
Gemeinden Oberwil / Therwil (BL)

Verkehrsstudie

Gewerbegebiet Oberwil / Therwil

Schlussbericht

Effretikon, 22. Dezember 2009



Impressum

Auftraggeber Gemeinden Oberwil / Therwil (BL)

Auftragnehmer ewp AG Effretikon

Geschäftsbereich Verkehrsplanung

Bereichsleiter Benno Singer

Telefon 052 354 21 11
Fax 052 343 19 95
Direktwahl 052 354 22 22
benno.singer@ewp.ch

Projektleiter Ute Saretzki

Telefon 052 354 21 11
Fax 052 343 19 95
Direktwahl 052 354 22 29
ute.saretzki@ewp.ch

Auftragsnummer 14.05.3.004

Mitglieder der Projektbegleitgruppe:

Max Furrer	Gemeinderat Oberwil
Christian Pestalozzi	Gemeinderat Oberwil
Hanspeter Ryser	Gemeinderat Oberwil
Felix Keller	Gemeindeverwaltung Oberwil
Gregor Gschwind	Gemeinderat Therwil
Urs Zeller	Gemeindeverwaltung Therwil
Alain Aschwanden	Tiefbauamt, Kanton BL
Walter Keller	Amt für Raumplanung, Kanton BL

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Vorgehen	5
2	Planungen und Projekte im Umfeld	8
	2.1 Lösungsansätze (in Diskussion)	9
	2.2 Laufende Planungen	12
	2.3 In Umsetzung befindliche Projekte	12
3	Zielsetzungen	14
4	Gebietsentwicklung und Verkehrsnachfrage	15
	4.1 Methodik	15
	4.2 Verkehrserzeugung	16
5	Analyse der Ist-Situation	21
	5.1 Langsamverkehr (LV)	21
	5.2 Öffentlicher Verkehr	24
	5.3 Motorisierter Individualverkehr (MIV)	27
	5.4 Fazit der Analyse	36
6	Siedlungsentwicklung	37
	6.1 Generelle Siedlungsentwicklung	38
	6.2 Strategie 1 > Arbeitsplatzgebiet	39
	6.3 Strategie 2 > Fachmärkte	40
7	Verkehrlicher Handlungsbedarf	41
	7.1 Übergeordneter Handlungsbedarf	41
	7.2 Strategieunabhängiger Handlungsbedarf	42
	7.3 Handlungsbedarf Strategie 1	47
	7.4 Handlungsbedarf Strategie 2	50
8	Massnahmenentwicklung und Priorisierung	53
	8.1 Übergeordnete Massnahmen	54
	8.2 Strategieunabhängige Massnahmen	54
	8.3 Massnahmen Strategie 1	56
	8.4 Massnahmen Strategie 2	57
9	Schlussbetrachtung	58
10	Kostenschätzung	61
11	Anhang	63

Abkürzungsverzeichnis

AP	Arbeitsplätze
ASP	Abendliche Spitzenstunde
BLT	Baselland Transport AG
EW	Einwohner
Fz	Fahrzeug
GVM	Gesamtverkehrsmodell
HVZ	Hauptverkehrszeit
KaPo	Kantonspolizei
LV	Langsamverkehr (Veloverkehr und Fussgängerkehr)
LSA	Lichtsignalanlage
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MSP	Morgendliche Spitzenstunde
ÖV	Öffentlicher Verkehr
RBG	Raumplanungs- und Baugesetz des Kantons Basel-Landschaft

1 Anlass und Vorgehen

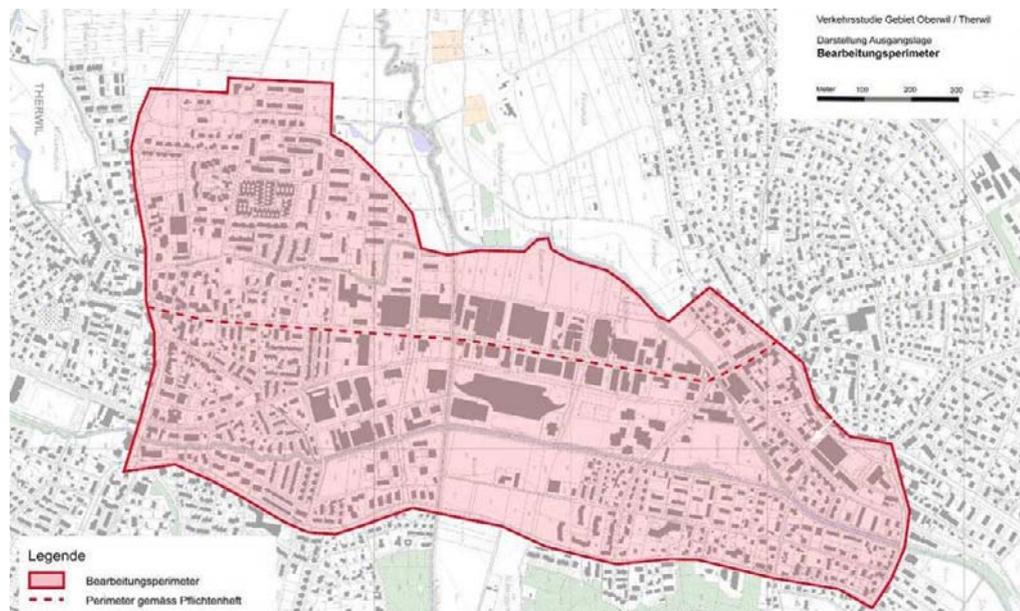
Ausgangslage und Auftrag

Das Einkaufs- und Gewerbegebiet „Mühlematt“ in der Schnittfläche zwischen den beiden Gemeinden Oberwil und Therwil war ursprünglich für produzierendes Gewerbe vorgesehen, hat sich aber immer mehr zum Verkaufszentrum entwickelt. Damit ging ein grösser werdendes Verkehrsaufkommen einher, hauptsächlich im motorisierten Individualverkehr. Die Erschliessungsstrassen zum Gebiet sind bereits heute stark belastet. Entsprechend bilden die Dorfkerne Oberwil und Therwil eine wichtige Drehscheibe für die Abwicklung des Gesamtverkehrs.

Eine Studie soll nun aufzeigen, wie das Gebiet weiterentwickelt werden kann. Dabei steht die kurz- bis mittelfristige Bewältigung des zunehmenden Verkehrsaufkommens im Zentrum. Es sind bauliche, gestalterische und betriebliche Lösungsansätze zu skizzieren, welche alle Verkehrsarten (motorisierter Individualverkehr, öffentlicher Verkehr und Langsamverkehr) berücksichtigen. Dem vorgelagert muss zudem eine klare Identitätsbildung des Gebiets vorgenommen werden.

Planungsperimeter

Die insbesondere durch die Siedlungsentwicklung induzierte Verkehrsproblematik des Gewerbe- und Einkaufsgebiet Mühlematt wird aus einer überkommunalen Sichtweise analysiert. Um die verkehrlichen Wirkungen auf die relevanten Knotenpunkte abschätzen zu können wurde der Bearbeitungsperimeter (entgegen dem Pflichtenheft) so gefasst, dass sowohl die systemrelevanten Knotenpunkte als auch die Verlagerungen zwischen den Hauptverbindungsstrassen erfasst werden können. Der Planungsperimeter beinhaltet als wesentliche Gebiete das Areal Mühlematt und die Dorfzentren Oberwil und Therwil. Anhand der nachfolgenden Abbildung ist der vergrösserte Planungsperimeter ersichtlich.



Bearbeitungsperimeter

Vorgehen

Die Erarbeitung der Verkehrsstudie erfolgt modulartig nach folgenden Arbeitsschritten:

Modul	Arbeitsschritt	Konkrete Analysen
Problemdefinition	Situation analysieren: - Ausgangslage - Systemdefinition, Wechselwirkungen, Randbedingungen	- Schwachstellen, Leistungsengpässe im motorisierten Verkehr - Schwachstellen, Lücken im Radwegnetz - Taktverdichtung und neue Buslinien im ÖV
	Kernziele formulieren zu Siedlung, Umwelt und Verkehr	- Welche Entwicklungsgebiete wollen die Gemeinden prioritär nutzen? - Welche Ziele bestehen bezüglich Verkehrsberuhigung und Modal Split? - Welche übergeordneten Entwicklungsziele gilt es zu berücksichtigen?
	Prognose 2030	- Entwicklung der Verkehrsbelastung - Verkehrsaufkommen aus Gebiet - Siedlungsentwicklung
	Handlungsbedarf zusammenstellen	- Differenz zwischen Trend (Prognose) und Ziel (Kernziele)
Lösungsmöglichkeiten	Massnahmenstudium	- Massnahmen zu allen Verkehrsarten unter Berücksichtigung der definierten Ziele
	Auswirkungen abklären	- Optimierung des Radwegnetzes - Belastung der Allschwilerstrasse (Oberwil) - Belastung der Bahnhofstrasse (Therwil) - Siedlungsentwicklung
Auswahl	Massnahmenpaket	- Etappierung - Wechselwirkungen

Vorgehensvorschlag

Im Verlauf der Bearbeitung der Verkehrsstudie wurden die Bearbeitungsschritte mit der Arbeitsgruppe Verkehr abgestimmt. Dabei war insbesondere die Definition eines gemeinsamen Problemverständnisses aller am Prozess beteiligten Akteure von erheblicher Bedeutung. Darauf aufbauend wurden Kernziele definiert, die der Bewertung der entwickelten Massnahmen zugrunde liegen.

Da die Verkehrsentwicklung hauptsächlich von der künftigen Siedlungsstruktur im Gewerbegebiet Mühlematt abhängt, ist die strategische Ausrichtung hinsichtlich der Entwicklung des Gebietes von erheblicher Bedeutung. In diesem Zusammenhang wurden in Abstimmung mit den Projektbeteiligten mögliche Strategien festgesetzt. Basierend auf diesen räumlichen Entwicklungen wurde anschliessend ein verkehrlicher Handlungsbedarf abgeleitet, welcher die Grundlage für die Massnahmenentwicklung darstellt.

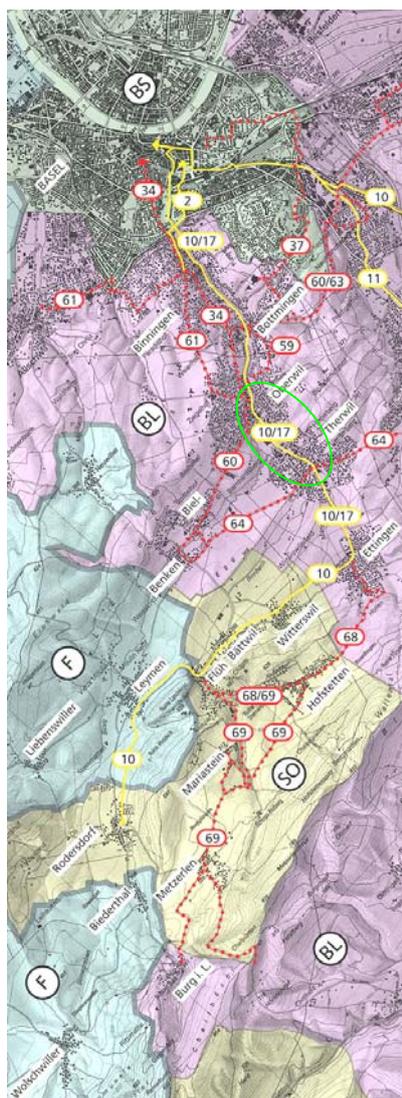
Verwendete Grundlagen

Die vorliegende Verkehrsstudie Oberwil/Therwil basiert auf folgenden Planungsgrundlagen:

- Verkehrsgutachten Gewerbe- und Einkaufsgebiet Mühlematt, Metron Verkehrsplanung AG, Stand: Dezember 2008
- Verkehrsentlastung Leimental, Schlussbericht, Rudolf Keller & Partner, Stand: März 2009
- Unfallstatistik von Oberwil und Therwil zwischen 2004 – 2008, KAPO Basel-Land
- Abschätzung der Verkehrserzeugung; Dietmar Bosserhoff, Stand 2005
- Kantonaler Richtplan Basel-Landschaft, Stand: Juni 2007 und Änderungen Stand: Feb. 2009
- Agglomerationsprogramm Basel, Stand: November 2007
- Verkehrsfluss, Bericht über die getroffenen Massnahmen zwecks Verhinderung/Abbau von Verkehrsstaus, TBA Kanton Basel-Landschaft, Dezember 2008
- Übersichtspläne Bearbeitungsgebiet von Zonenordnung und Strassennetz, Stand: 2009 (inkl. Zonenreglemente)
- Fahrgastzahlen des öffentlichen Verkehrs, BLT, Stand: September 2009
- Gesamtverkehrsmodell der Region Basel, Rapp-Trans, Stand: August 2009
- Diverse Verkehrserhebungen an relevanten Knotenpunkten:
 - Kreisel Löwenkreuzung, Polizei Basel-Landschaft, Stand: November 2007
 - Kreisel Postplatz, Kanton Basel-Land, Stand: nicht datiert
 - Knoten Bottminger-/Therwilerstrasse Oberwil, Rapp-Trans, Stand: Januar 2008
 - Knoten Bahnhof-/Basler-/Reinachstrasse Therwil, Rapp-Trans, Stand: Januar 2008
 - Kreisel Mühlematt, Metron Verkehrsplanung AG, Stand: Dezember 2008
- Angaben zu Umlaufzeiten LSA, Kanton Basel-Land, Stand: September 2009
- Schwachstellenanalyse Langsamverkehr, Kanton Basel-Land, Stand: August 2009
- Raumplanungs- und Baugesetz des Kantons Basel-Landschaft (RBG vom 01.01.1999, letzte Änderung: 01.02.2009)

2 Planungen und Projekte im Umfeld

Die beiden Gemeinden Oberwil und Therwil und somit auch das Gewerbegebiet „Mühlematt“ befinden sich in der Agglomeration von Basel. Sie sind Bestandteil der im kantonalen Richtplan festgesetzten **Siedlungsentwicklung**sachse „Leimental/Birseck“ zwischen Basel und Ettlingen. (vgl. untenstehende Abb.).



Grün markiert: Untersuchungsgebiet

Übersichtskarte Leimental

Gemäss den Zielen **Siedlungsentwicklung** im kantonalen Richtplan Basel-Landschaft soll die bestehende Zentrenstruktur grundsätzlich erhalten bleiben und gestärkt werden. Die Siedlungsentwicklung soll schwerpunktmässig im Einzugsbereich des nationalen und regionalen öffentlichen Verkehrs sowie im Einzugsbereich der bestehenden Versorgungsstätten mit Dienstleistungen und Gütern von regionaler Bedeutung erfolgen.

Die Gemeinde Oberwil ist im kantonalen Richtplan als **kantonale Zentrumsgemeinde** festgesetzt und kann somit den Umfang ihres Baugebietes im Rahmen von Art. 15 RPG in ihrer Nutzungsplanung auf das Ziel der Erhaltung der Zentrumsfunktion hin ausdehnen. Jedoch muss sie Bauzonenerweiterungen mit benachbarten Gemeinden abstimmen und die Auswirkungen auf Verkehr und Umwelt aufzeigen.

Zielsetzung der **verkehrlichen Entwicklung** ist es unter anderem eine nachhaltige Mobilität zu fördern und die Massnahmen im Verkehrs- und Siedlungsbereich so zu gestalten, dass neue Belastungen möglichst vermieden werden können. Als Prioritätenfolge für die Bewältigung der Mobilitätsbedürfnisse hat der Kanton Basel-Landschaft folgende Planungsgrundsätze beschlossen: 1. Verkehrsvermeidung, 2. Verkehrsverlagerung, 3. Verkehrsbeeinflussung und 4. Verkehrsinfrastruktur.

Als ein Instrument zur Erreichung der vielfältigen und vielschichtigen Ziele gilt das, unter Beteiligung vom Kanton, erarbeitete Agglomerationsprogramm in dem u.a. die für die Entwicklung der Agglomeration Basel wichtigen Verkehrsprojekte und ihre Priorisierung aufgeführt sind.

Genereller Leistungsauftrag ÖV

Im Generellen Leistungsauftrag werden die Grundlagen geschaffen für die Bestellung des Angebots des öffentlichen Verkehrs durch den Kanton an die Transportunternehmen für jeweils vier Jahre. Der Generelle Leistungsauftrag ist eine Voraussetzung zum Abschluss der jährlichen Vereinbarungen des Kantons mit den Transportunternehmen (und je nach Linie mit dem Bund und den Nachbarkantonen). Der 5. Leistungsauftrag ist gültig von 2006 – 2009 (Fahrplanwechsel 14.12.2009), der 6. Leistungsauftrag gilt als Grundlage für das Angebot des öffentlichen Verkehrs von regionaler Bedeutung für die Jahre 2010 - 2013 nach § 4 öVG.

Vor dem Hintergrund der übergeordneten Rahmenbedingungen wird im Folgenden unterschieden zwischen 1.) Lösungsansätzen, die sich in der Diskussion befinden, 2.) laufende Planungen und 3.) in Umsetzung befindliche Projekte.

2.1 Lösungsansätze (in Diskussion)

2.1.1 Priorisierung ÖV¹

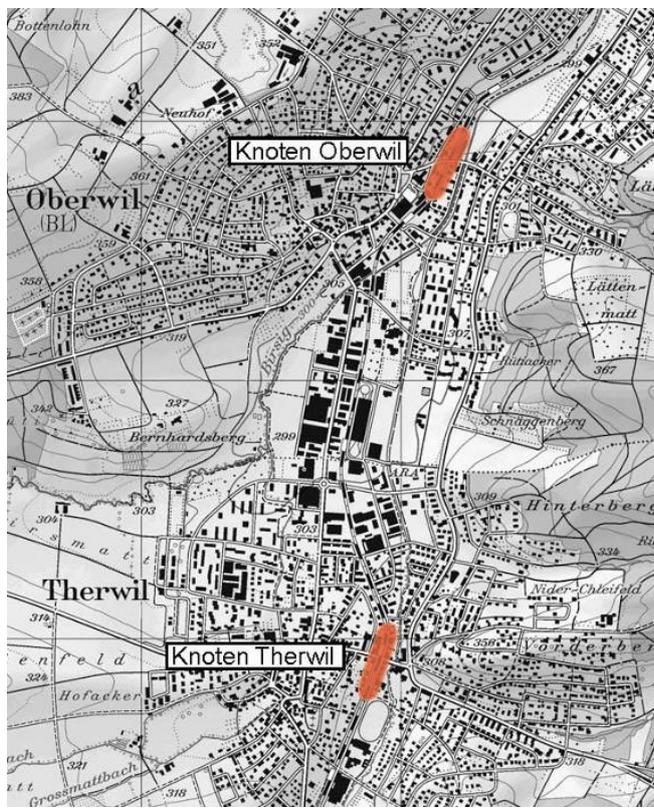
Gemäss Agglomerationsprogramm Basel soll im Teilbereich Leimental-Birseck-Laufental das Busangebot u.a. mit den ÖV-Massnahmen Ö104 (Busspuren auf Strasse) und Ö105 (ÖV-Bevorzugung an Lichtsignalanlagen) verbessert werden.

Im Rahmen der Arbeiten der Arbeitsgruppe „Betriebsstabilität ÖV“ wurden unter Leitung des TBA Basel-Landschaft Massnahmen zur Reduktion des Staus sowie zur Verbesserung der Fahrplanstabilität untersucht. (vgl. auch 2.2.1)

2.1.2 Niveaufreie Tramquerungen

In einem Postulat von Hans-Jürgen Ringgenberg wird die Beseitigung von Tramübergängen- und Barrieren mittels niveaufreier Knoten (Unter- oder Überführung) entlang der Kantonsstrassen des Leimentals vorgeschlagen. Anhand nachfolgender Darstellung sind die betroffenen Übergänge innerhalb des Bearbeitungsperimeters ersichtlich.

¹ Gemäss Agglomerationsprogramm Basel 2007 / Verkehrsentslastung Leimental



Tramübergänge Oberwil und Therwil

Aufgrund der Portalsituationen führt eine Hoch- oder Tieflage des Trams zu massiven städtebaulichen Eingriffen. Die Tieferlegung der Strassenführung wird aufgrund der Härte des städtebaulichen Eingriffs als wenig zweckmässig erachtet. Für die einzelnen Gemeinden sind durch eine allfällige Umsetzung der niveaufreien Knoten folgende Effekte zu erwarten:

Oberwil:

- Eher positive Effekte aufgrund erhöhtem Verkehrsfluss (Verlustzeiten, Stau)
- Kein direkter Zusammenhang mit einer Zunahme der Verkehrsmengen (Attraktivität der Route wird nicht wesentlich erhöht)
- Portale bzw. Bauwerke im Siedlungsgebiet

Therwil:

- Eher negative Effekte auf das Ortszentrum aufgrund erhöhtem Verkehrsfluss (Verminderung der Aufenthaltsqualität, Erschwerte Strassenquerung für den Langsamverkehr)
- Deutliche Zunahme der Verkehrsmengen (Beeinträchtigung Verkehrsfluss) (Attraktivität der Route wird wesentlich erhöht da Verlustzeiten an den Barrieren wegfallen)
- Portale bzw. Bauwerke im Siedlungsgebiet
- Geminderte Erreichbarkeit der Haltestelle aufgrund der Hoch- oder Tieflage

2.1.3 Südumfahrung Basel²

Im Rahmen einer mittel- bis langfristigen Planung für den Verkehrsraum Leimental-Birseck-Allschwil – Grenzraum zu Frankreich und Basel-Stadt hätte eine Südumfahrung Basel als Trasseesichtung (Vororientierung als Zwischenergebnis) in den kantonalen Richtplan des Kantons Basel-Landschaft aufgenommen werden sollen.

Der Landrat hat im März 2009 beschlossen, die Südumfahrung Basel nicht in den kantonalen Richtplan aufzunehmen, jedoch eine umfassende alternative Planung in Auftrag gegeben. Im Rahmen dieser Folgeplanung mit dem Fokus auf einer „Entwicklungsplanung Leimental-Birseck-Allschwil“ (ELBA) muss die Südumfahrung Basel als Lösungsmöglichkeit (Bestandteil des Variantenfächers) zur Abstimmung der Entwicklung von Siedlung und Verkehr untersucht werden. Weitere Untersuchungsgegenstände sind auch die später erwähnten Umfahrungen Allschwil.

Zu einer Lösung der kleinräumigen Verkehrsproblematik für das Gewerbegebiet Oberwil / Therwil hat die Südumfahrung Basel nur bedingt einen Einfluss, da punktuelle Engpässe durch den Bau einer regionalen Hochleistungsstrasse kaum gelöst werden können. In der Gesamtbeurteilung können jedoch durch die Reduktion des Durchgangsverkehrs Kapazitäten im kommunalen Strassennetz gewonnen werden.

Mit dem Bau einer Südumfahrung würde wohl auch die Siedlungsentwicklung in andere Bahnen gelenkt, wobei der Siedlungsdruck am Rande der Siedlungen - bei Anschlüssen - zunehmen würde. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die Leistungsfähigkeit beim Zubringer sowie die Siedlungsverträglichkeit des Anschlusses zu prüfen.

Aus jetziger Sicht ist der Bau der Südumfahrung umstritten. Der Planungshorizont ist auf jeden Fall langfristig. Dementsprechend sind von den Gemeinden Oberwil und Therwil Lösungen anzustreben, welche die Verkehrsabwicklung kurz- und mittelfristige (15-20 Jahre), in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung, sicherstellen.

2.1.4 Umfahrung Allschwil³

Die Gemeinde Allschwil ist in den morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden besonders von hohem Verkehrsaufkommen durch Pendlerströme zwischen dem Leimental, dem Elsass und Basel betroffen. Aus diesem Grund verfolgt sie die Lösungsfindung im Hinblick auf eine Umfahrungsstrasse besonders stark. Zurzeit muss jedoch davon ausgegangen werden, dass zumindest kurz- bis mittelfristig (20-30 Jahre) nicht eine grossräumige Umfahrung realisiert werden kann. Im Rahmen der Untersuchungen die Südumfahrung Basel betreffend, wird auch eine Zweckmässigkeitsbeurteilung durchzuführen sein in denen die Effekte auf die jeweiligen Teilräume ausgewiesen werden und die Ziele einer Umfahrung Allschwil mit untersuchen werden.

Eine Umfahrung Allschwil hat punktuell negative Auswirkungen auf Oberwil, da die Route durch den geminderten Durchfahrtswiderstand in Allschwil attraktiver wird. Die Mehrbelastung wird jedoch auf die Stabilität des Gesamtsystems kaum Auswirkungen haben.

² Gemäss Kantonalen Richtplan Basel-Landschaft, 2007 bzw. geänderte Fassung 2009

³ Verkehrsentlastung im Leimental, RK&P, März 2009

2.1.5 Kleine Umfahrung Allschwil⁴

Bereits seit Jahrzehnten besteht die Idee einer „kleinen Umfahrung Allschwil“ (Napoleonstrasse bis Binninger- / Fabrikstrasse), welche einen grossen Beitrag zur Verkehrsberuhigung im Ortszentrum beitragen würde (flankierende Massnahmen). Für die Gemeinde Allschwil stellt diese „Minivariante“ jedoch keine Option dar.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die kleine Umfahrung Allschwil weder positive noch negative Einflüsse für die Gemeinden Oberwil und Therwil zur Folge hat.

2.2 Laufende Planungen

2.2.1 Busspur auf Bahnhofstrasse Therwil⁵

Zur Verstetigung des Verkehrsflusses bzw. Reduzierung der Verlustzeiten des ÖV auf der Bahnhofstrasse in Therwil angedacht.

- Aus Richtung Reinach tritt Stau in Therwil (insbes. in der ASP) auf. In Reinach fährt der Bus auf der Therwilerstrasse. Wenn der Bus sich im Zentrum Reinach anmeldet, könnte der MIV bei der Einmündung der Therwilerstrasse in die Birsigtalstrasse zurückgehalten werden, bis der Bus eingebogen ist (anschliessend Pulkführer). An der Postkreuzung in Therwil gewinnt der ÖV somit Fahrzeit, da weniger Stau vor im liegt.
- Aus Richtung Biel-Benken könnte die elektrische Busspur (Benützung der Gegenfahrbahn) geprüft werden. Bei Stau vor der Löwen-Kreuzung wird aufgrund einer Busanmeldung in Biel-Benken der Verkehr am Kreisel am Ortsrand zurückgehalten. Der Bus fährt auf der Gegenfahrbahn am Stau vorbei. Die „elektrische Busspur“ sorgt dafür, dass auch der Verkehr von Therwil in Richtung Biel-Benken so lange zurückgehalten wird, bis der Bus passiert hat. Der MIV Richtung Therwil fährt hinter dem Bus zur Löwen-Kreuzung und verliert insgesamt praktisch keine Zeit.

Die Umsetzung dieses Vorhabens wird derzeit in einer Studie untersucht und ist im Rahmen einer allfälligen Umgestaltung zu berücksichtigen.

2.3 In Umsetzung befindliche Projekte

2.3.1 Taktverdichtung auf den Tramlinien 10 und 17

Zur Entschärfung der Kapazitätsengpässe ist auf den Tramlinien 10 und 17 eine Taktverdichtung vorgesehen. Einerseits wird dies in Spitzenzeiten aus Kapazitätsgründen notwendig um die steigenden Fahrgastfrequenzen bewältigen zu können, andererseits können damit auch einheitliche Anschlüsse auf die übrigen im 7.5-Minutentakt verkehrenden Linien hergestellt werden. Die Einführung des 7.5-Minutentaktes auf den Tramlinien 10 und 17 ist auf Ende des Jahres 2011 vorgesehen.⁶

⁴ Verkehrsentlastung im Leimental, Schlussbericht, März 2009

⁵ ebd.

⁶ ebd.

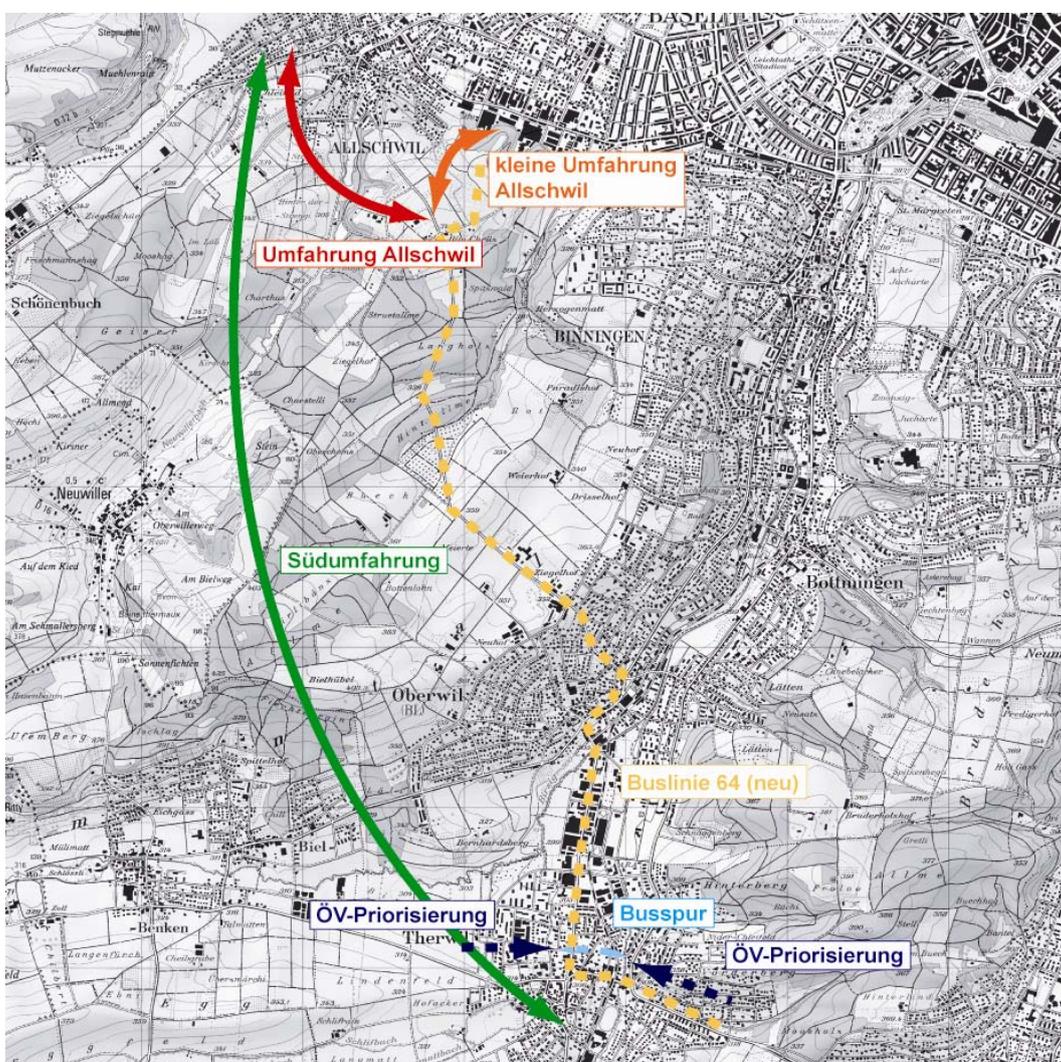
2.3.2 Neukonzeption der Buslinien 61 und 64

Mit der Einführung der Fahrplanänderungen vom 14.12.2009 wird die Buslinie 61 eingekürzt auf die Strecke zwischen Fabrikstrasse in Allschwil und der Haltestelle Hüslimatt in Oberwil.

Die Linie 64 (neu) verbindet Allschwil über Oberwil, Therwil, Reinach, Dornach mit Arlesheim. Es entsteht somit eine Durchmesserlinie von Allschwil nach Arlesheim, welche den Bearbeitungsperimeter entlang der Mühlemattstrasse in einem 15' Takt durchquert.

Es ist davon auszugehen, dass die neue Linie 64 mehrheitlich die Fahrgäste der derzeitigen Linie 61 (Abschnitt Hüslimatt – Ziegelei) übernehmen wird und dass einige gegenwärtige Umsteiger in Therwil (L64-L10) ab Dezember sitzen bleiben werden⁷.

Die nachfolgende Darstellung zeigt die oben beschriebenen Projekte im Umfeld der Gemeinden Oberwil und Therwil schematisch auf.



Übersichtskarte der übergeordneten Massnahmen, Quelle: eigene Darstellung

⁷ Auskunft der BLT

3 Zielsetzungen

Im Rahmen der Verkehrsstudie Oberwil / Therwil soll die Bewältigung des Verkehrs unter Berücksichtigung der Siedlungsentwicklung und der generellen Verkehrszunahme sichergestellt werden. Neben den übergeordneten Zielen des Kantons soll anhand spezifischer Zielsetzungen die Zweckmässigkeit von entwickelten Massnahmen bewertet werden.

Am Projekt beteiligte Institutionen wurden in die Zielfindung bzw. in deren Priorisierung miteinbezogen.

Zielsetzung Siedlung

- Die beiden Dorfkerne Oberwil und Therwil sollen erhalten bzw. attraktiver gestaltet werden. Das (Klein)-Gewerbe ist in dieser Hinsicht speziell zu berücksichtigen bzw. zu fördern.
>> *hohe Priorität*
- Das Gewerbegebiet Mühlematt zwischen Oberwil und Therwil soll als Arbeitsplatzstandort erhalten bleiben. Zweckmässige verkehrliche Angebote gewährleisten die Weiterentwicklung des Gebiets und Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur.
>> *kleine bis mittlere Priorität*

Zielsetzung motorisierten Individualverkehr (MIV)

- Die Funktionalität bzw. Leistungsfähigkeit ist auch unter Berücksichtigung der angestrebten Siedlungsentwicklung sicherzustellen.
>> *geminderte Priorität*
- Die Quartierstrassen sind attraktiver zu gestalten. Allfällige flankierende Massnahmen auf dem übergeordneten Strassennetz sollen zu keinem Schleichverkehr durch die Quartiere führen.
>> *hohe Priorität*
- Die Erschliessung der Parkplätze soll über das übergeordnete Strassennetz sichergestellt werden. Vermeidung von „wildem parkieren“ in den Wohnquartieren durch Pendler.
>> *kleine bis mittlere Priorität*

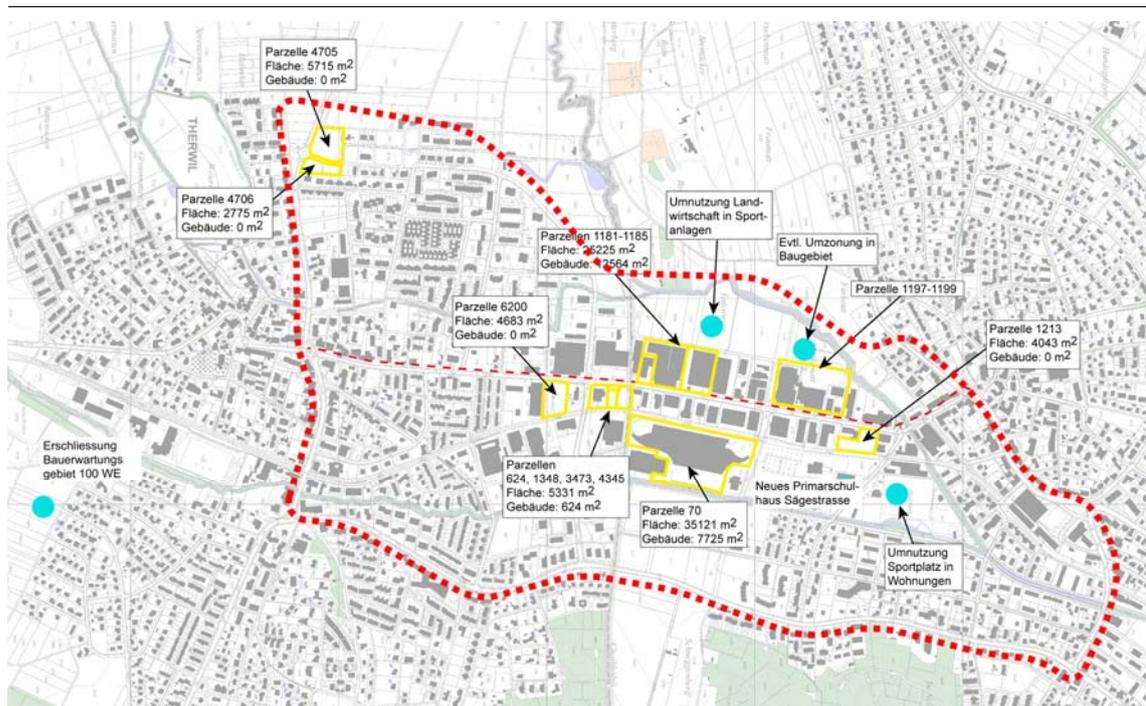
Zielsetzungen Umweltverbund (ÖV und LV)

- Langsamverkehrsverbindungen sind attraktiv und sicher zu gestalten. Insbesondere sind bestehende Netzlücken zu schliessen und wichtige Quell- und Zielorte in den gemäss den Netzüberlegungen zu berücksichtigen.
>> *hohe Priorität*
- Die künftige Entwicklung von Siedlung und Verkehrsinfrastruktur sind aufeinander abzustimmen. Das durch die Siedlungsentwicklung im Gebiet Mühlematt induzierte Verkehrsaufkommen ist entsprechend nachhaltig abzuwickeln. Dazu muss ein Grossteil des Verkehrs mit ÖV und LV abgewickelt werden.
>> *hohe Priorität*

4 Gebietentwicklung und Verkehrsnachfrage

Siedlungs- und Verkehrsentwicklung sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig. Veränderte Siedlungsstrukturen erzeugen neue Verkehrsbedürfnisse und wachsende Ansprüche an die bestehende Infrastruktur, die diesen Herausforderungen oftmals nicht gewachsen ist. Insofern ist eine Abstimmung von Siedlung und Verkehr von grosser Bedeutung.

In der nachfolgenden Abbildung sind die zum jetzigen Zeitpunkt bekannten Projekte in Planung (gelbe Umrandung) und Projekte in Diskussion (türkis dargestellt).



Entwicklungspotential im Perimeter

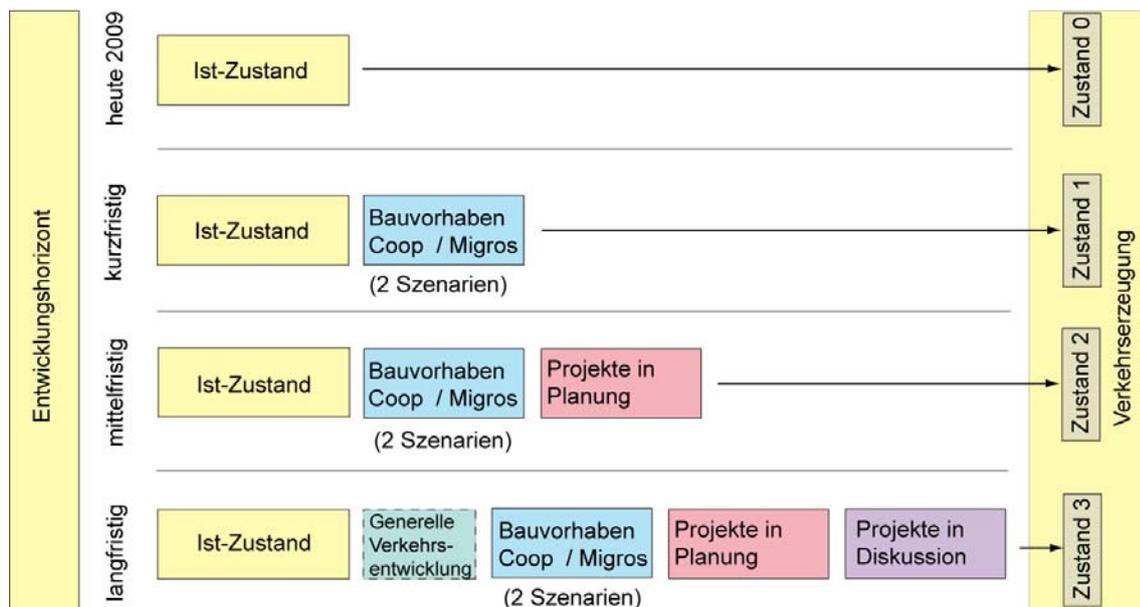
4.1 Methodik

Um die Standortgunst des Gewerbegebiets Mühlematt langfristig zu gewährleisten, werden anhand von Entwicklungshorizonten (kurzfristig: in 2-4 Jahren, mittelfristig: in 5-10 Jahren, langfristig: in 10-20 Jahren) entsprechende Mengen des Ziel- und Quellverkehrs ermittelt. Die eingerechneten Flächen basieren auf dem Pflichtenheft der Verkehrsstudie. Dabei wurde die Erweiterung des BLT-Depots nicht explizit berücksichtigt, da während den Spitzenstunden kaum erhöhte Verkehrsmengen zu erwarten sind (mehr ÖV).

Zusätzlich wurden zur Ermittlung der langfristigen Entwicklung auch mögliche Verdichtungspotenziale für die Berechnungen berücksichtigt. Dabei wurden anhand der massgebenden Grundstücksfläche (15% Erschliessungsfläche) bzw. der Bruttogeschossfläche mögliche Fahrtenpotenziale mit Hilfe anerkannter Literatur hochgerechnet⁸. Es wurden dabei eher hohe Kennwerte für Wohnen und Gewerbe verwendet, um anschliessend möglichst den schlechtesten Fall beurteilen zu können.

⁸ Abschätzung der Verkehrserzeugung; Dietmar Bosserhoff, 2005

Diese Verkehrsmengen bilden die Grundlage für die Leistungsbetrachtung der leistungsbestimmenden Knoten im Perimeter im Rahmen der Analyse (vgl. 5.3.4.1 und 5.3.4.2) bzw. für die Ableitung des Handlungsbedarfs (Kap. 7).



Methodik Verkehrserzeugung

4.2 Verkehrserzeugung

Anhand der Indikatoren Parkfelder, Nutzflächen, Einwohner und Arbeitsplätze und dazugehörigen Kennwerten kann die Bandbreite der Verkehrserzeugung ermittelt werden. Diese wurde im „Verkehrsgutachten Gewerbegebiet Mühlematt“⁹ ermittelt bzw. in diesem Sinne für anstehende Planungstätigkeiten ergänzt.

Das Verkehrsgutachten schätzt die verkehrlichen Auswirkungen von zwei Bauvorhaben (Erweiterung Migros und Umstrukturierung Coop) an der Feldstrasse in Oberwil auf. Hierzu wird die Bandbreite der Verkehrserzeugung in zwei Szenarien abgebildet. Szenario 1 bildet eine verhältnismässig tiefe, jedoch plausible Verkehrserzeugung für Coop und Migros ab. Dies könnte eintreffen, wenn durch die neuen Verkaufsflächen primär eine längere Aufenthaltsdauer der Kunden zu verzeichnen ist und der Kundenzuwachs moderat ausfällt. Szenario 2 bildet eine verhältnismässig hohe, jedoch plausible Verkehrserzeugung für Coop und Migros ab. Dies könnte eintreffen, wenn durch das erweiterte Angebot entsprechend neue Kunden mit geringer Aufenthaltsdauer generiert werden.

Die Ermittlung des Verkehrsaufkommens für den gesamten Perimeter „Gewerbegebiet Mühlematt“ wurde aufgrund von Annahmen und anhand von Kennzahlen ermittelt. Die Resultate besitzen gewisse Ungenauigkeiten, erlauben jedoch die Funktionalität des Gesamtsystems im Rahmen der Analyse stufengerecht zu beurteilen bzw. anschliessend einen Handlungsbedarf ableiten zu können.

⁹ Verkehrsgutachten Gewerbe- und Einkaufsgebiet Mühlematt, Metron Verkehrsplanung AG, Dezember 2008

Folgende **Annahmen** wurden den Berechnungen zugrunde gelegt:

- ASP \approx 10% des DTV
- Verkehrserzeugung:
 - Wohnnutzung: 2.5 Wege / EW
 - Gewerbe: 3.0 Wege / Angestelltem
- Besetzungsgrade Fahrzeuge gemäss Mikrozensus:
 - AP: 1.1 Pers./Fz.
 - EW: 1.6 Pers./Fz. (Mittelwert aus Freizeit, Einkauf, Dienstfahrten)
- 1 Arbeitsplatz \approx 60m² Bruttogeschossfläche
- Allgemeine Verkehrszunahme: innere Agglomeration: +0.3% p.a.
äussere Agglomeration: +0.5% p.a.

Die oben aufgelisteten Annahmen bezüglich der Verkehrserzeugung beinhalten noch folgende grundlegenden Unsicherheiten:

- Effektiver Nutzungsmix und Dichte
- Anzahl Fahrten / Nutzung (gemittelte Erfahrungswerte)

Die einzelnen Zustände bauen jeweils auf dem vorgehenden auf. Somit wird die ermittelte Verkehrserzeugung jeweils auf den vorangehenden Zustand addiert.

4.2.1 Zustand 0 – Ist-Zustand

Der Ist-Zustand berücksichtigt das heutige Verkehrsaufkommen ohne anstehende Planungen.

4.2.2 Zustand 1 – inkl. Verkehrserzeugung Migros und Coop



Verkehrserzeugung Zustand 1
(rot= Entwicklung Coop und Migros)

In der nachfolgenden tabellarischen Zusammenstellung sind die Fahrten (Entwicklung Coop und Migros) für die Abendspitzenstunde dargelegt.

Verkehrserzeugung Stufe 1			
Objekt	Fahrten (ASP)	Fahrten (ASP)	Quelle
	Szenario 1	Szenario 2	
Migros	500	700	Verkehrsgutachten Metron
Coop	350	700	Verkehrsgutachten Metron

Verkehrserzeugung
Zustand 1

Durch die mittelfristige Siedlungsentwicklung ist zudem eine Verkehrszunahme auf den Talstrassen von rund 1 – 2 % gegenüber dem Ist-Zustand zu erwarten.

4.2.3 Zustand 2 – inkl. Projekte in Planung



Verkehrserzeugung Zustand 1
(rot= Entwicklung Coop und Migros)
(blau= Objekte in Planung)

In der nachfolgenden tabellarischen Zusammenstellung sind die Fahrten (Berücksichtigung der Objekte in Planung) für die Abendspitzenstunde dargelegt.

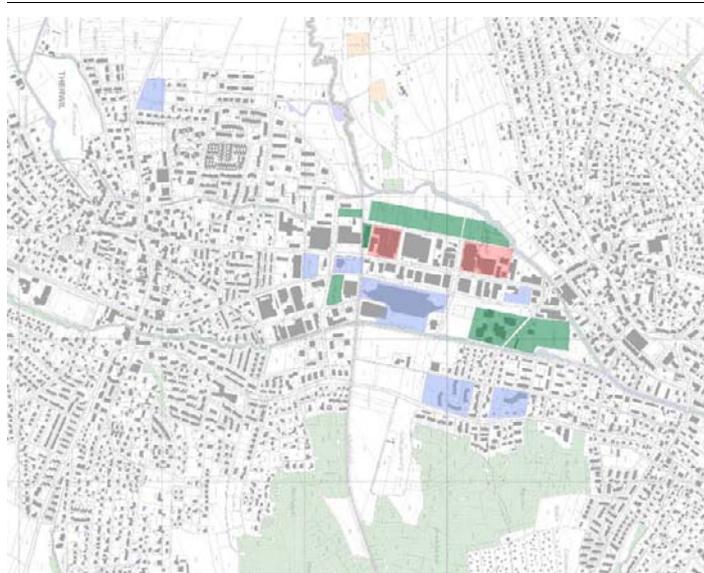
Bei der Erweiterung des BLT-Depots und des APH „drei Linden“ kann das berücksichtigte zusätzliche Verkehrsaufkommen nur als Differenzbetrag beziffert werden, da die heutige Belastung aufgrund der Grundlagen nicht abschliessend rückverfolgt werden kann.

Verkehrserzeugung Stufe 2			
Gemeinde	Objekt	Fahrten (ASP)	Quelle
Oberwil	Erweiterung APH "drei Linden"	plus 10	Annahme
	Entwicklung Langegasse	20	Bosserhof
	Erweiterung BLT-Depot	plus 10	Annahme
Therwil	Gewerbegebiet Sefco	120	Bosserhof
	Gewerbegebiet Gutzwiler	75	Bosserhof
	Gewerbegebiet Parz. 6200	60	Bosserhof

Verkehrserzeugung
Zustand 2

Durch die mittelfristige Siedlungsentwicklung ist zudem eine Verkehrszunahme auf den Talstrassen von rund 2.5 – 5 % gegenüber dem Ist-Zustand zu erwarten.

4.2.4 Zustand 3 – inkl. Projekte in Diskussion und Verdichtungspotenzialen



Verkehrserzeugung Zustand 1
(rot= Entwicklung Coop und Migros)
(blau= Objekte in Planung)
(grün = Objekte in Diskussion)

Nebst den auf dem Plan dargestellten Objekten wurde im Rahmen des Zustands 3 auch das Bauerwartungsgebiet im Gebiet „Känelrain“ (ausserhalb der Darstellung) der Gemeinde Therwil integriert.

In der nachfolgenden tabellarischen Zusammenstellung sind die Fahrten (Berücksichtigung der Objekte in Diskussion/Verdichtungsgebiete) für die Abendspitzenstunde dargelegt.

Verkehrserzeugung Stufe 3			
Gemeinde	Objekt	Fahrten (ASP)	Quelle
Oberwil	Entwicklung Feldstrasse Ost	230	Metron
	Sportanlage Feldstrasse	100	Metron
	Umnutzung Sportanlage Eisweiher	20	Bosserhof
Therwil	Umnutzung Spezialzone Gärtnereien	40	Bosserhof
	Gewerbeflächen Ringstrasse West	20	Bosserhof
	Gewerbeflächen Ringstrasse ost	60	Bosserhof
	Bauerweiterungsgebiet "Känelrain"	50	Bosserhof

Verkehrserzeugung
Zustand 3

Durch die langfristige Siedlungsentwicklung ist zudem eine Verkehrszunahme auf den Talstrassen von rund 10 – 15 % gegenüber dem Ist-Zustand zu erwarten.

5 Analyse der Ist-Situation

Die laufende Siedlungsentwicklung im Gewerbegebiet Mühlematt führt zu völlig neuen Rahmenbedingungen für die Abwicklung des Verkehrs. So wird durch die Entwicklung von Fachmärkten der Anteil des MIV am Gesamtverkehrsaufkommen deutlich erhöht. Infolge dessen wird die Kapazität der bestehenden Strasseninfrastruktur nahezu ausgeschöpft und eine Weiterentwicklung des Gewerbegebiets damit möglicherweise eingeschränkt bzw. die Attraktivität des Gebiets geschmälert.

Eine Übersicht über die Verteilung des Verkehrsaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel (Modi) liefert der sog. Modal Split. Für die Gemeinden Oberwil und Therwil liegen Resultate aus der Eidg. Volkszählung 2000 für den Pendlerverkehr vor¹⁰:

Gemeinde	Anteil ÖV	Anteil MIV	Anteil Velo/Mofa	Zu Fuss / Kein Arbeitsweg	Total
Oberwil	34%	47%	7%	12%	100%
Therwil	35%	48%	6%	11%	100%

Die Verteilung des Verkehrsaufkommens auf die verschiedenen Verkehrsmodi ist in beiden Gemeinden in etwa gleich. Fast die Hälfte aller erwerbstätigen Personen legt den Arbeitsweg mit dem Auto zurück und ca. 1/3 der Pendler benutzt den öffentlichen Verkehr (ÖV). Hier besteht grundsätzlich noch Verlagerungspotential vom MIV in Richtung ÖV.

Die nachfolgende spezifische Analyse des gesamten Verkehrsangebots bildet die Grundlage für die Evaluation des Handlungsbedarfs, welcher wiederum in einem Kontext zu der künftigen Siedlungsentwicklung steht.

5.1 Langsamverkehr (LV)

Anders als beim MIV und ÖV wird die Nutzung des Langsamverkehrsangebots nicht nur von der Funktionalität und Kapazität, sondern zu einem grossen Teil durch die attraktive Gestaltung der Verbindungen und die Qualität des unmittelbaren Umfelds bestimmt. Die Attraktivität des Langsamverkehrs wird hauptsächlich durch das Angebot bestimmt. Insofern ist es von grosser Bedeutung ein attraktives Radverkehrsnetz für sämtliche Verkehrszwecke zu schaffen und künftig zu unterhalten. Attraktive und sichere Wegketten leisten einen wesentlichen Beitrag zur Veränderung des Modal-Splits zugunsten des Umweltverbunds¹¹.

5.1.1 Angebot für den Fuss- und Radverkehr

Anhand der kommunalen Strassennetzpläne ist ersichtlich, dass innerhalb des Betrachtungsraums ein dichtes Angebot an Fusswegverbindungen besteht. Dieses führt hauptsächlich durch Siedlungsgebiete, welche grundsätzlich durch wenig MIV-Aufkommen belastet sind. Neben einzelnen koexistenten Verkehrsflächen in den Quartieren sind die Hauptachsen für den Fussverkehr grösstenteils mit Trottoir ausgestattet. „T30“- und „freiwillig T30-Zonen“ sorgen innerhalb der Quartiere für eine verträgliche Abwicklung bei Mischflächen.

¹⁰ vgl. Verkehrsentlastung im Leimental, RK&P, März 2009, S. 51

¹¹ Umweltverbund: nicht motorisierte Verkehrsträger (Fussgänger und Velos) und öffentliche Verkehrsmittel.

Gegenüber dem Angebot für den Fussverkehr ist die Netzdichte des Radverkehrs weniger engmaschig. Als übergeordnete Festlegungen werden die Radrouten grundsätzlich nicht entlang der stark belasteten Hauptachsen des MIV geführt. Das Netz wird innerhalb des Bearbeitungsperimeters durch folgende regionale Verbindungen geprägt:

- Nord-Ost Richtung:
 - entlang Marchbach und Känelmattweg
 - entlang Ring- und Feldstrasse (teilweise im Bau)
- Süd – West Richtung:
 - entlang Teich- und Bahnhofstrasse (Dorfkern Therwil)
 - entlang Ringstrasse (Therwil und Gewerbegebiet)
 - entlang Bielerstr., Bahnhofstr. und Kerngartenstrasse (Oberwil).

Nebst diesen Hauptachsen wird das regionale Radverkehrsnetzangebot in Oberwil durch kommunale Radwege ergänzt. Nachfolgende Darstellung zeigt das Radverkehrsangebot innerhalb des Perimeters im Kontext mit den wichtigen Ziel- und Quellpunkten.



Radrouten /-wege und LV-affine Einrichtungen

5.1.2 Netzlücken und Schwachstellen des Fuss- und Radverkehrs

Innerhalb des Bearbeitungsperimeters wird die Netztopologie des Langsamverkehrs ganzheitlich beurteilt. Aus Sicherheitsgründen ist es positiv, dass die Hauptrouten nicht den stark belasteten Verbindungsachsen des MIV entlang geführt werden, allerdings wird dadurch die komfortable Erreichbarkeit der Ortszentren eingeschränkt.

Fussverkehr

- Komfort
 - 1 > Querungsmöglichkeiten Dorfkern (Oberwil und Therwil)
 - Geringe Aufenthaltsqualität und Attraktivität aufgrund verfügbarer Flächen
 - Spürbare Trennwirkung
 - Mangelnde Verkehrssicherheit
 - 2 > Unterführung Hüslimatt
 - Geringe Querschnittsbreite
 - Mangelnde Durchlässigkeit

Radverkehr

- Netzlücken

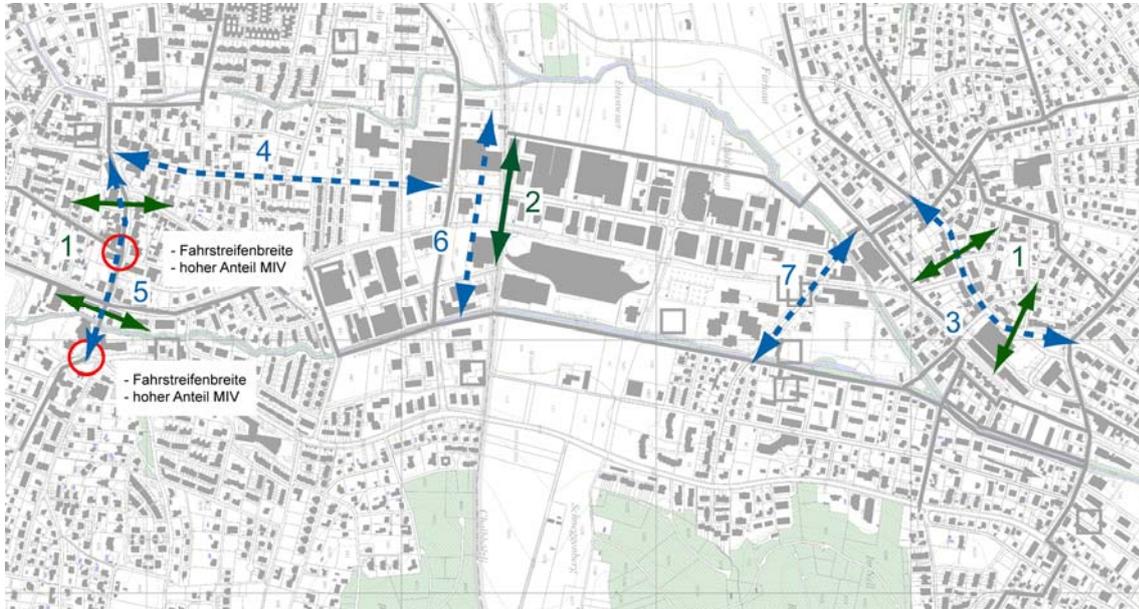
Das Langsamverkehrsnetz weist folgende Netzlücken auf, wobei es sich hauptsächlich um Tangentialverbindungen zur Hauptachse handelt:

- 3 > Netzlücke Hauptstrasse (Oberwil)
 - Mangelnde Erreichbarkeit der Kerngebiete mindert deren Attraktivität
- 4 > Netzlücke Ringstrasse / Bahnhofstrasse (Therwil)
 - Mangelnde Erreichbarkeit Kerngebiet
 - Angebotsdefizit in wichtiger Nord-Süd Richtung
- 5 > Netzlücke Bahnhofstrasse (Therwil)
 - Attraktivität des Kleingewerbes
 - Mangelnde Erreichbarkeit Kerngebiet
- 6 > Erreichbarkeit Gewerbegebiet Mühlematt / Tramhaltestelle Hüslimatt
 - Umweg, da keine Velos erlaubt in Personenunterführung Tramhaltestelle Hüslimatt
 - Querung Mühlmattstrasse und Verkehrsaufkommen auf der Ringstrasse
 - Sicherheitsdefizit bei hohem Verkehrsaufkommen
- 7 > Erreichbarkeit öffentliche Einrichtungen Sägestrasse
 - Verkehrssicherheit im Umfeld wichtiger Ziel- und Quellpunkte

Das Befahren der Kreisel für die Velofahrer ist allgemein mit erhöhter Gefahr verbunden. Insofern ist die Kreisfahrbahn jeweils so auszubilden, dass Velos sicher auf der Fahrbahnmitte fahren können. Gemäss Beobachtungen vor Ort ist das innerhalb des Perimeters gegeben.

Im Rahmen einer Schwachstellenanalyse des TBA Basel-Landschaft wurden verschiedene Schwachstellen im regionalen Radroutennetz erfasst. Diese sind in nachfolgender Darstellung zusätzlich zu den genannten Hauptdefiziten ersichtlich (rote Markierung).

Die nachfolgende Abbildung stellt zusammengefasst die ermittelten Schwachstellen im Langsamverkehrsangebot dar.



Schwachstellen Fuss- und Radroutennetz

5.2 Öffentlicher Verkehr

Die Qualität des ÖV-Angebots wird massgebend durch den Takt, die effektiven Reisezeiten (inkl. Verluste), die Erreichbarkeit der Ein- und Aussteigepunkte sowie der Komfortsituation hinsichtlich der Umsteigebeziehung bestimmt. Mit den drei Tramhaltestellen Oberwil – Hüslimatt (Gewerbegebiet) – Therwil bestehen somit grosse Potenziale um den Stellenwerte des ÖV zweckmässig zu stärken.

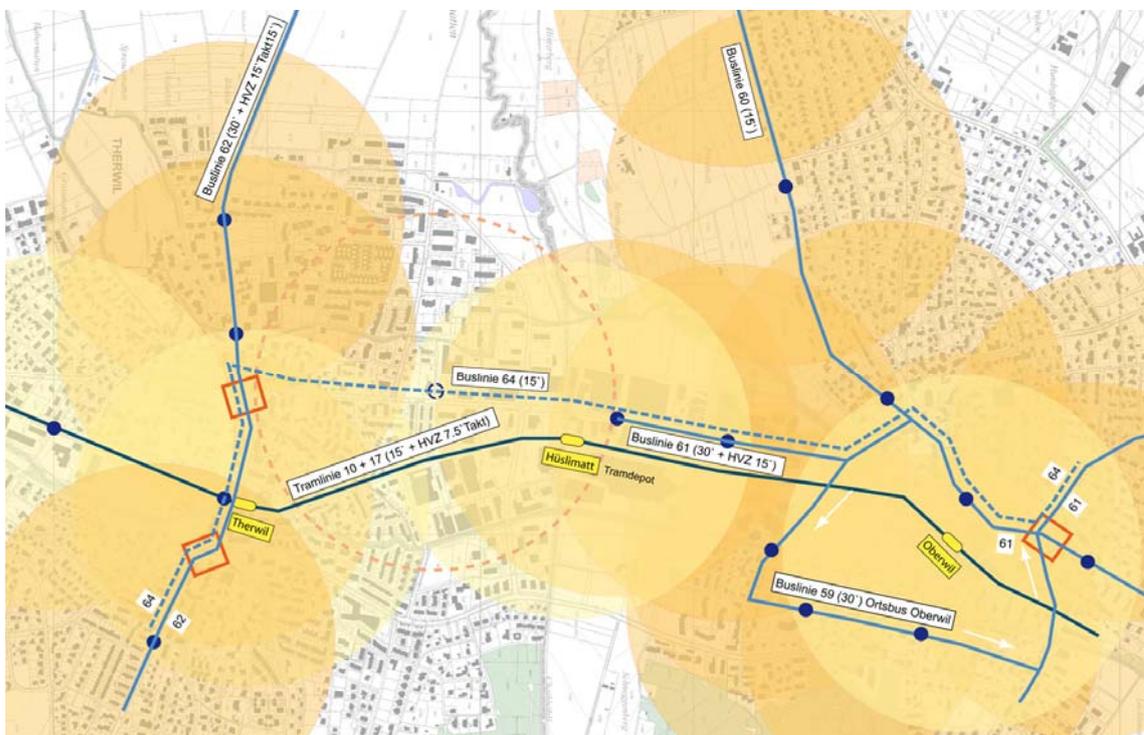
5.2.1 Netzorganisation- und Angebot

Der Raum innerhalb des Bearbeitungsperimeters wird durch das Trameigentrassee der Linien 10 und 17 durchschnitten und weist drei Tramhaltestellen auf: Oberwil, Hüslimatt und Therwil. Die Linie 10 verkehrt ganztägig im 15'-Takt und die Linie 17 verkehrt in den Morgen- und Abendspitzenstunden (Pendleraufkommen) zusätzliche auch im 15'-Takt, so dass sich das Angebot in den Spitzenstunden auf einen 7.5'-Takt verdichtet. Somit besteht heute schon ein attraktives regionales Angebot zwischen dem Agglomerationsraum und dem Stadtzentrum von Basel. Im 6. Generellen Leistungsauftrag ÖV 2010-2013 ist eine weiterer Ausbau des 7.5-Minutentaktes auf den Tramlinien 10 und 17, also nicht mehr nur auf die Spitzenzeiten beschränkt, ab dem Fahrplanjahr 2012 vorgesehen.

Als Feinverteiler komplettiert das Busliniennetz der BLT das Angebot des ÖV. Die Busse sind als Durchmesser- oder Radiallinien an das übergeordnete Tramnetz angebunden. Die Busse verkehren im Gegensatz zum Tramangebot hauptsächlich in Ost-West-Richtung (Tangentialverbindungen). Innerhalb des Bearbeitungsperimeters verkehren die Linien 60, 61, 62 und 64. Darüber hinaus verkehrt die Linie 59 in der Gemeinde Oberwil als „Ortsbus“.

In der nachfolgenden Abbildung sind die Taktfolgen der einzelnen Buslinien aufgeführt.

Buslinie	Route	Zeiten	Takt	Taktverdichtung
62	Biel-Benken – Reinach-Kägen – Bahnhof Dornach-Arlesheim	i.d. Randzeiten	30`	Nein
		i.d. Spitzenzeiten (morgens, mittags, abends)	15`	
64	Allschwil Bachgraben – Oberwil – Therwil – Reinach Dorf – Bahnhof Dornach-Arlesheim – Arlesheim-Dorf	ganztags	15`	Ja, Verdichtung zum 7.5`-Takt jeweils der Linien 64+62 und der Linien 64+61
61	Allschwil Fabrikstrasse – Oberwil – Hüslimatt	i.d. Spitzenzeiten (morgens, mittags, abends)	15`	
		i.d. Randzeiten	30`	



Linienetz und Einzugsgebiete (Haltestelleneinzugsgebiet: R=350m)

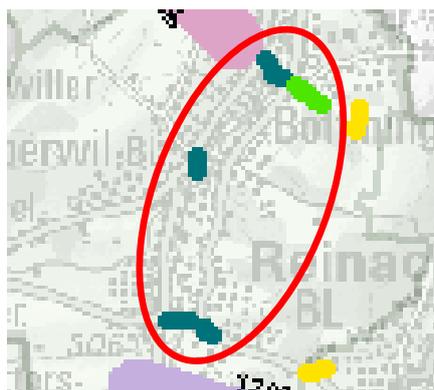
5.2.2 Einzugsgebiet (räumliche Verfügbarkeit)

Das Einzugsgebiet des heutigen Haltestellennetzes der BLT vermag innerhalb des Bearbeitungsperimeters den Anforderungen gemäss der Angebotsverordnung (Haltestelleneinzugsgebiet: 350 m) des Kantons Basel-Landschaft zu genügen. Die bisherige Versorgungslücke im Raum Ringstrasse-West (siehe Abb. „Einzugsgebiete“, rot gestrichelter Kreis) wird mit einer neuen Haltestelle der Linie 64 (Basis: 6. Genereller Leistungsauftrag ÖV) geschlossen.

5.2.3 Verlustzeiten¹²

Die Minimierung von Verlustzeiten ist wesentlich, um den Komfort bzw. die Attraktivität des ÖV zu stärken. Aufgrund der Verkehrsbelastung respektive der Leistungsfähigkeit an den Knoten muss der Busbetrieb innerhalb des Bearbeitungsperimeters an folgenden Punkten (innerhalb der roten Markierung) Verlustzeiten in Kauf nehmen:

- Oberwil: Oberwiler- / Ringstrasse
- Oberwil: Postplatz (wurde inzwischen umgebaut zum Kreisel -> höhere Leistungsfähigkeit)
- Therwil: Knoten Bahnhof-/ Basler- und Reinacherstrasse



Verlustzeiten ÖV
(blau = Rückstau an Knoten)
(grün = Rückstau auf freier Strecke)
(gelb = Einmündung in verkehrsreiche Strasse)

Quelle: Aggloprogramm Basel, Stand Nov. 2007, Karte
„Modal Split der tangentialen Verbindungen und Engpass-Stellen ÖV“

Nebst diesen kritischen Knotenpunkten verursachen insbesondere auch die Schliesszeiten der Bahnübergänge erhöhte Verlustzeiten für den Busverkehr. Beispielsweise beträgt in Therwil die Schliesszeit der Schranke zwischen 35 und 45 Sekunden

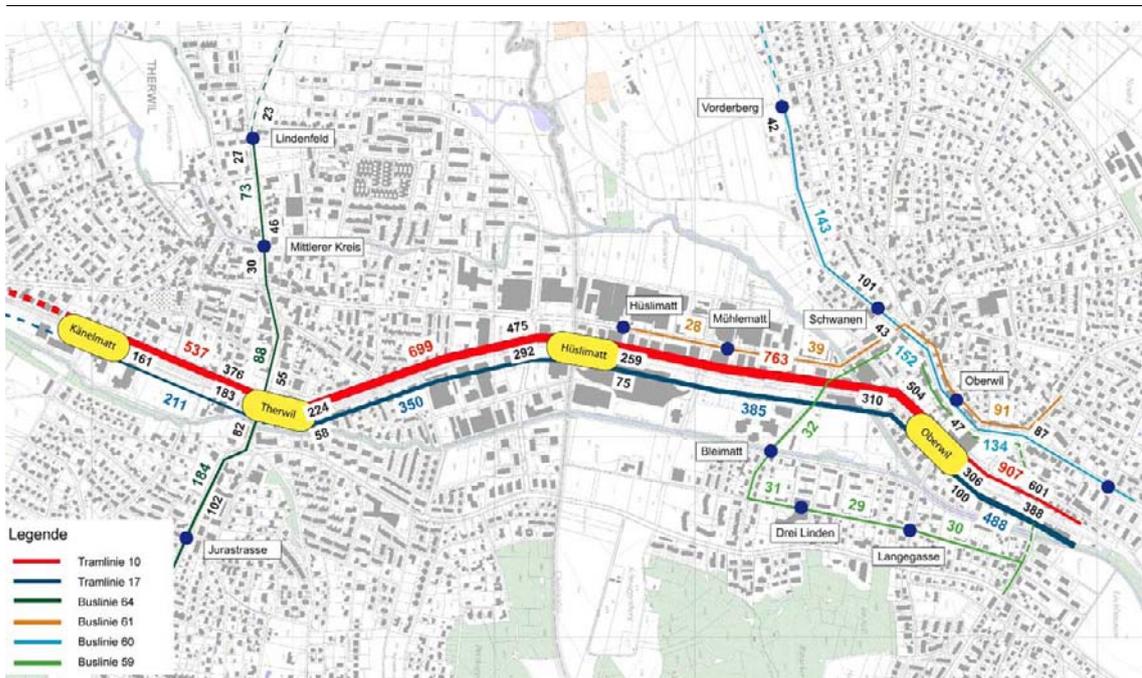
5.2.4 Fahrgastzahlen¹³

Für die Ermittlung der allgemeinen ÖV-Frequenzen standen die Fahrgastzahlen (Ein-/ Aussteiger), basierend auf das Fahrplanjahr 2008 (Therwil / Oberwil, Montag-Sonntag), von der BLT zur Verfügung.

Fahrgastschätzungen für die künftige Linienführung (ab 14.12.2009), sind in Rücksprache mit der BLT sehr schwer zu machen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die neue Linie 64 mehrheitlich die Fahrgäste der derzeitigen Linie 61 (Abschnitt Hüslimatt – Ziegelei) übernehmen wird und dass einige gegenwärtige Umsteiger in Therwil (L64-L10) ab Dezember im Bus in Richtung Reinach weiterfahren werden.

¹² Agglomerationsprogramm Basel 2007

¹³ Informationen der BLT



Fahrgastzahlen (Abendspitzenstunde von 17-00-18.00 Uhr)

Folgende Schlussfolgerungen können gezogen werden:

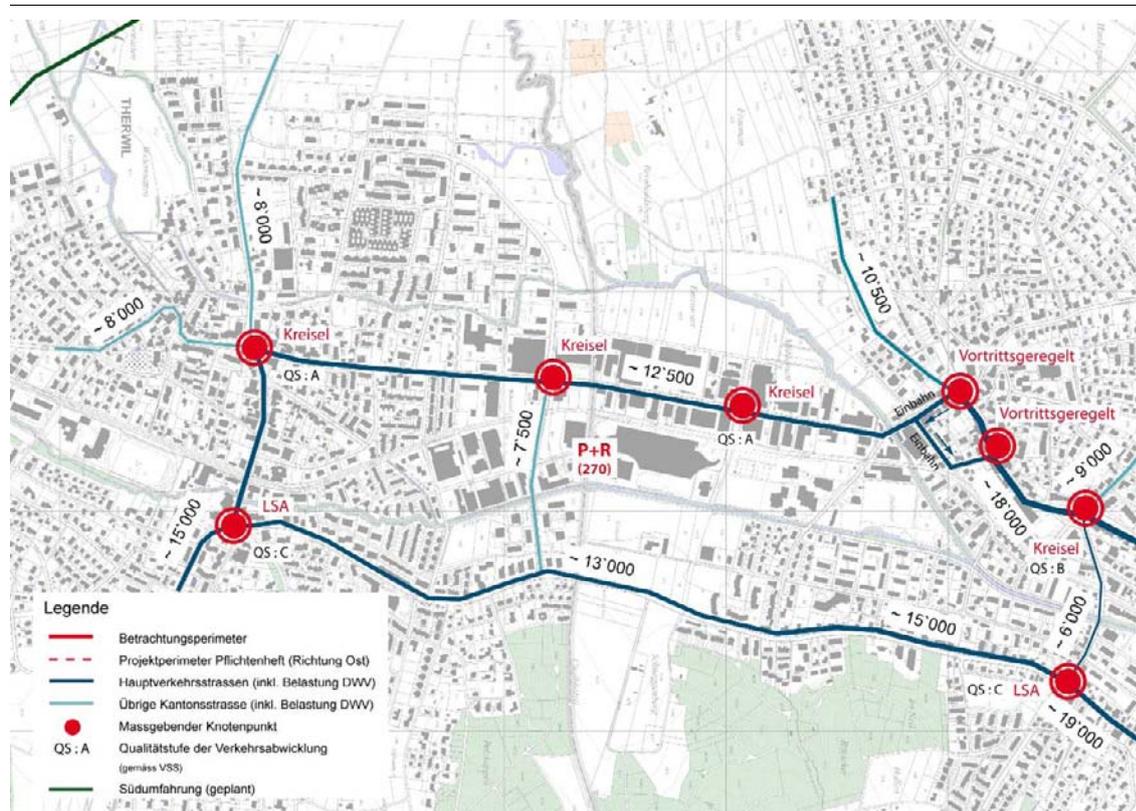
- Der Anteil der ASP am durchschnittlichen täglichen Fahrgastaufkommen beträgt bei der Haltestelle Hüslimatt rund 8-10%.
- Über die Hälfte der Fahrgäste fahren mit den Linien 10 und 17 über den Bearbeitungsperimeter hinaus in Richtung Känelmatt.
- Der Stellenwert der Haltestellen Oberwil und Therwil ist gemäss den Fahrgastzahlen als gleichwertig einzustufen (Veränderung der Querschnittszahlen).
- Die Haltestelle Hüslimatt hat geringe Ein- und Aussteigerfrequenzen in der Abendspitzenstunde. Dies ist insbesondere mit der heutigen Nutzungsstruktur im Umfeld der Haltestelle zu begründen.
- Die Kapazitäten der Buslinien 59 und 61 scheinen während der Spitzenstunde nicht ausgeschöpft zu sein.

5.3 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das massgebende Strassennetz im Bearbeitungsperimeter besteht grundsätzlich aus Hauptachsen (Haupterschliessungsstrassen) und darin eingeschlossenen Kammern (verkehrsberuhigte Bereiche), in welchen die innere Erschliessung der Quartiere sichergestellt wird. Die in der Nord-Süd-Richtung (Stadt Basel – Leimental) verlaufenden Parallelachsen Mühlematt- bzw. Oberwilerstrasse und Baslerstrasse bilden das Rückgrat der Verkehrserschliessung des Bearbeitungsperimeters. In der Ost-West-Richtung wird das Netz insbesondere durch die Hauptstrasse in Oberwil und die Bahnhof- und Ringstrasse Ost in Therwil ergänzt. Dazu kommt die Ringstrasse, die aufgrund der niveaufreien Querung der Tramlinie eine attraktive Ausweichroute darstellt. Der Durchgangsverkehr durch den Bearbeitungsperimeter beträgt rund 50%.

5.3.1 Verkehrsbelastung

Anhand der nachfolgenden Darstellung sind die Belastungen (DTV) der einzelnen Strassenabschnitte ersichtlich. Der Anteil der ASP am durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen auf der Mühlemattstrasse beträgt dabei rund 10%.



Verkehrsbelastung (DTV)

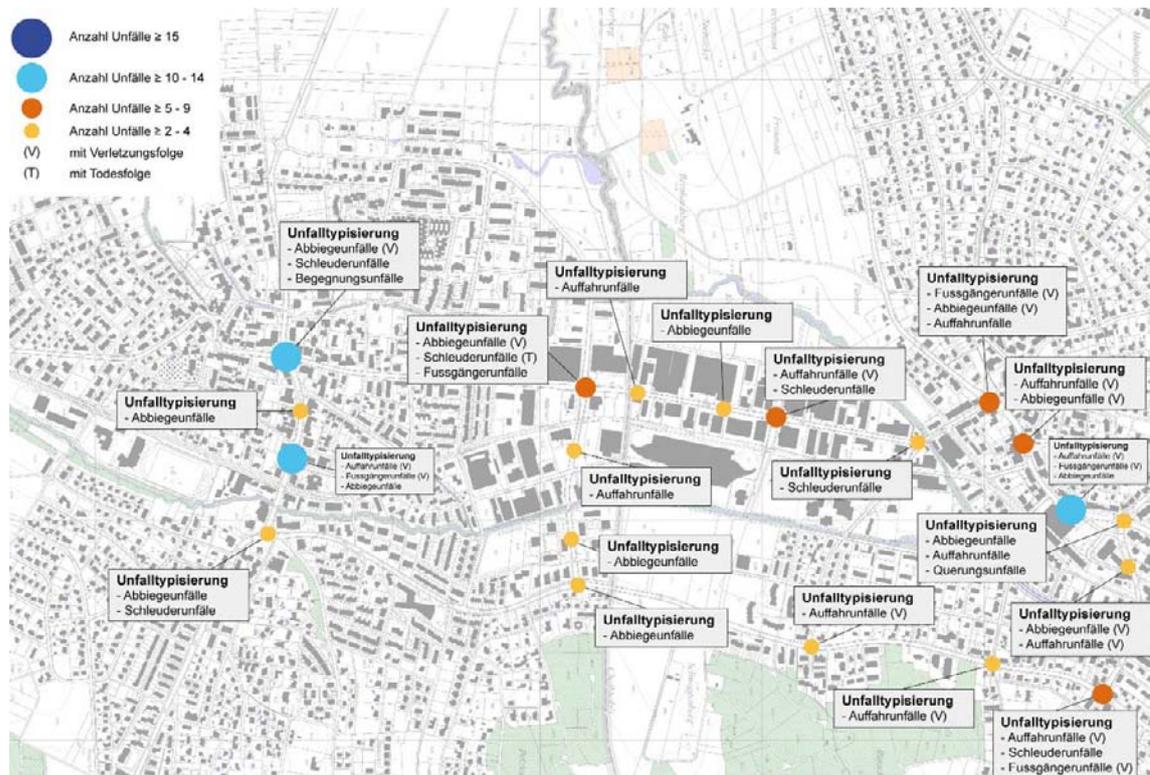
Die einzelnen Knoten sind mittels LSA oder Kreisel geregelt. Bei Kreiseln sind die Eingriffsmöglichkeiten hinsichtlich Dosierungs- und Priorisierungsmassnahmen gering.

5.3.2 Tempo 30-Zonen (T30)

Die Einführung von T30 ist in der Gemeinde Oberwil bereits umgesetzt. In Therwil sind die Quartierstrassen mit „freiwillig T30“ signalisiert. Um die gewünschte Temporeduktion zu erreichen bzw. den Durchfahrtswiderstand zu erhöhen, sollten die entsprechenden Strassenräume gestalterisch und baulich angepasst werden. Die Umsetzung des Tempo30-Konzeptes für die Quartierstrassen ist durch die Gemeinde Therwil kurzfristig vorgesehen.

5.3.3 Verkehrssicherheit

Aus Erhebungen der Kantonspolizei Basel-Land konnte die Sicherheit des heutigen Verkehrsregimes genauer analysiert werden. Innerhalb der Zeitspanne zwischen 2004-2008 haben sich innerhalb des Bearbeitungsperimeters 225 Verkehrsunfälle ereignet.



Unfallgeschehen (2004-2008)

Als Schlussfolgerungen lassen sich folgende Aspekte erörtern:

- Die Ortsdurchfahrten sind hinsichtlich der Verkehrssicherheit problematisch. Der Anteil an Langsamverkehrsunfällen ist verhältnismässig hoch.
- Dagegen verhältnismässig hoher Anteil an Auffahr- und Abbiegeunfälle an Knoten.
- An den Knoten Bahnhof- Oberwilstrasse und Oberwil- Ringstrasse (inkl. Todesfälle) sind Unfalhäufungen ersichtlich. Die Knoten wurden jedoch in der Zwischenzeit zu Kreisell gestaltet, was die Defizite reduziert hat.
- Verkehrsunfälle in den Quartieren wurden keine erfasst.

5.3.4 Leistungsfähigkeitsbetrachtung

Anhand der Leistungsfähigkeitsbetrachtung soll unter Berücksichtigung der langfristigen Siedlungsentwicklung bzw. der Verkehrsnachfrage (siehe Kapitel 4) der funktionale Handlungsbedarf bezüglich des Verkehrsnetzes untersucht werden. Die verkehrlichen Auswirkungen der angestrebten Siedlungsentwicklungen auf das relevante Gesamtverkehrssystem wurden mit Hilfe eines Handmodells prognostiziert und anschliessend die Knoten auf ihre Leistungsfähigkeit überprüft. Als leistungsbestimmend wurde die durchschnittliche Abendspitzenstunde gemäss dem kantonalen Gesamtverkehrsmodell der Region definiert. Spitzentage mit höheren Verkehrsspitzen werden für die Dimensionierung als nicht massgebend betrachtet.

Handmodell

Mit Hilfe eines Handmodells wurde die Funktionalität des Gesamtverkehrssystems überprüft. Durch die Kombination von Auswertungen der Verkehrsbelastung bzw. der Wunschlinien aus dem Gesamtverkehrsmodell und vorhandenen Gutachten und Knotenerhebungen konnte das heutige Verkehrsgeschehen rekonstruiert werden. Dieses Vorgehen ermöglichte eine transparente Darstellung der verkehrlichen Wirkungen, welche insbesondere die kleinräumigen Effekte der parallel laufenden Talstrassen abbildet und somit verbesserte Resultat liefert.

Kapazitätsberechnung

Die Ermittlung der Qualität der Leistungsfähigkeit der massgebenden Knoten innerhalb des Bearbeitungsperimeters erfolgte anhand folgender Normen, wobei die Abhängigkeit zweier benachbarten Knoten nicht berücksichtigt werden konnte:

- VSS-Norm SN 640 022 (T-Knoten)
- VSS-Norm SN 640 023a (LSA - Knoten)
- VSS-Norm SN 640 024a (Kreisel)

Dabei wird die Verkehrsstabilität anhand folgender allgemein anerkannter MIV-Qualitätsstufen ausgewiesen:

- Qualitätsstufe A : grösstmögliche Bewegungsfreiheit
- Qualitätsstufe B : stabiler Verkehrszustand ohne Einschränkungen
- Qualitätsstufe C : stabiler Verkehrszustand mit Einschränkungen
- Qualitätsstufe D : Verkehrszustand an der Grenze
- Qualitätsstufe E : Leistungsfähigkeit erreicht / Instabilität

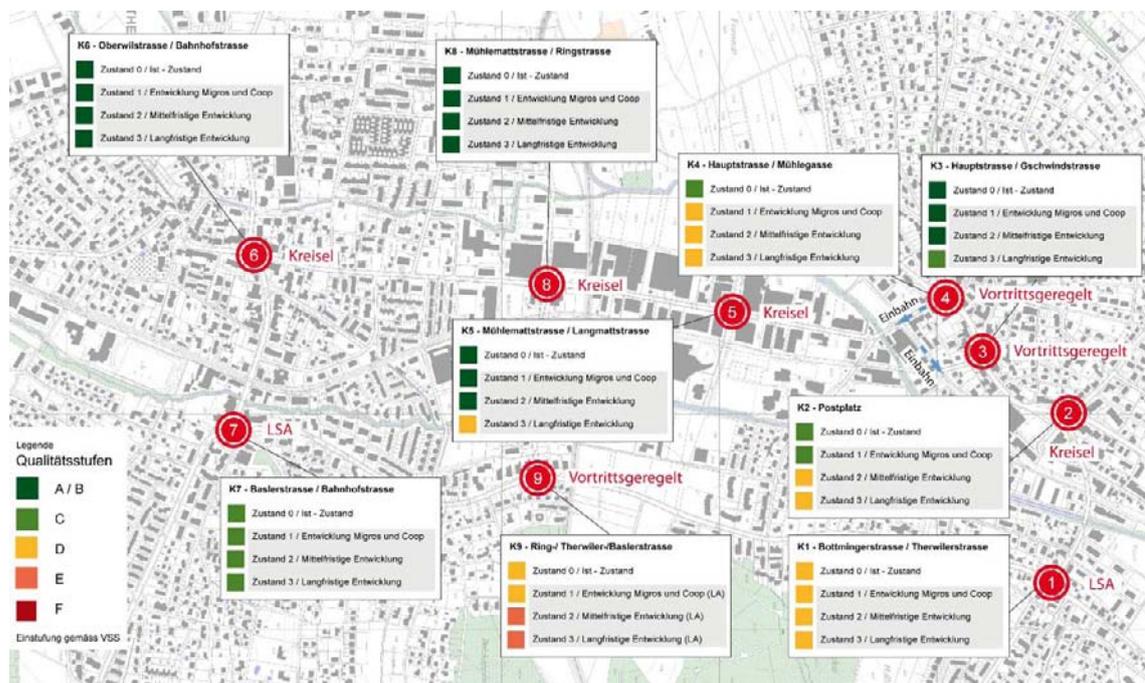
In den nachfolgenden Darstellungen wird die Leistungsfähigkeit des Gesamtknotens (gemittelt über alle Verkehrsbeziehungen) dargestellt. Die Qualitätsstufen wurden dabei für jeden Strom bestimmt. Die Qualitätsstufe des gesamten Knotens entspricht dann dem schlechtesten Einzelstrom.

Annahmen

- Alle Aussagen beziehen sich auf die durchschnittliche Abendspitzenstunde.
- Die allgemeine Verkehrszunahme ist berücksichtigt.
- Die Verkehrsverteilung aus dem Gewerbegebiet wurde aufgrund der Modellauswertungen ermittelt (rund 40% in Richtung Oberwil / rund 60% Therwil).
- Die Wegfahrten von Coop in Richtung Therwil benutzen die Direktausfahrt auf die Mühlemattstrasse und belasten den Knoten Mühlematt-/ Feldstrasse (Knoten 5) nicht.

5.3.4.1 Funktionalität des Verkehrssystems (Szenario 1)

Nachfolgende Darstellung zeigt die Qualitätsstufen der relevanten Knotenpunkte innerhalb des Bearbeitungsperimeters unter Berücksichtigung einer verhältnismässig tiefen Verkehrszunahme infolge der Ausbauten von Migros und Coop (siehe Kapitel 4.2).



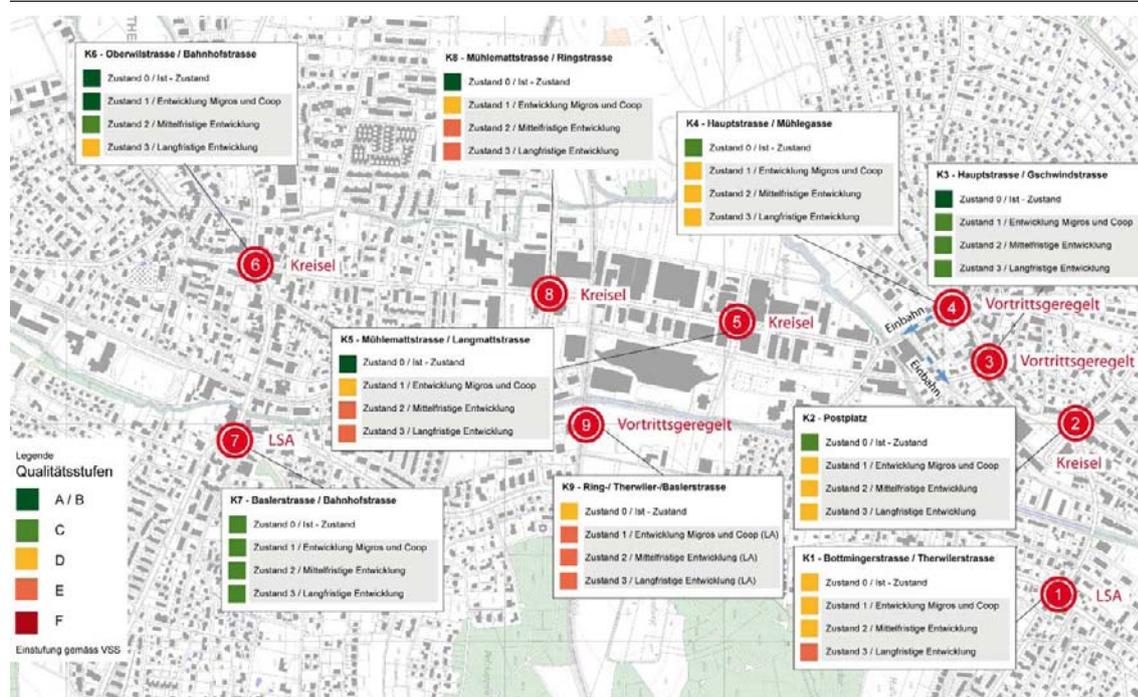
Leistungsfähigkeitsbetrachtung Szenario 1

Anhand der Darstellung lassen sich folgende Schlussfolgerungen ableiten:

- Die heutige Verkehrsinfrastruktur ist in der Gesamtbetrachtung leistungsfähig.
- Das Gesamtverkehrsnetz vermag die zusätzlichen Belastungen von Migros und Coop zu verarbeiten.
- Mit der weiteren Siedlungsentwicklung (nach Migros und Coop) wird die Leistungsfähigkeitsgrenze am Knoten 9 erreicht.
- Mit der weiteren Siedlungsentwicklung (nach Migros und Coop) wird der Komfort für die beiden Linksabbieger am Knoten 1 stark beeinträchtigt.

5.3.4.2 Funktionalität des Verkehrssystems (Szenario 2)

Nachfolgende Darstellung zeigt die Qualitätsstufen der relevanten Knotenpunkte innerhalb des Bearbeitungsperimeters unter Berücksichtigung einer verhältnismässig hohen Verkehrszunahme infolge der Ausbauten von Migros und Coop (siehe Kapitel 4.2).

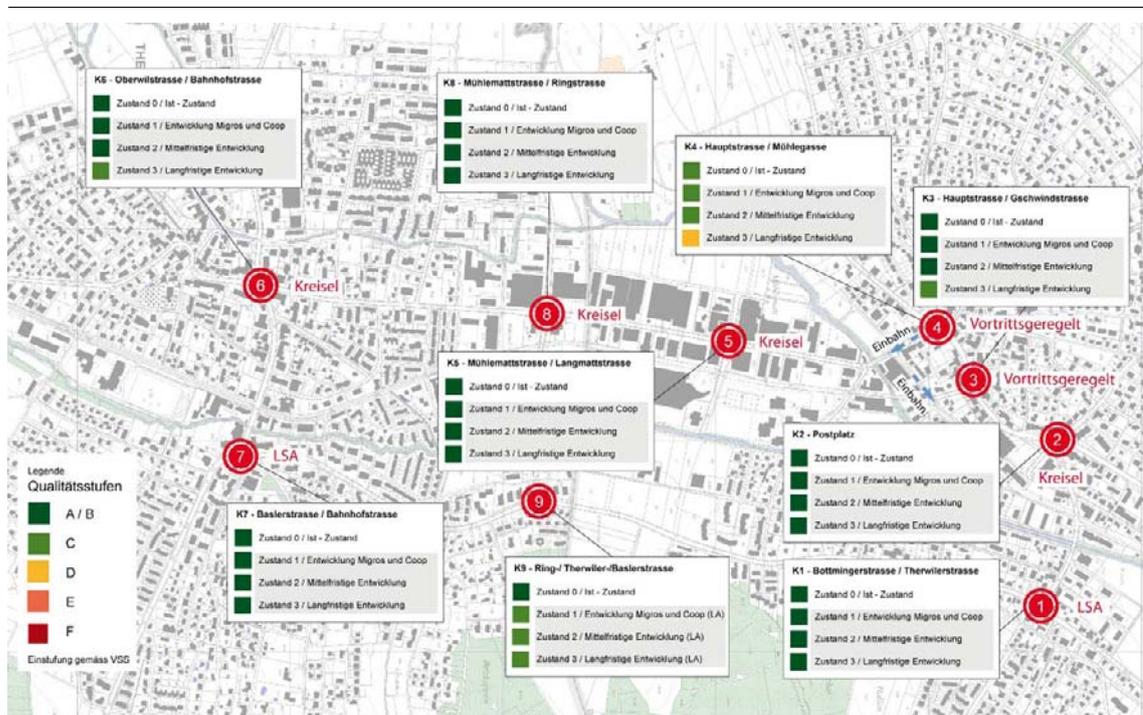


Leistungsfähigkeitsbetrachtung Szenario 2

Anhand der Darstellung lassen sich folgende Schlussfolgerungen ableiten:

- Das Gesamtverkehrsnetz vermag die zusätzlichen Belastungen von Migros und Coop grundsätzlich zu verarbeiten, wobei einzelne Ströme (Ausnahme Knoten 9) einen schlechten Komfort aufweisen.
- Die Leistungsfähigkeit des Knoten 9 ist bereits kurzfristig nicht mehr gewährleistet.
- Mit der weiteren Siedlungsentwicklung (nach Migros und Coop) wird die Verkehrsqualität an folgenden Knoten vermindert:
 - Knoten 1 > einzelne Ströme in Stufe 1 und 2 / langfristig gesamthaft
 - Knoten 5 > gesamthaft
 - Knoten 8 > gesamthaft
- Die Knoten am Rand des Bearbeitungsperimeters sind leistungsfähig (Ausnahme Knoten 1). Die Auswirkungen der Siedlungsentwicklung (insbesondere Migros und Coop) beeinträchtigen hauptsächlich die innere Erschliessung.

Nachfolgende Darstellung zeigt die Qualitätsstufen der relevanten Knotenpunkte innerhalb des Bearbeitungsperimeters unter Berücksichtigung einer verhältnismässig hohen Verkehrszunahme infolge der Ausbauten von Migros und Coop (siehe Kapitel 4.2) und abgeschätzten Auswirkungen einer Südumfahrung Basel.



Leistungsfähigkeitsbetrachtung Szenario 2 (Südumfahrung)

Anhand der Darstellung lassen sich folgende Schlussfolgerungen ableiten:

- Durch die Reduktion des Durchgangsverkehrs kann die Funktionalität des Verkehrssystems auch unter Berücksichtigung des Szenarios 2 sichergestellt werden.

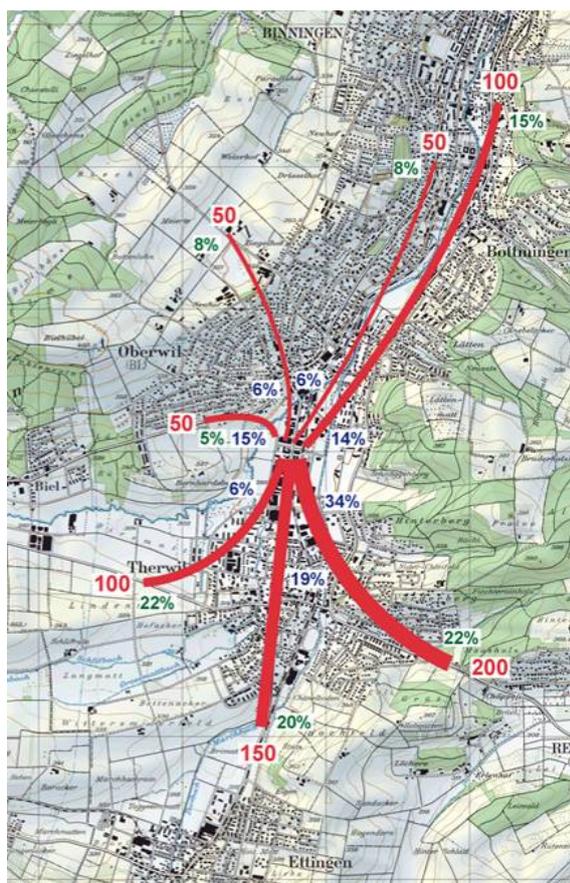
>> Da es sich bei der Südumfahrung um eine langfristige Planung handelt, eignet sie sich nicht zur Lösung der kurz- bis mittelfristigen Problemstellungen von Therwil und Oberwil. Zudem ist die Umsetzung der Massnahme generell fraglich (Löschung des Richtplaneintrages).

>> Die realisierbaren Entlastungen werden in der weiteren Bearbeitung nicht einbezogen.

5.3.5 Verkehrsströme

Anhand des Verkehrs- bzw. Handmodells konnten die regionalen Verkehrsströme analysiert und die Einflüsse der Südumfahrung abgeleitet werden. Die Basis der Verkehrsmengenbetrachtung bildet das Gesamtverkehrsmodell Basel.¹⁴

5.3.5.1 Ziel- und Quellverkehr



grün = Prozentualer Anteil des Zielverkehrs in den Untersuchungsperimeter
blau = Prozentualer Anteil des Quellverkehrs aus dem Untersuchungsperimeter

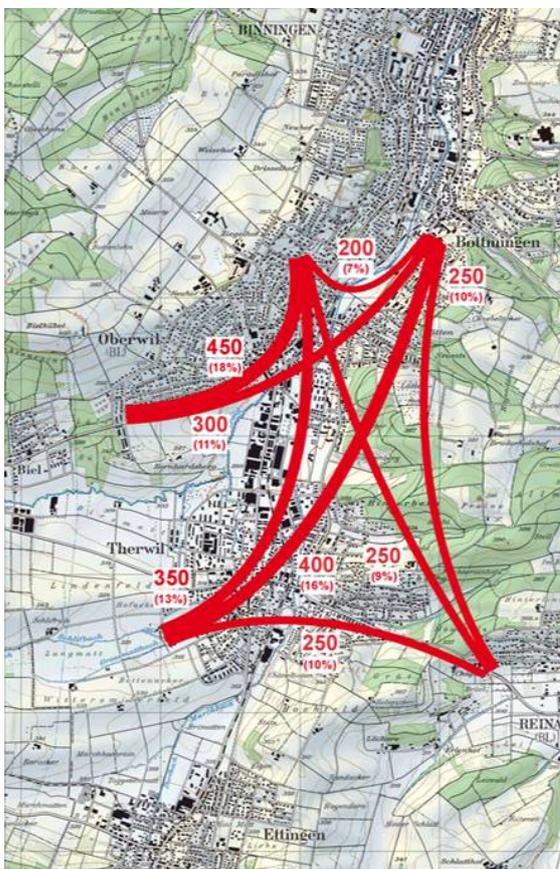
Ziel- und Quellverkehr Ist-Zustand (ASP, gerundet)
Quelle: Eigene Abbildung

Durch eine Südumfahrung Basel würde der Ziel- und Quellverkehr (Ist-Zustand) wie folgt beeinflusst:

- Reduktion von rund 60% in Richtung Basel aufgrund des direkten Anschlusses der Südumfahrung an die Nordtangente in Basel.
- Reduktion von rund 75% in Richtung Etingen aufgrund Verlagerungseffekten (Zubringer).
- Zunahme von rund 200% in Richtung Biel-Benken aufgrund des direkten Anschlusses.

¹⁴ GVM Basel, Ist-Zustand 2008

5.3.6 Durchgangsverkehr



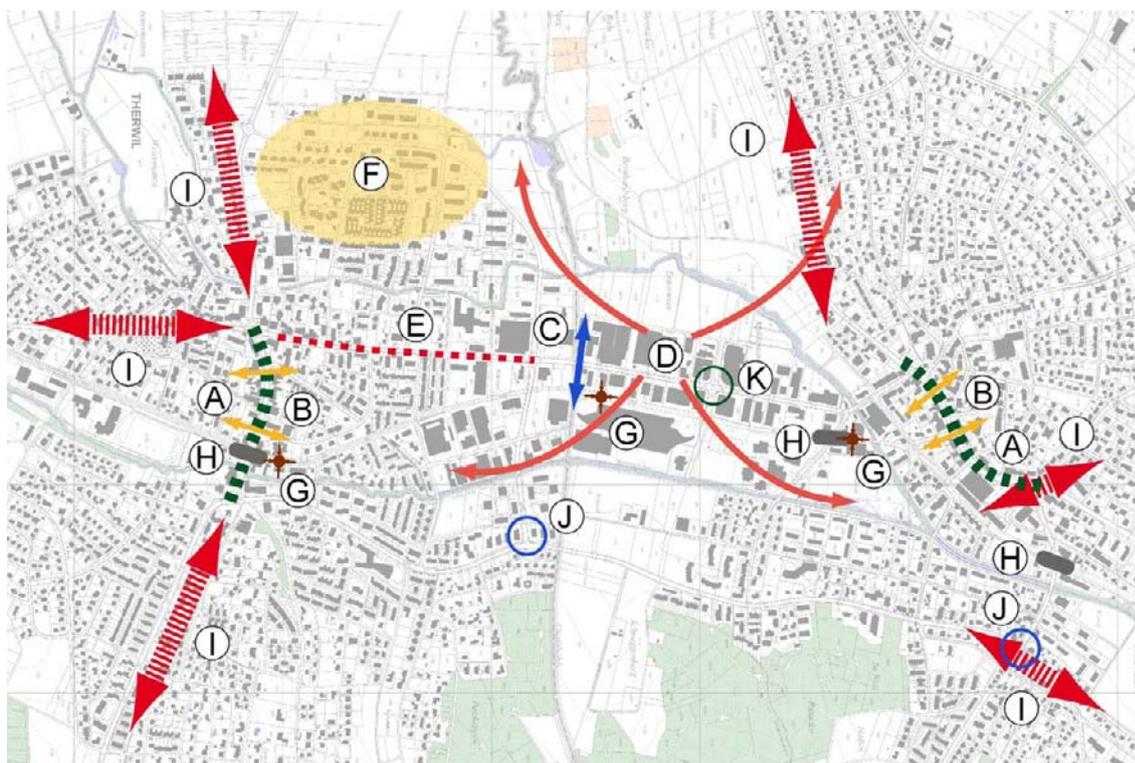
Durchgangsverkehr Ist-Zustand
Quelle. Eigene Abbildung

Durch die Südumfahrung wird der Durchgangsverkehr (Ist-Zustand) wie folgt beeinflusst:

- Der Anteil der Durchgangsverkehrs im Betrachtungsperimeter beträgt rund 45 – 50%
- Der Gesamtdurchgangsverkehr wird um rund 25% reduziert, vorwiegend in Therwil.
- Der Durchgangsverkehr im Raum Oberwil verbleibt ungefähr auf dem heutigen Niveau.

5.4 Fazit der Analyse

Die abschliessende Beurteilung des Ist-Zustands stützt sich auf die Erkenntnisse der jeweiligen Detailanalysen (Kapitel 5.1 – 5.4) sowie auf Begehungen vor Ort. In der nachfolgenden Darstellung sind die erläuterten Problemfelder räumlich verortet dargestellt.



Generelle Problemfelder, Quelle: Eigene Darstellung

- A > Gestaltungsdefizit Ortsdurchfahrten
- B > Komfort Querungen an Ortsdurchfahrten
- C > Attraktivität und Komfort Personenunterführungen
- D > Komfort Radverkehrserschliessung Gewerbegebiet
- E > Komfort Radverkehr Nord-Süd Richtung (Direktheit, Erreichbarkeit Dorfkerne)
- F > Mangelnde Erschliessungsgüte ÖV
- G > Mangelnde Attraktivität Erreichbarkeit Tramhaltestellen
- H > Schliesszeiten Barrieren Tramübergänge
- I > Hoher Anteil an Durchgangsverkehr
- J > Mangelnder Komfort der Verkehrsabwicklung an einzelnen Knotenpunkten
- K > Leistungsfähigkeit des Knotens bei Siedlungsentwicklung an Kapazitätsgrenze

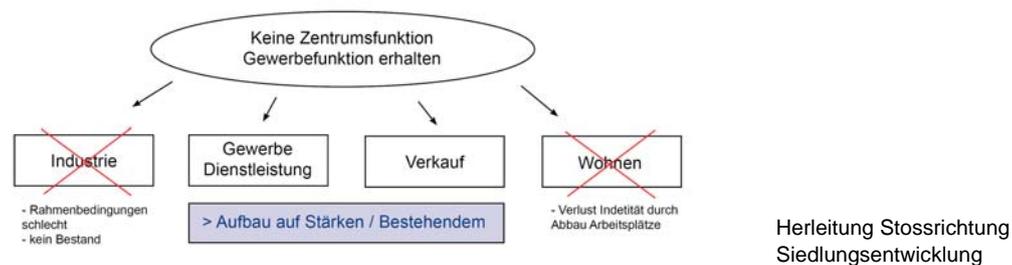
6 Siedlungsentwicklung

Die künftige Nutzungsstruktur im Gebiet Mühlematt tangiert die Qualität der Verkehrsabwicklung innerhalb der Bearbeitungsperimeter massgebend, da Siedlungs- und Verkehrsentwicklung eng miteinander verbunden sind und sich gegenseitig beeinflussen. Die künftige Siedlungsstrategie innerhalb des Bearbeitungsgebiets soll auf den vorhandenen Stärken (Arbeitsplatzstandort, Reservepotenzial für Arbeitsplätze, Möglichkeiten zur Verdichtung, Standortgunst, Lage) aufbauen und entsprechend die Zielrichtung (klare Positionierung) definieren, um Siedlungs- und Verkehrsentwicklung in Einklang zu bringen ohne jedoch die künftige Entwicklung zu beeinträchtigen.

Die Förderung von Grossindustrien wird als nicht zielführend betrachtet, da bereits heute keine Industrie innerhalb des Gewerbegebiets angesiedelt ist und zusätzlich das vorhandene Arbeitsplatzpotenzial aufgrund der zur Verfügung stehenden Flächenressourcen nicht zweckmässig genutzt werden kann (mehr Arbeitsplätze pro Bruttogeschossfläche). Die Lage des Gewerbegebiets Mühlematt erfüllt zudem nicht die Bedürfnisse hinsichtlich der Erschliessungssituation an die übergeordneten Strassenverbindungen von Industrienutzungen (Schwerverkehr, Störanfälligkeit Siedlung, Verkehrssicherheit), zumal innerhalb des Gebiets heute keine Industrien bestehen und das Entwicklungspotenzial gering ist. Die Bereitstellung bzw. der Erhalt von Arbeitsplätzen ist andererseits bezüglich der Attraktivität von Therwil und Oberwil als Wohngemeinde zentral. Insofern bedeutet eine Förderung von Wohnnutzung im Gebiet Mühlematt ein Wandel zu reinen Agglomerationsgemeinden von der Stadt Basel ohne eigene Identität mit der Gefahr einer vollständigen Orientierung nach Aussen.

Aufgrund der bestehenden Strukturen lassen sich somit folgende Entwicklungsstrategien für das Gewerbegebiet Mühlematt ableiten.

- Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe zur Förderung von Arbeitsplätzen (Strategie1)
- Fachmarktgebiet im Sinne einer Konzentration von öffentlichen Einrichtungen und Bündelung von verkehrsintensiven Nutzungen (Strategie2)



Über den Perimeter hinaus betrachtet beinhalten die zwei aufgezeigten Stossrichtungen auch Gemeinsamkeiten. Nachstehend werden die aufgezeigten zwei Entwicklungen nach folgenden drei Gesichtspunkten in kurzer Form beschrieben:

- Generelle Siedlungsstrategie
- Strategie1 > Gewerbe-und Dienstleistungsbetriebe
- Strategie2 > Fachmarktgebiet

6.1 Generelle Siedlungsentwicklung

Aus raumplanerischer Sicht bzw. zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl soll die generelle Siedlungsentwicklung innerhalb des Bearbeitungsperimeters nach folgenden raumplanerischen Ansätzen umgesetzt werden, deren Auswirkung auch verkehrlich positiv zu bewerten ist:



Generelle Siedlungsentwicklung

Kleinzentrenstruktur (Polyzentrische Siedlungsentwicklung)

Der Erhalt der heutigen Ortskerne von Oberwil und Therwil (polyzentrische Struktur) ist zentral, um die Wirtschaftlichkeit des heutigen Kleingewerbes in diesen Gebieten zu erhalten und die Identität der Gemeinden zu wahren. Untersuchungen haben gezeigt, dass eine geordnete, konzentrierte und räumliche Entwicklung im Sinne polyzentrischer Siedlungsstrukturen eine geringere Mobilität zur Folge und entsprechend auch verkehrlich von Bedeutung ist. Es handelt sich somit um eine verkehrliche Förderung gemäss dem Prinzip der „kurzen Wege“

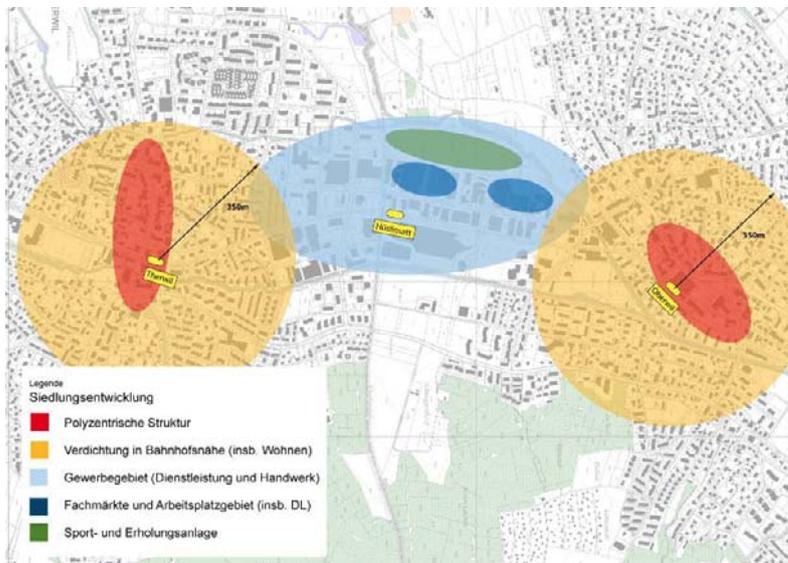
Verdichtungsgebiete in Bahnhofsnahe

Die Bahnhofgebiete sind verkehrstechnisch bezüglich aller Verkehrsmittel (insbesondere ÖV) gut erschlossen. Eine Verdichtung in diesen Gebieten ist aufgrund der Zentralität sowohl städtebaulich als auch verkehrstechnisch sinnvoll, da im Umfeld ein umweltfreundliches Mobilitätsangebot besteht. Infolge dessen wird somit auch die Umnutzung der Sportanlage Eisweiher zu Wohnzwecken als zweckmässig betrachtet, zumal auch das Prinzip der Siedlungsverdichtung umgesetzt wird.

Sport- und Erholungsanlage Entenwuh

Als Ersatz für die Sportanlage Eisweiher ist die Umnutzung des Landwirtschaftsgebiets Entenwuh (angrenzend an Feldstrasse) im Gewerbegebiet Mühlematt denkbar. Aus raumplanerischer Sicht wird die erläuterte Nutzungsänderung begrüsst da einerseits die Integration in die Landschaft gewährleistet ist und andererseits eine Konzentration von öffentlichen Nutzungen stattfindet. Dadurch können zudem verkehrliche Synergien hinsichtlich der Erschliessungsinfrastruktur und Parkplatznutzung (Zweitnutzung Parkplätze der Fachmärkte) geschaffen werden. Das Gebiet ist nicht direkt mit dem ÖV erschlossen (keine Haltestelle an der Feldstrasse), wohl aber ausreichend gut von der Mühlemattstrasse fussläufig zu erreichen.

6.2 Strategie 1 > Arbeitsplatzgebiet



Strategie 1

Nutzungsstruktur

Die Förderung von Arbeitsplätzen verfolgt das Ziel, das Arbeitsplatzangebot von Oberwil und Therwil insbesondere im Gewerbegebiet Mühlematt zu fördern und dabei die ursprüngliche Nutzungsstruktur des produzierenden Gewerbes zu stärken. Dabei soll insbesondere die gute ÖV-Erschliessung genutzt werden. Die Umsetzung dieser Strategie bedingt jedoch den Verzicht auf zusätzliche Ansiedlungen von Fachmärkten und entsprechend einen massvollen Ausbau der Strasseninfrastruktur nach dem Prinzip einer siedlungsverträglichen Erschliessung.

Verkehrliche Auswirkungen

Aufgrund der höheren ÖV-Affinität der Arbeitnehmenden in Dienstleistungs- und Gewerbegebieten wird angestrebt, dass die induzierte Verkehrszunahme insbesondere durch den ÖV bewältigt werden kann. Insofern zielt die Strategie 1 darauf ab, die heutige Verkehrsinfrastruktur insbesondere im Bereich des Umweltverbunds zu stärken.

Hinsichtlich der Verkehrserzeugung ist zu berücksichtigen, dass Dienstleistungsbetriebe (Büro) eine niedrigeres Verkehrsaufkommen induzieren¹⁵. Unter Annahme eines geringen Kundenverkehrsaufkommens können folgende Werte verwendet werden.

- Dienstleistung: 3,0 – 3,5 Wege/Beschäftigter und Tag
- Handwerk: 3,5 – 5,0 Wege/Beschäftigter und Tag

Für die Beurteilung der Funktionsfähigkeit des künftigen Verkehrsnetzes birgt der zu erwartende Nutzungsmix eine gewisse Unsicherheit.

Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass sich das induzierte Verkehrsaufkommen im Bereich der Zustand 2 (gemäss Kapitel 4.2) bewegt.

¹⁵ Abschätzung Verkehrsaufkommen nach Bosserhof

6.3 Strategie 2 > Fachmärkte



Strategie 2

Nutzungsstruktur

Im Sinne einer erwünschten räumlichen Entwicklung sollen verkehrsentensive Fachmärkte gemäss kantonalem Richtplan an geeignete Gebiete hinsichtlich der Erschliessungsgüte von ÖV und MIV angesiedelt werden. Die Standorte werden grundsätzlich im kantonalen Richtplan (KRIP) abschliessend festgelegt. Obschon das Gewerbegebiet Mühlematt nicht als solcher Standort festgesetzt wurde, macht eine Förderung aus regionaler Sicht trotzdem Sinn, da aufgrund der Entwicklung in den letzten Jahren eine Tendenz in Richtung Fachmarktgebiet mit hohem Verkehrsaufkommen zu erkennen ist. Ist eine verstärkte Ansiedlungsnachfrage von Fachmärkten im Leimental erkennbar, wäre es raumplanerisch sinnvoll diese zu konzentrieren und die verkehrlichen Auswirkungen auf einem zweckmässigen Netz zu bündeln. Die Konzentration von Fachmärkten im Gewerbegebiet Mühlematt ist aufgrund des heutigen Bestands und dem Umfeld naheliegend. Um die Attraktivität von Oberwil und Therwil im Zusammenhang mit der durch die Siedlungsentwicklung im Gebiet induzierten Verkehrszunahme zu erhalten, sind die Ortszentren zwingend verkehrsberuhigt zu gestalten. Dadurch können in Konkurrenz zum Fachmarktzentrum neue Qualitäten in den Dorfkernen geschaffen werden. Insbesondere durch die kurzen Wege bei der Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs.

Verkehrliche Auswirkungen

Fachmärkte lösen zwischen 30 und 100 Fahrten (pro Beschäftigter und Tag) aus. Dies hat häufig zur Folge, dass die Leistungsfähigkeit der Knoten in der Umgebung, insbesondere in der ASP, überlastet ist. Auch Luft- und Lärmprobleme akzentuieren sich in der Umgebung verkehrsentensiver Einrichtungen. Für das Gewerbegebiet Mühlematt hätte die Ansiedlung bzw. Förderung von Fachmärkten einen strassenseitigen Infrastrukturausbau zur Folge, da die ÖV-Affinität von Fachmärkten bekannterweise gering ist (auch bei restriktiven Parkraumbewirtschaftungsmassnahmen). Die gemäss Zielsetzungen (siehe Kapitel 3) angestrebte Siedlungsverträglichkeit des Verkehrsangebots wird dadurch wohl negativ tangiert und ist entsprechend kritisch zu beurteilen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass sich das induzierte Verkehrsaufkommen des MIV über dem Bereich der Zustand 3 (gemäss Kapitel 4.2) bewegt.

7 Verkehrlicher Handlungsbedarf

Der verkehrliche Handlungsbedarf ergibt sich aus den Anforderungen an die kurz- bis mittelfristige Funktionsfähigkeit der Strasseninfrastruktur in Abhängigkeit der Siedlungsentwicklung und der heutigen Kapazitäten. In Anlehnung an das Kapitel Siedlungsentwicklung wird der verkehrliche Handlungsbedarf nach folgenden Gesichtspunkten unterschieden, wobei nur die Stossrichtungen 1 und 2 differenziert zu betrachten sind:

- Übergeordneter Handlungsbedarf (übergeordnete Planungen)
- Strategieunabhängiger Handlungsbedarf
- Handlungsbedarf Strategie 1
- Handlungsbedarf Strategie 2

Nachfolgend wird der verkehrliche Handlungsbedarf bzw. dessen Abhängigkeiten nach Verkehrsmittel beschrieben.

7.1 Übergeordneter Handlungsbedarf

Der übergeordnete Handlungsbedarf leitet sich aus dem im Kapitel 2 beschriebenen Planungstätigkeiten ab. Für die Verkehrsmittel MIV und LV besteht kein übergeordneter Handlungsbedarf.

7.1.1 Öffentlicher Verkehr (ÖV)

Priorisierung des ÖV

Ein wesentliches verkehrspolitisches-/ bzw. Projektziel ist die Attraktivitätssteigerung des ÖV. Vor allem im strassengebundenen ÖV kommt es immer wieder zu Verzögerungen im Betriebsablauf. Die Priorisierung der Busse nach den im Kapitel 2 beschriebenen Prinzipien auf den Zufahrtsachsen sowohl von Biel-Benken als auch von Reinach entsprechen den grundlegenden Zielvorstellungen und werden begrüsst. Die Buspriorisierung auf der Mühlematt- bzw. Oberwilerstrasse (z.B. nach dem Beispiel von Köniz) ist kaum umzusetzen, da der Bus weder ein Eigentrassee zur Verfügung hat, noch Lichtsignalanlagen genutzt werden können, um den Bus zu bevorzugen. Aufgrund der räumlichen Situation (Veränderung des Strassenquerschnitts kaum möglich) ist anzustreben, dass der Bus jeweils als Pulkführer in die Mühlematt- bzw. Oberwilerstrasse einfährt und dort Fahrbahnhaltestellen bedient werden.

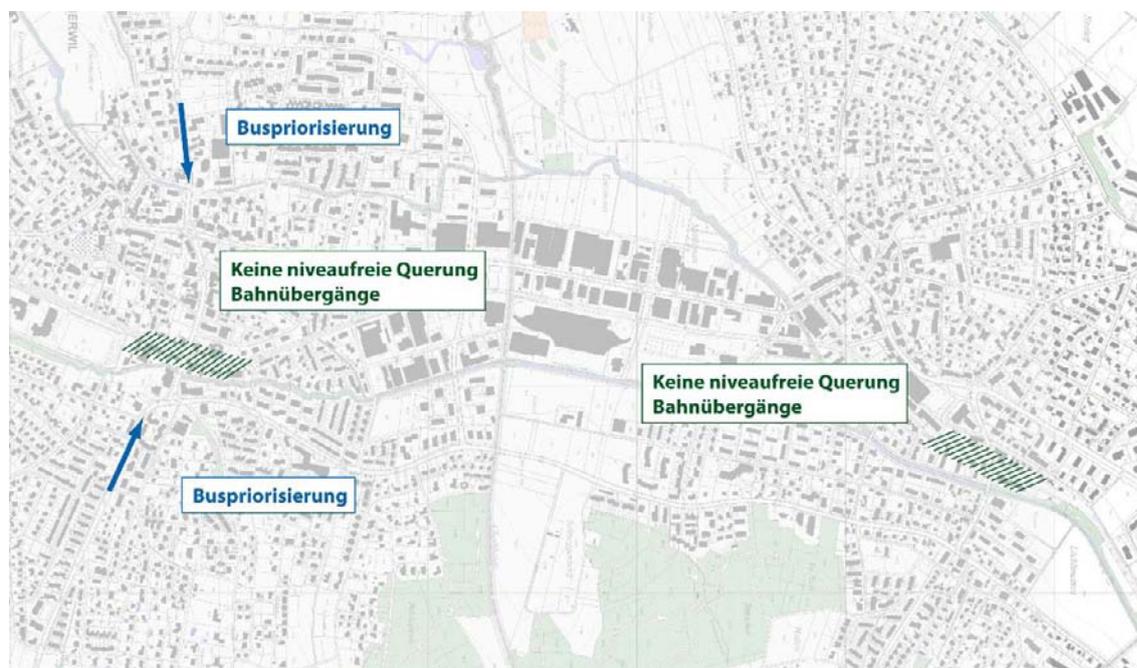
Die Zweckmässigkeit von Priorisierungsmassnahmen des ÖV in der Gemeinde Therwil wird in einem Projektauftrag des Kantons separat beurteilt. Die Ergebnisse der Untersuchung und Vorschläge für die Art und Weise der Umsetzung der Buspriorisierung soll nach Abschluss dieser Arbeit festgesetzt werden.¹⁶

Niveaufreie Bahnübergänge

Die Zweckmässigkeit von niveaufreien Querungen an den Bahnübergängen, gemäss dem Input der Begleitgruppe, wird eher kritisch bewertet. Einerseits wird die Zugänglichkeit der Haltestellen aufgrund der dadurch resultierenden Niveauversätze deutlich erschwert. Andererseits wird der städtebauliche Eingriff als nicht massvoll bzw. tragbar beurteilt, zumal die grosszügigen Portalbereiche (Ausrundungsradien) die ortsbaulichen Strukturen stark beeinträchtigen. Dies ist noch deutlicher der Fall, wenn die Strassenführung niveaufrei ausgestaltet wird. Niveaufreie

¹⁶ Fertigstellung der Untersuchung: Frühjahr 2010.

Querungen verursachen zudem hohe Kosten, die sich aus einer gesamtheitlichen Sicht wohl kaum rechtfertigen lassen. Auch aus verkehrlichen Sicht sind die niveaufreien Querungen mehrheitlich negativ zu beurteilen, da der Durchfahrtswiderstand verringert werden dürfte und somit insbesondere in Therwil heute die Barrieren für die Bahnhofstrasse eher verkehrsberuhigend wirken und mit deren Aufhebung grössere Verkehrsmengen den Ortskern ungehindert frequentieren würden. In Oberwil hingegen wird erwartet, dass mit der Aufhebung der Barrieren die Hauptstrasse vom Durchgangsverkehr entlastet würde. Mit einer Änderung der Eisenbahnverordnung hat der Bund die Voraussetzung geschaffen (März 2009), damit bereits zu Beginn des Öffnungsvorgangs die Wechselblinker an den Bahnübergängen abgeschaltet und die Fahrzeuge den Übergang passieren dürfen. Das trägt zur Entschärfung des Problems bei. Weitere Massnahmen werden im Rahmen des erwähnten kantonalen Auftrags für Therwil geprüft.



Übergeordneter Handlungsbedarf

7.2 Strategieunabhängiger Handlungsbedarf

Der generelle Handlungsbedarf bezieht sich auf die Strategien 1 und 2 der Siedlungsentwicklung. Aufgrund der unterschiedlichen strassenseitigen Ausprägungen dieser Entwicklungsmöglichkeiten fokussiert der generelle Handlungsbedarf bezüglich Angebotserweiterungen bei den Verkehrsinfrastrukturen auf den Umweltverbund. Dadurch soll die Verkehrsmittelwahl positiv zu Gunsten LV und ÖV beeinflusst werden.

7.2.1 Langsamverkehr (LV)

Ein gut abgestimmtes Langsamverkehrsnetz schafft generell Potenziale zur positiven Beeinflussung des Modal-Splits und bewirkt insbesondere auf kurzen Wegen eine erhöhte Akzeptanz. Entsprechend wird die Optimierung des Langsamverkehrsnetzes als genereller Handlungsbedarf betrachtet, weshalb wichtige Ziel- und Quellpunkte hinsichtlich Verkehrssicherheit und Erreichbarkeit beurteilt wurden. Zur Förderung des Langsamverkehrs werden nachfolgende Handlungsfelder als zielführend betrachtet.

Durchgehendes Langsamverkehrsnetz

Als Grundanforderung hat die Radverkehrsplanung zum Ziel - dem Radverkehr für alle Fahrten innerhalb und ausserhalb bebauter Gebiete - sicherere, komfortable und wesensgerechte Wege anzubieten. Dazu ist erforderlich, möglichst lückenlose kommunale Radverkehrsnetze zu schaffen, welche die regionalen Schnittstellen berücksichtigen. Die Analyse des Langsamverkehrs hat gezeigt (Kapitel 5.1.2), dass die heutige Netzplanung folgende Lücken im Umfeld von wichtigen Ziel- und Quellpunkten ausweist und somit ein Handlungsbedarf besteht:

- Hauptstrasse in Oberwil
- Sägestrasse in Oberwil
- Oberwilstrasse in Therwil
- Bahnhofstrasse in Therwil
- Ringstrasse-Ost in Therwil >> Änderung Langsamverkehrsnetz

Die Aufnahme einer Verbindung in die Netzkonzeption des Langsamverkehrs bezweckt eine gezielte Berücksichtigung des Verkehrsmittels Rad auf behördenverbindlicher Ebene. Mit Ausnahme der Verbindung Ringstrasse-Ost (Verschiebung Linienführung auf Route Tramdepot – Unterführung - Feldstrasse) sind aufgrund von verkehrlichen Rahmenbedingungen (Verkehrsaufkommen, Verkehrssicherheit) Massnahmen (separates Angebot, Dimensionierung Fahrbahn) zu Gunsten des Radverkehrs zu treffen.

Separates Radverkehrsangebot Gewerbegebiet Mühlematt

Das Rad wird im Berufsleben auch als Transportmittel immer öfter eingesetzt. Um insbesondere Verkehrsteilnehmer, denen auch andere Verkehrsmittel zur Verfügung stehen, zu Gunsten des Langsamverkehrs gewinnen zu können, ist eine hohe Qualität der Infrastruktur entscheidend. Ein separates Radverkehrsangebot im Umfeld des Gewerbegebiets ist somit notwendig, zumal der Anteil des MIV schon heute sehr hoch ist und noch weiter wachsen wird. Aufgrund der unterschiedlichen Ansprüche an die Flächen im Gewerbegebiet ist eine klare Zuteilung des Radverkehrs im Gebiet Mühlematt mittels separaten Angebots entscheidend. Obschon genügend Flächenressourcen (Gebiet Entenwuh) für einen Ausbau vorhanden sind (Radweg), wird die Umsetzung dieser Massnahme mittels Radstreifen bei gleichzeitiger Änderung des Verkehrsregimes aufgrund der grösseren Zentralität bevorzugt (siehe Kapitel 7.2.3).

Attraktive Umsteigepunkte an Bahnhaltstellen

Zur Förderung intermodaler Effekte (LV – Tram) sind die Tramhaltstellen komfortabel für den Langsamverkehr zu erschliessen. Nebst der Änderung der Verbindung Ringstrasse-Ost (siehe durchgehendes Langsamverkehrsnetz) sind insbesondere komfortable, gedeckte Veloabstellplätze (Bike and Ride) anzubieten. An günstigen Lagen und gut einsehbar sind Veloabstellplätze im Zusammenhang mit den übergeordneten Tramhaltstellen des ÖV und den umliegenden Nutzungen (insbesondere Fachmärkte) zu platzieren. Somit können die Verkehrsteilnehmer auf den Umweltverbund sensibilisiert werden, was einer aktiven Förderung entspricht.

Mittels klar ersichtlichen Informationstafeln (siehe Kapitel 5.2) soll der Radverkehr an die übergeordneten Ziel- und Quellpunkte (Tramhaltstellen, Gewerbegebiet) geführt werden.

Erreichbarkeit Gewerbegebiet

Die heutige Ausgestaltung der Personenunterführung zum Gewerbegebiet Mühlematt (Haltestelle Hüslimatt) ist wenig komfortabel und attraktiv ausgestaltet. Entsprechend wird die Erreichbarkeit des Gewerbegebiets Mühlematt sowohl à Niveau (über Mühlemattstrasse) als auch über die Perronunterführung als nicht ausreichend beurteilt, zumal die Verkehrsmittelwahl zu-

gunsten des LV und ÖV beeinflusst werden soll. Die Fussgängerbrücke über den Marchbach zur Langmattstrasse sollte „velotauglich“ ausgebaut werden sowie die bestehende Unterführung bei der Haltestelle Hüslimatt für den Veloverkehr geöffnet oder allenfalls entsprechend ausgebaut werden.

Eine zusätzliche Perronunterführung nördlich der heutigen Verbindung (Umfeld Kreisel Mühlematt) ist insbesondere dann zu prüfen, wenn neue Dienstleistungsbetriebe mit hoher ÖV-Affinität angesiedelt werden und sich dadurch attraktive Wegketten mit kurzen Distanzen zu den massgebenden Zielen und Quellen aufdrängen.

7.2.2 Öffentlicher Verkehr (ÖV)

Erweiterung Angebot

Wie im Rahmen des Kapitels Siedlungsentwicklung beschrieben, sind die vorgeschlagenen Strategien für die Siedlungsentwicklung hinsichtlich ihrer ÖV-Affinität verschieden. Mit Ausnahme einer zusätzlichen Haltestelle der Linie 64 an der Oberwilerstrasse (Umsetzung im Dezember 2009) zur Verbesserung der Haltestellenabdeckung durch den ÖV, drängt sich somit kein genereller Handlungsbedarf zur Erweiterung des bestehenden Angebots auf.

Zentrale ÖV-Hauptachse

Um die Attraktivität des ÖV im Umfeld von nutzungsintensiven Strukturen des Gebiets Mühlematt zu optimieren wurde die Verlegung des Tramtrassees auf die Mühlemattstrasse angedacht. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten hätte dies einen strassenseitigen Ausbau der Feldstrasse zu Gunsten des MIV zu Folge (siehe auch Kapitel 7.2.3). Die Führung von ÖV (Tram und Busse) und MIV im Mischprinzip auf der Mühlemattstrasse ist dagegen verkehrstechnisch (Leistungsfähigkeit und Sicherheit) nicht praktikabel.

Ausbau P+R Angebot Hüslimatt

Die Auslastung des P+R Hüslimatt ist laut Beobachtungen vor Ort sehr hoch. Zur Attraktivitätssteigerung des Angebots ist eine Erweiterung der Anlage zu prüfen.

7.2.3 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Monitoring Verkehrserzeugung Gewerbegebiet Mühlematt

Die Leistungsfähigkeitsbetrachtung im Kapitel 5.3.4 hat gezeigt, dass die Funktionalität des Strassennetzes eng mit dem Verkehrsaufkommen im Gewerbegebiet Mühlematt verbunden ist und somit die Siedlungsentwicklung einen kritischen Punkt darstellt. Mit einem Monitoring ist entsprechend die Verkehrserzeugung zu beobachten. Die Leistungsfähigkeit des kommunalen Netzes (gemäss der entsprechenden Strategie der Siedlungsentwicklung) bildet dabei die Funktionsgrenze. Eine Siedlungsentwicklung darüber hinaus ist insbesondere im Gebiet Mühlematt nur realisierbar, sofern genügend Kapazitäten im Strassennetz geschaffen werden können.

Verbindung Feldstrasse mit Ringstrasse

Die Kapazität des Knotens Mühlemattstrasse ist nach dem Ausbau von Migros und Coop für das Szenario 2 nahe an der Kapazitätsgrenze. Verhält sich das Verkehrswachstum analog dem im Kapitel 5.4.2.1 beschriebenen Szenario 1 ist kein Leistungsdefizit zu erwarten, jedoch die Flexibilität der Erschliessung von attraktivem Entwicklungsgebiet stark eingeschränkt. Es bietet sich somit die Verlängerung der Feldstrasse an die Ringstrasse an, um die Attraktivität des

Gebiets zu erhöhen und zugleich auch bei einem Verkehrswachstum analog dem Szenario 2 die Funktionalität des Strassennetzes zu gewährleisten.

Ausbau der Feldstrasse

Die Verlegung des Tramtrassees auf die Mühlemattstrasse hätte wohl den Ausbau der Feldstrasse auf dem Abschnitt Oberwil bis Ringstrasse Therwil zu Folge (Prüfung Mischprinzip). Aufgrund der vorhandenen Freiflächen in Richtung Westen (Entenwuh) könnte der Ausbau der Feldstrasse auch mit der Erstellung eines separaten Radverkehrsangebotes kombiniert werden. Als betriebliche Variante besteht die Möglichkeit die Feldstrasse als Einbahnsystem zu führen und so entsprechend auf dem heutigen Querschnitt den Radverkehr zu integrieren.

Optimierung kritischer Knoten

Die unmittelbar an das Gewerbegebiet angrenzenden Knoten 5 und 8 bilden die Basis für die langfristige Entwicklung des Gewerbegebiets Mühlematt hinsichtlich Funktionalität des Verkehrssystems. Dieser Umstand bedingt eine bauliche Anpassung des Knotens 5 bzw. 8 um überhaupt erst eine verkehrliche Entwicklung bewältigen zu können. Insbesondere am Knoten 8 kann durch den Bau eines Bypasses von der Zufahrt Ringstrasse West in die Ausfahrt Oberwilerstrasse die Leistungsfähigkeit langfristig sichergestellt werden. Der Zeitpunkt der Anpassung ist dabei abhängig von der verkehrlichen Entwicklung (Fahrtenaufkommen) im Gewerbegebiet.

Die Leistungsbetrachtung im Kapitel 5.3.4 hat gezeigt, dass die Knoten Bottminger-/ Therwilerstrasse und Ring-/ Therwiler-/ Baslerstrasse die Grundleistungsfähigkeit zwar zu grossen Teilen (Stufe 2) bewältigen können, hingegen einzelne Ströme lange Rückstauzeiten in Kauf nehmen müssen. Die Regelung mittels LSA des Knotens Bottminger-/Therwilerstrasse (Knoten 1) wird im Sinne der Dosierungswirkung als zweckmässig betrachtet. Der Handlungsbedarf zur Optimierung der kritischen Knoten wird im Rahmen der spezifischen Erläuterung je Strategie der Siedlungsentwicklung (Kapitel 7.3 und 7.4) aufgezeigt. Der Knoten Bottminger-/ Therwilerstrasse wird generell als problematisch beurteilt, wobei die Regelung mittels LSA entlang der östlichen Talachse aus Priorisierungs- und Koordinationszwecken bzw. auch aus ortsbaulichen Überlegungen zweckmässig ist.

Umgestaltung Ortskerne

Die Aufenthaltsqualität der öffentlichen Räume ist durch die heutige Gestaltung der Kerne beeinträchtigt. Flächen des MIV dominieren das Strassenbild und mindern zugleich den Komfort für den Langsamverkehr (Querungen, Radverkehrsangebot). Durch Strassenraumgestaltungen sind im Sinne einer ganzheitlichen Planung alle Verkehrsteilnehmer zu berücksichtigen und insbesondere die Qualität der öffentlichen Räume zu erhöhen. Das Mass von flankierenden Massnahmen diesbezüglich ist jedoch nach Strategie der Siedlungsentwicklung separat zu betrachten (siehe Kapitel 7.3 und 7.4).

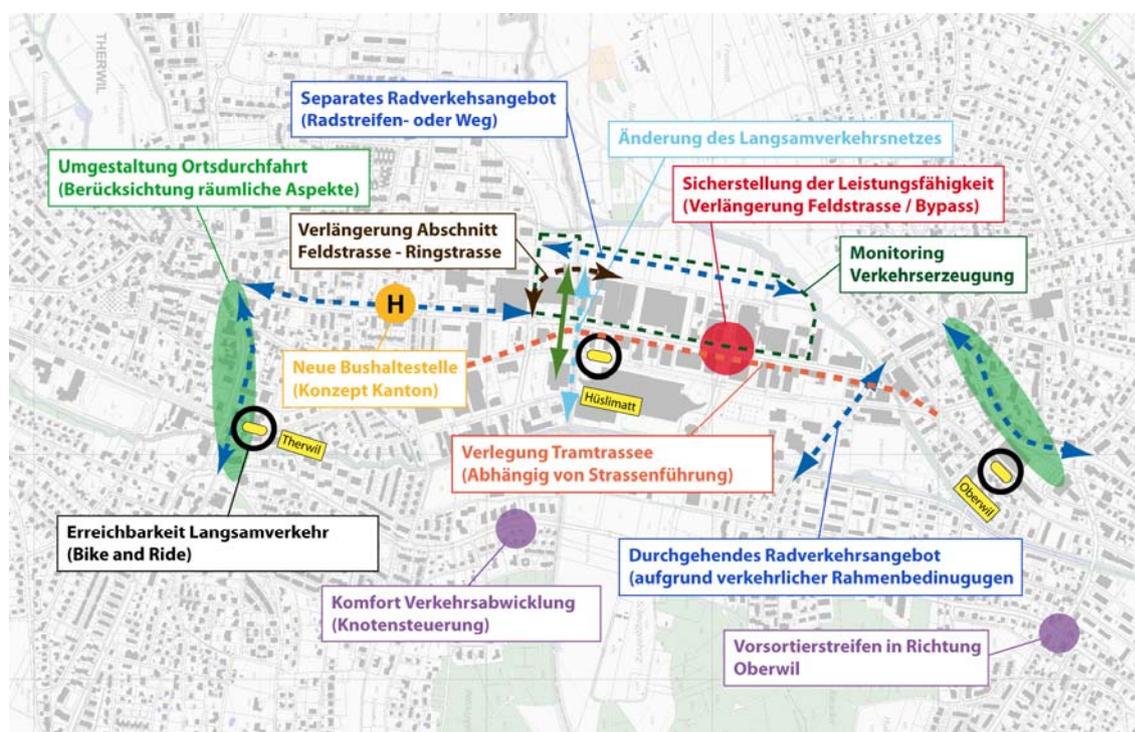
Die Kleingewerbe in den Ortskernen von Oberwil und Therwil haben eine grosse Bedeutung hinsichtlich Lebensqualität. Der Erhalt dieser Kleinstrukturen ist raumplanerisch sinnvoll, aufgrund der direkten Konkurrenz von Grossmärkten jedoch wirtschaftlich schwierig. Die Erreichbarkeit der Ortskerne wird durch den Ausbau des Langsamverkehrsangebotes bereits optimiert. Ein einheitliches Konzept zur Parkraumbewirtschaftung schafft jedoch auch Vorteile für die Erreichbarkeit des MIV. Hier gilt es anzustreben, einen höheren Umschlag pro Parkplatz zu erreichen und somit bei gleicher Stellplatzanzahl den Erschliessungskomfort zu erhöhen.

Tempo30 in den Quartieren

In Oberwil sind in den Quartiere bereits Tempo30-Zonen umgesetzt. Aus folgenden Gründen wird die flächendeckende Umsetzung dieser Massnahme empfohlen:

- Erhöhung der Sicherheit des Langsamverkehrs (Fuss- und Veloverkehr)
- Erhöhung der Schulwegsicherheit
- Verbesserung der Wohnqualität (Reduktion von Lärm- und Luftbelastung)
- Aufwertung des Wohnumfeldes (Sicherheitsempfinden, Strasse als Begegnungsraum)
- Einheitliches Geschwindigkeitsregime innerhalb der Region.

Die Wirkung von Tempo30 ist durch bauliche Anpassungen zu verdeutlichen.



Genereller Handlungsbedarf (ohne Tempo30-Zonen)

7.3 Handlungsbedarf Strategie 1

Nebst den übergeordneten und dem generellen Handlungsbedarf werden für die Strategie 1 (Förderung von Gewerbe- und Dienstleistungsgebiete) nachfolgende Ansätze zur Optimierung des Verkehrsangebots als zweckmässig erachtet, wobei alle Verkehrsmodi berücksichtigt werden. (s. Abb. am Ende des Abschnitts)

7.3.1 Öffentlicher Verkehr (ÖV)

Angebotsausbau

Die Strategie 1 basiert auf dem Grundsatz einer Entwicklung mit hoher ÖV-Affinität, wobei diesbezüglich vor allem Dienstleistungsbetriebe eine grosse Bedeutung haben. Im heutigen ÖV-Angebot besteht eine Lücke zwischen dem Gewerbegebiet Mühlematt und Biel-Benken. Im Zusammenhang mit der angestrebten Siedlungsentwicklung dürfte jedoch das Potenzial dieser Wunschlinie steigen. Basierend auf dem heutigen Angebot bietet sich somit die Durchbindung (zumindest während den Hauptverkehrszeiten) der Linie 61 in Richtung Biel-Benken an. Das zusätzliche Angebot ist auf dessen Nachfragepotenzial und Wirtschaftlichkeit bei der Förderung von Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben im Gebiet Mühlematt zu prüfen.

Änderung Buslinienführung auf Feldstrasse

Obschon die Verlegung der Buslinien für das Gewerbegebiet eine verbesserte Erreichbarkeit gewährleisten würde, ist die Massnahme wenig zweckmässig, da die Qualität der Umsteigebeziehung am Haltepunkt Hüslimatt eingeschränkt wird. Zudem wird die der Erschliessungskomfort analoger Nutzungsstrukturen auf der östlichen Strassenseite verschlechtert.

Anbindung Gewerbegebiet an Linie 60

Aufgrund des durch die Siedlungsentwicklung vergrösserten Potenzials an ÖV-Kunden soll das Gewerbegebiet aus allen Richtungen direkt erreichbar sein. Die bestehende Buslinie 60 (Muttenz –Benken) fährt entlang der Hauptstrasse durch den Ortskern von Oberwil und hat somit keinen direkten Anschluss an das Gewerbegebiet. Eine Änderung der Linienführung ist aus Betriebs- und Komfortgründen wenig zweckmässig. Entsprechend ist es notwendig, eine direkte Wegverbindung, zumindest dort wo sie noch nicht durchgehend ist, zu verbessern.

7.3.2 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Neue Infrastrukturbauten für den MIV generieren auch wieder Mehrverkehr. Die Strategie 1 verfolgt das Ziel, die zusätzliche Verkehrsbelastungen möglichst durch Verkehrsmittel des Umweltverbundes auffangen zu können. Entsprechend werden beim MIV nur punktuelle und vorwiegend betriebliche Massnahmen vorgeschlagen.

Angebotsausbau der MIV-Infrastruktur

Die bestehende Strasseninfrastruktur (Ausnahme Verlängerung Feldstrasse) wird bei einer auf Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben fokussierten Entwicklung des Gewerbegebiets Mühlematt als ausreichend betrachtet. Die Verlängerung zur Ringstrasse, die nur in Kombination mit der Verlängerung der Feldstrasse verkehrlich eine Wirkung hat, schafft Überkapazitäten in Richtung Therwil bzw. Biel-Benken und verursacht zusätzlich Mehrverkehr auf einer Quartierstrasse. Die Leistungsbetrachtung hat ausserdem gezeigt, dass die Verlängerung der Langmattstrasse zur Therwilerstrasse auch wenig zweckmässig ist, da die bestehenden Kapazitäten in Richtung Osten den Verkehr bewältigen können. Ein neues Infrastrukturangebot zur Therwi-

lerstrasse würde das attraktive Siedlungsgebiet durchtrennen, was raumplanerisch wenig zweckmässig erscheint. Die dadurch induzierte Entlastung der Ortskerne (Tramquerungen) würde wohl mit der Verkehrszunahme (Attraktivitätssteigerung) kompensiert. Die im Pflichtenheft erwähnte Verlängerung zwischen dem Marbach und der Therwilerstrasse hat verkehrlich keine Wirkung auf das Strassenverkehrsnetz und ist im Zusammenhang mit der Erschliessung der neuen Siedlungsgebiete zu beurteilen.

Anpassung Verkehrsregime

Durch ein Einbahnsystem auf der Feldstrasse (Einfahrt Kreisel Mühlematt; Ausfahrt über Ringstrasse) resultieren folgende Vorteile:

- Entflechtung Verkehr
- Verfügbarer Platz für bauliche Anpassung (Bypass am Knoten 8)
- Reduktion des Ausbaugrads
- Klare Erschliessungssituation (Verkehrssicherheit)
- Angebot für den Langsamverkehr auf bestehendem Querschnitt möglich.

Optimierung kritische Knoten

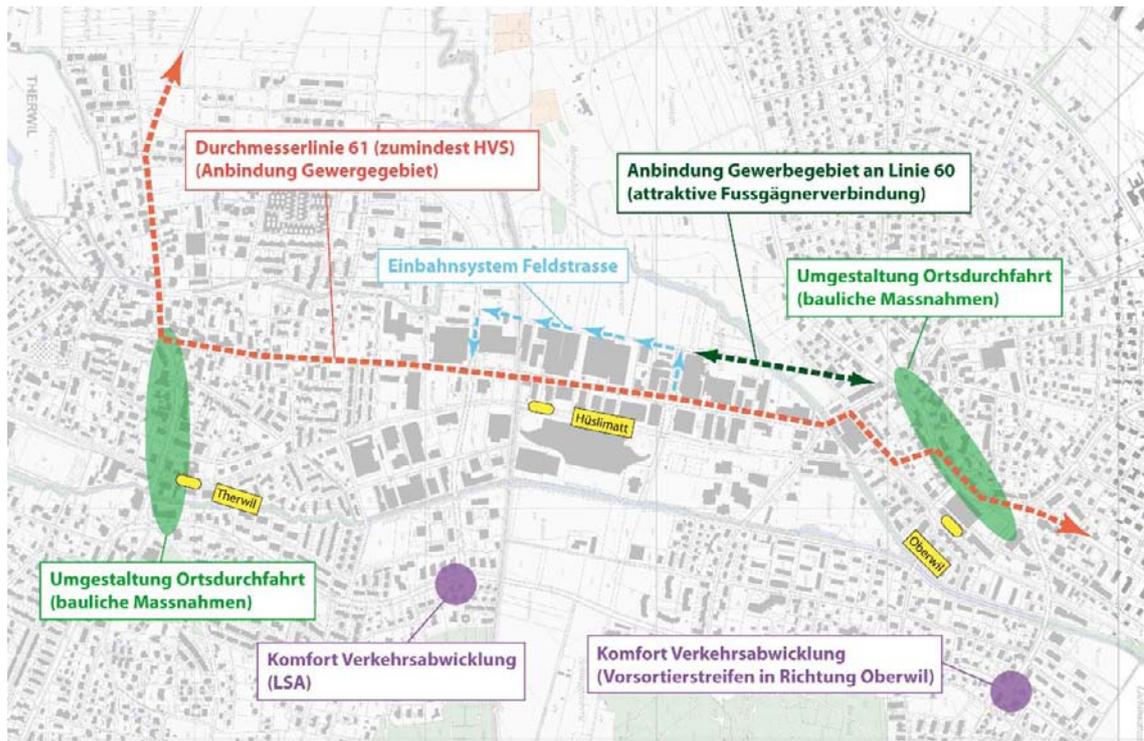
Wie bereits beim generellen Handlungsbedarf beschrieben, weisen die Knoten Bottminger-/ Therwilerstrasse und Ring-/ Therwiler-/ Baslerstrasse ab einer gewissen Verkehrsbelastung für einzelne Ströme einen schlechten Komfort auf. Im Zuge der weiteren Siedlungsentwicklung im Gewerbegebiet (nach Coop und Migros) sind entsprechend Massnahmen in Betracht zu ziehen um die Funktionalität des Gesamtnetzes punktuell an den kritischen Punkten zu optimieren. Beim Knoten Bottminger-/Therwilerstrasse (Knoten 1) sind nebst baulichen (Vorsortierstreifen in Richtung Oberwil) in einem ersten Schritt betriebliche Massnahmen (Knotensteuerung der einzelnen Ströme) zu prüfen.

Leistungsfähigkeitsberechnungen aufgrund der massgebenden Belastungen zeigen, dass die kritischen Punkte durch nachfolgende Massnahmen optimiert werden können:

- Bottminger-/ Therwilerstrasse (Knoten 1) > Vorsortierstreifen in Richtung Oberwil
 - >> Qualitätsstufe C (Szenario 2, Entwicklungsstufe 3)
- Ring-/ Therwiler-/ Baslerstrasse (Knoten 9) > LSA mit heutiger Spurenaufteilung
 - >> Qualitätsstufe C (Szenario 2, Entwicklungsstufe 3)

Umgestaltung Ortsdurchfahrten

Die Ortsdurchfahrten haben heute ein erhebliches gestalterisches Defizit und sollen, wie erwähnt, aufgewertet werden. Flankierende Massnahmen haben zur Folge, dass Verkehrsverlagerungen induziert werden. Im Rahmen der Strategie 1 soll eine Temporeduktion vorwiegend über bauliche Massnahmen (Strassenbreite, Fahrbahnhaltestellen, etc.) durchgesetzt werden. Aufgrund der Netztopologie (keine alternative Direktachse) sind keine wesentlichen Verlagerungen in die Quartiere zu erwarten.



Handlungsbedarf Strategie 1

7.4 Handlungsbedarf Strategie 2

Nebst den übergeordneten und dem generellen Handlungsbedarf werden für die Strategie 2 (Ansiedlung von weiteren Fachmärkten) nachfolgende Ansätze zur Optimierung des Verkehrsangebots als zweckmässig erachtet, wobei aufgrund der erhöhten Verkehrsmengen insbesondere Infrastrukturbauten beim MIV notwendig sind.

7.4.1 ÖV

Angebotsausbau

Die ÖV-Affinität von Fachmärkten ist sehr gering. Aus wirtschaftlichen Gründen lässt sich ein weiterer Ausbau des bestehenden Angebots kaum umsetzen. Die Zweckmässigkeit eines Angebotsausbaus wird daher als eher kritisch beurteilt, zumal das heutige Angebot einen hohen Standard aufweist.

Änderung Linienführung

Um die Erreichbarkeit der Fachmärkte zu erhöhen ist die Verlegung der Buslinien auf die Feldstrasse aus betrieblicher Sicht zu prüfen. Ein Anteil des deutlich erhöhten Verkehrsaufkommens könnte somit durch den ÖV aufgefangen werden, ohne die bestehenden Einzugsgebiete stark einzuschränken.

7.4.2 MIV

Die Umsetzung der Strategie 2 hat zur Folge, dass die Verkehrsbelastung im Gewerbegebiet deutlich erhöht wird. Erfahrungswerte zeigen, dass diese zusätzlichen Fahrten nur bedingt durch umweltfreundliche Verkehrsmittel aufgenommen werden können.

Angebotsausbau der MIV-Infrastruktur

Die bestehende Strasseninfrastruktur wird bei einer auf Fachmärkte fokussierten Entwicklung des Gewerbegebiets Mühlematt die Funktionalität nicht sicherstellen können, zumal die Dorfkerne als Gegenpol zur intensiven Nutzung im Gewerbegebiet Mühlematt verkehrsberuhigt gestaltet werden sollen. Infolge dessen ist die Erschliessung des Gewerbegebiets über alternative leistungsstarke Strasseninfrastrukturen sicherzustellen.

Die Verlängerung zur Ringstrasse, die nur in Kombination mit der Verlängerung der Feldstrasse verkehrlich eine Wirkung hat, schafft Kapazitäten in Richtung Therwil bzw. Biel-Benken, verursacht jedoch eine starke Verkehrszunahme auf der Quartierstrasse. Infolge dessen wird eine Verlängerung der Ringstrasse auch in diesem Zusammenhang als kritisch betrachtet und stattdessen eine direkte Verbindung in Richtung Westen als zweckmässiger eingestuft. Im Rahmen einer Zweckmässigkeitsbeurteilung (ZMB) sind mögliche Varianten zu entwickeln und anschliessen auf deren Zielkonsistenz (z.B. Siedlungsverträglichkeit) zu beurteilen. Mit neuen Verkehrsinfrastrukturen in Richtung Westen nimmt der Siedlungsdruck in diesen Gebieten zu. Entsprechend sind raumplanerische Massnahmen notwendig, um die angestrebte Verdichtung nach Innen sicherstellen zu können. Durch den Bau der Südumfahrung können Kapazitäten auf dem bestehenden Netz sichergestellt werden. Um die Entwicklung jedoch kurz- bis mittelfristig sicher zu stellen ist ein funktionales Angebot in Richtung Biel-Benken notwendig. Es besteht somit die Gefahr von langfristigen Überkapazitäten nach dem Bau der Südumfahrung.

Die Fachmärkte sollen verkehrlich gut erschlossen sein und die bestehenden Siedlungsstrukturen möglichst nicht tangieren. Um die Qualitäten von verkehrsberuhigten Dorfkernen zu erhal-

ten ist zwingend eine leistungsstarke Anbindung des Gewerbegebiets Mühlematt aus Richtung Osten notwendig. In diesem Zusammenhang bieten sich folgende zwei Alternativen an:

- Verlängerung Langmattstrasse
- Ausbau Ringstrasse

Aus fachlicher Sicht ist die Verlängerung der Langmattstrasse zu bevorzugen, da die Erschliessung möglichst direkt und ohne Konflikt mit dem ÖV (Unterführung) sichergestellt werden kann. Zudem werden die bestehenden Siedlungsstrukturen wenig beeinträchtigt. Die Verträglichkeit mit dem Bestreben von neuem Wohnraum respektive mit dem Grundsatz der Verdichtung nach Innen ist jedoch kritisch zu betrachten und im Rahmen einer ZMB zu beurteilen. Als Rückfall-ebene wäre auch der Ausbau der Ringstrasse möglich, um die Erschliessung der Fachmärkte sicherzustellen. Dies bedingte jedoch einen Ausbau des heutigen Strassenraums im Umfeld von wichtigen Zielen des Langsamverkehrs und einen starken städtebaulichen Eingriff im besiedelten Gebiet. Die Zweckmässigkeit dieser Variante wird als nicht gegeben beurteilt, zumal auch die Leistungsfähigkeit am Anschlussknoten zur Baslerstrasse ohne grössere bauliche Eingriffe nicht umzusetzen ist. Der Knoten ist sowohl als LSA oder Kreisel denkbar. Aus verkehrstechnischer Sicht scheint ein LSA-Knoten aus Koordinationsgründen zweckmässiger zu sein, wogegen ein Kreisel tendenziell die grösseren Verkehrskapazitäten verarbeiten kann. Der Bau der Südumfahrung hat keinen Einfluss auf die Notwendigkeit einer neuen Strasseninfrastruktur zwischen der Mühlematt- und der Baslerstrasse.

Anpassung Verkehrsregime

Zur Gewährleistung der Funktionalität des Strassennetzes sind bei der Strategie2 die Strassenverlängerungen Feldstrasse bis Ringstrasse und Langmattstrasse bis Therwilerstrasse notwendig. Die Wirkung bzw. Kohärenz dieser Angebotsausbauten ist mittels Anpassungen des Verkehrsregimes zu gewährleisten, damit der zunehmende Verkehr insbesondere auf der Achse Langmatt- Therwilerstrasse gebündelt werden kann. Der Durchfahrtswiderstand in der Ringstrasse-Ost ist entsprechend durch flankierende Massnahmen zu erhöhen. Am Einbahnregime in der Feldstrasse wird trotz einer gewissen Umwegfunktion in Richtung Basel, Oberwil und Reinach aus genannten Gründen (Leistungsfähigkeit, Langsamverkehr, Ordnung der Erschliessungssituation) festgehalten.

Optimierung kritischer Knoten

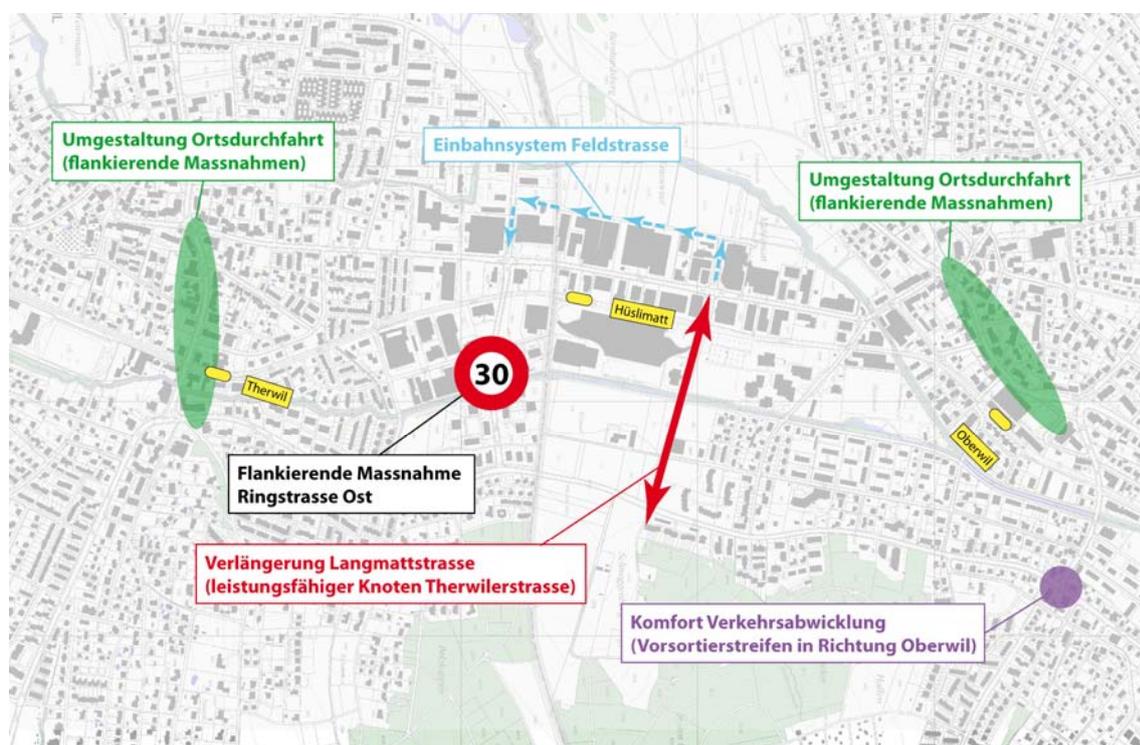
Wie bereits erwähnt, weisen die Knoten Bottminger-/ Therwilerstrasse und Ring-/ Therwiler-/ Baslerstrasse ab einer gewissen Verkehrsbelastung für einzelne Ströme einen schlechten Komfort auf. Mit dem Ausbau einer neuen Erschliessungsachse des Gewerbegebiets in Richtung Therwilerstrasse (Verlängerung Langmattstrasse) muss auch der Anschluss an das heutige Netz durch einen leistungsstarken Knoten sichergestellt werden. Berechnungen zeigen, dass die Verkehrsabwicklung durch eine Lichtsignalanlage (LSA) sichergestellt werden kann. Ein Kreisel ist aus Koordinationsgründen (benachbarte Hauptknoten 1 und 7 sind LSA) nicht zweckmässig.

Durch die Bündelung des Verkehrs auf der neuen Achse und gleichzeitigen Erhöhung des Durchfahrtswiderstand auf der Ringstrasse-Ost kann das Leistungsproblem am Knoten Ring-/ Therwiler-/ Baslerstrasse (Knoten 9) bewältigt werden.

Es besteht somit nur noch ein direkter Handlungsbedarf am Knoten Bottminger-/ Therwilerstrasse (Knoten 1). Der Ausbau der Fahrspuren in Richtung Oberwil ist in diesem Fall zwingend notwendig.

Umgestaltung Ortsdurchfahrten

Durch die Ansiedlung von Fachmärkten wird ein Raum geschaffen, der aufgrund der intensiven Verkehrsbelastungen bzw. der hohen Nutzungsdichte wenige Qualitäten aufweisen dürfte. In diesem Zusammenhang ist es zentral, die heutigen Dorfkerns verkehrsberuhigt und komfortabel auszugestalten, um die Attraktivität des Kleingewerbes zu erhalten. Es sind entsprechend flankierende Massnahmen z.B. in Form von Begegnungszonen anzustreben (Maximaler Durchfahrts-widerstand). Aufgrund des Verkehrsnetzes (keine alternativen direkten Verbindungen) in den Dorfkernen sind keine wesentlichen Verlagerungen von Ausweichverkehren in die Quartiere zu erwarten. Die im Pflichtenheft erwähnte Verbindung zwischen dem Marchbach und der Therwilerstrasse hat verkehrlich keine Wirkung auf das Gesamtnetz und ist deshalb im Zusammenhang mit der Erschliessung der neuen Siedlungsgebiete (Lange-gasse) näher zu beurteilen.



Handlungsbedarf Strategie 2

8 Massnahmenentwicklung und Priorisierung

In Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe bestehend aus Vertretern der Gemeinden Oberwil und Therwil wurde auf Basis der Grundlagen in den vorangegangenen Kapiteln ein Massnahmenkatalog je Entwicklungsstrategie und unter Berücksichtigung der übergeordneten Planungen abgeleitet. Die vollständige Massnahmenliste ist samt der Bewertung bezüglich Zielkonsistenz und Relevanz für das Verkehrskonzept im Anhang ersichtlich.

Analog den vorangegangenen Kapiteln wurden die Empfehlungen nach folgender Aufteilung abgeleitet:

- Übergeordnete Massnahmen (übergeordnete Planungen)
- Strategieunabhängige Massnahmen
- Massnahmen Strategie 1
- Massnahmen Strategie 2

Aufgrund des Zielerfüllungsgrads und den Abhängigkeiten wurden schlussendlich die einzelnen Massnahmen priorisiert. Kurzfristige Veränderungen der Rahmenbedingungen wurden dabei nicht berücksichtigt. Die Spannbreiten von sofortigen, kurz- oder mittelfristigen Massnahmen sind gemäss folgender Skala definiert:

- Sofort > 0 – 4 Jahre
- Kurzfristig > 5- 10 Jahre
- Mittelfristig > 10 – 20 Jahre

Nachfolgendes Schema widerspiegelt auf vereinfachte Art das Verhältnis des Ressourceneinsatzes bezüglich der verkehrlichen Wirkung (Zielerfüllungsgrad). Dabei ist zu bemerken, dass aufgrund der kleinräumigen Verkehrsproblematik von Therwil und Oberwil, Massnahmen mit hohen Kosten und gleichzeitig kleiner Wirkung hinsichtlich Effizienz kritisch zu beurteilen sind.

		Wirkung		
		klein	mittel	gross
Kosten				
				
				

Ermittlung Kosten-Wirksamkeit

8.1 Übergeordnete Massnahmen

Die übergeordneten Empfehlungen beziehen sich auf die gemäss dem Kapitel 2 erläuterten Massnahmen. Die verkehrlichen Wirkungen dieser Infrastrukturbauten wurden im Rahmen dieses Kapitels skizziert. Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts der Umfahrungsstrassen und der generell begrenzten Einflussnahme der Gemeinden Oberwil und Therwil wurden die grossräumigen Massnahmen bezüglich der Zielkonsistenz nicht beurteilt.

Nebst strassenseitigen Infrastrukturvorhaben sind als übergeordnete Planungen Angebotserweiterungen beim ÖV vorgesehen. Diese sollen bezüglich der aufgestellten Zielsetzungen in den gegenwärtig vom Tiefbauamt des Kantons Basel-Land in Auftrag gegebener Studie bewertet werden. Grundsätzlich wird die Priorisierung des ÖV mittels betrieblichen Massnahmen begrüsst. Die niveaufreien Tramquerungen in Oberwil und Therwil werden hingegen aus städtebaulichen und verkehrlichen Gründen eher kritisch beurteilt (siehe Kapitel 7.1.1).

8.2 Strategieunabhängige Massnahmen

Die strategieunabhängigen Massnahmenempfehlungen gelten für die Strategie 1 und 2 der aufgezeigten Siedlungsentwicklung gemäss Kapitel 6. Aufgrund des generellen Handlungsbedarfs zur Optimierung der Situation für den Langsamverkehr werden insbesondere Massnahmen zugunsten des Fuss- und Radverkehrs als strategieunabhängig bezeichnet. Massnahmen beim ÖV bzw. MIV unterscheiden sich je nach Strategieder Siedlungsentwicklung sehr stark.

Folgende strategieunabhängige Kernmassnahmen werden zur Vertiefung empfohlen:

Langsamverkehr

- L1 > Schliessung von Netzlücken im Radverkehrsnetz (siehe Kapitel 5.2.1 und 7.2.1)
- L2 > Aufwertung Ortskerne zugunsten Fussgängern und Radfahrern
- L3 > Ausbau Personenunterführung Hüslimatt
- L5 > Separates Radverkehrsangebot auf der Feldstrasse

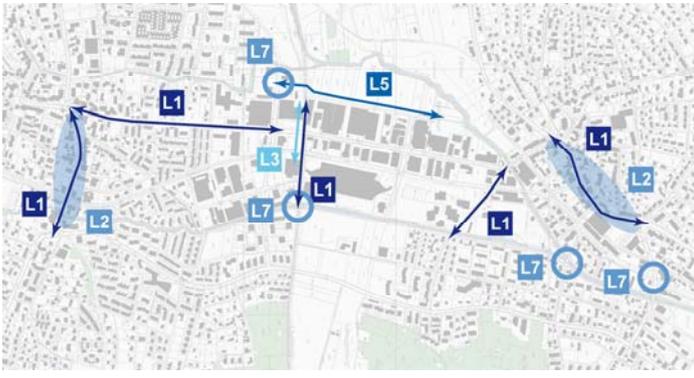
Öffentlicher Verkehr

- Ö6 > Komfortable Abstellplätze für den Radverkehr an Tramhaltepunkten
(Förderung intermodale Effekte)

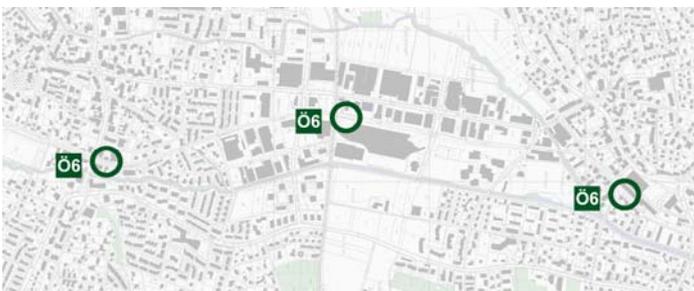
Motorisierter Individualverkehr

- M1 > Verlängerung Feldstrasse an Ringstrasse West
- M3 > Optimierung Knoten Bottmingerstrasse-/Therwilerstrasse
- M4 > Einheitliche Strategie zur Parkraumbewirtschaftung
- M6 > Flächendeckende Einführung Tempo 30 in den Siedlungsgebieten (Therwil)
- M7 > Bypass Knoten 8 (Ringstrasse-Ost/Oberwilerstrasse)

Die nachfolgenden schematischen Darstellungen je Verkehrsmittel zeigen die strategieunabhängigen Massnahmen räumlich verortet.



Massnahmen LV



Massnahmen ÖV



Massnahmen MIV

Massnahme	Planungs-/Umsetzungshorizont		
	sofort	kurzfristig	mittelfristig
L1) Schliessung von Netzlücken im Radverkehrsnetz	→	→	→
L2) Aufwertung der Ortskerne zugunsten Fussgänger und Radfahrer	→	→	→
L3) Ausbau Personenunterführung Hüslimatt	→	→	→
L5) Separates Radverkehrsangebot (Veloweg) Feldstrasse	→	→	→
L7) Verbesserung Wegweisung für wichtige Langsamverkehrsverbindungen	→	→	→
Ö6) Komfortable Abstellplätze für Radfahrer an Bahnhaltepunkte	→	→	→
M1) Verlängerung Feldstrasse an Ringstrasse West	→	→	→
M3) Optimierung Knoten Bottmingerstrasse-/Therwilerstrasse	→	→	→
M4) Einheitliche Strategie zur Parkraumbewirtschaftung	→	→	→
M6) Flächendeckende Einführung von T30 in den Siedlungsgebieten	→	→	→
M7) Bypass Knoten 8 (Ringstrasse Ost/Oberwilerstrasse)	→	→	→

Priorisierung der strategieunabhängigen Massnahmen

8.3 Massnahmen Strategie 1

Die Siedlungsentwicklung gemäss Strategie 1 bezweckt Arbeitsplätze im Gebiet Mühlematt zu fördern. Die tendenzielle Entwicklung der letzten Jahre zu einem Gebiet für Fachmärkte mit hoher Verkehrsintensität soll entsprechend gestoppt werden. Aufgrund der hohen ÖV-Affinität von Arbeitsplatzstandorten (insbesondere Dienstleistung) soll das heutige gute ÖV-Angebot weiter gestärkt und ausgebaut werden. Die zusätzlichen Verkehrsfrequenzen die mit der Siedlungsentwicklung induziert werden, sollen dabei möglichst vom ÖV oder LV aufgenommen werden, womit grossräumige Angebotsausbauten beim Strassenverkehr verhindert werden können.

Im Zusammenhang mit der Strategie 1 werden nachfolgende Massnahmen zur Vertiefung empfohlen:

Öffentlicher Verkehr

- Ö8 > Angebotsverbesserung (Bus) in Richtung Biel-Benken
- Ö9 > Attraktive Wegverbindung ab Linie 60 „Haltestelle Schwanen“ ins Gewerbegebiet

Motorisierter Individualverkehr

- M8 > Optimierung Knoten 9: Ring-/ Therwiler-/ Baslerstrasse
- M9 > Gestalterische Aufwertung des Strassenraums in den Ortskernen (keine FlaMa)
- M10 > Einbahnregime Feldstrasse



Massnahmen Strategie 1

Massnahme	Planungs-/Umsetzungshorizont		
	sofort	kurzfristig	mittelfristig
Ö8) Angebotsverbesserung in Richtung Biel-Benken	→	→	→
Ö9) Attraktive Wegverbindung ab Linie 60 ins Gewerbegebiet	→	→	→
M8) Optimierung Knoten 9: Ring-/Therwiler-/Baslerstrasse	→	→	→
M9) Gestalterische Auswertung des Strassenraum in den Ortskernen	→	→	→
M10) Einbahnregime Feldstrasse	→	→	→

Priorisierung Massnahmen Strategie 1

8.4 Massnahmen Strategie 2

Die Siedlungsentwicklung gemäss Strategie 2 bezweckt eine weitere Ansiedlung von Fachmärkten aus einem regionalen Handlungsbedarf (Konzentration an einem Standort) zur Bündelung der Belastung verkehrsintensiver Einrichtungen. Die Dorfkerne sollen dagegen durch flankierende Massnahmen vom Verkehr entlastet werden. Dadurch werden neue Qualitäten für die öffentlichen Räume geschaffen werden, die trotz der grossen Konkurrenz der Fachmärkte auch die Standortgunst des Kleingewerbes stärken. Die dadurch induzierten Verlagerungseffekte und insbesondere die Tatsache, dass durch die Ansiedlung von Fachmärkten die MIV-Frequenzen im Gewerbegebiet deutlich zunehmen, sind neue Strasseninfrastrukturen unabdingbar.

Im Zusammenhang mit der Strategie 2 werden nachfolgende Massnahmen zur Vertiefung empfohlen:

Öffentlicher Verkehr

- Ö10 > Verlegung Linienführung der Buslinien auf Feldstrasse

Motorisierter Individualverkehr

- M10 > Einbahnregime Feldstrasse
- M11 > Verlängerung Langmattstrasse bis Therwilerstrasse
- M14 > Neue Linienführung (Anschluss Gewerbegebiet i.R. Biel-Benken)
- M15 > Gestalterische Aufwertung des Strassenraums in den Ortskernen (FlaMa)
- M16 > Rückbau Ringstrasse Ost (FlaMa)



Massnahmen Strategie 2

Massnahme	Planungs-/Umsetzungshorizont		
	sofort	kurzfristig	mittelfristig
Ö10) Verlegung Linienführung der Buslinien auf Feldstrasse	→		
M10) Einbahnregime Feldstrasse	→		
M11) Verlängerung Langmattstrasse bis Therwilerstrasse	→		
M14) Neue Linienführung für Nord-Süd Anschluss Gewerbegebiet	→		
M15) Gestalterische Aufwertung des Strassenraums (FlaMa)	→		
M16) Rückbau Ringstrasse Ost (FlaMa)	→		

Priorisierung Massnahmen Strategie 2

9 Schlussbetrachtung

Das Gewerbegebiet Mühlematt ist für die Gemeinden Oberwil und Therwil ein wichtiges Arbeitsplatzgebiet mit grossem Entwicklungspotenzial. Die Entwicklung der letzten Jahre hat dazu geführt, dass durch die Ansiedlung von Fachmärkten die Verkehrsintensität deutlich zugenommen hat. Aufgrund der direkten Zusammenhänge zwischen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung erreicht die Strasseninfrastruktur mit dem geplanten Ausbau von Migros und Coop in der direkten Umgebung nahezu ihre Leistungsgrenze. Insofern hat eine weitere Siedlungsentwicklung nur Potenzial, wenn entsprechende Angebote von verkehrlichen Infrastrukturen die nötigen Kapazitäten freimachen.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden Strategien für die Siedlungsentwicklung mit dem Fokus auf das Gewerbegebiet definiert. Aufgrund der örtlichen Lage des Gebiets Mühlematt (Erschliessungssituation, Eingriffe ins Umfeld, etc.) ist – sofern kein regionaler Handlungsbedarf zur Ansiedlung von Fachmärkten besteht – die Förderung von Arbeitsplätzen anzustreben. Dabei soll insbesondere das gute ÖV-Angebot in Kombination mit einem komfortablen Langsamverkehrsnetz dazu beitragen, dass die zusätzlichen Verkehrsmengen zu grossen Teilen durch den ÖV übernommen werden können. In diesem Zusammenhang besitzen insbesondere Dienstleistungsbetriebe (hohe ÖV-Affinität) ein grosses Potenzial um den Modal-Split positiv zugunsten des Umweltverbunds zu verändern.

Mit der angestrebten Siedlungsentwicklung wird das Verkehrsaufkommen nochmals deutlich erhöht, wobei vor allem die Fahrten aus dem Gewerbegebiet die Funktionsfähigkeit des Verkehrsnetzes negativ beeinflussen. Die Leistungsbetrachtung des Gesamtnetzes hat gezeigt, dass die heutigen Infrastrukturen bei einer geordneten und damit besser verträglichen Siedlungsentwicklung gemäss der Strategie 1 (Arbeitsplatzgebiet) nur punktuell optimiert werden müssen und bauliche Massnahmen (Verlängerung Feldsstrasse an Ringstrasse) auf ein Minimum reduziert werden können. So ist es von grosser Bedeutung, das Potenzial des Gebiets Mühlematt durch eine leistungsfähige Erschliessung sicherzustellen, die insbesondere auf das direkte Umfeld Rücksicht nimmt (Stausituationen, Lärm, etc.). Punktuelle Optimierungen reichen jedoch nicht aus, um das voraussichtliche Verkehrsaufkommen innerhalb des Gesamtnetzes abwickeln zu können. In diesem Sinne bilden die Randknoten der östlichen Talseite (Knoten 1 und 7) die Funktionsgrenze des Gesamtsystems. Leistungsfähigkeitsberechnungen haben gezeigt, dass mit einem Spurausbau beim Knoten Bottminger-/Therwilerstrasse (Knoten 1) die nötigen Kapazitäten geschaffen werden können. Dagegen ist am Knoten Basler-/Bahnhofstrasse (Knoten 7) der Handlungsspielraum ausgeschöpft, da ein Spurenausbau (3 separate Fahrspuren) nicht zielführend erscheint (städtebauliche Integration, starke Verkehrsorientierung, Platz). Die Zweckmässigkeit eines Kreisels (tendenziell leistungsfähiger) scheint zum jetzigen Zeitpunkt nicht gegeben (Priorisierungs- und Koordinationsbedarf), soll jedoch im vom Kanton in Auftrag gegebenen Projekt vertieft beurteilt werden.

Die Ansiedlung von weiteren Fachmärkten (Strategie 2) hätte zur Folge, dass zur nötigen Entlastung der beiden Ortskerne zwingend alternative tangentielle Strasseninfrastrukturen notwendig sind. Diese bringen jedoch nicht primär mehr Kapazitäten, da die bereits thematisierten Randknoten auf der östlichen Talachse leistungsbestimmend sind. Eine deutliche Kapazitätserhöhung dieser Knoten führt dabei nicht zum Ziel einer siedlungsverträglichen Verkehrsabwicklung, sondern trägt dazu bei, dass die generellen Verkehrsmengen eher zunehmen werden. Aufgrund dessen und der ungünstigen Erschliessungssituation (verkehrliche Anbindung an übergeordnetes Netz) wird die Ansiedlung von Fachmärkten generell als kritisch betrachtet und nur aus regionaler Sicht als gangbarer Weg eingestuft. Das Gewerbegebiet Mühlematt ist jedoch nicht als Standort für verkehrsintensive Nutzungen im kantonalen Richtplan festgesetzt.

Wie bereits beschrieben, ist die Funktionsfähigkeit des heutigen Strassennetzes durch die östlichen Randknoten entlang der Talachse bestimmt. Entsprechend sind die zu bewältigenden Kapazitäten des MIV trotz unterschiedlichem Infrastrukturangebot je Entwicklungsstrategie nicht wesentlich verändert. Basierend auf den empfohlenen Massnahmen gemäss Kapitel 8 wurde die Spannbreite der Fahrtenerzeugung im Gewerbegebiet auf rund 1'400-1'800 Fahrten in der Spitzenstunde (heute 700) ermittelt. Diese ist abhängig von der tatsächlichen ÖV-Affinität der Bevölkerung und vom Ausbaugrad der kritischen Knoten.



Methodik Kapazitätsermittlung

Mit Hilfe eines Monitorings (Überwachung Verkehrsbelastung Mühlematt) kann die Siedlungsentwicklung in Abstimmung mit der Funktionsfähigkeit des Strassennetzes vorangetrieben werden.

Im Sinne einer vorsorglichen Planung sollte jedoch schon heute eine uneingeschränkte Fahrtenentwicklung unterbunden werden. Es besteht nach § 53 RBG¹⁷ die Möglichkeit eine Planungszone zu erlassen. Eine Planungszone kann „während der Zeit in welcher der Erlass oder die Änderung von Richt- und Nutzungsplänen und den dazugehörigen Reglementen vorbereitet wird, für das ganze Gemeindegebiet, Teile davon oder einzelne Parzellen beschlossen werden, um Vorkehren zu verhindern, welche die Verwirklichung der laufenden Planung verunmöglichen oder erschweren könnten.“ Inhaltlich wird umschrieben, welche baubewilligungspflichtigen Vorkehren während der Dauer der Planungszone (max. 5 Jahre) zu unterlassen sind. Eine Planungszone wird vom Gemeinderat erlassen.

Diese kann z.B. ein Verbot für publikumsintensive Einrichtungen mit einer Verkaufsfläche von >600 m² oder die Beschränkung der maximal zulässigen Parkplatzzahl vorsehen. Soll für das Gewerbegebiet Mühlematt eine gemeinsame Entwicklungsstrategie verfolgt werden, so müssten beide Gemeinderäte eine Planungszone beschliessen, die jeweils den Teil vom Perimeter, der sich auf ihrem Gemeindegebiet befindet, abdeckt.

¹⁷ Raumplanungs- und Baugesetz des Kantons Basel-Landschaft

Innerhalb der Frist der 5 Jahre in der die Planungszone gültig ist, sind nachfolgende planerische Ansätze zu verfolgen:

- Bau- und Zonenordnung (Nutzung, Dichte, Teilzonenplan)
- Quartierplanverfahren nach Artikel 25 RBG (Zonen mit Quartierplanpflicht)
- Fahrtenkontingentierung über Nutzungs- oder Grundstücksfläche (handelbare Kontingente).

Anmerkungen zur Nutzungsstruktur

Durch einen bestimmten Nutzungsmix können Spitzenstundenbelastungen gebrochen werden. Wenig kunden- und arbeitsplatzintensive Nutzungen sind dementsprechend wünschenswert. Die nachfolgend erläuterten Nutzungstypen haben verallgemeinert folgende Auswirkung hinsichtlich der Spitzenstundenbelastung.

- Wohnen

Wohnnutzungen erzeugen Ziel- und Quellverkehr in den Spitzenstunden, verändern jedoch die Belastungen an den Knotenpunkten nicht nennenswert. Durch die Förderung von dichter Wohnnutzung im nächsten Umfeld von Tramstationen wird jedoch massgebend auf die Verkehrsmittelwahl Einfluss genommen.

- Handel

Publikumsintensive Einrichtungen (Fachmärkte und Detailhandel) sind äusserst verkehrsentensiv. Entsprechend sind deren Parkplätze zu bewirtschaften. Im Hinblick auf eine mögliche Ausdehnung der Spitzenstundenbelastung hat das durch den Handel erzeugte Verkehrsaufkommen kurzfristig Potenzial. Zu Spitzenzeiten (Freitagabend, Samstag, Abendverkauf) ist jedoch eine leistungsfähige Verkehrsabwicklung aufgrund des generierten Verkehrsaufkommens nicht zu gewährleisten (nicht massgebend für Dimensionierung) und Stausituationen unumgänglich.

- Gewerbe

Das spezifische Verkehrsaufkommen von Gewerbenutzung ist leicht höher einzustufen als jenes das durch Wohnen erzeugt wird. Angestellte generieren insbesondere während den Spitzenstunden Verkehr, wobei Zulieferer die Spitzenstunden nicht belasten. Im Zusammenhang mit Gewerbebetrieben ist deren Angebot und Arbeitsplatzintensivität entscheidend, wie viel Verkehr letztlich generiert wird.

- Dienstleistung

Das durch Dienstleistungsbetriebe generierte Verkehrsaufkommen verteilt sich über den ganzen Tag (Ausnahme Arbeitsplätze). Dementsprechend haben Dienstleistungsbetriebe das Potenzial um Spitzenstundenbelastungen massgeblich positiv zu beeinflussen.

- Industrie

Industrienutzungen haben eine niedrige Arbeitsplatzdichte pro benötigten Flächenanspruch. Entsprechend generieren Angestellte von Industriebetrieben kein grosses Verkehrsaufkommen an der Nutzungsfläche gemessen. Industrienutzungen können indes je nach Angebot viel Ziel- und Quellverkehr (z.B. Spedition) generieren, der jedoch die Spitzenstundenbelastung nur geringfügig beeinträchtigt.

10 Kostenschätzung

Für die definierten Massnahmen wird nachfolgend eine grobe Kostenschätzung angegeben. Die Kostenschätzung soll lediglich im Sinne einer Grössenordnung verstanden werden, bei der die begleitenden Massnahmen wie z.B. Landerwerb, Lärmschutz, Landschaftsschutz, technische Einrichtungen, etc. nicht mit eingerechnet sind (-> Orientierungswerte). Je nach dem, welche Massnahmen schlussendlich bei der Umsetzung ergriffen werden, variieren die Kosten sehr stark.

Massnahme	Beschreibung	Grobe Kostenschätzung
Strategieunabhängige Massnahmen		
L1	Schliessung Netzlücken (Markierung)	25'000-40'000 CHF (2)
L2	Aufwertung Ortskerne zugunsten LV	500'000 - 1 Mio CHF (2)
L3	Ausbau Perronunterführung	300'000-500'000 CHF (2)
L5	Radverkehrsangebot Feldstrasse (Markierung)	10'000 CHF
Ö6	Komfortable Abstellplätze	40'000-80'000 CHF (2)
M1	Verlängerung Feldstrasse an Ringstrasse	500'000-1 Mio CHF (2)
M3	Optimierung Knoten Böttminger-/Therwilerstrasse	50'000 CHF
M4	Einheitliche Strategie zur Parkraumbewirtschaftung	Konzepterstellung 30'000-50'000 CHF Umsetzung nach Konzept (2)
M6	Flächendeckende Einführung T30 in Therwil	Keine Angabe möglich (1)
M7	Bypass Knoten 8	75'000 CHF
Massnahmen Strategie 1		
Ö8	Angebotsverbesserung Bus Richtung Biel-Benken	Keine Angabe möglich
Ö9	Attraktive Wegverbindung ab Haltest. Schwanen	50'000-100'000 CHF (2)
M8	Optimierung Knoten 9 (LSA)	400'000 - 750'000 CHF (2)
M9	Gestalterische Aufwertung Ortskerne	
M10	Einbahregime Feldstrasse	Betriebliche Massnahme
Massnahmen Strategie 2		
Ö10	Verlegung Buslinienführung auf Feldstrasse	Keine Angabe möglich
M10	Einbahregime Feldstrasse	Betriebliche Massnahme
M11	Verlängerung Langmattstrasse bis Therwilerstrasse	2 Mio CHF - 3 Mio CHF (2)
M14	Nord-Süd-Anschluss Gewerbegebiet	3.5 Mio CHF - 4.5 Mio CHF (2)
M15	Gestalterische Aufwertung Ortskerne (FlaMa)	750'000 - 1.25 Mio CHF (2)
M16	Rückbau Ringstrasse Ost (FlaMa)	500'000 - 1 Mio CHF (2)
(1)	<i>Konzept vorhanden</i>	
(2)	<i>Abhängig von realisierter Massnahme</i>	
Grobe Kostenschätzung		

11 Anhang

Massnahmenliste

Begründung nicht berücksichtigter Massnahmen

Nicht berücksichtigte Massnahmen

- L4 > Bau einer zusätzlichen Perronunterführung Hüslimatt
 - Schlechtes Kosten – Nutzen-Verhältnis
 - Handlungsbedarf noch nicht genau abschätzbar
- L6 > Separater Radweg Feldstrasse
 - Umsetzung auch im bestehendem Querschnitt möglich (Anpassung Betriebsregime)
 - Definitive Umsetzung im Rahmen Ansiedlung Sportplatz nochmals prüfen
- ÖV1 – ÖV2 > Betriebliche Massnahmen
 - Beurteilung separater Auftrag des Kantons
- ÖV3 – ÖV4 > Niveaufreie Querungen
 - Städtebaulich kaum verträglich
 - Funktionale Aspekte Erreichbarkeit Haltestelle
 - Barrieren haben heute gewünschte verkehrliche Wirkung
 - Beurteilung separater Auftrag des Kantons
- ÖV5 > Verlegung Tramtrasse auf Mühlemattstrasse
 - Schlechtes Kosten – Nutzen-Verhältnis
 - Realisierungschancen gering (hohe Kosten)
- ÖV7 > Erweiterung P+R - Anlage
 - Kapazitäten begrenzt
 - Kosten – Nutzen-Verhältnis
- MIV2 > Ausbau Feldstrasse als Hauptverkehrsstrasse
 - Schlechtes Kosten – Nutzen-Verhältnis
 - Realisierungschancen gering (hohe Kosten)
 - Städtebauliche Integration und Umfeld
- MIV5 > Mobility-Standort Hüslimatt
 - Potenzial laut Mobility gering
- MIV12 > Ausbau Ringstrasse
 - Mehrverkehr im Siedlungsgebiet und im Umfeld öffentlicher Einrichtungen
 - Verkehrliche als städtebauliche Integration in den bestehenden Querschnitt
- MIV13 > Verlängerung Ringstrasse an Benkenstrasse
 - Mehrverkehr im Siedlungsgebiet / Schleichverkehr
 - Kapazitäten Knoten 6 grundsätzlich vorhanden
 - Keine verkehrliche Wirkung als Einzelmassnahme



Zielerfüllung verkehrliche Massnahmen				Ziele										
Massnahmen-Nr. Massnahme	Priorität 1		Priorität 2											
					positiver Einfluss der Massnahme auf die entsprechende Zielsetzung sowohl positiver als auch negativer Einfluss der Massnahme auf die entsprechende Zielsetzung negativer Einfluss der Massnahme auf die entsprechende Zielsetzung kein Einfluss der Massnahme auf die entsprechende Zielsetzung									
Gewichtung der Ziele (Priorität 1 oder 2)				1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	
Übergeordnete Massnahmen (kurz- bis mittelfristige Massnahmen)														
Ö1	Betriebliche Massnahmen (Busbevorzugung) aus Richtung Reinach													
Ö2	Betriebliche Massnahmen (Busbevorzugung) aus Richtung Biel-Benken													
Ö3	Niveaufreie Querung in Oberwil (Tieferlegung im Bereich Bottmingerstrasse)													
Ö4	Niveaufreie Querung in Therwil (Tieferlegung im Bereich Bahnhofstrasse)													
Beurteilung in einem separaten Auftrag des Kantons (siehe Kapitel 8.1)														
Strategieunabhängige Massnahmen														
L1	Schliessung von Netzlücken im Radverkehrsnetz	Kapitel 5.1.2 / 7.2.1												
L2	Aufwertung Ortskerne zugunsten Fussgängern und Velofahrenden													
L3	Ausbau Personenunterführung Haltestelle Hüslimatt													
L4	Bau einer zusätzlichen Perronunterführung nördlich der Haltestelle Hüslimatt	Kapitel 7.2.1												
L5	Separates Radverkehrsangebot (Veloweg) auf Feldstrasse	Kapitel 7.2.1		bestehender Querschnitt										
L6				separater Radweg										
L7	Verbesserung Wegweisung für wichtige Langsamverkehrsverbindungen	Kapitel 5.1.2 / 7.2.1												
Ö5	Verlegung Tramtrasse auf Mühlemattstrasse	Kapitel 7.2.2												M2
Ö6	Komfortable Abstellplätze für den Radverkehr (Förderung intermodaler Effekte)	Kapitel 7.2.1												
Ö7	Erweiterung P+R Anlage Hüslimatt / Ausbau Mobilitätsangebot	Kapitel 7.2.3												
M1	Verlängerung Feldstrasse an Ringstrasse West	Kapitel 7.2.3												
M2	Ausbau der Feldstrasse als Hauptverkehrsstrasse	Kapitel 7.2.3												M1 / Ö5
M3	Optimierung Knoten 1: Bottminger- / Therwilerstrasse*	Kapitel 7.2.3 / 7.3.2												
M4	Einheitliche Strategie zur Parkplatzbewirtschaftung	Kapitel 7.2.3												
M5	Mobility-Standort Hüslimatt	Kapitel 7.2.3												
M6	Flächendeckend Tempo 30 in den Siedlungsgebieten (Oberwil umgesetzt)	Kapitel 7.2.3												
M7	Ausbau Knoten 8 Ringstrasse Ost/Oberwilerstrasse (Bypass Ringstrasse Ost)	Kapitel 7.2.3												M10
Massnahmen Strategie 1														
Ö8	Angebotsverbesserung (Bus) in Richtung Biel-Benken (insbes. für Pendler)	Kapitel 7.3.1												
Ö9	Attraktive Wegverbindung ab Linie 60 "Haltestelle Schwanen" ins Gewerbegebiet	Kapitel 7.3.1												
M8	Optimierung Knoten 9: Ring-/ Therwiler-/ Baslerstrasse	Kapitel 7.3.2												
M9	Gestalterische Aufwertung des Strassenraum in den Ortskernen (keine FlaMa)	Kapitel 7.3.2												
M10	Einbahnregime Feldstrasse**	Kapitel 7.3.2												M1
Massnahmen Strategie 2														
Ö10	Verlegung Linienführung der Buslinien auf Feldstrasse	Kapitel 7.4.1												M1
M10	Einbahnregime Feldstrasse **	Kapitel 7.3.2												M1
M11	Siedlungsverträgliche und leistungsfähige Ost-West-Verbindung (Mühlemattstrasse - Therwilerstrasse)	Kapitel 7.4.2		Verlängerung Langmattstrasse bis Therwilerstrasse										
M12		Kapitel 7.4.2		Ausbau Ringstrasse										
M13	Siedlungsverträgliche und leistungsfähige Nord-Süd-Verbindung	Kapitel 7.4.2		Verlängerung Ringstrasse										
M14		Kapitel 7.4.2		Neue Linienführung										
M15	Gestalterische Aufwertung des Strassenraum (Flankierende Massnahmen)	Kapitel 7.3.2												
M16	Rückbau Ringstrasse Ost (Flankierende Massnahmen)	Kapitel 7.3.2												

* Handlungsbedarf je Stossrichtung unterschiedlich
 ** Unterschiedliche Begründung je Stossrichtung

Ermittlung Kostenwirksamkeit

		Wirkung		
		klein	mittel	gross
Kosten				