

Gesamtverkehrskonzept / Tempo 30 Zonen

Kurzbericht; Februar 2006

Gemeinde Zollikofen

Bauverwaltung

Bearbeitung

*Ueli Weber
Thomas von Känel
Jasmin Wiederkehr*

*dipl. Bauing. FH/FSU/SVI
dipl. Siedlungsplaner HTL
dipl. Ing. FH Raumplanung*

*Metron Bern AG
Postfach 7265
Effingerstrasse 17
CH 3001 Bern*

*T 031 380 76 80
F 031 380 76 81
bern@metron.ch
www.metron.ch*

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
1.1 Aufgabenstellung	2
1.2 Vorgehen	3
1.3 Grundlagen	4
2. Analyse	5
2.1 Angebot / Belastung mIV	5
2.1.1 Zeitmessung	5
2.2 Angebot ÖV	8
2.3 Angebot LV	12
3. Stärken / Schwachstellen / Chancen / Risiken	14
3.1 Konflikte / Schwachstellen flächig	14
3.2 Konflikte / Schwachstellen punktuell und linear	14
3.3 Risiken	19
3.4 Stärken / Chancen	19
4. Zielsetzungen / Massnahmen	20
4.1 Randbedingungen	20
4.2 Konzeptüberlegungen	21

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Der Gemeinderat hat den Auftrag erteilt, ein Gesamtverkehrskonzept ausarbeiten zu lassen. Im Rahmen dieses Gesamtverkehrskonzeptes erfolgt die Überprüfung des Erschliessungskonzeptes (Verkehrsrichtplan 1991) sowie die Abklärung betreffend Ausweitung der Tempo 30 Zonen, welche im Mai 2004 durch die SP der Gemeinde Zollikofen in einer Motion zur „Schaffung von Tempo 30 Zonen in den Quartieren“ eingereicht wurde. Die in ein Postulat umgewandelte Motion wurde vom Grossen Gemeinderat im Oktober 2004 als erheblich erklärt. Die Motion umfasst folgende Inhalte:

- Der Gemeinderat wird beauftragt im Quartier Hübeli, Bereich südlich des Erlachplatzes (Erlachstrasse, Augsburgstrasse, Tscharnerstrasse, Kilchbergerweg, Mühlerain, Gatschetweg und Fischerstrasse) und am Reichenbachstutz Tempo 30 Zonen einzuführen.
- In den anderen Quartieren ist die Schaffung von Tempo 30 Zonen zu prüfen.
- Es sind einheitliche Signalisierungen und Pforten vorzusehen.

1.2 Vorgehen

In diesem Kurzbericht werden die Bausteine 1 und 2 der Phase 1 behandelt.

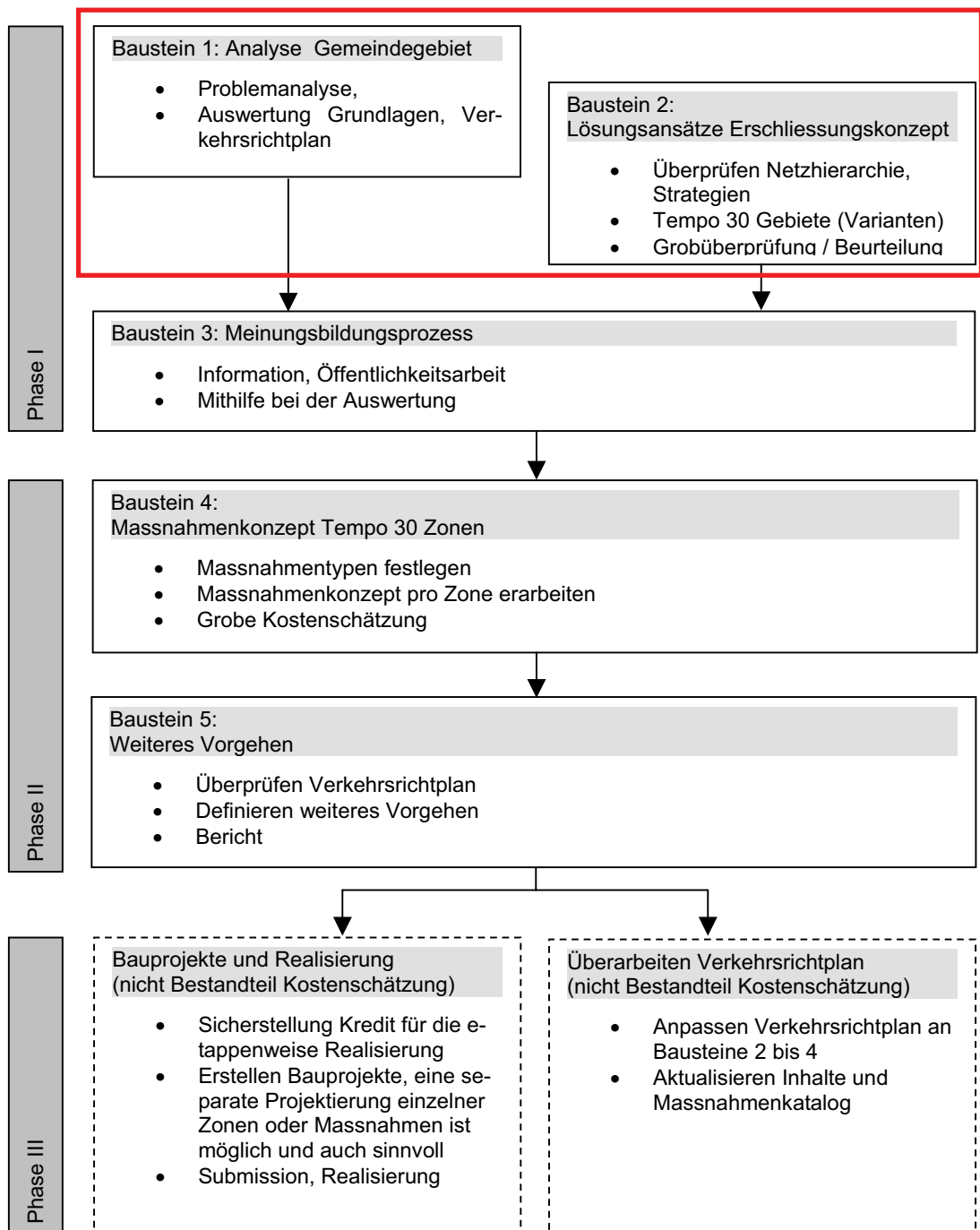


Abb. 1: schematische Darstellung Vorgehen [Metron]

1.3 Grundlagen

- Gemeinde Zollikofen: Zonenplan und Baureglement; 22.8.1994
- Gemeinde Zollikofen: Richtplan Verkehr A/B/C/D/E; Zollikofen / Bern; August 1992
- Gemeinde Zollikofen: Siedlungsentwicklung (Bericht; Standortbestimmung und Vorschau); März 2002
- Gemeinde Zollikofen: Verkehrserhebungen Quartiersammelstrassen; Auswertung; Steiner und Buschor; 26.08.2004
- Gemeinde Zollikofen: Verkehrserhebungen; Herbst 2004
- Gemeinde Zollikofen: Bericht Pendlerinnen- und Pendlerstatistik 2000; ecoptima; 18.05.2005
- Tiefbauamt des Kantons Bern: Unfall-Auswertung vom 01.01.2000 bis 31.08.2005
- Tiefbauamt des Kantons Bern: Kantonaler Richtplan Veloverkehr; 22. Dezember 2004
- Metron Bern AG: Korridorstudie Bern Nord; Schlussbericht; 06.04.2005

2 Analyse

2.1 Angebot / Belastung mIV

Die folgenden Daten und Messungen basieren auf den Verkehrserhebungen 1981 - 2004 der Einwohnergemeinde Zollikofen (Ausgabe Dezember 2004). Die Verkehrszunahmen/-abnahmen wurden nur bis 2003 beachtet, da in den Messungen von 2004 der Verkehrsversuch Alpenstrasse, welcher im April 2005 abgebrochen wurde, die Werte wesentlich verändert.

	Alle Werte 00-24 Uhr							Schwerverkehr (%)	v mittel 2003	v 85 % 2003	signalisierte Geschwindigkeit
	Verkehrsbelastung 1981	Verkehrsbelastung 1985	Verkehrsbelastung 1989	Verkehrsbelastung 1993	Verkehrsbelastung 1998	Verkehrsbelastung 2003	jährliche, durchschnittliche Zunahme/Abnahme (%)				
Kirchlindachstrasse 53	3'500	4'500	5'500	5'750	5'750	6'210	3.52	6%	57 km/h	64 km/h	50 km/h
Schulhausstrasse 28	2'550	2'580	3'280	3'500	4'220	4'560	3.58	3%	42 km/h	49 km/h	40 km/h
Landgarbenstrasse 33	2'500	2'680	3'050	4'500	5'000	5'180	4.87	4%	47 km/h	49 km/h	50 km/h
Alpenstrasse 50	-	-	-	-	4'190	4'430	3.55	4%	47 km/h	54 km/h	50 km/h
Wahlackerstrasse 25	2'800	3'200	3'490	4'420	4'330	4'490	2.74	3%	43 km/h	51 km/h	50 km/h
Reichenbachstrasse 7	1'500	1'750	1'580	1'750	1'750	2'200	2.12	2%	34 km/h	39 km/h	30 km/h
Aarestrasse 6	1'790	1'930	1'830	2'200	2'380	2'400	1.55	5%	53 km/h	60 km/h	50 km/h
Bernstrasse 55	18'500	19'000	19'120	20'000	19'360	21'030	0.62	3%	50 km/h	57 km/h	50 km/h
Bernstrasse 189	-	-	15'950	17'800	18'900	20'870	2.20				50 km/h
Länggasse 32	3'500	3'980	4'000	4'380	5'210	6'100	3.38	2%	53 km/h	58 km/h	50 km/h
Wydackerstrasse 24	-	-	-	-	-	540	-	0%	32 km/h	39 km/h	30 km/h
Hubelstrasse 107	-	-	-	-	-	520	-	1%	44 km/h	51 km/h	50 km/h

signalisierte Geschwindigkeiten:
- bei Schulanlagen Tempo 40 (Schulzone)

V mittel: Durchschnittsgeschwindigkeit (Mittelwert)

V 85%: 85% aller gemessenen Fahrzeuge fahren langsamer oder gleich schnell als der v85% Wert, 15% fahren schneller

Abb. 2: Zusammenfassung Verkehrserhebungen

2.1.1 Zeitmessung

Die Reisezeit von Kirchlindach Richtung Bern wurde in drei Varianten gemessen (Messung vom 18. November 2005 / Metron).























- Variante 1: ab der Ortstafel Zollikofen von Kirchlindach her über die Kirchlindachstrasse (Kreiseln Kirchlindachstrasse/Alpenstrasse und Kirchlindachstrasse/Bernstrasse) auf die Bernstrasse bis und mit dem Kreisel Bären
- Variante 2: ab der Ortstafel Zollikofen von Kirchlindach her über die Alpenstrasse, Landgarbenstrasse und die Schulhausstrasse auf die Bernstrasse bis und mit dem Kreisel Bären
- Variante 3: ab der Ortstafel Zollikofen von Kirchlindach her über die Alpenstrasse, Landgarbenstrasse und die Wahlackerstrasse auf die Bernstrasse (Kreisel Bären)

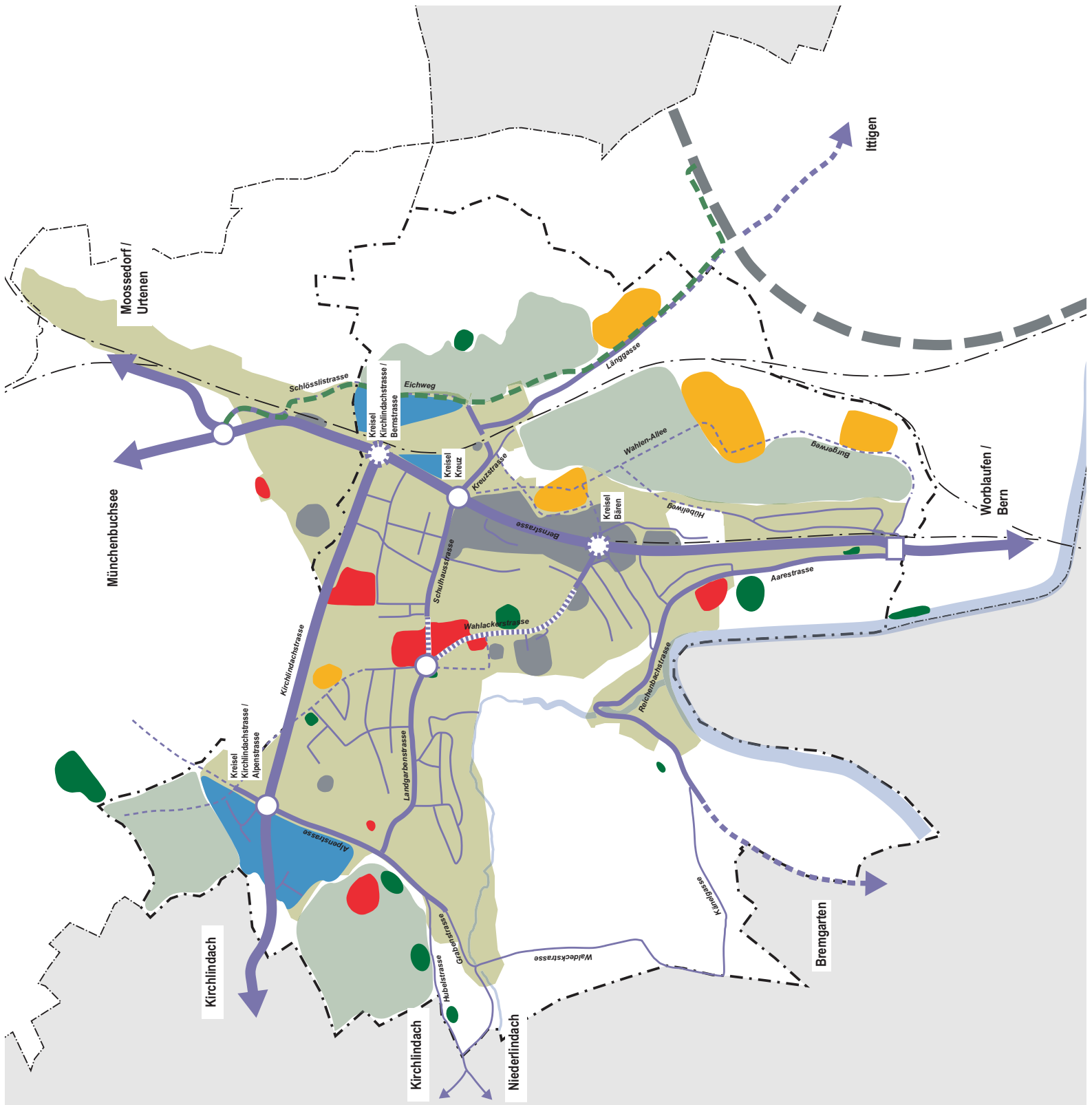
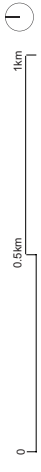
Für alle drei Varianten wurde die gleiche Zeit von 4 Minuten benötigt.

Gesamtverkehrskonzept / Tempo 30 Zone

Verkehrsnetz mIV

Legende

-  Planungssperimeter / Gemeindegrenze
-  Siedlungsgebiet
-  Staatsstrassen:
-  Hauptverkehrsstrasse
-  Gemeindefrassstrassen:
-  Quartersammelstrasse
-  Quartersammelstrasse mit best. Verkehrsberuhigungsmassnahmen
-  Ortsverbindungsstrassen
-  Erschliessungsstrassen
-  Erschliessungsstrasse mit Zulassungsbeschränkung
-  wichtige Knoten:
-  Kreisell
-  Lichtsignalanlage
-  Lichtsignalanlage für Busbevorzugung
-  wichtige Zielorte:
-  wichtige regionale Zielorte
-  wichtige öffentliche Quartierzielorte
-  wichtige Arbeitsgebiete
-  Schulanlagen / Kindergärten
-  Freizeit / Sport und Erholung
-  Naherholungsgebiete
-  neuer Zubringer ESP Zollikofen





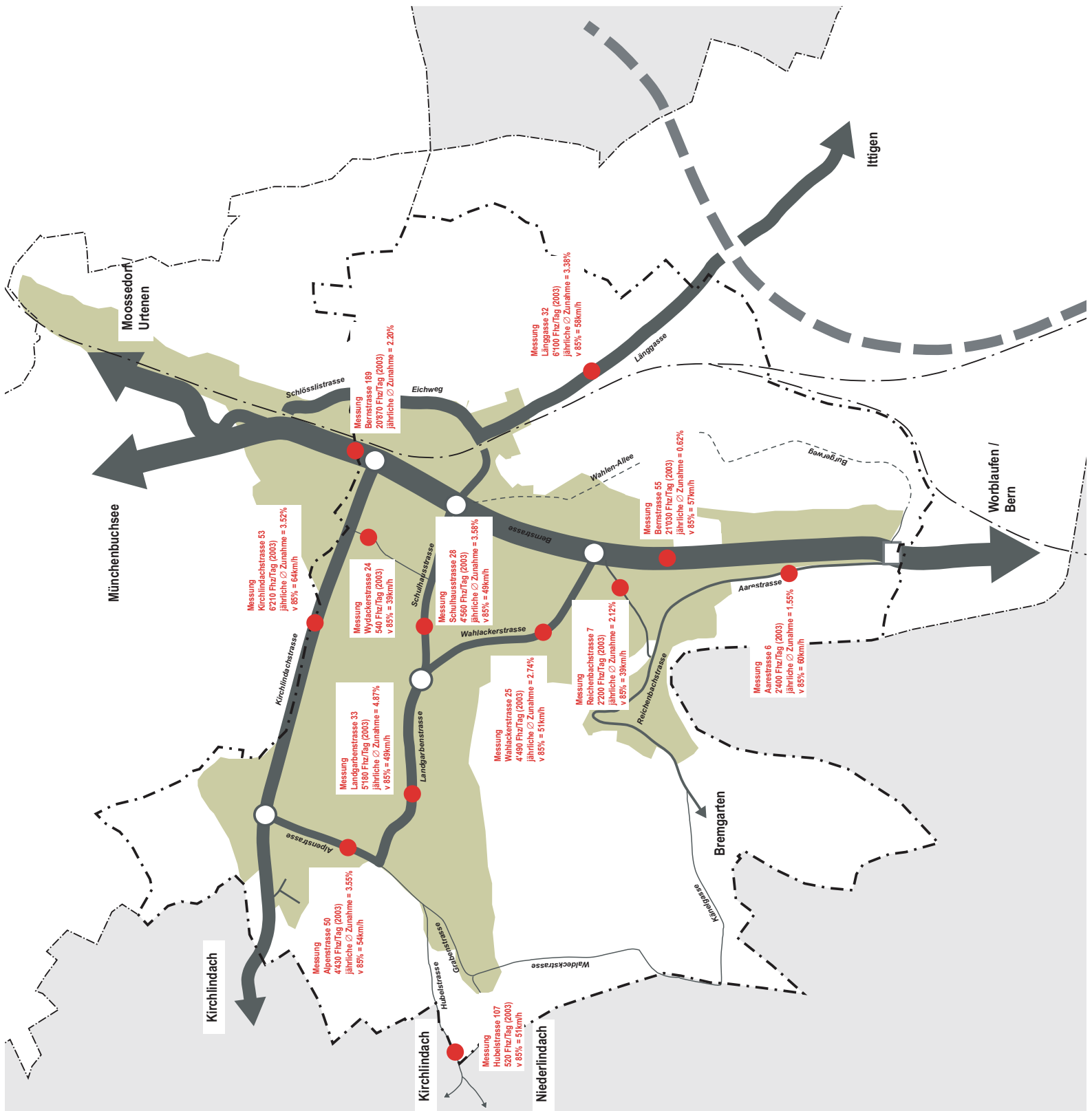
Gesamtverkehrskonzept / Tempo 30 Zone

Verkehrsbelastung / Geschwindigkeitsmessung

architektur [raumstudien] bsvw | [studien] | [umwelt] | metron
R:\PROJEKTE\9901-307\4\Analyse\Pa_110106\pa_a_verkehrsmessungen.ai 24.01.06 [bw]

Legende

-  Planungssperimeter / Gemeindegrenze
-  Siedlungsgebiet
-  schematische Darstellung Verkehrsmenge



2.2 Angebot ÖV

Die Kenntnisse der Erschliessungsqualität des öffentlichen Verkehrs basiert auf dem Schlussbericht Korridorstudie Bern Nord (Ausgabe April 2005).

Die Erschliessungsgüte öV wird einerseits über das Verkehrsmittel (Bahn, Bus) und dem entsprechenden Kursintervall, andererseits in Abhängigkeit der Erreichbarkeit der Haltestellen beurteilt. Die Erschliessungsqualität wird in vier Erschliessungsklassen A bis D eingeteilt, wobei die Güteklasse A die beste öV-Erschliessung aufweist.

Ermittlung der Haltestellenkategorie:

Kursintervall	Art des Verkehrsmittels		
	Qualitätsgruppe A		Qualitätsgruppe B
	Bahnknoten	Bahnlinie	Tram, Regional- und Linienbus, Postauto, Ortsbus
≤ 5 Min.	I	I	II
> 5 – 10 Min.	I	II	III
> 10 – 20 Min.	II	III	IV
> 20 – 40 Min.	III	IV	V
> 40 – 60 Min.	IV	V	V

Ermittlung der Güteklassen der öV-Erschliessung:

Haltestellenkategorie	Erreichbarkeit der Haltestellen (Distanzen)			
	< 300 m	300 - 500 m	501 - 750 m	751 - 1000 m
I	Klasse A	Klasse A	Klasse B	Klasse C
II	Klasse A	Klasse B	Klasse C	Klasse D
III	Klasse B	Klasse C	Klasse D	-
IV	Klasse C	Klasse D	-	-
V	Klasse D	-	-	-

Verkehrsgruppe A (Bahnlinien SBB / RBS):

Haltestelle	Art des Verkehrsmittels	Kursintervall (Min.)	Hst.-Kategorie nach AHOP
Steinibach	Bahnlinie	15	III
Untierzollikofen	Bahnlinie	15	III
Oberzollikofen	Bahnlinie	15	III
Zollikofen (SBB / RBS)	Bahnknoten	8.6	I

Verkehrsgruppe B (Buslinien RBS / Postauto / BernMobil):

Buslinie	Art des Verkehrsmittels (nach AHOP)	Kursintervall (Min.)	Hst.-Kategorie* der jeweiligen Haltestellen (Berechnung nach AHOP)
33 RBS; Bremgarten – Reichenbach	Regionalbus	31	V
33 RBS; Aarmattweg – Worblaufen	Regionalbus	48	V
34 RBS; Hirzenfeld – Untierzollikofen	Regionalbus (Ortsbus)	15	IV (V)
36 RBS; Zollikofen – Münchenbuchsee	Regionalbus	14.9	IV
36 RBS; Breitenrain – Zollikofen	Regionalbus	24.3	V
106/107 Postauto; Webergutstrasse – Zollikofen	Regionalbus	22.4	V
898 Postauto; Schönbrunnen – Zollikofen	Regionalbus	40	V

Fazit

Die bestehenden Baulandreserven erfüllen mit der Güteklasse C die Vorgaben des kantonalen Richtplans weitgehend. Sie liegen mehrheitlich im Einzugsbereich (Güteklasse A bis C) der S-Bahn-Stationen. Baulandreserven in der Güteklasse C/D im Westen der Gemeinde sollten aber auf ihre Auswirkungen, vor allem was den motorisierten Verkehr anbelangt, überprüft werden. (Weitere Behandlung siehe Kapitel Konflikte / Schwachstellen).

Gesamtverkehrskonzept / Tempo 30 Zone

Verkehrsnetz ÖV bestehendes Schienennetz / Busnetz

Architektur | Raumstrukturplanung | Verkehr | Landschaft | Umwelt
R:\PROJEKTE\0991-3576\4\analyse\Pa_110105\pa_a_verkehrsnetze_m\Val_24.01.06_jhw metron

Legende

Planungsperimeter / Gemeindegrenze
Siedlungsgebiet

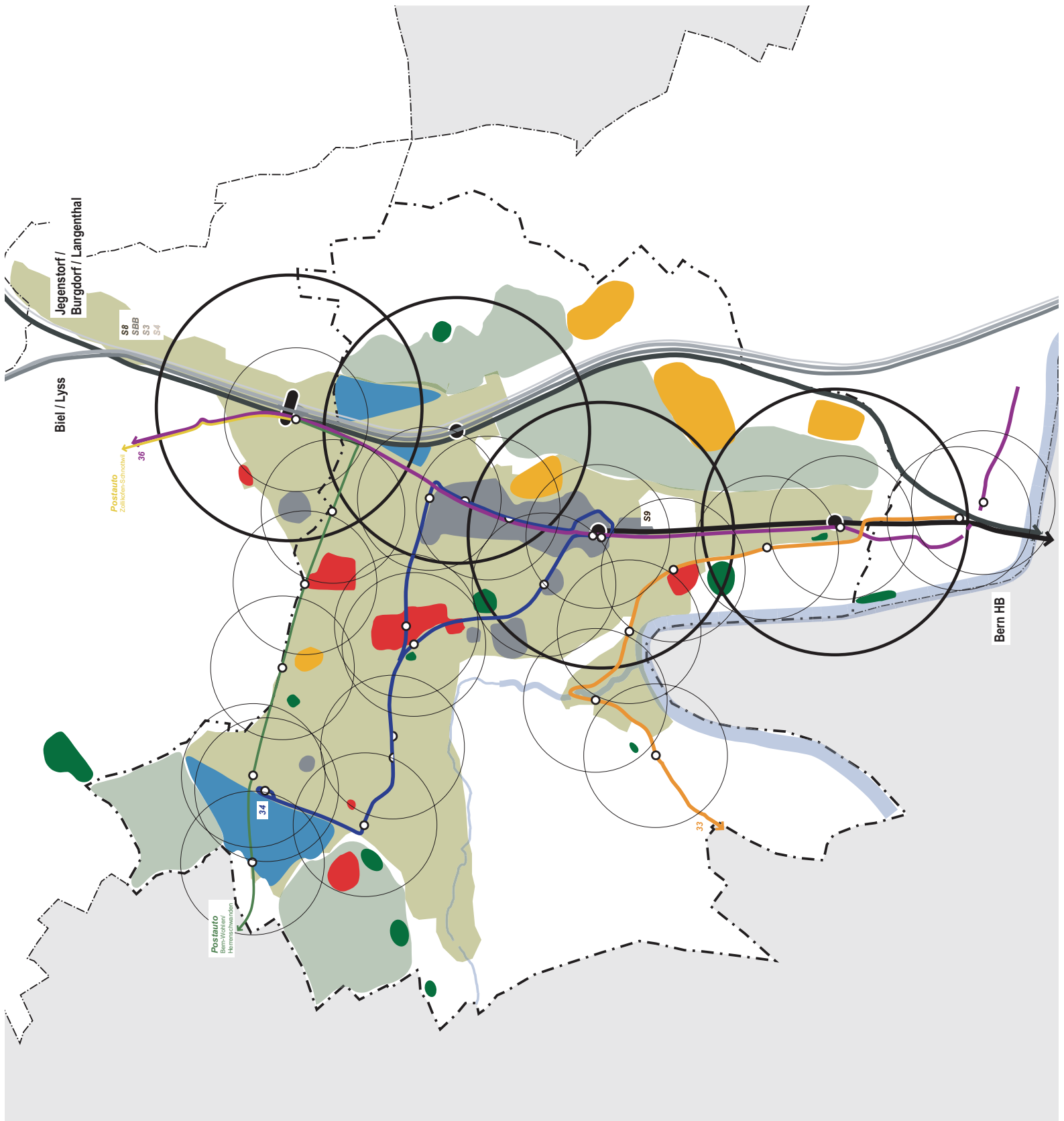
Schienennetz:
Linien
Haltestellen
Normalspur SBB / S3 / S4
Schmalspur S8 / S9

Einzugsgebiet 500m

Busnetz:
Linien
Haltestellen

Einzugsgebiet 300m

wichtige Zielorte:
wichtige regionale Zielorte
wichtige öffentliche Quartierzielorte
wichtige Arbeitsgebiete
Schulanlagen
Freizeit / Sport und Erholung
Naherholungsgebiete



Gesamtverkehrs-konzept / Tempo 30 Zone

Erschliessungsqualität ÖV

Architektur | Raumforschung | Verkehr | Landschaft | Umwelt
metron
R:\PROJEKTE\0901_357\04\analyse\PA_110105\pa_3_verkehrsnetze_m\Val 24.01.08 .dwg

Legende



Planungssperimeter / Gemeindegrenze

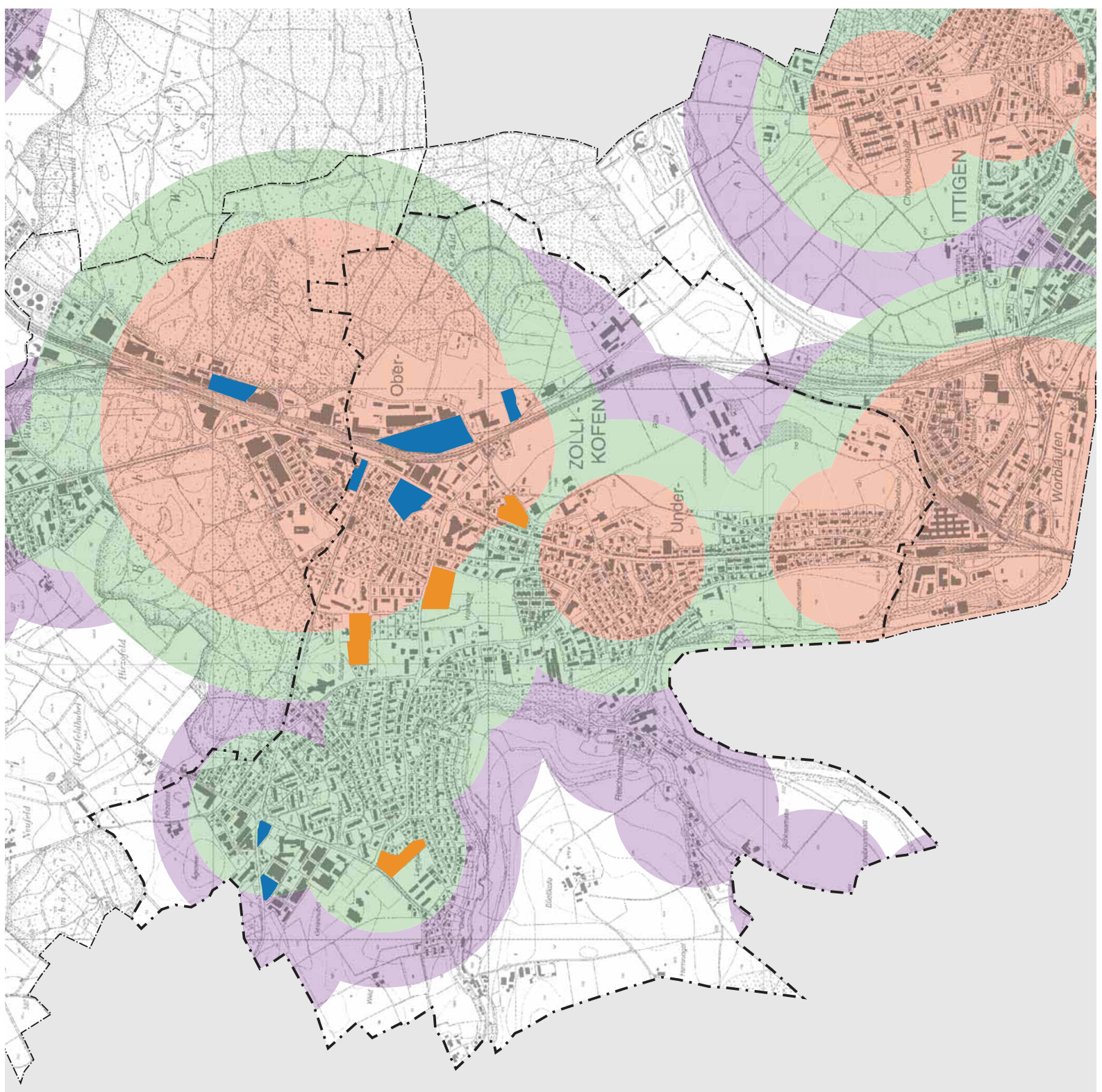


Baulandreserven in rechtsgültigen Bauzonen:
Baulandreserve Wohnen und Wohnen/Arbeiten
Baulandreserve Arbeiten und Freizeit

Güteklassen:



Klasse A/B
Klasse C
Klasse D



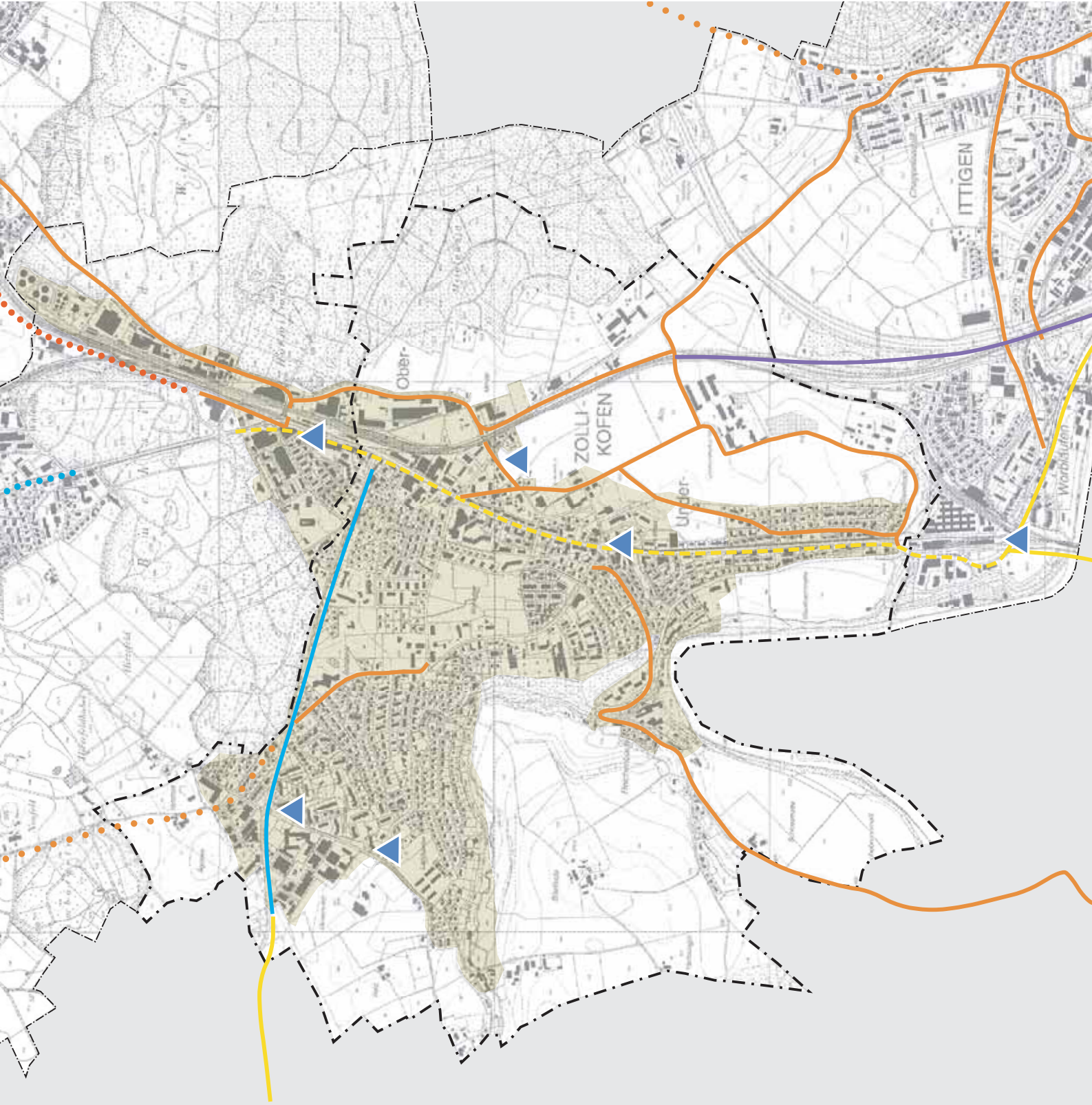
2.3 Angebot LV

Auf der nachfolgenden Seite ist das bestehende Langsamverkehrsnetz (Veloverkehr und Fussverkehr) abgebildet. Punktuelle Schwachstellen werden vor allem im Kapitel Konflikte und Schwachstellen behandelt.











Gesamtverkehrskonzept / Tempo 30 Zone

Veloverkehr und B+R-Standort

swissmobil | Raumwissenschaften | Verkehr | Lokalmobilität | metron
R:\PROJEKTE\W091-3271\Analysis\Pa_110106\pa_11_verkehrskonzept_mh\val 24.01.06 .jww



Legende

-  Planungsperimeter / Gemeindegrenze
-  Siedlungsgebiet
-  Kantonale Velorouten auf/entlang Kantons-/Nationalstrassen 3.Klasse:
-  keine velospezifischen Massnahmen einseitiger Velostreifen (Süd-Nord)
-  Massnahmenbedarf innerorts, Typ I**
-  Massnahmenbedarf ausserorts, Typ II**
-  Velorouten mit kantonalen Radwegen abseits Kantonsstrassen: bestehend
-  Velorouten mit Radwegen auf Gemeinde- oder Privatstrassen/-wegen: Ausweichrouten
-  Ergänzungsrouten
-  B+R-Standort

0 0.5km 1km



3 Stärken / Schwachstellen / Chancen / Risiken

3.1 Konflikte / Schwachstellen flächig

- Zollikofen hat keinen direkten Anschluss an das Hochleistungsnetz - nächster Anschluss Schönbühl / Wankdorf.
- Quartierfremder Verkehr (mIV), Verkehr welcher von Münchenbuchsee und Kirchlindach her Richtung Bern bzw. Ittigen und wieder zurück fährt. Es werden die Kirchlindachstrasse / Bernstrasse über die Alpenstrasse, Landgarbenstrasse, Schulhausstrasse, Wahlackerstrasse und die Länggasse umfahren.
- Siedlungsgebiet – Gewerbe und Dienstleistungen befinden sich grösstenteils westlich der Bernstrasse.
- Erschliessungsqualität öV: Baulandreserven befinden sich in rechtsgültigen Bauzonen. Die Baulandreserven Arbeiten und Freizeit im Gebiet Geisshubel befinden sich in den Erschliessungsklassen C und D. Von einer Nutzung der Baulandreserven im Gebiet Hubel sollte abgesehen werden, da die ÖV-Erschliessung eher schlecht ist → Mehrverkehr auf den Quartiersammelstrassen.

3.2 Konflikte / Schwachstellen punktuell und linear

- Bernstrasse
 - Allgemein hohe Verkehrsmenge (21'000 Fhz/Tag).
 - Jährliche, durchschnittliche Verkehrszunahme seit 1981 von 2.20% im nördlichen Teil vor dem Kreisel Kirchlindachstrasse/Bernstrasse. Es ist anzunehmen, dass die Verkehrsbelastung weiterhin ansteigen wird.
 - Radstreifen einseitig (Richtung Biel). Konflikte zwischen mIV und LV vor allem zwischen dem Kreisel Kirchlindachstrasse und dem Kreisel Bären.
- Kreisel Kirchlindachstrasse / Bernstrasse
 - Knoten erreicht die Leistungsgrenze.
 - Die Zufahrt von der Kirchlindachstrasse ist relativ attraktiv. Die Route über die Kirchlindachstrasse dient bereits heute als grossräumige Umfahrungsachse für Zielorte im Westen von Zollikofen. (Korridorstudie Bern Nord).
- Kirchlindachstrasse
 - Jährliche, durchschnittliche Verkehrszunahme seit 1981 von 3.50%. Es ist anzunehmen, dass die Verkehrsbelastung weiterhin ansteigen wird, insbesondere wegen dem neuen Kreisel Kirchlindachstrasse / Bernstrasse (Attraktivität der Einmündung).
 - Schmale Fahrbahnbreite führt zur Konfliktsituation zwischen mIV und LV.

- Keine Radstreifen vorhanden, obwohl es sehr viele VelofahrerInnen hat.

- Alpenstrasse
 - Der Anteil an quartierfremdem Verkehr ist sehr hoch. (Verkehrserhebung Quartiersammelstrassen vom 26. August 2004; Steiner und Buschor)
Abnahme der Verkehrsmenge von 2003 – 2004 = 30% (Messungen 2004 während dem Verkehrsversuch Alpenstrasse)
 - Keine Fussgängerquerungen bei Bushaltestelle zum Gewerbegebiet Geisshubel vorhanden.
 - Kein Trottoir auf der Seite Gewerbegebiet Geisshubel bis Kirchlindachstrasse.

- Landgarbenstrasse
 - Jährliche, durchschnittliche Verkehrszunahme seit 1981 von 4.90%. Es ist anzunehmen, dass die Verkehrsbelastung weiterhin ansteigen wird.
 - Konfliktsituation zwischen mIV und LV (Velo) sowie zwischen LV (Fussgänger) und LV (Verkehrsmittel wie Rollerblade und Kickboard). Wichtiger Schulweg (Schulhaus Geisshubel) und Verbindung zum Freizeitgebiet Geisshubel.
 - VelofahrerInnen und Fahrer mit anderen LV-Verkehrsmitteln weichen aufs Trottoir aus.
 - Trottoir ist nur einseitig. Es hat jedoch viele Fussgängerquerungen.

- Schulhausstrasse
 - Jährliche, durchschnittliche Verkehrszunahme seit 1981 von 3.60%. Es ist anzunehmen, dass die Verkehrsbelastung weiterhin ansteigen wird.
 - Subjektiv gesehen sind die Geschwindigkeiten hoch. Die Messungen zeigen ein v_{Mittel} von 42km/h auf.
 - Konfliktsituation zwischen mIV und LV (Velo) sowie zwischen LV (Fussgänger) und LV (Verkehrsmittel wie Rollerblade und Kickboard). Wichtiger Schulweg an der Schulhausstrasse. (Sekundarschulhaus / Aula, Schulhaus Wahlacker, Zentralschulhaus) und Verbindung vom Landgarbenquartier zu den öffentlichen Zielorten (Einkauf / Post etc.)
 - VelofahrerInnen und Fahrer mit anderen LV-Verkehrsmitteln weichen aufs Trottoir aus.
 - Beidseitiges Trottoir ist vorhanden aber schmal.

- Kreisel Kreuz
 - Knoten ist in beiden Spitzen ausgelastet. Es ist keine Reserve mehr vorhanden. (Korridorstudie Bern Nord)

metron

- Der Kreisel weist gute Zufahrtsbedingungen von der Schulhausstrasse und von der Kreuzstrasse mit attraktiven Routen durch das Quartier auf. (Von der Schulhausstrasse in der Morgenspitze und auf der Kreuzstrasse als Verbindung nach Ittigen generell)
- Wahlackerstrasse
 - Konfliktsituation zwischen mIV und LV. Wichtige Quartierziele (Gemeindeverwaltung, Kindergärten Lindenweg, Schulhaus Wahlacker, Jugendfoyer, Reformierte Kirche, Kirchgemeindehaus, Friedhof, Betagtenheim).
- Kreisel Bären
 - Der Knoten erreicht bei der Kreiselfahrt aus Worblaufen in der Abendspitze die Leistungsgrenze. (Korridorstudie Bern Nord)
- Aarestrasse
 - Geschwindigkeiten tendenziell hoch. ($v_{85\%} = 58\text{km/h}$)
Wichtiger Schulweg (Schulhaus Steinibach, Kindergarten Steinibach) und Verbindung zu den Familiengärten.
- Reichenbachstrasse (nach Bremgarten)
 - Subjektiv gesehen sind die Geschwindigkeiten hoch. (keine Messungen vorhanden)
 - Konfliktsituation zwischen mIV und LV durch teilweise sehr schmalen Strassenquerschnitt. Ab Grubenweg Richtung Bremgarten Fuss- und Radweg vorhanden. Jedoch im Abschnitt Grubenweg bis Aarestrasse (Schulweg zum Schulhaus Steinibach, Kindergarten Steinibach) kein Radstreifen vorhanden. Über die Reichenbachstrasse sind auch Kinder- und Freizeitplätze erschlossen.
- Schösslistrasse / Eichenweg
 - Subjektiv gesehen sind die Geschwindigkeiten (grosse Sichtweite) und die Verkehrsmenge (vor allem auch LKW-Verkehr) sehr hoch (keine Messungen vorhanden).
 - Konfliktsituation zwischen mIV (LKW-Verkehr) und LV. Teilweise sehr schmaler Strassenquerschnitt. Trottoir erst ab Gartencenter Landi einseitig vorhanden.
 - Keine Radstreifen vorhanden → wichtige Radroute nach Bern, Biel/Münchenbuchsee und Olten/Moosseedorf.
 - Wichtige Verbindung ins Naherholungsgebiet Meilen und zum Gebiet Rütli (Landwirtschaftliche Schulen)
- Länggasse
 - Jährliche, durchschnittliche Verkehrszunahme seit 1981 von 3.40%. Es ist anzunehmen, dass die Verkehrsbelastung weiterhin ansteigen wird (wichtigste Verbindung nach Ittigen).
 - Konfliktsituation zwischen mIV und LV. Sehr schmaler Strassenquerschnitt.

metron

- senquerschnitt mit hohen Geschwindigkeiten ($v_{85\%} = 58 \text{ km/h}$)
 - Keine Radstreifen vorhanden trotz wichtiger Radroute nach Bern, Biel/Münchenbuchsee und Olten/Moosseedorf.
 - Schmales Trottoir, nur einseitig.
 - Wichtige Verbindung ins Naherholungsgebiet Meilen und zum Gebiet Rütli (Landwirtschaftliche Schulen).

- Unterführung Kreuzstrasse
 - Schmale Unterführung, dunkel, schlechte Sichtweite.
 - Konfliktsituation zwischen VelofahrerInnen und FussgängerInnen – sehr schmaler Weg. Wichtige Radroute nach Bern, Biel/Münchenbuchsee und Olten/Moosseedorf.

- Kreuzstrasse , Kreuzung Kreuzstrasse / Schützenstrasse
 - Unerwünschte Lärmbelastungen.
 - Konflikte bei Abbiegebeziehungen Kreuzung Kreuzstrasse / Schützenstrasse.

- Wahlen-Allee
 - Subjektiv gesehen sind die Geschwindigkeiten (grosse Sichtweite) und die Verkehrsmenge sehr hoch (keine Messungen vorhanden).
 - Konfliktsituation zwischen mIV und LV.

- Bürgerweg
 - Konfliktsituation zwischen mIV und LV.
 - Dunkel und teilweise schlechte Sichtweiten (Kredit für Beleuchtung ist bewilligt).

Gesamtverkehrskonzept / Tempo 30 Zone

Konflikte und Schwachstellen

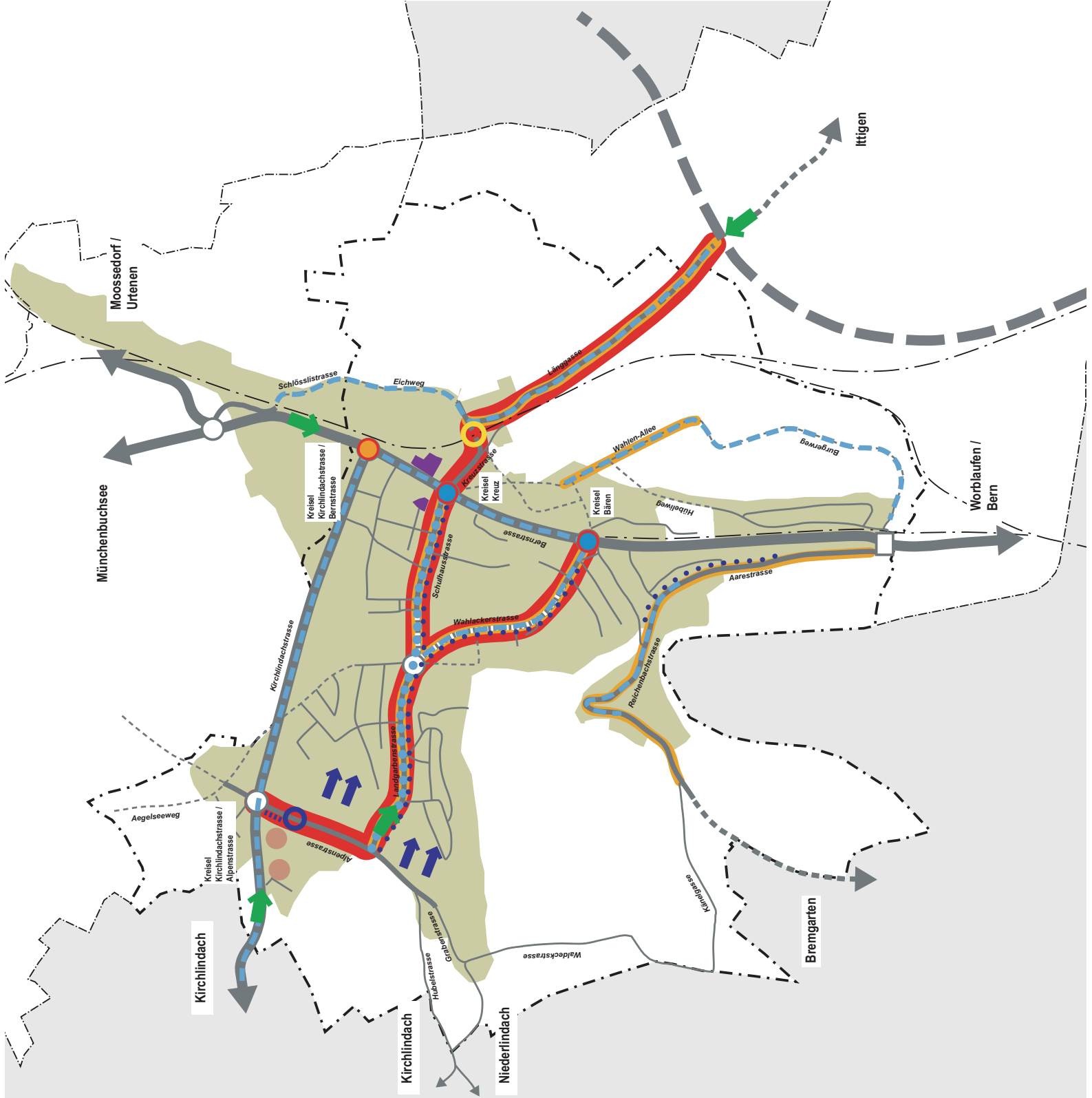
architektur | bauplanung | landschaft | umwelt
metron
 R:\PROJEKTE\091_35714_Analyse\Pa_110_100\dat_a_verkehrsgeme_mv.a 24.01.06 jhw

Legende

- Planungserimeter / Gemeindegrenze
- Siedlungsgebiet
- Verkehrsnetz mIV
- Kreisell
- Lichtsignalanlage

- Konflikte / Schwachstellen flächig**
- unerwünschter quartierfremder Verkehr
 - Verkehrsdruck von Siedlungsgebiet
 - Baulandreserven in rechtsgültigen Bauzonen mit Erschliessungsqualität ÖV, Klasse C

- Konflikte / Schwachstellen punktuell und linear**
- Knoten in beiden Spitzen ausgelastet - keine Reserve mehr
 - Knoten erreicht die Leistungsgrenze
 - Verkehrszunahme - Tendenz steigend
 - hohe Geschwindigkeiten
 - Neubauten - Mehrverkehr
 - Konflikte mIV/LV
 - Konflikte mIV/LV und LV/LV
 - Konflikte Schulweg
 - Konflikte im Begegnungsfall Velo/FussgängerInnen
 - Fussgängerquerung fehlt
 - Trottoir fehlt



3.3 Risiken

- Um den Verkehrsfluss sicherzustellen und die Verträglichkeit auf der Bernstrasse zu verbessern, ist vorgesehen die Verkehrsmenge zu dosieren (Korridorstudie Bern Nord). Durch diesen regionalen Pfortner mit Dosierung besteht die Gefahr, dass der Druck durch quartierfremden Durchgangsverkehr via Münchenbuchsee / Kirchlindach auf die Quartiersammelstrassen Alpenstrasse, Landgarbenstrasse, Schulhausstrasse, Wahlackerstrasse und Länggasse zunehmen wird. → Massnahmen sind erforderlich.
- Neubauten Aldi, Eurospar, Denner an der Bernstrasse / Schulhausstrasse. → Verkehrszunahme auf der Bernstrasse und der Schulhausstrasse.

3.4 Stärken / Chancen

- Über das gesamte Gemeindegebiet gesehen, eignen sich die Erschliessungsstrassen (mehrheitlich schmaler Strassenquerschnitt) in den meisten Gebieten für Tempo 30 Zonen. Sie können mit wenigen Massnahmen realisiert werden.
- Es wurden schon einige gut funktionierende Verkehrsberuhigungen und Tempo 30 Zonen umgesetzt (Gebiet Wydackerstrasse / Reichenbachstutz).
- Der Schleichverkehr im Gebiet Bühlikofen / Waldeck (Grabenstrasse, Waldeckstrasse, Känelgasse) ist sehr gering, es sind keine Massnahmen nötig.
- Das Fusswegnetz ist allgemein gut. Die Lücken im Netz wurden teilweise geschlossen. (Fusswegverbindung Häberlimatte)
- Das Velonetz ist im allgemeinen gut, ein Angebot an Veloabstellplätzen bei den Stationen ist vorhanden und wird laufend den Bedürfnissen angepasst.
- Das gesamte Gemeindegebiet ist durch den öffentlichen Verkehr gut erschlossen. Ein grosser Teil des Siedlungsgebietes befindet sich in der sehr guten Erschliessungskategorie A/B. Eine hervorragende Erschliessung können die Baugebiete um die S-Bahn-Station Zolllikofen an der City-Schiene Nord aufweisen (Überlagerung mehrerer Linien im 15'-Takt).

4 Zielsetzungen / Massnahmen

4.1 Randbedingungen

Für die Bearbeitung unserer Konzeptüberlegungen werden wir zwei Massnahmen mit unterschiedlichen Prioritäten als gegebene Randbedingungen integrieren. Folgende Erläuterungen haben uns zu diesem Entscheid geführt:



- Als kurzfristige Massnahme sind die beiden Pfortner mit Dosierung auf der Bernstrasse Richtung Bern und der Zürichstrasse Richtung Bern zu betrachten (siehe Kapitel 3.3 Risiken und Korridorstudie Bern Nord). Sie sind wichtige Elemente zur Sicherstellung des Verkehrsflusses auf der Bernstrasse und haben einen wesentlichen Einfluss auf das Verkehrsverhalten der Automobilisten und Automobilistinnen. Durch die Pfortner kann sich der Druck auf die Quartiersammelstrassen vergrössern bzw. der mIV auf die Quartiersammelstrassen verlagern.
- Als längerfristige Massnahme ist die rückwärtige Erschliessungsachse eine wichtige Massnahme für die Gemeinde Zollikofen. Sie bildet einerseits eine wichtige Entlastung für die Bernstrasse und andererseits kann so der Verkehr direkt auf das übergeordnete Strassenetz geführt werden. Die Massnahmen in den Konzeptüberlegungen sollten die Möglichkeit der rückwärtigen Erschliessungsachse fördern.






Abb. 3: Randbedingungen



4.2 Konzeptüberlegungen

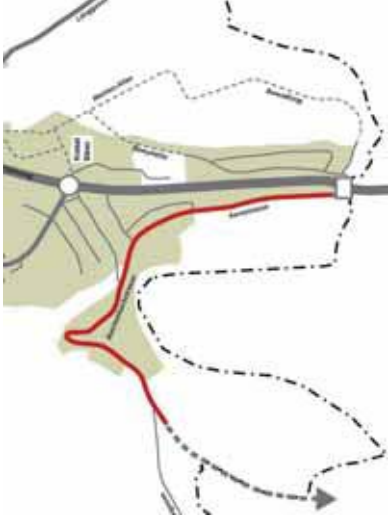

Je nach Zielsetzung variieren die Massnahmen. In der nachfolgenden Tabelle wurde für die verschiedenen Massnahmenbereiche Lösungsvarianten ausgearbeitet.

Ziele	Massnahmen	Beurteilung / Kosten
<p>Achse Alpenstrasse / Landgarbenstrasse / Wahlackerstrasse / Schulhausstrasse / Kreuzstrasse</p> <p>Verhindern von Quartierfremden Verkehr</p>	<p>Sperren der Durchfahrt mittels Signalisation oder „harter“ Sperrre mit Poller</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Dies wurde bereits im Verkehrsversuch Alpenstrasse vom April 2004 bis April 2005 getestet. Politisch ist diese Massnahme heikel, deshalb ist eine vollständige Verhinderung des Durchgangverkehrs eher unrealistisch. → keine Berücksichtigung im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen.
<p>Reduzieren von Quartierfremden Verkehr</p>	<p>Variante 1 Erhöhen des Durchfahrtsstandes mit tiefen Geschwindigkeiten → Tempo 30 auf der ganzen Achse</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Bauliche Massnahmen und Geschwindigkeitsüberwachung nötig. Verbesserung der Lärmsituation hohe Kosten, Strasse kürzlich neu gebaut (Bauprojekt Steiner & Buschor, Juli 2004) → voraussichtlich grosser Widerstand durch RBS (Busfahrplan nicht mehr einhaltbar). → keine Berücksichtigung im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen.

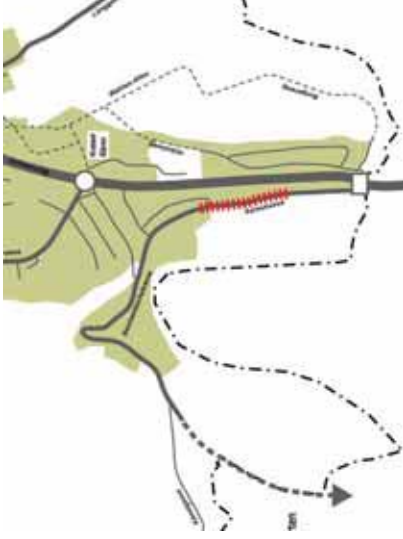

<p>Ziele</p>	<p>Massnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variante 2 Pförtner auf der Kirchlindachstrasse, ev. verstärkte Dosierung auf der Bernstrasse, insbesondere in den Spitzenstunden. Erhöhen des Durchfahrtswiderstandes auf der Schulhausstrasse / Kreuzstrasse → tiefere Geschwindigkeiten einführen ev. Tempo 30, damit die Reisezeit durch das Quartier länger ist als auf der Hauptachse. 	<p>Beurteilung / Kosten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Grund der nicht sehr hohen Verkehrsmenge auf der Kirchlindachstrasse muss die Pförtnerung gut kommuniziert werden (Bsp. Wechseisignal „Ortsdurchfahrt überlastet“). Mit dem Pförtner Kirchlindachstrasse können mögliche Nachteile der Pförtnerung Bernstrasse / Zürichstrasse aufgenommen werden (Umfahrung der Pförtner aus Richtung Münchenbuchsee). • Der quartierfremde Verkehr wird nur zu einem geringen Teil reduziert → Massnahme Schulhausstrasse / Kreuzstrasse allein zu schwach. <p>→ Der Pförtner Kirchlindachstrasse soll im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen als mögliche Option aufgenommen werden.</p>
		

Ziele	Massnahmen	Beurteilung / Kosten
	<p>Variante 3 Erhöhen des Durchfahrtswiderstandes mit tiefen Geschwindigkeiten → Tempo 40 auf der ganzen Achse</p> 	<p>Bauliche Massnahmen und Geschwindigkeitsüberwachung nötig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Lärmsituation • Der quartierfremde Verkehr wird nur zu einem geringen Teil reduziert (bei Schulanlagen bereits T40) → Eine geringe Störung auf der Bernstrasse drückt den Verkehr wieder über die doch noch attraktiven Quartiersammelstrassen (siehe Reisezeitmessung Kapitel 2.2) <p>→ keine Berücksichtigung im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen.</p>
	<p>Variante 4 Erhöhen des Durchfahrtswiderstandes mit tiefen Geschwindigkeiten → Tempo 40 auf der Alpenstrasse, Landgarbenstrasse und der Wahlackerstrasse / Tempo 30 auf der Schulhausstrasse und der Kreuzstrasse.</p> 	<p>Die kürzlich realisierten Massnahmen (Bauprojekt Steiner & Bunschor, Juli 2004) können ins Konzept integriert werden. Weitere bauliche Massnahmen und Geschwindigkeitsüberwachung sind nötig.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Lärmsituation • Keine überhöhten Kosten wie in Variante 1 • Grosser Teil der RBS-Strecke in Tempo 40 (Busfahrplan einhaltbar) <p>→ Massnahme im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen.</p>

Ziele	Massnahmen	Beurteilung / Kosten
<p>Hauptverkehrsstrassen</p> <p>Sicherstellung und Verbesserung der Verkehrssicherheit, insbesondere für den Langsamverkehr.</p>	<p>Massnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beidseitiger Radstreifen auf der Kirchindachstrasse und Radstreifen auf der Bernstrasse zwischen dem Kreisel Kirchindachstrasse / Bernstrasse und dem Kreisel Bären er-gängen 	<p>Beurteilung / Kosten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf der Kirchindachstrasse sind Radstreifen gut machbar, auf der Bernstrasse auf Grund der bestehenden Strassenbreite eher schwierig. → Massnahme auf der Kirchindachstrasse im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen → Massnahme Bernstrasse nicht berücksichtigen.
<p>Quartiersammelstrassen</p> <p>Sicherstellung und Verbesserung der Verkehrssicherheit, insbesondere für den Langsamverkehr entlang der Landgarbenstrasse, Schulhausstrasse, Wahllackerstrasse</p>	<p>Quartiersammelstrassen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsreduktion → Tempo 40 auf der Alpenstrasse, Landgarbenstrasse und der Wahllackerstrasse / Tempo 30 auf der Schulhausstrasse und der Kreuzstrasse. 	<p>Beurteilung / Kosten</p> <ul style="list-style-type: none"> • mehr Sicherheit für VelofahrerInnen auf den Quartierstrassen verhindern einen Konflikt auf dem Gehweg → weniger Velofahrende auf dem Gehweg • Die kürzlich realisierten Massnahmen (Bauprojekt Steiner & Buschor, Juli 2004) können ins Konzept integriert werden. • Grosser Teil der RBS-Strecke in Tempo 40 (Busfahrplan einhaltbar) → Massnahme im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen.

Ziele	Massnahmen	Beurteilung / Kosten
<p>Sicherstellung und Verbesserung der Verkehrssicherheit, insbesondere für den Langsamverkehr entlang der Reichenbachstrasse, Aarestrasse</p>	<p>Massnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfen von Massnahmen zur Geschwindigkeitsreduktion, sowie Massnahmen für Velofahrende. 	<p>Beurteilung / Kosten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Umsetzung von Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheit für VelofahrerInnen auf der Reichenbachstrasse ist wegen der geringen Strassenbreite eher schwierig. Die Weiterführung des getrennten Rad-/Fussweges ab dem Grubenweg ist kaum möglich. → Massnahme im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen.
<p>Sicherstellung und Verbesserung der Verkehrssicherheit, insbesondere für Fussgänger entlang der Alpenstrasse</p>	<p>Trottoirerweiterung von der Kirch- lindachstrasse in die Alpenstrasse.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neue Fussgängerquerung. 	<p>Beurteilung / Kosten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die Trottoirerweiterung ist etwas Landenerwerb notwendig. • Die Fussgängerquerungen (siehe rote Kreise) haben einen positiven Nebeneffekt: Attraktivitätssteigerung ÖV für Webergut-Areal (bessere Erreichbarkeit Haltestelle). → Massnahme im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen.

Ziele	Massnahmen	Beurteilung / Kosten
<p>Wohnquartiere</p> <p>Steigerung der Sicherheit und der Wohnqualität auf den siedlungsorientierten Strassen in den Wohnquartieren</p>	<p>Massnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsreduktion auf Tempo 30 → gemeindeweit Einführung von Tempo 30 Zonen 	<p>Beurteilung / Kosten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Tempo 30 Zonen können mit wenigen Massnahmen realisiert werden, da die meisten Erschliessungsstrassen einen schmalen Strassenquerschnitt aufweisen und die Geschwindigkeit heute bereits tief ist. • Verbesserung der Wohnqualität, Lärmreduktion • Verbesserung der Sicherheit für den Langsamverkehr <p>→ Massnahme im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen.</p>
<p>Schulwegsicherheit</p> <p>Sicherstellung und Verbesserung der Schulwegsicherheit entlang der Landgarbenstrasse, Schulhausstrasse, Wahlackerstrasse</p>	<p>Schulwegsicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Schulhausbereich Geschwindigkeitsreduktion auf Tempo 30 	<p>Schulwegsicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor allem auf der Schulhausstrasse ist die Priorität am höchsten, insbesondere wegen der Querung der Langsamverkehrssache (Wydacker-/ Feilenbergstrasse / neue Fusswegverbindungen Häberlimatte) und der Konzentration diverser öffentl. Zielorte. • Auf den übrigen Strassen sind die bereits realisierten Massnahmen sowie der Kreisel Wahlack-/ Schulhausstrasse ausreichend. <p>→ Massnahme im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen.</p>

<p>Ziele</p> <p>Sicherstellung und Verbesserung der Schulwegsicherheit entlang der Aarestrasse</p>	<p>Massnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Schulhausbereich Geschwindigkeitsreduktion auf Tempo 30. 	<p>Beurteilung / Kosten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Grund der hohen Geschwindigkeiten auf der Aarestrasse haben Massnahmen im Bereich des Schulhauses erste Priorität. <p>→ Massnahme im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen.</p>
<p>Naherholungsgebiete</p>		
<p>Steigerung der Sicherheit und der Naherholungsqualität für den Langsamverkehr auf der Wahlen-Allee und dem Burgerweg</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geschützter Fussgängerbereich • Fussgängerbeleuchtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Vor allem auf der Wahlen-Allee ist die Priorität für einen geschützten Fussgängerbereich am höchsten. → Massnahmen und Kosten siehe Teilrichtplan Verkehr, Domänenstrassen im Gebiet Rütli, Technischer Bericht 4.3.2002 / Metron <p>→ Massnahme im Gesamtverkehrskonzept Zollikofen aufnehmen.</p>

Gesamtverkehrskonzept / Tempo 30 Zone

Strategie

www.metron.ch
 R:\PROJEKTE\991-574\PA_110105\pa_a_strategie_24.01.05.dwg

metron

Legende

- Planungsperimeter / Gemeindegrenze
- Siedlungsgebiet
- Verkehrsnetz mIV
- Kreisell
- Lichtsignalanlage

Randbedingungen:

- Pfrötner mit Dosierung rückwärtige Erschliessungssachse

Massnahmen:

- Tempo 30
- Tempo 40
- Tempo 30 Zonen
- Tempo 30 Zone bestehend
- Geschwindigkeitsreduktion prüfen
- mögliche Option - Pfrötner mit Dosierung
- Radstreifen
- geschützter Fussgängerbereich mit Beleuchtung
- Trottoirerweiterung
- Fussgängerquerung

