58	06:28	06:58	07:28	07:58	08:28	08:58	09:28	09:58	10:28	10:58	11:28	11:58	12:28	12:58	13:28	13:58
Thun an		06:16	06:46	07:16	07:46	08:16	08:46	09:16	09:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46	14:16

MO-FR	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Bern, Flughafen	ab	14:02	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:02	17:32	18:02	18:32	19:02	19:32	20:02	20:32	21:02	21:32
Giessenbad		14:03	14:33	15:03	15:33	16:03	16:33	17:03	17:33	18:03	18:33	19:03	19:33	20:03	20:33	21:03	21:33
Aemmenmatt		14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	18:35	19:05	19:35	20:05	20:35	21:05	21:35
Hühnerhubel	ab					16:18	16:48	17:18	17:48		18:18	18:48	19:18				
Aemmenmatt Nord					16:20	16:50	17:20	17:50	18:20		18:50	19:20	19:50				
Müristrasse Süd		14:06	14:36	15:06	15:36	16:06	16:21	16:36	16:51	17:06	17:21	17:36	17:51	18:06	18:21	18:36	18:51
Neumatt		14:07	14:37	15:07	15:37	16:07	16:22	16:37	16:52	17:07	17:22	17:37	17:52	18:07	18:22	18:37	18:52
Zelgweg		14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:23	16:38	16:53	17:08	17:23	17:38	17:53	18:08	18:23	18:38	18:53
Schützen		14:09	14:39	15:09	15:39	16:09	16:24	16:39	16:54	17:09	17:24	17:39	17:54	18:09	18:24	18:39	18:54
Belp, Bahnhof	an	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:27	16:42	16:57	17:12	17:27	17:42	17:57	18:12	18:27	18:42	18:57
Belp ab		14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:35	16:53	17:05	17:23	17:35	17:53	18:05	18:23	18:35	18:53	19:05
Bern an		14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	16:48	17:12	17:18	17:42	17:48	18:12	18:18	18:42	18:48	19:12	19:18
Belp ab		14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	18:54	19:24					
Thun an		14:51	15:22	15:51	16:22	16:51	17:22	17:51	18:22	18:51	19:22						

Belp, Bahnhof	ab	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	19:12					
Käserestasse		14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14	18:44	19:14					
Hohllebi		14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:16					
Bützacker		14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	18:47	19:17					
Fahrhubelweg		14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	18:47	19:17					
Lehn		14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18	18:48	19:18					
Rubigen, Hunzigenbrügg		14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	18:49	19:19					
Rubigen, Mühle Hunziken		14:20	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:20	17:50	18:20	18:50	19:20					
Rubigen, Dorfmatte		14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	18:51	19:21					
Rubigen, Bahnhof	an	14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	18:54	19:24					
Rubigen ab		14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	18:58	19:28					
Bern an		14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	19:13	19:43					
Rubigen ab		14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	18:58	19:28					
Thun an		14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:16	19:46					

Rubigen, Bahnhof	ab	14:24	15:24	16:24	17:24	18:24	19:24										
------------------	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Montag bis Freitag

Korridore Riedli und Eissel

MO-FR

	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	
Bern ab		06:02	06:32	07:02	07:32	08:02		15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	19:12	
Belp an		06:21	06:51	07:21	07:51	08:21		15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	18:54	19:24	
Thun ab																
Belp an																
Belp, Bahnhof	ab	05:53	06:23	06:53	07:23	07:53	08:23		15:57	16:27	16:57	17:27	17:57	18:27	18:57	19:27
Mühlematt		05:55	06:25	06:55	07:25	07:55	08:25		15:59	16:29	16:59	17:29	17:59	18:29	18:59	19:29
Greulebach		05:56	06:26	06:56	07:26	07:56	08:26		16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30
Riedli		05:57	06:27	06:57	07:27	07:57	08:27		16:01	16:31	17:01	17:31	18:01	18:31	19:01	19:31
Greulebach		05:58	06:28	06:58	07:28	07:58	08:28		16:02	16:32	17:02	17:32	18:02	18:32	19:02	19:32
Mühlematt		05:59	06:29	06:59	07:29	07:59	08:29		16:03	16:33	17:03	17:33	18:03	18:33	19:03	19:33
Belp, Bahnhof	an	06:01	06:31	07:01	07:31	08:01	08:31		16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	18:35	19:05	19:35
Belp ab		06:05	06:35	07:05	07:35	08:05	08:35		16:39	17:09	17:39	18:09	18:39	19:09	19:39	
Bern an		06:18	06:48	07:18	07:48	08:18	08:48		16:58	17:28	17:58	18:28	18:58	19:28	19:58	
Belp ab																
Thun an																
	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	
Bern ab		06:02	06:17	06:47	07:17	07:47		16:17	16:17	16:17	16:17	16:17	16:17	16:17	16:17	
Belp an		06:21	06:36	07:06	07:36	08:06		16:36	16:36	16:36	16:36	16:36	16:36	16:36	16:36	
Thun ab																
Belp an		05:02	05:38	06:08	06:38	07:08	07:38		16:08	16:08	16:38	16:08	16:39	16:08	16:40	16:40
Belp an		05:27	06:05	06:35	07:05	07:35	08:05		16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	18:35	19:05	19:35
Belp, Bahnhof	ab	05:39	06:09	06:39	07:09	07:39	08:09		16:09	16:39	17:09	17:39	18:09	18:39	19:09	19:39
Käsereistrasse		05:41	06:11	06:41	07:11	07:41	08:11		16:11	16:41	17:11	17:41	18:11	18:41	19:11	19:41
Eissel		05:42	06:12	06:42	07:12	07:42	08:12		16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	19:12	19:42
Aemmenmatt		05:44	06:14	06:44	07:14	07:44	08:14		16:14	16:44	17:14	17:44	18:14	18:44	19:14	19:44
Eissel		05:45	06:15	06:45	07:15	07:45	08:15		16:15	16:45	17:15	17:45	18:15	18:45	19:15	19:45
Käsereistrasse		05:47	06:17	06:47	07:17	07:47	08:17		16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	18:47	19:17	19:47
Belp, Bahnhof	an	05:49	06:19	06:49	07:19	07:49	08:19		16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	18:49	19:19	19:49
Belp ab		05:53	06:23	06:53	07:23	07:53	08:23		16:23	16:53	17:23	17:53	18:23	18:53	19:23	19:53
Bern an		06:12	06:42	07:12	07:42	08:12	08:42		16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	19:12	19:42	20:12
Belp ab		05:54	06:24	06:54	07:24	07:54	08:24		16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	18:54	19:24	19:54
Thun an		06:22	06:51	07:22	07:51	08:22	07:22		18:22	17:22	17:51	18:22	18:51	19:22	19:51	18:51

Samstag

Korridor Flughafen/Hühnerhubel >>> Belp Bahnhof/Rubigen/Münsingen

SA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25						
Bern, Flughafen	ab	05:47	06:17	06:47	07:02	07:17	07:47	08:02	08:17	08:47	09:02	09:17	09:47	10:02	10:17	10:47	11:02	11:17	11:47	12:02	12:17	12:47	13:02	13:17	13:47						
Giessenbad		05:48	06:18	06:48	07:03	07:18	07:48	08:03	08:18	08:48	09:03	09:18	09:48	10:03	10:18	10:48	11:03	11:18	11:48	12:03	12:18	12:48	13:03	13:18	13:48						
Aemmenmatt		05:50	06:20	06:50	07:05	07:20	07:50	08:05	08:20	08:50	09:05	09:20	09:50	10:05	10:20	10:50	11:05	11:20	11:50	12:05	12:20	12:50	13:05	13:20	13:50						
Hühnerhubel	ab																														
Aemmenmatt Nord																															
Müristrasse Süd		05:51	06:21	06:51	07:06	07:21	07:51	08:06	08:21	08:51	09:06	09:21	09:51	10:06	10:21	10:51	11:06	11:21	11:51	12:06	12:21	12:51	13:06	13:21	13:51						
Neumatt		05:52	06:22	06:52	07:07	07:22	07:52	08:07	08:22	08:52	09:07	09:22	09:52	10:07	10:22	10:52	11:07	11:22	11:52	12:07	12:22	12:52	13:07	13:22	13:52						
Zelgweg		05:53	06:23	06:53	07:08	07:23	07:53	08:08	08:23	08:53	09:08	09:23	09:53	10:08	10:23	10:53	11:08	11:23	11:53	12:08	12:23	12:53	13:08	13:23	13:53						
Schützen		05:54	06:09	06:24	06:54	07:09	07:24	07:54	08:09	08:24	08:54	09:09	09:24	09:54	10:09	10:24	10:54	11:09	11:24	11:54	12:09	12:24	12:54	13:09	13:24	13:54					
Belp, Bahnhof	an	05:57	06:12	06:27	06:57	07:12	07:27	07:57	08:12	08:27	08:57	09:12	09:27	09:57	10:12	10:27	10:57	11:12	11:27	11:57	12:12	12:27	12:57	13:12	13:27	13:57					
Belp ab		05:53	06:05	06:23	06:35	07:05	07:23	07:35	08:05	08:23	08:35	09:05	09:23	09:35	10:05					11:23	11:35	12:05	12:23	12:35	13:05	13:23	13:35	14:05			
Bern an		06:12	06:18	06:42	06:48	07:18	07:42	07:48	08:18	08:42	08:48	09:18	09:42	09:48	10:18					11:42	11:48	12:18	12:42	12:48	13:18	13:42	13:48	14:18			
Belp ab		05:54	06:24		07:24		08:24		09:24		10:24		11:24		12:24		13:24														
Thun an		06:22	06:51		07:51		08:51		09:51		10:51		11:51		12:51		13:51														
Belp, Bahnhof	ab		06:12		07:12		07:42		08:12		08:42		09:12		09:42		10:12		10:42		11:12		11:42		12:12		12:42		13:12		13:42
Käserestasse			06:14		07:14		07:44		08:14		08:44		09:14		09:44		10:14		10:44		11:14		11:44		12:14		12:44		13:14		13:44
Hohllebi			06:16		07:16		07:46		08:16		08:46		09:16		09:46		10:16		10:46		11:16		11:46		12:16		12:46		13:16		13:46
Bützacker			06:17		07:17		07:47		08:17		08:47		09:17		09:47		10:17		10:47		11:17		11:47		12:17		12:47		13:17		13:47
Fahrhubelweg			06:17		07:17		07:47		08:17		08:47		09:17		09:47		10:17		10:47		11:17		11:47		12:17		12:47		13:17		13:47
Lehn			06:18		07:18		07:48		08:18		08:48		09:18		09:48		10:18		10:48		11:18		11:48		12:18		12:48		13:18		13:48
Rubigen, Hunzigenbrügg			06:19		07:19		07:49		08:19		08:49		09:19		09:49		10:19		10:49		11:19		11:49		12:19		12:49		13:19		13:49
Rubigen, Mühle Hunziken			06:20		07:20		07:50		08:20		08:50		09:20		09:50		10:20		10:50		11:20		11:50		12:20		12:50		13:20		13:50
Rubigen, Dorfmatte			06:21		07:21		07:51		08:21		08:51		09:21		09:51		10:21		10:51		11:21		11:51		12:21		12:51		13:21		13:51
Rubigen, Bahnhof	an		06:24		07:24		07:54		08:24		08:54		09:24		09:54		10:24		10:54		11:24		11:54		12:24		12:54		13:24		13:54
Rubigen ab		05:58	06:28	06:58	07:28	07:58	08:28	08:58	09:28	09:58	10:28	10:58	11:28	11:58	12:28	12:58	13:28	13:58													
Bern an		06:13	06:43	07:13	07:43	08:13	08:43	09:13	09:43	10:13	10:43	11:13	11:43	12:13	12:43	13:13	13:43	14:13													
Rubigen ab		05:58	06:28	06:58	07:28	07:58	08:28	08:58	09:28	09:58	10:28	10:58	11:28	11:58	12:28	12:58	13:28	13:58													
Thun an		06:16	06:46	07:16	07:46	08:16	08:46	09:16	09:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46	14:16													
Rubigen, Bahnhof	ab		06:24		07:24		08:24		09:24		10:24		11:24		12:24		13:24														

SA	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25															
Bern, Flughafen	ab	14:02	14:17	14:47	15:02	15:17	15:47	16:02	16:17	16:47	17:02	17:17	17:47	18:02	18:17	18:47	19:02	19:17	19:47	20:17	20:47	21:17	21:47	22:17	22:47
Giessenbad		14:03	14:18	14:48	15:03	15:18	15:48	16:03	16:18	16:48	17:03	17:18	17:48	18:03	18:18	18:48	19:03	19:18	19:48	20:18	20:48	21:18	21:48	22:18	22:48
Aemmenmatt		14:05	14:20	14:50	15:05	15:20	15:50	16:05	16:20	16:50	17:05	17:20	17:50	18:05	18:20	18:50	19:05	19:20	19:50	20:20	20:50	21:20	21:50	22:20	22:50
Hühnerhubel	ab																								
Aemmenmatt Nord																									
Müristrasse Süd		14:06	14:21	14:51	15:06	15:21	15:51	16:06	16:21	16:51	17:06	17:21	17:51	18:06	18:21	18:51	19:06	19:21	19:51	20:21	20:51	21:21	21:51	22:21	22:51
Neumatt		14:07	14:22	14:52	15:07	15:22	15:52	16:07	16:22	16:52	17:07	17:22	17:52	18:07	18:22	18:52	19:07	19:22	19:52	20:22	20:52	21:22	21:52	22:22	22:52
Zelgweg		14:08	14:23	14:53	15:08	15:23	15:53	16:08	16:23	16:53	17:08	17:23	17:53	18:08	18:23	18:53	19:08	19:23	19:53	20:23	20:53	21:23	21:53	22:23	22:53
Schützen		14:09	14:24	14:54	15:09	15:24	15:54	16:09	16:24	16:54	17:09	17:24	17:54	18:09	18:24	18:54	19:09	19:24	19:54	20:24	20:54	21:24	21:54	22:24	22:54
Belp, Bahnhof	an	14:12	14:27	14:57	15:12	15:27	15:57	16:12	16:27	16:57	17:12	17:27	17:57	18:12	18:27	18:57	19:12	19:27	19:57	20:27	20:57	21:27	21:57	22:27	22:57
Belp ab		14:23	14:35	15:05	15:23	15:35	16:05	16:23	16:35	17:05	17:23	17:35	18:05	18:23	18:35	19:05	19:23	19:35	20:05	20:35	21:05	21:35	22:05	22:35	22:55
Bern an		14:42	14:48	15:18	15:42	15:48	16:18	16:42	16:48	17:18	17:42	17:48	18:18	18:42	18:48	19:18	19:42	19:48	20:18	20:48	21:18	21:48	22:18	22:48	22:58
Belp ab		14:24		15:24		16:24		17:24		18:24		19:24													
Thun an		14:51		15:51		16:51		17:51		18:51		19:51													
Belp, Bahnhof	ab	14:12		14:42		15:12		15:42		16:12		16:42		17:12		17:42		18:12		18:42		19:12		19:42	
Käserestasse		14:14		14:44		15:14		15:44		16:14		16:44		17:14		17:44		18:14		18:44		19:14		19:44	
Hohllebi		14:16		14:46		15:16		15:46		16:16		16:46		17:16		17:46		18:16		18:46		19:16		19:46	
Bützacker		14:17		14:47		15:17		15:47		16:17		16:47		17:17		17:47		18:17		18:47		19:17		19:47	
Fahrhubelweg		14:17		14:47		15:17		15:47		16:17		16:47		17:17		17:47		18:17		18:47		19:17		19:47	
Lehn		14:18		14:48		15:18		15:48		16:18		16:48		17:18		17:48		18:18		18:48		19:18		19:48	
Rubigen, Hunzigenbrügg		14:19		14:49		15:19		15:49		16:19		16:49		17:19		17:49		18:19		18:49		19:19		19:49	
Rubigen, Mühle Hunziken		14:20		14:50		15:20		15:50		16:20		16:50		17:20		17:50		18:20		18:50		19:20		19:50	
Rubigen, Dorfmatte		14:21		14:51		15:21		15:51		16:21		16:51		17:21		17:51		18:21		18:51		19:21		19:51	
Rubigen, Bahnhof	an	14:24		14:54		15:24		15:54		16:24		16:54		17:24		17:54		18:24		18:54		19:24		19:54	
Rubigen ab		14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28</																	

Samstag

Korridor Münsingen/Rubigen/Belp Bahnhof >>> Flughafen / Hühnerhubel

SA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25									
Rubigen, Bahnhof	an			06:32		07:32			08:32			09:32			10:32			11:32			12:32			13:32										
Bern ab			06:16		07:16		07:46		08:16		08:46		09:16		09:46		10:16		10:46		11:16		11:46		12:16		12:46		13:16					
Rubigen an			06:28		07:28		07:58		08:28		08:58		09:28		09:58		10:28		10:58		11:28		11:58		12:28		12:58		13:28					
Thun ab			06:13		07:13		07:43		08:13		08:43		09:13		09:43		10:13		10:43		11:13		11:43		12:13		12:43		13:13					
Rubigen an			06:28		07:28		07:58		08:28		08:58		09:28		09:58		10:28		10:58		11:28		11:58		12:28		12:58		13:28					
Rubigen, Bahnhof	ab		06:33		07:33		08:03		08:33		09:03		09:33		10:03		10:33		11:03		11:33		12:03		12:33		13:03		13:33					
Rubigen, Dorfmatte			06:35		07:35		08:05		08:35		09:05		09:35		10:05		10:35		11:05		11:35		12:05		12:35		13:05		13:35					
Rubigen, Mühle Hunziken			06:36		07:36		08:06		08:36		09:06		09:36		10:06		10:36		11:06		11:36		12:06		12:36		13:06		13:36					
Lehn			06:37		07:37		08:07		08:37		09:07		09:37		10:07		10:37		11:07		11:37		12:07		12:37		13:07		13:37					
Rubigen, Hunzigenbrügg			06:38		07:38		08:08		08:38		09:08		09:38		10:08		10:38		11:08		11:38		12:08		12:38		13:08		13:38					
Fahrhubelweg			06:39		07:39		08:09		08:39		09:09		09:39		10:09		10:39		11:09		11:39		12:09		12:39		13:09		13:39					
Bützacker			06:39		07:39		08:09		08:39		09:09		09:39		10:09		10:39		11:09		11:39		12:09		12:39		13:09		13:39					
Hohliebi			06:40		07:40		08:10		08:40		09:10		09:40		10:10		10:40		11:10		11:40		12:10		12:40		13:10		13:40					
Käserestasse			06:41		07:41		08:11		08:41		09:11		09:41		10:11		10:41		11:11		11:41		12:11		12:41		13:11		13:41					
Belp, Bahnhof	an		06:44		07:44		08:14		08:44		09:14		09:44		10:14		10:44		11:14		11:44		12:14		12:44		13:14		13:44					
Bern ab		06:02	06:17	06:42	07:12	07:17	07:42		08:12	08:17	08:42		09:12	09:17	09:42		10:12	10:17	10:42		11:12	11:17	11:42		12:12	12:17	12:42		13:12	13:17	13:42			
Belp an		06:21	06:36	06:54	07:24	07:36	07:54		08:24	08:36	08:54		09:24	09:36	09:54		10:24	10:36	10:54		11:24	11:36	11:54		12:24	12:36	12:54		13:24	13:36	13:54			
Thun ab		05:32		06:07		07:07		08:07		09:07		10:07		11:07		12:07		13:07																
Belp an		05:53		06:34		07:34		08:34		09:34		10:34		11:34		12:34		13:34																
Belp, Bahnhof	ab	05:59		06:29	06:44	06:59	07:29	07:44	07:59		08:29	08:44	08:59		09:29	09:44	09:59		10:29	10:44	10:59		11:29	11:44	11:59		12:29	12:44	12:59		13:29	13:44	13:59	
Schützen		06:01		06:31	06:46	07:01	07:31	07:46	08:01		08:31	08:46	09:01		09:31	09:46	10:01		10:31	10:46	11:01		11:31	11:46	12:01		12:31	12:46	13:01		13:31	13:46	14:01	
Zelgweg		06:03		06:33	06:48	07:03	07:33	07:48	08:03		08:33	08:48	09:03		09:33	09:48	10:03		10:33	10:48	11:03		11:33	11:48	12:03		12:33	12:48	13:03		13:33	13:48	14:03	
Neumatt		06:04		06:34	06:49	07:04	07:34	07:49	08:04		08:34	08:49	09:04		09:34	09:49	10:04		10:34	10:49	11:04		11:34	11:49	12:04		12:34	12:49	13:04		13:34	13:49	14:04	
Müristrasse Süd		06:05		06:35	06:50	07:05	07:35	07:50	08:05		08:35	08:50	09:05		09:35	09:50	10:05		10:35	10:50	11:05		11:35	11:50	12:05		12:35	12:50	13:05		13:35	13:50	14:05	
Aemmenmatt Nord																																		
Hühnerhubel	an																																	
Aemmenmatt		06:06		06:36	06:51	07:06	07:36	07:51	08:06		08:36	08:51	09:06		09:36	09:51	10:06		10:36	10:51	11:06		11:36	11:51	12:06		12:36	12:51	13:06		13:36	13:51	14:06	
Giessenbad		06:07		06:37	06:52	07:07	07:37	07:52	08:07		08:37	08:52	09:07		09:37	09:52	10:07		10:37	10:52	11:07		11:37	11:52	12:07		12:37	12:52	13:07		13:37	13:52	14:07	
Bern, Flughafen	an	06:09		06:39	06:54	07:09	07:39	07:54	08:09		08:39	08:54	09:09		09:39	09:54	10:09		10:39	10:54	11:09		11:39	11:54	12:09		12:39	12:54	13:09		13:39	13:54	14:09	

SA	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	
Rubigen, Bahnhof	an			14:32				15:32				16:32				17:32				18:32				19:32											
Bern ab		13:46		14:16		14:46		15:16		15:46		16:16		16:46		17:16		17:46		18:16															
Rubigen an		13:58		14:28		14:58		15:28		15:58		16:28		16:58		17:28		17:58		18:28															
Thun ab		13:43		14:13		14:43		15:13		15:43		16:13		16:43		17:13		17:43		18:13															
Rubigen an		13:58		14:28		14:58		15:28		15:58		16:28		16:58		17:28		17:58		18:28															
Rubigen, Bahnhof	ab	14:03		14:33		15:03		15:33		16:03		16:33		17:03		17:33		18:03		18:33															
Rubigen, Dorfmatte		14:05		14:35		15:05		15:35		16:05		16:35		17:05		17:35		18:05		18:35															
Rubigen, Mühle Hunziken		14:06		14:36		15:06		15:36		16:06		16:36		17:06		17:36		18:06		18:36															
Lehn		14:07		14:37		15:07		15:37		16:07		16:37		17:07		17:37		18:07		18:37															
Rubigen, Hunzigenbrügg		14:08		14:38		15:08		15:38		16:08		16:38		17:08		17:38		18:08		18:38															
Fahrhubelweg		14:09		14:39		15:09		15:39		16:09		16:39		17:09		17:39		18:09		18:39															
Bützacker		14:09		14:39		15:09		15:39		16:09		16:39		17:09		17:39		18:09		18:39															
Hohliebi		14:10		14:40		15:10		15:40		16:10		16:40		17:10		17:40		18:10		18:40															
Käserestasse		14:11		14:41		15:11		15:41		16:11		16:41		17:11		17:41		18:11		18:41															
Belp, Bahnhof	an	14:14		14:44		15:14		15:44		16:14		16:44		17:14		17:44		18:14		18:44															
Bern ab		14:12	14:17	14:42		15:12	15:17	15:42		16:12	16:17	16:42		17:12	17:17	17:42		18:12	18:17	18:42		19:12	19:17	19:42		20:12	20:42	21:12	21:42	22:12					
Belp an		14:24	14:36	14:54		15:24	15:36	15:54		16:24	16:36	16:54		17:24	17:36	17:54		18:24	18:36	18:54		19:24	19:36	19:54		20:24	20:54	21:24	21:54	22:24					
Thun ab		14:07				15:07				16:07				17:07				18:07				19:07				20:07	20:37	21:07	21:37						
Belp an		14:34				15:34				16:34				17:34				18:34				19:34				20:34	21:04	21:34	22:04						
Belp, Bahnhof	ab	14:29	14:44	14:59		15:29	15:44	15:59		16:29	16:44	16:59		17:29	17:44	17:59		18:29	18:44	18:59		19:29	19:44	19:59		20:29	20:59	21:29	21:59	22:29					
Schützen		14:31	14:46	15:01		15:31	15:46	16:01		16:31	16:46	17:01		17:31	17:46	18:01		18:31	18:46	19															

• Samstag

Korridore Riedli und Eissel

SA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bern ab	06:32	07:02	08:02	09:02	10:02	11:02	12:02	13:02	14:02	15:02	16:02	17:02	18:02
Belp an	06:51	07:21	08:21	09:21	10:21	11:21	12:21	13:21	14:21	15:21	16:21	17:21	18:21
Thun ab													
Belp an													
Belp, Bahnhof ab	06:54	07:24	08:24	09:24	10:24	11:24	12:24	13:24	14:24	15:24	16:24	17:24	18:24
Mühlematt	06:56	07:26	08:26	09:26	10:26	11:26	12:26	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26
Greulebach	06:57	07:27	08:27	09:27	10:27	11:27	12:27	13:27	14:27	15:27	16:27	17:27	18:27
Riedli	06:58	07:28	08:28	09:28	10:28	11:28	12:28	13:28	14:28	15:28	16:28	17:28	18:28
Greulebach	06:59	07:29	08:29	09:29	10:29	11:29	12:29	13:29	14:29	15:29	16:29	17:29	18:29
Mühlematt	07:00	07:30	08:30	09:30	10:30	11:30	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30
Belp, Bahnhof an	07:02	07:32	08:32	09:32	10:32	11:32	12:32	13:32	14:32	15:32	16:32	17:32	18:32
Belp ab	06:35	07:35	08:35	09:35	10:35	11:35	12:35	13:35	14:35	15:35	16:35	17:35	18:35
Bern an	06:48	07:48	08:48	09:48	10:48	11:48	12:48	13:48	14:48	15:48	16:48	17:48	18:48
Belp ab													
Thun an													

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bern ab									14:02	15:02	16:02	17:02	18:02
Belp an									14:21	15:21	16:21	17:21	18:21
Thun ab	06:08	06:38	07:38	08:38	09:38	10:38	11:38	12:38					
Belp an	06:35	07:05	08:05	09:05	10:05	11:05	12:05	13:05					
Belp, Bahnhof ab	06:44	07:14	08:14	09:14	10:14	11:14	12:14	13:14	14:32	15:32	16:32	17:32	18:32
Käsereistrasse	06:46	07:16	08:16	09:16	10:16	11:16	12:16	13:16	14:34	15:34	16:34	17:34	18:34
Eissel	06:47	07:17	08:17	09:17	10:17	11:17	12:17	13:17	14:35	15:35	16:35	17:35	18:35
Aemmenmatt	06:49	07:19	08:19	09:19	10:19	11:19	12:19	13:19	14:37	15:37	16:37	17:37	18:37
Eissel	06:50	07:20	08:20	09:20	10:20	11:20	12:20	13:20	14:38	15:38	16:38	17:38	18:38
Käsereistrasse	06:52	07:22	08:22	09:22	10:22	11:22	12:22	13:22	14:40	15:40	16:40	17:40	18:40
Belp, Bahnhof an	06:54	07:24	08:24	09:24	10:24	11:24	12:24	13:24	14:42	15:42	16:42	17:42	18:42
Belp ab	07:05	07:35	08:35	09:35	10:35	11:35	12:35	13:35					
Bern an	07:18	07:48	08:48	09:48	10:48	11:48	12:48	13:48					
Belp ab									12:54	15:54	16:54	17:54	18:54
Thun an									13:22	16:22	17:22	18:22	19:22

Sonntag

Korridor Flughafen/Hühnerhubel >>> Belp Bahnhof/Rubigen/Münsingen

SO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17										
Bern, Flughafen	ab	05:47	06:17	06:47	07:17	07:47	08:02	08:17	08:47	09:02	09:17	09:47	10:02	10:17	10:47	11:02	11:17	11:47	12:02	12:17	12:47	13:02	13:17	13:47			
Giessenbad		05:48	06:18	06:48	07:18	07:48	08:03	08:18	08:48	09:03	09:18	09:48	10:03	10:18	10:48	11:03	11:18	11:48	12:03	12:18	12:48	13:03	13:18	13:48			
Aemmenmatt		05:50	06:20	06:50	07:20	07:50	08:05	08:20	08:50	09:05	09:20	09:50	10:05	10:20	10:50	11:05	11:20	11:50	12:05	12:20	12:50	13:05	13:20	13:50			
Hühnerhubel	ab																										
Aemmenmatt Nord																											
Müristrasse Süd		05:51	06:21	06:51	07:21	07:51	08:06	08:21	08:51	09:06	09:21	09:51	10:06	10:21	10:51	11:06	11:21	11:51	12:06	12:21	12:51	13:06	13:21	13:51			
Neumatt		05:52	06:22	06:52	07:22	07:52	08:07	08:22	08:52	09:07	09:22	09:52	10:07	10:22	10:52	11:07	11:22	11:52	12:07	12:22	12:52	13:07	13:22	13:52			
Zelgweg		05:53	06:23	06:53	07:23	07:53	08:08	08:23	08:53	09:08	09:23	09:53	10:08	10:23	10:53	11:08	11:23	11:53	12:08	12:23	12:53	13:08	13:23	13:53			
Schützen		05:54	06:24	06:54	07:24	07:54	08:09	08:24	08:54	09:09	09:24	09:54	10:09	10:24	10:54	11:09	11:24	11:54	12:09	12:24	12:54	13:09	13:24	13:54			
Belp, Bahnhof	an	05:57	06:27	06:57	07:27	07:57	08:12	08:27	08:57	09:12	09:27	09:57	10:12	10:27	10:57	11:12	11:27	11:57	12:12	12:27	12:57	13:12	13:27	13:57			
Belp ab		05:53	06:05	06:23	06:35	07:05	07:23	07:35	08:05	08:23	08:35	09:05	09:23	09:35	10:05	10:23	10:35	11:05	11:23	11:35	12:05	12:23	12:35	13:05	13:23	13:35	14:05
Bern an		06:12	06:18	06:42	06:48	07:18	07:42	07:48	08:18	08:42	08:48	09:18	09:42	09:48	10:18	10:42	10:48	11:18	11:42	11:48	12:18	12:42	12:48	13:18	13:42	13:48	14:18
Belp ab		05:54	06:24	06:54	07:24	07:54	08:24	08:54	09:24	09:54	10:24	10:54	11:24	11:54	12:24	12:54	13:24	13:54	14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	
Thun an		06:22	06:51	07:21	07:51	08:21	08:51	09:21	09:51	10:21	10:51	11:21	11:51	12:21	12:51	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51		
Belp, Bahnhof	ab				07:12		08:12		09:12		10:12		11:12		12:12		13:12		14:12		15:12		16:12		17:12		
Käserestasse					07:14		08:14		09:14		10:14		11:14		12:14		13:14		14:14		15:14		16:14		17:14		
Hohllebi					07:16		08:16		09:16		10:16		11:16		12:16		13:16		14:16		15:16		16:16		17:16		
Bützacker					07:17		08:17		09:17		10:17		11:17		12:17		13:17		14:17		15:17		16:17		17:17		
Fahrhubelweg					07:17		08:17		09:17		10:17		11:17		12:17		13:17		14:17		15:17		16:17		17:17		
Lehn					07:18		08:18		09:18		10:18		11:18		12:18		13:18		14:18		15:18		16:18		17:18		
Rubigen, Hunzigenbrügg					07:19		08:19		09:19		10:19		11:19		12:19		13:19		14:19		15:19		16:19		17:19		
Rubigen, Mühle Hunziken					07:20		08:20		09:20		10:20		11:20		12:20		13:20		14:20		15:20		16:20		17:20		
Rubigen, Dorfmatte					07:21		08:21		09:21		10:21		11:21		12:21		13:21		14:21		15:21		16:21		17:21		
Rubigen, Bahnhof	an				07:24		08:24		09:24		10:24		11:24		12:24		13:24		14:24		15:24		16:24		17:24		
Rubigen ab		05:58	06:28	06:58	07:28	07:58	08:28	08:58	09:28	09:58	10:28	10:58	11:28	11:58	12:28	12:58	13:28	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28		
Bern an		06:13	06:43	07:13	07:43	08:13	08:43	09:13	09:43	10:13	10:43	11:13	11:43	12:13	12:43	13:13	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43		
Rubigen ab		05:58	06:28	06:58	07:28	07:58	08:28	08:58	09:28	09:58	10:28	10:58	11:28	11:58	12:28	12:58	13:28	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28		
Thun an		06:16	06:46	07:16	07:46	08:16	08:46	09:16	09:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46		
Rubigen, Bahnhof	ab				07:24		08:24		09:24		10:24		11:24		12:24		13:24		14:24		15:24		16:24		17:24		

SO	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
Bern, Flughafen	ab	14:02	14:17	14:47	15:02	15:17	15:47	16:02	16:17	16:47	17:02	17:17	17:47	18:02	18:17	18:47	19:02	19:17	19:47	20:02	20:17	20:47	21:02	21:17	21:47	22:02	22:17	22:47
Giessenbad		14:03	14:18	14:48	15:03	15:18	15:48	16:03	16:18	16:48	17:03	17:18	17:48	18:03	18:18	18:48	19:03	19:18	19:48	20:03	20:18	20:48	21:03	21:18	21:48	22:03	22:18	22:48
Aemmenmatt		14:05	14:20	14:50	15:05	15:20	15:50	16:05	16:20	16:50	17:05	17:20	17:50	18:05	18:20	18:50	19:05	19:20	19:50	20:05	20:20	20:50	21:05	21:20	21:50	22:05	22:20	22:50
Hühnerhubel	ab																											
Aemmenmatt Nord																												
Müristrasse Süd		14:06	14:21	14:51	15:06	15:21	15:51	16:06	16:21	16:51	17:06	17:21	17:51	18:06	18:21	18:51	19:06	19:21	19:51	20:06	20:21	20:51	21:06	21:21	21:51	22:06	22:21	22:46
Neumatt		14:07	14:22	14:52	15:07	15:22	15:52	16:07	16:22	16:52	17:07	17:22	17:52	18:07	18:22	18:52	19:07	19:22	19:52	20:07	20:22	20:52	21:07	21:22	21:52	22:07	22:22	22:47
Zelgweg		14:08	14:23	14:53	15:08	15:23	15:53	16:08	16:23	16:53	17:08	17:23	17:53	18:08	18:23	18:53	19:08	19:23	19:53	20:08	20:23	20:53	21:08	21:23	21:53	22:08	22:23	22:48
Schützen		14:09	14:24	14:54	15:09	15:24	15:54	16:09	16:24	16:54	17:09	17:24	17:54	18:09	18:24	18:54	19:09	19:24	19:54	20:09	20:24	20:54	21:09	21:24	21:54	22:09	22:24	22:49
Belp, Bahnhof	an	14:12	14:27	14:57	15:12	15:27	15:57	16:12	16:27	16:57	17:12	17:27	17:57	18:12	18:27	18:57	19:12	19:27	19:57	20:12	20:27	20:57	21:12	21:27	21:57	22:12	22:27	22:52
Belp ab		14:23	14:35	15:05	15:23	15:35	16:05	16:23	16:35	17:05	17:23	17:35	18:05	18:23	18:35	19:05	19:23	19:35	20:05	20:23	20:35	21:05	21:23	21:35	22:05	22:35	23:05	
Bern an		14:42	14:48	15:18	15:42	15:48	16:18	16:42	16:48	17:18	17:42	17:48	18:18	18:42	18:48	19:18	19:42	19:48	20:18	20:48	21:18	21:48	22:18	22:48	23:18	23:48	24:18	
Belp ab		14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	18:54	19:24	19:54	20:24	20:54	21:24	21:54	22:24	22:54	23:24	23:54	24:24	24:54	25:24	25:54	26:24	26:54	
Thun an		14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	18:51	19:21	19:51	20:21	20:51	21:21	21:51	22:21	22:51	23:21	23:51	24:21	24:51	25:21	25:51	26:21	26:51	27:21	
Belp, Bahnhof	ab	14:12			15:12		16:12		17:12		18:12		19:12		20:12		21:12		22:12		23:12		24:12		25:12		26:12	
Käserestasse		14:14			15:14		16:14		17:14		18:14		19:14		20:14		21:14		22:14		23:14		24:14		25:14		26:14	
Hohllebi		14:16			15:16		16:16																					

