

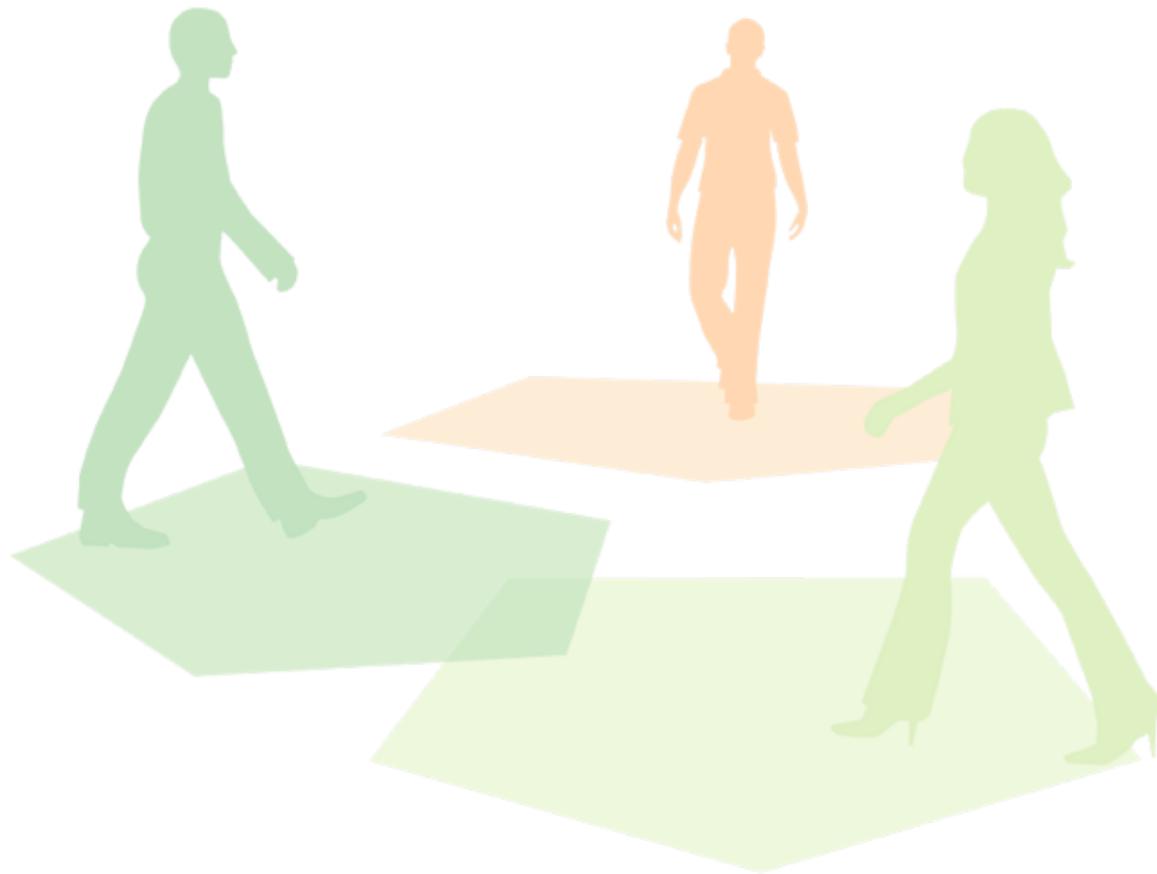
Verein Agglomeration Schaffhausen (VAS)



# AP 4G

## **Agglomerationsprogramm Schaffhausen 4. Generation**

**Kurzfassung Hauptbericht für Vernehmlassung, Dezember 2020**



# 1. Einleitung

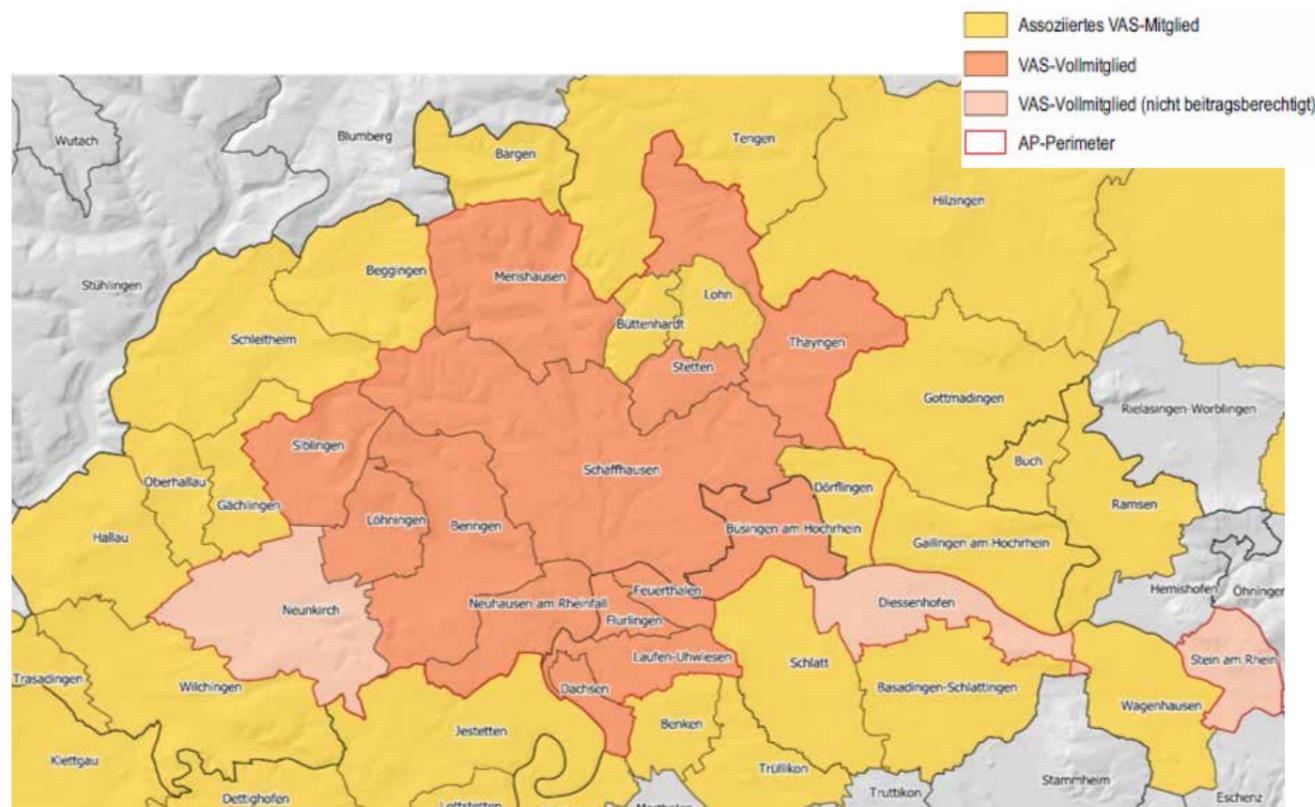
Die Agglomeration Schaffhausen ist eine von 49 Agglomerationen der Schweiz und Teil des Metropolitanraums Zürich. Mit rund 84'000 EinwohnerInnen zählt sie zu den «mittel-kleinen» Agglomerationen.

Den Städten, Agglomerationen und Metropolitanräumen kommt als Motoren der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung eine grosse Bedeutung zu. Sie erbringen Leistungen auch für das Umland. Gleichzeitig konzentrieren sich viele räumliche Herausforderungen im urbanen Raum.

Insbesondere haben Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung eine zunehmende Mobilität mit entsprechender Überlastung der Verkehrssysteme zur Folge. Mit dem Programm Agglomerationsverkehr (PAV) beteiligt sich der Bund finanziell an Verkehrsprojekten von Städten und Agglomerationen. Dabei sollten nicht nur grosse Städte und deren Agglomerationen profitieren, sondern auch kleinere, die dadurch ihre Verkehrsentwicklung besser mit Siedlung und Umwelt abstimmen können. Alimientiert werden die Beiträge aus dem 2018 beschlossenen unbefristeten Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds (NAF).

Die Festlegung des Perimeters eines Agglomerationsprogramms liegt in der Kompetenz der jeweiligen Träger-schaft, der Bund hat die beitragsberechtigten Städte und Agglomerationen (BeSA) festgelegt. Der Perimeter des Agglomerationsprogramms Schaffhausen 4. Generation wurde gemäss den Möglichkeiten aus funktionaler Sicht grösser als der BeSA-Perimeter gewählt. Dies betrifft die Städte Stein am Rhein und Diessenhofen sowie die Gemeinde Neunkirch.

Als Träger der Agglomerationsprogramme hat der Kanton Schaffhausen 2006 den Verein Agglomeration Schaffhausen (VAS) gegründet. Mit der Realisierung der S-Bahn wurde im Rahmen der Programme der 1. und 2. Generation ein grosses und für die Agglomeration



AP-Perimeter, Vollmitglieder und assoziierte Mitglieder des Vereins Agglomeration Schaffhausen.

## Inhalt

### 1. Einleitung

### 2. Ist- und Trendanalyse

- 2.1. Siedlung
- 2.2. Landschaft + Umwelt
- 2.3. Verkehr
- 2.4. Mobilität der Zukunft

### 3. Zukunftsbild

- 3.1. Zielsetzungen
- 3.2. Siedlung
- 3.3. Landschaft
- 3.4. Verkehr

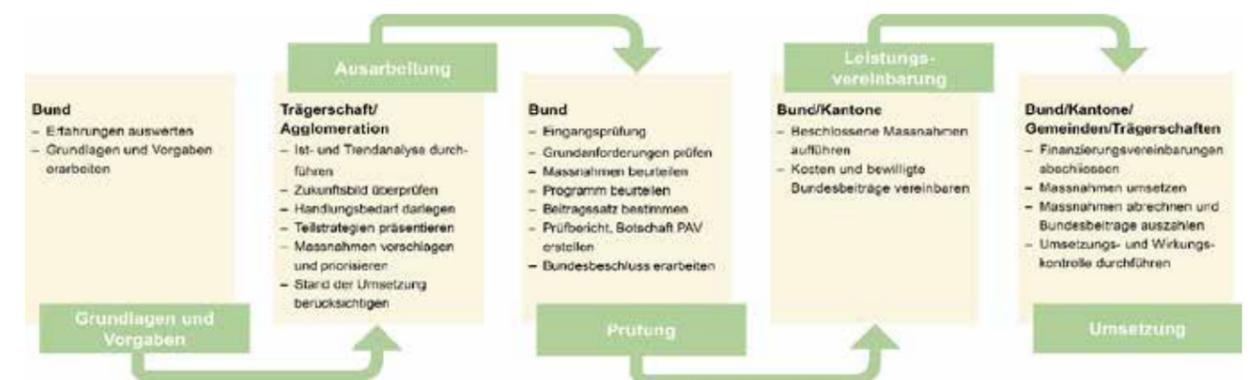
### 4. Handlungsfelder

- 4.1. Siedlung
- 4.2. Landschaft
- 4.3. Verkehr

### 5. Teilstrategien

- 5.1. Siedlung
- 5.2. Landschaft
- 5.3. Verkehr

wichtiges Projekt erfolgreich umgesetzt. Für das 3. Programm wurde auf eine Eingabe verzichtet. Die 4. Generation der Agglomerationsprogramme (AP 4G) wird dem Bund bis am 15. Juni 2021 zur Prüfung eingereicht. Erstmals hat der Verein Agglomeration eine umfassende Analyse unter Einbezug aller Gemeinden im Perimeter in Abstimmung von Siedlung, Landschaft und Verkehr durchgeführt. Das entwickelte Zukunftsbild, der daraus abgeleitete Handlungsbedarf, die Teilstrategien und die identifizierten Massnahmen werden in einer Vernehmlassung und einem öffentlichen Mitwirkungsverfahren breit abgestützt.



Der Prozess des Programms Agglomerationsverkehr im Vierjahreszyklus. Die gesetzlichen Grundlagen für die Erarbeitung, Prüfung sowie Umsetzung der Agglomerationsprogramme sind im NAFG, im MinVG, in der Verordnung vom 7. November 2007 über die zweckgebundene Mineralölsteuer im Strassenverkehr (MinVV) sowie in der Verordnung des UVEK vom 1. Februar 2020 über das Programm Agglomerationsverkehr (PAVV) enthalten.

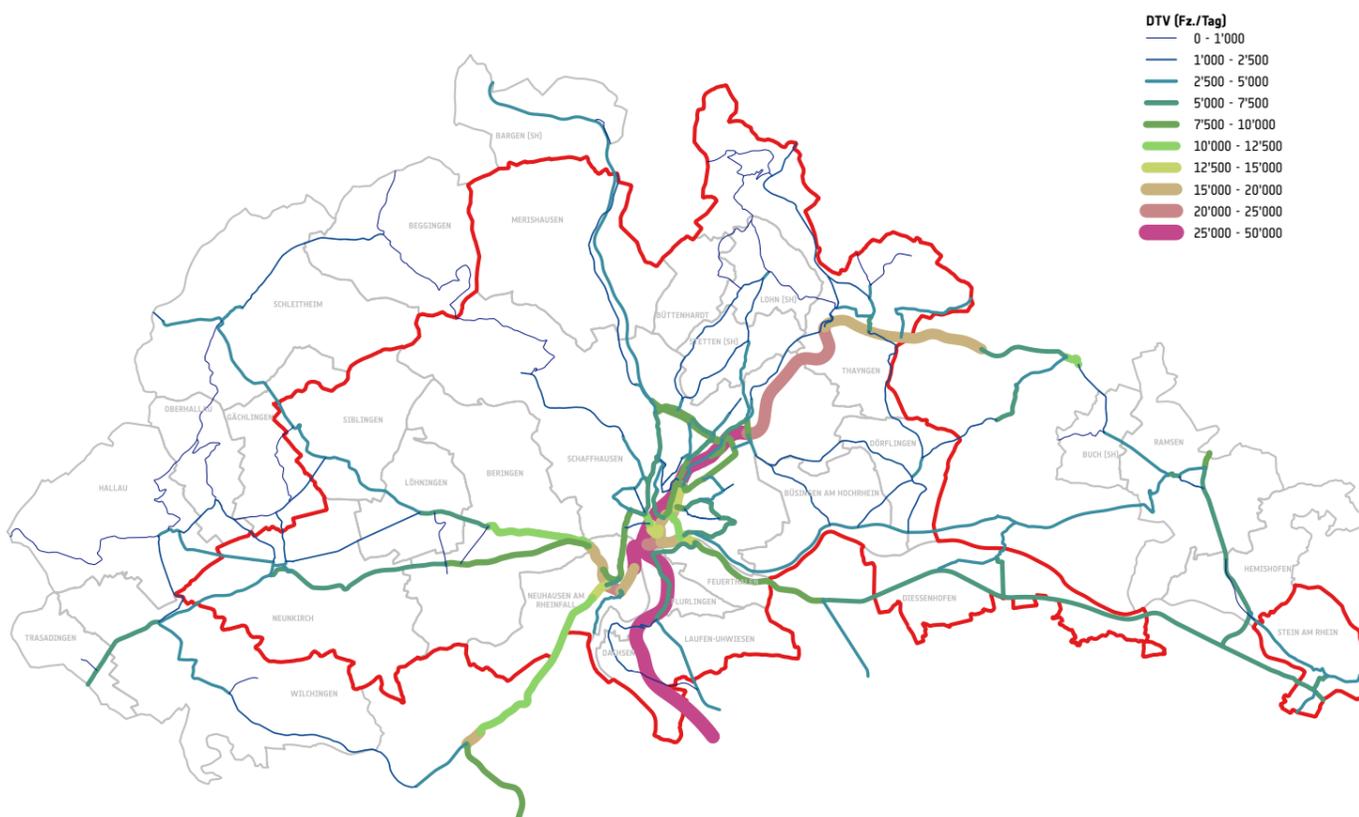
## 2. Ist- und Trendanalyse

**Kernfrage: Wie hat sich die Agglomeration in den Bereichen Verkehr und Siedlung unter Berücksichtigung der Landschaft bisher entwickelt? Wie wird sich die Agglomeration in Zukunft entwickeln?**

### 2.1. Siedlung

Die bisherige Siedlungsentwicklung hat zu einer deutlich ausgeprägten Zentrenhierarchie geführt. Dabei konnten regionale Identitäten bei gleichzeitiger hoher Lebensqualität gewahrt werden. Die Lenkung der zukünftigen Siedlungsentwicklung nach innen hat gleichzeitig unter dem Schutz der Kultur- und naturnahen Landschaften wie auch unter sozio-demographischen Gesichtspunkten zu erfolgen. Dabei stellt die Entwicklung der jeweiligen Ortstypen spezifische Anforderungen bei den Schwerpunktsetzungen. Die Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung ist gekennzeichnet durch moderates Wachstum. In einigen ländlichen Gemeinden sind die Einwohnerzahlen zuletzt überdurchschnittlich gestiegen, was dort den Trend zur Herausbildung von reinen Wohngemeinden gefördert hat. Einige Gemeinden tendieren zur Überalterung und werden sich zukünftig verstärkt den Bedürfnissen älterer Menschen zuwenden müssen, wenn keine jungen Familien nachziehen. So werden u.a. auch die Mobilitätsbedürfnisse älterer Menschen, die auch aufgrund technischer Hilfsmittel («E-Mobilität») (wieder) aktiv

am Verkehr teilnehmen, wichtiger werden. Der demografische Wandel sowie der Zuzug von Nicht-Schweizern führt zunehmend zu einer stärkeren Durchmischung. Die überbaute Bauzone hat seit 2009 deutlich zugenommen. Die Reservefläche hat gleichzeitig zwar abgenommen, dennoch verfügen gerade die Agglomerationskerngemeinden immer noch über grössere Potenziale - sowohl in Form unbebauter Fläche im Siedlungskörper als auch in Form von Leerwohnungsständen. Insbesondere in den ESP (Entwicklungsschwerpunkt) mit Schwerpunkt «Wohnen» gibt es aber gute Ansätze der Verdichtung (Bsp. «Stahlgiesserei»). Grundsätzlich liegen die VE (Verkehrsentensive Einrichtung) und ESP dort, wo zukünftig auch verdichtet werden soll, d.h. in den Kerngemeinden oder im Innenstadtbereich. Hier besteht aber die Herausforderung, den von den VE bzw. ESP erzeugten MIV-Verkehr auf dem teils in Verkehrsspitzen schon hoch ausgelasteten Strassennetz zu bewältigen. Speziell in den Wohngebieten besteht die Herausforderung, bei innerer Verdichtung die Qualität des Wohnumfelds zu bewahren bzw. sogar zu verbessern.



Die Verkehrsauslastung (DTV) im Raum Schaffhausen 2019. Auf der Nord-Süd-Achse (A4) sind es max. 31'000 Fahrzeugen am Tag.

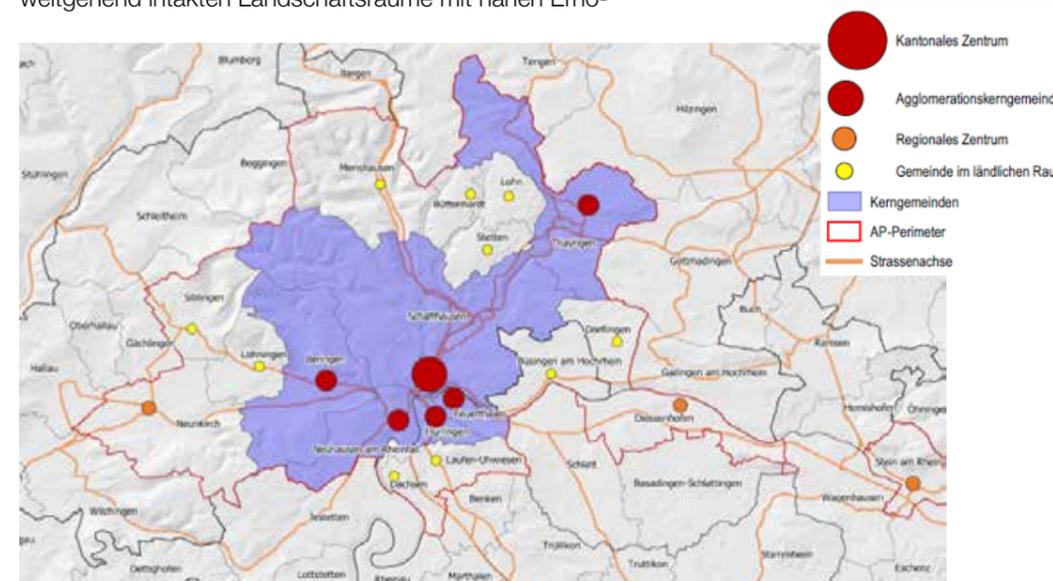
### 2.2. Landschaft + Umwelt

Die Agglomeration Schaffhausen zeichnet sich durch eine vielfältig strukturierte Landschaft mit naturnahen Räumen mit insgesamt sehr grossen Waldflächen und hoher Arten- und Nutzungsdiversität sowie abwechslungsreicher Kulturlandschaft mit Ackerbau, Naturwiesen und Rebflächen aus. Der Rhein als das prägende Landschaftselement besitzt eine hohe Attraktivität und einen hohen Erholungswert. Es sind aber gerade die prägenden Landschaftsräume, die zunehmend unter Druck durch Übernutzung und Siedlungsausdehnung geraten. Bei der funktional-räumlichen Zuordnung einzelner Gebiete und Abschnitte funktioniert die Abwägung zwischen öffentlichen, privaten und wirtschaftlichen Interessen noch unzureichend. Bei den Wildtierkorridoren besteht die Herausforderung in der Wiederherstellung der Verbindungen sowie der Findung von landschafts- und naturverträglichen baulichen Lösungen. Es bestehen grossflächige Schutzzonen, die auch als Naherholungsgebiete durch die Agglomerationsbevölkerung genutzt werden. Teilweise bestehen Zielkonflikte zwischen landwirtschaftlicher sowie touristischer Nutzung einerseits und Naturschutz andererseits, insbesondere im «Engeren Randenschutzgebiet» und entlang des Rheins, aber auch abseits der touristischen «Hotspots». Im AP-Perimeter gibt es eine grosse Anzahl schützenswerter Ortsbilder von nationaler aber auch regionaler Bedeutung. Gerade in ländlichen Gemeinden sind einige dieser Ortsbilder von verkehrsorientierten Ortsdurchfahrten beeinträchtigt. Nicht zuletzt aufgrund der relativ niedrigen Siedlungsdichten bestehen oftmals hohe Freiraumqualitäten im Siedlungskörper. Sie sind gekennzeichnet durch eine hohe Durchgrünung. Ausserhalb der Siedlungen sind die weitgehend intakten Landschaftsräume mit nahen Erho-

lungsmöglichkeiten Grundlage qualitativ hochwertiger Freiräume. Im Siedlungsraum besteht die Herausforderung, die Freiräume bei innerer Verdichtung zu erhalten bzw. die Freiräume festzulegen, besser zu vernetzen und Siedlungsränder zu definieren. Dies gilt auch für private Wohnumgebungen. Im Allgemeinen steht die Agglomeration umweltmässig gut da. Es besteht aber die Herausforderung, die bereits spürbaren Folgen des Klimawandels abzumildern. Zudem gilt es den Ausstoss von Treibhausgasen, Luftschadstoffen und Feinstäuben bei gleichzeitigem Anstieg der Verkehrsnachfrage weiter zu reduzieren. Einige Gewässerabschnitte weisen (nach wie vor) einen übermässigen Phosphat- und Nitrateintrag auf. Die Lärmsanierung bleibt auch zukünftig ein Thema, auch wenn in den letzten Jahren vielerorts Tempo-30-Zonen auf Sammel- und Erschliessungsstrassen eingeführt und lärmindernde Strassenbeläge eingebaut wurden. Im Bereich der Altstadt von Schaffhausen und an grösseren Zufahrtsstrassen gibt es nach wie vor Überschreitungen des Alarmwerts und der IGW ist oftmals entlang von Ortsdurchfahrten überschritten.

Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen [Raumnutzer pro ha]		
Perimeter	2017	2012
Agglomeration (BeSA) [MOCA]	70.1	68.9
Kerngemeinden	80	79
Regionale Zentren	46	46
Ländlicher Raum	36	38

MOCA-Indikator: Dichte in den Wohn-, Misch- und Zentrumszonen für verschiedene Raumtypen.



Die Zentrenstruktur im Agglomerationsraum Schaffhausen.



### 2.3. Verkehr

#### ÖFFENTLICHER VERKEHR

Im Schienenbereich wurden im Rahmen von AP 1G und AP 2G deutliche Angebotsverbesserungen geschaffen. Innerhalb des Agglomerationsperimeters sowie im Anschluss an den Ostschweizer Tarifverbund «Ostwind» bietet die «S-Bahn Schaffhausen» heute schnelle und gegenüber dem motorisierten Individualverkehr (MIV) konkurrenzfähige Verbindungen. Nach Süden hin ist der Regionalverkehr auf der Schiene eng in das Zürcher S-Bahn-Netz integriert. Im Fernverkehr ist das Verkehrsangebot auf der Nord-Süd-Achse heute besser ausgeprägt als auf der West-Ost-Achse. Hier besteht noch Verbesserungsbedarf.

Das Busnetz in der Agglomeration, das grösstenteils durch die VBSH bedient wird, ist im Wesentlichen auf die Stadt Schaffhausen und die Gemeinden nördlich des Rheins ausgerichtet. Fast alle VBSH-Buslinien führen über den Bahnhof Schaffhausen. Dieser ist der einzige Fernverkehrshalt in der Agglomeration, wichtigster Umsteigepunkt und gleichzeitig multimodale Verkehrsdreh-

scheibe (Regional- und Fernverkehr Schiene, Bus; Velo, Fussverkehr, MIV). Zur Attraktivitätssteigerung des Busangebots trägt auch die mit dem Agglomerationsprogramm der 2. Generation begonnene Umstellung des Busbetriebes auf E-Busse bei. Einerseits wird damit die Klimastrategie von Kanton und Stadt unterstützt, andererseits positioniert sich die VBSH als verantwortungsvolles und innovatives Unternehmen. Mittelfristig soll die gesamte Busflotte auf E-Antrieb - gespeist aus 100% regenerativer Energie aus dem Wasserkraftwerk - umgestellt werden.

Im ÖV besteht die Herausforderung, die Gemeinden Feuerthalen und Flurlingen besser in das städtische Busnetz zu integrieren. Zudem fehlt ein Tarifangebot im grenzüberschreitenden Schienenverkehr, das auch den Fernverkehr zwischen Singen und Schaffhausen einschliesst.



#### MIV

Der Kern der Agglomeration Schaffhausen ist mit der A4 auf der Nord-Süd-Achse gut erschlossen. Winterthur und Zürich werden schnell erreicht. Nach Norden knüpft die A4 hinter dem Grenzübergang Thayngen-Bietingen an die A81 auf deutscher Seite an, die nach Singen und weiter nach Stuttgart führt. Der internationale Transitverkehr zwischen den Wirtschaftsräumen Stuttgart und Zürich fliesst fast ausschliesslich über diese Achse. Als «Stadt tangente» übernimmt die A4 auch eine bedeutende regionale und innerstädtische Erschliessungsfunktion für Schaffhausen, sowohl für den Personen- wie auch den Güterverkehr. Auf der West-Ost-Achse (H13) wurde mit der Eröffnung des Galgenbuckeltunnels die Anbindung des Klettgaus an die A4 und damit an den Agglomerationskern wesentlich verbessert. Als Nadelöhr auf der West-Ost-Achse erweist sich der Abschnitt zwischen dem A4-Anschluss «SH Süd» und der Feuerthalerbrücke entlang des Rheinuferes in Schaffhausen sowie der «Altstadtring» von Schaffhausen.

Als Bestandteil des «Strategischen Entwicklungsprogramms Strasse (STEP)» des Bundes ist der Bau der zweiten Fäsenstaub-Tunnelröhre geplant. Mit einer Inbetriebnahme ist zwischen 2035 und 2040 zu rechnen, d.h. die Fertigstellung fällt genau in den Planungshorizont des AP 4G (2040). In Verbindung mit den verkehrlich flankierenden Massnahmen auf dem untergeordneten Strassennetz eröffnen sich gleichzeitig Möglichkeiten zur

Umgestaltung bzw. Aufwertung der städtischen Strassenräume, u.a. auf der Achse Bachstrasse-Fulachstrasse. Mit dem neuen Autobahnanschluss «Mutzentäli» wird zudem die Erschliessung des dortigen Entwicklungsschwerpunktes «Herblingertal» wirksam unterstützt.

Auf Kantons- und Gemeindestrassen bieten vor allem verkehrsorientierte Ortsdurchfahrten Potenziale für Aufwertungsmassnahmen (bspw. in Löhningen, Neuhausen am Rheinfeld, Schaffhausen, Sibilingen, Thayngen). So sollen im Rahmen von Betriebs- und Gestaltungskonzepten die Aufenthaltsqualität und die Verkehrssicherheit für den Fuss- und Veloverkehr verbessert werden. Eine siedlungsverträgliche Verkehrsgestaltung soll massgeblich zur Attraktivität der Quartiere und Ortskerne beitragen und eine Siedlungsverdichtung nach innen fördern. Wo es die hohe Verkehrsnachfrage notwendig macht, sollen auch neue Infrastrukturen entstehen. So wird in Beringen heute der Verkehr aus dem nordwestlichen Klettgau auf der regionalen H14 durch die Ortsmitte von Beringen geführt. Mittelfristig soll der Verkehr über eine Tangente im Westen des Ortes geführt werden.

Das Parkraummanagement soll zukünftig bei der Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl in der Agglomeration Schaffhausen eine bedeutende(re) Rolle spielen. Dabei wird das Parkraummanagement nicht isoliert betrachtet, sondern im Verbund mit infrastrukturellen, angebotsseitigen und ordnungspolitischen Massnahmen.





**GÜTERVERKEHR**

**Strasse:** In der Agglomeration Schaffhausen konzentriert sich der Strassengüterverkehr schwerpunktmässig auf die A4 zwischen Zoll Thayngen und der Rheinbrücke. Am Zoll Thayngen passieren an einem durchschnittlichen Werktag ca. 2'000 Lastwagen die Grenze. In den Verkehrsperspektiven 2040 des Bundes wird von einem Zuwachs des Güterverkehrs auf der Strasse um rund ein Drittel ausgegangen. Im Güterverkehr auf der Strasse besteht die Herausforderung, mit dem steigenden Verkehrsaufkommen genügend Stau-, Park- und Abfertigungsraum am Zoll bereitzustellen.

**Schiene:** Verglichen mit den Güterverkehrsmengen, die auf dem Rhein-Alpen-Korridor über die Grenzübergänge Basel und Chiasso bzw. durch den Simplon-Tunnel fließen, sind die Transportmengen auf der Achse von Deutschland über Thayngen nach Schaffhausen und weiter in Richtung Zürich gering. Sie liegen unter den Mengen, die auf der Strasse transportiert werden. In den Verkehrsperspektiven 2040 wird jedoch davon ausgegangen, dass der Güterverkehr auf der Schiene durchschnittlich um 45% wächst.



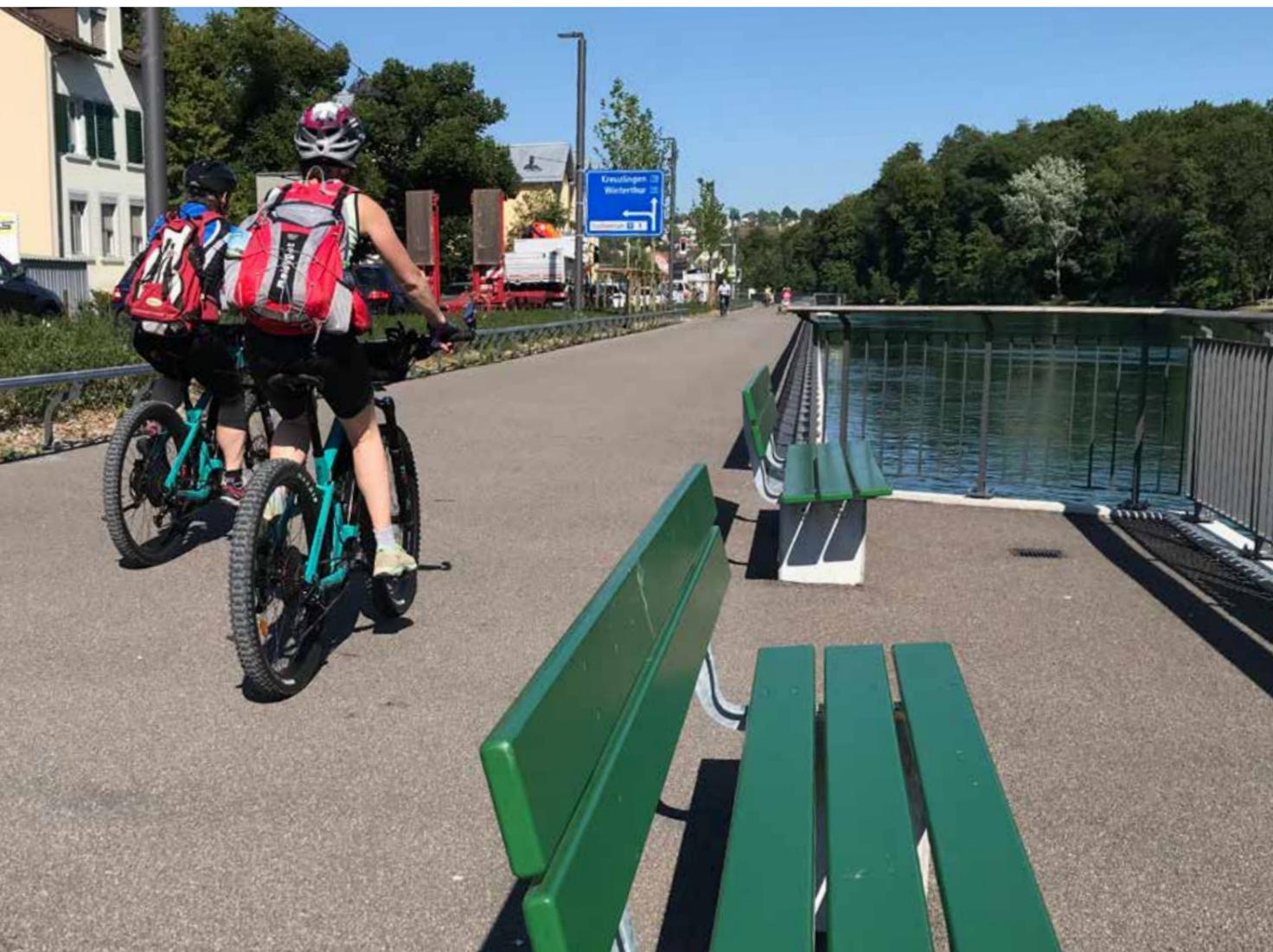
**FUSS- UND VELOVERKEHR**

Das Velonetz entlang der Hauptachsen ist primär auf den Freizeitverkehr ausgerichtet und verzeichnet speziell in den wärmeren Monaten hohe Nutzerzahlen (v.a. entlang des Rheins und im Klettgau). Viele dieser Velorouten eignen sich auch für die Velonutzung im Alltag. Auf den Nebenachsen im ländlichen Raum fehlen teilweise sichere Veloverbindungen. Der Veloverkehr wird auf den Kantonsstrassen ausserorts im Mischverkehr oder mit Radstreifen geführt. Insbesondere im Hinblick auf zentralisierte Schulhäuser sowie dem Ziel, auch weniger geübte Velofahrer für den Arbeitsweg mit dem Velo zu motivieren, kommt diesem Mangel Bedeutung zu. Es muss auch dem Aspekt „Umwegempfindlichkeit“ mehr Beachtung geschenkt werden. Einige der heute auf den Freizeitverkehr ausgelegten Velowege werden auch aufgrund der Topografie vom Alltagsvelofahrer wenig genutzt. Im städtischen Raum sind es vor allem Strecken mit Vortrittsentzügen, lange Wartezeiten an Lichtsignalanlagen sowie nicht durchgehend gesicherte Streckenzüge, welche die Menschen vom Ve-

lofahren abhalten. Jede Lücke, wie fehlende Radstreifen oder unklare Führungen, lassen das Routennetz subjektiv unsicher erscheinen.

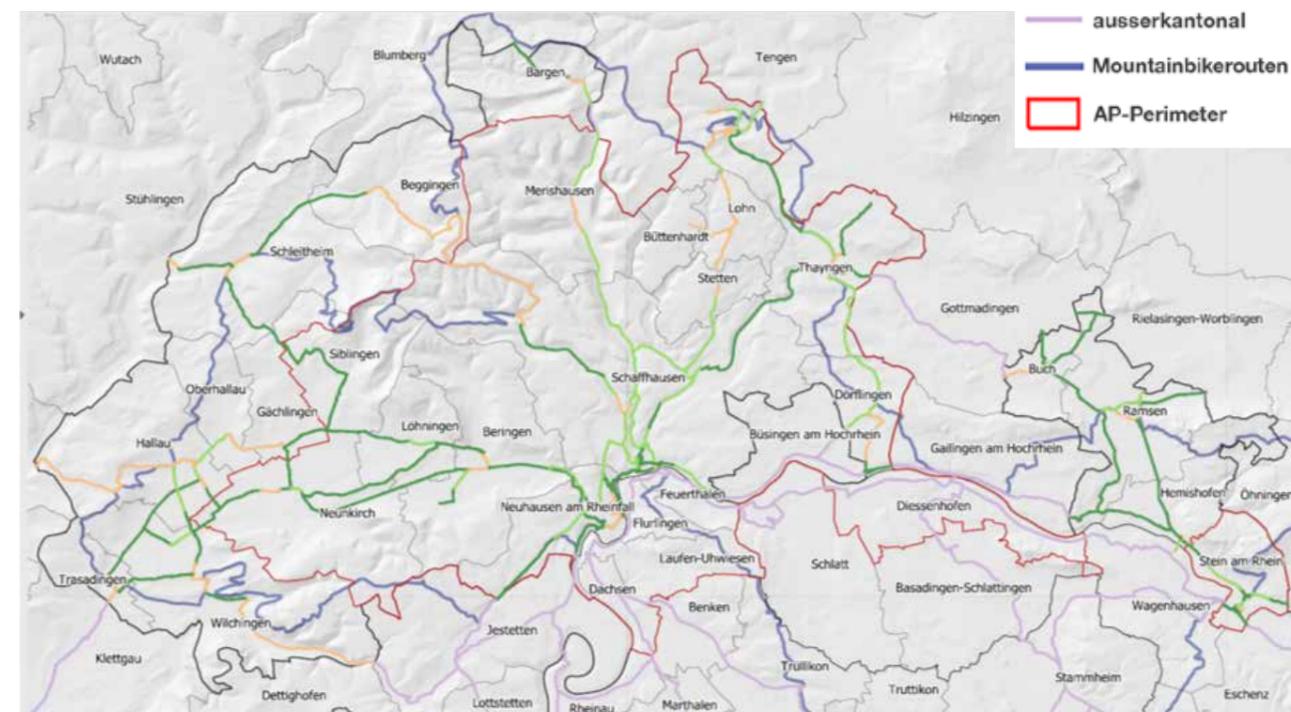
Für die Entwicklung eines alltagstauglichen Velonetzes bedarf es der Beseitigung dieser Schwachstellen sowie der Minimierung der Zeitverluste. Der Agglomerationskern sowie die ländlichen Bahnhöfe müssen mit dem Velo auf direkten und sicher ausgebauten Velowegen erreicht werden können. Hierbei müssen auch stärker die Potenziale genutzt werden, die sich aus dem vermehrten Besitz von E-Bikes ergeben.

Das Fusswegenetz muss für unterschiedliche Benutzergruppen bedarfsgerecht und sicher ausgestaltet sein. Zu diesen gehören insbesondere Kinder und Auszubildende, ältere Menschen sowie ÖV-Nutzer. Um einen Modalschift hin zum FWV und zum ÖV zu fördern, ist ein attraktives (u.a. ohne Umwege, attraktiv gestaltet) und (objektiv wie subjektiv) sicheres Fusswegenetz für alle potenziellen Nutzergruppen unerlässlich.



**Radrouten und Velonetz**

- Velowege
- Radstreifen
- Mischverkehr
- ausserkantonal
- Mountainbikerouten
- AP-Perimeter



Das Radrouten- und Velonetz in der Agglomeration Schaffhausen, Stand 2019.



**INTERMODALITÄT**

Intermodale Angebote ermöglichen bzw. vereinfachen den Wechsel zwischen den Verkehrsmitteln. Am meisten genutzt wird der Umstieg vom Fuss- und Veloverkehr auf den ÖV sowie vom MIV auf den ÖV. Einzige «Multimodale Verkehrsdrehscheibe» ist der Schaffhauser Bahnhof, an dem auch Anschluss an den Fernverkehr besteht. Fussläufig sind die meisten Bahnhöfe gut angebunden, mit nur wenigen Schwachstellen im Agglomerationsperimeter Schaffhausen (bspw. fehlende Gleisunter-/überführung). Der Bahnhof Schaffhausen ist etwa über eine Passage an die Innenstadt bzw. Altstadt sowie an die nordwestlich angrenzenden Quartiere angeschlossen. Schwachstellen gibt es an den Bahnhöfen Neuhausen am Rheinflall und Neunkirch. Für den Veloverkehr mangelt es an vielen Bahnhöfen an kapazitätsmässig ausreichenden sowie attraktiven Veloabstellanlagen. In Anbetracht der zunehmenden Velonachfrage und der steigenden E-Bike-Nutzung ist zu prüfen, inwieweit die heutigen Abstellanlagen die Bedürfnisse an Komfort (einfache Bedienung, Möglichkeit der Lagerung der Veloausrüstung wie Helm und Regenkleidung, Lademöglichkeit für E-Bikes) und Sicherheit (Vandalismus, unbeabsichtigte Schäden durch Dritte, Diebstahl) noch erfüllen. Park-and-Ride-Plätze für Pendler, die vom MIV auf den ÖV umsteigen, gibt es i.d.R. an allen Bahnhöfen in genügender Anzahl. Bislang fehlt eine «Multimodale Mobilitätsplattform, über die Verkehrsmittel entlang einer Reisekette gebucht und bezahlt werden können («Mobility-as-a-Service»).

**ENTWICKLUNG DER VERKEHRSNACHFRAGE**

In den vergangenen fünf Jahren hat sich das Verkehrsaufkommen in der Agglomeration Schaffhausen nach einer zunächst starken Zunahme zuletzt stabilisiert. Die zukünftige Entwicklung der Nachfrage im Personenverkehr ist vor allem von den folgenden Einflussfaktoren abhängig:

- Bevölkerungsentwicklung und Altersverteilung der Bevölkerung
- Siedlungsstruktur (Distanzen zwischen Wohn- und Arbeitsstandorten)
- Wirtschaftsentwicklung
- Verbesserungen im Verkehrsangebot auf Schiene und Strasse
- Entwicklung der individuell zurückgelegten Tagesdistanzen
- Besitz von Mobilitätswerkzeugen (Besitz von Fahrzeugen, ÖV-Abonnemente etc.)



Unklar ist, inwieweit sich neue Technologien auf die Entwicklung von Angebot (bspw. durch die bessere Nutzung der Verkehrsinfrastrukturen, etwa durch automatisierte Fahrzeuge) und Nachfrage (bspw. in Form von «Mobility-as-a-Service») auswirken. Ebenfalls ist unsicher, welchen Einfluss gesellschaftliche Trends - wie die zuletzt intensiv geführte Klimadebatte - auf das individuelle Mobilitätsverhalten haben. Ferner bleibt abzuwarten, wie sich die «Corona-Krise», die während der Erarbeitung des AP 4G (zum ersten Mal) auftrat, auf die langfristige Entwicklung der Verkehrsnachfrage auswirkt. Gegenwärtig wird zumindest von einem Akzeptanzschub für Home-Office, Video- und Telefonkonferenzen usw. ausgegangen, wodurch ein noch unbestimmter Teil von Fahrten substituiert werden könnte. Es könnte allerdings auch zu Umkehr-Effekten kommen.

Klar scheint bislang nur, dass die Mobilitätskosten nur untergeordneten Einfluss haben - solange sie nicht massiv steigen, etwa durch eine stark individualisierte erhöhte CO2-Abgabe (bspw. im Rahmen eines «Mobility Pricing»). Einige Kennziffern (u.a. aus Mikrozensus) deuten darauf hin, dass die Verkehrsnachfrage einen gewissen Sättigungsgrad erreicht hat. So steigt die Gesamtverkehrsmenge zwar strukturell bedingt weiter an, die individuelle Nachfrage verflacht aber.

Bis jetzt gehen die Verkehrsmodellrechnungen auf Basis der Siedlungsprognosen und Mobilitäts-Verhaltensmuster davon aus, dass sich der Verkehr bis 2040 im Agglomerationsperimeter stärker entwickelt als in der jüngeren Vergangenheit. Ohne «Gegenmassnahmen» könnte der Quell-Ziel-Binnenverkehr im MIV von ca. 137'000 durchschnittlichen Fahrzeugfahrten am Tag (DTV) im Jahr 2017 auf 180'000 Fahrten im Jahr 2040 wachsen. Dies entspräche einer MIV-Zunahme von ca. 31% respektive einem jährlichen Wachstum von 1.4%. Damit würde das Wachstum deutlich über dem prognostizierten Wert für die Gesamtschweiz von 18% liegen. Daher muss es das Ziel sein, das zukünftige Verkehrswachstum stärker über den ÖV sowie den Fuss- und Veloverkehr abzuwickeln. Im Rahmen vom AP 4G wurde das Ziel formuliert, bis 2040 10 Prozentpunkte des MIV-Anteils am Bi-Modalsplit auf den ÖV zu verlagern (von heute 70% auf 60%).

**2.4. Mobilität der Zukunft**

Die zukünftige Mobilität wie auch das Verkehrsverhalten müssen sich wandeln, um die zukünftige Verkehrsnachfrage nachhaltig bewältigen zu können. Bei der Bewältigung der zukünftigen Herausforderungen im Verkehr wird es weniger um Infrastruktur- und Angebotsausbau gehen, sondern um das wirtschaftliche, gemeinsame und nachhaltige Management der vorhandenen Anlagen. Hierbei spielen Lösungsansätze eine Rolle, die unter dem Begriff der «Smart City» zusammengefasst werden. Die Stadt Schaffhausen hat hierunter geeignete Handlungsfelder identifiziert. Dazu gehören Dynamische Verkehrssteuerung, E-Mobilität, Sharing-Angebote, Feinverteilung der Güter, Parkierung und multimodale Vernetzung.

Ein wesentliches strategisches Ziel ist die Ausschöpfung der Potenziale der Elektromobilität zur Förderung eines nachhaltigen Verkehrssystems. Das Baudepartement des Kantons Schaffhausen hat in der Studie «Chancen der Elektromobilität» für den Kanton Schaffhausen 11 Massnahmen formuliert, die eine schnellere Marktdurchdringung der Elektromobilität für den Kanton Schaffhausen ermöglichen. Sie decken ein breites Spektrum ab und sind insbesondere an Zielgruppen adressiert, die als Multiplikatoren gelten: Garagisten, Energieversorger, Arbeitgeber, Parkhaus-Betreiber, Planer und Pendler. Die Massnahmen berücksichtigen die Bereiche

Vorbildfunktion, monetäre Anreize, Regulierung, Information und Beratung sowie Pilot- und Demonstrationsprojekte. Die VBSH gehen hier mit der Umstellung der gesamten Busflotte auf E-Antrieb einen grossen Schritt voran. Mit dem Einsatz eines selbstfahrenden E-Busses am Rheinflall konnten ebenfalls schon betrieblich-organisatorische wie auch technologische Erfahrungen für zukünftige Angebotsformen gesammelt werden.



Erfahrungen mit autonomen Bussen konnten auf der Linie 12 in Neuhausen gesammelt werden.

	Park and Rail			Mobility	Velo			
	Plätze	Kosten		Fahrzeuge	Kapazität/Plätze		Ausstattung	
Bahnstation	Anzahl	Tag	Monat	Jahr	Anzahl	Anzahl		Auslastung
Schaffhausen	80	15	160	1920	8	297	übertoll	Velostation
Herblingen						20	noch freie Kapazität	überdacht
Neuhausen am Rheinflall	66	8	60	600	1	297	übertoll	überdacht
Neuhausen, Bad. Bahnhof	10	frei				10	noch freie Kapazität	überdacht
Neuhausen, Rheinflall	69	8				290	noch freie Kapazität	überdacht
Thayngen	102	5	50	500		112	voll ausgelastet	überdacht
Beringen	9	frei				25	übertoll	überdacht
Beringen-Beringerfeld						25	noch freie Kapazität	überdacht
Feuerthalen	6	5	50	500		48	noch freie Kapazität	überdacht
Langwiesen						12	noch freie Kapazität	überdacht
Neunkirch						95	voll ausgelastet	überdacht
Stein am Rhein	53	5	50	500	1	110	übertoll	überdacht
Dachsen	50	4	40	400		63	noch freie Kapazität	überdacht
Diessenhofen	13	4	40	400		72	noch freie Kapazität	überdacht
St. Katharinental	6	frei				32	noch freie Kapazität	teilw. überd.

Intermodalität an Bahnstationen im Agglomerationsperimeter AP4.

## 3. Zukunftsbild

**Kernfrage: Wie sieht die erwünschte zukünftige Struktur von Verkehr und Siedlung unter Berücksichtigung der Landschaft aus?**

### 3.1. Zielsetzungen

Die Agglomeration Schaffhausen ist bestrebt:

- Z1** die grenzüberschreitende Vernetzung innerhalb der Agglomeration zu stärken und die Zusammenarbeit zu vertiefen
- Z2** das erwartete Wachstum gezielt in die geeigneten Räume zu lenken und zwar in erster Linie in den Agglomerationskernraum, in zweiter Linie in die regionalen Zentren und erst in dritter Linie in den ländlichen Raum
- Z3** die Siedlungsentwicklung und das Verkehrsangebot aufeinander abzustimmen und bei zukünftigen Entwicklungen den mit dem öffentlichen Verkehr gut erschlossenen Lagen den Vorzug einzuräumen
- Z4** die wettbewerbsfähige Wirtschaft zu erhalten
- Z5** die verschiedenen Räume unterschiedlich und gemäss ihrer Potenziale und Qualitäten weiterzuentwickeln und entsprechende Nutzungsprioritäten zu setzen
- Z6** den Kern der Agglomeration in seiner Funktion als Leistungsträger und Impulsgeber für die Gesamt-agglomeration zu stärken,
- Z7** die Ökologisierung der Mobilität in Übereinstimmung mit der kantonalen Klimastrategie zu fördern

### 3.2. Siedlung

Die Agglomeration Schaffhausen ist bestrebt:

- ZS1** für einen haushälterischen Umgang mit dem Boden zu sorgen und prioritär und konsequent eine Siedlungsentwicklung nach innen umzusetzen
- ZS2** neue Flächenansprüche für Wohnen und Arbeiten prioritär durch das Ausschöpfen vorhandener Innenentwicklungspotenziale und durch die bauliche Erneuerung und Entwicklung innerhalb des Siedlungsgebiets zu befriedigen
- ZS3** diese Verdichtung insbesondere im direkten Umfeld von Haltestellen des ÖV sowie an mit dem Fuss- und Veloverkehr gut erschlossenen Lagen zu ermöglichen und dadurch kurze Wege zu fördern
- ZS4** eine hohe Siedlungs- und Wohnqualität sowie ein attraktives Arbeitsumfeld zu bieten
- ZS5** lebendige, durchmischte und grüne Quartiere zu schaffen
- ZS6** die Siedlungsränder unter Berücksichtigung der Siedlungsökologie bewusst zu gestalten
- ZS7** ein gutes Versorgungsniveau und attraktive Naherholungsgebiete bereitzustellen

### 3.3. Landschaft

Die Agglomeration Schaffhausen ist bestrebt:

- ZL1** die Beanspruchung von Natur und Landschaft durch Siedlung und Verkehr zu minimieren sowie generell die natürlichen Ressourcen zu erhalten
- ZL2** zusammenhängende naturnahe Gebiete zu schonen
- ZL3** ökologische Ausgleichsräume und deren Vernetzung zu fördern
- ZL4** in einem umfassenden Sinne zu Artenschutz und Erhalt der Biodiversität beizutragen
- ZL5** den Charakter der Kulturlandschaften zu erhalten
- ZL6** den schonenden Umgang mit der Landschaft als Gemeinschaftsaufgabe zu verstehen und Synergien zu nutzen
- ZL7** die regionstypischen natürlichen und kulturellen Eigenarten sowie Qualitäten des Landschaftsbildes zu sichern

### 3.4. Verkehr

Die Agglomeration Schaffhausen ist bestrebt:

- ZV1** eine nachhaltige Mobilität der Bevölkerung, der Arbeitnehmenden und Gäste zu fördern
- ZV2** die Ver- und Entsorgung nachhaltig und effizient abzuwickeln
- ZV3** die Qualität des Verkehrssystems zu erhalten und wo nötig zu verbessern
- ZV4** die Verkehrssicherheit zu erhöhen
- ZV5** die Siedlungsverträglichkeit zu erhöhen
- ZV6** die Auswirkungen des Verkehrs auf die Umwelt zu minimieren (Lärm, Luftbelastung, Ressourcenverbrauch, CO<sub>2</sub>-Ausstoss)

#### Ausgangslage und Aufgabe

Das Zukunftsbild zeigt die angestrebte räumliche Entwicklung der Agglomeration auf und formuliert Leitlinien für die Raum- und Verkehrsentwicklung. Es präzisiert die kantonalen Raumkonzepte Schaffhausen, Zürich und Thurgau für den Agglomerationsperimeter und bildet den strategischen Orientierungsrahmen für die weitere Entwicklung. Das Zukunftsbild orientiert sich grafisch am Raumkonzept Schaffhausen, das im Rahmen des kantonalen Richtplans erarbeitet und 2019 vom Bund genehmigt wurde. Der Kanton Schaffhausen strebt ein moderates Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum im Agglomerationsperimeter um rund 18% an. Der Metropolitanraum Zürich geht von einem dynamischeren Wachstum mit entsprechender Nachfrage nach Siedlungsfläche aus. Schaffhausen kann und will einen Teil dieser Entwicklung übernehmen. Durch das angestrebte Wachstum soll auch die Bevölkerungsstruktur, namentlich durch den Zuzug von Familien, verjüngt werden. Zur Erreichung des Ziels sollen bestehende Stärken und Standortqualitäten gefördert werden. Dazu gehören die sehr hohe Lebensqualität, der bezahlbare Wohnraum, die einmaligen (Kultur-) Landschaften und Naturräume, das breite Dienstleistungs- und Kulturanangebot sowie das industrielle und technologische Erbe und Know-how – alles durch kurze Wege gut vernetzt mit einer sehr guten Erreichbarkeit.

#### Verdichtung nach innen

Die zukünftige Siedlungsentwicklung ist primär auf den Agglomerationskernraum sowie auf die regionalen Zentren ausgerichtet. Die Entwicklung soll durch konsequentes Ausschöpfen der bestehenden geeigneten inneren Nutzungspotenziale unter Berücksichtigung einer qualitativ hohen Umgebungsgestaltung erfolgen und durch den Ausbau der ÖV-Infrastrukturen und die Etablierung von ESP unterstützt werden. An besonders geeigneten Lagen sollen attraktive Flächen für die Entwicklung von Wohnraum und Arbeitsplätzen gefördert werden. Bis zum Jahr 2040 wird angestrebt, den Anteil Einwohner in durch den ÖV sehr gut oder gut erschlossenen Wohnlagen auf 50% zu erhöhen bzw. den Anteil Einwohner ausserhalb von ÖV-Güteklassen auf nur noch 5% zu verringern. Die traditionell gewachsenen und intakten Siedlungsstrukturen gilt es hierfür zu stärken und gleichzeitig auch optimale Voraussetzungen für die Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung zu schaffen. Um der Zersiedlung entgegenzuwirken, sollen die Bauzonen begrenzt und die künftige Siedlungsentwicklung kompakt gehalten werden. Die allgemein beabsichtigte Siedlungsentwicklung nach innen berücksichtigt sowohl im Agglomerationskernraum als auch in den regionalen Zentren und im ländlichen Raum die jeweiligen Ortsbilder und strebt die Erhaltung und Förderung attraktiver Ortszentren an. Die landschaftlichen Qualitäten und Naturräume dürfen durch die Siedlungsentwicklung nicht beeinträchtigt werden.

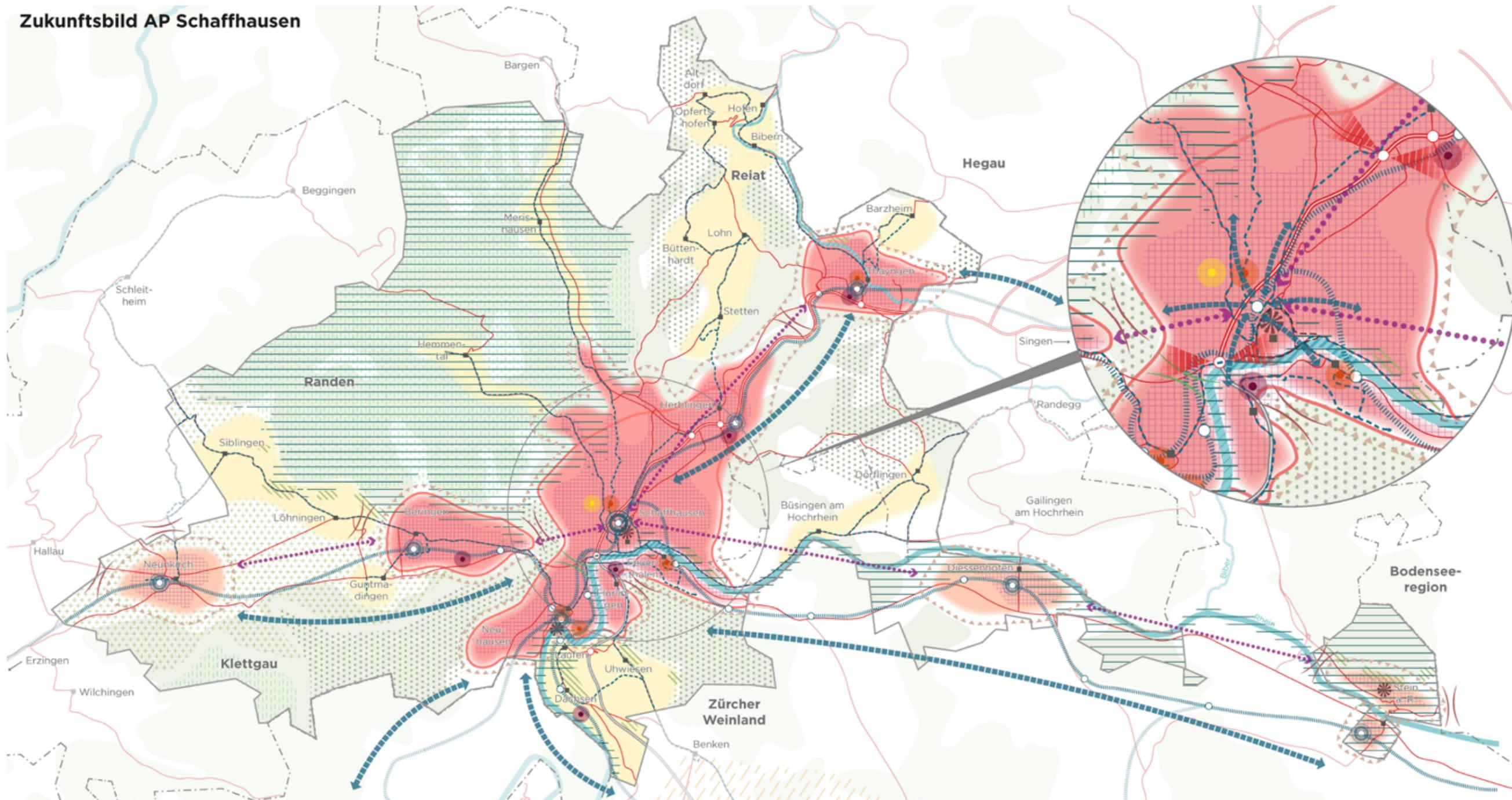
#### Vielfältige Landschaften erhalten

Die Agglomeration Schaffhausen zeichnet sich durch vielfältigste Natur- und Kulturlandschaftsräume auf engstem Raum aus. Das Landschaftsbild wird einerseits durch artenreiche Wälder und die Hochrheinlandschaft geprägt, andererseits sind Trockenwiesen, Rebberge, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, ergänzt durch Buntbrachen, Feuchtgebiete sowie typische Ortsbilder wichtige Zeugen der landschaftlichen Qualität und Vielfalt. Nicht zuletzt deswegen ist ein bedeutender Teil davon in nationalen Inventaren enthalten. Zunehmender Nutzungsdruck gefährdet diese Einzigartigkeit der Landschaft. Deshalb steht eine Entwicklung, die auf die unterschiedlichen Landschaften Rücksicht nimmt, an erster Stelle. Dort wo bereits Beeinträchtigungen bestehen, sind Aufwertungen vorzunehmen, damit die Landschaft als eine der wichtigsten Ressourcen erhalten bleibt. Eine zentrale Rolle kommt dabei der Landwirtschaft zu, welche nebst der Nahrungsmittelproduktion zur Erhaltung und Weiterentwicklung der kulturlandschaftlichen Vielfalt beiträgt und eine wichtige Funktion zugunsten von Naturschutz und Landschaftspflege übernimmt. Der regionale Naturpark Schaffhausen fördert zudem die intakten Naturräume und die Kulturlandschaft sowie deren nachhaltige Nutzung in der Agglomeration.

#### Verlagerung auf ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr

Die Erreichbarkeit des Agglomerationskernraums und der regionalen Zentren sind in einem nachhaltigen Verkehrssystem gewährleistet. Die Verkehrsnachfrage im Agglomerationskernraum wird verstärkt über den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr (FVV) abgewickelt. Letzterer soll zukünftig eine bedeutende Rolle einnehmen. Der ÖV-Anteil am Bi-Modalsplit soll in den Gemeinden der Kernagglomeration von heute (2017) 30% um 10 Prozentpunkte auf 40% im Jahr 2040 gesteigert werden (Wege, DTV). Hierfür muss der ÖV eine effiziente, dichte Bedienung sicherstellen und das Mobilitätsverhalten in die angestrebte Richtung gelenkt werden. Daneben soll eine attraktive und behinderungsfreie ÖV-Anbindung auch in die Nachbarregionen und Zentren angeboten werden. Grundlage sind u.a. sichere FVV-Wege oder attraktive Veloabstellplätze. Eine siedlungsverträgliche Verkehrsentwicklung soll zur Aufwertung verkehrsbelasteter Ortszentren und Quartiere beitragen und die Aufenthaltsqualität verbessern. Im ländlichen Raum wird das Auto auch in Zukunft das wichtigste Verkehrsmittel darstellen, da dort ein äquivalentes ÖV-Angebot weder finanzierbar noch zweckmässig ist. Wichtig ist deshalb, dass die auf das Auto angewiesene Bevölkerung rasch und attraktiv auf den ÖV umsteigen oder attraktive Veloinfrastrukturen nutzen kann, um ins Zentrum zu gelangen.

Zukunftsbild AP Schaffhausen



- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p><b>Siedlung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #e91e63; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Agglomerationskernraum</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #ff9800; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Regionales Zentrum</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #fff9c4; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Ländlicher Raum</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px dashed #000; margin-right: 5px;"></span> Siedlungsentwicklungsraum</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-top: 1px dashed #000; border-bottom: 1px dashed #000; margin-right: 5px;"></span> Siedlungstrenngürtel</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ffc107; border-radius: 50%; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Entwicklungsschwerpunkt Wohnen</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #9c27b0; border-radius: 50%; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Entwicklungsschwerpunkt Arbeitsplätze</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #ff9800; border-radius: 50%; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Entwicklungsschwerpunkt Mischnutzung</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #fff; border: 1px solid #000; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Touristischer Hotspot</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #000; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Attraktives Ortszentrum</li> </ul> | <p><b>Landschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Kerngebiet Natur</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: radial-gradient(circle, #c8e6c9 1px, transparent 1px); background-size: 4px 4px; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Schützenswerte Landschaft / Landschaftsentwicklung</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Vorranggebiet ökologischer Ausgleich</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Rebfläche</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> BLN-Gebiet</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Lagerzone für potentielles Tiefenlager</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #c8e6c9; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Wald</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Grünraum</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Gewässer mit intensiver touristischer Nutzung</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Gewässer mit Naherholungsfunktion</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Gewässer mit Vorrang Natur</li> </ul> | <p><b>Verkehr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-top: 1px solid #000; border-bottom: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Bahnnetz</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-top: 1px dashed #000; border-bottom: 1px dashed #000; margin-right: 5px;"></span> Busanbindung an den Agglomerationskernraum</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 2px solid #000; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Multimodale Drehscheibe</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid #000; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Intermodaler Knoten</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-top: 2px solid #000; border-bottom: 2px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Leistungsstarker ÖV</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-top: 2px solid #000; border-bottom: 2px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Nationalstrasse</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-top: 2px solid #000; border-bottom: 2px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Kantonsstrasse</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-top: 2px solid #000; border-bottom: 2px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Leistungsfähiger Anschluss MIV</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border-top: 2px dashed #000; border-bottom: 2px dashed #000; margin-right: 5px;"></span> Velohauptroute</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, #c8e6c9 2px, #c8e6c9 4px); border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Dichtes und leistungsfähiges Fuss- und Velonetz</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 2px solid #000; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Aktive Beeinflussung der Mobilitätsnachfrage</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px dashed #000; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Verkehrsberuhigte Altstadt</li> </ul> | <p><b>Information</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid #000; margin-right: 5px;"></span> Agglomerationsperimeter</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px dashed #000; margin-right: 5px;"></span> Landesgrenze</li> </ul> |
|--|---|--|--|



## 4. Handlungsbedarf

**Kernfrage: Wo bestehen vor dem Hintergrund des Zukunftsbilds und der bisher vereinbarten Massnahmen die grössten Lücken? Welche Probleme müssen prioritär angegangen werden.**

### 4.1. Siedlung

- HbS1** Siedlungen begrenzen und weitere Siedlungsentwicklungen gezielt nach innen lenken (flankiert mit Wissensvermittlung und Unterstützung der Gemeinden)
- HbS2** Bestehende Entwicklungsschwerpunkte konkretisieren
- HbS3** Freiraumqualität bei innerer Verdichtung erhalten
- HbS4** Neue Mischnutzungen und bauliche Verdichtungen an gut erschlossenen Standorten ansiedeln
- HbS5** ÖV- und FVV-affine Nutzungen fördern
- HbS6** Neue Infrastrukturen stadt- und siedlungs- sowie klimaverträglich planen und realisieren
- HbS7** Siedlungsverträglichkeit von Ortsdurchfahrten erhöhen / Aufenthaltsqualität verbessern
- HbS8** Siedlungsränder bewusst gestalten
- HbS9** Bauordnung mit Anforderungen zu qualitätssichernden Verfahren (z.B. kooperative Gebietsplanungen) sowie zur Verkehrserschliessung ergänzen
- HbS10** Auch jüngere Bevölkerung und Familien anziehen bzw. mit entsprechenden Angeboten halten

### 4.2. Landschaft

- HbL1** Bewahrung der prägenden Landschaftsräume vor Übernutzung und Umnutzung; Entflechtung von Nutzungsinteressen
- HbL2** Bei der Entwicklung auf die unterschiedlichen Landschaften Rücksicht nehmen
- HbL3** Bestehende Beeinträchtigungen reduzieren; Wiederherstellung von ökologischen Vernetzungen; Trennwirkungen von Infrastrukturen reduzieren
- HbL4** Umsetzung Gewässerschutzgesetz, v.a. Revitalisierung als Beitrag zur Siedlungs-, Wohn- und Erholungsqualität
- HbL5** Konkretisierung verträgliche Nutzung und Erschliessung / Zugänglichkeit Rheinufer
- HbL6** Neue Infrastrukturen landschaft- und naturverträglich planen und realisieren

### 4.3. Verkehr

- HbV1** MIV-Fahrten auf ÖV und FVV verlagern
- HbV2** Prioritäten beim Angebotsausbau zugunsten ÖV und FVV setzen
- HbV3** beim Verkehrsmanagement im Agglokernraum ÖV und FVV priorisieren
- HbV4** Parkraum im Agglokernraum und bei touristischen Hotspots bewirtschaften; Parkverkehr lenken
- HbV5** Potenzial S-Bahn aktivieren; Fern-, Regional- und Ortsverkehr (noch) besser verknüpfen
- HbV6** Angebot lokaler ÖV und FVV verbessern und ausbauen: als Zubringer zur S-Bahn, in reg. Zentren, dichten Quartieren, ESP, Naherholungsgebieten und touristischen Hotspots
- HbV7** Zusammenhängendes regionales Velonetz realisieren
- HbV8** Verkehrssicherheit erhöhen
- HbV9** Engpassbeseitigung A4 nutzen für Optimierungen im städtischen Verkehrsregime; flankierende Massnahmen aktiv planen
- HbV10** MIV und ÖV elektrifizieren
- HbV11** Intermodale Angebote (Soft- und Hardware) schaffen / ausbauen
- HbV12** Sichere und stadtverträgliche Ver- und Entsorgung gewährleisten

#### Verkehr auf Siedlungsqualität abstimmen

Die konsequente Lenkung der Siedlungsentwicklung nach innen bleibt in der jetzigen und auch in kommenden AP-Generationen als übergeordnete Stossrichtung weiter von zentraler Bedeutung. Stärkeres Augenmerk wird darauf gelegt, an geeigneten Lagen attraktive Arbeitsplatznutzungen anzusiedeln, die einerseits das erwünschte Beschäftigungswachstum ermöglichen und andererseits für kurze Wege sorgen, wenn die Bevölkerung innerhalb der Agglomeration arbeiten kann. Damit der Verkehr verträglich abgewickelt werden kann, ist auf eine gute ÖV-Erschliessung sowie ein gutes Fuss- und Velowegnetz zu achten. Mit dem Projekt zum Ausbau der A4 inkl. der zweiten Tunnelröhre Fäsenstaub sollen auf dem untergeordneten Netz mit den flankierenden Massnahmen die Chancen für eine siedlungsverträgliche Abwicklung des Verkehrs genutzt werden.

#### Landschaftsräume nicht übernutzen

Mit den vergangenen und erwarteten Entwicklungen kommen die Landschaftsräume unter Druck. Entsprechend sind sie vor Über- und Umnutzung zu schützen bzw. müssen allfällige Nutzungsinteressen entflechtet werden. Das Zukunftsbild zeigt auf, wo welche Qualitäten respektive Nutzungen im Vordergrund stehen. Bestehende Beeinträchtigungen sind zu reduzieren, u.a. auch in Bezug auf die Trennwirkung von ökologischen Verbindungen. Der grösste Handlungsbedarf, der für das AP 4G im Vordergrund steht, liegt im Merischausertal mit der Wiederherstellung des Wildtierkorridors. Langfristig wird im Herblingertal mit dem Ausbau der A4 zwischen Thayngen und Herblingen die Vernetzung ebenfalls gefördert werden können. Zentral für die Siedlungs- und Freiraumqualität sind der Rhein und die weiteren Fliessgewässer in der Agglomeration. Hier liegt der Fokus auf der weiteren Umsetzung des Gewässerschutzgesetzes respektive in der Revitalisierung. Zudem wird die Biodiversität konsequent gefördert.

#### Verkehrsnachfrage beeinflussen

Im AP4 rückt die aktive Nachfragebeeinflussung ins Zentrum. Das zentrale Anliegen ist es, den Modalsplit des Agglomerationsverkehrs zugunsten des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs zu ändern. Konkret heisst das, dass die Weiterentwicklung des Verkehrssystems künftig nicht mehr bei allen Verkehrsmitteln gleich ausgeprägt erfolgt, sondern dass sich die Priorität des Angebotsausbaus deutlich zugunsten des strassengebundenen ÖV sowie Fuss- und Veloverkehrs verschiebt. Insbesondere müssen die Fuss- und Veloverbindungen zu den Umsteigeknoten gestärkt werden, damit das ÖV-Potenzial ausgeschöpft werden kann. Zudem wird weiterhin eine Verbesserung der Verkehrssicherheit angestrebt. Der gesamte ÖV und der verbleibende MIV sollen im Weiteren vermehrt elektrisch abgewickelt werden. Die Verkehrsmittelwahl, aber auch die Verträglichkeit und Sicherheit des Verkehrs in der Agglomeration, wird naturgemäss stark vom übergeordneten Verkehrssystem geprägt. Die Nationalstrasse soll weiterhin - mit dem Ausbau der A4 nachhaltig - einen bedeutenden Teil des Ziel-Quellverkehrs und des Binnenverkehrs in der Kernagglomeration übernehmen und so das untergeordnete Verkehrsnetz massgeblich entlasten.



## 5. Teilstrategien

**Kernfrage: Wie wird das Zukunftsbild erreicht und wie soll in den einzelnen Themenfeldern Verkehr und Siedlung inkl. Landschaft auf den Handlungsbedarf reagiert werden?**

### 5.1. Siedlung

- TS1** Siedlungsentwicklung gemäss Zukunftsbild/ Raumordnungskonzept konsequent auf die zentralen und mit dem ÖV gut erschlossenen Siedlungsgebiete (primär Agglomerationskernraum und regionale Zentren) lenken
- TS2** Zentren stärken
- TS3** qualitätssichernde Weiterentwicklung der mit angemessener Dichte zu entwickelnden ESP
- TS4** Siedlungsqualität sicherstellen
- TS5** Wissensvermittlung, Sensibilisierung und Unterstützung der Gemeinden bei der Umsetzung der Innenentwicklung
- TS6** Frei-/Grünräume und öffentlichen Plätze erhalten sowie bei Bedarf erweitern und auf die veränderten klimatischen Bedingungen abstimmen
- TS7** Siedlungsränder erhalten und gestalten
- TS8** Raumbewertung weiterführen und verstetigen
- TS9** Neue Kooperationsmodelle für die gemeinsame Entwicklung von Privaten und der öffentlichen Hand anwenden

### 5.2. Landschaft

- TL1** Bei der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung die unterschiedlichen Landschaftsqualitäten berücksichtigen
- TL2** Beeinträchtigte Landschaften aufwerten und fehlende Verbindungen wiederherstellen
- TL3** Die Biodiversität fördern
- TL4** Rhein und Rheinfluss als prägendes Landschaftselemente in der Region erhalten und als Identifikations-, Naherholungs-, Freizeit- und Naturraum stärken
- TL5** Die vielfältigen Natur- und Kulturräume und typischen Ortsbilder erhalten und fördern

### 5.3. Verkehr

- TV1** Strassenräume zur Steigerung der Attraktivität und Sicherheit des FVV aufwerten
- TV2** Hauptzufahrtsachsen zum Agglomerationskern zur Priorisierung des öffentlichen Verkehrs entlasten und umgestalten
- TV3** Lücken schliessen und Verbindungen im FVV-Netz ergänzen (Alltags- und Freizeitroutes)
- TV4** Anzahl und Qualität der Veloabstellplätze erhöhen
- TV5** ÖV-Angebot optimieren/ausbauen
- TV6** Bushaltestellen attraktivieren
- TV7** Parkraummanagement verstärken
- TV8** ÖV und MIV weiter elektrifizieren
- TV9** Multimodale Verkehrsdrehscheiben und intermodale Knoten aufwerten
- TV10** Parkplatzerstellungspflicht (Auto und Velo) in kantonalen und kommunalen Vorschriften neu regeln

#### Stärkung der Siedlungs- und Landschaftsräume

Die Siedlungsentwicklungs- und Verdichtungsräume unter Berücksichtigung der ÖV-Erschliessungsqualität sind mit dem Zukunftsbild auch im ROK verbindlich festgelegt.

Zur Stärkung der Siedlungsgebiete sollen diese eine attraktive Nutzungsmischung aufweisen, sodass die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs für die umliegenden Quartiere und Ortsteile über kurze Wege möglich ist. Die Distanzen zu den Orts- und Stadt- resp. Quartier-Zentren sind fast überall gut mit dem Velo oder zu Fuss zu bewältigen. Damit dies weiter möglich bleibt, sind die Zentren resp. die Ortsdurchfahrten entsprechend attraktiv und sicher zu gestalten und eine hohe Aufenthaltsqualität zu schaffen. Ein wesentlicher Aspekt der Siedlungsqualität sind neben den qualitätssichernden Verfahren auch die Frei- und Grünräume, die aktiv geplant und weiterentwickelt werden sollen. Sie bekommen vor dem Hintergrund des Klimawandels eine immer grössere Bedeutung und sollen auf die veränderten Bedingungen abgestimmt werden.

#### Nachhaltiger Umgang sicherstellen

Der nachhaltige Umgang mit der Landschaft zeigt sich auf verschiedenen Ebenen. Alle Siedlungs- und Verkehrsmassnahmen sollen landschaftsverträglich geplant werden und die unterschiedlichen und spezifischen Qualitäten so berücksichtigt werden.

Dies wird über entsprechend sorgfältige Planungsverfahren bei jeder Massnahme sichergestellt, beispielsweise mit der Ausarbeitung von kommunalen Freiraumkonzepten oder unter Berücksichtigung entsprechender Aspekte bei den verkehrlich flankierenden Massnahmen.

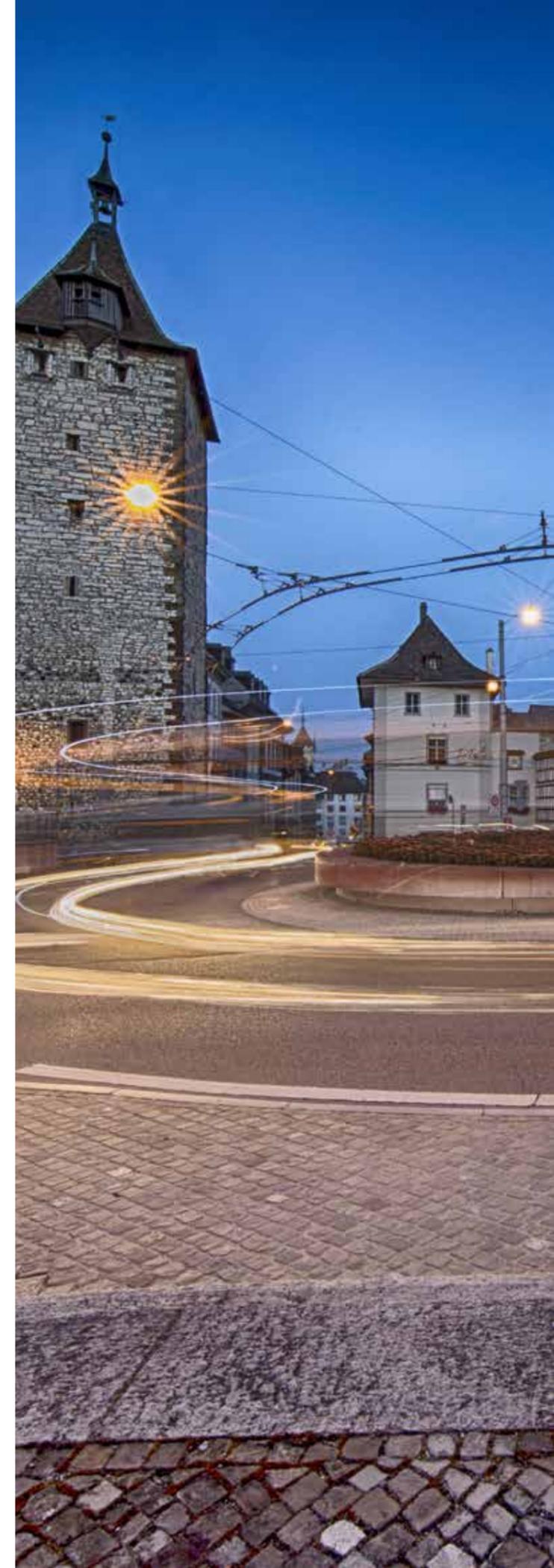
Darüber hinaus sollen beeinträchtigte Landschaften renaturiert und fehlende Verbindungen wiederhergestellt werden.

#### ÖV, Fuss- und Veloverkehr fördern

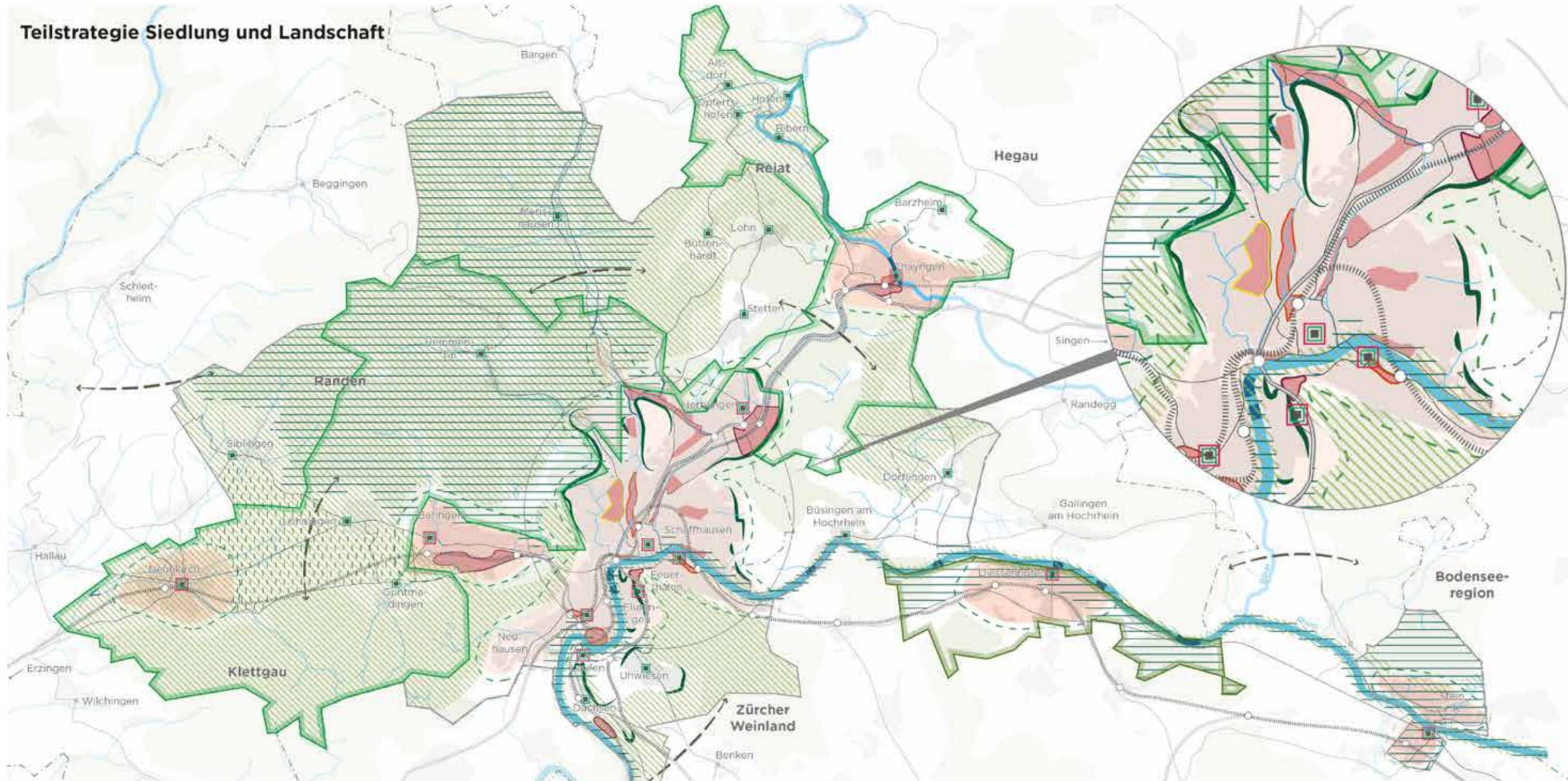
Eine hohe objektive wie subjektive Verkehrssicherheit ist eine zentrale Voraussetzung dafür, dass sich die Menschen gerne zu Fuss oder mit dem Velo bewegen. Ein wichtiges Element ist die attraktive Gestaltung des Strassenraums. In Fortführung der bisherigen Strategie werden weitere Ortsdurchfahrten und Stadtstrassen für den Fuss- und Veloverkehr aufgewertet. Punktuell sind auch neue Netzelemente oder Anschlüsse notwendig, um die für die Aufwertung notwendige Entlastung vom MIV zu erreichen. Mit der Elektrifizierung des ÖV wird fortgefahren.

Als weitere Voraussetzung für die Steigerung des FVV-Anteils am Modalsplit sind durchgängige und attraktive Netze für Fussgänger und Velofahrer sowie ausreichende und praktische Veloparkierungen (auch für E-Bikes mit Ladestation) zu realisieren. Auch sollen die Bushaltestellen attraktiver gestaltet werden.

Ein wichtiges Thema bleibt die Parkraumbewirtschaftung für den MIV.



# Teilstrategie Siedlung und Landschaft



- TS1** Siedlungsentwicklung gemäss Zukunftsbild/ROK konsequent auf die zentralen und mit dem ÖV gut erschlossenen Siedlungsgebiete (primär Agglomerationskernraum und regionale Zentren) lenken
  - Siedlungsentwicklungsraum
  - Verdichtungsgebiet
- TS2** Zentren stärken
  - Ortszentrum
- TS3** Qualitätssichernde Weiterentwicklung der mit angemessener Dichte zu entwickelnden ESP
  - Entwicklungsschwerpunkt Wohnen
  - Entwicklungsschwerpunkt Arbeitsplätze
  - Entwicklungsschwerpunkt Mischnutzung
- TS4** Siedlungsqualität sicherstellen
  - Siedlungsgebiet
- TS6** Frei-/Grünräume und öffentlichen Plätze erhalten sowie bei Bedarf erweitern und auf die veränderten klimatischen Bedingungen abstimmen
  -
- TS7** Siedlungsränder erhalten und gestalten
  - Siedlungsrand

- TL1** Bei der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung die unterschiedlichen Landschaftsqualitäten berücksichtigen
    - Landschaften mit hoher Qualität
  - TL2** Beeinträchtigte Landschaften aufwerten und fehlende Verbindungen wiederherstellen
    - Wildtierkorridor
    - Gewässerrevitalisierung
  - TL3** Die Biodiversität fördern
    - Biodiversitätsförderung auf kt. Landwirtschaftsflächen (SH)
    - Biodiversitätsstrategie Kt. Thurgau
    - Regionaler Naturpark
  - TL4** Rhein und Rheinfluss als prägende Landschaftselemente in der Region erhalten und als Identifikations-, Naherholungs-, Freizeit- und Naturraum stärken
    - Rhein
    - Gewässerrevitalisierung
  - TL5** Die vielfältigen Natur- und Kulturräume und typischen Ortsbilder erhalten und fördern
    - Ortszentrum
    - BLN-Gebiet
- Nicht dargestellt:
- TS5** Wissensvermittlung, Sensibilisierung und Unterstützung Gemeinden bei der Umsetzung der Innenentwicklung
  - TS8** Raumbeobachtung weiterführen und verstetigen
  - (TS9)** Neue Kooperationsmodelle für die gemeinsame Entwicklung von Privaten und der öffentlichen Hand anwenden

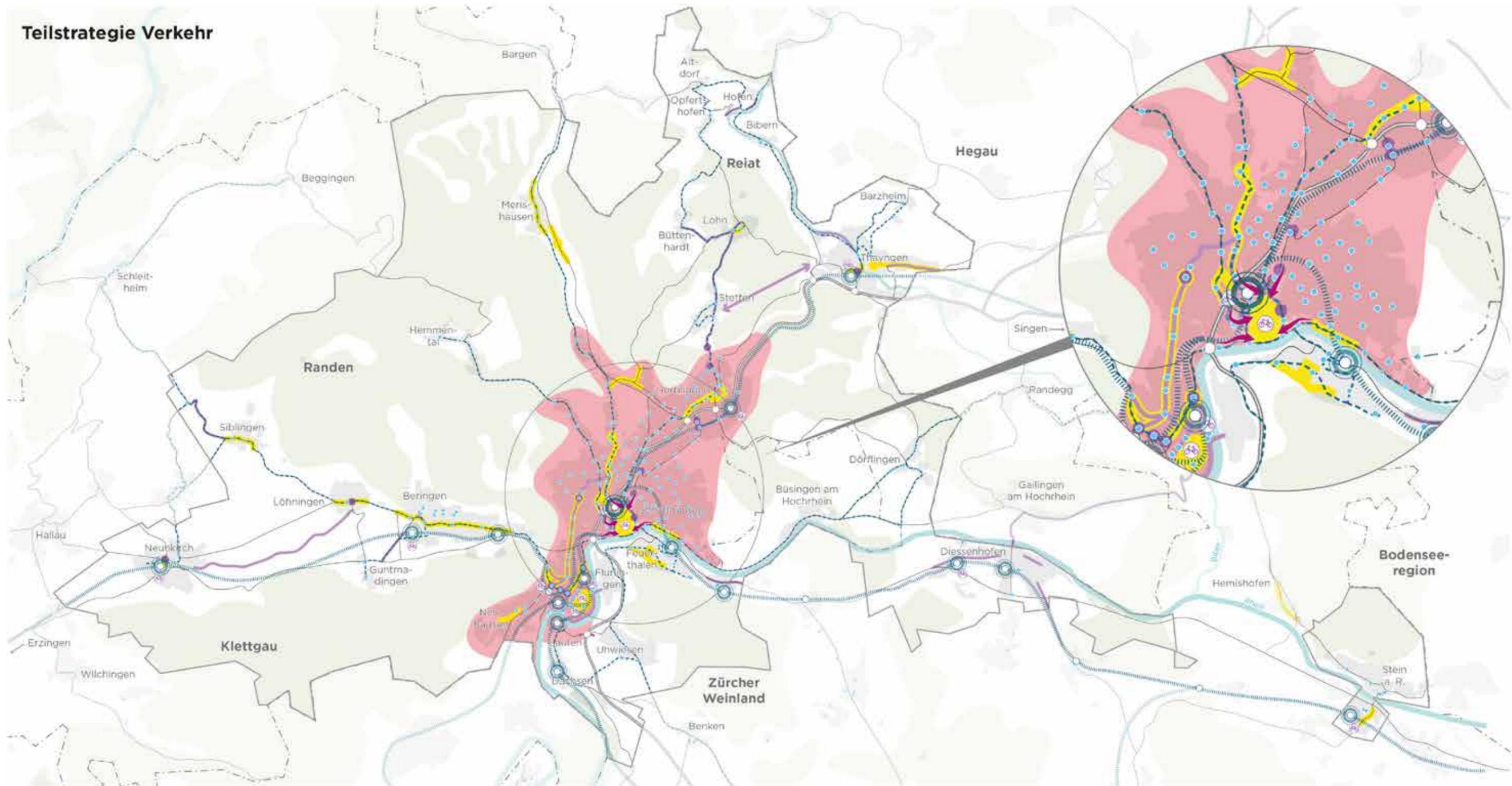
**Information**

- Agglomerationsperimeter
- Landesgrenze
- Bahnnetz
- Nationalstrasse
- Kantonsstrasse
- Gewässer
- Wald

0 1 2 3km

21.10.2020

# Teilstrategie Verkehr



- TV1** Strassenräume zur Steigerung der Attraktivität und Sicherheit des FVV aufwerten  
—
- TV2** Hauptzufahrtsachsen zum Agglomerationszentrum zur Priorisierung des öffentlichen Verkehrs entlasten und umgestalten  
—
- TV3** Lücken schliessen und Verbindungen im FVV-Netz ergänzen (Alltags- und Freizeitrouten)  
● Linearer Eingriff  
● Punktueller Eingriff
- TV4** Anzahl und Qualität der Veloabstellplätze erhöhen  
●
- TV5** ÖV-Angebot optimieren/ausbauen  
— Bahnnetz  
- - - Busnetz

- TV6** Bushaltestellen attraktivieren  
● Bushaltestelle
- TV7** Parkraummanagement verstärken  
■
- TV8** ÖV und MIV weiter elektrifizieren  
- - - Busnetz
- TV9** Multimodale Drehscheiben und intermodale Knoten aufwerten  
● Multimodaler Knoten  
○ Intermodaler Knoten

- Information**
- Agglomerationsperimeter
  - Landesgrenze
  - Nationalstrasse
  - Kantonsstrasse
  - Gewässer
  - Wald
  - Siedlungsgebiet

Nicht dargestellt:  
**(TV10)** Parkplatzerstellungspflicht (Auto und Velo) in kantonalen und kommunalen Vorschriften im Sinne der nachhaltigen Mobilität neu regeln





**Verein Agglomeration Schaffhausen (VAS)**

Beckenstube 7  
CH-8200 Schaffhausen

**Leitung Agglomerationsprogramm**

Tiefbau Schaffhausen (TSH)  
Schweizersbildstrasse 69  
CH-8200 Schaffhausen  
ap4g@sh.ch