



Mobilitätskonzept Atach

ENDBERICHT

November 2019

**Vorlage zur Beschlussfassung durch die
Gemeindevertretung Atach am 21. Jan 2020**

Mobilitätskonzept Altach

ENDBERICHT

im Auftrag der

Gemeinde Altach

17100



PLANOPTIMO

Büro Dr. Köll ZT-GmbH



A-6103 Reith bei Seefeld · Lus 88
Tel. +43 (0) 52 12 52 6 35-0
Fax +43 (0) 52 12 52 6 35-5
office@planoptimo.at · www.planoptimo.at

/ ROSINAK & PARTNER /
Ziviltechniker GmbH

A-1050 Wien Schlossgasse 11
Tel. +43 (1) 544 07 07
Fax +43 (1) 544 07 27
office@rosinak.at www.rosinak.at

verfasst von

Dipl.-Ing. Dr. Helmut Köll

Dipl.-Ing. Markus Pichler, MAS

Dipl.-Ing.ⁱⁿ Andrea Weninger

Dipl.-Ing. Dr. Werner Rosinak

Reith bei Seefeld, Wien im November 2019

INHALTSVERZEICHNIS

1	AUFTRAG UND AUFGABEN.....	3
2	AUSGANGSLAGE.....	4
2.1	Räumliche Struktur	4
2.2	Einwohner und Siedlungsentwicklung.....	5
2.3	Erwerbstätige, SchülerInnen und PendlerInnen.....	6
2.4	Mobilitätskenngrößen	7
2.5	Straßenverkehr	9
2.6	Straßenverkehrsaufkommen	10
2.7	Schwerverkehr	13
2.8	Geschwindigkeiten.....	17
2.9	Öffentlicher Verkehr	18
2.9.1	Angebot im Schienenverkehr	18
2.9.2	Angebot im Busverkehr	19
2.9.3	ÖV-Versorgungsqualität.....	20
2.10	Radverkehr.....	21
2.11	Fußverkehr.....	25
2.11.1	Gehsteige.....	25
2.11.2	Straßenraumgestaltung.....	27
2.11.3	Schutzwege	28
2.12	Verkehrssicherheit.....	32
2.13	Stadion Schnabelholz.....	34
3	DIE MEINUNG DER BÜRGERINNEN	37
3.1	Befragungsergebnisse.....	37
3.2	Kernaussagen der Bevölkerung	38
4	ZUSAMMENFASSENDE BEFUND.....	40
5	ZIELE UND SCHWERPUNKTE.....	41

6	MASSNAHMENPROGRAMM	42
6.1	Straßennetzgliederung	42
6.2	Entlastung vom Lkw-Verkehr	50
6.3	Sicherheit des Fußverkehrs.....	52
6.4	Begegnungszone im Zentrum	54
6.5	Überlegungen zum öffentlichen Verkehr	57
6.6	Neuralgische Bereiche	61
6.6.1	Fußgängerunterführung Schnabelholz.....	61
6.6.2	Verlegung des Schutzweges in der Alten Kirchstraße.....	62
6.6.3	Umgestaltung Schulweg in Brolsstraße.....	63
6.6.4	Verbesserungen am Knoten L 56 – L 57	64
6.6.5	Prüfung einer Verkehrslichtsignalanlage am Knoten L 203/L 55	65
6.6.6	Kreuzung L 55 Schweizerstraße – Schulstraße / Berkmannweg	66
6.6.7	Kreuzung L 55 Achstraße – Schäflestraße / Goststraße (Apotheke).....	67
6.7	Weitere Maßnahmen	68
6.7.1	Ergänzung und Attraktivierung von Fahrradabstellanlagen	68
6.7.2	Beleuchtung im Straßenraum verbessern.....	70
6.7.3	Sichtbarkeit von Pollern erhöhen.....	70
6.7.4	Grünschnitt.....	70
6.8	Information und Öffentlichkeitsarbeit.....	71
7	PRIORITÄTENLISTE.....	72
	QUELLENVERZEICHNIS	75
	ANHANG	77

1 AUFTRAG UND AUFGABEN

Für die Gemeinde Altach soll ein verkehrsträgerübergreifendes Mobilitätskonzept erstellt werden. Die Büros Planoptimo Büro Dr. Köll ZT-GmbH und Rosinak & Partner ZT GmbH wurden mit der Ausarbeitung dieses Mobilitätskonzeptes im Herbst 2017 beauftragt.

Da erfolgreiche Mobilitätskonzepte auf einen tragfähigen Konsens mit der Bevölkerung angewiesen sind, wurde eine Planungsgruppe mit VertreterInnen aus Politik, Verwaltung und BewohnerInnen eingerichtet. Die Planungsgruppe erarbeitete gemeinsam Ziele und Schwerpunkte und diskutierte die von den PlanerInnen vorgeschlagenen Maßnahmen. Durch die politischen VertreterInnen wurden die Ausschüsse der Gemeinde regelmäßig über den Fortschritt der Arbeiten informiert. Die Zwischenergebnisse und das Endergebnis wurden bei zwei Bürger-Informationsveranstaltungen im März 2018 und im März 2019 präsentiert. Ergänzend dazu wurden die BewohnerInnen mittels Fragebögen in die Arbeiten eingebunden.



Abbildung 1-1: Arbeitsstruktur des Mobilitätskonzeptes Altach

Das Mobilitätskonzept Altach ist handlungsorientiert und strategisch – konzentriert sich also auf einige wichtige Schwerpunkte und benennt darüber hinaus Maßnahmen, die im „verkehrspolitischen Tagesgeschäft“ laufend erledigt werden sollen. Das Mobilitätskonzept soll – gemeinsam mit der geplanten Zentrumsentwicklung – einen Handlungsrahmen für die nächsten zehn bis 15 Jahre bieten.

2 AUSGANGSLAGE

Im Folgenden werden die für das Mobilitätskonzept relevanten Analysen dargelegt, ausführliche und ergänzende Datengrundlagen sind im Anhang enthalten.

2.1 Räumliche Struktur

Das Siedlungsgebiet von Altach erstreckt sich zwischen der A 14 Rheintal Autobahn und der Landesstraße L 203 Rheinstraße auf etwa 5 km² und ist sehr kompakt. Der Güllbach fließt durch das Siedlungsgebiet, der Alte Rhein, der Emmebach und der Kobbacher Kanal prägen die Landschaft der Gemeinde. Dort befinden sich auch ökologisch wertvolle Flächen und wichtige Naherholungsräume. Die flache Topografie und die kurzen Wege laden zum zu Fuß Gehen und Radfahren ein. Von überregionaler Bedeutung sind das Naherholungsgebiet „Alter Rhein“, das Freizeitzentrum „Rheinauen“ als größtes Freibad im Westen von Österreich und das Stadion des SCR Altach. Die Gemeinde ist vor allem ein Wohnstandort, hat aber auch zahlreiche Gewerbebetriebe und Unternehmen aus der Metall- und Textilverarbeitung sowie aus der Handelsbranche. Westlich der Autobahn in der Nähe des Rheins befindet sich ein Kies- und Betonwerk.



Abbildung 2-1: Die Gemeinde Altach (Luftbild google maps)

2.2 Einwohner und Siedlungsentwicklung

In Atach leben 6.750 EinwohnerInnen. Seit 2001 ist die Bevölkerung um rund 1.000 Personen (+18 %) gewachsen (Abbildung 2-2). Dieses Wachstum liegt über dem landesweiten Durchschnitt (Abbildung 2-3). Knapp 70 % aller EinwohnerInnen von Atach waren 2015 zwischen 15 und 64 Jahre alt. Der Anteil der über 65-Jährigen hat sich zwischen 2001 und 2015 um rund 5 %-Punkte auf 15,3 % erhöht (Abbildung A-0-1). Das hat Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten und stellt die Verkehrsplanung vor neue Aufgaben.

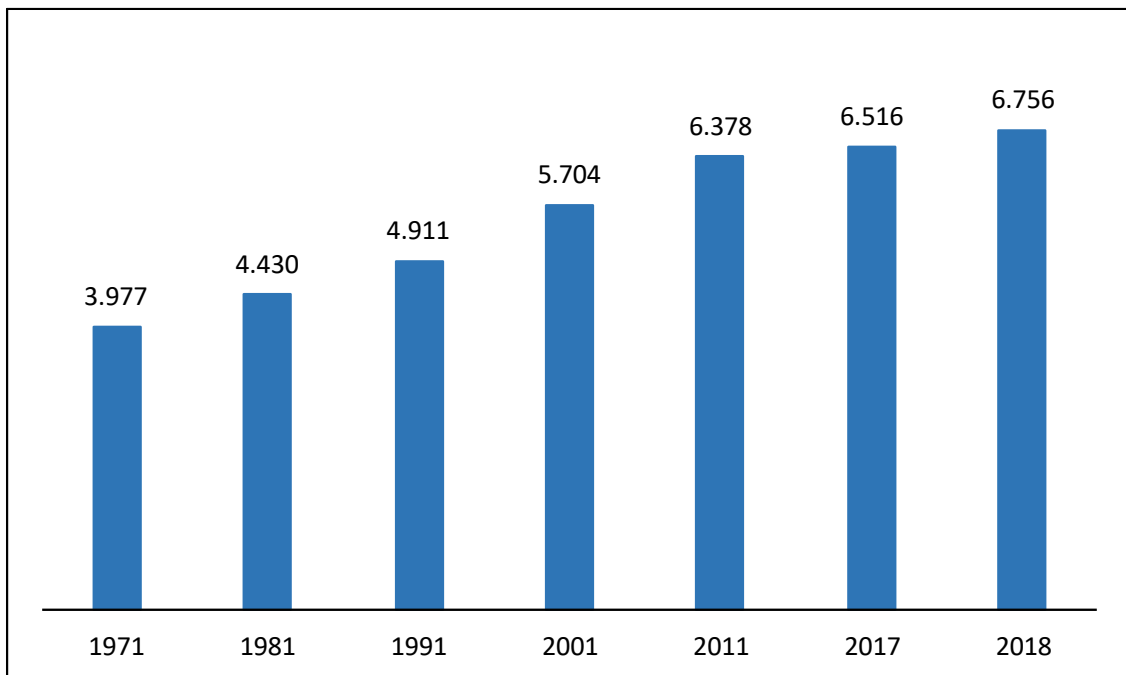


Abbildung 2-2: Bevölkerungsentwicklung Atach [1]

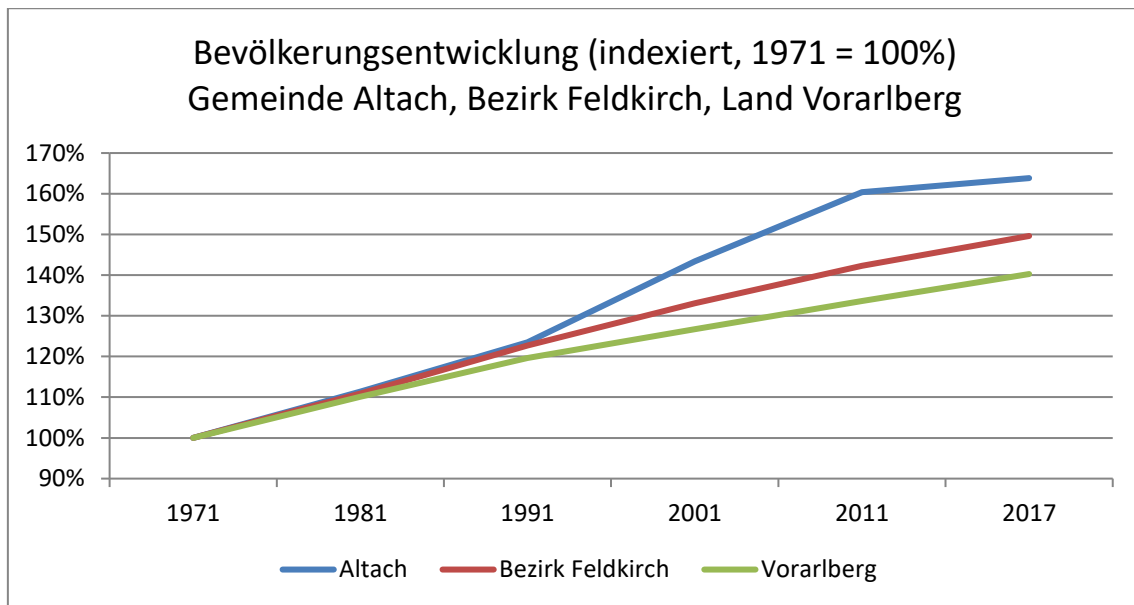


Abbildung 2-3: Bevölkerungsentwicklung 1971 bis 2017 (indexiert)

2.3 Erwerbstätige, SchülerInnen und PendlerInnen

Im Jahr 2011 gab es 1.731 Beschäftigte in Altach. Die Zahl der Beschäftigten ist zwischen 2001 und 2011 um 216 gestiegen. Etwa ein Drittel der in Altach beschäftigten Personen pendelten 2011 zu ihrer Arbeitsstätte in der Gemeinde. Gleichzeitig verließen rund 2.500 Erwerbstätige Altach, um einer Beschäftigung in einer anderen Gemeinde nachzugehen (Abbildung 2-4). Die meisten PendlerInnen pendelten ins Ausland, nach Dornbirn, nach Hohenems und Götzis. Nur 671 Personen lebten und arbeiteten innerhalb der Gemeinde Altach.

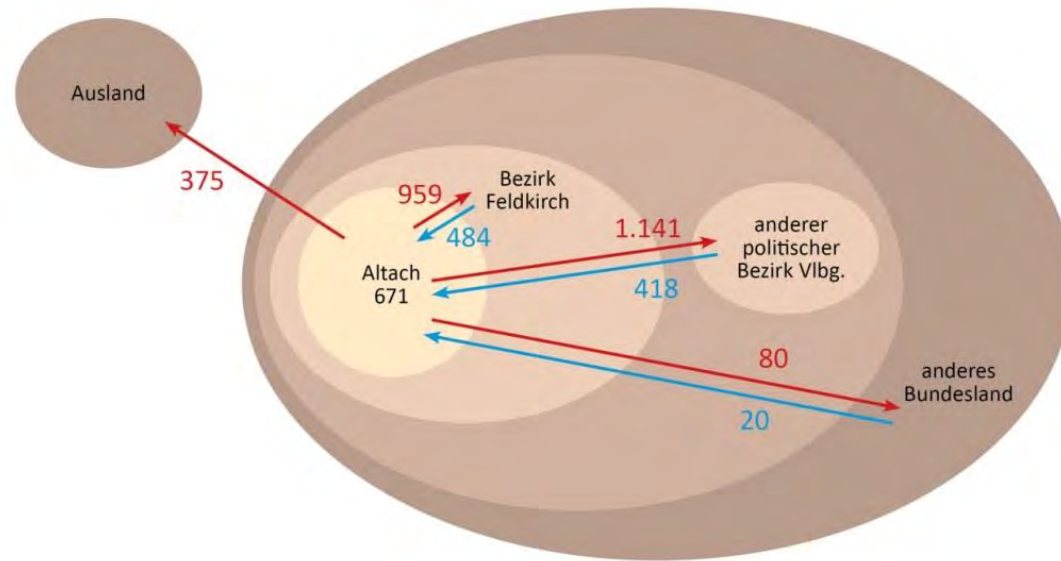


Abbildung 2-4: Pendelbeziehungen der Erwerbstätigen, 2011 [1]

Von den 908 SchülerInnen und Studierenden Altachs besuchten im Jahr 2015 58 % eine Bildungseinrichtung in der Gemeinde Altach, 42 % pendelten in eine andere Gemeinde. 202 SchülerInnen pendelten nach Altach, um dort eine Schule zu besuchen; die meisten davon kamen aus einer Gemeinde des Bezirks Feldkirch.

2.4 Mobilitätskenngrößen

Die tägliche Mobilität der AltacherInnen spiegelt sich in der Verkehrsmittelwahl – ausgedrückt im Modal Split – wieder. Zwar gibt es für Altach keine Gemeindedaten, jedoch regionalen Daten der Region amKumma.

Der Großteil der Wege mit 45 % wird als LenkerIn eines motorisierten Individualverkehrsmittels (44 % Pkw, 1 % Moped/Motorrad) zurückgelegt, weitere 6 % als MitfahrerIn. Der Besetzungsgrad beträgt 1,2 Personen. Der Anteil der zu Fuß zurückgelegten Wege liegt bei 16 %. Etwa 21 % der Wege werden mit dem Fahrrad zurückgelegt (davon E-Bike: 5 %). Der Anteil des Öffentlichen Verkehrs (Bahn, Bus) beträgt 12 %. Besonders auffallend sind der hohe Radverkehrs- und der hohe E-Bike-Anteil.

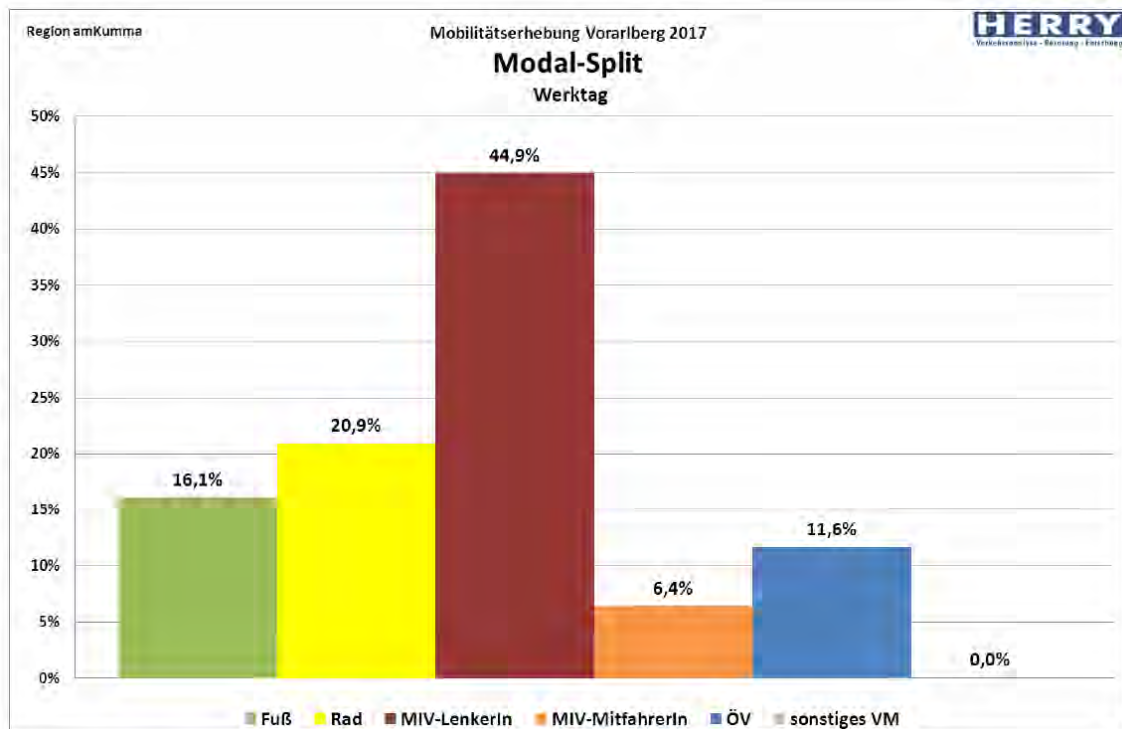


Abbildung 2-5: Modal Split in den Region amKumma 2017 [2]

Im Vergleich zu den landesweiten Daten hat Altach einen höheren Rad- und Fußwegeanteil und einen niedrigeren ÖV-Anteil als im Landesdurchschnitt (Abbildung A-0-3).

Die durchschnittliche Weglänge der BewohnerInnen der Region amKumma beträgt 12,4 km bzw. 23 Minuten und liegt etwas höher als der Vorarlberger Durchschnitt. Etwa 4 % aller MIV-Lenker-Wege enden bereits nach 1,4 km und können auch zu Fuß bewältigt werden. 37 % aller Pkw-Wege sind kürzer als 5 km und mit dem Fahrrad gut bewältigbar. Mit dem Elektro-Fahrrad erhöht sich das Potenzial für mögliche Radwege nochmals.

Pro Haushalt sind in der Region ca. 1,4 Pkw vorhanden. Jeder fünfte Haushalt in der Region amKumma besitzt ein Elektrofahrzeug. Der Anteil der FührerscheinbesitzerInnen beträgt durchschnittlich 85 % und ist bei den mittleren Altersklassen mit 94 % (35 bis 49 Jahre) bzw. 93 % (50 bis 64 Jahre) noch höher. Die Bevölkerung der Region amKumma ist sehr mobil: Neun von zehn Personen verlassen werktags mindestens einmal ihr Haus oder ihre Wohnung.

Die Wegzweckverteilung zeigt, dass 30 % aller Wege Arbeitswege sind, gefolgt von Freizeit- (14 %) und Einkaufswegen (12 %). Jeweils 11 % sind Ausbildungswege und private Erledigungen. Der Anteil der regelmäßigen Wege (Arbeit, Ausbildung) liegt bei rund 40 %. Die Wegzweckverteilung ist in der Abbildung 2-6 dargestellt.

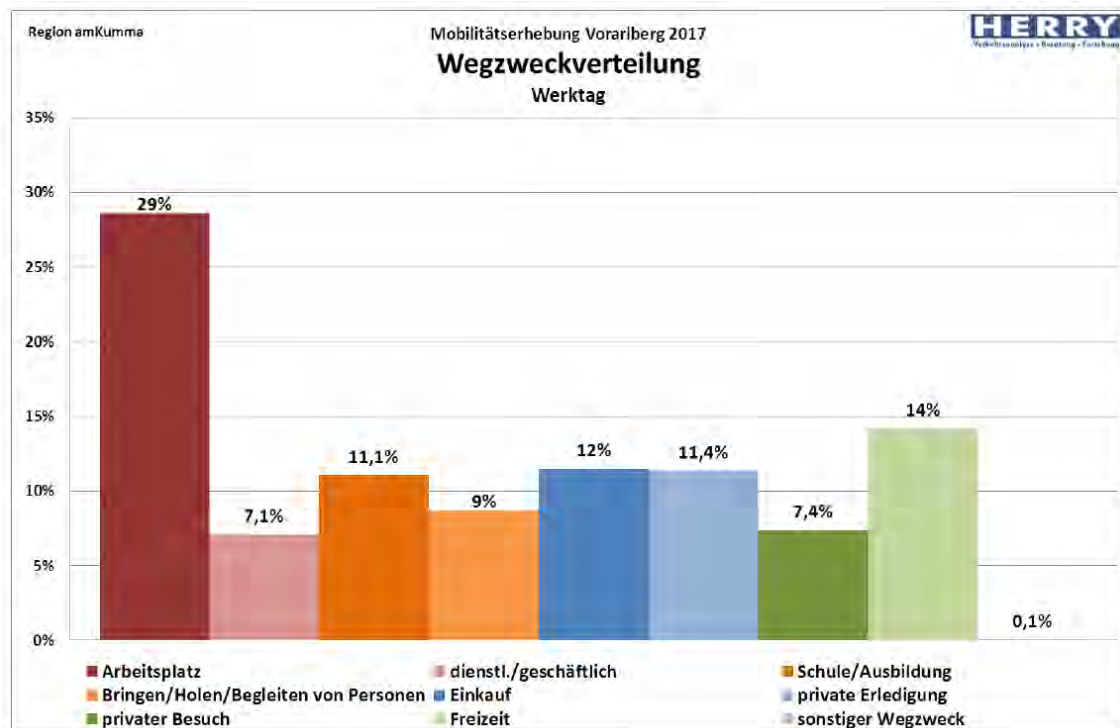


Abbildung 2-6: Wegzwecke und ihre Verteilung in der Region amKumma 2017 [2]

Vor allem Wege von und zur Arbeit sowie Dienstwege werden mit dem Pkw zurückgelegt. Freizeitwege, Einkaufswege und Erledigungen werden vermehrt auch zu Fuß und mit dem Fahrrad zurückgelegt. Ausbildungswege sind vor allem Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Rad- und Fußwege.

2.5 Straßenverkehr

Das Straßennetz im Gemeindegebiet von Altach ist von der A 14 Rheintal Autobahn, der L 203 Rheinstraße und der L 57 Götzner Straße begrenzt. Altach ist über eine Halbanschlussstelle – von/nach Bregenz – an die A 14 angebunden. Die L 55 Koblacher Straße verläuft in West-Ost Richtung als Achstraße durch das Gemeindezentrum. In Altach mündet die L 56 Götzner Lastenstraße von Götzis kommend in die L 57. Von der A14-Anschlussstelle sind über die L 55 und die L 58 Mäderer Straße die Nachbargemeinde Mäder und die Schweiz erreichbar – auch bezeichnet als die sogenannte „München-Mäder-Mailand-Route“ – nach Süden ist die L 56 eine Verbindung zur Halbanschlussstelle Götzis. Die L 203 verläuft im Osten der Gemeinde bzw. an der Gemeindegrenze zu Hohenems. Abgesehen von diesen Landesstraßen wird Altach über ein dichtes Gemeindestraßennetz erschlossen.

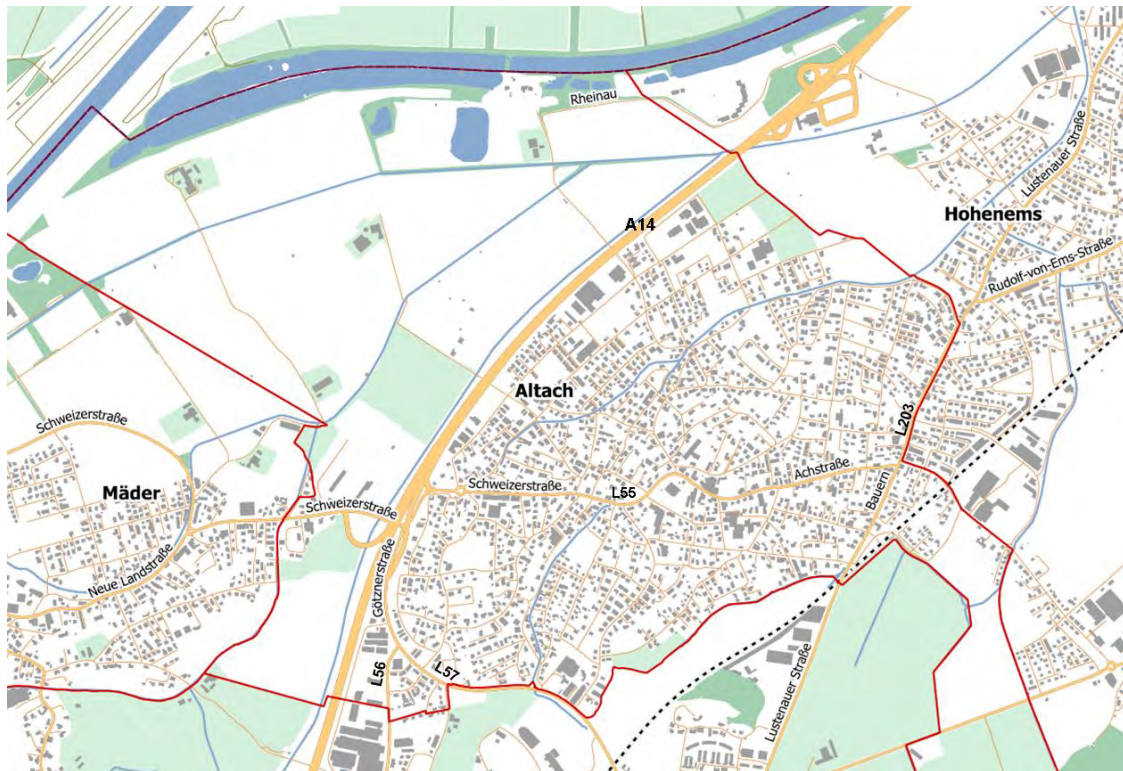


Abbildung 2-7: Das Straßennetz und das Siedlungsgebiet in Altach [3]

2.6 Straßenverkehrsaufkommen

In der Gemeinde Altach gibt es drei Dauerzählstellen des Landes, zwei davon auf der L 203 Bauern und eine auf der L 55 Achstraße (Anhang, Abbildung A-0-6). Die L 55 Achstraße wies im Jahr 2016 eine Verkehrsbelastung im werktäglichen Verkehr (DTV_w2016) von 7.527 Kfz/24 h sowie im jährlichen durchschnittlichen täglichen Verkehr (JDTV2016) von 6.951 Kfz/24 h auf. Seit 2007 blieb die Verkehrsbelastung konstant Anhang, (Abbildung A-0-7). Der Querschnitt auf der L 203 südlich der L 55 war im Werktagsverkehr 2016 mit 9.379 Kfz/24 h sowie im jahresdurchschnittlichen Verkehr mit 8.944 Kfz/24 h belastet. Innerhalb des Beobachtungszeitraums stieg das Verkehrsaufkommen an, die durchschnittliche jährliche Steigerungsrate lag beim DTV_w bei 1,6 % und beim JDTV bei 1,9 % (Abbildung 2-9).

Nördlich der L 55 war die L 203 im Jahr 2016 mit rund 13.000 Kfz/24 h im Werktagsverkehr und mit rund 13.900 Kfz/24 h im jahresdurchschnittlichen Verkehr belastet. Im Zeitraum zwischen 2007 und 2016 betrugen die durchschnittlichen jährlichen Steigerungen 0,9 % (JDTV) bzw. 0,7 % (DTV_w).

Zusätzlich zu den Auswertungen der Dauerzählstellen stehen auch Verkehrszählungen der Gemeinde Altach im Gemeinde- und Landesstraßennetz zur Verfügung. Die Zählungen erfolgten anlassbezogen in den Jahren 2012 bis 2018. Die Verkehrsmengen auf den Gemeindestraßen sind mit 50 bis 2.300 Kfz/Tag im Vergleich zu den Landesstraßen, die eine regionale Verbindungsfunktion haben, gering (Abbildung 2-8). Die Konstanzerstraße, die Rheinstraße, die Sandholzerstraße und die Brolsstraße haben Sammelstraßen-Funktion und weisen höhere Verkehrsmengen auf als die Anliegerstraßen, mit Ausnahme der Verbindung Ober Hub – Unter Hub.

Straße	JDTV [Kfz/24h]	Bezeichnung	JDTV [Kfz/24h]
Achstraße	7.700	Ober Hub	1.200
Alteichweg	50	Rheinstraße	1.100
Bahnstraße	700	Sandholzerstraße	2.300
Brolsstraße	1.000	Schweizersraße	7.800
Emme	600	Staudenstraße	400
Giesingerstraße	600	Unter Hub	1.200
Hanfland	400	Wasserwerkstraße	200
Konstanzerstraße	1.000	Wichnerstraße	350
Lindenwies	50	Widenfeldstraße	350
Löhrrerstraße	350		

Abbildung 2-8: Verkehrsstärken auf Gemeindestraßen [4]

Ergänzend zu diesen vorhandenen Zähldaten fanden im Rahmen der Arbeiten zum Mobilitätskonzept Altach eigene Zählungen im März 2018¹ an den Querschnitten in der Bahnstraße, Goststraße, Rheinstraße und Widenfeldstraße statt [11]. Darüber hinaus wurden Knotenstromzählungen an den Knoten L 55/L 56 [9] und L 56/L 57 [10] zur Datenverdichtung herangezogen. Alle Kfz-Verkehrsstärken in Altach sind in der Abbildung 2-9 zusammengefasst.

¹ Kalenderwochen 11 und 12

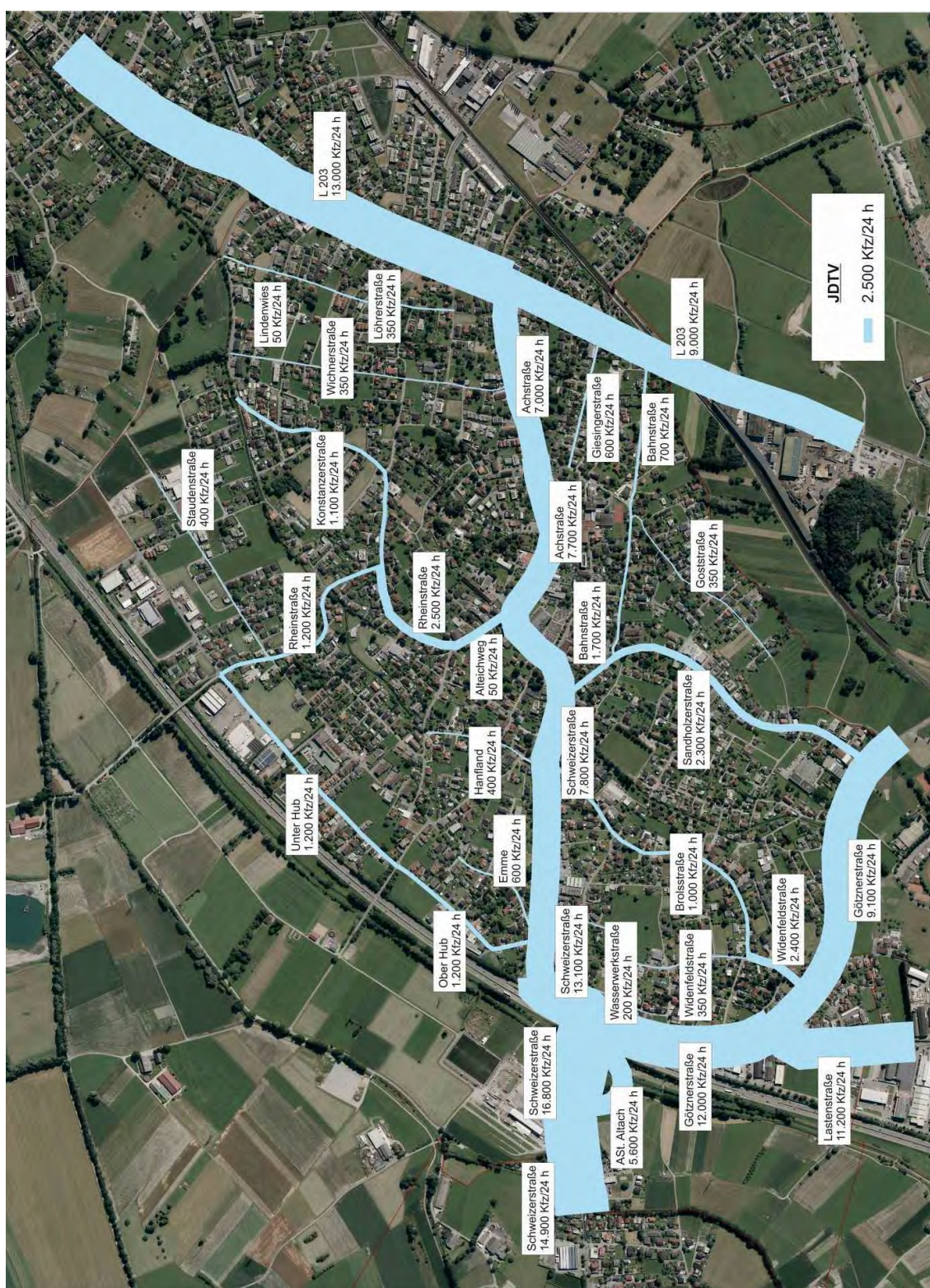


Abbildung 2-9: Verkehrsstärken in Altach [3], [4], [11], eigene Bearbeitung

2.7 Schwerverkehr

Unter Schwerverkehr werden Lkw und Sattelzüge > 3,5 Tonnen höchstzulässiges Gesamtgewicht verstanden. Zum Schwerverkehr zählen auch Busse, die sich in den Zählstatistiken nicht getrennt darstellen lassen. Eine umweltschonende Abwicklung des Schwerverkehrs ist in Altach eine besondere Herausforderung, deshalb erfolgt auch eine detaillierte Analyse. Der Schwerverkehr nahm auf der L 55 im werktäglichen Verkehr von 2007 bis 2016 sowohl absolut als auch anteilmäßig am Gesamtverkehr zu. Die durchschnittliche Steigerungsrate betrug 4,7 % pro Jahr. Da auch die Anteile am Gesamtverkehr anstiegen, wuchs der Schwerverkehr im Vergleichszeitraum stärker als der Pkw-Verkehr an. Im Jahr 2014 erhöhte sich der Schwerverkehrsanteil auf der L 55 überproportional, um im darauffolgenden Jahr wieder auf das Niveau von 2013 zu fallen. Dieser Effekt konnte auch bei der Zählstelle auf der L 203, jedoch nicht auf der weiter nördlich gelegenen Zählstelle (L 203 km 1,37) beobachtet werden.

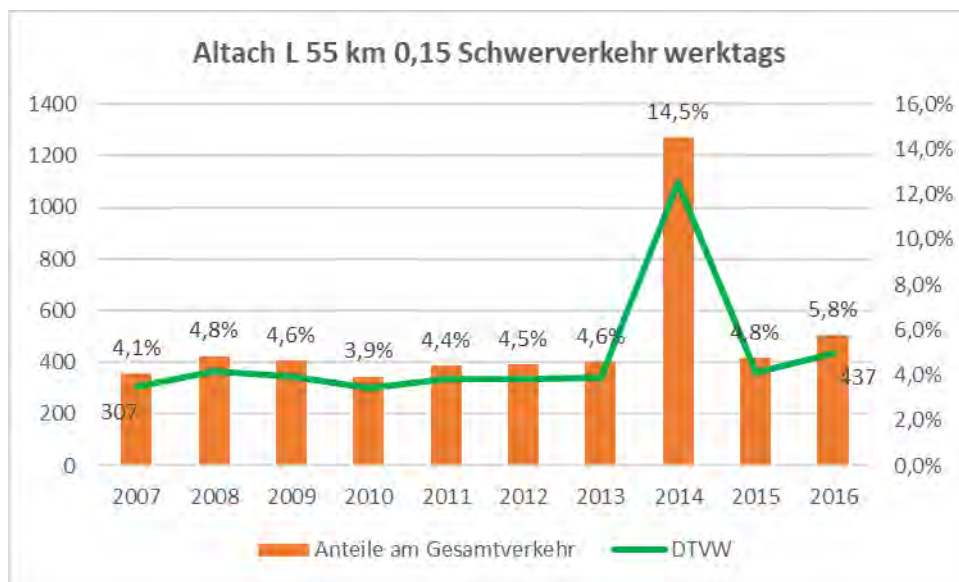


Abbildung 2-10: Ganglinie und Anteile des Schwerverkehrs auf der L 55 (Zählstelle km 0,15) an Werktagen [3]

Auf der Bauern L 203 (Zählstelle km 1,26) blieb der Schwerverkehr in den Jahren 2007 bis 2016 fast konstant – die Steigerungen betrugen im Schnitt 0,6 % pro Jahr. Der Schwerverkehr nahm in diesem Zeitraum weniger stark zu als der Personenverkehr, weshalb auch die Anteile sanken. Wie bereits auf der L 55 beobachtet, kam es auch an diesem Querschnitt zu einer starken Zunahme im Jahr 2014, die 2015 wieder auf den Wert von 2013 zurückging.

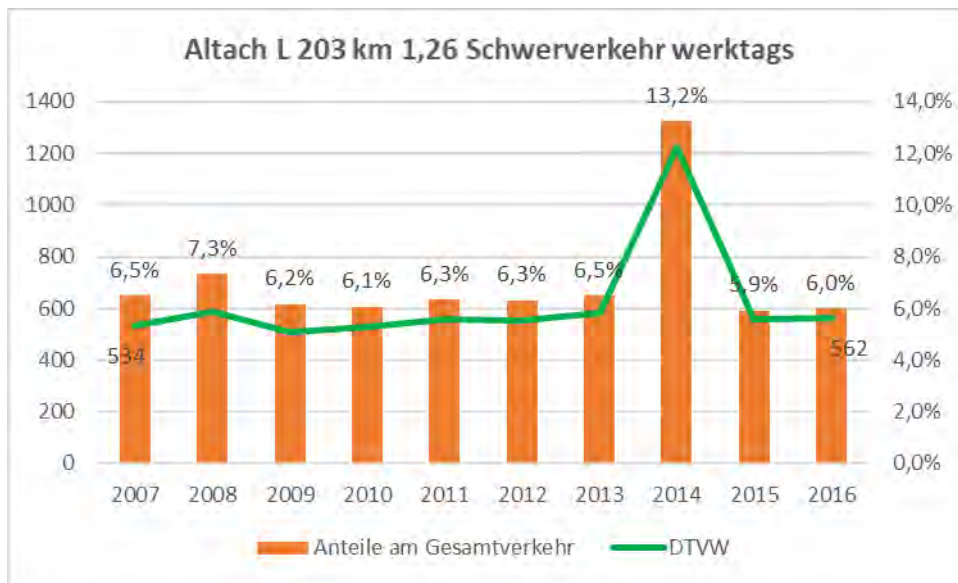


Abbildung 2-11: Ganglinie und Anteile des Schwerverkehrs L 203 (Zählstelle km 1,26) an Werktagen [3]

Bei der Zählstelle an der L 203 (bei km 1,37) nahm der Schwerverkehr am Querschnitt absolut und anteilmäßig ab. Der Absolutwert fiel durchschnittlich um 2,2 % pro Jahr. Die Anteile des Schwerverkehrs am Gesamtverkehr sanken während dieses Zeitraums von 6,3 % auf 4,8 % (siehe Ganglinie Abbildung 2-12).

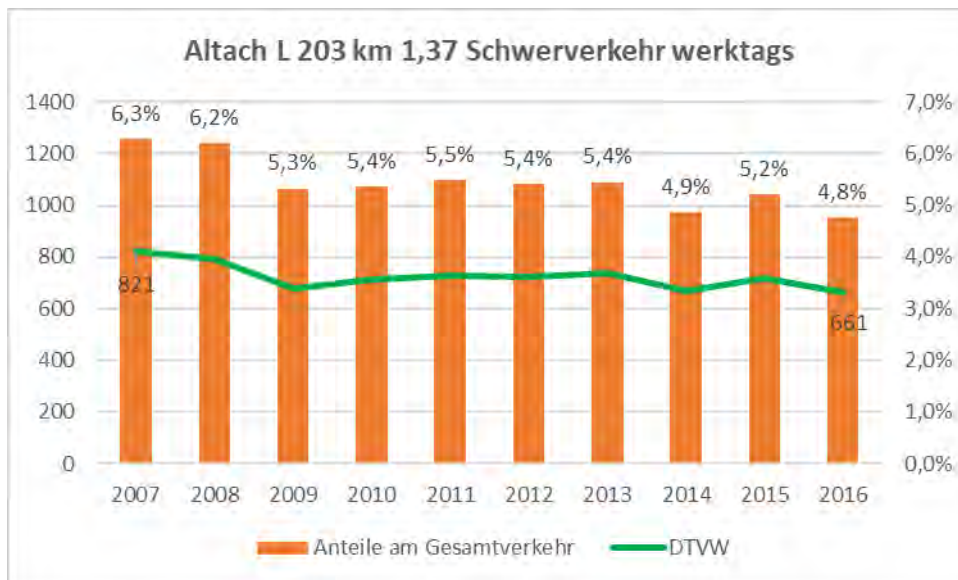


Abbildung 2-12: Ganglinie und Anteile des Schwerverkehrs L 203 (Zählstelle km 1,37) an Werktagen [3]

Die Schwerverkehrsstärken in Altach sind zwar insgesamt gering, vor allem im Gemeindestraßennetz (Abbildung 2-13). Auffällig sind allerdings die hohen Schwerverkehrsanteile in Ober Hub und Unter Hub, die bei über 10 % des Gesamtverkehrs liegen, während sie im übrigen Gemeindestraßennetz zwischen 2 % und 5 % betragen. In Ober Hub und Unter Hub sind dies vor allem die Lkw-Verkehre, die durch das Gewerbegebiet Große Wies und die Betriebe im Unter Hub, aber auch durch Kiesfahrten, erzeugt werden. Für die BewohnerInnen und FußgängerInnen ist dies aufgrund der engen Straßenquerschnitte besonders problematisch.

Bezeichnung	JDTV [Lkw/24h]	Bezeichnung	JDTV [Lkw/24h]
Wasserwerkstraße	10	Konstanzerstraße	80
Widenfeldstraße	20	Unter Hub	120
Achstraße	300	Löhrerstraße ONr. 6	5
Alteichweg	3	Schweizerstraße 7a	330
Hanfland	7	Ober Hub 10	150
Rheinstraße ONr. 37	100	Giesingerstraße 17	20
Sandholzerstraße ONr. 35	50	Staudenstraße 16	10

Abbildung 2-13: Schwerverkehrsmengen Altach, erhoben mittels Seitenradarzahlungen [4]

Die Daten zu den Lkw-Verkehrsstärken sind in der Abbildung 2-14 zusammengefasst.



Abbildung 2-14: Schwerverkehrsstärken in Altach JDTV [Lkw/24 h] [3], [4], [11], eigene Bearbeitung

2.8 Geschwindigkeiten

Für AnrainerInnen, besonders für Schulkinder sind die Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs wesentlich. Dabei spielt nicht nur das tatsächliche Unfallgeschehen, sondern auch die subjektive Verkehrssicherheit eine Rolle. Neben den Verkehrsstärken wurden daher auch die Geschwindigkeiten der Kfz analysiert. Dabei wurde die Durchschnittsgeschwindigkeit (avg.), die Maximalgeschwindigkeit sowie die V_{85} (Geschwindigkeit die von 85 % der LenkerInnen unterschritten wird) je Querschnitt ermittelt und miteinander verglichen (Anhang, Abbildung A-0-10).

Handlungsbedarf besteht vor allem in jenen Straßen wo die V_{85} über der verordneten Geschwindigkeit liegt. Auffällig ist, dass in allen verordneten Tempo 30-Zonen die Geschwindigkeit zum Teil beachtlich überschritten wurde. Ein hohes Geschwindigkeitsniveau weist auch die Rheinstraße auf. Bei verordneten 40 km/h lag die V_{85} bei 53 km/h und die Durchschnittsgeschwindigkeit bei 45 km/h. Dies ist insbesondere für querende FußgängerInnen – auf Schutzwegen und abseits von Schutzwegen sowie für RadfahrerInnen im Mischverkehr problematisch (Abbildung 2-15, Abbildung 2-16).

Bezeichnung	Geschwindigkeiten			
	Verordnet	Durchschnitt	V85	maximal
Bauern	50	53	59	133
Emme	30	35	43	77
Konstanzerstraße	40	42	50	90
Ober Hub	30	40	48	100
Rheinstraße	40	45	53	98
Sandholzerstraße	40	41	47	76
Wichnerstraße	30	32	39	70

Abbildung 2-15: Auswertung des Geschwindigkeitsverhaltens in Altach [4], eigene Auswertung

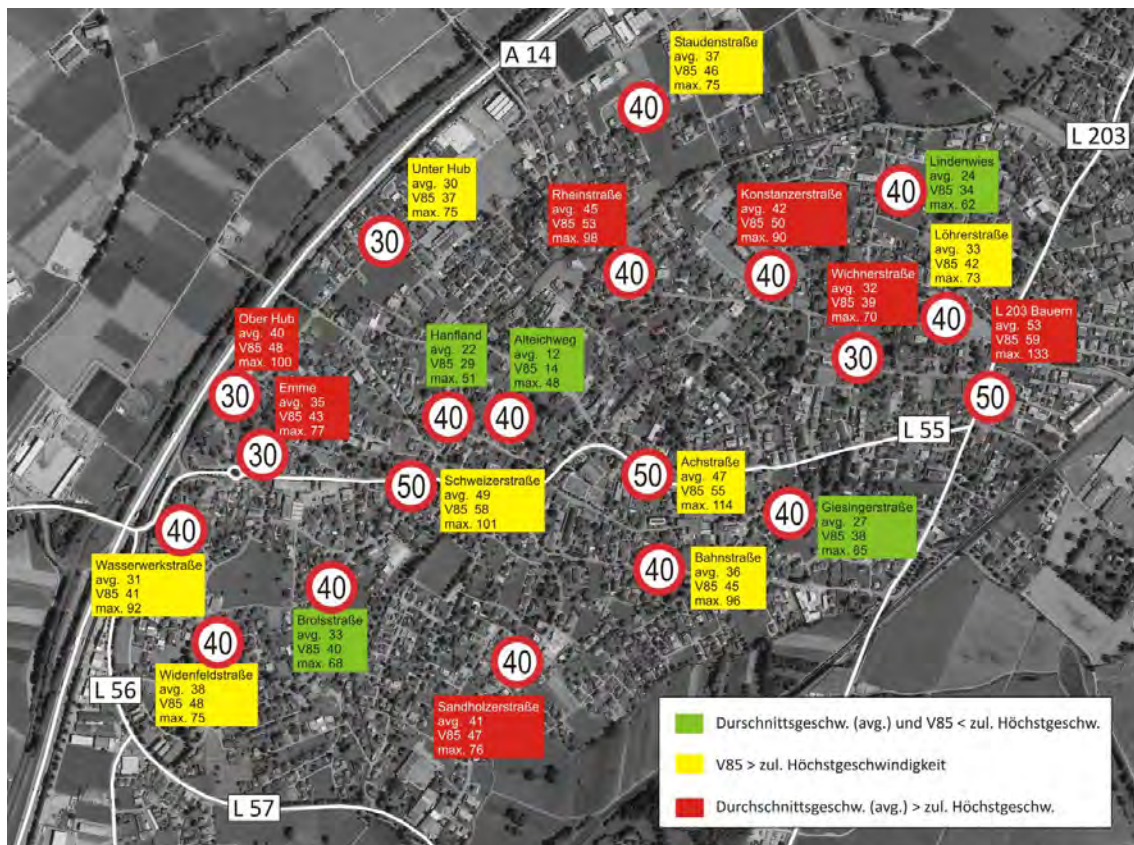


Abbildung 2-16: Geschwindigkeiten im Straßennetz von Altach [3], [4], eigene Bearbeitung

2.9 Öffentlicher Verkehr

2.9.1 Angebot im Schienenverkehr

Altach liegt an der S-Bahnlinie 1, die zwischen Bludenz und Lindau verkehrt. Damit ist Altach an die wichtigsten Zentren im Vorarlberger Rheintal – Feldkirch, Dornbirn und Bregenz – sowie die für BerufspendlerInnen wichtigen Gemeinden Götzis, Hohenems und Rankweil gut angebunden. Die Schnellbahn fährt werktags im Halbstundentakt von 05:00 Uhr morgens bis nach 01:00 Uhr nachts. Seit Dezember 2017 wird die Strecke an Wochenenden und vor Feiertagen in der Nacht stündlich bedient; tagsüber fährt die S-Bahn an Sonn- und Feiertagen im Halbstundentakt.

Der Bahnhof in Altach wird täglich von rund 1.600 Fahrgästen [14] frequentiert. Er befindet sich am östlichen Ortsrand, etwa einen halben Kilometer vom Ortszentrum entfernt. Die Erreichbarkeit ist besonders mit dem Fahrrad gut – Altach ist daher auch jener Bahnhof in Vorarlberg, der im Zubringerverkehr den höchsten Radverkehrsanteil aufweist [14]. Der Bahnhof ist nicht barrierefrei und wird daher in den Jahren 2019 bis 2020 umgebaut.

2.9.2 Angebot im Busverkehr

Altach wird von sieben Buslinien bedient, zwischen 06:00 Uhr und – je nach Linie – 19:00 Uhr oder 23:00 Uhr. Die beiden Hauptbuslinien sind die Linie 22 sowie der Ortsbus 2a/b. Richtung Götzis gibt es tagsüber eine halbstündliche Verbindung, welche zur morgendlichen Spitzenstunde durch Zusatzkurse verstärkt wird. Zwischen 19:40 Uhr und 22:30 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen wird die Strecke im Stundentakt bedient. Richtung Koblach, Mäder, Hohenems und Dornbirn verkehrt die Linie 22 im Halbstundentakt. Mit durchschnittlich über 700 Fahrgästen pro Werktag ist die Linie 22 die am stärksten frequentierte Buslinie in Altach [15]. Abends ab ca. 19:40 Uhr wird die Strecke zwischen Mäder und Hohenems im Stundentakt bedient; vor Sonn- und Feiertagen ergänzt bis ca. 01:00 ein Nachtbus das Angebot. An Samstagen, Sonn- und Feiertagen wird die Strecke im Stundentakt bedient.

Die Haltestelle Kapelle Bauern, die über die letzten Jahre die höchsten Fahrgastzahlen von allen Haltestellen in Altach verzeichnete [15], wird derzeit von 4 Linien bedient, wovon eine jedoch nur abends verkehrt. Richtung Hohenems Bahnhof gibt es wochentags Verbindungen im Viertelstundentakt (Linien 22 und 22a). Richtung Altacher Zentrum und Bahnhof Altach verkehren von hier aus einmal stündlich Busse. Der Bahnhof von Altach wird von einer Buslinie angefahren. Die Linien 4 und 5 binden die Cashpoint Arena und den Sportplatz Schnabelholz an die Nachbargemeinden Mäder und Götzis an. Beide Linien verkehren montags bis freitags zwischen 06:30 Uhr und 19:40 Uhr im Stundentakt, wobei sich durch die gemeinsame Streckenführung in umgekehrter Richtung ein Halbstundentakt ergibt. Zur morgendlichen Spitzenstunde werden Verstärkerkurse geführt.

Fußballfans haben die Möglichkeit an Spieltagen per Shuttle vom Bahnhof zum Stadion zu fahren. Der gratis Shuttle-Service wird vom Landbus betrieben und ist mit den Ankunfts- und Abfahrtszeiten der S-Bahn in Altach abgestimmt. Jugendliche der Region amKumma profitieren von vergünstigten Gutscheinen für Taxifahrten, welche vom Unternehmen „Taxi Mathis“ betrieben werden. Die Taxibons können auf den Gemeindeämtern erworben werden und sollen Jugendlichen eine sichere und flexible Nachhause-Fahrt auch nachts ermöglichen.

Die Abbildung 2-17 zeigt den Netzplan der Region amKumma.



Abbildung 2-17: Netzplan öffentlicher Verkehr in der Region amKumma [8]

2.9.3 ÖV-Versorgungsqualität

Das Gemeindegebiet ist gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erschlossen. An den Siedlungsrändern und auch im Gebiet Große Wies – Staudenstraße – Bofel ist die Versorgung bei Anwendung der ÖV-Güteklassen allerdings geringer. Diese Güteklassen bilden die bestehende Erschließungsqualität mit öffentlichen Verkehrsmitteln sowie künftige, erschließbare Nachfragepotenziale für das ÖV-Angebot (z.B. Baulandwidmungen, Verdichtungen, etc.) ab. Die höchste Versorgungsqualität besteht im Bahnhofsumfeld, allerdings liegt dieses Umfeld zum Teil in einer Grünzone und kann daher nicht als Verdichtungspotenzial herangezogen werden. Außerdem befinden sich diese Flächen bereits in der Nachbargemeinde Götzis. Bei weiteren, langfristigen Verdichtungen und Betriebsgebietserweiterungen im Gebiet Große Wies ist daher jedenfalls auf die ÖV-Versorgungsqualität zu achten.

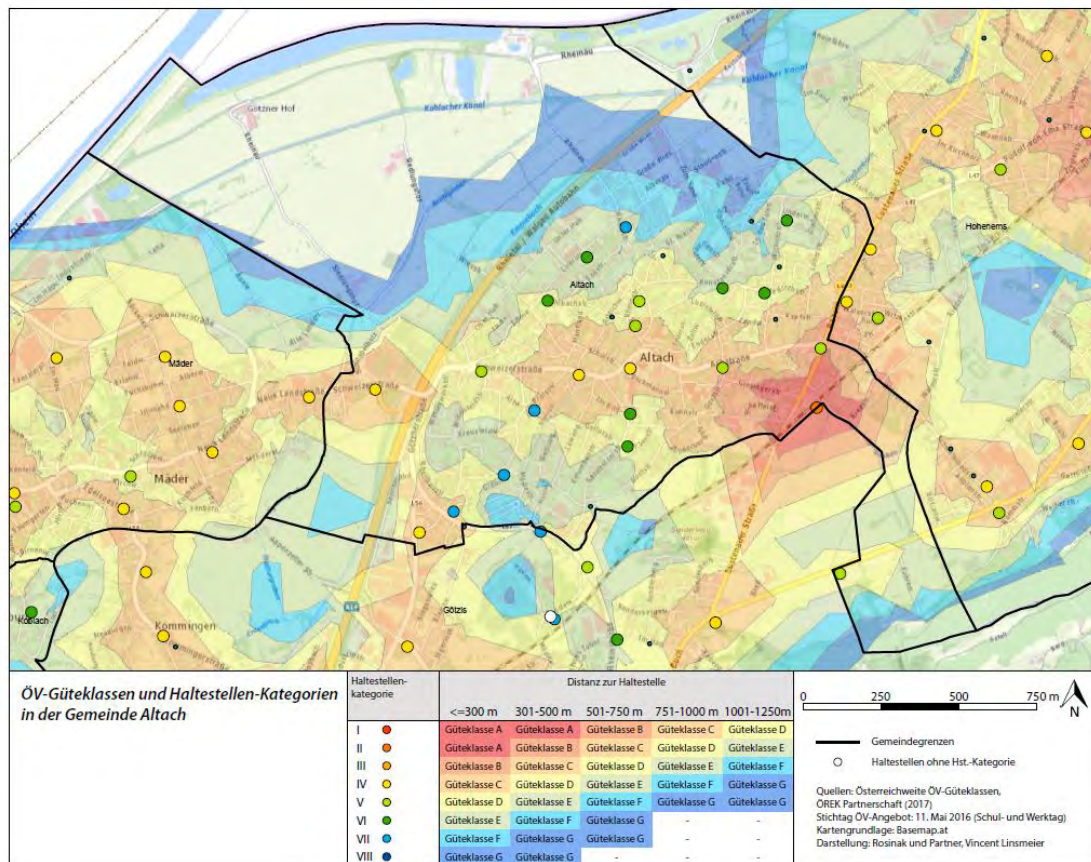


Abbildung 2-18: ÖV-Güteklassen in Altach, Basis Fahrplanangebot 2016 [16]

2.10 Radverkehr

Durch Altach verläuft entlang des Rheins die Landesradroute 1 (Ill-Rhein Route). Die Landesradroute 2 führt in einem Abschnitt entlang der L 203 als Dörfer-Städte Route und wird von einer örtlichen Hauptradroute ergänzt. Weitere örtliche Hauptradrouten verlaufen entlang folgender Verbindungen und Straßen:

- Brolsstraße – Möslestraße
- Bahnstraße
- Wiesstraße
- Lirerstraße – Staudenstraße
- L 203 Bauern

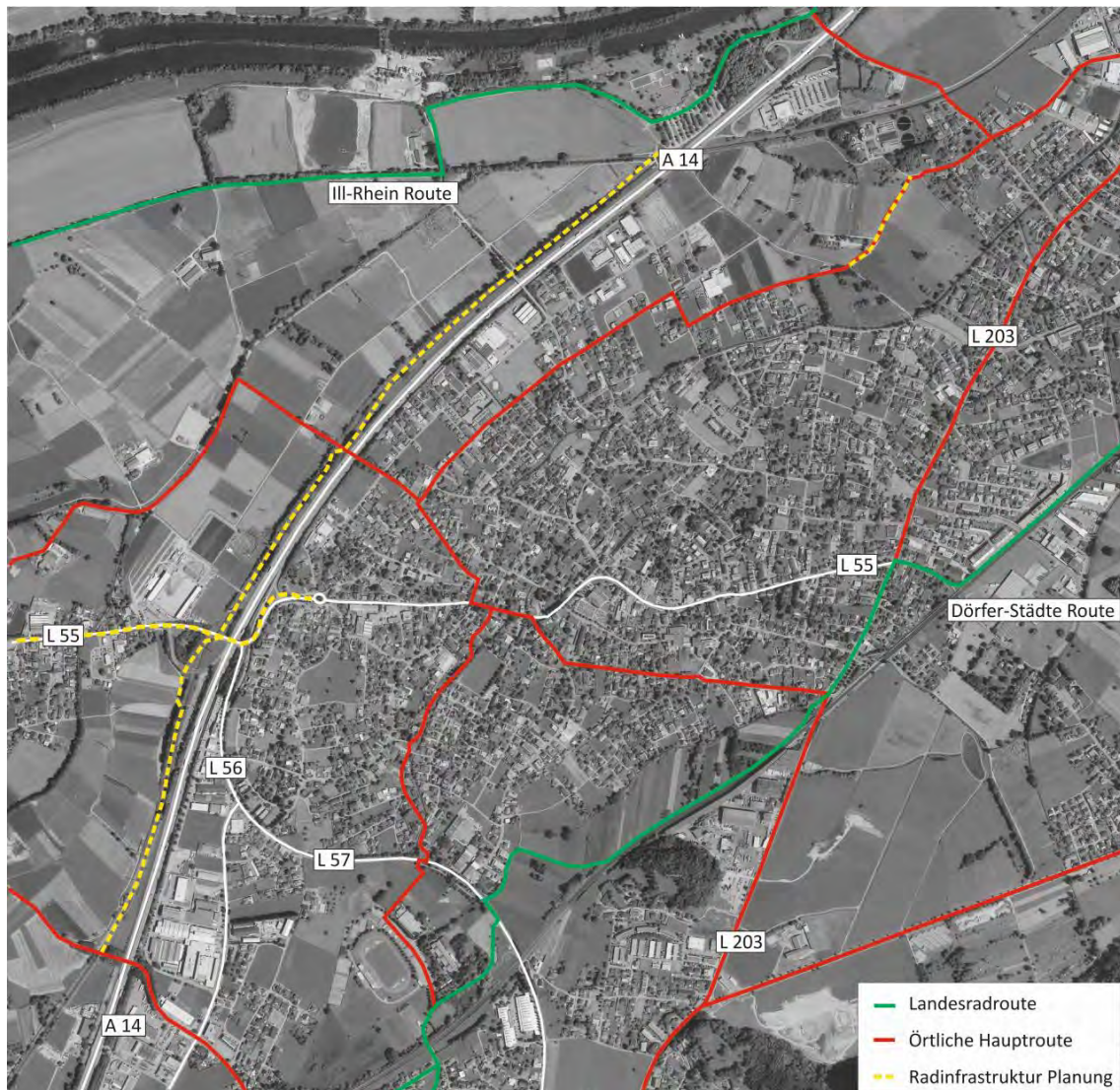


Abbildung 2-19: Radroutennetz in Altach – Bestand [3], eigene Bearbeitung

Die Radverkehrsinfrastruktur in Altach besteht vorwiegend aus Radfahrstreifen, sie verlaufen entlang der Landesstraße L 203 Rheinstraße, L 56 Götzner Lastenstraße, L 57 Götzner Straße sowie L 55 Schweizerstraße im Bereich zwischen Kreisverkehr Emme und der Gemeindegrenze zu Mäder. Entlang der Götzner Straße gibt es auch einen gemeinsamen Fuß- und Radweg. Darüber hinaus sind einige Wege als Fahrradstraßen verordnet, vor allem westlich der A 14. Eine weitere Fahrradstraße befindet sich in Bleiche. Im übrigen Straßennetz wird der Radverkehr im Mischverkehr bei Tempo 40 – seltener Tempo 30 – geführt. Eine Besonderheit in Altach sind außerdem zahlreiche Kfz-Fahrverbote (ausgenommen Anrainer), in denen der Radverkehr zugelassen ist (Abbildung 2-20).

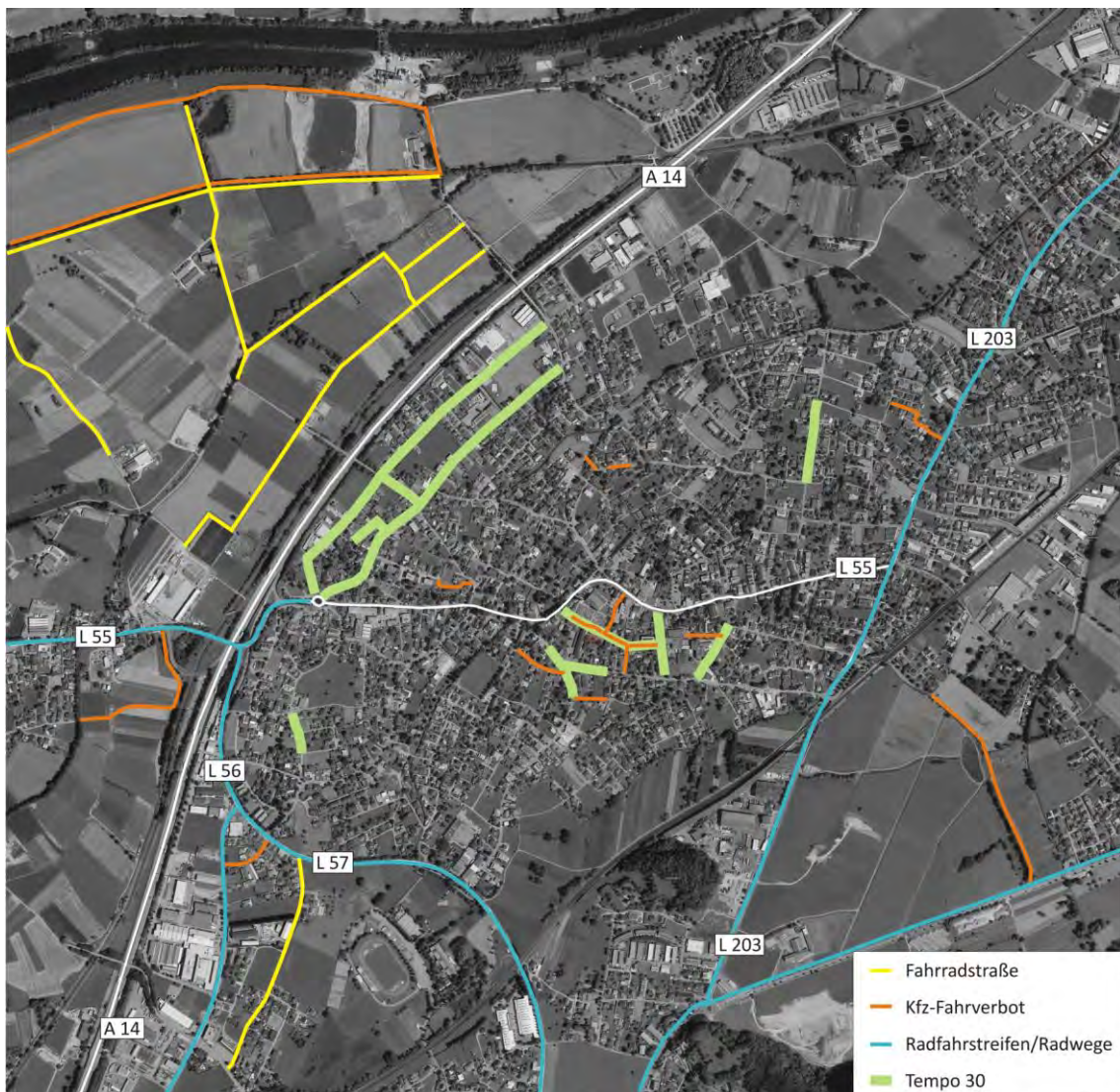


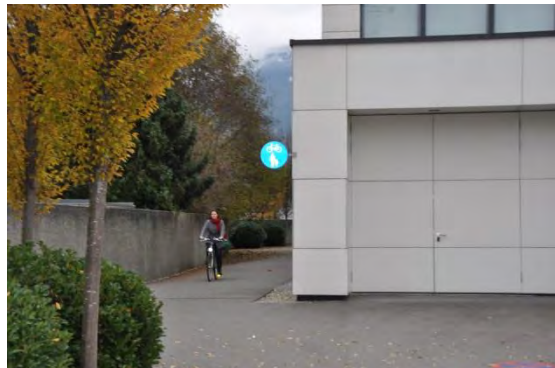
Abbildung 2-20: Radverkehrsinfrastruktur in Altach im Bestand [3], eigene Bearbeitung

Altach ist aufgrund der Topografie und der kurzen Wege ideal zum Radfahren. Die geringen Verkehrsstärken im Gemeindestraßennetz machen das Radfahren grundsätzlich attraktiv. Entlang der L 55 Achstraße-Schweizerstraße, die zentrale Verbindungsfunktion hat, ist allerdings keine Radinfrastruktur vorhanden. Die Straße führt zudem durch das Zentrum von Altach und wird an mehreren Stellen von FußgängerInnen und RadfahrerInnen gequert. Im untergeordneten Straßennetz werden zudem die teilweise hohen Kfz-Geschwindigkeiten bemängelt (vgl. Kapitel 2.8), ebenso gibt es Mängel bei Radfahrerüberfahrten an Kreuzungen, zum Beispiel an der Kreuzung Götzner Straße / Widenfeldstraße, die Querung der Schweizerstraße beim Berkmannweg oder die Querung der L 55 bei der Apotheke (Goststraße). Die Radabstellanlagen am Bahnhof sind

oftmals überfüllt, zudem besteht, entsprechend der Rückmeldungen von BürgerInnen, der Bedarf nach einer verbesserten Anbindung des Bahnhofes mit dem Fahrrad.



Geh- und Radweg, Götzner Straße



Geh- und Radweg Berkmannweg



Radfahrstreifen, Schweizerstraße



Kfz-Fahrverbot im Zentrum



Mischverkehr, Achstraße L 55



Schutzweg mit Radfahrerüberfahrt, L 203

Abbildung 2-21: Radverkehrsanlagen in Altach; eigene Fotos und google street view

Die für das Mobilitätskonzept relevanten Probleme und Mängel im Radverkehr sind in der Abbildung 2-22 zusammenfassend dargestellt.

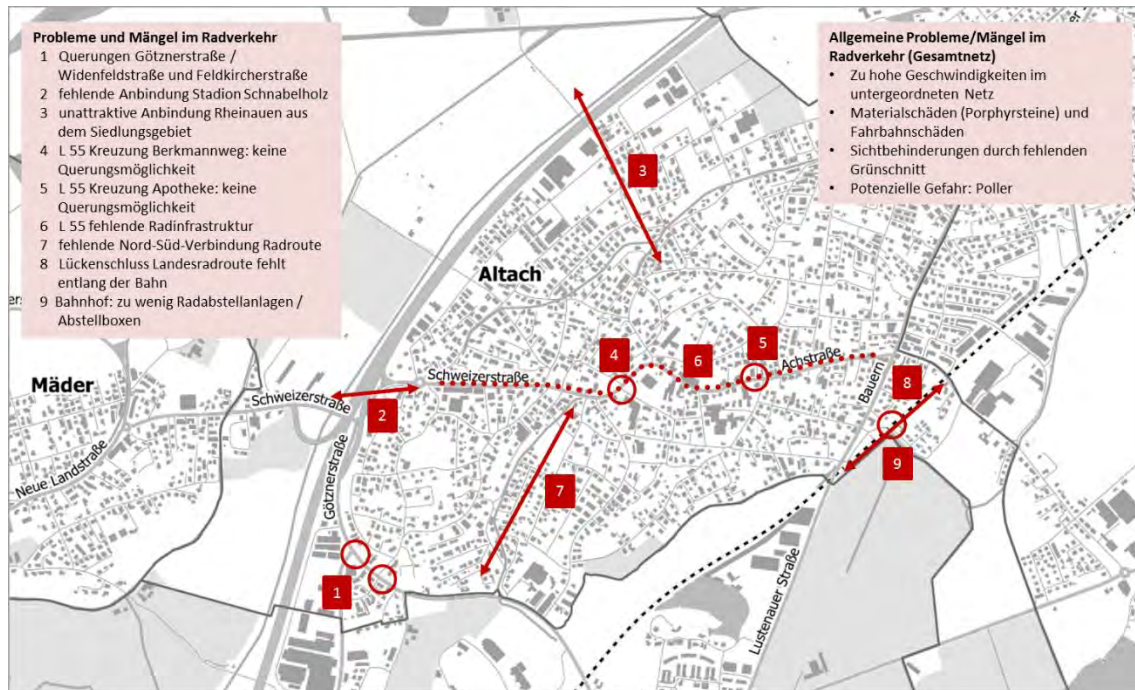


Abbildung 2-22: Probleme und Mängel im Radverkehr in Altach [3], eigene Bearbeitung

2.11 Fußverkehr

2.11.1 Gehsteige

Die Straßen in Altach weisen überwiegend eine geringe Fahrbahnbreite auf, zumeist sind es weniger als 6,00 m. Im Begegnungsfall von zwei Kfz ist ein Vorbeifahren oftmals nicht möglich. Damit nicht rückwärts gefahren werden muss, wurden in den 1980er-Jahren überfahrbare Gehsteige errichtet. Altach war damals neben der Gemeinde Höchst eine der ersten Gemeinden, in welchen dieses Modell aus der Schweiz umgesetzt wurde. Die Gehsteige wurden damals als Mehrzweckstreifen bezeichnet, heute ist diese Bezeichnung laut Straßenverkehrsordnung nur noch für die Radinfrastruktur zulässig.

Aufgrund dieses „historischen“ Planungsprinzips gibt es in Altach nur auf wenigen Straßen Gehsteige mit Gehsteigkanten; einige dieser Straßen weisen nur auf einer Straßenseite einen Gehsteig auf (z.B. Bahnstraße, Goststraße, Widenfeldstraße). Auf allen anderen Straßen überwiegen Mischverkehrsflächen; es sind also keine Gehsteige vorhanden oder der Gehsteig ist mittels fahrbahnebener Bundsteine, abgeschrägter Randsteine oder Entwässerungsrinnen mit Pflastersteinen als solcher – oftmals nur auf einer Straßenseite – gekennzeichnet.

Die Begrenzungssteine – aus Porphyr, einem dekorativen, vulkanischen Gestein – werden nun brüchig. Einige Begrenzungen wurden bereits saniert, nunmehr stellt sich die Frage, ob die vorhandene Querschnittsgestaltung noch zeitgemäß ist bzw. welche Maßnahmen im Sanierungsfall zu setzen sind. Von der Bevölkerung wird besonders das Fehlen von Gehsteigen und die nicht angemessenen Kfz-Geschwindigkeiten bemängelt. Zudem wird auf die Gefahr der sanierungsbedürftigen Porphyrsteine für FußgängerInnen (aber auch RadfahrerInnen) hingewiesen.

Besonders positiv ist hervorzuheben, dass es im Zentrumsbereich zahlreiche Straßen mit Kfz-Fahrverboten gibt, die ausschließlich FußgängerInnen und RadfahrerInnen vorbehalten sind. Sie dienen als Abkürzung und werden von den FußgängerInnen sehr gut angenommen.

Schließlich ist Altach aufgrund der Topografie und der kurzen Wege ideal zum Zu-Fuß-Gehen. Die geringen Verkehrsstärken im Gemeindestraßennetz machen das Gehen grundsätzlich attraktiv, wenngleich situative Mängel und die Kfz-Geschwindigkeiten Verbesserungsbedarf aufweisen.

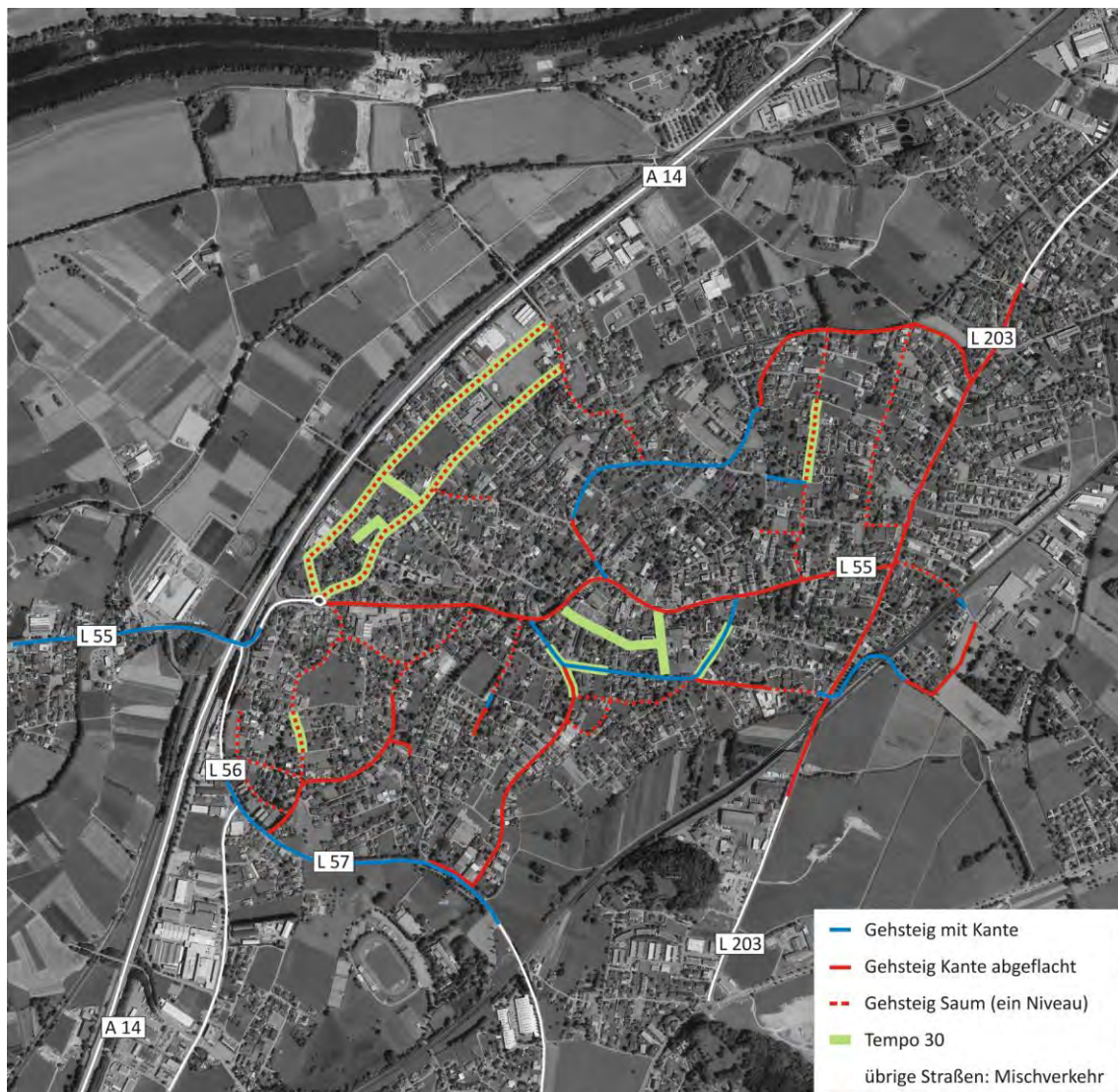


Abbildung 2-23: Unterschiedliche Anlagearten für den Fußverkehr in Altach [3], eigene Bearbeitung

2.11.2 Straßenraumgestaltung

Die Straßen und Wege in Altach sind überwiegend attraktiv, wenngleich eine Straßenraumbe-
grünung etwa Alleen oder Baumreihen nur im Zentrumsbereich (Achstraße L 55) und entlang
der Bahnstraße sowie Konstanzerstraße vorhanden sind. Besondere, auch für die Verkehrsfüh-
rung relevante Gestaltungselemente sind an Kreuzungen wie zum Beispiel in der Wichnersied-
lung vorhanden. In Altach gibt es darüber hinaus im Straßenraum viele Sitzgelegenheiten.



Abbildung 2-24: Straßenraumgestaltung in der Wichnersiedlung; Foto: Rosinak & Partner

2.11.3 Schutzwege

Die durch das Zentrum in Kurven verlaufende L 55 ist für Fußgänger, Radfahrer und Kfz-LenkerInnen gleichermaßen bedeutend. Es besteht ein hoher Querungsbedarf aufgrund der vielfältigen Nutzungen (Supermarkt, Bank, Gemeindeamt, Kirche, Bäckerei, Polizei, Altenwohnheim, Schulen, etc.). Die fünf zentrumsnahen Schutzwege auf der L 55 sind aufgrund der unterschiedlichen Nutzungen, einmündenden Straßen, Schulwegen und auch aufgrund der Kurvigkeit der Straße in kurzen Abständen situiert – die Mindestabstände von 250 m gemäß der Richtlinie RVS 03.02.12 [12] werden unterschritten. Dennoch ist das Queren aufgrund des Verkehrsaufkommens und der teilweise schlechten Sichtbeziehungen unattraktiv. Die Beobachtungen zeigen auch, dass die Lage der Schutzwege nicht unbedingt mit dem tatsächlichen Querungsbedarf übereinstimmen (Abbildung 2-25).

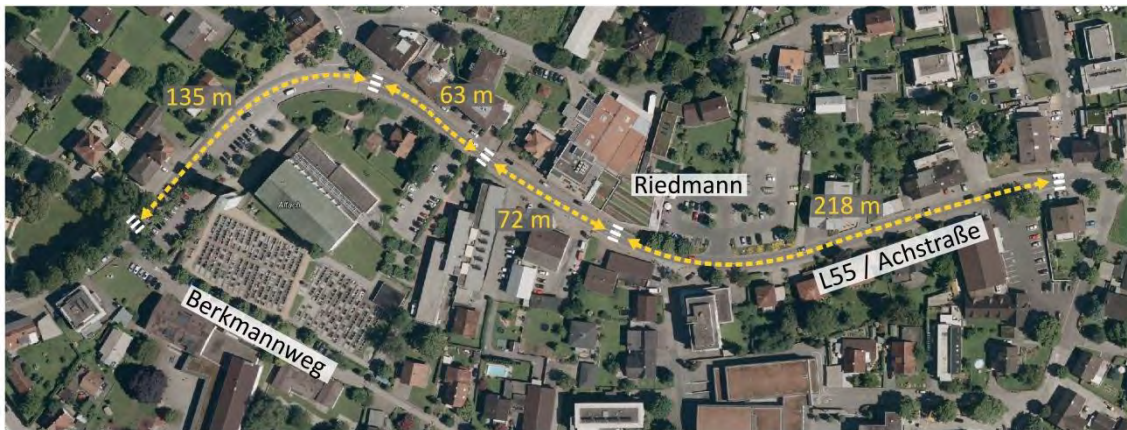


Abbildung 2-25: Abstände Schutzwege L 55 Altach Zentrum [3], eigene Bearbeitung

An Querungsstellen sind eine frühzeitige Erkennbarkeit und ein Freihalten der erforderlichen Sichtbeziehungen zwischen FahrzeuglenkerIn und FußgängerIn notwendig. Die erforderlichen Sichtbeziehungen sind von den gefahrenen Kfz-Geschwindigkeiten abhängig. Die Abbildung 2-26 zeigt die erforderlichen Sichtweiten in Abhängigkeit zur V_{85} bei Schutzwegen.

Kfz-Geschwindigkeit V_{85} [km/h]	20	30	40	50	55
Erforderliche Schenkellänge [m]	10	20	30	45	52

Abbildung 2-26: Erforderliche Sichtbeziehungen in Abhängigkeit der Geschwindigkeit bei Schutzwegen [12]

An der L 55 bei der Rampe zur Brücke über die A 14, bei der Rheinstraße und auf Höhe Riedmann können die erforderlichen Sichtweiten nicht erfüllt werden. Die nicht eingehaltenen Sichtweiten tragen sowohl zur subjektiven als auch zur objektiven Unsicherheit bei.

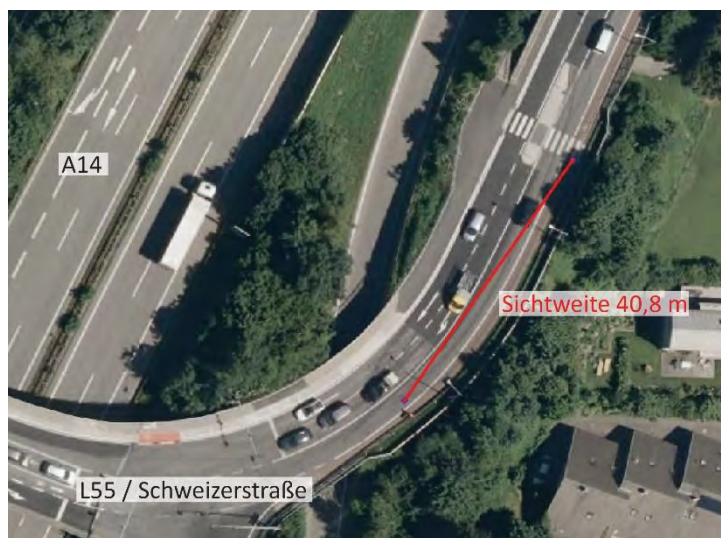


Abbildung 2-27: Sichtweiten Schutzweg L 55 bei der Rampe der Autobahnbrücke und bei der Rheinstraße [3]



Abbildung 2-28: Sichtweiten Schutzweg L 55 Höhe Riedmann [3]

Die für das Mobilitätskonzept relevanten Probleme und Mängel im Fußverkehr sind in der Abbildung 2-29 zusammenfassend dargestellt.

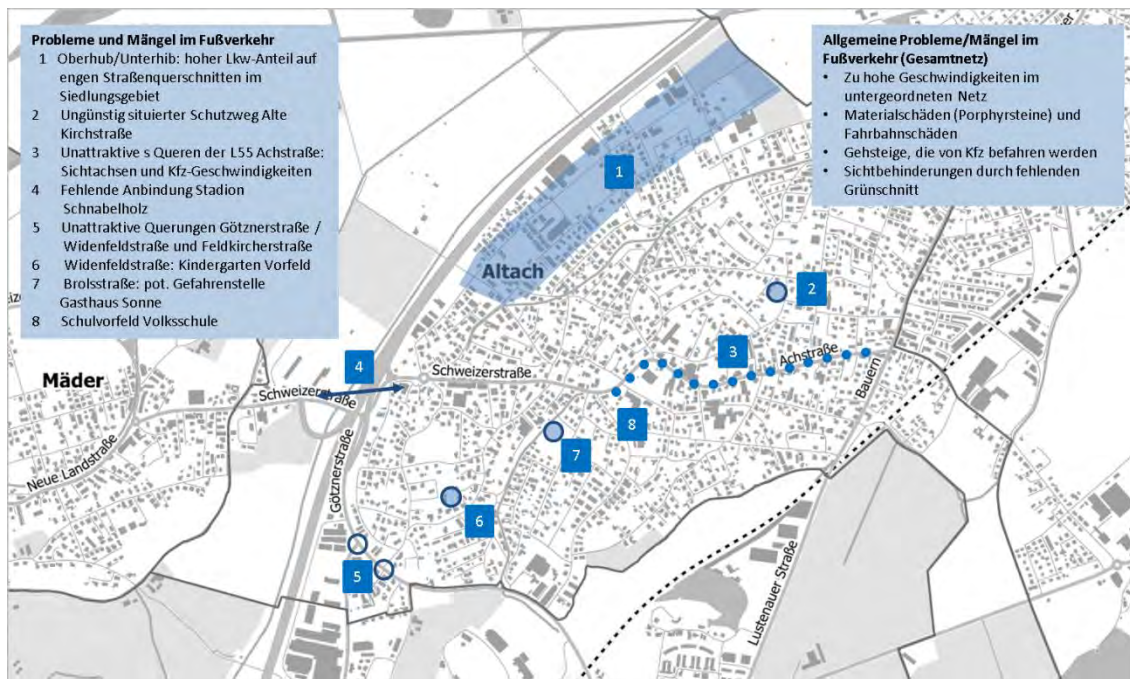


Abbildung 2-29: Probleme und Mängel im Fußverkehr in Altach [3], eigene Bearbeitung

2.12 Verkehrssicherheit

Zu einer Grobbeurteilung der Verkehrssicherheit wird die Verkehrsunfallkarte der Statistik Austria herangezogen. Beurteilt werden die Unfälle mit Personenschäden (UPS) im Gemeindegebiet von Altach für die Jahre 2014 bis 2016. Entsprechend der Richtlinie RVS 02.02.21 „Verkehrssicherheitsuntersuchungen“ werden Unfall- und Gefahrenstellen unterschieden. Potenzielle Gefahrenstellen sind Bereiche vor Schulen, Kindergärten, Seniorenheime, Haltestellenbereiche, ÖV-Knoten – aufgrund der Interaktion der VerkehrsteilnehmerInnen ist hier besondere Aufmerksamkeit bei der Planung und Gestaltung gegeben. Bei der Beurteilung von Unfallstellen wird unterschieden in:

Unfallauffällige Stelle und unfallauffälliger Bereich: die unfallauffällige Stelle weist gleichartige Unfälle unterhalb der für Unfallhäufungsstellen angegebenen Grenzwerte auf – es liegt keine nachweisliche Unfallhäufung vor. Der unfallauffällige Bereich ist ein längerer Straßen- bzw. Netzbereich, der aufgrund von Unfällen mit spezifischen Merkmalskriterien bzw. ihrer Gleichartigkeit von Defiziten einen vorrangigen Sanierungsbedarf aufweist.

Unfallhäufungsstelle und Unfallhäufungsbereich: Die Unfallhäufungsstelle weist zumindest eine Unfalltypenhäufung gemäß Unfalltypenzusammenstellung auf, welche die Gleichartigkeit besonders berücksichtigt. Ein Knoten bzw. Streckenbereich bis zu einer Länge von 250 m ist als Unfallhäufungsstelle zu bezeichnen, wenn sich an einer Stelle mindestens drei gleichartige Unfälle mit Personenschäden in drei Jahren ereignet haben oder mindestens fünf gleichartige Unfälle (einschließlich Unfälle mit Sachschaden) in einem Jahr. Der Unfallhäufungsbereich besteht aus Unfallhäufungsstellen, welche einander überlappen.

In den Jahren 2014 bis 2016 gab es in Altach 30 bis 35 Unfälle mit Personenschaden und je 40 verletzte Menschen, getötet wurde in diesem Zeitraum niemand.

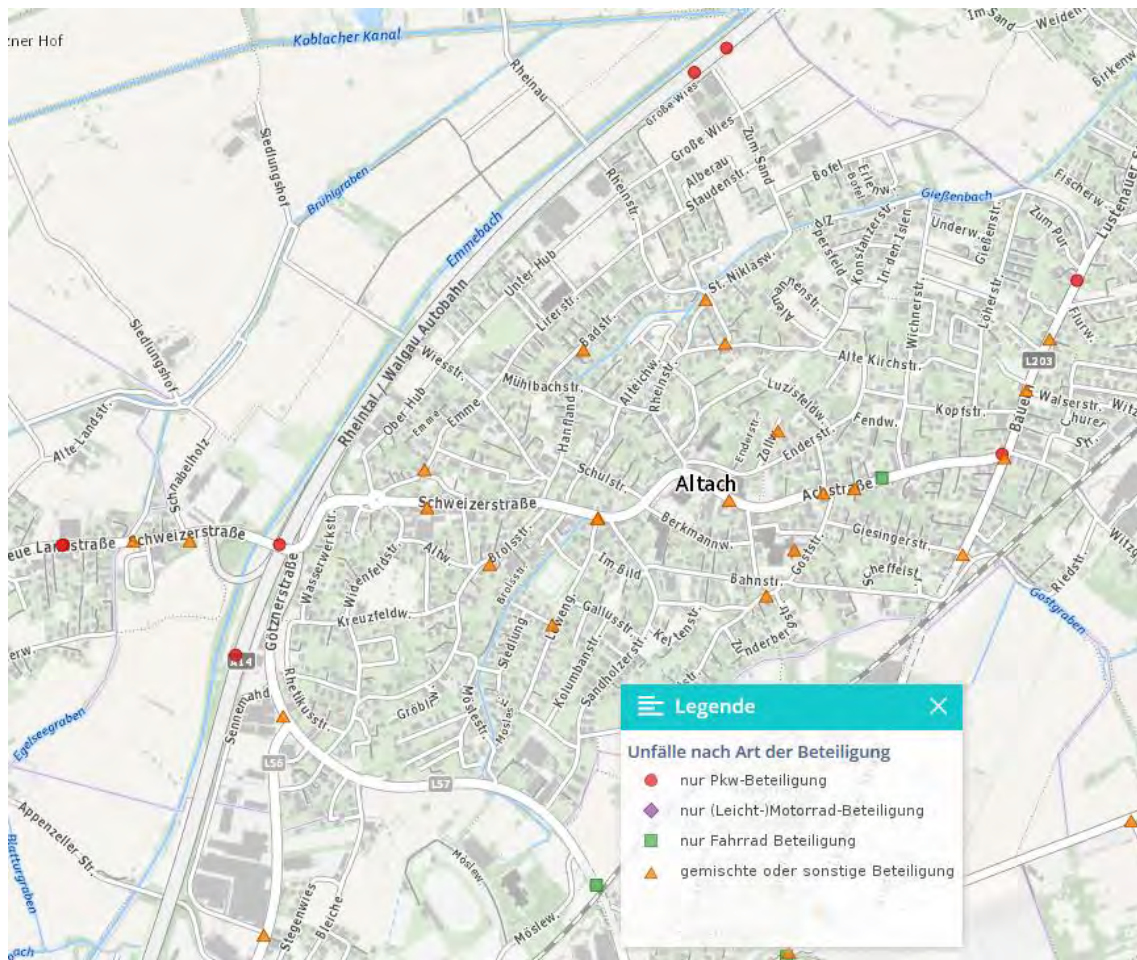


Abbildung 2-30: Verkehrsunfallkarte Altach 2016 [8]

In betrachteten Zeitraum 2014 bis 2016 gab es in Altach fünf Unfallhäufungsstellen und zwei unfallauffällige Stellen:

- Die fünf Unfallhäufungsstellen befinden sich vor allem auf den Landesstraßen L 55 Achstraße – Schweizerstraße und sind Unfälle mit Fußgängern, rechtwinkelige Kollisionen an Kreuzungen oder Auffahrunfälle.
- L 203 zwischen Räterstraße und Achstraße: In diesem Bereich ereigneten sich im Betrachtungszeitraum fünf UPS. Darüber hinaus kam es zu einer Steigerung der UPS. Der Streckenabschnitt ist keine Unfallhäufungsstelle, da die Unfälle fünf verschiedenen Unfalltypen zugeordnet sind.
- Streckenabschnitt Rheinstraße zwischen Lirerstraße und Rheinstraße 42: Im Zeitraum von 2014 bis 2016 passierten drei UPS, die zwei Unfalltypen zugeordnet werden können. Die Kategorisierung als unfallauffällige Stelle erfolgte dennoch, da ein weiterer UPS des Unfalltyps 5 (rechtwinkelige Kollision auf Kreuzungen beim Queren) nur wenig außerhalb des definierten Streckenbereichs lag.

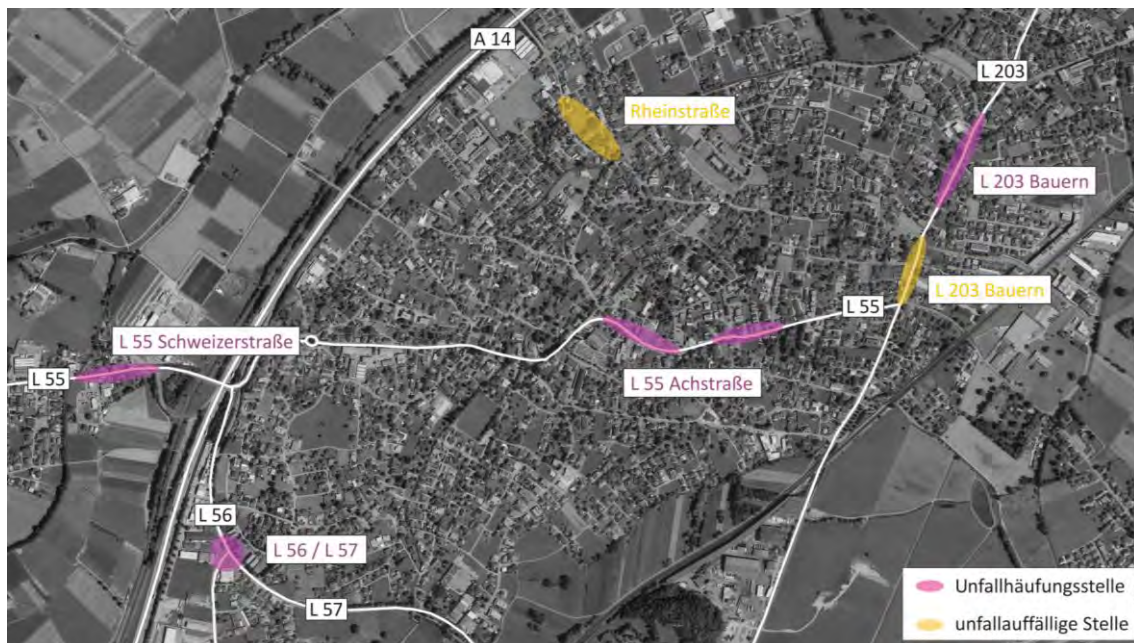


Abbildung 2-31: Verortung Unfallhäufungsstellen in Altach (2014-2016) [3], [8], eigene Bearbeitung

Die Unfallhäufungsstellen und unfallauffälligen Stellen befinden sich vor allem auf jenen Streckenabschnitten, wo auch Geschwindigkeitsüberschreitungen festgestellt wurden. Darüber hinaus sind diese Abschnitte die am stärksten belasteten im betrachteten Netz. Eine Ausnahme dazu bildet die unfallauffällige Stelle in der Rheinstraße. Dieser Abschnitt ist mit 1.100 Kfz/24 h nur mäßig belastet. Auffällig hier sind jedoch die beobachteten hohen Geschwindigkeitsüberschreitungen (siehe hierzu Anhang, Abbildung A-0-14).

2.13 Stadion Schnabelholz

An Veranstaltungstagen im Stadion Schnabelholz kommt es zu einem hohen FußgängerInnen-Aufkommen auf der Schweizerstraße, vor allem im Querungsbereich auf Höhe der Bushaltestellen. Mit Ausnahme der Querungshilfe gibt es keine gesicherten Querungsstellen, zudem kann durch die querenden Personen Rückstau auf der Autobahn ausgelöst werden. Zur Beurteilung der Situation wurden am Sonntag, 25. November 2018 im Zuge des Fußballspiels SCR Altach gegen Sturm Graz durch die Gemeinde Altach eine Videobeobachtung im Bereich des Stadionvorplatzes und eine Befragung der StadionbesucherInnen durchgeführt (Anhang, Abbildung A-0-15 und Abbildung A-0-16). Bei den Interviews wurden die BesucherInnen nach ihrem Wohnort

und dem verwendeten Verkehrsmittel auf dem Weg zum Stadion befragt.¹ 70 % aller BesucherInnen kamen mit dem Pkw (durchschnittlicher Besetzungsgrad 2,5 Personen), 20 % kamen mit dem Öffentlichen Verkehr, der Rest kam zu Fuß, mit dem Fahrrad oder dem Moped.

Der Großteil der BesucherInnen stammt aus dem Bezirk Feldkirch (205; 43 %). Rund 10 % reisten aus dem benachbarten Ausland (Schweiz, Liechtenstein, Deutschland) an (Anhang, Abbildung A-0-15 und Abbildung A-0-16).

Nach Ende des Fußballspiels wurden die Fußgängerströme vor dem Stadion erfasst. Die Dauer der Aufzeichnung betrug rund 30 Minuten und startete ab dem Spielende. Die Abbildung 2-32 zeigt den Ausschnitt der Videoaufzeichnung.



Abbildung 2-32: Ausschnitt Videoaufzeichnung Stadion Schnabelholz [25]

Das Video wurde in erster Linie in Bezug auf die Fußgängerquerungen auf der L 55 Schweizerstraße hin ausgewertet. Aufgrund des Bildausschnittes konnte jedoch nur ein Teil der Querungen erfasst werden. In Summe querten 279 FußgängerInnen die Schweizerstraße in diesem Bereich. 71 davon gingen zur Bushaltestelle „Altach Stadion“ in Fahrtrichtung Altach, der Rest zum provisorischen Parkplatz auf der Wiese südlich der Schweizerstraße. 440 Personen verließen den Bildausschnitt in östlicher Richtung (Richtung Altach) – hierbei konnte allerdings aufgrund der Kameraposition nicht festgestellt werden, ob und wie viele Personen die Straße querten. Zwölf BesucherInnen gingen zur Bushaltestelle „Altach Stadion“ in Fahrtrichtung Mäder.

¹ 522 BesucherInnen beantworteten den Fragebogen, das entspricht einer Stichprobe von 13,5 % (bei 3.876 BesucherInnen gesamt).

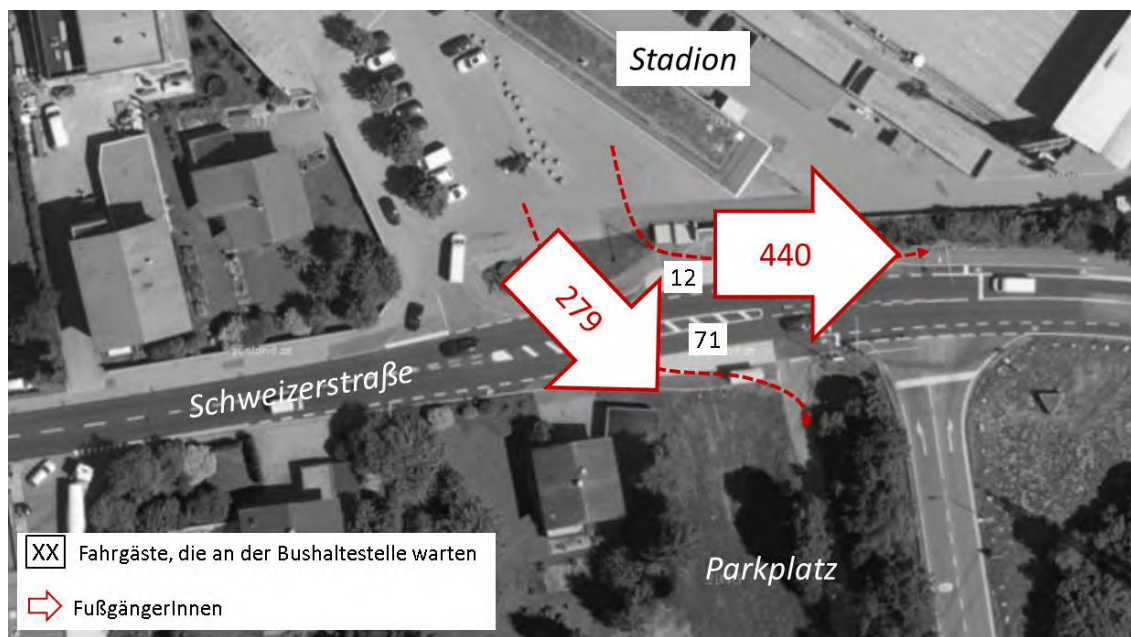


Abbildung 2-33: Auswertung Videoaufzeichnung Stadion Schnabelholz [25], google maps

3 DIE MEINUNG DER BÜRGERINNEN

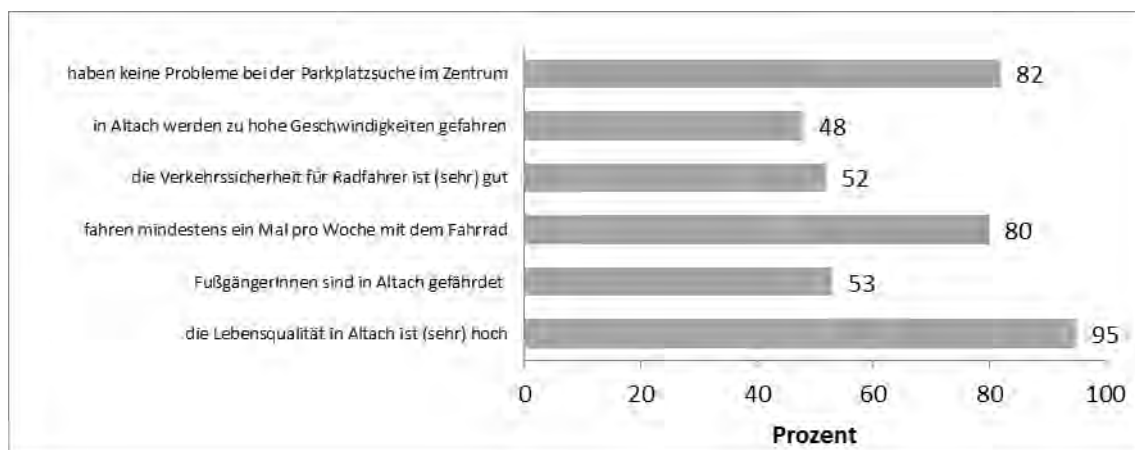
Um den BewohnerInnen von Altach die Möglichkeit zu bieten, sich über den Stand der Planungen zu informieren und sich aktiv in den Planungsprozess einzubringen, wurden die BürgerInnen im Februar 2018 im Rahmen einer Umfrage zur Mobilität in Altach befragt. Die Gemeinde hat vom 5. bis 16. Februar 2018 alle BewohnerInnen ab sechs Jahren dazu eingeladen, an dieser Umfrage teilzunehmen. Die Fragebögen konnten online oder am Papier ausgefüllt werden.

1.487 Altacherinnen und Altacher nahmen an der Umfrage teil, was einer Rücklaufquote von 24,2 % entspricht. Die Teilnahme von Frauen und Männern entsprach in etwa der demographischen Struktur von Altach, junge Menschen unter 20 Jahren waren zu Gunsten der über 64-jährigen leicht unterrepräsentiert.

Neben der Umfrage wurden im März die BewohnerInnen zu einer ersten Bürgerversammlung (März 2018) eingeladen, bei der die Ergebnisse der Umfrage präsentiert wurden. Die BürgerInnen wurden auch angeregt, sich bei der Versammlung gemeinsam den einzelnen Problemen in Altach zu widmen.

3.1 Befragungsergebnisse

Die wichtigsten Ergebnisse der Umfrage lauten:



Die Zufriedenheit mit den Verkehrsverhältnissen in Altach ist insgesamt hoch – besonders hoch ist die Zufriedenheit als Autofahrer. Die Hälfte der befragten BewohnerInnen von Altach gibt allerdings an, sich im Straßenverkehr in der Gemeinde gefährdet zu fühlen. Besonders ist dies auf der Achstraße und der Schweizerstraße, in Unter Hub und Ober Hub, auf der Konstanzerstraße und der Bahnstraße der Fall. Bemängelt werden die engen Straßenräume und die fehlenden Gehsteige, von Kfz-LenkerInnen nicht beachtete Schutzwege, hohe Geschwindigkeiten und die schlechte Beleuchtung. Knapp 50 % der Befragten geben an, dass die in Altach gefahrenen

Kfz-Geschwindigkeiten zu hoch sind. Weiters werden fehlende Radwege durch das Ortszentrum (Achstraße, Schweizerstraße) und unübersichtliche Kreuzungsbereiche bemängelt. Außerdem werden fehlende Radabstellplätze bei Bushaltestellen, Spielplätzen (z.B. neben der Bücherei), beim Feuerwehrhaus, der Kirche, dem Sozialzentrum, bei den Gaststätten und Arztpraxen oder der Bäckerei im Ortskern angeführt.

Das Angebot bei Bus und Bahn wird als gut eingeschätzt, kritisch werden allerdings die Umsteigerelationen von Bus und Bahn beurteilt. Als verbesserungswürdig werden die Haltestellengestaltung (Überdachung, Mülleimer, Infotafeln,...), die Intervalle insbesondere am Wochenende und werktags am frühen Morgen sowie lange Fahrzeiten am Tagesrand genannt, gefordert werden eine verbesserte Anbindung des Bahnhofs, mehr Fahrradboxen am Bahnhof und ein dichteres S-Bahn-Angebot (Anhang, Abbildung A-0-20 bis Abbildung A-0-26).

3.2 Kernaussagen der Bevölkerung

Fasst man die Umfrageergebnisse und die Gespräche bei der ersten Bürgerversammlung im März 2018 zusammen, so lassen sich neun Kernaussagen formulieren.

1	Geschwindigkeit
	Die Geschwindigkeiten sollen reduziert und vereinheitlicht werden. Dies soll unterstützt werden durch verstärkte Kontrollen.
2	Verkehrssicherheit
	Die Verkehrssicherheit für den Fuß- und Radverkehr in Altach ist ein wichtiges Thema. Gefahrenstellen wie enge Gehsteige, Straßen ohne Gehsteige oder Fahrradstreifen, enge Wartebereiche bei Bushaltestellen und unübersichtliche Querungen und Kreuzungen sollen verbessert werden.
3	LKW-Verkehr
	Das LKW-Aufkommen soll insbesondere in Wohngebieten, in von Kindern frequentierten Bereichen und im Erholungsgebiet reduziert bzw. entflechtet werden. Dies soll unterstützt werden durch eine bessere Anbindung der Gewerbe- und Industriegebiete an das höherrangige Straßennetz.
4	Radverkehr
	Der Radverkehr soll durch die Schaffung von sicheren und komfortablen Radverbindungen gefördert werden.
5	Verkehrsberuhigung / Verkehrsaufkommen / Schleichwege
	Das Ortsgebiet sollverkehrsberuhigt werden, gleichzeitig sollen Verlagerung des Kfz-Verkehrs in Wohngebiete vermieden werden.

6	Ober Hub, Unter Hub
	Für Ober Hub und Unter Hub soll es eine Verkehrslösung geben. Besonders das LKW-Aufkommen soll reduziert werden.
7	Zentrumsentwicklung
	Zur Schaffung einer Begegnungszone im Ortszentrum gibt es Befürworter, aber auch Skepsis. Der KFZ-Verkehr, insbesondere der LKW-Verkehr soll nicht auf umliegende Straßen verlagert werden. Die Zentrumsgestaltung soll auch die Parkplatzsituation berücksichtigen.
8	Öffentlicher Verkehr
	Der öffentliche Verkehr soll durch eine verbesserte Linienführung und dichtere Intervalle gestärkt werden.
9	Fußverkehr
	Vorhandene Gehsteige sollen verbessert werden (Breite, Belag, Kennzeichnung). Wo Gehsteige fehlen, soll es Lösungen zur Erhöhung der Sicherheit für FußgängerInnen geben.

4 ZUSAMMENFASSENDE BEFUND

-  Die Gemeinde Altach zeichnet sich durch eine sehr hohe Wohnqualität aus, was auch von der Bevölkerung in der Umfrage bestätigt wird. Das Bevölkerungswachstum wird aufgrund der Siedlungsgrenzen und der wenigen Baulandreserven nur mehr mäßig voranschreiten und sich zu meist auf Flächen innerhalb des bestehenden Siedlungsgebietes konzentrieren.
-  Die kompakte Siedlungsstruktur ermöglicht kurze Wege innerhalb der Gemeinde. Die Rahmenbedingungen für das Radfahren und Zu-Fuß-Gehen sind gut, die Gemeindestraßen weisen sehr geringe Verkehrsstärken auf (auch im Vergleich zu anderen Gemeinden) und die Topografie ist flach. Dies spiegelt sich auch im vergleichsweise höheren Radverkehrsanteil wider.
-  Die regionalen und überregionalen Verkehre konzentrieren sich auf die Landesstraßen mit Verbindungsfunktion. Die Verkehrsmengen wachsen nur langsam und haben sich weitgehend im Zeitverlauf stabilisiert. Die L 55 Achstraße / Schweizerstraße verläuft allerdings mitten durch das Ortszentrum – mit vielfältigen und stabilen Nutzungen. Durch Kurven, schlechte Sichtverhältnisse und die Geschwindigkeiten der Kfz ist diese Landesstraße für FußgängerInnen und RadfahrerInnen wenig attraktiv. Die geplante Zentrumsentwicklung wird für die Gemeinde jedenfalls positive Impulse bringen, die sich auch in verkehrlichen Maßnahmen und Verbesserungen entlang der L 55 niederschlagen werden.
-  Im Öffentlichen Verkehr ist Altach durch den Bahnhof an die Schnellbahn und mit Umsteigeverbindungen in Hohenems und Götzis an die schnelleren Regionalexpresszüge angebunden. Der Bahnhof liegt allerdings am Rande des Siedlungsgebietes und ist nur für wenige BewohnerInnen zu Fuß gut erreichbar. Der geplante Umbau des Bahnhofs, die neuen Nahverkehrszüge der ÖBB und ein mittelfristig absehbares noch attraktiveres Zugsangebot im Rheintal werden auch eine Stärkung der Knotenfunktion des Bahnhofs und Verbesserungen beim Busverkehr nach sich ziehen.
-  Zahlreiche Straßen in Altach sind als Mischverkehrsflächen ausgebildet bzw. mit abgeflachten Gehsteigkanten oder Bundsteinen ausgestattet. Dies hat positive wie negative Aspekte. Probleme treten dann auf, wenn es zu dauerhaften Geschwindigkeitsüberschreitungen und / oder wenn die Lkw-Anteile hoch sind, wie dies in Ober Hub und Unter Hub der Fall ist. Hier besteht Handlungsbedarf. Gleichzeitig müssen noch die Betriebsgebiete in der Gemeinde verkehrlich gut erschlossen werden, um Konflikte zwischen Wohnnutzungen und gewerblichen und betrieblichen Anforderungen zu verringern.

Die verkehrlichen Probleme in Altach konzentrieren sich auf wenige, aber sehr konkrete Bereiche, die im Rahmen des Mobilitätskonzeptes ausgearbeitet werden sollen.

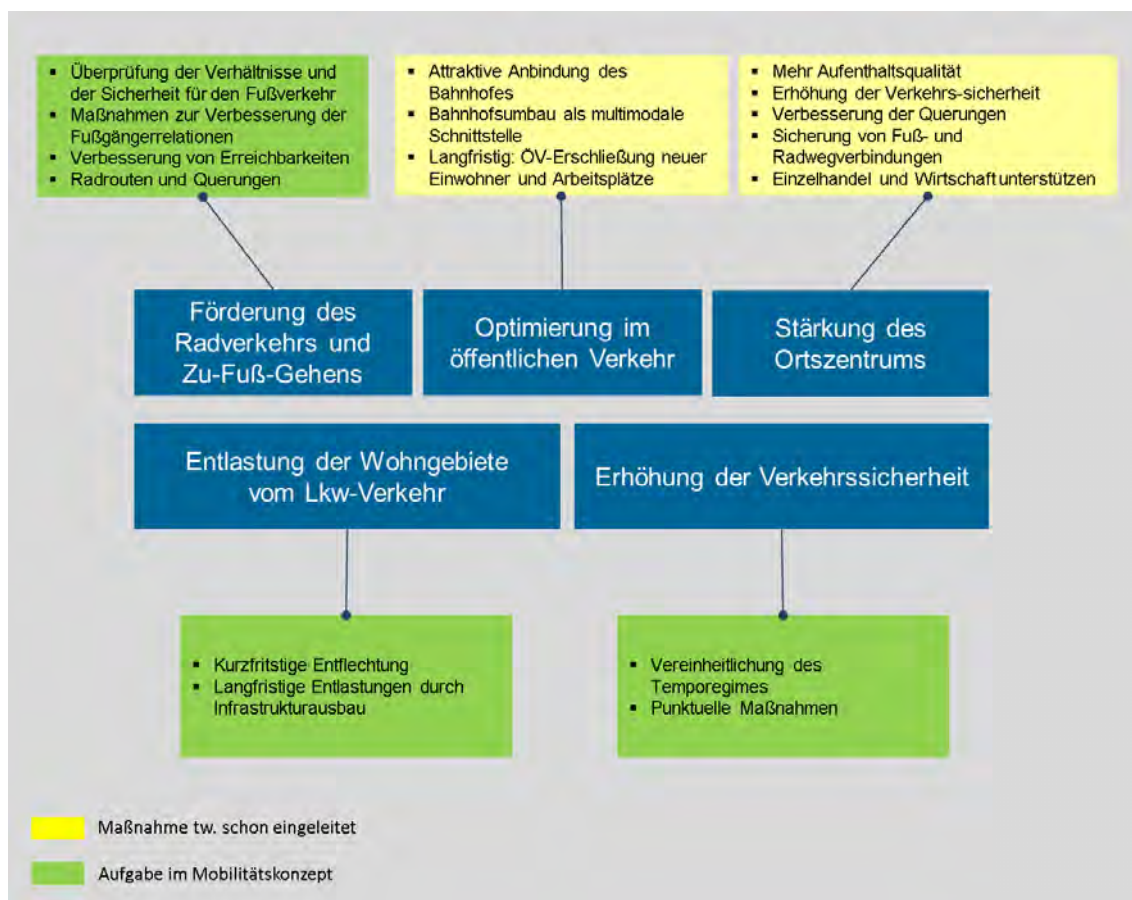
Legende:

- | | | |
|--|--|---|
|  Positiver Aspekt |  Handlungsbedarf im Mobilitätskonzept |  wird mittelfristig verbessert |
|--|--|---|

5 ZIELE UND SCHWERPUNKTE

Das Mobilitätskonzept Altach setzt – entsprechend den Grundsätzen des strategischen Handelns – Schwerpunkte. Diese Schwerpunkte haben eine inhaltliche, räumliche und zeitliche Dimension. Neben diesen Schwerpunkten, die besondere Anstrengungen erfordern, gibt es das Alltagshandeln der Gemeinde, das jene Maßnahmen umfasst, die kontinuierlich umgesetzt werden müssen, das betrifft zum Beispiel kontinuierliche Maßnahmen zur Verkehrssicherheit, Verbesserungen bei der Straßenbeleuchtung oder die Sanierung von Straßen.

Folgende Ziele und Schwerpunkte werden aus der Analyse und aus den Befunden abgeleitet:



Diese Ziele und Schwerpunkte stehen räumlich und zeitlich mit konkreten Projekten in Zusammenhang, die unabhängig vom Mobilitätskonzept eine eigene Handlungsdynamik erzeugen, wie der Bahnhofsumbau, die Zentrumsentwicklung oder auch die Maßnahmen zur Rheinregulierung.

6 MASSNAHMENPROGRAMM

6.1 Straßennetzgliederung

Die Gliederung des Altacher Straßennetzes nach Funktion und Verkehrsbedeutung ist eine wesentliche Rahmenbedingung für andere wichtige Themen, wie die Lenkung des Lkw-Verkehrs und die Verbesserungen für den Fußverkehr. Auch das Geschwindigkeitsregime ist Teil der Straßennetzgliederung.

Dazu kommt, dass im Bereich der Gemeinde Altach mehrere hochrangige Straßenprojekte diskutiert werden, die im Mobilitätskonzept behandelt werden müssen.

(1) Anschlussstelle Raststätte Hohenems

Eine Verbindung von der Landesstraße L 203 Rheinstraße zur Rheintal Autobahn (A 14) wurde im Rahmen einer Erweiterten Strategischen Analyse [21] mit mehreren Varianten untersucht. Ziel war vor allem eine Entlastung benachbarter Anschlussstellen zu erreichen. Festzuhalten ist, dass keine der Varianten das für die Asfinag wichtige Kriterium „Durchgangsverkehr“ – der Verkehrsanteil mit einer Reiseweite von mehr als 30 km – erfüllt.

Die Verkehrswirksamkeit der Varianten ist mit weniger als 6.000 Kfz/24 h vergleichsweise gering, dennoch treten im Zulauf (L 203, L 47) erhebliche und unerwünschte Zusatzbelastungen auf, die von den Gemeinden Altach und Hohenems negativ beurteilt wurden. Angesichts dessen wird eine Verbindung L 203 – A 14 im Norden Altachs nicht mehr weiterverfolgt.

(2) Netzstrategie DHAMK (Diepoldsau – Hohenems – Altach – Mäder – Kriessern)

Im Planungsprozess „Mobil im Rheintal“ stellte sich heraus, dass Verkehrsmaßnahmen im Unteren Rheintal die Verkehrsverhältnisse im mittleren Rheintal nicht wesentlich verbessern. Deshalb wurde auf Initiative der Nachbargemeinden in der Schweiz in einem kooperativen Planungsprozess eine Netzstrategie [24] erarbeitet, wobei eine Entlastung von Diepoldsau, die Anbindung von Betriebsgebieten und eine Optimierung des grenzüberschreitenden Lkw-Verkehrs im Vordergrund standen. Für den Kfz-Verkehr wurde ein Maßnahmenkorridor mit einer Variantenuntersuchung ausgearbeitet. Die präferierte Variante 3.4 Süd verbindet die L 203 Rheinstraße mit der A 14 Rheintal Autobahn und der Schweizer Autobahn A 13, berührt aber auch einen hochwertigen Landschafts- und Freizeitraum. Deshalb wird diese Variante – wie schon die Anschlussstelle Raststätte Hohenems (1) – von Altach und Hohenems in der vorliegenden Form nicht befürwortet. Dazu kommt, dass die Entlastungswirkung auf der L 55 Koblacher Straße für die Gemeinde Altach gering wäre, für Hohenems würden teilweise Mehrbelastungen entstehen. In den nächsten Schritten des derzeit in Ausarbeitung befindlichen Agglomerationsprogrammes Rheintal werden die weiteren Planungsschritte mit den Schweizer und den Vorarlberger Gemeinden zu diskutieren sein und ggf. der Untersuchungsraum festzulegen und konsensfähige Varianten neu zu erarbeiten sein.

(3) Landesstraßen- und Gemeindestraßennetz

Gemäß § 16 des Vorarlberger Straßengesetzes sollen Gemeinden für das gesamte Gemeindegebiet bzw. Teile desselben ein Straßen- und Wegekonzzept erstellen. Ein Straßen- und Wegekonzzept hat insbesondere grundsätzliche Aussagen zu enthalten, über

- die bestehenden Straßen und deren Funktion,
- beabsichtigte Gemeindestraßen (Korridor von max. 50 m Breite),
- die vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz der schwächeren VerkehrsteilnehmerInnen und zur Erhöhung der Attraktivität des Fuß- und Radverkehrs.

Das bestehende Straßennetz im Gemeindegebiet von Altach gliedert sich grundlegend in das überörtliche bzw. ortsverbindende Straßennetz mit den Hochleistungs- und Hauptverkehrsstraßen sowie in das untergeordnete bzw. lokale Straßennetz mit den Sammel- und Erschließungsstraßen (Abbildung 6-1).

Die Anlage von neuen Straßen, die über das Straßen- und Wegekonzzept hinausgehen, ist mittel- und langfristig nicht geplant. Bei einer Verdichtung oder Vergrößerung des Gewerbegebietes Große Wies wären langfristig – je nach Verkehrsaufkommen und Betriebstypen – allerdings Maßnahmen zur Erschließung und Sammlung von Lkw-Verkehren über den Brogerweg zweckmäßig. Auf die Landesgrünzone und die Siedlungsränder laut Räumlichen Entwicklungskonzept wird hingewiesen.

(4) Begegnungszone L 55 Achstraße

Im Rahmen des Masterplans zur Zentrumsentwicklung wurde vorgeschlagen, entlang eines Abschnittes der Achstraße eine Begegnungszone zu verordnen und die Achstraße im Zentrum neu zu gestalten. Die Begegnungszone soll zwischen Berkmannweg und Kirchfeldstraße (Kaufhaus Riedmann) verlaufen, eine Tempobeschränkung auf 30 km/h soll erfolgen. Auch in den unmittelbar anschließenden Bereichen erscheint es aufgrund des Straßenverlaufs und des NutzerInnenverhaltens (viele Querungen, Schulwege), sinnvoll, die Geschwindigkeit entsprechend zu reduzieren (30 / 40 km/h). Dies betrifft auf der Schweizerstraße den Abschnitt zwischen Berkmannweg und Bahnstraße sowie auf der Achstraße den Abschnitt zwischen Kirchfeldstraße (Riedmann) und Schäflestraße (Apotheke).

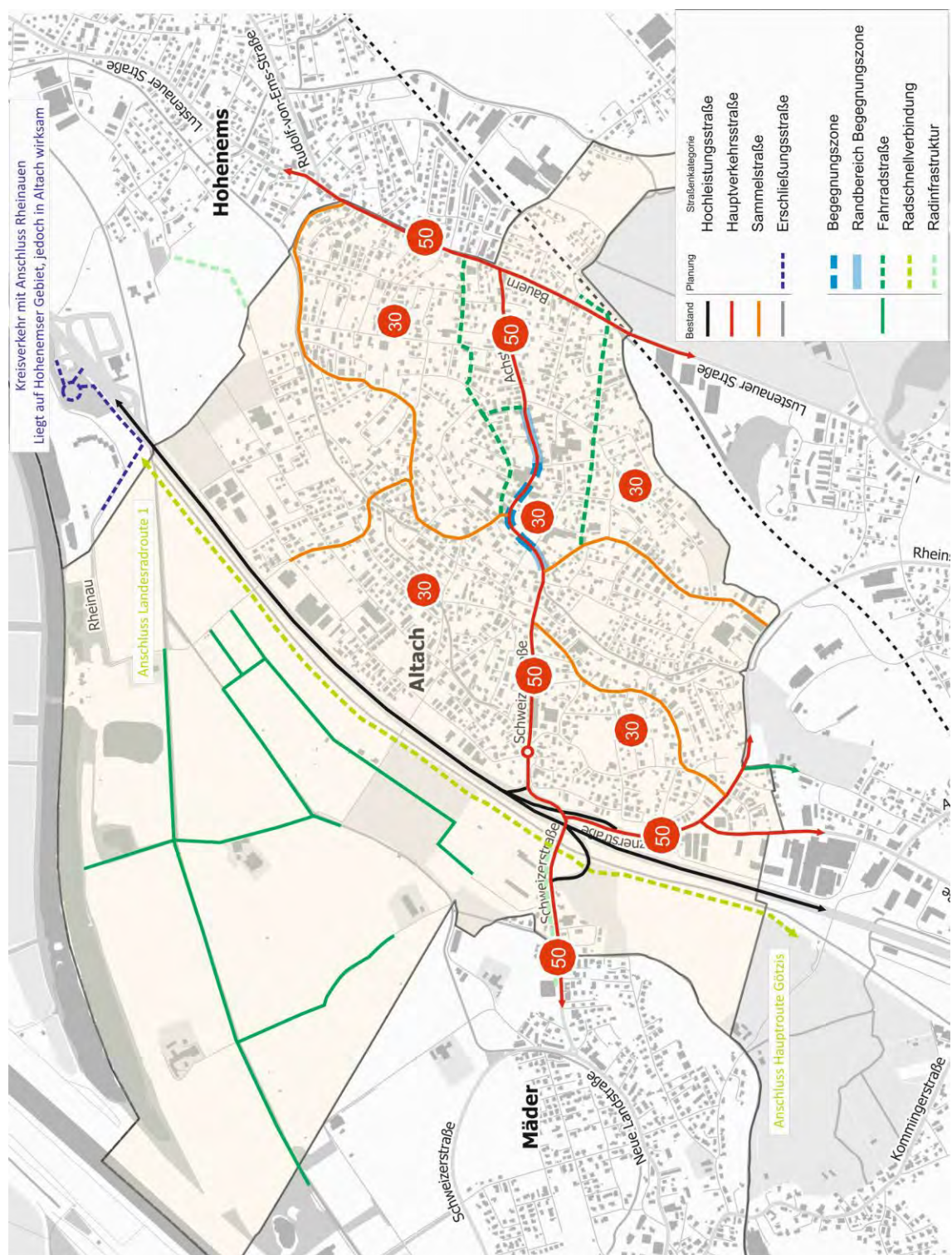


Abbildung 6-1: Straßen- und Wegekonzept Altach Bestand mit Maßnahmen [3], eigene Bearbeitung

(5) Fahrradstraßen

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung sowie der schmalen Straßenquerschnitte ist die L 55 Achstraße für den Radverkehr nicht sehr attraktiv, eine ausreichende Verkehrssicherheit ist nicht gewährleistet. Um für den Radverkehr eine qualitativ hochwertige West-Ost-Verbindung zu schaffen, werden zwei, zur Achstraße parallel verlaufende Fahrradstraßen, vorgeschlagen:

- Die erste Fahrradstraße beginnt bei der L 203 Rheinstraße, führt entlang der Kopfstraße, Wichnerstraße, Fendweg, Enderstraße, Schäflestraße und mündet in die Achstraße ein. Ein weiterer Ast folgt der Enderstraße in Richtung Westen und mündet in die Rheinstraße ein.
- Die zweite Fahrradstraße verbindet die neue, multimodale Bahnhaltestelle Altach mit dem Zentrum von Altach über die Bahnstraße. Sie beginnt beim Bahnhof und endet bei der Sandholzerstraße.

Die Abbildung 6-2 zeigt die beiden geplanten Fahrradstraßen.

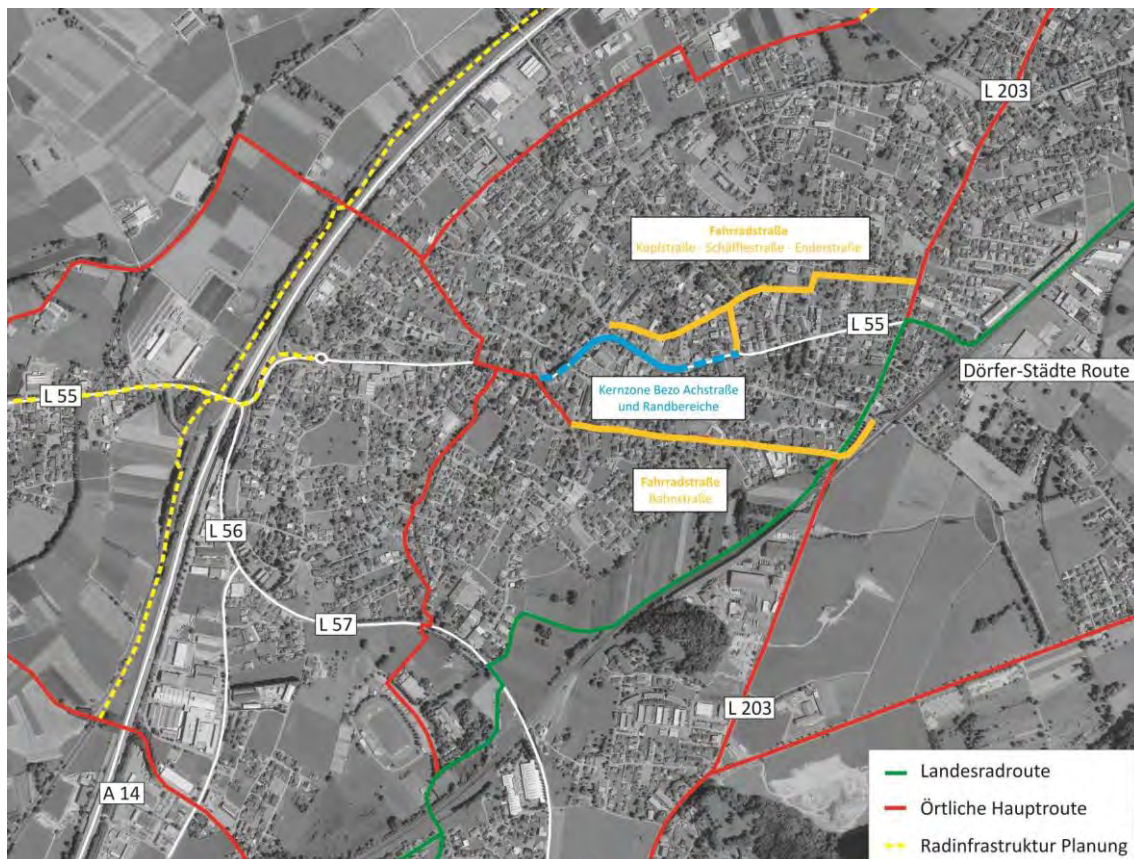


Abbildung 6-2: Fahrradstraßen in Altach [3]

Fahrradstraßen räumen den RadfahrerInnen Vorrang gegenüber dem Querverkehr ein und sind großflächig markiert. RadfahrerInnen dürfen nebeneinander fahren. Grundsätzlich kann das Durchfahren für Kfz – wie in anderen Gemeinden Vorarlbergs auch – mit einer Zusatztafel gestattet werden.

Fahrradstraßen werden mit Verkehrsschildern sowie auffälligen Piktogrammen auf der Fahrbahn kenntlich gemacht (siehe Abbildung 6-3).



Abbildung 6-3: Kennzeichnung von Fahrradstraßen

Im Zuge des Mobilitätskonzeptes Altach wurde auch ein Pilotprojekt zur Fahrradstraße diskutiert. Ähnlich wie in den Niederlanden („Fietsstraat“) könnte die Fahrradstraße so eingerichtet werden, dass der Vorrang des Fahrradfahrers durch die Gestaltungsmaßnahme noch mehr Bedeutung erhält. Ergänzend zur roten Bodenmarkierung / Asphaltfarbe gibt es ein Hinweisschild „auto te gast“ (Auto zu Gast) – siehe Abbildung 6-4.

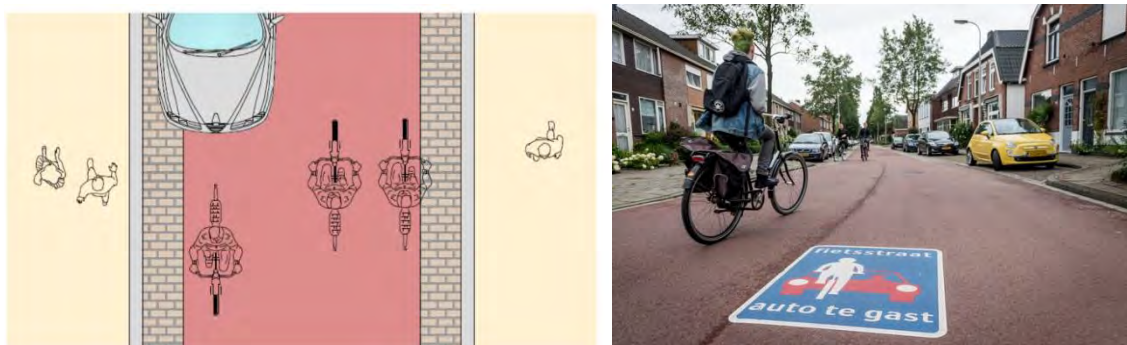


Abbildung 6-4: Fietsstraat in der Niederlanden [29]

(6) Netzergänzungen im Rad- und Fußwegenetz

Entlang des Emmebachs soll eine Radschnellverbindung mit überregionaler Bedeutung errichtet werden. Diese beginnt bei der Rheinstraße in Altach und führt entlang des Emmebachs westlich der A 14 Rheintal Autobahn bis zur Appenzeller Straße in Götzis und bindet hier in das bestehende örtliche Radhaupttroutennetz ein. Eine Anbindung an die Landesradroute 1 (Ill-Rhein Route) erfolgt im Bereich des Freizeitentrums Rheinauen, wobei der Radweg hinter dem Parkplatz geführt werden soll. Radschnellverbindungen werden vom Land gefördert und weisen eine Breite von 4,50 m auf.

Der Bau beginnt voraussichtlich 2020 und erfolgt gleichzeitig mit der Renaturierung des Emmebachs in zwei Abschnitten von der Rheinstraße bis zur Unterführung der A 14 Rheintal Autobahn und von der A 14 bis zum Anschluss an die örtliche Hauptradroute in Götzis.

Weiters soll als Netzergänzung die Radverbindung zwischen Altach und Hohenems verbessert und ausgebaut werden und zwar im Bereich des Brogerwegs bis zur ARA Hohenems. Im Zuge von beabsichtigten Grundankäufen der Gemeinden Altach und Hohenems könnte die Qualität der Radverbindung in diesem Abschnitt erhöht werden.

Eine weitere Radwegeverbindung ist im Bereich des Stadion Schnabelholz geplant. Diese führt entlang der L 55 Schweizerstraße vom Stadion in westlicher Richtung nach Mäder mit zusätzlichen Radwegfurten auf der L 55. Für dieses Vorhaben liegt bereits ein Vorprojekt [28] von Seiten des Landes vor. Dieses erfordert Eingriffe auf Privatflächen, im Abtausch für Lärmschutzwände. Dadurch entstehen jedoch schlecht einsehbare Ein- und Ausfahrten und potenzielle Gefahrenpunkte für die RadfahrerInnen und FußgängerInnen. Die Gemeinde Altach befürwortet diese Radverbindung Richtung Mäder nur unter der Voraussetzung einer hohen Verkehrssicherheit.

Alternativ könnte diese Radverbindung abseits der L 55 ab dem Stadion Schnabelholz im Bereich der VIP-Parkplätze, hinter der Bebauung, parallel zur L 55 Neue Landstraße, bis zu Alte Landstraße geführt werden. Durch die Gemeinde Mäder wurden zwei weitere alternative Radverbindungen eingebracht die nördlich und südlich parallel zur L 55 verlaufen. Diese Verbindungen zwischen Altach und Mäder verlaufen großteils abseits des öffentlichen Straßennetzes. Welche der hier beschriebenen Varianten umgesetzt werden soll/en, bedarf noch einer intensiven Prüfung.

Ergänzend soll im Zuge dieses Vorprojektes der bereits bestehende Radweg vom Stadion Richtung Altach bis zum Kreisverkehr Emme als Fuß- und Radweg verbessert werden. Hierzu soll auch eine Unterführung der Rampe Hast. Altach Fahrtrichtung Bregenz gebaut werden. Eine Anbindung an die Radschnellverbindung Emmebach ist ebenfalls vorgesehen [28].

Die Abbildung 6-5 zeigt den geplanten Radschnellweg Emmebach (gelb), den Radweg Altach – Mäder (magenta) und den Abschnitt Altach – Hohenems (blau).

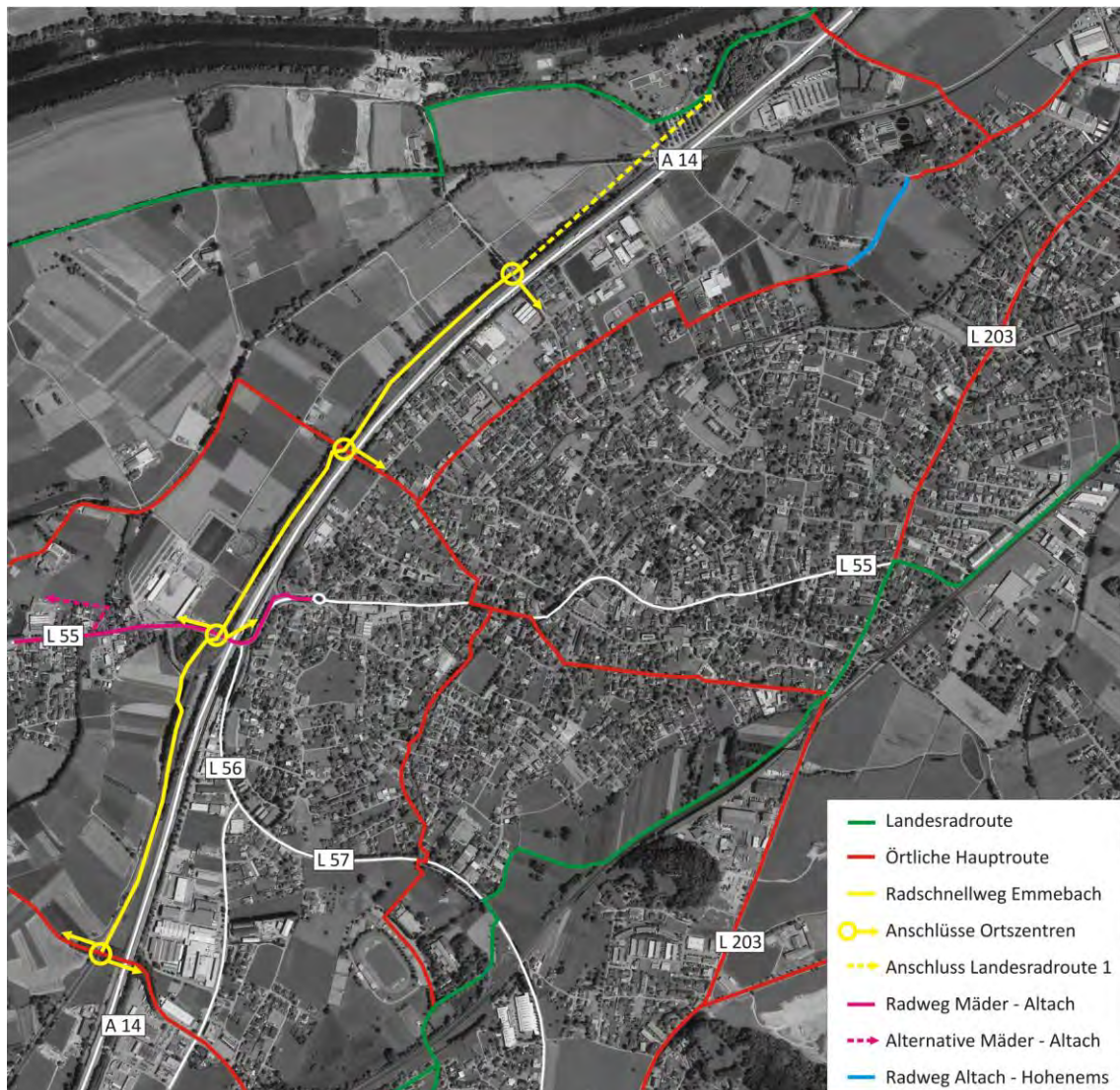


Abbildung 6-5: Radschnellverbindung Emmebach (gelb), Radweg Altach - Mäder (magenta) und Verbesserung Radinfrastruktur Altach – Hohenems (blau) [3]

Bei Veranstaltungen im Stadion Schnabelholz wird die südlich der L 55 Schweizerstraße befindliche Grünfläche als Kfz-Abstellfläche herangezogen. Um zum Stadion zu gelangen, wird von den ZuschauerInnen der kürzeste Weg genutzt, der über die Schweizerstraße führt. Da in diesem Bereich auch die Halbanschlussstelle Altach in die Schweizerstraße mündet und kein Fußgängerübergang vorhanden ist, ist das Queren der L 55 für die FußgängerInnen gefährlich. Zusätzlich ist in diesem Bereich auch die Bushaltestelle des Landbusses situiert, wodurch auch die Fahrgäste gezwungen sind, die Schweizerstraße hier zu queren.

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für die FußgängerInnen und zur Verbesserung des Verkehrsablaufs durch Vermeidung von querenden FußgängerInnen wird eine Fußgängerunterführung vorgeschlagen (siehe Kapitel 6.6.1).

Die Brücke auf der L 55 Schweizerstraße über die A 14 Rheintal Autobahn (V71/V71a) wird im Sommer 2019 durch die ASFiNAG saniert werden. Die Arbeiten werden gleichzeitig mit der Sperre der Rheinbrücke zwischen Mäder und Kriessern stattfinden, da in diesem Zeitraum weniger Verkehr auf der L 55 Schweizerstraße erwartet wird. Bei der Brückensanierung werden der Asphalt, die Abdichtungen und die Randleisten entfernt und anschließend erneuert. Die Brückentragwerke werden oberflächlich saniert werden. Hinsichtlich der Verkehrsführung werden sich gegenüber dem Bestand keine Änderungen ergeben. Auf der Nordseite der Brücke wird die Fahrbahn des Kfz-Verkehrs vom Rad- und Gehweg durch eine Leitwand abgetrennt, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Ein queren der Fahrbahn durch FußgängerInnen auf Höhe der L 56 Götzner Lastenstraße ist dadurch nur noch schwer möglich.

(7) Geschwindigkeitsregime

Im bestehenden Gemeindestraßennetz, insbesondere bei den Erschließungsstraßen, sind Großteils keine Gehsteige bzw. verkehrssicherheitsrelevante Defizite aus Sicht des Fuß- und Radverkehrs vorhanden. Deshalb unterstützt ein niedriges Geschwindigkeitsregime das gemeinsame Miteinander aller VerkehrsteilnehmerInnen und trägt maßgeblich zur Verkehrssicherheit, zur Aufenthalts- und auch zur Wohnqualität bei. Deshalb soll auf allen Erschließungsstraßen in Wohngebieten und entlang von Sammelstraßen eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h verordnet werden (Abbildung 6-1), im Übrigen wie auch in der Nachbargemeinde Mäder vorgesehen. Mögliche Ausführungen von Tempo 30 Bereichen zeigt die Abbildung 6-6.



Abbildung 6-6: Gestaltungsmöglichkeiten von Tempo 30 Bereichen; Fotos: Planoptimo

6.2 Entlastung vom Lkw-Verkehr

Der Lkw-Verkehr durch Wohngebiete wird von der Bevölkerung als besonderes Problem bezeichnet, vor allem angesichts des Schülerverkehrs auf ungesicherten, überfahrbaren Gehsteigen. Angesichts dessen sollte jedenfalls eine zeitliche Beschränkung des Lkw-Verkehrs in der Morgenspitze überlegt und mit den Betrieben vereinbart werden. Abgesehen davon soll eine Lkw-Route abseits von Wohngebieten geschaffen werden. Das Gewerbegebiet Große Wies liegt im Norden von Altach. Der Ziel- und Quellverkehr verläuft über die Routen Unter Hub – Ober Hub, Rheinstraße – Konstanzerstraße bzw. Lirerstraße – Emme, wobei sich diese Routen in Wohngebieten befinden. Ein direkter Anschluss ins übergeordnete Straßennetz ist nicht vorhanden.

Etwa zwei Drittel des gesamten Lkw-Ziel- und Quellverkehrs in Altach werden durch den Kiesabbau und die Aushubdeponie verursacht, die beim Alten Rhein stattfindet [23]. Der Großteil dieser Fahrten verläuft über Ober Hub, Unter Hub, die Rheinstraße, Konstanzerstraße, Lirerstraße und Emme. Ein geringer Anteil der Fahrten verläuft über die Rheinfähre in Hohenems sowie die Rheinauen. Da auf der Rheinfähre eine Brücke mit einer Beschränkung auf 16 t überfahren werden muss, können diesen Weg nur Lkw-Leerfahrten nehmen. Im Zuge des Hochwasserschutzprojekts Rhesi werden zukünftig noch mehr Lkw-Transporte durch Altach verlaufen.

Zur Entlastung der Wohngebiete vom Güterverkehr wurden Alternativen zu den jetzt befahrenen Strecken ausgearbeitet, die folgende Zielsetzungen erfüllen sollen:

- Entlastung der Wohngebiete in Altach von Lkw-Verkehren,
- Entlastung der Wohngebiete von Freizeitverkehren (Pkw), insbesondere im Sommer Richtung Rheinauen,
- Erhöhung der Verkehrssicherheit,
- möglichst geringe induzierte Umwegverkehre – die Alternative soll nicht zu Mehrverkehr führen,
- Förderung des Radverkehrs durch Entflechtung des Radverkehrs und der Kfz-Verkehre auf der Landesradroute 1 entlang der Rheinauen und
- Alternative soll kurz- bis mittelfristig umsetzbar sein.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wurden sieben Alternativen ausgearbeitet. Da ein Großteil der Alternativen auf dem Gemeindegebiet von Hohenems umzusetzen wäre, wurde die Gemeinde Hohenems bei den Planungen miteinbezogen.

Aus der Variantenuntersuchung leiten sich folgende Empfehlungen ab:

(1) Provisorium mit Schranken

Diese kurzfristige Variante sieht eine Abfahrt bzw. Auffahrt von/auf die A 14 Rheintal Autobahn über die Raststation Hohenems vor, mit einer Schrankenanlage für Berechtigte. Die Auf-/Abfahrt darf nur für Transporte im Zuge des Hochwasserschutzprojekts Rhesi sowie für Transporte von Kopf Kies + Beton verwendet werden. Zusätzlich wird eine neue Verbindung zur Umfahrung des Parkplatzes und des Eingangsbereichs des Erholungszentrums bei den Rheinauen errichtet.

Bei einem Abstimmungsgespräch mit Vertretern der Stadt Hohenems wurde von diesen eingebracht, dass diese Variante, aufgrund der Situierung des örtlichen Hundesportplatzes, seitens Hohenems nicht umsetzbar ist.

(2) Kreisverkehr mit Anschluss Rheinauen und Lkw-Parkplatz

Diese Variante 2 sieht einen Kreisverkehr bei den Autobahnrampen zur Raststation Hohenems von/nach Richtung Bregenz vor. Der Kreisverkehr dient zur Anbindung des Parkplatzes Rheinauen, der nun Teil der Raststation Hohenems ist. In weiterer Folge wird eine neue Verbindungsstraße parallel verlaufend zur A 14 Rheintal Autobahn zum Parkplatz Rheinauen errichtet. Die Verbindung Rheinfähre – Rheinauen könnte für den Motorisierten Individualverkehr (MIV) ab der Autobahnunterführung untersagt werden (Fahrverbot).

Die Zufahrt zum Parkplatz Rheinauen würde dann ausschließlich über die A 14 und den neuen Kreisverkehr¹ erfolgen. Die Weiterfahrt über den Parkplatz hinaus ist nur für Transporte im Zuge des Hochwasserschutzprojekts Rhesi sowie Transporte von Kopf Kies + Beton gestattet (Schrankenanlage). Der gesamte Badeverkehr im MIV würde, bei gleichzeitiger Sperre ab Unterführung Rheinfähre, über die Autobahn abgewickelt werden bzw. sind Fußwege (ab Rheinfähre) notwendig.

Diese Variante 2 ist am vorteilhaftesten und soll umgesetzt werden. Die Variante bietet Synergien mit dem Hochwasserschutzprojekt Rhesi, da auch im öffentlichen Interesse eine Anbindung der Transporte auf möglichst kurzem Wege an die A 14 Rheintal Autobahn erforderlich sein wird.

Gespräche mit dem Bund bzw. der ASFiNAG, dem Land Vorarlberg (Straßenbauabteilung) und der Gemeinde Hohenems sind Voraussetzung für die nächsten Schritte.

¹ Eine Befragung der BesucherInnen der Rheinauen hat ergeben, dass 90 % der BesucherInnen, die mit dem Pkw kommen, über eine österreichische Autobahnvignette verfügen [26]

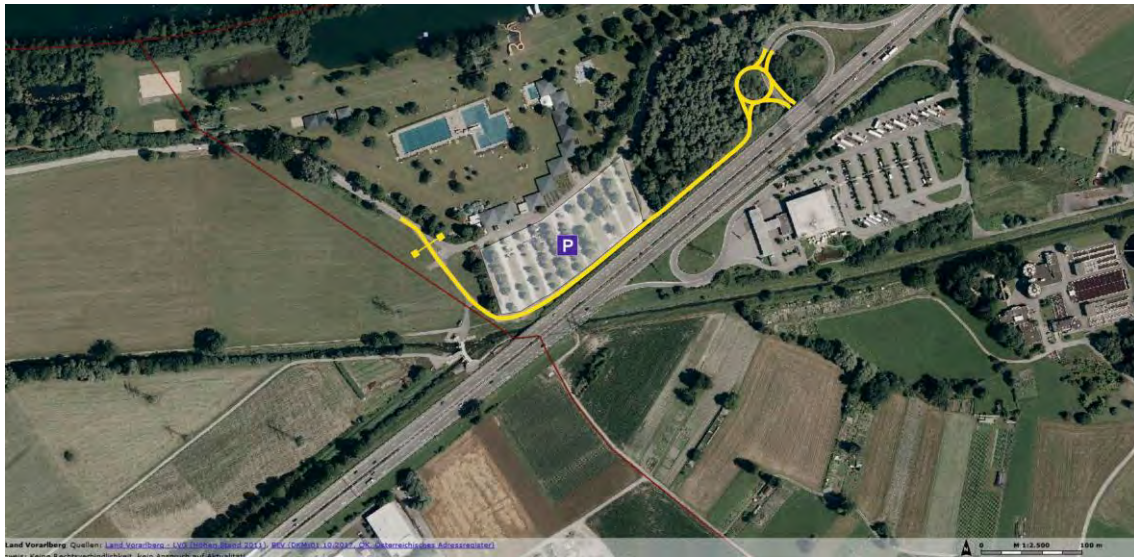


Abbildung 6-7: Variante 2: Kreisverkehr mit Anschluss Rheinauen [3], eigene Bearbeitung

Weitere Varianten und deren Beurteilung sind in der Wirkungsanalyse Erschließung Alter Rhein [27] enthalten.

6.3 Sicherheit des Fußverkehrs

Die Erschließungsstraßen in Altach mit etwa 6,00 m Breite (siehe Abbildung 6-8) haben eine Typologie, die nicht mehr StVO-konform benutzt werden können: Der überfahrbare Gehsteig wurde bislang als „Mehrzweckstreifen“ bezeichnet – ein Begriff, der in der Straßenverkehrsordnung nunmehr dem Radverkehr vorbehalten ist. Unabhängig von diesem rechtlichen Problem können FußgängerInnen durch Fahrmanöver gefährdet werden. Allerdings hat sich diese Straßentypologie in vielen Vorarlberger Gemeinden bewährt, auch hinsichtlich der Verkehrssicherheit. Somit besteht ein Dilemma zwischen Legalität und Praktikabilität.



Abbildung 6-8: Straßenräume in Altach mit „überfahrbaren Gehsteigen“

Soll ein rechtskonformer Zustand unter Beibehaltung des Kfz-Begegnungsverkehrs hergestellt werden, müsste der Fußverkehr auf Mischflächen geführt werden und die bestehenden Gehsteige müssten an vielen Stellen in der Gemeinde ganz aufgelassen werden. Alternativ könnten Einbahnen verordnet werden, was den Nachteil hat, dass Kfz-Geschwindigkeiten erhöht werden und Umwegverkehre entstehen. Eine andere Möglichkeit ist, den Fußverkehr durch Hochborde abzugrenzen, was Ausweichstellen für Kfz-Begegnungen erfordert (siehe Abbildung 6-9). In der langgestreckten Lirerstraße, aber auch in anderen ähnlichen Straßen, könnte ein Pilotprojekt in dieser Typologie umgesetzt werden, um festzustellen, ob sich diese Lösung bewährt. Dabei ist jedenfalls auf die Reisezeit und Fahrplanstabilität des Busverkehrs (Linie 2a) zu achten.



Abbildung 6-9: Gestaltungsvorschlag (Pilotprojekt)

Vor einem flächenhaften und aufwändigen Straßenumbau sollten:

- Piktogramme für den Fußverkehr angeordnet werden, als Hinweis für den Kfz-Verkehr und zwar auf jenen Straßen, auf welchen subjektive Gefahrensituationen häufig sind - z.B. Ober Hub, Unter Hub, Emme, Wiesstraße und entlang von Schulwegen
- bestehende Gehsteige (Porphyrsteine) saniert werden
- Lkw-Routenbeschränkungen während des morgendlichen Schülerverkehrs festgelegt werden - z.B. Ober Hub, Unter Hub, Emme, Lirerstraße
- Ergänzend wurde im Planungsprozess vorgeschlagen, Bäume mit ausladenden Kronen zur optischen Fahrbahnverengung zur Geschwindigkeitsreduktion einzusetzen. Wegen der Platzverhältnisse müssten diese auf Privatgrundstücksflächen gepflanzt werden.

Insgesamt wird für die Behandlung der Typologie von Erschließungsstraßen in Wohngebieten eine schrittweise Vorgangsweise, allenfalls mit Pilotversuchen, vorgeschlagen.

6.4 Begegnungszone im Zentrum

Im Masterplans zur Zentrumsentwicklung – mit dem Kernelement der Immobilien der Raiffeisenbank amKumma und der ehemaligen Drogerie Jochum – wurde von dem planenden Architektenteam Hörburger – Kuess [20] vorgeschlagen, entlang der Achstraße eine Begegnungszone zu verordnen und die Achstraße im Zentrum neu zu gestalten. Eine Begegnungszone ist „eine Straße, deren Fahrbahn für die gemeinsame Nutzung durch Fahrzeuge und FußgängerInnen bestimmt ist und die als solche gekennzeichnet ist.“¹ Besonders gut eignen sich dafür Platzsituationen oder Straßenabschnitte mit einer guten Mischung unterschiedlicher VerkehrsteilnehmerInnen und einem hohen Querungsbedarf. Optimal ist es, wenn kein besonders hoher Parkdruck vorhanden ist. Für das Ortszentrum von Altach treffen diese Kriterien zu – mit der Neugestaltung, dem geplanten Dorfplatz und dem Bau der Tiefgarage werden die Kriterien für Begegnungszonen sehr gut erfüllt. Eher problematisch wirkt sich allerdings der hohe Durchgangsverkehr zwischen der L 203 Bauern und dem Kreisverkehr Emme aus. Der Durchgangsverkehr hat einen Anteil von 30 % am Gesamtverkehr [18].

Die Begegnungszone soll zwischen Berkmannweg und dem Kaufhaus Riedmann verlaufen, mit einer Tempobeschränkung auf 30 km/h. Für Begegnungszonen sieht die StVO (§ 76c) eine Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h vor. Wenn es jedoch der Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs dient und aus Gründen der Sicherheit des Verkehrs keine Bedenken dagegen bestehen, kann die Behörde in der Verordnung nach Abs. 1 die erlaubte Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erhöhen. Da es sich im gegenständlichen Fall um eine Landesstraße handelt, erscheint eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h den Anforderungen geeignet zu sein, auch unter Berücksichtigung zum Einhalt des Fahrplans im Busverkehr.

Die nachfolgende Abbildung 6-10 zeigt die geplante Begegnungszone.

¹ Straßenverkehrsordnung § 2 Abs. 1 Z 2a

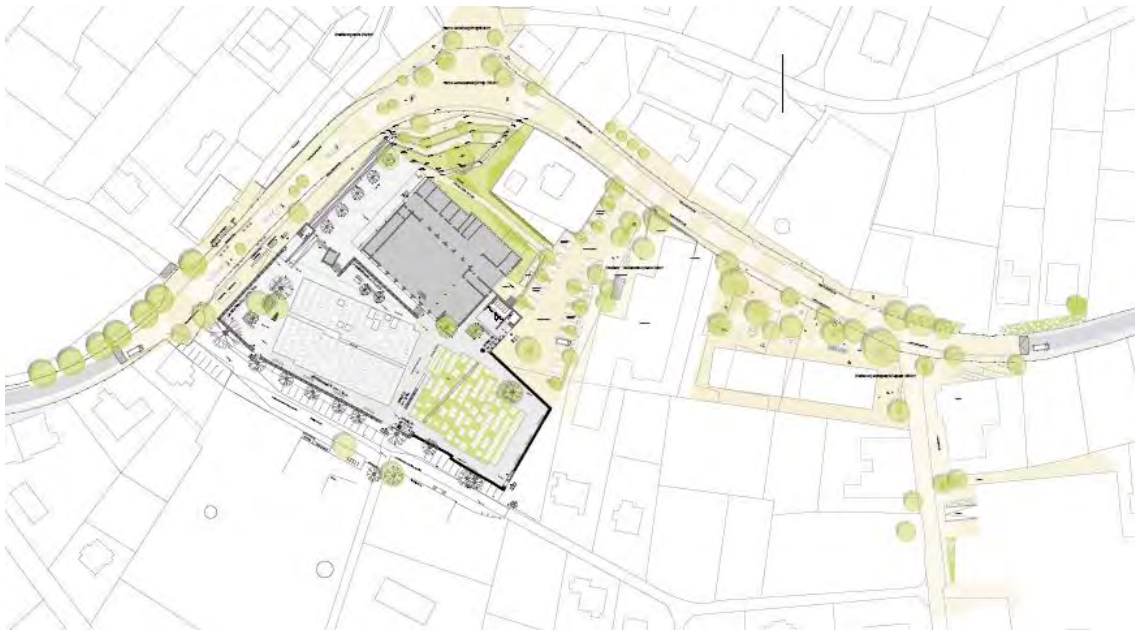


Abbildung 6-10: Vorschlag für eine Begegnungszone auf der L 55 Achstraße zwischen Berkmannweg und Riedmann im Rahmen der Masterplanung 2013 [18]

Eine Umgestaltung zu einer Begegnungszone bedeutet auch, dass sämtliche Schutzwege in diesem Bereich entfallen. Schon heute gibt es viele Querungen von FußgängerInnen abseits der bestehenden Schutzwege [19].

Folgende Kriterien sind bei der Planung des Straßenraumes im Zuge der Zentrums-umgestaltung zu beachten:

- Begegnungszonen sind dann besonders wirksam, wenn die Gestaltung (Textur, Möblierung, usw.) in einem Gesamtkonzept erarbeitet wird und Synergien mit dem Umfeld erzeugt werden. Durch die Gestaltung wird die Aufenthaltsbereitschaft erhöht und auch die Sicherheit im Straßenraum beeinflusst.
- Die Wahl der Oberflächentextur bestimmt das Verhalten der VerkehrsteilnehmerInnen. Sie bestimmt nicht nur die Verweildauer im Straßenraum, sondern auch die Behaglichkeit und die subjektiv empfundene Aufenthaltsqualität.

Aufgrund des Straßenverlaufs sowie der fehlenden Infrastruktur für den Radverkehr entlang der L 55 erscheint es ergänzend zweckmäßig, die Kfz-Geschwindigkeiten in den Abschnitten vor der Begegnungszone, also in den Randbereichen, mittels

- optischer Fahrbahneinengungen und
- ggf. Geschwindigkeitsverordnungen

auf Tempo 30 oder 40 zu reduzieren. Das bedeutet eine Erhöhung der Aufmerksamkeit der FahrzeuglenkerInnen sowie eine Anpassung der Fahrgeschwindigkeit, die mittels farblicher Markierung der Fahrbahn­ränder unterstützt werden. Eine solche Markierung ist etwa 0,50 m auf jeder Seite breit, womit eine unmarkierte Fahrbahnbreite von 5,00 m übrigbleibt. Die Randbereiche der Begegnungszone werden mit dem Abschnitt Schweizerstraße zwischen Berkmannweg und Bahnstraße sowie dem Abschnitt Achstraße zwischen Kirchfeldstraße und Schäflestraße (Riedmann-Apotheke) definiert. Den Kernbereich und die Randbereiche zeigen die Abbildung 6-11 bis Abbildung 6-13.



Abbildung 6-11: Kernbereich und Randbereiche der Begegnungszone auf der L 55 Achstraße [18]



Abbildung 6-12: Ausschnitt L 55 Schweizerstraße – Schulstraße, google street view



Abbildung 6-13: Ausschnitt L 55 Achstraße Apotheke, google street view

Bei der weiteren Zentrumsgestaltung soll langfristig die Fußwegverbindung zwischen Achstraße und Enderstraße (Riedmann Parkplatz) erhalten bleiben und künftig auch als attraktive Radverbindung ausgestaltet werden.

Die weitere Zentrumsentwicklung umfasst über die Begegnungszone hinaus einen neuen Dorfplatz – auch das Gemeindeamt soll einen neuen Standort bekommen. Derzeit ist ein Raumkonzept in Arbeit – ein Architekturwettbewerb soll im Jahr 2020 ausgelobt werden.

6.5 Überlegungen zum öffentlichen Verkehr

Neben der Bahn erschließen die Buslinien 22 und 2a/b die Gemeinde Altach, die im Wesentlichen entlang der Hauptverkehrsstraßen L 55 Achstraße / Schweizerstraße, L 203 Bauern verkehren (22) und das Siedlungsgebiet in der Fläche (Ortsbus) erschließen. Die Verknüpfung mit der Bahn erfolgt in Hohenems Richtung Unterland (22) und in Götzis Richtung Oberland (2a/b). Folgende Maßnahmen sind unter Berücksichtigung des Angebotes im Bahnverkehr zweckmäßig:

(1) Verdichtung des Bahn- und Busangebotes 2030

Durch die Angebotsplanung des Landes Vorarlberg auf der Schiene bis 2030, welche Erweiterungen des S-Bahn-Halbstundentakts und des REX-Angebotes in den Tagesrandzeiten und verdichtete REX-Kursen in der Hauptverkehrszeit vorsehen, ist das Busangebot der Linien 22 und des Ortsbusses anzupassen und zu verdichten.

(2) Neues Rollmaterial im Schienenpersonennahverkehr

Ab Mitte 2019 wird im Vorarlberger Schienenverkehr das Fahrzeug Talent 3 eingesetzt, mit mehr Sitzplätzen und flexiblen Garnituren für Reisende mit Gepäck, Kinderwägen, Rollstühlen, etc. und auch für die saisonale Nachfrage – etwa für Schihalterungen, die Vergrößerung des Mehrzweckabteils und die Verbesserung der Fahrradmitnahme durch eigens optimierte Radabstellbereiche.

(3) Verknüpfung mit der Bahn in Hohenems und Götzis

Die Anbindung der Buslinien 22 und 2a/b an die Bahnhöfe Hohenems und Götzis ist auch angesichts der mittelfristigen Angebotsplanungen auf der Schiene mit kurzen Umsteigezeiten Bus-Bahn weiterhin zweckmäßig.

(4) Attraktivierung der Bahnhofstestelle Altach und Stärkung des Rad-Zubringers

Der Bahnhof in Altach ist nicht mehr zeitgemäß, so sind die Bahnsteige etwa nicht barrierefrei zugänglich. Er verfügt über zehn Park & Ride-Stellplätze sowie 160 teilweise überdachte Fahrradstellplätze, von denen 50 abschließbar und vermietet sind. Laut einer Studie des Energieinstituts Vorarlberg aus dem Jahr 2017 [22] sind die Fahrradstellplätze am Bahnhof in den Sommermonaten zu 94 % ausgelastet.

Der Bahnhof soll ab 2019 umgebaut werden. Die Bahnsteige werden verlängert – eine Maßnahme, die für die Einführung der neuen S-Bahn-Garnituren ab 2019 notwendig ist. Gleichzeitig soll auch der Bahnhofsvorplatz umgestaltet werden. Folgende Maßnahmen sind im Zuge der neuen Gestaltung vorgesehen:

- Barrierefreier Zugang zu den Bahnsteigen,
- verbesserte Beleuchtung,
- Erneuerung der Fahrradabstellanlage und Erweiterung um 140 zusätzliche Stellplätze, davon 100 geschlossene,
- Erweiterung der Park & Ride-Anlage um fünf Stellplätze und
- Einrichtung einer Kurzpark-/Kiss & Ride-Zone.

Die nachfolgende Abbildung 6-14 zeigt eine Darstellung des neuen Bahnhofs Altach.



Abbildung 6-14: Der neue Bahnhof Altach; Ostertag Architekten 2017

Die Attraktivierung der Bahnhaltestelle in Altach kommt vor allem jenen ÖV-NutzerInnen zu Gute, die mit dem Fahrrad oder zu Fuß den Bahnhof erreichen. Das Fahrrad ist daher auch weiterhin mit Abstand das schnellste Zubringer-Verkehrsmittel zum Bahnhof und wird mit den geplanten Fahrradstraßen parallel zur L 55 Achstraße gestärkt (Abbildung 6-2).

(5) Busverkehrskonzept: Angebote strategisch optimieren

Insgesamt soll das Busliniennetz in Altach von Seiten des Landbus Unterland auf Verbesserungsmöglichkeiten, mittels einer Analyse von Quell-Zielbeziehungen, geprüft werden. Das betrifft schon heute längere Fahrzeiten und dichtere Intervalle insbesondere am Wochenende und in den Tagesrandzeiten, die verbesserte Anbindung von Dornbirn und Lustenau, Götzis und Hohenems (Cineplexx). Die Linie 22 hat zudem in der Zulaufstrecke Mäder – Altach bei höheren Verkehrsbelastungen Probleme mit Verspätungen und der Anschlusssicherung. Mittelfristig sind Maßnahmen auszuarbeiten, das betrifft auch die Optimierung der Autobahnbrücke (Verbreiterung).

(6) Mittel- bis längerfristige Erschließungsoptionen

Im Zuge der Weiterentwicklung der Betriebsgebiete in Hohenems ist mittelfristig eine ergänzende Busanbindung zu überlegen. In Altach könnten so auch schlechter mit dem Bus erreichbare Wohn- und Arbeitsgebiete erschlossen. Auch die Arbeitsplätze im Hohenemser Betriebsgebiet könnten besser mit schnellen Busverkehren erschlossen werden.

(7) Badebus

Von Mai bis Anfang September verkehrt der Badebus zwischen dem Bahnhof Hohenems und den Rheinauen am Wochenende im Stundentakt. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Lkw-Entflechtung für die Gemeinde Altach (Variante 2 im Kapitel 0) setzen voraus, dass die Zufahrt zu den Rheinauen mit dem Pkw künftig über die A 14 Rheintal Autobahn erfolgt. Der Badebus ist daher für die lokale Erschließung in der Badesaison wesentlich – eine Zufahrt zu den Rheinauen muss ermöglicht werden. Mittelfristig kann auch ein bedarfsorientiertes ÖV-System eingesetzt werden.

(8) Bushaltestellen

Wie im Kapitel 6.7 beschrieben, sollen an zentralen Bushaltestellen Radabstellplätze ergänzt werden. Am Bahnhof Altach werden die Radabstellplätze und Fahrradboxen im Zuge des Umbaus erhöht. Weiters sind die Bushaltestellen mit verbesserten Sitzgelegenheiten auszustatten und auf die Sicherheit von wartenden Fahrgästen zu prüfen.

(9) Busbevorzugung nach den Fußballspielen im Stadion Schnabelholz

Nach dem Ende von Fußballspielen im Stadion Schnabelholz wird der Verkehr auf der L 55 Schweizerstraße durch PolizistInnen geregelt. Dabei werden die Fahrzeuge auf der L 55 aufgehalten, um den Kfz, kommend vom provisorischen Parkplatz südlich des Mähderwegs, einen möglichst raschen Abfluss gewährleisten zu können. Dadurch wird auch die Linie 22 des Landbusses aufgehalten. Es wird empfohlen, Gespräche mit der Polizei zu suchen, um dem öffentlichen Verkehr und den Fahrgästen hier Vorrang einzuräumen. Dabei sollen auch VertreterInnen des Landbus Unterland teilnehmen.

6.6 Neuralgische Bereiche

6.6.1 Fußgängerunterführung Schnabelholz

Bei großen Veranstaltungen im Stadion Schnabelholz wird die südlich der L 55 Koblacher Straße befindliche Grünfläche als Kfz-Abstellfläche herangezogen. Um zum Stadion zu gelangen, benutzen die BesucherInnen den kürzesten, der über die Schweizerstraße mit einer Querungshilfe führt. Da in diesem Bereich auch die A 14-Halbanschlussstelle (Hast.) Altach in die Schweizerstraße mündet und kein Schutzweg vorhanden ist, ist die Verkehrssicherheit für die FußgängerInnen beim Queren der Schweizerstraße nicht gegeben. Zusätzlich ist in diesem Bereich auch die Bushaltestelle „Altach Stadion“ des Landbusses situiert, wodurch auch die Fahrgäste gezwungen sind, die Schweizerstraße an dieser Stelle zu queren. An Veranstaltungstagen ist der Einsatz der Polizei erforderlich, schließlich ist ein Rückstau von Fahrzeugen auf die Autobahn zu vermeiden.

Wie die Auswertung der Videobeobachtung im Anschluss eines Fußballspiels zeigt, ist die Anzahl der querenden Personen beträchtlich (siehe Abbildung 2-33).

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für die FußgängerInnen und zur Verbesserung des Verkehrsablaufs wird eine Fußgängerunterführung vorgeschlagen, die jedenfalls in das Gesamtkonzept mit der Stadionentwicklung als Ganzjahresdestination eingebettet werden soll. Die Unterführung (Rampe + Treppe) beginnt im Bereich des Mähderwegs und verbindet diesen mit dem Stadionvorplatz. Eine weitere Möglichkeit bestünde in einer gemeinsamen Unterführung mit dem geplanten Emmebachradweg im Bereich der Rampen der Anschlussstelle und einem ostseitigen Stadionzugang. Für die Ausführung ist jedenfalls eine Detailplanung notwendig. Eine mögliche Lage der Unterführung ist in Abbildung 6-15 dargestellt.



Abbildung 6-15: Unterführung für Fußgänger Schnabelholz [3], eigene Bearbeitung

6.6.2 Verlegung des Schutzweges in der Alten Kirchstraße

Die Sicht am Schutzweg in der Alten Kirchstraße / Konstanzerstraße ist auf der nördlichen Straßenseite ungenügend (siehe Abbildung 6-16). Aufgrund einer Fahrbahnverengung in der Alten Kirchstraße und der Hecke in der Kurve können herannahende Kfz erst sehr spät gesehen werden. Die Sichtweiten in Richtung Osten betragen unter 10,00 m.

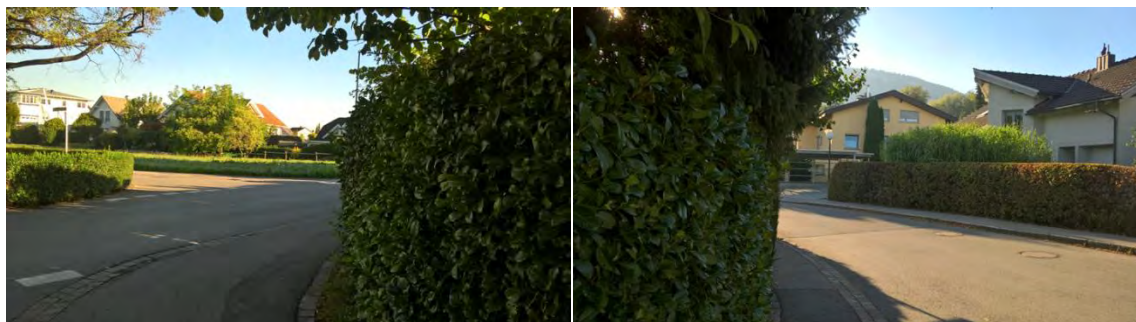


Abbildung 6-16: Sicht am Schutzweg Alte Kirchstraße Richtung Konstanzerstraße bzw. Richtung Alte Kirchstraße; Fotos: Planoptimo

Der Schutzweg in Richtung Osten soll in die Alte Kirchstraße verlegt werden. Um eine ausreichende Sicht zu gewährleisten, soll der Gehsteig beim Schutzweg um etwa 1,00 m vorgezogen werden (siehe Abbildung 6-17). Als Begleitmaßnahme soll die Hecke regelmäßiger geschnitten werden.

Als Sofortmaßnahme wurde bereits ein Verkehrsspiegel installiert und die Büsche geschnitten, um die Sichtverhältnisse zu verbessern.



Abbildung 6-17: Verlegung Schutzweg Alte Kirchstraße [3]

6.6.3 Umgestaltung Schulweg in Brolsstraße

Die Verbindung Altweg – Brolsstraße – Kapellenweg ist ein frequentierter Schulweg. Die Brolsstraße hat im Bereich Gasthaus Sonne diesem Bereich beidseitig Gehsteige, wobei der nördlich gelegene abschnittsweise nur 0,50 m breit ist. Der südliche Gehsteig führt bei der Betriebsausfahrt der Firma Hörburger vorbei. Seitlich des Gehsteigs werden Kfz-Stellplätze in Form von Senkrechtparkplätzen angeboten. Insbesondere am Morgen herrscht hier ein reges Verkehrsaufkommen. Die FußgängerInnen können ausschließlich den südlichen Gehsteig nutzen. Da alle Firmenfahrzeuge diesen Gehsteig queren, kann im Besonderen für die SchülerInnen keine ausreichende Verkehrssicherheit gewährleistet werden.

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Attraktivierung des Schulweges soll in der Brolsstraße östlich der Kreuzung Altweg ein Schutzweg errichtet werden. Weiters soll auf diesem Abschnitt die Straßenbeleuchtung verbessert werden. Eine optische Gestaltung des Gehsteigs im Bereich der Firma Hörburger soll zu einer zusätzlichen Erhöhung der Verkehrssicherheit führen.

Die beschriebene Maßnahme ist in Abbildung 6 19 grafisch dargestellt.

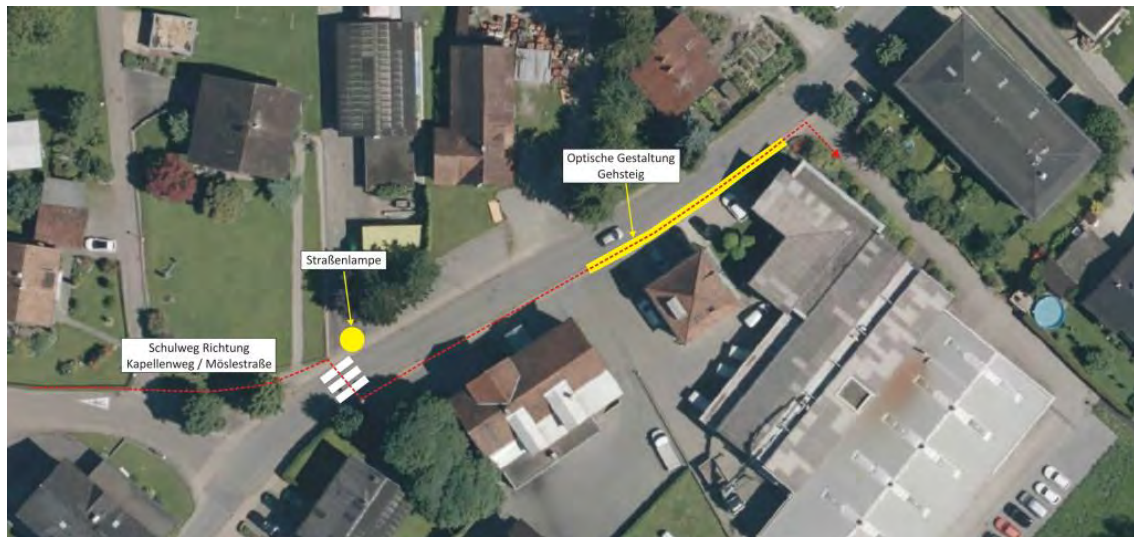


Abbildung 6-18: Gehsteigverbreiterung Brolsstraße [3]

6.6.4 Verbesserungen am Knoten L 56 – L 57

Die Kreuzung L 56 Götzner Lastenstraße/L 57 Götzner Straße ist insbesondere für längsfahrende RadfahrerInnen und querende FußgängerInnen gefährlich. Die Analyse zur Verkehrssicherheit (siehe Kapitel 2.12) wies diese Stelle als Unfallohäufungspunkt aus – mit rechtwinkligen Kollisionen. In der Hauptverkehrszeit kommt es am unregelmäßigen Knoten zudem zu Rückstauungen. Daher umfahren zahlreiche Kfz-LenkerInnen diese Stelle und nehmen eine illegale Abkürzung über den Interspar-Parkplatz. Die Abbildung 6-19 zeigt die derzeitige Situation am Knoten L 56/L 57.

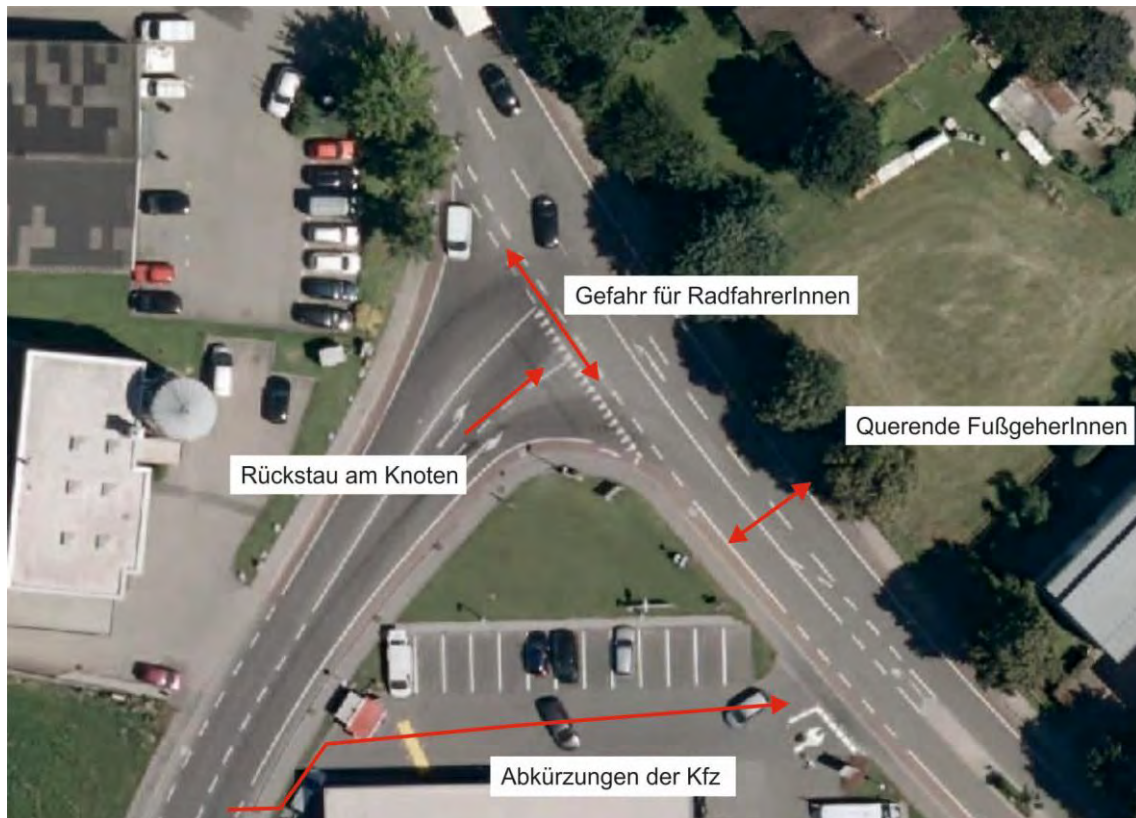


Abbildung 6-19: Gefahrenstelle Knoten L 56/L 57 [3]

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sind der Umbau der Kreuzung und eine Verkehrslichtsignalanlage (VLSA) geplant. Darüber hinaus sind Schutzwege und Radüberfahrten an der L 56 und L 57 vorgesehen. Hierzu gibt es bereits Planungen seitens der Straßenbauabteilung des Landes Vorarlberg. Eine Umsetzung ist zeitnah geplant.

6.6.5 Prüfung einer Verkehrslichtsignalanlage am Knoten L 203/L 55

Am Knoten L 203 Bauern/L 55 Achstraße treten in der Hauptverkehrszeit Stauerscheinungen auf der Achstraße auf, die fallweise zu Schleichwegverkehren durch die Wohngebiete führen.

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Kreuzung im Bestand wurde daher ein Nachweis der Leistungsfähigkeit entsprechend der RVS 03.05.12 [23] durchgeführt – mit der Berechnung der

Leistungsfähigkeit des Knotens in der Spitzenstunde eines durchschnittlichen Werktags zwischen 17:00 und 18:00 Uhr. Basis hierfür bildete eine Kurzzeitzählung der Knotenströme im September 2018 und die Dauerzählstellen auf der L 203 (ZS 9068_1, ZS 9068_2, ZS 9068_4).¹

Die Ergebnisse zeigen, dass die Linksabbiegerrelation auf der Achstraße in der Hauptverkehrszeit stark überlastet ist. Alle anderen Relationen zeigen ausreichende Leistungsfähigkeitsreserven. Für die Relation L 203 (von Süden kommend) – L 55 wäre bereits im Bestand, entsprechend den Berechnungen, ein Linksabbiegestreifen notwendig. Die Prüfung einer Verkehrslichtsignalanlage ergab, dass dafür ebenfalls ein eigener Fahrstreifen für Linksabbieger in die Achstraße auf der L 203 errichtet werden müsste und dadurch im gesamten Kreuzungsbereich beide Radfahrstreifen auf der L 203 aufgelöst werden müssten.

Alternativ wird daher eine unvollständige Verkehrslichtsignalregelung vorgeschlagen. Bei einer solchen Teilsignalisierung verfügt die Ampel nur über ein gelbes und ein rotes Licht bzw. bleibt dunkel. Solange der Knoten über ausreichende Kapazitäten verfügt, bleibt er ungeregelt – die Verkehrslichtsignalanlage ist dunkel. Kommt es im Nebenstrom zu Stauerscheinungen, wird der Hauptstrom auf Rot geschaltet. Eine im Zuge des Mobilitätskonzeptes Altach durchgeführte Simulation ohne Linksabbiegestreifen auf der L 203 zeigt verhältnismäßig geringe Rückstaus und Verlustzeiten (Anhang Abbildung A-0-18, Abbildung A-0-19).

Nachteilig wirkt sich diese Signalisierungsform allerdings auf den Fußgängerverkehr aus, da FußgängerInnen auf einem signaltechnisch ungesicherten Übergang die Straße queren müssen und die Teilsignalisierung zu Unsicherheiten führen kann. Empfohlen wird daher eine vertiefte Untersuchung einer unvollständigen Verkehrslichtsignalregelung am betrachteten Knoten, wobei auf die Fußgängerführung besonders Rücksicht genommen werden muss.

6.6.6 Kreuzung L 55 Schweizerstraße – Schulstraße / Berkmannweg

Die Schulstraße und in weiterer Folge der Berkmannweg ist ein viel frequentierter Schulweg. Kinder queren die Schweizerstraße auf einem Schutzweg, der am Morgen und zu Mittag von einem Schülerlotsen gesichert wird.

Dieser Abschnitt der L 55 gehört künftig zum Randbereich der Begegnungszone. Daher soll hier eine Tempo 30 oder Tempo 40 Beschränkung verordnet werden, die zwischen Schulstraße und Bahnstraße gültig ist. Zur optischen Gestaltung kann im Randbereich die Fahrbahnoberfläche farblich gestaltet oder mittels optischer Fahrbahneinengungen markiert werden. Dadurch wird die Aufmerksamkeit der FahrzeuglenkerInnen erhöht und die Geschwindigkeit angepasst.

¹ Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hierbei nicht um den Bemessungsverkehr (z.B. 30stärkste Stunde des Jahres) handelt und auch kein Prognosezuwachs berücksichtigt wurde.

6.6.7 Kreuzung L 55 Achstraße – Schäflestraße / Goststraße (Apotheke)

Der Schutzweg auf der L 55 Achstraße auf Höhe der Schäflestraße ist stark frequentiert, insbesondere am Morgen und zu Mittag, da er auf dem Schulweg zwischen den nördlich der L 55 gelegenen Wohngebieten und der Neuen Mittelschule in der Goststraße liegt. Zu diesen Zeiten wird der Übergang zusätzlich durch eine/n Polizisten/in abgesichert.

Problematisch sind die eingeschränkten Sichtverhältnisse von der Achstraße auf die Schäflestraße und zum Teil auch auf die Goststraße. Zur Verbesserung der Sichtverhältnisse sollen die sich hier befindlichen Hecken geschnitten bzw. entfernt werden und das Apothekenschild versetzt werden (Abbildung 6-20).

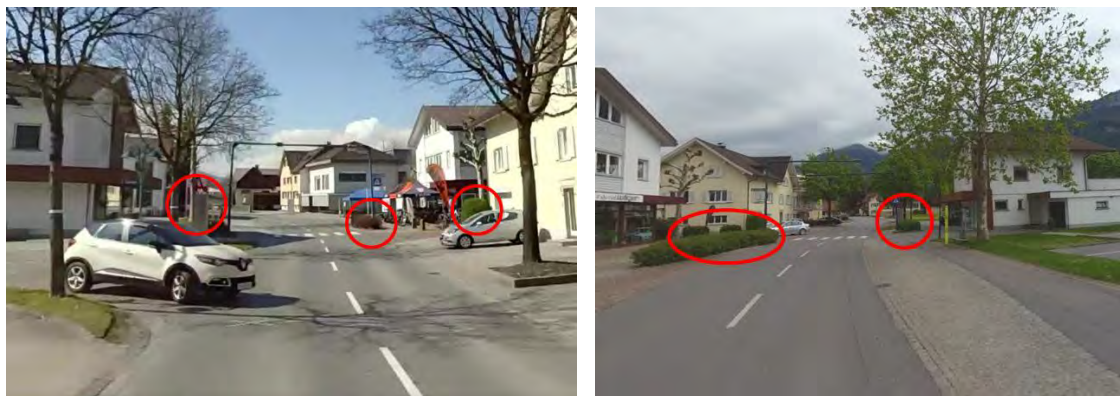


Abbildung 6-20: Heckenschnitt Achstraße Höhe Schäflestraße, google street view

Der Abschnitt Kirchfeldstraße – Schäflestraße auf der Achstraße wurde als Randbereich der künftigen Begegnungszone definiert, auf dem eine Geschwindigkeitsbeschränkung von Tempo 30 der 40 km/h verordnet werden soll und die Fahrbahnoberfläche farblich gestaltet wird, um damit eine optische Fahrbahnverengung zu erzeugen.

Zur Verdeutlichung der Nachrangsituation auf der Goststraße und der Schäflestraße werden sogenannte „Sägezähne“ auf der Fahrbahn im Kreuzungsbereich aufgebracht. Ein gelbes Blinklicht soll den Schutzweg deutlich signalisieren. Die für diesen Knoten vorgesehenen Maßnahmen sind in der Abbildung 6-21 grafisch dargestellt.

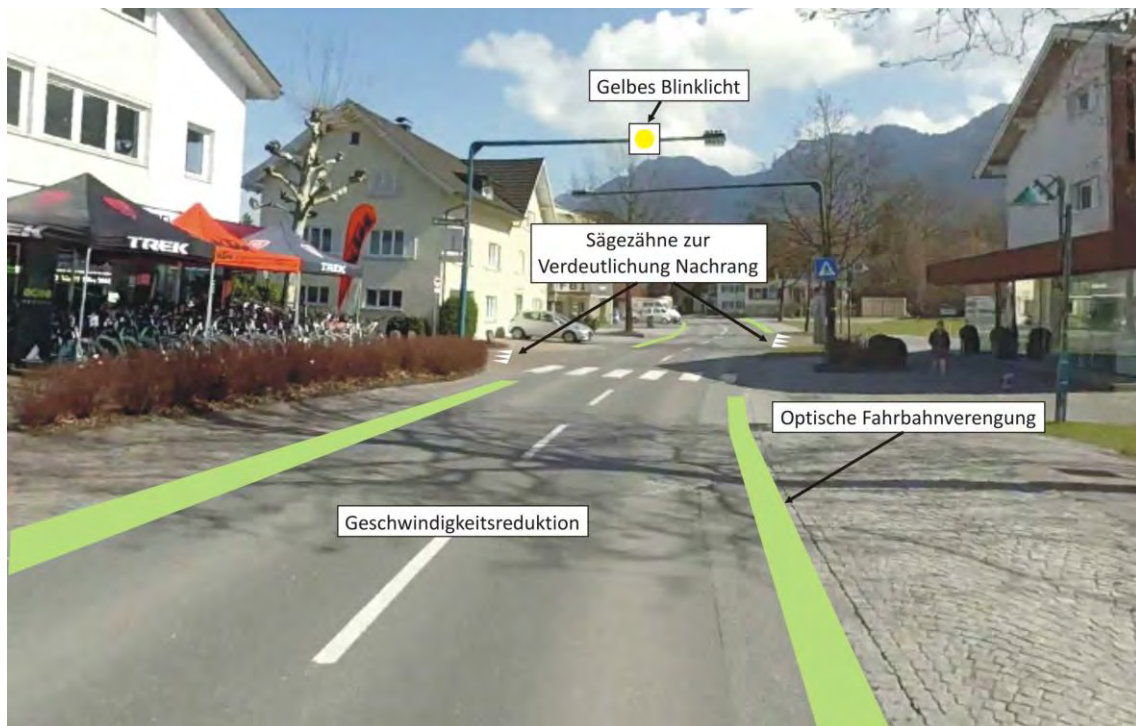


Abbildung 6-21: Maßnahmen Achstraße Höhe Schäflestraße, google street view

6.7 Weitere Maßnahmen

6.7.1 Ergänzung und Attraktivierung von Fahrradabstellanlagen

Radfahrer sind so wie FußgängerInnen sehr umwegsensibel. Sie stellen ihr Fahrzeug möglichst nahe beim Ziel ab. Im Sinne der Multimodalität sollten die Abstellplätze daher immer nahe bei den Eingängen bzw. Zugängen zur Bahnhaltestellen liegen. Wichtig ist auch, dass die Fahrradabstellplätze zur „sozialen Kontrolle“ an gut einsehbaren Stellen situiert sind, sodass Diebstahl hintangehalten werden kann. Fahrräder benötigen deutlich weniger Platz als Pkw, dennoch muss auf den Platzbedarf geachtet werden. Fahrräder sind 1,90 bis 2,00 m lang und 60 bis 70 cm breit. Der Platzbedarf für das Ein- und Ausparken ist zu berücksichtigen. Bei einer Aufstellung in einer Reihe sollte die Breite pro Rad mind. 80 cm betragen. Ist der Abstand geringer, erschwert dies das Ein- und Ausparken.

Für das Fahrradparken gelten generell folgende Grundregeln:

- Standfestigkeit, Stabilität (auch beim Be- und Entladen)
- bequem und einfach benutzbar
- Überdachung

- Abschließen des Rahmens sowie Vorder- und Hinterrad mit kurzem Schloss, Diebstahlsicherheit
- geeignet für verschieden große Fahrräder und Lenkerformen, Reifengrößen und Reifenbreiten (Mountainbikes, Rennräder, Kinderfahrräder)
- keine Beschädigungen des eigenen Fahrrades oder anderer Räder
- Erscheinungsbild und Design

Am besten eignen sich Fahrradbügel für das Abstellen und sichere Verwahren von Rädern (Abbildung 6-22). Fahrräder werden dabei nicht beschädigt und können nicht umfallen.



Abbildung 6-22: Qualitätiv hochwertige Fahrradbügel; Fotos und Quelle: Ziegler Metall

Im Rahmen der Befragung der Altacher BewohnerInnen wurde auch der Bedarf nach zusätzlichen oder besseren Fahrradabstellanlagen abgefragt. Es fehlen vor allem Radabstellanlagen im Zentrum, bei Spielplätzen (z.B. neben der Bücherei), beim Feuerwehrhaus, beim Sozialzentrum, bei den Gaststätten, bei Arztpraxen (z. B. Feuerstein), bei Fitness-Parcours, bei der Bäckerei Mangold und generell bei Bushaltestellen.

Im Zuge der Zentrumsgestaltung und des neuen Dorfplatzes soll die Erweiterung der Fahrradabstellplätze mit Bügeln integriert werden. Bei den Bushaltestellen Kirche und Kapellen Bauern sowie Brolsstraße und Apotheke sollen je 5 Radabstellbügel ergänzt werden.

6.7.2 Beleuchtung im Straßenraum verbessern

Die Straßenbeleuchtung auf Altachs Gemeindestraßen soll regelmäßig gereinigt werden, vor allem um die Sichtbarkeit von FußgängerInnen und RadfahrerInnen zu erhöhen. Im Sommer 2018 wurden als Sofortmaßnahme alle Beleuchtungskörper gereinigt und mit neuen LED Leuchtmitteln ausgestattet.

6.7.3 Sichtbarkeit von Pollern erhöhen

In Altach gibt es zahlreiche Poller, die vor allem unterstützend zu Kfz-Fahrverboten eingesetzt werden. Für RadfahrerInnen können Poller – bei schlechter Sichtbarkeit – eine gewisse Gefahr darstellen. Es wird daher empfohlen, Poller nur in unbedingt erforderlichen Fällen einzusetzen und bestehende Poller baulich und kontrastreicher zu gestalten. Anfang des Jahres 2019 wurde durch die Gemeinde Altach in einem Pilotversuch ein überfahrbarer Poller im Bereich Bahnstraße – Goststraße aufgestellt. Ersten Erkenntnisse zufolge, soll dieser problemlos funktionieren. Beispiele, wie Poller sicherer gestaltet werden können, zeigt die Abbildung 6-23.



Abbildung 6-23: Poller sicher gestaltet

6.7.4 Grünschnitt

Bei der Befragung der Altacher BürgerInnen im Zuge des Mobilitätskonzeptes wurden zahlreiche Stellen genannt, bei welchen die Einsehbarkeit des Straßenraumes aufgrund des fehlenden Grünschnittes auf den Gemeindestraßen aber auch auf Privatgrundstücken nicht gegeben ist. Das betrifft zum Beispiel die Kreuzung Hanfland/Wiesstraße, Löwengasse/Siedlung und die Alte Kirchstraße. Die Gemeinde Altach soll daher regelmäßig im Rahmen von Begehungen die Grünschnitt-Situation beobachten und zum Heckenschnitt auch auf Privateigentum animieren.

6.8 Information und Öffentlichkeitsarbeit

Ein eigenes Budget und regelmäßige Aktivitäten zur Öffentlichkeitsarbeit ist auch in Altsch eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs, des Fußverkehrs und der Nutzung von Bus und Bahn. Folgende Maßnahmen können umgesetzt werden:

- Aktion an Schulen: Licht an!
- Radabstellaktion mit Betrieben und der Gemeinde
- Bewerbung des Jobrads (Analog zum Dienstwagen kann ein Betrieb den Mitarbeitenden (E-)Fahrräder für dienstliche und private Fahrten zur Verfügung. Die MitarbeiterInnen zahlen eine monatliche Nutzungsgebühr, nach vier Jahren kann das Fahrrad gegen einen symbolischen Euro erworben werden.
- Umsetzung einer Jobrad-Aktion in der Gemeinde selbst
- Bewerbung der Nutzung des FAIRTIQ-Angebotes von vmobil
- Information und Bewerbung der Fahrradboxen am neuen Bahnhof sowie der Umstellung auf neues Rollmaterial bei den Zügen ab 2019
- Öffentlichkeitsarbeit im Zuge der Umsetzung der Begegnungszone auf der L 55 Altschstraße (Schulungen, Informationen für Volksschulen, Vor-Ort-Begehungen,...)
- Teilnahme an Aktionen des Landes zur Förderung der Fahrradmobilität
- „Dankeschön-Aktion“ für das Einhalten von Tempo 30

7 PRIORITÄTENLISTE

- K Umsetzung soll innerhalb der nächsten 5 Jahre erfolgen
 M Umsetzung soll innerhalb der nächsten 5-10 Jahre erfolgen
 L Umsetzung soll innerhalb der nächsten 10-15 Jahre erfolgen

- Hoch hat hohe Priorität, ist besonders dringend und wichtig
 Mittel hat mittlere Priorität

Maßnahme	Umsetzung	Priorität	FG	RV	ÖV	MIV	GV	Zuständigkeit
Straßennetzgliederung Kfz-Verkehr								
Weiterentwicklung der Varianten zur kurzfristigen und mittelfristigen Entlastung der Siedlungsgebiete vom Lkw-Verkehr	K	Hoch				O	O	Gemeinde, Land, Asfinag
Bei Vergrößerung des Gewerbegebietes Große Wies – je nach Verkehrsaufkommen und Betriebstypen – Maßnahmen zur Erschließung und Sammlung von Lkw-Verkehren über Brogerweg	L	Mittel				O	O	Gemeinde
Netzstrategie DHAMK: Weitere Schritte im Rahmen des Agglomerationsprogrammes Rheintal beobachten	¹⁾	Mittel				O	O	Gemeinde, Nachbargemeinden, Land
Begegnungszone L 55 Achstraße im Zuge der Ortskernentwicklung	M	Hoch	O	O	O	O	O	Gemeinde, Land Straßenbau
Vertiefte Untersuchung einer unvollständigen Verkehrslichtsignalregelung L 203 / L 55	K	Hoch	O			O		Gemeinde, Land
Straßennetzgliederung Radverkehr								
Fahrradstraße Kopfstraße – Schäflestraße	K	Hoch		O				Gemeinde
Fahrradstraße Bahnstraße	K	Hoch		O				Gemeinde
Pilotprojekt Fahrradstraße „fietsstraat“	K	Hoch		O				Gemeinde, Land
Weitere Fahrradstraßen im Gemeindestraßennetz	M	Mittel		O				Gemeinde
Radschnellverbindung Emmebach	M	Mittel		O				Land
Radverbindung Altach – ARA Hohenems	K	Hoch		O				Gemeinde und Stadtgemeinde Hohenems
Radverbindung Schnabelholz (L55 Altach – Mäder): Alternativenprüfung und Umsetzung	M	Hoch		O				Land, Gemeinde
Sanierung Brücke A14 Rheintal Autobahn mit neuem Geh- und Radweg	K	Hoch	O	O	O	O	O	Asfinag
Verordnung von Tempo 30 im gesamten Straßennetz abseits der Landesstraßen	K	Mittel	O	O				Gemeinde
Fußverkehr								
Vermehrter Einsatz von Piktogrammen auf Gehsteigen ohne Bordstein, z.B. Ober Hub, Unter Hub, Emme, Wiesstraße und entlang von Schulwegen	K	Hoch	O					Gemeinde
Kontinuierliche Sanierung von kaputten Gehsteigen (Porphyrsteinsanierung)	K, M	Hoch	O					Gemeinde

¹⁾ In den nächsten Schritten des derzeit in Ausarbeitung befindlichen Agglomerationsprogrammes Rheintal werden die weiteren Planungsschritte zu diskutieren sein und ggf. der Untersuchungsraum festzulegen und konsensfähige Varianten neu zu erarbeiten sein. In der derzeitigen Form wird die Variante 3.4 aus DHAMK von Altach nicht befürwortet.

Maßnahme	Umsetzung	Priorität	FG	RV	ÖV	MIV	GV	Zuständigkeit
Lkw-Routenbeschränkung während des Schulverkehrs am Morgen (Ober Hub, Unter Hub, Emme, Lirerstraße)	K	Hoch	O	O			O	Gemeinde, Private
Pilot Baumpflanzungen zur optischen Fahrbahneinengung (Geschwindigkeitsreduktion)	K, M, L	Mittel	O	O		O	O	Gemeinde, Privateigentümer
Verbesserung der Querungsmöglichkeit für Fußgänger der L 55 beim Stadion: Gesamtkonzept mit Stadionentwicklung, ggf. gemeinsame Unterführung mit dem Emmebachradweg und einem ostseitigen Stadionzugang	M	Mittel	O	O				Gemeinde, Stadionentwickler
Verlegung Schutzweg Alte Kirchstraße, regelmäßiger Heckenschnitt	K	Mittel	O					Gemeinde, Privat
Gestaltungsmaßnahme Schulweg (Gehsteig) Brolsstraße, Schutzweg und Verbesserung der Straßenbeleuchtung	K	Hoch	O					Gemeinde
Umgestaltung des Knotens L 56 – L 57 zur Erhöhung der Verkehrssicherheit: Schutzwege, Radwegüberfahrten, Lichtsignalanlage	K	Hoch	O	O		O		Land
L 55 / Schulstraße, Berkmannweg: Geschwindigkeitsreduktion, optische Farbgebung des Fahrbahnrandes	M	Mittel	O	O				Gemeinde, Land
L 55 – Schäflestraße / Goststraße: Verbesserung der Sichtverhältnisse durch Heckenschnitt/-entfernung, Versatz des Apothekenschildes; optische Farbgebung des Fahrbahnrandes, Nachrang-Markierung durch „Sägezähne“, ggf. Blinklicht	K	Hoch	O	O		O		Land, Gemeinde
Weitere Fuß- und Radverkehrsmaßnahmen								
Erhöhung der Sichtbarkeit von Pollern	K	Mittel		O				Gemeinde
Regelmäßiger Grünschnitt, u.a. an den Kreuzungen Hanfland / Wiesstraße, Löwengasse / Siedlung, Alte Kirchstraße	K	Hoch	O	O				Gemeinde, Privat
Regelmäßige Reinigung der Straßenbeleuchtung und Fortsetzung der Ausstattung mit LED Leuchtkörpern	K	Hoch	O	O				Gemeinde
Öffentlicher Verkehr								
Umsetzung Bahn-Zielnetz 2030: Erweiterung des S-Bahn-Halbstundentakts und des REX-Angebotes in den Tagesrandzeiten	M, L	Hoch			O			Land, ÖBB
Verdichtung und Anpassung des Busangebotes (22, Ortsbus) an das Zielnetz 2030 des Landes / der ÖBB	M, L	Hoch			O			Landbus Unterland
Einsatz neues Rollmaterial auf der Schiene	K	Hoch		O	O			Land, ÖBB
Umbau und Attraktivierung der Bahnhofstestelle Altach (Barrierefreiheit, Beleuchtung, 140 zus. Fahrradstellplätze, Erweiterung P&R, Kiss&Ride Zone)	K	Hoch	O	O	O	O		Land, ÖBB, VVV, Gemeinde
Prüfung einer Optimierung des bestehenden Busangebotes (Wochenend-Intervalle und Tagesrandzeiten, Verbesserungen bei der Anbindung von Dornbirn und Lustenau, Anschlusssicherung Linie 22)	M	Mittel			O			Landbus Unterland, Gemeinde

Maßnahme	Umsetzung	Priorität	FG	RV	ÖV	MIV	GV	Zuständigkeit
Ergänzende Busanbindung im Zuge der Betriebsgebietsentwicklungen in Hohenems; Altach: Verbesserung der Erschließung von weniger gut erreichbaren Wohn- und Betriebsgebieten	M	Mittel	O		O			Landbus Unterland
Prüfung eines bedarfsorientierten Badesubsystems	K	Hoch			O			Gemeinden Altach, Hohenems, Landbus Unterland
Aufwertung der Bushaltestellen (Radabstellplätze, Witterungsschutz, Sonnenschutz, Sitzgelegenheiten) u.a. bei den Haltestellen Bauern, Brotsstraße, Apotheke	K	Hoch		O	O			Gemeinde Altach, Landbus Unterland
Bevorrangung des Busverkehrs bei Fußballspielen: Gespräche mit Polizei und Landbus Unterland	K	Hoch	O		O	O		Gemeinde Altach, Landbus Unterland, Polizei
Information und Öffentlichkeitsarbeit								
Aktion an Schulen: Licht an!	K	Hoch		O				Gemeinde
Radabstellaktion mit Betrieben und der Gemeinde	K	Hoch		O				Gemeinde
Bewerbung des Jobrads	K	Mittel		O				Gemeinde
Umsetzung einer Jobrad-Aktion in der Gemeinde selbst	K	Mittel		O				Gemeinde
Bewerbung der Nutzung des FAIRTIQ-Angebotes von vmobil	K	Mittel			O			Gemeinde
Information und Bewerbung der Fahrradboxen am neuen Bahnhof sowie der Umstellung auf neues Rollmaterial bei den Zügen ab 2019	K	Hoch		O	O			Gemeinde
Öffentlichkeitsarbeit im Zuge der Umsetzung der Begegnungszone auf der L 55 Achstraße (Schulungen, Informationen für Volksschulen, Vor-Ort-Begegnungen,...)	M	Hoch	O	O	O	O	O	Gemeinde, Land
Teilnahme an Aktionen des Landes zur Förderung der Fahrradmobilität	K	Mittel		O				Gemeinde
„Dankeschön-Aktion“ für das Einhalten von Tempo 30	K	Hoch				O		Gemeinde

QUELLENVERZEICHNIS

- [1] Statistik Austria (2018): Ein Blick auf die Gemeinde
- [2] Herry Consult (2018): Mobilitätserhebung Vorarlberg 2017. Region amKumma. Eckdaten der Befragung, Einstellungen und Meinungen Mobilitätsverhalten der Bevölkerung der Region amKumma.
- [3] Amt der Vorarlberger Landesregierung (2018): VoGIS
- [4] Gemeinde Altach: Verkehrszählungen 2012 bis 2018
- [5] Energieinstitut Vorarlberg, Martin Reis (2011): Präsentation Studie Fahrradparken an Vorarlberger Bahnhalttestellen
- [6] Verkehrsverbund Vorarlberg vmobil (2018): Netzplan öffentlicher Verkehr in der Region amKumma
- [7] Helmut Hiess in Zusammenarbeit mit der ÖREK-Partnerschaft „Plattform Raumordnung & Verkehr“ (2017): Entwicklung eines Umsetzungskonzepts für österreichweite ÖV-Güteklassen
- [8] Statistik Austria (2018): Verkehrsunfallkarte Altach
- [9] Besch und Partner (2010): L55 Koblacher Straße, Altach, Kreuzung L55/L56 und L55/AST Altach VLSA – Nachweis der Notwendigkeit
- [10] Besch und Partner (2012): Verkehrserhebung Altach L56/L57 - Oktober 2012
- [11] Planoptimo Büro Dr. Köll ZT-GmbH (2018): Querschnittszählungen mittels Seitenradargeräten, März 2018
- [12] Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (2015): Fußgängerverkehr
- [13] Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (2014): Verkehrssicherheitsuntersuchung
- [14] BVR / Energieinstitut Vorarlberg im Auftrag von Amt d. Vorarlberger Landesregierung Abt. VIa und ÖBB Infrastruktur AG (2017): Mobilitätsverknüpfung Vorarlberg. Strategische Infrastrukturentwicklung an Bahnhöfen und Haltestellen. Materialienband
- [15] Landbus Unterland (2017): Fahrgastzählungen Bus

- [16] ÖREK-Partnerschaft (2017): Österreichweite ÖV-Güteklassen (auf Basis des Fahrplans 2016)
- [17] Planoptimo Büro Dr. Köll / Rosinak & Partner ZT GmbH (2018): Schriftliche Befragung der BewohnerInnen der Gemeinde Altach zur Mobilität in der Gemeinde
- [18] Komobile / D&D Landschaftsarchitektur (06.10.2015): Neugestaltung eines Teiles der Ortsdurchfahrt Altach. Information Gemeindevertretung
- [19] Besch und Partner Verkehrsingenieure (2017): Altach Zentrum Verkehrserhebung
- [20] ArGe Raumplanung Hörburger Kuess (2012/13): Masterplan Altach und städtebaulicher Testentwurf
- [21] Besch und Partner Verkehrsingenieure (2011): ESA – Erweiterte Strategische Analyse Raststätte Hohenems, AST
- [22] BVR / Energieinstitut Vorarlberg im Auftrag von Amt d. Vorarlberger Landesregierung Abt. Via und ÖBB Infrastruktur AG (2017): Mobilitätsverknüpfung Vorarlberg – Strategische Infrastrukturentwicklung an Bahnhöfen und Haltestellen
- [23] Kopf Kies + Beton GmbH (2018): Kopf Lkw Fahrten 2016_2017
- [24] Ernst Basler + Partner, Stadtland (2018): Netzstrategie Raum DHAMK, Schlussbericht vom 28. Mai 2018
- [25] Verkehrserhebung Stadion Schnabelholz, Verkehrsmittelwahl beim Fußballspiel SCR Altach gegen SK Sturm am 25.11.2018
- [26] Gemeinde Altach, Befragung BesucherInnen Rheinauen im Sommer 2018
- [27] Planoptimo Büro Dr. Köll ZT-GmbH (2018): Wirkungsanalyse Erschließung Alter Rhein
- [28] M+G Ingenieure (2017): Radweg L 55 Neue Landstraße km 2.225 – km 2.652 Übersichtslageplan
- [29] Fietsberaad (2018): Fietstraat [https://www.fietsberaad.nl/getmedia/c8a66983-9cbf-48c4-b0df-3d7f5550e6b0/Fietsberaadnotitie-Aanbevelingen-Fietsstraten-binnen-de-bebouwde-kom-2018-\(versie1-1\).pdf.aspx?ext=.pdf](https://www.fietsberaad.nl/getmedia/c8a66983-9cbf-48c4-b0df-3d7f5550e6b0/Fietsberaadnotitie-Aanbevelingen-Fietsstraten-binnen-de-bebouwde-kom-2018-(versie1-1).pdf.aspx?ext=.pdf)

ANHANG

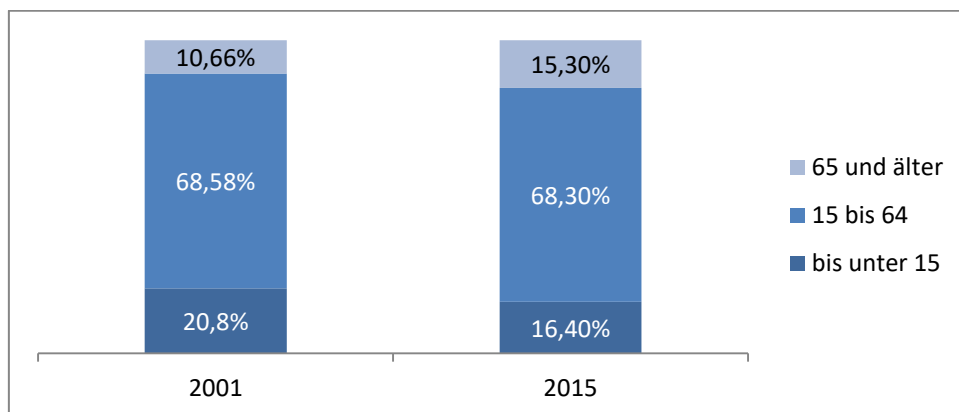


Abbildung A-0-1: Bevölkerungsentwicklung in Altach nach Altersklassen, 2001-2015 [1]

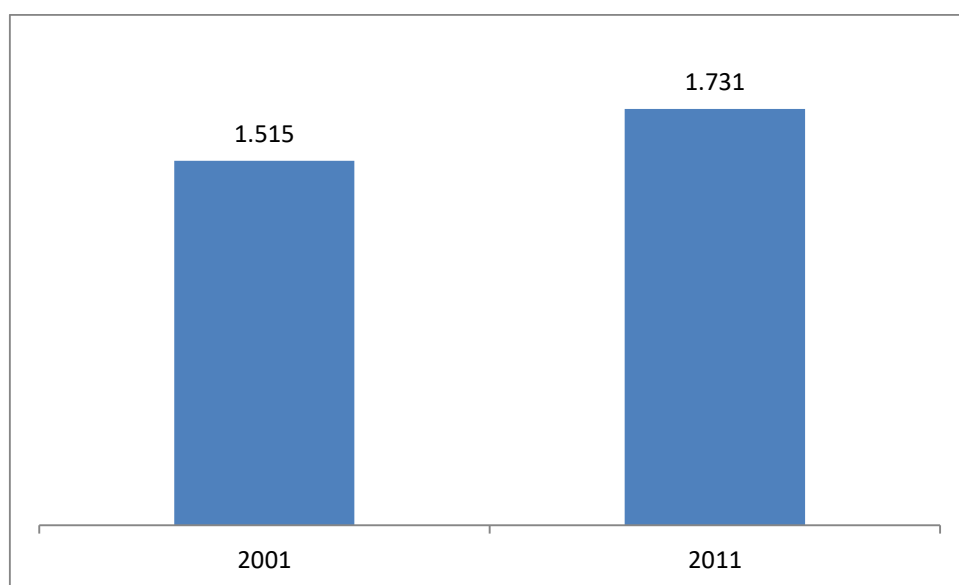


Abbildung A-0-2: Entwicklung der Beschäftigten in Altach [1]

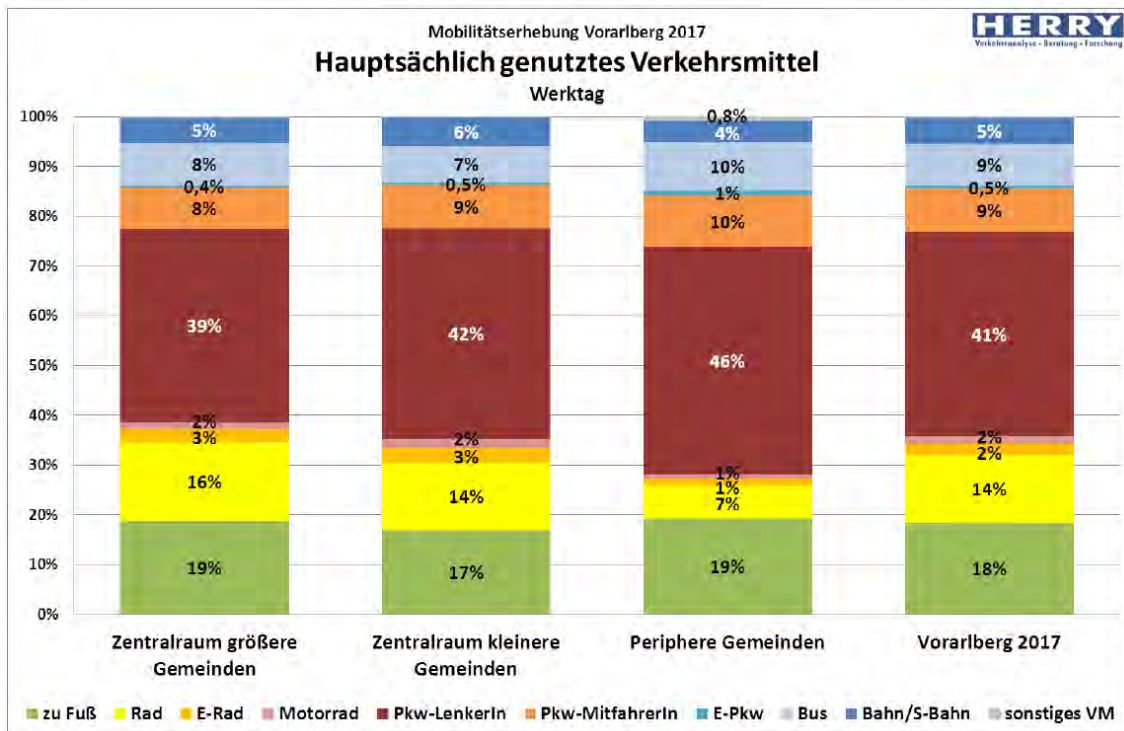


Abbildung A-0-3: Modal Split in Vorarlberg 2017 [2]

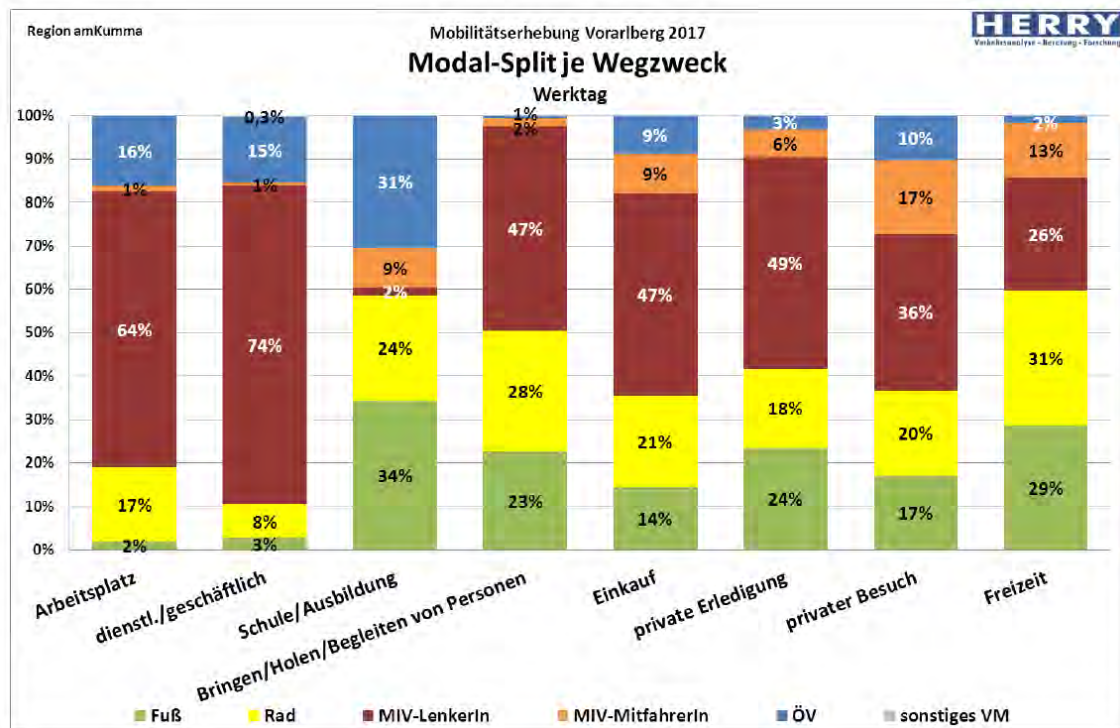


Abbildung A-0-4: Modal Split nach Wegzwecken in der Region amKumma 2017 [2]

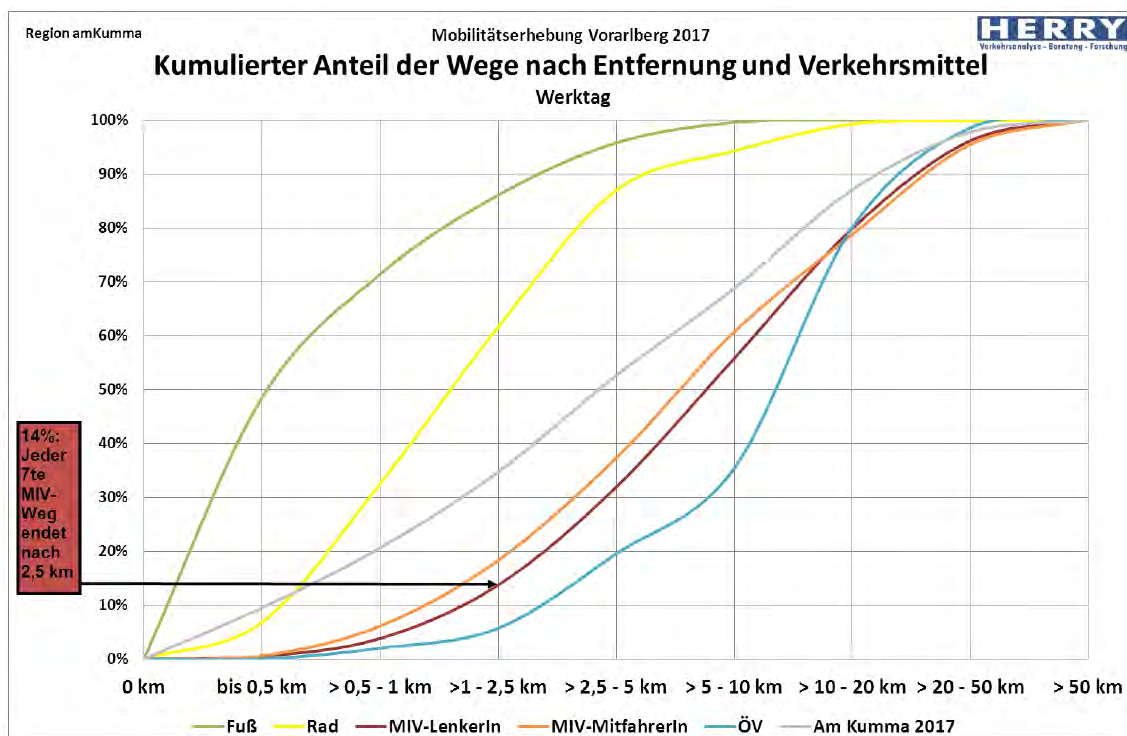


Abbildung A-0-5: Weglängen in der Region amKumma 2017 [2]

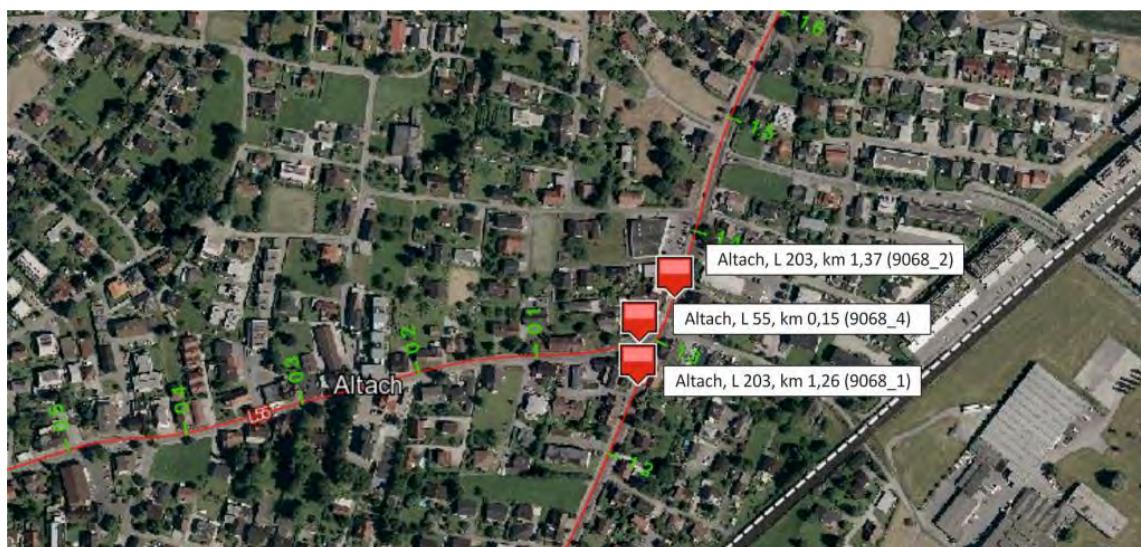


Abbildung A-0-6: Lage der Dauerzählstellen an Landesstraßen in der Gemeinde Altach [3]

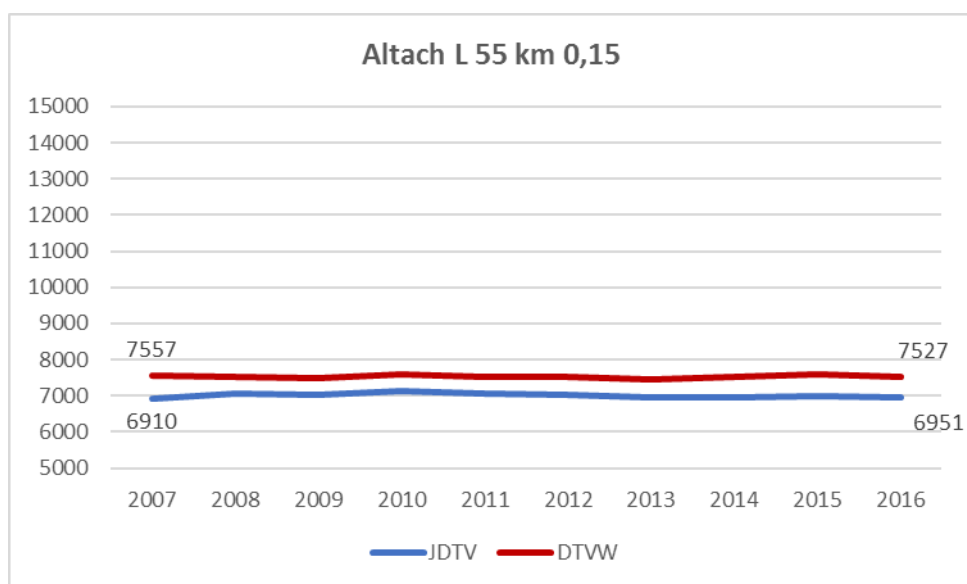


Abbildung A-0-7: Ganglinie der Dauerzählstelle L 55 (km 0,15) in Altach [3]

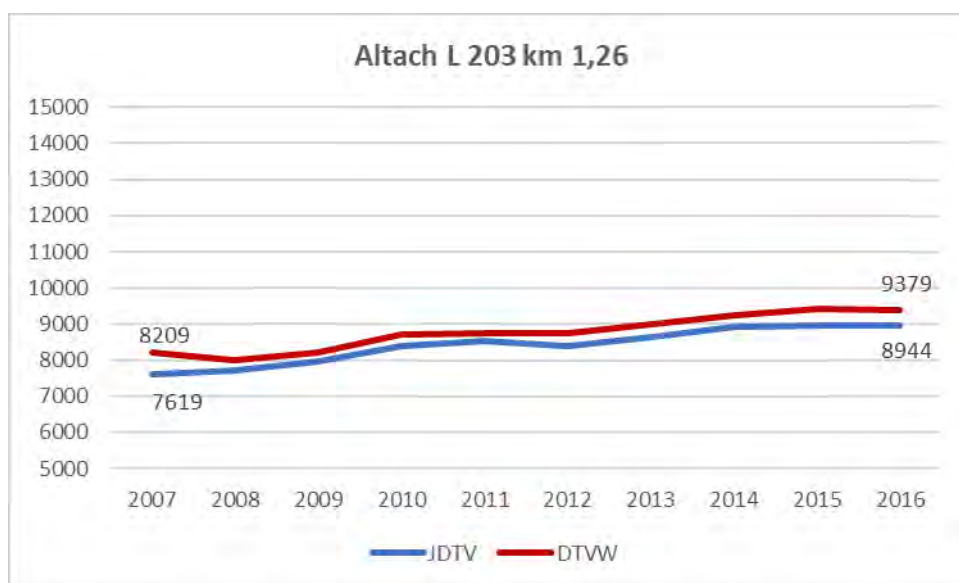


Abbildung A-0-8: Ganglinie der Dauerzählstelle L 203 (km 1,26) [3]

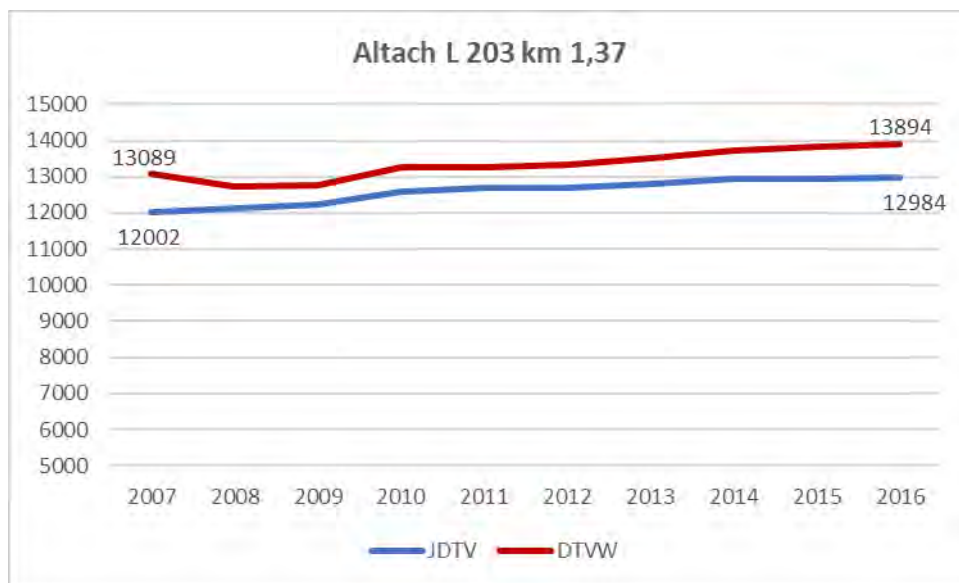


Abbildung A-0-9: Ganglinie der Dauerzählstelle L 203 km (1,37) [3]

Bezeichnung	Geschwindigkeiten			
	Verordnet	Durchschnitt	V85	maximal
Achstraße	50	47	55	114
Alteichweg	40	12	14	48
Bahnstraße	40	36	45	96
Bauern	50	53	59	133
Brolsstraße	40	33	40	68
Emme	30	35	43	77
Giesingerstraße	40	27	38	85
Hanfland	40	22	29	51
Konstanzerstraße	40	42	50	90
Lindenwies	40	24	34	62
Löhrerstraße	40	33	42	73
Ober Hub	30	40	48	100
Rheinstraße	40	45	53	98
Sandholzerstraße	40	41	47	76
Schweizerstraße	50	49	58	101
Staudenstraße	40	37	46	75
Unter Hub	30	30	37	75
Wasserwerkstraße	40	31	41	92
Wichnerstraße	30	32	39	70
Widenfeldstraße	40	38	48	75

Abbildung A-0-10: Auswertung des Geschwindigkeitsverhaltens in Altach [4], eigene Auswertung



Abbildung A-0-11: Verkehrsunfallkarte Altach 2014 [8]

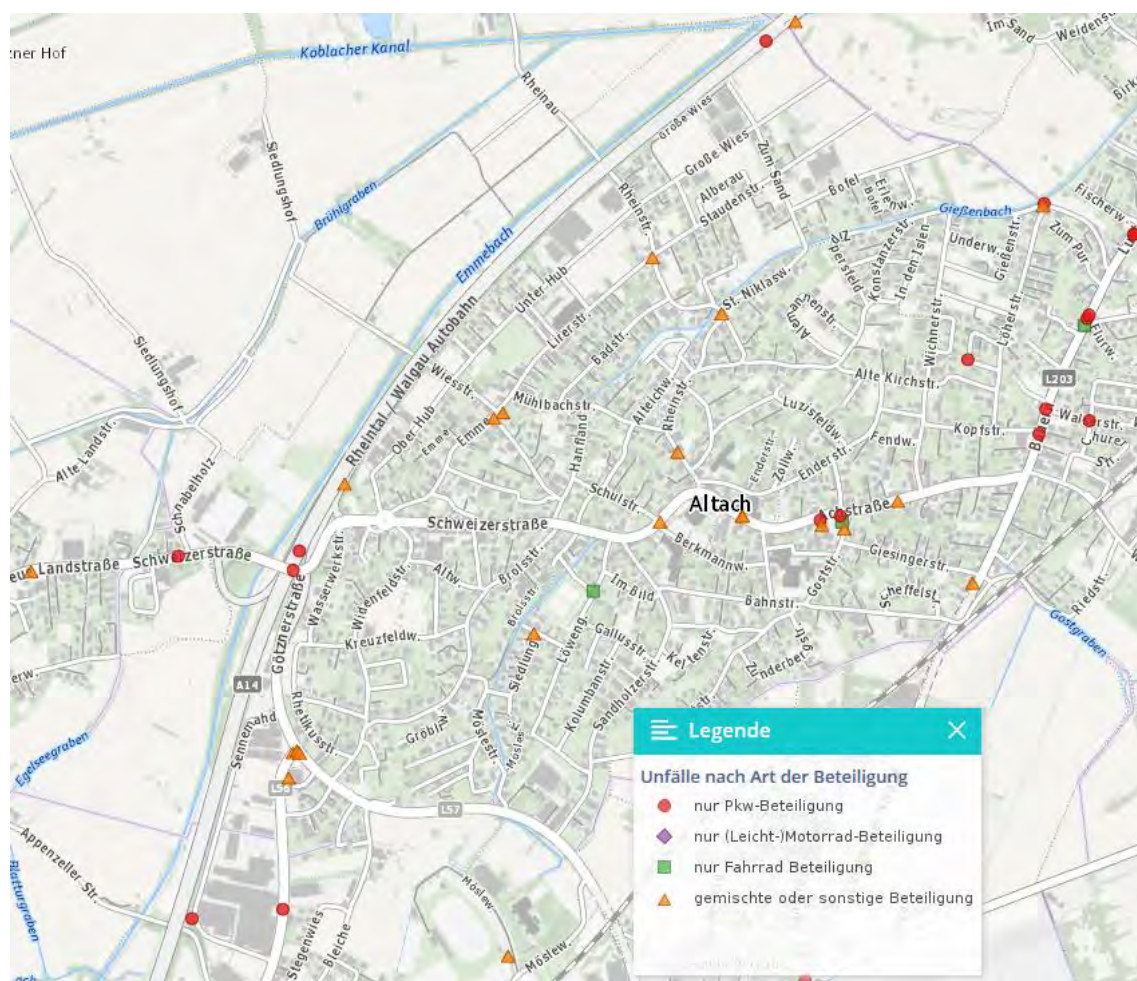


Abbildung A-0-12: Verkehrsunfallkarte Altach 2015 [8]

Nr.	Straße/Knoten	Lage		Summe UPS	Unfalltypen			Beurteilung
		von	bis		2014	2015	2016	
1	L 55 Achstraße	Rheinstraße	Achstraße 16	7	0, 0, 2, 8, 8	8	1	Unfallhäufungsstelle
2	L 55 Achstraße	Achstraße 22	Achstraße 32	8	--	0, 1, 1, 7, 8	0, 1, 5	Unfallhäufungsstelle
3	L 56 / L 57			5	5	5, 5, 6	5	Unfallhäufungsstelle
4	L 55 Schweizerstraße	Gemeindegrenze	Abfahrt A 14	8	1, 1, 1, 3, 9	1	1, 1	Unfallhäufungsstelle
5	L 203 Bauern	Konstanzerstraße	Rößleweg	7	1, 9	0, 1, 1	1, 1	Unfallhäufungsstelle
6	L 203 Bauern	Räterstraße	Achstraße	5	--	3, 6	1, 4, 8	unfallauffälliger Stelle
7	Rheinstraße	Lirerstraße	Rheinstraße 42	3		5, 5	4	unfallauffälliger Stelle

Unfalltypen

- 0 Unfälle mit nur einem Beteiligten
- 1 Unfälle im Richtungsverkehr
- 2 Unfälle im Begegnungsverkehr
- 3 Unfälle beim Abbiegen und Umkehren - richtungsgleich
- 4 Unfälle beim Abbiegen und Umkehren - entgegengesetzt
- 5 Rechtwinklige Kollisionen auf Kreuzungen beim Queren
- 6 Rechtwinklige Kollisionen auf Kreuzungen beim Einbiegen
- 7 Unfälle mit haltenden und parkenden Fahrzeugen
- 8 Fußgängerunfälle
- 9 Unfälle auf Parkplätzen u.a.

Abbildung A-0-13: Bezeichnung / Kategorisierung maßgebliche Unfallstellen in Altach (2014-2016) [8], eigene Bearbeitung



Abbildung A-0-14: Unfallhäufungsstellen und Geschwindigkeiten [3], [4], [8], eigene Bearbeitung

Verkehrsmittel	Pkw	Fahrrad, Moped	Bus	Bahn	Zu Fuß	Summe
Anzahl	366	12	93	11	40	522
Anteil	70,1 %	2,3 %	17,8 %	2,1 %	7,7 %	100,0 %

Abbildung A-0-15: Verkehrserhebung Stadion Schnabelholz: Verkehrsmittelwahl der BesucherInnen 25.11.2018 [25]

Bezirk Feldkirch	
Wohnort	Summe
Muntlix	1
Brederis	1
Schlins	1
Frastanz	6
Zwischenwasser	5
Vikorsberg	1
Satteins	5
Schruns	3
Nofels	2
Schlins	1
Schnifis	1
Göfis	4
Röthis	2
Sulz	2
Meiningen	1
Klaus	4
Rankweil	12
Koblach	5
Feldkirch	30
Götzis	25
Mäder	23
Altach	70
Summe	205

Bezirk Bludenz	
Wohnort	Summe
Bludenz	23
Montafon	1
Lech	1
Dünserberg	1
Laterns	1
Ludesch	5
Batschuns	2
Dafins	1
Gaschurn	1
Bürs	8
Sibratsgfall	1
Bludesch	3
Thüringerbe	1
Partennen	1
Braz	1
Langen	1
Langenegg	1
Brand	9
Nüziders	4
Nenzing	8
Thüringen	3
Summe	77

Bezirk Dornbirn	
Wohnort	Summe
Dornbirn	39
Lustenau	10
Hohenems	27
Summe	76

Bezirk Bregenz	
Wohnort	Summe
Alberschwen	3
Gaißau	1
Bezau	1
Mellau	1
Schoppenau	1
Doren	1
Schnepfau	1
Egg	2
Schwarzenbe	1
Lauterach	7
Schwarzach	5
Wolfurt	14
Kennelbach	1
Lochau	1
Hörbranz	5
Höchst	4
Hard	5
Bregenz	6
Summe	60

Andere Länder	
Land	Summe
Liechtenstein	8
Deutschland	9
München	1
Friedrichshafen	1
Lindau	1
Andere	6
Schweiz	29
Rebstein	1
Zürich	5
Widnau	2
St. Gallen	2
Altstätten	3
Dipoldsau	1
Basel	1
Au	1
Oberriet	1
Taufen	1
Lutzenberg	1
Kriesern	1
Montlingen	4
Andere	5

Andere Bundesländer	
Bundesland	Summe
Linz	1
Salzburg	2
Steiermark	3
Tirol	5
Summe	11

Abbildung A-0-16: Befragung BesucherInnen Stadion Schnabelholz 25.11.2018 [25]

Datum	Mit welchem Verkehrsmittel sind Sie angereist?				Summe
	PKW	Fahrrad	Bus	Sonstiges	
Do.12.07.2018	130	12	1	2	145
Fr.13.07.2018	24	6	0	2	32
Sa.14.07.2018	415	112	10	27	564
So.15.07.2018	244	58	4	9	315
Summe	813	188	15	40	1056
% Anteil	77,0%	17,8%	1,4%	3,8%	100,0%

bei PKW - Vignette?		
Ja	Nein	Summe
110	20	130
20	4	24
365	50	415
215	29	244
710	103	813
87,3%	12,7%	100,0%

Wohnen Sie in Hohenems od. Altach?			
Hohenems	Altach	Sonstiges	Summe
15	13	117	145
6	6	20	32
137	64	363	564
76	50	189	315
234	133	689	1056
22,2%	12,6%	65,2%	100,0%

Abbildung A-0-17: Gemeinde Altach, Befragung BesucherInnen Rheinauen im Sommer 2018
[26]

Die Abbildung A-0-18 zeigt ein Bild aus der Simulation bei der die VLSA dunkel ist. Auf der Achstraße bildet sich ein Rückstau, wobei ein Kfz über dem Staudetektor zum Halten kommt. Dadurch wird die VLSA gesteuert und auf Rot geschaltet. Dadurch kann der Nebenstrom aus der Achstraße in die L 203 einbiegen (Abbildung A-0-19).

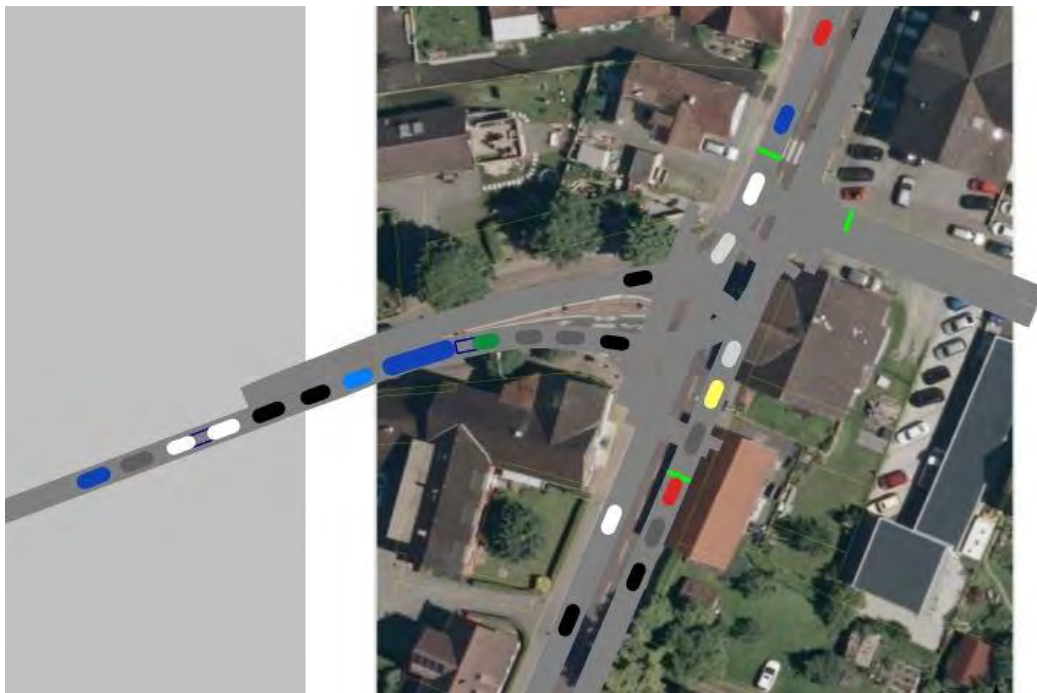


Abbildung A-0-18: Simulation Teilsignalisierung – VLSA dunkel [3], eigene Bearbeitung



Abbildung A-0-19: Simulation Teilsignalisierung – VLSA rot [3], eigene Bearbeitung

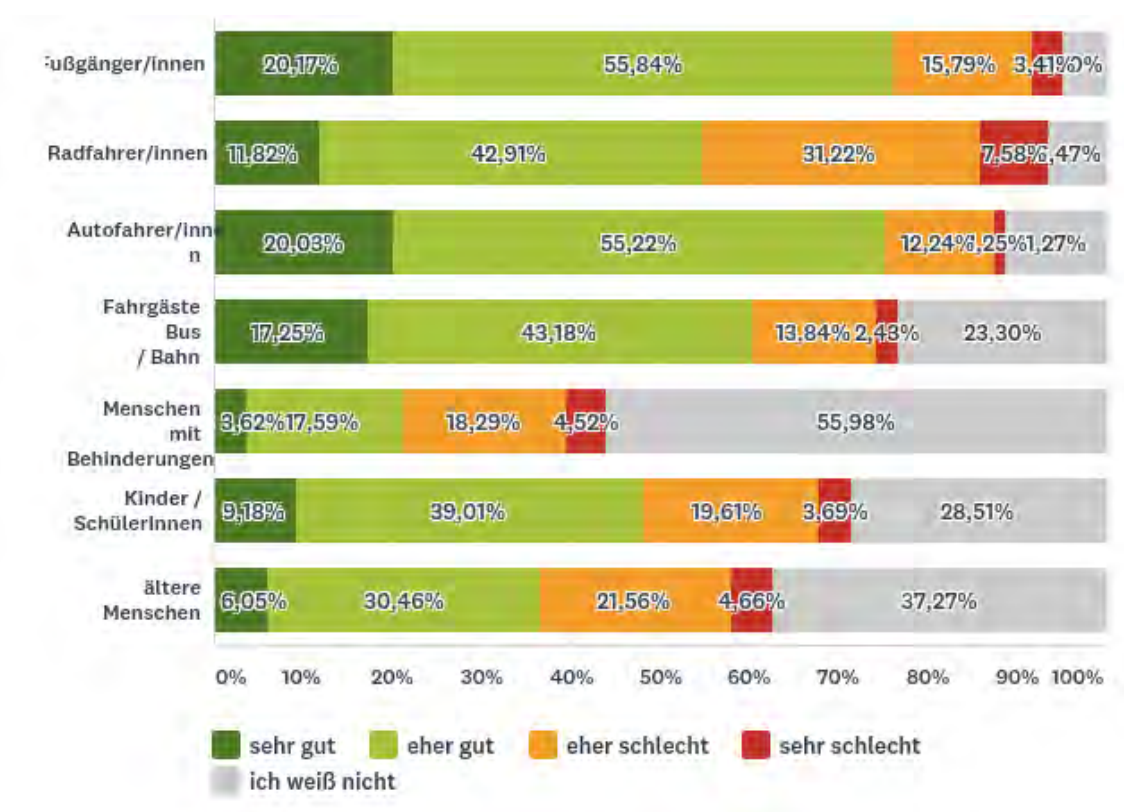


Abbildung A-0-20: Mobilitätsbefragung Altach 2018, Zufriedenheit mit der Mobilität in Altach [17]

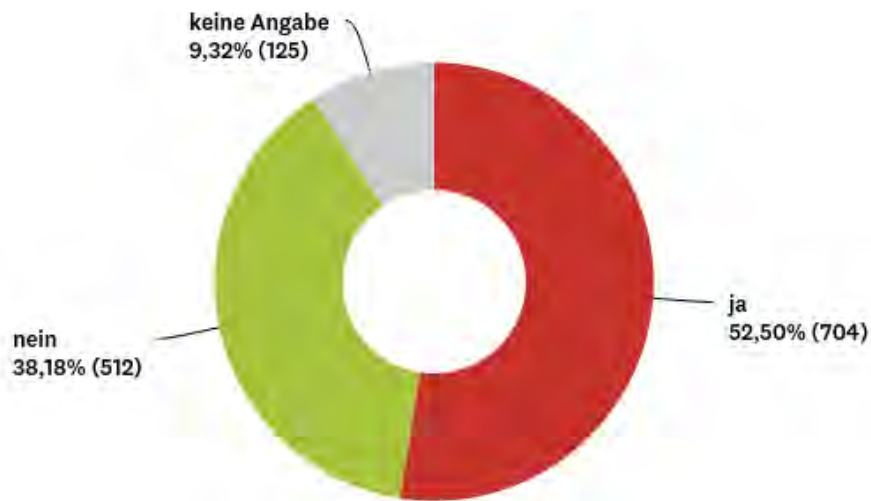
Sind Fußgänger/innen im Straßenverkehr gefährdet? (N=1.341)

Abbildung A-0-21: Mobilitätsbefragung Altach 2018, Sind FußgängerInnen im Straßenverkehr gefährdet? [17]

Werden Ihrer Meinung nach in Altach zu hohe Geschwindigkeiten von Kfz gefahren? (N=1.361)

Abbildung A-0-22: Mobilitätsbefragung Altach 2018, Werden in Altach zu hohe Geschwindigkeiten gefahren? [17]

Wie oft gehen Sie in Altach im Durchschnitt an einem Werktag Wege zu Fuß? (N=1.430)



Abbildung A-0-23: Mobilitätsbefragung Altach 2018, Wie oft gehen die BewohnerInnen Altachs zu Fuß? [17]

Wie oft fahren Sie in Altach im Durchschnitt an einem Werktag mit dem Rad? (N=1.418)

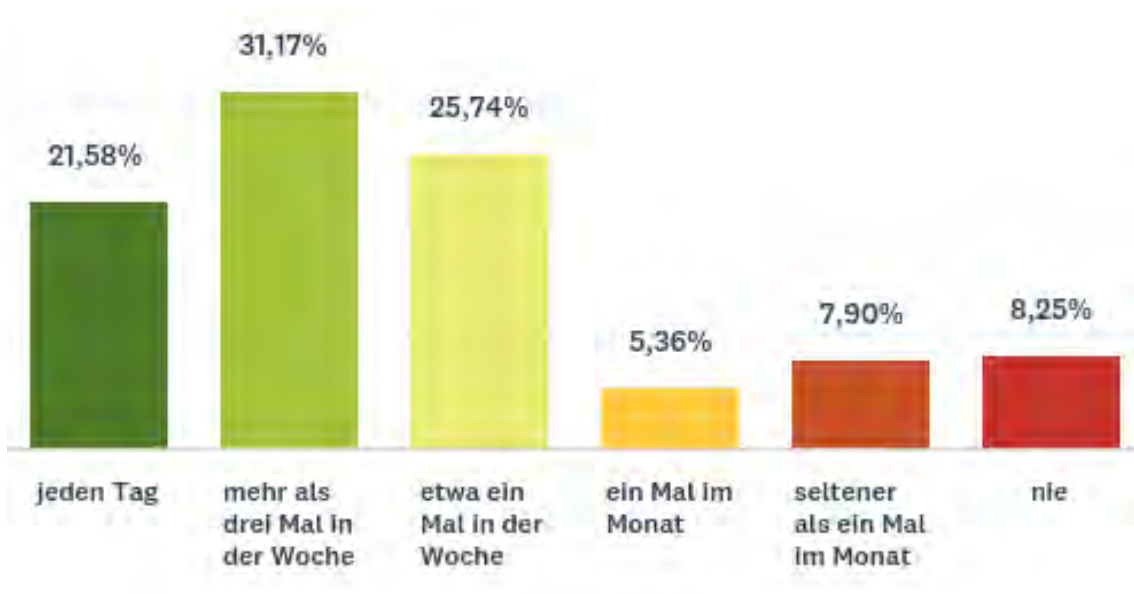


Abbildung A-0-24: Mobilitätsbefragung Altach 2018, Wie oft fahren die BewohnerInnen Altachs mit dem Rad? [17]

Wie bewerten Sie die Verkehrssicherheit für Radfahrer/innen in Altach? (N = 1.391)

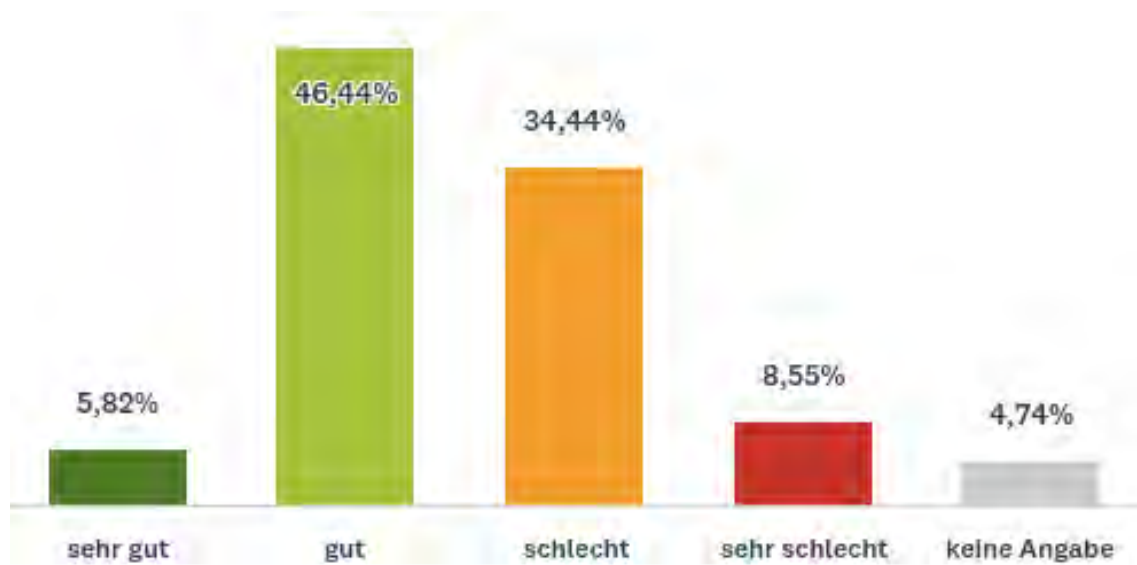


Abbildung A-0-25: Mobilitätsbefragung Altach 2018, Subjektive Bewertung der Verkehrssicherheit in Altach? [17]

Wie beurteilen Sie den öffentlichen Verkehr in Altach?

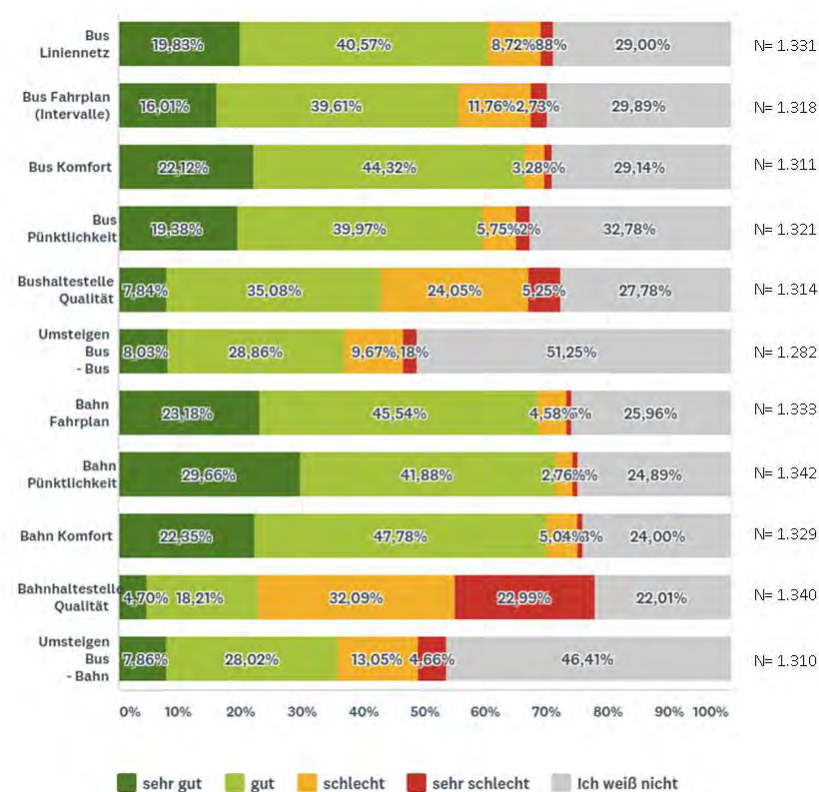


Abbildung A-0-26: Mobilitätsbefragung Altach 2018, Qualitätsbeurteilung öffentlicher Verkehrsmittel in Altach [17]