

GENEHMIGUNG

Ortsplanungsrevision: Richtplan Verkehr



Erläuterungsbericht

Die Richtplanung besteht aus:

- Richtplankarte
- Massnahmenblätter

weitere Unterlagen:

- **Erläuterungsbericht**
- Netzpläne

12.12.2016

Impressum

Auftraggeber	Gemeinde Zollikofen Wahlackerstrasse 25 3052 Zollikofen
Projektleiter	Daniel Bichsel (Gemeindepräsident) Beat Baumann (Bauverwalter)
Projektnummer	14046
Datei	B_14046_Erläuterungsbericht RP Verkehr_161212.docx
Berichtversion	12. Dezember 2016
Berichtverfasser	Markus Hofstetter / markus.hofstetter@kontextplan.ch Gilles Leuenberger / gilles.leuenberger@kontextplan.ch

Arbeitsgemeinschaft: ecoptima ag (Federführung)
Spitalgasse 34, Postfach, 3001 Bern
Telefon 031 310 50 80, Fax 031 310 50 81
www.ecoptima.ch, info@ecoptima.ch

Atelier Wehrlin
Eichenstrasse 55, 3184 Wünnewil

KONTEXTPLAN AG
Käfiggässchen 10, 3011 Bern

SigmaPlan AG
Thunstrasse 91, 3006 Bern

georegio ag
Laupenstrasse 20, 3008 Bern

Dr. Eicher+Pauli AG
Stauffacherstrasse 65/59g, 3014 Bern

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1 Ausgangslage	5
1.2 Vorgehen, Zielsetzung und Projektorganisation	5
1.3 Elemente des Richtplans Verkehr	6
1.4 Grundsätze	6
1.5 Grundlagen	7

2. Analyse	8
2.1 Analyse motorisierter Individualverkehr	8
2.2 Analyse öffentlicher Verkehr	9
2.3 Analyse Fuss- und Veloverkehr	12

3. Konzeptinhalte	15
--------------------------	-----------

4. Richtplan und Massnahmen	20
4.1 Richtplankarte	20
4.2 Übergeordnete Massnahmen	20
4.3 Erschliessung ESP Bahnhof Zollikofen - Münchenbuchsee	21
4.4 Massnahmenblätter motorisierter Individualverkehr (MIV)	22
4.5 Massnahmenblätter öffentlicher Verkehr	25
4.6 Massnahmenblätter Veloverkehr	28
4.7 Massnahmenblätter Fussverkehr	30
4.8 Massnahmen Fuss- und Veloverkehr	31
4.9 Massnahme Controlling	34
4.10 Netzplan motorisierter Individualverkehr (MIV)	34
4.11 Netzplan öffentlicher Verkehr	35
4.12 Netzplan Veloverkehr	35
4.13 Netzplan Fussverkehr	36

Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1:	Planungsinstrumente	6
Abbildung 2:	Verkehrsentwicklung (DTV) Bernstrasse	8
Abbildung 3:	OeV-Güteklassen Zollikofen, ohne Linie 41 (Quelle: Geoportal des Kantons Bern, Stand 1.1.2014)	9
Abbildung 4:	OeV-Netz Zollikofen	10
Abbildung 5:	Netzlücken Fuss- und Veloverkehr (rot bzw. blau), Zollikofen	12
Abbildung 6:	3V-Strategie	15
Abbildung 7:	Gebiete mit Handlungsdruck Parkierung	18
Abbildung 8:	Richtplan ESP Bahnhof, MIV und Veloverkehr, BHP Raumplan, Stand 25.November 16	21
Abbildung 9:	Richtplan ESP Bahnhof, OeV und Fussverkehr, BHP Raumplan, Stand 25.November 16	22
Abbildung 10:	Stossrichtung möglicher Perimeter Parkplatzbewirtschaftung	23
Abbildung 11:	Neue Temporeduktionen	24
Abbildung 12:	Gegenüberstellung Fahrplan heute und verworfener 20-Minuten-Takt für die S9 bzw. Linie 34	26
Abbildung 13:	Überprüfung der Möglichkeit von Busbuchten	28
Abbildung 14:	Skizze Veloführung Länggasse ohne ESP-Erschliessung (Sammelstrasse)	29
Abbildung 15:	Skizze Veloführung Länggasse mit ESP-Erschliessung (Sammelstrasse)	30
Abbildung 16:	Lösungsskizze Fussverkehrsverbindung Zelgweg - Bernstrasse	31
Abbildung 17:	Lösungsskizze Trampelpfad und farbiges Band	32
Abbildung 18:	Referenzfotos farbiges Band	32
Abbildung 19:	Skizze neue Verbindung Gurten-/Hübeliweg	33
Abbildung 20:	Skizze bestehender Fussgängerlängsstreifen mit Vertikalversatz ergänzt	34
Tabelle 1:	Charakterisierung wichtiger OeV Linien in Zollikofen	11
Tabelle 2:	Modal-Split IST-Zustand und Zielvorstellung	16

Abkürzungen

BehiG	Behindertengleichstellungsgesetz
DTV	Durchschnittlicher täglicher Verkehr
DWV	Durchschnittlicher Werktagsverkehr
ESP	Entwicklungsschwerpunkt
FVV	Fuss- und Veloverkehr
HVZ	Hauptverkehrszeiten
KXP	Kontextplan
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NVZ	Nebenverkehrszeiten
OeV	Öffentlicher Verkehr
PP	Parkplatz
REK	Räumliches Entwicklungskonzept
S4	S-Bahnlinie 4

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die geltenden Planungsinstrumente der Gemeinde Zollikofen wurden 1994 genehmigt, so auch der Richtplan Verkehr. Dieser setzt sich u.a. zusammen aus den Plänen zur Netzhierarchie, den Fahrradrouten, den Fussgängerverbindungen und dem öffentlichen Verkehr. In der Auswertung der Unterlagen des aktuell noch gültigen Verkehrsrichtplanes zeigte sich, dass ein grosser Teil der damals beschlossenen Massnahmen umgesetzt wurde. Der kleine verbleibende Teil der bis heute noch nicht umgesetzten Massnahmen wurde in der Analysephase der laufenden Gesamtrevision erneut beurteilt, nach wie vor aktuelle Massnahmen wurden in den neuen Richtplan überführt.

Die Gemeinde Zollikofen beauftragte die Kontextplan AG innerhalb des Planerteams zur Gesamtrevision der Ortsplanung mit der Bearbeitung des Bereichs Verkehr.

1.2 Vorgehen, Zielsetzung und Projektorganisation

Vorgehen und Zielsetzung bei der Erarbeitung des Richtplans Verkehr sind abgestimmt auf die Gesamtrevision der Ortsplanung. Die Projektorganisation und der gewählte partizipative Prozess sind in den Berichten zum räumlichen Entwicklungskonzept (REK) sowie zur baurechtlichen Grundordnung festgehalten.

Die Gesamtrevision der Ortsplanung gliedert sich im Wesentlichen in zwei Phasen:

Phase 1: Konzeptionelle Planung

In der Phase 1 wurde ein räumliches Entwicklungskonzept (REK) erarbeitet (siehe separater Bericht vom 1. Juni 2015). Dieses definiert die Rahmenbedingungen sowie die räumlichen und thematischen Entwicklungsschwerpunkte in den Bereichen Siedlung, Landschaft, Verkehr und Energie in der Gemeinde Zollikofen. Die Stossrichtungen des REK sowie die Mitwirkungseingaben dienen als Grundlage für die anschliessende Erarbeitung der Richtpläne und der Nutzungsplanung.

Phase 2: Richt- und Nutzungsplanung

In der Phase 2 werden die Entwicklungsabsichten aus dem REK in behördenverbindliche Richtpläne (Siedlung, Verkehr, Landschaft, Energie) und in grundeigentümerverbindliche Instrumente (Zonenplan und Baureglement) umgesetzt.

Der Planungszeithorizont bei der Richtplanung beträgt 20 bis 30 Jahre und derjenige bei der Nutzungsplanung 15 Jahre.

1.3 Elemente des Richtplans Verkehr

Der Richtplan Verkehr ist ein Teil der erarbeiteten Planungsinstrumente. Der Richtplan Verkehr setzt sich aus einer Richtplankarte, Massnahmenblättern, Netzplänen und einem Erläuterungsbericht zusammen, siehe dazu Abbildung 1.

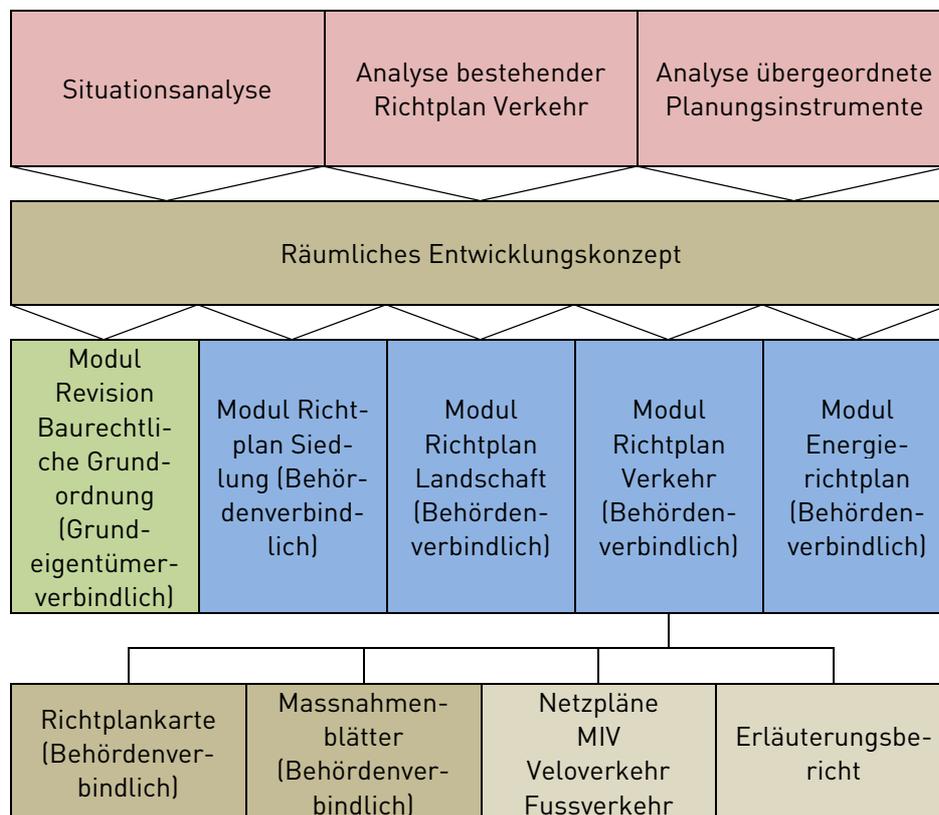


Abbildung 1: Planungsinstrumente

1.4 Grundsätze

Verbindlichkeit

Der Richtplan Verkehr ist behördenverbindlich. Die in den Plänen dargestellten Massnahmen auf den Kantonsstrassen oder ausserhalb des Gemeindegebietes sind als Vorschläge ohne Behördenverbindlichkeit zu verstehen. Der Richtplan Verkehr ist (mit Ausnahme der in die Grundordnung einflussenden Inhalte) nicht grundeigentümerverbindlich (vgl. unten).

Räumliches Entwicklungskonzept als Grundlage des Richtplans Verkehr.

Das Konzept Verkehr als Teil des kommunalen räumlichen Entwicklungskonzeptes REK zeigt die wünschbare Entwicklung in den Teilbereichen motorisierter Individualverkehr, öffentlicher Verkehr sowie Fuss- und Veloverkehr. Das REK umfasst strategische Elemente und hat den Charakter einer Empfehlung. Daher können in einem REK auch visionäre, sachlich sinnvolle, aber politisch (noch) nicht mehrheitsfähige Ideen und Ziele geäussert werden. Zudem hat das REK nicht denselben Detaillierungs- und Konkretisierungsgrad wie der darauf aufbauende Richtplan Verkehr.

1.5 Grundlagen

Der Richtplan Verkehr der Gemeinde Zollikofen berücksichtigt folgende (Planungs-) Grundlagen:

1.5.1 Grundlagen Kanton

- Kantonaler Richtplan 2015
- Sachplan Veloverkehr 2014
- Sachplan Wanderroutennetz 2014

1.5.2 Grundlagen Region

- Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept RGSK Bern-Mittelland (Vernehmlassungsversion 2016)
- Regionale Velonetzplanung Bern-Mittelland 2014

2. Analyse

2.1 Analyse motorisierter Individualverkehr

Die Bernstrasse ist seit dem letzten Jahrhundert eine wichtige Verbindungsachse im Norden von Bern. Ende der 80er Jahre nahm der Verkehr auf der Bernstrasse auf bis zu 20'000 Fahrzeuge pro Tag zu (s. untenstehende Abbildung). Die damit verbundenen Probleme dieser Zeit erforderten eine Änderung.

Das zerschnittene Ortszentrum, Unfälle und Stau sollten der Vergangenheit angehören. Zwischen 1991 und 1998 wurde in Zollikofen das Prinzip der Koexistenz zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmenden umgesetzt. Ein ausgeprägter Mittelbereich ermöglichte wieder ein sicheres Queren für die Zufussgehenden und Velofahrenden, die neu erstellten Kreisel senkten die Unfallzahlen merklich und die Verstetigung des Verkehrs führte zu weniger Stau und zu mehr Ruhe.

Zur gleichen Zeit, im Jahr 1995, wurde der Engpass auf der A1 (damals N1) am Grauholz beseitigt. Die dadurch seltener auftretenden Staus auf der A1 entlasteten auch Zollikofen. Massgebend für die Plafonierung des MIV war aber auch der konsequente Ausbau des öffentlichen Verkehrs, welcher in den letzten 20 Jahren stattgefunden hat. Die Plafonierung (mit leichten Schwankungen) ab 2004 ist aber auch ein Indiz, dass die Kapazitätsgrenze in den Hauptverkehrszeiten (HVZ) erreicht ist. Die Plafonierung bewegt sich sowohl im nördlichen als auch im südlichen Abschnitt auf einem hohen Niveau um 18'000 bzw. 20'000 Fahrzeugen pro Tag (Durchschnittlicher täglicher Verkehr, DTV).

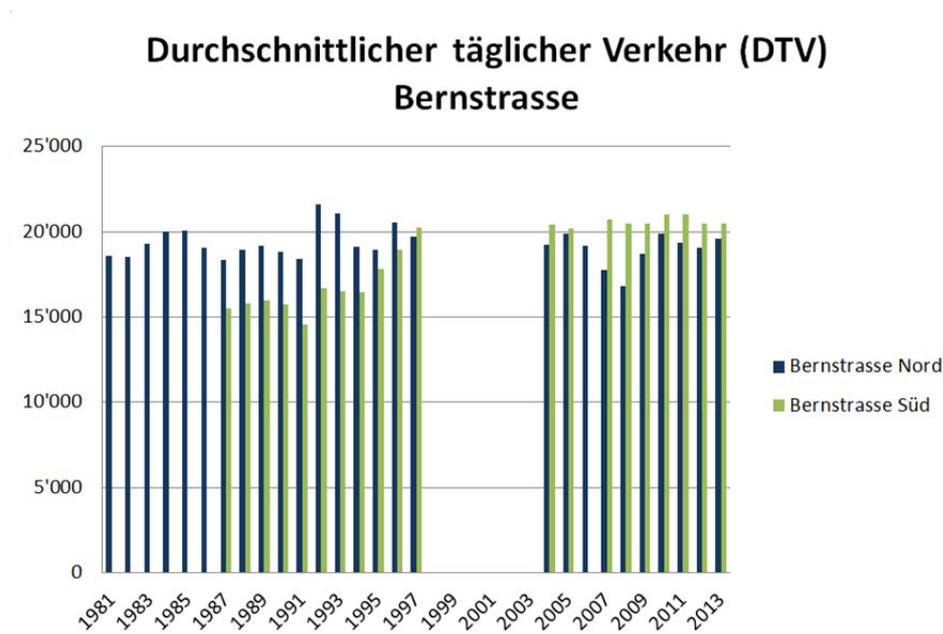


Abbildung 2: Verkehrsentwicklung (DTV) Bernstrasse

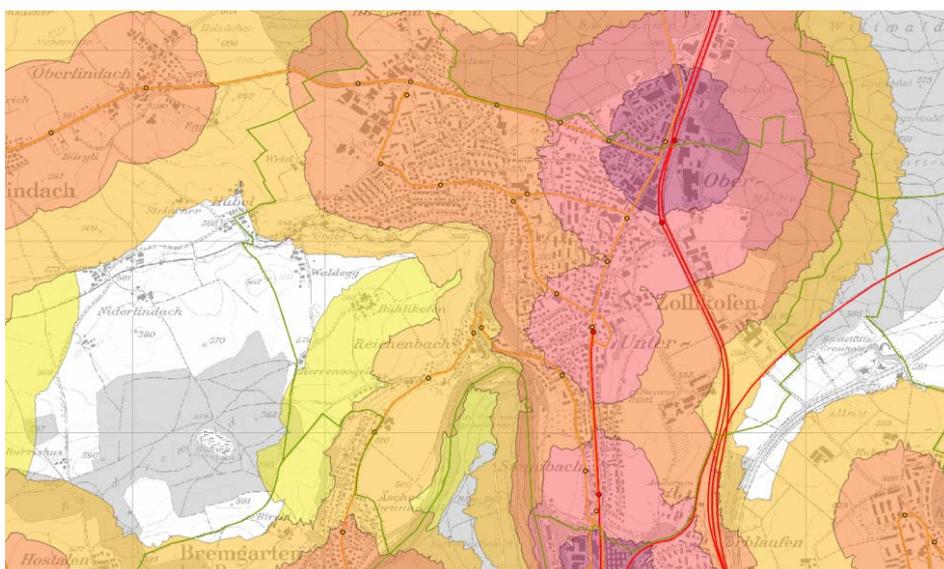
Bei einer regionalen Betrachtung ist auffallend, dass ausser in Zollikofen auf den untergeordneten Nord-Süd-Achsen Teilfahrverbote signalisiert sind. Insbesondere ist das Gebiet Waldegg diesbezüglich genauer zu betrachten. Weiter ist ein Augenmerk auf die Achse Alpenstrasse - Landgarbenstrasse - Wahlackerstrasse respektive Landgarbenstrasse - Schulhausstrasse zu richten und die Verkehrsentwicklung zu beobachten.

2.1.1 Parkierung

Die Gemeinde Zollikofen kennt keine Bewirtschaftung der Parkplätze auf öffentlichem Grund. Sie ist somit die einzige Gemeinde in der Kernagglomeration, welche über keine Parkplatzbewirtschaftung verfügt. In den Quartieren sind weisse Parkplätze ohne weitere Beschränkungen markiert. An Orten mit erhöhtem Aufkommen und öffentlich zugänglichen Parkplätzen wird eine Bewirtschaftung mittels Parkuhren oder Blauer Zonen vorgenommen (Bahnhof Zollikofen, Coop, Migros, Denner, Aldi). Aufgrund der guten Erschliessung von Zollikofen durch den OeV und dem damit einhergehenden beschränkten Parkplatzangebot diverser Arbeitgeber ist heute ein grosser Druck auf die bestehenden Parkplätze auf öffentlichem Grund vorhanden.

2.2 Analyse öffentlicher Verkehr

Zollikofen verfügt über eine sehr gute Anbindung an den öffentlichen Verkehr. Auf der Hauptachse verkehren diverse S-Bahnen (S9, S8, S3/33, S4/44). In Richtung Bern resultiert dadurch ein sehr dichter Takt, welcher unter 15 Minuten liegt. Für Reisende in Richtung Burgdorf (S4) besteht mit der heutigen Lösung leider nur ein 60'-Takt. Die S44 hat keinen Halt in Zollikofen. Diese Situation wird als unbefriedigend beurteilt. Die ansonsten gute Anbindung der Gemeinde ist auch in der Güteklasseneinteilung ersichtlich, der grösste Teil der bewohnten Gebiete ist mindestens mit der Klasse C bewertet (s. Abbildung unten). Im Osten der Gemeinde sind heute nicht überbaute Gebiete mit der OeV-Güteklasse A vorhanden (Meiele).



ÖV-Güteklassen



Abbildung 3: OeV-Güteklassen Zollikofen, ohne Linie 41 (Quelle: Geoportal des Kantons Bern, Stand 1.1.2014)

In den letzten Jahren wurde das Angebot stark ausgebaut, einerseits durch Taktverdichtungen und neuen Fahrzeugen, andererseits durch die Einführung

von Durchmesserlinien mit dem S-Bahn Konzept. Dank diesem konsequenten Vorgehen konnten die Frequenzen im OeV bis heute stark gesteigert werden. Die hohe Akzeptanz des OeV wird auch in Zukunft anhalten und zusammen mit der weiteren Entwicklung des Siedlungsraums zu einer starken Zunahme der Fahrgastzahlen führen.

Seit dem Fahrplanwechsel von 2014 wurde die tangentielle Verbindung Zollikofen – Ittigen mit dem OeV erschlossen. Die bestehende Buslinie 41 wurde vom Kappelisacker bis nach Zollikofen Bahnhof verlängert. Seither ist Zollikofen von allen Richtungen mit dem OeV erreichbar. Mit dem auf drei Jahre befristeten Versuchsbetrieb wird vorerst die Nachfrage auf dem besagten Abschnitt in Erfahrung gebracht. Kritisch bleibt, wie auch für die Linie 36, der Abschnitt auf der Bernstrasse, welcher die Betriebsstabilität negativ beeinflussen kann.

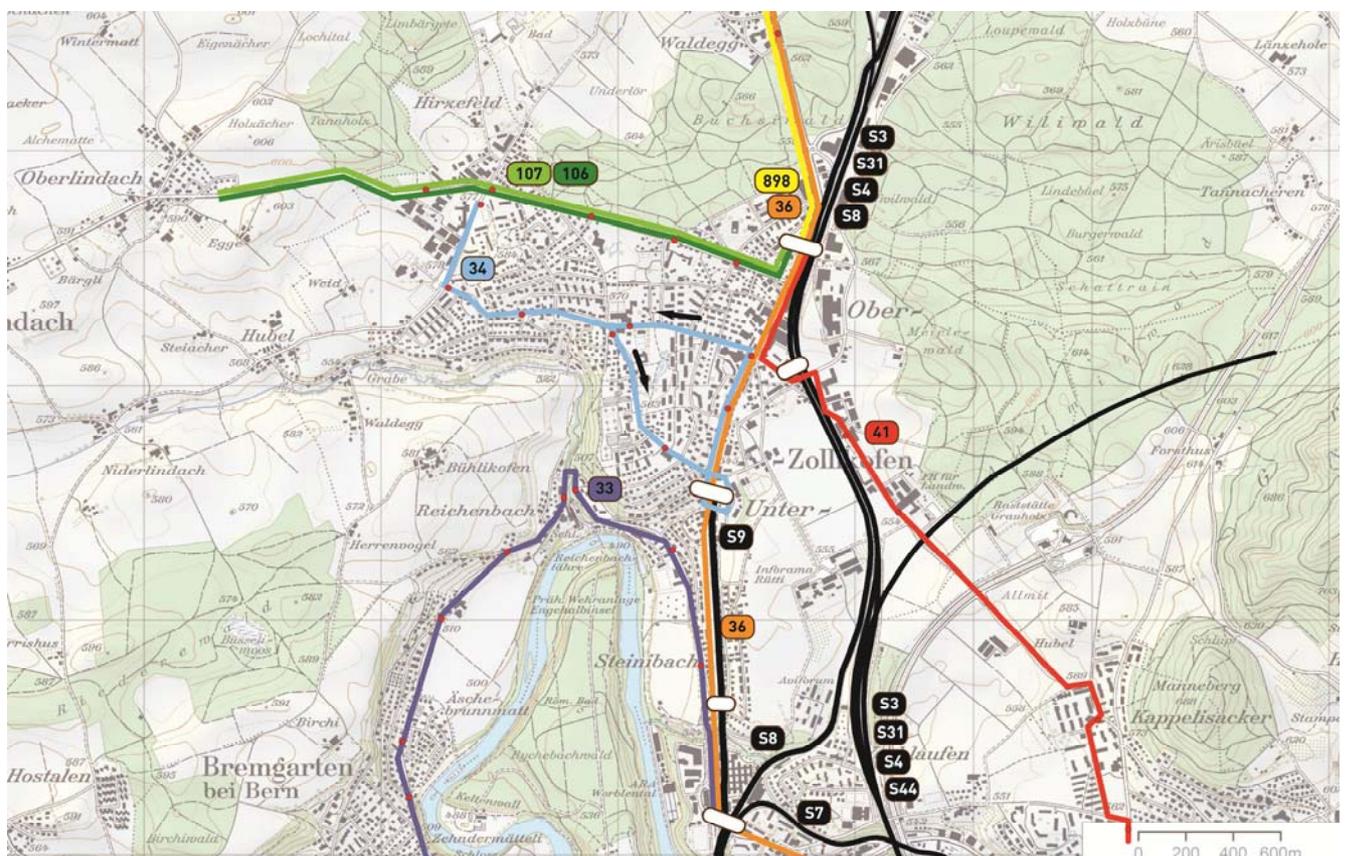


Abbildung 4: OeV-Netz Zollikofen
Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (JA100015)

Die innerörtliche Erschliessung von Zollikofen erfolgt mehrheitlich durch die Linien 33, 34, 36 und 106/107. Abends weisen alle Linien ein reduziertes Angebot auf. In nachfolgender Tabelle werden die Linien kurz charakterisiert:

Tabelle 1: Charakterisierung wichtiger OeV Linien in Zollikofen

Linie	Zeit	Beschrieb
33	Mo-Fr 05:30 – 21:00	30'-Takt
	Sa 06:30 – 18:00	30'-Takt
	So	Kein Angebot
34	Mo-Sa 05:30 – 21:00	15'-Takt
	So 06:30 – 10:00	30'-Takt
	So 10:00 – 21:00	15'-Takt
	Mo-So 21:00 – 24:00	20'-Takt
36	Mo-Fr 06:00 – 08:00	15'-Takt
	Mo-Fr 10:00 – 11:00	30'-Takt
	Mo-Fr 11:00 – 19:00	15'-Takt
	Mo-Fr 19:00 – 22:00	60'-Takt
41	Mo-Fr 06:30 – 08:15	15'-Takt
	Mo-Fr 16:00 – 18:15	15'-Takt
	Sa/So	Kein Angebot
106	Mo-Sa 06:00 – 24:00	30'-Takt
	So 06:00 – 24:00	60'-Takt
107	Mo-So 06:00 – 24:00	60'-Takt
	Mo-Fr HVZ	(Verdichtungskurse 30'-Takt)

Die Ortsbus-Linie 34 weist ein gutes Angebot während der ganzen Woche auf. Sonntags finden einige Taktwechsel, welche die Merkbarkeit negativ beeinflussen, statt. In der Linienführung wartet das Angebot mit diversen Wechsels auf, so verkehren die Kurse während der HVZ direkt durch das Quartier und zu den NVZ auf der Bernstrasse via Kreuz. Abends wird die S9 auf Busbetrieb umgestellt und durch eine verlängerte Linie 34 abgedeckt. Dies hat aber keinen Einfluss auf die Reisezeiten. Im Gegenzug entfällt ein Umsteigevorgang in Unterzollikofen.

Die Linien 33 und 36 weisen abends und an Wochenenden kein Angebot auf (Linie 33: An Samstagen reduziertes Angebot). Entlang der Linie 36 besteht ein alternatives Angebot durch die Linie 34 und die S9/S8. Im Bereich der Steimbachmatte/Reichenbach ist aber an Sonntagen kein Angebot vorhanden.

Die Linie 36 ist aufgrund von täglichen Staus im Dorfzentrum oft verspätet und kann aus diesem Grund teilweise die Anschlüsse nicht einhalten. Zusatzkurse werden bereits eingesetzt, für durchfahrende Fahrgäste bleibt die Situation aber unangenehm.

2.3 Analyse Fuss- und Veloverkehr

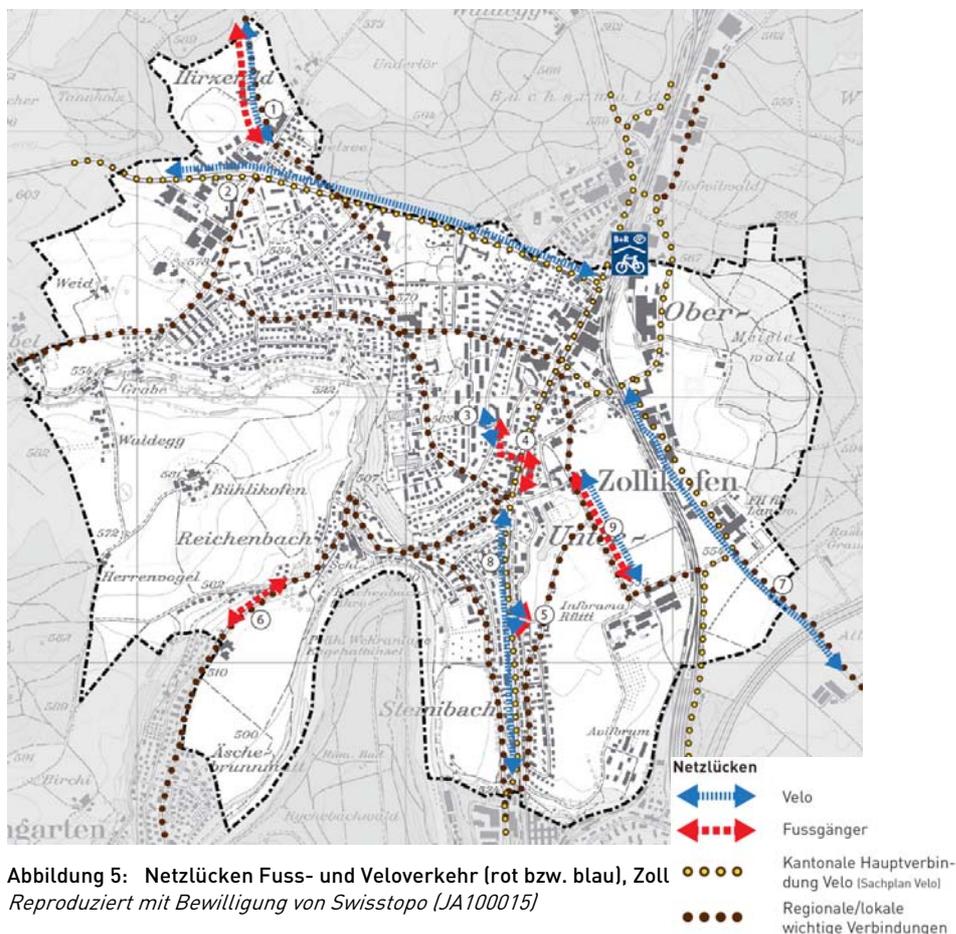
2.3.1 Fuss- und Veloverkehr Alltag

Das Fuss- und Veloverkehrsnetz ist weitgehend gut, es bestehen aber noch Lücken. Teilweise sind diese physisch (nicht vorhandene Wege auf der Wunschlinie), teilweise sind diese qualitativer Art, insbesondere in Bezug auf die Behindertengerechtigkeit.

In Abbildung 5 ist die Lage der im folgenden Text in Klammern stehenden numerischen Verweise ersichtlich.

Am Aegelseeweg (1) besteht ein Defizit sowohl für Zufussgehende als auch für Velofahrende. Die schmale Strasse weist bei der Begegnung zweier Personenwagen zu wenig Restbreite für Zufussgehende oder Velofahrende auf. Trotz eines Fahrverbots für den Durchgangsverkehr konnte dieser nicht genügend unterbunden werden. Das Fahrverbot wird oft missachtet, womit der DTV weiterhin zu hoch ist.

Auf der Kirchlindachstrasse (2) ist trotz relativ hohem DTV keine Massnahme für den Veloverkehr vorhanden. Zusammen mit dem schmalen Querschnitt, welcher heute Velomassnahmen nicht einfach umsetzen lässt, und der Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h sind die kantonalen Anforderungen an die Sicherheit nicht erfüllt.



Der Zelgweg (3) ist für den Veloverkehr nicht durchgängig befahrbar. Vom Bahnhof Unterzollikofen sind die rückseitigen Fusswege nicht immer durchgängig (4). Die Verbindung Gurtenweg/Hübeliweg (5) ist nicht behindertengerecht.

Die Bremgartenstrasse weist ein Defizit für Zufussgehende in Längsrichtung auf (6). Die Länggasse weist einen schmalen Querschnitt und einen relativ hohen DTV auf. Die Sicherheit für Velofahrende ist nicht auf dem gewünschten Niveau (7).

Ein Defizit für den Veloverkehr besteht auf der Bernstrasse (insbesondere im Abschnitt Unterzollikofen bis Worblaufen), welches aufgrund der örtlichen Gegebenheiten aber nicht einfach zu beheben ist (8). Deshalb ist es wichtig, dass alternative Routen angeboten werden. Die Verbindung über die Rütli ist eine mögliche Alternative, welche heute schon stark genutzt wird. Auf der Wahlenallee besteht eine qualitative Netzlücke für den Fuss- und Veloverkehr (9).

Im kantonalen Sachplan Velo wurde eine Hauptverbindung zwischen Bern und Burgdorf ausgeschieden, welche durch die Gemeinde Zollikofen führt. Diese Verbindung ist bei weiteren Bauvorhaben zu berücksichtigen und der Ausbaustandard entsprechend zu erhöhen. Die Verbindung leistet einen Beitrag zur Reduktion des motorisierten individuellen Durchgangsverkehrs. Des Weiteren wird diese Achse in der regionalen Velonetzplanung als mögliche Achse für eine Velobahn genannt, wobei noch keine Definition des angestrebten Ausbaustandards festgehalten wurde.

Am Bahnhof Zollikofen ist die Parkierung für das Velo unbewacht.

Die Abstellanlagen für Velos an Bahnhöfen (Bike & Ride) weisen gemäss regionalem Velonetzplan Defizite auf, insbesondere die zur Verfügung gestellte Anzahl Abstellplätze beim Bahnhof Zollikofen wird bemängelt.

Folgende Anzahl Abstellplätze finden sich bei den Bahnhöfen:

- Zollikofen: 124 Abstellplätze (Zählung RBS)
- Oberzollikofen: 70 Abstellplätze (50 Abstellplätze auf der Westseite und 20 Abstellplätze in der Unterführung)
- Unterzollikofen: 130 Abstellplätze

2.3.2 Fuss- und Veloverkehr Freizeit

Zollikofen ist nebst den Alltagsrouten auch durch Freizeitrouten gut angebunden. In Richtung Nord-Süd verlaufen zwei regionale Velolandrouten auf dem Gemeindegebiet. Die Route 34 «Alter Bernerweg» verläuft von Laupen bis Burgdorf, die Route 64 «Lötschberg-Jura» verläuft quer durch den Kanton. Der vor allem bei Ausflüglern beliebte Fährbetrieb vom Schloss Reichenbach auf die Engehalsinsel übernimmt eine wichtige Funktion und schafft eine Quermöglichkeit der Aare. Während den Betriebszeiten (März bis und mit Oktober) werden rund 10'000 Fahrgäste transportiert. Des Weiteren läuft bei der Region Bernmittelland zurzeit das Projekt Aareschlaufen, in welchem die Führung der nationalen Route 8 «Aare Route» überarbeitet wird. Das Parla-

ment der Gemeinde Zollikofen hat im Dezember 2014 entschieden, dass das Projekt auf dem Gemeindegebiet nicht weiter zu verfolgen ist.

Bezüglich der Fusswege ist Zollikofen gut in das Berner Wanderwegenetz eingebunden. Diverse Achsen verlaufen durch Quartiere oder der Aare entlang. Entlang der stark befahrenen Bernstrasse führen keine Wanderwege, sie wird jedoch an diversen Stellen von welchen gekreuzt.

3. Konzeptinhalte

Die Gemeinde Zollikofen liegt einerseits auf der wichtigen Einfallsachse aus dem Raum Nordost in die Stadt Bern. Andererseits besteht auch eine Vernetzung zum angrenzenden ländlichen Raum. Um den Verkehr auch in Zukunft bewältigen zu können, verfolgt die Gemeinde die 3V-Strategie:

- **Verkehr vermeiden:** insbesondere durch die Abstimmung der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung. Wenn die Siedlungsentwicklung an mit OeV gut erschlossenen Lagen erfolgt und zusätzlich auch ein attraktives Fuss- und Velowegnetz besteht, werden in den Neubau- und Verdichtungsgebieten tendenziell weniger MiV-Fahrten generiert.
- **Verkehr verlagern:** zum Fuss- und Veloverkehr und öffentlichen Verkehr. Ein Umsteigen wird nur durch gute und attraktive Angebote im Bereich Fuss- und Veloverkehr und öffentlicher Verkehr erreicht.
- **Verkehr verträglich gestalten:** Der verbleibende Verkehr ist so schonend wie möglich für Mensch und Umwelt abzuwickeln.

In Abbildung 6 sind die Strategie und die sich daraus ergebenden Ziele für die verschiedenen Verkehrsträger dargestellt.

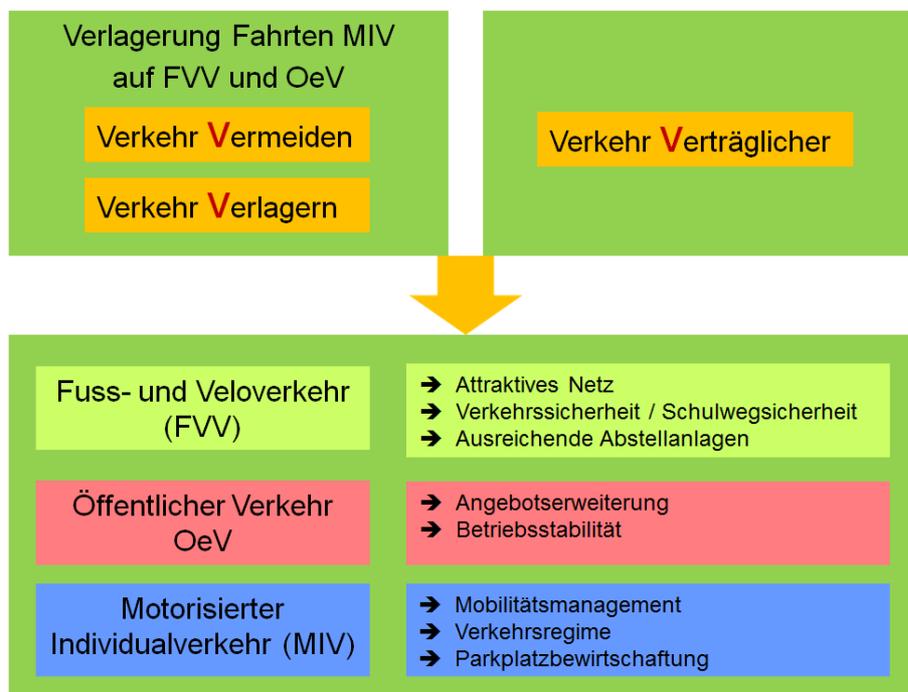


Abbildung 6: 3V-Strategie

Durch die Siedlungsentwicklung an Orten mit einer guten OeV-Erschliessung soll zusätzlicher MIV vermieden werden. Ebenso kann durch eine Siedlungsentwicklung an Orten mit Zugang zu Anbietern von Gütern und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs generell Verkehr vermieden werden. Im Grundsatz ist

der heutige Modalsplit zugunsten des öffentlichen Verkehrs sowie des Fuss- und Veloverkehrs zu ändern.

Tabelle 2: Modal-Split IST-Zustand und Zielvorstellung

	Fuss-Veloverkehr	MIV	OeV
IST Zollikofen*	26.5%	34.0%	39.5%
Ziel Zollikofen	30–35%	20–30%	40–50%

* Bundesamt für Statistik Erwerbstätige + Schüler/innen + Student/innen im Jahr 2000

Grundsätzlich kann das vorhandene Verkehrssystem eine weitere Verkehrszunahme nicht bewältigen. Die starke Zunahme der zurückgelegten Distanz des MIV soll in Zukunft abgeschwächt werden, die steigenden Mobilitätsbedürfnisse sollen vermehrt mit dem OeV sowie dem Fuss- und Veloverkehr abgedeckt werden

Mit verkehrslenkenden Massnahmen soll der Verkehrsfluss im Zentrum aufrecht erhalten bleiben. Wichtige Achsen sollen für den MIV, aber insbesondere auch für den strassengebundenen OeV und den Fuss- und Veloverkehr, attraktiv sein. Der motorisierte individuelle Durchgangsverkehr in den Siedlungsgebieten soll dadurch so gering wie möglich gehalten werden.

3.1.1 Konzeptinhalte motorisierter Individualverkehr

In Zollikofen ist die Bernstrasse seit jeher eine wichtige Einfallsachse in Richtung Bern. Verkehrslasten von bis zu 20'000 Fahrzeugen (DTV) werden auf dieser Strasse abgewickelt. Auch in Zukunft wird an dieser wichtigen Verbindung festgehalten, welche das Ortsbild im Zentrum massgeblich prägt.

In dem Zusammenhang sind folgende übergeordneten Projekte für das Konzept zum MIV in Zollikofen massgebend:

- Das Kantonsprojekt «Verkehrsmanagement Nord» wird unterstützt und soll schnellstmöglich umgesetzt werden.
- Die Zuständigkeit für den Halbinschluss Grauholz/Entlastungsstrasse liegt nicht bei der Gemeinde. Die Gemeinde berücksichtigt in der aktuellen Planung das Vorhaben insofern, als dass keine präjudizierenden Massnahmen/Entwicklungen getroffen werden.

Parallel zum kantonalen Projekt (Verkehrsmanagement Bern Nord) sind zusätzlich längerfristige Ideen zu entwickeln, die eine Entlastung vom MIV und eine Aufwertung des Ortszentrums bewirken.

Die gängige Praxis zum Verkehrsregime und der Verkehrsabwicklung soll weitergeführt werden, folgende Punkte sind dabei zentral:

- Da der Ansatz des Berner Modells¹ auf der Bernstrasse bereits umgesetzt ist, bedarf es bezüglich des Verkehrsregimes keiner Änderung.

¹ Das Berner Modell ist eine qualitätsorientierte Vorgehens- und Planungsphilosophie. Es bezweckt Verkehrslösungen, welche die Anliegen von Mensch, Siedlung und Umwelt gleichwertig berücksichtigen und so eine Reparatur und das Aufwerten bestehender Strassenanlagen im Sinne der Koexistenz ermöglichen.

- Zur bestmöglichen Abwicklung des Verkehrs kann bei grösseren Überbauungen (Wohnen und Arbeiten) ein Mobilitätskonzept verlangt werden. Dabei stehen beispielsweise Massnahmen zu Regulierung der Parkierung, Unterstützung von Carsharing, die Einführung von flexiblen Arbeitszeiten, Homeoffice oder die Mitfinanzierung von OeV-Tickets durch Arbeitgebende im Vordergrund.
- Das Prinzip der Temporeduktion in Quartieren soll beibehalten und auch bei Neuerschliessungen angewandt werden. Auf kommunalen Verbindungsstrassen soll weiterhin weitestgehend Tempo 40 gelten, Erschliessungsstrassen in Wohnquartieren werden nach Bedarf in Tempo-30-Zonen gefasst. Auf den Hauptachsen soll die Innerortsgeschwindigkeit generell 50 betragen.
- Es gilt abzuklären, ob auf den untergeordneten Nord-Süd-Verbindungen überdurchschnittlich viel Schleichverkehr feststellbar ist. Sollte dies der Fall sein, müssten geeignete Massnahmen (z.B. Teilfahrverbote) in Betracht gezogen werden.

Für die Parkierung kommen folgende konzeptionelle Grundsätze zur Anwendung:

- Punktuelle Regelungen der öffentlichen Parkplätze werden umgesetzt.
- Anlagen mit erhöhter Nachfrage sollen weiterhin geregelt werden (Bahnhof, Einkaufszentren usw.).

Im ausgewiesenen blauen Bereich in Abbildung 7 ist ein erhöhter Druck auf die öffentlichen Parkflächen feststellbar. Einerseits führt die Nähe zum Bahnhof dazu, dass vermehrt kostenlose öffentliche Parkplätze für Park & Ride benutzt werden. Andererseits sind im Gewerbegebiet Arbeitgeber ansässig, welche zur Verlagerung auf einen anderen Verkehrsträger nur eine reduzierte Anzahl der gesetzlich möglichen Parkplätze zur Verfügung stellen. Die Arbeitnehmenden weichen in diesem Fall auch auf die unbewirtschafteten öffentlichen Parkplätze aus.

Deshalb sollen im blau eingefärbten Bereich die öffentlichen sowie die öffentlich zugänglichen Parkplätze bewirtschaftet werden. Ziel dieser Regelung ist, dass die Parkplätze denjenigen Personen zur Verfügung stehen, für welche die Nutzung bei der Erstellung angedacht wurde. Im blau schraffierten Bereich ist der Druck auf die vorhandenen Parkplätze geringer. Die Notwendigkeit einer Bewirtschaftung ist noch zu prüfen.

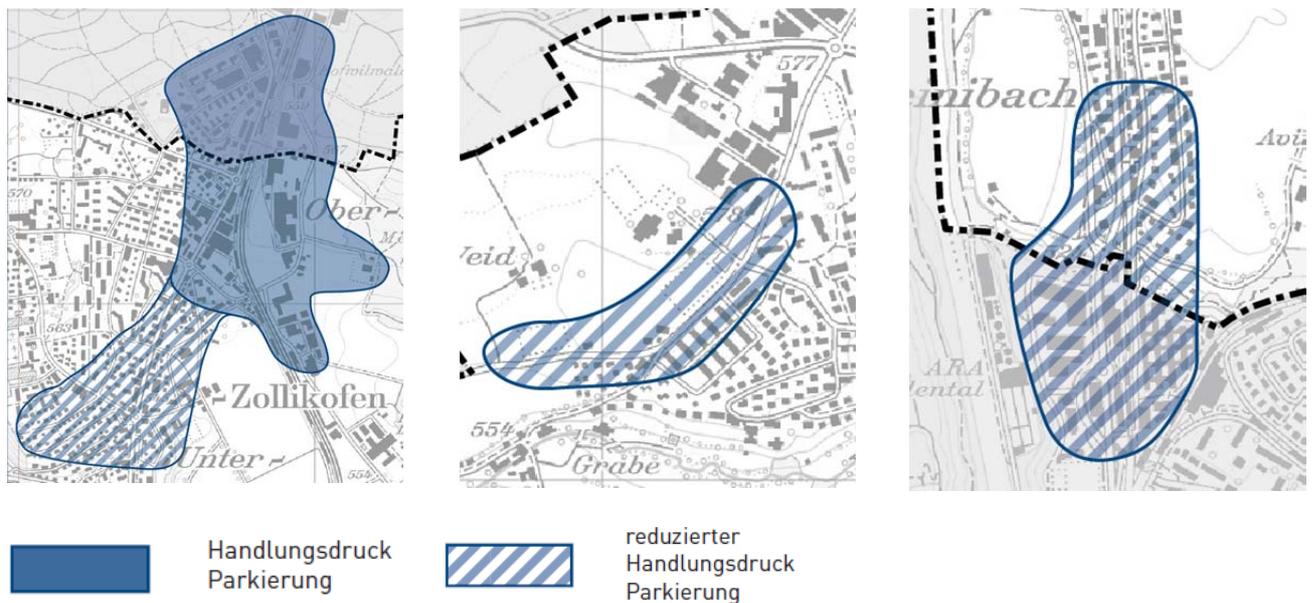


Abbildung 7: Gebiete mit Handlungsdruck Parkierung
Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (JA100015)

3.1.2 Konzeptinhalte öffentlicher Verkehr

Die verlängerte Linie 41 zwischen Kappelisacker und Bahnhof Zollikofen (Versuchsbetrieb) verbessert die Erschliessungsqualität im Osten der Gemeinde erheblich. Mit dieser Neuerschliessung ist die gesamte Gemeinde gut erschlossen und erfüllt die wichtigsten Voraussetzungen, damit eine Verbesserung des Modalsplits zugunsten des OeV stattfinden kann.

Zu den Randzeiten sowie zu den Nebenzeiten und am Wochenende soll das Angebot in Schritten ausgebaut werden. Dies immer vorbehaltlich der Einhaltung von kantonalen Mindestanforderungen bezüglich Kosten und Frequenz.

Ein Ausbau führt zu vermehrten OeV-Punkten, welche beim Kostenanteil aus dem Lastenverteiler für die Gemeinde zu Mehraufwendungen führen.

Es gilt abzuklären, ob an einzelnen Bushaltestellen die Realisierung von Bushaldebuchten in Betracht gezogen werden soll.

3.1.3 Konzeptinhalte Fuss- und Veloverkehr

Bislang besteht noch Handlungsbedarf beim Netz. Als Handlungsbasis dient der Netzlückenplan (siehe Teil B), welcher die vorhandenen Defizite darlegt. Auf dem Basisstrassennetz der Region besteht insbesondere an der Länggasse und Kirchlindachstrasse ein Defizit für den Fuss- und Veloverkehr. Dieses Defizit ist auch im regionalen Velonetzplan ausgewiesen. Ebenfalls besteht auf der Bernstrasse für den Veloverkehr keine optimale Situation

Bei der lokalen Erschliessung innerhalb des dicht besiedelten Kerns ist das Wegnetz für Zufussgehende und Velofahrende noch nicht auf dem gewünschten Stand. Bereits definierte Lücken sollen geschlossen werden. Dank der Lückenschliessung können sich Zufussgehende und Velofahrende auf sehr verkehrsarmen Strassen möglichst direkt bewegen.

Die in der Analyse ausgewiesenen wichtigen Routen für den Veloverkehr sollen beibehalten werden und für den Veloverkehr konsequent sicher und attraktiv gestaltet werden. Für Velofahrende, welche die Bernstrasse meiden möchten, soll die Verbindung via Rütli offen gehalten werden. Der attraktive Weg soll mittels Wegweisung bekannter gemacht werden. Die attraktiven Veloverbindungen in Richtung Bern (Tiefenastrasse/Eigenstrasse entlang der Bahn) sollen optimal an die lokalen wichtigen Veloverbindungen angebunden werden.

Um die kombinierte Mobilität weiter zu fördern, soll am Bahnhof Zollikofen mittelfristig die Realisierung einer Velostation angestrebt werden. Im Bericht Strategie Velostationen wird von einem Bedarf von 45 bis 160 Abstellplätzen ausgegangen, wobei dies stark vom gewählten Betriebsmodell abhängt.

4. Richtplan und Massnahmen

Im folgenden Kapitel sind die grundsätzlichen Überlegungen dargelegt, welche zu den Netzplänen bzw. der Richtplankarte inkl. der Massnahmenblätter geführt haben. Die Richtplankarte inkl. Massnahmenblätter und die einzelnen Netzpläne (motorisierter Individualverkehr, Veloverkehr und Fussverkehr) sind behördenverbindliche Instrumente (mit Ausnahme der Massnahmen auf Kantonsstrassen). Sie zeigen auf, wie die definierten Ziele erreicht werden und welche Massnahmen notwendig sind.

4.1 Richtplankarte

Der Richtplan Verkehr ist behördenverbindlich. In der Richtplankarte 1:5'000 sind sämtliche Massnahmen verortet und somit hat diese die Funktion einer Übersichtskarte.

4.2 Übergeordnete Massnahmen

Bei verschiedenen Massnahmen ist der Lead nicht bei der Gemeinde, deshalb können diese nur bedingt beeinflusst werden. Trotzdem haben diese auf die Gemeinde Auswirkungen. Nachfolgend sind einzelne davon aufgeführt.

4.2.1 Halbanschluss Grauholz

Die Zuständigkeit für den Halbanschluss Grauholz/Entlastungsstrasse liegt nicht bei der Gemeinde. Die Gemeinde berücksichtigt in der aktuellen Planung das Vorhaben insofern, als dass keine präjudizierenden Massnahmen/Entwicklungen getroffen werden. Frühester Baubeginn des Ausbaus auf acht Spuren erfolgt ab 2023, wobei dieses Datum mit vielen Unsicherheiten behaftet ist. Ein Halbanschluss Grauholz ist bislang nicht im vorliegenden Konzept des ASTRA vorhanden, der Kanton Bern fordert aber, dass dieser geprüft wird.

4.2.2 Verkehrsmanagement Nord

Das Kantonsprojekt wird unterstützt und soll schnellstmöglich umgesetzt werden². Dabei ist dieses ein Pilotprojekt für das Verkehrsmanagement Region Bern. Das Projekt verfolgt die folgenden Ziele:

- Verträgliche und stetige Abwicklung des Strassenverkehrs für alle Verkehrsteilnehmer und Anwohner
- Optimierung der verkehrsträgerübergreifenden Leistungsfähigkeit
- Erhöhung der Zuverlässigkeit der Reisezeiten mit dem OeV (Anschlusssicherung)
- Erhöhung der Zuverlässigkeit der Reisezeiten mit dem Auto (planbare Durchfahrtszeiten)
- Vermeidung von Ausweichverkehr durch die Wohnquartiere
- Verbesserung der Verkehrssicherheit für den Fuss- und Veloverkehr

Um die Ziele zu erreichen, werden im Gebiet zusätzlich Lichtsignalanlagen und Verkehrsinformationstafeln mit dazugehörigen Schlaufen und Kameras

² Der Zeitplan des Kantons sieht vor, dass das Verkehrsmanagementsystem im Mai 2019 den Betrieb aufnehmen wird.

installiert, welche mit einem Verkehrsrechner gekoppelt werden. Diese Massnahmen werden auf allen notwendigen Strassen des Bundes, des Kantons sowie der Gemeinden umgesetzt.

4.2.3 Behindertengerechtigkeit Haltestellen

Gemäss dem Behindertengleichstellungsgesetz BehiG sind die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs bis spätestens Ende 2023 hindernisfrei zu gestalten. Zurzeit erarbeitet das Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination des Kantons Bern einen Leitfaden zum Vorgehen, welcher dann auch für die einzelnen Gemeinden die Grundlage ist.

4.3 Erschliessung ESP Bahnhof Zollikofen - Münchenbuchsee

Die Weiterentwicklung des ESP bedingt auch eine Anpassung des Strassen-netzes für den MIV. Die Details sind im separaten Richtplan geregelt.

Die vorgesehene neue Sammelstrasse übernimmt zusätzlich zur Funktion der ESP-Erschliessung auch die Funktion eines allfällig später folgenden Auto-bahnhalbinschlusses.

Auch das Netz für den Veloverkehr und den Fussverkehr wird ergänzt und angepasst. In den einzelnen Netzplänen wurden die Massnahmen übernom-men.

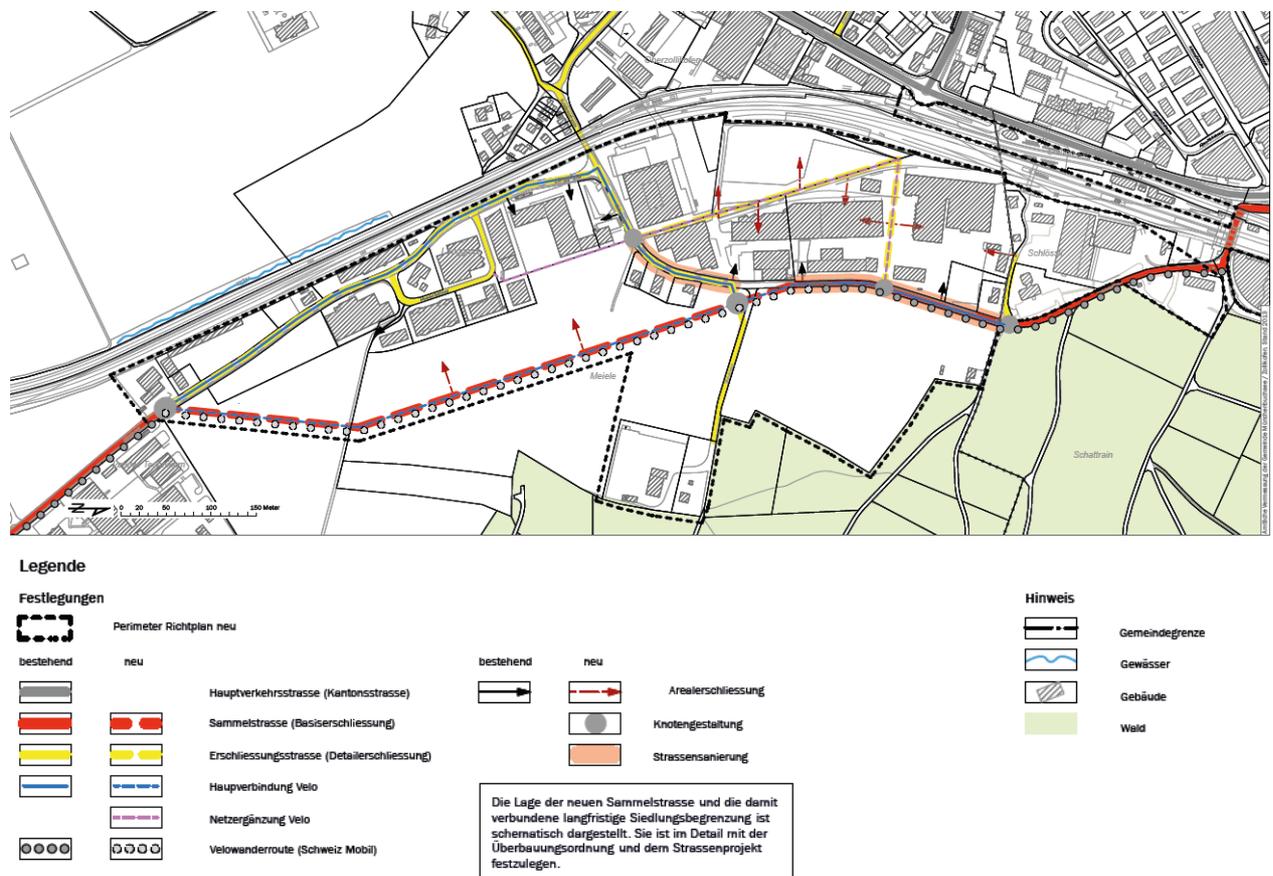


Abbildung 8: Richtplan ESP Bahnhof, MIV und Veloverkehr, BHP Raumplan, Stand 25. November 16

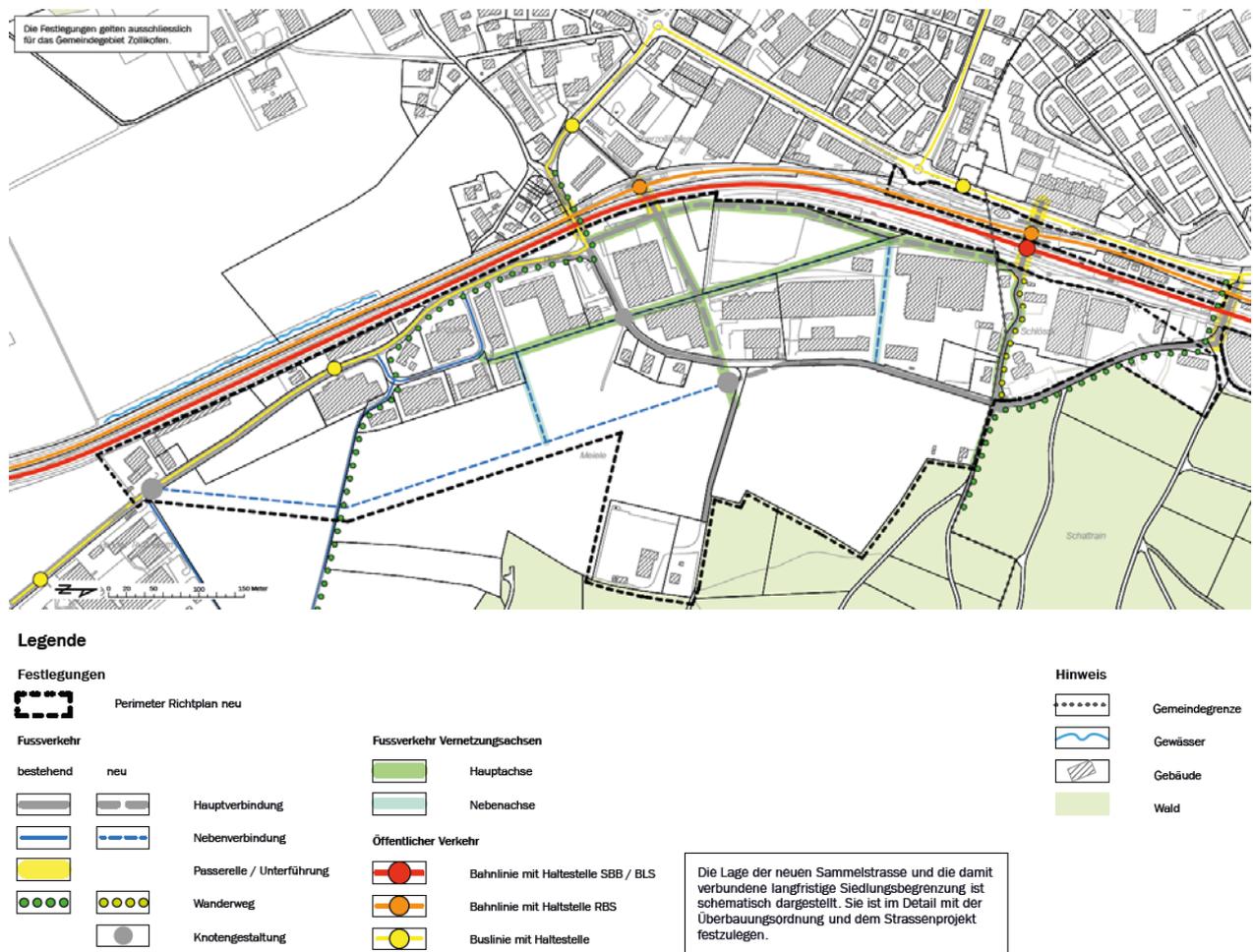


Abbildung 9: Richtplan ESP Bahnhof, OeV und Fussverkehr, BHP Raumplan, Stand 25.November 16

4.4 Massnahmenblätter motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Massnahmenblätter sind thematisch aufgebaut und nummeriert. Die Nummerierung kann der Richtplankarte zu den Massnahmenblättern entnommen werden. In den Massnahmenblättern bzw. auch bei einzelnen Massnahmen werden des Weiteren auch Verweise/Abhängigkeiten zu anderen Massnahmen (blättern) gegeben. Diese sind bei der Umsetzung der Massnahmen zwingend zu beachten. Bei der Zuständigkeit des Kantons wird darauf hingewiesen, dass diese Massnahmen nicht behördenverbindlich sind. Zu einzelnen Massnahmen bestehen Ideenskizzen. Diese Skizzen gelten als Gestaltungsvorschläge und sind nicht behördenverbindlich.

Bei allen Massnahmen ist zu prüfen, ob der öffentliche Verkehr direkt oder indirekt betroffen ist (Linienführung, Fahrbetrieb, Fahrzeiten, ...). Die Busbetreibergesellschaften sind dann frühzeitig in die entsprechenden Planungen mit einzubeziehen.

4.4.1 Parkierung

Im Prozess der Erarbeitung des räumlichen Entwicklungskonzeptes ist in den einzelnen Einbezügen der Bevölkerung klar zum Ausdruck gekommen, dass in Zollikofen eine punktuellen Parkplatzbewirtschaftung eingeführt werden soll und nicht eine flächige Bewirtschaftung. Basierend darauf wurden vier unterschiedliche Stossrichtungen erarbeitet, welche sich einerseits in der Ausdehnung und andererseits in der Bewirtschaftungsform unterscheiden.

Bezüglich Ausdehnung wurden zwei Varianten für das prioritäre Gebiet dargestellt. Die eine Variante umfasst ein möglichst geringes Gebiet, welches sich insbesondere entlang der Bernstrasse zieht. Bei diesem Ansatz ist nachteilig, dass auf die Bernstrasse-nahen Gebiete ausserhalb der Zone ein erhöhter Druck entsteht. Ein Vorteil wäre, dass wenige Wohngebiete betroffen wären. Die andere Variante umfasst ein grösseres Gebiet. Dadurch verringert sich die Attraktivität aufgrund der Distanz zu den Bahnhöfen und den Gewerbegebieten. Nachteilig ist, dass auch ganze Wohngebiete in der Zone liegen. Dadurch ist eine Anwohnerprivilegierung unumgänglich.

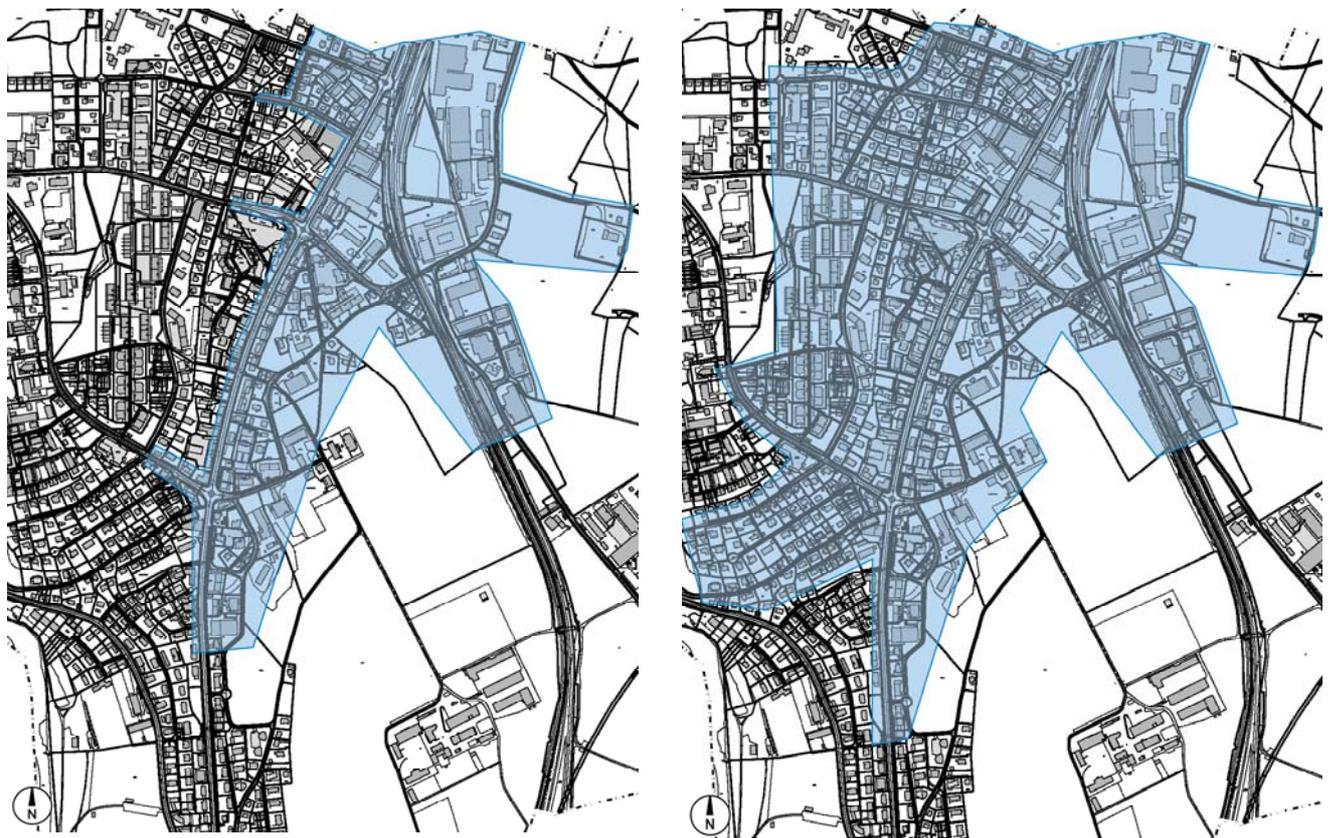


Abbildung 10: Stossrichtung möglicher Perimeter Parkplatzbewirtschaftung

Die dargestellten Abgrenzungen zeigen lediglich mögliche Ausdehnungen auf und sind nicht abschliessend. Die genaue Abgrenzung wird in der Umsetzung festgelegt. Im Perimeter der rechten Abbildung sind rund 110 öffentliche Parkplätze betroffen. Der Perimeter in der linken Abbildung betrifft nur wenige markierte öffentliche Parkfelder.

Neben den unterschiedlichen Ausdehnungen wurden auch zwei verschiedene Bewirtschaftungsarten diskutiert. Einerseits die „Blaue Zone“, welche

schweizweit bekannt ist, und andererseits die weniger bekannte „Weisse Zone“. Hauptunterschied ist, dass die „Weisse Zone“ bezüglich Parkierungsdauer und geltender Tage flexibler ist.

Diese vier Stossrichtungen wurden mit der Begleitgruppe und am Bevölkerungsforum diskutiert. Die Diskussion war kontrovers. Folgende drei Aspekte wurden als zentral eingestuft:

- Bewirtschaftung mit Anwohnerprivilegierung
- Berücksichtigung der Anliegen/Bedürfnisse des örtlichen Gewerbes
- Geringer administrativer Aufwand

4.4.2 Temporeduktion in Quartieren

M-MIV-02

Die im letzten Richtplan eingeschlagene Strategie der Temporegime soll weitergeführt werden. Neben einer Ergänzung im Bereich des Schulhauses Steinibach besteht insbesondere bei den Umstrukturierungsgebieten Handlungsbedarf. Die heute teilweise rein gewerblich genutzten Gebiete sind zum Zeitpunkt der Umstrukturierung neu zu beurteilen.

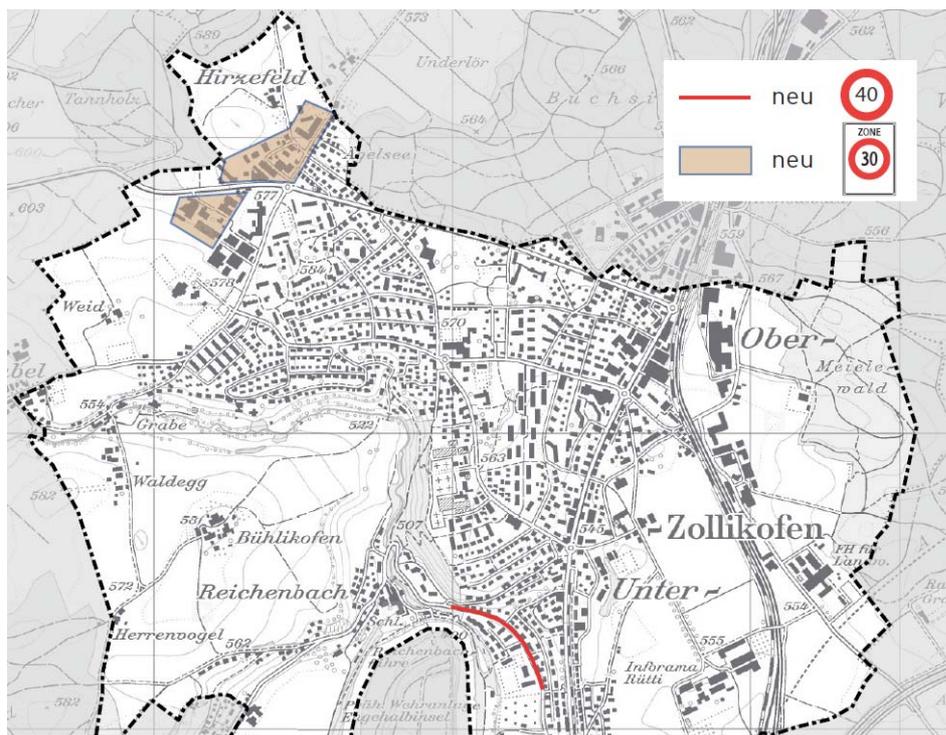


Abbildung 11: Neue Temporeduktionen

Auf der Aarestrasse soll ab der Einmündung Aarehaldenstrasse bis zur Reichenbachstrasse neu Tempo 40 gelten. Hauptargument dafür ist die angrenzende Schule. Neben den Vorteilen für Anwohnende hätte die Massnahme eine Fahrzeitverlängerung für die Busse der Linie 33 zur Folge. Bereits heute sind während der HVZ ca. 25 % der Kurse so stark verspätet, dass die Anschlüsse an die S9 nicht gewährleistet werden können. Für die Erstellung des Gutachtens und des Massnahmenplans sind deshalb zwingend auch die betrieblichen Aspekte der Linie 33 einzubeziehen.

In den im Richtplan Siedlung definierten Umstrukturierungsgebieten gilt heute eine Tempolimit von 50 km/h. Dies ist mit der heutigen Nutzung stimmig. Zeitgleich mit der Umstrukturierung ist zu prüfen, ob neu Tempo 30 gelten soll.

4.4.3 Aufwertung und Entlastung Bernstrasse

M-MIV-03

Zusätzlich zum kantonalen Projekt „Verkehrsmanagement Nord“ sind für die Bernstrasse langfristige Szenarien für eine Aufwertung und Entlastung dieser zu entwickeln. Ein wichtiger Aspekt für die Verhältnismässigkeitsbeurteilung ist der Anteil an Durchgangsverkehr. Diesen gilt es vorgängig zu ermitteln.

4.4.4 Geprüfte und verworfene Massnahmen

Bernstrasse

In der Mitwirkung zum REK wurde unter anderem bemängelt, dass für die Bernstrasse keine visionären Ideen (Tunnellösungen, Umfahrungen usw.) entwickelt wurden. Der Gemeinderat setzt bewusst auf kleinere, aber auch realisierbare Massnahmen. Visionen wie z.B. Tunnellösungen sind kurz- und mittelfristig nicht realistisch und bringen der Bevölkerung keine zeitnahen Verbesserungen. Zudem sind von Seiten Kanton bereits Lösungsansätze vorhanden (Verkehrsmanagement Nord), welche es tatkräftig zu unterstützen gilt. Neue Infrastruktur zieht bekannterweise zusätzlichen Verkehr an und verlagert bei punktuellen Lösungsansätzen die Probleme örtlich. Neben dem schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnis sind Tunnels oder Lösungen in Hochlage meist städtebaulich in die bestehenden Strukturen nicht integrierbar, ohne ganze Gemeindeteile sehr stark zu beeinträchtigen.

Mit dem kantonalen Projekt «Verkehrsmanagement Nord» wird ein Ansatz verfolgt, welcher eine regionale Betrachtung vorsieht. Der Verkehr soll insbesondere in den Spitzenstunden so gesteuert werden, dass in den Zentren eine Verstetigung des Verkehrs erfolgt. Dadurch wird ein Verkehrsfluss auf einem tiefen Geschwindigkeitsniveau geschaffen. Dies bringt Vorteile für sämtliche Verkehrsteilnehmenden. Mit dem kantonalen Projekt «Verkehrsmanagement Nord» ist auch ein Monitoring vorgesehen, welches unter anderem dazu dient, allfällige Optimierungen vorzunehmen.

Parallel zum kantonalen Projekt (Verkehrsmanagement Bern Nord) sind zusätzlich längerfristige Ideen zu entwickeln, die eine Entlastung vom Verkehr und eine Aufwertung des Ortszentrums bewirken (siehe Massnahmenblatt M-MIV-03).

Teilfahrverbot Waldegg

Da im Gebiet Waldegg Schleichverkehr auftritt, welcher die verkehrsreiche direkte Achse Unterzollikofen–Zentrum Zollikofen umgeht, wurde ein Teilfahrverbot für Waldegg untersucht. Das Massnahmenblatt zu diesem Thema sah vor, mittels eines zweiteiligen Fahrverbots für Motorwagen und Motorräder den Schleichverkehr zu unterbinden. Aufgrund der kontroversen Rückmeldungen aus der Mitwirkung hat der Gemeinderat jedoch beschlossen, das Massnahmenblatt zu verwerfen.

4.5 Massnahmenblätter öffentlicher Verkehr

4.5.1 Angebot Linien S9 und Linie 34 Sonntagmorgen

M-OeV-01

Eine Optimierung aus der Sicht der Gemeinde Zollikofen würde resultieren, wenn am Sonntagmorgen anstelle des Halbstundentaktes ein Viertelstundentakt eingeführt würde (analog Samstagmorgen). Ein Ausbau des Angebotes kann die Gemeinde bei der Regionalkonferenz beantragen. Erste Abklärungen haben ergeben, dass die Taktverdichtung mit anderen Linien im Worblental koordiniert werden müsste und erst in der nächsten Überarbeitung des Regionalen Angebotskonzepts (2022 – 2025) aufgenommen werden kann.

Im Rahmen der Arbeiten wurde auch die Einführung eines 20-Minuten-Taktes (analog wochentags Abend) diskutiert. Frühere Abklärungen seitens RBS, RKBM und AöV haben ergeben, dass dieses Angebot wegen der teilweise erhöhten Nachfrage zwischen Tiefenau/Felsenau und Bern nicht mit Bussen abgedeckt werden kann.

So. Morgen Ist-Zustand

		S9	Bus 34	S9	Bus 34	S9
Bern	ab	xx:17		xx:47		
Unterzollikofen, Bahnhof	an	xx:27		xx:57		
Unterzollikofen, Bahnhof	ab		xx:28		xx:58	
Zollikofen, Hirzenfeld	an		xx:35		xx:05	
Standzeit Hirzenfeld		16 min		16 min		
Zollikofen, Hirzenfeld	ab		xx:51		xx:21	
Unterzollikofen, Bahnhof	an		xx:57		xx:27	
Unterzollikofen, Bahnhof	ab			xx:03		xx:33
Bern	an			xx:14		xx:44

Fahrzeugeinsatz:

S9: 1 Zug

Linie 34: 1 Bus

So. Morgen Vorschlag (Betrieb analog Mo.-Fr. ab 21:00 Uhr)

		Bus 34	Bus 34	Bus 34
Bern	ab	xx:05	xx:25	xx:45
Unterzollikofen, Bahnhof	an	xx:14	xx:34	xx:54
Unterzollikofen, Bahnhof	ab	xx:14	xx:34	xx:54
Zollikofen, Hirzenfeld	an	xx:22	xx:42	xx:02
Standzeit Hirzenfeld		4 min	4 min	4 min
Zollikofen, Hirzenfeld	ab	xx:26	xx:46	xx:06
Unterzollikofen, Bahnhof	an	xx:31	xx:51	xx:11
Unterzollikofen, Bahnhof	ab	xx:31	xx:51	xx:11
Bern	an	xx:41	xx:01	xx:21

Fahrzeugeinsatz:

S9: -

Linie 34: 2 Busse

Abbildung 12: Gegenüberstellung Fahrplan heute und verworfener 20-Minuten-Takt für die S9 bzw. Linie 34

4.5.2 Verlegung Haltestelle Betagtenheim

M-0eV-02

Im Zusammenhang mit der Einstellung des Betriebes im Betagtenheim und der vorgesehenen Umnutzung des Areals gilt es zu prüfen, ob die heutige Bushaltestelle nicht verschoben werden soll. Die heutige Bushaltestelle liegt relativ nah an der Haltestelle Unterzollikofen (300 Meter). Zwischen der heutigen Haltestelle Betagtenheim und der Haltestelle Schulhaus West hingegen beträgt die Distanz rund 550 Meter. Zur Bestimmung der definitiven Lage sind die zukünftigen Fussverkehrsströme einzubeziehen.

4.5.3 Perronverlängerung S8 und S9

M-0eV-03

Die Verkehrsprognosen zeigen, dass in ca. 10 bis 15 Jahren in den Spitzenzeiten die Kapazität der S8 (Viertelstundentakt) mit 120 m langen Zügen und der S9 (Viertelstundentakt mit 60m langen Zügen) nicht mehr ausreicht.

Im Regionalen Gesamtverkehrs und Siedlungskonzept Bern-Mittelland II wurden dazu Ausbauschritte an den Bahnhöfen festgelegt. Die Gemeinde nimmt diese Vorhaben (Vororientierung) in ihrem Richtplan auf.

4.5.4 Geprüfte und verworfene Massnahmen

Busbuchten

In der Mitwirkung zum REK wurde eingebracht, dass auf der Bernstrasse und der Kirchlindachstrasse geprüft werden soll, an welchen Haltestellen Busbuchten theoretisch möglich wären bzw. welche Auswirkungen diese erzeugen würden.

Busbuchten

Die Massnahme wurde aufgrund der Rückmeldungen aus der kantonalen Vorprüfung verworfen.

Die folgende Abbildung zeigt die Überprüfung auf. Sowohl aus betrieblichen Aspekten als auch aus Attraktivitätsgründen sind für den Busbetrieb Fahrbahnhaltestellen optimaler. Somit sind in einer Abfolge von mehreren aufeinander folgenden Haltestellen reine Busbuchtenlösungen nicht zu verfolgen. Aufgrund dessen wurde entschieden, dass neben dem Bahnhof Zollikofen frühestens im Bereich Unterzollikofen die nächsten Busbuchten sinnvoll wären. Im Zusammenhang mit den Entwicklungsvorhaben in diesem Bereich ist die Realisation von Busbuchten zu prüfen.

Auf der Kirchlindachstrasse wären teilweise auch Busbuchten möglich. Aufgrund des verhältnismässig geringen Verkehrsaufkommens wird auf dieser Achse aber empfohlen, die Fahrbahnhaltestellen zu belassen.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass aufgrund der Gesetzgebung sämtliche Haltestellen zukünftig den Anforderungen des behindertengerechten Bauens entsprechen müssen (siehe Kapitel 4.2.3). Dies führt zu nicht zu unterschätzenden Anpassungen. Die Beurteilung erfolgte unter den neu geltenden Bestimmungen.

Aufgrund der Rückmeldungen aus der kantonalen Vorprüfung wurde die Massnahme verworfen.

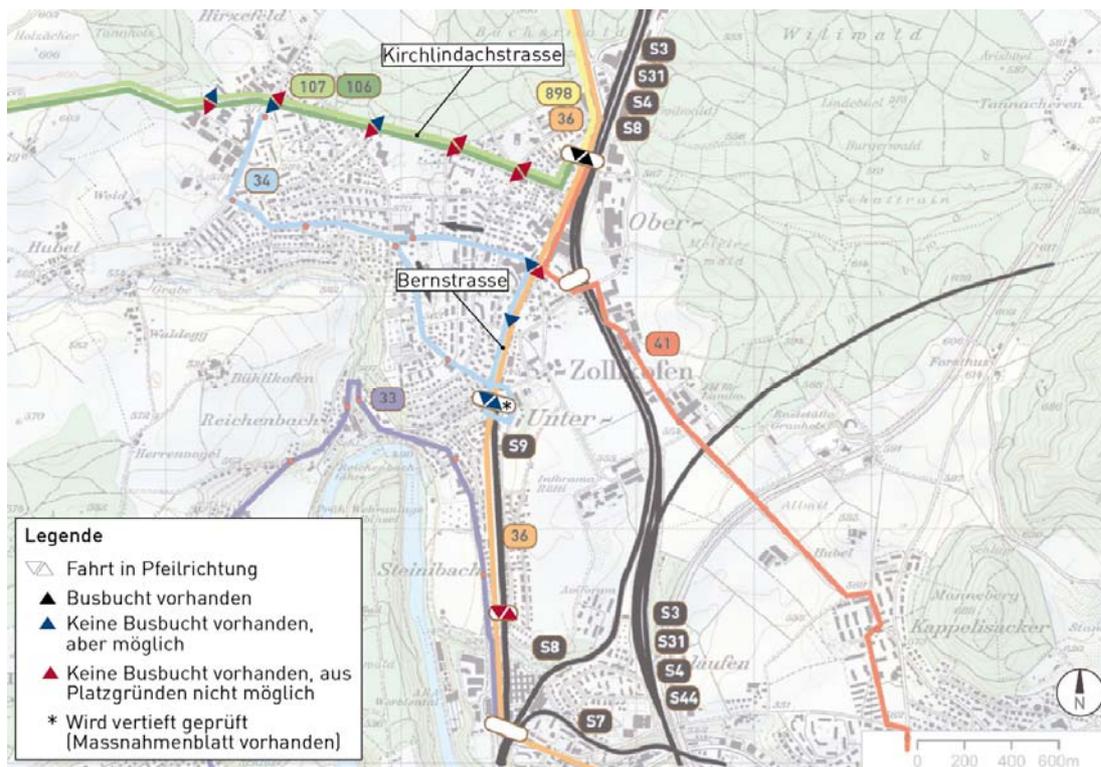


Abbildung 13: Überprüfung der Möglichkeit von Busbuchten
Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (JA100015)

Öv Anbindung Zollikofen an Burgdorf (S4)

Die nicht optimale Anbindung von Zollikofen an Burgdorf (S4 im 60'-Takt) ist bekannt. Die Gemeinde hat das Anliegen beim Kanton deponiert und ist in Bearbeitung. Aufgrund dessen wurde kein Massnahmenblatt erstellt.

4.6 Massnahmenblätter Veloverkehr

4.6.1 Kirchlindachstrasse: Angebot Veloverkehr

M-V-01

Das Defizit für den Veloverkehr auf der Kirchlindachstrasse ist auch in den übergeordneten Richtplänen enthalten. Im bestehenden Querschnitt ist ein vollwertiges Angebot für den Veloverkehr nicht möglich. Ein Ausbau hat aufgrund der knappen finanziellen Mittel beim Kanton nicht oberste Priorität.

Eine einseitige Kernfahrbahn könnte auf einem grossen Abschnitt ohne grosse Ausbauten erstellt werden. Dies würde dem aufwärtsfahrenden Veloverkehr eine verbesserte Situation ermöglichen. Die Gemeinde ist der Auffassung, dass dieser Ansatz vom Kanton weiterverfolgt werden sollte und kurz- bis mittelfristig umzusetzen wäre.

4.6.2 Zelgweg: Öffnung für Veloverkehr

M-V-02

Der Zelgweg ist für den Veloverkehr nicht durchgängig. Ein Abschnitt ist nur für den Fussverkehr offen. Der Ausbaustandard ist auch nur auf den Fussverkehr ausgelegt, die verfügbare Fläche würde aber einen einfachen Ausbau

ermöglichen, damit die Verkehrssicherheit für den Fuss- und Veloverkehr gewährleistet werden kann.

4.6.3 Länggasse: Angebot Veloverkehr

M-V-03

Das Defizit für den Veloverkehr auf der Länggasse ist auch in den übergeordneten Richtplänen enthalten. Der Abschnitt vom Knoten Kreuzstrasse bis zur Hochschule wird mit der neuen Erschliessung des ESP eine andere Funktion erhalten. Er wird zur reinen Erschliessungsachse, auf welcher der Veloverkehr im Mischverkehr verträglich geführt werden kann. Da die Entlastung nicht kurzfristig sein wird, sind allfällige einfache Massnahmen zu prüfen. In der ersten Hälfte ab der Kreuzstrasse sind im bestehenden Querschnitt keine Velomassnahmen möglich. In der zweiten Hälfte könnte eine einseitige Kernfahrbahn (Radstreifen auswärts) im bestehenden Querschnitt markiert werden. In die andere Richtung könnte der Fussweg um 1.0 Meter verbreitert und für das Velo freigegeben werden.

Anschliessend ist das auf der westlichen Seite fehlende Stück des separaten Fuss- und Veloweges zu ergänzen. Dadurch würde für die Auswärtsfahrenden ein durchgehendes Angebot - auch mit der neuen ESP-Erschliessung (Sammelstrasse) - entstehen. Für die Einwärtsfahrenden könnte mit einer einseitigen Kernfahrbahn ein Angebot geschaffen werden.

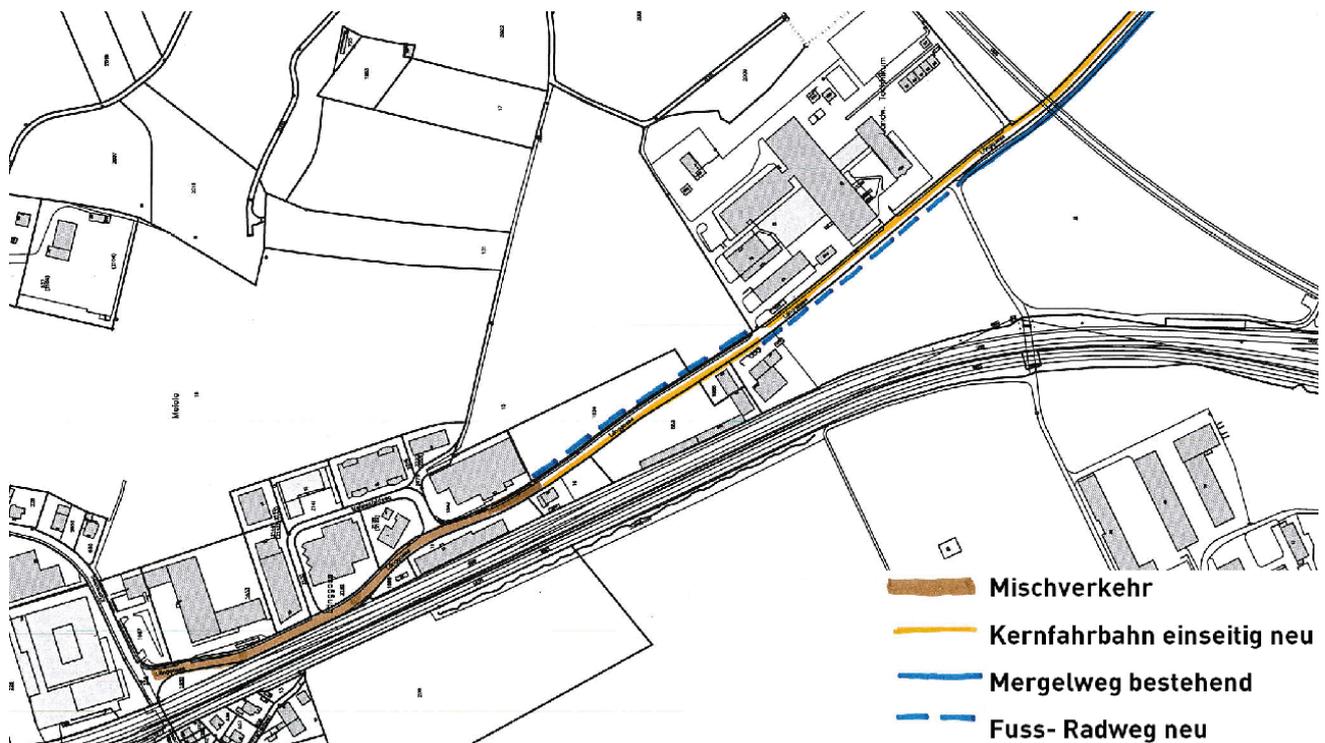


Abbildung 14: Skizze Veloführung Länggasse ohne ESP-Erschliessung (Sammelstrasse)

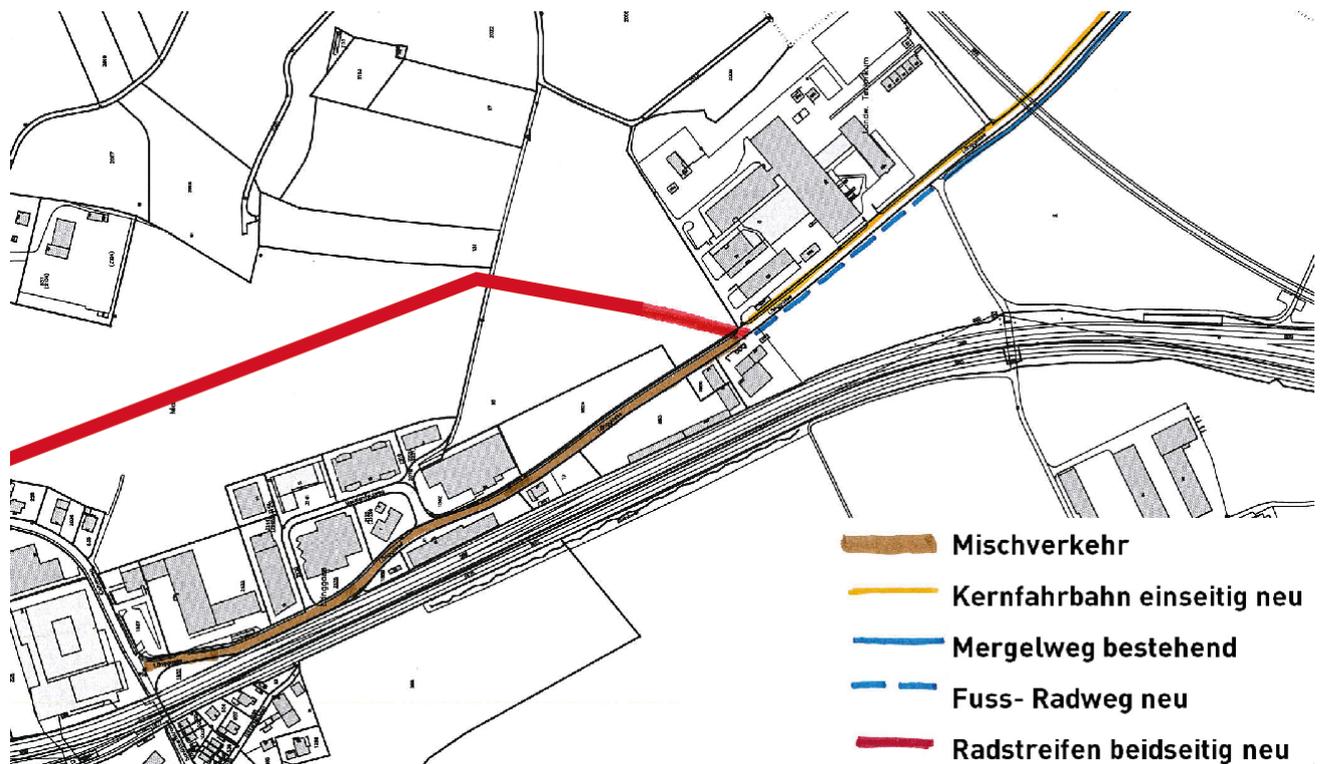


Abbildung 15: Skizze Veloführung Länggasse mit ESP-Erschliessung (Sammelstrasse)

M-V-04

4.6.4 Velostation

Die Abstellanlagen für Velos an Bahnhöfen (Bike & Ride) weisen gemäss regionalem Velonetzplan Defizite auf, insbesondere die zur Verfügung gestellte Anzahl Abstellplätze wird bemängelt (ausgenommen Unterzollikofen). Zur Förderung der kombinierten Mobilität soll am Bahnhof Zollikofen das bestehende Angebot mit einer Velostation ergänzt werden

4.6.5 Geprüfte und verworfene Massnahmen

Auf der Bernstrasse wird der Abschnitt mit der einseitigen Kernfahrbahn von Teilen der Bevölkerung als kritisch eingestuft. Der bestehende Strassenquerschnitt lässt keine beidseitige Radstreifenlösung zu. Eine Führung des Veloverkehrs auf dem Trottoir kann aufgrund des teilweise sehr schmalen Trottoirs und auch aufgrund der hohen Anzahl an Ein- und Ausfahrten nicht als Lösungsansatz in Betracht gezogen werden. Kleine Optimierungen wie die Kennzeichnung der Strassenrandveränderungen oder die Kandelaberstandorte sind periodisch auf eine ausreichende Sichtbarkeit zu prüfen.

4.7 Massnahmenblätter Fussverkehr

4.7.1 Bremgartenstrasse: Neues Fussverkehrsangebot

M-F-01

Die Bremgartenstrasse weist ein Defizit für Zufussgehende in Längsrichtung auf. Ab der Einmündung Känelgasse in Richtung Bremgarten ist kein Trottoir vorhanden. Ein Ausbau der Strasse ist kurz- bis mittelfristig nicht realistisch, er kann allenfalls mit der Siedlungserweiterung Buschi geprüft werden. Damit das Defizit trotzdem kurzfristig angegangen werden kann, sind Lösungen im bestehenden Querschnitt zu suchen. Fussgängerlängsstreifen können im be-

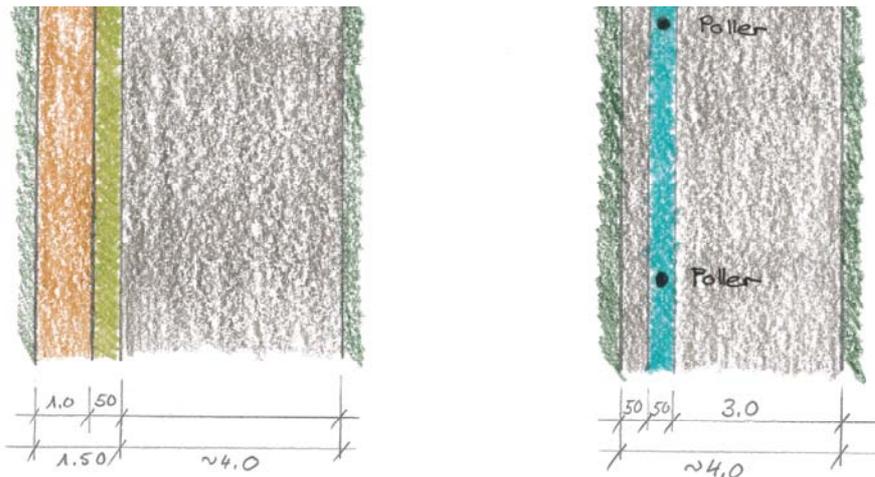


Abbildung 17: Lösungsskizze Trampelpfad und farbiges Band



Abbildung 18: Referenzfotos farbiges Band

Beide Ansätze fokussieren auf den Fussverkehr, eine Verbesserung für den Veloverkehr wäre nur geringfügig. Das Schaffen einer separaten Fläche für den Veloverkehr oder ein Ausbau des Strassenquerschnitts zum Erstellen eines Radsteifens ist als nicht verhältnismässig einzustufen. Für diese Ansätze wäre ein durchgehender Landerwerb von mindestens 3.0 Metern notwendig. Eine Verbesserung für den Veloverkehr kann somit nur durch ein tiefes Geschwindigkeitsniveau erreicht werden.

In der Begleitgruppe und auch beim Bevölkerungsforum wurden die Ansätze Trampelpfad und farbiges Band als nicht zielführend eingestuft. Jedoch soll die Schaffung von vertikalen Versätzen zur Geschwindigkeitsreduktion weiter verfolgt werden.

Bei einer gemischten Führung des Verkehrs (LV und MIV auf der gleichen Fläche) sind die erwarteten Geschwindigkeiten des MIV eher tiefer als bei einer getrennten Führung (Trampelpfad/Trottoir). Aus diesem Grund wurde zugunsten einer gemischten Führung mit Vertikalversätzen entschieden.

4.8.2 Gurtenweg/Hübeliweg: Neue Verbindung

Die Verbindung Gurtenweg/Hübeliweg ist nur über eine Treppe möglich. Mobilitätseingeschränkte Personen und Velofahrende können die Treppe nicht nutzen.

Die Topografie schränkt die möglichen Lösungsansätze stark ein. Eine neue Verbindung direkt vom Lätternweg in den Gurtenweg ermöglicht einen Weg

M-FV-02

ohne Treppe. Es ist aber zu beachten, dass aufgrund der sehr steilen Hangsituation nur ein schmaler Weg (2.0 Meter) möglich ist und auch dieser mit Stützmauern und Geländern gesichert werden muss. Zudem kann die von der Behindertengesetzgebung geforderte Steigung von maximal 6 % nicht eingehalten werden.

Trotzdem ist die Verbindung weiter zu verfolgen, denn sie stellt eine wichtige Netzschliessung dar, insbesondere auch im Zusammenhang mit der vorgesehenen Siedlungsentwicklung im Bereich Lättere.

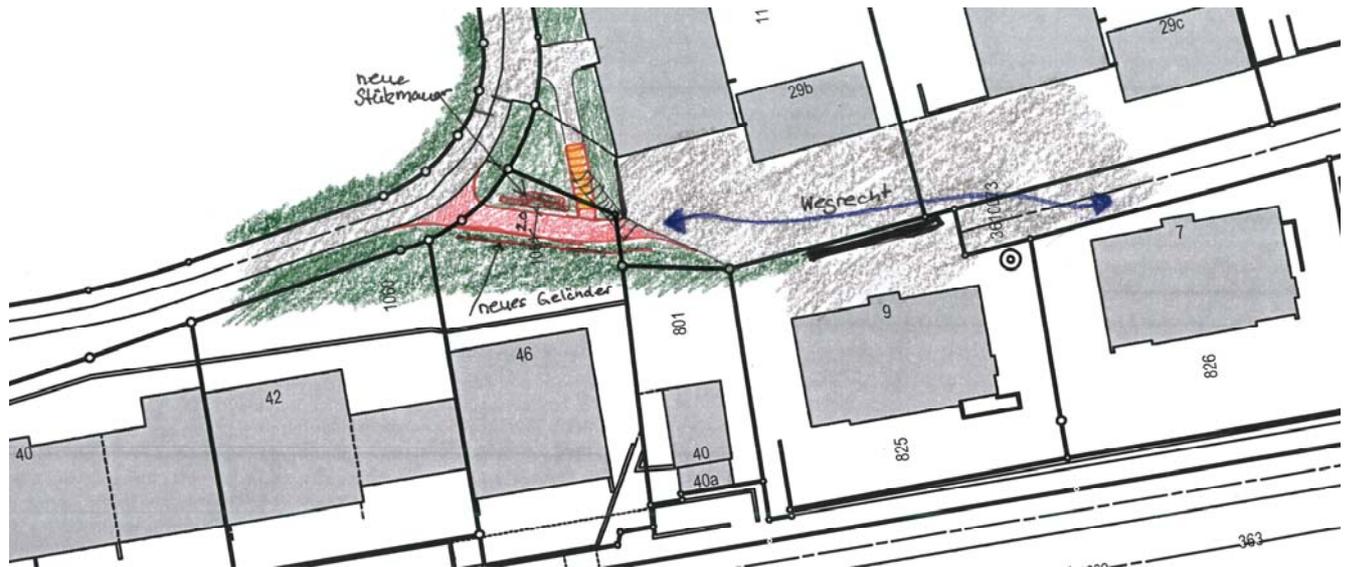


Abbildung 19: Skizze neue Verbindung Gurten-/Hübeliweg

4.8.3 Wahlen-Allee: Verbesserung Verkehrssicherheit

M-FV-03

Auf der Wahlen-Allee besteht eine qualitative Netzlücke für den Fuss- und Veloverkehr. Der Strassenzug stellt eine wichtige Verbindung für den Veloverkehr dar und dient als Naherholungsgebiet (Fuss- und Veloverkehr). Auf dem linearen Strassenabschnitt wurde für den Fussverkehr ein Fussgängerlängsstreifen (ohne Sicherung durch Poller) realisiert. Dadurch besteht für den Fussverkehr eine separate Fläche. Aufgrund der hohen Geschwindigkeiten und dem teilweisen Ausweichen auf den Fussgängerlängsstreifen durch die Fahrzeugfahrenden ist das Sicherheitsgefühl nur mässig gut.

Für den Veloverkehr ist insbesondere das Geschwindigkeitsniveau massgebend für das Defizit.

Die Schaffung einer gesicherten Fläche im bestehenden 4.75-Meter bzw. 5.2-Meter-Querschnitt ist nur bedingt möglich. Die Sicherung des bestehenden Fussgängerlängsstreifens mittels Pollern ist nicht zulässig, da dafür gemäss Arbeitshilfe des Kantons eine breitere Strasse notwendig wäre.

Jedoch soll die Schaffung von vertikalen Versätzen zur Geschwindigkeitsreduktion weiter verfolgt werden.

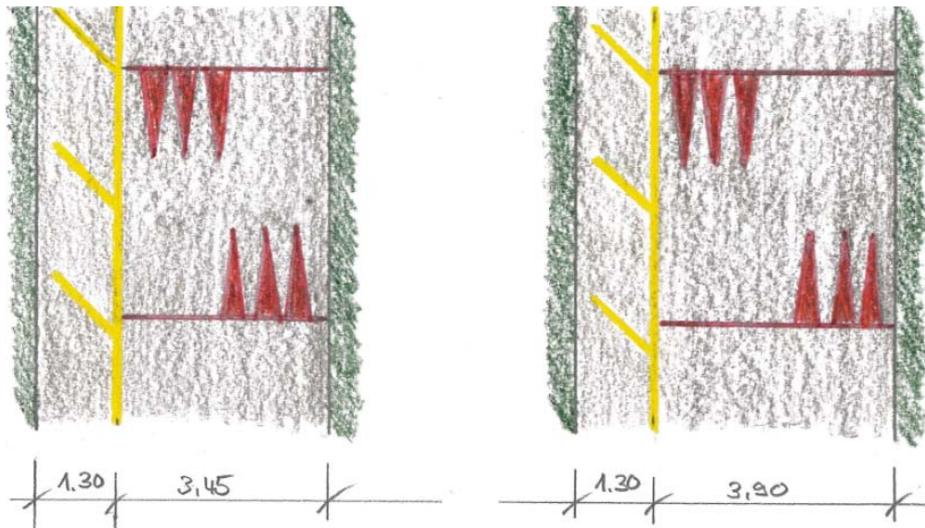


Abbildung 20: Skizze bestehender Fussgängerlängsstreifen mit Vertikalversatz ergänzt

4.9 Massnahme Controlling

Die Umsetzung der Massnahmen wird im Massnahmenblatt M-C-01 konkretisiert und erfolgt nach den in den Massnahmenblättern festgelegten Prioritäten und Zeiträumen sowie unter Berücksichtigung des Finanzplans der Gemeinde Zollikofen.

M-C-01

4.10 Netzplan motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der Netzplan motorisierter Individualverkehr stellt die bestehende Infrastruktur, die geltenden Verkehrsregimes und einzelne weitere Angaben wie Informationen über die Parkierung dar.

Für die Netzüberlegungen und auch in der Darstellung wurden keine Unterscheidungen bezüglich öffentlichen und privaten Strassen gemacht.

Parkplatzbewirtschaftung

Die Perimeter der Parkplatzbewirtschaftung sind nicht abschliessend. Je nach Entwicklung des Parkierungsdruckes können diese variieren.

Geschwindigkeitsregime

Die grundsätzliche Haltung bezüglich Temporegime wurde mit dem letzten Richtplan Verkehr definiert. An dieser wird festgehalten. Einzelne Gebiete, insbesondere solche, in welchen Umstrukturierungen stattfinden sollen, sind auf die neuen Verhältnisse anzupassen.

Die Strassen werden in verschiedene Klassen eingeteilt:

Kantonsstrassen Kategorie B (Hauptverkehrsstrassen)

Hauptverkehrsstrassen (HVS) dienen dem gemischten Verkehr. Sie verbinden Regionen, regionale Zentren und grössere Siedlungsgebiete und sind daher meist Kantonsstrassen. Dementsprechend haben sie nationale bis zwischenörtliche Bedeutung im Strassennetz. Zusammen mit den Hochleistungsstrassen bilden sie das übergeordnete Strassennetz. Bezüglich Betrieb und Gestal-

tung wird unterschieden zwischen Hauptverkehrsstrassen ausserhalb und innerhalb besiedelter Gebiete.

Aufgrund ihrer Funktion unter anderem als Zubringer zum Hochleistungsstrassennetz haben die Hauptverkehrsstrassen eine hohe Transportleistung und Verkehrssicherheit bei mittleren Geschwindigkeiten zu ermöglichen. Durch einen gleichmässigen Ausbaugrad über lange Strecken soll ein homogener Verkehrsfluss und ein entsprechend hohes Sicherheitsniveau gewährleistet werden. Abweichungen im Ausbaugrad sind auf HVS ausserhalb besiedelter Gebiete zu vermeiden. Innerhalb besiedelter Gebiete sind die örtlichen Platzverhältnisse zu berücksichtigen. Dies gilt vor allem bei Ortsdurchfahrten.

Ortsverbindungsstrassen und Quartiersammelstrassen

Ortsverbindungsstrassen und Quartiersammelstrassen dienen dem gemischten Verkehr. Sie verbinden einzelne Ortschaften und Siedlungsgebiete einer Region oder stellen lokale Verbindungen im Sinne einer direkten Anbindung an das übergeordnete Netz aus den Quartieren her. Dementsprechend haben sie regionale oder zwischenörtliche Bedeutung im Strassennetz. Ausserhalb besiedelter Gebiete ergänzen und verfeinern die Verbindungsstrassen das übergeordnete Strassennetz. Innerhalb besiedelter Gebiete übernehmen sie oft auch Sammel- und Erschliessungsfunktionen.

Die Verbindungsstrassen und Quartiersammelstrassen sollen untergeordnete Verbindungen bei begrenzter Leistung und Geschwindigkeit gewährleisten. Durch einen möglichst gleichmässigen Ausbaugrad und durch begrenzte Verkehrsmengen soll den Anforderungen der Verkehrssicherheit Rechnung getragen werden.

Erschliessungsstrassen

Die Erschliessungsstrassen übernehmen die Funktion der Detailerschliessung der Quartiere. Das Erscheinungsbild und auch das Temporegime ist auf die Nutzung abzustimmen.

4.11 Netzplan öffentlicher Verkehr

Die Veränderungen im Bereich öffentlicher Verkehr beschränken sich auf Anpassungen im Angebot und auf kleinere Änderungen im Bereich Infrastruktur (Haltestellen).

Die allfällige Verschiebung der Haltestelle Betagtenheim wird nur geringfügige Veränderungen bezüglich OeV-Güteklassen mit sich bringen. Zudem sind keine neuen Linien vorgesehen. Aufgrund dessen wurde kein Netzplan öffentlicher Verkehr erstellt.

4.12 Netzplan Veloverkehr

Für die Netzüberlegungen und auch in der Darstellung wurden keine Unterscheidungen bezüglich öffentlichen und privaten Strassen gemacht.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass sämtliche öffentlichen Strassen in der Gemeinde für den Veloverkehr befahrbar sind. Trotzdem wurden im Netzplan Veloverkehr einzelne Routen hervorgehoben.

Weiter ist ersichtlich, auf welchen Strassenabschnitten Radstreifen bestehen oder wo solche erstellt werden sollen.

Einzelne Netzlücken sind definiert und im Netzplan dargestellt. Nebst kleinen Teilstrecken, welche das Gesamtnetz noch feinmaschiger machen, sind auch Verbesserungen bezüglich Verkehrssicherheit vorgesehen.

Im Bereich des Bahnhofs Zollikofen ist mittelfristig das Angebot für die Veloparkierung mit einer Velostation zu ergänzen.

4.13 Netzplan Fussverkehr

Analog zum Netzplan Veloverkehr gilt auch beim Fussverkehr der Grundsatz, dass sämtliche öffentlichen Strassen für den Fussverkehr nutzbar sind. Für die Netzüberlegungen und auch in der Darstellung wurden keine Unterscheidungen bezüglich öffentlichen und privaten Strassen gemacht.

Der Netzplan zeigt die Führung des Fussverkehrs auf (ob im Mischverkehr oder mit separaten Flächen).

Die offiziellen Wanderrouen sind im Netzplan Fussverkehr dargestellt.

Ebenfalls sind einzelne Netzlücken vorhanden, welche direktere Verbindungen ermöglichen oder auch Naherholungsgebiete erschliessen würden.