

Verkehrsanbindung Agglomeration Olten

Schlussbericht
16.01.2023



Auftraggeber und Projektleitung

Kanton Solothurn, Amt für Verkehr und Tiefbau (AVT)

Peter Heiniger, Kantonsingenieur

Pascal Stebler, Projektleiter (ab Oktober 2022)

Stefan Gantenbein, stv. Kantonsingenieur, Projektleiter (bis Oktober 2022)

Kanton Solothurn, Amt für Raumplanung (ARP)

Sacha Peter, Kantonsplaner

Vanessa Jenny, Kreisplanerin (projektbeteiligt bis August 2022)

Projektpartner

Bruno Stalder, Gemeindepräsident Boningen

Johanna Bartholdi, Gemeindepräsidentin Egerkingen

Thomas Blum-Burgener, Gemeindepräsident Fülenbach

Reto Müller, Gemeindepräsident Gunzgen

Andreas Heller, Gemeindepräsident Hägendorf

André Grolimund, Gemeindepräsident Härkingen

Rainer Schmidlin, Gemeindepräsident Kappel

Arno Bürgi, Gemeindepräsident Kestenholz

Hanspeter Egli, Gemeindepräsident Neuendorf

Markus Zeltner, Gemeindepräsident Niederbuchsiten

Jonas Motschi, Gemeindepräsident Oberbuchsiten

Fabian Gloor, Gemeindepräsident Oensingen

Fabian Aebi, Gemeindepräsident Rickenbach

Daria Hof-Schwarzentruber, Gemeindepräsidentin Wangen bei Olten

Georg Lindemann, Gemeindepräsident Wolfwil

Rolf Schmid, Geschäftsführer Wirtschaftsförderung Region Olten

Daniel Bitterli, Geschäftsführer Regionalverein Olten-Gösgen-Gäu (OGG)

Hanspeter Aebischer, Koordinator Gemeindepräsidentenkonferenz (GPG)

Projektteam

Valérie Weibel (ab August 2022)

Roman Hanimann

Isabel Zelger (bis Juli 2022)

Remo Baumberger

Samuel Graf

Fabienne Perret

Van de Wetering

Atelier für Städtebau GmbH

Birmensdorferstrasse 55

8004 Zürich

Schweiz

Telefon +41 44 245 46 09

staedtebau@wetering.ch

www.wetering.ch

EBP Schweiz AG

Mühlebachstrasse 11

8032 Zürich

Schweiz

Telefon +41 44 395 16 16

info@ebp.ch

www.ebp.ch

Titelbild: VdW

Druck: 16.01.2023

20230116_Bericht_Verkehrsanbindung Agglo Olten.docx

Zusammenfassung

Im Raum Hägendorf-Rickenbach-Kappel in der Agglomeration Olten treten heute verschiedene verkehrliche Herausforderungen auf. Einerseits weisen die Kantonsstrassen im Vergleich mit anderen Abschnitten des Kantonsstrassennetzes hohe Verkehrsbelastungen auf. An einem durchschnittlichen Werktag werden lokal teilweise über 17'000 Fahrzeuge im Querschnitt gezählt (Hägendorf West). In den Spitzenstunden kommt es im Siedlungsgebiet von Hägendorf/Rickenbach häufig zu Stausituationen. Andererseits sind die Arbeitsplatzgebiete von Hägendorf (Ost) und Rickenbach, die viel Güterverkehr erzeugen, nicht optimal an den wichtigen Autobahnanschluss Egerkingen angebunden, da der Verkehr über die Ortsdurchfahrten abgewickelt wird.

Ausgangslage

In den Jahren 2020 – 2022 wurde unter dem Titel «All-Gäu» eine Testplanung für den Raum zwischen Oensingen und Olten durchgeführt. Dabei wurde ein regionales Raumkonzept bzw. eine gemeinsame Entwicklungsstrategie erarbeitet. Zentrale Bestandteile sind Leitsätze und Entwicklungsziele, die einen «Kompass» für die weitere Planung darstellen. Nun gilt es zu klären, wie mit dem von den Gemeinden geforderten Verkehrsinfrastrukturprojekt ERO+ umzugehen ist, das eine Weiterführung der im Rahmen der Entlastung Raum Olten (ERO) realisierten Umfahrungsstrasse zwischen Olten und Wangen b.O. darstellt. Ziel der vorliegenden Arbeit ist daher die Erstellung einer fundierten fachlichen Analyse als Grundlage für den politischen Entscheidungsfindungsprozess.

Zielformulierung

Auf Basis einer räumlich-verkehrlichen Analyse und der Leitsätze zur Testplanung «All-Gäu» wurden zwei Szenarien für den Raum zwischen Egerkingen und Olten erarbeitet. In diesen wird aufgezeigt, wie die Entwicklung in den Themenfelder Verkehr, Siedlung und Landschaft bis zum Jahr 2040 gestaltet werden könnte. Die beiden Szenarien unterscheiden sich in der grundlegenden Verkehrsführung: Im Szenario «Heute+» (vgl. Abbildung 1) wird die Industriestrasse in Wangen b.O., Rickenbach und Hägendorf zum verkehrlichen Rückgrat. Dementsprechend werden die heutigen Ortsdurchfahrten (H5) zwischen Hägendorf Ost und Wangen b.O. West vom Durchgangsverkehr entlastet. Im Szenario «Heute+ mit ERO+» (vgl. Abbildung 2) ist die neue ERO+ das verkehrliche Rückgrat. Entsprechend werden die Ortsdurchfahrten (H5) von Hägendorf, Rickenbach und Wangen b.O. von Durchgangsverkehr entlastet. Der Zwischenanschluss der ERO+ und griffige flankierende Massnahmen – insbesondere eine konsequente Temporeduktion auf 30 km/h entlang der heutigen H5 – sind dabei zentrale Voraussetzungen für die Entlastung. In den Szenarien wird zudem aufgezeigt, welche Auswirkungen die jeweiligen Verkehrsführungen auf die Siedlungsentwicklung haben können und welche Nutzungen an welchen Lagen denkbar sind. In verschiedenen Zoom-Ins werden einzelne räumlichen Schlüsselstellen in den Fokus gerückt und die Konsequenzen der jeweiligen Szenarien auf einer tieferen Flugebene dargestellt.

Erarbeitung von zwei Szenarien

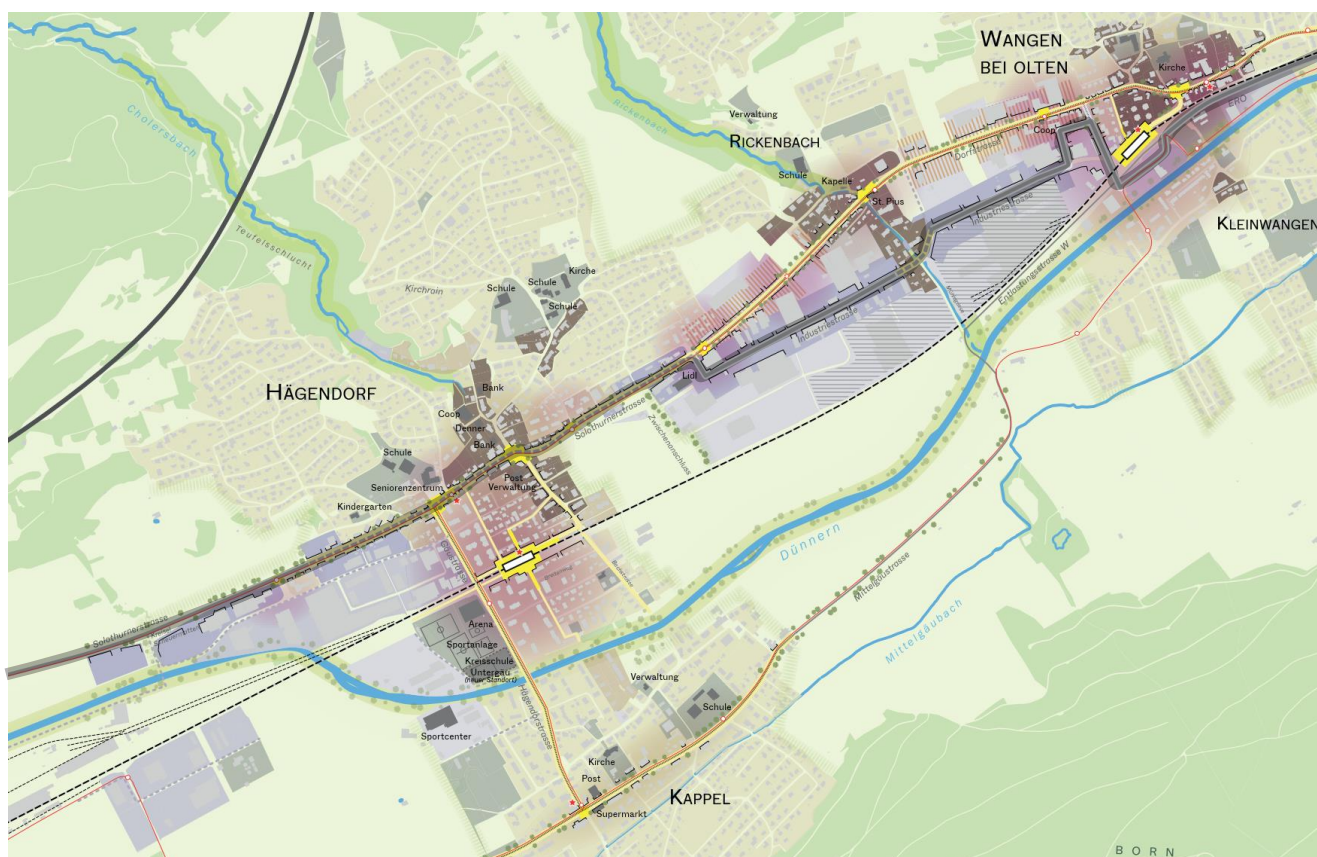


Abbildung 1 Übersicht Szenario «Heute+» mit eingefärbter Hauptachse Ost – West

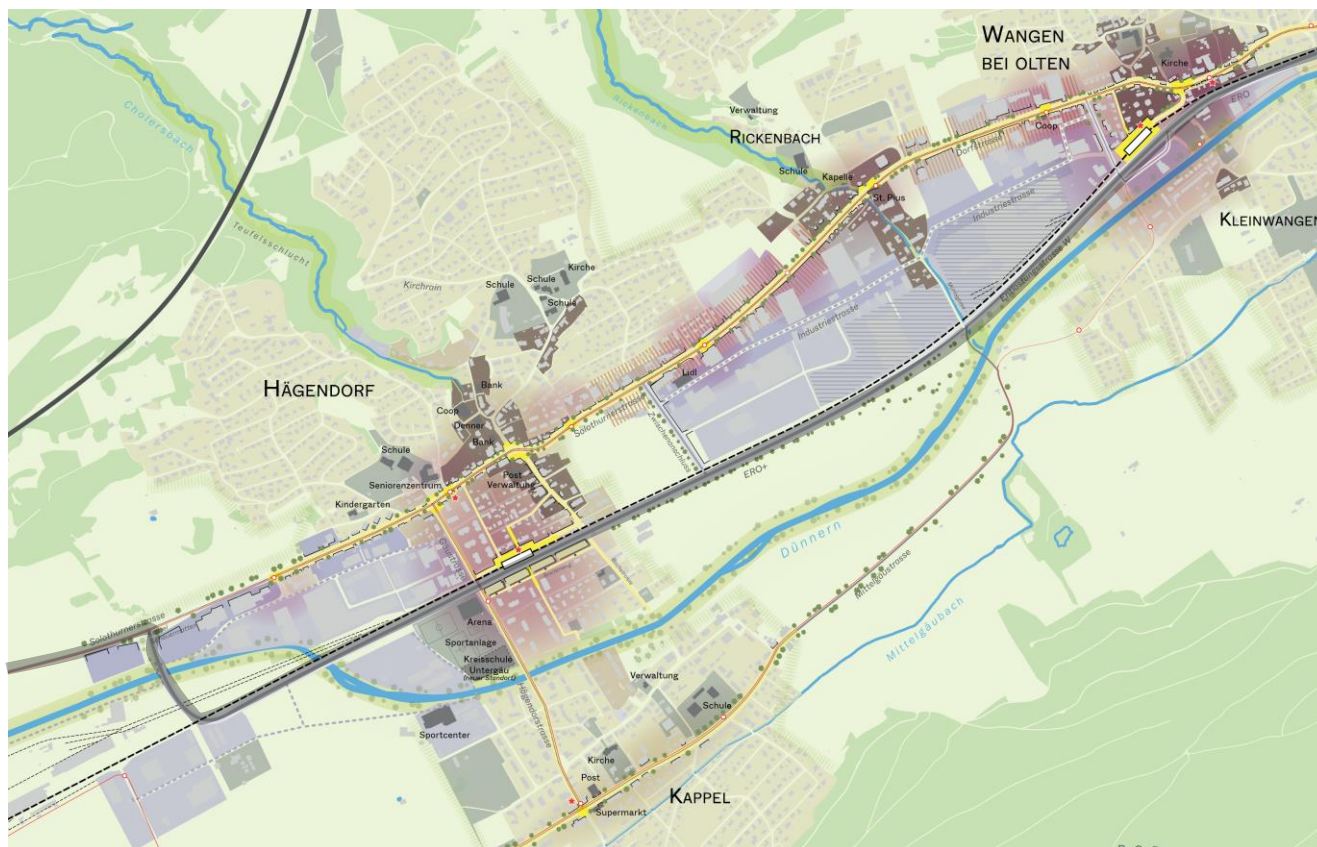


Abbildung 2 Übersicht Szenario «Heute+ mit ERO+» mit eingefärbter Hauptachse Ost – West

Die ausgearbeiteten Szenarien wurden anhand der Leitsätze aus der regionalen Testplanung einer fachlichen Gesamtbeurteilung unterzogen. Hierfür wurden die Leitsätze operationalisiert bzw. Kriterien erarbeitet, die eine qualitative Beurteilung ermöglichen. Durch diesen Arbeitsschritt zeigen sich die Vor- und Nachteile der Szenarien. Insgesamt weisen die beiden Szenarien deutliche Unterschiede in den Themenfeldern Nutzungsdichten und ortsbauliche Qualitäten rund um die Bahnhöfe Hägendorf und Wangen b.O., Erreichbarkeit für Gewerbe/Industrie/Logistik, Betrieb und Gestaltung von Ortsdurchfahrten sowie bei den landschaftlichen Aspekten (Flusslandschaft All-Gäu und Vernetzung Landschaftsräume) auf. Dabei gilt:

Gesamtbeurteilung

- Wer sich für das **Szenario «Heute+»** ausspricht, möchte den Verkehr auf der vorhandenen Infrastruktur angebotsorientiert und möglichst vertraglich abwickeln, die vorhandenen Landschaftsqualitäten im Raum bewahren, keine zusätzlichen Hindernisse für die ökologische Vernetzung schaffen und die siedlungsplanerische Integration und Aufwertung des Bahnhofs Hägendorf vorantreiben. Gleichzeitig nimmt man in Kauf, dass die Erreichbarkeiten im Raum für Gewerbe/Industrie/Logistik teilweise abnehmen, nur beschränkte Möglichkeiten bei der Weiterentwicklung der Logistiknutzungen bestehen und nicht alle Abschnitte der Ortsdurchfahrten im gleichen Masse entlastet und umgestaltet werden können.
- Wer sich für das **Szenario «Heute+ mit ERO+»** ausspricht, möchte die Erreichbarkeiten des Raums auf dem Strassennetz verbessern, die Lagegunst für Gewerbe/Industrie/Logistik erhöhen und die gesamte Ortsdurchfahrt von Hägendorf vom Durchgangsverkehr entlasten. Gleichzeitig nimmt man in Kauf, dass die Landschaftsqualitäten durch zusätzliche Verkehrsinfrastrukturen deutlich abgemindert werden, die ökologische Vernetzung abnimmt, der Bahnhof Hägendorf vom südlich angrenzenden Quartier abgeschnitten wird, die ortsbauliche Aufwertung des Bahnhofsumfelds nur eingeschränkt möglich ist und das Gebiet Hägendorf Süd eine grundlegende Umstrukturierung erfährt.

Erkenntnisse zum Szenario «Heute+»

Erkenntnisse zum Szenario «Heute+ mit ERO+»

Als Nächstes steht die gemeinsame Entscheidungsfindung für ein Szenario durch Kanton, Region und Gemeinden an. Die Planungsschritte, die zur Umsetzung des gewählten Szenarios erforderlich sind, wurden in der vorliegenden Arbeit umrissen. Beim Szenario «Heute+» wird eine städtebauliche Studie zur Industriestrasse sowie eine Masterplanung zu den Bahnhofsumfeldern empfohlen. Beim Szenario «Heute+ mit ERO+» sind die Finanzierung der ERO+ zu klären, das Projekt der Umfahrungsstrasse zu überarbeiten und die konkreten Auswirkungen auf die kommunalen Nutzungsplanungen zu definieren. Des Weiteren gibt es Planungen und Massnahmen, die aus Sicht des Bearbeitungsteams unabhängig vom Szenario angegangen werden sollten. Dazu gehören unter anderem Massnahmen zur Lenkung der Verkehrsnachfrage, die Einführung von Verkehrsberuhigungen, die Anpassung von Betrieb und Gestaltung verschiedener Strassenabschnitte und die Umsetzung von Velomassnahmen.

Weiteres Vorgehen

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	8
1.1	Ausgangslage	8
1.2	Ziele und Aufgaben	9
1.3	Räumliche Abgrenzung	10
1.4	Projektorganisation	10
1.5	Erarbeitungsprozess	11
1.6	Grundlagen	12
2.	Analyse	13
2.1	Räumliche Eigenschaften	13
2.2	Heutiges Verkehrsangebot	16
2.3	Zukünftiges Verkehrsangebot (2040)	24
2.4	Heutige Verkehrsnachfrage	25
2.5	Zukünftige Verkehrsnachfrage (2040)	34
3.	Szenarien	37
3.1	Vorgehen	37
3.2	Übersicht zu den beiden Szenarien	37
3.3	Szenario «Heute+»	39
3.4	Szenario «Heute+ mit ERO+»	61
4.	Gesamtbeurteilung der Szenarien	77
4.1	Vorgehen	77
4.2	Leitsätze «All-Gäu»	77
4.3	Operationalisierung	78
4.4	Resultate	79
5.	Fazit	82
6.	Hinweise zur Umsetzung	83
6.1	Unabhängig vom Szenario	83
6.2	Abhängig vom Szenario «Heute+»	84
6.3	Abhängig vom Szenario «Heute+ mit ERO+»	84

Anhang

A1	Übersichtspläne Szenarien
----	---------------------------

Verwendete Abkürzungen

ARP	Amt für Raumplanung
ASP	Abendliche Spitzenstunde
AVT	Amt für Verkehr und Tiefbau
DTV	Durchschnittlicher Tagesverkehr
DWV	Durchschnittlicher Werktagsverkehr
EG	Erdgeschoss
ERO	Entlastung Raum Olten
FV	Fussverkehr
FVV	Fuss- und Veloverkehr
Fz	Fahrzeug
GVM-SO	Gesamtverkehrsmodell des Kantons Solothurn
HLS	Hochleistungsstrasse
HVS	Hauptverkehrsstrasse
KRP	Kantonaler Richtplan
LSA	Lichtsignalanlage
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NSE	Nummernschilderhebung
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PP	Parkplatz
RVS	Regionalverbindungsstrasse
SV	Schwerverkehr
T30	Tempo 30
T50	Tempo 50
VDS	Verkehrsdrehscheibe
VdW	Van de Wetering
VV	Veloverkehr

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Im Raum Hägendorf-Rickenbach treten heute verschiedene verkehrliche Herausforderungen auf. Einerseits weisen die Kantonsstrassen im Vergleich mit anderen Abschnitten hohe Verkehrsbelastungen auf. An einem Werktag werden lokal teilweise über 17'000 Fahrzeuge im Querschnitt gezählt (Hägendorf West). In Spitzenstunden kommt es im Siedlungsgebiet von Hägendorf/Rickenbach häufig zu Stausituationen. Andererseits sind die Arbeitsplätzegebiete von Hägendorf (Ost) und Rickenbach nicht optimal an die Autobahn angebunden, da der Verkehr über die Ortsdurchfahrten abgewickelt wird.

Verkehrliche
Herausforderungen

Im Jahr 2013 wurde östlich von Hägendorf-Rickenbach die «Entlastung Region Olten» (ERO) realisiert, ein Projekt, das über verschiedene Teilmassnahmen verfügt, wobei die Umfahrungsstrasse zwischen Olten und Wangen b.O. das zentrale Element bildet (vgl. Abbildung 3). Ziel war es, die Verkehrssituation im Raum Olten verkehrsmittelübergreifend zu verbessern.

Projekt ERO

Auf der Achse zwischen Olten und Egerkingen wurde danach das Verkehrsinfrastrukturprojekt ERO+ entwickelt. Nach einer Zweckmässigkeitsuntersuchung (2008) und diversen Vorabklärungen wurde ein Vorprojekt zu einer Umfahrungsstrasse von Hägendorf und Rickenbach erstellt. Dabei soll die bestehende Umfahrungsstrasse ERO verlängert werden und die Ortsdurchfahrten entlang der heutigen Kantonsstrasse H5 zumindest vom Durchgangsverkehr entlastet werden (Abbildung 3). Im Rahmen des Vorprojekts wurden – neben einer Null-Variante ohne Massnahmen – zwei Varianten zur ERO+ bzw. zur Umfahrungsstrasse untersucht (Variante 1 ohne Zwischenanschluss, Variante 2 mit Zwischenanschluss im Industriegebiet Hägendorf Ost und Rickenbach). Die Variante 2 wurde dabei als Bestvariante bezeichnet. Die Machbarkeit konnte für beide Varianten nachgewiesen werden.

Projekt ERO+

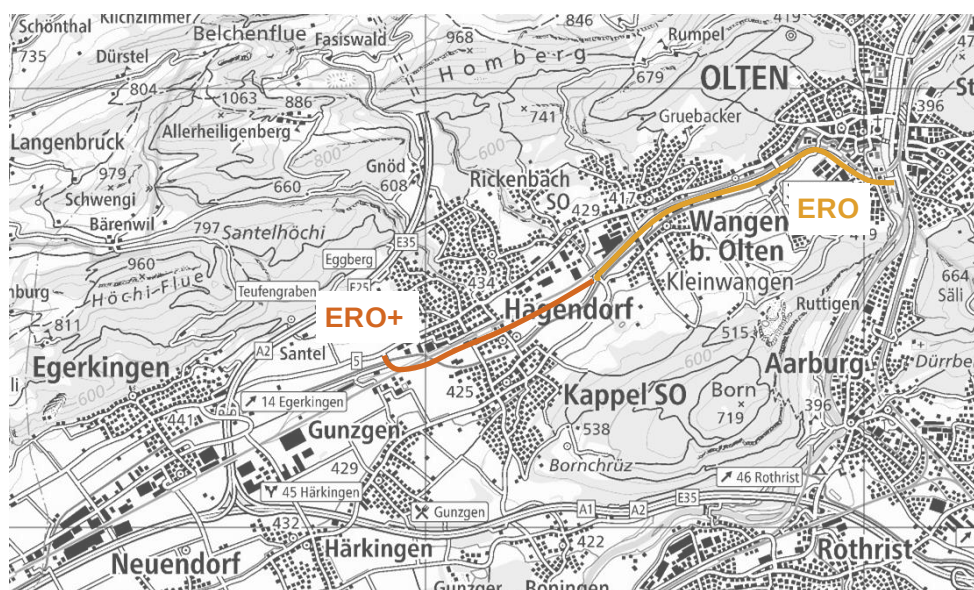


Abbildung 3 Räumliche Übersicht

Im Rahmen des Agglomerationsprogramms AareLand (AP, 2. und 3. Generation) wurde die ERO+ dem Bund zur Mitfinanzierung beantragt. Dies wurde jedoch aufgrund eines ungenügenden Kosten-Nutzen-Verhältnisses und einer mangelhaften Abstimmung von Siedlung und Verkehr vom Bund abgelehnt. Auch eine Optimierung des Projektes nach dem AP der 2. Generation ergab keine bessere Beurteilung. Im Rahmen des AP der 3. Generation wurde aus Kostengründen die Variante 1 (ohne Zwischenanschluss) zur Mitfinanzierung beantragt.

Agglomerations-
programm

In den Jahren 2020 – 2022 wurde für den Raum Gäu unter dem Titel «All-Gäu» eine Testplanung durchgeführt. Dabei wurde ein regionales Raumkonzept bzw. eine gemeinsame Entwicklungsstrategie erarbeitet. Zentrale Bestandteile sind Leitsätze und Entwicklungsziele, die einen «Kompass» für die weitere Planung darstellen. Im Rahmen der Testplanung haben alle drei fachlichen Bearbeitungsteams eine kritische Haltung gegenüber der ERO+ eingenommen. Grund dafür war insbesondere ein geringer Nutzen bei einem grossen baulichen Aufwand. Insbesondere wurde bemängelt, dass die verkehrlichen Probleme damit nur teilweise behoben werden können und wenig Einfluss auf das Mobilitätsverhalten genommen wird. Zudem wurde eingewendet, dass die ERO+ einer Weiterführung der bisherigen Entwicklung entspricht, ohne neue Impulse für die Region zu setzen. Aus dem Prozess, bei dem sowohl der Kanton Solothurn als auch die Gemeinden des Raums Gäu/Untergäu beteiligt waren, ging hervor, dass eine gute Lösung eine sorgfältige Abstimmung von Siedlung, Verkehr und Umwelt benötigt.

Testplanung
«All-Gäu» als
Grundlage

1.2 Ziele und Aufgaben

Im Rahmen der Synthese zur Testplanung «All-Gäu» ist der Kanton mit den Gemeinden somit übereingekommen, zentrale Fragestellungen im Zusammenhang mit der ERO+ zu vertiefen, um basierend auf diesen Erkenntnissen gemeinsam die weiteren Planungsschritte festzulegen. In einer ersten Phase wurde mit den Gemeinden definiert, welche Szenarien (Horizont 2040) und Fragestellungen vertieft betrachtet und miteinander verglichen werden sollen. Die zweite Phase umfasste die inhaltliche Erarbeitung der festgelegten Fragestellungen sowie die Aufbereitung und Diskussion der Ergebnisse mit dem Kanton, der Region und den Gemeinden.

Vertiefung in
zwei Phasen

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Resultate aus den Vertiefungsarbeiten. Die identifizierten Fragestellungen in Bezug auf Verkehr, Städtebau und Freiraum werden für die beiden Szenarien «Heute+» und «Heute+ mit ERO+» untersucht, aufbereitet, anhand der Leitsätze der Synthese «All-Gäu» qualitativ bewertet und eingeordnet. Im Rahmen der Vertiefungsarbeiten wurden keine Kostenschätzungen zu den entworfenen Massnahmen vorgenommen. Gemäss Vorprojekt ist bei der ERO+ von Investitionskosten über 60.0 Mio. CHF auszugehen (Variante 2 mit Zwischenanschluss Industrie Hägendorf Ost/Rickenbach, Kostengenauigkeit +/-30%, Stand 2016).

Fragen zu Verkehr,
Städtebau und
Freiraum

Neben den Vertiefungsarbeiten zu Verkehr, Städtebau und Freiraum wurde zwischen dem Di. 17. und dem Do. 19. Mai 2022 eine Nummernschilderhebung an 22 Standorten zur Erfassung der räumlichen Verkehrsströme durchgeführt. Diese bildet eine wesentliche Grundlage für das Verständnis der Verkehrssituation im betrachteten Perimeter und damit für die Szenarienentwicklung und -beurteilung. Die Resultate zu dieser Verkehrserhebung sind in einem separaten Bericht¹ dokumentiert und werden hier nicht im Detail wiedergegeben.

Parallele
Verkehrserhebung

1.3 Räumliche Abgrenzung

Der Bearbeitungsperimeter für die vorliegende Aufgabenstellung umfasst die Gemeinden Wangen b.O., Rickenbach, Hägendorf, Kappel und Gunzgen. Der Wirkungsperimeter von Massnahmen geht darüber hinaus und betrifft auch die Gemeinden Olten, Boningen, Härkingen, Neuendorf, Egerkingen sowie weitere Gemeinden des Bezirks Gäu. Die groben Perimeter sind der Abbildung 4 zu entnehmen.

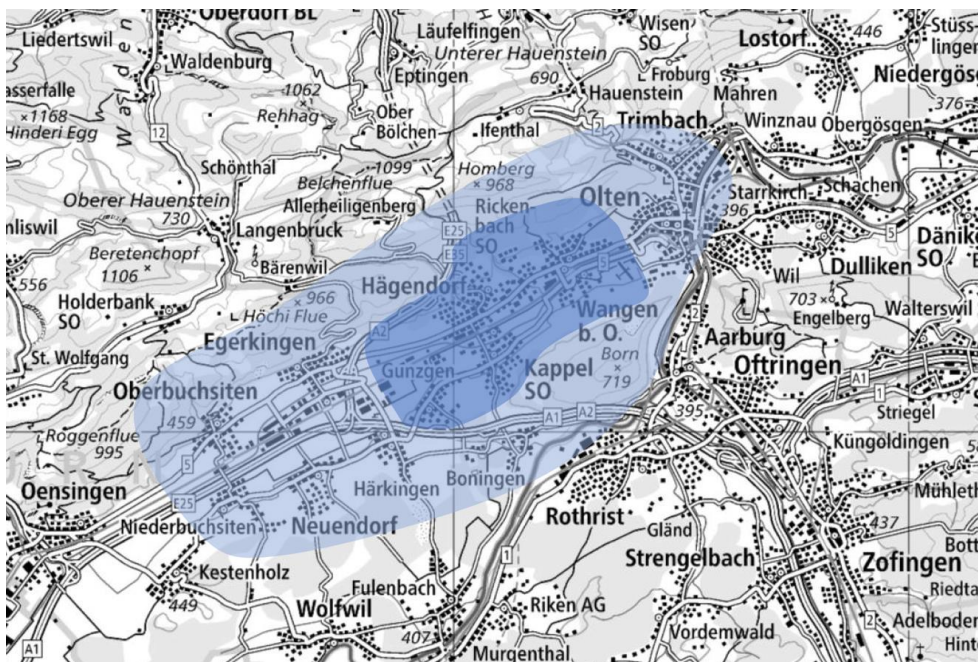


Abbildung 4 Übersicht Bearbeitungs- und Wirkungsperimeter

1.4 Projektorganisation

Die Fragestellungen wurden von einem interdisziplinären Bearbeitungsteam, bestehend aus Verkehrsplaner/innen (EBP) und Fachpersonen zu Städtebau und Freiraum (Van de Wetering, VdW) untersucht. Die Erarbeitung wurde eng begleitet durch ein Projektteam der kantonalen Ämter für Verkehr und Tiefbau (AVT) sowie für Raumplanung (ARP). Mit den Gemeinden und der Region wurden die erarbeiteten Inhalte besprochen, plausibilisiert und reflektiert. Die Projektorganisation ist in Abbildung 5 dargestellt.

Beteiligung von
Kanton und Region

1 Publiziert am 25.11.2022 auf der Website des Amtes für Verkehr und Tiefbau: [Link](#)

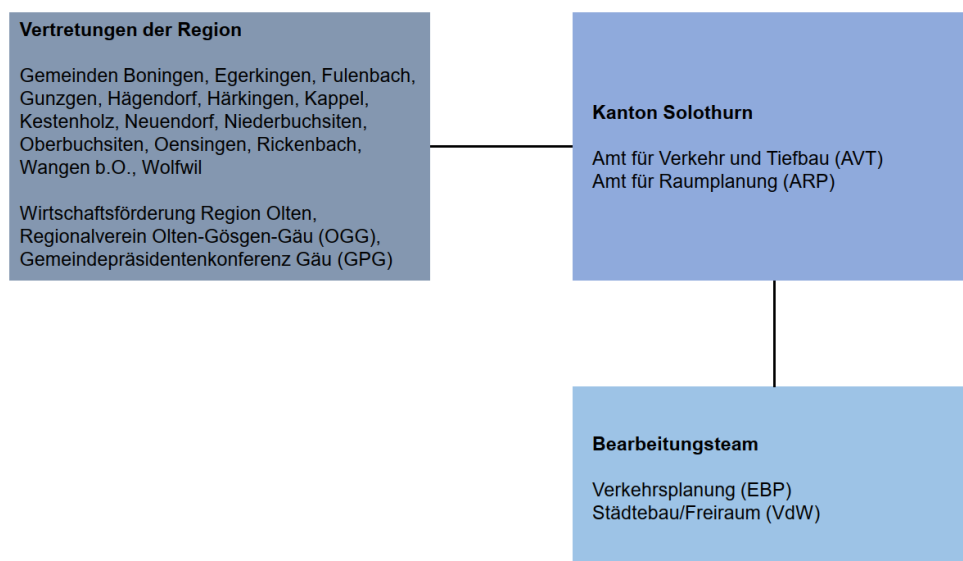


Abbildung 5 Übersicht Projektorganisation

1.5 Erarbeitungsprozess

Der Erarbeitungsprozess ist in Abbildung 6 dargestellt. Sowohl das Vorgehen als auch die Resultate zu den Arbeitsschritten wurden mit den Vertreter/innen von Gemeinden und Region diskutiert und verabschiedet. Hierfür fanden insgesamt fünf Sitzungen statt. Übergreifend bestand der Anspruch, den Prozess ergebnisoffen anzugehen.

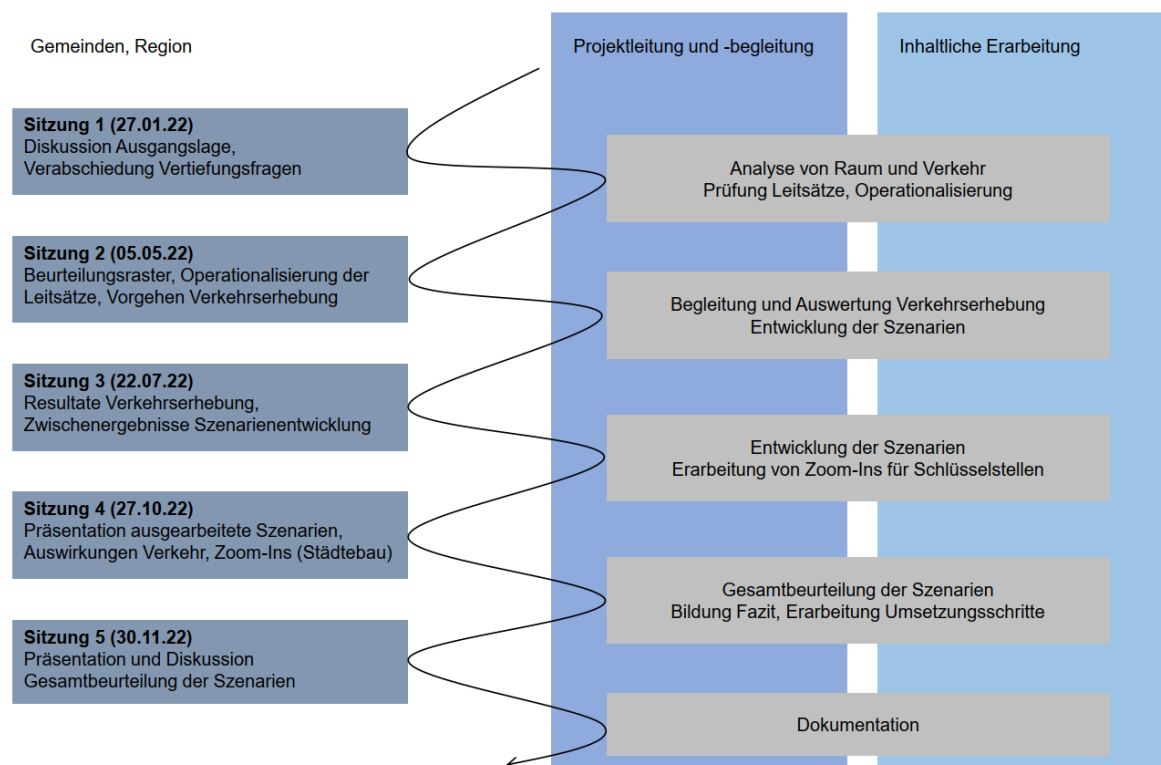


Abbildung 6 Erarbeitungsprozess

Der vorliegende Bericht gliedert sich gemäss den durchgeführten Arbeitsschritten wie folgt:

Berichtsübersicht

- Kapitel 2: Analyse von Raum und Verkehr
- Kapitel 3: Erläuterung der Szenarien
- Kapitel 4: Gesamtbeurteilung der Szenarien
- Kapitel 5: Fazit
- Kapitel 6: Hinweise zur Umsetzung

1.6 Grundlagen

Für die Bearbeitung stellten die Auftraggeber dem Bearbeitungsteam verschiedene Grundlagen zur Verfügung, die zentralsten sind folgende:

Zentrale
Grundlagen

- All-Gäu Entwicklungsperspektive 2040, Synthesebericht (2022)
- Agglomerationsprogramm AareLand, 4. Generation (2021)
- Umfahrung Hägendorf – Rickenbach ERO+, Vorabklärungen und Vorprojekt (2016)
- Zählraten der kantonalen Verkehrszählstellen
- Gesamtverkehrsmodell des Kantons Solothurn (GVM-SO)

2. Analyse

2.1 Räumliche Eigenschaften

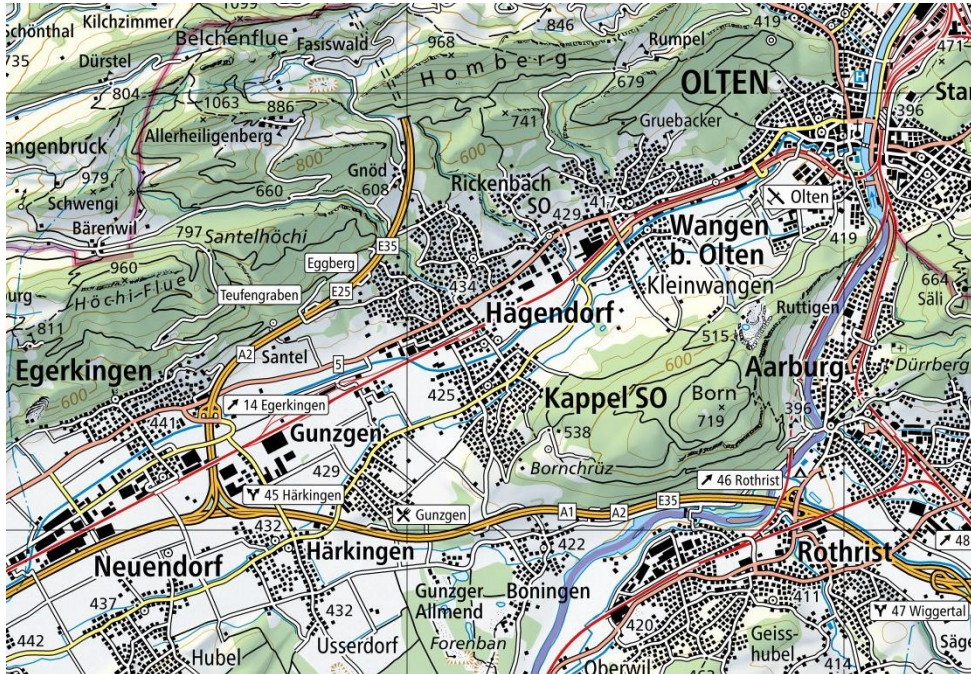


Abbildung 7: Übersicht Untersuchungsraum, Quelle: Swisstopo, 2022

Die Gemeinden Kappel, Hägendorf, Rickenbach und Wangen bei Olten liegen zwischen den Ausläufern des Jura-Gebirges im Norden und der bewaldeten Hügellandschaft im Süden (vgl. Abbildung 7). In der dazwischen liegenden Talsohle werden grosse Flächen landwirtschaftlich bewirtschaftet. Daneben prägen grossmassstäbliche Gewerbebauten, die Eisenbahn und die begradigte Dünner den Landschaftsraum (vgl. Abbildung 8).

Landschaftsraum
mit prägnanten
Infrastrukturbauten



Abbildung 8: Grossvolumiges Verteilzentrum, landwirtschaftlich genutzte Flächen im Vordergrund, bewaldeter Hügelzug im Hintergrund, Wangen b. O. Bild: VdW

Die Wohngebiete befinden sich mehrheitlich am Hang, während die Arbeitsplatzgebiete in der gut erschlossenen Talsohle angesiedelt wurden. Zwischen Hägendorf und Kappel haben sich rund um den Bahnhof Hägendorf Wohnnutzungen auch in der Talsohle angesiedelt. Zentrumsfunktionen (z.B. Versorgung, Dienstleistung, Gastro) sind mehrheitlich entlang der wichtigen Strassenachsen zu finden.

Siedlungsstruktur

Die Ortsdurchfahrten sind stark vom motorisierten Verkehr dominiert, was zur Folge hat, dass anderen Ansprüchen an den Strassenraum (z.B. Aufenthalt, Repräsentation, Identität, Begegnung, Adresse, Schutz vor Lärm und Schadstoffen, Wohnqualität) nur wenig Rechnung getragen werden kann (vgl. Abbildung 9). Die Strassen funktionieren nicht als vollwertige, öffentliche Räume und können ihrer Rolle als wichtiges Rückgrat in der Freiraum- und Siedlungsstruktur nicht gerecht werden. Dies führt zu Entwicklungen, die die Strasse als wichtigen Freiraum negieren. Zentrumsentwicklungen (z.B. Coop Supermarkt Hägendorf) finden teilweise etwas abseits der Hauptachsen statt. Dadurch werden die Zentren schwieriger wahrnehmbar und in ihrer Entwicklung geschwächt. Die strassenbegleitende Bebauung behandelt den Strassenraum aufgrund der lärmausgesetzten Lage vermehrt als Rückseite und wendet sich von ihm ab. Dadurch wird die Dominanz des Verkehrs weiter gestärkt und die positiven Aspekte des Verkehrs (z.B. hohe Personenfrequenzen, gute Sichtlage, prominente Adressierung usw.) können insbesondere vom Gewerbe nicht genutzt werden. Wo die Hauptverkehrsachsen vom Wohnen geprägt sind, schützen teilweise Lärmschutzbauten vor Lärm und schirmen die Bebauung weiter von der Strasse ab.

Vom Verkehr dominierte Ortsdurchfahrten führen zu widersprüchlichen Entwicklungen



Abbildung 9 Vom Verkehr dominierte Ortsdurchfahrt, Gastronutzung mit Bezug zur Strasse, neue Bebauung von Strasse abgewandt, Beispiel Mttelgäustrasse, Kappel. Bild: VdW

Vielmals bildet die H5 die Schnittstelle zwischen Wohn- und Arbeitsnutzung. Da sich die Bebauung aus genannten Gründen von der Strasse abwendet, sind die Übergänge zwischen den verschiedenen Nutzungen diffus und von der Strasse her nicht erkennbar (vgl. Abbildung 10). Weiter sind viele Flächen entlang der verkehrlichen Hauptachsen unternutzt und weisen damit ein grosses Entwicklungspotenzial auf, das künftig zur Aufwertung des Strassenraumes und zur Klärung der Nutzungsübergänge genutzt werden kann. Grundsätzlich ist zu beobachten, dass eher kleinmassstäbliche Mischnutzungen (z. B. Gewerbe im EG, Wohnen in den Obergeschossen) entlang der Strassen an den Übergängen zur Wohnnutzung ein harmonisches Bild ergeben. Gleichzeitig können die Nutzungen so lärmgerecht angeordnet werden. Grossmassstäbliche Gewerbenutzungen sind an den Übergängen oftmals schwierig integrierbar. Zum einen werden sie oftmals rückwärtig erschlossen, zum anderen bilden sie grosse, introvertierte Areale mit wenig Bezug zum Umfeld.

Diffuse Übergänge
zwischen Wohn-
und Arbeitsnutzung



Abbildung 10: Schlecht lesbarer Nutzungsübergang, Strasse als Rückseite, Bebauung ohne Bezug zur Strasse, links: Wohnnutzung, rechts: rückwärtig erschlossene, grossmassstäbliche Gewerbenutzung auf geschlossenem Areal, H5 in Rickenbach. Bild: VdW

Die Bahnhöfe wurden ursprünglich ausserhalb des Siedlungsgebietes angelegt und sind auch heute noch schlecht in dieses eingebunden, trotz guter ÖV-Erschliessung unternutzt und werden kaum als öffentliche Orte wahrgenommen. In Hägendorf entwickelten sich etwas dichtere Wohnbauten um den Bahnhof zwischen H5, Gäustrasse und Dünneren. Auch am Bahnhof Wangen sind auf der Nordseite einige dichtere Wohnformen vorhanden. Insgesamt verfügen die beiden Bahnhöfe über ein grosses Entwicklungspotenzial (vgl. Abbildung 11).

Bahnhofsgebiete
mit Entwicklungs-
potenzial



Abbildung 11: Bahnhofsgelände Hägendorf ohne öffentlichen Charakter und einem grossen Aufwertungs- und Entwicklungspotenzial. Bild: google street view

2.2 Heutiges Verkehrsangebot

2.2.1 Öffentlicher Verkehr

Die ÖV-Erschliessung der Gemeinden des östlichen Gäus wird entlang der H5 und im Umfeld der Bahnhöfe der Güteklasse C («mittelmässig») zugeordnet und entspricht damit einem Wert, wie er auch an ähnlichen Lagen im Kanton erreicht wird. Im Gegensatz zu den Ortskernen sowie dem Siedlungsgebiet zwischen Hägendorf und Olten entlang der H5 sind die nördlichen Siedlungsränder bzw. die Hanglagen von Hägendorf, Rickenbach und Wangen b.O. sowie der südliche Siedlungsrand von Kappel (SO) nur marginal mit dem ÖV erschlossen oder verfügen über gar keine ÖV-Erschliessung (Abbildung 12).

ÖV-Güteklasse und Erschliessung

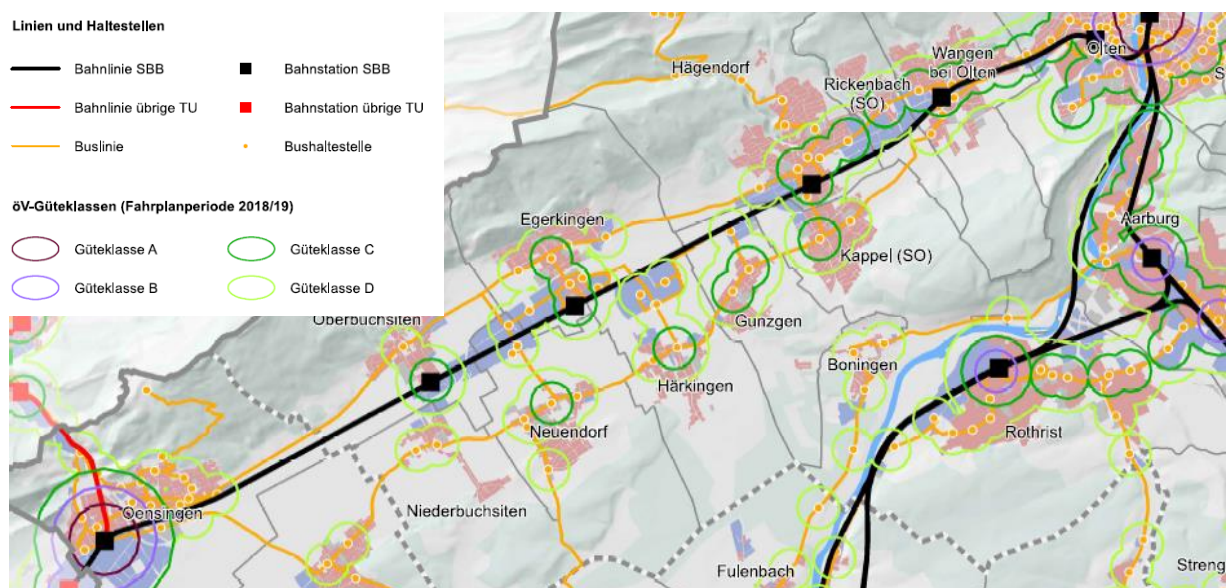


Abbildung 12 ÖV-Güteklasse. Quelle: Agglomerationsprogramm AareLand 4G

Die östlichen bzw. westlichen Zentren Olten und Oensingen verfügen über Fernverkehrshalte. In Oensingen gibt es eine stündliche Verbindung nach Lausanne und Zürich HB. In Olten verkehren diverse IC und IR und verbinden Olten mit allen nationalen und diversen regionalen Zentren. Zusätzlich verfügt Olten mit dem EC-Halt über internationale Verbindungen nach Berlin-Ostbahnhof, Frankfurt, Hamburg-Altona, Milano-Centrale. Die Bahnhöfe Wangen b.O., Hägendorf und Egerkingen verfügen über keine Fernverkehrshalte.

Fernverkehr Bahn

Die Ortschaften im Gäu werden von der S-Bahn-Linie S20 Olten – Solothurn – Biel/Bienne / Langendorf (– Oberdorf SO) im Halbstundentakt erschlossen. Sie bindet die Region über die regionalen Zentren an den Fernverkehr an.

Regionaler Schienenverkehr

Das Busangebot wurde im Jahr 2019 mit dem neuen Angebotskonzept Olten-Gösigen-Gäu grundlegend umgestaltet und optimiert. Die Änderungen haben sich bewährt, bei den PostAuto-Linien wurde jedoch weiterer Handlungsbedarf erkannt. Hierfür wurde das Konzept der PostAuto-Linien 126 und 127 im Gäu angepasst. Die Defizite betrafen primär Orte und Verbindungen westlich und südlich des Untersuchungsgebiet und haben somit kaum Auswirkungen auf das Busangebot im Perimeter. Die Konzeptumsetzung erfolgte auf den Fahrplanwechsel 2021.

Regionales und lokales ÖV-Angebot Strasse

Zwei Buslinien nördlich und eine Buslinie südlich der Bahninfrastruktur stellen die ÖV-Erschliessung zwischen Egerkingen und Olten sicher und verbinden u.a. Hägendorf und Kappel mit Olten und Oensingen. Weiter gibt es eine Busverbindung zwischen dem Briefzentrum in Härkingen und Hägendorf sowie eine Buslinie von Hägendorf in Richtung Norden/Juraanhöhe. Die Verbindungen dienen der Erschliessung des Arbeitsplatzgebiets Härkingen, dem Siedlungsgebiet Hägendorf sowie dem Naherholungsgebiet mit dem Bahnhof Hägendorf (Abbildung 13).

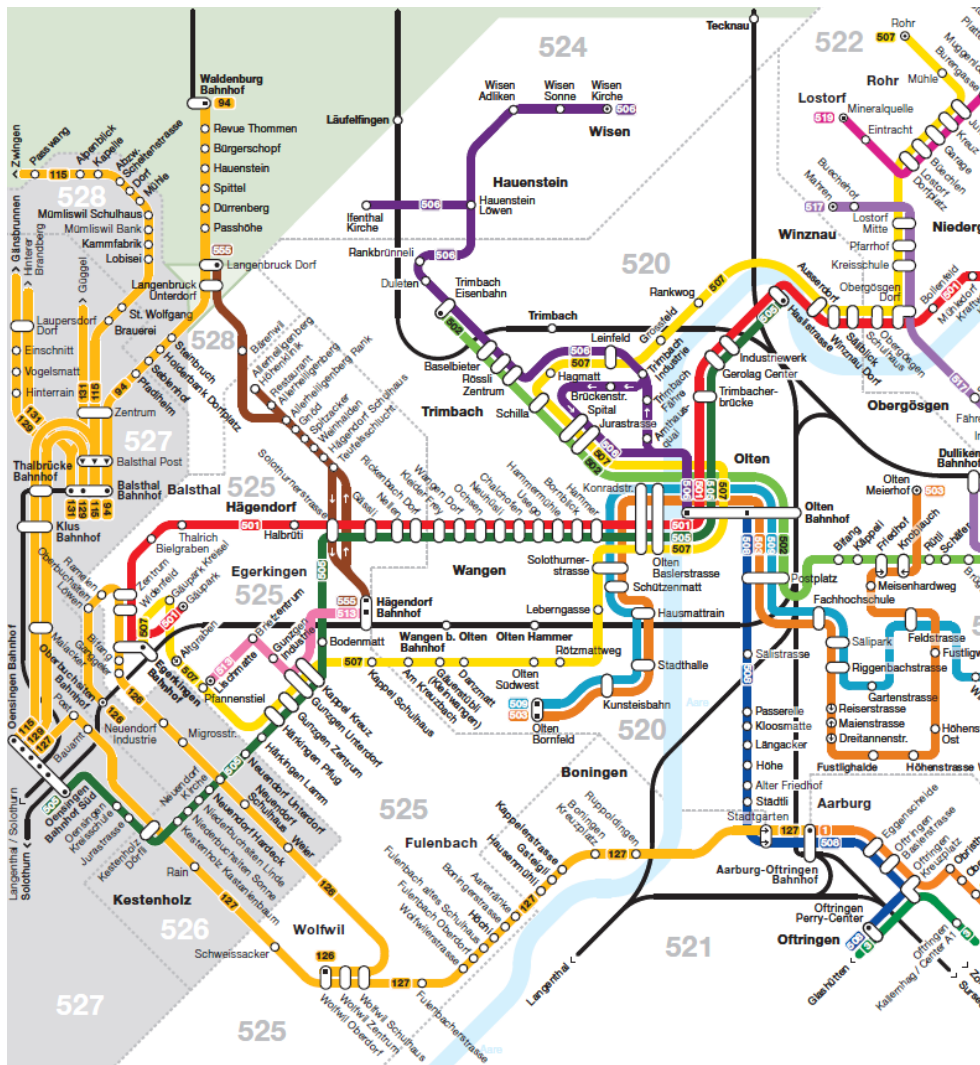


Abbildung 13 Liniennetz 2021, Ausschnitt aus dem Liniennetzplan Olten. Quelle: a-welle.ch

Für das Untersuchungsgebiet ist das folgende Busangebot wesentlich:

Takt der Buslinien

- Linie 501 (Egerkingen, Gäu Park – Schönenwerd SO, Bahnhof) im Halbstundentakt primär auf der H5.
- Linie 505 (Oensingen, Bahnhof Süd – Olten, Haslistrasse) im Halbstundentakt auf der H5, Gäustrasse und Mittelläustrasse.
- Linie 507 (Egerkingen, Bahnhof – Rohr b. Olten) im Halbstundentakt auf der Mittelläustrasse und ERO.
- Linie 513 (Härkingen, Lischmatte – Hägendorf, Bahnhof) im Stundentakt und in den Hauptverkehrszeiten im Halbstundentakt.
- Linie 555 (Langenbruck, Dorf – Hägendorf, Bahnhof) unregelmässig und in den Hauptverkehrszeiten im Halbstundentakt (Abbildung 14).

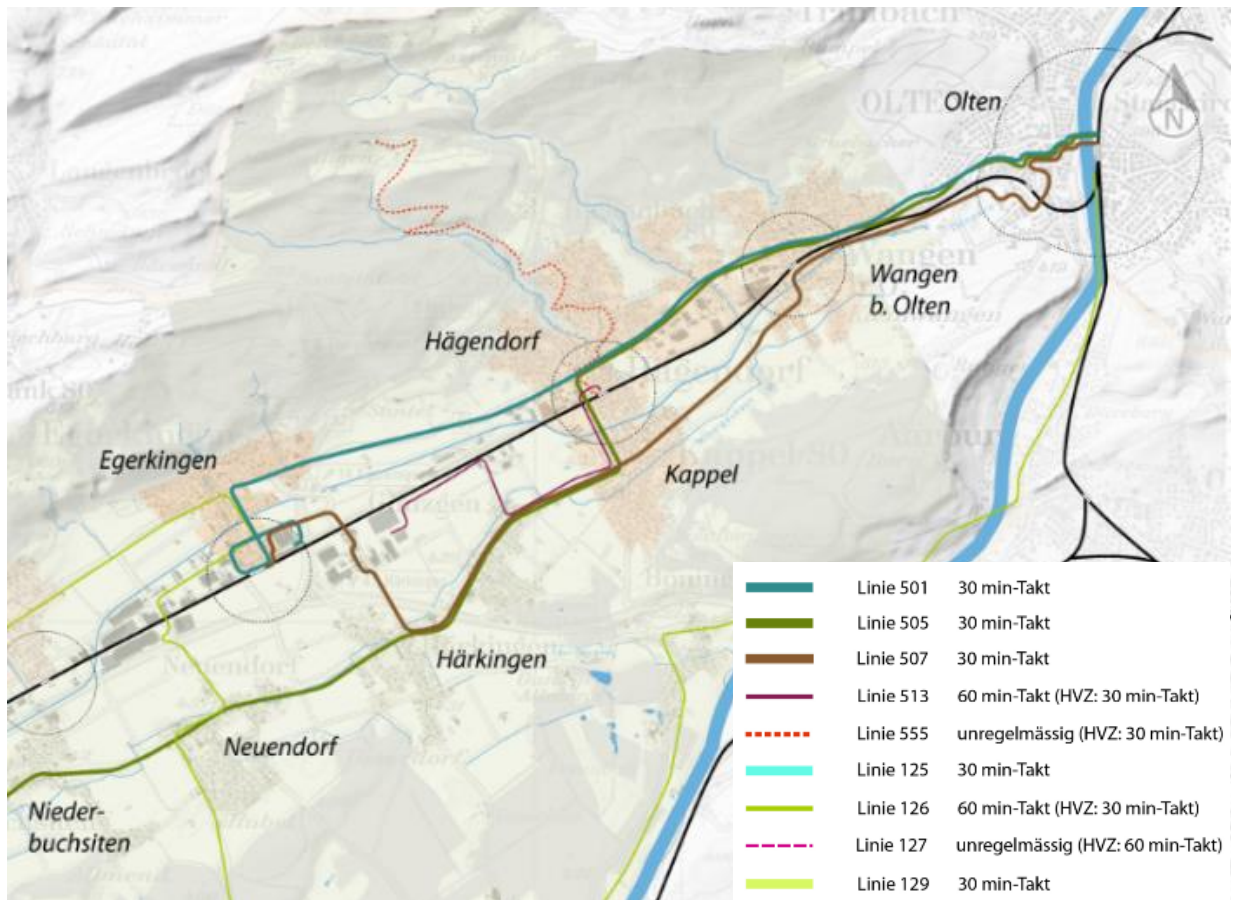


Abbildung 14 ÖV-Erschliessung der Ortschaften durch Busangebot. Quelle: VdW Testplanung All-Gäu

Im Agglomerationsprogramm AareLand AP4G werden für den Raum zwischen Egerkingen und Wangen b.O./Olten folgende Schwachstellen identifiziert:

Schwachstellen ÖV

- Teilweise Behinderung des strassengebundenen ÖV im Gäu
- Eingeschränkte Trassenverfügbarkeit auf der Strecke Olten – Oensingen – Solothurn – (Biel) aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens im Bereich Personen- und Güterverkehr.
- Im Regionalverkehr ist eine sehr hohe Auslastung der Regionalzüge Olten – Solothurn – (Biel) während der Hauptverkehrszeiten zu verzeichnen
- Ungenügende Ausgestaltung der multimodalen Drehscheibe Egerkingen

Gemäss Fahrzeitanalyse aus dem Jahr 2022 verkehrt der Grossteil der Busse grundsätzlich zuverlässig. Im Raum Hägendorf/Rickenbach verzeichnen die Busse keine grösseren Fahrplanabweichungen (>1min). Grundsätzlich sind kleinere Verspätungen von unter einer Minute möglich, teilweise werden aber auch verfrühte Ankünfte identifiziert (z.B. Haltestelle Hägendorf, Solothurnerstrasse). Die einzige Buslinie mit eingeschränkter Zuverlässigkeit stellt die Linie 513 von «Hägendorf, Bahnhof» nach «Härkingen, Lischmatte» dar. Alle Verbindungen sind von Abfahrt bis Ankunft rund eine bis maximal wenig über zwei Minuten (in der abendlichen Hauptverkehrszeit) verspätet. Im Jahr 2019 wurden in den Hauptverkehrszeiten noch relativ grosse Ankunftsverspätungen bei der Linie 501 in Egerkingen gemessen (im

ÖV-Zuverlässigkeit

Schnitt 5 Minuten Verspätung trotz Pufferzeit im Zulauf zum Bahnhof Egerkingen). Seit Eröffnung der Busspur Hägendorf (zwischen den Haltestellen Nellen und Gässli in Richtung Egerkingen) läuft der Betrieb wesentlich besser.

2.2.2 Veloverkehr

Das Netz für den Veloverkehr ist auf die Qualitätsanforderungen der verschiedenen Nutzengruppen auszurichten. Als Folge der unterschiedlichen Bedürfnisse sowie Verkehrszwecke wird zwischen einem Alltagsnetz, welches die Bedürfnisse der Erwerbstätigen, der Schülerinnen und Schüler, der Einkaufenden etc. abdeckt, sowie einem Freizeitnetz, welches die Bedürfnisse der Naherholung, der Freizeit und des Tourismus erfüllt, unterschieden. Zusammen stellen die Netze die Verbindungen zwischen allen Orten und Siedlungsgebieten sowie den wichtigsten öffentlichen, privaten und touristischen Einrichtungen (Schulen, Bahnhöfe, etc.) sicher (Abbildung 15). Das Velonetz soll gemäss AP AareLand 4G ab 2022 nochmals systematisch geprüft werden.

Kantonales Alltags- und Freizeitvelonetz

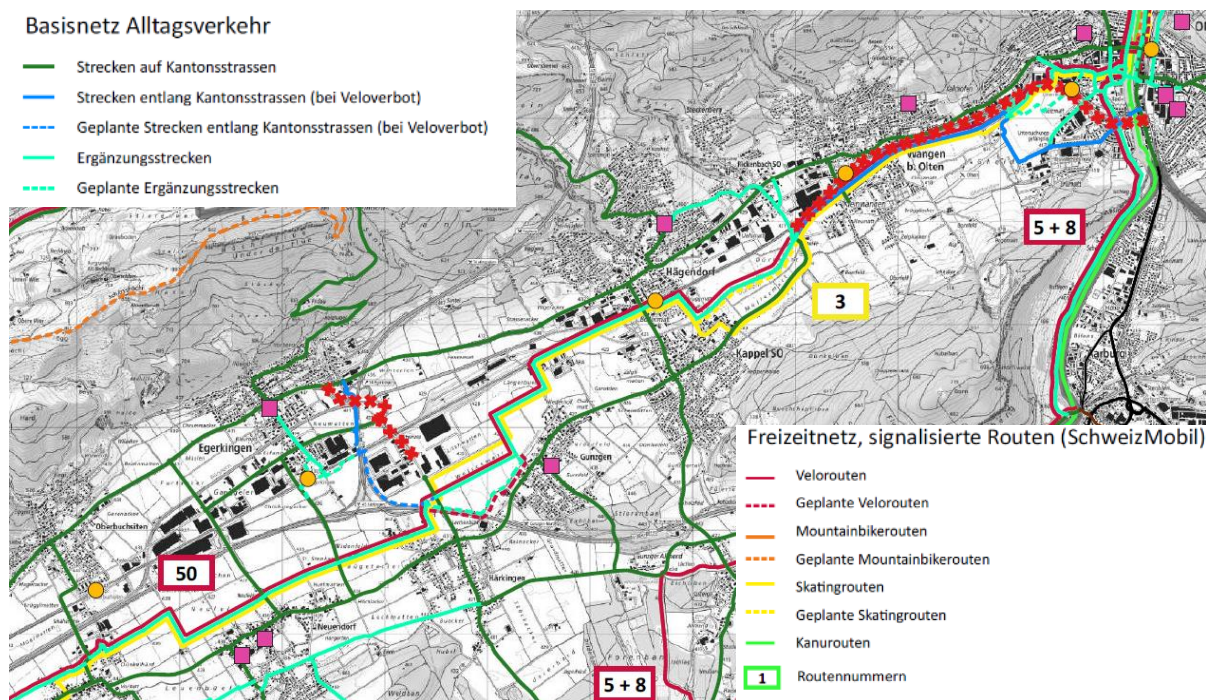


Abbildung 15 Velonetzplan 2019. Quelle: Kanton Solothurn.

Der Velonetzplan 2019 verdeutlicht, dass der Veloverkehr im Gebiet zwischen Egerkingen und Olten grösstenteils entlang den stark befahrenen Kantonsstrassen geführt wird (vgl. dunkelgrüne Abschnitte). Die Alltagsverbindung für den Veloverkehr zwischen Olten und Rickenbach verläuft nördlich der Gleise entlang der Dorfstrasse/H5. Die ERO selbst ist für den Veloverkehr gesperrt. Südlich der Bahninfrastruktur existiert mit der SchweizMobil Route auf der Ost-West-Achse eine Freizeitroute, die über den Bahnhof Hägendorf geführt wird. Weiter südlich dient dem Veloverkehr erneut die Kantonsstrasse (Mittelgäu-, Neuendörfer-, Härkingerstrasse) für die Erschliessung der Ortschaften. Auf Abschnitten des Kantonsstrassennetzes,

Kantonsstrasse bilden Basis für Alltagsnetz

auf welchen Veloverkehr nicht zugelassen ist, werden Alternativstrecken abseits der Kantonsstrassen angeboten. Entlang stark befahrener Kantonsstrassen nimmt die Attraktivität für den Veloverkehr aufgrund der Verkehrsbelastung ab. Als Folge werden auf Strecken mit starken Verkehrsbelastungen auf dem Kantonsstrassennetz Ergänzungsstrecken angeboten. Da die Linienführung dort oft weniger direkt möglich ist, sind diese nicht als Ersatz, sondern vielmehr als Ergänzung für die direkte Veloführung entlang der Kantonsstrassen zu verstehen. Die Ergänzungsstrecken fallen in der Regel in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinden.

In der Ebene weist das Gäu aufgrund der topographischen Verhältnisse grundsätzlich ideale Voraussetzungen für den Veloverkehr auf. Die Dörfer und Siedlungsgebiete entlang der H5 liegen jedoch am Jurasüdfuss. Insbesondere die Wohngebiete am nördlichen Siedlungsrand sind somit für den Veloverkehr nur durch Überwindung von Höhendifferenzen erreichbar. Die nördlichen Siedlungsränder liegen rund 100 m höher als die Kantonsstrasse H5. Vor diesem Hintergrund könnte dem E-Bike eine grosse Bedeutung zukommen.

Herausforderung
Topografie

Grundsätzlich ist im Gäu ein durchgängiges kantonales Velonetz vorhanden. Die verallgemeinerten Schwachstellen aus dem AP AareLand 4G sind auch für das Gäu gültig:

Schwachstellen
Veloverkehr AP
AareLand 4G

- Das Haupttroutennetz wird grundsätzlich auf stark belasteten Strassen geführt. Diese sind für den Velo- und Fussverkehr (in Quer- und Längsrichtung) oft sehr unattraktiv und z.T. mit Sicherheitsdefiziten behaftet.
- In Knotenbereichen wird der Velo- und Fussverkehr oftmals nicht angemessen berücksichtigt (Sicherheitsdefizite, lange Wartezeiten bei LSA).
- Verkehrsinfrastrukturen und Landschaftselemente erzeugen eine starke Trennwirkung und beeinträchtigen die Verbindung von Siedlungen, Naherholungsgebieten oder auch Gewerbe- und Industriegebieten. Im Raum Egerkingen-Härkingen wird im AP AareLand 4G insbesondere das Umfeld des Autobahnanschlusses als ein massgebliches Trennungselement identifiziert.
- Das Angebot an Veloabstellplätzen ist vielerorts mässig bis schlecht. Einzelne Standorte, insbesondere an wichtigen Bahnhöfen, verfügen über zu wenige Abstellplätze und andere können keine Reserven vorweisen. Bei vielen B+R-Anlagen besteht Handlungsbedarf insbesondere zur Auf- und Umrüstung vorhandener Parkierungssysteme

Nebst dem Autobahnanschluss in Egerkingen erzeugen die Bahn- und Strasseninfrastrukturen (ERO) zwischen Hägendorf und Olten eine weitere grosse Trennwirkung für den Veloverkehr. Zwischen dem Siedlungsrand Olten und dem Bahnhof Hägendorf ist eine Nord-Süd-Querung der Bahn- und Strasseninfrastruktur lediglich beim Viadukt in Wangen b.O. (Unterführung und Viadukt) sowie durch die FVV-Unterführung Mühlegasse in Rickenbach möglich. Der Viadukt ist von der Freizeitveloroute entlang der Oberen Dünernstrasse allerdings nicht direkt erreichbar.

Trennwirkung Bahn
und Strasse

Der kantonale Velonetzplan befindet sich zum Erarbeitungszeitpunkt des vorliegenden Berichts in Überarbeitung. Der Raum zwischen Hägendorf Industrie West, Wangen b.O und Olten wird dabei als Korridor für eine mögliche Velovorrangroute identifiziert. Westlich von Hägendorf soll die Veloverbindung als Hauptroute nach Oensingen und allenfalls Niederbipp weitergeführt werden. Die vorgesehenen Netzhierarchie (Velovorrangroute nach Osten, Velohauptroute nach Westen) verdeutlicht, dass sich der Ausbau und die Förderung des Veloverkehrs insbesondere in Richtung Osten konzentriert. Das angestrebte Velonetz führt durch die geplante Velovorrangroute zu einer Optimierung der West-Ost-Achse zwischen Hägendorf und Olten. Die neue Verkehrsdrehscheibe Egerkingen wird für den westlichen Teil des Gäus mit einer Velohauptroute erschlossen, diese Beziehung scheint für den Veloverkehr folglich weniger bedeutend zu sein als die Beziehung von/nach Osten, wo eine Velovorrangroute geplant ist. Eine definitive Festlegung des Velonetzes liegt jedoch noch nicht vor.

Überarbeitung kantonales Velonetz und Velovorrangroute

2.2.3 Strassennetz und Knotentypen

Auf der Ost-West-Achse gibt es nördlich und südlich der Gleise zwei kantonale Hauptverkehrsstrassen (HVS), die H5 und die Achse Entlastungsstrasse Region Olten (ERO) - Mittulgäustrasse. Die ERO wurde im Jahr 2013 in Betrieb genommen. Zusammen mit den damit verknüpften flankierenden Massnahmen hatte die ERO zum Ziel, die bestehende H5 in Wangen b.O. zu entlasten und die Gewerbezone und Entwicklungsgebiete direkter ans kantonale Strassennetz anzuschliessen. Dadurch sollte nebst einer Verbesserung der Verkehrssicherheit, des Verkehrsablaufs und der Zuverlässigkeit des ÖV auch die Wohn- und Aufenthaltsqualität im Siedlungsgebiet erhöht werden. Durch den gewählten westlichen Endpunkt in Wangen b.O. wird eine Umlagerung des Verkehrs von der Nationalstrasse auf die ERO verhindert. In Olten, Wangen b.O., Hägendorf sowie im Umfeld des Autobahnanschlusses Egerkingen sind diese durch kantonale Haupt- respektive Regionalverbindungsstrassen (RVS) miteinander verbunden, bei Egerkingen sind sie ans übergeordnete Strassennetz in alle Richtungen angeschlossen. Somit verfügt das Gäu über eine gute verkehrliche Erreichbarkeit für den Strassenverkehr. Das kommunale Strassennetz dient grösstenteils der Erschliessung der Wohngebiete und Logistik- und Gewerbestandorte. Die wichtigsten kommunalen Verbindungen zur Erschliessung von Logistik und Gewerbe sind die Lischmatt-Industriestrasse in Hägendorf/Gunzgen, die Industriestrasse West in Hägendorf sowie die Industriestrasse Ost-Industriestrasse in Hägendorf/Rickenbach.

Kantonales Strassennetz gekennzeichnet durch zwei Ost-West Achsen HVS

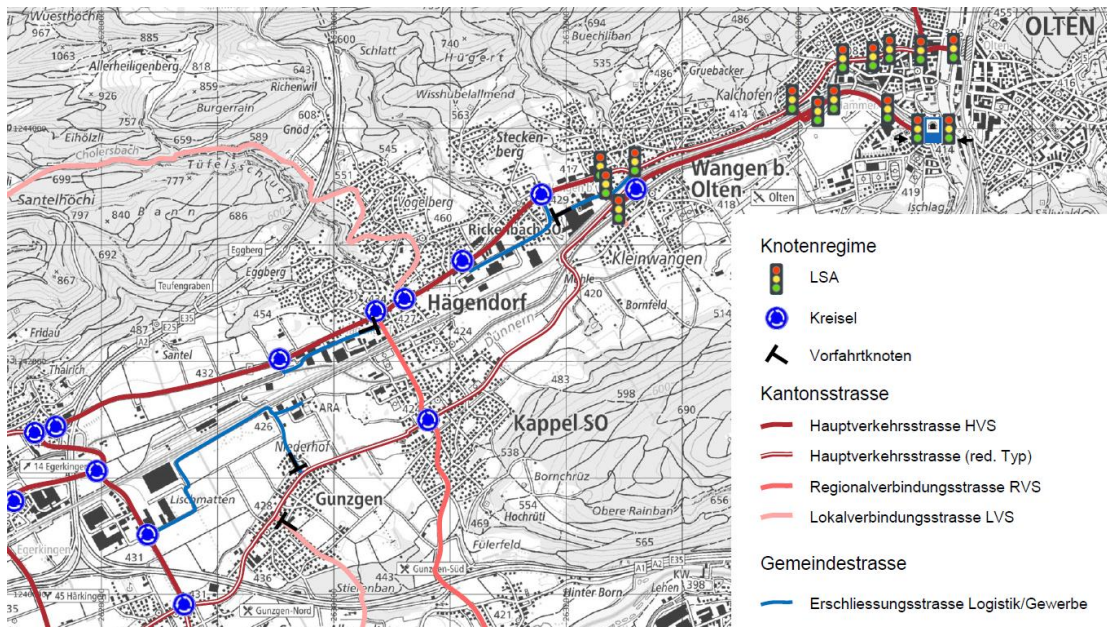


Abbildung 16 Strassenfunktion und Knotenform im Perimeter (eigene Darstellung)

In Wangen b.O. ist die Zufahrt von der ERO über den Viadukt sowie die Ortsdurchfahrt beim Knoten Dorfstrasse/Bahnhofplatz mittels mehreren LSA-Knoten geregelt. Die Knoten auf den Einfallsachsen nach Olten (H5 und ERO) sind entsprechend dem Steuerungs- und Dosierungskonzept Verkehrsmanagement Entlastung Region Olten durch LSA geregelt. Mit dem Verkehrsmanagement konnte eine Verkehrsumlagerung auf die Entlastungsstrasse bewirkt, unerwünschter Verkehr durch Quartiere und die Innenstadt Olten reduziert, unvermeidbare Staus aus dem Siedlungskerngebiet verlagert sowie die Zuverlässigkeit für den ÖV und die Situation für den FVV verbessert werden. Im westlichen Teil sind alle relevanten Knoten Kreisel, sie weisen somit eine Knotenform auf, die keine Steuerung erlaubt. Die übrigen Knoten zwischen kantonalem und kommunalem Netz sind grundsätzlich als Vorfahrtsknoten ausgestaltet (Abbildung 16).

Knotenregime und
Dosierungsstellen

Die Erfolgskontrolle des übergeordneten Steuerungs- und Betriebskonzept im Jahr 2014 zeigt, dass zwar die gewünschte Verkehrsverlagerungswirkung auf der Ost-West-Achse eingetreten ist (von den Ortsdurchfahrten Wangen b.O. und Olten auf die ERO). Die Ziele im Verkehrsmanagement wurden aber teilweise nicht erreicht. Während der Verkehr in die Stadt Olten dosiert wurde und der Stau teilweise an die Peripherie verlagert wurde, wies das Strassennetz in der Stadt Olten während der Abendspitze weiterhin Überlastungserscheinungen auf. Dadurch entstanden Reisezeitverluste für den öffentlichen Busverkehr und die MIV-Reisezeiten nahmen auch innerhalb des geregelten Systems zu. Zudem konnte der Stau auf der Achse Aarburgerstrasse nicht wie gewünscht beeinflusst werden.

Wirkungen des
Verkehrsmanagements

Für die Notfalldienste wurden im Steuerungs- und Dosierungskonzept keine spezifischen Massnahmen wie das Schalten von Einsatzrouten oder eine generelle Berücksichtigung an den Lichtsignalanlagen analog zum öffentlichen Busverkehr vorgesehen. Gemäss Konzept wäre gegebenenfalls eine spezifische Regelung im unmittelbaren Umfeld zum Feuerwehrstützpunkt Olten prüfenswert, die Stützpunkte der Feuerwehr Untergäu in Rickenbach

Blaulicht-
organisationen

(Industriestrasse) und Hägendorf (Industriestrasse West) liegen ausserhalb des Steuerungsperimeters.

2.2.4 Verkehrssicherheit

Im Rahmen des AP AareLand 4G wurde die Verkehrssicherheit basierend auf Unfallanalysen und dem systematischen Einsatz der Infrastruktursicherheitsinstrumenten (ISSI) beurteilt. Zwischen 2016-2018 wurde im Bearbeitungsperimeter selbst kein Unfallsschwerpunkt identifiziert, drei Unfallschwerpunkte liegen westlich angrenzend auf der H5 (Autobahnanschluss Egerkingen) und auf der Verlängerung der Mittelhäuserstrasse westlich von Härkingen (Abbildung 17).

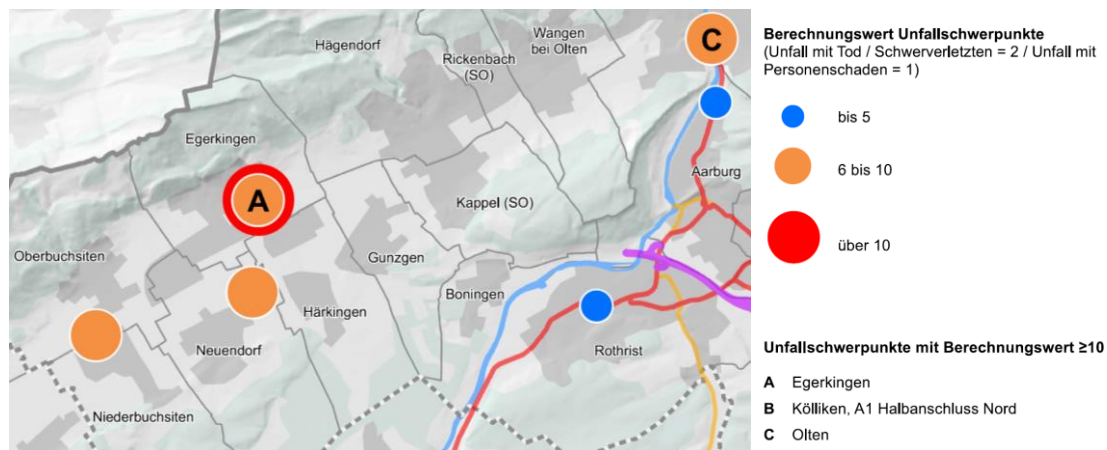


Abbildung 17 Unfallschwerpunkte im AareLand (Ausschnitt Gäu). Quelle: AP AareLand 4G.

2.3 Zukünftiges Verkehrsangebot (2040)

Im Gäu sind insbesondere in Zusammenhang mit übergeordneten Verkehrsinfrastrukturprojekten verschiedene Ausbauten betreffend Verkehr und Mobilität vorgesehen. Folgende Massnahmen beeinflussen das künftige Verkehrsangebot im Perimeter und sind bereits beschlossen:

- Nationalstrasse: Erweiterung N1 Luterbach – Härkingen auf durchgehend 6 Fahrstreifen auf einer Länge von ca. 20 km (STEP Nationalstrasse, Sachplan Verkehr)
- Neuer Autobahnanschluss Egerkingen mit Spange von/zur H5 (AP AareLand 4G, Baustart ca. 2025)
- Neuer Fernverkehrshalt (IR55) Egerkingen (STEP Bahn-Ausbauschritt 2035, Personenverkehr, Sachplan Verkehr)
- Multimodale Drehscheibe Egerkingen (AP AareLand 4G, ÖV410)
- Egerkingen, Optimierung der ÖV-Erschliessung Areal Gäupark (AP AareLand 4G ÖV407)
- Wangen b.O., Verkehrsraumgestaltung Entwicklungsgebiet Danzmatt / Bahnhof (AP AareLand 4G, Str402)
- Leistungssteigerung Güterverkehr durch zusätzliches Expressstrasse und Verbesserungen für Paketpost Daillens-Härkingen-Frauenfeld, Handel und Stückgut in alle Regionen (STEP Bahn-Ausbauschritt 2035, Güterverkehr, Sachplan Verkehr)

— Kantonale Velovorrangroute Olten – Hägendorf und Velohauptroute Hägendorf – Oensingen – (Niederbipp) (Velonetzplan Kanton Solothurn, in Erarbeitung)

2.4 Heutige Verkehrsnachfrage

2.4.1 Übersicht Verkehrsströme und Verkehrsmittelwahl

Die räumlichen Personenwege an einem durchschnittlichen Werktag (DWV) in der Region sind in Abbildung 18 abgebildet. Es handelt sich dabei nicht um Strassenquerschnittsbelastungen, sondern um räumlich-abstrakte Verkehrsbeziehungen. Dabei zeigt sich, dass eine starke Nachfragebeziehung mit der Stadt Olten besteht. Die Region ist in Bezug auf die Verkehrsnachfrage klar nach Osten ausgerichtet. Zudem bestehen auch unter den meisten Gemeinden im Untersuchungsgebiet sowie von/nach Egerkingen relevante Verkehrsverbindungen.

Verbindung
von/nach Olten
massgebend

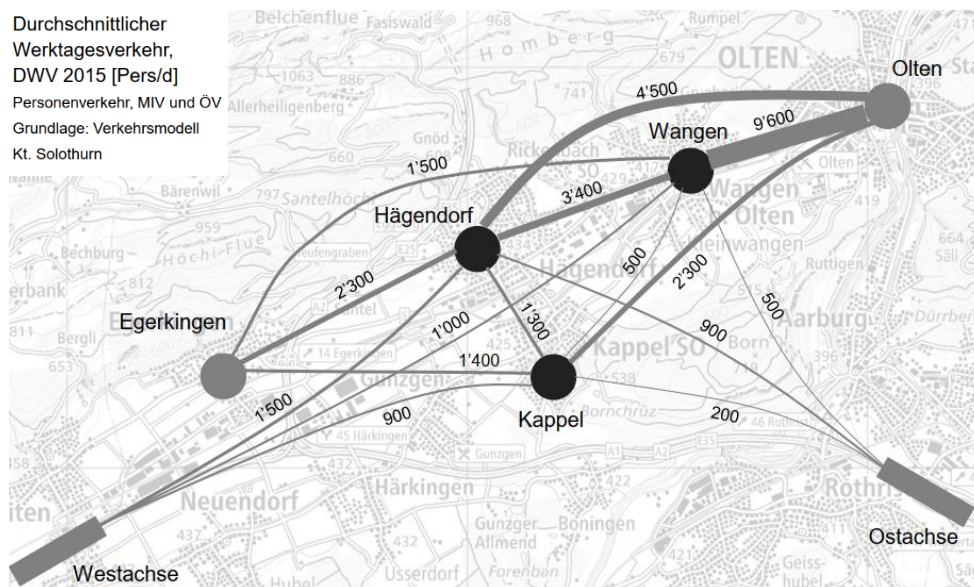


Abbildung 18 Übersicht räumliche Verkehrsströme DWV 2015. Quelle: GVM-SO

Die Verkehrsmittelwahl in der Region hängt stark von der jeweiligen Verkehrsrelation ab (Abbildung 19). Hohe ÖV-Anteile werden von/nach Olten sowie überregional in Verbindung mit der Ost- und Westachse erreicht. Darin widerspiegeln sich unter anderem die attraktiven Verbindungen auf der Schiene über den nationalen Bahnknoten Olten. Zwischen den Gemeinden im Gäu werden deutlich tiefere ÖV-Anteile bis max. 5% erreicht. Lokal wird also meist das Auto als Verkehrsmittel eingesetzt. Diese Zahlen dürften auf die teilweise reduzierte ÖV-Erschliessung des Siedlungsgebietes, die zeitlichen Nachteile des ÖV auf kurzen Verbindungen und die hohe MIV-Affinität der Region zurückzuführen sein.

ÖV-Anteil stark von
Relation abhängig

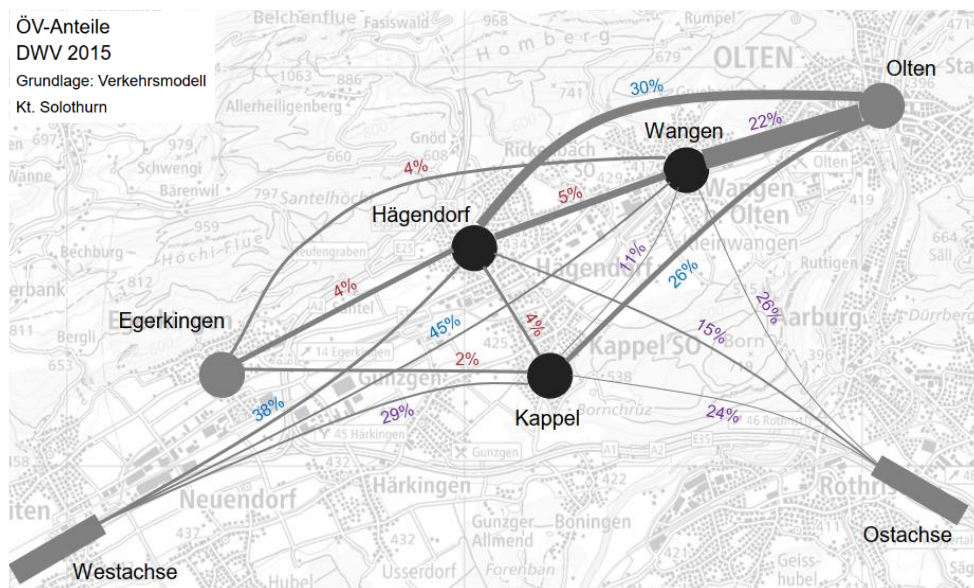


Abbildung 19 Übersicht ÖV-Anteile nach Verkehrsrelation 2015. Quelle: GVM-SO

2.4.2 Nachfrage im ÖV

Gemäss Agglomerationsprogramm AareLand AP4G ist die ÖV-Nachfrage auf Bahn und Bussen in den letzten Jahren im gesamten Agglomerationsperimeter deutlich gestiegen, die Fahrgastzahlen nahmen stark zu. Die Nachfrageentwicklung im Querschnitt Wangen b.O. – Olten Hammer hat zwischen 2010 und 2017 beispielsweise um rund 30% zugenommen. Als Ursachen dafür werden nebst dem Bevölkerungswachstum insbesondere der Ausbau des ÖV-Angebots sowie Verbesserungen und Modernisierungen im Bereich Rollmaterial sowie bei der Fahrgastinformation erkannt.

Entwicklung in der
Agglomeration

Im Rahmen des Buskonzepts Olten-Gösgen-Gäu (2016) wurde eine grobe Analyse der Querschnittsbelegungen respektive der Gesamtnachfrage der Buslinien erarbeitet. Für die regionalen Hauptbuslinien im Korridor Hägendorf-Gäu ergab sich folgendes Bild (Abbildung 20). Die Fahrgastfrequenzen verdeutlichen, dass die Nutzung des ÖV durch die Verbindung von/nach Olten bestimmt wird. Zwischen Hägendorf und Wangen b.O. sind die Fahrgastzahlen relativ konstant, während diese von Wangen b.O. in Richtung Olten deutlich zunehmen (Abbildung 20). Weiter zeigt das AP AareLand 4G auf, dass die Nachfrage im Regionalen ÖV-Verkehr (Bahn und Bus) bei Wangen b.O./Olten Hammer zwischen 2010 und 2017 um rund 30 % zugenommen hat.

Fahrgastfrequenzen
Hauptbuslinien

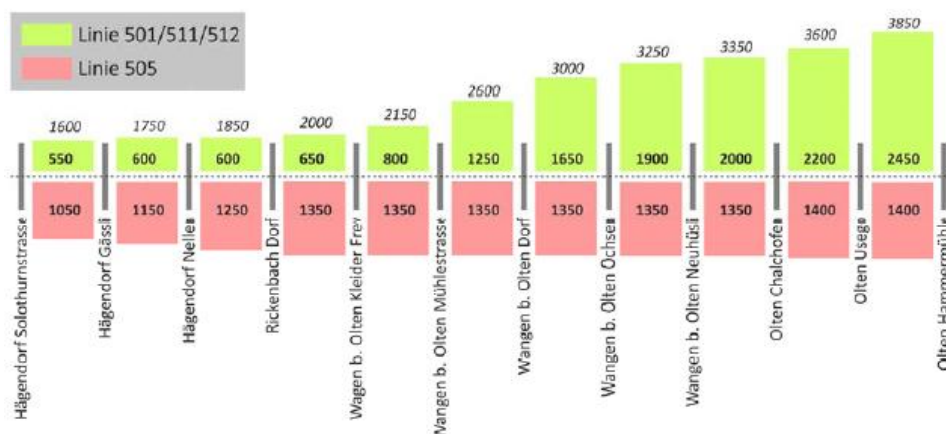


Abbildung 20 Gesamtnachfrage ÖV für die regionalen Hauptbuslinien, Mittelwerte der täglichen Querschnittsbelegungen werktags. Quelle: Buskonzept Olten-Gösigen-Gäu

2.4.3 Räumliche Strassenverkehrsströme

Parallel zum vorliegenden Projekt wurde zwischen Dienstag, 17. Mai und Donnerstag, 19. Mai 2022 eine Nummernschilderhebung (NSE) zur Erfassung der aktuellen Verkehrsnachfrage und der räumlichen Verkehrsströme im MIV durchgeführt. Durch die Verkehrserhebung konnten die Verkehrsanteile von Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehr sowohl für den Gesamtperimeter als auch für die einzelnen Gemeinden identifiziert werden. Weiter zeigt die Erhebung den Anteil von Fahrten, die mit dem Nationalstrassenanschluss verbunden sind, sowie den Schwerververkehrsanteil. Im Allgemeinen wurde in der NSE ein etwas tieferes werktägliches Verkehrsbelastungsniveau als im kantonalen Verkehrsmodell (Zustand 2015) gemessen. Die Auswertung der Verkehrsarten zeigt, dass der Quell- und Zielverkehr im Gesamtperimeter sehr bedeutend ist (über 85% auf allen Hauptachsen am Perimeterrand, Abbildung 21). Dies verdeutlicht, dass der grösste Anteil des Verkehrs innerhalb des untersuchten Perimeters «hausgemachter» Verkehr ist. Die detaillierten Ergebnisse der NSE wurden im separaten Bericht «Verkehrserhebung Agglomeration Olten» (02.11.2022) dokumentiert.

Validierung der Modelldaten durch Nummernschilderhebung

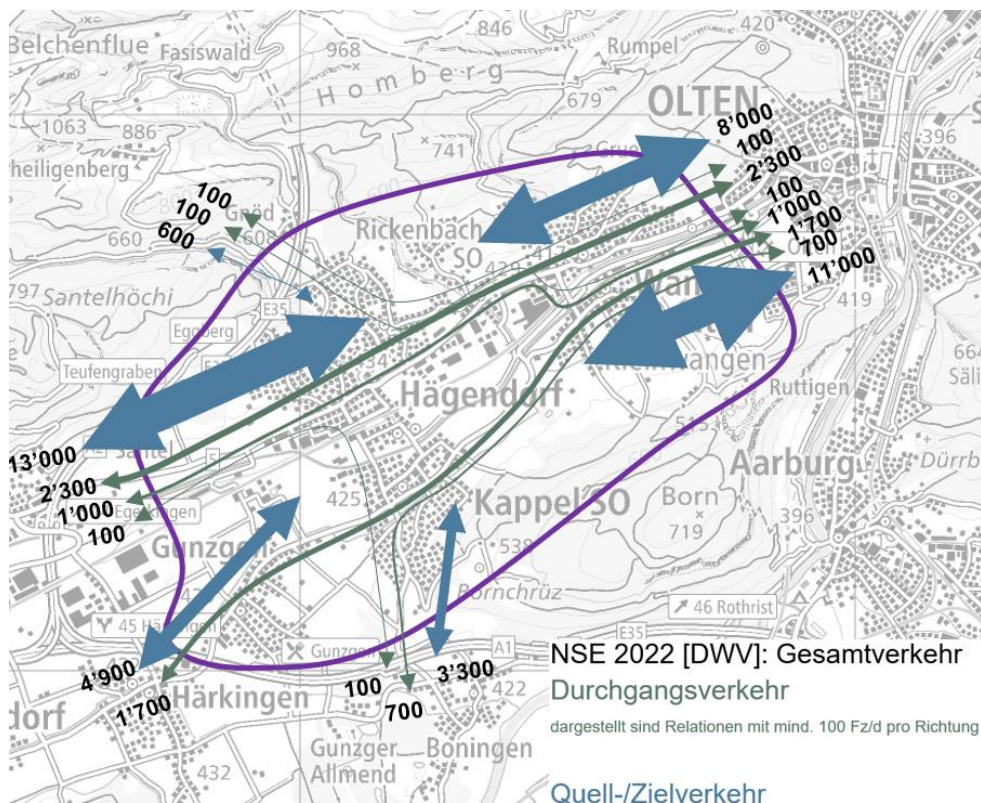


Abbildung 21 Verkehrsströme Durchgangs-, Quell- und Zielverkehr im MIV gemäss NSE, DWV [Fahrzeuge/Werktag] (eigene Darstellung)

2.4.4 Strassenverkehrsbelastungen

Das Nationalstrassennetz ist im Verzweigungsbereich von A1 und A2 stark belastet. Die Zählraten verdeutlichen das anhaltende Wachstum sowie eine stärkere Verkehrszunahme in den Jahren 2016-2018 (Abbildung 22). Zwischen der Verzweigung Härkingen und der Verzweigung Wiggertal haben instabile Verkehrszustände durch den 6-Spurausbau abgenommen, der Abschnitt Härkingen-Luterbach wird ab 2024 ausgebaut. Alle Anschlussknoten sind stark belastet, die Abschnitte westlich und östlich davon sind weiterhin stark staugefährdet.

Verkehrsbelastung
übergeordnetes
Netz

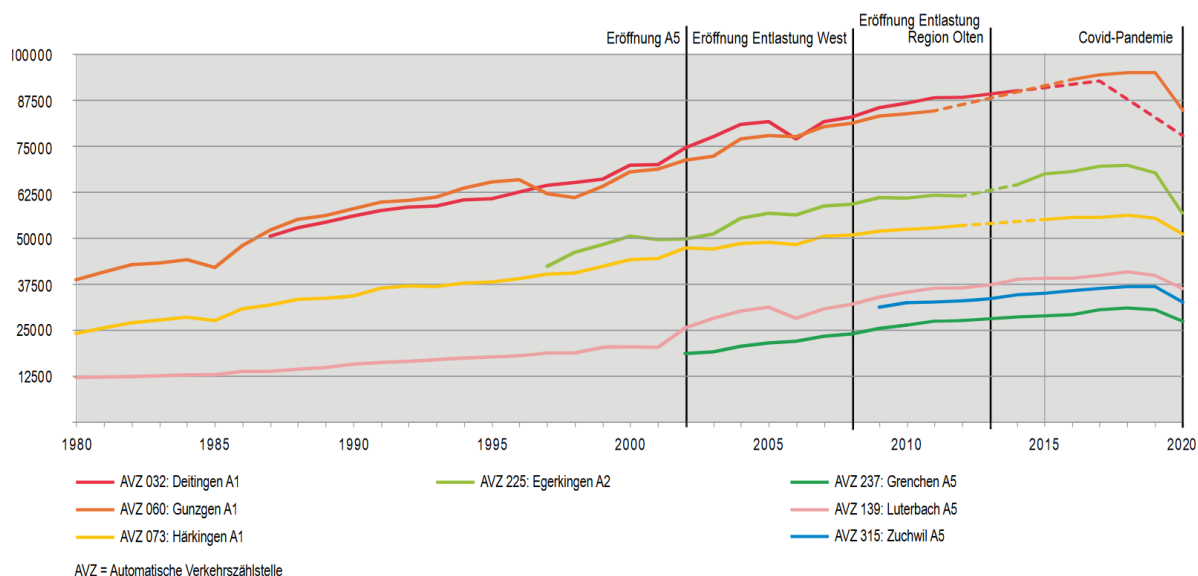


Abbildung 22 Anzahl Motorfahrzeuge (DTV) 1980-2020 auf Nationalstrassen im Kanton Solothurn. Quelle: Strassenverkehrserhebung Kanton Solothurn 2020.

Im Rahmen des Gesamtverkehrsprojekt Region Olten (Entlastungsstrasse Wangen b.O.) wurde eine Entlastungswirkung von rund 20'000 Fahrzeugen DTV entlang der H5 durch Wangen b.O. prognostiziert, was eine Abnahme von bis zu 70% bedeutet (Abbildung 23).

Verkehrsbelastung
kantonales Netz

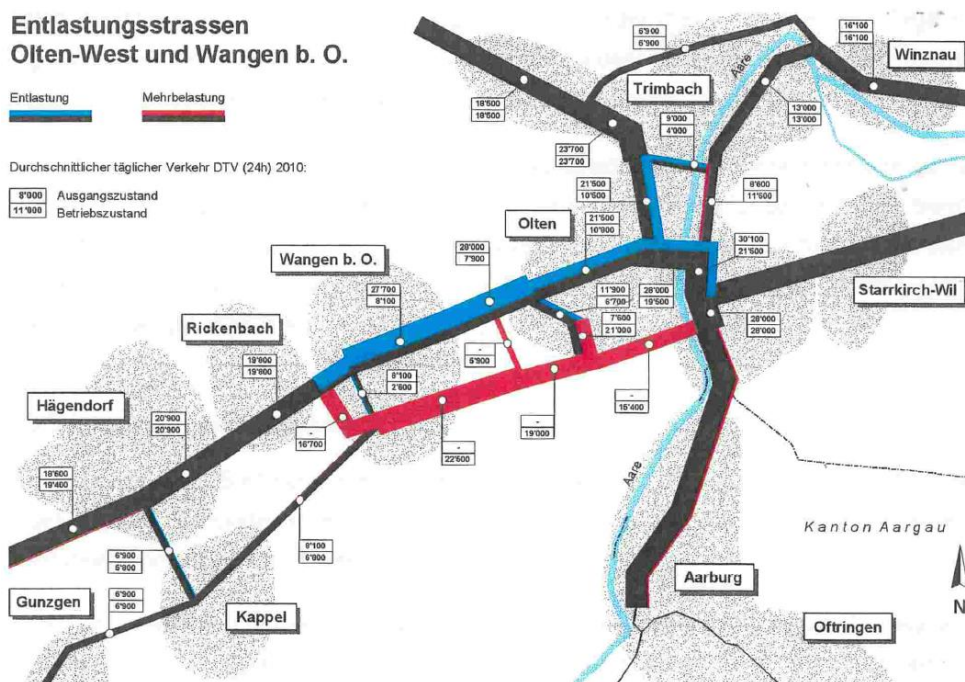


Abbildung 23 Verkehrsmengen (DTV) mit und ohne Entlastungsstrasse für das Jahr 2010 (Ausgangs- und Betriebszustand). Quelle: Gesamtverkehrsprojekt Region Olten: Entlastungsstrasse Wangen b.O. Bericht über die Umweltauswirkungen. Baudepartement Kanton Solothurn 1996.

Im Jahr 2013 wurde die Entlastung Region Olten ERO (H5b) eröffnet, welche von Wangen b.O. über das Entwicklungsgebiet Olten Südwest an den Sälkisee anschliesst. Mit der Inbetriebnahme der ERO hat von 2013 bis 2015

gemässe des Berichts Ergebnisse der Strassenverkehrserhebung 2020 eine starke Verkehrsverlagerung stattgefunden, die Verkehrsbelastung auf der Achse Wangen b.O. – Olten konnte halbiert werden. Die Verkehrsbelastung zwischen Wangen b.O. und Olten betrug im Jahr 2021 auf der Solothurnerstrasse rund 10'700 Fahrzeuge pro Tag (DTV). Die prognostizierte Verkehrsbelastung von knapp 8'000 Fahrzeugen pro Tag (DTV) respektive eine Reduktion von bis zu 70% in Wangen b.O. durch die ERO wurde nicht ganz erreicht.

Zählstelle	DTV 2021 [Fz/d]
Hägendorf, Solothurnerstrasse (AVZ 266)	16'800
Oberbuchsitzen, Hauptstrasse (AVZ 622)	13'000
Gunzgen, Mittelhäuserstrasse (AVZ 623)	7'800
Olten, Solothurnerstrasse (AVZ 736)	10'700
Wangen b.O., ERO (AVZ 737)	13'800

Tabelle 1: Verkehrsmengen 2021, gerundet (Querschnittsbelastung). Quelle: Kantonale Verkehrszählstelldaten 2022

Im Raum Hägendorf hat die ERO (Eröffnung 2013) zwischenzeitlich zwar eine leichte Entlastung bewirkt, die Auswirkungen war jedoch gering und zudem nicht andauernd. Auch das Verkehrsmonitoring der ERO zeigt im Jahr 2014 zwar eine Entlastungswirkung, die jedoch geringer ausfiel als vom Verkehrsmodell prognostiziert. Als Gründe dafür werden die fehlenden bzw. zu schwachen flankierenden Massnahmen auf der H5 bzw. eine weiterhin hohe Attraktivität der Ortsdurchfahrten H5 für den Quell-/Zielverkehr der Innenstadt Olten vermutet. Weiter zeigt sich, dass die Verkehrsmengen in den letzten Jahren nach Einführung der ERO wieder zugenommen haben. Im Jahr 2018 wurde in Hägendorf und Wangen b.O. eine ähnliche Verkehrsbelastung gemessen wie vor der Einführung der ERO (Abbildung 24).

Trendentwicklung

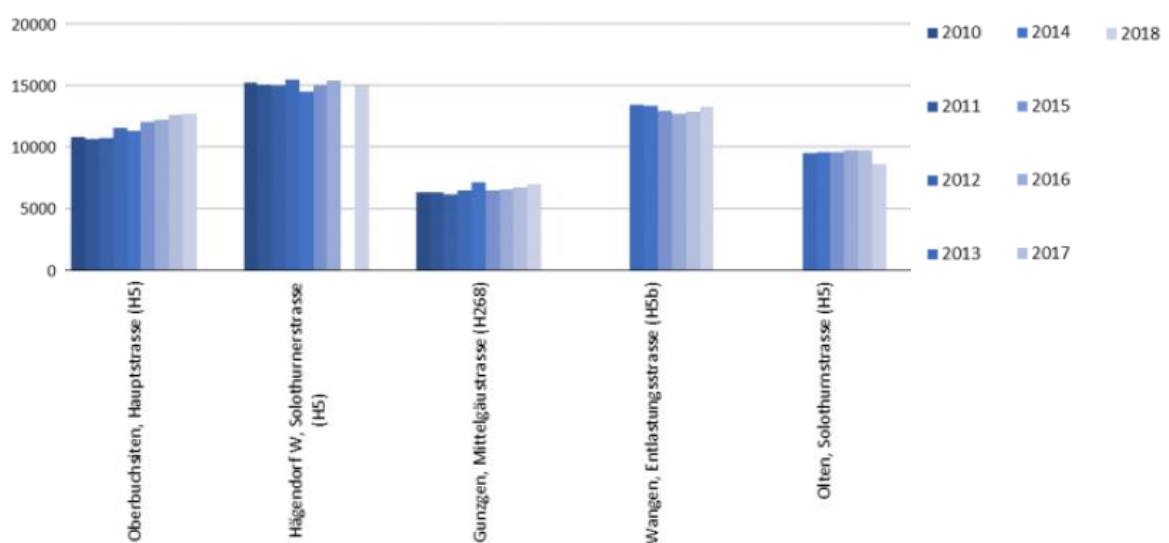


Abbildung 24 Verkehrsentwicklung auf Kantonsstrassen im Gäu. Quelle: AP AareLand 4G.

2.4.5 Güterverkehr

Das Gäu ist ein äusserst bedeutsamer nationaler Logistikstandort, was sich auch im Verkehr niederschlägt. Insbesondere die Dorfkern entlang der H5, welche als Verbindung zwischen Nationalstrasse und den lokalen Industrie- und Logistikgebiete dient, sind vom Gewerbe- und Schwerverkehr belastet.

Logistikstandort
von nationaler Bedeutung

Beim Güterverkehr ist zwischen Gesamtgüterverkehr (inkl. Lieferwagen) und Schwerverkehr (SV) zu unterscheiden. Wird die Verkehrsbelastung durch Lieferwagen (LiV) und der SV zusammengerechnet, beträgt der Anteil an der Gesamtverkehrsbelastung auf der H5 etwas mehr als 10%, in Olten etwas weniger als 10% und auf der ERO rund 13% (Tabelle 2). Wird nur der Schwerverkehr betrachtet, zeigen die Auswertungen der Verkehrsmengen bei den kantonalen Verkehrszählstellen, dass werktags etwas mehr als 1'000 Lastwagen, Last- oder Sattelzüge in Hägendorf gemessen werden. Der Schwerverkehrsanteil (SV-Anteil) entlang der H5 im Jahr 2021 beträgt somit rund 5% und hat seit 2018 tendenziell um knapp 1 Prozentpunkt zugenommen (Querschnittsbelastung). Deutlich geringer sind die SV-Anteile bei der Zählstelle 736 Solothurnerstrasse in Olten, dort macht der Schwerverkehr weniger als 1% des Gesamtverkehrs aus. Die bei den kantonalen Zählstellen gemessenen SV-Anteile sind vergleichbar mit den Werten aus dem kantonalen Verkehrsmodell (vgl. Vorprojekt ERO+ Umfahrung Hägendorf-Rickenbach) sowie der Nummernschilderhebung 2022.

SV-Anteil kantonale Verkehrszählstellen

Zählstelle	SV-Anteil	SV+LiV-Anteil
Hägendorf, Solothurnerstrasse (AVZ 266)	6.3%	11.6%
Oberbuchsiten, Hauptstrasse (AVZ 622)	4.3%	11.3%
Gunzgen, Mittelhäustrasse (AVZ 623)	4.6%	11.5%
Olten, Solothurnerstrasse (AVZ 736)	0.6%	8.8%
Wangen b.O., ERO (AVZ 737)	5.1%	13.5%

Tabelle 2: SV-Anteile und SV-LiV-Anteile am DWV im Jahr 2021 auf den kantonalen HVS.
Quelle: Kantonale Zählstellendaten.

Die SV-Anteile bewegen sich damit auf einem ähnlichen Niveau wie auf anderen Zubringerstrecken zur Autobahn im Kanton Solothurn. Beispiele zu SV-Anteilen am DWV 2021 auf anderen HVS-Abschnitten:

Vergleichswerte

- Grenchen, Archstrasse (H252.2): 2.6%
- Kriegstetten, Gerlafingenstrasse (H271): 5.6%
- Oensingen, Äussere Klus (H30): 4.7%

2.4.6 Überlastungserscheinungen

Die hohe Verkehrsbelastung beeinträchtigt die Verkehrssituation auf der kantonalen Hauptverkehrsverbindungsstrasse (H5) insbesondere in Hägendorf sowie östlich von Wangen b.O (lineare Schwachstellen). Entlang der H5 weisen der Kreis Solothurner-/Oltnen-/Bachstrasse im Ortskern Hägendorf sowie der LSA-Knoten Dorfstrasse/Viaduktstrasse in Wangen b.O. ausgeprägte Überlastungen auf (punktuelle Schwachstellen, Abbildung 25). Von

Kritische Strecken- und Knotenbelastungen

den linearen sowie punktuellen Schwachstellen sind auch die zwei Buslinien 501 und 505 teilweise betroffen. Die Zuverlässigkeit im strassengebundenen ÖV wird durch die Stausituationen insbesondere in den Spitzenzeiten beeinträchtigt, wobei die Beeinträchtigung insgesamt aber gering ausfällt (vgl. Kapitel 2.2.1). Beim überlasteten Knoten im Südwesten von Olten handelt es sich um den Rötzmattknoten. Untersuchungen im Zusammenhang mit der Entwicklung «Olten SüdWest» zeigen, dass dieser eine schlechte Verkehrsqualitätsstufe (F) aufweist.

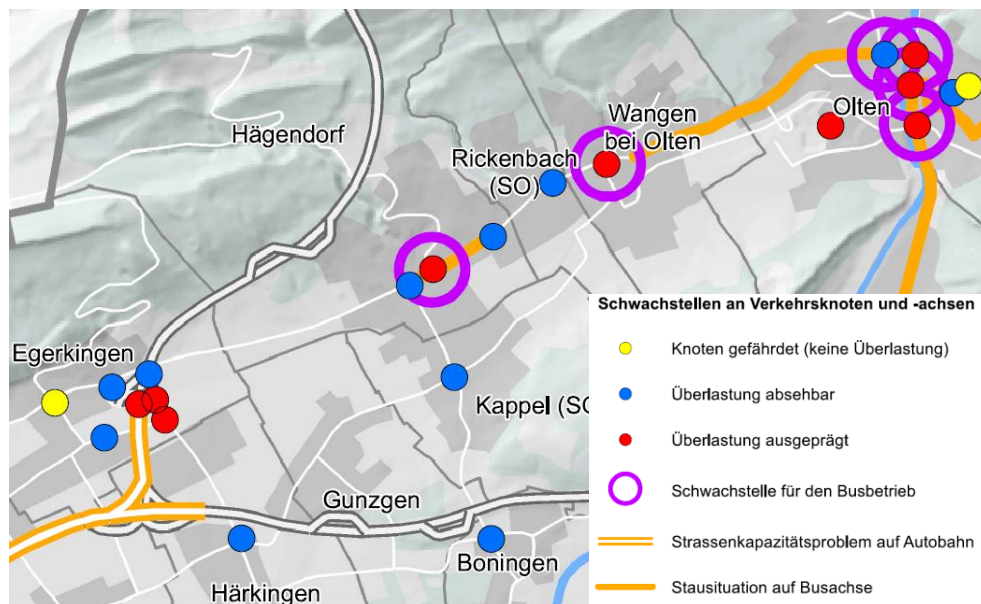


Abbildung 25 Engpässe im Strassennetz 2019. Quelle: AP AareLand 4G.

2.4.7 Siedlungsverträglichkeit

Die Siedlungsverträglichkeit des Verkehrs ist stark abhängig von der Verkehrsbelastung. In der VSS-Studie «Grundlagen zur Festlegung des massgebenden Verkehrs» wurde eine Methodik zur Bestimmung der Verträglichkeit betreffend Verkehrsbelastung erarbeitet. Basierend auf gesetzlichen Grundlagen (z.B. Luft- und Lärmbelastungen) sowie weitere Kriterien (Strassenraumbreiten, Geschwindigkeiten, SV-Anteil, Bebauung) werden Bandbreiten für möglichen Belastbarkeitswerte für verschiedene Strassentypen und Nutzung aufgezeigt, die plausible Obergrenze ergibt sich aus einer Kombination der Maximalwerte der einzelnen Kriterien (Abbildung 26).

Siedlungsverträglichkeit

Situations- typ	Nutzung	HVS & VS	Haupt- sammel- strasse	Quartier- sammel- strasse	Quartier- erschlies- sungsstr.
ländliches Gebiet	Wohnen	500 - 900	500 - 800	300 - 500	100 - 150
	Wohnen/ Gewerbe	600 - 1200			
	Industrie	800 - 1500			
regionales / städtisches Zentrum	Wohnen	700 - 1100	600 - 900	400 - 600	150 - 200
	Wohnen/ Gewerbe	900 - 1500			
	Industrie	1000 - 1900			

Abbildung 26 Grobe Richtwerte für die umfeldbedingte Belastbarkeit des MIV und ÖV (Fahrzeuge pro Stunde im Querschnitt). Quelle: Grundlagen zur Festlegung des massgebenden Verkehrs, Forschungsprojekt VSS 2017/121.

Entlang Hauptverkehrsstrassen (HVS) (H5, Mittelhäustrasse) liegen im ländlichen Gebiet die Belastbarkeitsrichtwerte bei der Wohnnutzung bei 500-900 Fahrzeugen pro Stunde im Querschnitt, bei Wohn- und Gewerbenutzung bei bis zu 1'200 Fahrzeugen pro Stunde im Querschnitt. In regionalen und städtischen Zentren liegen die Obergrenzen bei 1'100 respektive 1'500 Fahrzeugen pro Stunde im Querschnitt (vereinfachend kann für Spitzenstunden 10% der DTV-Belastung angenommen werden).

Die beurteilten Strassen weisen aktuell einen Strassenquerschnitt auf, der weder als besonders schmal noch breit beurteilt werden kann. Das Tempo-limit beträgt 50 km/h und liegt somit leicht unterhalb der im Forschungsprojekt ausgewiesenen Obergrenze von 60 km/h. Der SV-Anteil ist wie in Kapitel 2.4.5 ausgeführt nicht aussergewöhnlich. Aufgrund dieser Gegebenheiten wird ein mittlerer Siedlungsverträglichkeitsrichtwert als Grenzwert festgelegt. Bei reinen Wohnnutzungen beträgt dieser bei Tempo 50 ca. 7'500 Fahrzeuge pro Tag, bei Mischnutzungen Wohnen/Gewerbe ca. 9'000 Fahrzeuge pro Tag und bei Industrienutzungen ca. 11'500 Fahrzeuge pro Tag. Bei Tempo 30 würden die Grenzwerte etwas höher liegen.

Bei einem DTV von bis zu 17'000 Fahrzeugen pro Tag in Hägendorf und Rickenbach wurden die Belastbarkeitsgrenzen durch die Ortschaften entlang der H5 bereits im Jahr 2015 teilweise deutlich überschritten. Die Verkehrszählstellendaten 2021 sowie die Nummernschilderhebung 2022 verdeutlichen, dass die aktuellen Verkehrsmengen 2022 leicht höher sind (Abbildung 27).

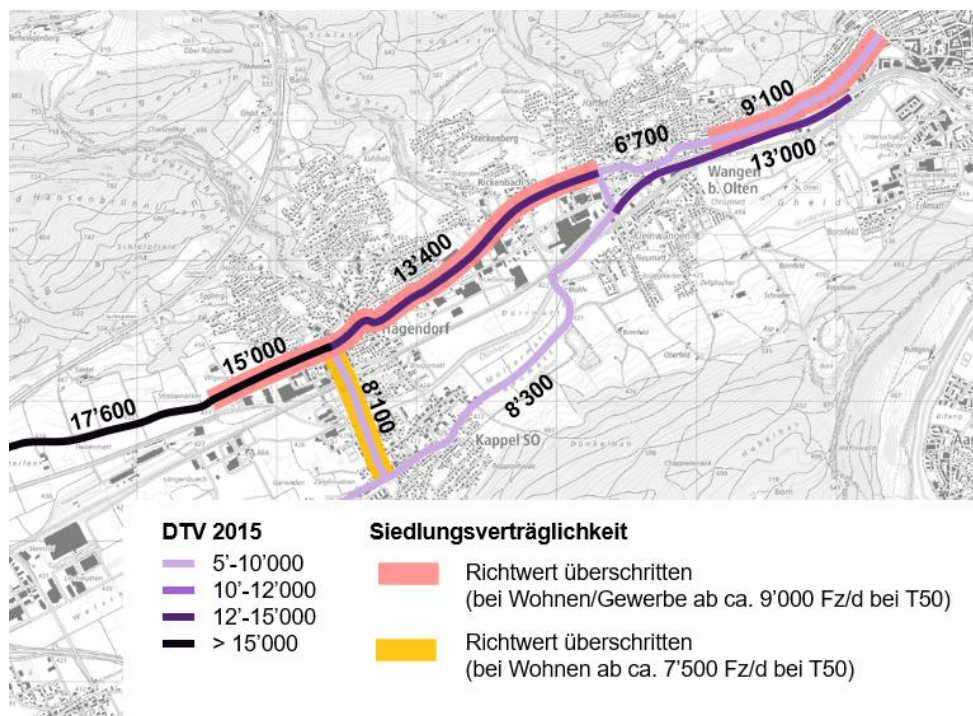


Abbildung 27 Aktuelle Verträglichkeit Ortsdurchfahrten durch Verkehrsbelastung, DTV 2015.
Quelle Verkehrsbelastungen: GVM-SO (eigene Darstellung)

2.5 Zukünftige Verkehrsnachfrage (2040)

Die Prognosen des kantonalen Verkehrsmodells gehen von einer weiter steigenden Verkehrsnachfrage für das Untersuchungsgebiet aus. Zwar wächst die ÖV-Nachfrage relativ betrachtet stärker, aber auch im Strassenverkehr ist mit Zunahmen zu rechnen. Zwischen 2015 und 2040 sind Zunahmen von bis zu 30% auf dem Nationalstrassennetz und rund 10-15% auf dem Kantonsstrassennetz zu erwarten, wobei je nach Achse die Zunahmen auch höher ausfallen können. Damit zeichnet sich eine Verschärfung der Engpässe ab. Das Autobahnnetz und deren Anschlussknoten bleiben trotz Spurausbauten sehr stark ausgelastet.

Verkehrswachstumsprognose AP
AareLand 4G

Für den Projektperimeter prognostiziert das Gesamtverkehrsmodell des Kantons Solothurn eine hohe Verkehrszunahme des Quell-, Ziel- und Binnenverkehrs bis 2040 (Tabelle 3). Dabei wächst der Personenverkehr deutlich stärker als der Güterverkehr. Die Personenwege über alle Verkehrsmittel (MIV und ÖV) nehmen von 2015 bis 2040 um knapp 50% zu. In der Modellprognose (Trendentwicklung, ohne Berücksichtigung von weiteren Verkehrsmassnahmen) wird davon ausgegangen, dass sich der ÖV-Anteil nicht gross verändert. Das bedeutet, dass die MIV-Personenwege um rund 30'500 Wege respektive 48% zunehmen, die ÖV-Personenwege um rund 4'700 Wege respektive rund 56% zunehmen. Im Gegensatz zum Personenverkehr nehmen die Strassengüterfahrzeuge (Schwerverkehr und Lieferwagen) um rund 1'600 Fahrzeuge zu, was einem Wachstum von 22% entspricht. Basierend auf diesen Berechnungen wird der Anteil des Quell-/Zielverkehrs – also des hausgemachten Verkehrs – auf der Strasse bis ins Jahr 2040 um rund 45% zunehmen.

Verkehrswachstumsprognose
Quell-, Ziel- und
Binnenverkehr

	2015	2040	Entwicklung
Personenwege MIV	63'900	94'400	+30'500 (+48%)
Personenwege ÖV	8'300	13'000	+4'700 (+56%)
Güterverkehr Strasse (SV + LiV)	7'200	8'800	+1'600 (+22%)

Tabelle 3: Prognostizierte Verkehrszunahme im Raum Wangen b.O., Rickenbach (SO), Hägendorf, Gunzgen, Kappel (SO), gerundet. Quelle: GVM-SO

Das allgemeine Verkehrswachstum wirkt sich verstärkt negativ auf die Siedlungsverträglichkeit der Ortsdurchfahrten aus. Entlang der H5 wird in Hägendorf und Rickenbach gemäss Modellprognose die Verkehrsbelastung ohne Massnahmen künftig rund 20'000 Fahrzeuge pro Tag betragen. Weiter werden entlang der H5 zwischen Wangen b.O. und Olten, entlang der Gäustrasse zwischen Kappel und Hägendorf sowie in den Ortskernen Kappel und Gunzgen (Mittelgäustrasse) die Belastbarkeitsgrenzen erreicht oder überschritten. Insbesondere für die Mittelgäustrasse werden gemäss Verkehrsmodell hohe relative Verkehrszunahmen bis 2040 erwartet. Grund dafür sind die Annahmen zur Siedlungsentwicklung. Entsprechend dem prognostizierten Verkehrswachstum wird im Jahr 2040 in allen Ortschaften des Projektperimeters die Siedlungsverträglichkeit beeinträchtigt sein, eine Ausnahme stellt der Ortskern Wangen b.O. dar (Abbildung 28).

Künftige Siedlungsverträglichkeit

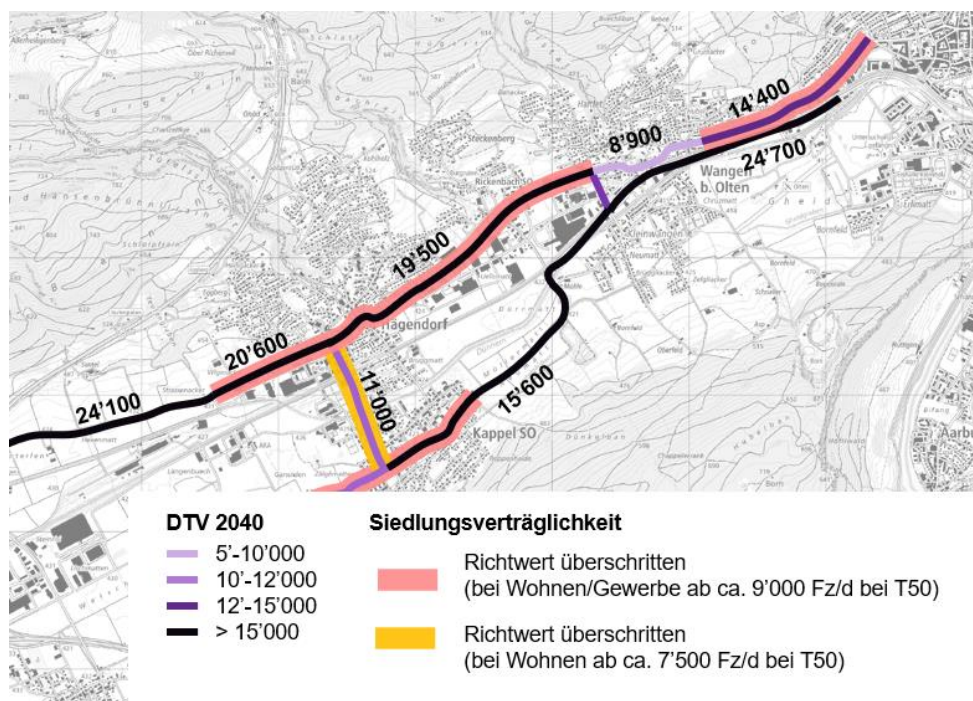


Abbildung 28 Künftige Verträglichkeit Ortsdurchfahrten durch Verkehrsbelastung, DTV 2040. Quelle: GVM-SO (eigene Darstellung)

Es ist davon auszugehen, dass sich die Verkehrszunahme nebst den beiden Knoten, die bereits im heutigen Belastungszustand eine ausgeprägte Überlast aufweisen, negativ auf die drei Knoten mit absehbarer Überlast (Kreisel Rickenbach Husmatt, Kreisel Hägendorf Nellen, Hägendorf Gäustrasse) auswirkt. Auch die Zuverlässigkeit des strassengebundenen ÖV ist davon abhängig.

Verschärfung kritische Knotenbelastung

Im Veloverkehr ist insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen wachsenden Anzahl von E-Bikes davon auszugehen, dass sich dieser überproportional entwickelt. Die zunehmenden Geschwindigkeiten verbessern die Erreichbarkeit, die höhere Vielfalt von Velos/E-Bikes spricht neue Personengruppen an. Weiter stellen Velovorzugsrouten in der Schweiz ein neues Element dar, um insbesondere Velofahrende schnell, direkt und sicher vom Wohnort ins Zentrum oder zu Arbeitsplatzgebieten zu führen. Solche sind im Projektperimeter geplant. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass das Umlagerungspotenzial und die Bedeutung des Veloverkehrs künftig zunehmen.

Umlagerungspotenzial Veloverkehr

Die Nachfrageentwicklung im strassengebundenen Güterverkehr (Quell-/Zielverkehr) nimmt gemäss Modell bis ins Jahr 2040 um rund 1'600 Fahrzeuge zu. Der Schwerverkehr macht dabei etwas mehr als die Hälfte, die kleineren Lieferwagen etwas weniger als die Hälfte aus. Die Entwicklung des Güterverkehrs ist allerdings stark von den Entwicklungsabsichten im Raum abhängig. Nebst der geplanten Zentralisierung und Erweiterung der F. Murpf AG in Hägendorf Industrie West und der Erweiterung des Coop in Rickenbach kann eine allfällige Realisierung von Cargo Sous Terrain (CST) grosse Auswirkungen auf den Güterverkehr im Perimeter haben. CST plant in der ersten Etappe drei CST-Hubs im Gäu: CST Rickenbach, CST Härkingen und CST Neuendorf zwischen Egerkingen und Oberbuchsitzen. Gemäss CST sollen pro Hub mehrere tausend Palette pro Tag abgewickelt werden. Trotz den grossen Gütermengen ist gemäss Aussagen von CST keine substantielle Belastungszunahme der Ortsdurchfahrten zu erwarten, die CST-Hubs sollen keine regionale Verkehrsauswirkung haben. Angesichts der bedeutenden Gütermengen ist diese Aussage in den weiteren Planungen zu überprüfen.

Nachfrageentwicklung im Güterverkehr

3. Szenarien

3.1 Vorgehen

Anhand von zwei Szenarien wird ein Zukunftsbild für den Raum zwischen Egerkingen und Olten entwickelt. Die beiden Szenarien unterscheiden sich in der Verkehrsführung. Im Szenario «Heute+» wird die Industriestrasse in Wangen b.O., Rickenbach und Hägendorf zum verkehrlichen Rückgrat. Dementsprechend werden die heutigen Ortsdurchfahrten (H5) zwischen Hägendorf Ost und Wangen b.O. West vom Durchgangsverkehr entlastet. Im Szenario «Heute+ mit ERO+» ist die neue ERO+ das verkehrliche Rückgrat und entsprechend werden die Ortsdurchfahrten (H5) von Hägendorf, Rickenbach und Wangen b.O. von Durchgangsverkehr entlastet. Der Quell-/Zielverkehr der Gemeinden verbleibt in beiden Szenarien. Zudem werden in beiden Szenarien umfassende Massnahmen auf den Ortsdurchfahrten getroffen.

Abstimmung von
Verkehr und Sied-
lung

Die räumlichen und verkehrlichen Auswirkungen, die Potenziale und Herausforderungen des einzelnen Szenarios wird anhand der Zukunftsbilder erläutert. In verschiedenen Zoom-Ins werden einzelne Schlüsselstellen in den Fokus gerückt und die Konsequenzen der jeweiligen Szenarien auf einer tieferen Flugebene dargestellt. Die Erkenntnisse aus den beiden Szenarien dienen als Grundlage für die anschliessende Gesamtbeurteilung. Die erarbeiteten Szenarien sind immer mit bestimmten Annahmen und darauf abgestimmten Massnahmen verbunden.

Konkretisierung

3.2 Übersicht zu den beiden Szenarien

Um die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der beiden Szenarien «Heute+» und «Heute+ mit ERO+» zu verdeutlichen, sind die wesentlichen Eigenschaften in der folgenden Tabelle zusammengefasst (vgl. insbesondere letzte Spalte). In den folgenden Abschnitten werden die Inhalte detaillierter beschrieben.

Entwicklung	Szenario Heute+	Szenario Heute+ mit ERO+	Unterschied
<i>Verkehr</i>			
Verkehrliche Hauptachse in Ost-West-Richtung	Industriestrasse in Wangen b.O. und Rickenbach, H5 in Hägendorf	ERO+	ja
Vom Verkehr entlastete Strassenabschnitte	H5 in Wangen b.O. und Rickenbach	H5 in Wangen b.O., Rickenbach und Hägendorf	ja
Funktion Industriestrasse	Verkehrliche Hauptachse, Erschliessung Arbeitsplatzgebiet, Adresse Arbeitsplatzgebiet	Erschliessung Arbeitsplatzgebiet	ja
Niedriggeschwindigkeit	auf H5, Hägendorf-/Gäustrasse und Mittelgäustrasse	auf H5, Hägendorf-/Gäustrasse und Mittelgäustrasse	nein
Aufwertung Ortsdurchfahrten, Strassen mit starkem Siedlungsbezug	H5 in Wangen b.O., Rickenbach und Hägendorf	H5 in Wangen b.O., Rickenbach und Hägendorf, grösseres Potenzial in Hägendorf aufgrund Verkehrsentslastung	ja
Starke Busachse mit städtebaulicher Verdichtung	auf H5 in Wangen b.O., Rickenbach und Hägendorf	auf H5 in Wangen b.O., Rickenbach und Hägendorf	nein
Entwicklung von Mini-Drehscheiben zur Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel	Hägendorf Bahnhof, Hägendorf Zentrum, Kappel Zentrum / Kreuz, Wangen b.O. Bahnhof, Wangen b.O. Zentrum	Hägendorf Bahnhof, Hägendorf Zentrum, Kappel Zentrum / Kreuz, Wangen b.O. Bahnhof, Wangen b.O. Zentrum	nein
Velonetz	Velovorrang- und Velohauptroute entlang H5 inkl. Erschliessung Bahnhof Hägendorf, in Hägendorf lokal parallele Verbindungen zur H5, Veloverbindung südlich Bahndamm zwischen Hägendorf und Kleinwangen weiterhin vorhanden	Velovorrang- und Velohauptroute entlang H5 inkl. Erschliessung Bahnhof Hägendorf, Veloführung mit Fokus auf H5, direkte Veloverbindung südlich Bahndamm zwischen Hägendorf und Kleinwangen entfällt	ja
<i>Siedlung und Landschaft</i>			
Transformation Mischnutzung / Wohnen entlang H5	Ab Kreisel Industriestrasse Hägendorf bis Anschluss Viadukt Wangen b.O., entlasteter Abschnitt H5	Ab Bereich westlich des Kreisels Industriestrasse (Höhe Oltnerstrasse 12) bis Anschluss Viadukt Wangen b.O., Integration Zwischenanschluss ERO+	ja
Potenzieller Standort CST	Rickenbach: kleinerer Hub mit geringen Folgen im Strassenverkehr	Rickenbach: grösserer Hub aufgrund strassenseitiger Voraussetzungen mit ERO+ möglich	ja
Bahnhofsgebiete: Innenentwicklung und Aufwertung	Bahnhof Hägendorf: Entwicklung beidseitig mit hoher städtebaulicher Qualität. Nordwestliches Umfeld Bahnhof Wangen b.O. mit erhöhten Nutzungsdichten als städtebauliche Reaktion auf neue Verkehrsachse	Bahnhof Hägendorf: Einbussen in städtebaulicher Qualität auf Südseite aufgrund Verlaufs der ERO+ direkt am Bahnhof, Umstrukturierung der bestehenden, kleinteiligen Nutzungsstruktur und baulichen Struktur notwendig Nordwestliches Umfeld Bahnhof Wangen b.O. mit geringeren Nutzungsdichten (v.a. Weiterentwicklung)	ja
Nutzungsprofil Arbeitsplatzgebiet	Status Quo resp. Weiterentwicklung ansässiger Betriebe, Förderung KMU bei Neuansiedlungen	Entwicklung von Dienstleistung, Produktion und Logistik gemäss kantonalem Richtplan	ja

Entwicklung	Szenario Heute+	Szenario Heute+ mit ERO+	Unterschied
Siedlungserweiterung	Hägendorf West (Bereich Kreisel Scheuermatten)	Hägendorf West (Bereich Kreisel Scheuermatten)	nein
Raumbedarf aufgrund neuer Verkehrsinfrastruktur	keine neue Verkehrsinfrastruktur (Anpassungen der bestehenden Infrastrukturen)	ERO+ als neue Verkehrsinfrastruktur innerhalb des Siedlungsgebietes (Hägendorf Süd) und in der Kulturlandschaft	ja
Aufwertung Dünnern	wird angestrebt	wird angestrebt	nein

Tabelle 4: Übersicht über die wesentlichen Eigenschaften und Unterschiede der beiden Szenarien «Heute+» und «Heute+ mit ERO+»

3.3 Szenario «Heute+»

3.3.1 Übersicht

Das Szenario «Heute+» geht weitgehend von der heutigen Verkehrsinfrastruktur aus, die jedoch abschnittsweise umgestaltet und anders betrieben wird. Zudem werden verschiedene siedlungsplanerische Massnahmen umgesetzt. Eine Übersicht gibt die Abbildung 29 ab, der Detailplan befindet sich im Anhang A1.

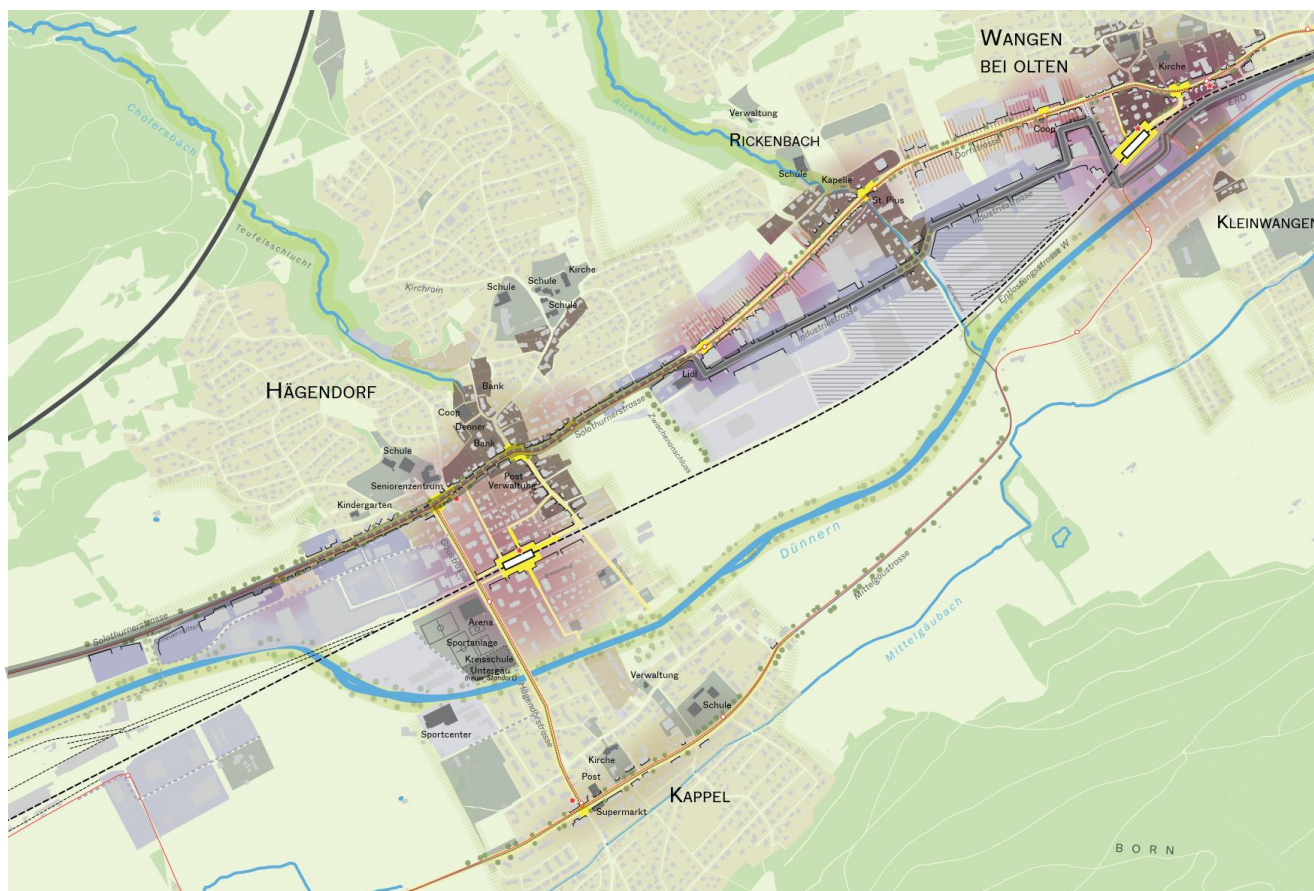


Abbildung 29 Übersicht Szenario «Heute+» mit eingefärbter Hauptachse Ost – West

3.3.2 Mobilitätsverhalten

Über gezielte Massnahmen nehmen die Gemeinden im Raum Einfluss auf das Mobilitätsverhalten von Einwohner/innen und Beschäftigten:

- Abstimmung von Verkehr und Siedlung sowie Entwicklung der Siedlung an Lagen, die gut mit dem ÖV erschlossen sind und/oder eine gute Anbindung an das Fuss-/Velonetz aufweisen
- Aufnahme von verkehrsnachfragelenkenden Massnahmen in die Ortsplanung: Reduktion der Parkplatzerstellungspflicht in Abhängigkeit der ÖV- und Veloerschliessung, Einführung von Maximalwerten bei der Parkplatzerstellung, Einführung Erstellungspflicht Veloabstellplätze, Einführung Bewirtschaftungspflicht von öffentlich zugänglichen Parkplätzen etc.
- Einforderung von adäquaten Mobilitätskonzepten bei der Realisierung von grösseren Neubauten und bei der Neuansiedlung von Unternehmen
- Einnahme einer Vorbildfunktion bzgl. Mobilität durch die Gemeindeverwaltung, Umsetzung von Mobilitätsmanagement

3.3.3 Lösungsansätze MIV/LW

Das Strassennetz wird wie folgt angepasst:

- Anpassung Autobahnanschluss Egerkingen mit zusätzlicher Spange zwischen Kantonsstrasse H5 und Anschlussknoten (im Westen, ausserhalb des abgebildeten Kartenausschnittes)
- Nutzung der Industriestrasse in Hägendorf (Ost), Rickenbach und Wangen b.O. als neue Hauptachse, teilweise Anpassung der Erschliessungen der angrenzenden Parzellen
- Anpassung der Knoten in der Zufahrt zur Industriestrasse, d.h. Knoten Mühlestrasse/Viadukt (neue LSA, zur Lenkung: reduziertes Grünzeitangebot nach Norden) und Industrie-/Mühlestrasse (Vorfahrtknoten) in Wangen b.O. sowie Knoten Industrie-/Oltnerstrasse in Hägendorf (Anpassung von Kreisel in LSA, zur Lenkung: reduziertes Grünzeitangebot nach Rickenbach, Dosierung nach Hägendorf in Spitzenzeiten)
- Neubau LSA-Knoten bei Dorfeingang Hägendorf West, Kappel Ost und West zur Dosierung in Spitzenzeiten
- Umgestaltung/Aufwertung Ortsdurchfahrten von Wangen b.O., Rickenbach, Hägendorf und Kappel
- Verkehrsberuhigung im gesamten Siedlungsgebiet inkl. Hauptachsen (T30)

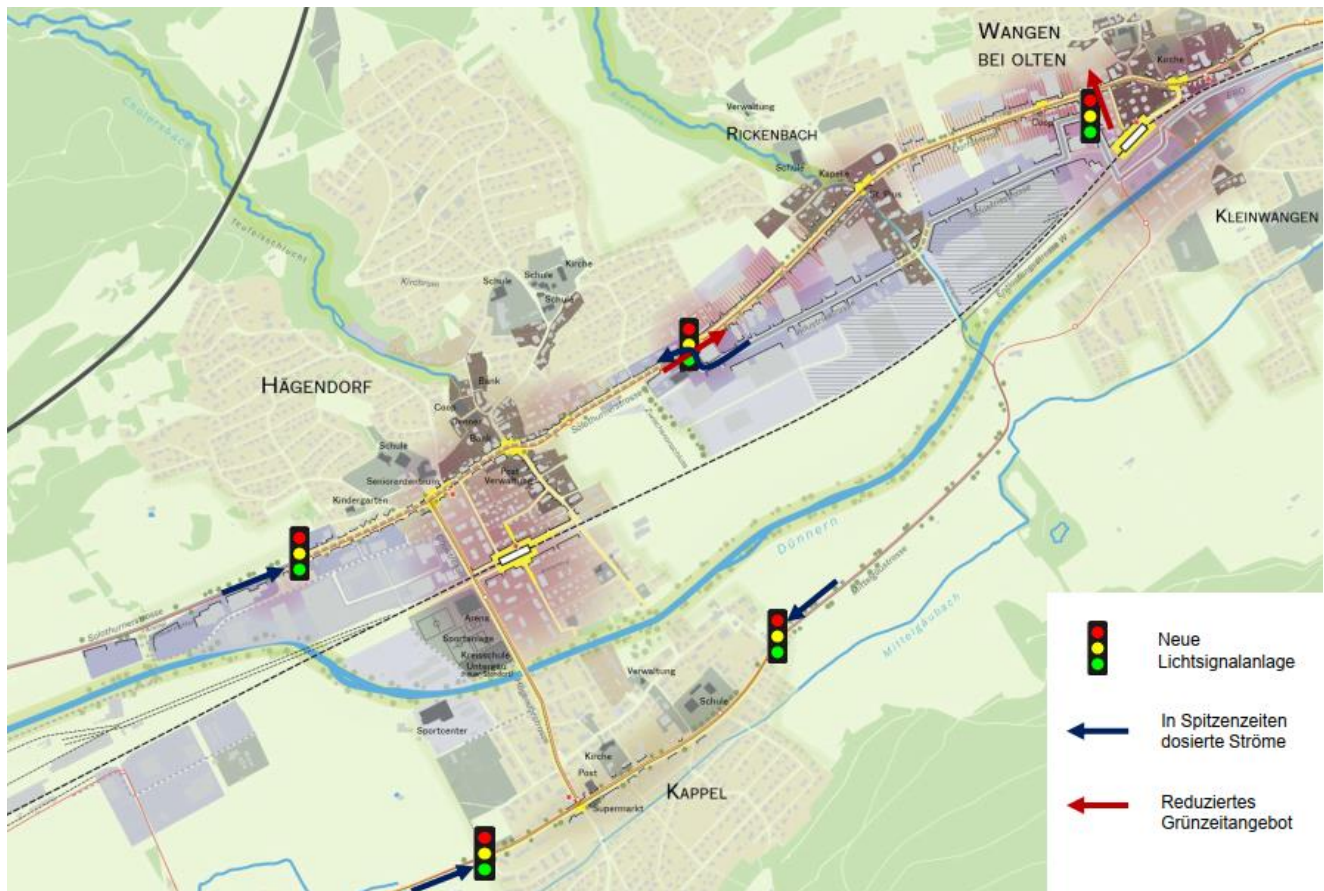


Abbildung 30 Übersicht Szenario «Heute+» mit neuen LSA-Knoten mit stark reduziertem Grünzeitangebot (Rot) bzw. mit Dosierung bei Überlastungen auf den Folgeabschnitten (Dunkelblau)

3.3.4 Lösungsansätze Güterverkehr

Die Industrie-/Gewerbegebiete Hägendorf-Ost und Rickenbach sind direkt über die Industriestrasse ans Kantonsstrassennetz angebunden. Der Güterverkehr von/nach Olten wird über das Viadukt von/zur ERO geführt, der Güterverkehr von/nach Westen durch die Ortsdurchfahrt von Hägendorf von/zur neuen Spange des Anschlusses Egerkingen.

Die Flächen für Industrie/Gewerbe werden vor allem im westlichen Ortsteil von Hägendorf weiterentwickelt, lokal erfolgt auch eine Neueinzonung am Siedlungsrand. Der Güterverkehr infolge von zusätzlichen Industrie-/Gewerbenutzungen wird folglich vor allem ausserhalb des Siedlungsgebietes abgewickelt.

3.3.5 Verkehrliche Auswirkungen im MIV

Die Veränderungen der Verkehrsbelastung des Szenarios «Heute+» gegenüber einem Referenzfall ohne Massnahmen sowie die absoluten Verkehrsbelastungen (DTV im Querschnitt) sind in Abbildung 31 aufgeführt. Dabei zeigt sich die Verkehrsverlagerung der heutigen H5 auf die Industriestrasse auf dem Gemeindegebiet von Wangen b.O., Rickenbach und Hägendorf. Die Verkehrsbelastung auf der Industriestrasse beträgt im Jahr 2040 etwa

15'000-17'000 Fahrzeuge pro Tag. Die Ortsdurchfahrt von Hägendorf (zwischen Rösslikreisel und Kreisel H5/Gäustrasse) wird mit rund 20'000 Fahrzeugen pro Tag belastet. In Kappel ist die Verkehrsbelastung mit 12'000-14'000 Fahrzeugen pro Tag deutlich tiefer.

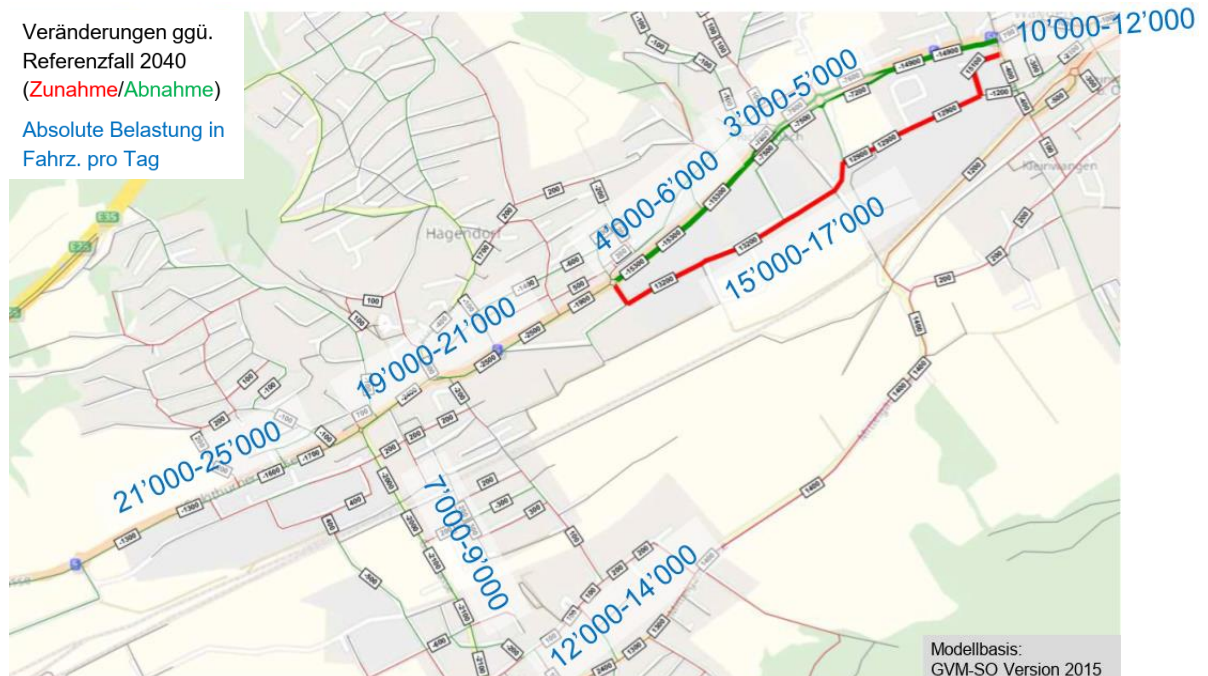


Abbildung 31 Verkehrsbelastungen im Querschnitt DTV 2040 im Szenario «Heute+» mit flankierenden Massnahmen (T30 auf Ortsdurchfahrten), Basis: GVM-SO

Die veränderten Verkehrsbelastungen haben Auswirkungen auf die Siedlungsverträglichkeit. Im vorliegenden Szenario «Heute+» betrifft dies insbesondere der Raum zwischen Hägendorf Ost und dem Viadukt bei Wangen b.O.. Durch die Verkehrsverlagerung auf die Industriestrasse wird die Verkehrsbelastung auf dem entsprechenden Abschnitt der H5 deutlich reduziert und eine siedlungsverträgliche Abwicklung des Verkehrs sichergestellt. Bei den übrigen Ortsdurchfahrten kann jedoch keine Belastungsreduktion bewirkt werden. Auch entlang der Industriestrasse wird der Richtwert für Industrienutzung künftig überschritten (Abbildung 32).

Entlang der Gäu-/Hägendorfstrasse (mit Wohnnutzung) wird keine Entlastung erreicht, durch die Temporeduktion kann jedoch die Siedlungsverträglichkeit verbessert werden (höherer Grenzwert). Dies hebt die enorme Wichtigkeit einer konsequenten Umsetzung von verkehrsberuhigenden sowie städtebaulichen Massnahmen hervor. Gemäss Forschungsprojekt VSS 2017/121 können beispielsweise zusätzliche Faktoren wie die Art der Führung des Veloverkehrs, eine ansprechende Gestaltung des Strassenraums oder der Einsatz von Grünelementen die Belastbarkeit ebenfalls erhöhen.

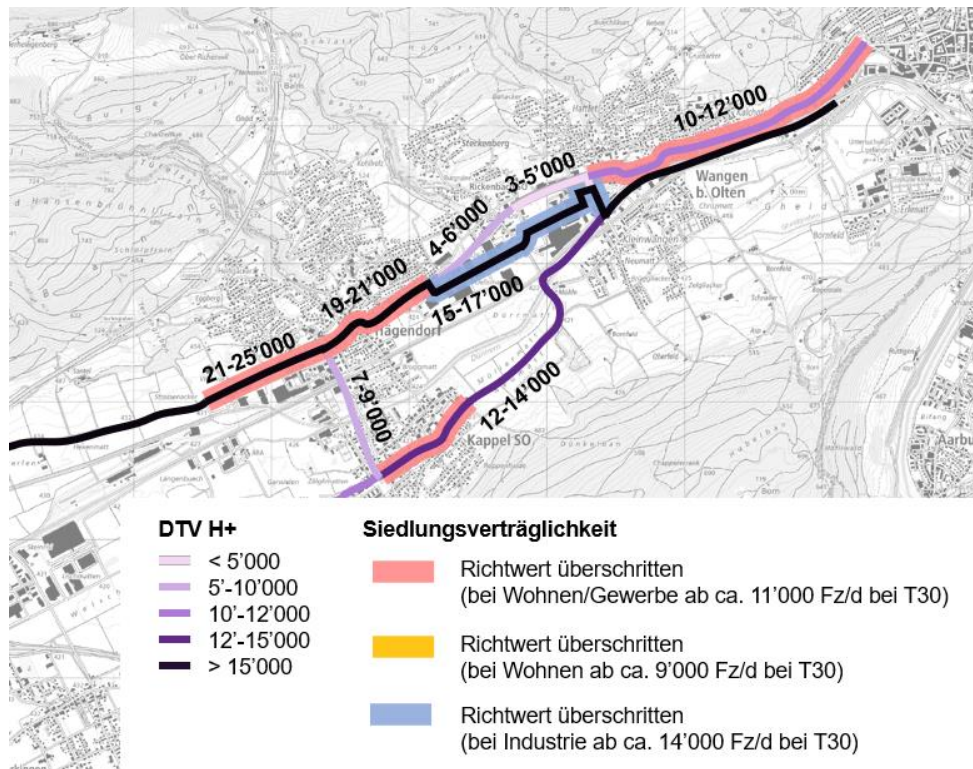


Abbildung 32 Künftige Verträglichkeit Ortsdurchfahrten durch Verkehrsbelastung im Szenario «Heute+», DTV 2040 mit flankierenden Massnahmen. Quelle Verkehrsbelastungen: GVM-SO (eigene Darstellung)

3.3.6 Lösungsansätze ÖV

Der ÖV wird folgendermassen im Szenario «Heute+» abgebildet:

- Führung der Buslinien weiterhin auf der Oltner-/Soothurnerstrasse (H5), ohne Verlegung auf die Industriestrasse; 15'-Takt durch Überlagerung zweier Buslinien
- Führung der Buslinien weiterhin auf der Mittulgäustrasse und Gäu-/Hägendorferstrasse; 30'-Takt (jeweils 1 Buslinie)
- Anbindung der Achsen Oltner-/Soothurnerstrasse (H5) und Mittulgäustrasse an den Bahnhof Olten; mit zwei Buslinien im 15'-Takt (H5) bzw. einer Buslinie im 30'-Takt (Mittulgäustrasse)
- Anbindung der Achsen Oltner-/Soothurnerstrasse (H5) und Mittulgäustrasse an neue Verkehrsdrehscheibe (VDS) Egerkingen über je eine direkte Buslinie im 30'-Takt
- Priorisierung der Buslinien an allen (neuen) LSA-Knoten entlang der H5 und der Mittulgäustrasse (Dosierungen am Dorfeingang)
- Umsetzung von Fahrplanhaltestellen auf den Ortsdurchfahrten von Wangen b.O., Rickenbach, Hägendorf und Kappel als weitere Priorisierungsmassnahme für den ÖV
- Zusätzliche Bushaltestelle im zwischen «Hägendorf, Nellen» und «Rickenbach, Dorf» zur besseren Erschliessung des heutigen Industrie-/Gewerbegebietes in Transformation zur Mischnutzung

- Rückbau Busspur Solothurnerstrasse Rickenbach – Wangen b.O. (in Fahrtrichtung Olten)
- Realisierung von Mini-Drehscheiben mit vielfältigem Mobilitätsangebot (Sharing-Angebot Mikromobilität, bedarfsorientierter ÖV etc.) auf der ersten/letzten Meile an den Standorten Zentrum Hägendorf, Bahnhof Hägendorf, Zentrum Kappel, Zentrum Wangen b.O., Bahnhof Wangen b.O.

3.3.7 Lösungsansätze Fuss- und Veloverkehr

Gemäss der Velonetzplanung des Kantons Solothurn soll die Velovorrangroute direkt entweder entlang Hauptstrasse H5 oder am Bahntrasse geführt werden. Die Komforttrouten für den Freizeitverkehr sollen auf landschaftlich attraktiven Verbindungen abseits vom Verkehr geführt werden. Die vorgesehenen flankierenden Massnahmen und die Strassenraumgestaltung bezwecken eine Verkehrsberuhigung in den Ortschaften entlang der Kantonsstrassen. Das aktuelle Velonetz, bei welchem die kantonalen Hauptachsen auch die zentralen Verbindungen für den Alltagsveloverkehr darstellen, stellt deshalb weiterhin die primäre Veloverkehrsführung für den Alltagsverkehr dar.

Entwicklung
Velonetz

Auf der H5 hat die unterschiedliche Verkehrsbelastung Auswirkungen auf die Veloverkehrsführung. Im westlichen Abschnitt «Rickenbach Zentrum, H5» erlaubt die künftige geringe Verkehrsbelastung von knapp 5'000 Fahrzeuge pro Tag (DTV 2040), die durch die Verkehrsverlagerung auf die Industrie- strasse erreicht wird, eine Führung des Velos im Mischverkehr bei Niedriggeschwindigkeit (T30). Zwischen Hägendorf und Rickenbach (Industrie Ost, H5) ist die Verkehrsbelastung leicht höher, der Veloverkehr wird hier auf breiten Velostreifen geführt. Die weiterhin hohe Verkehrsbelastung in Hägendorf verbunden mit dem SV-Anteil bedingt, dass der Veloverkehr im Bereich «Hägendorf Zentrum, H5» auf abgetrennten Radwegen geführt werden muss.

Veloroute H5

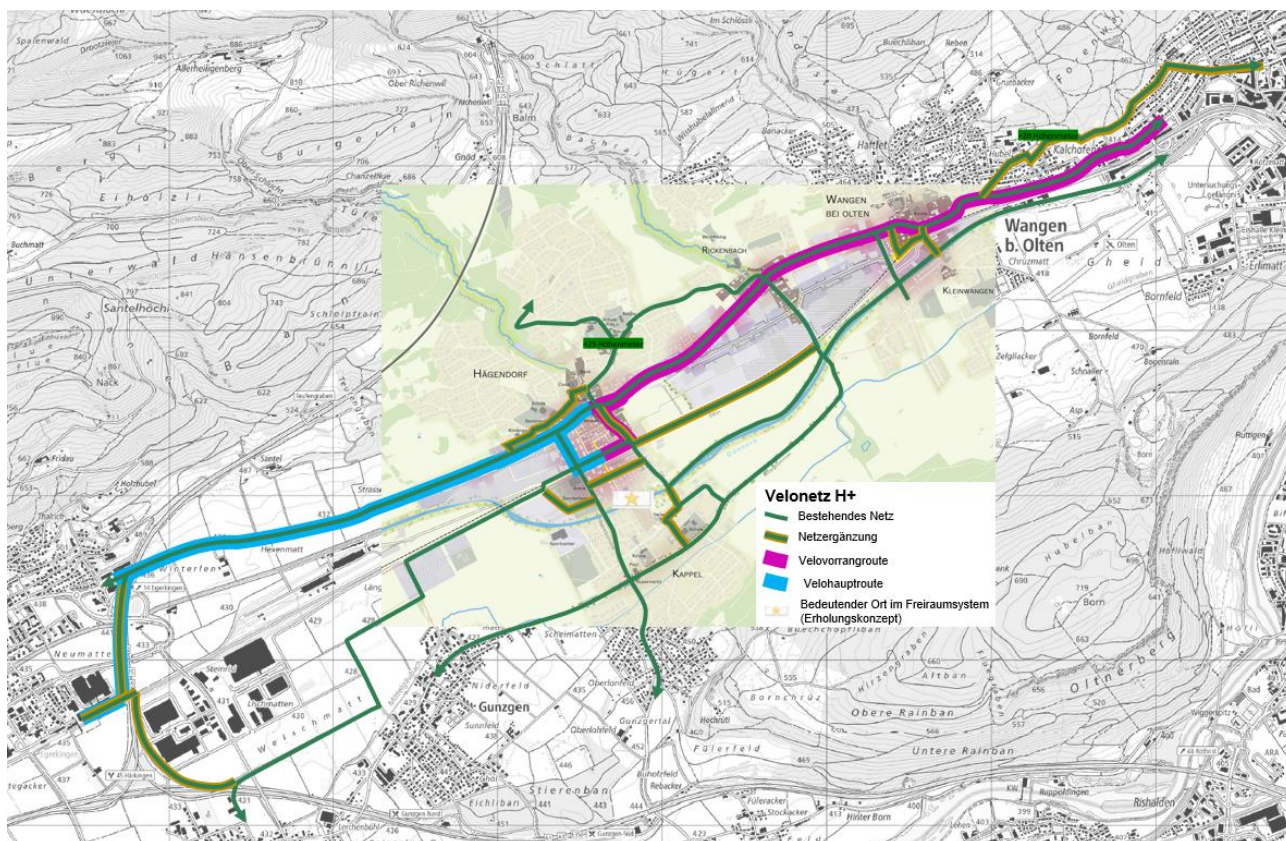


Abbildung 33 Entwurf Velonetz im Szenario «Heute+»

Eine ergänzende direkte Ost-West-Veloverbindung südlich entlang der Gleisanlage besteht bereits heute mit der Verbindung Dammweg-Obere/Untere Dünnernstrasse. Sie soll im Velonetz aufgenommen werden und entsprechend ausgebaut und in Szene gesetzt werden.

Veloroute südlich entlang Bahn

Im Süden stellt die Mittelhäuserstrasse westlich von Wangen b.O. die dritte kantonale West-Ost-Achse dar. Sie stellt die Anbindung der Gemeinde Kappel an Wangen b.O. und Olten sicher. Aufgrund der relativ hohen Verkehrsbelastung in Kappel von über 10'000 Fahrzeuge pro Tag (DTV 2040) wird der Veloverkehr im Siedlungsgebiet auf breiten Radstreifen geführt. Ausserorts zwischen Kappel und Wangen b.O. wird der Veloverkehr auf einem gemeinsamen Zweirichtungsrad- und Fussweg geführt.

Veloroute Mittelhäuserstrasse

Die Gäu-Hängendorfstrasse und die Bachstrasse in Hägendorf, die Mühle-gasse in Rickenbach und der Viadukt sowie die Mittelhäuserstrasse in Wangen b.O. als zentrale Nord-Süd-Achsen stellen die Querverbindungen zwischen den drei kantonalen Ost-West-Veloverbindungen sicher. Entlang der Gäu-Hängendorfstrasse wird der Veloverkehr aufgrund der Verkehrsbelastung von bis zu 9'000 Fahrzeugen pro Tag auf breiten Radstreifen geführt.

Verbindende Querachsen

Durch die drei sicheren, attraktiven und direkten kantonalen Ost-West-Veloverbindungen verknüpft mit den Querachsen werden alle Siedlungsgebiete, die Bahnhöfe der Ortschaften als zentrale Ziele für den Veloverkehr sowie die Gewerbegebiete als wichtige Arbeitsgebiete optimal ins Velonetz eingebunden. Die Erreichbarkeit von Wohn- und Arbeitsgebieten mit dem Velo ist

Gesamtbild

dadurch gegeben und intermodale Wegketten werden durch die Anbindung an die ÖV-Knoten gefördert.

3.3.8 Städtebau und Nutzungsplanung

Die Ortsdurchfahrten entlang der H5 werden zu Strassen mit starkem Siedlungsbezug aufgewertet. Dabei geht es darum sowohl verkehrliche (durchleiten, verbinden, erschliessen) als auch städtebauliche Nutzungsansprüche (z. B. soziale Nutzungsformen, Identität, Wirtschaft, Schutz vor Lärm, Orientierung usw.) möglichst gleichberechtigt abzuwägen und Gestaltung und Betrieb der Strasse umzusetzen (vgl. Leitfaden VSS SNG 640 303 Entwurf von Hauptverkehrsstrasse innerorts, 2017). Der Strassenraum wird als vollwertiger, öffentlicher Freiraum von Fassade zu Fassade geplant. Mit der festgelegten Niedriggeschwindigkeit (T30) werden vielerlei Vorteile geschaffen, die für eine siedlungsverträgliche Umgestaltung der Ortsdurchfahrten genutzt werden können. Zum einen wird aufgrund der niedrigeren gefahrenen Geschwindigkeit der Raumanspruch des MIV kleiner. Es können also kompaktere Fahrbahnen realisiert werden, was in den Seitenbereichen Platz für eine Aufwertung der Aufenthaltsqualität (z. B. Begrünung, Möblierung, gestaltete Vorzonen) schafft. Zum anderen werden negative Einflüsse des Verkehrs wie Lärm und Schadstoffe reduziert, was wiederum Spielraum für eine qualitative Bebauung und Nutzung entlang der Strasse öffnet. Ortskerne und wichtige Kreuzungsstellen werden als besondere Orte ausgezeichnet (z. B. mit einer platzartigen Gestaltung) und stärken so die Identität der einzelnen Orte und fördern die Orientierung im Raum.

Aufwertung der heutigen Ortsdurchfahrten (H5)

Aufgrund der Nutzungsprofilierung der Arbeitsgebiete im Szenario «Heute+» sollen tendenziell kleinteilige Nutzungen gefördert werden. Dies unterstützt die Ausbildung von harmonischen Übergängen zu den ebenfalls kleinteiligen Wohngebieten. Die H5 bildet schon heute eine Schnittstelle zwischen Wohnnutzungen im Norden und Arbeitsplatznutzungen im Süden. Diese Schnittstelle ist heute aber nicht sichtbar und wird klar vom Verkehr dominiert. Mit der Aufwertung der Ortsdurchfahrten entlang der H5 kann auch die Schnittstelle zwischen Wohn- und Arbeitsnutzung differenziert ausgebildet werden. Um Synergien zwischen den Frequenzen des Verkehrs und den an die Strasse angrenzenden Nutzungen herstellen zu können, werden die Nutzungen an der Strasse adressiert und für den Fuss-/Veloverkehr sowie den ÖV möglichst direkt erschlossen. Für den MIV erfolgt die Erschliessung schwerpunktmässig rückwärtig. An wichtigen Orten im Siedlungsgefüge (z. B. bei wichtigen Kreuzungsstellen) werden publikumsattraktive Nutzungen im Erdgeschoss angeordnet und die Vorzonen entsprechend gestaltet und genutzt. Insbesondere entlang dem immer noch hoch belasteten Abschnitt der H5 in Hägendorf stellt die Adressierung und Erschliessung der ersten Bautiefe eine grosse Herausforderung dar. Aufgrund der hohen Lärmbelastung besteht die Gefahr, dass die Strasse nicht als öffentlicher Raum, sondern als Rückseite der Bebauung verstanden wird. Die Folge davon sind u. a. rückwärtige Erschliessungen, unklare Adressierungen, tote Fassaden, ein monofunktionaler Strassenraum und Einbussen in der Aufenthaltsqualität. Die Übergänge zwischen Wohn- und Arbeitsplatzgebieten werden in den Zoom-Ins 2 und 3 detaillierter behandelt.

Übergänge zwischen Wohngebieten und Arbeitsplatzgebieten



Abbildung 34 Beispiel Niederrohrdorf: aufgewertete Ortsdurchfahrt mit starkem Siedlungsbezug, kompakte Fahrbahn, breite Seite ca. 8'000 Fahrzeuge pro Tag (DTV). Bild SRF

Die Bahnhöfe entstanden ursprünglich ausserhalb der Siedlung und sind auch heute wenig darin eingebunden. Im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung sind aber genau die Gebiete um die Bahnhöfe aufgrund ihrer guten Erschliessung durch den ÖV für eine Innenentwicklung prädestiniert. Entsprechend werden die Quartiere um die Bahnhöfe massvoll verdichtet. Diese Verdichtung wird zum Anlass genommen vorhandene Potenziale zu nutzen und die Bahnhofsgebiete aufzuwerten. Die Bahnhöfe werden optimal in das Fuss- und Velonetz eingebunden und zu Mini-Drehscheiben im Quartier ausgebildet. Eine ausgewogene Mischnutzung, publikumsattraktive Erdgeschossnutzungen und eine integrale Gestaltung des Bahnhofsumfelds machen das Bahnhofsgebiet zu Orten mit einem öffentlichen Charakter und einer hohen Aufenthaltsqualität. Im Zoom-In 6 wird die gewünschte Entwicklung am Bahnhof Hägendorf aufgezeigt.

Innenentwicklung /
Entwicklung der
Bahnhofsgebiete

Neben den Bahnhöfen sind auch die Bushaltestellen entlang der starken Busachse auf der H5 geeignet für eine qualitätsvolle Innenverdichtung. Auch hier entstehen an den wichtigsten Haltestellen Mini-Drehscheiben zur Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsträger. Die Bushaltestellen sind nicht nur als Haltestellen an sich, sondern auch als wichtige Orte innerhalb der Siedlung (Versorgung, Treffpunkt, Repräsentation, usw.) zu verstehen und auszubilden.

Innenverdichtung /
Entwicklung der
Gebiete um Mini-
Drehscheiben

Die Industriestrasse ist zum einen das neue verkehrliche Rückgrat und zum anderen Adresse und Gesicht des Arbeitsplatzgebietes. Diese zwei wichtigen Funktionen stellen hohe Anforderungen an den Betrieb und Gestaltung des Strassenraumes und ist integral zu planen und umzusetzen. Im Bereich des Anschlusses an das Viadukt ist zum einen der Eingliederung in das bestehende Quartier Rechnung zu tragen und zum anderen gilt es die Industriestrasse als starke Achse zu stärken (siehe Zoom-In 3).

Funktion Industrie-
strasse

Insbesondere autoaffine Nutzungen und Verkaufsflächen sollen entlang dem verkehrlichen Rückgrat (H5 Hägendorf und Industriestrasse) angeordnet werden. Sie können so von der attraktiven Lage direkt an der Strasse (Adresse, Erreichbarkeit) und von den hohen Personenfrequenzen profitieren. Logistik- und Produktionsbetriebe sind entsprechend in den hinteren Bautiefen anzusiedeln. Wo immer möglich soll im Sinne einer nachhaltigen Abwicklung des Güterverkehrs der Gleisanschluss genutzt werden. Entsprechend sollen bestehende verkehrsintensive Betriebe sich weiterentwickeln und auch mögliche Synergien untereinander nutzen. Um eine Mehrbelastung von Hägendorf insbesondere durch Schwerverkehr zu verhindern, ist bei der Neuansiedlung von Betrieben darauf zu achten, dass KMU gefördert werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass keine grossvolumigen Bauten mehr entstehen können. Weniger arbeitsplatzintensive Nutzungen mit Produktion und Gewerbe sind nach wie vor möglich. Beispielsweise können auch Gewerbebauten von mehreren Betrieben genutzt werden und Synergien geschaffen werden. Durch diese kleinteiligen Nutzungen entstehen lebendige Areale, die in Austausch mit der Umgebung treten.

Nutzungsprofilierung der Arbeitsplatzgebiete



Abbildung 35 Beispiel NOERD: Grossmassstäblicher Gewerbebau mit kleinteiliger, vielfältiger Nutzungsstruktur, Zürich Oerlikon. Bild Beat Rothen Architektur

Der Verkehr wird über die bestehenden Infrastrukturanlagen abgewickelt und das Siedlungsgebiet wird abgesehen von Hägendorf West (Bereich Kreis Scheuermatten) nicht erweitert. Entsprechend erfährt der Landschaftsraum keine weiteren Beeinträchtigungen. Die Flusslandschaft der Dünern soll aufgewertet und teilweise renaturiert werden.

Einflüsse auf den Landschaftsraum

3.3.9 Zoom-Ins

Folgende Schlüsselstellen werden nachfolgend mittels detaillierteren Zoom-Ins in den Fokus gerückt (Abbildung 36).

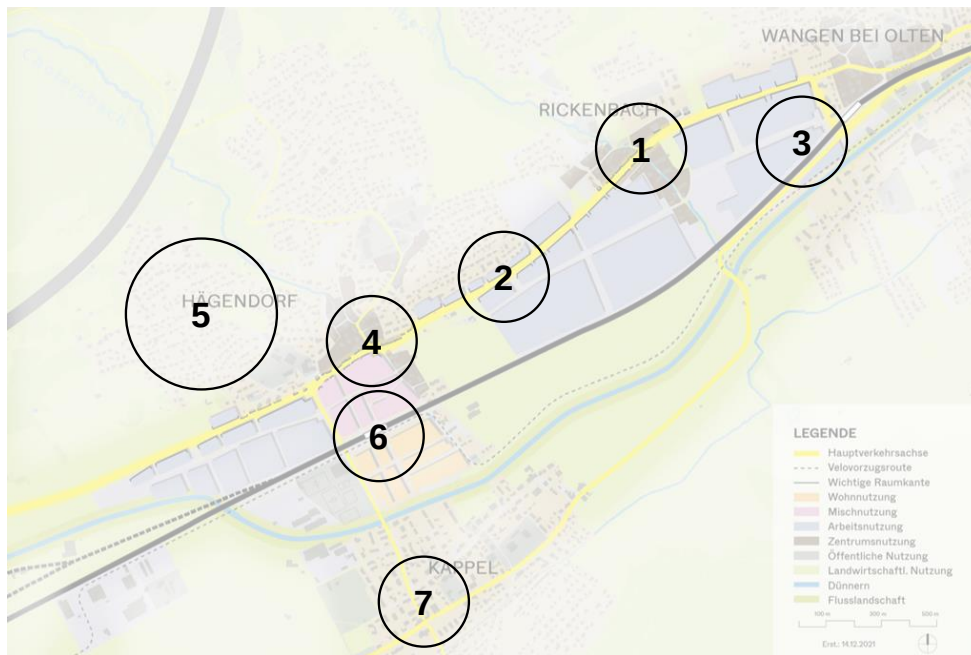


Abbildung 36 Übersicht Standorte Zoom-Ins

Heute ist der historische Kern von Rickenbach erkennbar und die Seitenbereiche weisen eine platzartige Gestaltung mit Aufenthaltscharakter auf. Die Strasse nimmt aufgrund der Verkehrsmengen, gefahrenen Geschwindigkeiten und der Busbuchten viel Platz ein, was die Qualität des Strassenraumes schmälert.

Zoom-In 1: Rickenbach, H5 Zentrum



Abbildung 37 Luftbild Ist-Zustand Zoom-In 1, Quelle: Swisstopo.

Mit der neuen Verkehrsführung über die Industriestrasse kann die Verkehrsbelastung im Zentrum Rickenbachs auf 3'000 bis 5'000 Fahrzeuge pro Tag reduziert und somit der Ortskern massgebend entlastet werden. Zum einen kann aufgrund des neuen Temporegimes (T30) ein schmalerer Fahrbahnquerschnitt realisiert werden und zum anderen können die Bushaltestellen kompakt als Fahrbahnhaltestellen angeordnet werden. Die Seitenbereiche

können weiter aufgewertet (Bepflanzung, Möblierung, Oberflächengestaltung) werden, die Bushaltestellen mit den Wartebereichen und die wichtige Querverbindung entlang des Rickenbachs in die Platzsituation integriert werden und die historische Gebäudestruktur kann in Wert gesetzt werden.



Abbildung 38 Konzeptskizze Situation Zoom-In 1: Rickenbach Zentrum, H5

Wesentliche Elemente sind:

1. Kompakter Querschnitt, Fahrbahn 6m, Trottoir ca. 3.50m
2. Ausgestaltung Platzsituation bei wichtiger Querungsstelle, Möblierung zur Stärkung der Aufenthaltsfunktion (Sitzmöglichkeiten, Kultursäulen, Briefkasten, usw.), chaussierte Oberflächen zur klimagerechten Oberflächengestaltung
3. Publikumsattraktive Nutzungen im EG auf Strasse / Platz ausgerichtet und adressiert, Ausgestaltung der Vorzonen
4. Bushaltestelle bei wichtiger Querungsstelle, attraktive Wartesituationen schaffen, Veloabstellplätze anordnen
5. Attraktive und sichere Quermöglichkeiten anbieten
6. Lockere Baumreihe entlang der Strasse
7. Markante Einzelbäume zur Akzentuierung des Platzes
8. Grüne Querachsen als attraktive Verbindung für den Fuss- und Veloverkehr, Quartiervernetzung

Die H5 bildet die Schnittstelle zwischen den Wohnquartieren am Hang und den Arbeitsplatznutzungen in der Talsohle. Heute ist diese Schnittstelle kaum sichtbar. Die strassenbegleitende Bebauung nimmt wenig Bezug zum Strassenraum und die der Strasse zugewandte Seite wird grösstenteils als Rückseite behandelt und ist stark vom Verkehr geprägt.

Zoom-In 2: Rickenbach / Hägendorf, H5 Industriestrasse Ost



Abbildung 39 Luftbild Ist-Zustand Zoom-In 2, Quelle: Swisstopo

Mit der Verkehrsverlagerung auf die Industriestrasse, kann die H5 östlich des Knotens H5/Industriestrasse verkehrlich entlastet werden. Der DTV beträgt dort künftig ca. 4'000 bis 6'000 Fahrzeuge pro Tag. Der Abschnitt westlich des Knotens bleibt als verkehrliches Rückgrat mit einem DTV von 19'000 bis 21'000 Fahrzeuge pro Tag stark belastet. Entsprechend der unterschiedlichen verkehrlichen Bedeutung der Abschnitte muss städtebaulich differenziert reagiert werden. Während im Osten die Wohnnutzung vom Hang bis an die H5 verträglich entwickelt werden kann, ist auf dem westlichen Abschnitt eine bauliche Entwicklung in die Höhe mit Mischnutzung erforderlich. Die wichtigsten Hinweise zur Entwicklung des Raumes sind in den folgenden konzeptionellen Darstellungen näher erläutert.

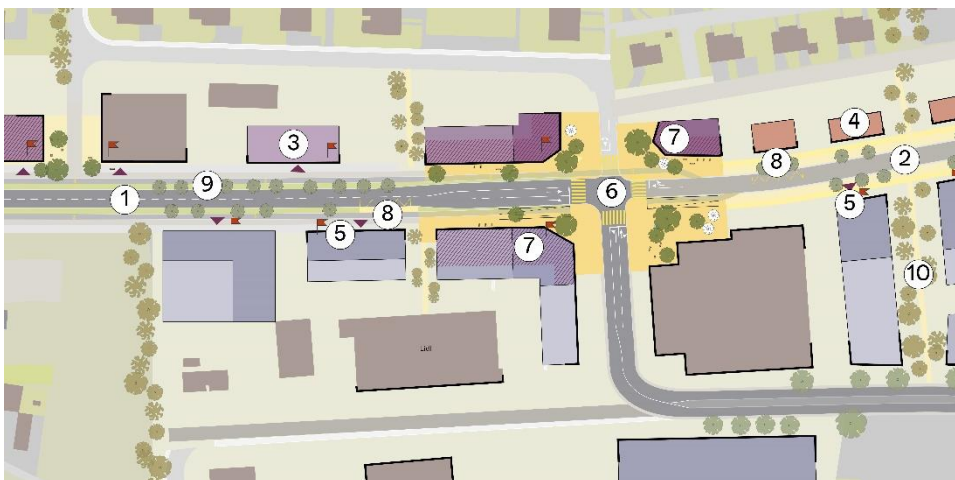


Abbildung 40 Konzeptskizze Situation Zoom-In 2: Rickenbach / Hägendorf, H5, Industriestrasse Ost

Wesentliche Elemente sind:

1. Abschnitt West: Querschnitt mit Ausrichtung auf verschiedene Verkehrsmittel, abgetrennter Radweg
2. Abschnitt Ost: kompakte Fahrbahn, reduzierte Geschwindigkeiten
3. Abschnitt West: Entwicklung in die Höhe entlang Hauptachse, Nutzung von hinteren, ruhigen Lagen, Mischnutzung Gewerbe/Wohnen
4. Abschnitt Ost: Wohnen im Norden, Gewerbe/Industrie im Süden
5. Adressierung und wo möglich Erschliessung zur Strasse hin
6. LSA gesteuerter Knoten zur Dosierung, Unterführung für Veloverkehr, Ausgestaltung Platzsituation, Akzentuierung mit Bebauung der Platzsituation zur Schaffung von Orientierung und Identität, Begrünung mit markanten Einzelbäumen
7. Publikumsattraktive Nutzung im EG auf die Strasse / Platz ausgerichtet, gestaltete Vorzonen mit Bezug zu angrenzenden Nutzungen
8. Bushaltestelle möglichst in Platzsituation einbetten, Synergien mit hohen Personenfrequenzen nutzen, attraktive Wartesituationen schaffen
9. Lockere Baumreihe entlang der Strasse
10. Grüne Querverbindung, attraktive Verbindungen für den Fuss- und Veloverkehr, Quartiervernetzung, Siedlungsdurchlüftung

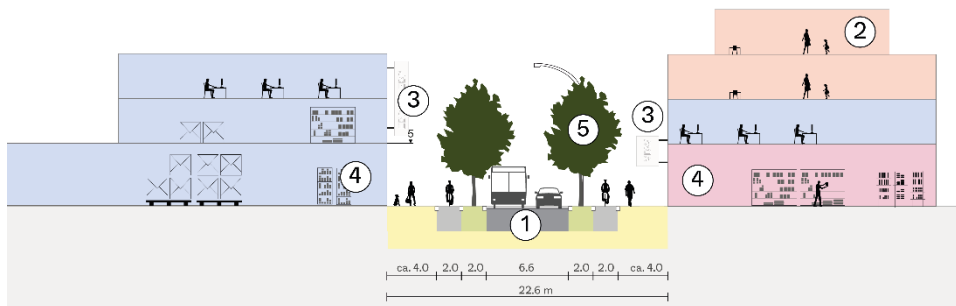


Abbildung 41 Konzeptquerschnitt Zoom-In 2: Rickenbach / Hägendorf, H5, Industriestrasse Ost, Abschnitt H5 West

1. Fahrbahn 6.6 m, beidseitig abgetrennte Radwege
2. H5 als Schnittstelle zwischen Industrie-/Gewerbenutzung und Wohnnutzung: Entwicklung in die Höhe entlang Hauptachse, Nutzung von hinteren, ruhigen Lagen
3. Adressierung an der Strasse, Strassenraum als Vorderseite der Bebauung
4. Publikumsattraktive Nutzung im EG (Bei Gewerbe: Foyers, Ausstellungsräume, Beratung, usw.) auf die Strasse/Platz ausgerichtet
5. Lockere Baumreihe entlang der Strasse



Abbildung 42 Beispiel Rotkreuz: Gewerbe mit repräsentativer Fassade entlang der Strasse. Bild: VdW



Abbildung 43 Gewerbenutzung, Adressierung zur Strasse, integrierte Wartesituation Bushaltestelle, Buchs Bild: Von Ballmoos Krucker Architekten

In diesem Zoom-In geht es primär um die Funktion und Bedeutung der Industriestrasse und wie die städtebauliche Reaktion darauf aussehen könnte. Im Einflussbereich liegt das Viadukt mit der seitlichen Bebauung und der nördliche Bereich des Bahnhofs. Der südliche Bereich des Bahnhofs wird aufgrund von weiterführenden Fragestellungen (Integration bestehende Anschlussbauwerke) hier bewusst nicht behandelt.

Zoom-In 3: Industriestrasse, Wangen b.O.



Abbildung 44 Luftbild Ist-Zustand Zoom-In 3, Quelle: Swisstopo.

In diesem Szenario wird die Industriestrasse zum neuen verkehrlichen Rückgrat (DTV von 12'000 bis 14'000 Fahrzeugen) und schliesst über die Mühlestrasse an das Viadukt und die bestehende Entlastungsstrasse an. Die Industriestrasse bildet die Adresse und das Gesicht der ansässigen Betriebe und wird zu einer prägnanten Achse. Entsprechend dieser neuen, wichtigen Funktion im Strassennetz soll die städtebauliche Reaktion prägnant ausfallen. Höhere, grossmassstäbliche Bauvolumen akzentuieren die neue Rolle der Industriestrasse und des Viadukts. Gleichzeitig kann der Bereich um das Viadukt und das Bahnhofsumfeld im Norden der Bahnlinie in Abstimmung auf die Bedeutung des Strassennetzes und die umgebende Bebauungsstruktur aufgewertet und verdichtet werden. Die grossmassstäblichen Bauten zur Fassung der neuen Industriestrasse sind im Sinne der angestrebten Nutzungsprofilierung des Szenarios «Heute+» als kleinteilig, genutzte Gewerbebauten zu verstehen, die wenig Schwerverkehr erzeugen (vgl. Kapitel 3.1.5).

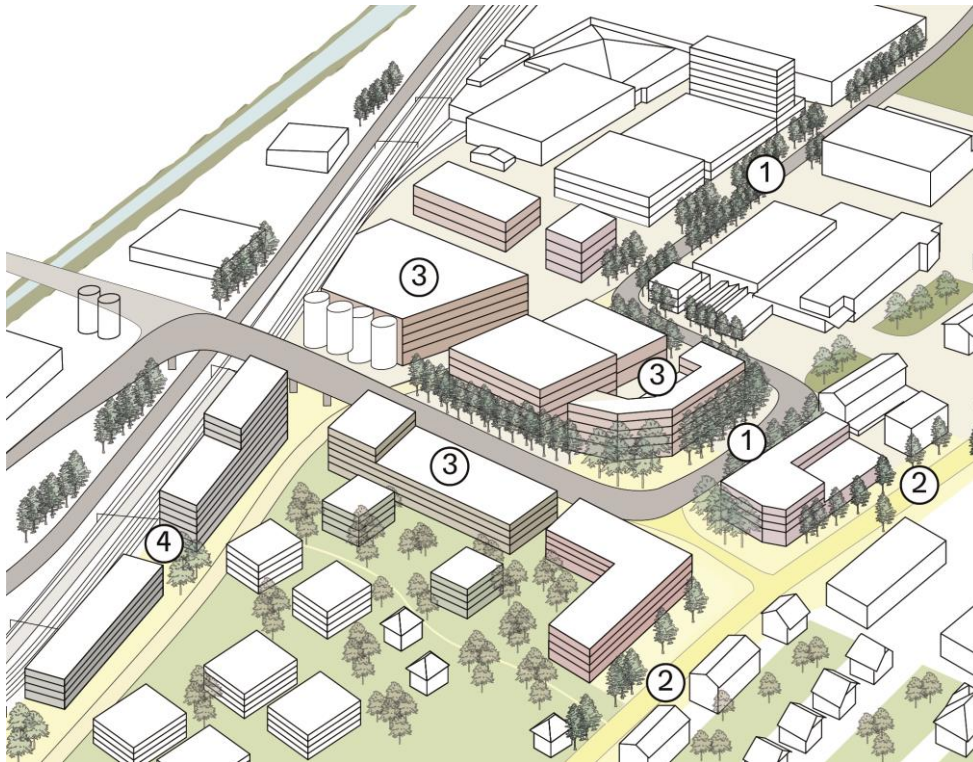


Abbildung 45 Konzeptskizze Axonometrie Zoom-In 3: Industriestrasse, Wangen b.O.

Wesentliche Elemente sind:

1. Industriestrasse als neues verkehrliches Rückgrat
2. Entlastete H5 als Strasse mit starkem Siedlungsbezug, T30
3. Akzentuierung der verkehrsdominierten und prägnanten Infrastrukturen (Industriestrasse, Viadukt) mit grossmassstäblichen Bauvolumen (Produktion und Gewerbe)
4. Verdichtung am Bahnhof (Mischnutzung), attraktiver Bahnhofplatz auf der Nordseite des Bahnhofs

Der Rösslikreisel ist ein besonderer Ort in Hägendorf und eine wichtige Kreuzungsstelle. Der historische Ortskern ist hier noch erkennbar. Die Gebäude stehen nahe an der Strasse und sind zu dieser orientiert. Mit der platzartigen Gestaltung wird versucht diesen Bezug wiederherzustellen. Der Ort bietet aber aufgrund der hohen Verkehrsbelastung kaum Aufenthaltsqualität. Die Seitenbereiche sind sehr schmal und bieten wenig Platz für den Aufenthalt.

Zoom-In 4: Hägendorf, H5 Zentrum



Abbildung 46 Luftbild Ist-Zustand Zoom-In 4, Quelle: Swisstopo

Im Szenario «Heute+» wird die Ortsdurchfahrt von Hägendorf in diesem Abschnitt nicht vom Verkehr entlastet und weist einen DTV von 19'000 bis 21'000 Fahrzeuge pro Tag auf. Aufgrund der angestrebten Niedriggeschwindigkeit wird der Verkehr jedoch siedlungsverträglicher bewältigt. Eine Aufwertung soll punktuell in den Seitenbereichen stattfinden. Mit der entsprechenden Begrünung, Möblierung und Oberflächengestaltung sollen Orte für den Aufenthalt geschaffen werden. Potenzial bietet insbesondere das Aufheben oder die Umorganisation von oberirdischen Parkfeldern. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung ist eine separate Führung des Velos auf einem abgesetzten Radweg anzustreben. Ob dies die Platzverhältnisse über einen angemessen langen Abschnitt zulassen, ist zu prüfen.



Abbildung 47 Konzeptskizze Situation Zoom-In 4: Hägendorf, H5 Zentrum

Wesentliche Elemente sind:

1. Querschnittsgestaltung mit Ausrichtung auf die verschiedenen Verkehrsmittel, Schwerpunkt MIV, Radweg, Trottoir, Mittelstreifen
2. Punktuelle Aufwertung der Seitenbereiche, Möblierung zur Stärkung der Aufenthaltsfunktion, Begrünung, unversiegelte Oberflächen, Reduktion Parkplatzangebot
3. Adressierung zur Strasse, möglichst direkte Erschliessung
4. Publikumsattraktive Nutzung im EG auf die Strasse/Platz ausgerichtet, Ausgestaltung der Vorzonen (aufgrund hoher Verkehrsbelastung eher von Strasse abgewandt)
5. Attraktive und sichere Querungsmöglichkeiten anbieten
6. Punktuelle Begrünung des Strassenraums
7. Einzelbäume zur Akzentuierung des Platzcharakters

Ein bedeutender Anteil des Verkehrs in Hägendorf ist hausgemacht und nur mit einem bunten Strauss von verschiedenen Mobilitätsmassnahmen (z. B. Mobilitätsservices, Carsharing-Angebote, attraktives Fuss- und Velonetz, usw.) zu reduzieren (vgl. Kapitel 2.4.3). Dennoch wird im Szenario «Heute+» der gesamte Verkehr (DTV 19'000 bis 21'000 Fahrzeuge pro Tag) nach wie vor durch das Zentrum von Hägendorf geführt. Mit der Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten (Niedriggeschwindigkeit) während des ganzen Tages wird der Verkehr verträglicher abgewickelt. Die Lärmbelastung nimmt ab, die Verkehrssicherheit erhöht sich und es entsteht Spielraum für eine Umgestaltung mit breiteren Seitenbereichen und kompakteren Fahrbahnen.

Zoom-In 5: Hägendorf, Quartier am Hang



T30 und
Umgestaltung

Abbildung 48 Ausschnitt Verkehrsmodell, Hägendorf

Der Bahnhof Hägendorf liegt heute mitten in einem durchgrüntem, kleinteiligen Quartier, was eine grosse Qualität des Ortes ist. Jedoch wird Bahnhof selbst als wichtiger Ort im Siedlungsgefüge seiner Funktion nicht gerecht und verfügt noch über viel Potenzial.

Zoom-In 6: Hägendorf, Bahnhof Süd



Abbildung 49 Luftbild Ist-Zustand Zoom-In 6, Quelle: Swisstopo

Der Bahnhof wird im Szenario «Heute+» zu einem Ort mit öffentlichem Charakter mit einer angemessenen baulichen Dichte in Abstimmung mit den umgebenden, bestehenden Strukturen weiterentwickelt. Publikumsorientierte Nutzungen vor allem in den Erdgeschossen beleben den Ort und nutzen Synergien mit den hohen Personenfrequenzen des Bahnhofs. Mit einer guten Einbindung in das Bus-, Fuss- und Velonetz wird der Bahnhof zu einer Mini-Drehscheibe. Mit einer sorgfältigen Gestaltung der Bahnhofszugänge und einem angemessenen Nutzungsmix entsteht ein attraktives Bahnhofareal, das auch als Adresse und Visitenkarte von Hägendorf funktioniert.



Abbildung 50 Konzeptskizze Situation Zoom-In 6: Hägendorf, Bahnhof Süd

Wesentliche Elemente sind:

1. Beidseitige Entwicklung eines Bahnhofplatzes, Bahnhof als Visitenkarte und Ankunftsort
2. Verträgliche Verdichtung des Bahnhofquartiers (Mischnutzung) in Abstimmung auf umgebende, kleinteilige Struktur
3. Belebung des Bahnhofs mit publikumsorientierten EG-Nutzungen
4. Beidseitige attraktive Zugänge für den Fuss und Veloverkehr

In Kappel beträgt der DTV auf der Hägendorfstrasse unabhängig vom gewählten Szenario 7'000 bis 9'000 Fahrzeuge pro Tag. Die Strasse befindet sich im Umbau und wird mit einer Fahrbahn von 7.0 m Breite realisiert. Mit der Einführung von T30 besteht die Möglichkeit die Fahrbahn zugunsten breiterer Seitenbereiche zu verschmälern. Insbesondere im Bereich Hägendorf-/Mittelgäustrasse, wo die Bebauung historisch bedingt nahe an der Strasse steht, wäre eine kompakte Fahrbahn angebracht. Mit der Ausrichtung und Adressierung der angrenzenden Nutzungen zur Strasse soll der Bezug zwischen Bebauung und Strasse hergestellt werden und damit der Strassenraum zum vollwertigen öffentlichen Raum werden. Die Infrastruktur (z.B. Beleuchtung) ist auf den dörflichen Massstab auszulegen.

Zoom-In 7: Kappel,
Hägendorfstrasse

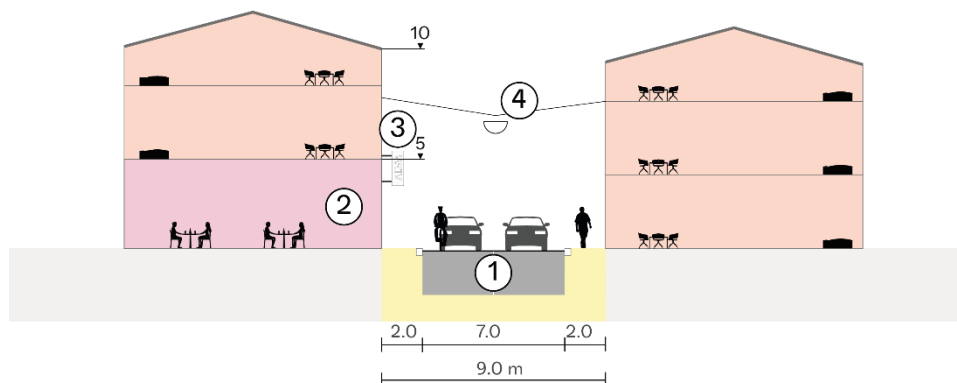


Abbildung 51 Konzeptquerschnitt Zoom-In 7: Kappel, Hägendorfstrasse

Wesentliche Elemente sind:

1. Fahrbahn 7 m, historischer Ortskern, schmaler Querschnitt
2. Bei wichtigen Kreuzungsstellen: Publikumsattraktive Nutzung im EG
3. Adressierung an der Strasse
4. Infrastruktur (Bsp. Beleuchtung) im dörflichen Massstab

3.4 Szenario «Heute+ mit ERO+»

3.4.1 Übersicht

Das Szenario «Heute+ mit ERO+» geht von der Realisierung der ERO+ gemäss Vorprojekt (2016) aus. Damit kann ein Teil des Verkehrs von den Ortsdurchfahrten verlagert werden, jedoch nur dann, wenn umfassende flankierende Massnahmen auf den Ortsdurchfahrten umgesetzt werden. Auch in diesem Szenario wird mit einer sorgfältigen Siedlungsplanung auf die veränderten Umstände reagiert. Eine Übersicht gibt die Abbildung 52 ab, der Detailplan befindet sich im Anhang A1.

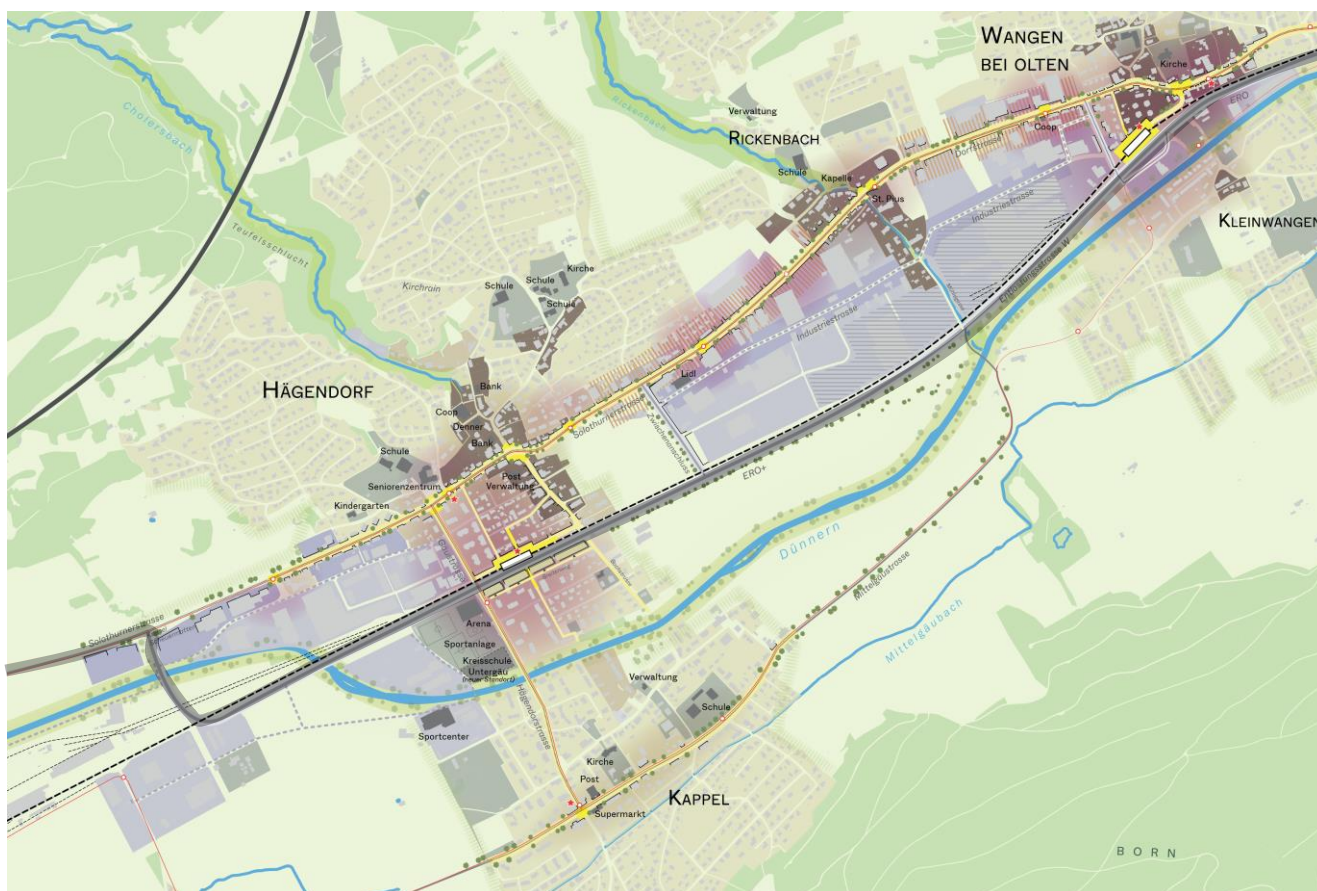


Abbildung 52 Übersicht Szenario «Heute+ mit ERO+» mit eingefärbter Hauptachse Ost – West

3.4.2 Mobilitätsverhalten

Über gezielte Massnahmen nehmen die Gemeinden im Raum Einfluss auf das Mobilitätsverhalten von Einwohner/innen und Beschäftigten:

- Abstimmung von Verkehr und Siedlung sowie Entwicklung der Siedlung an Lagen, die gut mit dem ÖV erschlossen sind und/oder eine gute Anbindung an das Fuss-/Velonetz aufweisen
- Aufnahme von verkehrsnachfragelenkenden Massnahmen in die Ortsplanung: Reduktion der Parkplatzerstellungspflicht in Abhängigkeit der ÖV- und Veloerschliessung, Einführung von Maximalwerten bei der Parkplatzerstellung, Einführung Erstellungspflicht Veloabstellplätze, Einführung Bewirtschaftungspflicht von öffentlich zugänglichen Parkplätzen etc.

- Einforderung von adäquaten Mobilitätskonzepten bei der Realisierung von grösseren Neubauten und bei der Neuansiedlung von Unternehmen
- Einnahme einer Vorbildfunktion bzgl. Mobilität durch die Gemeindeverwaltung, Umsetzung von Mobilitätsmanagement

3.4.3 Lösungsansätze MIV/LW

Das Strassennetz wird wie folgt angepasst:

- Anpassung Autobahnanschluss Egerkingen mit zusätzlicher Spange zwischen Kantonsstrasse H5 und Anschlussknoten (im Westen, ausserhalb des abgebildeten Kartenausschnittes)
- Realisierung der Umfahrungsstrasse Hägendorf – Rickenbach (ERO+) in der Verlängerung der heute vorhandenen ERO zwischen Rickenbach (Höhe Mühlegasse) und Hägendorf (Anschluss Industriestrasse West); inkl. Zwischenanschluss zum Industrie-/Gewerbegebiet Hägendorf Ost und zwei Knoten im westlichen Bereich zur Erschliessung von Industrie-/Gewerbebezonen
- Rückbau des (Kreisel-)Knotens SABAG in Hägendorf, Neubau (westlicher) Knoten H5/Zwischenanschluss
- Unterbruch der Bachstrasse in Hägendorf Süd, Anpassung Erschliessungssituation im Südquartier (rückwärtig)
- Umgestaltung/Aufwertung Ortsdurchfahrten von Wangen b.O., Rickenbach, Hägendorf und Kappel
- Verkehrsberuhigung im gesamten Siedlungsgebiet inkl. Hauptachsen (T30)

3.4.4 Lösungsansätze Güterverkehr

Der Industrie-/Gewerbegebiete Hägendorf-Ost und Rickenbach sind über die Industriestrasse erschlossen, die direkt mit dem Zwischenanschluss der ERO+ verbunden ist. Der Güterverkehr von/nach Olten wird über das Viadukt von/zur ERO geführt, der Güterverkehr von/nach Westen wird auf die ERO+ geleitet und gelangt von dort zur neuen Spange des Anschlusses in Egerkingen.

Die Flächen für Industrie/Gewerbe werden sowohl im Bereich des neuen Zwischenanschlusses an die ERO+ als auch im westlichen Ortsteil von Hägendorf weiterentwickelt. An beiden Orten dürfte es auch zu Neueinzonungen kommen. Der Güterverkehr infolge von zusätzlichen Industrie-/Gewerbenutzungen wird folglich ausserhalb des Siedlungsgebietes abgewickelt.

3.4.5 Verkehrliche Auswirkungen im MIV

Die Veränderungen der Verkehrsbelastung des Szenarios «Heute+ mit ERO+» gegenüber einem Referenzfall ohne Massnahmen sowie die absoluten Verkehrsbelastungen (DTV im Querschnitt) sind in Abbildung 53 aufgeführt. Dabei zeigt sich die Verkehrsverlagerung der heutigen H5 auf die ERO+. Je nach Abschnitt wird diese im Jahr 2040 mit 15'000-

19'000 Fahrzeugen pro Tag belastet. Die Ortsdurchfahrt von Hägendorf (zwischen Rösslikreisel und Kreisel H5/Gäustrasse) wird mit rund 10'000 Fahrzeugen pro Tag belastet, was gegenüber dem Szenario «Heute+» einer Halbierung der Verkehrsbelastung entspricht. Eine ähnliche Verkehrsbelastung weist die Ortsdurchfahrt von Kappel (10'000-12'000 Fahrzeuge pro Tag) auf. Auf der Ortsdurchfahrt von Rickenbach (3'000-5'000 Fahrzeuge pro Tag) ist die Verkehrsbelastung deutlich tiefer. Der Zwischenanschluss nimmt bei der Entlastung eine wichtige Rolle ein.

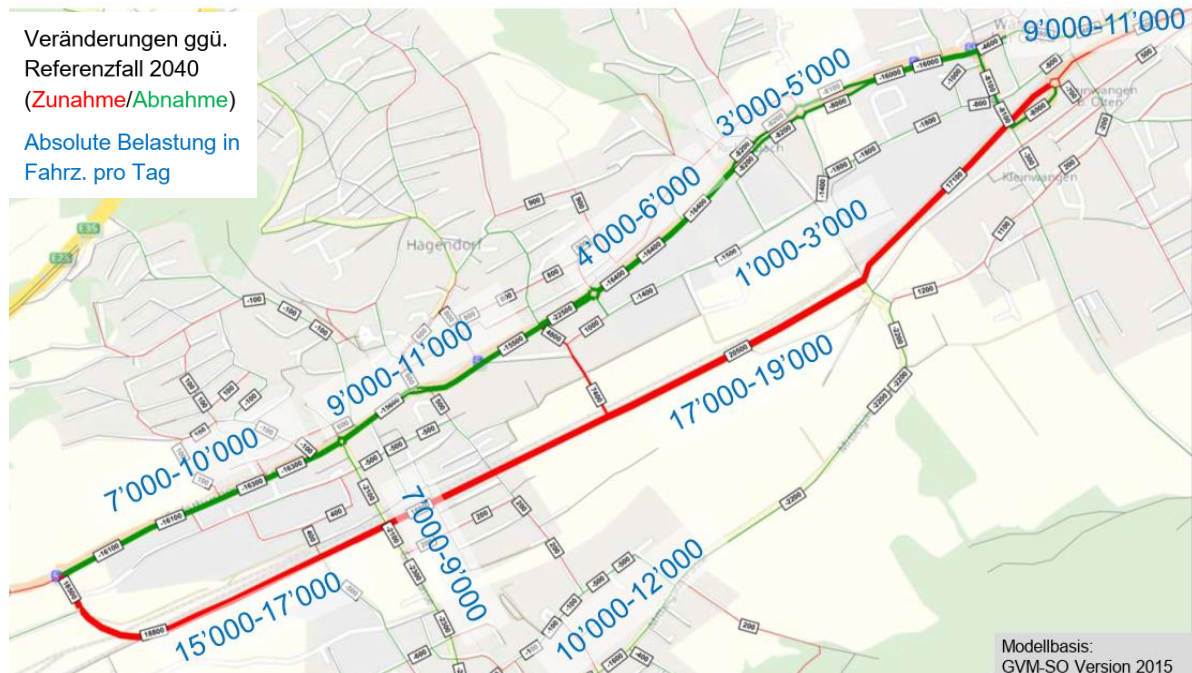


Abbildung 53 Verkehrsbelastungen im Querschnitt DTV 2040 im Szenario «Heute+ mit ERO+» mit flankierenden Massnahmen (T30 auf Ortsdurchfahrten), Basis: GVM-SO

Die veränderten Verkehrsbelastungen haben Auswirkungen auf die Siedlungsverträglichkeit. Im vorliegenden Szenario «Heute+ mit ERO+» mit flankierenden Massnahmen werden künftig entlang dem gesamten Abschnitt der H5 Verkehrsbelastungen vorherrschen, welche eine siedlungsverträgliche Abwicklung des Verkehrs ermöglichen (Abbildung 54). Entlang der Gäu-/Hägendorfstrasse kann bei Abschnitten mit Wohnnutzung auch eine Verbesserung der Siedlungsverträglichkeit erzielt werden, allerdings nicht über eine Veränderung der Verkehrsbelastung, sondern durch Einführung von Tempo 30. Entlang der Mittelgäu-Strasse durch Kappel entspricht die Verkehrsbelastung dem Grenzwert der Siedlungsverträglichkeit. Im Siedlungsgebiet von Hägendorf wird die hohe Verkehrsbelastung auf der neuen ERO+ negative Auswirkungen auf die südlich angrenzenden Nutzungen haben, städtebauliche Massnahmen wie beispielsweise die Errichtung eines Lärmriegels sollen die Auswirkungen in dahinterliegende Gebiete verhindern.

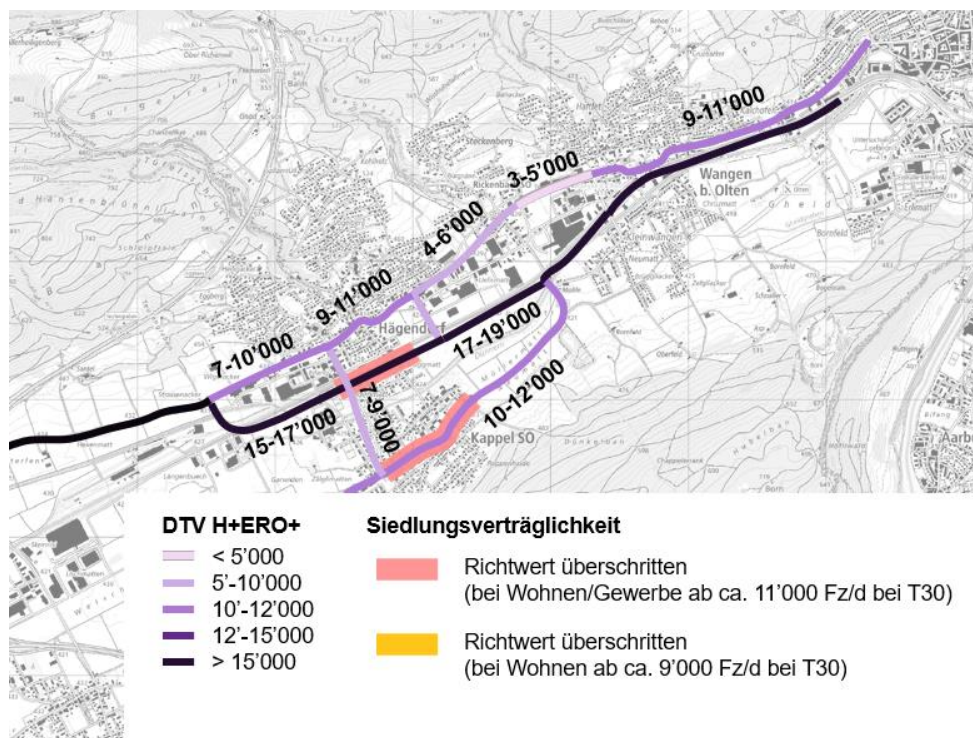


Abbildung 54 Künftige Verträglichkeit Ortsdurchfahrten durch Verkehrsbelastung im Szenario «Heute+ mit ERO+», DTV 2040 mit flankierenden Massnahmen. Quelle Verkehrsbelastungen: GVM-SO (eigene Darstellung)

Insgesamt gilt es hervorzuheben, dass die Siedlungsverträglichkeit in den Ortsdurchfahrten nur in Kombination mit einer konsequenten Umsetzung von verkehrsberuhigenden sowie städtebaulichen Massnahmen erzielt werden kann. Dies wird durch den nachfolgenden Exkurs zu den flankierenden Massnahmen und der Verkehrsbelastungen im Szenario «Heute+ mit ERO+» ohne flankierende Massnahmen (Abbildung 55) klar ersichtlich.

Exkurs: Flankierende Massnahmen

Die flankierenden Massnahmen (Umgestaltung, Tempo 30) sind *zentral* bzw. Grundvoraussetzung zur Erreichung der Entlastungswirkung auf der Ortsdurchfahrt von Hägendorf im Szenario «Heute+ mit ERO+». Dies zeigt der Vergleich der Modellierung des Zustandes mit flankierenden Massnahmen (Abbildung 53) mit dem Zustand ohne flankierende Massnahmen (Abbildung 55).

Die Ortsdurchfahrt von Hägendorf wird durch einen hohen Anteil an Quell-/Zielverkehr belastet, wie auch die Nummernschilderhebung im Jahr 2022 aufgezeigt hat. Werden umfassende flankierende Massnahmen (deutlich reduzierte Geschwindigkeit auf Ortsdurchfahrt, T30) umgesetzt, wird auch eigener Verkehr aus dem östlichen Gemeindegebiet über den Zwischenanschluss auf die ERO+ verlagert. Nur so kann die Verkehrsbelastung im DTV 2040 auf rund 10'000 Fahrzeuge pro Tag gebracht werden. Ohne flankierende Massnahmen verbleibt auch mit einer ERO+ eine hohe Verkehrsbelastung von 14'000-16'000 Fahrzeugen pro Tag. Damit würde die H5 weiterhin stärker belastet sein als die ERO+ und weiterhin ein hohes Mass an Immissionen aufweisen.

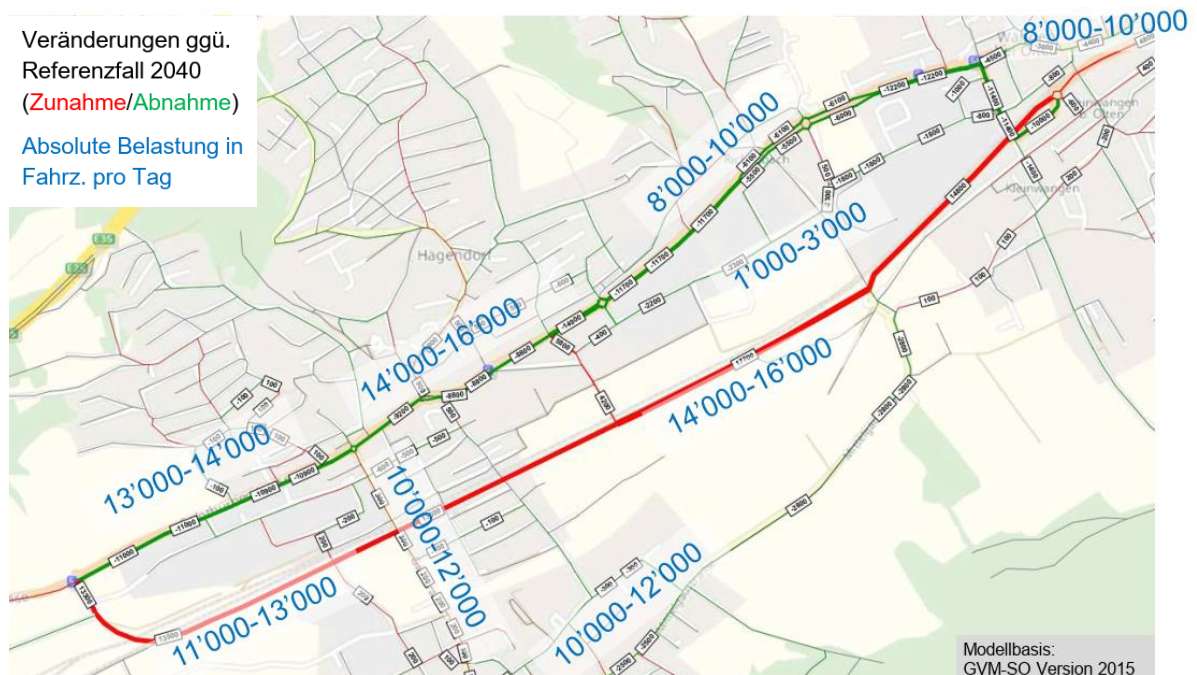


Abbildung 55 Verkehrsbelastungen im Querschnitt DTV 2040 im Szenario «Heute+ mit ERO+»
ohne flankierende Massnahmen (T30 auf Ortsdurchfahrten), Basis: GVM-SO

3.4.6 Lösungsansätze ÖV

Der ÖV wird folgendermassen im Szenario «Heute+ mit ERO+» abgebildet:

- Führung der Buslinien weiterhin auf der Oltnen-/Soothurnerstrasse (H5), ohne Verlegung auf die Industriestrasse; 15'-Takt durch Überlagerung zweier Buslinien
- Führung der Buslinien weiterhin auf der Mittulgäustrasse und Gäu-/Hägendorferstrasse; 30'-Takt (jeweils 1 Buslinie)
- Anbindung der Achsen Oltnen-/Soothurnerstrasse (H5) und Mittulgäustrasse an den Bahnhof Olten; mit zwei Buslinien im 15'-Takt (H5) bzw. einer Buslinie im 30'-Takt (Mittulgäustrasse)
- Anbindung der Achsen Oltnen-/Soothurnerstrasse (H5) und Mittulgäustrasse an neue VDS Egerkingen über je eine direkte Buslinie im 30'-Takt
- Priorisierung der Buslinien an LSA-Knoten wie heute
- Umsetzung von Fahrbahnhaltestellen auf den Ortsdurchfahrten von Wangen b.O., Rickenbach, Hägendorf und Kappel als weitere Priorisierungsmassnahme für den ÖV
- Zusätzliche Bushaltestelle im zwischen «Hägendorf, Nellen» und «Rickenbach, Dorf» zur besseren Erschliessung des Industrie-/Gewerbegebietes in Transformation zu Mischnutzung
- Rückbau Busspur Soothurnerstrasse Rickenbach – Wangen b.O. (in Fahrtrichtung Olten)

- Realisierung von Mini-Drehscheiben mit vielfältigem Mobilitätsangebot (Sharing-Angebot Mikromobilität, bedarfsorientierter ÖV etc.) auf der ersten/letzten Meile an den Standorten Zentrum Hägendorf, Bahnhof Hägendorf, Zentrum Kappel, Zentrum Wangen b.O., Bahnhof Wangen b.O.

3.4.7 Lösungsansätze Fuss- und Veloverkehr

Gemäss der Velonetzplanung des Kantons Solothurn soll die Velovorrangroute direkt entweder entlang Hauptstrasse H5 oder am Bahntrasse geführt werden. Die Komforttrouten für den Freizeitverkehr sollen auf landschaftlich attraktiven Verbindungen abseits vom Verkehr geführt werden. Die vorgesehene Linienführung der ERO+ verläuft entlang dem Bahntrasse, sie beinhaltet keine Veloinfrastruktur. Die durch die ERO+ erzielte Verkehrsverlagerung, die flankierenden Massnahmen und die Strassenraumgestaltung bezwecken eine Verkehrsberuhigung in den Ortschaften entlang der Kantonsstrassen. Das aktuelle Velonetz, bei welchem die kantonalen Hauptachsen auch die zentralen Verbindungen für den Alltagsveloverkehr darstellen, stellt deshalb weiterhin die primäre Veloverkehrsführung für den Alltagsverkehr dar.

Entwicklung
Velonetz

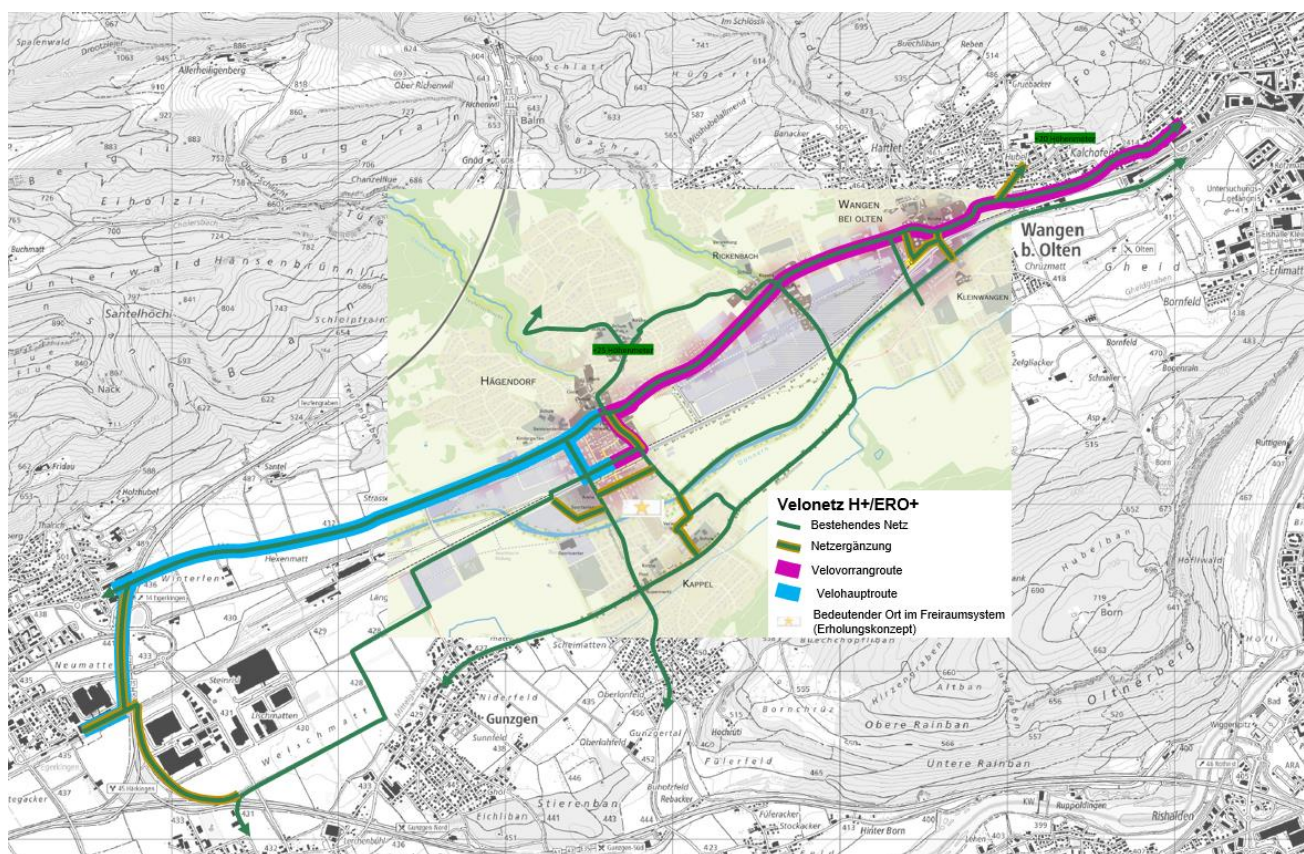


Abbildung 56 Velonetz im Szenario «Heute+ mit ERO+»

Durch die ERO+ nimmt die Verkehrsbelastung auf der H5 durch die Ortschaften ab was sich positiv auf die Veloverkehrsführung auswirkt. Im westlichen Abschnitt «Rickenbach Zentrum, H5» erlaubt die künftige geringe Verkehrsbelastung von knapp 5'000 Fahrzeugen pro Tag (DTV 2040) eine Führung des Velos im Mischverkehr bei Niedriggeschwindigkeit (T30). Zwischen Hägendorf und Rickenbach (Industrie Ost, H5) ist die Verkehrsbelastung

Veloroute H5

leicht höher, der Veloverkehr wird hier auf breiten Velostreifen geführt. Auch in der Ortsdurchfahrt Hägendorf nimmt die Verkehrsbelastung in einem Umfang ab, welcher eine Veloführung mit breiten Velostreifen ermöglicht.

Der Bau der ERO+ hat zur Folge, dass die Ost-West-Veloverbindung südlich entlang der Gleisanlage (Dammweg-Obere/Untere Dünnerstrasse) nicht wie bei Szenario «Heute+» ausgebaut werden kann. Die direkte Verbindung zwischen Kleinwangen und dem Bahnhof Hägendorf ist deshalb für den Veloverkehr nicht möglich. Die Verbindung zwischen den beiden Gebieten erfolgt entweder über die Freizeitroute entlang der Dünner oder über die Mittelgäustrasse via Kappel. Entlang der Mittelgäustrasse wird der Veloverkehr zwischen Kappel und Wangen b.O. ausserorts auf einem gemeinsamen Zweirichtungsrad- und Fussweg geführt. Im Siedlungsgebiet in Kappel wird der Veloverkehr, bedingt durch die relativ hohen Belastungszahlen von über 10'000 Fahrzeugen pro Tag (DTV 2040), auf breiten Radstreifen geführt.

Veloroute südlich
des Bahntrassees

Die Gäu-Hängendorfstrasse und die Bachstrasse in Hägendorf, die Mühle-gasse in Rickenbach und der Viadukt sowie die Mittelgäustrasse in Wangen b.O. als zentrale Nord-Süd-Achsen stellen die Querverbindungen zwischen den Ost-West-Veloverbindungen sicher. Entlang der Gäu-/Hägendorfstrasse wird der Veloverkehr aufgrund der Verkehrsbelastung von bis zu 9'000 Fahrzeugen pro Tag auf breiten Radstreifen geführt.

Verbindende Quer-
achsen

Durch die zwei sicheren und attraktiven kantonalen Ost-West-Velorouten verknüpft mit den Querachsen werden alle Siedlungsgebiete, die Bahnhöfe der Ortschaften als zentrale Ziele für den Veloverkehr sowie die Gewerbegebiete als wichtige Arbeitsgebiete optimal ins Velonetz eingebunden. Südlich der übergeordneten Verkehrsinfrastruktur ERO+/Bahngleise ist jedoch eine direkte Verbindung zwischen Wangen b.O. und Hägendorf nicht realisierbar. Die Erreichbarkeit von Wohn- und Arbeitsgebieten mit dem Velo ist mit dem vorgeschlagenen Netz gegeben und intermodale Wegketten werden durch die Anbindung an die ÖV-Knoten gefördert.

Gesamtbild

3.4.8 Städtebau und Nutzungsplanung

Analog zum Szenario «Heute+» werden die Ortsdurchfahrten entlang der H5 zu Strassen mit starkem Siedlungsbezug aufgewertet (vgl. Kapitel 3.1.5). Da im Szenario «Heute+ mit ERO+» die Umfahrungsstrasse die Ortsdurchfahrten auf dem ganzen Abschnitt zwischen Hägendorf und Wangen entlastet, ist das Aufwertungspotenzial entsprechend grösser. Besonders wichtig, um dieses Potenzial ausschöpfen zu können, ist die konsequente Umsetzung der flankierenden Massnahmen.

Aufwertung der
heutigen Orts-
durchfahrten (H5)

Wie im Szenario «Heute+» bildet auch hier die H5 eine wichtige Schnittstelle zwischen den Wohnnutzungen im Norden und den Arbeitsplatznutzungen im Süden der Strasse (vgl. Kapitel 3.1.5). Im Gegensatz zum vorhergehenden Szenario ist hier aufgrund der Entlastungswirkung in ganz Hägendorf eine harmonische Ausbildung dieser Schnittstelle (Adressierung, Ausrichtung der Bauten, Erschliessung, Gestaltung der Vorzonen und besonderen Orte) einfacher. Mit dem Bau der ERO+ werden neue Kapazitäten geschaffen, was insbesondere grosse Betriebe anlocken wird. An den Übergängen zu Wohngebieten stellt dies eine Herausforderung dar. Zum einen bedeuten die

Übergänge zwi-
schen Wohngebie-
ten und Arbeits-
platzgebieten

grossvolumigen Bauten einen Massstabsprung zum anderen sind die Areale von Logistik- und Produktionsbetrieben oftmals sehr introvertiert konzipiert und treten nicht in Dialog mit den umgebenden Räumen und ihren Nutzungen. Die Übergänge zwischen Wohn- und Arbeitsplatzgebieten werden in den Zoom-Ins 2 und 3 detaillierter behandelt.

Eine qualitative Innenentwicklung wird analog zum Szenario «Heute+» in den Bahnhofsgebieten und entlang der starken Busachse auf der H5 angestrebt (vgl. Kapitel 5.1.3). Die Zugänglichkeit und städtebauliche Qualität rund um den Bahnhof Hägendorf sind aufgrund der ERO+ hier aber eingeschränkt. Dies wird im Zoom-In 6 dargestellt.

Innenentwicklung /
Entwicklung der
Bahnhofsgebiete

Die Industriestrasse übernimmt hier keine übergeordnete Funktion und dient lediglich der Erschliessung des Arbeitsplatzgebietes. Trotzdem ist die Industriestrasse auch im Szenario «Heute+ mit ERO+» Gesicht und Adresse der angesiedelten Betriebe und hat hohen betrieblichen und gestalterischen Anforderungen zu genügen. Der Anschluss an das Viadukt wird mit dem Zoom-In 3 erläutert.

Funktion Industrie-
strasse

Grundsätzlich ist die Ausrichtung der Nutzungsprofilierung der Arbeitsplatzgebiete gleich strukturiert wie im Szenario «Heute+» (vgl. Kapitel 3.1.5.). Mit der Schaffung von neuen Kapazitäten auf der Strasse wird die Entwicklung von Dienstleistung, Produktion und Logistik, wie im kantonalen Richtplan festgesetzt, klar gepusht und die Arbeitsplatzgebiete als Währendreh-scheibe der Schweiz gestärkt.

Nutzungsprofilie-
rung der Arbeits-
platzgebiete

Mit dem Bau der ERO+ wird Kulturland überbaut und Oberflächen versiegelt. Gemäss Vorprojekt wird eine Landschaftsschutzzone tangiert, wobei von dieser eine Fläche von 2'750 m² beansprucht wird. Eine weitere lineare Infrastrukturanlage trennt den Landschaftsraum vom Siedlungsraum. Grundsätzlich erhöht sich der Druck auf die Siedlungszäsuren insbesondere auf die Flächen um die Anschlüsse an die ERO+. Die Flusslandschaft der Dünnern soll aufgewertet und teilweise renaturiert werden. Der Anschluss an die ERO+ im Westen überquert die Dünnern was Auswirkung auf deren Qualität in diesem Raum hat.

Einflüsse auf den
Landschaftsraum

3.4.9 Zoom-Ins

Die Standorte der entwickelten Zoom-Ins unterscheiden sich nicht von denjenigen bei Szenario «Heute+» (vgl. Abbildung 36). Auf eine erneute Auflistung der Ausgangslage anhand der Luftbilder wird verzichtet (vgl. Kapitel 3.3.9).

Die Situation unterscheidet sich nicht von der Situation Szenario «Heute+» (vgl. Kapitel 3.3.9).

Zoom-In 1: Ricken-
bach, H5 Zentrum

Die H5 wird hier auf dem gesamten Abschnitt massiv vom Verkehr entlastet und weist noch einen DTV von ca. 4'000 bis 6'000 Fahrzeugen pro Tag auf. Die Wohnnutzung nördlich der Strasse kann somit vom Hang direkt bis an die H5 siedlungsverträglich entwickelt werden. Südlich der Strasse liegen die Gewerbenutzungen, die an der Strasse adressiert und erschlossen wer-

Zoom-In 2: Ricken-
bach / Hägendorf,
H5 Industriestrasse
Ost

den. Dies und die multifunktionalen Vorzonen sorgen dafür, dass die positiven Aspekte des Verkehrs (gute Sichtlage, hohe Frequenzen) von den ansässigen Betrieben genutzt werden können. Wichtige Querungsstellen werden als besondere Orte mit einer hohen Aufenthaltsqualität ausgebildet. Bauliche Akzente sorgen für Orientierungspunkte und die Identitätsstiftung. Bushaltestellen werden in diesen Bereichen angeordnet. Synergien zwischen hohen Personenfrequenzen und Erdgeschossnutzungen können an diesen Orten besonders zum Tragen kommen. Grüne Querverbindungen sorgen für eine attraktive Vernetzung zwischen den Quartieren insbesondere für den Fuss- und Veloverkehr und fördern die Siedlungsdurchlüftung.

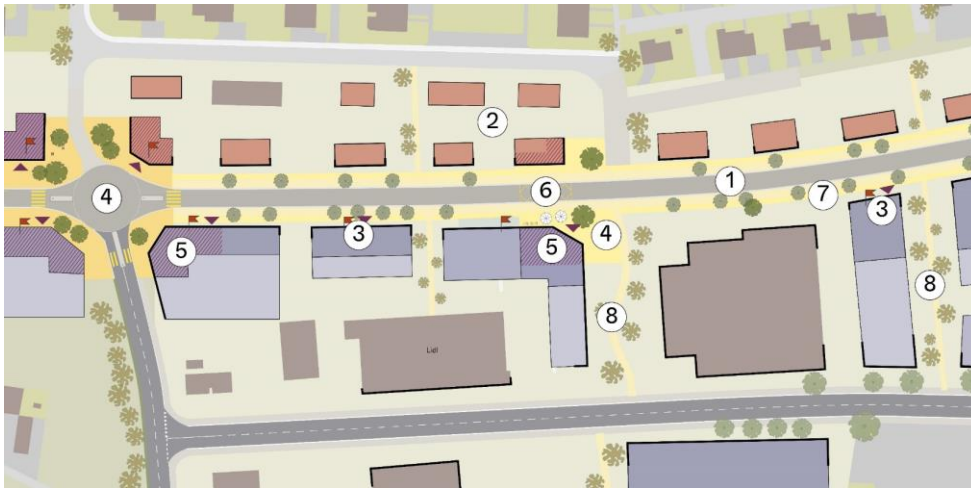


Abbildung 57 Konzeptskizze Situation Zoom-In 2: Rickenbach / Hägendorf, H5, Industriestrasse Ost

Wesentliche Elemente sind:

1. Kompakte Fahrbahn von 6.0 m, reduzierte Geschwindigkeiten
2. H5 als Schnittstelle zwischen Industrie-/Gewerbenutzung und Wohnnutzung: Bebauungs- und Nutzungsstruktur des angrenzenden Hangs wird bis zur H5 entwickelt
3. Adressierung zur Strasse hin, möglichst direkte Erschliessung MIV
4. Platzsituation bei wichtiger Querungsstelle/Kreuzungsstelle, Seitenbereiche mit hoher Aufenthaltsqualität, Akzentuierung mit Bebauung, Einzelbäume
5. Publikumsattraktive Nutzung im EG auf die Strasse/Platz ausgerichtet, Ausgestaltung der Vorzonen als multifunktionale Flächen
6. Bushaltestelle bei wichtiger Querungsstelle, attraktive Wartesituationen schaffen (integriert in Gebäude), Nutzung der hohen Personenfrequenzen
7. Lockere Baumreihe entlang der Strasse
8. Grüne Querverbindung

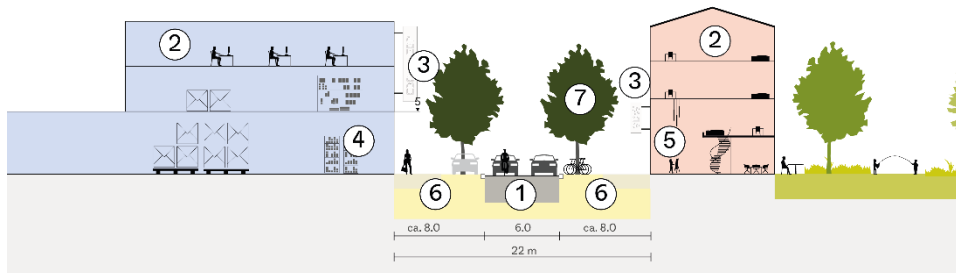


Abbildung 58 Konzeptquerschnitt Situation Zoom-In 2: Rickenbach / Hägendorf, H5, Industrie-
strasse Ost

Wesentliche Elemente sind:

1. Kompakte Fahrbahn, reduzierte Geschwindigkeit, Mischverkehr
2. H5 als Schnittstelle zwischen Industrie-/Gewerbenutzung und Wohnnutzung: moderate Entwicklung in die Höhe, Gewerbe im Süden, Wohnen im Norden
3. Adressierung zur Strasse hin, möglichst direkte Erschliessung MIV
4. Publikumsattraktive Nutzung im EG (Bei Gewerbe: Foyers, Ausstellungsräume, Beratung etc.) auf die Strasse/Platz ausgerichtet
5. Wohnen im EG konventionell oder als Atelierwohnen mit starkem Bezug zum Strassenraum
6. Ausgestaltung der Vorzonen als multifunktionale Flächen
7. Lockere Baumreihe entlang der Strasse



Abbildung 59 Beispiel: Akzentuierung Kreuzungsstelle mit markantem Eckgebäude, Sins AG.
Bild: Buchner Bründler Architekten)



Abbildung 60 Beispiel Wohnnutzung mit architektonischem Bezug zur Strasse, Hergiswil LU.
Bild: VdW

Die Industriestrasse dient in diesem Szenario aus verkehrlicher Sicht lediglich der Erschliessung des Industriegebietes und weist einen DTV von 1'000 bis 3'000 Fahrzeugen auf. Die ERO+ bildet das neue verkehrliche Rückgrat und entlastet die H5 stark. Aufgrund der untergeordneten Bedeutung und geringen Belastung der Industriestrasse ist die städtebauliche Reaktion auf das Strassennetz moderater und orientiert sich an der Massstäblichkeit der umgebenden Quartiere. Der Bereich um das Viadukt und das Bahnhofsumfeld in Norden werden in Abstimmung auf die Bedeutung des Strassennetzes und der umgebenden Bebauung aufgewertet und verdichtet.

Zoom-In 3:
Industriestrasse,
Wangen b.O.

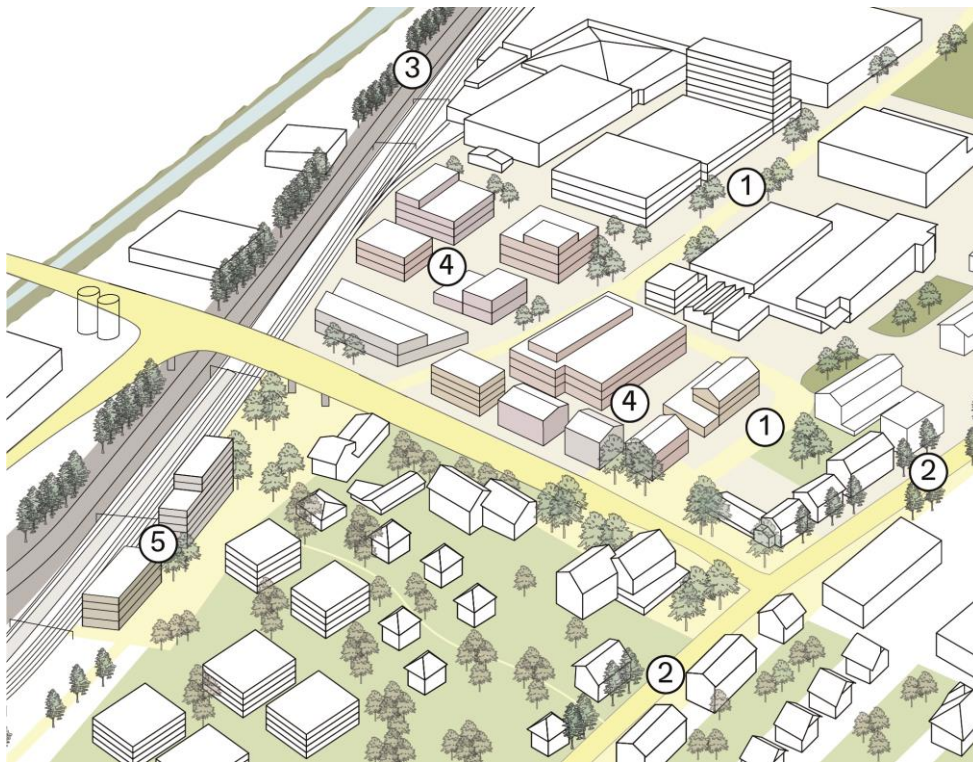


Abbildung 61 Konzeptskizze Axonometrie Zoom-In 3: Industriestrasse, Wangen b.O.

Wesentliche Elemente sind:

1. Industriestrasse als «Quartierstrasse», Erschliessung von Industrie und Gewerbe
2. Entlastete H5 als Strasse mit starkem Siedlungsbezug, T30
3. ERO+ als verkehrliches Rückgrat
4. Entwicklung von Industrie und Gewerbe in Anlehnung an die Massstäblichkeit der umgebenden Quartiere
5. Moderate Verdichtung am Bahnhof (Mischnutzung), attraktiver Bahnhofplatz auf der Nordseite des Bahnhofs

Mit einem DTV von 9'000 bis 11'000 Fahrzeugen pro Tag wird die Ortsdurchfahrt von Hägendorf und damit auch der Rösslikreisler merklich entlastet. Die kompakte Fahrbahn bietet Spielraum für die Aufwertung der Seitenbereiche mit einem starken Bezug zur Strasse und der angrenzenden Bebauung mit ihren Nutzungen.

Zoom-In 4: Hägendorf, H5 Zentrum



Abbildung 62 Konzeptskizze Situation Zoom-In 4: Hägendorf, H5 Zentrum

Wesentliche Elemente sind:

1. Kompakter QS, Fahrbahn 5 m, Velostreifen je 1.80 m, Trottoir mind. 2 m
2. Ausgestaltung Platzsituation, Seitenbereiche mit hoher Aufenthaltsqualität (Möblierung, Oberflächengestaltung, Begrünung, usw.)
3. Adressierung zur Strasse
4. Publikumsattraktive Nutzung im EG auf die Strasse/Platz ausgerichtet
5. Attraktive und sichere Quermöglichkeiten anbieten
6. Vorzonen als multifunktionale Flächen: Möblierung, Veloabstellplätze, Kurzzeitparkierung MIV
7. Baumreihen entlang der Strasse
8. Grüne Querachsen zur Vernetzung der Quartiere

Die Entlastung der Ortsdurchfahrt Hägendorf hängt massgeblich von der Umsetzung der flankierenden Massnahmen ab. Je wirksamer die Massnahmen, desto grösser ist der Nutzen der ERO+ für Hägendorf. Um den Bereich zwischen Rösslikreisel und Kreisel Gäustrasse auch vom hausgemachten Verkehr zu entlasten, sind ggf. weitergehende Massnahmen erforderlich.

Zoom-In 5: Hägendorf, Quartier am Hang

T30 und
Umgestaltung

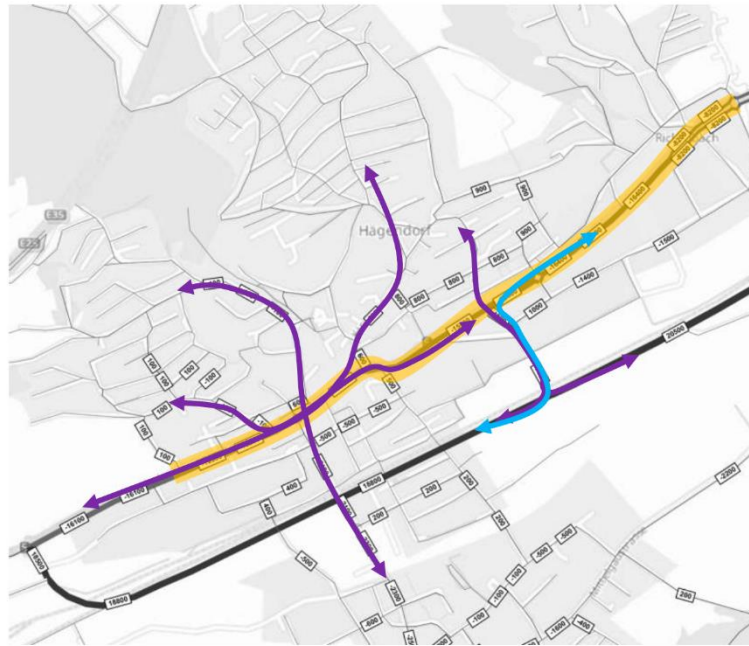


Abbildung 63 Ausschnitt Verkehrsmodell, Hägendorf

Die ERO+ führt südlich entlang der Bahngleise unmittelbar am Bahnhof Hägendorf vorbei. Dies hat räumliche Auswirkungen und beeinflusst die städtebauliche Qualität des Bahnhofgebiets. Im Norden kann sich der Bahnhof analog dem Szenario «Heute+» entwickeln. Die Zugänglichkeit von Süden her wird allerdings insbesondere für den Fuss- und Veloverkehr erschwert, da die ERO+ eine starke Zäsur bildet. Mögliche Zugänge zum Bahnhof werden für den Fuss- und Veloverkehr erst südlich der ERO+ realisiert werden können. Die Attraktivität und Auffindbarkeit des Bahnzuganges sowie die Aufenthaltsqualität im Bahnhofsbereich Süd werden dadurch massgeblich beeinträchtigt. Eine vergleichbare Situation besteht beispielsweise heute in Dulliken (Abbildung 64).

Zoom-In 6: Hägendorf, Bahnhof Süd



Abbildung 64 Unattraktiver Zugang PU Bahnhof, Transitachse entlang Bahnhof, Dulliken SO.
Bild: google street view

Die Bebauung wird aufgrund der hohen Belastung der ERO+ in der ersten Bautiefe als Lärmriegel funktionieren. Einen Bezug zur Strasse und zum Bahnhof herzustellen wird dadurch eine grosse Herausforderung. Die Gefahr besteht, dass die ERO+ mitten im Siedlungsgebiet und direkt am Bahnhof zum monofunktionalen Strassenraum wird. Der Bahnhof selbst kann kaum als Ankunftsort und Adresse funktionieren.



Abbildung 65 Beispiel links: Baulicher Lärmriegel, Lärmoptimierte Fassade, Mischnutzung, KMU Park, Uster ZH. Bild: Vdw
Beispiel rechts: Transitachse entlang Bahnhof, als monofunktionaler Verkehrsraum, markantere Bebauung mit Mischnutzung, Lachen SZ. Bild google street view

Die Bebauungsstruktur und damit auch die Grundeigentümerstruktur sind heute sehr kleinteilig. Zum einen bedeutet die ERO+ diesbezüglich eine Umstrukturierung des Gebietes zum anderen birgt die Grundeigentümerstruktur gewisse Risiken für die Machbarkeit der ERO+.

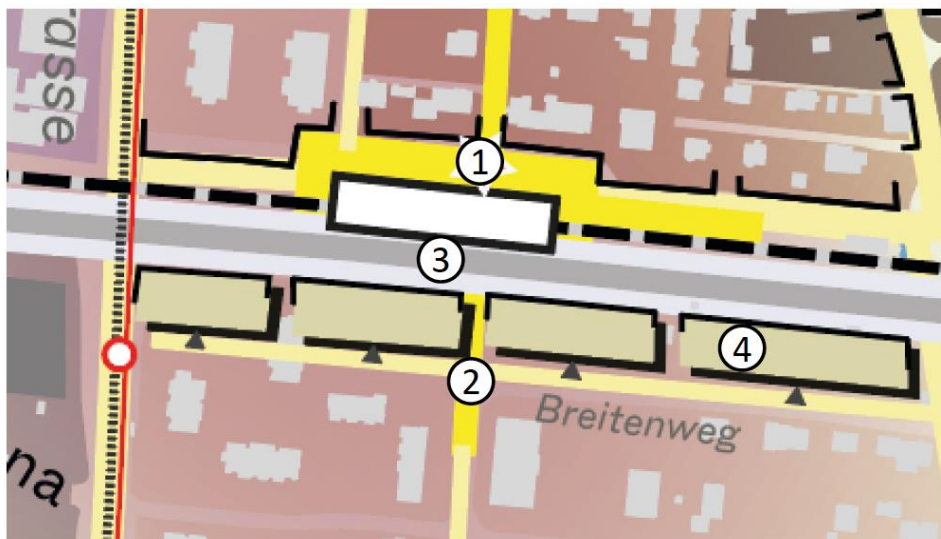


Abbildung 66 Gesamtbild Szenario «Heute+ mit ERO+», Ausschnitt Hägendorf Bahnhof

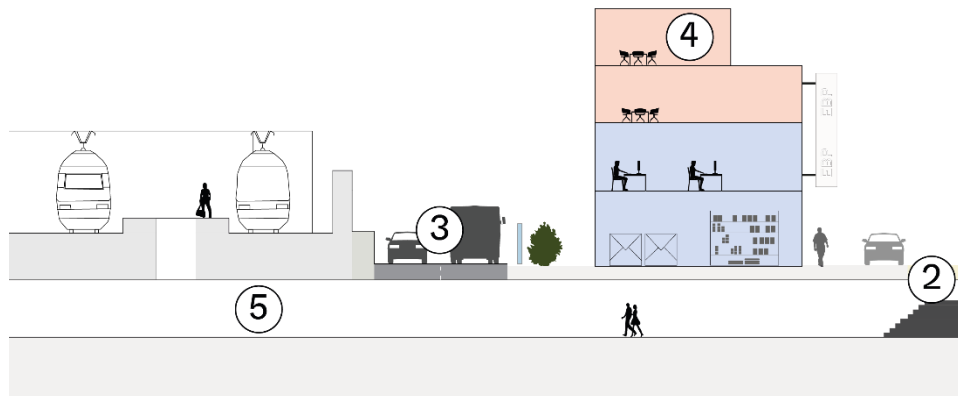


Abbildung 67 Konzeptquerschnitt Situation Zoom-In 6: Högendorf Bahnhof

Wesentliche Elemente sind:

1. Nordseite: Entwicklung Bahnhofplatz analog Szenario «Heute+»
2. Südseite: Zugang zum Bahnhof erst nach erster Bautiefe / Transitstrasse, ineffizientes Erschliessungssystem (2 Systeme für Transit- und Zielverkehr)
3. Südseite: monofunktionale Strasse
4. Markante baulich Entwicklung entlang Transitstrasse, Eingriff in die bestehende Bebauungs- und Nutzungsstruktur
5. Lange Personenunterführung zur Erschliessung der Perrons und Bahnhof Nord, tendenziell unattraktive Zugänge für Fuss- und Veloverkehr

Die Situation bei unterscheidet sich nicht von der Situation Szenario «Heute+» (vgl. Kapitel 3.3.9).

Zoom-In 7: Kappel, Hägendorfstrasse

4. Gesamtbeurteilung der Szenarien

4.1 Vorgehen

Für die beiden Szenarien sind die relevanten Vor- und Nachteile zu identifizieren und zu beschreiben. Die Gesamtbeurteilung soll anhand der Leitsätze aus der regionalen Testplanung «All-Gäu» erfolgen. Diese Leitsätze sind Basis für das Raumkonzept All-Gäu 2040 und wurden vom ARP des Kantons Solothurn sowie den Gemeinden des Raums Gäu/Untergäu am 20. Januar 2022 verabschiedet.²

Leitsätze als Basis

Damit eine Beurteilung möglich wird und alle Beteiligten auch das Gleiche unter den Leitsätzen verstehen, ist zuerst noch ein weiterer Schritt, eine «Operationalisierung» der Leitsätze erforderlich. Diese zeigt auf, anhand welcher (qualitativen) Kriterien die Bewertung erfolgt. Die erarbeitete Operationalisierung wurde von ARP sowie AVT und den Gemeinden des Raums Gäu/Untergäu am 04. Mai 2022 verabschiedet.

Operationalisierung

Bei der Gesamtbeurteilung handelt es sich um eine unabhängige Einschätzung durch Fachpersonen aus den Bereichen Verkehrsplanung (EBP) und Städtebau und Freiraum (VdW). Die Beurteilung ist mit fachlichen Argumenten begründet. Beurteilt werden die ausgearbeiteten Szenarien «Heute+» sowie «Heute+ mit ERO+» mit allen Bestandteilen zu Verkehr, Siedlung und Landschaft. Basis bilden der qualitative Beschrieb der Szenarien, die erarbeiteten Übersichtsdarstellungen sowie die Zoom-Ins auf neuralgische Stellen.

Fachbeurteilung

4.2 Leitsätze «All-Gäu»

Gemäss Synthesebericht zur Testplanung «All-Gäu» soll eine Positionierung als dynamische, vielseitig vernetzt und lebenswerte Region vorgenommen werden. Dieser Leitgedanke konkretisiert sich an vier übergeordneten Zielsetzungen:

1. Der dynamische Wirtschaftsraum wird unter Berücksichtigung einer hohen Lebensqualität und einer hohen Wertschöpfung weiterentwickelt.
2. Die hohe Lagegunst an den Verkehrsknoten und das entsprechende Siedlungs- und Vernetzungspotenzial werden optimal genutzt.
3. Die bereits hohen Landschaftsqualitäten werden ökologisch vernetzt, wirtschaftlich innovativ genutzt und für die Bevölkerung erlebbar gemacht.
4. Die Weiterentwicklung des All-Gäu erfolgt gemeinsam, d.h. abgestimmt zwischen den Gemeinden untereinander und dem Kanton.

Abgeleitet von diesen übergeordneten Zielsetzungen wurden verschiedene Leitsätze zu den Themen «Raumstruktur, Wohnen und Arbeiten» (A), «Na-

² Publiziert im Januar 2022 auf der Website des Amtes für Raumplanung: [Link](#)

tur- und Kulturlandschaft / Erholung» (B), «Verkehr und Mobilität» (C), «Umwelt und Energie» (D) sowie «Zusammenarbeit / Prozesse» (E) formuliert. Diese sind in Abbildung 68 aufgeführt.

Zur Beurteilung der beiden Szenarien sollen jene Leitsätze herangezogen werden, zu welchen auch ein konkreter inhaltlicher Bezug hergestellt werden kann. Drei Leitsätze erfüllen diese Anforderung nicht, da sie unabhängig von den Massnahmen oder generischer Natur sind. Dies sind die Leitsätze B3 (innovative und nachhaltige Landwirtschaft), E1 (Festigung überkommunaler Zusammenarbeit) und E2 (Förderung innovativer Ansätze, Beteiligung verschiedener Akteursgruppen).

A Raumstruktur, Wohnen und Arbeiten

A1 Polyzentrische Struktur stärken und Nutzungsschwerpunkte zulassen

A2 Innovative Wirtschafts- und Arbeitszonenentwicklung koordinieren

A3 Dorfstrukturen und Siedlungsränder aufwerten

A4 Teilräume des All-Gäu besser vernetzen

B Natur- und Kulturlandschaft / Erholung

B1 Flusslandschaft All-Gäu als räumliche Konstante aufwerten

B2 Grünverbindungen zwischen den Landschaftsräumen erhalten und aufwerten

B3 Landwirtschaft nachhaltig und innovativ weiterentwickeln sowie Sichtbarkeit erhöhen

C Verkehr und Mobilität

C1 Kleinräumigen Personenverkehr intelligenter und nachhaltiger gestalten

C2 Grossräumigen Personenverkehr auf ÖV und Autobahn verlagern

C3 Güterverkehr siedlungsverträglich gestalten

D Umwelt und Energie

D1 All-Gäu als integrierte und nachhaltige Energieregion positionieren

D2 Wassernutzung nachhaltig gestalten u. Qualität des Grundwassers/der Fliessgewässer sicherstellen

E Zusammenarbeit / Prozesse

E1 Überkommunale Zusammenarbeit festigen

E2 Innovative Ansätze fördern und verschiedene Akteursgruppen beteiligen

E3 Innovation und Sichtbarkeit erhöhen und Vermarktung der Region stärken

Abbildung 68 Übersicht Leitsätze Testplanung «All-Gäu»

4.3 Operationalisierung

Zu allen relevanten Leitsätzen wurden (qualitative) Kriterien formuliert, anhand derer beurteilt werden kann, wie gut der Leitsatz im jeweiligen Szenario aufgenommen wird. Die Kriterien werden direkt bei den in Kapitel 4.4 aufgeführten Resultaten ersichtlich und werden hier nicht zusätzlich wiedergegeben. Die Beurteilung erfolgt durch ein Ampelsystem in fünf Beurteilungsstufen:

Ampel	Bedeutung
dunkelgrün	- Sehr starke positive Ausprägung
grün	- Unterstützt die erwünschte Entwicklung - Schafft die Voraussetzungen für die erwünschte Entwicklung
gelb	- Hat keinen relevanten Einfluss (weder positiv noch negativ) auf die erwünschte Entwicklung - Die Einflüsse heben sich in etwa auf.
rot	- Verringert die erwünschte Entwicklung. - Steht der erwünschten Entwicklung grundsätzlich entgegen.
dunkelrot	- Sehr starke negative Ausprägung

Tabelle 5 Beurteilungsstufen nach «Ampelschema»

Die Beurteilung wird für jedes Kriterium vorgenommen. Eine Gewichtung der Kriterien und Leitsätze ist nicht vorgesehen. Vielmehr soll mit der verwendeten Methode ein differenziertes Bild über die Vor- und Nachteile geschaffen werden. Die Gewichtung der Leitsätze ist eine politische Frage und kann je nach Projektbeteiligten unterschiedlich ausfallen.

4.4 Resultate

Die Resultate der Gesamtbeurteilung der beiden Szenarien werden auf der übernächsten Seite tabellarisch aufgeführt. Dabei zeigt sich, dass die beiden Szenarien die Leitsätze bzw. deren Kriterien teilweise sehr unterschiedlich abdecken. Die grössten Unterschiede treten bei folgenden Themen auf:

- **Nutzungsichten und städtebauliche Qualitäten um Bahnhöfe:** Im Szenario «Heute+ mit ERO+» zeigen sich bedeutende Herausforderungen, die Umgebung des Bahnhofs Hägendorfs sowie dessen Integration städtebaulich verträglich und in hoher Qualität zu entwickeln. Grund dafür ist die neue stark belastete Umfahrungsstrasse, die unmittelbar am Bahnhof Hägendorf durch das Siedlungsgebiet geführt wird. Um den Bahnhof Wangen b.O. unterscheiden sich die Nutzungsichten je nach Szenario, da in den Szenarien je nach Verkehrsbelastung im Siedlungsgebiet baulich unterschiedlich reagiert wird.
- **Erreichbarkeit Gewerbe und Logistik:** Durch den Zwischenanschluss der ERO+ wird die Erreichbarkeit von Gewerbe-/Industrieflächen im Bereich Hägendorf Ost – Rickenbach im Szenario «Heute+ mit ERO+» erhöht. Da die Erreichbarkeit der zentrale Standortfaktor für Logistiknutzungen darstellt, dürften heute unbebaute Flächen zwischen Hägendorf und Rickenbach vor allem für die Logistik und verkehrsintensive Nutzungen noch attraktiver werden, als sie es heute schon sind. Die Nutzungsprofilierung wird damit durch die Erreichbarkeit geprägt und ist regional abzustimmen. Dazu gehören Massnahmen in der Richt- und Nutzungsplanung mit einem entsprechenden Monitoring.
- **Betrieb und Gestaltung Ortsdurchfahrten:** In beiden Szenarien werden die Ortsdurchfahrten Wangen b.O., Rickenbach und Kappel praktisch identisch entlastet, aufgewertet und verkehrsberuhigt. Hingegen hat die Ortsdurchfahrten von Hägendorf im Szenario «Heute+ mit ERO+» eine deutlich veränderte Ausgangslage, da mit dem Zwischenanschluss der ERO+ in Verbindung mit griffigen flankierenden Massnahmen eine bedeutende Entlastung der Ortsdurchfahrt im gesamten Siedlungsgebiet

der Gemeinde herbeigeführt werden kann. Dementsprechend sind in diesem Szenario die Freiheitsgrade bei der Aufwertung der Ortsdurchfahrt in Hägendorf deutlich grösser.

- **Einfluss auf die Landschaft:** Im Szenario «Heute+ mit ERO+» wird die ökologische Vernetzung im Raum durch eine zusätzliche, trennende Verkehrsinfrastruktur abgemindert. Die ERO+ beansprucht Boden, der ansonsten der Landwirtschaft oder der Natur zugehalten werden kann. Zudem wird die ERO+ den Siedlungsdruck auf heutige Freiflächen im Bereich des Zwischenanschlusses deutlich erhöhen.

Leitsatz	Operationalisierung / Kriterien
A1 Polyzentrische Struktur stärken und Nutzungsschwerpunkte zulassen	- Weiterentwicklung von Nutzungsschwerpunkten der «Agglo Olten»
	- Funktion der «Agglo Olten» als Schnittstelle zwischen dem Zentrum Olten und dem All-Gäu (Verbindung, direkte Erreichbarkeit, Eingangstor/Auftakt)
	- Angemessene Nutzungsdichten an den Verkehrsknoten und Bahnhofsarealen
A2 Innovative Wirtschafts- und Arbeitszonenentwicklung koordinieren	- Dynamische Wirtschafts- und Arbeitszonenentwicklung
	- Lagegunst als überregionale Warendrehscheibe
	- Innovative Betriebsentwicklungen (z.B. durch Synergienutzungen)
	- Regional abgestimmte Nutzungs-Profilierung der Arbeitsgebiete
A3 Dorfstrukturen und Siedlungsränder aufwerten	- Qualitätsvolle Gestaltung und Profilierung der Ortskerne und Ortsdurchfahrten
	- Adressbildung durch Eingangstore der Ortschaften
	- Verzahnung der Siedlungsränder mit Landschaftsraum
	- Aufgewertete Übergänge zwischen Wohn- und Arbeitszonen
A4 Teilräume des All-Gäu besser vernetzen	- Anhaltend gute (v.a. auch strassenseitige) Erreichbarkeit zwischen den Gemeinden
	- Erreichbarkeit/Verknüpfung Verkehrsangebote mit multimodalen Verkehrsdrehscheiben Egerkingen und Olten (insbesondere Bus, Bahn, Velo).
B1 Flusslandschaft All-Gäu als räumliche Konstante aufwerten	- Ökologische Bedeutung der Dünner (Lebensraumvernetzung) und Funktion als Naherholungsraum
	- Zugänglichkeit, Sichtbarkeit und Siedlungsintegration der Dünner
B2 Grünverbindungen zwischen den Landschaftsräumen erhalten und aufwerten	- Ökologische Vernetzung zwischen Jurakette, Born, Mittel- und Aare-Gäu
	- Erhalt Siedlungszäsuren
	- Erhalt zusammenhängender Landschaften
C1 Kleinräumigen Personenverkehr intelligenter und nachhaltiger gestalten	- Verbesserte Velonetze im Alltags- und Freizeitverkehr (sowohl Längs- als auch Querverbindungen)
	- Förderung innovative Mobilitätsformen (z.B. Sharing-Angebote, On-Demand)
	- Verbesserte Zugänge zu den ÖV-Haltepunkten inkl. erweitertes Angebot an Veloabstellplätzen (quantitativ u. qualitativ)
C2 Grossräumigen Personenverkehr auf ÖV und Autobahn verlagern	- Nutzung neue ÖV-Erreichbarkeiten über den Bahnhof Egerkingen
	- Verlagerung Strassenverkehr auf das übergeordnete Netz
	- Verträgliche Gestaltung des verbleibenden Verkehrs
	- Umgestaltung Ortseinfahrten und Ortsdurchfahrten
C3 Güterverkehr siedlungsverträglich gestalten	- Vermeidung Immissionen des Strassengüterverkehrs
	- Nutzen der vorhandenen Schienengüterverkehrskapazitäten
	- Siedlungsverträgliche Einbettung Cargo sous terrain und der Feinverteilung
D1 All-Gäu als integrierte und nachhaltige Energieregion positionieren	- Erneuerbare Energieproduktion (z.B. Solaranlagen an Lärmschutzwänden, Bodenbeläge / e-charge)
	- Nutzung erneuerbarer Energie (z.B. durch den Gütertransport, Wasserstoff-LKW)
	- Einsatz von nachhaltigen Baumaterialien
	- Klimaunterstützende Massnahmen (z. B. Strassenraumgestaltung mit Bäumen)
D2 Wassernutzung nachhaltig gestalten u. Qualität des Grundwassers/der Fließgewässer	- Integriertes Wassermanagement (z.B. Nutzung von Regenwasser)
	- Keine Beeinträchtigungen von Grundwasserschutzarealen und Grundwasserschutzzonen
E3 Innovation und Sichtbarkeit erhöhen und Vermarktung der Region stärken	- Wahrnehmbarkeit der Region und ihrer Wirtschaft
	- Massnahmen, die als «Visitenkarte» (direkte Sichtbarkeit vor Ort) und dem Standortmarketing dienen
	- Neue Nutzungen, die von der hohen Lagegunst profitieren (z.B. Sport, Kultur)

Ampel	Begründung
grün	Unterstützt Entwicklung hinsichtlich Ortskerne und Bündelung Gewerbe-/Industrienutzung (verschiedene Nutzungsschwerpunkte).
grün	Erhöhte Lesbarkeit und Orientierung der Dörfer zwischen Olten und All-Gäu, verstärkte Adressbildung auf den Ortsdurchfahrten, Schaffung von Identität bzw. Profilbildung.
grün	Grössere Potenziale im Umfeld der Bahnhöfe Hägendorf und Wangen. In Hägendorf kann das Bahnhofsgelände ohne ERO+ in hoher städtebaulicher Qualität und in Abstimmung auf die vorhandenen Strukturen entwickelt werden. In Wangen besteht die Möglichkeit zur Nutzungsverdichtung entlang der neuen Hauptachse im Bereich Viadukt/Industriestrasse.
grün	Neue Impulse entlang der H5 im Bereich Ost, kleinteiligere Gewerbenutzungen entlang H5.
rot	Lagegunst Gewerbe/Industrie Ost (Rickenbach, Wangen) für Logistik eher verschlechtert, Lagegunst Gewerbe/Industrie West (Hägendorf) für Logistik unverändert hoch.
grün	Tendenziell mehr Durchmischung der Nutzungen, höherer Druck auf Synergienutzungen
gelb	Tendenziell Profilierung von durchmischteren Nutzungen, aber Koordination der Profilierung über die Gemeinden wenig stark ausgeprägt.
grün	Viele der heutigen Ortsdurchfahrten werden umgestaltet/aufgewertet.
grün	Eingangstore in Gestaltung vorgesehen
grün	Sorgfältige Gestaltung der Siedlungsränder möglich (in Hägendorf südlich der H5 und im Westen im Bereich der Dünner).
gelb	Tendenziell kleinteiligere Nutzungen mit Bezug zum öffentlichen Raum und umgebenden Nutzungen schaffen bessere Voraussetzungen für Gestaltung der Übergänge. Aufwertung Übergang entlang H5 in Hägendorf aufgrund T30 und damit verbundener Umgestaltung, aber grosse Herausforderung bezüglich Adressierung und direkter Erschliessung der Nutzungen entlang H5 aufgrund Verkehrsmenge, Übergänge in Wangen entlang neuer Hauptachse (Viadukt, Industriestrasse) verbessert, aufgewertete Übergänge entlang H5 in Rickenbach und Hägendorf (Teil Ost) infolge Verkehrsverlagerung möglich.
rot	Niedriggeschwindigkeit erhöht Reisezeiten teilweise
grün	Mini-Drehscheiben an verschiedenen Stellen vorgesehen, Verbesserungen im Velonetz für die Verknüpfung der Verkehrsmittel
grün	Keine weiteren Beeinträchtigungen durch Verkehrsinfrastrukturen.
grün	Hohe Zugänglichkeit und Sichtbarkeit
gelb	keine zusätzliche Verkehrsinfrastruktur, Vernetzung aber bereits stark eingeschränkt
rot	Weiterhin hoher Druck auf Siedlungszäsuren. Im Westen von Hägendorf werden zusätzliche Siedlungsflächen beansprucht, was die Zäsur dort abmindert.
gelb	Beeinträchtigung durch Siedlungserweiterung Hägendorf West
gelb	Mehr Freiheitsgrade für Netzergänzungen (weniger räumliche Konflikte), jedoch erhöhte Anforderungen an Veloinfrastrukturen im Siedlungsgebiet von Hägendorf (erhöhte Verkehrsbelastung). Zudem teilweise Veloroutenanpassung von Ortsdurchfahrten weg notwendig.
gelb	Neue Mobilitätsformen werden im Szenario ermöglicht.
grün	Verbesserte Zugänglichkeit Bahnhof Hägendorf möglich, Trennwiderstand Hauptachsen durch Niedriggeschwindigkeit reduziert
gelb	ÖV-Angebot in System integriert, direkte (Bus-)Verbindung nach Egerkingen von Achse entlang H5 (und vice versa).
grün	Die Massnahmen auf den Ortsdurchfahrten könnten eine Verlagerung des Verkehrs auf das übergeordnete Netz (Autobahn) begünstigen.
grün	Gestalterische Massnahmen und Niedriggeschwindigkeit auf Ortsdurchfahrten, höhere Verkehrsbelastungen auf der Ortsdurchfahrt Hägendorf reduzieren Gestaltungspotenzial
grün	umfassende Umgestaltungen vorgesehen, in Hägendorf teilweise aber nur punktuell möglich
gelb	Strassengüterverkehr fährt teilweise weiterhin durch Ortsdurchfahrten (v.a. Hägendorf), aufgrund von T30 sind die Lärmauswirkungen aber geringer.
grün	Geringer Anreiz für zusätzliche Abwicklung der Güter auf der Strasse, da diese in Zukunft noch stärker belastet werden. Fokus für Industrie Ost liegt auf der Schiene.
rot	CST-Standort Rickenbach enthalten, aufgrund der Voraussetzungen im Strassennetz kann ein grösserer Hub erschwert integriert werden, sofern dieser deutlich mehr Strassenverkehr erzeugt. Abwicklung über Schiene unklar.
gelb	nicht direkt im Szenario konkretisiert
gelb	nicht direkt im Szenario konkretisiert
gelb	Einsatz von Baumaterialien geringer, da keine neue Strasse realisiert werden muss.
grün	Neue geometrische Freiheitsgrade durch Niedriggeschwindigkeit, umfassende Massnahmen auf Ortsdurchfahrten vorgesehen
gelb	nicht direkt im Szenario konkretisiert
grün	Grundwasser nicht betroffen
gelb	Verstärkte Wahrnehmung von ortsbauischen Qualitäten und Siedlungskernen
grün	Sichtbarkeit der Gemeinden durch Verkehrsbeziehungen und Umgestaltungen von Strassenräumen erhöht
grün	Neue Nutzungen entlang Industriestrasse und Ortsdurchfahrten möglich

Ampel	Begründung
grün	Unterstützt Entwicklung hinsichtlich Ortskerne und Bündelung Gewerbe-/Industrienutzung (verschiedene Nutzungsschwerpunkte).
gelb	Mit der ERO+ kann die Profilierung nicht begünstigt werden, da ein Teil des Verkehrs ausserhalb der Ortsdurchfahrten verkehrt. Mit der ERO+ wird die Lesbarkeit und Orientierung des Raumes nicht verbessert.
dunkelrot	Durch die ERO+ kann das Umfeld beim Bahnhof Hägendorf nur mit Einbussen bezüglich städtebaulicher Qualität (monofunktionaler Strassenraum ERO+, Trennung Bahnhof vom Siedlungsgebiet, grosse Eingriffe in die bestehende Bebauungsstruktur) entwickelt werden. Zudem bestehen Entwicklungsrisiken durch eine kleinteilige Eigentumssituation. Beim Bahnhof Wangen erfolgt die Entwicklung mit geringeren Dichten, wenn die Hauptachse nicht durch Viadukt/Industriestrasse gebildet wird.
grün	Neue Impulse entlang der H5 im Bereich Ost. Umnutzung bestehender Flächen entlang der H5.
dunkelgrün	Deutlich erhöhte Erreichbarkeit Gewerbe/Industrie Ost (Rickenbach, Wangen) über ERO+ für Logistik.
gelb	Innovationsdruck geringer, da Nutzungstypen nicht wesentlich verändert (v.a. Logistik)
gelb	Tendenziell Profilierung von durch Logistikbetrieben geprägten Arbeitsgebieten, aber Koordination Profilierung über die Gemeinden wenig stark ausgeprägt.
dunkelgrün	Umgestaltung/Aufwertung der Ortsdurchfahrten, mehr Freiheitsgrade in Gestaltung der heutigen Ortsdurchfahrt Hägendorf
grün	Eingangstore in Gestaltung vorgesehen
rot	Siedlungsränder teilweise durch neue Verkehrsinfrastruktur definiert, Verzahnung erschwert (Zwischenanschluss ERO+, im Westen im Bereich der Dünner).
gelb	Eher grossmassstäbliche, logistikorientierte Nutzungen mit wenig Bezug zum öffentlichen Raum und den umgebenden Nutzungen (Massstäblichkeit, geschlossene Areale) in Hägendorf (Ost), Rickenbach und Wangen schaffen Herausforderungen bei der Gestaltung der Übergänge Arbeiten-Wohnen. Aufgewertete Übergänge (insbesondere bezüglich Adressierung und direkter Erschliessung) entlang H5 im gesamten Perimeter infolge Verkehrsverlagerung möglich.
gelb	Verbesserung für Beziehungen über ERO+, erhöhte Reisezeiten für Beziehungen auf bestehendem Netz infolge Niedriggeschwindigkeit
grün	Mini-Drehscheiben an verschiedenen Stellen vorgesehen, Verbesserungen im Velonetz für die Verknüpfung der Verkehrsmittel
rot	Beeinträchtigungen durch ERO+ (Querung Dünner), allerdings nicht beim Hotspot/Erholungsraum "Grossmatt" (zwischen Hägendorf und Kappel) gemäss Konzept Lebensraum Dünner.
rot	Beeinträchtigte Sichtbarkeit und Zugänglichkeit der Dünner durch neue Verkehrsinfrastruktur
dunkelrot	zusätzliche trennende Verkehrsinfrastruktur
dunkelrot	Grundsätzlich erhöhtes Risiko eines "Auffüllens" von Siedlungsflächen bis zur neuen Verkehrsinfrastruktur. Westlich des Zwischenanschlusses der ERO+ steht die Siedlungszäsur unter hohem Druck (hohe Lagegunst). Im Westen von Hägendorf werden zudem zusätzliche Siedlungsflächen beansprucht, was die Zäsur dort abmindert.
dunkelrot	ERO+ insbesondere westlich mit neuen Durchschneidungen und hohem Landschaftsflächenverbrauch (gemäss Vorprojekt ERO+ wird eine Fläche von 2'750m2 in der Landschaftsschutzzone beansprucht).
gelb	Weniger Veloverbindungen längs möglich (Raum für ERO+), quer mit höherem Querungswiderstand infolge ERO+. Anforderungen an Veloinfrastrukturen auf Ortsdurchfahrt von Hägendorf aber geringer (geringer Verkehrsbelastung).
gelb	Neue Mobilitätsformen werden im Szenario ermöglicht.
rot	Zugänglichkeit Bahnhof Hägendorf mit reduzierten Qualität (insbesondere von/nach Süden und Osten), Trennwiderstand Hauptachsen durch Niedriggeschwindigkeit reduziert
gelb	ÖV-Angebot in System integriert, direkte (Bus-)Verbindung nach Egerkingen von Achse entlang H5 (und vice versa).
rot	ERO+ könnte aufgrund der veränderten Reisezeiten auf der Ost-West-Achse weiteren Verkehr anziehen, der sonst über die Autobahn abgewickelt wird.
dunkelgrün	Gestalterische Massnahmen und Niedriggeschwindigkeit auf Ortsdurchfahrten (inkl. Hägendorf)
dunkelgrün	umfassende Umgestaltungen, inkl. Ortsdurchfahrt Hägendorf
grün	Strassengüterverkehr wird auf ERO+ verlagert, erhöhte Immissionen werden über begleitende Massnahmen vermieden (Lärmschuttriegel in Hägendorf)
rot	Grosser Anreiz für Abwicklung der Güter auf der Strasse durch verbesserte Erreichbarkeit und potenziell weniger Kapazitätsproblemen (lokal).
grün	CST-Standort Rickenbach enthalten, aufgrund der Voraussetzungen mit ERO+ kann ein grösserer Hub besser integriert werden: Mehrbelastungen auf der Strasse sind wahrscheinlich, durch Nutzung ERO+ aber eher ausserhalb Siedlung.
gelb	nicht direkt im Szenario konkretisiert
gelb	nicht direkt im Szenario konkretisiert
rot	Realisierung einer neuen Strasseninfrastruktur durch Asphalt und Beton (Kunstabauten) mit hohen CO2-Emissionen
rot	Wie Heute+, geringfügig mehr Freiheitsgrade bei der Strassenraumgestaltung in Hägendorf, Risiko zusätzlicher Hitzeeinseln durch Bodenversiegelung infolge der neuen Verkehrsinfrastruktur aber gross.
gelb	nicht direkt im Szenario konkretisiert
rot	Grundwasserspiegel ist betroffen (gemäss Hauptbericht Vorprojekt ERO+).
gelb	Verstärkte Wahrnehmung der Industrie-/Gewerbenutzungen durch neue Sichtbeziehungen auf der ERO+
gelb	Sichtbarkeit der Gemeinden durch Umfahrung eingeschränkt. Region kann aber andere Aspekte (Landschaft, Wirtschaftsnutzungen) für die Visitenkarte nutzen.
grün	Neue Nutzungen entlang von Ortsdurchfahrten möglich

5. Fazit

Auf Basis einer räumlich-verkehrlichen Analyse und der Leitsätze zur Testplanung All-Gäu wurden zwei Szenarien für die Region Gäu/Untergäu entwickelt, wie die Entwicklung in den Themenfelder Verkehr, Siedlung und Landschaft bis zum Jahr 2040 gestaltet werden könnte.

Das erste Szenario «Heute+» geht dabei weitgehend von der heutigen Verkehrsinfrastruktur aus, die jedoch abschnittsweise umgestaltet und anders betrieben wird. Wesentlicher Bestandteil ist die Industriestrasse zwischen Wangen b.O. und Hägendorf, die neu als verkehrliche Hauptachse genutzt wird. Darauf wird mit der Siedlungsentwicklung hinsichtlich Nutzungsdichten und -typen reagiert. Das zweite Szenario «Heute+ mit ERO+» geht von der Realisierung der ERO+ gemäss Vorprojekt (2016) aus. Damit kann ein Teil des Verkehrs von den Ortsdurchfahrten verlagert werden, jedoch nur dann, wenn umfassende und griffige flankierende Massnahmen auf den Ortsdurchfahrten konsequent umgesetzt werden. Der Erfolg der Verkehrsverlagerung steht und fällt mit den flankierenden Massnahmen. Auch in diesem Szenario wird mit einer integralen Abstimmung von Siedlung und Verkehr auf die veränderten Umstände reagiert.

Insgesamt weisen die beiden Szenarien deutliche Unterschiede in den Themenfeldern Nutzungsdichten und ortsbauliche Qualitäten rund um die Bahnhöfe, Erreichbarkeit für Gewerbe/Industrie, Betrieb und Gestaltung von Ortsdurchfahrten sowie bei den landschaftlichen Aspekten (Flusslandschaft All-Gäu und Vernetzung Landschaftsräume) auf. Im Allgemeinen gilt:

Wer sich für das **Szenario «Heute+»** ausspricht, möchte den Verkehr auf der vorhandenen Infrastruktur angebotsorientiert und möglichst verträglich abwickeln, die vorhandenen Landschaftsqualitäten im Raum bewahren, keine zusätzlichen Hindernisse für die ökologische Vernetzung schaffen und die siedlungsplanerische Integration und Aufwertung des Bahnhofs Hägendorf vorantreiben. Gleichzeitig nimmt man in Kauf, dass die Erreichbarkeiten im Raum für Gewerbe/Industrie/Logistik teilweise abnehmen, nur beschränkte Möglichkeiten bei der Weiterentwicklung der Logistiknutzungen bestehen und nicht alle Abschnitte der Ortsdurchfahrten im gleichen Masse entlastet und umgestaltet werden können.

Wer sich für das **Szenario «Heute+ mit ERO+»** ausspricht, möchte die Erreichbarkeiten des Raums auf dem Strassennetz verbessern, die Lagegunst für Gewerbe/Industrie/Logistik erhöhen und die gesamte Ortsdurchfahrt von Hägendorf vom Durchgangsverkehr entlasten. Gleichzeitig nimmt man in Kauf, dass die Landschaftsqualitäten durch zusätzliche Verkehrsinfrastrukturen deutlich abgemindert werden, die ökologische Vernetzung abnimmt, der Bahnhof Hägendorf vom südlich angrenzenden Quartier abgeschnitten wird, die ortsbauliche Aufwertung des Bahnhofumfelds nur eingeschränkt möglich ist und das Gebiet Hägendorf Süd eine grundlegende Umstrukturierung erfährt.

6. Hinweise zur Umsetzung

6.1 Unabhängig vom Szenario

Es gibt Planungen und Massnahmen, die aus Sicht des Bearbeitungsteams unabhängig vom Szenario angegangen werden sollten. Im Szenario «Heute+ mit ERO+» ist davon auszugehen, dass bei einer Fortsetzung der Planungen bzw. der Projektierung eine Umsetzung erst nach 2030 realistisch ist. In beiden Szenarien sollte bei verschiedenen Vorhaben nicht auf andere Planungen und Entscheide gewartet werden:

Die angedachte Velovorrangroute ist durch den Kanton zu konkretisieren und deren Umsetzung voranzutreiben.

Kantonale Velovorrangroute

Um eine nachhaltigere Abwicklung der Mobilitätsbedürfnisse zu fördern und eine Verlagerung des Verkehrs vom MIV auf den Veloverkehr zu begünstigen sind kommunale Veloverbindungen zu projektieren und im Sinne von Sofortmassnahmen umzusetzen. Dies betrifft u.a. die Bachstrasse in Hägendorf bzw. die Dorfstrasse in Kappel.

Kommunale Veloverbindungen

Die Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten innerorts von T50 auf T30 hat erwiesenermassen grosse positive Einflüsse auf die Siedlungsqualität. Konkret können u.a. die Lärmbelastung reduziert werden und dadurch die Wohn- und Aufenthaltsqualität erhöht werden. Aufgrund der tieferen Geschwindigkeiten kann auch der Querschnitt der Fahrbahn reduziert werden, was mehr Spielraum für die Gestaltung der Seitenräume (Begrünung, Möblierung, komfortable Gehbereiche) gibt. Weiter wird die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmenden erhöht und die Koexistenz der verschiedenen Verkehrsteilnehmer ermöglicht.

Tempo 30

Um das ortsbauliche Potenzial u.a. aufgrund von T30 ausschöpfen zu können ist es notwendig, sich mit einem differenzierten Umgang mit der H5 in der Nutzungsplanung auseinanderzusetzen und in der Praxis zu ermöglichen. Themen dabei sind beispielsweise die strassenbegleitende Bebauung, deren Ausrichtung, Erschliessung, Adressierung und Entwicklung in die Höhe, die Sicherung von attraktiven Vorzonen und das Ausmass der räumlichen Fassung des Strassenraumes. Um die Entwicklungsabsichten entlang der H5 zwischen den Gemeinden und dem Kanton abzustimmen, wäre eine Vorstudie als integrales Konzept zur Festlegung der verkehrlichen und räumlichen Stossrichtungen empfehlenswert.

Differenzierter Umgang mit H5 als Strassenraum

Die konkrete Umgestaltung der H5 (insbesondere in Wangen b.O. und Rickenbach) sowie die Umgestaltung der Ortsdurchfahrt Kappel ist schliesslich in einem Betriebs- und Gestaltungskonzept zu erarbeiten und umzusetzen. Dabei ist auf eine adäquate Zusammenarbeitsform zwischen Kanton und Gemeinden zu achten.

Betriebs- und Gestaltungskonzepte für die Ortsdurchfahrten

Verkehrsnachfragelenkende Massnahmen können die Verkehrsmenge des MIV ohne den Ausbau der Infrastruktur reduzieren. Die Weichen dafür sind in der Ortsplanung aller Gemeinden zu stellen. Massnahmen dazu können u.a. sein: Reduktion der Parkplatzerstellungspflicht, Bewirtschaftung (moneitär und zeitlich) der öffentlich zugänglichen Parkplätze, Erstellungspflicht

Verkehrsnachfragelenkende Massnahmen einführen

von Veloabstellplätzen, usw. Bei grösseren Bauvorhaben sind entsprechende Mobilitätskonzepte einzufordern.

Insgesamt stellt sich insbesondere der Raum zwischen Hägendorf Ost bis Wangen b.O. mit der Industriestrasse und der H5 als verkehrliche Achsen als ortsbaulich spannend und herausfordernd heraus. Eine integrale, überkommunale, ortsbauliche Vertiefung des Gebiets ist daher zu empfehlen. Themen dabei sind u.a.: die Nutzungsprofilierung der Arbeitsplatzgebiete, Gestaltung der Übergänge zwischen Wohnen und Arbeiten und der Umgang mit den Verkehrsachsen.

Integrale Betrachtung Raum Hägendorf Ost bis Wangen

6.2 Abhängig vom Szenario «Heute+»

Bei einer Wahl des Szenarios «Heute+ mit ERO+» müssten aus Sicht des Bearbeitungsteams als nächstes folgende Planungen in Angriff genommen werden:

Die Industriestrasse wird das neue verkehrliche Rückgrat und dient neben dem Durchleiten des Verkehrs auch der Erschliessung des Arbeitsplatzgebietes und ist dessen Adresse und Visitenkarte. Eine städtebauliche Studie zum adäquaten Umgang mit diesen verschiedenen verkehrlichen und städtebaulichen Anforderungen (Erschliessung, Festlegung Querschnitt, Bebauung, räumliche Fassung, städtebauliche Adressierung, Ausformulierung der ersten Bautiefe, Anordnung der Nutzungen, usw.) ist daher zweckmässig.

Städtebauliche Studie Industriestrasse

Die Bahnhöfe Hägendorf und Wangen b.O. sollen zu vollwertigen Bahnhofsgeländen aufgewertet werden und Treiber einer qualitativ hochwertigen Innenentwicklung werden. Um diese Entwicklung integral zu steuern und die verschiedenen Anforderungen an diese Gebiete abzuholen ist eine Masterplanung zu empfehlen. Die Resultate dieser Planungen sind in der Nutzungsplanung verbindlich zu sichern.

Integrale Entwicklung der Bahnhofsgelände

Der Eintrag zur ERO+ im Kantonalen Richtplan ist zu streichen und die Anpassung des Kantonsstrassennetzes (Industriestrasse) aufzunehmen. In Abstimmung mit übergeordneten Planungen sowie den verkehrlichen und städtebaulichen Anforderungen sind schliesslich die Baulinien der H5 und der Industriestrasse zu überarbeiten und in die Ortsplanung der verschiedenen Gemeinden aufzunehmen. Anschliessend kann der Ausbau der Industriestrasse und die Umgestaltung der H5 (Schwerpunkt Ortsdurchfahrt Hägendorf) projektiert werden.

Abgestimmte Festlegung der Baulinien

Um die Ortsdurchfahrt von Hägendorf in Zusammenhang mit den Entwicklungen in den Arbeitsplatzgebieten nicht übermässig mit zusätzlichem Verkehr (insbesondere) Schwerverkehr zu belasten, ist das Nutzungsprofil der Arbeitsplatzgebiete zu überdenken und über die Richt- und Nutzungsplanung anzupassen.

Nutzungsprofilierung Arbeitsplatzgebiete anpassen

6.3 Abhängig vom Szenario «Heute+ mit ERO+»

Bei einer Wahl des Szenarios «Heute+ mit ERO+» müssten aus Sicht des Bearbeitungsteams als nächstes folgende Planungen in Angriff genommen werden:

Als erstes ist die Finanzierung der ERO+ zu klären. Gemäss der kantonalen Verordnung über die Festsetzung der Beiträge der Einwohnergemeinden an den Bau von Kantonsstrassen³ ist festgehalten, dass beim Neubau von Umfahrungsstrassen vorgängig zwischen Kanton und Gemeinde(n) eine Vereinbarung über die Kostenverteilung abzuschliessen ist. Diese orientiert sich an den Vorteilen, den die Gemeinde(n) aus der Entlastung der bestehenden Strasse zieht. Die ERO+ hat vor allem Nutzen für die Gemeinden (insbesondere für Hägendorf), während für den Kanton primär eine räumliche Verlagerung einer bereits bestehenden Verkehrsachse im Kantonsstrassennetz erfolgt. Daher ist von hohen Kostenanteilen durch die Gemeinden auszugehen. Die Finanzierung einer ERO+ über das Agglomerationsprogramm (AP) ist aus Sicht des Bearbeitungsteams nach wie vor kritisch zu beurteilen. Zwar liegt ein ganzheitlicher Ansatz mit einer besseren überkommunalen Koordination vor, verschiedene inhaltliche Vorbehalte am Vorhaben dürften aber bleiben (bspw. verbleibender Verkehr auf H5, Flächenverbrauch, geringe Einflussnahme auf Mobilitätsverhalten). Die AP der 5. Generation sind bis zum 31. März 2025 beim Bund einzureichen.

Klärung der
Finanzierung

Das Vorprojekt der ERO+ ist zu überarbeiten und mit den neuen Elementen gemäss dem Szenario (z.B. flankierende Massnahmen, neuer Zwischenknoten zur Erschliessung Industrie/Gewerbe im Westen) zu ergänzen. Dabei gilt es auch die Führung des Fuss- und Veloverkehrs zu überprüfen und gegebenenfalls zu überarbeiten. Auf dieser Basis ist der Eintrag zur ERO+ im Kantonalen Richtplan anzupassen.

Aktualisierung Vor-
projekt ERO+

Die Baulinien sind in Abstimmung mit den verkehrlichen und ortsbaulichen Aspekten (z.B. Sicherung der Vorzonen) zu erarbeiten und in die Ortsplanung der betroffenen Gemeinden zu überführen.

Abgestimmte Fest-
legung der Bauli-
nien

Der ortsbauliche Umgang mit der ERO+ als neue, dominierende Verkehrsinfrastruktur ist in der kommunalen Nutzungsplanung (insbesondere in Hägendorf) zu klären und festzuhalten. Themen dabei sind u.a. der Umgang mit der lärmausgesetzten Lage entlang der Strasse, die Konzipierung der strassenbegleitenden Bebauung, die räumliche Fassung des Strassenraumes, die Gestaltung der Seitenbereiche und die Anordnung der Nutzungen. Insbesondere in Hägendorf und Rickenbach ist auch die Eingliederung der ERO+ in die offene Landschaft zu klären.

Differenziert Be-
handlung der
ERO+ in der Nut-
zungsplanung

Sind die übergeordneten Fragestellungen geklärt, ist das Bauprojekt ERO+ zu erarbeiten und die Plangenehmigung durchzuführen.

Bauprojekt ERO+

Die Umgestaltung der H5 in Hägendorf kann unter Berücksichtigung der zu erwartenden Verkehrsentslastung und den erforderlichen flankierenden Massnahmen projektiert werden.

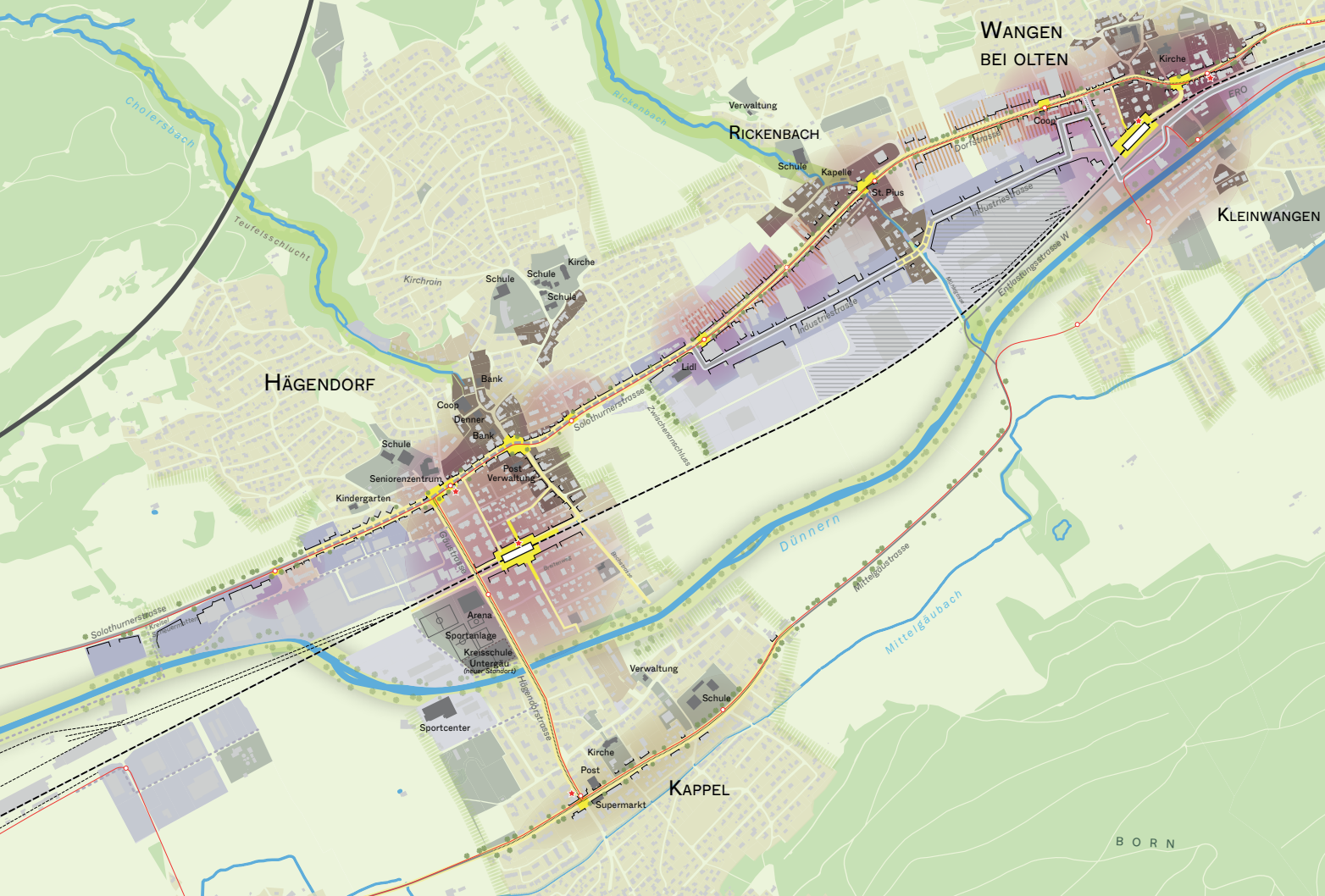
Umgestaltung Orts-
durchfahren

Analog zum Szenario «Heute+» sind die Entwicklungsgebiete um die Bahnhöfe Hägendorf und Wangen b.O. integral zu betrachten und zu beplanen.

Integrale Entwick-
lung der Bahnhofs-
gebiete

3 Vgl. [BGS 725.112](#)

A1 Übersichtspläne Szenarien



Agglomeration Olten
Szenario heute +

Freiraum

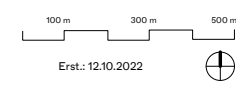
- Landwirtschaft
- Wald
- Siedlungsrand
- Gewässer
- Flusslandschaft

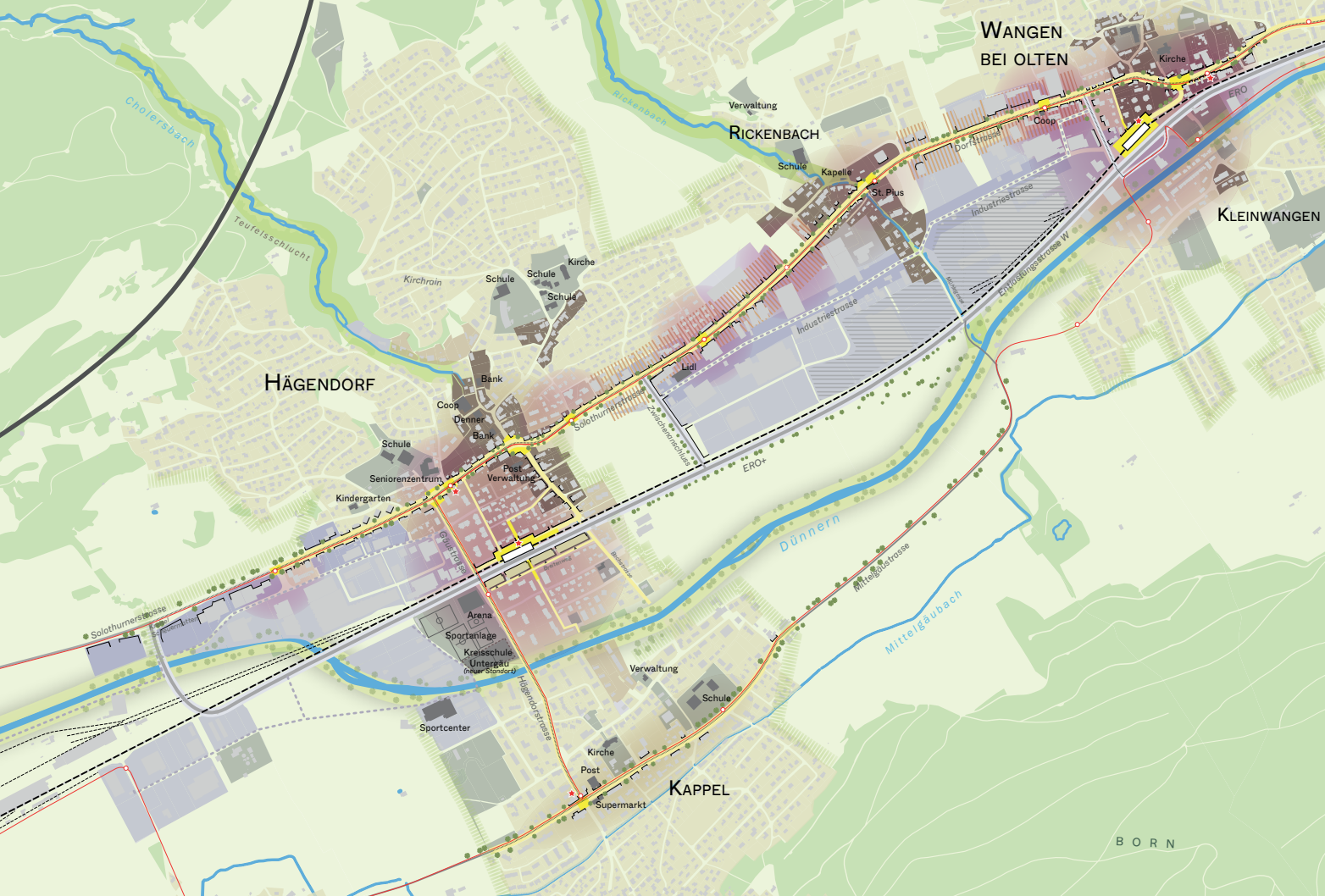
Siedlung

- Zentrumsgebiet
- Wohngebiet
- Mischnutzungsgebiet
- Zone für öffentliche Nutzungen
- Arbeitsplatzgebiet (Fokus: Logistik über Gleise, Produktion)
- Arbeitsplatzgebiet (Fokus: Logistik, Produktion)
- Arbeitsplatzgebiet (Fokus: Autogewerbe, Verkauf, Produktion)
- Transformation Mischnutzung / Wohnen
- Potentieller Standort CST / Weiterentwicklung Coop
- Wichtige Raumkante
- Innenentwicklung/ Aufwertung Bahnhofsgelände
- Verdichtung starke Busachse

Verkehr

- Bahnlinie SBB
- Bahn-Haltestelle
- Anschlussgleis Güterverkehr
- Erschliessung Gewerbegebiete
- Buslinie mit Haltestelle bestehend / geplant
- Verkehrliches Rückgrat (Tempo 50/60)
- Verkehrliches Rückgrat (Niedriggeschwindigkeit)
- Hauptverbindung (Tempo 50/60)
- Hauptverbindung (Niedriggeschwindigkeit)
- Strassen mit starkem Siedlungsbezug
- Wichtige Plätze
- Strassenraumbepflanzung
- Mini-Drehscheibe





Agglomeration Olten
Szenario heute + mit ERO+

Freiraum

- Landwirtschaft
- Wald
- Siedlungsrand
- Gewässer
- Flusslandschaft

Siedlung

- Zentrumsgebiet
- Wohngebiet
- Mischnutzungsgebiet
- Zone für öffentliche Nutzungen
- Arbeitsplatzgebiet (Fokus: Produktion, Logistik)
- Arbeitsplatzgebiet (Fokus: Autogewerbe, Verkauf, Produktion)
- Transformation Mischnutzung / Wohnen
- Potenzieller Standort CST / Weiterentwicklung Coop
- Wichtige Raumkante
- Innenentwicklung/ Aufwertung Bahnhofsgelände
- Verdichtung starke Busachse
- Lärmoptimierte Wohnbebauung (ggf. mit Anteil DL, Büro) und Erschliessung

Verkehr

- Bahnlinie SBB
- Bahn-Haltestelle
- Anschlussgleis Güterverkehr
- Erschliessung Gewerbegebiete
- Buslinie mit Haltestelle bestehend / geplant
- Verkehrliches Rückgrat (Tempo 50/60)
- Verkehrliches Rückgrat (Niedriggeschwindigkeit)
- Hauptverbindung (Tempo 50/60)
- Hauptverbindung (Niedriggeschwindigkeit)
- Strassen mit starkem Siedlungsbezug
- Wichtige Plätze
- Strassenraumbepflanzung
- Mini-Drehscheibe

