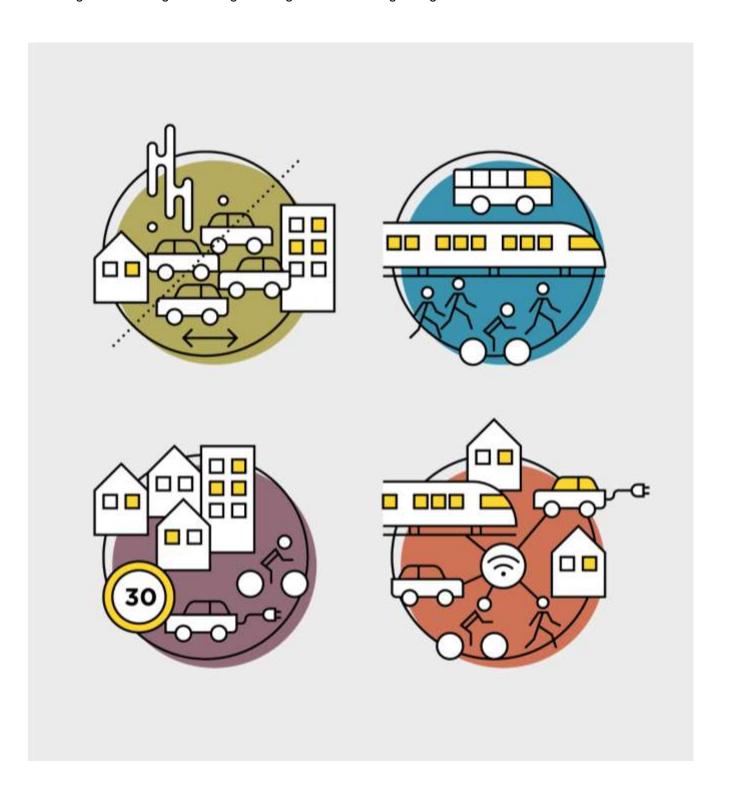


# Mobilitätsstrategie – Kanton Schaffhausen

Fassung vom 27. August 2024 genehmigt durch den Regierungsrat



## Projektteam

Dino Giuliani (TSH) Christian Ordon (TSH) René Meyer (KÖV) Andrea Meier (PNA) Dominique Brunner (PNA)

## Mitwirkung EBP

Fabienne Perret Laura Herten Reto Nebel

# Glossar

Agglomerationskernraum	Gemäss kantonalem Raumkonzept gehören folgende Gemeinden zum Agglomerationskernraum: Schaffhausen, Neuhausen am Rheinfall, Thayngen und Beringen. Im Agglomerationsprogramm gehören zudem die zürcherischen Gemeinden Flurlingen und Feuerthalen zum Agglomerationskernraum.	
City-Logistik	Bündelung des städtischen Güterverkehrs für einen effizienteren Ablauf des Güterverkehrs und einer Entlastung der städtischen Infrastruktur.	
Co-Working-Space	Zeitlich flexible Arbeitsplätze sowie Büroräume, die sich mehrere Mietende aus unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern teilen.	
Dekarbonisierung  Umstellung des Verkehrs auf kohlenstofffreie und erneuerbar quellen und gleichzeitige Reduktion des Verkehrs von fossiler fen, wie Kohle, Erdgas oder Öl.		
Elektrifizierung	Umstellung des Verkehrs auf batteriebetriebene Fahrzeuge.	
Erreichbarkeit  Anzahl Personen oder Arbeitsplätze, die von einem Ort aus (Callen anderen Orten (Zielorten) erreicht werden können. Dabei die Reisezeiten, die Überlastungen und die Fahrzeitverluste bei tigt.		
Erschliessung Der Zugang eines Ortes zur Verkehrsinfrastruktur und zu Verke teln, z.B. Zugang zum ÖV.		
E-Bike	Velo mit elektrischer Tretunterstützung. Hierzu zählen sowohl die schne len als auch die langsamen Modelle. Erstere verfügen über eine relativ hohe Motorleistung und eine Tretunterstützung auch bei mehr als 25 km/h und benötigen daher ein gelbes Motorfahrrad-Kontrollschild.	
Flankierende Massnahmen	Flankierende Massnahmen, kurz «FlaMa» genannt, sind Massnahmen, die begleitend zum Bau bzw. zur Sanierung von Strasseninfrastrukturprojekten ergriffen werden. Mit ihnen soll die verkehrliche Wirkung des Vorhabens unter Einbezug des umliegenden Strassennetzes optimiert werden.	
Freizeitverkehr  Verkehrszweck, der alle Strecken umfasst, die im Zusammen! Freizeitaktivitäten zurückgelegt werden. Beispiele sind: Besu Verwandten/Bekannten, Gastronomiebesuche, Besuche von k anstaltungen und Freizeitanlagen, aktiver/passiver Sport, Wal Vereinsaktivitäten.		
Ländlicher Raum	Gemäss kantonalem Raumkonzept gehörende folgende Gemeinden zum ländlichen Raum: Bargen, Beggingen, Buch, Buchberg, Büttenhardt, Dörflingen, Gächlingen, Hallau, Hemishofen, Lohn, Löhningen, Merishausen, Oberhallau, Ramsen, Rüdlingen, Schleitheim, Siblingen, Stetten, Trasadingen und Wilchingen	
Mobilität  Die Gesamtheit von Ortsveränderungen, unabhängig des Fortb gungsmittels. Mobilität ist nicht gleich Verkehr und kann daher ohne dass der Verkehr zunimmt.		
Mobilitätsmanagement	Zielorientierte und zielgruppenspezifische Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens mit koordinierenden, informatorischen, organisatorischen und beratenden Massnahmen.	
Modalsplit  Anteile der Verkehrsmittel am Gesamtverkehr, gemessen beisp in Personenkilometer, Anzahl Etappen oder Anzahl Wegen. Ve telverlagerungen werden als Modalshift bezeichnet.		
Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Motorisierte Verkehrsmittel (wie z.B. PW, Motorrad und Lastwagen) für den individuellen Personen- sowie Gütertransport.	

Mikromobilität	Motorisierte sowie nicht motorisierte Kleinst- und Leichtfahrzeuge, die sich durch ihre kompakte und leichte Bauweise auszeichnen. Sie sind primär für den individuellen Personentransport konzipiert. Darunter fallen beispielsweise (E-)Trottinett, Hoverboard oder Segway.
Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)	Der Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV) dient dazu, die Mobilität der Schweizer Bevölkerung statistisch zu erfassen. Die Erhebung wird alle 5 Jahre durchgeführt und gehört zum System der Volkszählung. Es werden jeweils rund 55 000 zufällig ausgewählte Personen telefonisch zu ihrem Verkehrsverhalten befragt. Eine Verdichtung der Daten für den Kanton Schaffhausen liegt vor.
Multimodalität, multimodal	Nutzung verschiedener Verkehrsmittel bei unterschiedlichen Fahrten
Multimodale Plattformen  Plattform für Nutzerinnen und Nutzer bzw. Anbieterinnen und für eine Vielzahl von Mobilitätsdienstleistungen. Durch das Zigen mehrerer Mobilitätsangebote und -dienstleistungen in ein App können komplette Fahrten und Reisen mit mehreren Vermultimodal geplant und gebucht werden.	
Multimodale Verkehrsdrehscheibe	Das Umsteigen zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln zur Förderung der kombinierten Mobilität wird durch die entsprechende Infrastruktur ermöglicht. Die Einbettung in die Siedlungsentwicklung und Abstimmung mit dem Gesamtsystem sind zentral. Verkehrsdrehscheiben können Veloabstellplätze, Park-and-Ride-Parkplätze, öV-Angebote, Bike- und Car-Sharing-Angebote, kommerzielle Nutzungen usw. beinhalten und vernetzen die verschiedenen Angebote räumlich.
Intermodalität, intermodal Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel miteinander.	
On-Demand-Angebot Fahr-Service, der es Fahrgästen auf Bestellung ermöglicht, indiv von einem Standort zum anderen befördert zu werden. Dabei wi Bündelung der Fahrten angestrebt, welche die Effizienz erhöht. mand Angebote stehen aufgrund ihrer Funktionsweise meist zwi dem öffentlichen Verkehr und dem Taxibetrieb.	
Ortsunabhängiges Arbeiten	Arbeiten von zu Hause (Homeoffice) oder von unterwegs.
Öffentlicher Verkehr (ÖV)  Verkehrliche Angebote mit regelmässigen Fahrten gemäss pub Fahrplan, die von allen Personen aufgrund vorgegebener Beför bestimmungen kollektiv genutzt werden können.	
Pendlerverkehr  Verkehr durch Arbeitspendler und Ausbildungspendler, die aus ihres Arbeits- beziehungsweise Ausbildungsortes wohnen und zur Arbeits- beziehungsweise Ausbildungsstätte in der Regel to gespendler) oder wöchentlich (Wochenpendler) zurücklegen.	
Pooling Privat organisiertes Teilen von Fahrten durch Mitnahme (Fahrgen schaft), z. B. Car-Pooling.	
Push- und Pull-Massnahmen  Massnahmenmix zur Förderung der Verkehrsverlagerung: Push nahmen vermindern die Attraktivität des MIV, beispielsweise mit tels Parkraumbewirtschaftung, Tempolimiten oder Zugangsbesc gen. Pull-Massnahmen erhöhen die Attraktivität von ÖV, Fuss- verkehr, beispielsweise durch einen Ausbau des Angebots oder tive Preise.	
Regionale Zentren	Gemäss kantonalem Raumkonzept gehören folgende Gemeinden zu den regionalen Zentren: Neunkirch und Stein am Rhein.
Sharing	Teilen von Parkplätzen oder Fahrzeugen. Die Nutzung der Verkehrsmittel erfolgt seriell (von den Personen nacheinander) und damit individuell.
Strassenraum	Der Strassenraum umfasst nebst der Fahrbahn auch die Fusswege und die an die Strasse angrenzenden Aufenthaltsflächen.

Verkehrsmanagement	Instrument zur operativen Lenkung des (rollenden) Verkehrs, um die Leistungsfähigkeit von hochbelasteten Abschnitten zu erhalten und gegebenenfalls bestimmte Verkehrsmittel und Routen zu bevorzugen.
Verkehrsmittel	Sammelbegriff für zu Fuss, Velo, E-Bike, Motorfahrrad, Kleinmotorrad, Auto, Eisenbahn, Tram, Bus, Taxi, Reisecar, Lastwagen, Schiff, Flugzeug, Seilbahnen (Zahnradbahn, Seilbahn, Standseilbahn, Sessellift, Skilift), fahrzeugähnliche Geräte.

# Abkürzungen

4.1/ 0:		
4-V-Strategie	Verkehr «vermeiden», «verlagern», «verträglich gestalten», «vernetzen»	
AP	Agglomerationsprogramm	
B+R	Bike and Ride (Veloparking an ÖV-Haltestellen)	
BFS	Bundesamt für Statistik	
FVV	Fuss- und Veloverkehr	
IBK	Internationale Bodenseekonferenz	
KÖV	Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (Kanton Schaffhausen)	
Metro-ROK	Raumordnungskonzept für Kantone im Metropolitanraum Zürich	
MIV	Motorisierter Individualverkehr	
MOCA	Monitoring und Controlling Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung	
MZMV	Mikrozensus Mobilität und Verkehr	
NPVM	Nationales Personenverkehrsmodel	
ÖV	Öffentlicher Verkehr	
PNA	Planungs- und Naturschutzamt (Kanton Schaffhausen)	
P+R	Park and Ride (Parkplätze an ÖV-Haltestellen)	
ROK	Kantonales Raumordnungskonzept	
SBB	Schweizerische Bundesbahnen	
STEP	Strategisches Entwicklungsprogramm Schiene/Strasse	
TSH	Tiefbau Schaffhausen (Kanton Schaffhausen)	
VHB	Verkehrsverbund Hegau-Bodensee	
ZVV	Zürcher Verkehrsverbund	

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einl	eitung	8
	1.1	Anlass und Ziel	8
	1.2	Übergeordnete Vorgaben	9
	1.3	Einbettung der Mobilitätsstrategie	9
	1.4	Aufbau und Struktur	10
2.	Visi	on und Mission	11
	2.1	Oberziele	11
	2.2	Die 4-V-Strategie	11
3.	Hera	ausforderung und Chancen	14
	3.1	Vermeiden	14
	3.2	Verlagern	15
	3.3	Verträglich gestalten	16
	3.4	Vernetzen	18
4.	Ziel	e	20
5.	Han	dlungsfelder und strategische Aufgaben	22
	5.1	Raumentwicklung	22
	5.2	Verkehrsangebot	24
	5.3	Mobilitätsverhalten	27
	5.4	Zusammenarbeit mit Nachbarn	30
	5.5	Unterstützung der Gemeinden	31
6.	Con	trolling	33

## 1. Einleitung

## 1.1 Anlass und Ziel

Im Kanton Schaffhausen nehmen Bevölkerung und Arbeitsplätze in den kommenden Jahren weiter zu. Dies hat zur Folge, dass auf den Strassen und Schienen zukünftig mehr Menschen unterwegs sein und mehr Güter bewegt werden. Umso wichtiger ist es, dass die bestehende Infrastruktur effizient genutzt und die Verkehrsnachfrage nachhaltig bewältigt werden. Zwar werden sich das Mobilitätsangebot und das Verkehrssystem in den kommenden Jahren im Kanton Schaffhausen gegenüber dem heutigen Angebot nicht grundlegend verändern. In Anbetracht der voranschreitenden Digitalisierung werden sie jedoch vielseitiger, effizienter und vernetzter in ihrer Ausgestaltung und (kombinierten) Anwendung sein können.

Das Ziel der Mobilitätsstrategie ist die Synthese von verkehrspolitischen Zielen und Handlungsschwerpunkten sowie bestehenden sektoralen Strategien (u.a. Klima- oder Demografiestrategie) für den Zeithorizont 2050. Verschiedene Planungs- und Führungsinstrumente, wie der kantonale Richtplan und der Strassenrichtplan oder das Agglomerationsprogramm (AP) Schaffhausen, enthalten Aussagen zur Rolle und zur erwünschten Entwicklung der Mobilität. Hinzu kommen eine Vielzahl von regionalen und kommunalen Planungen, Planungen der Nachbarregionen sowie solche des Bundes, die ebenfalls einen Einfluss auf die Mobilitätsentwicklung haben. Die Mobilitätsstrategie dient auch zur Information und Sensibilisierung von Politik und Bevölkerung.

Massnahmen sind kein Bestandteil der Mobilitätsstrategie, da keine Doppelspurigkeit zu nachgelagerten und bestehenden Planungen entstehen soll. Somit werden Massnahmen und Projekte weiterhin ausschliesslich in den bisherigen Planungsinstrumenten festgelegt. Die Mobilitätsstrategie soll im Sinne eines Führungs- und Steuerungsinstrumentes vielmehr einen übergeordneten Handlungsrahmen vorgeben, welcher Orientierung bei Entscheidungen mit verkehrlicher Relevanz gibt. Zudem stellt sie eine verkehrsmittelübergreifende Planungsgrundlage dar, welche die Mobilität für alle Akteure gesamtheitlich optimiert. Der Fokus liegt auf dem motorisierten Individualverkehr (MIV), dem öffentlichen Verkehr (ÖV) sowie dem Fuss- und Veloverkehr (FVV) für Pendler- und Freizeitwege. Der weniger alltägliche Flugund Schiffsverkehr wird in der Mobilitätsstrategie Schaffhausen nicht behandelt.

## 1.2 Übergeordnete Vorgaben

Die Verfassung des Kantons Schaffhausen stellt den Rahmen für die übergeordnete Zielebene der Mobilitätsstrategie dar. Darin werden Ziele für die zukünftige Entwicklung auf oberster Ebene der Zielhierarchie festgehalten und für einzelne Schwerpunktthemen konkretisiert.

## Nachhaltige Entwicklung

In der Kantonsverfassung sind in Artikel 9 die Ziele der nachhaltigen Entwicklung verankert, die den Einklang zwischen einer solidarischen Gesellschaft, der ökologischen Verantwortung und dem wirtschaftlichen Wachstum ausdrücken.

#### Art. 9 Nachhaltigkeit

Staatliches Handeln hat sich auf eine ökologische, wirtschaftliche und soziale Entwicklung auszurichten, welche die Bedürfnisse heutiger wie auch zukünftiger Generationen berücksichtigt

Folgende Artikel richten sich direkt sowie indirekt an die zukünftige Siedlungs- und Verkehrsentwicklung:

#### Art. 82 Raumplanung

- 1 Kanton und Gemeinden sorgen für eine geordnete Besiedlung des Kantonsgebietes, für eine zweckmässige und haushälterische Nutzung des Bodens und für den Schutz der Landschaft.
- 2 Sie erlassen Bau-, Schutz- und Gestaltungsvorschriften für eine menschenfreundliche und umweltgerechte Bebauung.

#### Art. 83 Verkehr

- 1 Kanton und Gemeinden sorgen für eine sichere, zweckmässige und umweltschonende Verkehrsordnung für alle am Verkehr Teilnehmenden.
- 2 Sie setzen sich für eine möglichst umweltverträgliche Bewältigung des Verkehrsaufkommens ein und fördern das Umsteigen auf umweltfreundliche Verkehrsmittel.

#### Art. 96 Allgemeines

1 Kanton und Gemeinden führen ihren Finanzhaushalt sparsam, wirtschaftlich, konjunktur- und aufgabengerecht.

## 1.3 Einbettung der Mobilitätsstrategie

Die Mobilitätsstrategie zeigt auf, wie sich der Verkehr im Kanton Schaffhausen künftig entwickeln soll und die verkehrlichen Herausforderungen angegangen werden. Die Strategie ist auf die Planungsvorgaben des Bundes abgestimmt. Sie dient als übergeordneter Rahmen für Planungen im MIV, ÖV sowie im Fuss- und Veloverkehr und bildet den Orientierungsrahmen für künftige verkehrspolitische Entscheide sowie für regionale und kommunale Planungen, wie etwa den Kantonalen Richtplan oder das Agglomerationsprogramm Schaffhausen. Die Mobilitätsstrategie wird alle 8 bis 12 Jahre aktualisiert.

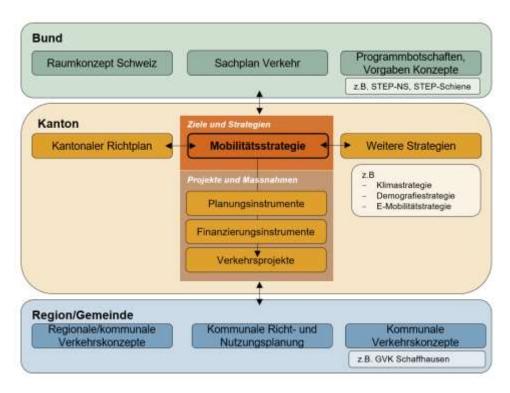


Abbildung 1: Einbettung der Mobilitätsstrategie Schaffhausen

## 1.4 Aufbau und Struktur

Die Mobilitätsstrategie Schaffhausen gliedert sich in sechs Kapitel: In Kapitel 1 werden die Ausgangslage, die Vorgaben sowie die Einordnung und der Aufbau der Mobilitätsstrategie erläutert. Kapitel 2 beschreibt die Vision und Mission der Mobilitätsstrategie. Aufbauend auf Grundlagen von Bund und Kanton werden Oberziele für den Kanton Schaffhausen definiert, die mit Umsetzung einer «4-V-Strategie» (Verkehr vermeiden, verlagern, verträglich gestalten und vernetzen) erreicht werden sollen. In Kapitel 3 werden Herausforderungen, Chancen sowie Trends in Bezug auf diese «4 V» beschrieben. Daraus werden in Kapitel 4 die Ziele abgeleitet, die im Kanton Schaffhausen im Bereich Mobilität und Verkehr erreicht werden sollen. In Kapitel 5 werden die Aufgaben für die kantonale Verwaltung und Behörden in verschiedenen Handlungsfeldern festgehalten, um diese Ziele zu erreichen. Kapitel 6 widmet sich der Wirkungskontrolle.

Die Mobilitätsstrategie befasst sich auch mit Handlungsfeldern, die nicht (nur) im direkten Einflussbereich des Kantons liegen. Sie zeigt auch auf, wo kantonale Akteure (Politik und Verwaltung) Gemeinden und Dritte bei der Gestaltung eines nachhaltigeren Verkehrssystems und bei der Beeinflussung der Nachfrage unterstützen können. Die Handlungsfelder in Kapitel 5 unterscheiden zwischen Aufgaben der öffentlichen Hand und nichtstaatlichen Aufgaben. Aufgabe der öffentlichen Hand ist es insbesondere, gute Rahmenbedingungen für ein nachhaltigeres Mobilitätsangebot bereitzustellen, während deren Umsetzung teilweise privaten Akteuren überlassen werden kann (z.B. im Bereich der Digitalisierung).

## 2. Vision und Mission

## 2.1 Oberziele

Die Oberziele leiten sich aus der Verfassung des Kanton Schaffhausen ab und bilden den Rahmen für die Mobilitätsstrategie:

## - Funktionsfähigkeit des Gesamtverkehrssystems sicherstellen

Sicherstellung einer langfristigen Funktionsfähigkeit des Verkehrssystems, damit Wohnen und Arbeiten im Kanton Schaffhausen auf hohem Niveau attraktiv und Industrie und Gewerbe wettbewerbsfähig bleiben.

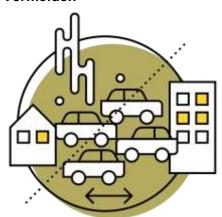
## Nachhaltige Mobilität fördern

Förderung einer ressourcenschonenden und klimafreundlichen Mobilität und verträgliche Gestaltung des Verkehrs für Gesellschaft und Wirtschaft.

## 2.2 Die 4-V-Strategie

Diese Oberziele werden mittels der «4-V-Strategie» erreicht. Sie setzt sich zusammen aus den vier Teilstrategien «Vermeiden», «Verlagern», «Verträglich abwickeln» und «Vernetzen». Diese vier Teilstrategien lassen sich wie folgt beschreiben und einordnen:

#### Vermeiden



Mobilität, die stark auf den MIV ausgerichtet ist, führt zu überlasteten Verkehrsinfrastrukturen im Agglomerationskernraum, zu Sicherheitsdefiziten und zu negativen Auswirkungen auf Klima, Umwelt, Siedlung und Bevölkerung. Durch eine aufeinander abgestimmte Verkehrs- und Siedlungsentwicklung, die kurze Wege zu Fuss oder mit dem Velo unterstützt und Wohnen, Arbeiten und Einkaufen im naheliegenden Umfeld ermöglicht, kann der Anreiz geschaffen werden, Verkehr zu vermeiden. Ein wesentlicher Hebel für die Verkehrsvermeidung stellen auch die zunehmenden heterogenen Lebensstile dar (z.B. Flexibilisierung der Arbeitsbedingungen durch ortsunabhängiges Arbeiten oder Teilzeitarbeit), die eine langfristige Veränderung hin zu umweltbewussterem Verkehrsverhalten ermöglichen.



Der nicht vermeidbare Verkehr wird einerseits auf ressourcenschonende Verkehrsmittel verlagert, um negative Verkehrsauswirkungen auf Klima, Umwelt und Menschen zu reduzieren. Dabei spielt die Förderung sowie der Angebots- und Infrastrukturausbau des ÖV, des Fuss- und Veloverkehrs sowie auch geteilter Verkehrsangebote (Sharing-Angebote) eine zentrale Bedeutung. Andererseits kann der Verkehr im Tagesverlauf von den Spitzenstunden weg verlagert werden, um Kapazitätsengpässe und Stausituationen zu reduzieren und bestehende Infrastrukturen und Verkehrsmittel gleichmässiger auszulasten. Der MIV wird zudem räumlich auf übergeordnete Achsen verlagert, sodass die siedlungsorientierten Strassenräume entlastet werden können.

## Verträglich gestalten



Der verbleibende motorisierte Verkehr wird sowohl im Personen- wie auch im Güterverkehr siedlungs- und umweltverträglicher abgewickelt. Etwa durch ressourcenschonende und lärmarme Antriebe («Elektrifizierung», «Dekarbonisierung»), siedlungsorientierte und umweltgerechte Strassenraumgestaltungen (z.B. durch Aufwertung von Ortsdurchfahrten, bedarfsgerechte Gestaltung und Signalisation der Höchstgeschwindigkeit) sowie mittels optimiertem Verkehrsmanagement (z.B. Verkehrssteuerung, -lenkung). Die verträgliche Gestaltung bezieht sich zugleich auch auf die finanzielle Verträglichkeit respektive Tragbarkeit der kantonalen Verkehrs- und Mobilitätspolitik.

#### Vernetzen



Durch die Vernetzung der verschiedenen Räume und Verkehrsmittel wird die Inter- und Multimodalität gefördert und das Gesamtverkehrssystem effizienter und insgesamt nachhaltiger gestaltet. Dabei kann die Vernetzung sowohl «physisch» als auch «digital» stattfinden: die «physische» Vernetzung der Verkehrsmittel ermöglicht attraktive intermodale Wegeketten. Anhand einer «digitalen» Vernetzung von Verkehrsmitteln und -infrastrukturen kann das Mobilitätssystem laufend optimiert und effizient gestaltet werden. So können beispielsweise verschiedene Angebote von ÖV und Mikromobilität über eine App gebucht und bezahlt werden. Auch die Vernetzung von relevanten Akteuren ist zentral für die Weiterentwicklung des Verkehrssystems. Alle Aspekte der Vernetzung unterstützen die Umsetzung der anderen Teilstrategien. Insgesamt entstehen so neue Möglichkeiten mobil zu sein.

## 3. Herausforderung und Chancen

Im vorliegenden Kapitel sind einerseits die Herausforderungen und Chancen der aktuellen Verkehrssituation schweizweit sowie im Kanton Schaffhausen beschrieben. Andererseits wird darauf eingegangen, wie Trends in der Mobilität die Verkehrsentwicklung beeinflussen. Als strukturierendes Element für die Ermittlung und Dokumentation dieser Herausforderungen und Chancen dient die 4V-Strategie.

## 3.1 Vermeiden

Folgende Herausforderungen und Trends erschweren die Verkehrsvermeidung:

- Zunahme der Personenkilometer: Gemäss den «Verkehrsperspektiven 2050» des ARE werden die Personenkilometer in der Schweiz bis 2050 um ca. 11% weiter steigen¹. Auch im Kanton Schaffhausen wird der Verkehr zunehmen: ein wesentlicher Treiber ist die wachsende Bevölkerung und die Beschäftigtenentwicklung. Gemäss Referenzszenario des Bundesamts für Statistik (BFS) ist im Kanton Schaffhausen zwischen 2020 und 2040 mit einem Wachstum von ca. 19% auf rund 99'000 Einwohnerinnen und Einwohnern auszugehen. Bei den Beschäftigten wird von einer analogen Entwicklung ausgegangen.
- Zersiedelung: Ohne aktive Einflussnahme auf die Siedlungsentwicklung wird sich die wachsende Bevölkerung auch an weniger gut erschlossenen Lagen ansiedeln. Gemäss Zielen des kantonalen Richtplans sollen daher 80% des Siedlungswachstums in den Agglomerationskernraum und regionalen Zentren stattfinden. Dazu müssen zentrumsnahe, gut erschlossene Siedlungsgebiete in Zukunft gestärkt werden. Andernfalls würden sich unter anderem beim Pendlerverkehr Herausforderungen abzeichnen, da sich die Arbeitsplätze im Kanton Schaffhausen vorwiegend auf die Kerngemeinden konzentrieren und etwa 70% der Beschäftigten allein in den Städten Schaffhausen und Neuhausen am Rheinfall tätig sind². Die zunehmenden Distanzen zwischen Arbeits- und Wohnort würden somit längere und teilweise auch zusätzliche Wegetappen generieren. Es bestehen derzeit schon Arbeitszonen im Kanton, die mit dem ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr nicht optimal erschlossen sind.
- Heterogene Lebensstile und demografischer Wandel: Die Bevölkerung wird in Bezug auf Lebensstile, individuelle Bedürfnisse, kulturelle Hintergründe und steigende Lebenserwartung zunehmend heterogener. Die kantonale Demografiestrategie³ weist darauf hin, dass der Kanton Schaffhausen im schweizweiten Vergleich verhältnismässig stark von der Überalterung der Gesellschaft betroffen ist und ein hoher Anstieg der über 65-Jährigen prognostiziert wird. Diese Trends führen zu strukturellen Änderungen des Mobilitätsverhaltens sowie zu neuen Anforderungen an die

<sup>1</sup> Bundesamt für Raumentwicklung (2022): schweizerische Verkehrsperspektiven 2050

<sup>2</sup> Agglomerationsprogramm Schaffhausen 4. Generation (2021)

<sup>3</sup> Demografiestrategie Kanton Schaffhausen (2017/2022)

Verkehrssysteme. Insbesondere die Steigerung des Motorisierungsgrades älterer Menschen sowie die Zunahme des Freizeitverkehrs birgt im Hinblick auf die Verkehrsvermeidung zukünftige Herausforderungen.

Folgende Chancen und das sich verändernde Mobilitätsverhalten können die Verkehrsvermeidung jedoch auch begünstigen:

- Ortsunabhängiges Arbeiten: Trends, wie Homeoffice, mobiles Arbeiten sowie dezentrale Co-Working-Spaces können dazu beitragen, dass sich der Pendlerverkehr langfristig verändert bzw. reduziert. Ein verändertes Arbeitsverhalten kann auch zur Bündelung von Wegen mit unterschiedlichen Verkehrszwecken führen.
- Nachhaltige Gesellschaft: Es zeichnet sich ein Trend zu einer vermehrten Sensibilität der Bevölkerung für Klima- und Energiefragen ab. Das eigene Verkehrsverhalten sowie individuelle Mobilitätsbedürfnisse werden vor dem Hintergrund des Klimawandels und der Energiekrise zunehmend kritisch hinterfragt, sodass sich ein mittel- bis langfristiger Wandel hin zu einem umweltbewussterem Mobilitätsverhalten abzeichnen könnte.
- Lokale Wertschöpfung: Die Bevorzugung von Produkten, die in der Region erzeugt und/oder verarbeitet sowie vermarktet werden, können dazu beitragen, dass Lieferwege verkürzt und der Verkehr auf Strasse und Schiene vom Güterverkehr entlastet werden.

## 3.2 Verlagern

Folgende Herausforderungen und Trends erschweren die Verkehrsverlagerung:

- Verkehrsverhalten: Gemäss Trendprognose verteilen sich die Personenwege im Agglomerationskernraum im Jahr 2040<sup>4</sup> zu rund 69% auf den MIV (Ist-Zustand: 70%) und 31% auf den ÖV (Ist-Zustand: 30%). Trendmässig dominiert der MIV das Verkehrsverhalten im Kanton Schaffhausen also auch zukünftig. Insgesamt lag die PW-Verfügbarkeit der Haushalte im Kanton Schaffhausen bei rund 84% im Jahr 2021<sup>5</sup>. Dieser Anteil ist hoch und gleichzeitig im Gegensatz zum gesamtschweizerischen Trend stabil und nicht rückläufig. Vor diesem Hintergrund ist eine Verlagerung hin zu umweltfreundlicheren und ressourcenschonenden Verkehrsmitteln herausfordernd. Anhand von kantonalen Verkehrszählungen ist ablesbar, dass sich ein Wandel im Agglomerationskernraum abzeichnet, wohingegen der Rest des Kantons stark auf das Auto ausgerichtet ist. Die Verlagerungspotenziale sind bei den Gemeinden um den Agglomerationskernraum und in den regionalen Zentren mengenmässig am grössten.
- Umstrittene Massnahmen: Der Kanton Schaffhausen ist seit längerem bestrebt, die Attraktivität des ÖV sowie des Fuss- und Veloverkehrs durch Aufwertungs- und punktuelle Ausbaumassnahmen zu steigern, um so die Nutzung dieser Verkehrsmittel und die Verlagerungsprozesse zu fördern. Die Umsetzung von Fuss- und Velomassnahmen ist jedoch komplex: Bei

<sup>4</sup> Agglomerationsprogramm Schaffhausen 4. Generation (2021)

<sup>5</sup> Bundesamt für Statistik (2021): Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)

den geplanten Massnahmen erschweren bestehende enge Platzverhältnisse, insbesondere im Agglomerationskernraum, sowie topografische Gegebenheiten einen lückenlosen und sicheren Infrastrukturausbau. Andererseits können geplante Ausbaumassnahmen der Fuss- und Veloinfrastruktur auch in politischen Prozessen scheitern und Einsprachen häufig den Prozess verzögern. Zudem mangelt es an Ressourcen in der Verwaltung, um derartige Ausbauten zügig voranzutreiben.

Folgende Chancen und Trends begünstigen die Verkehrsverlagerung:

- Innenentwicklung: Mit dem Richtplan-Ziel der Siedlungsentwicklung nach innen verbessert sich die ÖV-Erschliessung und ÖV-Erreichbarkeit der Bevölkerung und Arbeitsplätze im Agglomerationskernraums und in den regionalen Zentren. Die Attraktivität des ÖV wird somit gesteigert und eine Verlagerung vom MIV begünstigt.
- Freizeitverkehr: Aktuelle Trends zeigen, dass insbesondere beim Freizeitverkehr der ÖV-Anteil zunimmt, was eine Veränderung im Mobilitätsverhalten hin zu ressourcenschonenderen Verkehrsmitteln bei Freizeitzwecken unterstützten könnte.
- Hohe Verfügbarkeit an ÖV-Abos und Velos: Die hohe Verfügbarkeit an ÖV-Abonnements (rund 60% im Jahr 2021) sowie an Velos (rund 70% im Jahr 2021) in den Haushalten im Kanton Schaffhausen stellt bereits eine gute Voraussetzung für einen «Modal-Shift» dar<sup>6</sup>. Insbesondere schafft der vermehrte E-Bike-Besitz sowie deren rasante technologische Weiterentwicklung Potenziale für eine Verkehrsmittelwahländerung, auch ausserhalb des Agglomerationskernraums. In Anbetracht der alternden Gesellschaft ist zudem die Verlagerung auf altersgerechte Mobilitätsangebote denkbar.

## 3.3 Verträglich gestalten

Folgende Herausforderungen und Trends erschweren die verträgliche Verkehrsgestaltung:

- Überlastung Strassennetz: Die prognostizierte Verkehrszunahme führt bei unverändertem Mobilitätsverhalten mittelfristig zu einer Überlastung der Strasseninfrastruktur. Diese Überlastungen zeichnen sich insbesondere bei verkehrsintensiven Einrichtungen sowie bei einzelnen Hauptverkehrsachsen ab während der Hauptverkehrszeiten ab. Auch kann in kleineren, peripheren Gemeinden der ruhende Verkehr aufgrund enger Platzverhältnisse, wenig effektiver Parkraumbewirtschaftung sowie grosser Fahrzeugflotten teilweise nicht ohne Beeinträchtigung der Siedlungsqualität bewältigt werden.
- Überlastung am Grenzübergang: Am Grenzübergang Thayngen-Bietingen überlagern sich (u.a. ausgelöst durch das Nachtfahrverbot in der Schweiz) insbesondere in der Morgenspitze der Pendlerverkehr und die LKW-Abfertigung. Der dadurch regelmässig entstehende Rückstau verleitet Pendelnde auf Nebenrouten auszuweichen. Die Verkehrsbelastungen in den betroffenen Gemeinden (Thayngen sowie Dörflingen) führen

<sup>6</sup> Bundesamt für Statistik (2021): Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)

zu sinkender Attraktivität für andere Verkehrsteilnehmende und Anwohnende. Gemäss der «Verkehrsstudie Hochrhein-Bodensee»<sup>7</sup> ist die Infrastruktur der Zollanlage für den vorhandenen internationalen Güterverkehr sowie den grenzüberschreitenden Pendlerverkehr nicht ausreichend, wodurch es zu diesen Stausituationen und Überlastungen im Zulauf des Grenzübergangs kommt. Dieser Engpass wird sich insbesondere durch den überproportionalen Anstieg des Warenhandels (v.a. Online-Handel) weiter verschärfen.

— Komplexe Verkehrsfinanzierung: Die Finanzierung des Verkehrs zwischen Bund, Kanton und Gemeinden ist komplex. Die öffentliche Hand (Bund, Kanton, Gemeinden) finanzieren den ÖV und tragen rund die Hälfte dieser Verkehrskosten. Zunehmend erfährt der ÖV aber einen Spardruck.

Folgende Chancen und Trends begünstigen die verträgliche Verkehrsgestaltung:

- Umsetzung geplanter Ausbauvorhaben: Durch den Bau der 2. Röhre des Fäsenstaubtunnels kann der Engpass auf dem Nationalstrassennetz reduziert und der Verkehr auf die übergeordnete Achse verlagert werden. Dies impliziert eine konsequente und abgestimmte Umsetzung der flankierenden Massnahmen. Die Entlastung ermöglicht eine stadtverträgliche Verkehrsabwicklung und die Attraktivitätssteigerung von Fussverkehr, Veloverkehr und ÖV. Auch führt der geplante Ausbau des Bahnangebots auf der Hochrheinstrecke zwischen Basel und Schaffhausen mit Durchbindung nach St. Gallen zu Entlastungen vom MIV.
- Tempo 30: Zur Erreichung von siedlungsorientierten und umweltverträglicheren Strassenräumen steht die Einführung von Tempo-30-Zonen vermehrt zur Diskussion. Angesichts der teils engen Strassenquerschnitte mit Mischverkehr kann so mit geringem Mitteleinsatz mehr Platz für den Fuss- und Veloverkehr geschaffen sowie die Verkehrssicherheit und Siedungsverträglichkeit erhöht werden.
- Dekarbonisierung und Elektrifizierung: Im Kanton Schaffhausen ist die Dekarbonisierung und Elektrifizierung des ÖV bereits fortgeschritten. So ist die städtische Busflotte der Stadt Schaffhausen bereits teilweise elektrifiziert, eine zukünftige Elektrifizierung der Regionalbusse ist in Planung. Die Ablösung aller Diesel- und Trolleybusse erfolgt im Jahr 2033. Auch im MIV können künftig bis zu 40-60% an CO<sub>2</sub>-Emissionen durch einen steigenden Anteil an E-Fahrzeugen vermieden werden<sup>8</sup>. Ein neues Gesetz zur steuerlichen Begünstigung ist in Beratung.
- **Kapazitäten im Schienenverkehr**: Heute sind im Schienennetz grösstenteils keine Überlastungen der Sitzplatzkapazität zu verzeichnen.
- Transparente Finanzierung und Bundesbeiträge: Der Bund leistet über verschiedene Programme (v.a. STEP und Programm Agglomerationsverkehr) Beiträge an den Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen. Dies ermöglicht dem Kanton und den Gemeinden auch grössere Vorhaben zu

<sup>7</sup> Regierungspräsidium Freiburg (2022): Verkehrsstudie Hochrhein-Bodensee

<sup>8</sup> Kanton Schaffhausen (2020): Chancen der Elektromobilität für den Kanton Schaffhausen

stemmen. Darüber hinaus haben Kanton und Gemeinden die Strassenfinanzierung neu als Fonds geregelt, was eine transparente Finanzierung der Vorhaben ermöglicht. Der Fonds ist zurzeit gut gedeckt. Auch gehen Kanton und Bund die Neuregelung der Strassenfinanzierung in Erwartung von sinkenden Mineralölsteuern durch E-Antriebe bereits aktiv an.

## 3.4 Vernetzen

Folgende Herausforderungen und Trends erschweren die Verkehrsvernetzung:

- Vernetzung nationaler und internationaler Schienenverkehr: Die Vernetzung des nationalen sowie internationalen Schienenverkehrs ist noch nicht optimal, insbesondere auf der Nord-Süd ausgerichteten Gäubahn, die voraussichtlich ab 2025 bis nach 2032 nicht mehr bis in den Stuttgarter Hauptbahnhof führen wird. Generell erschwert die Tatsache, dass ein wichtiger Teil des Schienenverkehrs im Kanton auf deutschen Gleisen abgewickelt wird und daher der Einfluss des Kantons eingeschränkt ist, eine bessere Vernetzung. Die Zuständigkeiten liegen mehrheitlich auf Bundesebene, bzw. beim Land Baden-Württemberg (D). Erschwerend hinzu kommen ein lückenhaftes grenzüberschreitendes Tarifangebot und Herausforderungen im Vertrieb von grenzüberschreitenden Tickets.
- Räumliche Disparitäten: Die fortschreitende Digitalisierung der Verkehrsangebote könnte dazu führen, dass sich die städtische und die ländliche Mobilität in unterschiedliche Richtungen entwickeln. Es ist dafür zu sorgen, dass neue Technologien und digitale Angebote so eingesetzt werden, dass sie den Verkehr im gesamten Kanton besser vernetzen und dadurch Hürden überwunden werden können.

Folgende Chancen und Trends begünstigen die Verkehrsvernetzung:

- Lage im Verkehrsnetz: Die Konzentration der dicht bebauten Siedlungsfläche im Agglomerationskernraum erleichtert die räumliche Vernetzung.
   Die Lage von Schaffhausen im Zentrum einer Nord-Süd Transversalen (Stuttgart Zürich) sowie künftig attraktiven Ost-West Verbindung (Basel Schaffhausen St. Gallen) rückt Schaffhausen ins Zentrum einer attraktiven ÖV-Erschliessung.
- Grenzüberschreitender Angebotsausbau ÖV: Nationale sowie internationalen Ausbauvorhaben im Fern- und Regionalverkehr ermöglichen zwischen Schaffhausen und anderen Städten sowie Agglomerationen ein verbessertes Angebot auf der Schiene. Dies betrifft insbesondere die Verbindungen Schaffhausen Oerlikon Zürich HB bzw. Schaffhausen Winterthur Zürich Flughafen Zürich Stadelhofen sowie die Verlängerung der S-Bahnen bis Singen. Die geplanten Angebotsverbesserungen auf der Hochrheinstrecke zwischen Basel und Schaffhausen mit Verlängerung über Singen, Radolfzell und Konstanz nach St. Gallen verbindet attraktive mittelgrosse Siedlungsschwerpunkte und schafft damit eine neue Tangentialverbindung im Norden der Schweiz.
- Verbesserte physische und digitale Zugänge: Das individuelle Verkehrsverhalten wird sich zukünftig hin zu einer erhöhten Multimodalität

entwickeln<sup>9</sup>, da neben ÖV-Abonnements u.a. auch ein besserer Zugang zu vorwiegend geteilten Verkehrsangeboten bestehen wird. Durch vereinfachte digitale Zugänge zu physischen Angeboten können Verkehrsmittel in Zukunft besser kombiniert und vernetzt sowie in bestehende Angebote integriert werden (z.B. Pricing und Ticketing).

- Multimodale Verkehrsdrehscheiben: Der Bahnhof Schaffhausen ist heute bereits eine «Multimodale Verkehrsdrehscheibe» nach Definition des Bundes. Durch weitere attraktive Umsteigepunkte können die Potenziale der Inter- sowie Multimodalität weiter ausgeschöpft werden. Bestehende Verknüpfungen der Verkehrsangebote beschränken sich derzeit auf P+R-Angebote sowie Veloparkierung an ÖV-Haltestellen. In Bezug auf die Integration weiterer, ergänzender Mobilitätsformen, wie der geteilten und individuellen Mikromobilität für die sogenannte «letzte Meile», besteht jedoch noch Potenzial.
- Internationale Zusammenarbeit: Durch die Stärkung bestehender, grenzübergreifender Planungsinstrumente, wie dem Strategie-Projekt «BODANRAIL 2045» sowie dem Zielbild «Raum und Verkehr» der IBK und dem Metro-ROK kann der Kanton seine Anforderungen an die Siedlungs- und Verkehrsplanung künftig besser einbringen und in grenzüberschreitende Planungen integrieren.

<sup>9</sup> ASTRA (2020a): Verkehr der Zukunft 2060: Synthesebericht, Forschungsprojekt SVI 2016/002 auf Antrag des SVI, Ittigen.

## 4. Ziele

Folgende Grafik veranschaulicht die Zielhierarchie:

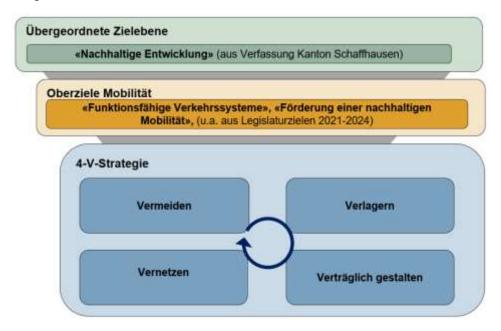


Abbildung 2: Gliederung und Einordnung der Ziele

In diesem Kapitel werden die Ziele der kantonalen Mobilitätspolitik im Rahmen der 4V-Strategie «Vermeiden», «Verlagern», «Verträglich gestalten» und «Vernetzen» für das Jahr 2050 definiert.

#### Vermeiden

Zur Förderung von kurzen Wegen und der Vermeidung nicht notwendiger Wege sind folgende Ziele zu erreichen:

- V1.1 Die pro Person zurückgelegten Tagesdistanzen sinken.
- V1.2 Die Anzahl Wege pro Person werden reduziert.

## Verlagern

Zur Förderung der ressourcenschonenden Verkehrsmittel sind folgende Ziele zu erreichen:

- V2.1 ÖV und FVV werden angebots- und nachfrageseitig gefördert und der MIV plafoniert.
- V2.2 Der MIV wird auf die übergeordneten Strassen verlagert.

#### Verträglich gestalten

Zur verträglichen Abwicklung des Verkehrs sind folgende Ziele zu erreichen:

V3.1 Die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden werden angemessen berücksichtigt.

- V3.2 Die negativen Auswirkungen des Verkehrs auf Gesellschaft, Klima, Umwelt und Landschaft werden minimiert.
- V3.3 Alle Verkehrsangebote werden transparent finanziert und sind in der Summe tragbar.

#### Vernetzen

Zur Vernetzung von Räumen und Verkehrsmittel sind folgende Ziele zu erreichen:

- V4.1 Die räumliche Vernetzung zwischen Agglomerationskernraum, regionalen Zentren, ländlichem Raum und den Nachbarregionen wird sichergestellt.
- V4.2 Intermodale Wegeketten werden mit attraktiven physischen Schnittstellen und digitalen Verknüpfungen unterschiedlicher Verkehrsmittel begünstigt.

# 5. Handlungsfelder und strategische Aufgaben

Um die definierten Ziele zu erreichen, werden strategische Aufgaben in folgenden fünf Handlungsfeldern definiert:

- 1. Raumentwicklung
- 2. Verkehrsangebot
- 3. Mobilitätsverhalten
- 4. Zusammenarbeit mit Nachbarregionen
- 5. Unterstützung der Gemeinden

Je Handlungsfeld werden die Planungsinstrumente und die entsprechenden Zuständigkeiten in der kantonalen Verwaltung benannt. Es handelt sich noch nicht um Massnahmen, sondern um strategische Aufgaben, welche für die Umsetzung in den jeweiligen Ämtern konkretisiert werden.

## 5.1 Raumentwicklung

Teilstrategien	Ziele
V1 Vermeiden	V1.1: Die pro Person zurückgelegten Tagesdistanzen sinken V1.2: Die Anzahl Wege pro Person werden reduziert
V2 Verlagern	V2.1: ÖV und FVV werden angebots- und nachfrageseitig gefördert und der MIV plafoniert

Tabelle 1: Teilstrategie und Ziele zum Handlungsfeld «Raumentwicklung»

In Abstimmung mit dem Raumordnungskonzept (ROK) erfolgt die Siedlungsentwicklung prioritär in den Gebieten, welche gut mit dem ÖV sowie Fussund Veloverkehr erschlossen sind (erste Priorität im Agglomerationskernraum und zweite Priorität in regionalen Zentren). Hauptziel ist die qualitätsvolle Siedlungsentwicklung nach innen. Entsprechend werden durch gezielte Ausschöpfung bestehender Innenentwicklungspotenziale sowie durch bauliche Erneuerungen und Entwicklungen innerhalb der Siedlungsgebiete neue Kapazitäten für Wohnnutzungen geschaffen. Die Ansiedlung von Arbeitsplätzen wird mit dem kantonalen Arbeitsplatzzonenmanagement gesteuert. Im Rahmen kommunaler (Nutzungs-)Planungen sollen die Richtplanziele konsequent eingefordert werden.

Der Kanton Schaffhausen schafft Anreize, um die vorhandenen Innenentwicklungspotenziale im direkten Umfeld von Haltestellen des ÖV und in mit dem Fuss- und Veloverkehr gut erschlossenen Lagen auszuschöpfen (z.B. durch aktive Bodenpolitik<sup>10</sup>, Möglichkeiten von Sonderbauvorschriften, Entwicklungslenkung mit Dichtewerten).

<sup>10</sup> Basierend auf dem kantonalen Richtplan haben der Kanton und die Gemeinden den Auftrag, die Verfügbarkeit von strategisch bedeutsamen Flächen zu erhöhen (Richtplankapitel 2-2-1/4). Vor diesem Hintergrund prüfen der Kanton und die Gemeinden strategisch bedeutsame Flächen gezielt zu erwerben.

Um Anreize zu schaffen, die pro Person zurückgelegten Wege zu verkürzen und nicht notwendige Wege zu vermeiden, braucht es kompakte, durchmischte Siedlungsstrukturen und dezentrale Angebote des täglichen Bedarfs. Eine lokale Nutzungsmischung bietet die Voraussetzung, um einzelne Wegetappen zu bündeln und Wegdistanzen zu verkürzen.

Darüber hinaus kann der MIV über eine gezielte Bewirtschaftung der öffentlichen und privaten Parkplätze beeinflusst werden. Hierzu erarbeitet der Kanton Empfehlungen für eine interkommunal abgestimmte Erstellungspflicht von privaten sowie öffentlichen Parkplätzen (soweit im Zuständigkeitsbereich des Kantons) und stellt die Umsetzung sicher. Er revidiert das Baugesetz dahingehend, dass in Lagen mit guter ÖV-Erschliessung die Erstellung einer reduzierten Parkplatzanzahl vereinfacht werden kann. Für die Bereitstellung und Bewirtschaftung der öffentlichen Parkierung sind grösstenteils die Gemeinden zuständig, der Kanton unterstützt sie in dieser Aufgabe mit Musterreglementen und Merkblättern (siehe hierzu Kapitel 5.5).

Ferner stellt der Kanton sicher, dass Regelungen zu bedarfsgerechter Veloparkierung sowie bedarfsorientierten Ladeinfrastrukturen für E-Bikes in den kommunalen Nutzungsplanungen, Parkplatzverordnungen sowie Baubewilligung festgelegt werden.

Instrumente	Zuständigkeiten
Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Baugesetz) und kantonale Verordnung zum Baugesetz	Baudepartement
Kantonales Raumkonzept	Planung- und Naturschutzamt (PNA)
Kantonaler Richtplan	Planung- und Naturschutzamt (PNA)
Agglomerationsprogramm	Tiefbau Schaffhausen (TSH) Planung- und Naturschutzamt (PNA) Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)
Arbeitshilfen kommunale Planung	Planung- und Naturschutzamt (PNA)

Tabelle 2: Planungsinstrumente und Zuständigkeiten zum Handlungsfeld «Raumentwicklung»

## 5.2 Verkehrsangebot

Teilstrategien	Ziele
V2 Verlagern	V2.1: ÖV und FVV werden angebots- und nachfrageseitig gefördert und der MIV modalsplit-seitig plafoniert
	V2.2: Der MIV wird auf die übergeordneten Strassen verlagert
V3 Verträglich gestalten	V3.1: Die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden werden angemessen berücksichtigt
	V3.2: Die negativen Auswirkungen des Verkehrs auf Gesellschaft, Klima, Umwelt und Landschaft werden minimiert
	V3.3: Alle Verkehrsangebote werden transparent finanziert und sind in der Summe tragbar
V4 Vernetzen	V4.1: Die räumliche Vernetzung zwischen Agglomerationskern- raum, regionalen Zentren, ländlichem Raum und den Nachbarregio- nen wird sichergestellt
	V4.2: Intermodale Wegeketten werden mit attraktiven physischen Schnittstellen und digitalen Verknüpfungen unterschiedlicher Ver- kehrsmittel begünstigt

Tabelle 3: Teilstrategie und Ziele zum Handlungsfeld «Verkehrsangebot»

Bei der Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastruktur werden folgende Grundsätze berücksichtigt:

- Der Kanton Schaffhausen ist mit dem ÖV und MIV gut an nationale sowie internationale Zentren angebunden. Kurze Reisezeiten und eine hohe Zuverlässigkeit zeichnen diese Anbindungen aus. Der ÖV spielt seine Stärken in Form von geringem Platzbedarf und hohen Reisegeschwindigkeiten aus. Für überregionale Verbindungen werden die Potenziale der Bahn aktiviert und der Fern-, Regional- und Ortsverkehr besser verknüpft. Ein besseres Angebot setzt voraus, dass die Verkehrsinfrastruktur gezielt weiterentwickelt und die Erneuerung des Strassen- und Schienennetzes zusammen mit den Nachbarregionen und -ländern vorangetrieben wird.
- Im Agglomerationskernraum und in regionalen Zentren wird der ÖV und Fuss- und Veloverkehr so ergänzt, dass ein attraktives sowie dichtes Netz besteht, welches multimodale Umsteigepunkte bietet. So sollen verdichtete Wohnquartiere, Entwicklungsschwerpunkte, Naherholungsgebiete sowie touristische Hotspots besser an den ÖV und das FVV-Netz angebunden werden.
- Das untergeordnete Strassennetz wird vom MIV entlastet, sodass der Fuss- und Veloverkehr sowie ÖV mehr Raum bekommen. Insbesondere der Ausbau der Nationalstrasse respektive die flankierenden Massnahmen leisten einen wesentlichen Beitrag für die räumliche Verlagerung.
- Im ländlichen Raum und schwach besiedelten Gebieten dient der ÖV primär für die Grundversorgung. Diese soll gewährleistet sein und bei Bedarf durch alternative Mobilitätsangebote (z.B. Sharing Angebote) ergänzt werden. Das Velo und insbesondere das E-Bike spielt künftig eine wichtigere Rolle zur Erschliessung der Gemeinden ausserhalb des Agglomerationskernraums.

- Bei der Infrastrukturplanung und -gestaltung sind die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden und Betroffenen im Umfeld zu berücksichtigen und attraktive sowie sichere Angebote für alle, auch für mobilitätseingeschränkte Personen sicherzustellen.
- Die verkehrsbedingte Bodeninanspruchnahme wird stabilisiert.

## Fuss- und Veloverkehr (FVV)

Der Kanton definiert zusammen mit den Gemeinden Netze für den Fuss- und Veloverkehr im Alltag- und Freizeitverkehr. Lücken, Schwachstellen und Unfallhäufungsstellen in diesen Netzen werden systematisch erfasst und nach Priorität behoben. Dabei wird auch die subjektive Verkehrssicherheit berücksichtigt, damit sich alle Personen- und Altersgruppen sicher fühlen. So entstehen direkte, attraktive sowie sichere Alltags- und Freizeitrouten, welche die Bedingungen für Zufussgehende und Velofahrende in allen Räumen gezielt verbessern. Die räumlich trennende Wirkung, die übergeordnete Strassen- und Schieneninfrastrukturen für den querenden Fuss- und Veloverkehr haben, wird miniert.

Die Zählstellen für den Fuss- und Veloverkehr werden punktuell ausgebaut und ein einfacher Zugang zu den Daten ermöglicht, sodass die Entwicklung im Fuss- und Veloverkehr regelmässig beurteilt werden kann. Bei eigenen Liegenschaften stellt der Kanton im Sinne einer Vorbildfunktion ausreichend attraktive Veloabstellplätze zur Verfügung.

## Öffentlicher Verkehr (ÖV)

In Bezug auf das internationale Schienennetz und Bahnangebot ist der Handlungsspielraum des Kantons Schaffhausen begrenzt. Er setzt sich jedoch bei den verantwortlichen Zuständigkeiten, wie Bund, Nachbarregionen (Land Baden-Württemberg), DB Netz AG (Infrastrukturbetreiberin) und den Eisenbahnverkehrsunternehmen aktiv für eine verbesserte Anbindung und Vernetzung ein. Konkret bringt sich der Kanton für attraktive, zuverlässige ganztägige Fernverkehrs- und Interregio-Verbindungen im Halbstundentakt Richtung Zürich, Winterthur, Basel und (stündlich) nach St. Gallen sowie für eine gute Anbindung an den internationalen Eisenbahnverkehr (Stuttgart) und den Luftverkehr (Zürich-Kloten) ein.

Im Agglomerationskernraum, in den regionalen Zentren und in dichten Quartieren wird das ÖV-Angebot bedarfsgerecht ergänzt und die Anschlüsse in den ÖV-Knoten verbessert. Der Kanton strebt zudem eine bessere Vertaktung der Verkehrsmittel im ÖV an.

An gesteuerten Knoten im und auf Zufahrtsachsen in den Agglomerationskernraum wird der ÖV bedarfsgerecht priorisiert, sodass Busse nicht im Stau stehen. Um den physischen Zugang zum ÖV zu verbessern, sind vor Hitze und Witterung geschützte sowie barrierefreie ÖV-Haltestellen zu erstellen. Lücken im Fuss- und Velonetz zu den ÖV-Haltestellen werden prioritär geschlossen und der Ausbau von B+R- sowie gezielten P+R-Anlagen zur Förderung der kombinierten Mobilität an ÖV-Haltestellen vorangetrieben: die Verlagerung auf den ÖV soll grundsätzlich möglichst nahe an der Quelle einer Fahrt erfolgen. Um die bessere Verknüpfung der Verkehrsmittel und die Verlagerung hin zu ressourcenschonenden Verkehrsmitteln zu unterstützen, treibt der Kanton den Ausbau multimodaler Verkehrsdrehscheiben voran. Darüber hinaus baut er Infrastrukturen für neue Mobilitätsangebote kantonsweit bedarfsgerecht aus, wo ein entsprechendes Potenzial für multimodale Mobilitätsketten vorliegt.

Der OV wird mittelfristig dekarbonisiert. Wie bereits in der Stadt Schaffhausen werden auch im regionalen Busverkehr unter Berücksichtigung eines angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses Busse mit fossilfreien Antrieben eingesetzt.

## Motorisierter Individualverkehr (MIV) und Strassenräume

Der MIV wird in der Kernagglomeration plafoniert. Dies gelingt nur, wenn der MIV auf das übergeordnete Strassennetz gelenkt wird und die Nationalstrassen über ausreichend Kapazitäten verfügen. Anderenfalls können die untergeordneten Strassen nicht vom Durchgangsverkehr entlastet werden. Hierfür können punktuelle MIV-Ausbauten erforderlich sein. Der Fokus liegt auf der Nord-Süd-Achse mit dem Ausbau der Nationalstrasse zwischen Schaffhausen-Süd und Schaffhausen-Herblingen auf vier Spuren. Allfällige weitere Ausbauvorhaben gilt es fachlich im Detail zu prüfen und einer Zweckmässigkeitsbeurteilung bezüglich aller Nachhaltigkeitsbereiche zu unterziehen.

Das untergeordnete, innerörtliche Strassennetz wird schrittweise siedlungsverträglicher gestaltet. Die Aufenthaltsräume entlang der Strassen werden attraktiviert und mehr auf den Fuss- und Veloverkehr ausgerichtet. Um Überschreitungen bei den Lärmemissionen durch den Strassenverkehr zu minimieren, kommen neben Temporeduktionen auch lärmmindernde Strassenbeläge zum Einsatz.

Langfristig wird eine vollständige Dekarbonisierung des strassengebundenen Verkehrs angestrebt. Der zusätzliche Strombedarf soll daher von erneuerbarer Energie gedeckt werden. Die Elektrifizierung der Fahrzeugflotte kann mit der Speicherung von Überschussenergie einen Beitrag in der Umsetzung der Energiestrategie sowie der Klimastrategie leisten.

#### Güterverkehr

Der zunehmende überregionale Güterverkehr ist über die Schiene und auf übergeordneten Strassen abzuwickeln. Der Kanton setzt sich beim Bund dafür ein, dass der grenzüberschreitende Güterverkehr so optimiert werden kann, dass die umliegenden Gebiete in ihrer Lebens- und Aufenthaltsqualität nicht beeinträchtigt werden. Damit auch möglichst viel kantonsinterner Güterverkehr über die Schiene abgewickelt werden kann, sollen bestehende Anschlussgleise erhalten bleiben und neue güterverkehrsintensive Anlagen mit Schienenanschluss geplant werden. Mittels Citylogistik-Konzepten wird zudem eine stadtverträgliche Ver- und Entsorgung im Agglomerationskernraum gefördert.

## Finanzierung

Die Finanzierung von Neu- und Ausbauvorhaben wird unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt abgewogen. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass die Kosten vermehrt nach dem

Verursacherprinzip gedeckt und die Tarife räumlich differenziert gestaltet werden. Dadurch ermöglicht er transparent finanzierte und in der Summe tragbare Verkehrsangebote mit denen die Verkehrsnachfrage gesteuert werden kann. Gemeinsam mit dem Bund, den Nachbarkantonen sowie Gemeinden und Dritten stellt der Kanton die langfristige tragbare Finanzierung des Gesamtverkehrsangebots sicher.

## Klimaadaption

In Anbetracht der Folgen des Klimawandels ist eine klimaangepasste Gestaltung der Verkehrsinfrastrukturen innerhalb der Siedlungen vorzusehen. Diese wird durch eine hitzemindernde Strassenraumgestaltung sowie resiliente Infrastrukturen erreicht.

Instrumente	Zuständigkeiten
Gesetz über die Raumplanung und das öf- fentliche Baurecht (Baugesetz) und kanto- nale Verordnung zum Baugesetz	Baudepartement
Strassengesetz	Baudepartement
Gesetz über die Förderung des öffentlichen Verkehrs	Baudepartement
Kantonaler Richtplan	Planung- und Naturschutzamt (PNA)
Strassenrichtplan (Netzplanung MIV/FVV)	Tiefbau Schaffhausen (TSH)
Agglomerationsprogramm	Tiefbau Schaffhausen (TSH) Planung- und Naturschutzamt (PNA) Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)
E-Mobilitätsstrategie	Baudepartement: Energiefachstelle
ÖV-Angebotsplanung	Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)
Finanzplanung	Baudepartement

Tabelle 4: Planungsinstrumente und Zuständigkeiten zum Handlungsfeld «Verkehrsangebot»

#### 5.3 Mobilitätsverhalten

Teilstrategien	Ziele
V2 Verlagern	V2.1: ÖV und FVV werden angebots- und nachfrageseitig gefördert und der MIV plafoniert

Tabelle 5: Teilstrategie und Ziele zum Handlungsfeld «Mobilitätsverhalten»

Der ÖV sowie der Fuss- und Veloverkehr werden nachfrageseitig gefördert, sodass ressourcenschonende Verkehrsmittel künftig einen höheren Anteil am Gesamtverkehr ausmachen. Während eine Plafonierung des Anteils des MIV am Gesamtverkehr über den gesamten Kanton angestrebt wird, wird im Agglomerationskernraum eine Reduktion des MIV-Anteils am Ziel-/Quell- und Binnenverkehr angestrebt. Hingegen können der ÖV sowie der Fuss- und Veloverkehr weiterwachsen und in Zukunft einen höheren Anteil des Gesamtverkehrs v.a. im Agglomerationskernraum abdecken.

#### Nachfragelenkung

Mobilitätsmanagement sensibilisiert die Verkehrsteilnehmenden für ein ressourcenschonenderes Mobilitätsverhalten. Als Ergänzung zum gezielten Angebotsausbau des ÖV sowie des Fuss- und Veloverkehrs (sogenannte «Pull»-Massnahmen respektive Anreize) sind hierfür auch bedarfsgerechte «Push»-Massnahmen umzusetzen. Dazu zählen die an anderen Stellen beschriebene Ansätze, wie z.B. operatives Verkehrsmanagement, Buspriorisierungen, Parkraummanagement sowie siedlungsplanerische Vorgaben. Beim Mobilitätsmanagement im engeren Sinne handelt es sich um Kommunikation und Information:

- Die vorliegende Mobilitätsstrategie wird durch ein Monitoring begleitet und Umsetzungserfolge transparent vermittelt. Um die Fortschritte sichtbar zu machen, werden relevante statistische Daten veröffentlicht und in den Gesamtkontext eingeordnet.
- Die Sensibilisierung und Information der Kantonsbevölkerung für ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten erhöhen die Wirkung der Mobilitätsstrategie. Dazu werden Kommunikations- und Aktivierungsmassnahmen lanciert, die Verkehrsteilnehmende beispielsweise über die Vorteile der Nutzung des ÖV, des Fuss- und Veloverkehrs sowie alternative Antriebsformen informieren (z.B. in Form von «Imagekampagnen»). So soll etwa der ÖV als «Standardanreise» bei Veranstaltungen gefördert werden und Kinder und Jugendliche früh über die Vorteile von ÖV und FFV informiert werden.

#### **Digitalisierung**

Neue Mobilitätsformen (Sharing, Automatisierung, Mikromobilität, etc.) können je nach Einsatz positive oder auch kritische Auswirkungen auf die Erreichung der Ziele haben. Es ist daher wichtig, dass sich Kanton und Gemeinden aktiv Gedanken machen, welche Angebote erwünscht sind und wie sie im Kanton Schaffhausen künftig eingesetzt werden könnten, um positive Zielbeiträge zu leisten. Der Kanton Schaffhausen verfolgt eine Opportunitätsstrategie: Er beobachtet den Markt an (privaten) Angeboten und Akteuren und identifiziert, welche dieser Angebote bedarfsgerecht und kosteneffizient angeboten werden können und langfristig wirtschaftlich tragbar sind.

Der Kanton schafft gute Bedingungen für die Nutzung digitaler Plattformen. Es ist dabei nicht Aufgabe des Kantons, entsprechende Angebote (z.B. in Form von Apps) selbst bereitzustellen. Digitale Plattformen und Infrastrukturen sollen jedoch auf gesamtschweizerischer Ebene gefördert und koordiniert werden, damit ein einheitlicher und einfacher Zugang, insbesondere auch im grenzüberschreitenden Verkehr, für alle gewährleistet ist. Auch muss die Einbindung von ausländischen Plattformen und Infrastrukturen verbessert werden. Der Kanton setzt sich diesbezüglich bei den verantwortlichen Stellen von Bund und Akteuren im Mobilitätsbereich ein.

Die Digitalisierung kann im Bereich Mobilität zu einer steigenden Bedeutung der Sharing-Economy beitragen. Sharing bietet sowohl ökonomische wie auch ökologische Vorteile und kann helfen, die bestehende Verkehrsinfrastruktur effizienter zu nutzen, indem z.B., der Besetzungsgrad der Fahrzeuge dadurch erhöht oder die Anzahl Fahrten reduziert werden kann. Im

ländlichen Raum mit seinem eher weniger dichten ÖV-Angebot könnten die Bewohnerinnen und Bewohner von solchen niederschwellig zugänglichen Mobilitätsangeboten besonders profitieren.

«Smarte» Lösungen verknüpfen physische und digitale Infrastruktur. Dementsprechend kann es erforderlich sein, die physische Infrastruktur zu optimieren, u.a. mit der Ausrüstung von Sensoren und weiteren Geräten zur Informationsermittlung oder einer stärkeren Vernetzung von einzelnen Objekten miteinander. So können beispielsweise Knoten in Echtzeit besser gesteuert oder Auslastungen von Parkierungsanalagen optimiert werden.

Rahmenbedingungen für ortsunabhängiges Arbeiten werden verbessert. Der Kanton Schaffhausen nimmt hierzu eine Vorbildfunktion ein, indem er seinen Verwaltungsangestellten Homeoffice-Lösungen ermöglicht.

Der Kanton unterstützt innovative Lösungen im Güterverkehr und in der City-Logistik, sodass u.a. ressourcenschonende Auslieferungen im Online-Handel gebündelt werden und Kreislaufwirtschaften ausgebaut werden können.

Instrumente	Zuständigkeiten
Gesetz über die Förderung des öffentlichen Verkehrs	Baudepartement
Gesetz über die Strassenverkehrssteuer	Baudepartement
Strassenverkehrsabgabegesetz	Baudepartement
Kantonaler Richtplan	Planung- und Naturschutzamt (PNA)
Agglomerationsprogramm	Tiefbau Schaffhausen (TSH) Planung- und Naturschutzamt (PNA) Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)
Klimastrategie	Koordinationsstelle c/o Interkantonales Labor und Energiefachstelle
Sensibilisierungskampagnen	Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)
Güterverkehrs- und Logistik-Strategie (im Rahmen von Agglomerationsprogramm)	Tiefbau Schaffhausen (TSH) Planung- und Naturschutzamt (PNA) Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)

Tabelle 6: Planungsinstrumente und Zuständigkeiten zum Handlungsfeld «Mobilitätsverhalten»

## 5.4 Zusammenarbeit mit Nachbarn

Teilstrategien	Ziele
V4 Vernetzen	V4.1: Die räumliche Vernetzung zwischen Agglomerationskern- raum, regionalen Zentren, ländlichem Raum und den Nachbarregio- nen wird sichergestellt
	V4.2: Intermodale Wegeketten werden mit attraktiven physischen Schnittstellen und digitale Verknüpfungen unterschiedlicher Ver- kehrsmittel begünstigt

Tabelle 7: Teilstrategie und Ziele zum Handlungsfeld «Zusammenarbeit mit Nachbarn»

Der Kanton Schaffhausen strebt an, dass das Tarifsystem im ÖV gesamtschweizerisch und grenzüberschreitend deutlich einfacher und transparenter wird. Da die Organisation des Tarifwesens nicht auf Kantonsebene verankert ist und demzufolge sein Handlungsspielraum begrenzt ist, setzt er sich auf nationaler und internationaler Ebene bei den verantwortlichen Stellen (Alliance Swiss Pass, Verbünde, Transportunternehmen, BAV etc.) dafür ein. Ziel ist, dass die Tarifsystematik weitgehend die funktional-räumlichen Gegebenheiten widerspiegelt und die Fahrgäste einfach (hauptsächlich mobil via App) zu ihren Tickets kommen, auch grenzüberschreitend. Multimodale Reisen sollen mit einem durchgehenden Ticket möglich sein, das auch für grenzüberschreitende Pendlerinnen und Pendler attraktiv ist.

Der Kanton Schaffhausen übernimmt eine aktive Rolle in der Abstimmung der grenzüberschreitenden ÖV-Fahrpläne der Bahn und schafft nach Möglichkeit auch zusätzliche Durchbindungen.

Er setzt sich bei den verantwortlichen Stellen der Nachbarkantone und dem Land Baden-Württemberg dafür ein, dass das dichte Velowegnetz auch grenzüberschreitend weitergeführt wird.

Er hält an der engen Zusammenarbeit mit den Nachbarregionen im In- und Ausland fest, um das Gesamtverkehrssystem gemeinsam weiterzuentwickeln. Dafür beteiligt er sich auch zukünftig an der Erarbeitung von gemeinsamen Planungsstrategien und -konzepten.

Instrumente	Zuständigkeiten	
Kantonaler Richtplan	Planung- und Naturschutzamt (PNA)	
Agglomerationsprogramm	Tiefbau Schaffhausen (TSH) Planung- und Naturschutzamt (PNA) Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)	
Raumordnungskonzept für die Kantone im Metro- politanraum Zürich (Metro-ROK)	Planung- und Naturschutzamt (PNA)	
Internationale Bodenseekonferenz (IBK): Zielbild «Bodanrail 2045» sowie Zielbild «Raum und Verkehr»	Planung- und Naturschutzamt (PNA) Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)	
Tarifverbünde OSTWIND/ZVV/VHB Alliance Swiss Pass	Koordinationsstelle öffentlicher Verkehr (KÖV)	

Tabelle 8: Planungsinstrumente und Zuständigkeiten zum Handlungsfeld «Zusammenarbeit mit Nachbarn»

## 5.5 Unterstützung der Gemeinden

Teilstrategien	Ziele
V1 Vermeiden	V1.1: Die pro Person zurückgelegten Tagesdistanzen sinken V1.2: Die Anzahl Wege pro Person werden reduziert
V3 Verträglich gestalten	V3.1: Die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden werden angemessen berücksichtigt
	V3.2: Die negativen Auswirkungen des Verkehrs auf Gesellschaft, Klima, Umwelt und Landschaft werden minimiert

Tabelle 9: Teilstrategie und Ziele zum Handlungsfeld «Unterstützung der Gemeinden»

Einige in der Mobilitätsstrategie Schaffhausen adressierte Themen liegen nicht unmittelbar in der Verantwortung der kantonalen Politik respektive Verwaltung, sondern im Aufgabenbereich der Gemeinden. Der Kanton besitzt hier keine direkten Einflussmöglichkeiten. Er kann jedoch durch die Erarbeitung von Empfehlungen oder Leitlinien die Gemeinden dabei unterstützen, einen Beitrag zur Erreichung der kantonalen Ziele durch geeignete kommunale Massnahmen zu leisten.

Ein zentrales kommunales Umsetzungsinstrument ist das Parkraummanagement. Während der Kanton über das Baugesetz Einfluss auf die Erstellung privater Parkplätze nehmen kann, liegt die öffentliche Parkierung im Zuständigkeitsbereich der Gemeinden (siehe hierzu auch Kap.5.1).

Der Kanton Schaffhausen unterstützt die Gemeinden bei der siedlungsverträglichen Gestaltung von Gemeindestrassen und begrüsst die bedarfsgerechte Umsetzung von T30-Zonen innerhalb von dichten Wohn- und Siedlungsgebieten. Er unterstützt die Stadt Schaffhausen bei der Umsetzung der flankierenden Massnahmen zum Ausbau der Nationalstrasse. Dadurch wird auch die Verkehrssicherheit verbessert und punktuelle Schwachstellen der objektiven und subjektiven Verkehrssicherheit behoben. Auch unterstützt der Kanton die Gemeinden dabei, die Schulwege sicherer und direkter zu gestaltet.

Instrumente	Zuständigkeiten	
Strassengesetz	Baudepartement	
Arbeitshilfen kommunale Planung	Planung- und Naturschutzamt (PNA)	
Merkblätter und Leitfäden	Tiefbau (TSH) Planung- und Naturschutzamt (PNA)	
Musterreglement Parkraumbewirtschaftung	Tiefbau (TSH)	
Unterstützung bei der Erarbeitung von City-Logistik-Konzepten	Tiefbau (TSH)	

Tabelle 10: Planungsinstrumente und Zuständigkeiten zum Handlungsfeld «Unterstützung der Gemeinden»

# 6. Controlling

Die Erreichung der Ziele wird durch ein regelmässiges Wirkungs-Controlling überprüft. Dazu werden für die vier Teilstrategien «Vermeiden», «Verlagern», «Verträglich Gestalten» und «Vernetzen» unterschiedliche Indikatoren identifiziert (siehe Tabelle 11).

Ziele		e	Messindikatoren	Datenquelle
Vermeiden	1.1	Die pro Person zurückgelegten Tagesdistanzen sinken Die Anzahl Wege pro Person wer- den reduziert	Fahrdistanzen pro Person	MZMV
	1.2		Anzahl Wege pro Tag	MZMV
			Pendlermatrix nach Wohn- und Arbeitsort	Kantonale Statistik
			Einwohnende bzw. Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten) pro Hektar bebauter Bauzone	AP (MOCA-Indikator)
Verlagern	2.1	ÖV und FVV wird angebots- und nachfrageseitig gefördert und der	Modalsplit (multimodal und bi- modal)	MZMV/ NPVM
		MIV plafoniert  Der MIV wird auf die übergeordneten Strassen verlagert	MIV-Belastungen respektive Anzahl Fahrzeuge an Zählstellen	Kantonale Zählstellen
			Auslastungsgrad ÖV	KÖV
			FVV-Belastungen respektive Anzahl Zufussgehende und Ve- los an Zählstellen	Kantonale Zählstellen
			Einwohnende bzw. Beschäftigte nach ÖV-Güteklasse	AP (MOCA-In- dikator)
Verträglich gestalten	3.1	Die Bedürfnisse aller Verkehrsteil- nehmenden werden angemessen	Luftmessungen	Interkantonales Labor
		berücksichtigt.  Die negativen Auswirkungen des Verkehrs auf Gesellschaft, Klima, Umwelt und Landschaft werden minimiert	Überwiegend von Strassenlärm betroffene Bevölkerung ge- mäss Programmvereinbarung mit dem Bund	Lärmfachstelle
	3.1 Alle Verkehrsangebote werden transparent finanziert und sind in der Summe tragbar	Anzahl Unfälle	AP (MOCA-In- dikator)	
		der Summe tragbar	Kostendeckungsgrad für ÖV-Li- nien	KÖV
			Anteil E-Fahrzeuge (PW, Busse)	Kantonale Sta- tistik, KÖV
			Verkehrsfläche in m2 pro Einwohner/Beschäftigter	Arealstatistik
			LKW-Belastung respektive Anzahl Lastwagen an Zählstellen	Kantonale Zählstellen

Vernetzen 4.1	Die räumliche Vernetzung zwischen Agglomerationskernraum, regionalen Zentren, ländlichem Raum und den Nachbarregionen wird sichergestellt.  Intermodale Wegeketten werden mit attraktiven physischen Schnittstellen und digitalen Verknüpfungen unterschiedlicher Verkehrsmittel begünstigt.	Anzahl und Auslastung von P+R sowie B+R-Anlagen an ÖV-Haltestellen	Laufende Erhe- bung (TSH)
		Anzahl Ein- und Aussteiger so- wie Umsteiger pro Haltepunkt ÖV-ÖV	NPVM und SBB
		Fahrzeug- und Abobesitz der Haushalte (alle Fahrzeuge inkl. Velo)	MZMV
		Anzahl Sharing-Angebote (Mobility-Standorte, Verleihangebote)	Laufende Erhe- bung (TSH)

Tabelle 11: Messindikatoren für das Controlling der Mobilitätsstrategie Schaffhausen

Das Controlling, sprich die Auswertung der definierten Indikatoren und die Darstellung derer Entwicklung wird periodisch alle vier Jahre durchgeführt. Diese Frequenz ist abhängig von der Publikation einzelner Daten, wie beispielsweise der Erhebung des Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV). Diese findet i.d.R. alle 4 bis 5 Jahre statt. Zugleich erfolgt das Controlling auch in Abstimmung mit der Erarbeitung der zukünftigen Generationen des Agglomerationsprogramms, für welche die Analyse ebenfalls alle 4 Jahre aktualisiert wird.

Eine aktualisierte Fassung des Controllings wird dem Regierungsrat in Form eines Rechenschaftsberichts periodisch vorgelegt.