

Agglomerationsprogramm **Talkessel Schwyz**

Agglomerationsprogramm 4. Generation
Hauptbericht



Begleitung**Vertretung Gemeinden**

Peppino Beffa

Gemeinde Schwyz, Säckelmeister/Vereinspräsident
Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz

Irène May

Gemeinde Ingenbohl, Gemeindepräsidentin

Heimgard Vollenweider

Gemeinde Arth, Gemeinderätin

Paul Betschart

Gemeinde Steinen, Gemeindepräsident

André Abegg

Gemeinde Steinen, Gemeindeschreiber

Daniel Bosshart

Gemeinde Steinen, Bauverwalter

Oliver Sutter

Gemeinde Schwyz, Abteilungsleiter Hochbau/Geschäftsleiter
Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz

Jean-Claude Balmer

Gemeinde Schwyz, Abteilungsleiter Tiefbau

Erich Vokinger

Gemeinde Arth, Abteilungsleiter Bau-Planung

Lena Hausding

Ortsplanerin Steinen, Suisseplan Ingenieure AG, Zürich

Christian Grüter

Gemeinde Schwyz, Sachbearbeiter Planung/Sachbearbeiter Geschäftsstelle
Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz

Vertretung Bezirk

Daniel Horat

Bezirk Schwyz, Bezirksrat

Remo Bianchi

Bezirk Schwyz, Abteilungsleiter Umwelt

Vertretung Kanton

Thomas Huwyler

Vorsteher Amt für Raumentwicklung

Ueli Betschart

Amt für Raumentwicklung

Daniel Kassubek

Kantonsingenieur

Hugo Gwerder

Tiefbauamt, Fachstelle Strassenmanagement

Markus Meyer

Vorsteher Amt für öffentlichen Verkehr

Roland Iten

Amt für öffentlichen Verkehr

Maurus Köchli

Tiefbauamt, Fachstelle Langsamverkehr

Bearbeitung

Lukas Fischer
dipl. Ing. FH in Raumplanung
Daniel Baeriswyl
dipl. Ing. FH in Raumplanung FSU
Lisa di Lena
MSc ETH in Raumentwicklung und Infrastruktursysteme
Robert Klemm
BSc in Verkehrswesen
Sabrina Bächtiger
Zeichnerin EFZ in Raumplanung
Maria Andreou
Administration

Metron Verkehrsplanung AG

Stahlrain 2
Postfach
5201 Brugg
Tel. 056 460 91 11
info@metron.ch
www.metron.ch

Genehmigung

Kanton Schwyz: Genehmigt am 18. Mai 2021 (Regierungsratsbeschluss Nr. 319)
Bezirk Schwyz: Erlassen am 16. April 2021 (Bezirksratsbeschluss Nr. 77)
Gemeinde Ingenbohl: Erlassen am 12. April 2021 (Gemeinderatsbeschluss Nr. 402)
Gemeinde Schwyz: Erlassen am 16. April 2021 (Gemeinderatsbeschluss Nr. 133)
Gemeinde Steinen: Erlassen am 12. April 2021 (Gemeinderatsbeschluss Nr. 80)
Gemeinde Arth: Erlassen am 12. April 2021 (Gemeinderatsbeschluss Nr. 195)

Herausgeber

Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz,
Herrengasse 23, Postfach 34, 6431 Schwyz,
info@aggloschwyz.ch, Tel. 041 819 07 60, www.agglomerationsprogramm-schwyz.ch

Anmerkung

Das Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz setzt sich zusammen aus dem Hauptbericht und dem Massnahmenbericht mit den Massnahmenblättern. Beide Teile sind zusammenhängend und gemeinsam zu konsultieren.

Inhaltsverzeichnis

	Zusammenfassung	7
1	Einleitung	11
1.1	Anlass	11
1.2	Bedeutung des Agglomerationsprogrammes Talkessel Schwyz	11
1.3	Perimeter	12
1.4	Kohärenz 3. und 4. Generation	13
1.5	Grundanforderungen	14
2	Umsetzungsbericht	18
2.1	Siedlung	18
2.2	Landschaft	19
2.3	Verkehr	20
3	Übergeordnete Konzepte und Vorhaben	22
3.1	Übergeordnete Konzepte	22
3.2	Übergeordnete Vorhaben	32
4	Analyse Ist-Zustand	35
4.1	Übersicht MOCA-Indikatoren	37
4.2	Siedlung	41
4.3	Landschaft und Umwelt	60
4.4	Gesamtverkehr	74
4.5	Ruhender Verkehr	85
4.6	Öffentlicher Verkehr	87
4.7	Fussverkehr	97
4.8	Veloverkehr	105
4.9	Motorisierter Individualverkehr	116
4.10	Güterverkehr	119
4.11	Neue Mobilitätsformen	120
5	Prognosen zukünftiger Zustand	121
5.1	Entwicklungstrends Siedlung	121
5.2	Entwicklungstrend Landschaft	123
5.3	Entwicklungstrends Verkehr	124
5.4	SWOT	131
6	Zukunftsbild	133
6.1	Prinzipien	134
6.2	Struktur- und Zukunftsbild	134
6.3	MOCA-Indikatoren: Zielsetzung 2040	143
7	Handlungsbedarf	146
7.1	Koordination auf regionaler Ebene	146
7.2	Siedlung	147
7.3	Landschaft	147
7.4	Verkehr	148
7.5	Themenschwerpunkte im vorliegenden Agglomerationsprogramm	150
8	Strategien	152
8.1	Teilstrategie Siedlung	153
8.2	Teilstrategie Landschaft	161
8.3	Teilstrategie Verkehr	165

8.4	Vertiefung Entwicklungsschwerpunkte (ESP)	183
9	Massnahmen	191
9.1	Übersicht Massnahmenkosten	191
9.2	Massnahmenlisten	191
	Abkürzungen / Glossar	195

Zusammenfassung

Die drei Gemeinden Schwyz, Ingenbohl und Steinen haben für die dritte Generation ein Agglomerationsprogramm eingereicht und vom Bund einen Beitragssatz von **35%** zugesprochen erhalten. Für die vorliegende vierte Generation wurde der Perimeter mit der Gemeinde Arth erweitert¹.

Die vier Gemeinden bilden gemeinsam einen Siedlungs- und Wirtschaftsraum. Das Agglomerationsprogramm Schwyz zeigt auf, wie die Siedlungs-, Landschafts- und Verkehrsentwicklung sinnvoll aufeinander abgestimmt werden kann. Hierzu stossen die Fachzuständigkeiten der überkommunalen Ebenen des Bezirks und des Kantons Schwyz hinzu. Ziel des Agglomerationsprogramms ist, mit gezielten Massnahmen den Wirtschafts- und Wohnstandort Agglomeration Schwyz zu stärken und die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung regional wie lokal aufeinander abzustimmen.

Ausgangslage

Die besondere Lage der vier Agglomerationsgemeinden im weit geschwungenen aber nahezu abgeschlossenen Talkessel führt zu einmaligen landschaftlichen Qualitäten. Die Agglomeration ist direkt von imposanten Berggipfeln umschlossen und durch die Ufer des Vierwaldstättersees sowie des Zugersees begrenzt. Auf dem Talboden strukturieren verschiedene Fliessgewässer die intensiv genutzte Kulturlandschaft.

Die Besiedelung des Talbodens ist in den vergangenen Jahrzehnten immer rasanter vorangeschritten. Während Steinen und Ingenbohl (die Gemeinde Ingenbohl besteht aus den Dorfteilen Ingenbohl und Brunnen) kompakte Siedlungsbilder aufweisen, hat sich die Zentrumsgemeinde Schwyz polyzentral in den vier Filialen Schwyz, Seewen, Ibach und Rickenbach entwickelt. Auch die Gemeinde Arth hat sich polyzentral entwickelt und setzt sich aus den drei verschiedenen Ortsteilen Arth, Oberarth und Goldau zusammen. Die Siedlungsstruktur ist stark durch die Nutzungen geprägt. Alle Gemeinden weisen eigene Arbeitsplatzgebiete auf. Diese haben sich vornehmlich im Umfeld der Bahnhöfe etabliert. Rund um die historischen Ortskerne gliedern sich mehrheitlich Wohngebiete an. Der regionale historisch bedingte Zentrumsort ist der Ortskern von Schwyz, wo aufgrund der Ansiedlung regional und kantonale orientierter Dienstleistungen und der Einzelhandelsgeschäfte auch eine hohe Arbeitsplatzdichte erreicht wird. Goldau ist aufgrund der Lage im nationalen Bahnnetz der wichtigste kantonale Bahnknoten, welcher die Entwicklung zu einem starken regionalen Zentrum weiterhin fördert. Lokale Zentren gibt es in allen gewachsenen Dörfern. Grosse Einkaufszentren bestehen in Seewen und in Ibach. In Brunnen Nord, beim Bahnhof Schwyz in Seewen sowie beim Bahnhof Arth-Goldau werden grössere Gebiete umstrukturiert. Zudem besteht eine wichtige Aufgabe in der Umsetzung der vom neuen kantonalen Richtplan vorgegebenen Innenentwicklungsstrategie auf Gemeindeebene.

Verkehrlich ist die Agglomeration Schwyz sowohl über die Autobahn mit den Anschlüssen Goldau, Schwyz und Brunnen als auch über die Bahn mit den Bahnhöfen Arth-Goldau, Schwyz, Brunnen und Steinen gut erschlossen. So bestehen im Fernverkehr eine gute Einbindung in das Netz und direkte Anschlüsse zu den benachbarten Agglomerationszentren und Metropolitanräumen (Zug, Luzern, Zürich, Basel, Bellinzona, St. Gallen, Mailand). Interregiozüge und S-Bahnen verbinden die Agglomeration mit den angrenzenden Kantonen und überlagern das IC-/EC-Angebot in Richtung Zug-Zürich, Luzern und Bellinzona. Verschiedene Buslinien verbinden die Agglomeration mit den benachbarten Regionen. Eine Besonderheit im Vergleich zu den übrigen Schweizer Agglomerationen stellt der Schiffsverkehr in Arth und Brunnen dar, wobei dieser in Brunnen eine

¹ Die Gemeinde Arth ist laut MinVV ebenfalls beitragsberechtigt, in der Liste im Anhang 4 aber der Agglomeration Zug zugeordnet.

hohe Bedeutung hat. Innerhalb der Agglomeration verbindet ein gut ausgebautes Strassennetz die Gemeinden und erschliesst die wichtigen Arbeitsgebiete.

Herausforderungen

Einige Punkte stellen die Agglomeration in den kommenden Jahren vor grosse Herausforderungen:

- Die Siedlungsentwicklung und das prognostizierte Wachstum werden trotz Innenverdichtung und Konzentration auf die Entwicklungsschwerpunkte zu steigenden Mobilitätsbedürfnissen führen. Der ESP Brunnen Nord², ESP-A Seewen-Schwyz, ESP-B Seewen-Schwyz, ESP-B Brunnen und ESP-B Arth-Goldau sind Neuentwicklungen auf bestehenden Industriebrachen und bringen somit keine Einzonzungen mit sich. Insbesondere die Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte mit allen Verkehrsmitteln ist eine grosse Herausforderung. Gleichzeitig müssen die Innenentwicklung konkretisiert und die Begrenzung der Siedlungen nach aussen geklärt werden.
- In der Landschaftsentwicklung müssen die bisher angedachten Zielsetzungen und Strategien in konkrete Projekte münden.
- Die MIV-Belastung stösst in den Ortskernen an die Grenzen der Siedlungsverträglichkeit. Auf den Zubringern zu übergeordneten Strassen ist vor allem zu Stosszeiten die Verkehrsqualität deutlich eingeschränkt. Ausbauten sind auf den stark belasteten Abschnitten kaum mehr möglich, da in den historisch gewachsenen und geschützten Ortskernen kein Platz hierzu vorhanden ist.
- Das Bahnsystem ist aktuell wenig systematisiert ausgebildet und weist auch im Angebotskonzept des Ausbaus 2035 (Stand März 2020) eine ausgeprägte Taktlücke von 35 Minuten auf. Aufgrund der Mittelkonkurrenz und der Priorisierung des Güterverkehrs im Korridor Rotkreuz – Altdorf ist die Umsetzung eines systematisierten 15-Min.-Takts zwischen Arth-Goldau und Brunnen zurzeit noch nicht geplant.
- Das Busverkehrssystem ist auf die Knoten Bahnhof Arth-Goldau, Schwyz Zentrum, Bahnhof Schwyz in Seewen und Brunnen ausgerichtet. Der Busknoten beim Bahnhof Goldau wurde kürzlich auf die heutigen Bedürfnisse neu erstellt. Die restlichen Bushöfe weisen jedoch grössere betriebliche und gestalterische Mängel auf. Zudem können sie aufgrund der engen Platzverhältnisse nur beschränkt ausgebaut werden. Eine bessere ÖV-Erschliessung der Agglomeration Schwyz bedarf also sowohl einer Sanierung der Bushöfe als auch einer Weiterentwicklung des Busliniennetzes.
- Im Fuss- und Veloverkehr liegen einige Schwachstellen vor. Insbesondere sind für die Schaffung von durchgängigen Velowegen Netzlücken zu schliessen und das sich in Planung befindliche Aggloradroustennetz weiter zu führen.

Ziele und Strategien

Die gemeinsame Agglomerationsplanung hat zum Ziel, die Raumentwicklung mit der Verkehrsplanung abzustimmen. Damit soll der Mehrverkehr bewältigt werden können. Das Agglomerationsprogramm stützt dazu auf den kantonalen Richtplan und die darin verankerten Strategien zur landschaftsschonenden Siedlungsentwicklung ab.

Der Verkehr in der Agglomeration Schwyz soll zukünftig stärker über den öffentlichen Verkehr und den Fuss- und Veloverkehr abgewickelt werden. Diese Verkehrsmittel können die nur begrenzt zur Verfügung stehenden Strassenflächen effizienter nutzen. Dazu werden für jeden Verkehrsträger die wesentlichen Hauptachsen bezeichnet und aufeinander abgestimmt weiterentwickelt. Grundsätzlich sollen die Abschnitte, welche

² Gemäss kantonalem Richtplan wird der ESP Brunnen Nord als Umstrukturierungsgebiet bezeichnet. Vorliegend wird der Einfachheit halber das Gebiet teils als ESP bezeichnet.

noch freie Kapazitäten aufweisen, den zusätzlichen Verkehr aufnehmen. Der Strassenraum innerorts wird so gestaltet, dass ein Nebeneinander aller Verkehrsträger auf einer Ebene möglich ist, was die Attraktivität der Siedlungsräume steigert.

Schlüsselmassnahmen

Zur Umsetzung dieser Ziele und des angestrebten Zukunftsbilds sind folgende Schlüsselmassnahmen festgelegt worden:

– **Siedlung**

Die Siedlungsmassnahmen fokussieren auf die Weiterentwicklung der diversen Entwicklungsschwerpunkte sowie auf die Siedlungsbegrenzung. Sämtliche Entwicklungsschwerpunkte sind in unmittelbarer Nähe zu Bahnhöfen und stellen Umstrukturierungen bestehender Bauzonen in teils brach liegenden Arealen dar. Weiter wird die Siedlungsentwicklung nach innen bzw. die Siedlungsverdichtung konkretisiert.

– **Landschaft**

Die verschiedenen bekannten Vorhaben im Landschaftsraum müssen umgesetzt werden (z.B. Aufwertung der Naturschutzgebiete Lauerzersee und Hopfräben sowie der beiden Wildtierkorridore). Die landschaftliche Entwicklung soll mittels einzelner kommunaler Konzepte angegangen werden.

– **Öffentlicher Verkehr**

Das Bahnangebot soll längerfristig systematisiert werden, sodass die zwischen Arth-Goldau und Brunnen überlagernden Bahnprodukte sich zu einem viertelstündlichen Angebot ergänzen. Im entsprechenden Angebotskonzept für den Ausbauschnitt 2035 (Stand März 2020) ist die angestrebte Systematisierung im genannten Abschnitt jedoch bisher nicht enthalten. Das Busliniennetz in der Agglomeration soll betrieblich weiterentwickelt werden. Infrastrukturelle Schlüsselmassnahmen dazu sind die Sanierung und Neugestaltung der Bushöfe Bahnhof Brunnen, Schwyz Zentrum und Schwyz Bahnhof.

– **Motorisierter Individualverkehr**

Für den MIV sind mit der neuen Muotabrücke West, dem Vollanschluss Steinerstrasse H8 (Eigenleistung), dem neuen Anschluss des ESP Brunnen Nord an den Gätzlikreisel (Eigenleistung) sowie dem Schuttweg zur besseren Erschliessung des ESP Arth vier Netzergänzungen vorgesehen. Diese dienen der Entlastung der historischen Ortskerne und der angrenzenden Wohnquartiere sowie auch einer besseren Erschliessung der Entwicklungsgebiete für den ÖV sowie den Fuss- und Veloverkehr. Zudem werden in den Ortskernen Betriebs- und Gestaltungskonzepte und Massnahmen zugunsten des Veloverkehrs (Aggloradroute) umgesetzt, damit der Gesamtverkehr siedlungsverträglich abgewickelt werden kann.

– **Fuss- und Veloverkehr**

Das Velowegnetz der Agglomeration soll mit Haupt- und Komforttrouten weiterentwickelt werden. Die Schlüsselmassnahme ist die Realisierung einer neuen Aggloradroute zur Verbindung der vier Gemeinden und zur besseren Erschliessung der Arbeitsplatz- und Entwicklungsgebiete. Zudem werden diverse kleinere Netzlücken im Fuss- und Veloverkehr geschlossen.

Die Infrastrukturmassnahmen sind mit erheblichen Investitionskosten für die beteiligten Gemeinden und den Kanton Schwyz verbunden. Eine Beteiligung des Bundes an diesen Kosten im Rahmen des Agglomerationsprogramms ist daher von grosser Bedeutung für die Weiterentwicklung der Agglomeration Schwyz.

M-Nr.	Massnahme	Investitionskosten (Mio. CHF)
ÖV._	Massnahmen öffentlicher Verkehr	35.34 ³
FVV._	Massnahmen Fuss- und Veloverkehr	56.28
MIV._	Massnahmen motorisierter Individualverkehr (inkl. LV + ÖV Bestandteile)	64.34
Total Kosten		155.96

Hervorzuheben ist, dass sämtliche Massnahmen des motorisierten Individualverkehrs ebenso Massnahmen bezüglich des Langsamverkehrs und des öffentlichen Verkehrs beinhalten.

³ Die genaue Kostenschätzung zur Massnahme ÖV.04 liegt voraussichtlich Ende Juni 2021 vor und wird nachgereicht.

1 Einleitung

1.1 Anlass

Der Bund beteiligt sich seit dem Jahr 2008 mit dem Programm Agglomerationsverkehr (PAV) finanziell an infrastrukturellen Verkehrsmassnahmen in definierten Agglomerationen. Von diesen Bundesbeiträgen profitieren Agglomerationen, welche mit ihren erarbeiteten und eingereichten Agglomerationsprogrammen (AP) die Entwicklung von Verkehr und Siedlung wirkungsvoll aufeinander abstimmen.

Für die Sicherstellung einer langfristigen Finanzierung haben das Parlament und der Bundesrat beschlossen, für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr analog zum Bahnbereich einen Fonds zu schaffen. Dies stärkt die Verlässlichkeit für Planung und Realisierung. Im Jahr 2017 wurde der Bundesbeschluss zur Schaffung des Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF) vom Stimmvolk angenommen. Anfang 2018 wurde der NAF in Kraft gesetzt. Er hat den bisherigen Infrastrukturfonds abgelöst. Der NAF bildet eine wichtige Grundlage zur Verbesserung des abgestimmten Verkehrsnetzes für alle Verkehrsteilnehmenden in der ganzen Schweiz.

Die Gemeinden Ingenbohl, Schwyz und Steinen sowie der Bezirk und der Kanton Schwyz reichten 2016 ihr erstes Agglomerationsprogramm in der 3. Generation beim Bund ein. Dieses wurde im September 2018 mit dem Prüfbericht des Bundes positiv beurteilt, wodurch der Bund insgesamt 12.63 Mio. Fr. an den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur in der Agglomeration Schwyz beisteuert. Die einzelnen Massnahmen daraus werden nun laufend umgesetzt.

Die fünf beteiligten Gebietskörperschaften haben sich 2018 zum Verein «Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz» zusammengeschlossen, nachdem das Agglomerationsprogramm der 3. Generation positiv geprüft wurde. In der Zwischenzeit konnte sich die Gemeinde Arth dem Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz anschliessen, da sie gemäss Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassenverkehr zweckgebundener Mittel (MinVV) ebenfalls beitragsberechtigt ist. Gemeinsam wurde in den letzten Monaten das Agglomerationsprogramm der 4. Generation erarbeitet. Die 4. Generation baut dabei auf den Arbeiten der 3. Generation auf und versteht sich in vielen Bereichen als eine umfassende Aktualisierung und Weiterentwicklung. Es zeigt auf, welche Massnahmen für die Verkehrs-, Landschafts- und Siedlungsentwicklung im Zeithorizont 2024 – 2027 vorgesehen sind.

1.2 Bedeutung des Agglomerationsprogrammes Talkessel Schwyz

Das Wachstum, die gesellschaftlichen Entwicklungen sowie nationale und globale Faktoren führen dazu, dass der Kanton, der Bezirk und die Gemeinden in Fragen der Raumentwicklung permanent mit grossen Herausforderungen konfrontiert sind. Hinzu kommt, dass mit ehemaligen Armee- und Industriestandorten sowie den brachliegenden Flächen im Umfeld der Bahnhöfe Arth-Goldau, Seewen und Brunnen erhebliche Potenziale für die wirtschaftliche Entwicklung vorhanden sind. Diese Entwicklung kann jedoch nur stattfinden, wenn die Areale hinreichend erschlossen sind. Es liegt in der Verantwortung des Kantons, des Bezirks und der Gemeinden, diese mit bewussten Vorentscheidungen auf eine nachhaltige Art zu lenken. Somit stehen viele raum-, landschafts- und verkehrsplanerische Aufgaben in der Agglomeration Schwyz an, welche nicht kommunalintern gelöst werden können.

Mit dem revidierten kantonalen Richtplan⁴ sowie den kommunalen Siedlungsentwicklungskonzepten, resp. kommunalen Richtplänen, werden die Aufgaben weitgehend wahrgenommen. Mit dem Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz findet jedoch seit seiner Erarbeitung im Rahmen der 3. Generation erstmals eine vertiefere Auseinandersetzung der raumrelevanten Themen auf regionaler, gemeindeübergreifender Stufe statt. Durch die Zusammenarbeit auf Ebene des Programms und auf Ebene der Teilprojekte ist der Austausch zwischen den Gebietskörperschaften in den Sachbereichen Siedlung, Landschaft und Mobilität in den letzten Jahren merklich intensiver geworden.

Durch die eingehende Grundlagenaufbereitung in den verschiedenen Sachbereichen über die Gemeindegrenzen hinweg, kommt dem Agglomerationsprogramm eine wesentliche Bedeutung als Impulsgeber zu. Beispiel dafür ist die geplante Aggloradroute, welche die Gemeinden Ingenbohl, Schwyz, Steinen und neu auch Arth miteinander verbinden wird. Ohne Agglomerationsprogramm wäre kaum ein solches gemeindeübergreifendes Infrastrukturprojekt ausgelöst worden.

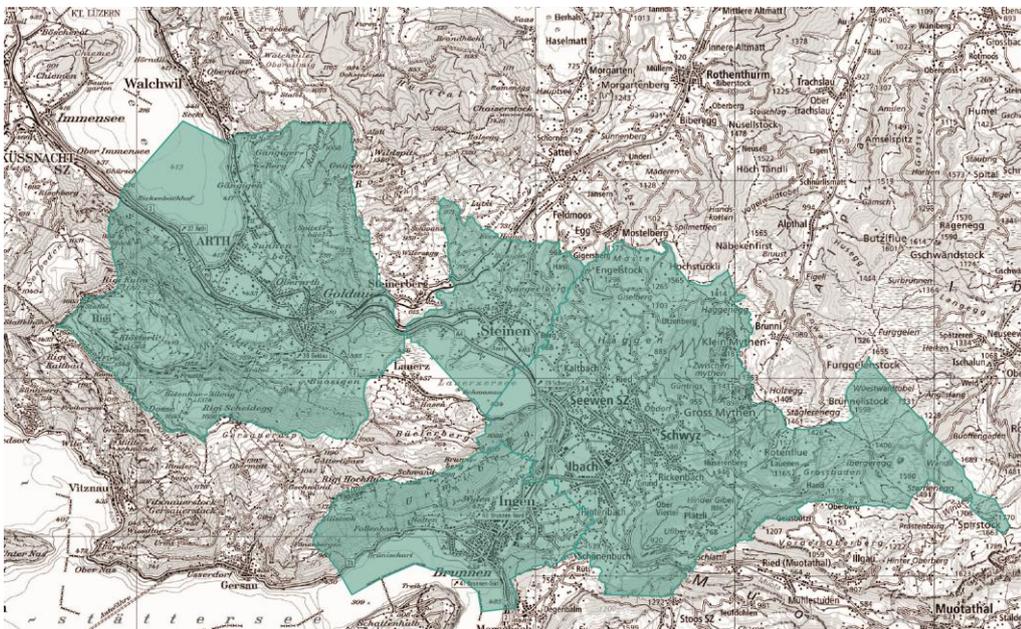
1.3 Perimeter

Der Perimeter des Agglomerationsprogramms der 4. Generation umfasst folgende Gemeinden, welche auch alle beitragsberechtigt im Sinne der MinVV sind:

Gemeinde	BFS Nummer
Arth	1362
Steinen	1373
Schwyz	1372
Ingenbohl	1364

Quelle: map.geo.admin, 2020

Tabelle 1: Gemeinden im Agglomerationsperimeter inkl. BFS Nummer



Quelle: map.geo.admin, 2020 (eigene Darstellung)

Abbildung 1: Agglomerationsperimeter 4. Generation

⁴ Stand gemäss Richtplananpassungen 2018 (vom Bundesrat genehmigt am 26. Juni 2020)

Die Gemeinden Arth, Steinen, Schwyz und Ingenbohl sind gemäss MinVV beitragsberechtigte Gemeinden, wobei Arth laut Anhang 4 MinVV der Agglomeration Zug zugeteilt ist. Ein Beitritt zum Agglomerationsprogramm Zug wurde seitens Kantons Zug abgelehnt, weshalb der Kanton Schwyz, der Bezirk Schwyz und die Gemeinden Ingenbohl, Schwyz und Steinen beschlossen haben, die Gemeinde Arth in den Agglomerationsperimeter Agglomeration Schwyz aufzunehmen (vgl. Abbildung 1).

Die Integration der Gemeinden Steinerberg und Lauerz ist nicht vorgesehen, weil sie praktisch keine oder nur schwache räumliche oder verkehrliche Bezüge zu den vier anderen Gemeinden haben. Sie werden aber in der Gesamtbetrachtung mitgedacht. Sie sind zudem laut MinVV auch nicht beitragsberechtigt.

Die Verflechtung der vier Agglomerationsgemeinden geschieht überwiegend über die Pendlerbeziehung. Als Agglomeration können beim Bund finanzielle Mittel für diejenigen Infrastrukturkosten beantragt werden, welche zwischen 2024 und 2027 realisiert werden sollen. Hierzu ist bis Juni 2021 das überarbeitete Agglomerationsprogramm der 4. Generation einzureichen und aufzuzeigen, dass die Themen der Raumentwicklung, Verkehrs- und Landschaftsplanung abgeglichen und koordiniert worden sind.

1.4 Kohärenz 3. und 4. Generation

Die 4. Generation Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz ist das zweite Agglomerationsprogramm, an welchem sich die Agglomeration Schwyz beteiligt. In Kapitel 7.5 sind die Themenschwerpunkte der 3./4. und künftigen Generationen tabellarisch dargestellt und erläutert.

Schwerpunkte und Beurteilung 3. Generation

Im Jahr 2016 hatte die Agglomeration Schwyz mit der 3. Generation ihr erstes Agglomerationsprogramm eingereicht. Im Fokus stand dabei die Abstimmung zwischen der Verkehrs-, Siedlungs- und Landschaftsplanung. Mit einer koordinierten Mobilitätsplanung wurden die Verkehrsprojekte des Kantons, des Bezirks und der drei Gemeinden Steinen, Schwyz und Ingenbohl abgeglichen. Dabei wurden in der Strategie erstmals für jeden Verkehrsträger die Hauptachsen definiert und weiterentwickelt. Als **Schlüsselprojekte** wurden folgende bestimmt:

- Aggloradroute Ingenbohl – Schwyz – Steinen
- ÖV-Konzept
- Anschluss Brunnen Nord
- neue Muotabrücke West

In der Gesamtwürdigung zum Agglomerationsprogramm wurden unter anderem die polyzentrische Struktur des Zukunftsbilds, der gut erkennbare «Rote Faden» und die Abstimmung der einzelnen Teilstrategien im Verkehr auf die Siedlungsstrategie als Stärken genannt. Zu den Schwächen werden die Gesamtverkehrsstrategie, die einseitig auf den MIV ausgerichtete Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte und die fehlende Konkretisierung der Innenentwicklung gezählt.

Für das Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz wurde ein Bundesbeitragsatz von 35% und ein Höchstbeitrag von 12.63 Mio. Fr. an die mitfinanzierten A-Massnahmen festgesetzt.

Schwerpunkte 4. Generation

In der 4. Generation liegt der Fokus auf der **Konsolidierung** und Ergänzung der Massnahmen aus der 3. Generation. Neu in der vierten Generation sind vor allem folgende Punkte:

- Erweiterung Perimeter durch die Gemeinde Arth
- Gemeinsame Strategien und Massnahmenpakete in den Bereichen Langsamverkehr, Verkehrsberuhigung, öffentlichen Verkehr und Mobilitätsmanagement
- vertiefte Betrachtungen der Entwicklungsschwerpunkte und deren Erschliessungsvoraussetzungen mittels Zoom In's (vgl. Kapitel 8.4)

1.5 Grundanforderungen

Das Bundesamt für Raumentwicklung hat für die Erarbeitung der Agglomerationsprogramme vier Grundanforderungen formuliert. Die Erfüllung dieser wird nachfolgend dargelegt.

1.5.1 GA1: Trägerschaft & Partizipation

Trägerschaft

Die am Agglomerationsprogramm beteiligten Gebietskörperschaften sind seit 2018 als Mitglieder im Verein «Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz» zusammengeschlossen. Der Verein ist Trägerin des Agglomerationsprogramms Talkessel Schwyz, bereitet die Umsetzung vor und fördert seine stete Weiterentwicklung. Die Vereinsversammlung ist das oberste Organ und setzt sich aus je zwei Vertretern aller Mitglieder (Exekutive oder Verwaltung) zusammen.

Unter dem Vorbehalt der Zuständigkeit des Kantons ist die Geschäftsstelle Ansprechpartner gegenüber dem Bund bezüglich der administrativen Abwicklung des Agglomerationsprogrammes. Die Aufgaben der Geschäftsstelle sind in den Vereinsstatuten festgelegt.

Der Verein finanziert sich durch jährliche Mitgliederbeiträge, durch Entgelte der Mitglieder an die Geschäftsstelle für Dienstleistungen und durch Beiträge der assoziierten Gemeinden. Die jährlichen Mitgliederbeiträge der Gemeinden bemessen sich aus den Einwohnerzahlen, der Anteil des Kantons am Gesamtbeitrag beträgt 25 % und derjenige des Bezirks 5 %. Assoziierte Gemeinden zahlen anstelle des Prozentbeitrags einen Sockelbeitrag an die Kosten des Kernbudgets und einen separat vereinbarten Anteil an die sie betreffenden Kosten des Projektbudgets.

Organisation

Die folgende Abbildung zeigt eine Übersicht über die Organisation des Agglomerationsprogramms.

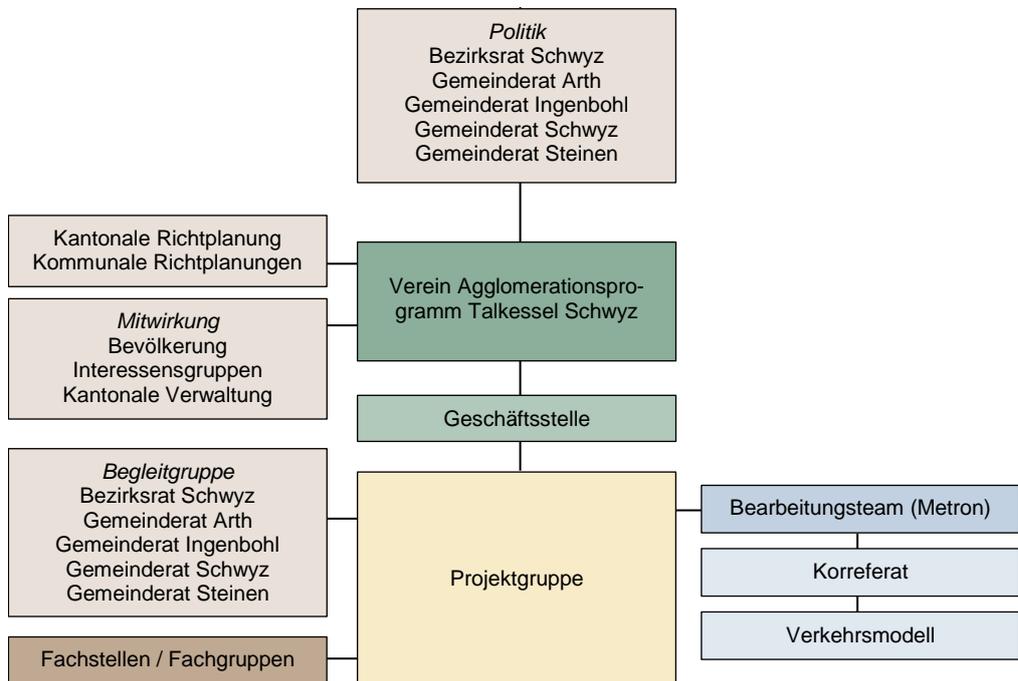


Abbildung 2: Organigramm Trägerschaft Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz.

Kommunikation und Partizipation

Der Kanton Schwyz, der Bezirk Schwyz und die Gemeinden Arth, Ingenbohl, Schwyz und Steinen sind als Gebietskörperschaften die beteiligten Akteure. Die Vorsteher der jeweiligen Planung-, Finanz- oder Entwicklungsabteilungen sind in der Projektgruppe vertreten und somit bei der Erarbeitung und später bei der Umsetzung und Überarbeitung direkt involviert. Die Räte der Gebietskörperschaften (Exekutiven) werden innerhalb des Vereins über den jeweiligen aktuellen Stand des Agglomerationsprogramms informiert. Die Vereinsversammlungen werden jeweils vor den zu fällenden Entscheiden terminiert, damit der Austausch zwischen den Räten und der Projektgruppe gewährleistet ist. Der Einbezug der Gebietskörperschaften und der Bevölkerung ist somit sichergestellt.

Mit dem Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz wird eine möglichst aktive und breite Kommunikation angestrebt. Dazu wird die Bevölkerung mit Medienmitteilungen regelmässig über den aktuellen Stand informiert und sämtliche wichtigen Informationen können auf der Website www.agglomerationsprogramm-schwyz.ch abgerufen werden. Die Bevölkerung wurde eingeladen, sich während der öffentlichen Mitwirkung vom 27. November bis zum 2. Januar 2021 zu den Inhalten des Agglomerationsprogramms der 4. Generation zu äussern.

1.5.2 GA2: Vollständigkeit und roter Faden

Aufbau und Inhalte

Die Struktur mit den entsprechenden Bestandteilen des vorliegenden Agglomerationsprogramms orientiert sich an den «Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr» (RPAV⁵) des ARE. Das Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz der 4. Generation besteht aus folgenden Hauptteilen und Bausteinen:

- **Hauptbericht**
 - Umsetzungsbericht
 - Situations- und Trendanalyse
 - Zukunftsbild
 - Handlungsbedarf
 - Teilstrategien
 - Massnahmenübersicht
- **Massnahmenband**
 - Massnahmenblätter
 - Beilagen (Vertiefungsstudien u. ä.)
- **Umsetzungstabellen (Massnahmen AP3)**

Roter Faden

Der **Umsetzungsbericht** (Kapitel 2) der Massnahmen des Agglomerationsprogrammes der 3. Generation eröffnet den vorliegenden **Hauptbericht**. Alle Hauptkapitel ab und mit Kapitel 3 werden mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse eröffnet («das Wichtigste in Kürze»). Dies soll die wesentlichen Punkte schnell greifbar machen und den schnellen Lesern eine gute Übersicht bieten. An den Umsetzungsbericht schliesst die **Situations- und Trendanalyse** der drei Themengebiete Landschaft, Siedlung und Verkehr auf verschiedenen Ebenen (übergeordnet bis lokal) an. Aus dem Vergleich der Ergebnisse der Situations- und Trendanalyse mit dem angestrebten und gemeinsam definierten **Zukunftsbild** resultiert der **Handlungsbedarf**. Aus diesem werden themenübergreifende Elemente und Zusammenhänge zwischen Siedlung, Landschaft und Verkehr ersichtlich. Daraus werden eine Gesamtstrategie sowie entsprechende **Teilstrategien** entwickelt, welche die Lücken zwischen Ist-Zustand und dem Zukunftsbild schliessen sollen. Die Strategien für die einzelnen Themengebiete werden in einem iterativen Prozess aufeinander abgestimmt und anhand von abgeleiteten Massnahmen umgesetzt. Für die wesentlichen Entwicklungsschwerpunkte wurden zusätzliche **Vertiefungskonzepte** («Zoom In») erstellt, um die Abstimmung zwischen Landschaft, Siedlung und Verkehr sowie der einzelnen Verkehrsträger detailliert aufzuzeigen. Die resultierenden **Massnahmen** werden entsprechend ihrer Wirksamkeit und dem Planungsstand priorisiert.

Das **Massnahmenband** gibt eine Übersicht der Massnahmen aus der Vorgängergeneration sowie der Massnahmen der aktuellen Generation. Die A und B Massnahmen der aktuellen Generation werden anhand von Massnahmenblättern und Abbildungen respektive Karten beschrieben und die wesentlichen Informationen aufgeführt. Weiter werden Eigenleistungen sowie wesentliche übergeordnete Planungen übersichtlich aufgeführt.

Die **Umsetzungstabellen** dienen als Ergänzung zum Kapitel «Umsetzungsbericht» im Hauptteil.

Während des ganzen Erarbeitungsprozesses fanden zwischen und innerhalb der Bausteine regelmässig Rückkoppelungen und Iterationen statt. Die Inhalte der Bausteine des Agglomerationsprogramms sind kohärent aufeinander aufgebaut und durch einen «roten Faden» verbunden. Damit konnte ein in sich stimmiges und zielführendes Agglomerationsprogramm entstehen.

⁵ Stand 13.02.2020

1.5.3 GA3: Herleitung von prioritären Massnahmen

Die eingereichten Massnahmen sind ein bedeutendes Resultat des iterativen Erarbeitungsprozesses. Der Abgleich von der heutigen respektive gemäss Prognosen künftigen Situation mit dem Zielzustand zeigte den Handlungsbedarf auf. Diesem wurde mit Teilstrategien und vertieften Konzepten («Zoom In») begegnet und geeignete Massnahmen zur Behebung des Handlungsbedarfes und Erreichung des Zukunftsbilds wurden ermittelt. Wichtig war dabei der iterative Abgleich der Abhängigkeiten der ermittelten Massnahmen zu übergeordneten (nationalen) Massnahmen. Mit diesem Vorgehen konnten nachvollziehbare und abgestimmte Massnahmen erarbeitet werden, welche übergeordnete bis lokale Wirkungen haben. Die meisten Massnahmen knüpfen an die Vorgängergeneration an. Neue Massnahmen resultierten vor allem aus Weiterentwicklungen der Entwicklungsstrategien der Gemeinden und durch den Beitritt von Arth.

In den Massnahmenblättern wird aufgezeigt, wie sich die Massnahmen ins Zukunftsbild, in den Handlungsbedarf sowie in die Teilstrategien einbetten. Die «Zoom In»-Pläne zeigen dabei die Einbettung sowie die Abstimmung der verschiedenen Themen detailliert auf. Weiter ist in den Massnahmenblättern die Wirkung der Massnahme, der Planungsstand und die Bau- und Finanzierungsreife beschrieben. Unter Berücksichtigung der Dringlichkeit des Handlungsbedarfes, der Ressourcen von Gemeinden und anderen Planungstragenden sowie dem aktuellen Planungsstand von Projekten, wurde eine Priorisierung in die gemäss RPAV vorgegebenen Horizonte vorgenommen. Für die Priorisierung war auch eine Triage der zeitlichen Abstimmung von Massnahmen in den Bereichen Siedlung und Verkehr unerlässlich.

1.5.4 GA4: Umsetzung & Controlling

Das Agglomerationsprogramm stützt sich auf den Richtplan des Kantons Schwyz. Der aktuell rechtskräftige kantonale Richtplan wurde im Juni 2020 vom Bundesrat genehmigt. Mit der Richtplananpassung 2018 wurden verschiedene Themen auf den aktuellen Stand gebracht. Insbesondere wurden die richtplanrelevanten Massnahmen der drei Agglomerationsprogramme an denen der Kanton Schwyz beteiligt ist (Luzern, Obersee und Talkessel Schwyz), in den kantonalen Richtplan aufgenommen. Damit bildet der Kantonale Richtplan den rechtlichen, übergeordneten Rahmen des Agglomerationsprogramms Talkessel Schwyz. Der Regierungsrat hat die Richtplananpassung 2018 mit Beschluss Nr. 289 vom 24. April 2019 erlassen. Die Genehmigung durch den Bundesrat erfolgte am 26. Juni 2020.

Die Geschäftsstelle führt für alle Massnahmen, die in den Leistungsvereinbarungen enthalten sind, eine halbjährliche Umfrage bei den Massnahmenträgern zum Stand der Umsetzung durch. Dies geschieht parallel zum Finanzcontrolling durch den Bund. So kann kontrolliert werden, wie weit die Massnahmen geplant oder umgesetzt sind und es kann sichergestellt werden, dass bei der Umsetzung der Massnahmen keine wesentlichen Projektänderungen vorgenommen werden. Der Verein Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz und der Kanton haben somit stets einen aktuellen Überblick über den Stand aller Agglomerationsmassnahmen. Die Massnahmen und deren Umsetzungsstand sind im Aggloportal online erfasst, worauf sämtliche Massnahmenträger Zugriff haben. Fortschritte oder sonstige Veränderungen werden dort laufend nachgeführt.

2 Umsetzungsbericht

Das Agglomerationsprogramm Talkessel Schwyz der 3. Generation enthält Massnahmen, die in den Zuständigkeitsbereich des Kantons Schwyz, des Bezirks Schwyz oder der Gemeinden Arth, Steinen, Schwyz oder Ingenbohl fallen. Die Umsetzung der Massnahmen wurde nach der Unterzeichnung der Leistungsvereinbarung zwischen Bund, Kanton und Verein vom 8. November 2019 in Angriff genommen. In den folgenden Kapiteln wird der Stand der Umsetzung dieser Massnahmen erläutert. Weiterführende Informationen zum Stand der einzelnen Massnahmen finden sich in den Massnahmentabellen im Anhang.

2.1 Siedlung

Nr.	Massnahme	Stand Umsetzung
S.01	ESP-A Seewen-Schwyz	2020 konnte ein Studienauftrag mit drei Planungsteams erfolgreich abgeschlossen werden. Der Schlussbericht liegt vor. Die Kantonale Nutzungsplanung ist seit dem 25.09.2020 in Kraft. Mit der Zwischennutzung und Realisierung kann schrittweise nach erfolgter Erschliessung begonnen werden (Massnahmen Muotabrücke West inkl. flankierende Massnahmen MIV.01, Bushof Bahnhof Schwyz Seewen ÖV.02, Bahnhof Seewen, neuer Perronzugang Südende ÖV.06, Verlegung Freiverlad ÖV.12 und Verlegung Franzosenstrasse MIV.14).
S.02	ESP-B Seewen-Schwyz	Der Schlussbericht inkl. Variantenentscheid zum Konzept «Bushof Seewen und Gestaltung Bahnhofsumfeld» liegt vor. Die Planung wurde mit den Anstössern und weiteren Stakeholdern partizipativ weiterentwickelt.
S.03	ESP-B Brunnen	Die Siedlungsmassnahme wird aufgrund von Infrastrukturausbauten im und um den Bahnhof in eine ÖV-Massnahme überführt (Bahnhofareal – Drehscheibe ÖV.04)
S.04	ESP Brunnen-Nord	Der kantonale Nutzungsplan ist 2016 in Kraft getreten. Die erste Etappe wird derzeit realisiert. Für die zweite Etappe liegt eine rechtskräftige Baubewilligung vor. Mit der Realisierung kann jedoch erst nach erfolgter Erschliessung via Gätzli-Kreisel und Groberschliessungsstrasse begonnen werden. Neu wird die Erschliessung als Eigenleistung (MIV.03) geführt.
S.05	Verkehrsintensive Einrichtungen	Die Kriterien für verkehrsintensive Einrichtungen wie auch das Vorgehen zu deren Planung wurden in einer Arbeitshilfe definiert.
S.06	Vorranggebiete Innenentwicklung	Sämtliche Gemeinden haben ihre Vorranggebiete für die Innenentwicklung gegenüber der 3. Generation präzisiert und priorisiert. Beispielsweise entwickelt die Gemeinde Schwyz gestützt auf einer neuen kommunale Raumentwicklungsstrategie ein neuer kommunaler Richtplan, worin diese Gebiete festgelegt wurden.

2.2 Landschaft

Nr.	Massnahme	Stand Umsetzung
L.01	Entwicklungskonzept Lauerzersee	Das Entwicklungskonzept Lauerzersee befindet sich teilweise in der Umsetzung.
L.02	Siedlungstrenngürtel	Die Siedlungstrenngürtel sind im kantonalen Richtplan behördenverbindlich verankert und wurden mit der vom Bund am 26.6.2020 genehmigten aktuellsten Richtplananpassung unverändert beibehalten. Die eigentümerverbindliche Umsetzung ist Aufgabe der Gemeinden und erfolgt in der kommunalen Richt- und Nutzungsplanung.
L.03	Schutzzone Muotamündung	Im 2019/2020 fanden diverse ökologische Aufwertungsmassnahmen statt und die kommunale Erholungszone am Seeufer wurde aufgewertet. 2020/2021 wird der Wanderweg realisiert. Die kantonale Nutzungsplanung für die Fussgängerbrücke wird Ende 2021 aufgelegt und das darauffolgende Bauprojekt voraussichtlich 2022.
L.04	Zentralpark Seewen / Brunnen	Die Massnahme «Zentralpark Seewen / Brunnen» wurde in «Grüne Mitte» umbenannt. Dieses Richtplangeschäft wird gegenwärtig in drei Teilbereiche umgesetzt. Die Gemeinde Ingenbohl nimmt ihre Aufgaben im Zusammenhang mit dem Wildtierkorridor und dessen Massnahmen auf dem Felderboden wahr. Aufwertungsmassnahmen beim Zusammenfluss der Seewen und der Muota sowie entlang der Muota insgesamt sind Bestandteil der ökologischen Ausgleichsmassnahmen bei der Neukonzessionierung der Muotawerke. Hierzu ist der Bezirk Schwyz im Lead. Soweit das Richtplangeschäft die Gemeinde Schwyz betrifft, wurde eine Konzeptskizze »Grüne Mitte“ (Zentralpark) entwickelt und den Behörden, kantonalen Ämtern und Schutzorganisationen 2017/2018 vorgestellt. Diese zeigt auf, wie der Raum zwischen den Siedlungsschwerpunkten Brunnen Nord und Seewen Schwyz zu einem multifunktionalen Landschaftsraum weiterentwickelt werden kann. Die ökologische Vernetzung, die Gewässer, die landwirtschaftliche Nutzung, die Energie- und Verkehrsinfrastrukturen sowie die Erholungsfunktion stehen dabei im Vordergrund. Für die konkrete Umsetzung der Konzeptskizze sowie der generellen ökologischen und landschaftsgestalterischen Aufwertung im gesamten Gemeindegebiet gründete der Gemeinderat Schwyz am 28. Februar 2020 die Arbeitsgruppe «Landschaftsentwicklungskonzept, LEK». Nebst der Umsetzung hat diese Gruppe die Aufgabe, die erforderliche Koordination zwischen allen Akteuren sicherzustellen.
L.05	Erarbeitung Landschaftsentwicklungskonzept Talkessel (LEK)	Massnahmen aus den neu gegründeten LEK Steinen und Schwyz werden laufend umgesetzt. Die Gemeinde Arth beabsichtigt, ein LEK zu gründen. Die Gemeinde Ingenbohl fokussiert sich vorerst auf die Umsetzung der beiden Landschaftsaufwertungsmassnahmen Schutzzone Muotamündung (L.03) und Wildtierkorridor Ingenbohl – Morschach (L.06)
L.06	Wildtierkorridor Ingenbohl – Morschach	Der Wildtierkorridor Ingenbohl-Morschach befindet sich in Umsetzung. Bislang sind 14 Verträge zur längerfristigen Sicherstellung von Massnahmen abgeschlossen worden (Stand Dezember 2020). Bislang sind 658 Meter Hecken und 13 Einzelbäume gepflanzt worden. Die Erstellung von zusätzlichen 245 Meter Hecken und 60 Einzelbäume sind vertraglich gesichert.

2.3 Verkehr

Massnahmen öffentlicher Verkehr

Nr.	Massnahme	Stand Umsetzung
ÖV.01	Umsetzung ÖV-Konzept Bahn und Bus im Talkessel Schwyz	Diese Massnahme wurde als Eigenleistung mit dem Fahrplanwechsel am 13. Dezember 2020 erfolgreich umgesetzt.
ÖV.03	Bushof Schwyz Zentrum	Das Vorprojekt für den Bushof Schwyz Zentrum liegt vor. Das Bauprojekt kommt voraussichtlich 2021 zur Abstimmung. Der Baubeginn ist für 2024 vorgesehen.
ÖV.09a	Aufwertung und Ausbau Bushaltestellen (1. Etappe)	Für die Aufwertung der Bushaltestelle Spital (Nr. 1) läuft ein Baubewilligungsverfahren. Die Erstellung von zwei neuen Bushaltestellen Grosslücken (Nr. 3) wurde zugunsten von zwei neuen Haltestellen Obstmühle bei der Kreuzung zwischen Grund- und Friedhofstrasse ersetzt. Die schriftliche Zustimmung des Bundesamts für Raumentwicklung hierzu erfolgte mit Schreiben vom 5. Februar 2021. Die Aufteilung der Haltestellen Nietenbach (Nr. 4) inkl. Erstellung Fussgängerstreifen mit Mittelinsel befindet sich in der Bauprojektplanung. Die zwei neuen Haltestellen beim Seewen-Feld (Nr. 5) wurden grösstenteils durch Private erstellt, weshalb keine Auszahlung beantragt wurde. Bei der Haltestelle Bienenheimstrasse (Nr. 6) ist die Projektierung im Gang. Die Bushaltestellen werden im Rahmen der anstehenden Sanierung des dortigen Strassenabschnitts vorgenommen. Beim Bahnhof Steinen (Nr. 8) werden zurzeit verschiedene Varianten für die Buswendeschleife eruiert und geprüft. Nach Wahl der Bestvariante wird ein entsprechendes Baugesuch eingereicht. Die übrigen Teilmassnahmen befinden sich in einer früheren Planungsphase.

Die B- Massnahmen aus der 3. Generation Bushof Schwyz Seewen, neuer Perronzugang Südende (ÖV.06) und Bushof Bahnhof Brunnen (ÖV.04) werden als A-Massnahmen in die 4. Generation überführt.

Massnahmen Langsamverkehr

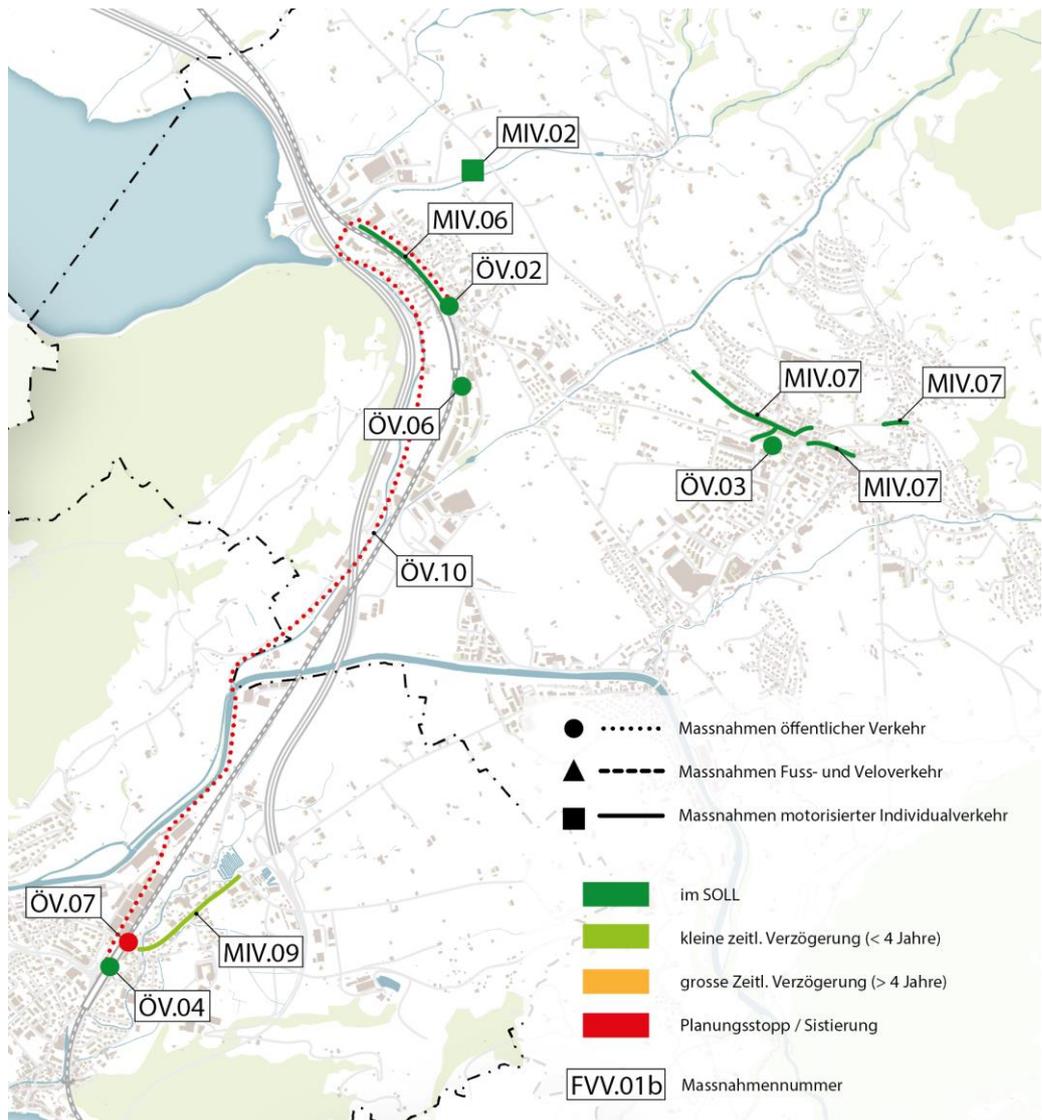
Nr.	Massnahme	Stand Umsetzung
FVV.01a	Aggloradroute Steinen – Seewen – Brunnen (1. Etappe)	Die Linienführung der Aggloradroute Steinen – Seewen – Brunnen (FVV.01a) wurde festgelegt. Nach erforderlichen Nutzungsplananpassungen wird mit einem Baubeginn ab 2024 gerechnet. In Ingenbohl werden Teilstrecken bereits als Eigenleistung vorab mit anderen Projekten verwirklicht (z.B. alte Kantonsstrasse, Brunnen). In Schwyz bedarf es einer Anpassung des Erschliessungsplans.
FVV.02a	Lückenschlüsse kantonales Radroutennetz (1. Etappe)	Aktuell laufen Landerwerbsverhandlungen. Diese gestalten sich als sehr schwierig.
FVV.03a	Anpassungen Fusswegnetz Gemeinde Steinen (1. Etappe)	Zwei Vorprojekte und eine Planungsstudie wurden abgeschlossen. Für einzelne Abschnitte ist eine Erschliessungsplanänderung erforderlich.
FVV.04a	Anpassungen Fuss- und Radwegnetz Gemeinde Schwyz (1. Etappe)	Die Teilprojekte aus der A-Massnahme Fuss- und Radwegnetz Gemeinde Schwyz (1. Etappe, FVV.04a) weisen unterschiedliche Stände auf.
FVV.05	Anpassungen Fuss- und Radwegnetz Gemeinde Ingenbohl	Einzelne Massnahmen sind in Planung. Erste Massnahmen werden aktuell umgesetzt (Wylenstrasse) und weitere sind in Planung.
FVV.06	Quaianlage Brunnen	Das Sachgeschäft wurde am 27. September 20 mit 61.5% vom Souverän genehmigt. Die Umsetzung ist ab Herbst 2021 geplant.
FVV.07	Uferwanderweg Brunnen inkl. Fuss- und Velobrücke Hopfräben	Der Nutzungsplan und das Brückenprojekt werden ausgearbeitet.

Die Aggloradroute (2. Etappe) und die kommunalen Lückenschlüsse werden streckenweise als A- oder B-Massnahmen in die 4. Generation überführt.

Massnahmen motorisierter Individualverkehr

Nr.	Massnahme	Stand Umsetzung
MIV.04	Zentrumsgestaltung Steinen	Das Vorprojekt befindet sich in Erarbeitung
MIV.08	BGK Ortsdurchfahrt Ober-Ibach; Muotabrücke – Postplatz Ibach	Die Projektierung läuft. Ebenso wurden mit den Landverhandlungen gestartet.
MIV.09	BGK Schwyzerstrasse	Die Planaufgabe erfolgt nächstens. Die Verhandlungen mit einzelnen Grundeigentümern hat das Projekt verzögert.

Das BGK Schwyz Ortskern (1.Etappe) (MIV.07) wird neu als A-Massnahme aufgeführt.



Quelle: Eigene Darstellung, 2021

Abbildung 3: Umsetzungsstand Verkehrsmassnahmen 3. Generation, A- und B-Horizont (ohne Pauschalpakete)

3 Übergeordnete Konzepte und Vorhaben

Das Wichtigste in Kürze

Folgende übergeordnete Planungsinstrumente und Vorhaben waren für die Erarbeitung des vorliegenden Agglomerationsprogrammes wesentlich:

- Raumkonzept Schweiz
- Revidiertes Raumplanungsgesetz RPG 1
- Sachplan Verkehr (Schiene und Strasse)
- Kantonales Planungs- und Baugesetz
- Kantonaler Richtplan Kanton Schwyz
- Stand der Ortsplanungen
- Gesamtverkehrsstrategie 2040 Kanton Schwyz
- Strategie öffentlicher Verkehr 2030 Kanton Schwyz

Diese Planungsinstrumente legen Strategien fest, welche für das Agglomerationsprogramm als Grundlage dienen. Zudem beschreiben die Instrumente verschiedene Infrastrukturmassnahmen, welche entweder als Massnahmen ins Agglomerationsprogramm aufgenommen werden oder einer Koordination bedürfen.

3.1 Übergeordnete Konzepte

3.1.1 Raumkonzept Schweiz

Das Raumkonzept Schweiz ist als gesamtschweizerisches Zukunftsbild für die Abstimmung der Siedlungs-, Landschafts- und Verkehrsplanung zu verstehen. Die Agglomerationsräume spielen darin eine bedeutende Rolle und sind ein wichtiger Baustein, um die Ziele des Raumkonzepts Schweiz auf lokaler Ebene umzusetzen.

Strategie 1: Handlungsräume bilden und polyzentrisches Netz von Städten und Gemeinden stärken

Ein wichtiger Ansatz des Raumkonzepts Schweiz ist die Planung in funktionalen Handlungsräumen. Die Agglomeration Schwyz bildet eine eigenständige Agglomeration mit starkem Bezug nach innen. Gleichzeitig liegt Schwyz an einer Schnittstelle von drei unterschiedlichen Handlungsräumen. Im Westen liegt der Raum Luzern, gegen Norden der Metropolitanraum Zürich und im Süden und Osten der alpine Handlungsraum. Die hauptsächliche Verknüpfung gegen aussen verläuft einerseits über Zug nach Zürich und Luzern sowie über Altdorf ins Tessin und nach Mailand. In Richtung Sattel-Einsiedeln und Rapperswil-Jona besteht eine Vernetzungssachse zwischen ländlichen und touristischen Zentren.

In Handlungsräumen planen (innerer / erweiterter Bereich)

– Grossstädtisch geprägte Handlungsräume

Metropolitanräume

Hauptstadtregion Schweiz

– Klein- und mittelstädtisch geprägte Handlungsräume

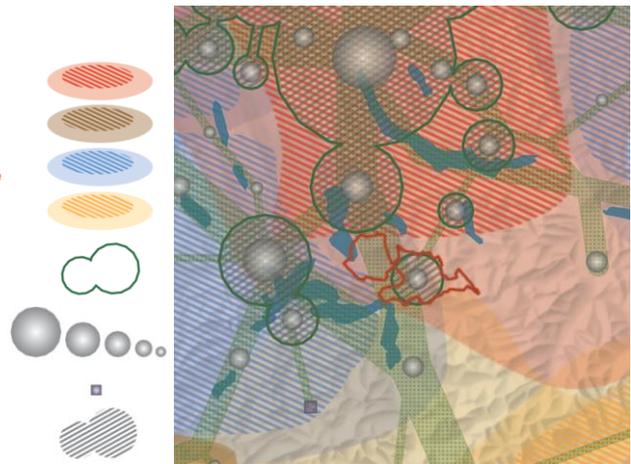
– Alpine Handlungsräume

Bestehende Kooperationen
in funktionalen Räumen ausbauen

Metropolitane, grossstädtische, mittelstädtische,
kleinstädtische und ländliche Zentren

Zentren von grossen alpinen Tourismusgebieten

Agglomerationen



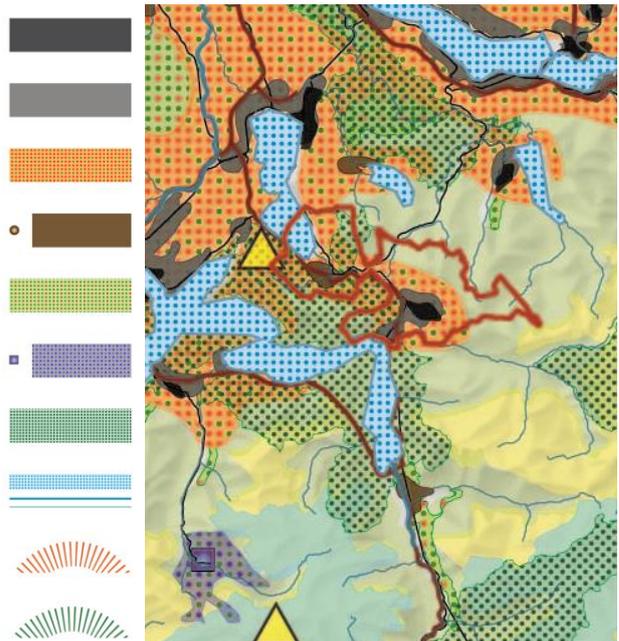
Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung, 2012

Abbildung 4: Raumkonzept Schweiz, Strategie 1: Handlungsräume und Zentrenstruktur

Strategie 2: Siedlungen und Landschaften aufwerten

Verschiedene Landschaften in der Agglomeration Schwyz stehen laut Raumkonzept unter Siedlungsdruck. Entsprechend der Strategie sollen diese Räume auf die bestehenden Siedlungsräume begrenzt und verdichtet werden. Weitere Siedlungen in heute unbebauten Landschaften sind zu vermeiden, und mit den herausragenden Landschaften, die in unmittelbarer Nähe zur Agglomeration Schwyz bestehen, ist verantwortungsvoll umzugehen.

- Urbanen Raum qualitativ verdichten, Grünräume sichern
- Suburbanen Raum aufwerten, eingrenzen und verdichten
- Landschaften unter Siedlungsdruck vor weiterer Zersiedlung schützen und Bodenverbrauch eindämmen
- Zentren im ländlichen Raum stärken und in die Landschaft einordnen
- Zusammenhängende Landwirtschaftsgebiete erhalten
- Touristische Nutzung im Gleichgewicht mit den Gebirgslandschaften entwickeln
- Herausragende Landschaften erhalten und verantwortungsvoll nutzen
- Vielseitige Funktionen der See- und Flussräume unterstützen
- Siedlung und Landschaft grenzüberschreitend koordinieren
- Grenzüberschreitende Zusammenarbeit in den Bereichen Natur und Tourismus weiterführen

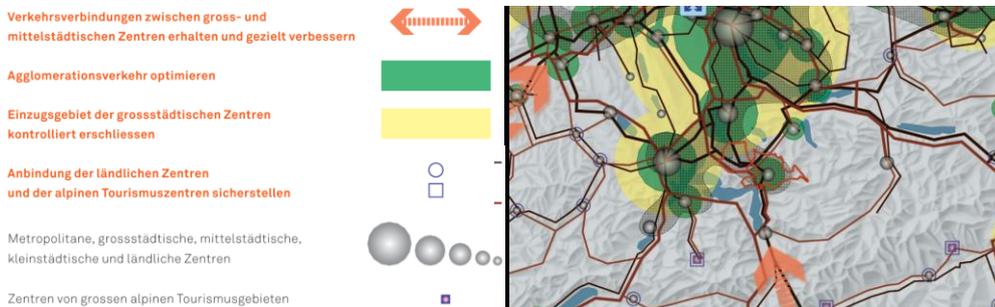


Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung, 2012

Abbildung 5: Raumkonzept Schweiz Strategie 2. Siedlungen und Landschaften aufwerten

Strategie 3: Verkehr, Energie und Raumentwicklung aufeinander abstimmen

Die Strategie 3 zeigt wichtige nationale und internationale Hauptstrecken auf Schiene und Strasse, die durch die Agglomeration Schwyz führen. Sie thematisiert den Abstimmungsbedarf zwischen dem Verkehr innerhalb der Agglomeration und dem Transitverkehr. Ein Brennpunkt ist die Abstimmung des öffentlichen Verkehrs auf die Ansprüche aus der Agglomeration und im übergeordneten Kontext.



Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung, 2012

Abbildung 6: Raumkonzept Schweiz, Strategie 3. Verkehr, Energie und Raumentwicklung aufeinander abstimmen

Die aus den Strategien des Raumkonzepts Schweiz abgeleiteten Ziele für die Agglomeration Schwyz können in folgenden Punkten zusammengefasst werden:

Landschaft

- Schutz der Landschaften vor dem Siedlungsdruck
- Eindämmung Bodenverbrauch, Förderung der produzierenden Landwirtschaft
- Förderung der vielseitigen und hochwertigen Landschaften
- Erholung und Tourismus im Gleichgewicht mit erhaltenswerten Landschaften

Siedlung

- Planung in funktionalen Räumen über die Gemeindegrenzen hinweg
- Konzentration des Siedlungswachstums auf das bestehende Siedlungsgebiet
- Qualitätsvolle Verdichtung

Verkehr

- Kontrollierte Abwicklung des Verkehrs in der Agglomeration Schwyz
- Gute Anbindung im gesamtschweizerischen Netz

3.1.2 Behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs

Im Januar 2004 trat das Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (BehiG; SR 151.3) mit drei Verordnungen in Kraft. Das Gesetz hält fest, dass der öffentliche Verkehr (ÖV) bis spätestens Ende 2023 den Bedürfnissen der behinderten und altersbedingt eingeschränkten Reisenden entsprechen muss. Für die Umsetzung sind die Kantone und Gemeinden zuständig.

Das Amt für öffentlichen Verkehr (AÖV) des Kantons Schwyz hat für die Umsetzung eine Projektierungsgrundlage⁶ für Bushaltestellen nach BehiG Anforderungen mit Empfehlung zur Anordnung und Gestaltung von Bushaltestellen erarbeitet. Diese unterstützt die Gemeinden bei der Umsetzung.

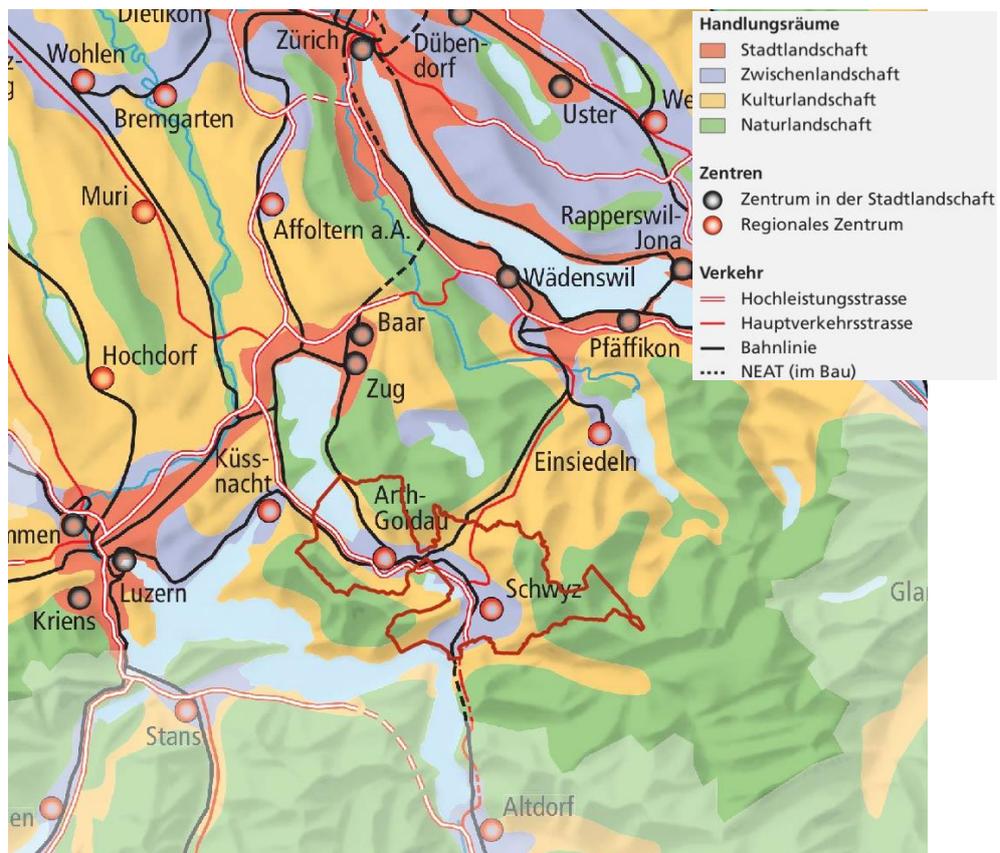
⁶ TBA Kt. Schwyz: Projektierungsgrundlagen BehiG Bushaltestellen, Version 1.1, Juni 2018

3.1.3 Metro-ROK

Das Raumordnungskonzept für die Kantone im Metropolitanraum Zürich (Metro-ROK) ist ein informelles Planungsinstrument, welches einen Orientierungsrahmen für die Raumentwicklung im Metropolitanraum Zürich setzt. Im Metro-ROK sind Schwyz und Arth als regionale Zentren in der Zwischenlandschaft eingetragen.

Zentren verfügen über wichtige Infrastrukturen und sorgen für die Grundversorgung der umliegenden Räume. Die Hauptentwicklung in der Zwischenlandschaft soll gemäss Konzept in den Zentren stattfinden, die damit eine spezielle Funktion haben. Aufgrund des begrenzten Siedlungsraums soll die Innenentwicklung mit einer Vielfalt von Wohn- und Arbeitsstandorten gefördert werden. Unbebaute Landschaftsräume sollen gesichert und aufgewertet werden. Die landwirtschaftlichen Produktionsflächen nehmen nebst der Produktionsfunktion auch eine Freihaltungsfunktion ein und sind in ihrem Umfang zu erhalten. Grün- und Freiräume innerhalb der Siedlung sind in der Zwischenlandschaft oft fehlend. Dort, wo sich die Zwischenlandschaft in Richtung urbane Strukturen entwickeln soll, ist die Entwicklung dieser Räume entscheidend. Die Verkehrsinfrastruktur soll dort gefördert werden, wo die künftige Siedlungsentwicklung konzentriert wird oder bereits hohe Konzentrationen bestehen. Eine gut funktionierende Koexistenz von Fussverkehr, Veloverkehr, öffentlichem Verkehr und motorisiertem Individualverkehr ist anzustreben. Mindestens die Hälfte des zukünftigen Mehrverkehrs ist mit dem öffentlichen Verkehr zu bewältigen.

Die weitere Umgebung des Agglomerationsraums von Schwyz ist als Kulturlandschaft und Naturlandschaft klassiert. Die Landschaften sind zu erhalten und den verschiedenen Ansprüchen entsprechend weiterzuentwickeln.



Quelle: Amt für Raumentwicklung, Kanton Zürich, 2015

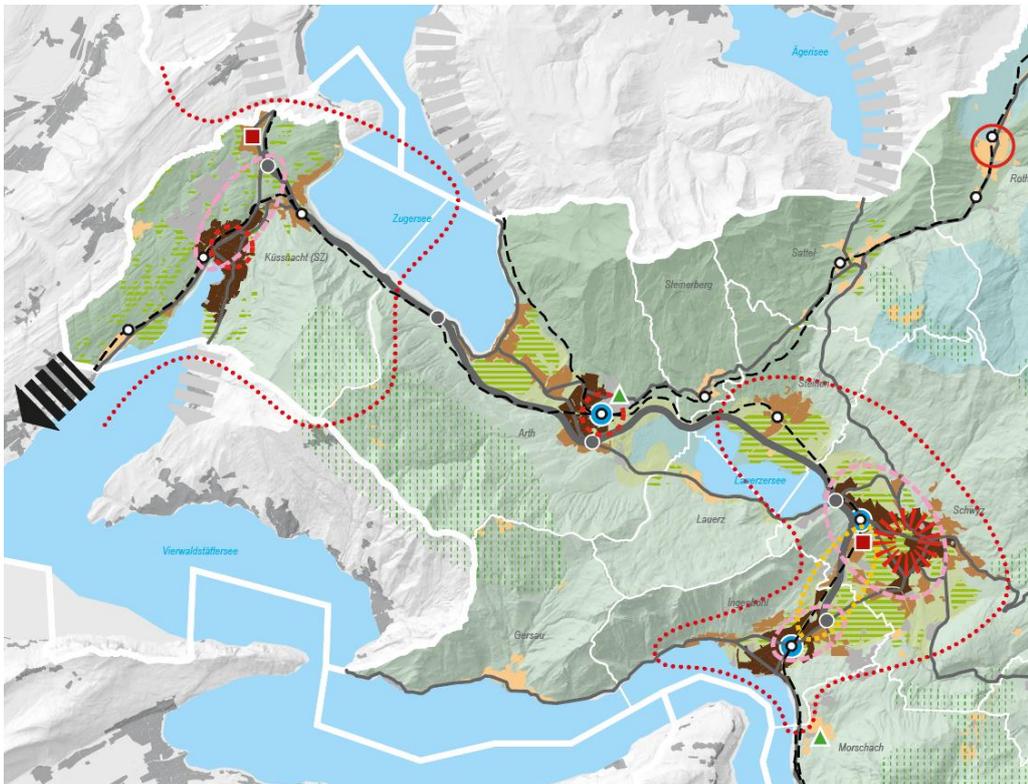
Abbildung 7: Raumordnungskonzept für die Kantone im Metropolitanraum Zürich. Agglomeration Schwyz (roter Rahmen)

3.1.4 Kantonaler Richtplan

Die Überarbeitung des kantonalen Richtplans im Sinne von RPG 1 wurde am 24. Mai 2017 vom Bundesrat genehmigt. Bei der Richtplanüberarbeitung 2016 zeigte sich bereits, dass einzelne Richtplankapitel später nachzuführen sind. Dies ist mit der Richtplananpassung 2018 erfolgt. Dabei wurden sowohl Änderungen aus der RPG 1-Überarbeitung sowie auch Anpassungen an weiteren Themen vorgenommen (insb. wurde die zwischenzeitlich erarbeitete kantonale Gesamtverkehrsstrategie in den Richtplan integriert und die relevanten Vorhaben aus den früheren Agglomerationsprogrammen aufgenommen). Die Genehmigung durch den Bund erfolgte am 26. Juni 2020.

Kantonale Raumentwicklungsstrategie (RES)

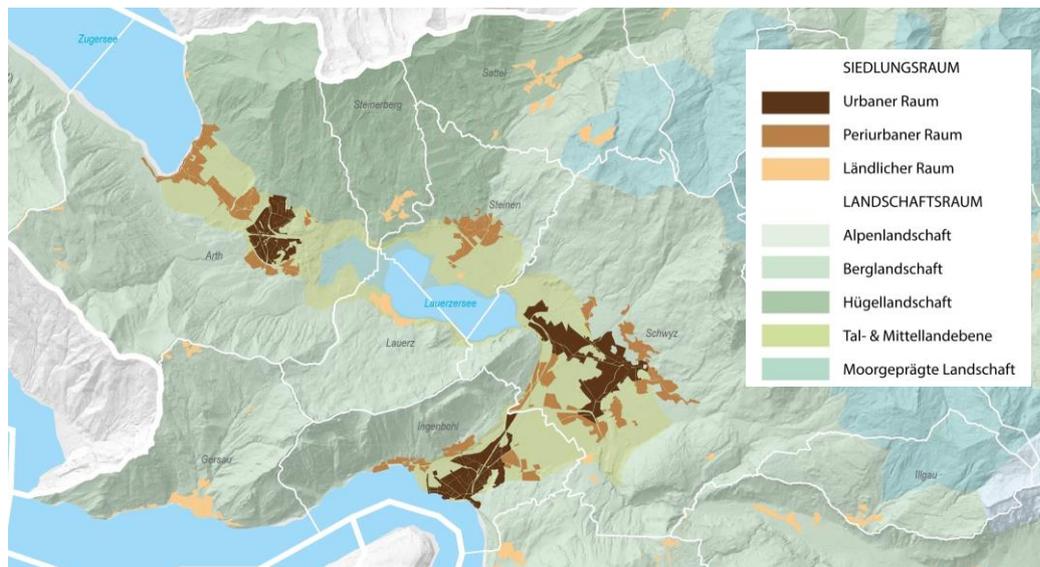
Der kantonale Richtplan bzw. die darin integrierte Raumentwicklungsstrategie (RES) legen mit der Unterteilung in urbane, periurbane und ländliche Räume den Grundstein für einen räumlich differenzierten Handlungsansatz. Durch die Typisierung des Raumes wird die Grundfunktion der jeweiligen Siedlungsräume definiert und eine unkontrollierte Ausdehnung der Siedlung verhindert. In den Zentren soll weiter verdichtet werden, während in Landwirtschaftsgebieten, im alpinen und ländlichen Raum ein langsames Wachstum angestrebt wird.



Quelle: RES, Kanton Schwyz 2016

Abbildung 8: Auszug kantonale Raumentwicklungsstrategie RES

Gemäss kantonalem Richtplan soll die künftige Siedlungsentwicklung die bestehenden Siedlungsstrukturen im Kanton stärker berücksichtigen. Der Richtplan unterscheidet drei Siedlungstypen und fünf Landschaftstypen, denen unterschiedliche Funktionen zugewiesen werden.



Quelle: Kantonaler Richtplan Schwyz, 2016

Abbildung 9: Raumtypen im Agglomerationsprogramm Schwyz

Urbaner Raum

Der urbane Raum umfasst die kompakten zusammenhängenden Siedlungsgebiete in den Zentren mit bereits klaren urbanen Prägungen inklusive der Siedlungsfreiräume und grosszügig durchgrünter Quartierstrukturen. Im urbanen Raum sind die Bauzonen mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen. Die Entwicklungspotenziale sind vorwiegend bei der Innenentwicklung an den durch den öffentlichen Verkehr gut erschlossenen Lagen vorhanden. Die Räume haben eine überörtliche Bedeutung als Wohn- und Arbeitsstandorte und weisen einen hohen Versorgungsgrad von Gütern und Dienstleistungen auf. Es besteht ein grosses Potenzial bei der Erschliessung durch den Fuss- und Veloverkehr. Das Strassennetz kann nicht mehr wesentlich zusätzlich belastet werden. Der urbane Raum liegt um die historisch gewachsenen Ortskerne in Seewen, Schwyz, Ibach und Brunnen sowie in der Umgebung des Bahnhofs Arth-Goldau.

Periurbaner Raum

Der periurbane Raum umfasst die Siedlungsgebiete, die unter direktem Einfluss der urbanen Räume stehen. Der Druck aus den urbanen Räumen zeigt sich anhand von ausgeprägten Zersiedlungsmerkmalen und einer fortgeschrittenen Verstädterung dieser Räume. Periurbane Räume haben überörtliche Bedeutung als Wohn- und Arbeitsstandorte und weisen eine gute Versorgung mit dem öffentlichen Verkehr, Gütern und Dienstleistungen auf. Entwicklungspotenzial, sowohl für die Verdichtung wie auch für Siedlungserweiterungen, besteht vorwiegend in den mit dem öffentlichen Verkehr gut erschlossenen Lagen. Das Potenzial für die Erschliessung mit dem Fuss- und Veloverkehr ist gross und das Strassennetz verfügt noch über gewisse Kapazitätsreserven. Der periurbane Raum liegt im Gürtel um die urbanen Kerne der Gemeinden Schwyz und Ingenbohl, im Siedlungsbereich von Steinen sowie in den Ortsteilen von Oberarth und Arth.

Ländlicher Raum

Siedlungsgebiete im ländlichen Raum liegen ausserhalb der urbanen und periurbanen oftmals zusammenhängenden Siedlungsteile. Der ländliche Raum hat eher ruralen Charakter und weist teilweise starke Zersiedlungsmerkmale auf. Die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr ist weniger gut oder gar nicht vorhanden und das Strassennetz hat noch genügend Kapazität, um die Verkehrsabwicklung über den MIV aufzunehmen. In

der Agglomeration Schwyz sind nur einzelne am Siedlungsrand gelegene Standorte von eher untergeordneter Bedeutung als ländliche Räume definiert.

Landschaftsraum

Der Landschaftsraum ist seinerseits in fünf verschiedene Landschaftstypen unterteilt, die auf den Landschaftstypen des kantonalen Landschaftsqualitätsprojekts basieren:

- Berglandschaften, Alpenlandschaften, Hügellandschaften, Tal- und Mittelländebenen, moorgeprägte Landschaften

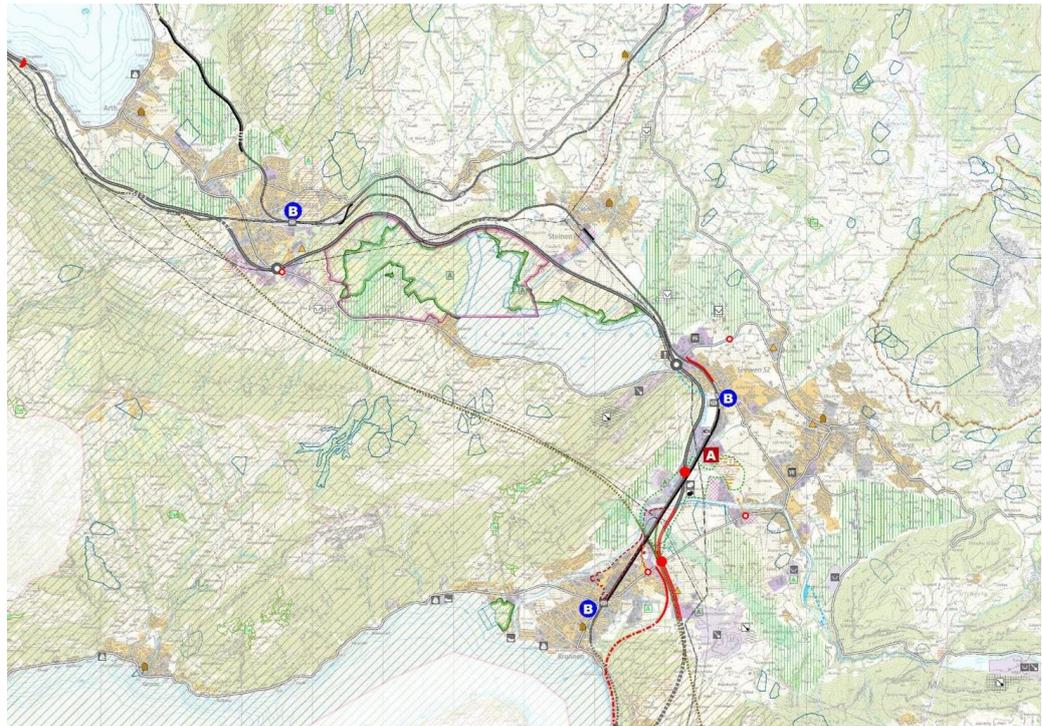
Die Agglomeration Schwyz liegt in einer weit geschwungenen Talebene zwischen dem Vierwaldstätter- und dem Zugersee, die von Berg- und Alpenlandschaften umgeben ist. In der grösseren zusammenhängenden Tallandschaft ist eine intensive Bewirtschaftung durch die Landwirtschaft vorgesehen. Das Landschaftsbild zeigt abwechslungsreiche Räume mit Weiden, Gewässer und Landschaftsstrukturen. Die Berg- und Alpenlandschaften zeichnen sich durch wenig intensive Landwirtschaftsnutzung und wenige grössere Siedlungen aus. Die Flächen sind oftmals bewaldet und in Hanglagen. Je nach Raum werden Berg- und Alpenlandschaften touristisch stärker oder weniger stark genutzt. Die Hügellandschaft im Nordwesten von Steinen ist durch traditionelle Land- und Forstwirtschaft geprägt. Es bestehen abwechslungsreiche Strukturen mit Weide-, Futter- und Landwirtschaftsflächen.

Entwicklungsschwerpunkte

Neben diesen verschiedenen Raumtypen bezeichnet der kantonale Richtplan im vorliegenden Agglomerationsperimeter folgende festgesetzte Entwicklungsschwerpunkte bzw. Umstrukturierungsgebiete:

Typ	Beschrieb gem. kant. Richtplan (nicht abschliessend)	Bezeichnete ESP
ESP-B Bahnhofgebiete	<ul style="list-style-type: none"> – Ziel: Realisierung der bahnhofsnahe(n) Entwicklungspotenziale bzw. Aufwertung dieser wichtigen Umsteigepunkte – Lage im urbanen oder periurbanen Raum – Aufwertung des Bahnhofgebietes bzw. seines Umfeldes, sowie die Anbindung an die Quartiere 	Arth-Goldau Seewen-Schwyz Brunnen
ESP-A Arbeitsplatzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> – Ziel: Schaffung von Arbeitsplätzen – Lage im periurbanen Raum – Mind. öV-Güteklasse D (bei hoher Arbeitsplatzdichte Klasse B) 	Seewen-Schwyz
Umstrukturierungsgebiete	<ul style="list-style-type: none"> – Ziel: Entwicklung von grösseren Gebieten, die eine spezielle Koordination auf Stufe kant. Richtplan benötigen 	

Tabelle 2: Entwicklungs- und Umstrukturierungsgebiete gem. kantonalem Richtplan



Quelle: Kantonaler Richtplan Schwyz, 2020

Abbildung 10: Richtplankarte

3.1.5 Stand Ortsplanungen

Die Ortsplanungen der Gemeinden müssen bei ihrer Überarbeitung an den neuen kantonalen Richtplan angepasst werden. Im Agglomerationsperimeter sind diese Arbeiten auf einem unterschiedlichen Stand:

Gemeinde	Richtplanung	Nutzungsplanung
Arth	Vorstudien im Gang	noch nicht gestartet
Steinen	Kommunaler Richtplan im Abschluss	noch nicht gestartet
Schwyz	Kommunaler Richtplan in Erarbeitung	noch nicht gestartet
Ingenbohl	(kein kommunaler Richtplan)	Revision im Abschluss

Tabelle 3: Stand Richt- und Nutzungsplanung

Die laufende Koordination zwischen diesen Ortsplanungsarbeiten und der Erarbeitung des 4. Agglomerationsprogramms stellte eine grosse Herausforderung dar. Einerseits liegen aus dem 3. Agglomerationsprogramm Ziele und Strategien vor, die bei den Ortsplanungsarbeiten berücksichtigt werden müssen (Top-down), andererseits müssen die Gemeinden die notwendigen Konkretisierungen und Umsetzungen noch klären, was mit dem Terminplan des Agglomerationsprogramms nur teilweise vereinbar ist. Da hier aber «nur» vier Gemeinden involviert sind, konnten diese Abstimmungen relativ gut vorgenommen werden.

3.1.6 Kantonale Strategien

Gesamtverkehrsstrategie 2040 Kanton Schwyz

Mit der Gesamtverkehrsstrategie 2040 des Kantons Schwyz werden Richtplan und diverse Teilstrategien um ein bisher fehlendes Gesamtbild ergänzt. Basis für dieses Gesamtbild ist die erwartete Bevölkerungsentwicklung. Je nach Szenario wurde von einem jährlichen Bevölkerungswachstum von 0.8 bis 1.3% ausgegangen. Daraus resultiert ein Anstieg des werktäglichen Fahrtenaufkommens um 9.2 bis zu 41%. Hinzu kommen ausserdem noch kurze Wege innerhalb der Gemeinden sowie Transitverkehre und Fahrten

von auswärtigen Tagesbesuchern und Touristen. Bezogen auf die Agglomeration Schwyz werden gemäss Gesamtverkehrsstrategie im Jahr 2040 die aufkommensstärksten Verkehrsströme zu den Kantonen Luzern und Zug bestehen.

In der Analyse für die Gesamtverkehrsstrategie zeigte sich, dass ein gutes Zusammenspiel aller Verkehrssysteme ein wichtiges Handlungsfeld darstellt. Daher sollen Wechselwirkungen resp. gegenseitige Anforderungen oder Überschneidungen zwischen den Teilsystemen des Verkehrs berücksichtigt werden. Es wurden entsprechende Leitsätze formuliert, mit denen Teilsysteme «gesteuert» werden:

- Der Kanton Schwyz gehört auch in Zukunft zu den attraktivsten Wohn- und Wirtschaftsstandorten in der Schweiz. Ein nachfragegerechtes, leistungsfähiges, koordiniertes Verkehrssystem fördert diese Zielsetzung. Dessen Kapazitäten und Angebote sind langfristig zu sichern.
- Die Verkehrsnachfrage ist volkswirtschaftlich und ökologisch nachhaltig zu bewältigen. Dabei sind unter Berücksichtigung des Koexistenzprinzips die Belange aller Beteiligten und Betroffenen einzubeziehen und die technologische Entwicklung zu berücksichtigen. Negative Wirkungen des Verkehrs sind zu minimieren, wobei die Verkehrssicherheit einen hohen Stellenwert hat.
- Bei der kantonalen Verkehrsentwicklungsplanung werden die Teilsysteme motorisierter Individualverkehr, öffentlicher Verkehr und Langsamverkehr eingebunden. Namentlich in urbanen und periurbanen Gebieten strebt der Kanton eine Erhöhung der Anteile vom öffentlichen Verkehr und Langsamverkehr an der Personenverkehrsleistung an.
- Betrieb, Unterhalt und Leistungsfähigkeit der bestehenden Infrastruktur sind sicherzustellen (Werterhalt, Betriebs- und Verkehrssicherheit, Funktionsfähigkeit, Verfügbarkeit).
- Der Kanton setzt sich beim Bund für die Umsetzung seiner Interessen in den Planungsprozessen ein. Dies betrifft namentlich die Angebotsplanungen zum öffentlichen Verkehr, wie auch den Strassen- und Langsamverkehr. Entsprechend ist auch die Zusammenarbeit mit den Nachbarkantonen zu gestalten.

Strategie öffentlicher Verkehr 2030

In der ÖV-Strategie 2030 des Kantons Schwyz aus dem Jahr 2014 wird aufgezeigt, welche Entwicklungen und Massnahmen längerfristig nötig sind. Somit soll sichergestellt werden, dass der ÖV seinen Anteil an der Bewältigung der erwarteten, zusätzlichen Nachfrage leistet. Folgende Ziele werden generell und konkret für den Raum Innerchwyz formuliert:

- ÖV-Erreichbarkeit im Kanton entspricht mindestens dem schweizerischen Durchschnitt
 - Gezielte Verbesserung der Anbindung an das nationale Bahnnetz
 - Systematischer Ausbau des Busnetzes in der Agglomeration Schwyz mit kundenfreundlicher Anbindung an den Bahnhof Schwyz
 - Massnahmen zur Stärkung der Rolle des ÖV im Freizeit- und Einkaufsverkehr
 - Sicherung des strategischen und operativen Handlungsspielraums, um notwendige Infrastruktur realisieren zu können
 - Einheitliche Tickets und übersichtliche Zoneneinteilung sowie Tarifverbünde mit den Nachbarkantonen zur Vereinfachung der Nutzbarkeit des ÖV
 - Zusätzliche Kunden durch hohe Zuverlässigkeit und Dienstleistungsqualität gewinnen
 - Der ÖV nimmt seine Rolle zur umweltverträglichen Bewältigung des Verkehrsaufkommens wahr
 - Verstärkung der aktiven Interessensvertretung auf allen politischen Ebenen durch den Kanton
-

- Betrieb des ÖV mit einem optimalen Kosten-/Nutzeffekt

Kantonale Entwicklungsschwerpunkte – ESP-Politik

Mit der Bezeichnung von Entwicklungsschwerpunkten im kantonalen Richtplan hat der Kanton 2018 auch eine entsprechende ESP-Politik festgelegt. Damit unterstreicht er sein Bekenntnis zur Innenentwicklung und Schwerpunktsetzung in der Raumentwicklung. Er unterstützt zudem die Gemeinden in der Entwicklung dieser ESP. Hierfür stehen dem Kanton namentlich folgende Instrumente zur Verfügung (nicht abschliessend):

- ESP-Koordinationsstelle: Sie ist beim Amt für Raumentwicklung angegliedert und koordiniert die ESP-bezogenen Aktivitäten (wie auch die Agglomerationsprogramm) sowohl innerhalb des Kantons wie auch mit den Gemeinden.
- Projektunterstützung im Rahmen der Neuen Regionalpolitik: Das Amt für Wirtschaftsentwicklung erarbeitet hier ein Konzept zur Inwertsetzung der ESP im Raum Innerschwyz.
- Finanzielle Unterstützungen: Neben der (Mit-)Finanzierung des öffentlichen Verkehrs und Strassenprojekten kann der Kanton bei der Erschliessung von Grundstücken in Arbeitsgebieten Beiträge an die Gemeinden erbringen.
- Mehrwertabgabe: Einnahmen aus der Mehrwertabgabe (Einzonungen oder Um- und Aufzonungen) können bspw. für ESP-Vorhaben eingesetzt werden.

3.2 Übergeordnete Vorhaben

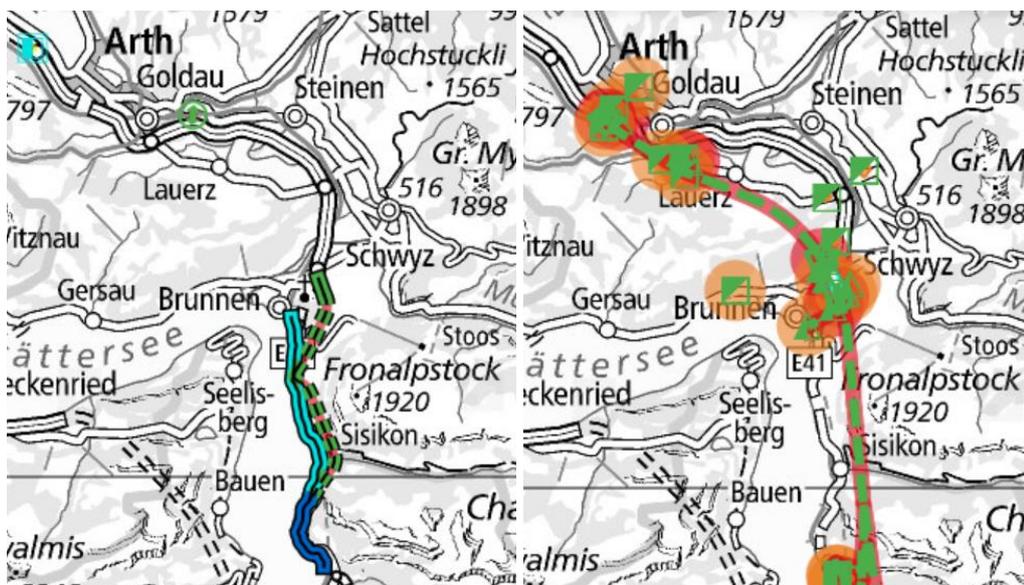
3.2.1 Sachpläne

Folgende Vorhaben der Sachpläne des Bundes sind für die Agglomeration Schwyz von Bedeutung (vgl. Massnahmenband):

Sachplan	Objektblatt	Vorhaben
Strasse	10.1 Axen	<p>Netzfertigstellung N4 Neue Axenstrasse Anschluss Brunnen –Kantons-grenze SZ/UR – Gumpisch (Morschacher- und Sisikoner Tunnel):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bau der Neuen Axenstrasse (2-spurig) auf einer Länge von 8.9 km – Bau des Morschacher- (2.9 km) und Sisikoner-Tunnels (4.4 km). – Ausrichtung und bauliche Anpassung der alten Axenstrasse auf Bedürfnisse des Langsamverkehrs, Modernisierung der Anschlüsse nach Riemenstalden und Morschach, Umgestaltung Ortsdurchfahrt Sisikon.
Strasse	5.7 Arth-Goldau	<ul style="list-style-type: none"> – Wildtierquerung N4 Goldau (SZ5): Bau einer Wildtierüberführung (SZ5). – Anschluss N4 Arth: Ausbau des Viertelanschlusses zu einem Richtung Nord gerichteten Halbanschluss.
Schiene	10.1 Rigi	<ul style="list-style-type: none"> – Urmibertunnel: Die Abzweigung der Neubaustrecke in den rund 8 Kilometer langen Urmibertunnel ist vor dem Bahnhof Arth-Goldau (bei Harmettlen) vorgesehen. Damit wird Arth-Goldau westlich umfahren. – Felderboden: Ab dem Südportal des Urmibertunnels erfolgt die Querung des Felderbodens ebenerdig bis zum Nordportal des Axentunnels. Die Linienführung erfordert in diesem Abschnitt eine Verlegung der Autobahn N4 (Axen), sodass die beiden Verkehrsträger gebündelt werden und eine Abkreuzung in der Ebene vermieden werden kann. Der Anschluss des Bahnhofs Arth-Goldau an die Neubaustrecke erfolgt mit einer Anbindung der Stammlinie Brunnen – Schwyz im Felderboden. – Axentunnel: Mit dem gut 12 km langen Axentunnel kann die bestehende Strecke entlastet und die Reisezeit verkürzt werden. Dabei ist zu beachten, dass das bestehende Gleis entlang des Sees voraussichtlich nach 2030 nicht nochmals unter Betrieb saniert werden kann.

Quelle: UVEK, 2020

Tabelle 4: Übersicht Sachplanvorhaben in der Agglomeration Schwyz



Quelle: map.geo.admin, 2020

Abbildung 11: Sachplan Strasse (links) und Sachplan Schiene (rechts)

3.2.2 Richtplan

Folgend sind die Beschlüsse im Bereich Verkehr des kantonalen Richtplanes aufgeführt und relevant für die Agglomeration Schwyz.

Strassen

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
V-2.1-02	Arth	Prüfung Ausbau Viertelanschluss zu Halbanschluss	Zwischenergebnis
V-2.1-03	Seewen-Brunnen	Prüfung eines neuen Autobahnabschlusses «Mitte» (Urmiberg)	Vororientierung
V-2.1-04	Brunnen-Nord	Umgestaltung Anschluss	Zwischenergebnis
V-2.2-01	Seewen-Brunnen	Prüfung eines Zubringersystems zum geplanten neuen Autobahnanschluss	Vororientierung
V-2.3-03	Arth, Goldau	Neubau Knoten Chräbelstrasse und Anbindung kommunale Basiserschliessung	Festsetzung
V-2.3-04	Brunnen-Mositunnel	Entflechtung National- und Kantonsstrasse (Anschluss Mositunnel-Kantonsstrasse)	Festsetzung
V-2.3-05	Ingenbohl, Brunnen	Anschluss Umstrukturierungs- und Verdichtungsgebiet Brunnen-Nord über Gätzli-Kreisel Berücksichtigung Wildtierkorridor von überregionaler Bedeutung (SZ-06)	Festsetzung
V-2.3-06	Schwyz Steinerstrasse	Umgestaltung Anschluss Steinerstrasse	Festsetzung
V-2.3-07	Schwyz, Ibach	Neubau Muotabrücke und dazugehörige flankierende Massnahmen	Festsetzung
V-2.3-08	Schwyz, Seewen	BGK Bahnhofstrasse Schwyz-Seewen und Kapazitäten ESP Bahnhof Seewen-Schwyz	Festsetzung

Quelle: Richtplan Kanton Schwyz (genehmigt am 26.06.2020)

Tabelle 5: Beschlüsse kantonalen Richtplan in der Agglomeration Schwyz, Teil Strassen

Bahn

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
V-3.2.1-03	Arth-Goldau Bahnhof	SOB-Massnahme: Entflechtungsbauwerk	Zwischenergebnis
V-3.2.1-04	Arth-Goldau Sunnenberg	Doppelspurausbau Richtung Zug zw. Bahnhof Arth-Goldau und Kantonsgrenze SZ/ZG (2. Mühlefluchtunnel und ca. 2 km Strecke)	Zwischenergebnis
V-3.2.1-07	Seewen-Brunnen	Ausbau Gleiskapazitäten (3. Gleis)	Vororientierung
V-3.2.2-08	Perronverlängerungen (in Karte nicht dargestellt)	Perronverlängerungen an Bahnhöfen/ Bahnhaltstellen: Merlischachen, Küssnacht am Rigi, Immensee, Sattel-Aegeri, Steinen , Korridor Pfäffikon – Samstagern	Zwischenergebnis

Quelle: Richtplan Kanton Schwyz (genehmigt am 26.06.2020)

Tabelle 6: Beschlüsse kantonalen Richtplan in der Agglomeration Schwyz, Teil Bahn

Güterverkehr

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
V-3.2.3-01	Freiverlad Schwyz Süd	Zusammenlegung Freiverlade Seewen und Brunnen in Seewen	Festsetzung

Quelle: Richtplan Kanton Schwyz (genehmigt am 26.06.2020)

Tabelle 7: Beschlüsse kantonalen Richtplan in der Agglomeration Schwyz, Teil Güterverkehr

Bus

Nr.	Objekt	Projektbeschreibung	Koordinationsstand
V-3.3.2-01	Seewen – Ibach	Prüfung einer Erschliessung ESP Entwicklungssachse Urmiberg mit transitierender Buslinie	Vororientierung
V-3.3.2-02	Brunnen – Brunnen-Nord	Neue Busverbindung Brunnen – Brunnen-Nord mit Bedienung dieses Umstrukturierungsgebiets	Vororientierung
V-3.3.3-02	Arth-Goldau	Busbahnhof mit Kapazitätserweiterung	Zwischenergebnis
V-3.3.3-04	Schwyz SBB / Seewen	Busbahnhof mit Kapazitätserweiterung	Zwischenergebnis
V-3.3.3-05	Schwyz Zentrum	Busbahnhof mit Kapazitätserweiterung	Festsetzung
V-3.3.3-06	Brunnen	Optimierung Busbahnhof mit Option Kapazitätserweiterung	Zwischenergebnis
V-3.3.4-01	Schwyz – Ibach	Prüfen von Massnahmen zur Fahrplanstabilisierung in Hauptverkehrszeiten	Festsetzung

Quelle: Richtplan Kanton Schwyz (genehmigt am 26.06.2020)

Tabelle 8: Beschlüsse kantonaler Richtplan in der Agglomeration Schwyz, Teil Bus

4 Analyse Ist-Zustand

Das Wichtigste in Kürze

Die Agglomeration Schwyz liegt zwischen dem Zuger- und dem Vierwaldstättersee und ist eingebettet in eine grosszügige Naturlandschaft. Die Agglomeration Schwyz ist ein attraktiver Wohnort, nicht zuletzt auch aufgrund der guten Erreichbarkeit von grösseren Zentren wie Luzern, Zug aber auch Zürich.

Siedlung

- Mit der Ausweitung des Perimeters stösst mit **Arth-Goldau** ein weiteres wichtiges Zentrum dazu.
- Alle Gemeinden im Perimeter verzeichnen ein stetiges **Bevölkerungswachstum**, welches sich im Rahmen der Annahmen des kantonalen Richtplans bewegt. Die **Beschäftigtenentwicklung** befindet sich momentan – nach einem Wachstumsschub – eher wieder in einer Stagnationsphase. Die Bedeutung von Schwyz als wichtigster Arbeitsplatzstandort nimmt jedoch weiter zu.
- Die teilweise stark **fragmentierte Siedlungsstruktur** prägt das Landschaftsbild. Kompakte Siedlungskörper bilden eher die Ausnahme (Ingenbohl, Steinen).
- Mit dem **Bahnhofsgebiet von Goldau** kommt ein neuer wichtiger Entwicklungsschwerpunkt hinzu (zu jenen in Schwyz und Brunnen).
- Die Agglomeration besitzt noch grosse **Bauzonenreserven**, in denen aber zu einem grossen Teil bereits viele laufende Projekte vorliegen. Innerhalb der Entwicklungsschwerpunkte und den bebauten Bauzonen bestehen zusätzliche Entwicklungspotenziale.

Landschaft

- Der Landschaftsraum der Agglomeration Schwyz ist **topografisch** stark von den umliegenden Orten abgegrenzt. Neben den markanten Bergmassiven prägen die **drei Seen** (Zuger-, Lauerzer- und Vierwaldstättersee) das Landschaftsbild.
- Die Berg-, Landschafts- und Seenlandschaften sind national bedeutsame **Freizeit- und Erholungsräume**.
- Verschiedene laufende Projekte sichern die langfristige Verbesserung der **ökologischen Vernetzungen** im Raum (Wildtierkorridore, Landschaftsentwicklungskonzepte, Vernetzungsprojekte).

Verkehr

- Die Agglomeration Schwyz ist mit 5 Autobahnvoll- und Teilanschlüssen und je einem Bahnhof pro Gemeinde gut übergeordnet erschlossen. Die untergeordnete **Er-schliessung** weist vor allem im Zusammenhang mit der Entwicklung von Entwicklungsschwerpunkten, Arbeitsplatzgebieten oder Siedlungserweiterungen noch Lücken auf.
- Die meisten **Unfälle** geschahen entlang der Hauptverkehrsachsen, wo sich Nutzungen überlagern und somit hohe Dichten entstehen.
- Die Fahrzeiten von Bus und Bahn sind innerhalb der Agglomeration Schwyz mit denen des MIV konkurrenzfähig. Aus der Agglomeration Schwyz heraus ist die **Erreichbarkeit** einiger Ziele mit dem ÖV sogar schneller.
- Das **dominierende Verkehrsmittel** ist gemäss Modal Split der motorisierte Individualverkehr, was für eine ländlich geprägte Agglomeration nicht unüblich ist. Der Langsamverkehr nimmt langsam aber stetig an Bedeutung zu und der öffentliche Verkehr wird zunehmend auch für längere Distanzen eine attraktive Alternative.
- In der Agglomeration Schwyz gibt es bereits heute **multimodale Drehscheiben** an den Bahnhöfen, welche vor allem auf den Umstieg Bus-Bahn ausgelegt sind.
- Die Wichtigste **Pendlerbeziehung** innerhalb des Perimeters besteht zwischen Schwyz und Brunnen. Aus dem Perimeter heraus bestehen wichtige Beziehungen zum Muotathal, nach Zug und in Richtung Luzern.
- **Mobilitätsmanagement** in seinen unterschiedlichen Ausprägungen wird in der Agglomeration Schwyz ansatzweise bereits angewendet, vor allem bei der Parkierung und bei Unternehmen.
- Die **Parkraumbewirtschaftung und Parkplatzerstellungspflicht** ist sowohl für private wie auch für öffentliche Parkierung homogen geregelt. Öffentliche Parkplätze werden in allen Gemeinden bewirtschaftet.
- Der **Bahnanschluss** in Arth-Goldau ist mit IC- und EC-Halten sehr hochwertig. Die anderen Bahnhöfe im Perimeter werden durch zwei bis drei Linien bedient, welche nicht systematisiert in einem Taktgefüge verkehren.
- Das **Busnetz** ist auf Schwyz ausgerichtet und stellt auf der wichtigen Achse Schwyz-Brunnen ganztags ein dichtes Angebot zur Verfügung. Die anderen Linien verkehren mindestens stündlich, in der Hauptverkehrszeit teils mit Verdichtungen. Das nicht systematisierte Bahnangebot wirkt sich zum Teil negativ auf die Anschlussbeziehungen zwischen Bus und Bahn aus.
- Das **Velonetz** wurde auf Schwachstellen geprüft, welche nun mit diversen Planungen behoben werden. Mit der Aggloroute (3G) werden alle Gemeinden im Agglomerationsperimeter mit einer direkten und attraktiven Linienführung durchgebunden.
- Das **Fussverkehrsnetz** ist sehr engmaschig. Die Schwachstellen sind weitgehend bekannt und werden laufend behoben.
- Die **Belastungen auf den Strassen** nehmen stetig zu. Dies führt vor allem auf den Hauptverkehrsachsen innerorts zu Sicherheitsrisiken, Verlustzeiten im ÖV und zu einer Einbusse der Siedlungsqualität.
- Neue **Mobilitätsformen** und auch **Sharing-Angebote** sind punktuell vorhanden, aber noch nicht sehr ausgeprägt.

4.1 Übersicht MOCA-Indikatoren

Im Rahmen der Wirkungskontrolle der Agglomerationsprogramme des Bundes wurde das Instrument Monitoring und Controlling Agglomerationsprogramme Siedlung und Verkehr (MOCA) aufgebaut. Die Wirkungskontrolle stützt sich auf ein Indikatorenset, das die zeitliche Entwicklung folgender Indikatoren erfasst:

- **Unfälle:** Der Indikator gibt Aufschluss über die Anzahl der Verunfallten (Tote und Verletzte) im Strassenverkehr ausserhalb des Nationalstrassennetzes.
- **Modalsplit:** Der Indikator gibt Aufschluss über den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV), gemessen an der mittleren Tagesdistanz, welche von der Wohnbevölkerung der einzelnen Agglomerationen zurückgelegt wird.
- **Einwohner/innen nach ÖV Güteklasse:** Der Indikator gibt Aufschluss über Erschliessung der Wohngebiete mit dem ÖV. Die Einteilung in die Güteklassen erfolgt nach Methodik des ARE⁷ und hängt von der Erschliessungsqualität einer Haltestelle ab, d.h. vom Verkehrsmittel und vom Kursintervall.
- **Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen:** Der Indikator gibt Aufschluss über Erschliessung der Arbeitsplätze mit dem ÖV. Die Einteilung in die Güteklassen erfolgt analog der Einteilung der Einwohner/innen nach ÖV Güteklasse.
- **Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen:** Dieser Indikator wurde für die 4. Generation neu eingeführt und gibt Aufschluss über die Entwicklung der Innenverdichtung.

Übersicht Stand Indikatoren Agglomeration Schwyz

Die Auswertung der MOCA-Indikatoren des Bundes für die BeSA-Gemeinden in der Agglomeration Schwyz⁸ (Schwyz, Ingenbohl, Steinen) sind in nachfolgender Tabelle ersichtlich. Die Indikatoren werden anschliessend in der Tabelle 9 detaillierter ausgeführt und illustriert.

⁷ <https://www.are.admin.ch/are/de/home/verkehr-und-infrastruktur/grundlagen-und-daten/verkehrserschliessung-in-der-schweiz.html>

⁸ Die Gemeinde Arth wird gemäss Definition vom ARE der Agglomeration Zug zugeordnet und ist entsprechend dort in den MOCA-Indikatoren berücksichtigt.

Indikator	Jahr	Ø kleine Agglomerationen ⁹					BeSa-Perimeter Agglomeration Schwyz				
Modalsplit Modalsplit Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) gemessen an der Tagesdistanz	2015	66.2%					65.5%				
	2010	63.9%					60.1%				
Anzahl Unfälle Anzahl Verunfallte (schwerverletzt / getötet) im Strassenverkehr pro 1000 Personen	2017	1.69					2.00				
	2014	1.80					1.91				
Anteil Einwohner/innen nach ÖV-Güteklasse Qualität der Erschliessung der Wohnbevölkerung mit dem ÖV	2017	A	B	C	D	keine	A	B	C	D	keine
		6.7%	14.2%	30.9%	34.3%	13.9%	4.5%	17.1%	42.1%	25.5%	10.8%
	2014	A	B	C	D	keine	A	B	C	D	keine
		6.2%	13.1%	28.7%	35.4%	16.7%	4.3%	17.3%	43.5%	24.1%	10.8%
Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen Qualität der Erschliessung der Arbeitsplätze mit dem ÖV	2017	A	B	C	D	keine	A	B	C	D	keine
		15.4%	18.9%	26.1%	26.2%	13.3%	19.4%	23.7%	27.5%	20.5%	8.8%
	2014	A	B	C	D	keine	A	B	C	D	keine
		15.4%	16.8%	25.2%	28.0%	14.6%	19.3%	23.0%	32.7%	16.3%	8.7%
Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen Anzahl Einwohner und Beschäftigte (in Vollzeit-äquivalenten, VZÄ) pro Hektar	2017	65.0					84.5				
	2012	62.8					84.1				

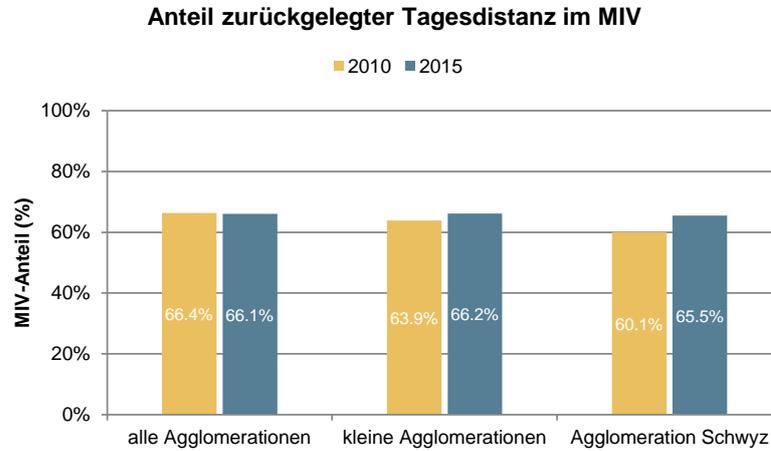
Quelle: ARE, 2018 (eigene Darstellung)

Tabelle 9: Entwicklung und Ist-Zustand MOCA-Indikatoren

⁹ Gemäss ARE werden die Agglomerationen anhand der (in- und ausländischen) Gesamtbevölkerung im BeSA-Perimeter in vier Grössenklassen eingeteilt. Die Agglomeration Schwyz gehört zu den kleinen Agglomerationen (< 50 000 Einwohner/innen)

MOCA-Indikator Modalsplit: negativer Trend

Die Auswertung des Bundes für die BeSA-Gemeinden zeigt, dass der MIV-Anteil am Modalsplit von 2010 auf 2015 von 60.1% auf 65.5% gestiegen ist. Damit hat die Agglomeration Schwyz 2017 einen leicht tieferen MIV-Anteil als kleine Agglomerationen und das Mittel aller Agglomerationen. Dennoch verläuft die Entwicklung in eine unerwünschte Richtung.



Quelle: ARE, 2018

Abbildung 12: MIV-Anteil im BeSA-Perimeter

MOCA-Indikator Unfälle: negativer Trend

Die Auswertung des Bundes für die BeSA-Gemeinden zeigt, dass die Anzahl Verunfallte pro 1'000 Einwohnende in der Agglomeration Schwyz höher ist als in kleinen Agglomerationen und im Durchschnitt aller Agglomerationen. Von 2014 auf 2017 erhöhte sich in der Agglomeration Schwyz entgegen dem schweizweiten Trend die Anzahl Verunfallten pro Einwohnende.

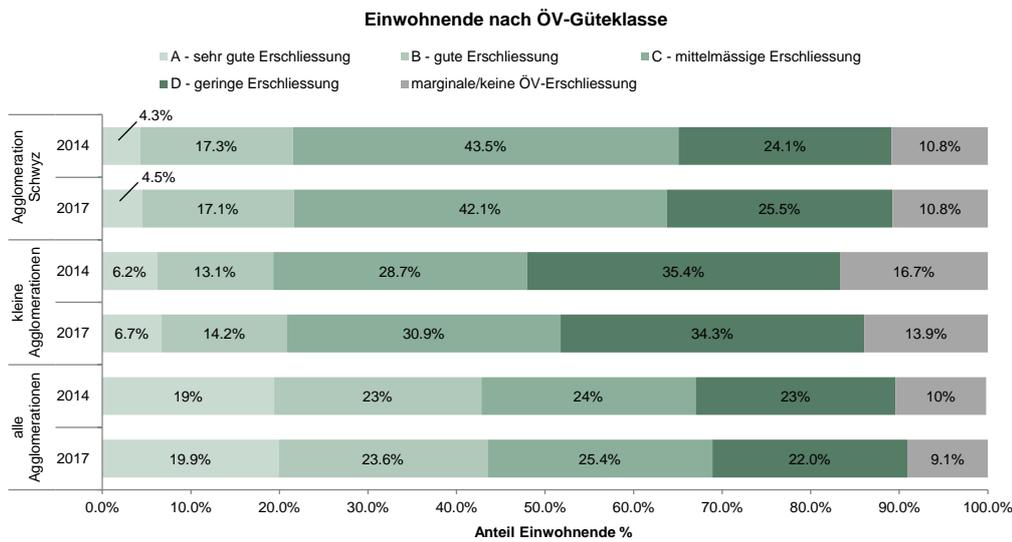
	2014	2017
Alle Agglomerationen	1.74	1.64
kleine Agglomerationen	1.80	1.69
Agglomeration Schwyz	1.91	2.00

Quelle: ARE, 2018

Tabelle 10: Anzahl Verunfallte pro 1'000 Einwohnende im BeSA-Perimeter

MOCA-Indikator Anteil Einwohner nach ÖV-Güteklasse: stagnierend

Die Auswertung zeigt, dass in der Agglomeration aktuell (2017) wie auch bereits 2014 rund 22% der Einwohnenden an gut bis sehr gut mit dem ÖV erschlossenen Lagen wohnen (Güteklasse A und B). Dies entspricht in etwa dem Mittel in kleinen Agglomerationen (rund 21% in Güteklasse A und B). 41.2% wohnen in Gebieten, welche mittelmässig erschlossen sind. Der Anteil Einwohnende in der Güteklasse D oder ohne ÖV-Erschliessung ist aktuell mit rund 35% leicht höher als noch 2014, aber deutlich tiefer als der Schnitt von kleinen Agglomerationen (rund 48%). Im Vergleich zum Mittel aller Agglomerationen weist die Agglomeration Schwyz zwar weniger Einwohnende in Güteklasse A und B auf, dafür einen deutlich höheren Anteil in Güteklasse C. Der Anteil Einwohnende in den Güteklassen D / gar keine Erschliessung ist vergleichbar.

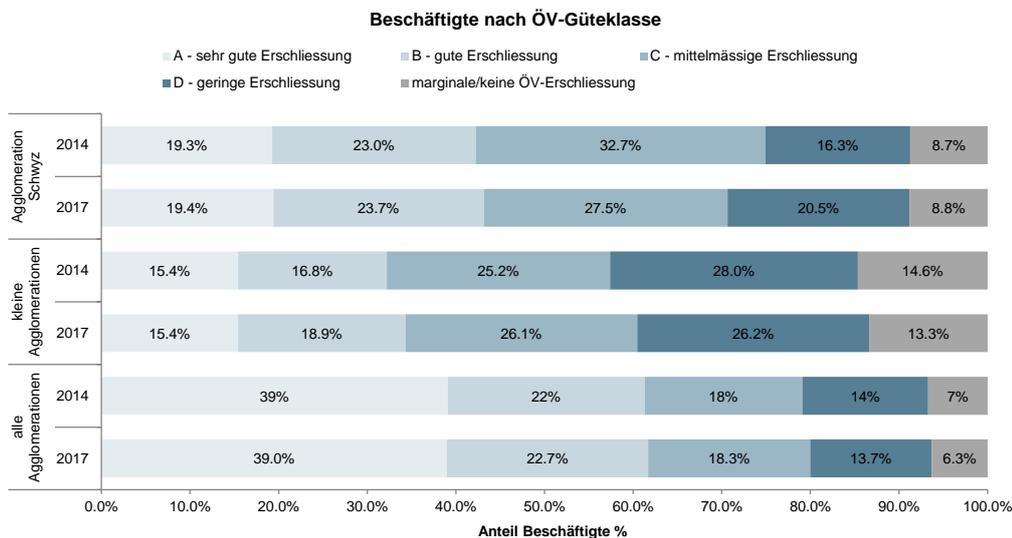


Quelle: ARE, 2018

Abbildung 13: Einwohnende nach ÖV-Güteklassen im BeSA-Perimeter

MOCA-Indikator Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen: negativer Trend

Die Auswertung zeigt, dass aktuell (2017) rund 43% der Beschäftigten an gut bis sehr gut mit dem ÖV erschlossenen Lagen arbeiten (Güteklasse A und B). Dies entspricht einer leichten Erhöhung seit 2014 und liegt deutlich über dem Mittel von kleinen Agglomerationen (rund 34%). Der Anteil Beschäftigte in der Güteklasse C ist von 2014 auf 2017 um rund 5% auf 27.5% gesunken und der Anteil Beschäftigte in der Güteklasse D entsprechend gestiegen. Im Vergleich zum Mittel von kleinen Agglomerationen weist die Agglomeration Schwyz aber eine deutlich bessere Erschliessung der Beschäftigten auf. Im Vergleich zum Mittel aller Agglomerationen weist die Agglomeration Schwyz zwar weniger Einwohnende in Güteklasse A und B auf, die Summe der Beschäftigten in Güteklasse D / keine Erschliessung ist aber in einer ähnlichen Grössenordnung.

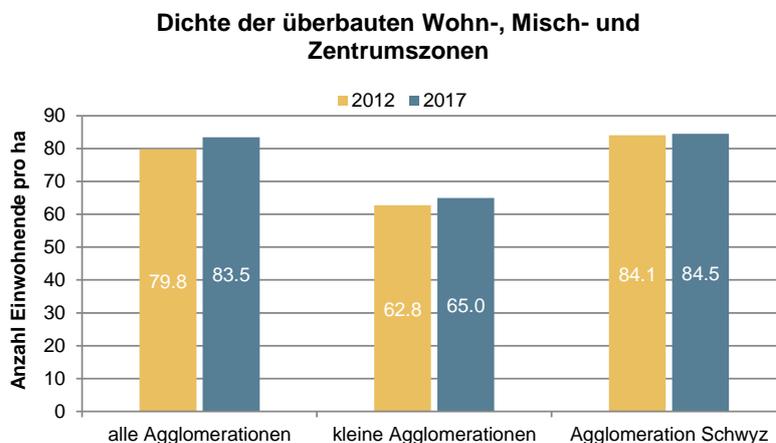


Quelle: ARE, 2018

Abbildung 14: Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen im BeSA-Perimeter

MOCA-Indikator Dichte der überbauten WMZ-Zonen: positiver Trend

Die Anzahl Einwohner und Beschäftigte (VZÄ) pro Hektare überbauter Wohn-, Misch- und Zentrumszonen (WMZ) liegt im BeSA-Perimeter Schwyz mit 84.5 deutlich über dem Durchschnitt von kleinen Agglomerationen (65.0) und dem Mittel aller Agglomerationen (83.5). Von 2012 auf 2017 ist ein langsamer, aber ein positiver Trend hinsichtlich Verdichtung herauszulesen.



Quelle: ARE, 2018

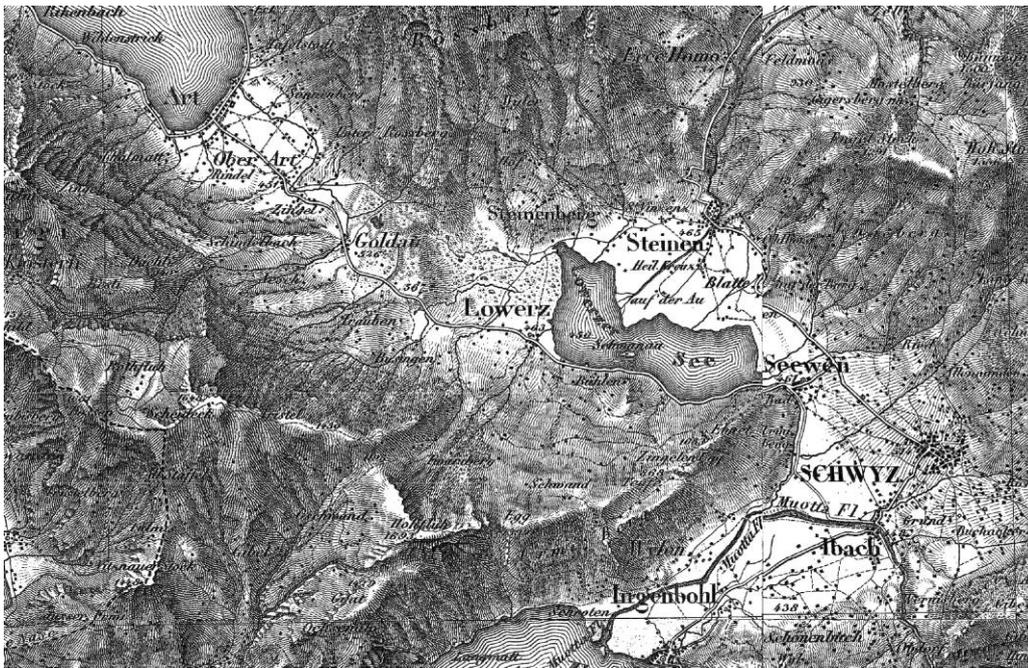
Abbildung 15: Dichte der überbauten WMZ-Zonen im BeSA-Perimeter

4.2 Siedlung

4.2.1 Historische Entwicklung

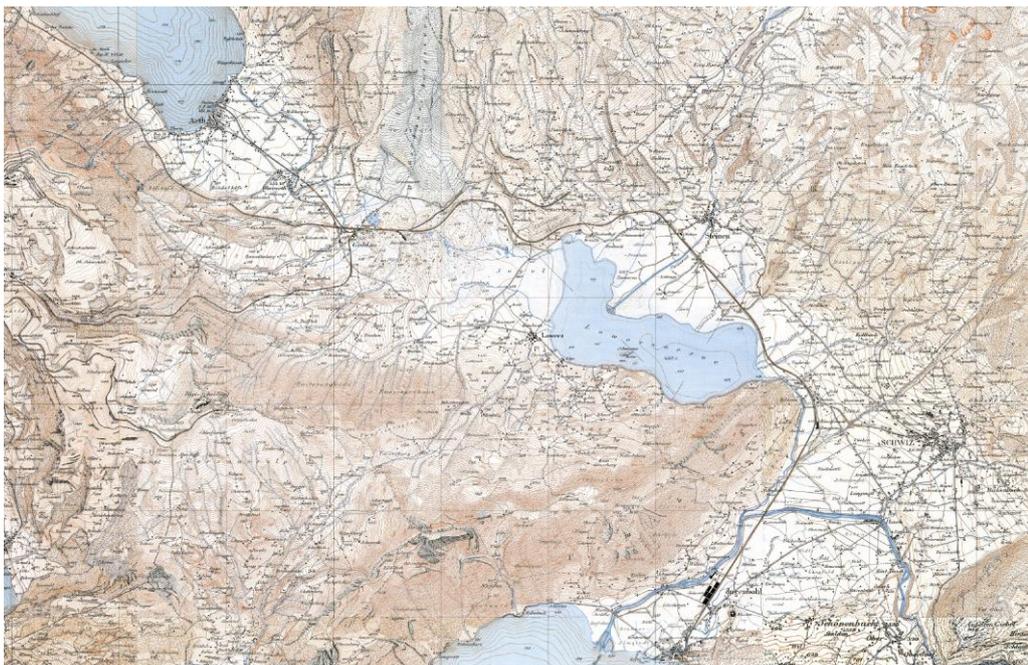
Von den Siedlungsschwerpunkten ausgehend sind Verkehrsachsen entstanden. Mit der Gotthardbahn entstanden Bahnhöfe in Goldau, Steinen, Seewen und Brunnen. Die Vernetzung folgt auch heute noch stark den historischen Verkehrsachsen, die von Westen über Goldau bzw. von Norden über Steinen und Lauerz nach Seewen, Schwyz, Ibach, Ingenbohl nach Brunnen führt. Zu einem späteren Zeitpunkt wurde mit der Eisenbahn und der Autobahn eine direkte Verbindung zwischen Seewen und Ingenbohl hinzugefügt. Die historische Entwicklung lässt sich anhand der Kartenarchive nachvollziehen:

Die historische Gotthardachse verlief 1863 – neben der direkten Schiffsverbindung – von Immensee, Goldau, Lauerz über Seewen nach Ibach und Brunnen. Schwyz war bereits damals direkt mit Ibach und Steinen verbunden. Mit dem Bau der Eisenbahn wurde die neue direkte Strecke über Steinen nach Brunnen erstellt. Die Bahnhöfe entstanden ausserhalb der historischen Zentren (Goldau, Steinen, Seewen, Brunnen). Bereits 1926 haben sich in Ingenbohl grössere Betriebe in Bahnhofsnähe niedergelassen. Die Autobahn mit den Anschlüssen in Goldau, Seewen und Brunnen folgte relativ spät, erst in den 1970er Jahren. Die Dörfer entwickelten sich seit diesem Zeitpunkt stark in die Fläche. Schwyz und Ibach, wie auch Arth und Oberarth sind mittlerweile zusammengewachsen. In Ingenbohl wurde die Fläche zwischen Muota, der Autobahn und dem See fast komplett überbaut. Seewen und Steinen haben sich vorwiegend entlang der Verkehrsachsen ausgedehnt.



Quelle: map.geo.admin.ch, 2020

Abbildung 16: Dufourkarte Agglomeration Schwyz 1863



Quelle: map.geo.admin.ch, 2020

Abbildung 17: Siegfriedkarte Agglomeration Schwyz, 1926

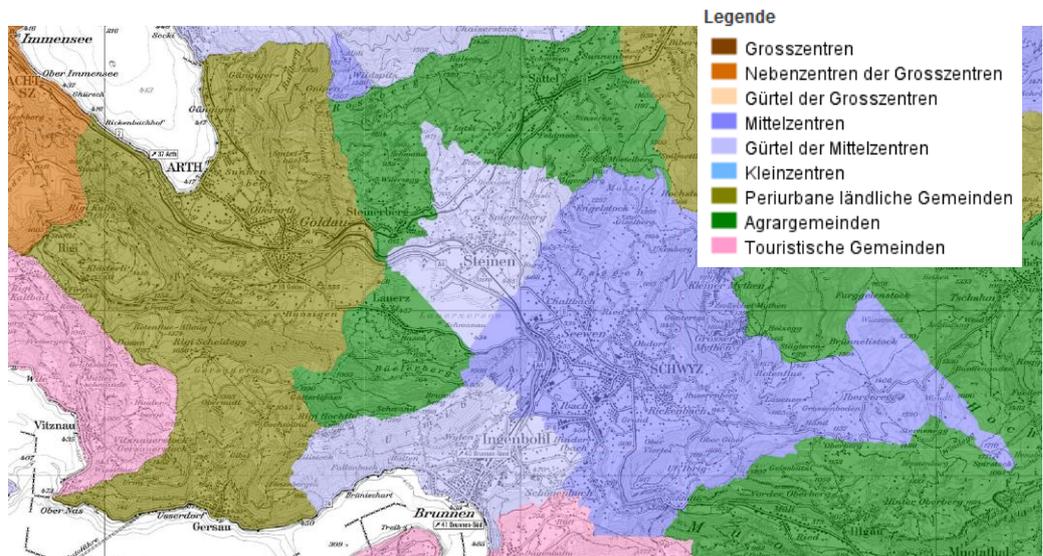


Quelle: map.geo.admin.ch, 2020

Abbildung 18: Landeskarte Agglomeration Schwyz, 2019

4.2.2 Funktionale Gliederung & Siedlungsstruktur

Mit knapp 40'000 Einwohnerinnen und Einwohnern wird die Agglomeration Schwyz (inkl. Arth) der Gruppe der kleinen Agglomeration (bis 50'000 E.) gemäss Bund zugewiesen. Die Gemeindetypologie des Bundesamtes für Statistik (BFS) weist die Gemeinden unterschiedlichen Typen zu.



Quelle: BFS, 2020

Abbildung 19: Gemeindetypen gemäss Definition des Bundesamtes für Statistik

Im grossräumigen Kontext der Raumentwicklungsstrategie des Kantons werden Schwyz (Kantonszentrum) und Arth (Regionalzentrum) als Zentren der ersten Stufe ausgewiesen. Es bestehen direkte Bezüge von Steinen und Ingenbohl zum Zentrum Schwyz, währenddessen Arth aufgrund seiner Grösse und Lage ein eigenständiges Zentrum bildet. Aussenbezüge bestehen zu den kleineren und etwas weiter entfernten Gemeinden Gersau, Morschach, Muotathal, Sattel, Steinerberg, Lauerz und Illgau.

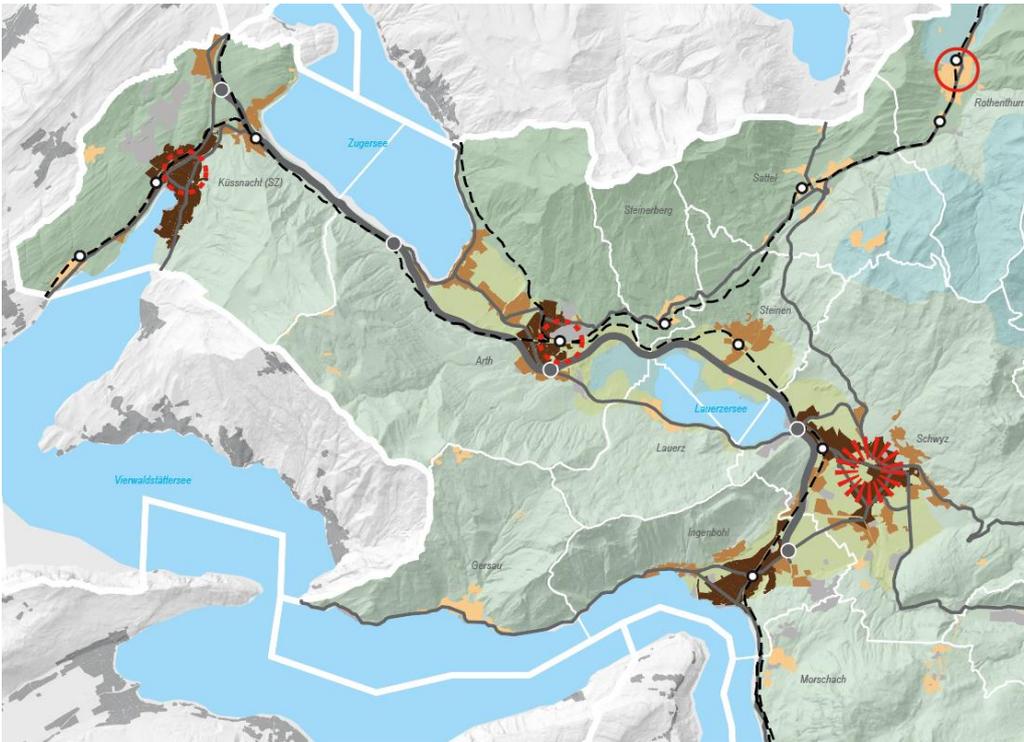
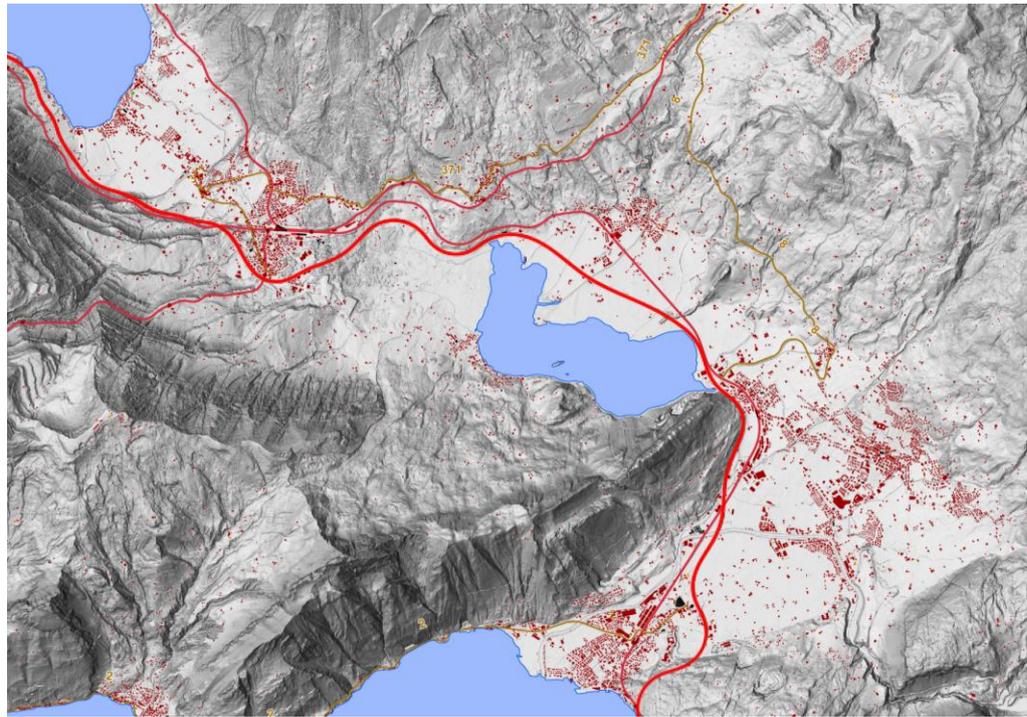


Abbildung 20: Auszug kantonale Raumentwicklungsstrategie (rot: Zentren gem. kant. Richtplan)

Die Agglomeration besteht aus den einzelnen, isolierten Siedlungsräumen der verschiedenen Gemeinden. Es gibt keinen zusammenhängenden Agglomerationsraum wie das in grösseren Ballungsgebieten der Fall ist. Die ohnehin schon kleinräumigen Siedlungsgebiete sind teilweise relativ stark fragmentiert. Die einzelnen Räume besitzen folgende Merkmale:

- **Arth:** Zwischen dem Seeufer und dem Bahnhof Goldau hat sich ein fast zusammengewachsenes Siedlungsband gebildet. Um die alten Dörfer Arth und Oberarth haben sich dörfliche Wohnquartiere entwickelt, die entlang des Zugersees aber Zersiedlungstendenzen besitzen. Demgegenüber ist um den SBB-Bahnknoten in Goldau ein kompakter, kleiner städtischer Raum entstanden, der als regionales Zentrum überörtliche Funktionen übernimmt.
- **Steinen:** Das relativ kompakte Siedlungsgebiet wird durch den nahe beim Dorfzentrum liegenden Bahnhof bedient.
- **Schwyz:** Der Hauptort des Kantons ist von stark fragmentierten Siedlungsstrukturen geprägt. Um das Dorfzentrum bildeten sich entlang der verschiedenen Strassen teils abgelegene und isolierte Wohnquartiere. Seewen mit dem SBB-Bahnhof, dem Autobahnanschluss, dem nahegelegenen Seewenmarkt sowie dem Entwicklungsschwerpunkt weist kleinräumige Zentrumsstrukturen auf.
- **Ingenbohl:** Mit dem Bahnhofsbereich Brunnen und dem historischen Ortskern am See bestehen zwei kleinräumige Zentren innerhalb eines relativ kompakten Siedlungsgebiets.
- Der gesamte Raum ist zudem landschaftlich geprägt durch die historisch gewachsenen **Streusiedlungen** ausserhalb der Siedlungsräume.

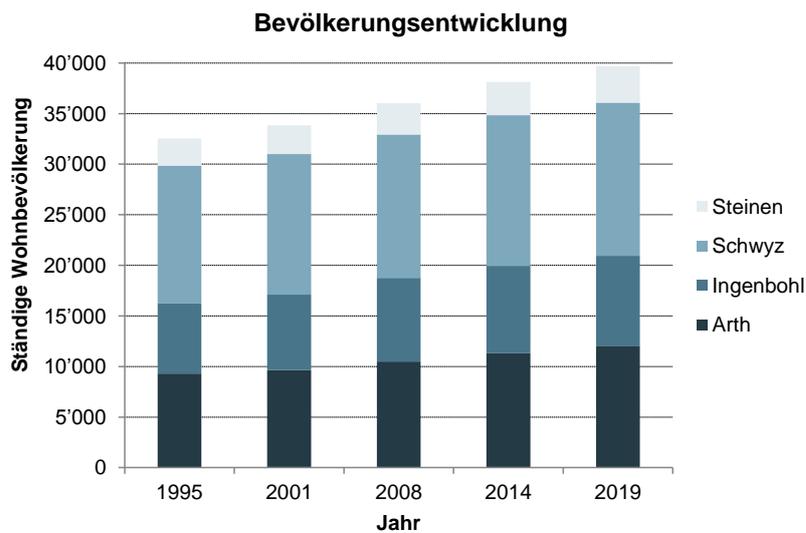


Quelle: map.geo.admin.ch, 2020

Abbildung 21: Siedlungsstruktur

4.2.3 Einwohner- und Beschäftigtenentwicklung

Die Analyse der **Bevölkerungsentwicklung** zeigt in den Gemeinden unterschiedliche Resultate. Die ständige Wohnbevölkerung in den Gemeinden der Agglomeration Schwyz ist seit 1995 insgesamt um rund 6'500 auf rund 39'000 Personen angestiegen. Mit einem jährlichen Wachstum von 0.83% pro Jahr liegt die Agglomeration leicht über den künftigen Wachstumsannahmen des kantonalen Richtplans (0.77 % p.a.). Die Gemeinden Arth, Ingenbohl und Steinen sind relativ stark gewachsen, wobei den grössten Zuwachs die Gemeinde Arth verzeichnet. Die Gemeinde Schwyz weist demgegenüber ein etwas niedrigeres Wachstum aus.



Quelle: BfS; STATPOP, 2019 (eigene Darstellung)

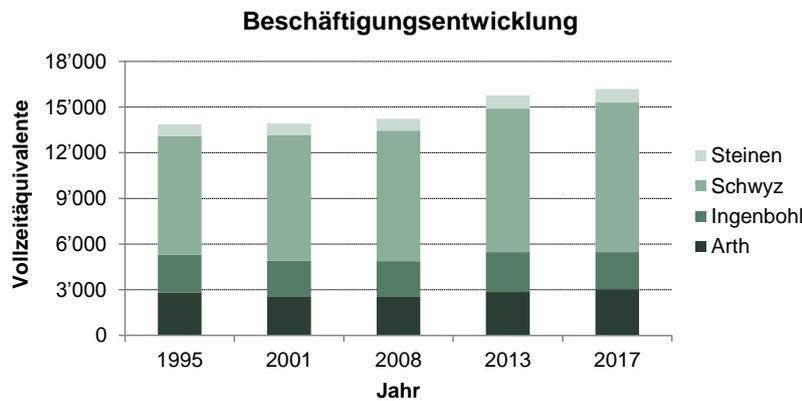
Abbildung 22: Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung in der Agglomeration Schwyz 1995-2019

Gemeinde	1995	2014	2019	Relatives Wachstum 1995 – 2019	Absolutes Wachstum	Jährliches Wachstum
Arth	9'288	11'301	12'056	29.80%	2'768	1.09%
Ingenbohl	6'949	8'659	8'880	27.79%	1'931	1.03%
Schwyz	13'616	14'880	15'133	11.14%	1'517	0.44%
Steinen	2'693	3'295	3'591	33.35%	898	1.21%
Total	32'546	38'135	39'660	21.86%	7'114	0.83%

Quelle: BfS; STATPOP, 2019

Tabelle 11: Entwicklung ständige Wohnbevölkerung

Die Entwicklung der **Beschäftigten** (Vollzeitäquivalente) im Agglomerationsraum verzeichnet erst seit 2008 wieder ein Wachstum, wobei dieses momentan wieder etwas abflacht. Die höchsten Wachstumsraten treten in Schwyz auf. Hier stieg die Beschäftigung um 26% an und umfasst rund 2'000 der insgesamt rund 2'300 zusätzlichen Beschäftigten. In der Zentrumsgemeinde überstieg das absolute Beschäftigungswachstum sogar das absolute Bevölkerungswachstum. Die anderen Gemeinden sind hingegen auf der Bevölkerungsseite viel stärker gewachsen als in der Beschäftigung, wo ein geringes Wachstum stattgefunden hat. Ingenbohl verzeichnet momentan gar einen leichten Rückgang.



Quelle: BfS; STATENT / AfW Schwyz, Stand 2018 (eigene Darstellung)

Abbildung 23: Entwicklung der Vollzeitäquivalente in der Agglomeration Schwyz.

Gemeinde	1995	2013	2017	Relatives Wachstum	Absolutes Wachstum	Jährliches Wachstum
Arth	2'798	2'861	3'036	8.50%	238	0.37%
Ingenbohl	2'497	2'609	2'431	-2.63%	-66	-0.12%
Schwyz	7'781	9'429	9'830	26.33%	2'049	1.07%
Steinen	785	855	883	12.47%	98	0.54%
Total	13'861	15'754	16'180	16.73%	2'319	0.71%

Quelle: BfS; STATENT / AfW Schwyz, Stand 2018 (eigene Darstellung)

Tabelle 12: Entwicklung Vollzeitäquivalente

Die Tendenz der Trennung von Wohnen und Arbeiten entwickelt sich in den Gemeinden unterschiedlich: In Schwyz gleicht sich das Verhältnis Einwohner zu Beschäftigten etwas an (von 1:1.7 auf 1:1.5), wogegen es in den anderen Gemeinden weiter auseinanderdriftet. Die Verlegung der Arbeitsplätze in die Zentrumsgemeinde und die damit verbundenen Pendlerwege sind als Entwicklung klar festzustellen.

Entwicklung nach Raumtyp

Die Verteilung der Bevölkerung (innerhalb der Wohn-, Misch- und Zentrumszonen WMZ) auf die verschiedenen Siedlungstypen gemäss kant. Richtplan wurde **2015** im Rahmen der Überarbeitung des kantonalen Richtplans berechnet:

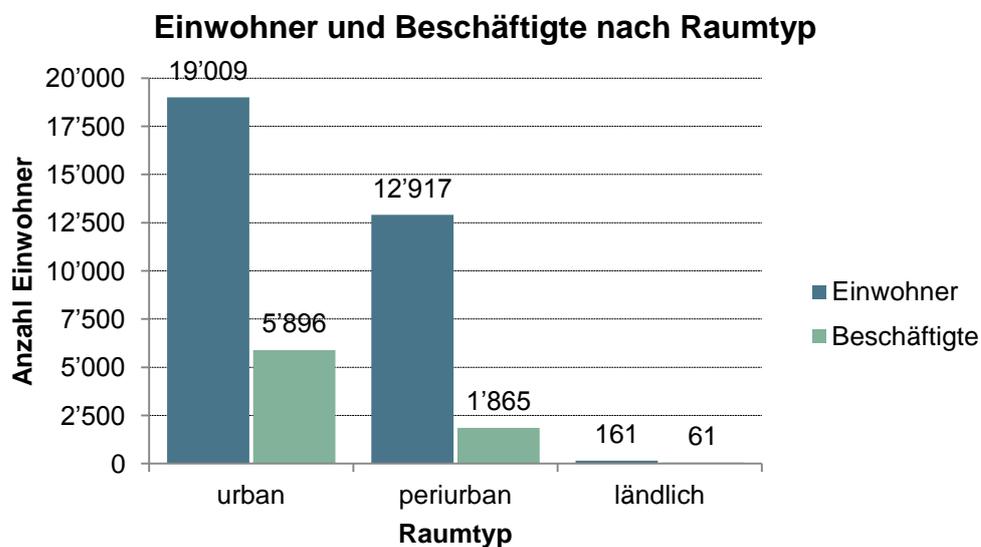


Abbildung 24: Vergleich Einwohner (2014) und Beschäftigte (VZÄ, 2013), ergänzt mit Arth (Quelle: Mengengerüst kant. Richtplan, eigene Darstellung)

Einwohner (WMZ)	Arth	Ingenbohl	Schwyz	Steinen	Total
urban	5'202	6'011	7'796		19'009
periurban	4'604	1'456	4'246	2'611	12'917
ländlich	45		116		161
Total	9'851	7'467	12'158	2'611	32'087

Beschäftigte (WMZ)	Arth	Ingenbohl	Schwyz	Steinen	Total
urban	816	1'345	3'735		5'896
periurban	643	246	632	343	1'865
ländlich	49		12		61
Total	1'508	1'591	4'380	343	7'822

Grundlagen:

- Bauzonen: ARE-SZ, Stand Juli 2015
- Unbebaute Bauzonen: ARE-SZ RaumPlus, Stand 14. Juli 2015
- Einwohnerzahlen: Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) 2013
- Beschäftigtenzahlen: Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT), Arbeitsstätten, Vollzeitäquivalente, Stand provisorische Zahlen 2012
- Raumtypen: RES-SZ, Stand 06.07.2015

Ein Blick auf die Verteilung nach Raumtyp zeigt eine Konzentration der Einwohner und Beschäftigten auf die urbanen und periurbanen Räume. Im urbanen Raum leben rund 60% der Einwohner und arbeiten rund 75% der Beschäftigten. Wogegen im periurbanen Raum die «restlichen» 40% bzw. 25% der Einwohner und Beschäftigten liegen. Die ländlichen Räume spielen eine geringe Rolle.

Im Rahmen des AP4 wurden diese Zahlen vom Kanton (ARE-SZ) nachgeführt. Das Einwohnerwachstum hat sowohl im urbanen, aber besonders im periurbanen Raum stattgefunden. Bei den Beschäftigten kann eine leichte Verlagerung in den urbanen Raum beobachtet werden.

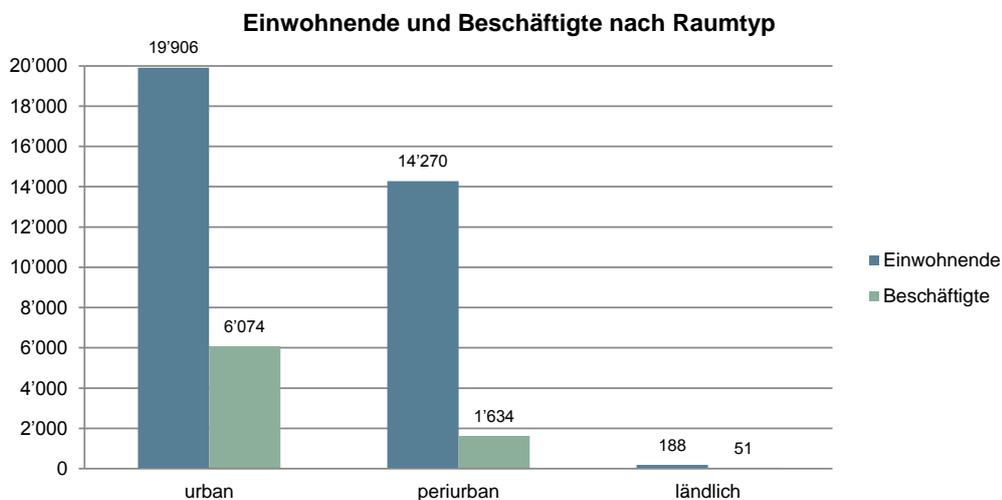


Abbildung 25: Vergleich Einwohner (2020) und Beschäftigte (VZÄ, 2019) (Quelle: Mengengerüst kant. Richtplan, eigene Darstellung)

Einwohner (WMZ)	Arth	Ingenbohl	Schwyz	Steinen	Total
Urban	5'518	6'102	8'286	0	19'906
Periurban	5'336	1'686	4'336	2'912	14'270
Ländlich	50	0	138	0	188
Total	10'904	7'788	12'760	2'912	34'364

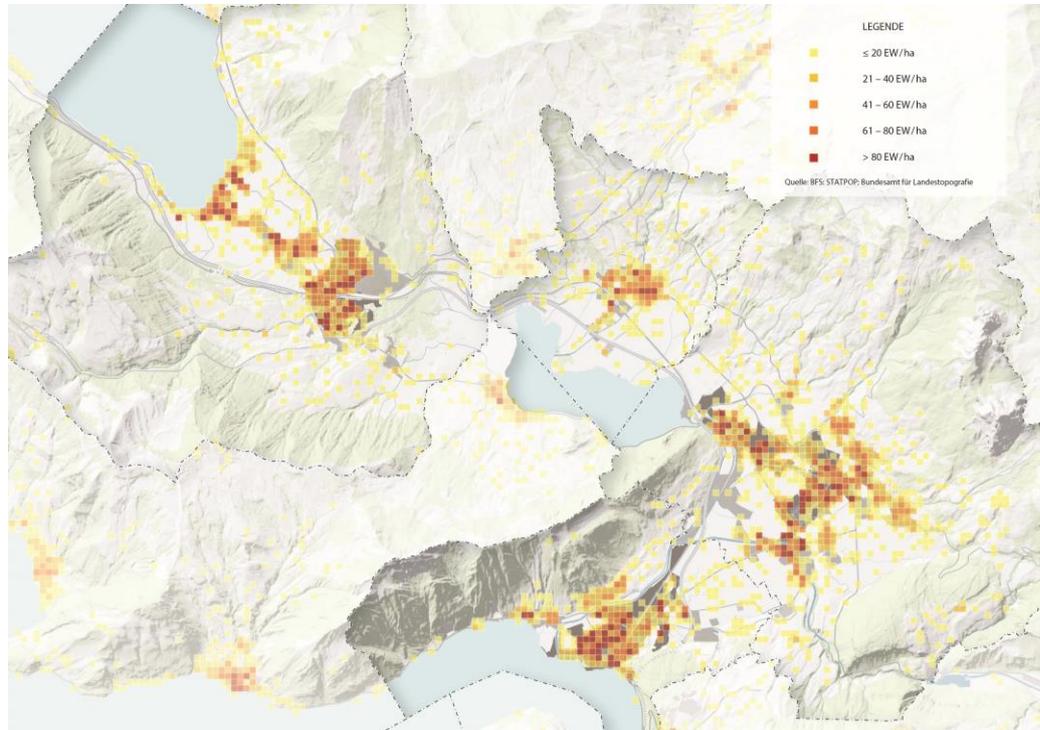
Beschäftigte VZÄ (WMZ)	Arth	Ingenbohl	Schwyz	Steinen	Total
Urban	864	1'277	3'933	0	6'074
Periurban	599	232	476	327	1'634
Ländlich	42	0	9	0	51
Total	1'505	1'509	4'418	327	7'759

Grundlagen:

- Bauzonen: ARE-SZ, Stand Oktober 2020
- Unbebaute Bauzonen: ARE-SZ RaumPlus, Stand November 2020
- Einwohnerzahlen: Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) 2019 (Hinweis: STATPOP-Werte von 2019 enthalten nicht in allen Fällen die aktuellsten Einwohnerwerte)
- Beschäftigtenzahlen: Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT), Arbeitsstätten, Vollzeitäquivalente, Stand 2018

4.2.4 Einwohner- und Beschäftigtendichten

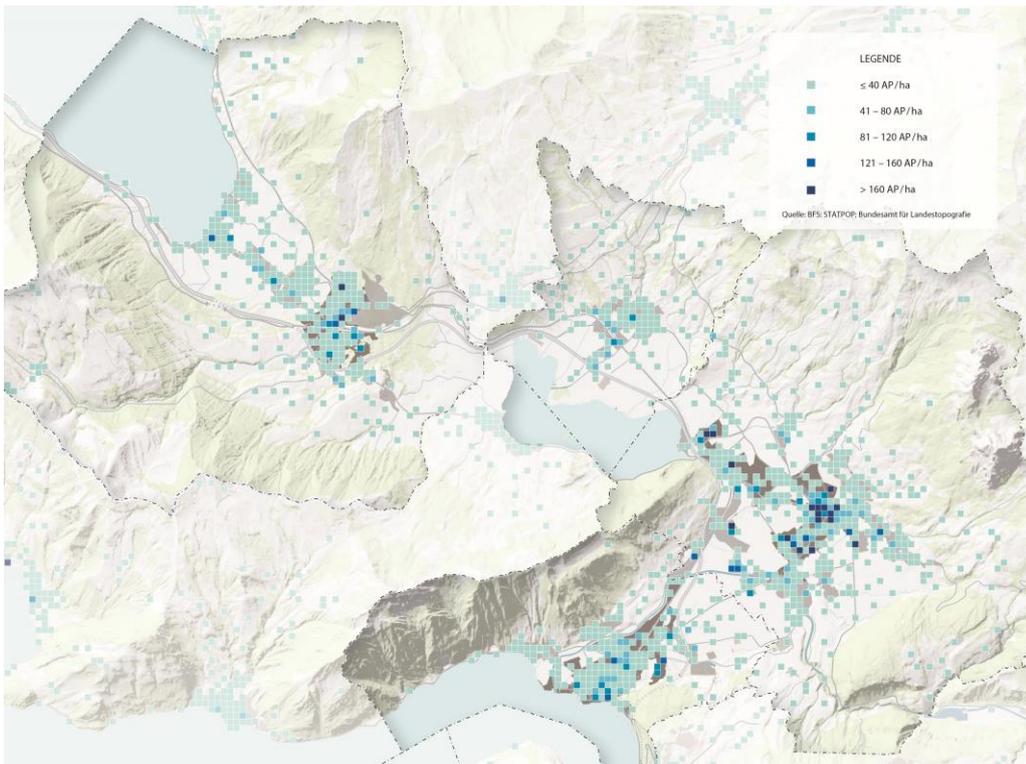
Die Einwohnerdichte ist erwartungsgemäss in den Zentren von Arth, Goldau, Steinen, Seewen, Schwyz, Ibach und Brunnen am höchsten. Entlang der historischen Verkehrsachse ist ein Band von dichter Besiedelung zu erkennen, das entlang der Gemeindegrenzen unterbrochen ist.



Quelle: BFS: STATPOP; Bundesamt für Landestopografie 2017

Abbildung 26: Einwohnerdichte nach Hektaren

Eine Konzentration der Beschäftigten zeigt sich erwartungsgemäss in den Ortszentren von Goldau, Schwyz, Seewen, Ibach und Brunnen. Dazwischen gibt es weitere einzelne dichtere Arbeitsplatzgebiete wie das Steinbislin bei Seewen, das Spital und das Wintersried. Wie bei der Bevölkerungsdichte ist auch hier die Orientierung an der historischen Verkehrsstruktur zu erkennen, die an den Gemeindegrenzen unterbrochen ist.



Quelle: BFS: STATENT; Bundesamt für Landestopografie

Abbildung 27: Beschäftigtendichte nach Arbeitsplätzen pro Hektar 2017

Siedlungsdichte nach Raumtyp

Die Siedlungsdichte innerhalb der bebauten Bauzonen und den verschiedenen Siedlungstypen gemäss kant. Raumkonzept wurde 2016 im Rahmen der Überarbeitung des kantonalen Richtplans berechnet. Die Berechnung der Siedlungsdichte erfolgte über eine Mischrechnung von Einwohnern und Beschäftigten (E+B Vollzeitäquivalente) pro Hektar analog zum kantonalen Richtplan Schwyz.

Der Kanton Schwyz (ARE-SZ) hat für das vorliegende Agglomerationsprogramm diese Dichteübersicht für die Stände 2016 und 2020 aktualisiert.

Stand 2016		Ist-Dichte E+B/ha nach Raumtyp				Dichte Raumtyp
Gemeinde	Raumtyp	Arbeitszone	Mischzone	Wohnzone	Zentrumszone	MWZ
Arth	Urban	66	84	82	217	95
Arth	periurban	31	93	63	185	79
Arth	Ländlich	-	17	9	-	12
Ingenbohl	Urban	23	59	96	138	98
Ingenbohl	periurban	9	77	58	-	63
Ingenbohl	ländlich	-	-	-	-	-
Schwyz	Urban	93	87	78	142	107
Schwyz	periurban	43	68	56	73	60
Schwyz	ländlich	5	64	41	-	50
Steinen	Urban	-	-	-	-	-
Steinen	periurban	33	80	77	143	84
Steinen	ländlich	-	-	-	-	-

Quelle: ARE-SZ (RaumPlus 2016, STATENT 2013, STATPOP 2014 (eigene Darstellung))

Stand 2020		Ist-Dichte E+B/ha nach Raumtyp				Dichte Raumtyp
Gemeinde	Raumtyp	Arbeitszone	Mischzone	Wohnzone	Zentrumszone	MWZ
Arth	urban	63	98	83	219	102
Arth	periurban	39	106	72	181	88
Arth	ländlich	-	28	7	-	13
Ingenbohl	urban	41	35	94	139	86
Ingenbohl	periurban	6	82	63	-	68
Ingenbohl	ländlich	-	-	-	-	-
Schwyz	urban	95	92	78	141	107
Schwyz	periurban	50	58	53	79	56
Schwyz	ländlich	10	68	45	-	53
Steinen	urban	-	-	-	-	-
Steinen	periurban	43	83	82	129	86
Steinen	ländlich	-	-	-	-	-

Quelle: ARE-SZ (RaumPlus 2020, STATENT 2018, STATPOP 2019 (eigene Darstellung))

Tabelle 13: Ist-Dichte (Einwohner und Beschäftigte) nach Raumtyp

Die Einwohner- und Beschäftigtendichten in der Agglomeration variieren je nach Raumtyp und Zone stark. Das Maximum liegt erwartungsgemäss in den Kern- und Zentrumszonen von urbanen Räumen, wo die Dichte über 200 E+B/ha erreicht. Die reinen Wohnzonen weisen ein sehr breites Spektrum aus, erreichen aber auch hier im urbanen und periurbanen Raum Dichten zwischen 55 und 80 E+B/ha.

In den Arbeitszonen werden die höchsten Dichten im Zentrum von Schwyz, bei den Einkaufszentren Seewenmarkt und Mythen-Center erreicht. Im periurbanen Raum sind diese Zonen fast nur noch halb so dicht genutzt.

Es sind folgende allgemeine Tendenzen zu erkennen:

- Je urbaner der Raum definiert ist, desto höhere Dichten treten auf.
- Zentrumszonen weisen allgemein höhere Dichten auf.
- Die Dichten von Mischzonen sind leicht höher als bei den Wohnzonen.
- Die Dichte der Arbeitszonen variiert stark. Die höchsten Arbeitsplatzdichten treten jedoch im Zentrum Schwyz sowie beim Mythen-Center und Seewenmarkt auf.
- Allgemein sind die Dichten in den historischen Zentren und entlang der historischen Verkehrsachsen am höchsten.
- Entwicklung 2016 – 2020: In der Summe kann eine Dichtezunahme in allen Raumtypen beobachtet werden, sowohl in den Wohn-, Misch- und Zentrumszonen, wie auch in den Arbeitszonen.

4.2.5 Entwicklungsschwerpunkte & verkehrsintensive Einrichtungen

Entwicklungsschwerpunkte (ESP) & Umstrukturierungsgebiete

Der Kanton Schwyz hat sich zum Ziel gesetzt, zusätzlichen Raum für neue Arbeitsplätze zu schaffen. Neben den bestehenden lokalen Arbeits- und Mischzonen wurden im **kantonalen Richtplan** Entwicklungsschwerpunkte sowie Umstrukturierungsgebiete an strategisch gut gelegenen Lagen ausgewiesen:

- Entwicklungsschwerpunkt Arbeitsplatzgebiet (ESP-A) Seewen-Schwyz;
- Entwicklungsschwerpunkte Bahnhofsgebiete (ESP-B): Arth-Goldau, Seewen-Schwyz, Brunnen;
- Umstrukturierungsgebiet: Brunnen-Nord

Im Agglomerationsprogramm der 3. Generation wurden zusätzlich folgende Entwicklungsschwerpunkte bezeichnet:

- kommunaler ESP Seewen-Feld (Wohnschwerpunkt)
- kommunaler ESP Arbeitsplatzgebiet Steinen

Nachfolgend wird der aktuelle Planungsstand bei diesen Arealen erläutert:

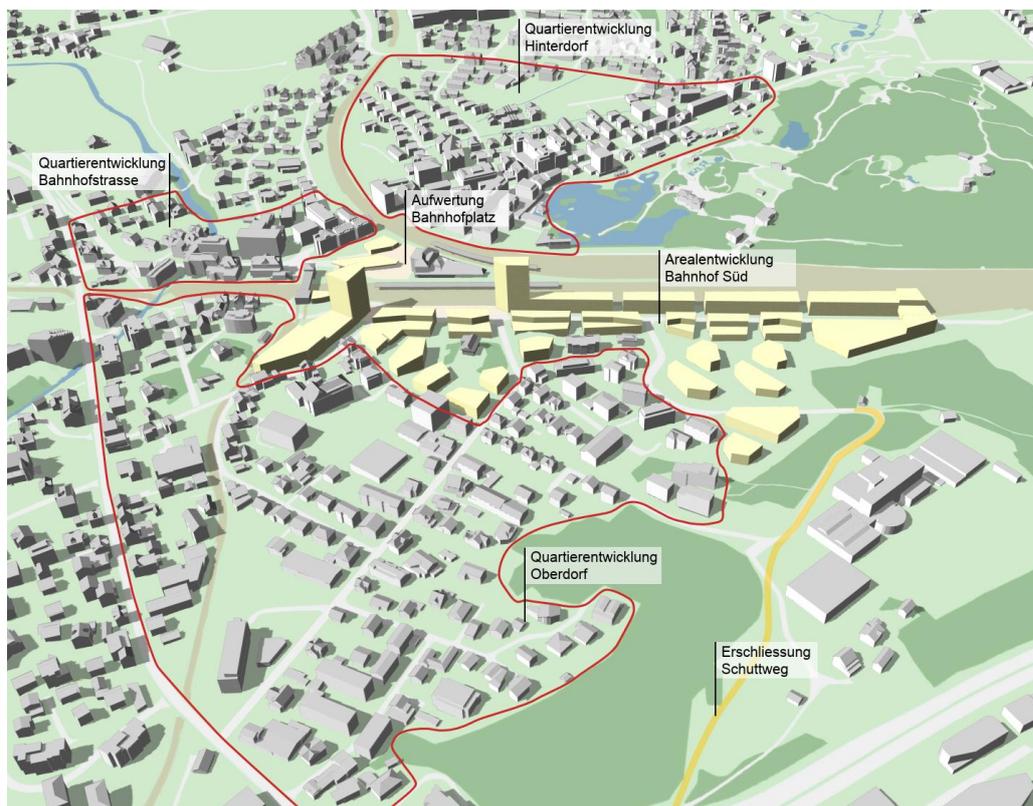
ESP-A Arbeitsplatzgebiet Seewen-Schwyz (Zeughausareal): Dieses Areal südlich des Bahnhofs bildet das zentrale Arbeitsplatzentwicklungsgebiet für die Gemeinde Schwyz. Der rechtskräftige kantonale Nutzungsplan definiert die generellen Rahmenbedingungen für die Erschliessung und Entwicklung. In der durchgeführten Testplanung konnte aufgezeigt werden, dass die auf dem Areal angestrebte bauliche Dichte von 1.30 (mit Bonus 1.43) trotz umfassendem Bestandsschutz erreichbar ist. Die Nutzungsüberlegungen der Planungsteams zeigen gute Ansätze auf, welche als Grundlage für die Weiterentwicklung verwendet werden können. Der Schwerpunkt liegt auf Gewerbe- und Produktionsnutzungen. Die Entwicklung soll in Phasen erfolgen. Die Pionierphase wird dabei als besonders wichtig erachtet. Die Schutzobjekte sollen früh aktiviert und das Areal sichtbar gemacht werden. Als Voraussetzung für die vollständige Entwicklung des Areals gelten die neue Muotabrücke West (MBW), eine neue Groberschliessungsstrasse (geplante Lagerstrasse), was die Verlegung des heutigen Freiverlades bedingt, und ein leistungsfähiger Kreislauf «Schwyzerhof».



Quelle: agps architecture ltd.

Abbildung 28: Auszug Projekt

ESP-B Bahnhofgebiet Arth-Goldau: Die Gemeinde hat 2017 mit Unterstützung der Fachhochschule Rapperswil und in Zusammenarbeit mit den wichtigen Stakeholdern ein Zukunftsbild und eine Entwicklungsstrategie erarbeitet. Sie sieht unter anderem eine umfassende Umstrukturierung und Verdichtung der Flächen südlich des Bahnhofs vor. Neben der direkten ÖV-Erschliessung über den Bahnhof und den Bushof wird eine neue Strassenerschliessung gegen Süden direkt an die Autobahn nötig (Projekt Schuttweg). Diese soll gleichzeitig auch den auszubauenden Campus (Berufsschule und PH, Verdopplung der Studenten- und Schülerzahl) besser erschliessen. Für die Weiterentwicklung sind Zonenänderungen sowie Gestaltungsplanverfahren vorgesehen.



Quelle: Gemeinde Arth, 2017

Abbildung 29: Zukunftsbild aus Entwicklungsstrategie ESP-B Arth-Goldau

ESP-B Bahnhofgebiet Seewen-Schwyz: Dieser Bahnhof soll als ÖV-Drehscheibe aufgewertet werden und ist Teil von verschiedenen Infrastrukturplanungen (insb. Umgestaltung Bahnhofplatz/Bushof). Im Bahnhofsumfeld sollen laut kantonalem Richtplan die bestehenden Verdichtungspotenziale evaluiert und mobilisiert werden. Dies ist Teil der laufenden Ortsplanungsarbeiten.

ESP-B Bahnhofgebiet Brunnen: Die kürzlich abgeschlossene Nutzungsplanungsrevision sieht im direkten Umfeld des Bahnhofs Brunnen keine grösseren Umnutzungs- oder Verdichtungsmassnahmen vor. Dies aus dem Grund, weil das ebenfalls an den Bahnhof angrenzende Areal Brunnen Nord (siehe nachfolgend) für die Gemeinde das zentrale Entwicklungsgebiet darstellt, um das erwartete Wachstum aufzunehmen. Der ESP beim Bahnhof wird allerdings als ÖV-Drehscheibe aufgewertet.

Umstrukturierungsgebiet Brunnen-Nord: Auf Basis des rechtskräftigen kantonalen Nutzungsplans wird dieses für die Gemeinde zentrale Entwicklungsgebiet nun mittels verschiedener Gestaltungspläne etappiert erschlossen und überbaut.

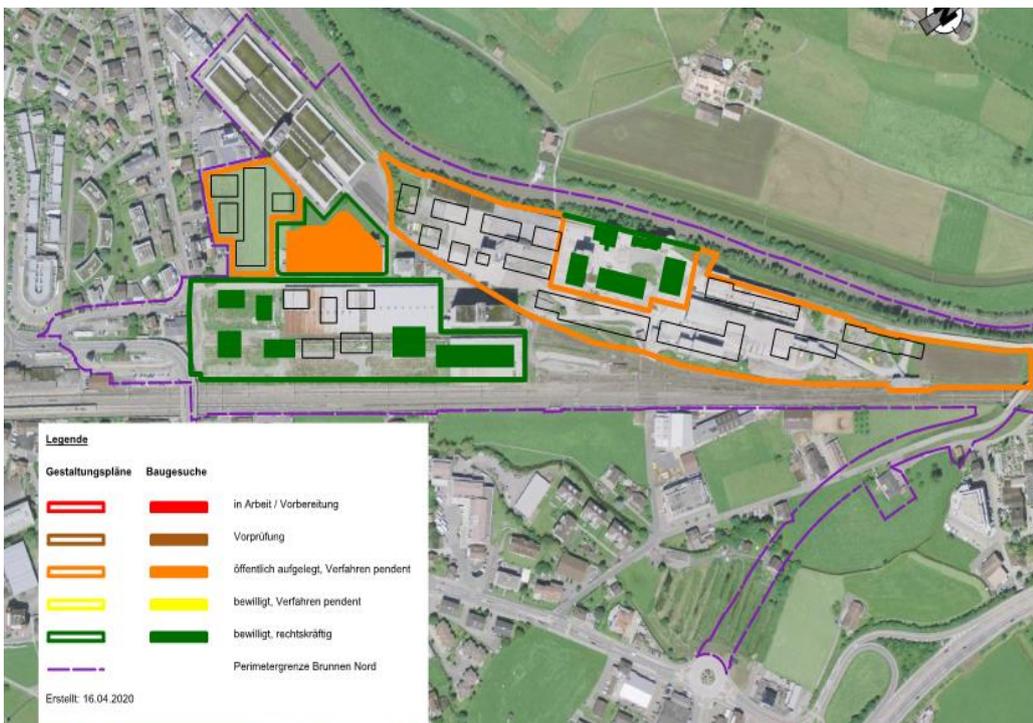
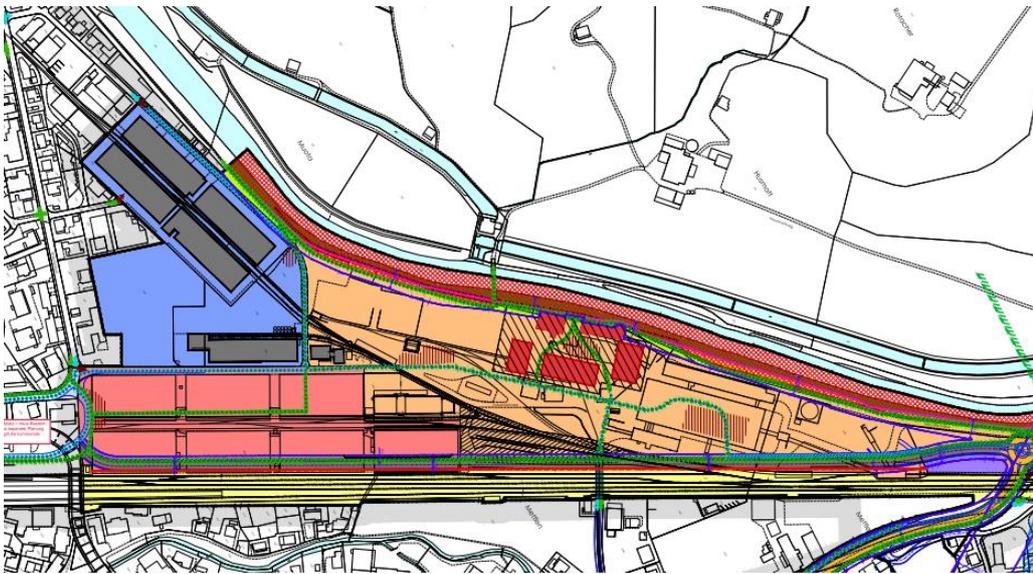
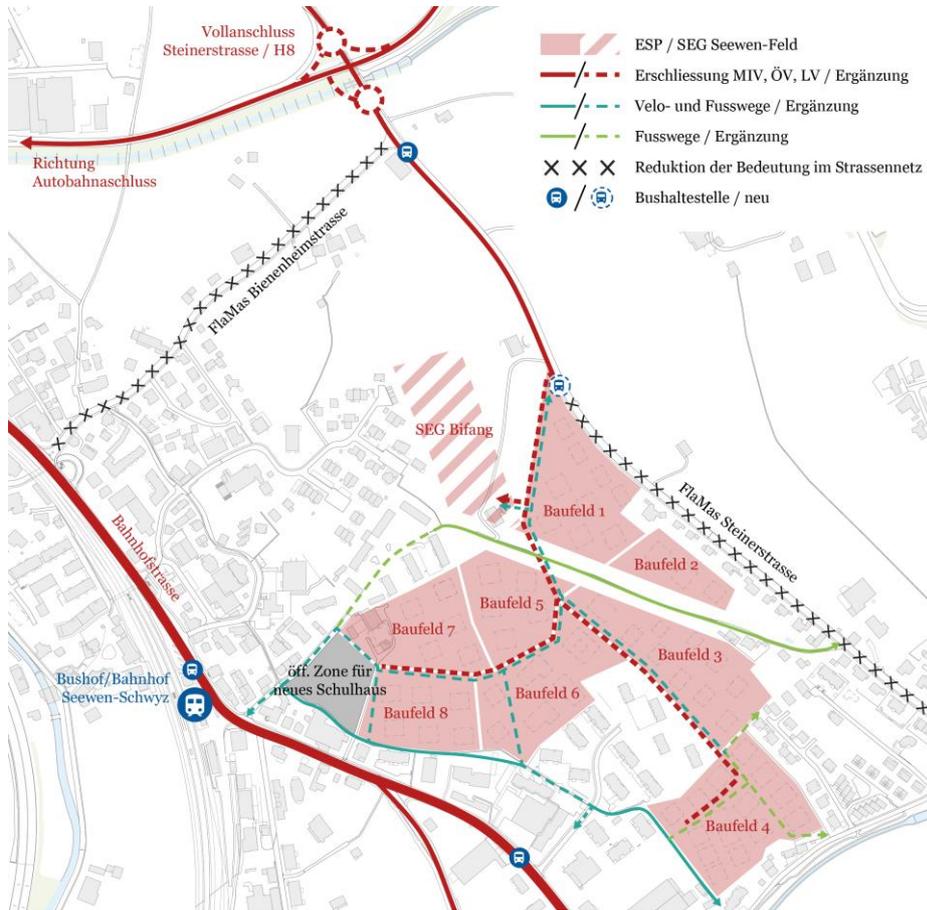


Abbildung 30: Übersicht laufende Projekte im Umfeld des Bahnhofs, 2020 (Quelle: map.geo.admin.ch)

Kommunaler ESP Seewen-Feld: Im weiteren Umfeld des Bahnhofs werden mehrere grössere Wohnüberbauungen realisiert. Die entsprechenden Planungen sind bereits weit vorangeschritten (rechtskräftige Gestaltungspläne liegen vor, zahlreiche Projekte sind bereits in Ausführung).



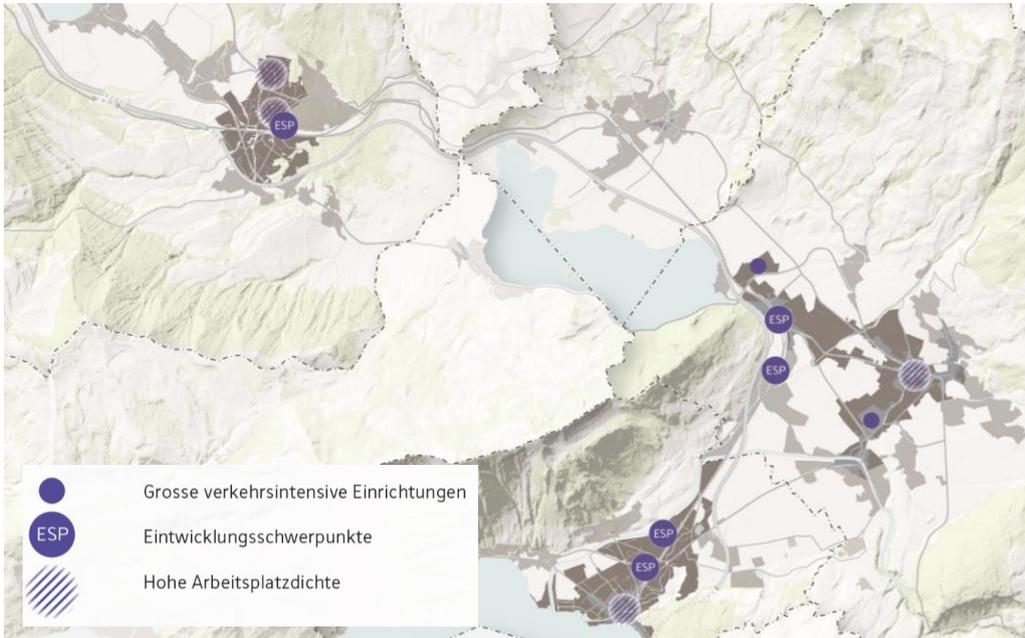
Quelle: Gemeinde Schwyz, 2020

Abbildung 31: Übersicht ESP Seewen-Feld im Umfeld des Bahnhofs, 2018

Kommunaler ESP Arbeitsplatzgebiet Steinen: Dieses Arbeitsplatzgebiet wird nicht als eigenständiger ESP im Agglomerationsprogramm sondern im Rahmen der kommunalen Planung weiterentwickelt.

Weitere Gebiete mit hoher Arbeitsplatzdichte

Zusätzlich bestehen in den Zentren von Goldau, Schwyz und Brunnen sowie im Arbeitsplatzgebiet Frauholz in Steinen weitere Gebiete mit hoher Arbeitsplatzdichte, die grössere Verkehrsaufkommen im Pendlerverkehr generieren.



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 32: Übersicht wichtige Entwicklungsgebiete

Verkehrsintensive Einrichtungen (VE)

Verkehrsintensive Einrichtungen wie grosse Einkaufszentren, Fachmärkte oder Freizeiteinrichtungen ziehen ein grosses Publikum an, das grössere Verkehrsmengen generiert. Dies kann zu unerwünschten Verkehrsverlagerungen und zusätzlichen Umweltbelastungen (Luft, Lärm) führen. Die verkehrsintensiven Einrichtungen werden im kantonalen Richtplan nach Grösse differenziert. Im Agglomerationsperimeter befinden sich folgende grosse verkehrsintensive Einrichtungen:

- Mythen-Center, Schwyz
- Seewenmarkt, Schwyz

Der Kanton Schwyz hat – ausgehend vom Richtplanbeschluss B-7 – eine Arbeitshilfe zum Umgang mit verkehrsintensiven Einrichtungen erarbeitet. Diese bezeichnet, je nach Grösse der Anlage, verschiedene planerische Vorgaben, bspw. (Aufzählung der Schwellenwerte ist nicht abschliessend):

- grosse VE über 300 PP benötigen einen Eintrag im kantonalen Richtplan;
- mittlgrosse VE über 60 PP können in Ortszentren erstellt werden, andernfalls benötigen sie eine spezielle Standortbezeichnung in der Nutzungsplanung;
- kleine VE bis 60 PP sind gemäss den ordentlichen Vorschriften zulässig.

Zudem wird anhand verschiedener Kriterien die Standorteignung von Anlagen in den Raumtypen urban, periurban und ländlich beurteilt (Lage im Siedlungskörper, boden-

sparende Nutzung, ÖV-Erschliessungsanforderungen etc.). So ist bspw. für mittel-grosse VE im periurbanen Raum mindestens ein Bushalbstundentakt und im urbanen Raum ist ein Viertelstundentakt nötig.

4.2.6 Bauzonenreserven

Die Daten von RaumPlus geben Aufschluss über die vorhandenen Bauzonenreserven, sowohl in unbebauten Flächen, wie auch spezielle Potenziale in bereits bebauten Zonen. In der Agglomeration waren 2018 rund 39 ha der **Wohn-, Misch- und Zentrumszonen unbebaut**. Hinzu kommen **weitere Reserven** in den **bebauten Zonen** von rund 5.5 ha (sowie ein Teil der rund 12 ha in Brunnen-Nord aus den Arbeitszonen).

Gegenüber der Flächenbilanz von 2015 (für das 3. Agglomerationsprogramm) haben sich die unbebauten Flächen der drei Gemeinden Steinen, Schwyz und Ingenbohl in den Wohn-, Misch- und Zentrumszonen um rund 9 (oder 23%) ha reduziert.

Am meisten Bauzonenreserven in diesen Zonen besitzt die Gemeinde Schwyz, wobei hier die Überbauung des Seewen-Felds voll im Gang ist. Die Gemeinde Arth besitzt sowohl in Arth wie auch in Goldau noch diverse unbebaute Zonen, die grösstenteils an gut mit dem ÖV erschlossenen Lagen liegen. Die unbebauten Zonen in Steinen liegen vorwiegend zentrumsnah und schliessen die Lücken im Siedlungsraum. In Ingenbohl sind die meisten unbebauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen vom bestehenden Siedlungsgebiet umschlossen.

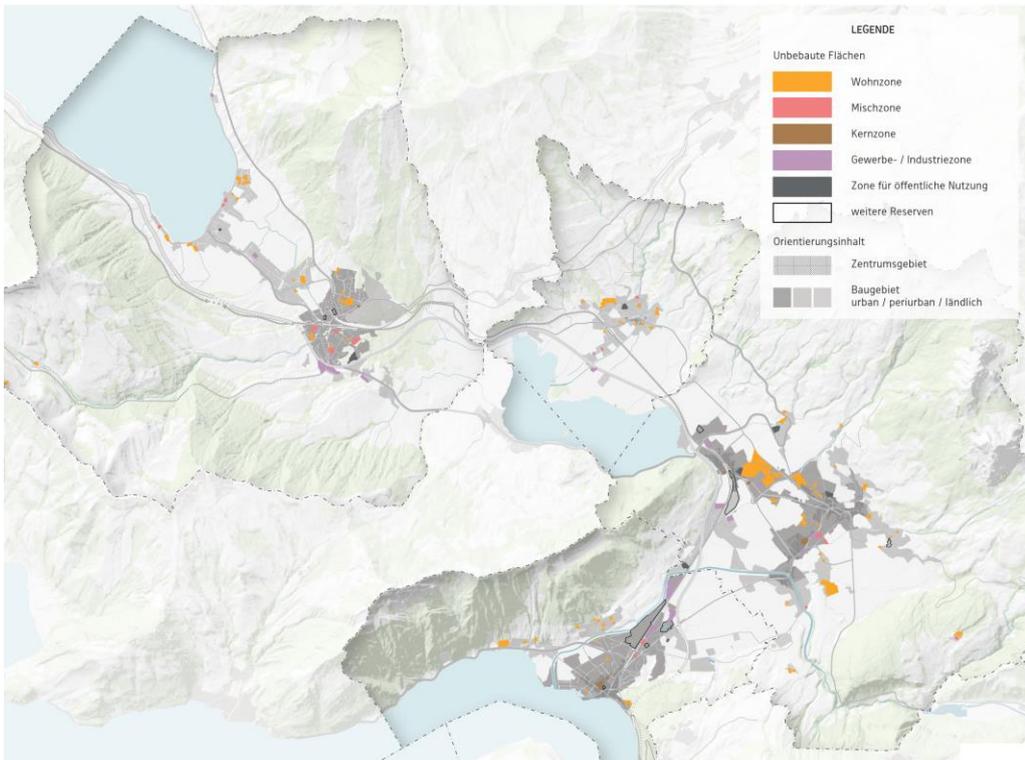
Bei den **Arbeitszonen** liegen noch grössere unbebaute Zonen in den Gemeinden Arth, Schwyz und Ingenbohl. In Goldau liegen diese in Nähe des Autobahnanschlusses.

Verschiedene grössere Projekte (Bauprojekte, Gestaltungspläne) sind in allen Gemeinden im Gang, weshalb die effektiven Bauzonenreserven niedriger sind als in den Raumplus-Daten ausgewiesen.

Bauzonenreserven in ha	OeBA	Arbeitszone	Mischzone	Wohnzone	Zentrumszonen	Total
Arth						
Bebaut				0.1	0.7	0.7
Unbebaut	1.0	3.7	2.3	6.1	0.1	13.2
Ingenbohl						
Bebaut		12.1	2.9		0.2	15.2
Unbebaut		4.4	0.4	2.8	0.9	8.5
Schwyz						
Bebaut	6.1	0.8	0.6			7.5
Unbebaut	2.6	3.5	0.8	21.9	1.0	29.8
Steinen						
Bebaut						
Unbebaut	0.5	0.4	0.2	2.7		3.8
Total						
Bebaut	6.1	12.9	3.5	0.1	0.9	23.4
Unbebaut	4.1	12.0	3.7	33.5	2.0	55.3

Quelle: ARE-SZ, Stand Dezember 2018)

Tabelle 14: Bauzonenreserven gemäss Raumplus, nicht berücksichtigt sind aktuelle laufende Projekte



Quelle: Raumplus, Stand 2018

Abbildung 33: Bauzonenreserven (nicht berücksichtigt sind aktuelle laufende Projekte)

Verdichtungspotenzial

Ein Verdichtungspotenzial besteht vor allem in den Einzugsbereichen des öffentlichen Verkehrs, insbesondere entlang der ÖV-Hauptachse Seewen – Schwyz Zentrum – Ingenbohl und Bahnhof Goldau – Arth. Zusätzlich weisen die Gebiete an den Bahnhöfen Goldau, Steinen, Schwyz und Brunnen ein erhöhtes Potenzial für Siedlungsverdichtung auf. Die in periurbanen Räumen gelegenen Entwicklungsschwerpunkte in Goldau, Brunnen und Seewen-Schwyz sollen laut kantonalem Richtplan stark verdichtet werden. Im Rahmen der periodischen Nachführung der Raumplus-Daten hat der Kanton auch quartierbezogene Auswertungen erstellt. Daraus lassen sich folgende Erkenntnisse festhalten:

- **Arth:** Goldau besitzt in der näheren Umgebung des Bahnhofs Quartiere mit einer eher niedrigen Dichte.
- **Steinen:** Steinen weist eine bereits kompakte Dichte aus. Gewisse Rand- oder Hangquartiere sind aufgrund ihrer Lage weniger dicht genutzt.
- **Schwyz:** Die verschiedenen Ortskerngebiete sind dicht genutzt. Dazwischen liegen Quartiere mit niedrigerer Dichte, insbesondere auch an den Randlagen des Siedlungsgebietes.
- **Ingenbohl:** Das Dorf Brunnen ist bereits sehr kompakt und relativ dicht. Die locker bebauten Gebiete liegen vor allem in den Aussenquartieren. Zwischen dem See und dem Bahnhof sind ebenfalls lockerer genutzte Quartiere auszumachen.

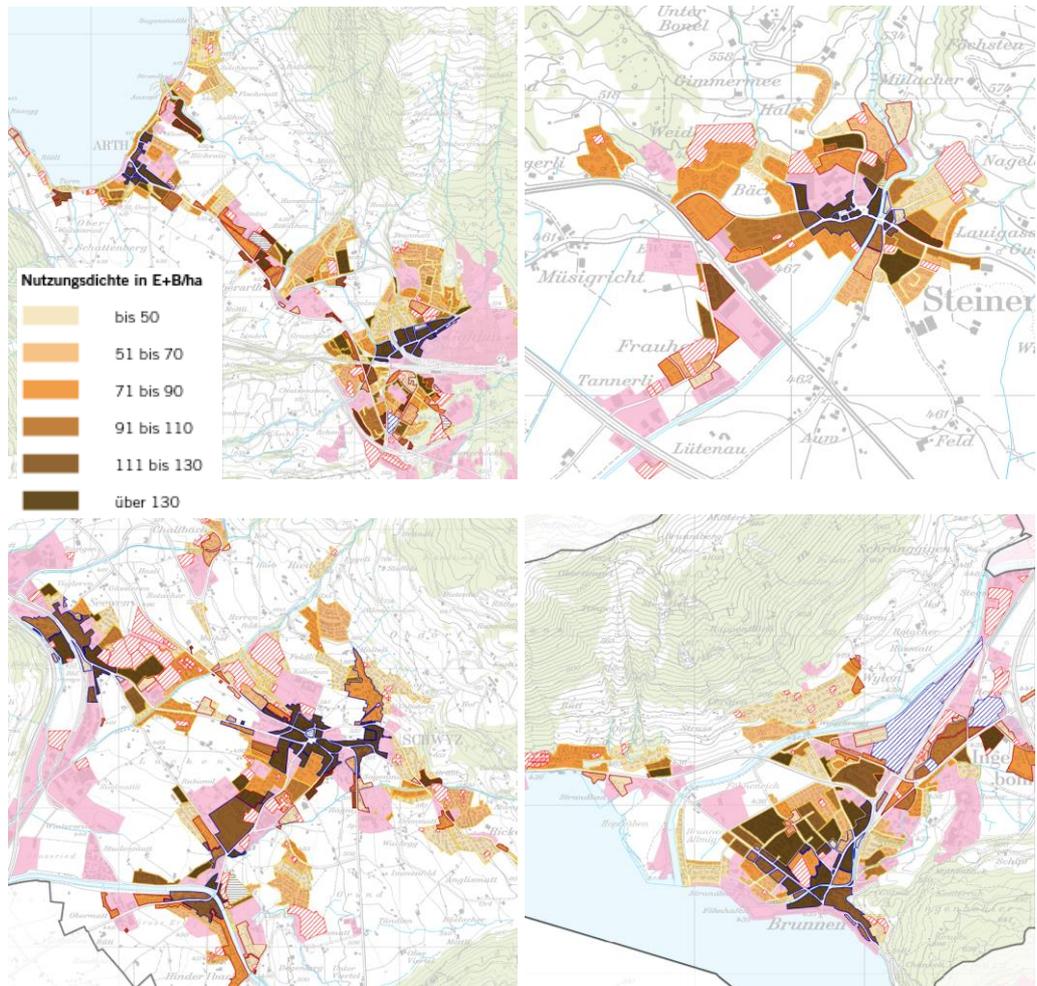
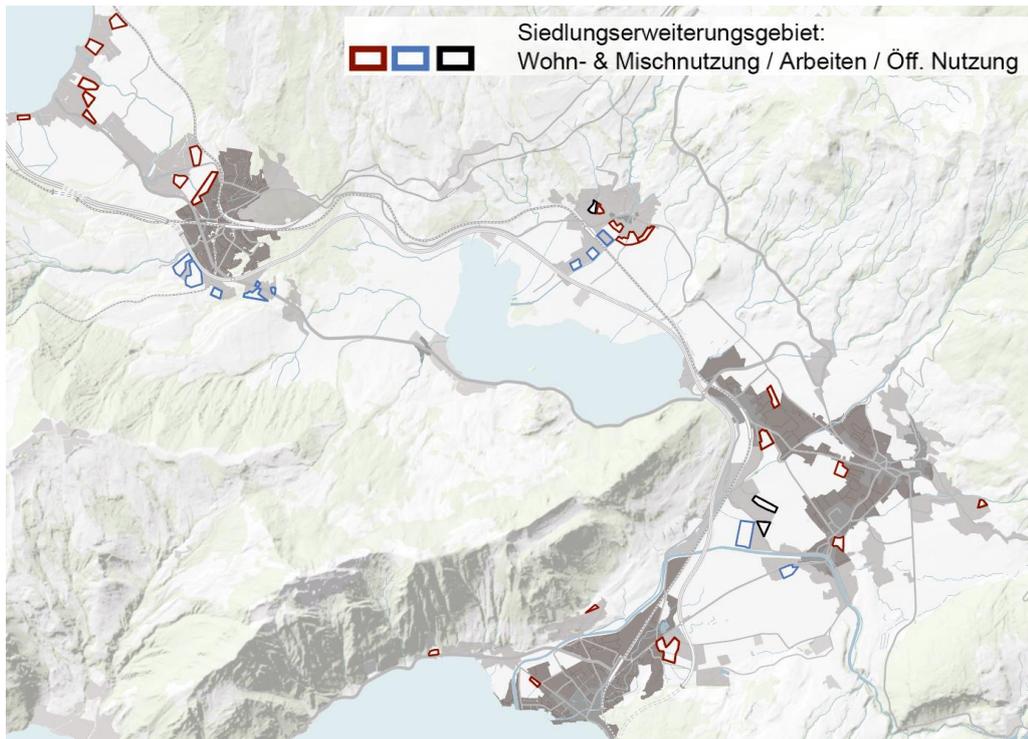


Abbildung 34: Nutzungsichten in Wohn-, Misch- und Zentrumszonen 2016 (Quelle: ARE Kt. Schwyz)

4.2.7 Siedlungserweiterungsgebiet (SEG)

Mit dem angepassten kantonalen Richtplan wird auch das Siedlungsgebiet für die Gemeinden für den Zeitraum bis 2040 abschliessend festgelegt. Die Siedlungserweiterungsgebiete (SEG) wurden im Rahmen der Richtplananpassungen gesamtkantonal deutlich reduziert. Die verbleibenden SEG wurden im Richtplan festgesetzt. Alle Gemeinden im Perimeter besitzen noch verschiedene eigene SEG. Diese SEG orientieren sich gleichermassen an ortsbaulichen Gegebenheiten (Arrondierung des Siedlungsgebietes, Bezug und Nähe zu den Zentren) wie an der ÖV-Erschliessung. Ihre allfällige Einzonung ist aber an klare Vorgaben geknüpft, die gegenüber der Situation vor RPG 1 deutlich verschärft wurde. Im Rahmen der Ortsplanungen können diese Flächen umgelagert werden, vorausgesetzt es entsteht keine planerisch schlechtere Lösung.



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 35: Siedlungserweiterungsgebiete
(gem. kant. Richtplan, Stand 2020)

Die Dimensionierung der **Wohn-, Misch- und Zentrumszonen** ist an klare Vorgaben gemäss kantonalem Richtplan geknüpft. Der Kanton hat hierzu kürzlich entsprechende Arbeitshilfen erarbeitet (Bauzonendimensionierung, Ortsplanungsprozess).

Die Dimensionierung der **Arbeitszonen** erfolgt nicht nach quantitativen Kriterien. Allfällige Neueinzonungen bedingen aber ebenfalls ein Siedlungserweiterungsgebiet. Die Arbeitsplatzentwicklung und die Ansiedlung von Unternehmen werden durch einen im kantonalen Richtplan definierten Kriterienkatalog gesteuert. Zur überkommunalen Abstimmung sieht der Kanton den Aufbau einer **Arbeitszonenbewirtschaftung** vor. Die diesbezüglichen kantonalen Arbeiten sind noch im Gang. Erste Ergebnisse werden für Ende 2021 erwartet.

4.3 Landschaft und Umwelt

4.3.1 Landschaftliche Struktur

Der Landschaftsraum der Agglomeration Schwyz ist topografisch stark von den umliegenden Orten abgegrenzt. Die Gebirgskämme von Rossberg, Rigi, Urmiberg, Fronalpstock, Mythen und Wildspitz bilden mit ihren steilen Hängen einen Kessel, der den flachen Talkessel nahezu komplett umringt. Der Talkessel wird durch den Zugersee, Vierwaldstättersee und den Lauerzersee weiter abgegrenzt. Die markante Struktur des einstigen Gletschertals definiert den in sich geschlossenen Raum der Gemeinden in diesem Talkessel.

In der näheren Umgebung befinden sich wertvolle Natur- und Kulturlandschaften mit national geschützten Lebensräumen. Die Landschaftswerte sind als hochwertige Naherholungsräume von grosser Bedeutung für die Lebensqualität der ansässigen Bevölkerung und als Erholungsfaktor für anreisende Touristen.

4.3.2 Freizeit und Naherholung

Die Agglomeration bietet eine hohe Qualität für Freizeit und Naherholung. Die Berglandschaft weist vielseitige Moorlandschaften, Waldreservate von nationaler Bedeutung und hochwertige Uferlandschaften am Zuger-, Lauerzer- und Vierwaldstättersee auf. In unmittelbarer Nähe befinden sich aufgrund der topografischen Lage attraktive Panorama- und Aussichtslagen sowie verschiedene Freizeitanlagen, teilweise von nationaler Bedeutung.

Bedeutende Freizeitanlagen und Erholungslandschaften

- Diverse Wanderwege
- Waldreservate in Höhenlagen
- Naherholungsgebiet Lauerzersee
- Uferlandschaften Brunnen und Arth
- Tierpark Goldau
- Sportanlage Wintersried
- Tourismusebiete Mythen / Ibergereg, Hochstuckli und Stoos, Rigi
- Erholungsgebiete Rotenflue / Urmiberg
- Weg der Schweiz
- Anschluss Brunnen an die Rütliwiese

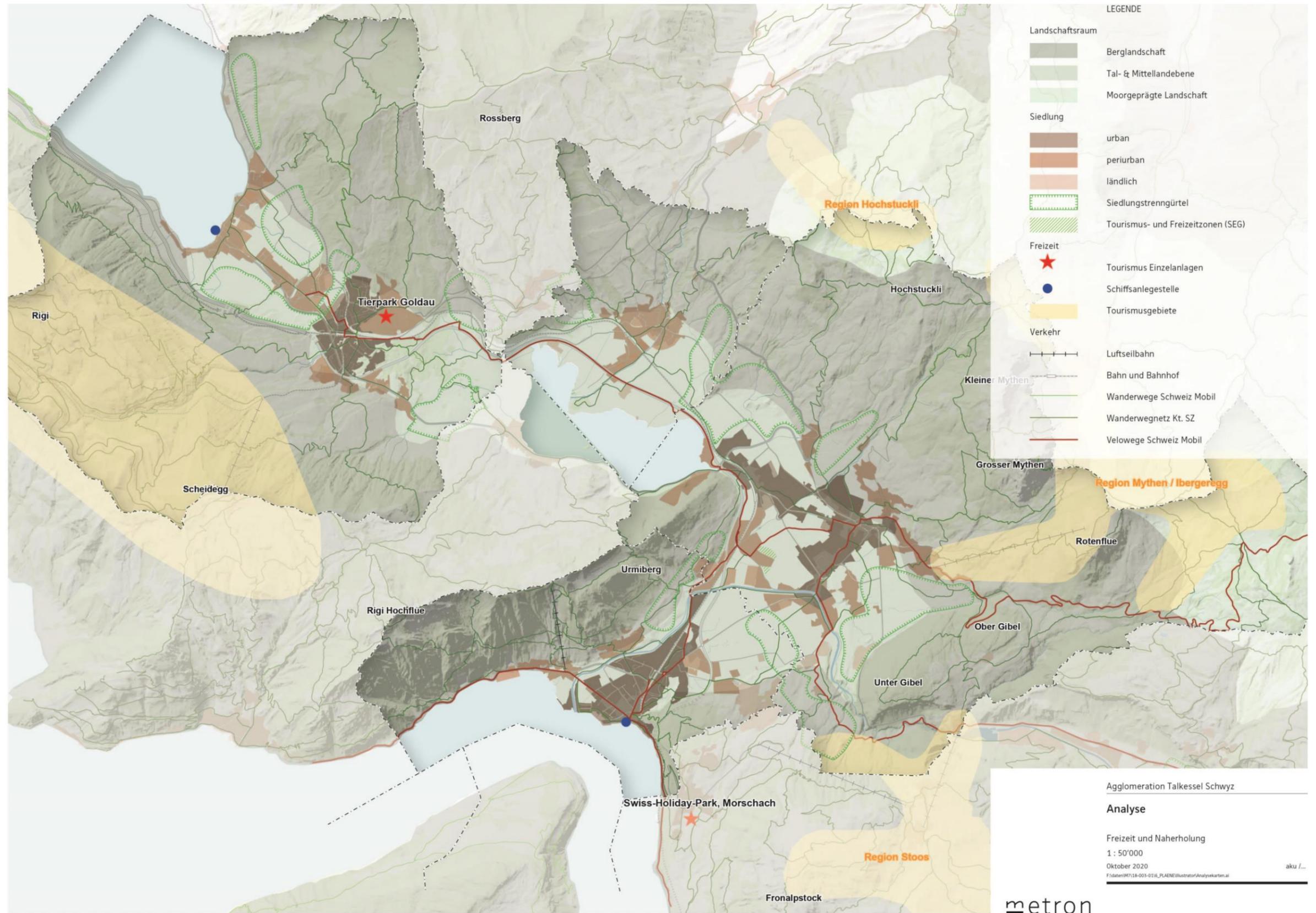
Verschiedene dieser Freizeitanlagen und Erholungslandschaften sind heute mit dem öffentlichen, Fuss- und Veloverkehr nur unbefriedigend erschlossen.

Die Siedlungsstruktur in der Agglomeration Schwyz weist viele grosszügige Freiräume zwischen den Siedlungsgebieten auf. Diese Freiräume befinden sich zu einem überwiegenden Teil in den Siedlungstrenngürteln oder auf Fruchtfolgeflächen, die im Zuge der Innenentwicklung ein grosses Potenzial als Naherholungsräume aufweisen. Die meist landwirtschaftlich genutzten Flächen können als attraktive Naherholungsgebiete in unmittelbarer Siedlungsnähe dienen.

Mit der angestrebten Verdichtung der Siedlungsgebiete gewinnen auch Plätze und Anlagen im öffentlichen Raum an Einfluss auf die Wohn- und Lebensqualität in der Agglomeration. Die historischen Siedlungskerne von Schwyz mit dem Hauptplatz, Brunnen mit der Seepromenade, der Ortskern von Steinen sowie der Uferbereich von Arth besitzen hohes Potenzial zur Naherholung.

Unmittelbar angrenzend an die Agglomeration befinden sich mit der Rigi, mehreren Skigebieten (u.a. Mythenregion und Stoos) sowie dem Swiss Holiday Park weitere Freizeitangebote mit nationaler und internationaler Ausstrahlung.

Abbildung 36 auf der nächsten Seite zeigt eine Übersicht über die Raumtypen, Freizeitanlagen und Erholungslandschaften.



metron

Abbildung 36: Raumtypen, Freizeitanlagen und Erholungslandschaften. (Eigene Darstellung, Metron 2016)

4.3.3 Landschaft und Biodiversität

Der Agglomerationsraum Schwyz hat Anteil an Gebieten, welche im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) aufgeführt sind. Bei den BLN-Gebieten handelt es sich um vom Bund bezeichnete Landschaftsschutzgebiete von nationaler Bedeutung, die in ihrer natur- und kulturlandschaftlichen Eigenart und mit ihren prägenden Elementen ungeschmälert zu erhalten sind. Beeinträchtigungen eines Objektes sind nur zulässig, wenn sie sich durch ein Interesse rechtfertigen lassen, das gewichtiger ist als das Interesse am Schutz des Objektes. Erweist sich eine Beeinträchtigung aufgrund der Interessenabwägung als zulässig, so hat der Verursacher oder die Verursacherin im Hinblick auf das Gebot der grösstmöglichen Schonung für besondere Massnahmen zum bestmöglichen Schutz des Objektes, für Wiederherstellung oder ansonsten für angemessenen Ersatz, wenn möglich im gleichen Objekt, zu sorgen. Folgende Objekte liegen im Gebiet der Agglomeration Schwyz:

- 1604 Lauerzersee
- 1606 Vierwaldstättersee mit Kernwald, Bürgenstock und Rigi
- 1607 Bergsturzgebiet Goldau

Diese grenzen in verschiedenen Fällen direkt an das Baugebiet.

Biotope von nationaler Bedeutung sind die Flachmoore und die Amphibienlaichgebiete am Lauerzersee, sowie an anderen Stellen und vereinzelte Trockenwiesen und Trockenweiden an den Berghängen. Im Bereich Ibergereg und Brünnelistock liegt die Moorlandschaft Ibergereg mit vielen Hoch- und Flachmooren von nationaler Bedeutung und verschiedenen Waldreservaten. Um den Kleinen und Grossen Mythen sind ein nationales Wildschutzgebiet und ein kantonales Pflanzenschutzreservat ausgewiesen. Grosse Teile im Nordosten stehen unter nationalem und kantonalem Naturschutz (bspw. Schutzgebiet Lauerzersee – Sägel – Schutt, Hopfräben). Hinzu kommen Landschaftsobjekte die auf kommunaler Ebene inventarisiert oder geschützt sind.

Die Gemeinden Steinen und Schwyz haben jeweils ein LEK erstellt. Die Gemeinde Arth besitzt noch keine kommunale Landschaftsplanung. Die Gemeinde Ingenbohl nimmt ihre Pflichten mit den Projekten «Hopfräben» und «Wildtierkorridor» wahr, welche nahezu sämtliche natur- und landschaftsschützenden Merkmale der Gemeinde abdecken.

4.3.4 Ökologische Vernetzung

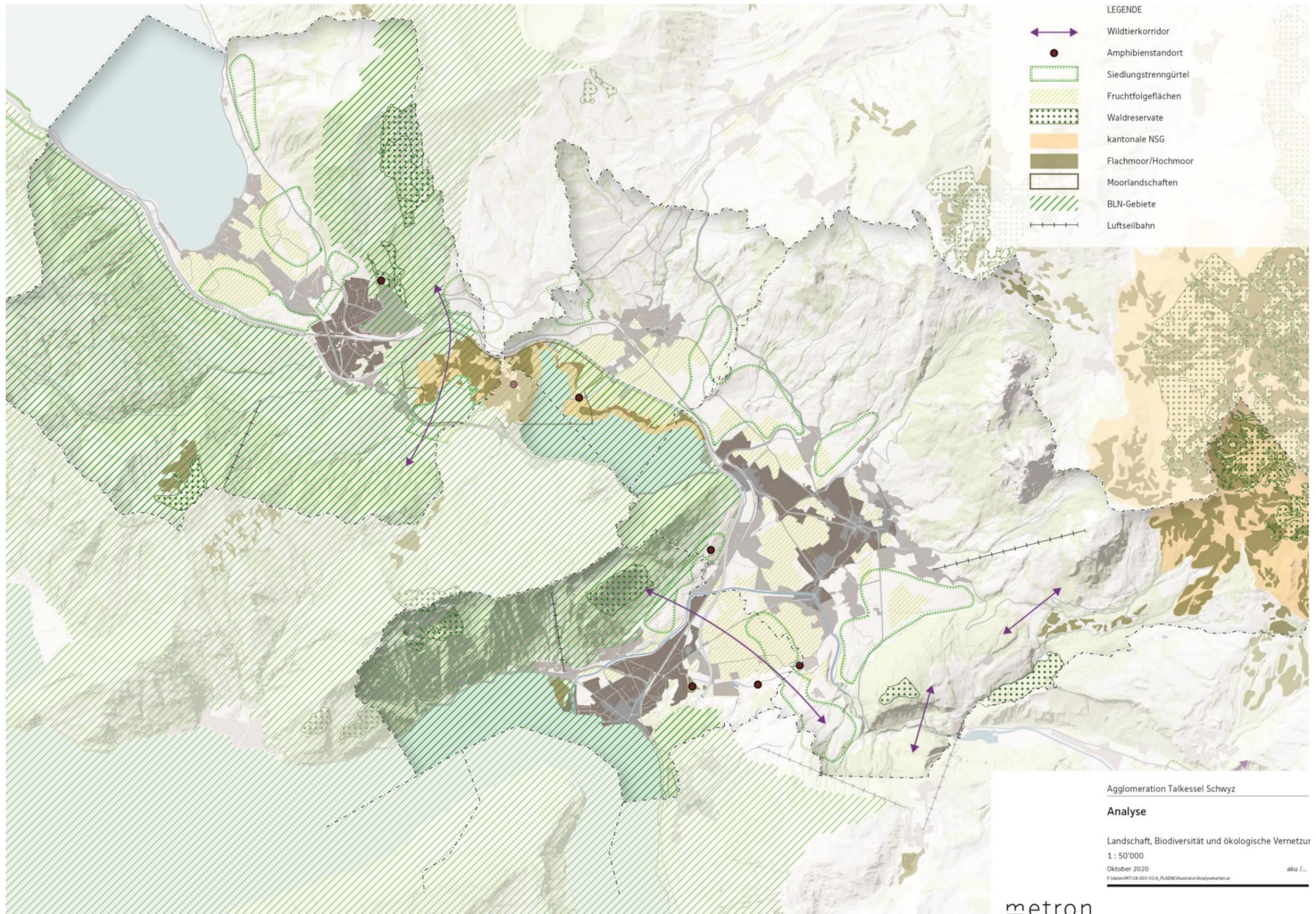
Landschaftliche Elemente wie Wälder, Wiesen, offene Flächen oder Gewässer prägen nicht nur das Landschaftsbild, sie beherbergen auch eine wertvolle Flora und sind für die Fauna von Bedeutung. Tierarten, die während ihres Lebenszyklus verschiedene Landschaftsräume nutzen, sind auf eine gute Vernetzung dieser Habitate angewiesen.

Im Rahmen der Entwicklungsachse Urmiberg wurde ein Perimeter für die mögliche Schaffung eines Zentralparks definiert. Einzelne bereits im alten Richtplan 2010 vorgesehene Vorhaben wurden aufgegeben. Die Idee des Zentralparks wurde jedoch auch im aktuellen kantonalen Richtplan (Beschluss L-9.2) aufrechterhalten. Dieser sieht vor, dass die Gemeinden Ingenbohl und Schwyz eine Entwicklungsstrategie erarbeiten. Eine formelle Regelung zur gemeindeübergreifenden Planung ist allerdings nicht mehr vorgesehen. Zum einen regelt das Vernetzungsprojekt Talkessel überkommunale Belange, zum anderen erfolgt zwischen den kommunalen Teilprojekten ein stetiger bilateraler Austausch. Seitens Ingenbohl wird die Umsetzung des Wildtierkorridors als prioritäre Massnahme in diesem Raum betrachtet, und seitens Schwyz wurde ein Landschaftskonzept «Grüne Mitte» erarbeitet, welches die landschaftlichen und ökologischen Qualitäten in diesem Raum weiterentwickeln soll.

Die kantonal und national bedeutsamen Wildtierkorridore sollen in ihrer Funktionalität erhalten und aufgewertet werden. Sie sind mit der bestehenden und künftigen Infrastruktur zu koordinieren. Aufwertungsmöglichkeiten bieten sich hier im Zusammenhang mit Neu- und Sanierungsbauten an. Überregional wichtige Verbindungen für Wildtiere befinden sich zwischen Schränggigen und Unterschönenbuch bei Ingenbohl sowie zwischen Rossberg und Buosigerbann in Arth. Der Wildtierkorridor in Ingenbohl ist unterbrochen. Ein Sanierungskonzept wurde 2015 erarbeitet und konkrete Massnahmen wurden definiert, die bereits teilweise umgesetzt sind und noch umgesetzt werden. Beim Wildtierkorridor in Arth ist das Sanierungskonzept in Fertigstellung.

In der Region laufen zudem verschiedene Vernetzungsprojekte (Talkessel, Steinen/Steinerberg, Arth). Amphibien- und Fischverbreitungsgebiete bestehen entlang von fliessenden und stehenden Gewässern sowie in den Flachmooren östlich von Ingenbohl.

Die Karte auf der nächsten Seite zeigt eine Übersicht von Landschaft, Biodiversität und ökologischer Vernetzung.



Agglomeration Talkessel Schwyz
Analyse
 Landschaft, Biodiversität und ökologische Vernetzung
 1 : 50'000
 Oktober 2020
F:\daten\07\18-003-018_FLAENE\Illustrator\Analysekarten.ai aku /...

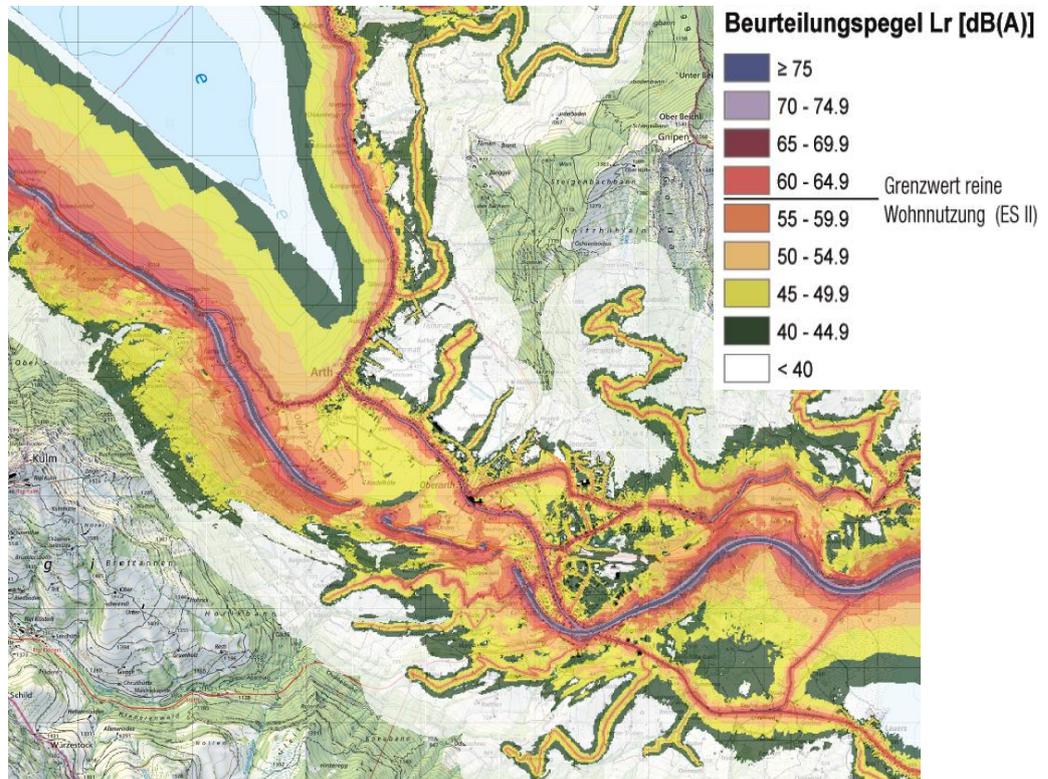
metron

Quelle: Eigene Darstellung, 2020

Abbildung 37: Analyse Landschaft, Biodiversität und ökologische Vernetzung.

4.3.5 Lärmbelastung

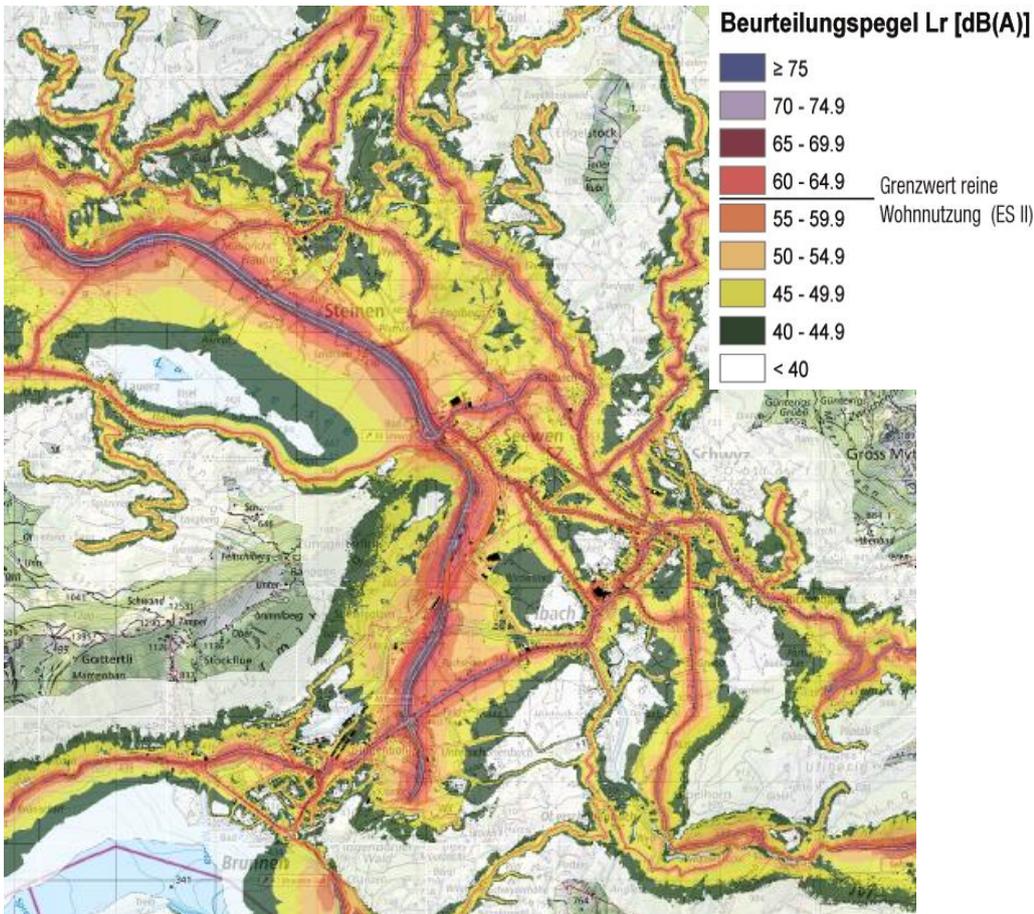
Die Lärmbelastungen sind dort bedeutend, wo hohe Verkehrsbewegungen im Individual- und Schienenverkehr zu verzeichnen sind. Im Strassenverkehr sind davon die Siedlungen entlang der Autobahn A4 und der Zubringer- resp. Einfahrtsachsen zu den Dörfern und Quartieren betroffen. Besonders belastet sind die Zugerstrasse und Gotthardstrasse in Arth sowie die Goldauer-/Steinerbergstrasse zwischen dem Ort Steinerberg und dem Knoten Steiner-/Steinerbergstrasse.



Quelle: BfU, 2015

Abbildung 38: Strassenverkehrslärm (Tag)
in der Agglomeration Schwyz von 06:00 bis
22:00 Uhr

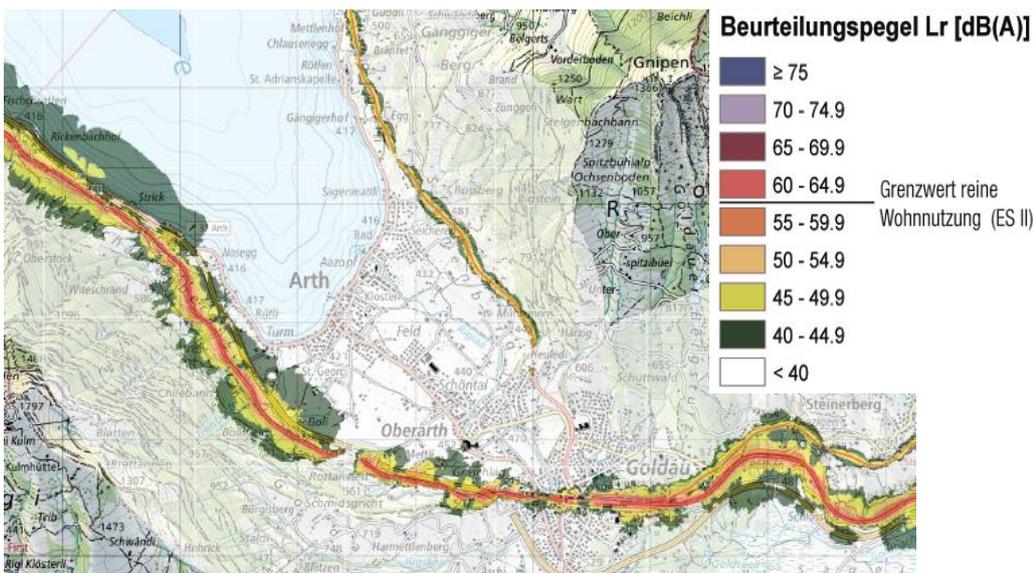
Von Arth in Richtung Südosten sind entlang der Rossbergstrasse ab Steinen vereinzelt und entlang der östlich davon verlaufenden Schlagstrasse beinahe durchgehend Lärmgrenzwertüberschreitungen festzustellen. Weitere betroffene Strassen(-abschnitte) sind: die Schwyzer-/Steinerstrasse zwischen Steinen und Seewen, die Umfahrungsstrasse zwischen Schwyz und dem Autobahnanschluss Schwyz, die Schwyzerstrasse zwischen Ibach und Brunnen, die Rickenbachstrasse ab Schwyz. Geringe Lärmimmissionen weisen die Grundstrasse, die Schmiedgasse zwischen Ibach und Schwyz sowie die Luzernerstrasse zwischen Brunnen und dem Knoten mit der Gersauerstrasse auf.



Quelle: BfU, 2015

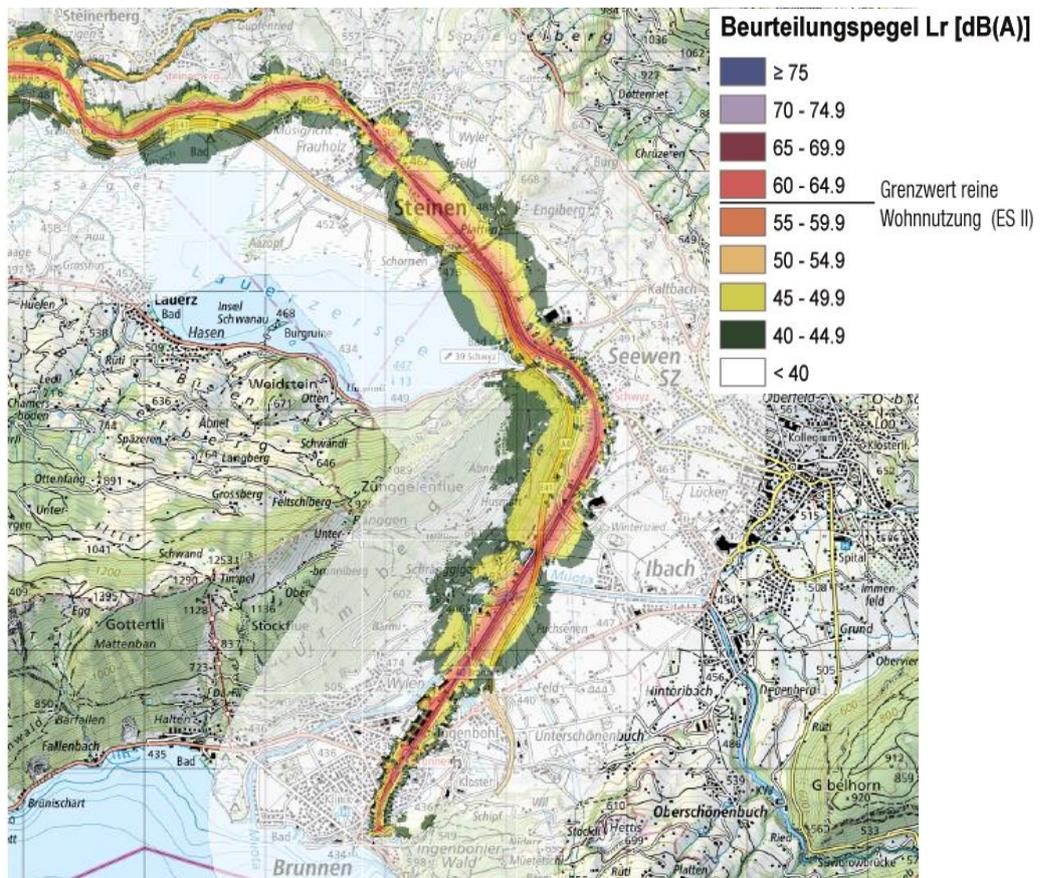
Abbildung 39: Strassenverkehrslärm (Tag) in der Agglomeration Schwyz von 06:00 bis 22:00 Uhr

Die folgenden Abbildungen zeigen die Lärmbelastung durch den Bahnverkehr am Tag. Von Grenzwertüberschreitungen bei den Eisenbahnlärmimmissionen sind vorwiegend die Gebäudefassaden unmittelbar entlang des Bahntrassees betroffen.



Quelle: BfU, 2015

Abbildung 40: Eisenbahnlärm (Tag) im nord-westlichen Bereich der Agglomeration von 06:00 bis 22:00 Uhr



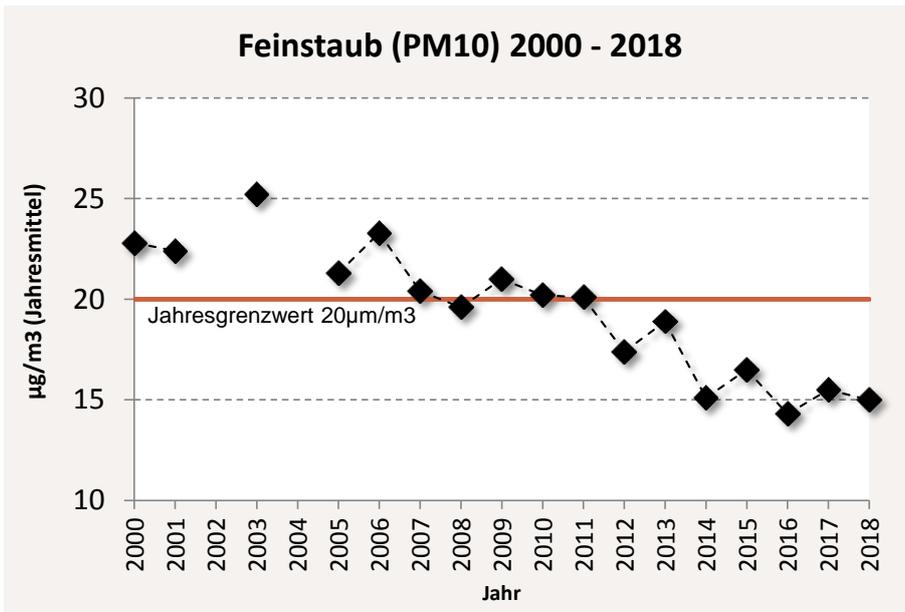
Quelle: BfU, 2015

Abbildung 41: Eisenbahnlärm (Tag) im süd-östlichen Bereich der Agglomeration von 06:00 bis 22:00 Uhr

4.3.6 Luftqualität

In der Schweiz werden Immissionsmessungen für Schwefeldioxid und Feinstaub seit Mitte der 1960er Jahre durchgeführt. Anhand der langjährigen Messreihen für die Luftschadstoffe lässt sich die Entwicklung der Luftqualität über mehrere Jahre zurückverfolgen. Die Luftbelastung in der Zentralschweiz weist seit Messbeginn der «in-luft» im Jahr 1999 eine konstante Verbesserung auf. Besonders in den Jahren 2014 und 2016 lagen die Schadstoffe bei bisherigen Tiefstständen. Die langjährige Tendenz aller Schadstoffe ist sinkend und Grenzwertüberschreitungen werden immer seltener.

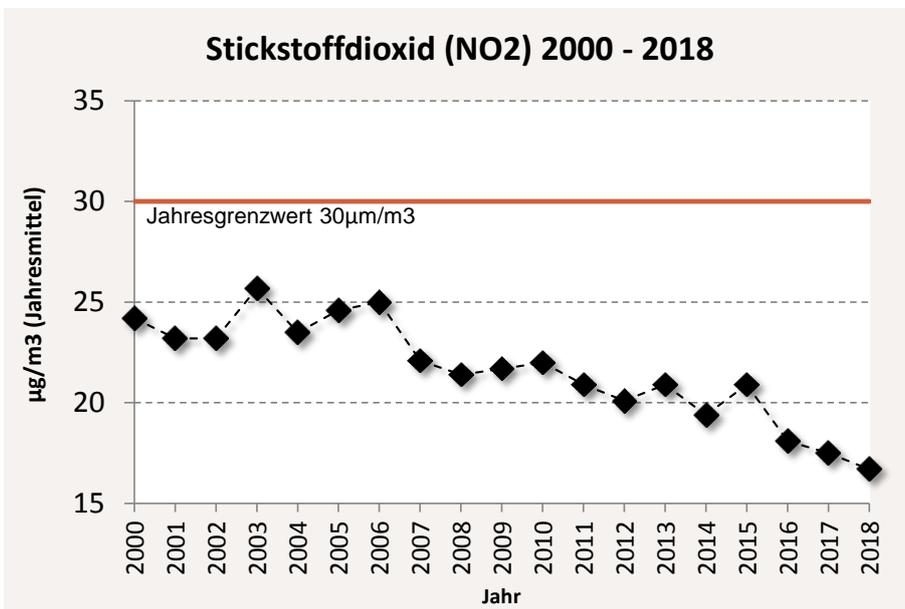
Die Stickstoffdioxid- und Feinstaubkonzentrationen werden am Messstandort Rubiswilstrasse zu einem grossen Teil von den regionalen Immissionen (Hintergrundbelastung) beeinflusst. Der Rest ist lokaler Natur und stammt von den Emissionen der Agglomeration Schwyz



Quelle: in-luft.ch, 2020

Abbildung 42: Jahresmittelwerte Feinstaub (PM10) der Messstelle Schwyz Rubiswilstrasse 2000–2018

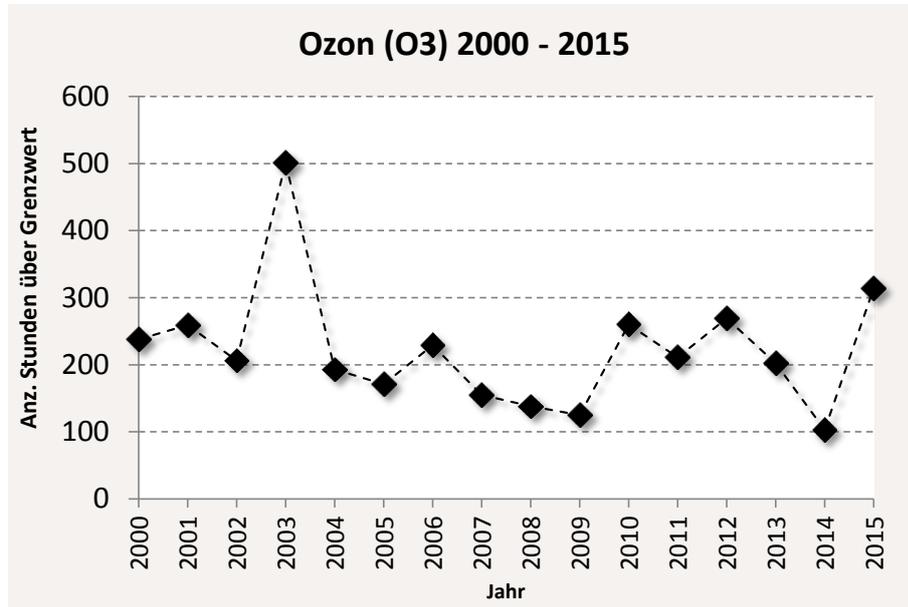
Vor 2007 war die Feinstaubbelastung (PM10) durchgehend über dem Jahresgrenzwert im Bereich von 20 µg pro Kubikmeter. Die Jahresmittelwerte der Feinstaubbelastung befinden sich in Schwyz von 2007 bis 2011 etwa im Bereich des Jahresgrenzwerts, der seither nicht mehr überschritten wurde. Im langfristigen Mittel nimmt die Feinstaubbelastung ab. Der Tagesmittelgrenzwert von 50µg/m3 wurde im Jahr 2018 nur noch einmal überschritten.



Quelle: in-luft.ch, 2020

Abbildung 43: Jahresmittelwerte Stickstoffdioxid (NO2) der Messstelle Schwyz Rubiswilstrasse 2000–2018

Die Jahresmittelwerte des Stickstoffdioxids (NO₂) liegen in Schwyz seit Jahren unter dem Grenzwert von 30 µg pro Kubikmeter. Der Tagesgrenzwert von 80 µg/m³ wurde im Messzeitraum von 2000 bis 2018 nie überschritten. Mit Ausnahme der Jahre 2003 und 2006 lag die Belastung stets unter 25 µg/m³ und nahm danach im langfristigen Mittel laufend ab. Seit dem Jahr 2016 liegt der Wert, mit weiter sinkender Tendenz, unter 20 µg/m³.



Quelle: in-luft.ch, 2020

Abbildung 44: Anzahl Stunden über Ozon-Grenzwert der Messstelle Schwyz Rubiswilstrasse 2000–2015. (Quelle: in-luft.ch)

Die Anzahl Stunden mit einer Grenzwertüberschreitung bei den Ozonwerten lag in den letzten Jahren zwischen 200 und 300 Stunden pro Jahr. Das Hitzejahr 2003 sticht auf der negativen Seite mit über 500 Stunden heraus. Während im Jahr 2014 eine sehr tiefe Ozonbelastung gemessen wurde, wurden im Folgejahr etwas über 300 Stunden mit Grenzwertüberschreitung der Ozonwerte gemessen. Ein allgemeiner Trend ist schwer abzulesen, auch weil der Ozonwert äusserst wetterabhängig ist.

4.3.7 Klima

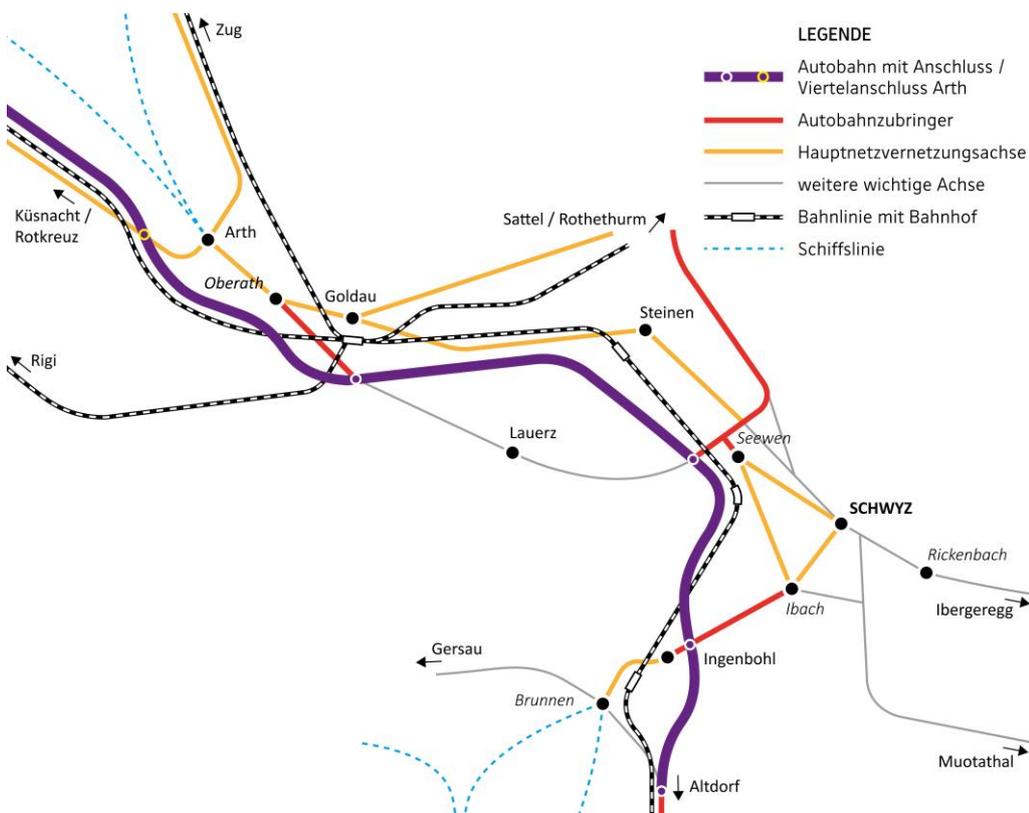
Zurzeit liegen noch keine räumlich konkreten Klimastrategien vor, weder auf Stufe Kanton noch Gemeinde. Der Kanton ist aber an verschiedenen Grundlagenprojekten zu diesem Thema beteiligt (Testpflanzungen Wald, Seewasserspiegelmonitoring, Sicherheit Trinkwasserversorgung) und sieht vor, das Energiegesetz diesbezüglich anzupassen.

4.4 Gesamtverkehr

4.4.1 Verkehrssystem

Das Verkehrssystem in der Agglomeration Schwyz ist in Abbildung 45 ersichtlich. Die Agglomeration Schwyz ist heute mit den insgesamt 5 Autobahnanschlüssen in Arth (37 Arth, 38 Goldau), Schwyz (39 Schwyz) und Ingenbohl (40 Brunnen-Nord, 41 Brunnen-Süd) gut an das Autobahnnetz angeschlossen. Weitere Anschlüsse an das überregionale Strassennetz sind die Gersauerstrasse und Axenstrasse entlang des Vierwaldstättersees, die Ibergereggsstrasse in Richtung Oberiberg, die Grundstrasse ins Muotathal, die Schlagstrasse und die Goldauerstrasse Richtung Sattel und die Zuger-/Luzernerstrasse entlang des Zugersees von Arth Richtung Zug und Risch.

Weiter sind alle vier Gemeinden mit einem Bahnhof ans Schienennetz angebunden. Das am Zugersee situierte Arth sowie das am Vierwaldstättersee gelegene Brunnen verfügen je über eine Schiffsstation (v. a. für Freizeit Zwecke).



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 45: Strukturbild Verkehrssystem Agglomeration Schwyz

Temporegime

Das übergeordnete Strassennetz (Bezirks- und Kantonsstrassen) in der Agglomeration Schwyz wird innerorts mit Tempo 50 betrieben. Auf siedlungsorientierten Gemeindestrassen wurde bereits an einigen Orten Tempo 30 eingeführt (vgl. Abbildung 46). Weitere Tempo 30-Zonen sind momentan in Planung. Insgesamt ist eine Tendenz zu einem klar strukturierten Regime mit Tempo 50 auf den strukturierenden Hauptachsen und Tempo 30 auf Quartierstrassen zu erkennen.

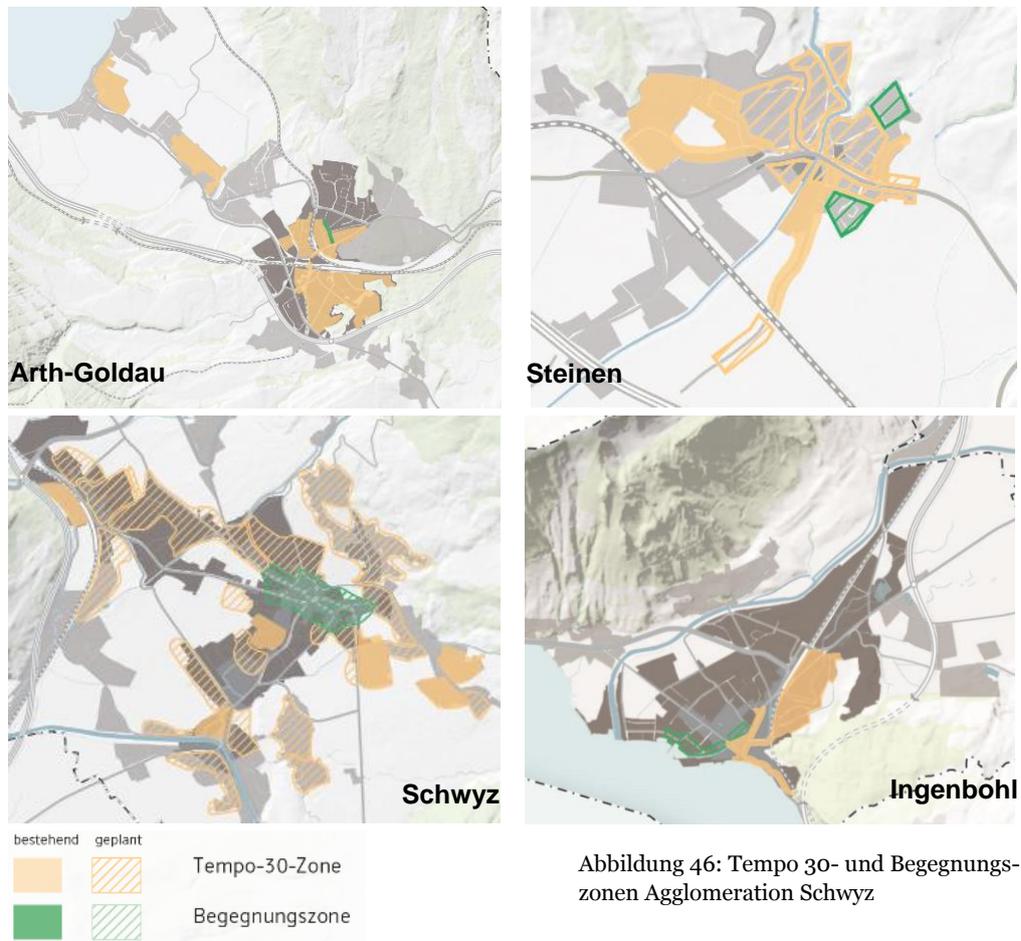


Abbildung 46: Tempo 30- und Begegnungszonen Agglomeration Schwyz

4.4.2 Verkehrssicherheit

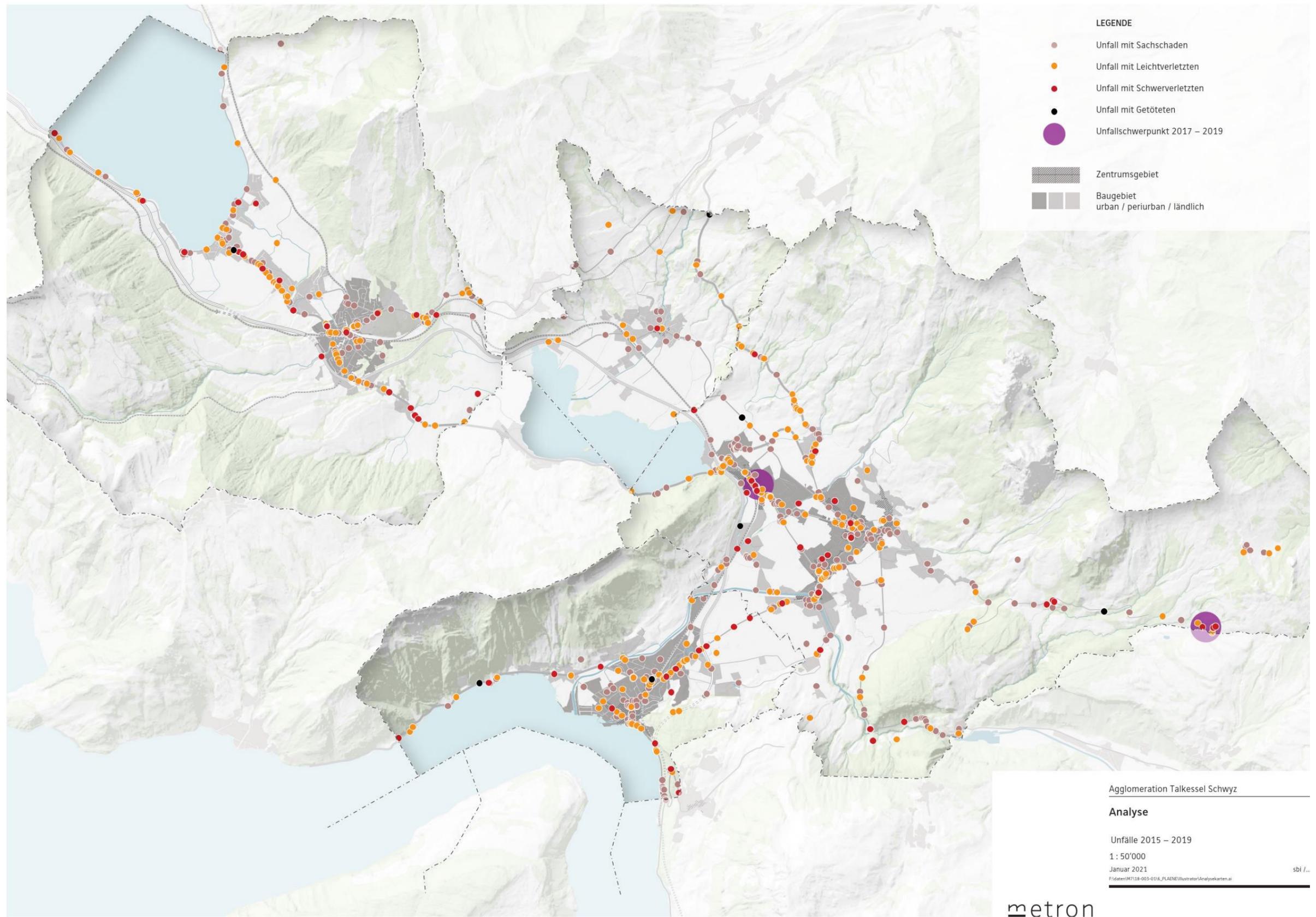
In der Periode von 2015 bis 2019 geschahen die meisten Unfälle in der Agglomeration Schwyz entlang der Hauptverkehrsachsen. Die Unfälle geschahen vorwiegend innerorts, wo sich starke Verkehrsbelastungen und hohe Nutzungsdichten überlagern.

Es gab sieben schwere Unfälle mit insgesamt acht getöteten Personen (vgl. Abbildung 47). Davon waren fünf Unfälle Schleuder-/Selbstunfälle und je ein Unfall ein Fussgänger- respektive ein Abbiegeunfall. Ausser einem Schleuder-/Selbstunfall geschahen alle Unfälle mit getöteten Personen auf Kantonsstrassen.

Im Rahmen der Schwachstellenerhebungen für den Fuss- und Veloverkehr (vgl. Kapitel 4.7.2 und 4.8.3) wurden auch solche Punkte erhoben, die aus subjektiver Sicht Schwachstellen in den Fuss- und Velowegenetzen darstellen.

Unfallschwerpunkte

Das kantonale Black-Spot-Management hat für den Zeitraum 2017 – 2019 zwei Unfallschwerpunkte (USP) ermittelt, welche beide in der Gemeinde Schwyz liegen. Ein USP befindet sich im Siedlungsgebiet beim Bahnhof Seewen (2x Fussgängerunfall, 1x Auffahrunfall, 1x Frontalkollision). Der zweite USP liegt ausserorts auf der Ibergereggestrasse Richtung Ibergeregge-Passhöhe und Oberiberg (1x Schleuder-/Selbstunfall, 2x Frontalkollision).



Quelle: ASTRA, 2020 (eigene Darstellung)

Abbildung 47: Verkehrsunfälle (2015 – 2019) und Unfallschwerpunkte (2017 – 2019) in der Agglomeration Schwyz

4.4.3 Erreichbarkeiten

	Arth, Am See	Arth-Goldau, Bhf.	Steinen, Bhf.	Schwyz - Seewen, Bhf.	Schwyz, Zentrum	Ibach, Post / Kirche	Brunnen, Bhf.	Brunnen, See / Schiffstation	
Arth, Am See	-	5	10	11	14	14	15	16	MIV - Reisezeit
Arth-Goldau, Bhf.	12	-	7	10	13	13	14	15	
Steinen, Bhf.	27	7	-	5	8	9	11	12	
Schwyz - Seewen, Bhf.	28	7	3	-	3	3	7	8	
Schwyz, Zentrum	35	15	10	4	-	3	8	10	
Ibach, Post / Kirche	35	15	10	3	3	-	5	6	
Brunnen, Bhf.	34	14	6	4	10	7	-	1	
Brunnen, See / Schiffstation	37	17	14	10	13	10	3	-	
	ÖV - Reisezeit								

Quelle: Fahrplan SBB / Google Routenplaner, 2020

Abbildung 48: Reisezeiten mit dem MIV und ÖV in Minuten zwischen den historischen Zentren in der Agglomeration

Innerhalb der Agglomeration ist der öffentliche Verkehr verglichen mit dem motorisierten Individualverkehr konkurrenzfähig (vgl. Abbildung 48). Einzig aus Richtung Arth ist die MIV Reisezeit im Vorteil. Auf den Bahnstrecken hat der öffentliche Verkehr leichte Vorteile, auf der Strasse ist der öffentliche Verkehr mit dem Bus nur geringfügig langsamer als der motorisierte Individualverkehr. Der motorisierte Verkehr ist vor allem dann schneller, wenn beim öffentlichen Verkehr ein Umsteigevorgang notwendig ist (z.B. Steinen – Brunnen See / Schiffstation) oder wenn eine im Vergleich zur Fahrt mit dem MIV längere Wegstrecke zurückgelegt wird.

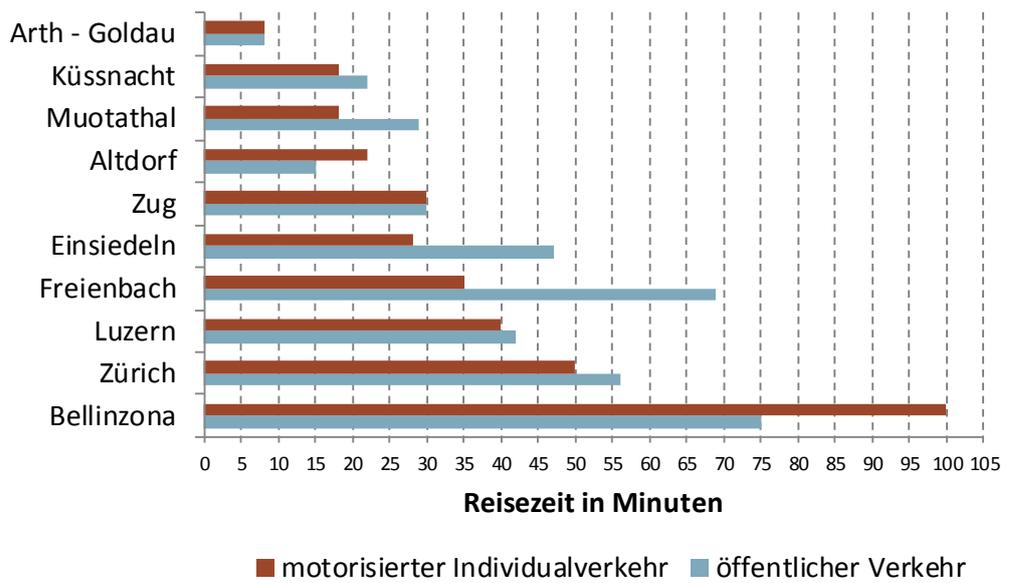
	Arth, Am See	Arth-Goldau, Bhf.	Steinen, Bhf.	Schwyz - Seewen, Bhf.	Schwyz, Zentrum	Ibach, Post / Kirche	Brunnen, Bhf.	Brunnen, See / Schiffstation	
Arth, Am See	-	7	21	27	31	34	36	37	Velo - Reisezeit (25km/h)
Arth-Goldau, Bhf.	12	-	14	20	24	26	28	30	
Steinen, Bhf.	35	23	-	7	11	11	16	17	
Schwyz - Seewen, Bhf.	46	33	11	-	5	5	11	12	
Schwyz, Zentrum	52	40	19	8	-	3	9	10	
Ibach, Post / Kirche	56	44	19	8	5	-	6	7	
Brunnen, Bhf.	59	47	27	19	15	10	-	1	
Brunnen, See / Schiffstation	62	50	30	21	17	12	2	-	
Velo - Reisezeit (15km/h)									

Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 49: Reisezeiten mit dem Velo (15 km/h und 25 km/h) zwischen den Zentren in der Agglomeration Schwyz.

Betrachtet man die Reisezeiten zwischen den Siedlungsschwerpunkten der Agglomeration für den Veloverkehr (15 km/h) wird erkenntlich, dass auch diese konkurrenzfähig sind. Beim Veloverkehr ist in der Regel die Parkplatzsuche im Vergleich mit dem motorisierten Verkehr eher unproblematisch und weniger zeitintensiv. Werden die Reisezeiten von Elektrofahrrad beziehungsweise geübten Velofahrern (Pendlerverkehr; ~25 km/h; Abbildung 49) betrachtet, bestehen nur relativ geringe Zeitunterschiede zum öffentlichen Verkehr und motorisiertem Individualverkehr (vgl. Abbildung 48). Die längste Strecke von Arth am See nach Brunnen an den See ist in 62 Minuten zu bewältigen.

Reisezeiten Schwyz Bahnhof



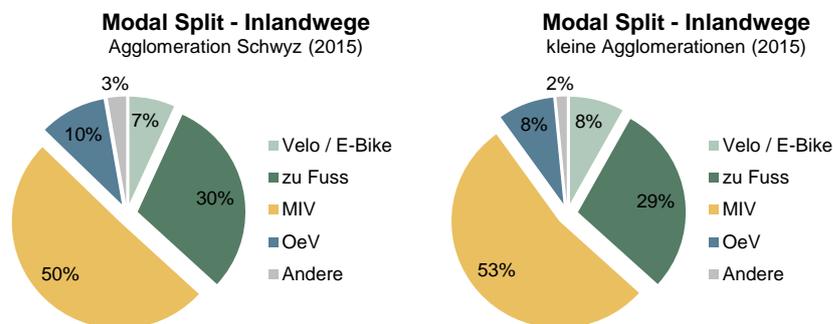
Quelle: Fahrplan SBB / Google Routenplaner, 2021 (eigene Darstellung)

Abbildung 50: Regionale und überregionale Reisezeiten ab Schwyz Bahnhof. Vergleich MIV und ÖV

Bei den regionalen und überregionalen Verbindungen unterscheiden sich die Reisezeiten von motorisiertem Individualverkehr und öffentlichem Verkehr etwas mehr (vgl. Abbildung 50). Für die meisten Verbindungen, insbesondere bei Zugverbindungen, ist der öffentliche Verkehr jedoch konkurrenzfähig. Einzig in Richtung Einsiedeln und Freienbach sind die Reisezeiten mit dem öffentlichen Verkehr deutlich länger.

4.4.4 Mobilitätsverhalten

Die Einwohnenden der vier Gemeinden der Agglomeration Schwyz legten 2015 rund die Hälfte aller Wege mit dem MIV zurück (vgl. Abbildung 51). Im Vergleich zu anderen Kleinagglomerationen¹⁰ weist die Agglomeration Schwyz einen leicht tieferen MIV-Anteil auf zugunsten eines höheren ÖV-Anteils.

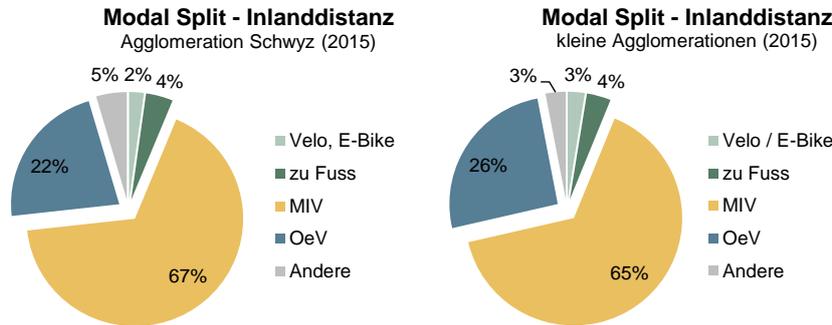


Quelle: Mikrozensus, 2015 (eigene Darstellung)

Abbildung 51: Anteile der zurückgelegten Wege nach Verkehrsmittel in den Agglomerationsgemeinden und in Kleinagglomerationen

¹⁰ < 50'000 Einwohnende

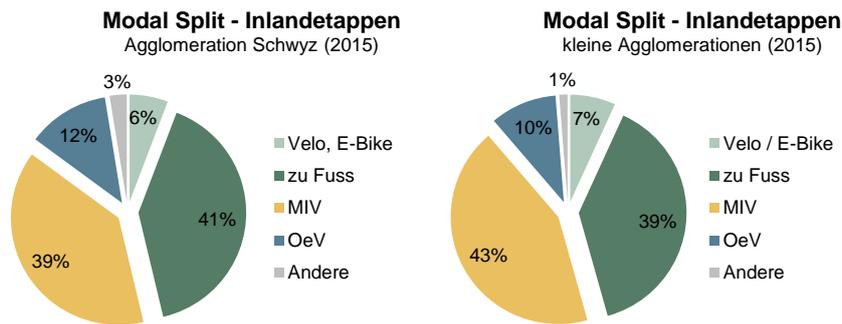
Bezogen auf die Entfernungen werden rund zwei Drittel der Distanzen mit dem MIV zurückgelegt, sowohl in der Agglomeration Schwyz wie auch im Mittel in kleinen Agglomerationen. Der Anteil mit dem öffentlichen Verkehr zurückgelegten Distanzen ist in der Agglomeration Schwyz leicht unter dem Durchschnitt.



Quelle: Mikrozensus, 2015 (eigene Darstellung)

Abbildung 52: Anteile der zurückgelegten Distanzen nach Verkehrsmittel in den Agglomerationsgemeinden und in Kleinagglomerationen

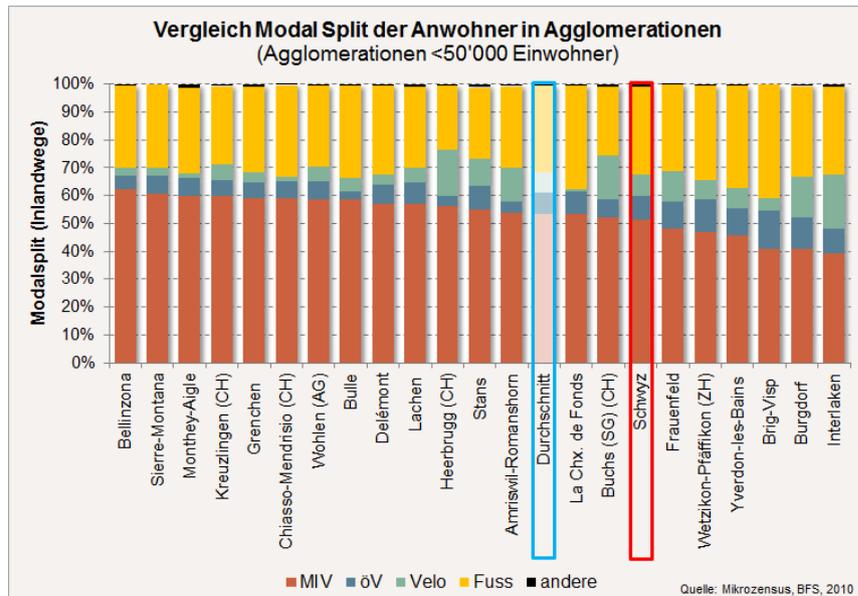
Bei Betrachtung der Anteile der zurückgelegten Etappen überwiegt erwartungsgemäss der Fussverkehr, allerdings dicht gefolgt vom MIV. Im Mittel in kleinen Agglomerationen überwiegt bei den Etappen der MIV gefolgt vom Fussverkehr. Der Anteil ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr ist vergleichbar.



Quelle: Mikrozensus, 2015 (eigene Darstellung)

Abbildung 53: Anteile der zurückgelegten Etappen nach Verkehrsmittel in den Agglomerationsgemeinden und in Kleinagglomerationen

Der Modal Split in der Agglomeration Schwyz entspricht verglichen mit den Verhältnissen in anderen Kleinagglomerationen ziemlich genau dem Durchschnitt (vgl. Abbildung 54). Beispiele aus Burgdorf und Interlaken zeigen, dass eine Reduktion des MIV-Anteils um rund 10 Prozentpunkte in ähnlichen Strukturen möglich ist. Insbesondere beim Fuss- und Veloverkehr besteht ungenutztes Potenzial.

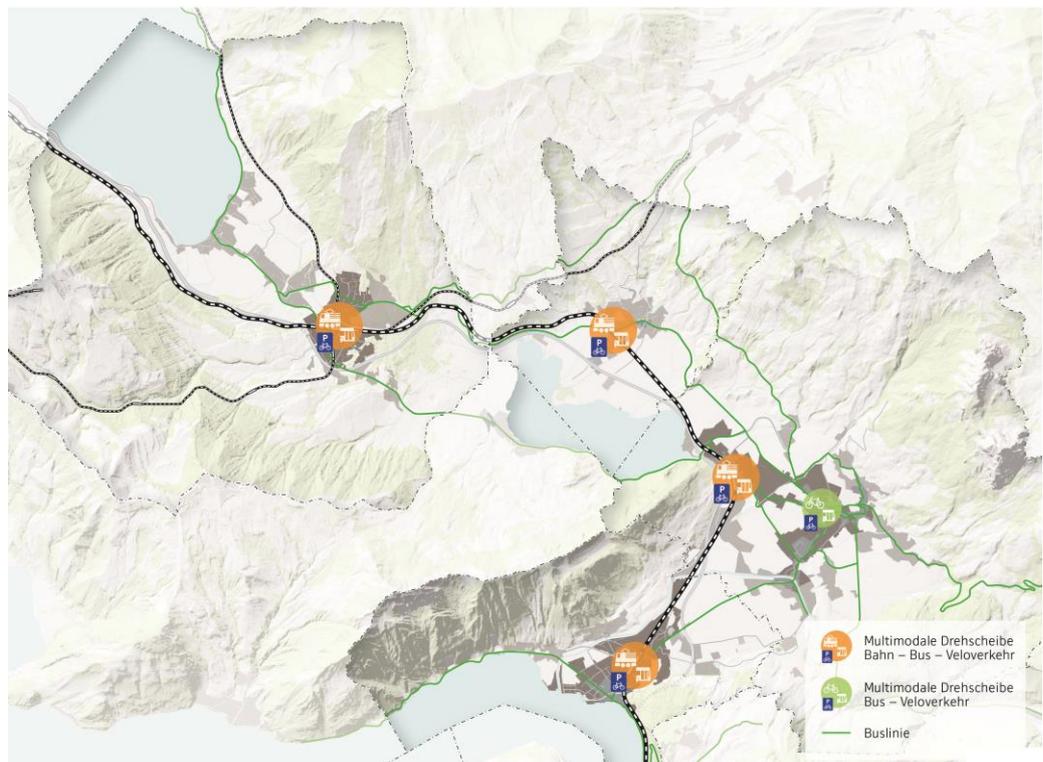


Quelle: Mikrozensus Schweiz 2010, BFS, ARE

Abbildung 54: Vergleich Modal Split in Agglomerationen mit < 50'000 Einwohnern in der Schweiz

4.4.5 Multimodale Drehscheiben

In der Agglomeration Schwyz gibt es mehrere multimodale Umsteigepunkte. An den Bahnhöfen Arth-Goldau, Steinen, Schwyz und Ingenbohl bestehen Umsteigepunkte zwischen Bus und Bahn sowie kleinere Veloabstellanlagen. Einen multimodalen Umsteigepunkt zwischen Bus und Velo gibt es mit einer kleinen Veloabstellanlage zudem in Schwyz Zentrum. Die anderen Bushaltestellen verfügen über keine oder nur sehr geringe Ausstattung an Abstellmöglichkeiten.



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 55: Multimodale Drehscheiben Agglomeration Schwyz

4.4.6 Pendlerbeziehungen

Innerhalb des Perimeters ist der Pendlerstrom zwischen Schwyz und Brunnen am bedeutendsten, gefolgt von der Pendlerbeziehung zwischen Schwyz und Arth-Goldau. Aus dem Perimeter heraus bestehen wichtige Beziehungen nach Zug, Luzern und Zürich sowie nach Muotathal, Morschach und Richtung Kanton Uri.

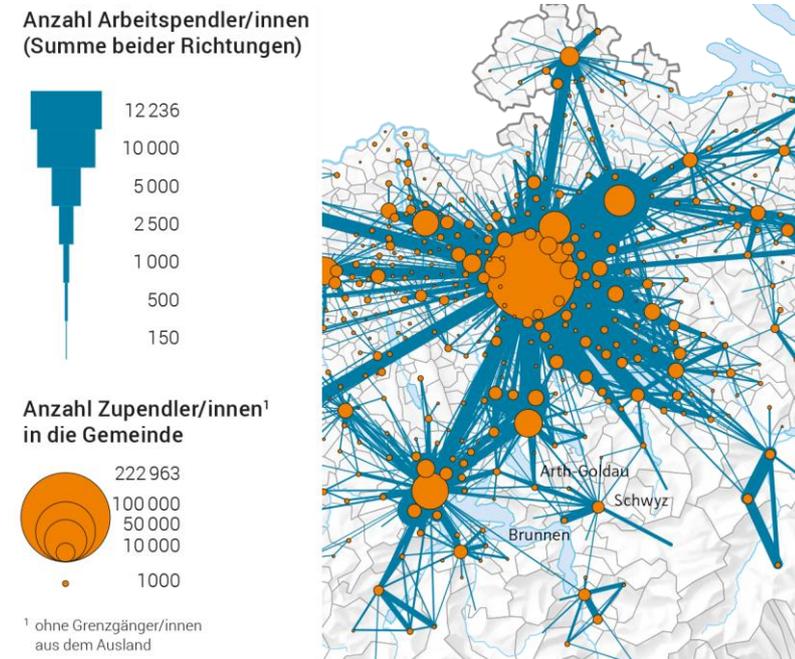


Abbildung 56: Ausschnitt aus den wichtigsten Pendlerströmen zwischen den Gemeinden der Schweiz (2014)

4.4.7 Mobilitätsmanagement

Der Kanton Schwyz hat in seiner Gesamtverkehrsstrategie 2040 das Mobilitätsmanagement mit folgenden zwei Leitsätzen als Teilstrategie aufgenommen.

- «Zum Abbau allfälliger Engpässe und Schwachstellen in den drei Teilsystemen motorisierter Individualverkehr, öffentlicher Verkehr und Langsamverkehr wird versucht, lokal das Mobilitätsverhalten zu steuern. Dies umfasst sowohl den Alltagsverkehr (z.B. Pendler- und Einkaufsfahrten) sowie auch den nicht alltäglichen Verkehr (z.B. Tourismusverkehr).»
- Zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens kommen informatorische, koordinierende und regulatorische Massnahmen zur Anwendung. Diese Massnahmen sollen insbesondere das Ziel, den Modal Split zugunsten des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs zu erhöhen, unterstützen.»

In den Gemeinden in der Agglomeration Schwyz ist Mobilitätsmanagement in unterschiedlichen Ausprägungen bereits angegangen worden und Werkzeuge zur Mobilitätslenkung vorhanden. Dennoch liegt nicht zuletzt hinsichtlich der Modal Split-Werte (vgl. Kapitel 4.4.4) und autoarmem Wohnen (vgl. Kapitel 4.5) noch Potenzial brach.

Parkraumbewirtschaftung

In allen Gemeinden werden öffentliche Parkplätze bewirtschaftet. Es bestehen jedoch öffentlich zugängliche Parkplätze in privaten Anlagen, die nicht in eine flächendeckende Parkplatzbewirtschaftung eingebunden sind.

Unternehmen

Grössere Arbeitgeber wie die Victorinox AG, das Spital, die kantonale und kommunale Verwaltung und andere haben Restriktionen definiert bezüglich Parkplatzverfügbarkeit am Arbeitsort. Weiter wurden Parkplatzbewirtschaftungen und teilweise Jobtickets oder Ticketregelungen für Geschäftsreisen eingeführt.

Sharing

Mobility-Angebote und Tankstellen für alternative Antriebe wurden stellenweise bereits eingeführt.

Grossanlässe

Für Grossanlässe (Schwingfest, Trachtenfest, Fasnacht, traditionelle Märkte, etc.) liegen Konzepte vor, wie mit den Verkehrsmengen umgegangen wird. Dabei wird vor allem auch auf das Potenzial des ÖV gesetzt.

«slow-up»

Alle zwei Jahre findet der Anlass zur Veloförderung statt. Der Rundkurs in der Agglomeration Schwyz wird an einem Sonntag für den motorisierten Verkehr gesperrt.

4.5 Ruhender Verkehr

4.5.1 Öffentliche Parkierung

Alle Gemeinden in der Agglomeration Schwyz haben Regelungen zur Bewirtschaftung von öffentlichen Parkplätzen getroffen. Die Kosten für eine Dauerparkkarte bewegen sich in allen vier Gemeinden in einer vergleichbaren Grössenordnung. Je nach Lage des Parkplatzes werden die Kosten, Gratiszeit und die Parkdauer räumlich differenziert. In Tabelle 15 sind die wichtigsten Ausprägungen der jeweiligen Regelungen zusammengefasst.

Gemeinde	Räumliche Differenzierung	Kosten in CHF	Gratiszeit	Dauer-/Nachtparkierung	Blaue Zone
Schwyz	Ja	0.50 bis 1.-/h	differenziert	Es werden keine Parkkarten ausgestellt	Ja
Ingenbohl	Ja	1.-/h	i.d.R. 1h	60.-/Monat (Dauerparkkarte)	Ja
Steinen	Nein	1.-/h, max. 7.-	1h	55.-/Monat (Dauerparkkarte)	Nein
Arth-Goldau	Ja (3 Tarifzonen)	Zone A: 1.-/h, max. 5.- Zone B: 1.-/h Zone C: 1.50/h	0.5h 0.5h 0.5h	80.-/Monat (Dauerparkkarte) 60.-/Monat (Nachtparkkarte)	Nein

Quelle: Eigene Auswertung der Reglemente der Gemeinden (Stand Mai 2020)

Tabelle 15: Regelungen der Bewirtschaftung der öffentlichen Parkplätze in der Agglomeration Schwyz

Bei den Regelungen der Gemeinden finden sich nur kleine Unterschiede in der Bewirtschaftung, die aus der Abstimmung auf die lokale Situation resultieren. Wichtige Faktoren in der Bewirtschaftung wie die Kosten pro Stunde und die Gratiszeit sind in den Gemeinden sehr ähnlich ausgestaltet.

Für Pendelnde stehen an allen Bahnhöfen «Park+Rail»-Anlagen zur Verfügung.

Bahnhof	Anzahl Parkplätze	Kosten in CHF		
		Pro Tag	Pro Monat	Pro Jahr
Schwyz	14	5.-	50.-	500.-
Brunnen	44	5.-	50.-	500.-
Steinen	16	4.-	40.-	400.-
Arth-Goldau	90	8.-	60.-	600.-

Quelle: parking.ch, 2020

Tabelle 16: Übersicht der P+Rail-Anlagen in der Agglomeration Schwyz

4.5.2 Private Parkierung / Parkplatzerstellungspflicht

Der Kanton Schwyz legt in § 58 des Planungs- und Baugesetzes die für die Gemeinden verbindlichen Grundlagen zum Thema private Parkierung fest. Demnach besteht bei neuen Bauten und Anlagen sowie bei Umbauten, Erweiterungen oder Zweckänderungen bestehender Bauten und Anlagen die Pflicht zur Schaffung von genügend Abstellflächen. Eine Ersatzabgabe ist an die Gemeinde zu leisten, wenn es dem Bauherrn nicht möglich oder zumutbar ist, auf privatem Grund ausreichend Abstellplätze zu realisieren. Die entrichtete Ersatzabgabe ist von der Gemeinde zweckgebunden für den Bau und Betrieb öffentlicher Parkierungsanlagen zu verwenden. Weitere Details wie die genaue Anzahl der zu erstellenden Abstellplätze werden in den Verordnungen der Gemeinden geregelt. Hinsichtlich Veloabstellplätze sind keine Vorgaben in den Verordnungen vorhanden.

Gemeinde	Beschränkung max. Anzahl Parkplätze	EFH	MFH	
			Einwohner	Besucher
Schwyz	Nein	1.5 pro EFH	1 pro WHG bei WHG bis 2.5 Zimmer oder 80 m ² , sonst 1.5 pro WHG	+10% des Einwohnerbedarfs
Ingenbohl	Ja, in der Kernzone möglich	1 pro 80 m ² BGF, mind. 1 pro WHG und mind. 2 pro EFH	1 pro 80 m ² BGF, mind. 1 pro WHG	+10% des Einwohnerbedarfs
Steinen	Nein	2 pro EFH	1.5 pro WHG	-
Arth-Goldau	Nein	2 pro EFH	1.5 pro 100 m ² BGF, mind. 1.5 pro WHG	-

Quelle: der Reglemente der Gemeinden (Stand Mai 2020)

Tabelle 17: Erstellungspflicht für private Abstellplätze

Es zeigt sich ein relativ einheitliches Bild bei den zu erstellenden Abstellplätzen im Perimeter. Bis auf eine Ausnahme gibt es nach oben keine Begrenzung der möglichen Abstellplätze für Wohnnutzungen. Für autoarme oder autofreie Wohnprojekte sind aktuell aufgrund der kantonalen Bestimmungen nicht vollumfänglich möglich.

4.6 Öffentlicher Verkehr

4.6.1 Netzstruktur und Angebot

Bahn

Das Bahnnetz in der Agglomeration Schwyz ist geprägt durch die Gotthardbahn. Sie stellt die Verbindung von der Nordschweiz ins Tessin und weiter nach Italien her. Am Bahnhof Arth-Goldau trifft ausserdem die Bahnstrecke von Zug und von Rapperswil auf die Gotthardbahn. Durch die Lage an diesen relevanten Bahnlinien ergeben sich für die Agglomeration Schwyz viele überregionale Verbindungen. Wichtigster Bahnhof ist als Kreuzungspunkt mehrerer Bahnlinien der Keilbahnhof Arth-Goldau, an welchem auch EC- und IC-Linien halten. Der Bahnhof Steinen wird durch die S-Bahn-Linien S2 und S3 bedient. An den Bahnhöfen Schwyz und Brunnen hält zusätzlich eine IR-Linie im Stundentakt. Da auch die S-Bahn-Linien im Stundentakt verkehren, ergibt sich keine saubere Überlagerung der Stundentakte zum Beispiel zu einem Halbstundentakt. Aktuell und auch in den kommenden Ausbausritten bis 2035 führt dies dazu, dass zwischen den Angeboten eine über 30 Minuten lange Angebotslücke entsteht. Somit stehen zwar pro Stunde jeweils 2 Verbindungen pro Stunde in Richtung Luzern und Zug zur Verfügung (zweistündlich mit Umstieg in Arth-Goldau), allerdings wie beschrieben nicht in einem sauberen Halbstundentakt.

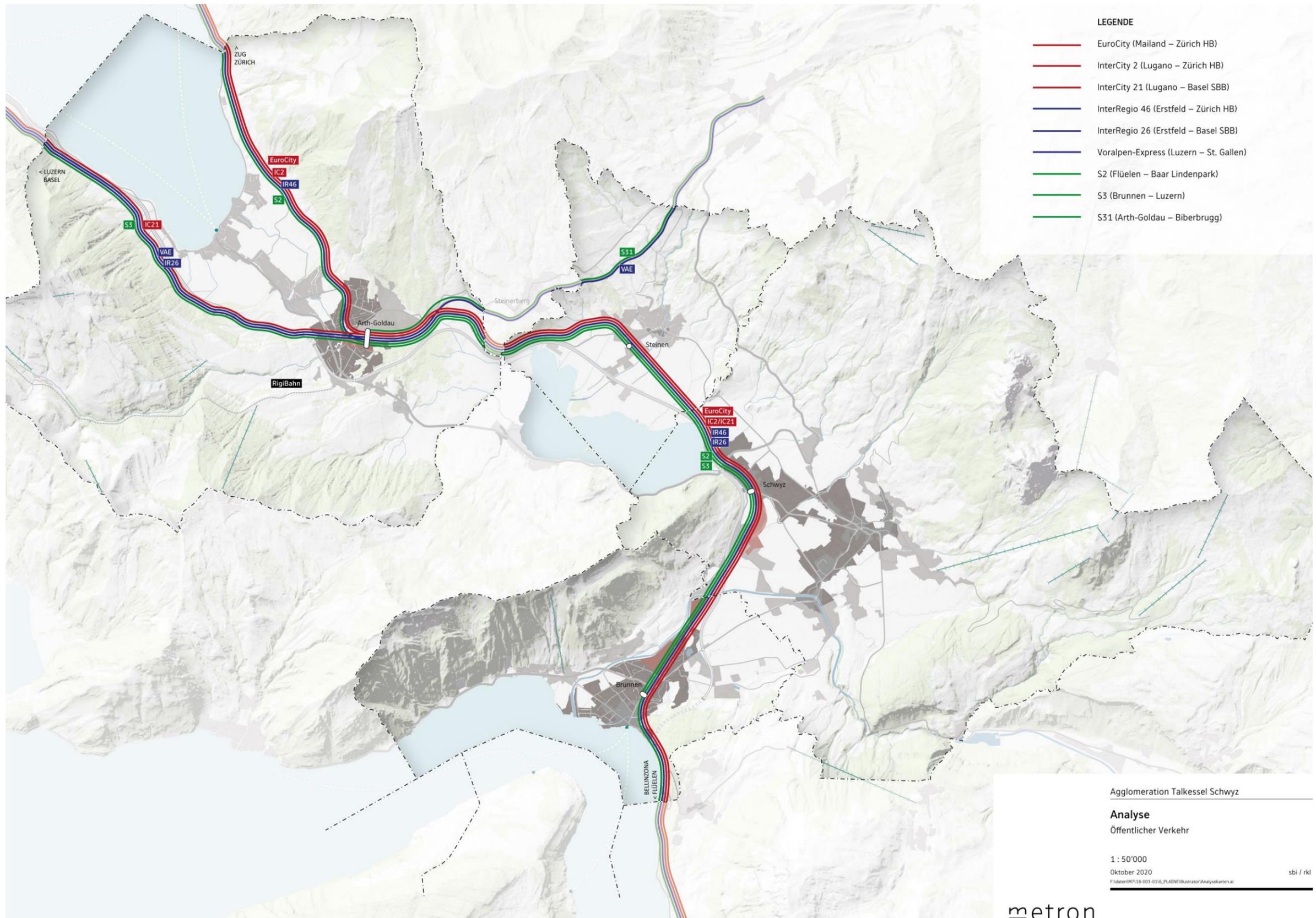
In Tabelle 18 ist das Bahnangebot des Fahrplanjahres 2020 im Perimeter in einer Übersicht dargestellt.

Linie	Route	Takt
Rigibahn	Arth-Goldau – Rigi	1 h
S2	Baar Lindenpark – Zug – Arth-Goldau – Schwyz – Brunnen – Erstfeld	1 h
S3	Luzern – Küssnacht a.R. – Arth-Goldau – Schwyz – Brunnen	1 h
S31	Arth-Goldau – Biberbrugg	1 h
IR (VoralpenExpress)	Luzern – Küssnacht a.R. – Arth-Goldau – Biberbrugg – Rapperswil – St. Gallen	1 h
IR 26	Basel – Olten – Luzern – Arth-Goldau – Schwyz – Brunnen – Erstfeld	2 h
IR 46	Zürich – Zug – Arth-Goldau – Schwyz – Brunnen – Erstfeld	2 h
IC 2	Zürich – Zug – Arth-Goldau – Bellinzona – Lugano	2 h
IC 21	Basel – Olten – Luzern – Arth-Goldau – Bellinzona – Lugano	2 h
EC	Zürich – Zug – Arth-Goldau – Bellinzona – Lugano – Mailand	2 h

*: zur Hauptverkehrszeit

Quelle: Fahrplan SBB, 2020

Tabelle 18: Übersicht Bahnangebot im Perimeter (Sperrung Zugersee Ost nicht berücksichtigt)



metron

Abbildung 57: Liniennetz Bahnangebot Agglomeration Schwyz, Stand 2020 (Sperrung Zugersee Ost nicht berücksichtigt)

Bus

Das Busnetz in der Agglomeration ist auf die Gemeinde Schwyz ausgerichtet. Die Haltestelle Schwyz Zentrum fungiert dabei als Umsteigeknoten, den fast alle Buslinien im Perimeter bedienen. Weitere wichtige Verknüpfungspunkte sind die Bahnhöfe von Arth-Goldau, Schwyz und Brunnen. Hier bestehen Anschlüsse zum Bahnangebot, wobei der beschriebene ungerade Bahntakt die Möglichkeiten für Anschlüsse in Schwyz und Brunnen zum Teil einschränkt. Das Netz weist keine Erschliessungslücken auf, allein die festgesetzten Entwicklungsgebiete für Gewerbe und Industrie sind aktuell noch nicht durch Buslinien erschlossen.

Auf der Hauptachse zwischen Schwyz und Brunnen besteht ganztags ein dichtes Angebot im 15-Min.-Takt. Auf weiteren wichtigen Linien sind die Busse im 30-Min.-Takt (z.T. nur in der Hauptverkehrszeit) im Einsatz. Der Grundtakt mit einem Angebot mindestens alle 60 Minuten wird nur von der touristischen Linie 7 (507) und der Linie 31 (531) unterboten (verkehrt nur in der Hauptverkehrszeit). In Tabelle 19 sind die Buslinien mit ihrer Route und dem Taktangebot aufgezeigt.

Linie	Route	Takt
1 (501)	Arth-Goldau SBB – Lauerz – Schwyz SBB – Schwyz, Zentrum – Muotathal, Post – Hölloch	½ h
2 (502)	(Küsnacht SBB – Weggis – Vitznau –) Gersau – Brunnen SBB – Schwyz, Zentrum	¼ h ¹ (½ h)
3 (503)	Seewen, Markt – Schwyz, SBB – Schwyz, Zentrum – Stalden	½ h
4 (504)	Brunnen SBB – Morschach Luftseilbahn	½ h
5 (505)	Schwyz SBB – Schwyz, Zentrum – Stalden – Oberiberg Neuseewen	2 h
7 (507)	Schwyz, Zentrum – Sattel-Aegeri (– Biberbrugg, Bahnhof)	½ h ² (1 h)
20 (520)	Steinen SBB – Schwyz, Zentrum	½ h ² (1 h)
23 (523)	Arth-Goldau SBB – Sattel, Gondelbahn	1 h
30 (530 Ortsbus Schwyz)	Schwyz, Zentrum – Schwyz, Weidhuobli – Schwyz, Zentrum – Mythen Center – Schwyz, Spital – Schwyz, Zentrum (Rundkurs)	½ h
31(531 Ortsbus Schwyz)	Schwyz, Kollegi – Schwyz, Zentrum – Ibach, Kirche – Studenmatt – Oberschönenbuch	1 h*

1: ¼ h nur in der Hauptverkehrszeit bis Gersau, sonst nur bis Brunnen, Schiller

2: nur in der Hauptverkehrszeit

Quelle: Fahrplan Auto AG Schwyz 2020

Tabelle 19: Übersicht Busangebot im Perimeter

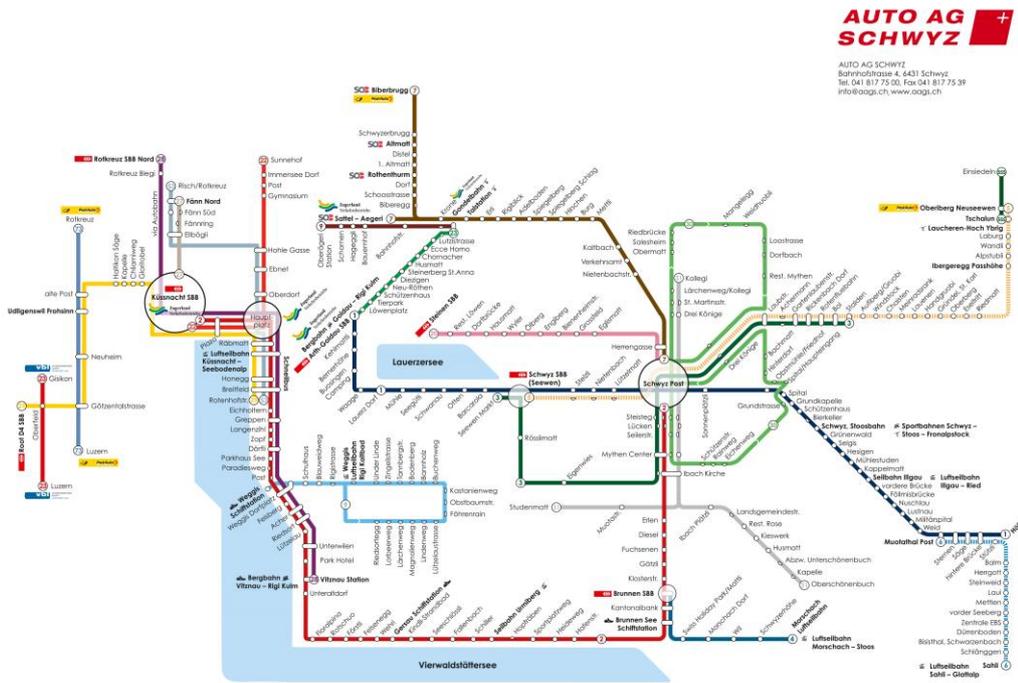


Abbildung 58: Liniennetz Busangebot im Talkessel Schwyz, Stand 2020

4.6.2 ÖV-Nachfrage

Daten für die Nachfrage im ÖV stehen für die Bahnhalte und die Buslinien im Perimeter zur Verfügung. Für die Bahnhalte ist folgend der durchschnittliche, tägliche Werktagsverkehr (DWV) dargestellt.

Bahnhof	Ein- und Aussteigende inkl. Umsteigende)
Schwyz	3'200
Brunnen	3'000
Steinen	670
Arth-Goldau	14'400

Quelle: SBB

Tabelle 20: Fahrgastfrequenzen an den Bahnhalten im Perimeter, DWV, Fahrplanjahr 2018

Für die Buslinien im Perimeter ist nachfolgend die durchschnittliche Anzahl Fahrgäste pro Werktag ausgewiesen, welche im Jahr 2018 erhoben wurden.

Buslinie	Anzahl Fahrgäste (DWV)
1 (501)	1'340
2 (502)	3'180
3 (503)	970
4 (504)	360
5 (505)	60
6 (506)	70
7 (507)	810
20 (520)	220
21 (521)	keine Fahrgastfrequenzen vorhanden
23 (523)	keine Fahrgastfrequenzen vorhanden
30 (530)	470
31 (531)	90

Quelle: Auto AG Schwyz

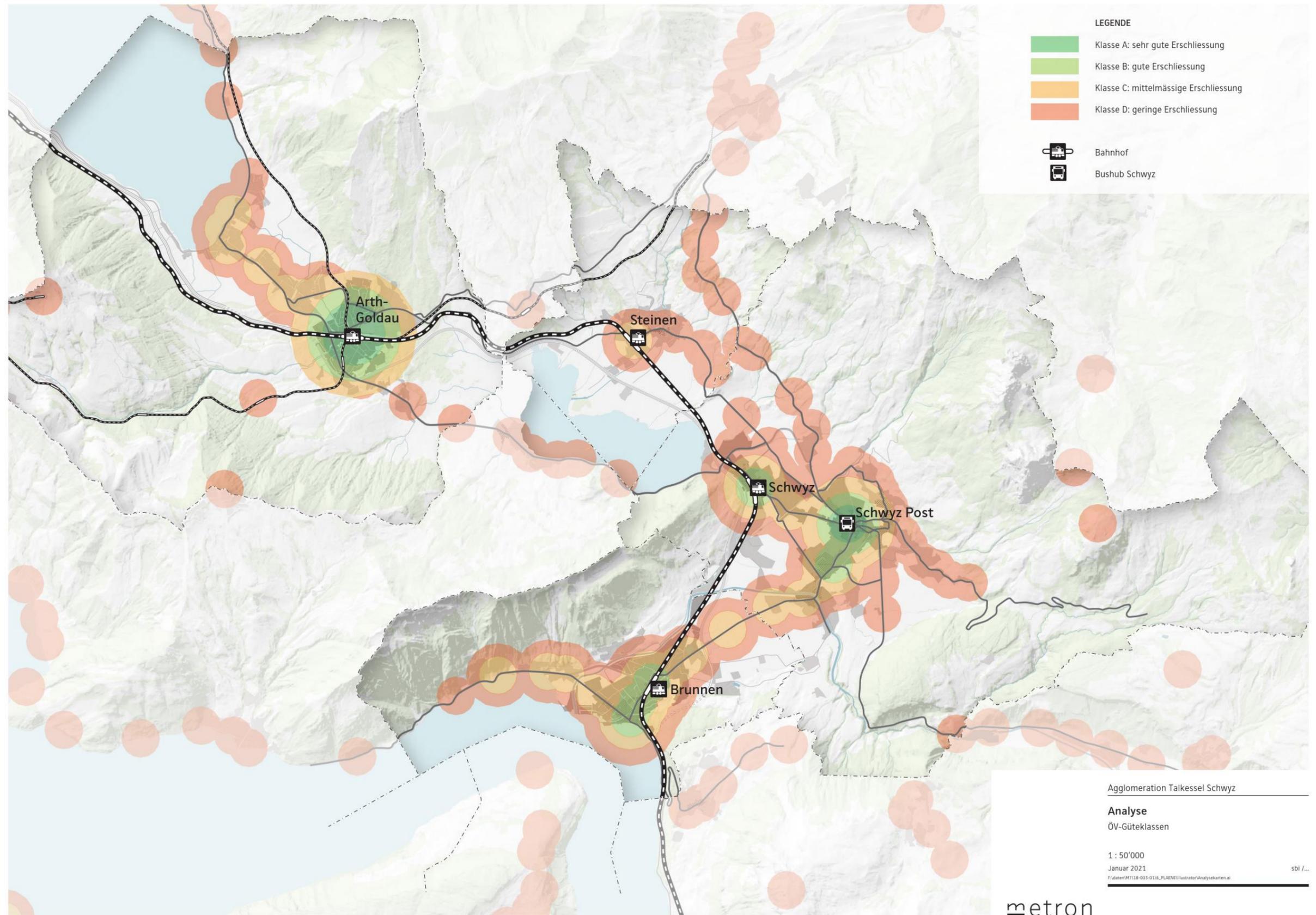
Tabelle 21: Fahrgastfrequenzen der Buslinien in der Agglomeration Schwyz, DWV, Fahrplanjahr 2018

Die Buslinien 1 und 2 sind gefolgt von der Linie 3 die am stärksten genutzten Buslinien im Perimeter.

4.6.3 Erschliessung mit dem ÖV

Nachfolgende Abbildung zeigt die Erschliessung der Siedlungsgebiete. Der Bus-Hub Schwyz Zentrum und der Bahnhof Arth-Goldau sind die einzigen beiden Punkte mit der Güteklasse A. Die Bahnhöfe Schwyz in Seewen, Brunnen in Ingenbohl, Goldau A4 in Goldau sowie die Haltestellen Ibach und die des Mythen-Centers liegen in Güteklasse B. Die Haltestellen entlang des Korridors von Gersau nach Brunnen – Ingenbohl – Ibach – Schwyz Zentrum – Seewen weisen jeweils Güteklasse C auf. Auch die Bahnhaltestelle in Steinen sowie einzelne Bushaltestellen im erweiterten Einzugsgebiet des Bahnhofs Goldau liegen in der Güteklasse C. Die Bushaltestellen auf der Strecke von Oberarth nach Arth, von Schwyz nach Sattel, jene im Siedlungsbereich der Gemeinde Lauerz sowie der Bahnhof in Steinerberg weisen die ÖV-Güteklasse D auf. Die meisten Siedlungsgebiete in der Agglomeration Schwyz verfügen damit mindestens über eine Grundversorgung mit dem öffentlichen Verkehr. Das beliebte Ausflugsziel Rigi ist mit der Rigibahn vom Bahnhof Arth-Goldau aus erschlossen, allerdings ausserhalb einer Güteklasse. Das ebenfalls beliebte Ausflugsziel Stoos ist vom Bahnhof Brunnen via Morschach und von Schwyz via Schlattli per Bus und Bahn erschlossen. Das Publikumsmagnet «Swiss Holiday Park» in Morschach erreicht man per Bus ab Brunnen.

Die Betrachtung der Erschliessungsqualität nach Raumtypen zeigt, dass in den urbanen und periurbanen Räumen die Erschliessung grösstenteils gut ist. Trotzdem bestehen im periurbanen Raum Gebiete, die nicht durch den öffentlichen Verkehr erschlossen sind, so beispielsweise die Sportanlage und das Arbeitsplatzgebiet Wintersried, einzelne Gebiete in Steinen und das Siedlungsgebiet westlich und nördlich von Arth. Bei den Gebieten, welche nicht erschlossen sind, handelt es sich um die Kieswerke, vereinzelte periphere Gebiete in Richtung Muotathal, Walchwil und Küssnacht sowie zwischen dem Lauerzersee und der Autobahn.



Quelle: ARE, 2015 (eigene Darstellung)

Abbildung 59: ÖV-Güteklassen
Talkessel Schwyz

4.7 Fussverkehr

Die Agglomeration Schwyz eignet sich aufgrund der Siedlungsstruktur und der Topographie gut für den Fuss- und Veloverkehr. Die quantitative Bedeutung des Fuss- und Veloverkehrs wird noch unterschätzt und die Potenziale werden noch zu wenig ausgeschöpft. Auswertungen des Mikrozensus zeigen, dass ein Grossteil aller Etappen in der Agglomeration Schwyz zu Fuss zurückgelegt wird. Der Veloverkehrsanteil an der Anzahl Etappen liegt bei rund 5% (Territorialprinzip). Auswertungen zeigen, dass rund ein Drittel der Autofahrten kürzer als 3 Kilometer, respektive die Hälfte kürzer als 5 Kilometer sind. Es ist folglich noch deutlich Potenzial vorhanden, den MIV auf das Velo zu verlagern.

4.7.1 Netz

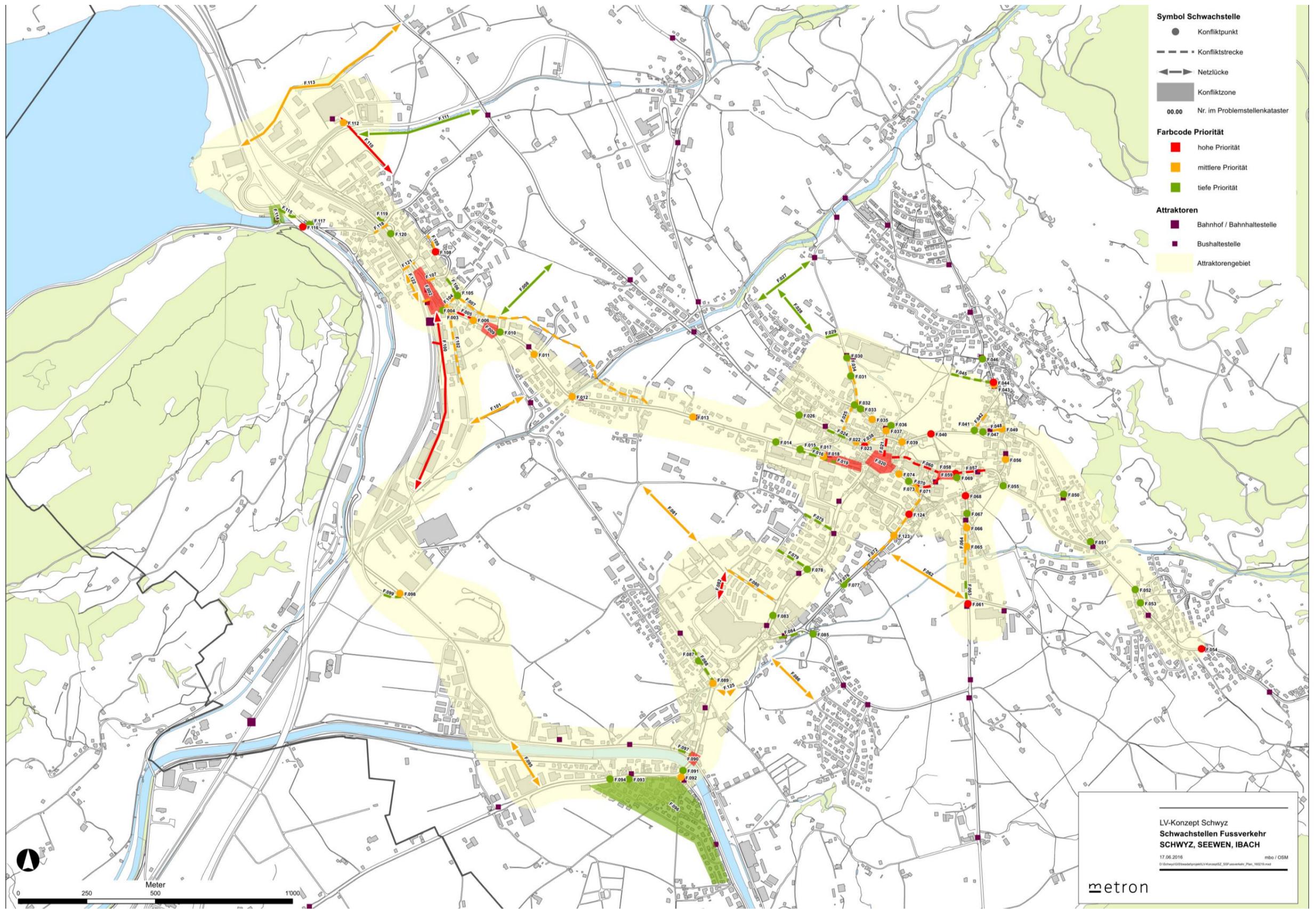
Die Gemeinden verfügen über ein historisch gewachsenes, engmaschiges und weitgehend durchgehendes Fusswegnetz. Es bestehen zahlreiche Fusswege und Gassen als sichere und attraktive Alternative zu den Hauptverkehrsachsen. Vor allem die historischen Ortskerne verfügen über Potenzial für attraktive Aussenräume. Mit dem dichten Wander- und Flanierwegnetz ist aus dem Siedlungsgebiet ein schneller Zugang in verschiedene Erholungsräume möglich. Vereinzelt, aber zunehmend, sind verkehrsberuhigte Zonen an sensiblen Orten (z.B. Schulhäuser, Spital) vorhanden.

4.7.2 Schwachstellen

Als Grundlage zur Bestimmung des Ist-Zustands und zur Ableitung des Handlungsbedarfs wurde eine systematische Schwachstellenanalyse für den Fuss- und Veloverkehr in den Gemeinden der Agglomeration Schwyz vorgenommen. Der Fokus lag dabei auf wichtigen Quell- und Zielorten, welche ein hohes Fuss- und Veloverkehrsaufkommen aufweisen. Die Erkenntnisse aus der Schwachstellenanalyse Fussverkehr sind:

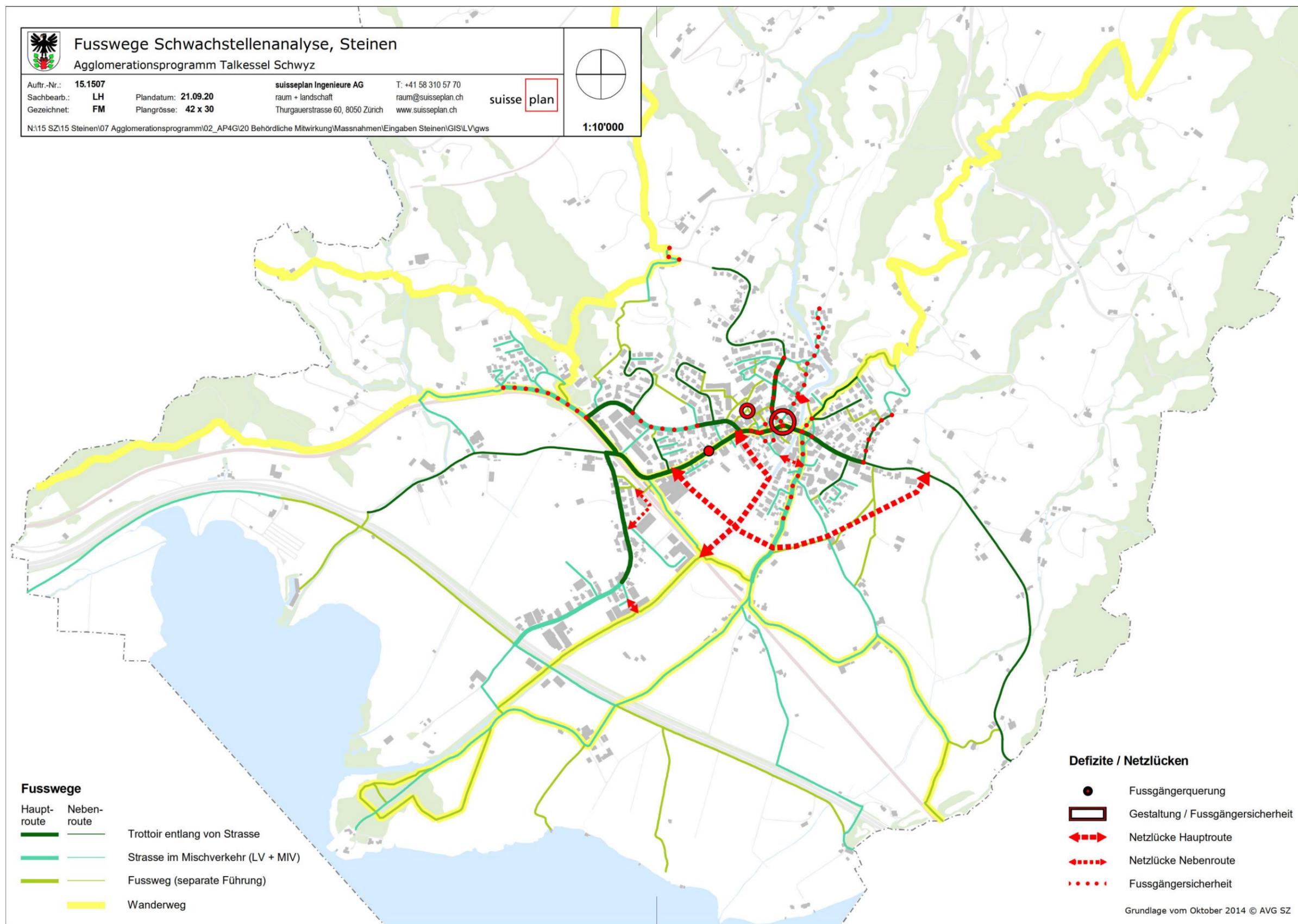
- Ein Grossteil der Schwachstellen steht im Zusammenhang mit Querungen insbesondere der Hauptverkehrsachsen. Zu nennen sind mangelhafte Sichtverhältnisse und ungenügende bzw. fehlende Aufstellbereiche. Zudem weist ein gewichtiger Anteil der Querungen mangelhafte Randabschlüsse auf.
- Die historisch gewachsenen Kerngebiete (beispielsweise im Umfeld des Hauptplatzes Schwyz) lassen aufgrund der vorhandenen Platzverhältnisse keine durchgehende Fussverkehrsinfrastruktur zu. Die Strassenräume sind unübersichtlich und in Kombination mit verhältnismässig hohen Fahrgeschwindigkeiten wenig attraktiv. Auf den Plätzen dominiert die Parkierung, was sich negativ auf die Aufenthaltsqualität auswirkt.
- An verschiedenen Orten zeigen sich Konflikte zwischen den Bedürfnissen des Fussverkehrs und der Parkierung. Private Parkplätze befinden sich auf dem Gehbereich oder Zufahrten für Längsparkierung führen über längere Trottoirabschnitte. Das Manövrieren kann dabei zu gefährlichen Situationen für die Fussgänger führen.
- Netzlücken finden sich oftmals im Zusammenhang mit künftigen Siedlungsentwicklungen, im Zugang von verkehrsintensiven Einrichtungen (grosse Einkaufszentren, Spital) sowie in Quartieren mit Stichstrassen.

Folgende Abbildungen zeigen die Schwachstellen und Netzlücken der Fusswegnetze in den Gemeinden Arth, Steinen, Schwyz und Ingenbohl auf.



Quelle: Metron 2016

Abbildung 60: Schwachstellen und Netz-lücken Gemeinde Schwyz



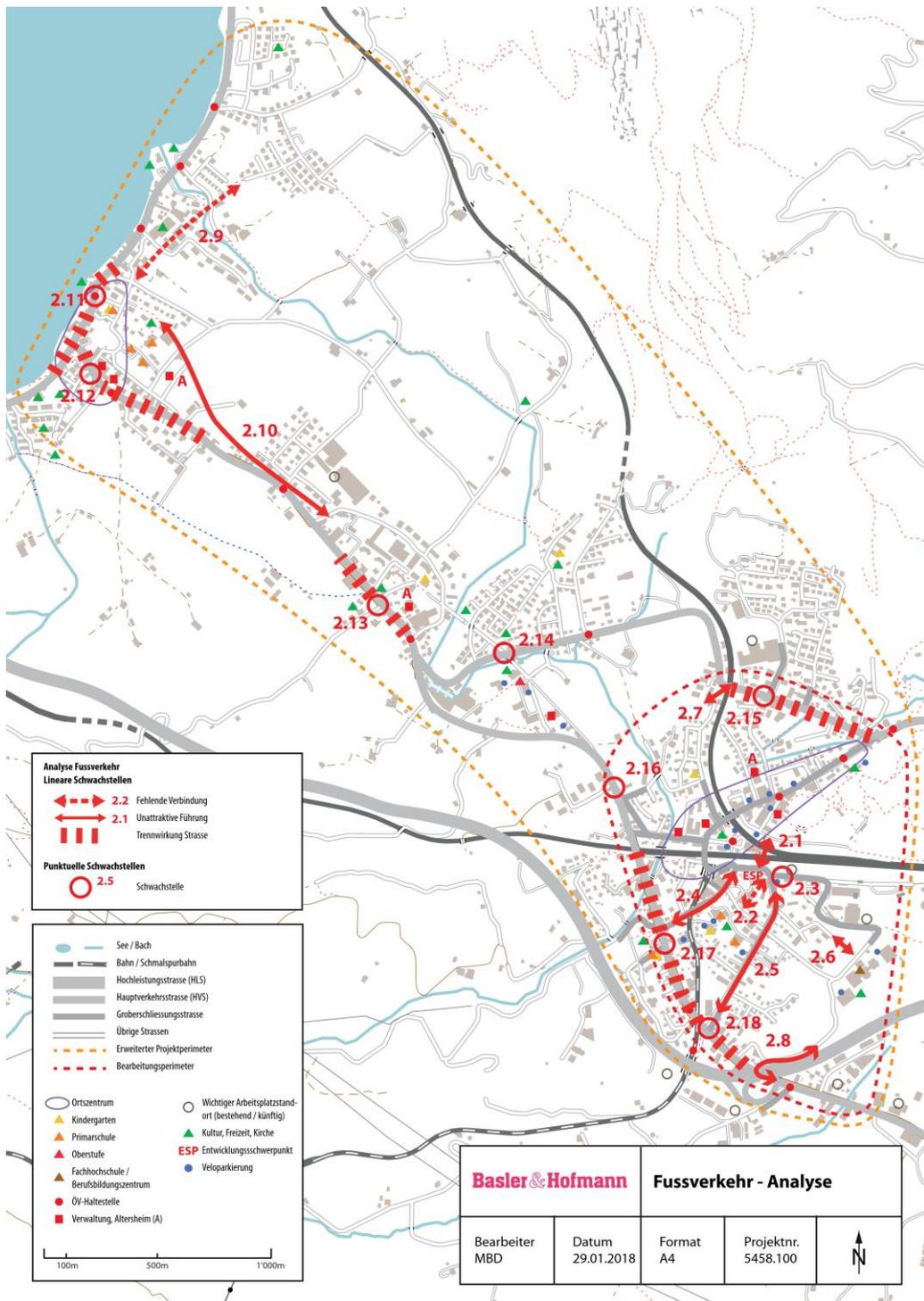
Quelle: suisseplan 2016

Abbildung 61: Schwachstellen und Netzlücken Gemeinde Steinen



Quelle: R+K, 2016

Abbildung 62: Schwachstellen Fussverkehr
Gemeinde Ingenbohl



Quelle: Basler & Hofmann, 2018

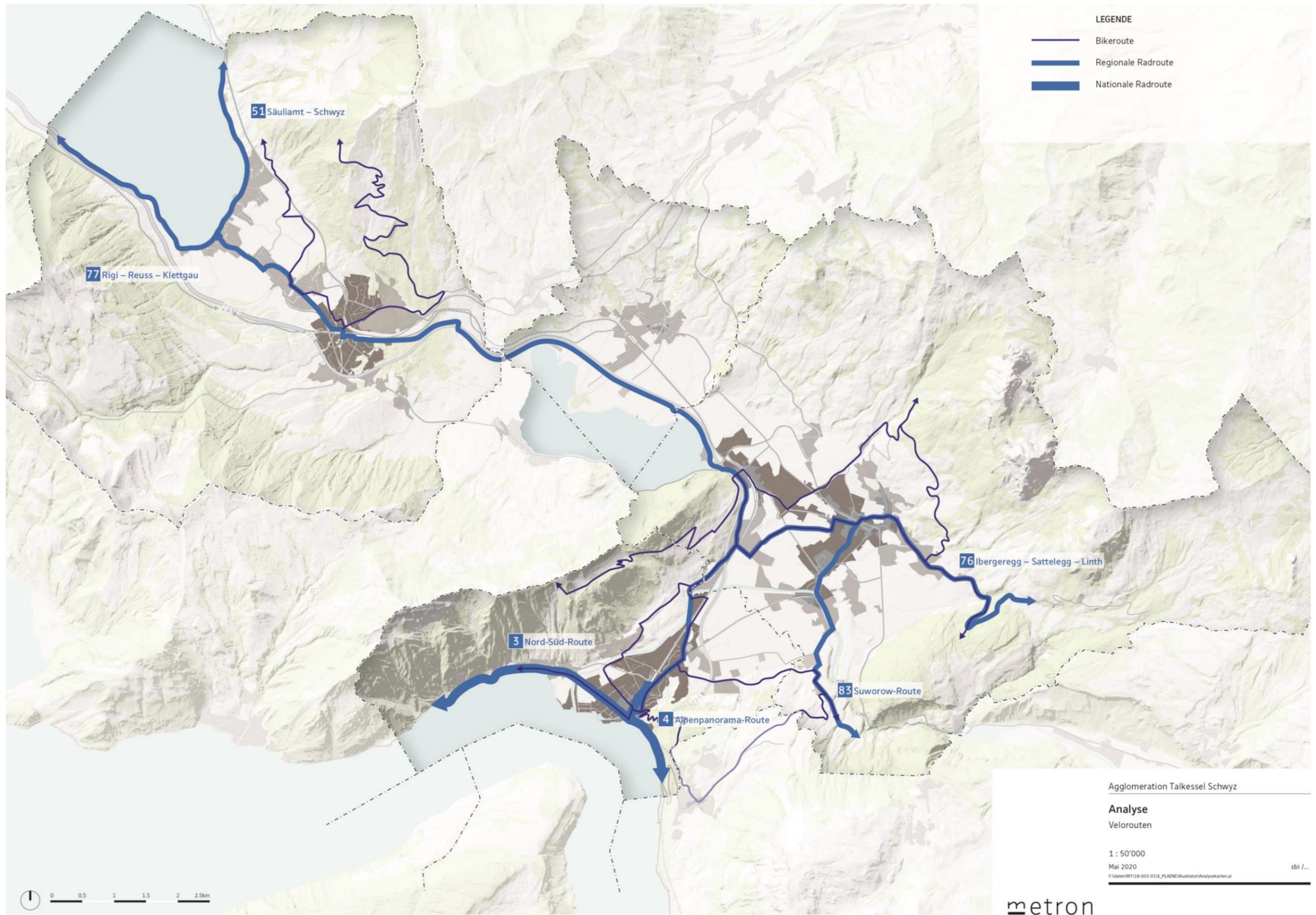
Abbildung 63: Schwachstellen Fussverkehr Gemeinde Arth

4.8 Veloverkehr

4.8.1 Netz

In der Agglomeration Schwyz ist im Bereich Veloverkehr ein Freizeitnetz mit einer Routenführung abseits von Hauptverkehrsachsen vorhanden (vgl. Abbildung 64). Dies sind die Velolandrouten entlang dem Lauerzer- und Vierwaldstättersee, über die Ibergereg, ins Muotathal und zum Pragelpass sowie verschiedene Bikerouten in unmittelbarer Umgebung. Auch für den Alltagsverkehr ist auf gewissen Hauptverkehrsachsen abschnittsweise eine Veloinfrastruktur vorhanden. Das Velonetz für den Alltagsverkehr hat noch Lücken (vgl. Kapitel 4.8.3 Aggloradroute).

In der 3. Generation des Agglomerationsprogrammes wurde die Aggloradroute lanciert, welche die Gemeinden Ingenbohl – Schwyz – Steinen verbindet. Die Verbindung soll möglichst direkt und durchgehend mit sicherer Veloinfrastruktur ausgestaltet sein und die wichtigsten Punkte in der Agglomeration verbinden (u.a. Bahnhöfe, ESP's). Die Aggloradroute wird mit der 4. Generation und dem Beitritt der Gemeinde Arth entsprechend verlängert und die in der 3. Generation angedachten Linienführung teilweise angepasst (vgl. Kapitel Teilstrategien).



Quelle: Schweizmobil, 2020 / Kanton Schwyz, 2020 (eigene Darstellung)

Abbildung 64: nationale und regionale Velorouten und Bikenetz

4.8.2 Schwachstellen

Aus der Schwachstellenanalyse Veloverkehr zeigt sich der folgende Handlungsbedarf:

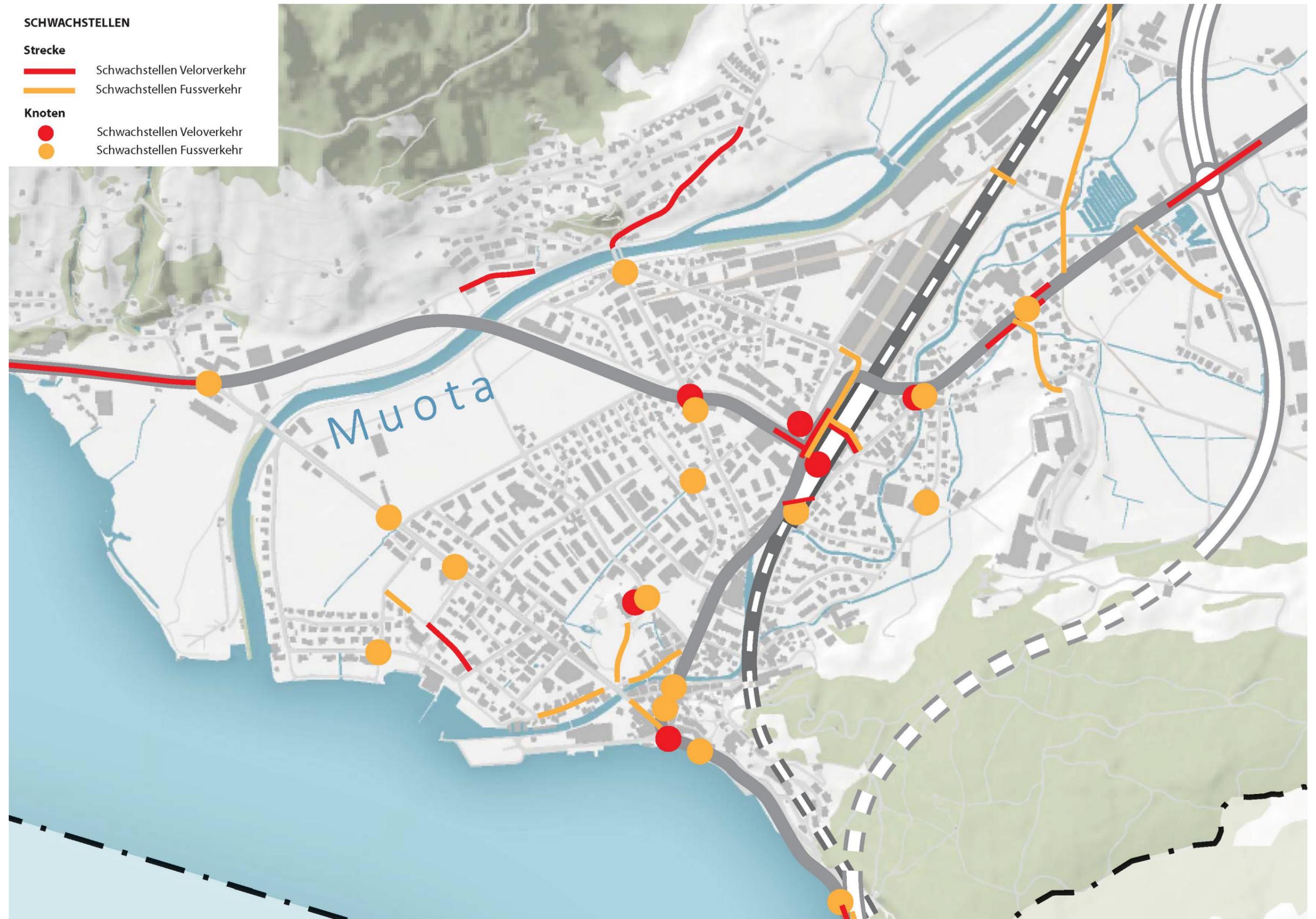
- keine direkte durchgehende Alltagsroute auf der wichtigen Veloachse zwischen Arth, Steinen, Schwyz und Brunnen
- historisch gewachsene Ortsdurchfahrten lassen aufgrund der vorhandenen Platzverhältnisse keine Veloinfrastruktur zu. Die Strassenräume sind unübersichtlich und in Kombination mit verhältnismässig hohen Fahrgeschwindigkeiten für den Veloverkehr wenig attraktiv.
- fehlende oder zu schmale Velostreifen auf Hauptverkehrsachsen
- fehlende Abbiege-, Querungshilfen bei aus Netzsicht wichtigen Querungsstellen
- Strassenabschnitte mit Einbahnregime, die zu grossen Umwegen für den Veloverkehr führen
- Netzlücken im Zusammenhang mit der Erschliessung der Entwicklungsgebiete und im Zugang zu verkehrsintensiven Einrichtungen

Folgende Abbildungen zeigen die Schwachstellen und Netzlücken in Arth, Schwyz und Ingenbohl auf. Für die Gemeinde Steinen liegt keine Schwachstellen-Analyse vor.



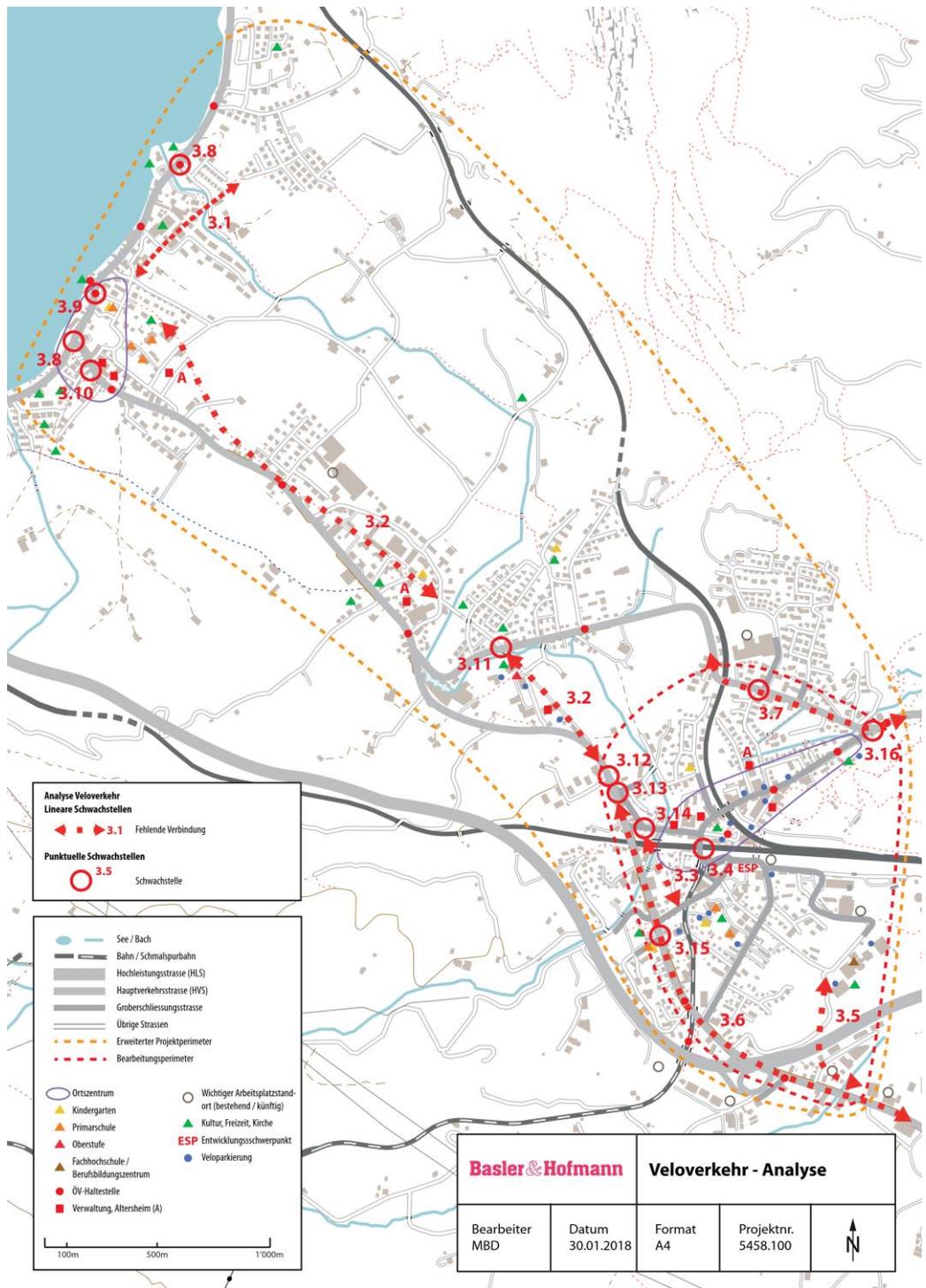
Quelle: Metron, 2016

Abbildung 65: Velowegnetz und Netzlücken Gemeinde Schwyz.



Quelle: R+K, 2016

Abbildung 66: Schwachstellen Veloverkehr
Gemeinde Ingenbohl



Quelle: Basler & Hofmann, 2018

Abbildung 67: Schwachstellen Veloverkehr
Gemeinde Arth

4.9 Motorisierter Individualverkehr

4.9.1 Strassenbelastung

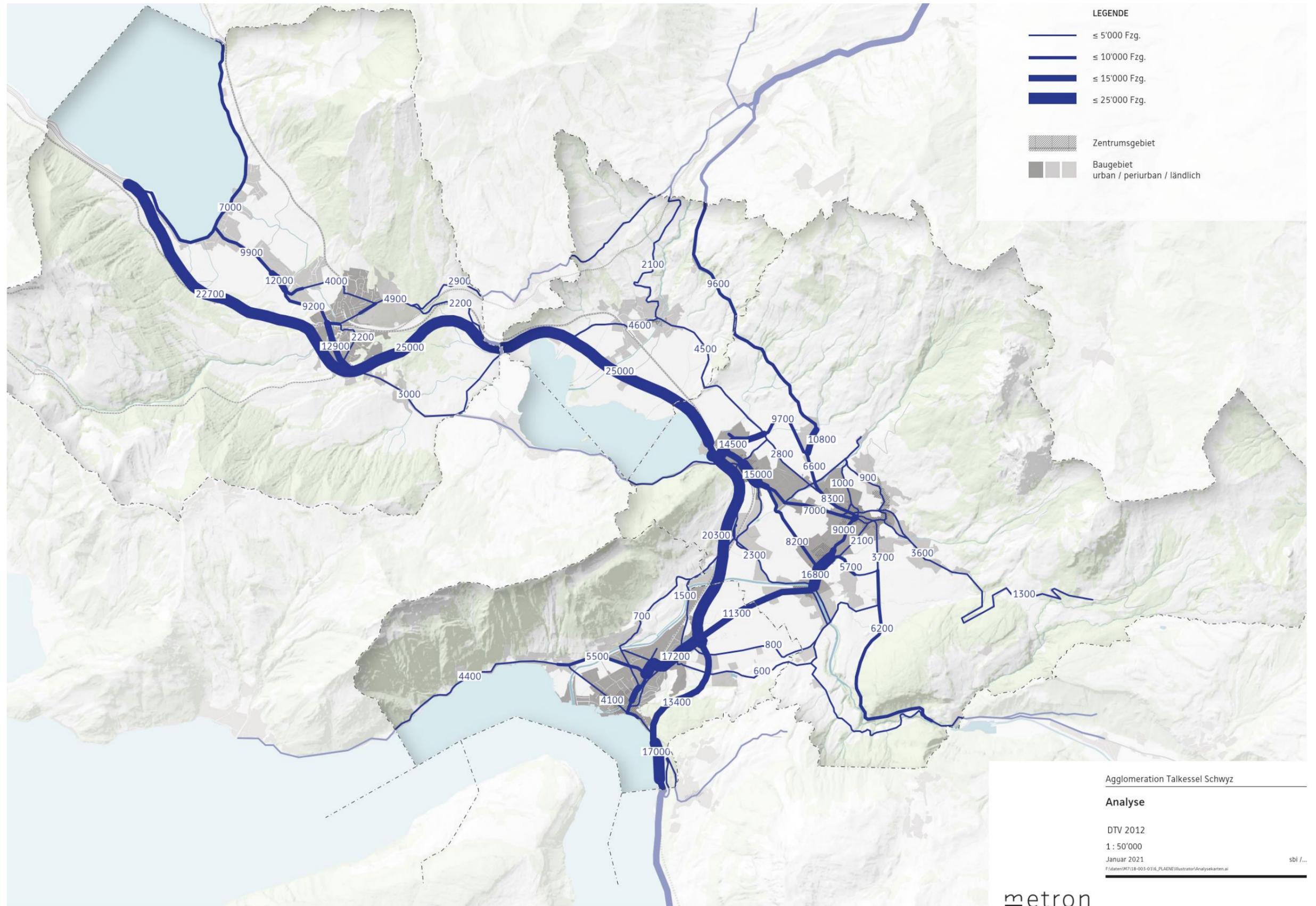
Innerhalb der Agglomeration ist das Verkehrsaufkommen in den letzten Jahren auf vielen Achsen gestiegen. In den Zentren von Schwyz, Ibach und Seewen dürfte das bestehende Strassennetz schon länger an die Grenze der Verträglichkeit gestossen sein. Die durchschnittlichen täglichen Belastungen sind in den letzten Jahren nur noch geringfügig gewachsen oder haben stagniert:

- Zunahme der Frequenzen auf der Autobahn, insbesondere in Richtung Norden
- Entsprechende Zunahme der Frequenzen auf den Autobahnzubringern
- Zunahme des Verkehrs auf der Bahnhofstrasse in Seewen
- Abnahme der Verkehrsmengen auf der Steinerstrasse in Schwyz
- Abnahme der Verkehrsmenge auf der Gotthardstrasse südlich von Ibach

Die höchsten Belastungen gemäss aktuellem Verkehrsmodell finden sich auf folgenden Abschnitten:

- Autobahn: 15'000 – 25'000 DTV
- Autobahnzubringer:
 - Arth-Goldau, Gotthardstrasse: 9'500 – 12'900 DTV
 - Schwyz, Bahnhofstrasse: 14'000 – 15'000 DTV
 - Schwyz, Gotthardstrasse: 11'100 – 16'800 DTV
- Schlagstrasse in Richtung Sattel: 9'600 DTV

Vor allem im Ortszentrum von Schwyz sowie auf den zu-/wegführenden Achsen sind die Belastungen zu Stosszeiten sehr hoch.



Quelle: Verkehrsmodell Kanton Schwyz 2020, (eigene Darstellung)

Abbildung 68: Strassenbelastung im Querschnitt (DTV) 2012

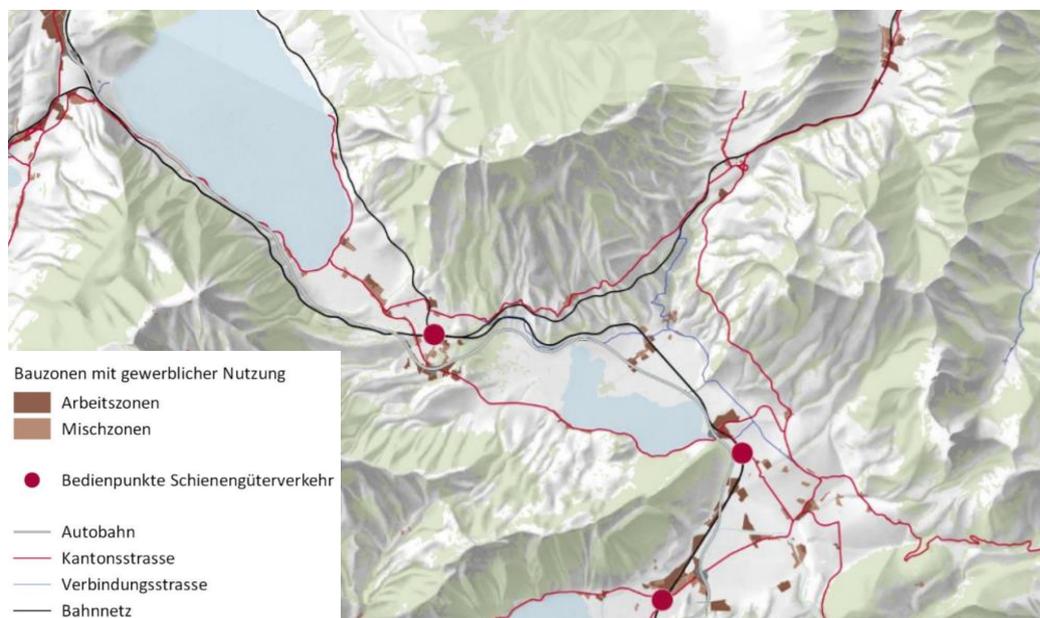
4.10 Güterverkehr

Die Grunderschliessung mit dem Güterverkehr des Kantons Schwyz und auch in der Agglomeration Schwyz wird durch das übergeordnete Strassennetz bestehend aus National-, Kantons-, Bezirks- und Gemeindestrassen sowie durch die Bahnstrecken sichergestellt. Einerseits bestehen Güterverkehre mit Quelle und/oder Ziel im Kanton Schwyz, ausgelöst durch den Warenkonsum der Bevölkerung und durch produzierende Industrie- und Gewerbebetriebe. Zur Sicherstellung dieser Verkehre besteht ein kantonales Interesse an einer zuverlässigen und ausreichend leistungsfähigen Grunderschliessung. Andererseits liegt der Kanton Schwyz an der alpenquerenden Gotthard-Bahnlinie. Die Zulaufstrecke von Rotkreuz her via Schwyzer Talkessel zum Gotthardtunnel wird täglich von einer hohen Zahl alpenquerender Güterzüge sowohl im nationalen als auch im internationalen Verkehr befahren. Aufgrund der Transitfunktion und den verkehrspolitischen Zielen im Güterverkehr hat diese Bahnstrecke eine hohe nationale Bedeutung.

Güterverkehr Strasse

In Abbildung 69 ist ersichtlich, dass viele Gewerbegebiete in der Agglomeration Schwyz (v.a. Arbeitszonen) direkt an Kantonsstrassen angebunden sind. An gewissen Orten gibt es Konzentrationen, welche zu folgenden Problemen führen:

- Seewen, Schwyz: starker Verkehr auf der Bahnhofstrasse v.a. abends in Richtung Acherli-Kreisel.
- Seewen: stockender Verkehr vom Bahnhof Schwyz bis über die Einmündung Mythenblick hinaus v.a. im Feierabendverkehr.
- Seewen: Schwerverkehr durch die Zone 30 in der Seewernstrasse zu den Gewerbegebieten weiter südlich.
- Schwyz – Ibach: stockender Verkehr v.a. am Feierabend auf der Schmiedgasse.
- Brunnen: stockender Verkehr während den Spitzenzeiten am Autobahnanschluss Brunnen.



Quelle: Gesamtverkehrsstrategie 2040, Kanton Schwyz

Abbildung 69: Güterverkehr Agglomeration Schwyz

Güterverkehr Schiene

In Brunnen, Schwyz und Arth-Goldau befinden sich Anschlussgleise und/oder Freiverladeanlagen für den Bahngüterverkehr (Einzelwagenladungsverkehr).

In der Agglomeration Schwyz sind gemäss kantonalem Richtplan die beiden bestehenden Freiverladeranlagen an einem Standort zusammenzulegen (Beschluss V-3.2.3-01). Die Entwicklung der beiden ESP Brunnen Nord und Seewen Schwyz (Zeughausareal) bedingt einen Ersatz der bestehenden Anlagen in Schwyz und Brunnen. Zudem führt die aktuelle Erschliessung der Freiverlade mitten durch Wohn- und Gewerbezone. Die Ergebnisse einer baulichen Machbarkeitsstudie zeigen auf, dass für den Ersatz eine kombinierte Anlage beim Bahnhof in Schwyz machbar ist und für alle Beteiligten die optimalste Lösung darstellt. Insgesamt ergibt sich für eine kombinierte Anlage ein durchschnittliches Verkehrsaufkommen von rund 2'100 Bahnwagen pro Jahr. Bei 220 Arbeitstagen umfasst dies ein Tagesaufkommen von rund 10 bis 12 Wagen. Bei einer Wagenlänge von ca. 15 m ergibt dies eine Anlage von knapp 200 m Gleislänge.

4.11 Neue Mobilitätsformen

4.11.1 Sharing

Mobility betreibt ein dichtes Netz an Sharing-Autos, welches je nach Nachfrage ausgebaut wird, so auch in der Agglomeration Schwyz. Insgesamt befinden sich im Perimeter sechs Mobility-Standorte, davon drei an den Bahnhöfen Arth-Goldau (drei Fahrzeuge), Schwyz und Brunnen (jeweils ein Fahrzeug) sowie drei weitere Standorte im Siedlungsgebiet von Schwyz und Brunnen.

4.11.2 E-Mobilität

Das Rückgrat der Elektromobilität stellt aktuell das Bahnangebot dar. Weitere elektrisch betriebene Angebote des ÖV stehen im Perimeter derzeit nicht zur Verfügung. Die Auto AG Schwyz – als Betreiberin der Buslinien in der Agglomeration – plant jedoch zurzeit die Elektrifizierung der Buslinie 503 im Verlauf des Jahres 2022. Dieses Vorhaben steht allerdings noch unter Finanzierungsvorbehalt.

Im privaten Verkehr zeigt sich in den letzten Jahren in der gesamten Schweiz ein Trend bei den Neuzulassungen von Personenwagen. Die Anzahl neuzugelassener Elektrofahrzeuge hat sich mit über 13'000 Stück (rein elektrisch) im Jahr 2019 gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppelt. Ob dieser Trend sich fortsetzt ist auch abhängig vom Angebot öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur, bzw. dem gleichzeitigen Ausbau dieser Infrastruktur. Aktuell gibt es in der Gemeinde Schwyz 7 Ladestellen, davon 2 beim Bahnhof. In den Gemeinden Ingenbohl gibt es 2 und in den Gemeinden Steinen und Arth je eine.

Weiter sind finanzielle Anreize wichtige Argumente für die Elektrifizierung des privaten Verkehrs. Das seit mehreren Jahren bestehende Förderprogramm der ebs Energie AG¹¹ unterstützt diverse Investitionen in diesem Bereich, wie zum Beispiel die Anschaffung von Elektrovelos oder -autos mit 300 bis 1'000 Franken. Ebenfalls gefördert werden Stromtankstellen und E-Bikeladestationen.

¹¹ Die ebs Energie AG ist die Energiedienstleisterin für die Region Inner-schwyz, das Förderprogramm ist in den Gemeinden Schwyz und Steinen nutzbar

5 Prognosen zukünftiger Zustand

Das Wichtigste in Kürze

Die Agglomeration wird weiterhin wachsen, sowohl was die Bevölkerung und die Arbeitsplätze betreffen. Der Trend des effektiven Bevölkerungswachstums deckt sich in etwa mit den Wachstumsannahmen gemäss kantonalem Richtplan. Die Herausforderungen liegen darin, dieses Wachstum in den bestehenden Zonen aufzunehmen und gleichzeitig eine hohe Siedlungsqualität zu sichern.

Mit der Bevölkerungsentwicklung geht ein erhöhtes Mobilitätsbedürfnis und damit Mehrverkehr einher. Ohne Massnahmen zur Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens, der Erweiterung des ÖV-Angebotes und ohne Ausbau der Infrastrukturen für den Fuss- und Veloverkehr werden sich die Verkehrsqualität und die Verkehrssicherheit durch den weiterhin zunehmenden MIV verschlechtern.

Die SWOT-Analyse am Ende des Kapitels zeigt Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken zusammenfassend für alle Themenbereiche auf. Im Rahmen der Ortsplanungen sind die Gemeinden bereits verpflichtet, die übergeordneten Vorgaben von Kanton und Bund zu berücksichtigen. Eine regional abgestimmte Entwicklung kann im Rahmen der Agglomerationsprogramme sichergestellt werden.

5.1 Entwicklungstrends Siedlung

Entwicklung Bevölkerung und Beschäftigte

Im kantonalen Richtplan wird ein gemeinsames Wachstum der Beschäftigten und der Bevölkerung in Wohn-, Misch- und Zentrumszonen verwendet. Der Richtplan geht von einem linearen jährlichen Wachstum von 0.77% bis 2040 aus, was dem damals zugrunde gelegten Prognoseszenario «hoch» des Bundesamtes für Statistik aus dem Jahr 2010 entspricht (bzw. zwischen den Szenarien «tief» und «mittel» der neuen BFS-Szenarien von 2020 liegt). Der effektive Wachstumstrend in der Agglomeration liegt mit +0.83% p.a. etwas über diesen Wachstumsannahmen des Richtplans und liegt nahe am mittleren BFS-Szenario 2020-2050.

Das Gesamtwachstum der Bevölkerung und Beschäftigten im Kanton wird im Richtplan nicht gleichmässig auf die Siedlungsgebiete verteilt. Der Richtplan definiert unterschiedliche jährliche Wachstumsraten für die drei Raumtypen:

- 0.80% in urbanen Räumen
- 0.77% in periurbanen Räumen
- 0.57% in ländlichen Räumen

In der Agglomeration Schwyz sind fast alle Flächen als urbane oder periurbane Räume im Sinne des kantonalen Richtplans (Raumentwicklungsstrategie) definiert und verzeichnen damit ein relativ hohes Wachstum. Die resultierenden Daten ergeben für die Gemeinden des Agglomerationsprogramms bis 2040 einen Zuwachs von rund **7'000 Einwohnern**, wobei das grösste Wachstum in Arth und Schwyz anfällt.

Gemeinde	2017	p.a in %.	p.a. absolut	2040	2017 – 2040
Arth	11'877	0.79%	94	14'035	2'158
Ingenbohl	8'856	0.79%	70	10'465	1'609
Schwyz	15'000	0.79%	119	17'726	2'726
Steinen	3'355	0.77%	26	3'949	594
Total	39'088	0.79%	309	46'175	7'087

Tabelle 22: Prognose Einwohner
(Quelle: eigene Berechnung, Basis Wachstumsraten kant. Richtplan)

Der kantonale Richtplan setzt mit einer jährlichen Rate von +0.77% das **Beschäftigtenwachstum** analog zum Bevölkerungswachstum an (das effektive Wachstum liegt mit +0.71% p.a. nur leicht darunter), was bis 2040 ein Wachstum um rund **2'900 Beschäftigte** ergibt (mehr als die Hälfte davon in Schwyz).

Gemeinde	2017	p.a in %.	p.a. absolut	2040	2017 – 2040
Arth	3'036	0.77%	23	3'574	538
Ingenbohl	2'431	0.77%	19	2'862*	431*
Schwyz	9'830	0.77%	76	11'571	1'741
Steinen	883	0.77%	7	1'039	156
Total	16'180	0.77%	125	19'045	2'865

* In Ingenbohl wird dieses statistische Wachstum durch das Potenzial in Brunnen Nord (+1'400 Beschäftigte) bereits deutlich übertroffen.

Tabelle 23: Prognose Beschäftigte
(Quelle: eigene Berechnung, Basis Wachstumsraten kant. Richtplan)

Dieses Wachstum wird aber vor allem durch das Angebot an entsprechendem Bauland in Misch- und Arbeitszonen beeinflusst (insb. durch die in den verschiedenen Entwicklungsschwerpunkten vorgesehenen Arbeitsflächenpotenziale).

Die Agglomeration Schwyz muss sich zukünftig folgenden Herausforderungen stellen:

- Nachdem die Umgebungsgemeinden der Zentrumsgemeinde Schwyz in letzter Zeit stärker gewachsen sind, hat die Gemeinde Schwyz gewissen Nachholbedarf und wird voraussichtlich in näherer Zukunft relativ stark wachsen. Die zahlreichen laufenden Bauvorhaben bestätigen diesen Trend.
- Das rasche Wachstum der Siedlungsteile mit ähnlichen Angeboten im selben Immobilienangebot wirkt sich auf das soziokulturelle Zusammenwachsen aus (zu «schnelles» Wachstum gleicher Angebote kann die demografische Integration erschweren).
- Durch die Vielzahl Neubauten aufgrund von Gestaltungsplänen besteht die Gefahr einer grossflächigen homogenen Bauästhetik, die zu wenig Rücksicht auf die örtlichen Gegebenheiten nehmen.
- In der Gemeinde Arth kann das zu erwartende Bevölkerungswachstum den Siedlungsdruck auf die peripheren Lagen im Ortsteil Arth erhöhen.
- Durch die Lage des Siedlungsschwerpunkts wird in der Gemeinde Steinen ein grosser Teil des Bevölkerungswachstums abseits der gut erschlossenen Lagen beim Bahnhof stattfinden.
- Die Gemeinde Schwyz hat eine dezentrale, stark fragmentierte Siedlungsstruktur. Trotz der konkreten Bezeichnung des langfristigen Siedlungsgebiets im kantonalen Richtplan besteht an peripheren Lagen nach wie vor die Gefahr von weiterer Zersiedelung.
- Die Entwicklung in Brunnen-Nord wird einen grossen Wachstumsschub mit sich ziehen, der auf die kommunalen Infrastrukturkapazitäten Einfluss haben wird.

- Zentralörtliche Nutzungen in der Peripherie bei den Anschlüssen an das Hochleistungsstrassennetz erhöhen die Standortgunst am Siedlungsrand. Es drohen ein Identitätsverlust in den Ortskernen und eine Attraktivitätseinbusse v.a. für die Wohnnutzungen.

Notwendige Innenentwicklung und Gestaltung des Siedlungsraumes

In der Agglomeration Schwyz bestehen viele Zonen, die nicht sehr dicht bebaut sind. In Zukunft wird es zentral sein, das Wachstum möglichst auf die bestehenden Bauzonen zu verteilen, sei es durch Nutzung der unbebauten Bauzonen oder durch (Nach-)Verdichtung der bebauten Zonen. Es ist wichtig, dass dabei auch die siedlungsinternen Freiräume und Verkehrswege so gestaltet werden, dass die Aufenthaltsqualität im Siedlungsraum nicht unter der Verdichtung leidet.

Der kantonale Richtplan hat Grundlagen für die Innenentwicklung geschaffen. Gemäss Richtplan soll künftig verstärkt die Siedlungsentwicklung nach innen gelenkt werden. Die Dimensionierung der zusätzlichen Wohn-, Misch- und Zentrumszonen für 2040 sieht eine nach Raumtyp differenzierte Verdichtung des Siedlungsraumes vor. Das Wachstum soll in urbanen und periurbanen Räumen konzentriert werden. Im urbanen und periurbanen Raum soll bis 2040 eine Verdichtung von 10% gegenüber dem heutigen Stand erreicht werden. Urbane Räume, die heute bereits höhere Dichten aufweisen, sollen weiter verdichtet werden. Im ländlichen Bereich wird der Erhalt der heutigen Dichte angestrebt. Um diese Innenentwicklung umzusetzen erarbeiten die Gemeinden eine Innenentwicklungsstrategie.

5.2 Entwicklungstrend Landschaft

Die Agglomeration Schwyz muss sich zukünftig folgenden Herausforderungen stellen:

- Das Siedlungswachstum steht im Konflikt mit den Fruchtfolgeflächen.
- Zunehmende Zersiedelung vermindert die Attraktivität der Naherholungsräume und des Siedlungsbildes. In einem gleichen Mass steht der Bau neuer Infrastrukturanlagen im Konflikt mit dem Erhalt der attraktiven Naturlandschaft.
- Die Qualität der Naherholungsgebiete und Landschaftsräume nimmt ab, wenn die Bebauung zunimmt und die Verkehrsmenge steigt.
- Flora und Fauna mit ihren wichtigsten Wanderungsgebieten geraten unter Druck und müssen gesichert, resp. wiederhergestellt werden.

Zersiedelung und Verkehrswachstum bedroht Landschaftsräume

In der Agglomeration Schwyz bestehen viele hochwertige Naturlandschaften in näherer Umgebung. Landschaftsorientierte Freiräume sind auch im Siedlungsgebiet in relativ kurzer Zeit erreichbar.

Die Agglomeration Schwyz hat in den letzten Jahren eine starke Siedlungsentwicklung erlebt, die voraussichtlich weiter voranschreiten wird. Dies erhöht den Siedlungsdruck an hochwertigen Lagen und gut erschlossenen Zentren. Gewisse Siedlungserweiterungsgebiete liegen in Fruchtfolgeflächen.

Die Luftemissionen in der Agglomeration Schwyz haben sich in den letzten Jahren leicht verbessert. Dies ist auf den Wärmeverbund mit einer Biogasanlage, die fortschreitende technische Ausstattung der Fahrzeuge, Stagnation der Verkehrsmengen auf verschiedenen Verbindungen und eher günstige Jahre ohne extrem lange und heisse Sommer zurückzuführen.

Klimawandel verlangt angepasste Siedlungs- und Freiraumstrukturen

Die Klimaerwärmung bzw. das Stadtklima sind insbesondere in den wachsenden Ballungsräumen mit hohen Bebauungsdichten und Versiegelungsgrad eine grosse Herausforderung. Die Agglomeration Schwyz hat zum grossen Teil ländlich geprägte Siedlungsstrukturen, wobei auch in diesen Räumen eine klimaangepasste Bebauungs- und Freiraumstruktur einen Beitrag leisten. Dies betrifft prioritär grosse Vorhaben bspw. im Rahmen der Entwicklungsschwerpunkte, wo dieses Thema zu konkretisieren ist.

5.3 Entwicklungstrends Verkehr

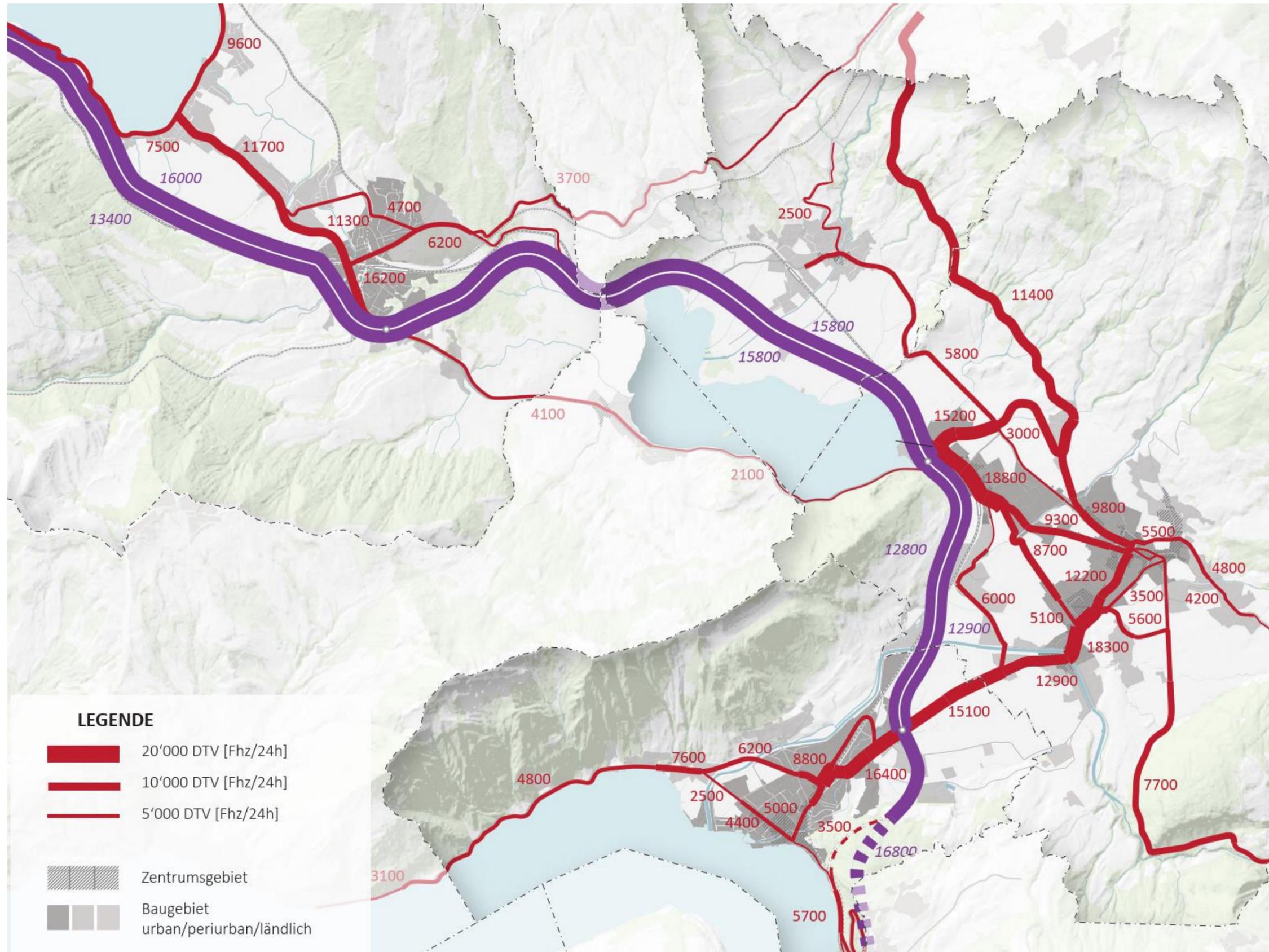
Die Agglomeration Schwyz muss sich zukünftig folgenden Herausforderungen stellen:

- Zentrale Herausforderung ist die Bewältigung des Mehrverkehrs, der durch das Wachstum generiert wird. Dieser darf und soll nicht nur durch Ausbauten, sondern vor allem auch durch gezieltes Mobilitätsmanagement abgewickelt werden.
- Während das Verkehrsnetz in den Siedlungskernen allmählich an die Grenze der Belastbarkeit gelangt, haben die überregionalen Achsen und die Hochleistungsstrassen weiterhin gewisse Kapazitätsreserven. Zu Stosszeiten sind die Anschlüsse allerdings bereits heute überlastet.
- Die Erschliessung der ESP-Gebiete kann nicht über die gewachsenen Ortskerne erfolgen. Sie müssen rückwärtig an das HLS-Netz angebunden werden.
- Bei steigenden MIV-Frequenzen und den daraus folgenden Überlastungen und Staus besteht auf einzelnen Streckenabschnitten die Gefahr der Zunahme von Anschlussbrüchen im öffentlichen Verkehr.
- Das Taktgefüge der Bahn (3 Linien im Stundentakt) mit Angebotslücke >30 Minuten lässt sich nur mit Realisierung von übergeordneten Projekten beheben (Bau Urmibergtunnel und Axentunnel)
- Die stark befahrenen und stellenweise eng dimensionierten Strassenräume sind für den Fuss- und Veloverkehr unattraktiv.
- Die Trends der Unfallzahlen zeigen einen überproportionalen Anstieg gegenüber dem Bevölkerungswachstum.

Verkehrssystem erreicht die Grenze der Verträglichkeit

Das Verkehrsaufkommen in der Innerschwyz Ost steigt bis 2030 laut einer Prognoserechnung von Infrac auf Basis des UVEK-Verkehrsmodells um rund 28%. Der Prognosezustand des Verkehrsmodells des Kantons für das Jahr 2035 zeigt gegenüber 2012 auf dem Strassennetz einen Belastungszuwachs von – je nach Segment – 10% bis 20% (vgl. Abbildung 70)

Das Verkehrssystem in den urbanen Zentren hat die Grenze der Verträglichkeit allmählich erreicht. Die Verkehrsmengen in den historisch gewachsenen Zentren stagnieren. Die Verkehrsmengen sind in den vergangenen Jahren auf jenen Achsen angestiegen, die weiterhin über freie Kapazitäten verfügten. Ohne Massnahmen dürfte sich die Erschliessungsqualität bei und auch aufgrund von Entwicklungsgebieten verschlechtern.



Quelle: Kantonales Verkehrsmodell, Kanton Schwyz (eigene Darstellung)

Abbildung 70: DTV 2035 ohne Massnahmen

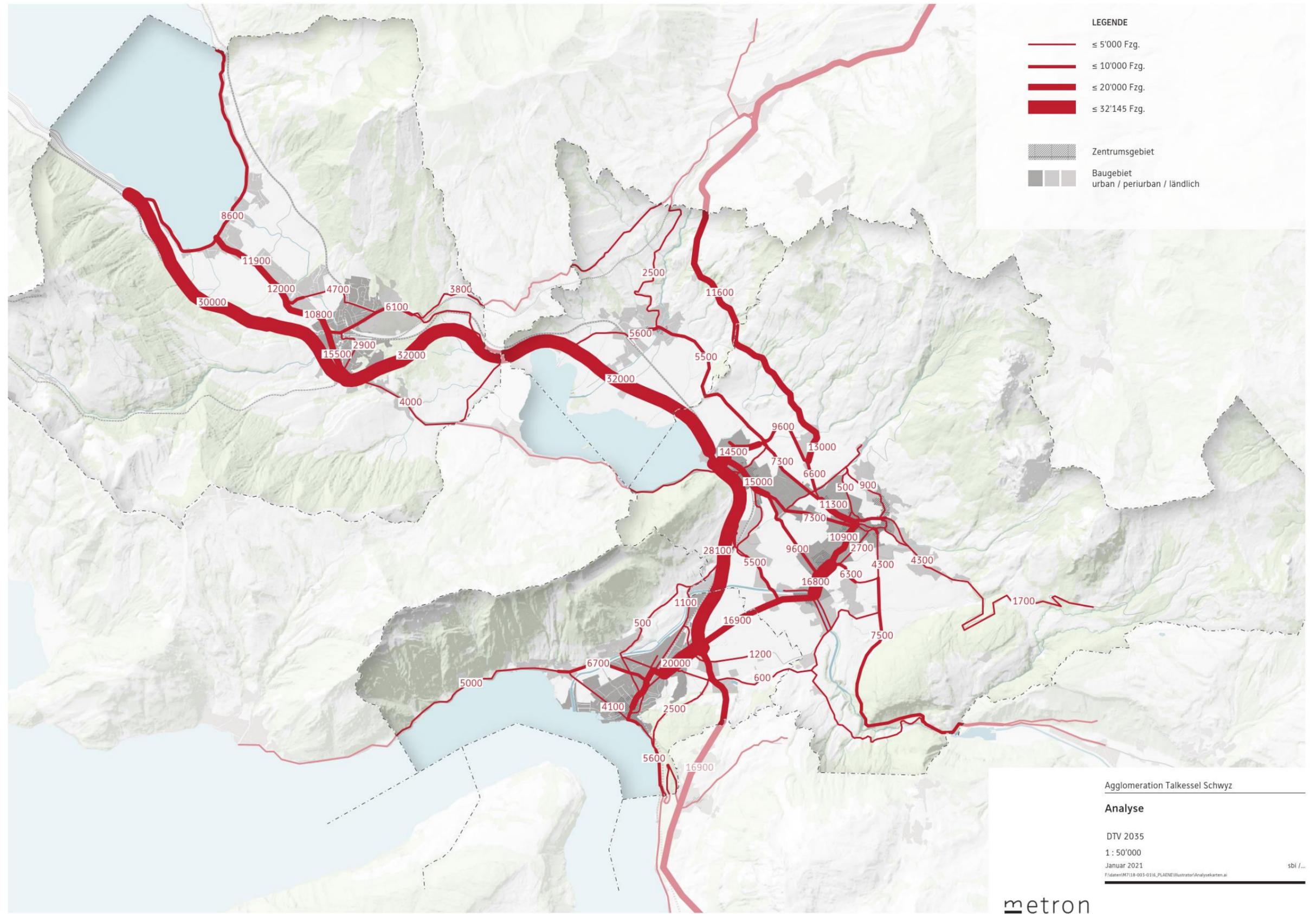
Entwicklung MIV mit geplanten Ausbauten

Der Kanton Schwyz hat zusätzlich zum obigen Szenario Verkehrsprognosen für verschiedene Szenarien berechnet. Nachfolgende Abbildung zeigt die prognostizierte Verkehrsbelastung 2035 unter Annahme, dass folgende Projekte realisiert wurden:

- Verlegung Franzosenstrasse an die Geleise («Lagerstrasse»)
- Bau Muotabrücke West
- flankierende Massnahmen Franzosenstrasse
- Bau Vollanschluss H8 / Steinerstrasse
- Bau neue Axenstrasse

Durch den Bau der neuen Axenstrasse wird die A4 entlastet und teilweise auch das Siedlungsgebiet in Brunnen. Weiter entlastet der Bau der Muotabrücke West die Muotastrasse in Schwyz. Die Verteilung dieser Fahrten auf die Verkehrsmittel hängt zu einem grossen Teil vom Angebot ab. Es ist davon auszugehen, dass bei steigenden Verkehrsmengen und einem verbesserten Angebot des öffentlichen Verkehrs sowie im Fuss- und Veloverkehr bei steigenden Belastungen des Strassennetzes der Anteil des motorisierten Individualverkehrs zu Gunsten anderer Verkehrsmittel leicht abnimmt.

Ohne flankierende Massnahmen ist davon auszugehen, dass der zusätzliche Verkehr zunehmend auf Quartierstrassen ausweicht und damit nicht zuletzt die Verkehrssicherheit beeinträchtigt.



Agglomeration Talkessel Schwyz

Analyse

DTV 2035
 1 : 50'000
 Januar 2021
F:\daten\MT18-003-0116_PLAENE\Illustrator\Analyse\karten.ai sbf / ...

metron

Quelle: Kantonales Verkehrsmodell, Kanton Schwyz (eigene Darstellung)

Abbildung 71: Strassenbelastung im Querschnitt (DTV) Prognosezustand 2035

5.4 SWOT

	Stärken	Schwächen
Siedlung	<ul style="list-style-type: none"> – Intakte historisch bedeutsame Ortskerne in Schwyz, Ingenbohl, Steinen und Arth inkl. ihrer Filialen – Relativ kompakte Siedlungsgebiete in Ingenbohl und Steinen – Gute Infrastruktur für Erholung, Freizeit und Sport – Entwicklungsreserven in den bestehenden Bauzonen 	<ul style="list-style-type: none"> – Siedlungskerne vom Verkehr belastet – Zentralörtliche publikumsorientierte Nutzungen am Siedlungsrand in Seewen ortsbaulich nicht ideal – Zerschneidung der Filiale Seewen durch das Eisenbahntrasse und die Bahnhofstrasse – Teils stark fragmentierte / zersiedelte Siedlungsstrukturen (Schwyz, Arth) – Fehlende klare Siedlungsbegrenzungen
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Hochwertige Naherholungsgebiete in unmittelbarer Umgebung der Siedlungsgebiete – Vielseitige Landschaft mit dem Talkessel, Hanglagen, Gebirgslandschaft und Seen – Uferpromenaden in Brunnen und Arth – Diverse Naturschutzgebiete (Sägel/Lauerzersee und Hopfräben) und Landschaften von nationaler Bedeutung 	<ul style="list-style-type: none"> – Zunehmende Zersiedelung – Zerschneidung der Landschaftskammern durch Autobahn und Eisenbahntrasse – Fragmentierte Landschaft, getrennte Biotope, unterbrochene Wildtierkorridore in Ingenbohl und Arth – Bedeutende Naherholungsräume teilweise schlecht erschlossen und sensibel, da Naturschutzgebiete – Fehlende Konzepte zum Umgang mit klimaangepassten Siedlungsstrukturen
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> – Fast alle Siedlungsteile verfügen über eine Grundversorgung mit dem öffentlichen Verkehr und eine angemessene Erschliessung – Es besteht eine gute ÖV-Erschliessung durch die SBB-Bahnhöfe mit 3 Verbindungen pro Stunde im Korridor Brunnen – Arth-Goldau – Im Korridor Schwyz Bahnhof – Schwyz Zentrum – Ibach – Brunnen besteht ein dichtes Busangebot im Viertelstundentakt – Die verkehrsintensiven Einkaufszentren sind angemessen mit dem öffentlichen Verkehr erreichbar – Gute Anbindung an das nationale Strassennetz über vier Anschlüsse – Gute topographische Voraussetzungen für den Veloverkehr – Dichtes, bestehendes Fusswegenetz – Die Ortszentren verfügen über ein Potenzial an attraktiven Strassenräumen 	<ul style="list-style-type: none"> – Zwischen den 3 stündlichen Bahnverbindungen besteht eine Taktlücke von 35 Minuten – Das Strassennetz in den Ortszentren erreicht die Grenze der Siedlungsverträglichkeit – Leistungsbestimmende Knoten in den Ortszentren können nicht erweitert werden – Wenige multimodale Umsteigepunkte mit entsprechender Infrastruktur vorhanden – Verschiedene Schwachstellen und unattraktive Hauptachsen für den Veloverkehr – Unfallhäufungen entlang Hauptverkehrsachsen – Einzelne Quartiere sind nur stündlich, noch unregelmässiger (Quartiere Kaltbach, Studenmatt, Oberschönenbuch), oder gar nicht (Wylen) mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen – Die Entwicklungsgebiete für Gewerbe und Industrie im Wintersried sind nicht mit dem ÖV erschlossen. Das Einkaufsgebiet Seewenmarkt ist nur durch eine Buslinie im Halbstundentakt erschlossen – Dezentrale Siedlungsstruktur und Lage der Bahnhöfe

	Chancen	Risiken
Siedlung	<ul style="list-style-type: none"> - In allen vier Gemeinden bestehen hochwertige freie Flächen in Bahnhofsnähe, die entwickelt werden können - Entwicklungsschwerpunkte können als hochwertige Wohn- und Arbeitsplatzgebiete ausgebildet werden - Attraktive Zentren mit attraktiven Wohnlagen im urbanen Raum - Verdichtungspotenzial in allen Gemeinden - Schaffung/Aufwertung von wertvollen Grünräumen innerhalb von Siedlungen bzw. Gestaltung von Siedlungsrändern 	<ul style="list-style-type: none"> - Identitätsverlust durch Siedlungserweiterungen und publikumsorientierte Nutzungen an peripheren Lagen - Erzeugung von Mehrverkehr durch Neubaugebiete an peripheren Lagen
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Viele siedlungsnahe, attraktive Räume zur Naherholung sind vorhanden, die sowohl ökologisch als auch touristisch vernetzt und aufgewertet werden können - Umsetzung der Massnahmen aus dem Entwicklungskonzept Lauerzersee (EKL) durch die Gemeinden - Aufwertung Seeufer Brunnen 	<ul style="list-style-type: none"> - Belastung der Naturschutzgebiete durch Naherholung - Schlecht durch den öffentlichen Verkehr und Fuss- und Veloverkehr erreichbare Naherholungsgebiete erzeugen Mehrverkehr beim MIV - Isolation von Biotopen
Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> - Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte über den ÖV und Veloverkehr - Systematisiertes Bahnangebot mit dichtem Takt im Korridor Brunnen – Arth-Goldau durch Überlagerung verschiedener Linien - Qualitative und quantitative Verbesserung des ÖV-Busangebots durch Durchbindung von Linien, Systematisierung des Angebots und der Liniennetzstruktur sowie dichteren Takten zwischen den zentralen Orten und im Ortsverkehr - Agglomeration mit kurzen Wegen und guten topographischen Voraussetzungen für den Veloverkehr - Bewältigung des Mehrverkehrs durch Verschiebung des Modal Splits zugunsten ÖV, Fuss- und Veloverkehr - Kleine Agglomeration mit kurzen Wegen hat Potenzial im Fuss- und Veloverkehr - Landschaftliche und ökologische Aufwertung des Fuss- und Radwegnetzes - Anlage von ökologisch wertvollen Verkehrsbegleitflächen 	<ul style="list-style-type: none"> - Verkehrsüberlastungen bei weiterem MIV-Wachstum - Kapazitätsengpässe bei weiterer Verkehrszunahme bei den Anschlüssen zum Nationalstrassennetz - Verschlechterung im Bereich Verkehrssicherheit bei steigendem Verkehr - Abnahme der Attraktivität für Fuss- und Veloverkehr bei weiterem Verkehrswachstum im MIV - Trassenkonflikte für exakte Systematisierung und Ausbau des Bahnangebots bzw. nicht gesicherter Ausbau aufgrund Mittelkonkurrenz im nächsten Ausbauschritt strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur (STEP 2030) - Zuverlässigkeit und Anschlussicherheit des ÖV im überlasteten Verkehrssystem nicht gesichert - Überlastung der Busknotenpunkte im Zentrum von Schwyz und bei den Bahnhöfen Schwyz und Brunnen infolge der beschränkten Platzverhältnisse und bedeutender MIV-Verkehrsfüsse

6 Zukunftsbild

Das Wichtigste in Kürze

Die polyzentrale Struktur des Agglomerationsraums bildet die Basis für die Weiterentwicklung der Siedlungs-, Landschafts- und Verkehrssysteme. Die Entwicklung konzentriert sich auf die weiter aufzuwertenden Zentren und die sie verbindenden Korridore. Die Siedlungen werden nach aussen begrenzt.

Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum findet prioritär in den bestehenden Bauzonen statt. Insbesondere die Entwicklungsschwerpunkte weisen gute gesamtverkehrliche Systeme aus, sind entsprechend gestaltet und besitzen klimaangepasste Bauungs- und Freiraumstrukturen.

Die Landschaftsentwicklung fokussiert auf die Vernetzung und Aufwertung der hochwertigen Landschaftsräume und die weitere Umsetzung von wichtigen Schutzgebieten.

Siedlung und Mobilität sind aufeinander abgestimmt und auf die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden ausgerichtet. Die Agglomeration Schwyz richtet sich künftig auf eine multimodale Mobilität aus und nutzt die Potenziale des öffentlichen Verkehrs sowie des Fuss- und Veloverkehrs. Mit Mobilitätsmanagement wird eine Veränderung des Modalsplits gezielt unterstützt. Die verschiedenen Funktionen im Strassennetz sind mittels einer zweckmässigen Netzhierarchie sichergestellt und widerspiegeln sich auch in der Gestaltung der Strassenräume. Der öffentliche Verkehr bildet das Rückgrat einer abgestimmten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Die Fahrplanstabilität ist insbesondere im Busverkehr gewährleistet. Die Verkehrsmittel werden mittels multimodaler Drehscheiben optimal miteinander verknüpft. Das Velo ist für Kurz- und Mittelstrecken neben dem Fussverkehr und dem ÖV das dominierende Verkehrsmittel. Für den Fuss- und Veloverkehr stehen attraktive, sichere und dichte Netze sowie genügend Veloabstellplätze zur Verfügung. Entlastungsstrassen an den richtigen Orten können zur Verkehrsentlastung vom Siedlungsgebiet und insbesondere der Zentren beitragen und den Verkehr effizient abwickeln. Mittels flankierender Massnahmen wird die angestrebte Verlagerung des Verkehrs sichergestellt. Es bestehen zeitgemässe, zweckmässige und harmonisierte Regelungen zur Parkplatzerstellungspflicht und Parkplatzbewirtschaftung.

6.1 Prinzipien

Im Kapitel 1 wurde die Ist-Situation in der Agglomeration Schwyz aus einer Bottom-Up-Perspektive dargestellt. Aus den Erkenntnissen dieser Analyse wurden Entwicklungstrends und Schwachstellen abgeleitet und in einer SWOT-Analyse die wesentlichen Problemstellungen herauskristallisiert. Bei der Lösung der einzelnen Schwachstellen aus der Analyse besteht die Gefahr, dass Herausforderungen in einem grösseren Kontext auf regionaler Ebene ausser Acht gelassen werden. Deswegen wird als Gegenpol zur Ist-Analyse das Zukunftsbild aus einer Top-Down-Sicht erstellt, welche die Agglomeration Schwyz aus einer visionären, integralen Sichtweise betrachtet und die Grundsätze der gewünschten langfristigen Entwicklung festlegt.

Der funktionale Raum der Agglomeration Schwyz umfasst die Gemeinden Arth, Steinen, Schwyz und Ingenbohl. Das Zukunftsbild orientiert sich an diesem durch Seen und Berge abgeschlossenen, landschaftlich eindrücklichen Talkessel.

Der Zeithorizont für die Umsetzung des Zukunftsbilds wird entsprechend dem kantonalen Richtplan auf das Jahr 2040 festgelegt. Aus Zukunftsbild und (SWOT-) Analyse wird schliesslich der Handlungsbedarf abgeleitet, der die Top-Down- und Bottom-Up-Sichtweisen verbindet.

6.2 Struktur- und Zukunftsbild

6.2.1 Vision

Das Zukunftsbild ist auf der Basis folgender Vision entwickelt worden:

Mit einer polyzentralen Zentrumsstruktur, einer guten Nutzungsmischung und qualitätsvollen Naherholungsräumen werden verkehrssparende Siedlungsstrukturen gefördert. Die Verkehrsnetze werden konsequent auf kurze Wege in der Alltagsmobilität sowie eine direkte Zuleitung auf die Hochleistungsinfrastrukturen ausgelegt. Der infolge der geplanten Siedlungsentwicklung und des steigenden individuellen Mobilitätsbedürfnisses erwartete Mehrverkehr wird mit einem attraktiven und leistungsfähigen ÖV- sowie Fuss- und Velonetz auf diese Verkehrsmittel gelenkt.

Für die Aspekte Siedlung, Landschaft und Verkehr wird diese Vision wie folgt präzisiert:

- Die Siedlungsstruktur der Agglomeration Schwyz ist historisch **polyzentral** gewachsen. Diese Struktur der zentralen Orte bildet auch in Zukunft das Rückgrat der Siedlungsentwicklung. Die Siedlungsentwicklung wird entlang eines **Korridors und rund um diese Zentren** konzentriert. Die Zentren selbst werden innerhalb dieses Korridors gestärkt, indem sie zu dichten, attraktiven Siedlungsräumen mit hoher Aufenthaltsqualität weiterentwickelt werden. Dazu gehört auch, dass die Dienstleistungs- und Versorgungseinrichtungen weiter hier konzentriert sind. Die **Zentren bilden so die Begegnungsorte** der Agglomeration. Die umliegenden Quartiere haben einen starken Bezug zu diesen Zentren und orientieren sich für die alltäglichen Bedürfnisse über kurze Distanzen nach Innen. Die **Entwicklungsschwerpunkte** besitzen künftig klimaangepasste Strukturen (Bebauung, Freiraum).
- Der Siedlungsraum liegt in einem hochwertigen **Landschaftsraum**. Dieser gliedert das Siedlungsgebiet. Hier stehen Schutz und Nutzung nebeneinander. Durch die landwirtschaftliche Nutzung werden die grosszügigen Freiflächen erhalten und die Vernetzung von Flora und Fauna ermöglicht. Der Landschaftsraum hat zudem eine wichtige Bedeutung für die Naherholung und ist für die Be-

völkerung in kurzen Distanzen zugänglich. Dort, wo Belange von Nutzung, Naturschutz und Naherholung aufeinandertreffen, werden die Naherholungsströme entsprechend gelenkt.

- Zur Bewältigung des **Verkehrswachstums** im Talkessel wird das Verkehrsangebot erweitert. Entlang des dichten Siedlungskorridors wird der öffentliche Verkehr zu einem noch leistungsfähigeren Verkehrsträger in urbaner Qualität ausgebaut. Die Veloverkehrsinfrastruktur wird zu einem durchgängigen Netz inklusive einer Aggloradroute weiterentwickelt. Das Siedlungsgebiet hat ein dichtes Fusswegnetz und insbesondere in den Zentren sind die Strassenräume und Plätze mit einer hohen Aufenthaltsqualität gestaltet. Das Strassennetz wird punktuell ausgebaut, um gleichzeitig die gewachsenen Ortskerne zu entlasten und die Siedlungsentwicklungsgebiete direkt ab dem Hochleistungsnetz zu erschliessen.



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 72: Strukturmodell Agglomeration Schwyz

6.2.2 Ziele

Aus der Vision und den kantonalen Strategien werden folgende Ziele in den Bereichen Landschaft, Siedlung und Verkehr abgeleitet (vgl. Tabelle 24)

Ziele Siedlung	<p>Z-S1 polyzentraler und vernetzter Agglomerationsraum</p> <ul style="list-style-type: none"> – aufgewertete und entwickelte Korridore zwischen den Zentren – Verdichtung an gut durch den ÖV erschlossenen Lagen – Versorgung wird in Fussdistanz angeboten <p>Z-S2 nach innen gerichtete Siedlungs- und Arbeitsplatzentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ausrichtung der Siedlungsentwicklung nach innen – Vermeidung von Zersiedelung, Begrenzung des Siedlungsgebiets und Schaffung kompakter Siedlungen – Aufnahme eines grossen Teils des Wachstums in den Entwicklungsschwerpunkten – Keine Neuansiedlung von publikumsintensiven Nutzungen an peripheren Lagen <p>Z-S3 belebte und attraktive Zentren</p> <ul style="list-style-type: none"> – Entwicklung und Aufwertung der Zentren <p>Z-S4 klimaangepasste Siedlungsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Berücksichtigung von klimaangepassten Strukturen speziell bei grösseren Entwicklungsvorhaben
Ziele Landschaft	<p>Z-L1 gesicherte Landschaften und Naturräume</p> <ul style="list-style-type: none"> – Klare Zäsuren zwischen Siedlung und Landschaft – Begrenztes Siedlungsgebiet – Schutz der natürlichen Ressourcen – Erhalt und Aufwertung der hochwertigen Landschaftsräume – Erhalt der geschützten und schützenswerten Objekte und Gebiete (Naturschutzgebiete, Moorlandschaften, Gewässer etc.) <p>Z-L2 vernetzte Lebensräume</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vernetzung der Lebensräume ist sichergestellt – wichtige Landschaftsräume sind aufgewertet – Gesicherte und geförderte Biodiversität im Siedlungsraum <p>Z-L3 zugängliche Freiräume</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aufgewertete und geförderte siedlungsnahe Freiräume und Naherholungsgebiete – Gewährleistung des Zugangs zu Aussichtspunkten und Gewässern
Ziele Verkehr	<p>Z-V1 gut vernetzter und erreichbarer Agglomerationsraum</p> <ul style="list-style-type: none"> – Koexistenz aller Verkehrsmittel auf den räumlich begrenzten Strassenräumen im Siedlungsbereich – Erschliessung Agglomeration durch übergeordnetes Bahnnetz (lokal, regional, national) – Attraktives Angebot auf den Hauptachsen mit zentralen Orten mit Kultur- und Freizeiteinrichtungen sowie Schulen und Einkaufszentren – Direkte Erreichbarkeit möglichst vieler Destinationen innerhalb der Agglomeration <p>Z-V2 Öffentlicher Verkehr sowie Langsamverkehr als Hauptverkehrsmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> – Anpassung des Verkehrsverhaltens zugunsten des öffentlichen Verkehrs, des Fuss- und des Veloverkehrs – Zukunftsorientiertes, finanziell tragbares ÖV-Angebot unter Berücksichtigung enger Platzverhältnisse – lückenloses, sicheres, engmaschiges und attraktives Fuss- und Velowegenetzes für den Alltags- und Freizeitverkehr – Durchgehendes Velonetz mit einer vortrittsberechtigten Schnellverbindung (Aggloradroute) zwischen den Entwicklungsschwerpunkten und ergänzenden Velohaupt-routen sowie kommunaler Feinerschliessungen – Direkte Erschliessung der Siedlungsentwicklungsgebiete ab dem Hochleistungsstrassennetz und damit Entlastung der zentralen Orte vom MIV <p>Z-V3 abgestimmte, multimodale Schnittstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konstante Förderung multimodaler Mobilität mit einer guten Zugänglichkeit der Bahnhöfe und der bedeutenden Bushaltestellen durch den Fuss- und Veloverkehr – Gute und attraktive Umsteigebeziehungen Bahn/Bus sowie Bus/Bus <p>Z-V4 hohe Verkehrssicherheit</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gute objektive und subjektive Verkehrssicherheit

Z-V5 Nachhaltige Gestaltung und Abwicklung des Verkehrs

- Effiziente Raumnutzung durch die Verkehrsträger
- Verbesserte Anbindung bestehender und neuer Arbeits- und Wohngebiete
- Entlastung sensibler Gebiete durch den motorisierten Verkehr, Aufnahme Mehrverkehr durch ÖV zusammen mit dem Fuss- und Veloverkehr
- Nachhaltige Güterverkehrserschliessung über die Schiene
- aufgewertete historisch gewachsene Ortskerne und zentrale Orte als Begegnungsorte mit hoher Aufenthaltsqualität sowie siedlungsverträgliche Gestaltung der Strassenräume im dicht bebauten Siedlungsgebiet.
- Plafonierung der MIV-Frequenzen und Koexistenzprinzip zwischen den Verkehrsmitteln in den zentralen Orten mit Aufwertungspotenzial gemäss Verortung in Strukturbild und Zukunftsbild.

Tabelle 24: Ziele der Agglomeration Schwyz

Die Lage im Talkessel zwischen Zuger- und Vierwaldstättersee gibt der Agglomeration eine natürliche äussere Grenze. Die topographischen Geländesprünge vom Talboden zu den Bergflanken der beiden Mythen, des Fronalpstocks, des Urmibergs, der Rigi und des Rossbergs bilden den Übergang vom Siedlungsgebiet zu den voralpinen und alpinen Landschafts- und Naturräumen. Die Siedlungsentwicklung sowie die Verkehrsinfrastrukturen sind auf den Talboden konzentriert. Die Einbindung in die übergeordneten Verkehrsnetze sind über die Autobahn und durch die Eisenbahnfernverkehrshalte Brunnen, Schwyz sowie auch Arth-Goldau gesichert. Bedeutende überregionale Bezüge bestehen Richtung Luzern, Zug / Zürich, Einsiedeln / Freienbach / Ostschweiz sowie in Richtung Uri / Tessin / Mailand.

Die Siedlungsentwicklung in der Agglomeration Schwyz erfolgt in Zukunft verstärkt nach innen und findet prioritär in den bestehenden Bauzonen statt. Die Siedlungsentwicklung beschränkt sich auf die bestehenden urbanen und periurbanen Räume, welche stark verdichtet werden. Die historisch gewachsene polyzentrale Siedlungsstruktur wird akzentuiert und gegliedert:

- Wichtige historische Ortskerne sind Arth, Oberarth, Steinen, Seewen, Schwyz Rickenbach, Ibach und Brunnen. Entlang der Bahnlinie haben Steinen, Seewen und Brunnen eine besondere Funktion als Rückgrat der ÖV-Erschliessung.
- Neuere zentrale Orte mit hoher Anziehungskraft haben sich um die Einkaufszentren in Seewen (Seewenmarkt) und Ibach (Mythen-Center) gebildet.

Entlang des Korridors, auf welchem sich die Zentren aufreihen, wird die Siedlung verdichtet. Dies wird sowohl flächendeckend im bestehenden Siedlungskorridor durch höhere Dichten als auch punktuell durch die Erweiterung von Zentren mit Entwicklungsschwerpunkten erreicht. Die **kantonalen** Entwicklungsschwerpunkte sind:

- Kantonaler ESP-B Arth-Goldau: Entwicklung Mischnutzungsgebiet und Aufwertung ÖV-Drehscheibe
- Kantonaler ESP-B Bahnhof Seewen: Weiterentwicklung Mischnutzungsgebiet und Aufwertung ÖV-Drehscheibe
- Kantonaler ESP-A Zeughausareal Seewen: Entwicklung Arbeitsplatzgebiet
- Umstrukturierungsgebiet ESP Brunnen Nord: Entwicklung Mischnutzungsgebiet
- Kantonaler ESP-B Bahnhof Brunnen: Aufwertung ÖV-Drehscheibe

Weitere Schwerpunkte sind in den **kommunalen** Richt- und Zonenplänen definiert:

- Kommunaler ESP Seewen-Feld: Entwicklung Wohngebiet

Die Entwicklung der Arbeitsplätze konzentriert sich in den Entwicklungsschwerpunkten, die mit dem öffentlichen Verkehr hervorragend erschlossen sind. Die Bahnhofsgebiete Arth-Goldau, Seewen-Schwyz (inklusive dem zum Bahnhof Seewen ausgerichteten

ESP-A Seewen-Schwyz) und Brunnen sowie die Entwicklungsgebiete Brunnen Nord und um den Bahnhof Steinen entwickeln sich damit zu neuen zentralen Orten innerhalb der Agglomeration.

Ausserhalb der gut erschlossenen Zentren steht eine qualitätsvolle Landschaft im Fokus, welche landwirtschaftlich genutzt und von der Bevölkerung für Erholungszwecke benutzt wird. Grosszügige Freiräume zwischen den Gemeinden, Ortsteilen und Filialen gliedern die dichte Siedlungsstruktur und werden von weiterer Bebauung freigehalten. Entlang der Bäche am Hang und auf dem Talboden finden sich siedlungsnahe Erholungslandschaften von hoher Qualität. Kleinere Freiräume innerhalb des Siedlungsgebiets werden weiter landwirtschaftlich genutzt sowie auch zu Naherholungsgebieten weiterentwickelt. Die Naturschutzgebiete und Uferzonen entlang von Zuger-, Lauerzer- und Vierwaldstättersee sind einzigartige Landschaftswerte, die geschützt und gepflegt werden. Für die Nutzung als Naherholungsraum werden die Besucherströme in diesen Naturräumen entsprechend gelenkt.

Die Zentrumsstruktur und die Siedlungsentwicklung entlang eines dicht bebauten Siedlungskorridors werden mit dem öffentlichen Busverkehr besser erschlossen. Dazu wird eine starke Hauptachse mit einem urbanen Angebot mit hoher Taktfrequenz und guten Anschlussbeziehungen geschaffen. Diese ÖV-Hauptachse verläuft über einen Korridor von Brunnen über Ingenbohl – Ibach – Mythen-Center – Schwyz Zentrum – Bahnhof Schwyz bis zum Gewerbegebiet Steinbislin mit dem Seewenmarkt und vom Bahnhof Arth-Goldau zum Ortszentrum von Arth. So kann sowohl für die Zentren mit ihren vielfältigen Nutzungen, als auch die umliegenden dicht bebauten Wohnquartiere und die Arbeitsplatzschwerpunkte eine sehr gute ÖV-Erschliessung mit ÖV-Güteklasse B erreicht werden. Die ÖV-Erschliessung des ESP-A Zeughausareal sowie der Sportanlage Wintersried erfolgt mit einer neu konzipierten Buslinie über die Muotastrasse und die neu geplante Muotabrücke. Gleichzeitig ermöglicht das Busnetz optimale Anbindungen an das Bahnnetz, welches schnelle und häufige Verbindungen zwischen den Bahnhöfen der Agglomeration ermöglicht und die Agglomeration an den Neatknotenpunkt Arth-Goldau anbindet.

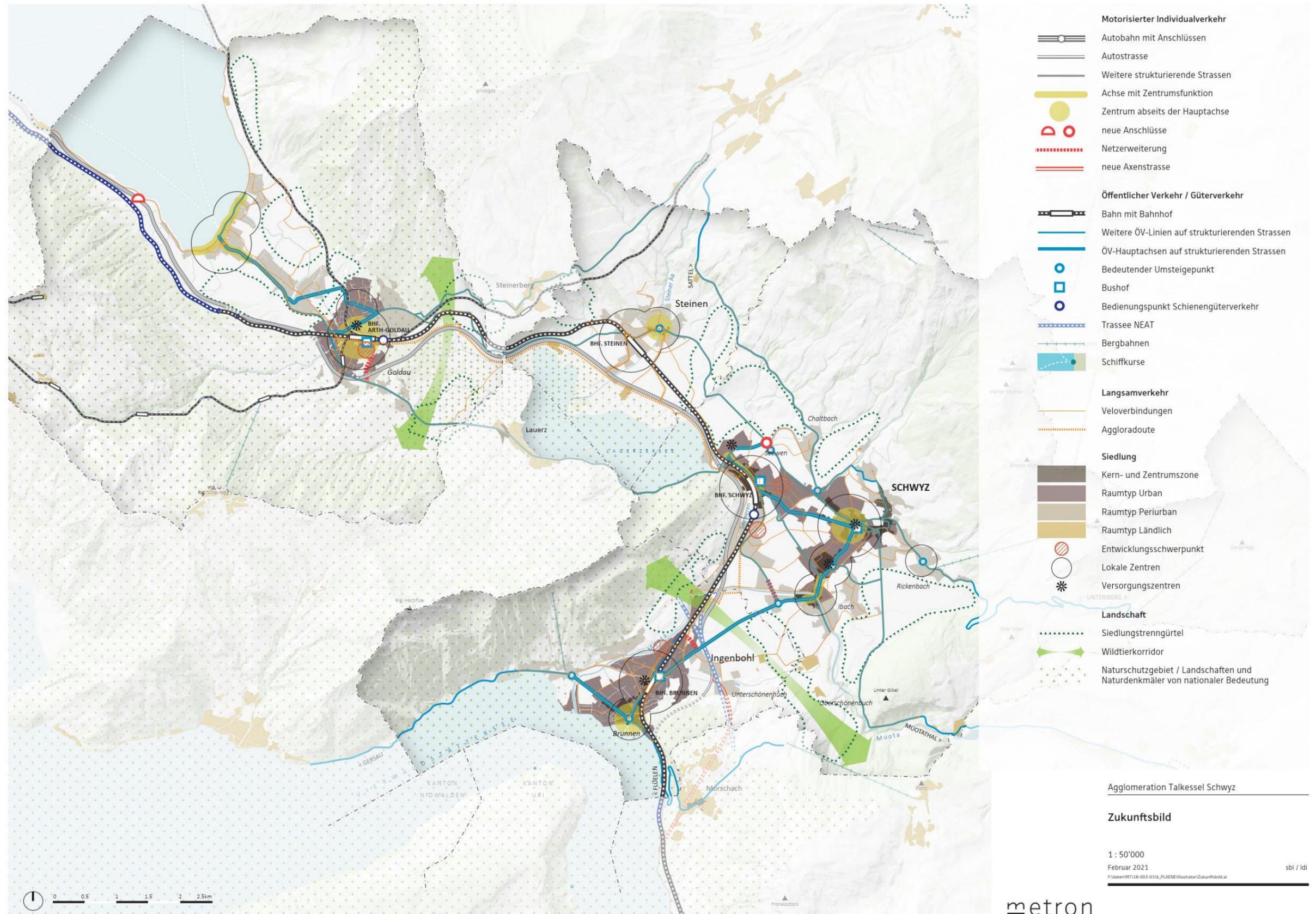
Neues Rückgrat des Veloroutennetzes wird eine Aggloradroute, welche Arth, Goldau, Steinen, Seewen und Brunnen verbindet. Diese Velo-Schnellroute verbindet die Gemeinden mit ihren Entwicklungsschwerpunkten direkt und sicher. Von der Aggloradroute zweigen weitere Haupttrouten in Richtung der weiteren Zentren ab. Kommunale Netze für den Velo- und Fussverkehr ergänzen das Haupttroutennetz und erschliessen das Siedlungsgebiet flächendeckend, so dass kurze Wege zu den Zentren bequem zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegt werden können.

Das MIV-Netz in der Agglomeration Schwyz ist heute bereits gut ausgebaut und kann die Verbindungen zwischen den Gemeinden, Ortsteilen und Filialen sicherstellen. Jedoch sind punktuelle Ergänzungen und Ausbauten vorgesehen, mit denen das MIV-Netz stärker an den Bedürfnissen der Siedlungsstruktur ausgerichtet werden kann. Die beiden zentralen Anforderungen an das zukünftige MIV-Netz der Agglomeration sind einerseits eine Entlastung bzw. mindestens eine Plafonierung der MIV-Belastungen in den historischen Zentren sowie andererseits eine noch direkter auf das Hochleistungsnetz ausgerichtete Erschliessung. Dazu werden die kantonalen und kommunalen ESP ab dem Hochleistungsstrassennetz so erschlossen, dass keine historisch gewachsenen Ortskerne durchfahren werden müssen. Dies bedingt einen Ausbau der Autobahnzufahrten zu den bestehenden Anschlüssen mit vier Erweiterungen:

- Die neue Muotabrücke erlaubt eine Erschliessung der Arbeitsplatzgebiete in Ibach und des Zeughausareals in Richtung des Autobahnanschlusses Brunnen.
 - Die Spange Brunnen Nord erschliesst das Gebiet Brunnen Nord ebenfalls in Richtung Autobahnanschluss Brunnen.
-

- Mit dem Vollanschluss der H8 wird das Entwicklungsgebiet Seewen-Feld direkt an die Hauptachse und die Autobahn angeschlossen. Die Verbindung zwischen Schwyz, Seewen und Steinen kann damit über das strukturierende Netz abgewickelt und die Herrengasse und Steinerstrasse im Siedlungsgebiet von Schwyz entlastet werden.
- Der Schuttweg stellt die direkte Anbindung des ESP-B Arth-Goldau sowie der kantonalen Berufsschule und der pädagogischen Hochschule an den Autobahnanschluss in Goldau dar, ohne Belastung des Ortskerns und den angrenzenden Wohnquartieren.

Alle vier Erweiterungen des Strassennetzes sind in die Gesamtkonzepte MIV, ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr eingebunden. Sie erlauben neue Linienführungen im Bussystem zur Verbesserung der Erschliessung mit dem ÖV und dienen als Netzergänzungen der Velohaupttrouten. Zur Entlastung und Aufwertung der historischen Ortskerne und angrenzenden Wohnquartieren werden flankierende Massnahmen ergriffen und insbesondere die Strassenräume und Plätze siedlungsorientiert gestaltet. Die Verkehrswege im Siedlungsraum werden damit so gestaltet, dass alle Verkehrsträger effizient auf derselben Ebene existieren können (Koexistenz) und die öffentlichen Räume eine hohe Aufenthaltsqualität bieten. Das Zukunftsbild ist auf der nächsten Seite dargestellt.



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 73: Zukunftsbild Agglomeration Schwyz

6.3 MOCA-Indikatoren: Zielsetzung 2040

Modalsplit

Trend stoppen – langfristig MIV-Anteil senken

Mit den Massnahmen des Agglomerationsprogramms wird die Qualität des öffentlichen Verkehrs verbessert. Netzlücken und Schwachstellen im Fuss- und Velonetz werden geschlossen und mit der Aggloradroute ein attraktives Angebot geschaffen. Die Ergänzungen des MIV-Netzes dienen insbesondere der Entlastung des Siedlungsgebietes und der möglichst direkten Führung des MIV auf dem übergeordneten Strassennetz.

Mit der raumplanerischen Stärkung der Zentrumsstruktur und der darauf abgestimmten Gesamtverkehrskonzeption sollen verkehrssparende und auf kurze Wege ausgerichtete Siedlungsstrukturen gefördert werden. Zusätzlich wird die Siedlungsentwicklung mit den Verdichtungsgebieten und den kantonalen sowie kommunalen ESP auf die sehr gut mit dem ÖV erschlossenen Gebiete konzentriert.

Diese Massnahmen sollen zu einer merklichen Veränderung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung in der Agglomeration Schwyz führen und eine Reduktion des MIV-Anteils am Modal Split nach sich ziehen.

Unfälle

Trend stoppen – Anzahl Verunfallte/1'000 Einwohnende senken

Die Agglomeration Schwyz weist aktuell eine Häufung von Unfällen entlang den Hauptverkehrsachsen auf. Durch die Behebung von Schwachstellen und Netzlücken für den Fuss- und Veloverkehr sowie den Umgestaltungen wichtiger Strassenräume im Siedlungsgebiet wird die Verkehrssicherheit massgeblich erhöht. Die Ausweitung von Abschnitten und Zonen mit Tempo 30 sowie Begegnungszonen unterstützt dabei die Erhöhung der Verkehrssicherheit massgeblich. Die Entwicklungsschwerpunkte werden über das Hochleistungssystem direkt angeschlossen. Der Hauptverkehr wird auf den Hauptachsen kanalisiert und von Wohnquartieren ferngehalten und die Sicherheit dort entsprechend nicht beeinträchtigt.

Einwohner nach ÖV-Güteklassen

Einwohnerdichte innerhalb Güteklassen A bis C erhöhen

Durch die vorgegebene Verdichtung der Siedlung in urbanen und periurbanen Räumen und die Entwicklungsschwerpunkte an bereits gut erschlossenen Lagen, wird sich das Einwohnerwachstum vorwiegend in Bereichen mit Güteklasse B und C konzentrieren.

Mit den Taktverdichtungen auf der ÖV-Hauptachse werden zudem einzelne Haltestellen um eine Güteklasse angehoben, womit insbesondere die Zentren mit ihren vielfältigen Mischnutzungen auf Güteklasse B aufgewertet werden können. Davon profitieren insbesondere die direkt an die Zentren angrenzenden dichten Wohnquartiere. Langfristig und mit einer entsprechenden Verdichtung zum 7.5-Minuten-Takt auf der ÖV-Hauptachse und zu den Hauptpendlerzeiten kann so eine wesentliche Verbesserung der Erschliessung in ÖV-GKL B erreicht werden.

In der ÖV-Güteklasse A wird eine Zunahme erwartet, da neben dem Bushof Schwyz Zentrum auch der Bahnhof Arth-Goldau diese Güteklasse erreicht. In Letzterem wird mit dem ESP-B ein bedeutendes Bewohnerpotenzial entwickelt. Ebenso sind nur

geringe Veränderungen in den nur im Grundtakt oder gar nicht mit dem ÖV erschlossenen Gebieten zu erwarten. Dies ist u.a. auf die Streusiedlungsgebiete zurückzuführen.

Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen

Beschäftigtendichte innerhalb Güteklassen A bis C erhöhen

Durch die vorgegebene Verdichtung der Siedlung in urbanen und periurbanen Räumen und die Entwicklungsschwerpunkte an bereits gut erschlossenen Lagen wird sich das Arbeitsplatzwachstum vorwiegend in Bereichen mit Güteklasse B und C konzentrieren.

Mit den Taktverdichtungen auf der ÖV-Hauptachse werden zudem einzelne Haltestellen um eine Güteklasse aufgewertet, womit insbesondere die Zentren mit ihren vielfältigen Mischnutzungen auf Güteklasse B aufgewertet werden können. Davon profitieren aufgrund der Lage auch punktuell grosse Arbeitgeber (kantonale Verwaltung, Victorinox, Mythen-Center, Seewenmarkt etc.). Langfristig und mit einer entsprechenden Verdichtung zum 7.5-Minuten-Takt auf der ÖV-Hauptachse und zu den Hauptpendlerzeiten kann so eine wesentliche Verbesserung der Erschliessung in ÖV-Güteklasse B erreicht werden.

In der ÖV-Güteklasse A wird kaum eine Zunahme erwartet, da weiterhin nur der Bushof Schwyz Zentrum und der Bahnhof Arth-Goldau als einzige Haltestellen diese Güteklasse erreichen. Ebenso sind nur geringe Veränderungen in den nur im Grundtakt oder gar nicht mit dem ÖV erschlossenen Gebieten zu erwarten. Dies ist u.a. auf die in den Streusiedlungsgebieten gelegenen Arbeitsplätze in der Landwirtschaft zurückzuführen.

Dichte der überbauten WMZ

Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen erhöhen

Die Anzahl Einwohner und Beschäftigte (VZÄ) pro Hektare überbauter WMZ liegt im BeSA-Perimeter Schwyz mit rund 85 Personen (2017) deutlich über dem Durchschnitt von kleinen Agglomerationen (von rund 65). Die Dichte ist seit 2012 geringfügig angestiegen.

Die Siedlungsverdichtung muss sowohl in den unbebauten wie bebauten Bauzonen stattfinden. Die Ausscheidung von neuen Bauzonen wird nur in Ausnahmefällen stattfinden. Durch das trotzdem erwartete weitere Wachstum und die vorgesehene Siedlungsentwicklung nach innen werden die Zonendichten daher zunehmen. Die Zielwerte basieren auf einer groben Abschätzung auf Basis der Teilstrategie Siedlung.

Indikator	2010 (AP3)	Aktuell (AP4)	Ziel 2040			
Modalsplit						
Modalsplit Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) gemessen an der Tagesdistanz	60.1%	65.5%	55%			
Anzahl Unfälle						
Anzahl Verunfallte (schwerverletzt / getötet) im Strassenverkehr pro 1'000 Personen	1.91	2.00	1.6			
Anteil Einwohnende nach ÖV-Güteklasse						
Qualität der Erschliessung der Wohnbevölkerung mit dem ÖV	A	4.3%	A	4.5%	A	5%
	B	17.3%	B	17.1%	B	20%
	C	43.5%	C	42.1%	C	45%
	D	24.1%	D	25.5%	D	25%
	keine	10.8%	keine	10.8%	keine	5%
Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklasse						
Qualität der Erschliessung der Arbeitsplätze mit dem ÖV	A	19.3%	A	19.4%	A	20%
	B	23.0%	B	23.7%	B	30%
	C	32.7%	C	27.5%	C	30%
	D	16.3%	D	20.5%	D	15%
	keine	8.7%	keine	8.8%	keine	5%
Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen						
Anzahl Einwohner und Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten, VZÄ) pro Hektare	84.1	84.5	>90			

Quelle: ARE, 2018 / abgeleitete Prognosen (eigene Darstellung, 2020)

Tabelle 25: MOCA-Indikatoren rückblickend, aktuell und Zielzustand 2040

7 Handlungsbedarf

Das Wichtigste in Kürze

Ausgehend vom erwünschten Zukunftsbild kann folgender Handlungsbedarf geortet werden:

Siedlung

- Siedlungen müssen gegen aussen begrenzt werden
- Für bezeichnete Entwicklungsschwerpunkte müssen die Planungen weitergeführt werden. Dabei sind auch die Themen der Biodiversität und der klimaangepassten Strukturen zu beachten
- Innenentwicklung und Siedlungsverdichtung entlang der ÖV-Korridore muss räumlich konkretisiert werden
- bereits laufende Aufwertungen der Dorf- und Ortskerne müssen weitergeführt werden

Landschaft, Freiraum und Klima

- Entwicklungskonzepte für die ökologische Aufwertung der Landschaft erarbeiten bzw. umsetzen
- Naherholungsräume sichern und Freiräume in den Siedlungen schaffen
- Grundlagen zum Umgang mit dem Klimawandel schaffen, Strategien entwickeln

Verkehr

- Verlagerung von MIV-Wegen hin zu Fuss-/Veloverkehr und zum ÖV sowie zur verträglichen Abwicklung des MIV
- Mobilitätsmanagement zur positiven Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens
- Hauptverkehrsachsen und Zentren aufwerten, Koexistenz der Verkehrsmittel und Verkehrssicherheit fördern
- Ausbau multimodaler Drehscheiben
- Busbevorzugungen und bessere Umsteigebeziehungen fördern
- Fuss- und Velowegnetz aufwerten, zusätzliche Veloabstellanlagen anbieten
- Entlastung des Siedlungsgebietes durch direktere Verbindungen an das übergeordnete Strassennetz

7.1 Koordination auf regionaler Ebene

Die Gemeinden Arth, Steinen, Schwyz und Ingenbohl müssen in Zukunft vermehrt als eine geschlossene Region gemeinsame Zielsetzungen verfolgen. Das Handeln als einzelne Gemeinden entspricht nicht mehr den funktionalen Zusammenhängen. Die kommunalen Richt- und Nutzungsplanungen müssen untereinander koordiniert werden.

Bisher fehlt eine Gesamtstrategie in den Bereichen Siedlung, Verkehr und Landschaft, die den gesamten Talkessel auf aggregierter Ebene betrachtet und Massnahmen zur Behebung von Schwachstellen unter einen Hut bringt. Die Behebung dieser Lücke wurde mit dem Agglomerationsprogramm der 3. Generation angegangen und soll mit der 4. Generation vollends geschlossen werden. Im Zukunftsbild sowie in den Strategien und Konzepten wird die Planung in einem funktionalen Raum ohne administrative Grenzen aufgezeigt.

7.2 Siedlung

Der aktuelle Wachstumstrend bei der Bevölkerung und den Beschäftigten bestätigt in etwa die Wachstumsraten des kantonalen Richtplans. Dementsprechend muss das Fassungsvermögen des Siedlungsgebiets sowohl für neue Einwohner, als auch für zusätzliche Arbeitsplätze, gesteigert werden.

Der Siedlungsraum in der Agglomeration Schwyz orientiert sich an den historischen Bebauungen, die ein polyzentrisches Siedlungsmuster aufweisen. Die heute noch teilweise dünn besiedelten Quartiere um die Zentren Arth, Goldau, Steinen, Seewen, Schwyz, Ibach und Brunnen sind insbesondere entlang der gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Achsen zu verdichten. Der kantonale Richtplan gibt mit den Raumtypen klare Wachstumsziele vor, welche die Verdichtung der urbanen und periurbanen Räume vorantreiben sollen. Diese Vorgabe gilt es zu konkretisieren und konsequent umzusetzen. In den bereits dichten Zentren soll die Dichte gehalten werden oder punktuell zunehmen, um das prognostizierte Wachstum aufzunehmen. Allfällige Siedlungserweiterungen sollen in erster Linie an gut mit dem ÖV erschlossenen Lagen vorangetrieben werden. Der grösste Teil des Wachstums (Bevölkerung und Beschäftigte) ist in den ESP aufzunehmen (Arth-Goldau, Schwyz-Seewen, Brunnen-Nord). Weitere Entwicklungspotenziale sind entlang der wichtigen Buskorridore zu schaffen. Gegen aussen hin müssen die Siedlungen zudem begrenzt werden.

Aufgrund der teilweise nicht mehr siedlungsverträglichen Verkehrsbelastung sind die Strassenräume für den Fuss- und Veloverkehr nicht mehr attraktiv. Im Zuge des weiteren Wachstums verschärft sich diese Situation. Die bestehenden Schwachstellen sind zu beheben und die Siedlungs- und Strassenräume insbesondere in den Zentren siedlungsorientiert zu gestalten. Zudem ist darauf zu achten, dass die bestehenden, hochwertigen Freiräume innerhalb des Siedlungsgebiets erhalten werden können. Nachfolgend ist der Handlungsbedarf übersichtlich zusammengefasst.

H-S1 Siedlungsentwicklung lenken

- Die Siedlungsentwicklung muss stärker auf die entlang der ÖV-Korridore und der gut mit dem ÖV erschlossenen Räume gelenkt werden.
- Die Siedlungsentwicklung muss den Erhalt und die Förderung Biodiversität sowie klimaangepasste Strukturen berücksichtigen.

H-S2 Siedlungsgrenzen definieren

- Siedlungen müssen gegen aussen begrenzt werden.

H-S3 Entwicklungsschwerpunkte vorantreiben

- Die Planungen für die Entwicklungsschwerpunkte müssen konkretisiert und weitergeführt bzw. ihre Umsetzung gesichert werden

H-S4 Attraktive Ortskerne/Zentren erhalten

- Die bereits laufenden Aufwertungen der Dorf- und Ortskerne müssen weitergeführt werden.

7.3 Landschaft

Durch das Wachstum der Siedlungsfläche steigt der Druck auf die Landschaftsräume an. Die Siedlungsentwicklung muss entsprechend stärker, aufgrund der gewünschten Freiraumstrukturen und mit dem Ziel der Erhaltung der bestehenden strukturierenden Landschaftskammern, gelenkt werden. Die wertvollen Flächen im Talboden sollen weiterhin zur landwirtschaftlichen Produktion genutzt werden. Hier, wie auch in den Na-

turräumen, werden aufgrund des Bevölkerungswachstums zunehmend Konflikte zwischen Nutzungs- bzw. Schutzanliegen einerseits, sowie den Naherholungsbedürfnissen andererseits zu lösen sein. An einzelnen Brennpunkten sind daher Konzepte zur Lenkung der Besucherströme gefordert. Speziell die sensiblen Naturschutzräume und Moorlandschaften (Ufer Lauerzersee, Ufer Vierwaldstättersee und Muotamündung, Hochmoore) sind langfristig zu schützen. Nachfolgend ist der Handlungsbedarf übersichtlich zusammengefasst.

H-L1 Beeinträchtigung der ökologischen Lebensräume stoppen

- Entwicklungskonzepte für die ökologische Aufwertung der Landschaft erarbeiten bzw. umsetzen.
- Nutzungskonflikte zwischen Schutz- und Naherholungsanliegen klären.
- Erarbeitung eines Programms zur Aufwertung der Fließgewässer .

H-L2 siedlungsnaher Naherholung sichern

- Naherholungsräume sichern, Freiräume in den Siedlungen schaffen und in die Planungen miteinbeziehen.

7.4 Verkehr

Mit dem Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum sind auch steigende Mobilitätsbedürfnisse und zunehmender Verkehr in der Agglomeration zu erwarten. Die MIV-Belastung hat in den historischen Ortskernen bereits heute die Erträglichkeitsgrenze erreicht. Durch zunehmende MIV-Belastungen sind insbesondere für den Fuss- und Veloverkehr aber auch für den ÖV weitere Verschlechterung der Bedingungen zu erwarten. Behinderungen des öffentlichen Verkehrs durch Rückstaus sind bisher nur in Spitzenzeiten auf einzelnen Achsen vorhanden, werden ohne Massnahmen jedoch zunehmen. An Schlüsselstellen des ÖV-Netzes, namentlich den Bushöfen Schwyz Zentrum, Schwyz Bahnhof (Seewen) und Brunnen wie Arth, herrschen heute beengte Platzverhältnisse, so dass sich der MIV und ÖV konkurrenzieren. Der erwartete Mehrverkehr führt auch zu einer Verschärfung der Schwachstellen in der Verkehrssicherheit und somit zu einer Fortschreibung der überproportionalen Zunahme der Verkehrsunfälle.

Der erwartete Mehrverkehr aus den kantonalen und kommunalen ESP kann folglich aufgrund der engen Platzverhältnisse und der städtebaulichen Anforderungen nicht über die bestehenden Verbindungen durch die historisch gewachsenen Ortskerne erfolgen und bedingt Anpassungen der Strassennetzstruktur.

Weiter muss sich das Mobilitätsverhalten ändern und der öffentliche Verkehr sowie der Fuss- und Veloverkehr gegenüber der Situation heute deutlich gestärkt werden. Dazu gehören insbesondere eine qualitative und quantitative Verbesserung des ÖV-Angebots und die Lückenschlüsse und Schwachstellenbehebung im Fuss- und Velonetz sowie beim Mobilitätsmanagement. Die Veloinfrastrukturen bei Nutzungen mit hohem Verkehrsaufkommen bei Bahnhöfen, in Zentren und Umsteigepunkten sind teilweise unzureichend. Zur Stärkung des Veloverkehrs muss das Velowegnetz auch ergänzt werden. Im Vordergrund steht eine neue Verbindung von Arth-Goldau über Steinen und Seewen nach Ingenbohl und die Querverbindung ab dieser Route nach Ibach. Mit diesen Massnahmen sollen insbesondere der Binnenverkehr aber auch die Ziel-Quell-Verkehre innerhalb der Agglomeration Schwyz vermehrt auf den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr gelenkt werden.

Die Grundlage zur Änderung des Mobilitätsverhaltens kann in Folge der engen Platzverhältnisse nur erreicht werden, wenn die bestehende Linienstruktur des ÖV grundsätzlich wesentlich weiterentwickelt werden kann und die Infrastruktur an die zukünftigen Bedürfnisse angepasst wird.

Für die weitere Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens sind Fragen der Parkierung und eine Weiterentwicklung der bestehenden Ansätze des Mobilitätsmanagements wichtige Aspekte. Mit dem AP4 wurde eine Gesamtstrategie zwischen den Gemeinden in Form eines «Werkzeugkoffers» erstellt, der über die kommunalen Instrumente umgesetzt wird. Nachfolgend ist der Handlungsbedarf übersichtlich zusammengefasst.

H-V1 Modal-Split-Verschiebung zugunsten ÖV und FVV

- Verlagerung von MIV-Wegen hin zu Fuss-/Veloverkehr und zum ÖV sowie zur verträglichen Abwicklung des MIV

H-V2 Verkehrslenkung und Dosierung

- Mobilitätsmanagement zur positiven Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens
- Entlastung des Siedlungsgebietes durch direktere Verbindungen an das übergeordnete Strassennetz

H-V3 Infrastrukturen für den Fuss- und Veloverkehr durchgängiger und sicherer machen

- Fuss- und Velowegnetz aufwerten, zusätzliche Veloabstellanlagen anbieten

H-V4 Koexistenz der Verkehrsmittel fördern

- Hauptverkehrsachsen und Zentren aufwerten, Koexistenz der Verkehrsmittel und Verkehrssicherheit fördern

H-V5 Erschliessung mit dem ÖV verbessern

- Busbevorzugen und bessere Umsteigebeziehungen fördern

H-V6 attraktive Ausgestaltung von multimodalen Schnittstellen

- Ausbau multimodaler Drehscheiben – Infrastruktur Fuss- und Veloverkehr wie öffentlicher Verkehr und Angebot täglicher Bedarf

7.5 Themenschwerpunkte im vorliegenden Agglomerationsprogramm

Zusammenfassend werden für das 4. Agglomerationsprogramm die nachfolgenden Themenschwerpunkte gesetzt. Gewisse Themen haben noch nicht die Priorität oder Planungsreife erreicht, um in dieser Generation konkret behandelt werden zu können. Sie sollen für die 5. Generation angegangen werden.

	AP3	AP4	AP5/6	Erläuterungen
Siedlung				
Siedlungsbegrenzung		x	x	Wird neu aufgenommen
Entwicklungsschwerpunkte (Wohnen und Arbeiten)	x	x		Weiterentwicklung der diversen ESP
Verkehrsentensive Nutzungen		(x)		Wird mit den neuen kantonalen Vorgaben (Arbeitshilfe) präzise geregelt.
Innenentwicklung und Siedlungsverdichtung	x	x	x	Wird räumlich konkretisiert
Arbeitszonenbewirtschaftung			x	Die kantonalen Grundlagen (Arbeitshilfe) sind noch in Erarbeitung. Dieses Thema muss von den Gemeinden danzumal angegangen werden.

	AP3	AP4	AP5/6	Erläuterungen
Verkehr				
Umsetzung von Massnahmen zur Vermeidung von Wegen, zur Verlagerung von Wegen hin zu Fuss-/Veloverkehr und zum ÖV sowie zur verträglichen Abwicklung des motorisierten Personenverkehrs	x	x	x	Dabei handelt es sich um eine Daueraufgabe, die mit der Gesamtkonzeption der Agglomerationsprogramme grundsätzlich verfolgt wird. Mobilitätsmanagement
Aufwertung von Strassenräumen für eine sichere Koexistenz aller Verkehrsteilnehmenden	x	x	x	Betriebs- und Gestaltungskonzepte
Multimodale Drehscheiben ausbauen	x	x		Bahnhöfe sowie wichtige Umsteigebeziehungen Bus-Bus
ÖV Ausbauen und an neuralgischen Stellen Busbevorzugung umsetzen		x	x	Neue Buslinien, separate lokale Projekte
Durchgängiges, attraktives und sicheres Fuss- und Velonetz	x	x		Agglorradoute als Bestandteil wie weitere kommunale Netzelemente
Gezielte Ausbauten zur Entlastung des Siedlungsgebietes	x	x	x	Muotabrücke, H8 Vollanschluss Steinerstrasse / Umfahrungsstrasse, Schuttweg, Alle inkl. FlaMa
Bestimmungen zur Parkierung aktualisieren (autoarmes Wohnen, Veloabstellplätze) und als Steuerungsinstrument einsetzen		x	x	Überkommunaler Werkzeugkasten und kommunale Konzepte und Reglemente
Sicherstellung nachhaltige Güterschliessung über Schiene		x		Neuanordnung der Bedienungspunkte Schienenverkehr im Talkessel sichergestellt

	AP3	AP4	AP5/6	Erläuterungen
Landschaft / Umwelt				
Naturschutz	x	x		Weitere Umsetzung der laufenden Schutzplannungen (Lauerzersee, Hopfräben)
Landschaftsplannungen	x	x		Die verschiedenen laufenden Landschaftsplannungen (LEK, LQP, Vernetzungsprojekte etc.) decken den Raum gut ab und werden fortgesetzt
Vernetzung	x	x		Konkretisierung bzw. Umsetzung der beiden wichtigen Wildtierkorridore in Arth und Ingenbühl
Klimaanpassung		(x)	x	In den ESP ist das Thema der klimaangepassten Strukturen bereits kurzfristig aufzunehmen. Für den Umgang mit dem gesamten Siedlungsraum müssen die Konzepte zu einem späteren Zeitpunkt angegangen werden Für eine konkrete agglomerationsbezogene Klimastrategie müssen aber erst die notwendigen Grundlagen erarbeitet werden.
Biodiversität in Siedlungen			x	Klimagerechte und ökologisch nachhaltige Gestaltung von Neubauquartieren sowie Förderung der Umgestaltung bestehender Quartiere und des öffentlichen Raumes
Gewässerrevitalisierungen			x	Die kantonale Revitalisierungsplanung ist noch im Gang. Konsolidierte Ergebnisse für die aufzuwertenden Abschnitte liegen für das AP4 leider noch nicht vor und werden im AP5 behandelt.

8 Strategien

Das Wichtigste in Kürze

Siedlung

- Die Agglomeration wird in seiner polyzentrischen Struktur weiterentwickelt.
- Die Zersiedelung wird eingedämmt, indem die Siedlungen an sensiblen Lagen langfristig begrenzt werden.
- Die Innenentwicklung und Verdichtung werden räumlich konkretisiert und die prioritär zu entwickelnden Gebiete bezeichnet.
- Die Planungen der Entwicklungsschwerpunkte (Wohnen, Arbeiten) werden weitergeführt. Als neuer ESP wird das Bahnhofgebiet Arth-Goldau aufgenommen. In den noch nicht zu weit vorangeschrittenen ESP-Planungen müssen klimaangepasste Bauungs- und Freiraumstrukturen geprüft werden.
- Das langfristige Siedlungsgebiet wird aufgrund der Lagequalitäten priorisiert.

Landschaft

- Die bestehenden grosszügigen Freiräume im Siedlungsgebiet werden erhalten bzw. aufgewertet (bspw. Uferbereich Arth).
- Die Planungen zur Aufwertung und ökologischen Vernetzung der Landschaftsräume werden weitergeführt und umgesetzt (LEK, LQP u.a.).
- Die Umsetzung von Schutzgebieten wird weitergeführt bzw. abgeschlossen.

Verkehr

- Über Mobilitätsmanagement (Planung, Regulierung, Koordination, Information) und weitere lenkende Massnahmen findet eine positive Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens statt.
- Multimodale Drehscheiben an Bahn- und Bushöfen ermöglichen die einfache und zielgerichtete Nutzung des effizientesten Verkehrsmittels und sind entsprechend vielseitig ausgestattet.
- Die Verkehrssicherheit wird durch die Behebung der Unfallschwerpunkte und einer insgesamt laufenden Behebung von Stellen mit Sicherheitsdefiziten erhöht.
- Das Siedlungsgebiet wird durch direktere Verbindungen an das übergeordnete Strassennetz entlastet, wozu punktuell neue Erschliessungsstrassen und Knotenausbauten erstellt werden. Umgebende Quartiere werden durch flankierende Massnahmen geschützt.
- Strassenräume an Hauptverkehrsachsen und Zentren werden aufgewertet und die Koexistenz der Verkehrsmittel und Verkehrssicherheit gefördert.
- Haltestellen werden betrieblich optimiert sowie attraktiv und nutzerfreundlich gestaltet.
- Das ÖV-Liniennetz wird in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung in den Hauptkorridoren weiterentwickelt.
- Der Güterverkehr wird nach Möglichkeit über die Schiene abgewickelt, wozu entsprechende Bedienungspunkte angeboten werden.
- Das Velowegnetz wird neu strukturiert und aufgewertet. Zusätzliche Veloabstellanlagen, die Aggloradroute sowie die Schliessung von Netzlücken erhöhen die Attraktivität.
- Das grundsätzlich dichte und umfassende Fussverkehrsnetz wird laufend weiterentwickelt, Lücken geschlossen und die Sicherheit und Attraktivität erhöht.

Das Zukunftsbild stellt verschiedene Anforderungen an die Entwicklung von Siedlung, Landschaft und Verkehr. Im vorliegenden Kapitel werden die Stossrichtungen zur Gestaltung der zukünftigen Situation im Talkessel Schwyz erläutert und in den Teilstrategien Siedlung, Landschaft und Verkehr kartographisch dargestellt. Zudem werden die zur Umsetzung der jeweiligen Strategien geplanten Massnahmen aufgelistet. Detaillierte Beschreibungen sowie die Wirkung und Priorisierung dieser Massnahmen sind im separaten Massnahmenband dokumentiert.

8.1 Teilstrategie Siedlung

Die Strategie für die Siedlungsentwicklung basiert auf den Vorgaben des kantonalen Richtplans und wird auf Stufe Agglomeration weiter konkretisiert. Nachfolgende Übersicht fasst die daran anschliessenden Kapitel zusammen.

T-S1 Siedlungen begrenzen

- Das Siedlungsgebiet wird an sensiblen oder schlecht erschlossenen Lagen langfristig begrenzt und bremst die weitere Zersiedlung.
- Die langfristig ausgerichteten Siedlungserweiterungsgebiete (SEG) werden aufgrund ihrer räumlichen Voraussetzungen priorisiert.

T-S2 Innenentwicklung konkretisieren

- In Vorranggebieten werden verdichtete Siedlungsformen angestrebt und ermöglichen so eine Lenkung der Siedlungsentwicklung auf gut erschlossene und zentrumsnahe Lagen.

T-S3 Entwicklungsschwerpunkte umsetzen

- Durch die Umnutzung von Entwicklungspotenzialen in den ESP (Wohnen oder Arbeiten) werden für den Wachstumsraum Agglomeration Schwyz die nötigen Potenziale an gut erschlossenen Lagen geschaffen. Innerhalb der ESP ist mittels entsprechender Verfahren eine hohe Siedlungsqualität (inkl. klimaangepasster Siedlungsstrukturen und Förderung der Biodiversität) anzustreben.

T-S4 Siedlungsorientierte Freiräume sichern

- Der Erhalt der siedlungsprägenden Freiräume ist zu sichern. Im Rahmen von grösseren Vorhaben sind zudem hochwertige Aussen- und Freiräume zu planen.

T-S5 Ortskerne und Zentren stärken

- Die Ortskerne werden gestärkt indem durch die Aufwertung des öffentlichen Raums die Aufenthaltsqualität gestärkt wird, und durch an den peripheren Lagen keine weiteren Einkaufszentren geschaffen werden.

8.1.1 Siedlungsbegrenzung

Der kantonale Richtplan bezeichnet zwar das langfristige Siedlungsgebiet räumlich konkret. Zusätzlich bezeichnet er grossräumige Siedlungstrenngürtel zwischen den Dörfern. Das sind wichtige Massnahmen für eine Beschränkung der Siedlungsentwicklung nach aussen und somit gegen die Zersiedelung. Die Siedlungstrenngürtel verhindern zwar das Zusammenwachsen von Siedlungen, sie zielen aber prioritär auf den Erhalt von grossräumigen Landschaftseinheiten. Das Siedlungsgebiet des kantonalen Richtplans kann im Rahmen der Ortsplanung anders angeordnet werden. An gewissen Lagen ist aber ein Weiterwachsen der Siedlungen aus verschiedenen Gründen nicht erwünscht und dies unabhängig davon, ob ein Bedarf für die Einzonung besteht oder nicht. An solchen Lagen sollen daher im Agglomerationsprogramm langfristige Siedlungsgrenzen festgelegt werden, weil:

- die Gebiete schlecht mit dem ÖV erschlossen sind,
- sie die Kompaktheit des Siedlungsgebietes aufweichen
- oder weil aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes an dieser Lage keine Siedlungsausdehnung erwünscht ist.

Diese Siedlungsgrenzen sind in den kommunalen Planungen zu berücksichtigen.

8.1.2 Innenentwicklung und Siedlungsverdichtung

Für die langfristige Siedlungsverdichtung sind die quantitativen Zielvorgaben des kantonalen Richtplans massgebend: bis 2040 sollen die urbanen und periurbanen Räume um 10% verdichtet werden (+10% mehr Einwohner und Beschäftigte pro Hektar im Durchschnitt).

Das Agglomerationsprogramm der 3. Generation enthielt ein grobes schematisches Innenentwicklungskonzept. Dieses wird für diese Generation räumlich konkretisiert. Die Strategie, den Bezug der Siedlung hin zu den historischen Kernen und Zentren zu stärken, deren Umfeld zu verdichten und den öffentlichen Raum aufzuwerten, bleibt bestehen. Für diese Innenentwicklung und Verdichtung werden neu **Vorranggebiete** bezeichnet. Diese befinden sich in Fussdistanz zu den Zentren, so dass die Siedlungsentwicklung gleichzeitig verstärkt auf die gut erschlossenen Gebiete entlang der ÖV-Korridore und bei den Bahnhöfen gelenkt wird. Ihre künftige Entwicklung soll etappiert erfolgen und sich an Mindestdichten ausrichten.

Die konkrete Umsetzung dieser Verdichtung muss noch in den Nutzungsplanungen der Gemeinden präzisiert werden.

8.1.3 Entwicklungsschwerpunkte

Entwicklungsschwerpunkte liegen an gut erschlossenen Lagen und sollen aufgrund ihres grossen Entwicklungspotenzials den Grossteil des erwarteten Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums aufnehmen. Sie zeichnen sich durch städtebaulich hochwertige Bauungs- und Freiraumkonzepte aus und sind optimal mit dem Verkehr abgestimmt.

Die Entwicklungsschwerpunkte aus dem Agglomerationsprogramm der 3. Generation werden gemäss ihrem jeweiligen Planungsstand weiterentwickelt:

Die räumliche Konkretisierung dieser verschiedenen Areale ist nachstehend noch detailliert dargestellt.

8.1.4 Siedlungsorientierte Freiräume

Innerhalb der zu verdichtenden Siedlungen sind gleichzeitig hochwertige Freiräume zu erhalten bzw. zu schaffen:

- historisch bedeutsame Freiräume zwischen Ortsteilen sind langfristig zu sichern (insb. ISOS-Umgebungspereimeter mit Erhaltungsziel «a»);
- an den Gewässern sind punktuell attraktive und der Bevölkerung zugängliche Bereiche anzubieten;
- im Rahmen von grösseren Arealentwicklungen (insb. Entwicklungsschwerpunkte wie auch andere Vorhaben) sind hochwertige Aussen- und Freiräume zu planen;
- Freiräume sind so zu gestalten, dass sie eine hohe Biodiversität besitzen und den künftigen Bedürfnissen an eine klimaangepasste Siedlungsstruktur entsprechen.

8.1.5 Siedlungsgebiet

Das Siedlungsgebiet setzt sich aus den Bauzonen und dem Siedlungserweiterungsgebiet (SEG) zusammen. Es wird vom kantonalen Richtplan auf den Horizont von 2040 dimensioniert. Die Gemeinden müssen im Rahmen ihrer Ortsplanungen eine abgestimmte Strategie zur Innenentwicklung vorlegen, bevor die Einzonung von SEG ermöglicht wird. Die diesbezüglichen Vorgaben definiert der kantonale Richtplan.

Alle Gemeinden im Agglomerationsprogramm besitzen diverse SEG. Da das zu erwartende Siedlungswachstum für die nächsten 15 Jahre grundsätzlich in den bestehenden Bauzonen aufgenommen werden soll, ist die Einzonung von zusätzlichen SEG in diesem Zeithorizont die Ausnahme. Hinzu kommt, dass die bezeichneten SEG bezüglich Lage und Erschliessung unterschiedliche Qualitäten ausweisen. Im Rahmen des Agglomerationsprogramms sollen die SEG gemäss ihrer Qualität priorisiert werden.

Strategien	Massnahmen
ESP-B Arth-Goldau	
<ul style="list-style-type: none"> – Umnutzung und Transformation der Areale südlich des Bahnhofs zu einem neuen, dichten und gemischtgenutzten urbanen Quartier an bestens mit dem ÖV erschlossener Lage 	<ul style="list-style-type: none"> – Etappierte Entwicklung mittels Gestaltungsplänen (inkl. Sicherstellung städtebaulich hochwertiger Lösungen und auf die sehr gute ÖV-Lage abgestimmte Mobilitätskonzepte) – Neuerschliessung über Schuttweg inkl. flankierenden Massnahmen für Quartier
ESP-B Seewen-Schwyz	
<ul style="list-style-type: none"> – Aufwertung des Bahnhofareals als wichtige ÖV-Drehscheibe – Nutzung der Verdichtungspotenziale im Umfeld des Bahnhofs 	<ul style="list-style-type: none"> – Umgestaltung Bahnhofplatz/Bushof inkl. angrenzender Strassenraum – Schaffung der notwendigen Verdichtungsvoraussetzungen in der Ortsplanung
Kommunaler ESP Seewen-Feld	
<ul style="list-style-type: none"> – Nutzung der grossen Innenentwicklungspotenziale im weiteren Umfeld des Bahnhofs Seewen 	<ul style="list-style-type: none"> – Realisierung der geplanten Vorhaben gemäss den rechtskräftigen Gestaltungsplänen – Optimierung der Fuss- und Velowegabindungen an den Bahnhof
ESP-A Seewen-Schwyz (Zeughausareal)	
<ul style="list-style-type: none"> – Umnutzung und Transformation des Zeughausareals zu einem kantonal bedeutsamen Arbeitsplatzgebiet mit rund 700 Arbeitsplätzen 	<ul style="list-style-type: none"> – Präzisierung des Nutzungsprofils und der städtebaulichen Konzeption mittels Testplanung – Erschliessung des Areals mit dem ÖV sowie mit dem Fuss- und Veloverkehr – Neuordnung Bedienungspunkt Schienengüterverkehr – Verlegung nördliche Haupteerschliessung mit Arealentwicklung – Etappierte Umsetzung mittels Gestaltungsplanungen
Umstrukturierungsgebiet ESP Brunnen Nord	
<ul style="list-style-type: none"> – Umnutzung und Transformation zu einem neuen, dichten und gemischtgenutzten urbanen Quartier an bestens mit dem ÖV erschlossener Lage mit rund 1'400 Arbeitsplätzen und 1'200 Einwohnern im Vollausbau 	<ul style="list-style-type: none"> – Realisierung der geplanten Vorhaben gemäss den rechtskräftigen Gestaltungsplänen – Optimierung der Fuss- und Velowegabindungen an den Bahnhof – Erschliessung des Areals mit dem ÖV – Verlegung Haupteerschliessung mit Arealentwicklung
Weitere Inhalte Siedlungsstrategie	
Langfristige Begrenzung des Siedlungsgebiets an sensiblen oder schlecht erschlossenen Lagen.	<ul style="list-style-type: none"> – Festlegung von Siedlungsgrenzen
Gezielte Verdichtung des Siedlungskorridors um die historischen Zentren , entlang der gut erschlossenen ÖV-Korridore sowie um die Bahnhöfe .	<ul style="list-style-type: none"> – Bezeichnung von Vorranggebieten zur Innenentwicklung mit entsprechenden Priorisierungen – Festlegung von Zieldichten
Steigerung der Qualität öffentlicher Räume innerhalb des Siedlungsgebiets.	<p>A-Massnahmen 3. Generation</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aufwertung Bus-Hub Schwyz Zentrum – BGK Bahnhofstrasse Seewen-Schwyz – BGK Ortskern Steinen <p>A-Massnahmen 4. Generation</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aufwertung Bahnhofplatz Schwyz Seewen – Aufwertung Bahnhofplatz Brunnen – BGK Ortskern Schwyz <p>B/C-Massnahmen 4. Generation</p> <ul style="list-style-type: none"> – BGK Mythenblick Seewen – BGK Goldau
Förderung der Versorgungssituation an integrierten, gut erreichbaren Lagen.	<ul style="list-style-type: none"> – Planung von verkehrsintensiven Einrichtungen gemäss den neuen kantonalen Vorgaben
Erhaltung von wichtigen siedlungsorientierten Freiräumen .	<ul style="list-style-type: none"> – Sicherung und Aufwertung im Rahmen der kommunalen Planungen

<p>Das langfristig ausgerichtete Siedlungsgebiet soll aufgrund seiner Lage- und Erschliessungsqualitäten differenziert werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Festlegung von Entwicklungsprioritäten für die langfristigen Siedlungserweiterungsgebiete (SEG) – Bedarfsnachweis und Innenentwicklungsstrategie als Bedingung für die Einzonung von SEG
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabelle 26: Verknüpfung Strategie und Massnahmen, Siedlung

8.1.6 Bezug der Siedlungsmassnahmen zum kantonalen Richtplan

Das AP4 stützt sich grundsätzlich auf die Vorgaben des kantonalen Richtplans. Der Bezug zu bzw. die Weiterentwicklung der Vorgaben aus dem kantonalen Richtplan lässt sich wie folgt darstellen:

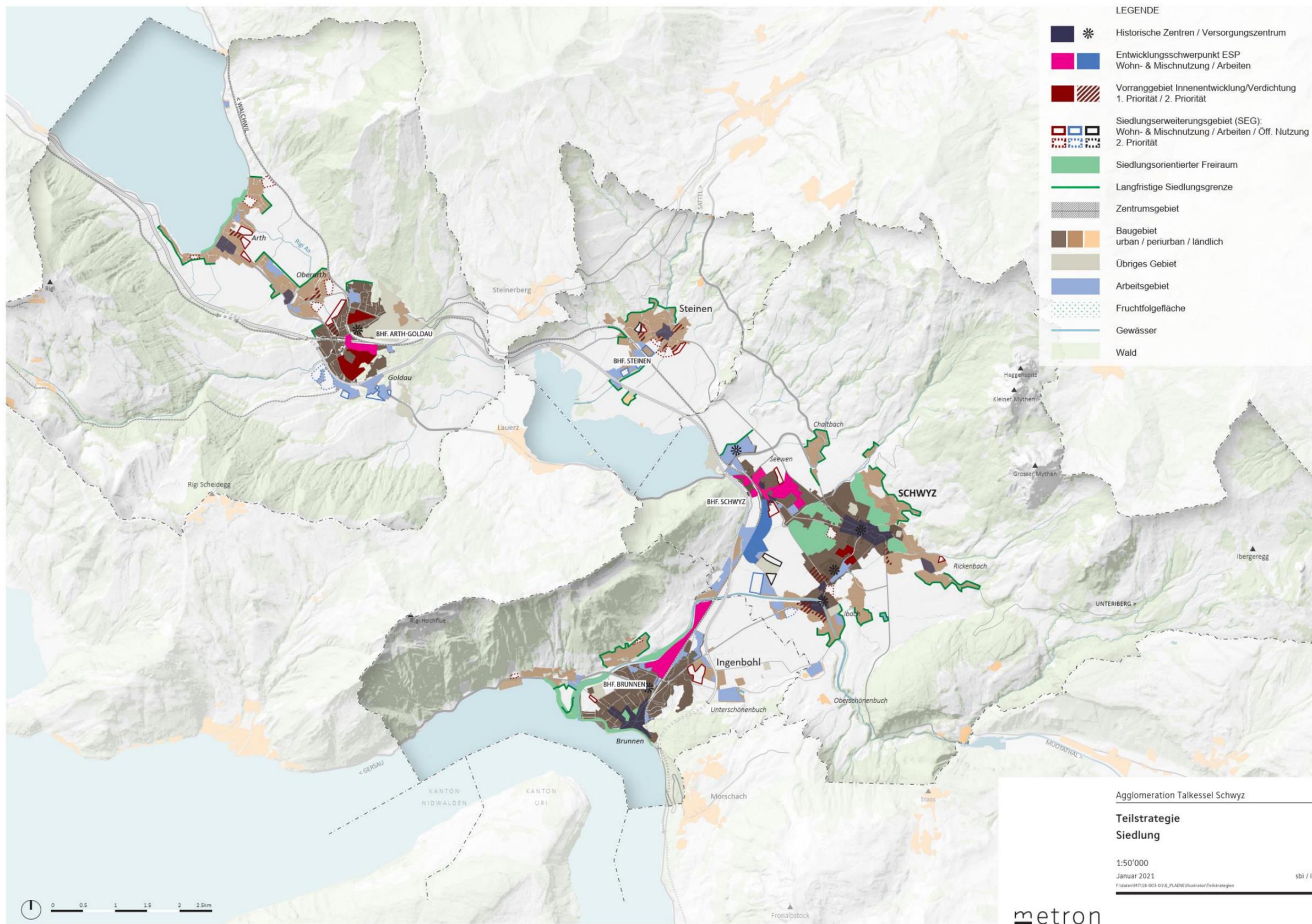
Kantonaler Richtplan Koordinationsblätter	Agglomerationsprogramm Strategien / Massnahmen
RES Kantonale Raumentwicklungsstrategie (inkl. Siedlungstypen, Zentrenstruktur).	Das AP4 stützt sich auf die kantonale Raumentwicklungsstrategie und ihre Zentrenstruktur.
B-2 Siedlungsgebiet / Richtplankarte Das Siedlungsgebiet für Wohn- und Mischzonen bis 2040 wird vom kantonalen Richtplan räumlich festgesetzt, ebenso die Wachstumsannahmen für den urbanen und periurbanen Raum (0.8 bzw. 0.77% p.a.) bzw. die Beschäftigten (0.77% p.a.)	Das AP4 übernimmt die vom kant. Richtplan vorgegebenen Siedlungserweiterungsgebiete SEG. Für die künftige Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung gelten die quantitativen Grundlagen des kantonalen Richtplans.
B-3.1 Bauzonendimensionierung Der kantonale Richtplan definiert klare Vorgaben für künftige Einzonungen (nicht abschliessende Auflistung): <ul style="list-style-type: none"> – urbaner Raum: ÖV-Güteklassen C, Mindestdichte 85 EB/ha – periurbaner Raum: ÖV-Güteklassen D, Mindestdichte 70 EB/ha – Bedarf ist gegeben bzw. die minimale Bauzonenauslastung liegt nicht unter 100% – Prüfung erst, wenn die unbebauten Flächen weniger als 8% betragen. 	Die Einzonungsvorgaben des kant. Richtplans sind umfassend und streng genug auch für agglomerationsgeprägte Räume. Es besteht kein Bedarf, diese im Rahmen des AP4 zu verschärfen.
B-4 Siedlungsverdichtung und Siedlungsqualität Der kantonale Richtplan sieht als Ziel eine langfristige (bis 2040) Verdichtung um 10% im urbanen und periurbanen Raum vor.	Das AP4 bezeichnet die Vorranggebiete für Innenentwicklung und Siedlungsverdichtung und definiert der ÖV-Qualität angepasste Zieldichten .
B-5 Arbeitszonen Der kantonale Richtplan definiert klare Vorgaben für die Arbeitszonen (nicht abschliessende Auflistung): <ul style="list-style-type: none"> – urbaner Raum: ÖV-Güteklassen B/C, Mindestdichte 75 B/ha, Durchmischung prüfen – periurbaner Raum: Nutzung und Erschliessung gemäss ihrer Lage und Situation 	Die Planungsvorgaben des kant. Richtplans sind präzise genug. Es besteht kein Bedarf, diese im Rahmen des AP4 zu verschärfen.
B-7 Verkehrsintensive Einrichtungen Der kantonale Richtplan differenziert zwischen grossen, mittelgrossen und kleinen VE und definiert für diese verschiedene Kriterien bzw. Anforderungen (z.B. Parkraumangebot und –bewirtschaftung). Die aus diesem Richtplanbeschluss erwachsene Arbeitshilfe konkretisiert diese Anforderungen an VE detailliert weiter (Notwendigkeit von Richt- oder Nutzungsplanungsverfahren, räumliche Kriterien, ÖV-Erschliessung etc.).	Die kantonalen Vorgaben sind umfassend und konkret genug für die Planung von verkehrsintensiven Einrichtungen. Es besteht kein Bedarf, diese im Rahmen des AP4 zu verschärfen.
B-4.3 Umstrukturierungsgebiet B-8 ESP-A (Arbeitsgebiete) B-9 ESP-B (Bahnhofgebiete) Der kantonale Richtplan bezeichnet die verschiedenen ESP und Umstrukturierungsgebiete.	Das AP übernimmt diese ESP und definiert weitere kommunale ESP (Seewen-Feld).

Der kantonale Richtplan bezeichnet keine langfristigen **Siedlungsgrenzen**. Das AP4 enthält für bestimmte Räume solche Grenzen.

Grau hinterlegt = Weiterentwicklung ggü. kant. Richtplan oder eigene Massnahmen der Agglomeration

Tabelle 27: Verknüpfung Kantonalen Richtplan und Massnahmen, Siedlung





Quelle: eigene Darstellung, 2020

metron

Abbildung 74: Teilstrategie Siedlung.

8.2 Teilstrategie Landschaft

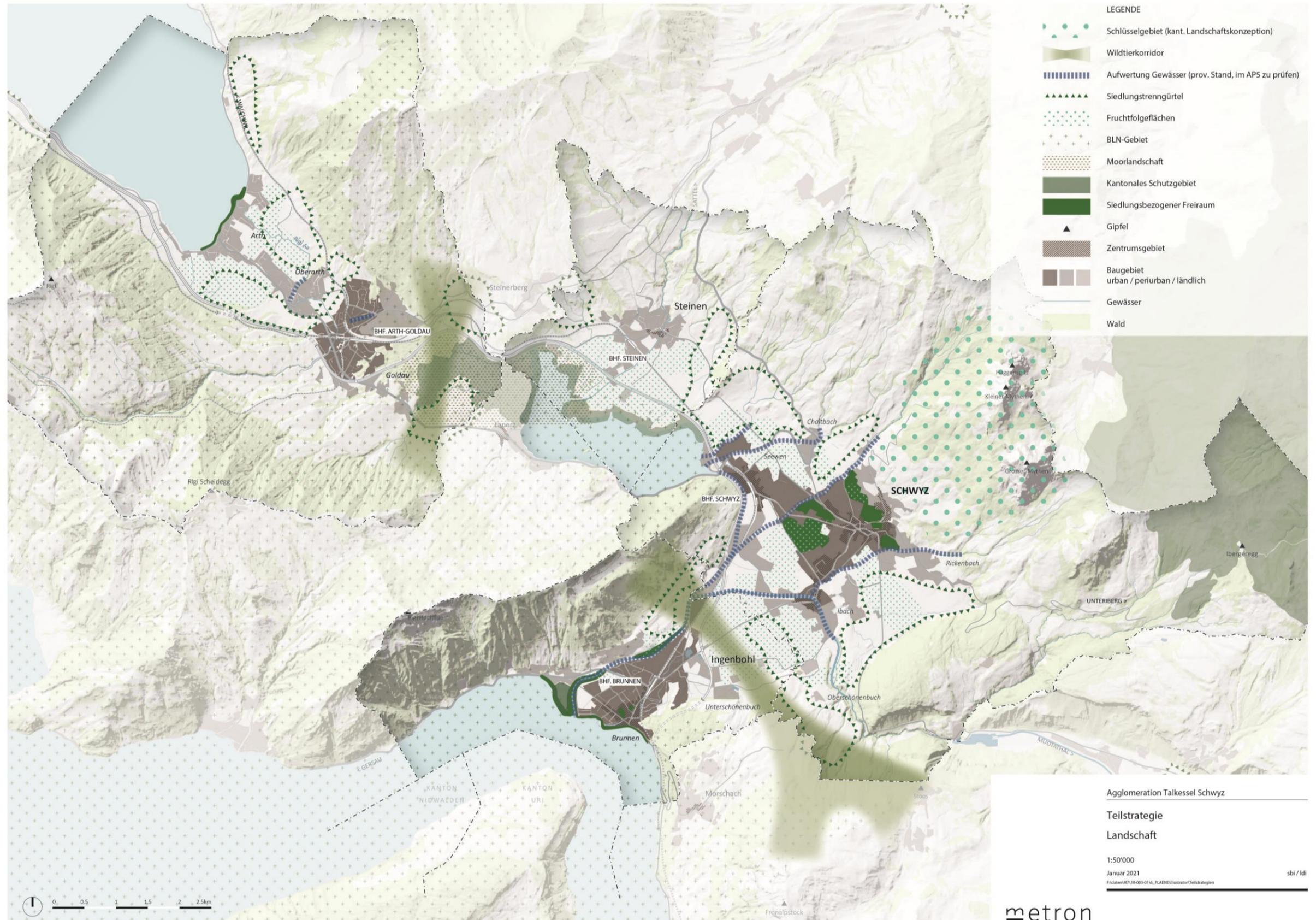
Die Hanglagen sind das prägende Landschaftselement, das stark zur Identität des Talkessels Schwyz beiträgt. Gleichzeitig bilden sie einen hochwertigen äusseren Ring des Erholungsraums für die Bewohner und Besucher. Zahlreiche Aussichtspunkte, Wanderwege und touristische Infrastrukturen wie Bergbahnen ermöglichen das Erkunden dieser Landschaftsräume. Der Talboden hingegen ist insbesondere durch die Gewässer geprägt. Entlang des Lauerzersees und des Vierwaldstättersees bestehen wertvolle Naturschutzgebiete, in denen die Schutzziele und die Naherholungsbedürfnisse abgestimmt werden müssen. Weiter tragen die Fliessgewässer Muota, Seeweren, Steiner Aa und Rigiaa zur Strukturierung der Landschaft bei. Diese Gewässerräume sollen für die Naherholung aus den dicht bebauten Siedlungsgebieten schnell und fussläufig erreichbar sein und besser zugänglich gemacht werden. Wichtige Gebiete für intensive Nutzung sind die Seepromenade in Brunnen mit einer grossen Flanierzone und den Schifffahrtsanlagen und auch der Seeuferbereich des Zugersees in Arth.

Zwischen den Siedlungsgebieten der Gemeinden sowie Filialen und Ortschaften wird die Landschaft bewusst nicht bebaut. Siedlungstrenngürtel und Siedlungsgrenzen gliedern den Siedlungsraum, verhindern ein Zusammenwachsen der Siedlungen und schützen die Landschaft. In diesen grünen Zwischenräumen befinden sich hochwertige Böden, die weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Diese Landschaftsräume werden aktiv erhalten und aufgewertet und stehen der Bevölkerung in Fussdistanz zur Naherholung zur Verfügung. Die offenen Landschaftskammern werden in ihrer ökologischen Vernetzungsfunktion und gleichzeitig als Naherholungsgebiete aufgewertet.

Die siedlungsnahen und siedlungsinternen Freiräume nehmen auch eine wichtige Funktion für die ökologische Vernetzung ein. In den Bereichen der wichtigen Wildtierkorridore in Arth und Ingenbohl sind Massnahmen zur Aufwertung der Vernetzungachse und zur Reduktion der Trennwirkung von Infrastrukturen vorgesehen.

Strategien	Massnahmen
<p>T-L1 Landschaften und Lebensräume erhalten, schützen und vernetzen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durch die Begrenzung des Siedlungsgebiets (durch Siedlungsgrenzen und Siedlungstrenngürtel) werden die Räume der Kultur- und Naturlandschaften langfristig gesichert. - Die Schutzmassnahmen in Schutzgebieten (Lauerzersee, Hopfräben) werden weiter umgesetzt bzw. abgeschlossen. - Die ökologische Vernetzung der Lebensräume wird mittels Landschaftsentwicklungskonzepten, Wildtierkorridormassnahmen und Gewässerrevitalisierungen verbessert. 	<ul style="list-style-type: none"> - kantonale Siedlungstrenngürtel - langfristige Siedlungsgrenzen an sensiblen Lagen - Vorranggebiete Innenentwicklung - Wildtierkorridore Arth und Ingenbohl - Grüne Mitte (ehem. Zentralpark) - Landschaftsentwicklungskonzepte - Grüne Mitte (ehem. Zentralpark) - LQB-Projekte - Vernetzungsprojekte - Kantonale Landschaftskonzeption
<p>T-L2 siedlungsnaher Erholungsgebiete nachhaltig gestalten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die bestehenden wichtigen Freiräume in den Siedlungen werden gesichert und im Rahmen von grösseren Vorhaben (ESP) werden neue Freiräume geschaffen. - Die Zugänglichkeit der Gewässer als öffentliche Räume ist sicherzustellen. Mit der Aufwertung von Uferbereichen (Arth, Zugersee; Brunnen, Hopfräben) soll die Aufenthaltsqualität für die Bevölkerung erhöht werden. - Durch die Revitalisierung von Fliessgewässern wird ihre ökologische Funktion gestärkt. Die betroffenen Abschnitte werden im AP5 integriert. - In sensiblen Schutzgebieten sichern Lenkungskonzepte ein Nebeneinander der Schutz- und Erholungsanliegen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsentwicklungskonzepte - Quaianlagen und Uferwanderweg Brunnen inkl. Fuss- und Velobrücke Hopfräben - Seeufergestaltung Arth - Entwicklungskonzept / Nutzungsplanung Lauerzersee - Schutzzone Hopfräben - Aufwertung und Lückenschlüsse in den kommunalen Fuss- und Velowegnetzen

Tabelle 28: Verknüpfung der Strategie und Massnahmen



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 75: Teilstrategie Landschaft

8.3 Teilstrategie Verkehr

Der Verkehr in der Agglomeration Schwyz soll zukünftig stärker über den öffentlichen Verkehr und den Fuss- und Veloverkehr abgewickelt werden. Diese Verkehrsmittel können die nur begrenzt zur Verfügung stehenden Strassenflächen effizienter nutzen. Dazu werden für jeden Verkehrsträger die strukturierenden Hauptachsen bezeichnet und entsprechend weiterentwickelt. Grundsätzlich sollen die Abschnitte, welche noch freie Kapazitäten aufweisen, den zusätzlichen Verkehr aufnehmen. Der Strassenraum innerorts wird so gestaltet, dass ein Nebeneinander aller Verkehrsträger auf einer Ebene möglich ist, was die Attraktivität der Siedlungsräume und die Verkehrssicherheit steigert. Weiter werden grosse Freizeit- und Naherholungseinrichtungen mit dem Fuss- und Veloverkehr sowie dem öffentlichen Verkehr direkt erschlossen. Sowohl für den Fuss- und Veloverkehr, als auch für den ÖV wurden vom Kanton und von den Gemeinden entsprechende Konzepte ausgearbeitet. Diese zeigen auf, wie die Verkehrsziele erreicht werden sollen und welche Infrastrukturmassnahmen zur Umsetzung dieser Konzepte notwendig sind.

Mit der Weiterentwicklung des Bahnangebots und des Busnetzes sowie einem dichteren Takt auf der ÖV-Hauptachse und den verbesserten Bedingungen für den Fuss- und Veloverkehr nehmen Attraktivität und Fassungsvermögen auf den bestehenden Netzen zu. Im zukünftigen Modal-Split der Agglomeration Schwyz sollen der öffentliche Verkehr sowie der Fuss- und der Veloverkehr eine stärkere Rolle spielen. Damit soll der motorisierte Individualverkehr in den Siedlungsgebieten auf dem heutigen Niveau plafoniert werden. Der zusätzliche Ziel- und Quellverkehr im MIV wird prioritär über die Autobahnanschlüsse und Haupteinfallachsen (Schlagstrasse, Grundstrasse, Gersauerstrasse, Gotthardstrasse, Luzernerstrasse) abgewickelt. Die angestrebte Veränderung des Modal-Splits bedingt auch eine Weiterführung der Massnahmen im Mobilitätsmanagement.

Die Teilstrategie Verkehr basiert auf sechs Teilkonzepten:

- Gesamtverkehr und Mobilitätsmanagement
- Motorisierter Individualverkehr
- Öffentlicher Verkehr
- Güterverkehr Schiene
- Fussverkehr
- Veloverkehr

8.3.1 Gesamtverkehr

Mobilitätsmanagement

Unter Berücksichtigung des weiteren Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstums und den resultierenden Mobilitätsbedürfnissen wird die Kapazitätsgrenze des Strassen- und Schienennetzes während der Hauptverkehrszeiten in einzelnen wichtigen Abschnitten erreicht. Die Strassenbelastungen des MIV beeinträchtigen die Zuverlässigkeit des ÖV, führen zu unkalkulierbaren Reisezeitverlusten und schränken die Qualität und Sicherheit des Fuss- und Veloverkehrs ein. Es müssen Anreize geschaffen und Kampagnen geführt werden mit dem Ziel, das Verkehrsverhalten der Bevölkerung dahingehend zu beeinflussen, dass die Anteile von Fuss-/Veloverkehr und ÖV am Modalsplit steigen. Vor allem bei der Entwicklung grösserer Areale (insbesondere ESP aber auch grosse Firmenstandorte/ Betriebsgebiete) spielt das Mobilitätsmanagement in der Planung eine wichtige Rolle. In dieser Phase ist es möglich, seitens der öffentlichen Hand Einfluss darauf zu nehmen, welche Voraussetzungen und Anreize für die einzelnen Verkehrsträger geschaffen werden.

Die angesprochenen Zielgruppen sind umfassend:

- Gemeinden und kantonale Verwaltungen
- öffentliche / verkehrsintensive Einrichtungen
- Unternehmen
- Anbietende von Mobilitätsdienstleistungen
- Bevölkerung und Arbeitnehmende

Angelehnt an die Gesamtverkehrsstrategie 2040 wird das Mobilitätsmanagement folgend angegangen.

Handlungsfeld	Beschrieb/Inhalt
Planung	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinflussung des Planungsprozesses für öffentliche Infrastruktur- und private Bauvorhaben mit einer Prüfung von Massnahmen mittels Mobilitätskonzepten und unter Einbezug aller relevanten Fachstellen (z.B. Umweltverträglichkeitsprüfung, Gestaltungspläne). - Abstimmung der erwarteten Nachfrage von Bauvorhaben oder Flächennutzungen mit verkehrsintensivem Charakter (z.B. Einkaufszentren, Freizeiteinrichtungen) auf die Kapazität der sie aufnehmenden Teilsysteme. - Mobilitätsdrehscheiben fördern und attraktiv ausgestalten. - Sichere und attraktive Infrastrukturen für den Fuss- und Veloverkehr bereitstellen. - Fahrplaneinhaltung des ÖV gewährleisten (z. B. Busbevorzugungen).
Regulierung	<ul style="list-style-type: none"> - Nachfragesteuernde Massnahmen wie zum Beispiel Fahrtenmodelle aufstellen und bedarfsweise umsetzen (Parkraumbewirtschaftung verkehrsintensiver Einrichtungen). - Überprüfung der vorhandenen Bauvorschriften zur Errichtung von Abstellplätzen (z. B. autoarmes Wohnen ermöglichen, Differenzierung Abstellplatzbedarf zwischen zentrumsnahen und mit ÖV gut erschlossenen und peripheren Gebieten) - Neben den Parkplatzvorgaben sind auch Vorgaben zu Veloabstellanlagen und je nach Situation auch zur Zugänglichkeit und Erreichbarkeit von ÖV-Haltestellen vorzusehen
Koordination	<ul style="list-style-type: none"> - Mit Sharing-Vorhaben soll der Anteil von ÖV und LV am Gesamtverkehr nachhaltig gefördert werden (z.B. Angebote von Abstellflächen für Angebote wie Mobility oder zum Carpooling). - Anlaufstellen schaffen für Unterstützung bei Mobilitätsmanagement
Information	<ul style="list-style-type: none"> - Informationsplattformen und Mobilitätszentralen aufbauen, welche einfach zugänglich sind (z.B. Verkehrsmengen, Tarifinformationen, Fuss- und Veloverkehrsnetz) - aktuelle Informationen teilen (z. B. Parkleitsysteme)

Tabelle 29: Stossrichtungen Mobilitätsmanagement

Multimodale Drehscheiben

Ein wichtiger Pfeiler zur Aufwertung des öffentlichen Verkehrs sowie auch bei der Attraktivitätssteigerung des Fuss- und Veloverkehrs liegt in einer guten Verknüpfung der Verkehrsmittel an den Schnittstellen und damit vor allem in einer guten Zugänglichkeit der ÖV-Haltestellen für den Fuss- und Veloverkehr. Dabei ist für den Veloverkehr auch die Frage der Parkierung und der Ausgestaltung und Ausstattung (Witterungsschutz, sichere Abschlussmöglichkeit, Steckdosen E-Bike, Velomechaniker etc.) der Abstellanlagen zu beachten. In Kombination zu den an die Bahnhöfe grenzenden Entwicklungsschwerpunkten sollen weitere Sharingangebote beim MIV sowie dem Veloverkehr geprüft werden. Zudem sind mit der Ausrichtung des Busbetriebs auf die Bahnanschlüsse einerseits komfortable Umsteigebeziehungen für die Kunden, andererseits genügend Kapazitäten für den betrieblichen Ablauf, wichtige Rahmenbedingungen. Da die ÖV-Haltestellen auch eine bedeutende Funktion als Begegnungsorte haben und sehr hohe Frequenzen aufweisen, bestehen besondere Anforderungen an die Gestaltung und die Aufwertung der öffentlichen Räume rund um die Haltestellen. Des weiteren verfügen Drehscheiben auch über ein für Reisende und Pendler entsprechendes konzentriertes Angebot an Nutzungen des täglichen Bedarfs (Kiosk, Toiletten etc.).

Verkehrssicherheit

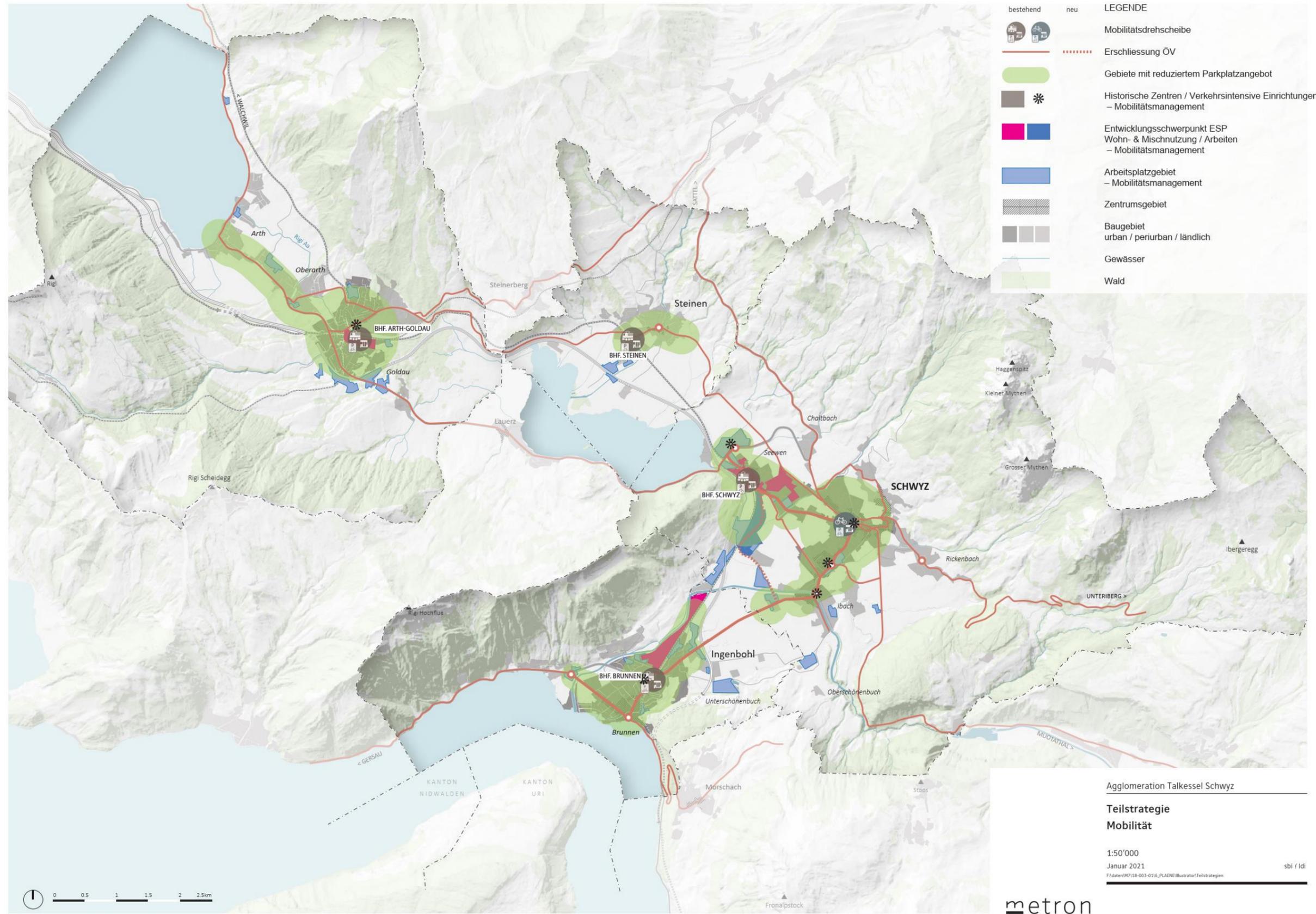
Die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist nicht nur ein wichtiges Ziel des Agglomerationsprogramms, sondern grundsätzlich jeglicher Tiefbautätigkeiten durch den Kanton, den Bezirk und die Gemeinden in der Agglomeration Schwyz. Die entsprechende gesetzliche Grundlage gemäss Strassenverkehrsgesetz (Art. 6a Sicherheit der Strasseninfrastruktur) wird entsprechend ernst genommen und in allen Planungen umgesetzt.

Die bestehenden Unfallschwerpunkte und Unfallhäufungen werden hinsichtlich ihrer Charakteristiken (hauptsächlich Unfalltyp, Unfallursachen und Beteiligte) analysiert. Aufgrund der Erkenntnisse werden Massnahmen ermittelt und umgesetzt. Die Realisierung dieser Massnahmen erfolgt systematisch, hat eine hohe Priorität und wird kurzfristig nach Massgabe der Mittel angegangen und erfolgt ausserhalb der mit dem AP umzusetzenden Massnahmen. Auf Strassen innerorts soll im Ortsgebiet höchstens Tempo 50, bzw. Tempo 30 in Wohngebieten und Zentrumsbereichen, umgesetzt werden. Strassenräume, wo das Sicherheitsempfinden mangelhaft ist und viele Nutzungen aufeinander treffen, werden im Rahmen von Strassenraumgestaltungen verbessert.

Strategie und Massnahmen

Strategie	Massnahmen
<p>T-V1 aktive Verkehrslenkung mittels Mobilitätsmanagement</p> <p>Aktives Mobilitätsmanagement reduziert die MIV-Fahrten und verlagert diese auf den FVV und den ÖV. Es werden attraktive Angebote im öffentlichen Raum und für Arbeitnehmende geschaffen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – MIV.11 Parkraum- und Mobilitätsmanagement Agglomeration Schwyz (Eigenleistung) – MIV.16 Mobilitätsmanagement Entwicklungsschwerpunkte (Eigenleistung)
<p>T-V2 Realisierung multimodaler Drehscheiben</p> <p>Bedeutende ÖV-Haltestellen werden zu multimodalen Drehscheiben weiterentwickelt. Es werden gute Umsteigebeziehungen Bus/Bahn, Bus/Bus ermöglicht und die Zugänglichkeit zu den Haltestellen für den Fuss- und Veloverkehr verbessert. Der Veloverkehr erhält attraktive Abstell- und Infrastrukturangebote. Bahnhöfe und Haltestellen werden als attraktive öffentliche Räume/Begegnungsorte mit Nutzungen des täglichen Bedarfs gestaltet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – ÖV.02 Bushof Bahnhof Schwyz Seewen – ÖV.04 Bahnhofareal Brunnen – Drehscheibe öV – ÖV.06 Bahnhof Seewen neuer Perronzugang
<p>T-V3 Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden erhöhen</p> <p>Die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist ein gesetzlich verankertes Ziel der Strasseneigentümer. Auf dieser Basis wird im Rahmen sämtlicher Tiefbauprojekte die Verbesserung der Verkehrssicherheit angestrebt. Neben der Anwendung der VSS-Normen bei der Projektierung ist auch die zielgerichtete Anwendung der ISSI-Tools ein wesentlicher Beitrag.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – MIV.13 Verkehrsberuhigung (Eigenleistung) – In allen Massnahmen wird die Verbesserung der Verkehrssicherheit hoch gewichtet. Die Behebung von Schwerpunkten erfolgt direkt und ausserhalb von Massnahmen des AP

Tabelle 30: Verknüpfung der Strategie Verkehr mit den Massnahmen



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 76: Strategieplan Mobilitätsmanagement

8.3.2 Motorisierter Individualverkehr

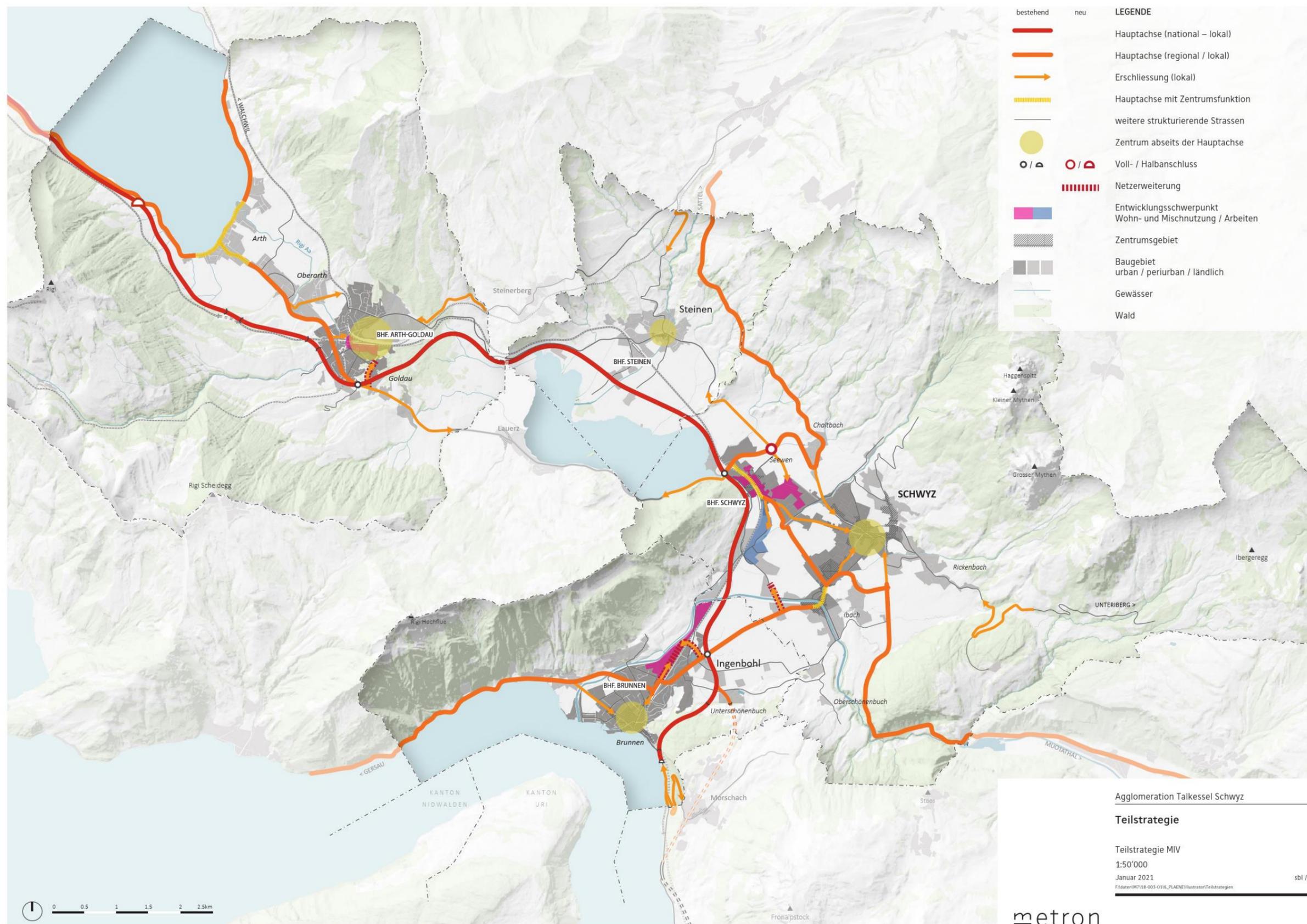
Abbildung 77 illustriert das MIV-Konzept der Agglomeration Schwyz. Die strukturierende Achse des MIV ist die Autobahn mit den Anschlüssen in Arth-Goldau, Schwyz und Brunnen. Diese Hochleistungsachse verfügt noch über freie Kapazitäten. Die Erschliessung der Siedlung an das Hochleistungsnetz wird über die bestehenden Zubringer zu den Autobahnanschlüssen abgewickelt. Zur Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte wird das bestehende Netz punktuell ergänzt, so dass die historisch gewachsenen Ortskerne von zusätzlichem Verkehr freigehalten werden können. Dazu dienen folgende Massnahmen:

- Der kommunale ESP Brunnen Nord wird zur Autobahn über eine neue Spange und den Gätzlikreisel erschlossen
- Die neue Muotabrücke erschliesst den ESP beim Bahnhof Seewen-Schwyz und das Zeughausareal
- Der Ausbau des bestehenden Achtel-Anschlusses H8 Umfahrungsstrasse / Steinerstrasse zum Vollanschluss ermöglicht die Erschliessung des Entwicklungsgebiets Seewen-Feld an der Steinerstrasse und wird zum vollwertigen Zubringer für Steinen

Auf dem bestehenden Strassennetz ist die Grenze der Verträglichkeit durch die MIV-Belastungen zumindest in den Zentren bereits heute erreicht. Zudem müssen zusätzliche Nachfrageströme im Fuss- und Veloverkehr sowie im öffentlichen Verkehr in diesen räumlich begrenzten Abschnitten abgewickelt werden können. Dazu sind innerhalb der Ortskerne Betriebs- und Gestaltungskonzepte erforderlich, die auf den Siedlungsraum abgestimmte Lösungen für alle Verkehrsträger bieten.

Strategie	Massnahmen
<p>T-V4 Erschliessung siedlungsverträglich optimieren</p> <p>Die dichten Siedlungsentwicklungsgebiete werden direkt ab der Autobahn und der beiden bestehenden Autobahnanschlüsse erschlossen. Dazu wird das Strassennetz mit punktuellen Netzergänzungen neu strukturiert. Die Zentren und historisch gewachsenen Ortskerne können so vom zusätzlichen Verkehr freigehalten und vermehrt Massnahmen zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs umgesetzt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - MIV.01 Muotabrücke West inkl. flankierende Massnahmen - MIV.02 Seewen – Schwyz: Vollanschluss Steinerstrasse inkl. flankierende Massnahmen (Eigenleistung) - MIV.12 Groberschliessungsstrasse Schuttweg Goldau - MIV.03 Direkte Erschliessung Brunnen Nord Richtung Autobahn für MIV (Basiserschliessung) (Eigenleistung)
<p>T-V5 Strassenräume aufwerten und Koexistenz fördern</p> <p>Siedlungsverträgliche Gestaltung der Verkehrswege: Die Strassenräume innerorts werden so gestaltet, dass ein Nebeneinander von MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehr trotz beschränktem Raum möglich ist. Gleichzeitig wird die Aufenthaltsqualität in den Zentren und historischen Ortskernen verbessert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - MIV.06 BGK Bahnhofstrasse Seewen - MIV.07 BGK Schwyz Ortskern (1. Etappe) - MIV.14 Verlegung Franzosenstrasse - MIV.15 BGK Mythenblick Seewen - MIV.17 BGK Bienenheimstrasse - MIV.18 BGK Schwyz Ortskern (2. Etappe) - MIV.19 BKG Mythenachse

Tabelle 31: Verknüpfung der Strategie Verkehr mit den Massnahmen



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 77: Konzeptkarte motorisierter Individualverkehr.

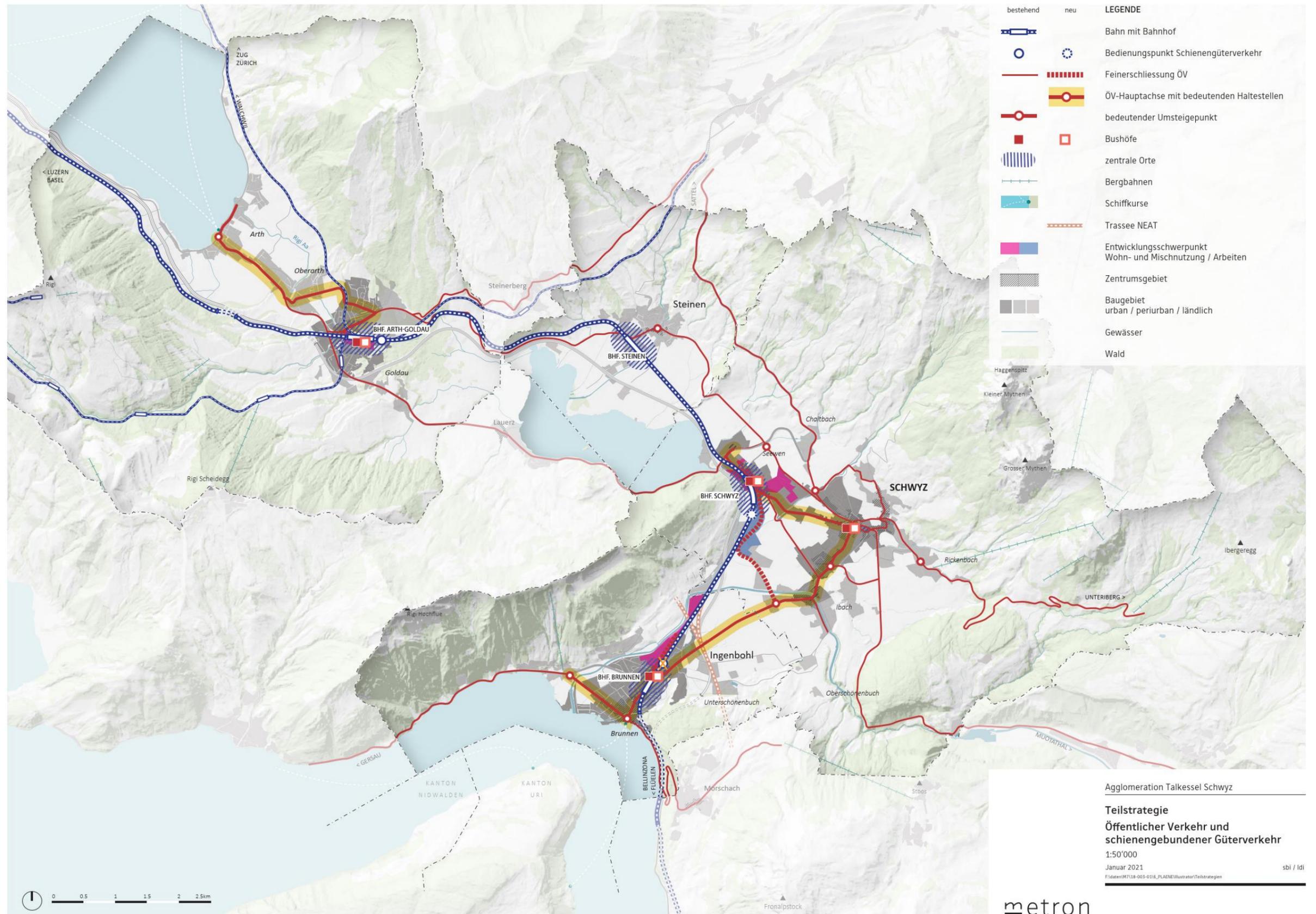
8.3.3 Öffentlicher Verkehr

Abbildung 78 illustriert das Konzept für den öffentlichen Verkehr der Agglomeration Schwyz. Die Agglomeration verfügt über vier Bahnhaltstellen, wobei Arth-Goldau die Rolle des «Kantonsbahnhofs» einnimmt und viele Fernverkehrsanschlüsse herstellt. An den anderen Bahnhaltstellen ist das Angebot wenig systematisiert mit zwei S-Bahn- und einer IR-Linie, die jeweils im 60-Min.-Takt verkehren. Dies wirkt sich nachteilig auf die Anschlussmöglichkeiten zum Busnetz aus. Daher wird angestrebt, das Bahnangebot zu einem systematisierten 15-Min.-Takt an den Bahnhöfen Brunnen und Schwyz zu erweitern, um eine optimale Vernetzung zwischen Bus- und Bahnnetz mit attraktiven Reisezeiten zu erreichen. Kurzfristig wird die bestehende Taktlücke mit einem zusätzlichen Busangebot zwischen Schwyz und Arth-Goldau geschlossen. Die Führung der Neat-Linie durch den Urmiberg stellt einen wichtigen Konzeptbaustein dar und könnte die Nutzung der Bahntrasse im Talboden für den Personenverkehr entspannen. Aufgrund des ungewissen Umsetzungszustands ist diese Massnahme aber mittel- bis längerfristiger Natur.

Das prognostizierte Verkehrswachstum soll überwiegend mit dem öffentlichen Verkehr und dem Fuss- und Veloverkehr bewältigt werden. Dafür sollen alle Buslinien mindestens in einem integralen 30-Min.-Takt verkehren. Auf den Hauptachsen wird das Angebot auf einen 15-Min.-Takt verdichtet. Entsprechend der Siedlungsentwicklung kann nachfragegerecht auch ein 7.5-Min.-Takt auf der ÖV-Hauptachse Brunnen – Ibach – Schwyz – Seewen eingeführt werden. Durch diese dichten Kursfolgen kann eine höhere Erschliessungsgüte erreicht werden. Ausserdem steigt durch den dichteren Takt die Attraktivität zur Nutzung des ÖV innerhalb der Agglomeration. Dafür ist es allerdings nötig, Umsteigepunkte im Netz auszubauen. Dies umfasst die Bushöfe Schwyz Zentrum, Schwyz Bahnhof und Brunnen Bahnhof, ebenso wie die Haltestellen Herrengasse, Bienenheimstrasse, Schützenstrasse und bei der neuen Muotabrücke. Damit die Anschlüsse an den genannten Punkten im Busnetz zuverlässig bedient werden können, muss die Infrastruktur entlang der Busachsen so ausgebaut sein, dass es nicht zu Behinderungen durch den MIV kommt. Mit der Neuordnung der lokalen Buslinie in Schwyz, welche eine bessere Erschliessung der Gewerbe- und Freizeitgebiete wie der peripheren Wohngebiete erlaubt, werden auch die Bushaltestellen attraktiver gestaltet.

Strategie	Massnahmen
<p>T-V6 öffentlicher Verkehr zukunftsorientiert weiterentwickeln</p> <p>Das ÖV-Busangebot wird weiterentwickelt. Die peripheren Siedlungs- und Arbeitsplatzgebiete werden neu oder besser durch den öffentlichen Verkehr erschlossen und an die ÖV-Hauptachsen Seewenmarkt – Schwyz Bahnhof – Schwyz Zentrum–Ibach–Brunnen und Goldau – Arth angebunden. Das Buskonzept und die Infrastrukturen sind so konzipiert, dass das viertelstündlich auf der ÖV-Hauptachse verkehrende Angebot bei entsprechender Nachfrage weiter verdichtet werden kann. Die nachhaltige Güterversorgung über die Schiene wird mit der Neuordnung der Bedienungspunkte Schienenverkehr in Schwyz sichergestellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – ÖV.09b Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung von Bus- und Tram-Haltestellen, A-Horizont – ÖV.13 BHS Sportplatz Goldau

Tabelle 32: Verknüpfung ÖV-Strategie mit den Massnahmen



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Agglomeration Talkessel Schwyz
Teilstrategie
Öffentlicher Verkehr und
schienengebundener Güterverkehr
 1:50'000
 Januar 2021
F:\daten\07118-003-0116_PLAENE\Illustration\Teilstrategien

metron

Abbildung 78: Strategieplan öffentlicher Verkehr

8.3.4 Güterverkehr Schiene

Die Bedienungspunkte Schienenverkehr (Freiverlad) bilden eine wichtige Voraussetzung zu einer nachhaltigen Güterversorgung der Region, wie zum Güterumschlag für das Gewerbe und die Industrie über die Bahn. Mit dem Gütertransport auf der Schiene können die zentralen Strassenabschnitte, welche an ihrer Leistungsgrenze sind, vom Schwerverkehr entlastet werden. Die heutigen Bedienungspunkte Schienenverkehr in Schwyz und Brunnen müssen aufgrund der kantonalen Nutzungsplanung verschoben werden. Dabei soll in Schwyz ein regionaler Freiverlad geschaffen werden, d.h. der Freiverlad in Brunnen wird aufgehoben. Der Ersatz-Freiverlad in Schwyz soll gross genug sein, um das Mengengerüst der Freiverlade Brunnen und Schwyz langfristig abwickeln zu können. Der Bedienungspunkt Schienenverkehr in Arth-Goldau bleibt erhalten.

Strategie	Massnahmen
T-V7 schienengebundene Güterversorgung stärken Die nachhaltige Güterversorgung über die Schiene wird mit der Neuordnung der Bedienungspunkte Schienenverkehr in Schwyz sichergestellt.	– ÖV.12 Verlegung Freiverlad

Tabelle 33: Verknüpfung Güterverkehr – Strategie mit den Massnahmen

8.3.5 Fussverkehr

Die Agglomeration Schwyz weist grundsätzlich ein dichtes und weitgehendes durchgehendes Fusswegnetz auf. Schwachstellen bestehen vor allem in den durch den MIV-dominierten Strassenräumen (insbesondere im Zusammenhang mit Querungen) und im Zugang zu Entwicklungsgebieten. Mit der Behebung von punktuellen Schwachstellen und Schliessung von Netzlücken kann die Attraktivität und Sicherheit des Gesamtnetzes erhöht werden. Grundlage hierzu stellt die vorhandene Schwachstellenanalyse dar. Die Strassenräume werden für den Fussverkehr sicher und attraktiv umgestaltet. In den Zentren und den Entwicklungsschwerpunkten werden Siedlungsschwerpunkte mit hoher Aufenthaltsqualität geschaffen.

Bei der Umsetzung der Fussverkehrs- sowie der Veloverkehrsmassnahmen ist auch den Belangen der Schulwegsicherheit Rechnung zu tragen.

Strategie	Massnahmen
T-V8 Attraktives und sicheres Fusswegnetz anbieten Das grundsätzlich dichte und weitgehende Fusswegnetz wird weiterentwickelt. Lücken und Schwachstellen im Fusswegnetz werden behoben um ein engmaschiges, den Wunschlinien entsprechendes Fusswegnetz sichergestellt.	– FVV.11 Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung Langsamverkehr, A-Horizont – Anpassungen kommunale Fussverkehrsnetze in den Gemeinden Arth, Steinen, Schwyz und Ingenbohl

Tabelle 34: Verknüpfung Fussverkehr – Strategie mit den Massnahmen

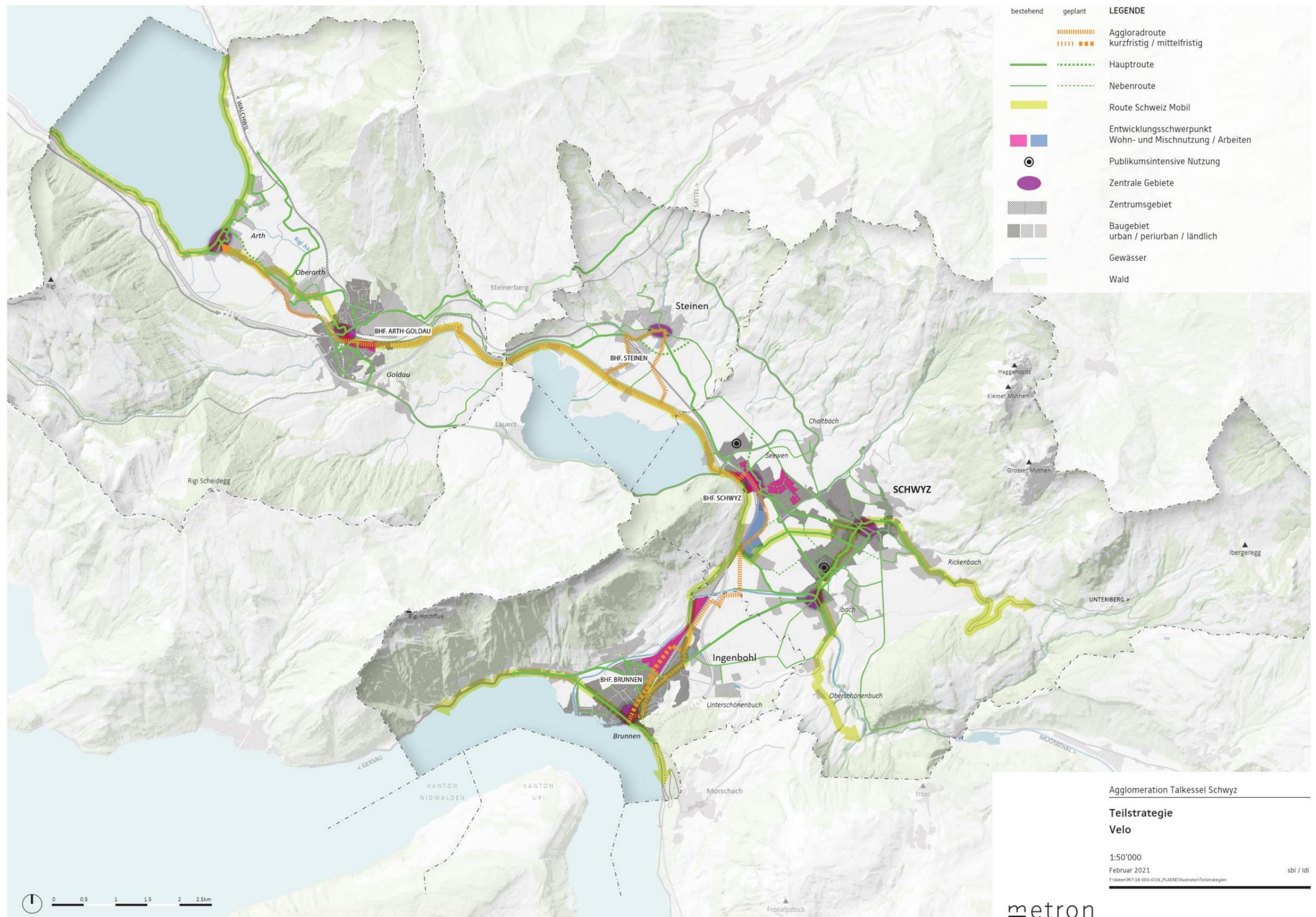
8.3.6 Veloverkehr

Nachfolgende Abbildung illustriert das Konzept für den Veloverkehr der Agglomeration Schwyz. Das Rückgrat und Schlüsselement im Veloverkehr ist die Aggloradroute, welche neu bis Arth führt. Sie verbindet die Gemeinden mit den Entwicklungsschwerpunkten direkt und sicher. Aufgrund der Abhängigkeit der Realisierung der Entwicklungsschwerpunkte in Ingenbohl wird dort die Aggloradroute vorerst über die Schwyzerstrasse geführt. Es ist geplant, dass die Aggloradroute den ESP Brunnen Nord ebenfalls erschliesst sobald dieser realisiert ist.

Neben der Aggloradroute werden die zentralen Orte in der Agglomeration auf den bestehenden Hauptachsen sowie über die neue Muotabrücke in der Gemeinde Schwyz erschlossen und verbunden. Diese Beziehungen sind in das kantonale Veloroutennetz integriert. Die Hauptstrassen sind oft die direktesten Verbindungen zwischen den Siedlungen und haben eine wichtige Funktion im Velo-Alltagsverkehr. Im Rahmen des kantonalen Veloroutenkonzepts wurde der Handlungsbedarf aufgezeigt und Infrastrukturmassnahmen zur Verbesserung des Netzes entlang der Kantonsstrassen erarbeitet und priorisiert. Im Zusammenhang mit der zukünftigen Siedlungsentwicklung ist das Velowegnetz gezielt zu erweitern und zur Verbesserung der Zugänglichkeit von einzelnen bedeutenden Zielorten sind punktuelle Netzlücken zu schliessen. Dies wird unter anderem durch Ergänzungen und Aufwertungen der kommunalen Velowege gesichert.

Strategie	Massnahmen
<p>T-V9 neue, direkte Verbindungen für das Velo schaffen</p> <p>Das Velowegnetz in der Agglomeration Schwyz wird neu strukturiert und ergänzt. Dazu wird eine neue Aggloradroute von Arth bis Steinen über Schwyz nach Brunnen erstellt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – FVV.11 Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung Langsamverkehr, A-Horizont – Aggloradroute als Bestandteil der pauschalen Bundesbeiträge
<p>T-V10 lückenloses und sicheres Velowegnetz anbieten</p> <p>Mit dem Schliessen von Netzlücken und der Sanierung von Sicherheitsmängeln wird das Velonetz eine attraktive Alternative zum MIV.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – FVV.08 Aufwertung Veloverbindung Turm-Nasegg – Arth – FVV.09 Aufwertung Veloverbindung Nasegg – Fischchratten – FVV.10 Aufwertung Veloverbindung Sagenmattli Arth – Kantonsgrenze (Abschnitt ausserorts) – FVV.11 Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung Langsamverkehr, A-Horizont – FVV.12 Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung Langsamverkehr, B-Horizont

Tabelle 35: Verknüpfung der Strategie Veloverkehr mit den Massnahmen



Quelle: eigene Darstellung, 2020

Abbildung 79: Strategieplan Veloverkehr

8.4 Vertiefung Entwicklungsschwerpunkte (ESP)

Im Perimeter des Agglomerationsprogramms gibt es drei Gebiete, welche aufgrund der räumlichen und verkehrlichen Situation erhöhte Anforderungen aufweisen und wo verschiedene in Abhängigkeit stehende Planungen und Projekte in Erarbeitung sind. Um die Gesamtzusammenhänge besser erkennbar zu machen und die Einordnung der Planungen und Projekte zu erleichtern, wurden «Zoom-In-Gebiete» im Umkreis der Entwicklungsgebiete (ESP) ausgeschieden. Es handelt sich um folgende Gebiete:

- Bahnhofsumfeld Seewen mit ESP Zeughaus und Seewen-Feld
- Bahnhofsumfeld Arth-Goldau mit ESP
- Bahnhofsumfeld Brunnen mit ESP Brunnen-Nord

8.4.1 Bahnhofsumfeld Seewen mit ESP Zeughaus und Seewen-Feld

Entwicklungsschwerpunkte, Siedlungserweiterungen und Umstrukturierungen

In Seewen befinden sich im Bahnhofsumfeld die beiden ESP Zeughaus und Seewen-Feld, welche einen Nutzungsfokus mit Wohnen, Arbeiten und weiteren Nutzungen aufweisen. Anschliessend sind Siedlungserweiterungen und/oder Umstrukturierungen in diesem bahnhofs- und zentrumsnahen Gebiet vorgesehen. Südlich des ESP Zeughaus befindet sich die regionale Sportanlage, die erweitert werden soll sowie Gewerbegebiete, die in südlicher Richtung ebenfalls erweitert werden.

Erschliessung motorisierter Verkehr und öffentlicher Verkehr ESP Zeughaus, Sportanlagen und Gewerbegebiet über neue Strassenverbindung

Der ESP Zeughaus sowie das südliche Gewerbegebiet und die Sportanlagen liegen an der Verbindung Muota-/Franzosenstrasse, die sich zwischen der Bahnhofstrasse und der Gotthardstrasse aufspannt. Der Arbeits- und Gewerbeverkehr wird neu auf möglichst direktem Weg mit minimaler Belastung der sensiblen Zentrumsgebiete zur Autobahn geführt. Dazu sind zwei Massnahmen nötig. Die neue Muotabrücke erlaubt eine direkte Zufahrt in die Gotthardstrasse, ohne Durchquerung des sensiblen Zentrums von Ibach. Mit der Umlegung der Franzosenstrasse auf dem Gebiet des ESP Zeughaus ist eine bessere Anbindung an die Bahnhofstrasse möglich.

Mit der geplanten Umlegung der Buslinie 507 wird das Gebiet mit fünf neuen Haltestellen durch den öffentlichen Verkehr erschlossen, zu deren effizienten Anbindung die Muotabrücke sowie die Umlegung der Franzosenstrasse wichtige Voraussetzungen sind.

Siedlungsverträgliche Erschliessung des ESP Seewen-Feld

Ziel der Erschliessung des ESP Seewen-Feld durch den MIV ist u.a. die Verhinderung der Belastung des bestehenden Siedlungsgebiets in Seewen. Dazu findet die Anbindung an die Autobahn direkt über die Umfahrungsstrasse und die Steinerstrasse statt. Um von der Umfahrungsstrasse auf die Steinerstrasse zu gelangen, ist ein Ausbau des Knotens zu einem Vollanschluss nötig, da der heute bestehende Knoten nur als Viertelanschluss funktioniert. Dazu wurde eine separate Massnahme im Rahmen des AP4 erarbeitet.

Flankierende Massnahmen Siedlungsgebiete

Entsprechend der Strategie des Agglomerationsprogramms sowie der Gesamtverkehrsstrategie der Gemeinde Schwyz sollen die vorgesehenen Strassenneubauten nicht zu einer Attraktivitätssteigerung für den MIV führen, sondern die zusätzliche Belastung sensibler Räume durch den im Rahmen der Siedlungsentwicklung entstehenden Mehrverkehr verhindern. Mit der neuen Linienführung über die Umfahrungsstrasse zur Erschliessung des ESP Seewen-Feld werden flankierende Massnahmen im bestehenden

Siedlungsgebiet umgesetzt. Verkehrsberuhigende Massnahmen im Gebiet um die Bienenheimstrasse sowie der Steinerstrasse (Richtung Zentrum) führen dazu, dass das Siedlungsgebiet in Seewen nicht durchfahren wird und dass Fahrzeuge, welche ins Zentrum Schwyz fahren, die vorgesehene Route über die Bahnhof- oder die Schlagstrasse nutzen. Grundsätzlich prüft die Gemeinde Schwyz derzeit die flächendeckende Einführung von Tempo 30 in Siedlungsgebieten und hat dazu ein Umsetzungskonzept erarbeitet.

Durch die neue Muotabrücke werden die Wohngebiete Studenmatt sowie das Zentrum von Ibach durch den motorisierten Verkehr entlastet und die dortige Muostastrasse übernimmt nur noch Erschliessungsfunktionen und dient als zuführender Ast zur Aggloradroute. So kann der heute stark belastete Knoten Gotthardstrasse / bestehende Muostastrasse entlastet werden.

Direkte Fusswegverbindungen zum Bahnhof und den ESP

Die den Bahnhof umgebenden Wohngebiete, Entwicklungsschwerpunkte, der Sportplatz sowie der Bahnhof werden mit Fusswegen in dichterem Maschenweite verknüpft. Diese werden attraktiv ausgestaltet und erlauben die direkte Erreichbarkeit wichtiger Ziele. Durch zusätzliche Unterführungen/Anschlüsse wird der Perronzugang vereinfacht. Zudem wird durch die AP-Massnahmen zur Bahnhofstrasse die Querung dieses stark belasteten Strassenabschnitts verbessert.

Anbindung Seewen ans regionale wie lokale Velonetz

Mit dem Bahnhof, den ESP, dem Sportplatz sowie dem Seewenmarkt verfügt das Gebiet über wichtige Ziele für den Veloverkehr. Die mit dem AP geplante Aggloradroute bindet Steinen an den Bahnhof an, führt direkt entlang des Zeughausareals über die Franzosenstrasse und erschliesst dieses und führt an den südlichen Gewerbegebieten und dem Sportplatz vorbei nach Brunnen. Verschiedene lokale Routen stellen die Anbindung des Zentrums Schwyz, von Ibach sowie der anderen Wohnquartiere sicher. Über das Quartier um den ESP Seewen-Feld verkehrt eine zusätzliche Veloroute und verbindet das Einkaufsgebiet mit dem Seewen-Feld abseits der Kantonsstrasse.

Neuer Bahnhofplatz als Mobilitätshub

Der Bahnhof Schwyz wird zu einem zeitgemässen Mobilitätshub ausgebaut. Dabei wird der Bushof neu und behindertengerecht konzipiert. Dies macht aus räumlichen und konzeptionellen Gründen den Einbezug der angrenzenden Bahnhofstrasse nötig, welche siedlungsorientierter gestaltet wird und die Querungs- und Abbiegesituation für Fuss- und Veloverkehr verbessert werden. Die Veloparkierung wird ausgebaut und mit einer einem Hub entsprechenden Infrastruktur ergänzt. Es wird auch ein Veloverleihsystem im Zusammenspiel mit dem ESP geprüft. Taxi- und Kiss & Ride-Parkfelder runden das Angebot des Hubs ab.

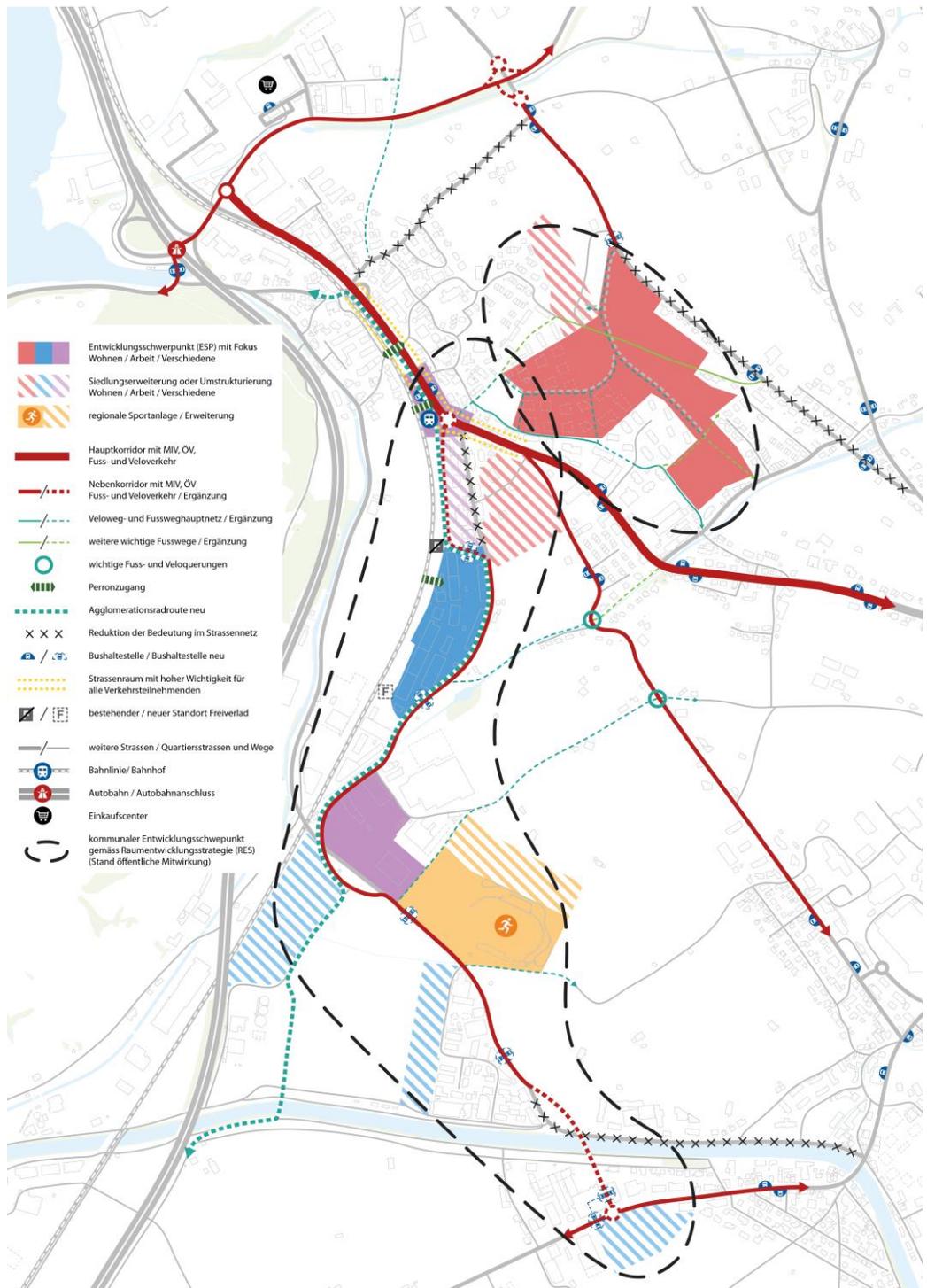


Abbildung 80: Zoom-In-Plan Bahnhofsumfeld Seewen mit ESP Zeughaus und Seewen-Feld

8.4.2 Bahnhofsumfeld Arth-Goldau mit ESP

Gebietstransformation um den Bahnhof Arth-Goldau mit neuem Nutzungsmix

Im Umfeld des Bahnhofs Arth-Goldau findet koordiniert mit der Entwicklungsstrategie ESP Arth-Goldau eine grössere Gebietsentwicklung statt. Dabei wurde der Bahnhofplatz Ende 2020 bereits betrieblich neu konzeptioniert und den heutigen Ansprüchen gerecht gestaltet. Dieses Projekt wird direkt durch die Gemeinde und den Kanton, quasi als Eigenleistung, finanziert.

Auf der Südseite findet entlang der neuen das Gebiet ordnenden Strassenachsen eine grössere Gebietsentwicklung statt. Im vorderen Bereich in der Nähe zu den Gleisanlagen sind Nutzungen vorgesehen wie: Arbeits-, Tourismus-, Bildungs-, Kultur- und Freizeitnutzungen u.a. (z.B. Produktionshallen für Industrie 4.0- und ansässige Betriebe, Medtech; Büro- und Praxisräume, auch für Co-Working, Jungunternehmen und KMU; Bahnbetrieb, Gastronomie und Hotellerie; Konferenzzentrum, International School; Atelier- und Kulturräume; Fitnesscenter, Treffpunkte und Spezialgeschäfte). Im hinteren, südlichen und ruhigeren Bereich sind Wohnnutzungen vorgesehen.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass im südlichen Wohnquartier, welches nahe zum Zentrum und Bahnhof liegt, allgemein eine stärkere Innenentwicklung stattfinden wird. In diesem Quartier befinden sich zudem das Berufsbildungszentrum Goldau und die pädagogische Hochschule, welche sich mittelfristig vergrössern werden.

Das neue Quartier bedingt eine neue Erschliessung

Die heutige Erschliessung des südlich des Bahnhofs gelegenen Quartiers erfolgt im Ortszentrum von Goldau über die Park- und Bahnhofstrasse sowie durch das Wohnquartier mit der Sonneggstrasse zur Autobahn. Diese Strassen sind neben ihrer verkehrlichen Funktion wichtige Verweil- und Treffpunkträume.

Um diese sensiblen Räume durch den motorisierten Verkehr zu entlasten, soll die Erschliessung von Süden her vom Autobahnknoten Arth-Goldau über den Schuttweg als neue Strassenverbindung erfolgen, dessen Linienführung entlang des Siedlungsgebiets zum Berufsbildungszentrum führt und von dort aus über die Zaystrasse und den Eisenbahnweg die neuen Nutzungen erschliesst. Weiter soll die ebenfalls heute durch den Erschliessungsverkehr belastete Güterstrasse ein Boulevard mit grosszügigen Trottoirbereichen und einer Allee als Quartierückgrat inkl. Aggloradroute bilden. Durch eine entsprechende Verkehrsführung kann das Quartier so in seinen sensiblen Abschnitten freigespielt werden.

Flankierende Massnahmen zum Schuttweg

Um den motorisierten Verkehr über die vorgesehene neue Erschliessung (Schuttweg) zu leiten, sind flankierende Massnahmen vorgesehen. Die Bahnhof- und die Parkstrasse werden entsprechend der AP-Teilstrategie mittelfristig siedlungsorientiert umgestaltet. Die Güterstrasse wird als Quartierückgrat zum verkehrsberuhigten Boulevard, welcher den motorisierten Durchgangsverkehr nur noch im geringen Umfang zulässt. Die heute für die Quartiererschliessung wichtige Sonneggstrasse wird ebenfalls verkehrsberuhigt und soll nur noch der direkten Quartiererschliessung dienen. Sie wird entsprechend gestaltet. Kann der grossflächige Erschliessungsverkehr nicht durch gestalterische Massnahmen ferngehalten werden, wird die Strasse unterbrochen.

Mobilitätsmanagement im ESP und den angrenzenden Nutzungen

Parkplatzzahl und -anordnung sowie Mobilitätsmanagement der kantonalen Schulen werden zusammen mit BBZG, PHSZ und kantonalem Hochbauamt überprüft und gegebenenfalls auf das ab 2021 ausgebaute ÖV-Angebot angepasst, um die verkehrlichen Auswirkungen auf das Oberdorf zu reduzieren.

Mit der neuen Bau- und Zonenordnung der Gemeinde wird die Möglichkeit zu einer tieferen Anzahl Parkfelder gegeben, welche für die Neuentwicklungen genutzt und durch die Gemeinde entsprechend gefördert wird.

Neues Quartierückgrat mit Aggloradroute

Wie bereits angesprochen, wird die heutige Güterstrasse zur Mythen-Achse umgestaltet. Der 18 m breite Strassenraum wird als Boulevard mit grosszügigen Trottoirbereichen und einer Allee ausgestattet. Der platzartig ausgeweitete Bereich zwischen Rigi- und Sonneggstrasse wird so ausgebildet, dass er seine Funktion als Hauptzugang zum Quartier wahrnehmen kann. Die Fahrbahn wird über den Platz geführt.

Zwischen den Bauten sind im Rahmen der einzelnen Arealentwicklungen auf die Nutzerbedürfnisse abgestimmte, gut gestaltete und mit der umliegenden Waldlandschaft verzahnte Freiräume zu projektieren. Sie sollen damit einen substanziellen Beitrag zur Arbeits- und Wohnqualität des Quartiers leisten. Weiter führt die mit dem AP vorgesehene Aggloradroute durch die Mythen-Achse von Arth kommend Richtung Steinen/Seewen. Sie soll zur Erschliessung dieses neuen Gemeindequartiers beitragen. Die vorgesehene Gestaltung entspricht dabei den Bedürfnissen der Velofahrenden und ist auf diese abgestimmt.

Neuer Bahnhofplatz als Mobilitätshub

Der Bahnhofplatz, welcher seit dem 13. Dezember 2020 in Betrieb ist, soll nicht nur Durchgangs- sondern auch alltäglicher Begegnungsort für Pendler und Touristen sein. Vis-à-vis des SBB-Aufnahmegebäudes ist deshalb zusätzlich ein ein- bis zweigeschossiges Pavillongebäude vorgesehen. Darin sollen weitere publikumsorientierte Nutzungen Platz finden (z.B. Kiosk, Gastronomie, Tourist-Info, Velostation oder Post). Für die Poststelle Goldau wird ein erdgeschossiger Ersatzstandort mit 200 – 300 m² Geschossfläche in Bahnhofsnähe bereitgestellt.

Der Verkehr wurde in einen oberirdischen, harfenartig angeordneten Busbahnhof sowie eine unterirdische Vorfahrt und Parkierung für den Privatverkehr aufgeteilt. Der ganze Bahnhofplatz wird auf Koexistenz von Fuss- und Busverkehr ausgelegt. Die erforderlichen ca. 50 Veloabstellplätze werden entlang der Nagelfluh-Mauer oder im Pavillongebäude vorgesehen. Die eingeschossige Tiefgarage ersetzt lediglich das heutige Stellplatz-Angebot (d.h. 50 – 70 Parkplätze, inkl. Kiss&Ride-Vorfahrt, Mobility- u. Behindertenplätze) und vermeidet damit sowohl Mehrverkehr als auch Parkierungschaos auf Bahnhof- und Parkstrasse.

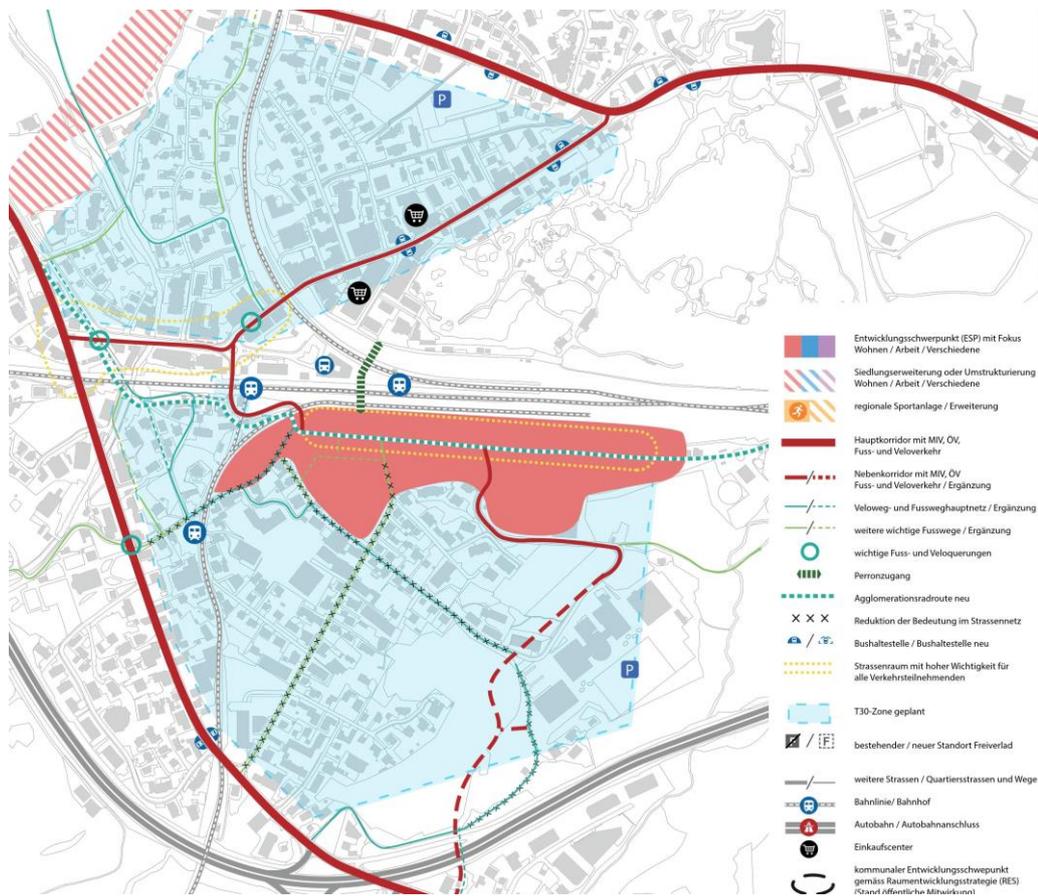


Abbildung 81: Zoom-In-Plan Bahnhofsumfeld Arth-Goldau mit ESP

8.4.3 Bahnhofsumfeld Brunnen mit ESP Brunnen-Nord

Umnutzung Areal Brunnen-Nord und Bahnhofsentwicklung

Das grosse ehemalige Industrieareal in Brunnen-Nord wird umgenutzt. Im Fokus stehen Nutzungen wie Wohnen, Gewerbe/Dienstleistung, Verkauf, Freizeit und einzelne verkehrsintensive Einrichtungen gemäss der regierungsrätlichen Weisung vom 14. Juni 2006. Es wurden drei Zonen definiert, welche im Nutzungsmix variieren und in Etappen umgesetzt werden. Die bestehende Industriezone im Norden wird beibehalten.

Direkte Quartiererschliessung Richtung Autobahn für den motorisierten Verkehr

Der motorisierte Verkehr wird möglichst nahe an der Autobahn von der Schwyzerstrasse über den Gätzlikreisel und eine neue Verbindung und mittels Nutzung der Seewenstrasse zum ESP geführt, wo sie mit dem Knoten Stegstuden an die neue Erschliessungsstrasse angebunden wird. Diese führt entlang der Gleisanlagen, am Rande des Areals, zum Bahnhof Brunnen und erschliesst abschnittsweise die angrenzenden Verkehrsanlagen. So kann der motorisierte Verkehr auf dem Areal gering gehalten werden. Durch diese Strassenführung kann die insbesondere auch für den Fuss- und Veloverkehr wichtige Schwyzerstrasse (im Siedlungsgebiet) sowie das Bahnhofsumfeld entlastet werden. Eine weitere untergeordnete Erschliessung erfolgt von Süden ab der Wylenstrasse.

Dosierung und Mobilitätsmanagement im ESP

Damit die Rückstaus und Verlustzeiten auf der Zufahrt von Brunnen-Nord zum Kreisel Gätzli verträglich sind, ist das Verkehrsaufkommen an den Ausfahrten des ESP Brunnen-Nord zu dosieren und/oder mittels Massnahmen im Rahmen eines Mobilitätskonzepts entscheidend zu reduzieren. Aufgrund der geplanten Parkfelder ist von einer Dosierungsmenge von bis zu 175 Fahrten während der Spitzenstunde auszugehen. Die Gemeinde ist mit den Arealentwicklern im Austausch betreffend einem entsprechenden Mobilitätskonzept mit Managementmassnahmen.

Erschliessung mit der neuen Aggloradroute

Mit der neuen Aggloradroute wird der ESP sowie der Bahnhof direkter an das Siedlungsgebiet sowie die Arbeitsplatz- und Wohngebiete in Seewen / Schwyz angeschlossen. Die entlang der Bahnlinie von Norden kommende Route spreizt sich im Gebiet der Industriestrasse auf. Eine erste Route wird abseits des sich mittel- bis längerfristig entwickelnden ESP über die Schwyzerstrasse und die verkehrsberuhigte alte Kantonsstrasse nach Brunnen geführt. Mit der Entwicklung des ESP wird eine zweite Route durch das Areal zum Bahnhof geführt, wo sie dessen Erschliessung sicherstellt sowie weiter über die Bahnhofstrasse ins Zentrum von Brunnen führt.

Quartierrückgrat und Anschluss ESP an Bahnhof/Siedlung

Abgestimmt auf die bestehende Struktur wird der ESP über mehrere längs zu den Bahngleisen verlaufende Strassen und Wege für den Fuss- und Veloverkehr an das weitere Siedlungsgebiet und das Bahnhofsumfeld angeschlossen. Einzelne dieser Verbindungen sind dabei dem Fuss- und Veloverkehr vorbehalten und entsprechend gestaltet. Eine wichtige regionale Fussverbindung führt zudem entlang der Muota Richtung Westen.

Neuer Bahnhofplatz als Mobilitätshub

Für die Erschliessung der Gemeinde Ingenbohl bildet der Bahnhof eine Schlüsselstellung als Wohnort, als Arbeitsort oder aus touristischen Überlegungen. Der Bahnhof Brunnen ist eine wichtige Drehscheibe für den öffentlichen Verkehr und wird daher zu einem zeitgemässen Mobilitätshub ausgebaut. Dabei werden zusätzliche und behinder-

tengerechte Bushaltestellen erstellt mit entsprechenden Warteräumen und Fahrgastinformation inkl. Schnellladestation für Elektrobuse. Die Anbindung für den Fuss- und Veloverkehr wird neben der Aggloradroute zusätzlich verbessert, wozu die Zugänge entsprechend attraktiv und sicher gestaltet und der ESP Brunnen-Nord direkt über den Bahnhofplatz angebunden wird. Insgesamt soll der Bahnhofplatz gestalterisch aufgewertet und die unterschiedlichen Verkehrsträger sollen konfliktfrei geführt werden. Weiter sind Parkplätze für Taxis und Kiss & Ride-Bereiche vorgesehen sowie attraktive Abstellmöglichkeiten für den Veloverkehr.

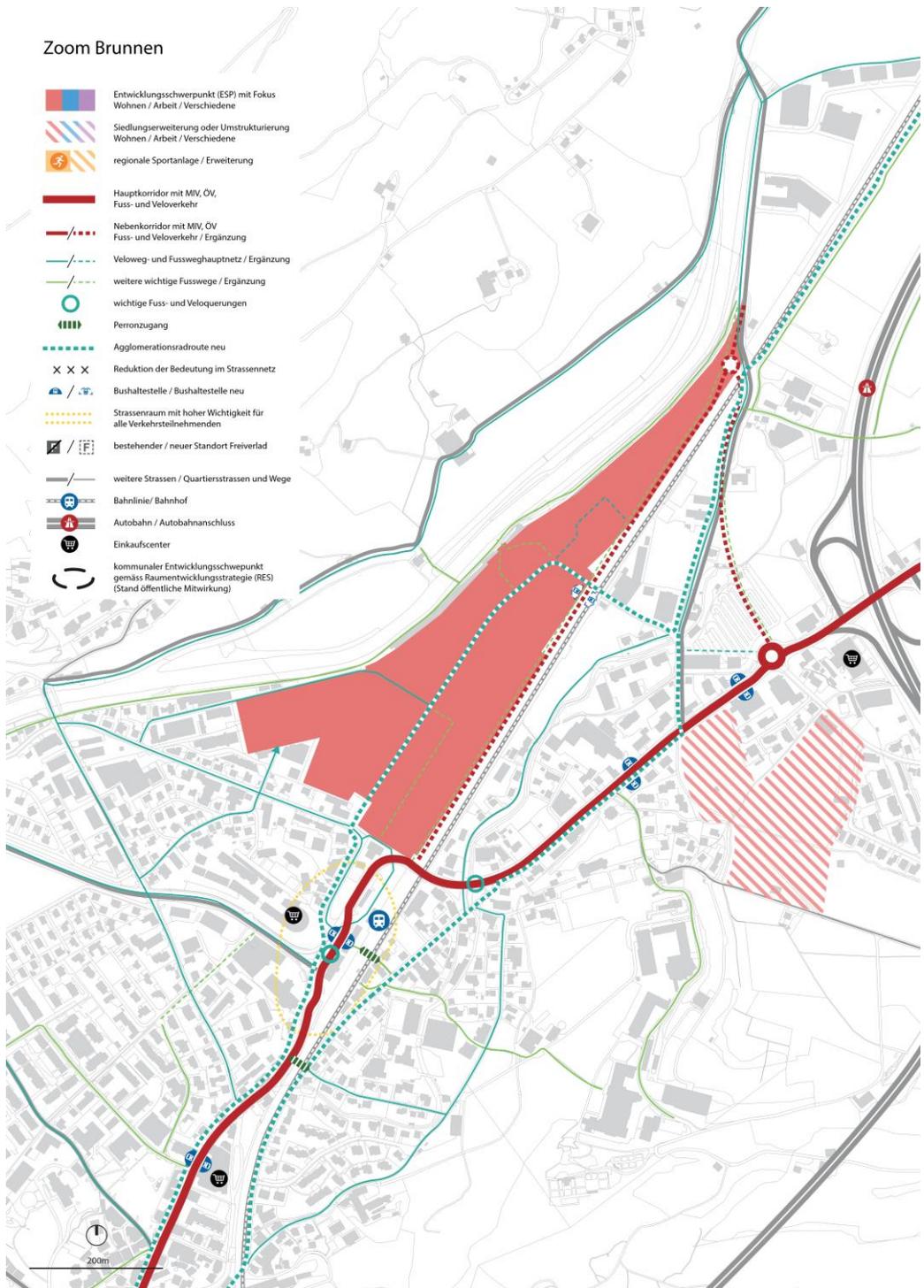


Abbildung 82: Zoom-In-Plan Bahnhofsumfeld Brunnen mit ESP Brunnen Nord

9 Massnahmen

9.1 Übersicht Massnahmenkosten

M-Nr.	Massnahme	Investitions- kosten (Mio. CHF)
ÖV._	Massnahmen öffentlicher Verkehr	35.34 ¹²
FVV._	Massnahmen Fuss- und Veloverkehr	56.28
MIV._	Massnahmen motorisierter Individualverkehr (inkl. LV + ÖV Bestandteile)	64.34
Total Kosten		155.96

Tabelle 36: Zusammenfassung
Massnahmenkosten nach Verkehrsträger

9.2 Massnahmenlisten¹³

9.2.1 Siedlung

M-Nr.	Massnahme	Priorität AP3	Priorität AP4
S.01	ESP-A Seewen-Schwyz	A	A
S.02	ESP-B Seewen-Schwyz	A	A
S.03	ESP-B Brunnen	B	-
S.04	ESP Brunnen Nord	A	A
S.05	Verkehrsentensive Einrichtungen	A	Daueraufgabe
S.06	Vorranggebiete Innenentwicklung	A	A
S.07	ESP Bhf Arth-Goldau	-	A
S.08	Langfristige Siedlungsgrenzen	-	Daueraufgabe
S.09	Siedlungserweiterungsgebiete und Einzonungsvoraussetzungen	-	Daueraufgabe

Tabelle 37: Übersicht Massnahmen Siedlung

Die A-Massnahme S.03 ESP-B Brunnen wird neu in Massnahme ÖV.04 abgehandelt.

9.2.2 Landschaft

M-Nr.	Massnahme	Priorisierung AP3	Priorisierung AP4
L.01	Entwicklungskonzept Lauerzersee und Nutzungsplanung Moorlandschaft Sägel / Lauerzersee	A	A
L.02	Siedlungstrenngürtel	A	Daueraufgabe
L.03	Schutzzone Hopfräben	A	A
L.04	Grüne Mitte	A	Daueraufgabe
L.05	Landschaftsentwicklungskonzepte Talkessel (LEK)	A	Daueraufgabe
L.06	Wildtierkorridor Ingenbohl – Morschach	A	A
L.07	Wildtierkorridor Arth (SZ5)		A
L.08	Landschaftsqualitätsprojekte (LQP)		Daueraufgabe
L.09	Landschaftskonzeption		A
L.10	Landwirtschaftliche Vernetzungsprojekte		Daueraufgabe
L.11	Seeufergestaltung Arth		A

Tabelle 38: Übersicht
Massnahmen Landschaft

¹² Die genaue Kostenschätzung zur Massnahme ÖV.04 liegt voraussichtlich Ende Juni 2021 vor und wird nachgereicht.

¹³ Die Massnahmennummerierung wurde aus dem Programm 3. Generation fortgesetzt.

9.2.3 Öffentlicher Verkehr

Einzelmassnahmen

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Kosten (Mio. CHF)
91372.3.015	ÖV.02	Bushof Bahnhof Schwyz Seewen	A	6.9
91372.3.017	ÖV.04	Bahnhofareal Brunnen – Drehscheibe öV	A	10.0 ¹⁴
91372.3.024	ÖV.06	Bahnhof Seewen neuer Perronzugang Südende	A	4.0
neu	ÖV.12	Verlegung Freiverlad	A	11.4

Tabelle 39: Übersicht Einzelmassnahmen
Massnahmen öffentlicher Verkehr

Die ÖV-Massnahme ÖV.11 Optimierung Bushaltestellen Mythen-Center aus dem AP 3G wird neu in der ÖV-Massnahme ÖV.09b Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung von Bus- und Tram-Haltestellen, A-Horizont abgehandelt.

Pauschale Bundesbeiträge

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Kosten (Mio. CHF)
91372.3.026	ÖV.09b	Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung von Bus- und Tram-Haltestellen, A-Horizont	A	3.04

Tabelle 40: Übersicht pauschale
Bundesbeiträge öffentlicher Verkehr

9.2.4 Fuss- und Veloverkehr

Einzelmassnahmen

ARE Code	M-Nr.	Paket	Massnahme	Priorität	Kosten (Mio. CHF)
----	FVV.08	----	Aufwertung Veloverbindung Turm-Nasegg – Arth	A	4.0
----	FVV.09	----	Aufwertung Veloverbindung Nasegg – Fischschraffen	B	16.0
----	FVV.10	----	Aufwertung Veloverbindung Sagenmattli Arth – Kantonsgrenze (Abschnitt ausserorts)	A	24.7

Tabelle 41: Übersicht Massnahmen
Fuss- und Veloverkehr

Pauschale Bundesbeiträge

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Investitions- kosten (Mio. CHF)
Neu	FVV.11	Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung Langsamverkehr, A-Horizont	A	9.83
Neu	FVV.12	Massnahmenpaket pauschalen Bundesbeiträgen: Kategorie Aufwertung Langsamverkehr, A-Horizont	B	1.75

Tabelle 42: Übersicht pauschale
Bundesbeiträge Langsamverkehr

¹⁴ Die genaue Kostenschätzung zur Massnahme ÖV.04 liegt voraussichtlich Ende Juni 2021 vor und wird nachgereicht.

9.2.5 Motorisierter Individualverkehr

ARE Code	M-Nr.	Massnahme	Priorität	Kosten (Mio. CHF)
91372.3.008	MIV.01	Muota-Brücke inkl. flankierende Massnahmen	A	17.33
91372.3.021	MIV.06	BGK Bahnhofstrasse Seewen	A	8.0
91372.3.020	MIV.07	BGK Schwyz Ortskern (1. Etappe)	A	6.25
Neu	MIV.12	Groberschliessungsstrasse Schuttweg Goldau	A	16.5
Neu	MIV.14	Verlegung Franzosenstrasse	A	2.1
Neu	MIV.15	BGK Mythenblick Seewen	A	1.26
Neu	MIV.17	BGK Bienenheimstrasse	B	2.0
91372.3.020	MIV.18	BGK Schwyz Ortskern (2. Etappe)	B	4.5
Neu	MIV.19	BKG Mythenachse	A	6.4

Tabelle 43: Übersicht Massnahmen
motorisierter Individualverkehr

9.2.6 Eigenleistungen

M-Nr.	Massnahme	Priorität
ÖV.13	BHS Sportplatz Goldau	AvE
MIV.02	Seewen – Schwyz: Vollanschluss Steinerstrasse inkl. flankierende Massnahmen	AvE
MIV.03	Direkte Erschliessung Brunnen Nord Richtung Autobahn für MIV (Basiserschliessung)	AvE
MIV.11	Parkraum- und Mobilitätsmanagement Agglomeration Schwyz	AvE
MIV.13	Verkehrsberuhigung	AvE
MIV.16	Mobilitätsmanagement Entwicklungsschwerpunkte / Umstrukturierungsgebiete	AvE

Tabelle 44: Übersicht Eigenleistungen

9.2.7 Übergeordnete Massnahmen

M-Nr.	Sachplan	Massnahme	Zeitplan
ÜG.01	SIS	Neatzubringer	offen
ÜG.02	SIN	Strasse A4; neue Axenstrasse, Brunnen / Ingenbohl – Flüelen	Realisierung bis 2025
ÜG.03	SIN	Anschluss N4 Arth	offen
ÜG.04	SIN	Wildtierquerung N4 Goldau (SZ5)	offen

Tabelle 45: Übersicht übergeordnete
Massnahmen

Abkürzungen / Glossar

ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
ARE-SZ	Amt für Raumentwicklung Kanton Schwyz
ASTRA	Bundesamt für Strassen
BeSA	beitragsberechtigten Städte und Agglomerationen
BFS	Bundesamt für Statistik
BLN	Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung
BGK	Betriebs- und Gestaltungskonzept
BSM	Black Spot Management (ISSI-Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente des ASTRA)
BZ	Betriebszählung (Datensatz Bundesamt für Statistik)
CBT	Ceneri Basistunnel
DTV	Durchschnittlicher Tagesverkehr
E+B	Einwohner und Beschäftigte
EC	EuroCity
ESP	Entwicklungsschwerpunkt
ESP-A	Entwicklungsschwerpunkt Arbeitsplatzgebiete im kantonalen Richtplan
ESP-B	Entwicklungsschwerpunkt Bahnhof im kantonalen Richtplan
EUM	Einzelunfallstellen-Management (ISSI-Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente des ASTRA)
FABI	Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur
FFF	Fruchtfolgefleichen
FlaMa	Flankierende Massnahmen
ha	Hektar(en)
HLS	Hochleistungsstrasse
IC	InterCity
ISSI	Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente des ASTRA
LEK	Landschaftsentwicklungskonzept
LQB	Landschaftsqualitätsbeitrag
Lr [db(A)]	Beurteilungspegel für Lärm; in Decibel (bewerteter Schalldruckpegel)
LV	Langsamverkehr
m ³	Kubikmeter
Metro-ROK	Raumordnungskonzept für den Metropolitanraum Zürich
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOCA	Monitoring und Wirkungskontrolle Agglomerationsprogramme
NEAT	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
NSM	Network Safety Management (ISSI-Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente des ASTRA)
NO ₂	Stickstoffoxid
ÖV	Öffentlicher Verkehr
O ₃	Ozon
PM ₁₀	Feinstaub
RIA	Road Safety Impact Assessment (ISSI-Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente des ASTRA)
RSA	Road Safety Audit (ISSI-Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente des ASTRA)
RSI	Road Safety Inspection (ISSI-Infrastruktur-Sicherheitsinstrumente des ASTRA)

SBB	Schweizerische Bundesbahn
SEG	Siedlungserweiterungsgebiet
STATENT	Statistik der Unternehmensstruktur
STATPOP	Statistik der Bevölkerung und der Haushalte
STEP	Strategisches Entwicklungsprogramm Bahninfrastruktur
SWOT	Strengths, weaknesses, opportunities, threats (Analyseform)
SZ	Schwyz
T30	Tempo 30
USP	Unfallsschwerpunkt
UVEK	Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
ZEB	Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur
µg	Mikrogramm

metron

Stahlrain 2
Postfach

5201 Brugg
Schweiz

info@metron.ch
+41 56 460 91 11