GEMEINDE GREIFENSEE

GESAMTVERKEHRSKONZEPT

BERICHT

(Teil I: Vorgehen, Grundlagen, Analysen)

März 2021

Auftraggeber
Gemeinderat Greifensee
Steuerungsausschuss GVK

Gemeinderat Thomas Honegger (Leitung)
Gemeinderätin Franziska Graf Schläppi
Gemeinderat Markus Bauer
Manuel Anrig, Gossweiler Ingenieure AG, Wetzikon

Berichtsverfasser
Prof. Dipl.-Ing. Klaus Zweibrücken
Büro für Verkehrsplanung
Laufferweg 7
8006 Zürich
Tel. 044-364 39 81
zweibruecken@bluewin.ch
Plandarstellungen/Grafiken: Florian Weibel, Stefanie Bregenzer

Zürich, 8. März 2021

Inhalt

1. Ausgangslage 5
2. Auftrag 5
3. Aufbau des Konzeptes 6
4. Zweck des Gesamtverkehrskonzeptes 7
5. Vorgehen und Akteure 7
5.1 Projektorganisation 7
5.2 Organisation der Mitwirkung 7
5.3 Information 9
6 Übergeordnete Planungen und Konzepte 10
6.1 Kantonaler Richtplan Verkehr 10
6.2 Gesamtverkehrskonzept des Kantons Zürich 11
6.3 Agglomerationsprogramm Zürich-Glattal 11
6.4 Regionaler Richtplan Verkehr 12
6.5 Regionale Verkehrsteuerung Glattal (RVS) 13
6.6 Streitpunkt „Neue Greifenseestrasse“ 15
7 Allgemeine Analyse 16
7.1 Lage und historische Entwicklung 16
7.1 Siedlungsentwicklung 17
7.2 Entwicklung der Verkehrsnetze 18
7.3 Heutige Siedlungsstruktur 20
7.4 Strassennetz und Verkehrsmengen 22
7.5 Erschliessung im öffentlichen Verkehr 25
7.6 Velonetz 26
7.7 Fussverkehrsnetz 27
7.8 Strukturdaten 28
7.9 Verkehrsaufkommen 31
7.10 Verkehrsunfälle 37
7.11 Schutz- und Kulturgüter 39
8 Spezifische Problembereiche 41
8.1 Verkehrsbelastungen durch den motorisierten Verkehr 41
8.2 Geschwindigkeiten 42
8.3 Lärm- und Luftbelastungen 43
8.4 Buserschliessung und Bushaltestellen 44
8.5 Situation im Fussverkehr 45
8.6 Situation im Veloverkehr 47
8.7 Schulwegsicherheit 49
8.8 Strassenraumgestaltung 50
8.9 Ausstattung und Beleuchtung 51
8.10 Parkierung und Anlieferung 51

Anhang 1: Verwendete Unterlagen 52
Anhang 2: Abschätzungen MIV-Verkehrsaufkommen Greifensee 54
Anhang 3: Ganglinien Schwerzenbacherstrasse 55
Anhang 4: Ganglinien Seestrasse 56
Anhang 5: Strassenverkehrsmengen gemäss Verkehrsmodell 57
Anhang 6: Veloverkehrszählung 58

Planbeilage:

- Mängelplan

1. Ausgangslage

Die Gemeinde Greifensee leidet unter den Verkehrsbelastungen auf den Kantonsstrassen. Seit Jahrzehnten wurde auf Entlastungen gesetzt, welche gemäss der kantonalen Richtplanung neue Strassenprojekte wie z.B. die neue Verbindung Uster West mit sich bringen sollten. Die meisten dieser Entlastungsprojekte werden aktuell nicht mehr weiterverfolgt.
Im Kantonalen Gesamtverkehrsmodell wird auf allen klassifizierten Strassen des Gemeindegebietes für den Prognosezeitpunkt 2040 mit massiven Verkehrszunahmen gerechnet (zwischen 50% und 75% gegenüber dem Zeitpunkt 2016). Bereits heute sind auf einigen Strassen die Immissionsgrenzwerte der Lärmschutzverordnung überschritten, teilweise sogar die Alarmwerte. Mit zunehmenden Verkehrsbelastungen wird sich die unbefriedigende Situation im Bereich Umweltauswirkungen und Verkehrssicherheit (insbesondere Schulwege) verschärfen. Die seeparallelen Verbindungsstrassen nach Schwerzenbach und Niederuster werden auch als Autobahnzubringer und als Schleichverkehrsrouten benutzt. Die Tumigerstrasse, eine Gemeindestrasse, dient als Direktverbindung nach Uster, wird aber auch durch Schleichverkehr zur Umgehung der Bahnschranke in Werrikon zweckentfremdet. Die Belastungen durch den Freizeitverkehr sind ebenfalls erheblich und erreichen zeitweise die Grenze des Verträglichen. Die Gemeinde hat sich im Oktober 2018 mit einer Einwendung, begründet mit einem ausführlichen Argumentarium, gegen die Planung einer weiteren kantonalen Strassenverbindung, der sogenannten "Neuen Greifenseestrasse" gewendet.

Abbildung 1: Verkehrsbelastung auf der Greifenseestrasse

2. Auftrag

Der aktuell gültige kommunale Gesamtplan Verkehr datiert aus dem Jahr 1983 und ist nicht mehr aktuell. Zwecks Aktualisierung und weil die Gemeinde auf ihrem Gemeindegebiet und in den in ihrer eigenen Kompetenz liegenden Verkehrsthemen aktiv werden möchte, hat sie die Erarbeitung eines Gesamtverkehrskonzeptes (GVK) beauftragt. Das GVK soll die aktuelle Problematik ausleuchten, Leitplanken für die zukünftige Verkehrsentwicklung setzen und gleichzeitig ein Argumentarium liefern, wenn Projekte oder Fachplanungen anstehen, zu denen die Gemeinde Stellung beziehen kann. Aus dem GVK soll ein neuer kommunaler Verkehrsrichtplan entwickelt werden. Die Beteiligung der Bevölkerung bei der Erarbeitung des GVK ist ein Anliegen des Gemeinderates.

3. Aufbau des Konzeptes

Im Rahmen der Erarbeitung eines GVK wird das ganze Verkehrssystem der Gemeinde analysiert und bewertet. In einer ersten Phase werden Qualitäten und Schwächen aufgezeigt. Die **Bestandsaufnahme- und Analysephase** legt die Basis, um einer zweiten Phase **Zielvorstellungen** im Bereich Mobilität zu entwickeln. Aufgrund dieser Ziele werden **Netzkonzepte** für alle Verkehrsarten entwickelt, welche den angestrebten Idealzustand der Verkehrsnetze für den motorisierten, den öffentlichen sowie den Fuss- und Radverkehr beinhalten. In der Realität verlaufen diese Netze allerdings meist nicht räumlich getrennt, sondern überlagern sich. Deshalb beinhaltet die Netzoptimierungsphase auch eine Abstimmung der Verkehrsnetze unter- und aufeinander. Sinnvolle Netzergänzungen werden ebenso in dieser dritten Arbeitsphase entwickelt. Netzergänzungen und -optimierungen sowie die Beseitigung der in der Analysephase aufgezeigten Mängel münden in der vierten Arbeitsphase in konkrete **Massnahmenvorschläge.** Die Massnahmen werden in der letzten Arbeitsphase nach **Prioritäten** geordnet. Unter Berücksichtigung der nötigen weiteren Verfahrensschritte und der grob abgeschätzten Kosten werden **Etappierungsvorschläge** erarbeitet. Der Erarbeitungsprozess und die Ergebnisse werden in einem Bericht und Kartenunterlagen dokumentiert. Es war ursprünglich vorgesehen, die Erstellung des GVK bis Jahresende 2020 abzuschliessen. Coronabedingt musste dieser Zeitfahrplan aber stark angepasst werden.

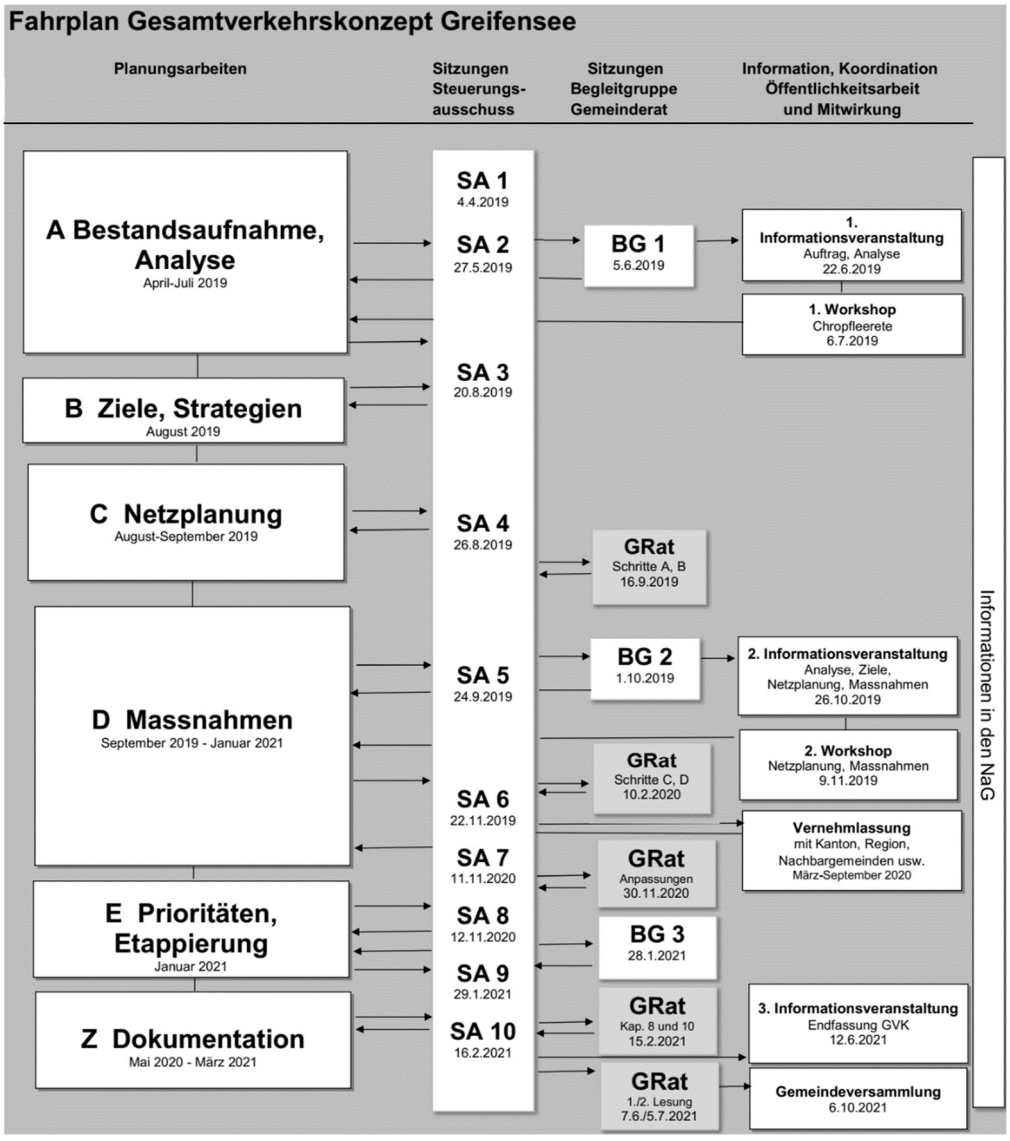


Abbildung 2: Ablaufschema zur Erarbeitung des Gesamtverkehrskonzeptes

4. Zweck des Gesamtverkehrskonzeptes

Ein GVK zeigt den Handlungsbedarf für einen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren auf. Es dient damit als **Handlungsprogramm** für die Gemeindepolitik und -verwaltung. Um eine kontinuierliche und etappierte Umsetzung zu gewährleisten, müssen die Massnahmen des GVK mit dem Haushalts- und Investitionsprogramm der Gemeinde verknüpft werden.

Verkehrs- und Mobilitätsthemen gehen alle an. Deshalb muss ein GVK auf eine möglichst breite Basis gestellt werden, was Information, Mitwirkungsmöglichkeiten und Interessensabstimmung angeht. Diesem sehr hohen Anspruch an die **Mitwirkung** soll bei der Erarbeitung des GVK von Anfang an Rechnung getragen werden.

Ein GVK ist auch ein **Mobilitätskonzept**. Deshalb werden auch die tendenziell unangenehmen Themen des individuellen Verkehrsverhaltens nicht ausgeklammert.

Die Umsetzung der Inhalte eines GVK kann auf folgenden drei Ebenen erfolgen:

- der **Netzebene**: Mit Verbesserungen der Verkehrsnetze des nichtmotorisierten und des öffentlichen Verkehrs kann ein wesentlicher Anreiz zur Benutzung dieser Verkehrsmittel gegeben werden. Verbesserungen im Verkehrsablauf des motorisierten Verkehrs zielen auf eine Minimierung der Belastungen und auf einen sichereren Verkehrsablauf.
- der **Gestaltungsebene**: Durch Gestaltungsmassnahmen kann die Attraktivität der Strassen- und Platzräume für Nutzungen des nichtmotorisierten Verkehrs gesteigert werden. Die Gestaltungsebene muss in Zusammenhang gesehen werden mit der Geschichte, der Identität und der Attraktivität eines Ortes als Lebens-, Arbeits- und Einkaufsort.
- der **Verhaltensebene**: Durch Schaffen von Anreizen oder Lenkungsmassnahmen kann auch auf Gemeindeebene das Verkehrsverhalten beeinflusst werden.

5. Vorgehen und Akteure

5.1 Projektorganisation

Der Gemeinderat hat zur Projektbegleitung und als projektsteuerndes Organ einen **Steuerungsausschuss** zum GVK konstituiert. Der Ausschuss kam im Zeitraum von April 2019 und März 2021 zu insgesamt 10 Sitzungen zusammen. Aufgabe des Steuerungsausschusses war die Begleitung des gesamten Entwicklungsprozesses des GVK. Der **Gemeinderat** wurde im September 2019, im Februar und im November 2020 sowie im Februar 2021 über die wichtigen Zwischenergebnisse informiert, z.B. zu den Zielsetzungen, den Massnahmenvorschlägen oder den Umgang mit den Resultaten der Mitwirkungsveranstaltungen und der Vernehmlassung. Der Gemeinderat ist das Organ, welches am Ende des Prozesses das GVK als Ganzes beschliesst und für die Abstimmung in der **Gemeindeversammlung** vorbereitet. Das GVK wird der Abstimmung in der Gemeindeversammlung unterstellt, weil auf seiner Basis die künftige Verkehrsentwicklung mitgesteuert werden soll und auch der behördenverbindliche Verkehrsrichtplan daraus entwickelt werden soll.

5.2 Organisation der Mitwirkung

Für das „Gelingen“ eines Gesamtverkehrskonzeptes, insbesondere im Hinblick auf die Umsetzung von Massnahmen, ist es sehr wichtig, der Bevölkerung von Anfang an Möglichkeiten zur Mitwirkung (Partizipation) anzubieten. In der Kommunikationswissenschaft gibt es den Begriff des „Partizipationsparadoxons“. Damit ist gemeint, dass bei Planungsprozessen in der Anfangsphase die grössten Möglichkeiten bestehen, den Prozess zu beeinflussen. Zu diesem Zeitpunkt ist aber das öffentliche Interesse am Prozess meist gering.

Hingegen kann dann, wenn Massnahmen umgesetzt werden, die sich aus dem Prozess ergeben, das öffentliche Interesse sehr gross sein. Häufig ist aber dann schon der Zeitpunkt zur Einflussnahme verstrichen. Um diesem Paradox entgegenzuwirken, wurden der Bevölkerung bereits von Beginn der Planung an Mitwirkungsmöglichkeiten angeboten. Die mehrstufige Beteiligung der Bevölkerung bei der Erarbeitung des GVK wurde in der kantonalen Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung ausdrücklich begrüsst.

Eine speziell für das GVK gebildete **Begleitgruppe** fungierte als "Echogremium". Mit ihr wurden die Resultate der wichtigen Projektphasen vordiskutiert. Die Begleitgruppe setzte sich zusammen aus Vertreterinnen und Vertretern der Ortsparteien, von Trägervereinen und Stiftungen sowie Behörden. Der Begleitgruppe wurden im Juni und im Oktober 2019 und dann, coronabedingt, erst wieder im Januar 2021, wesentliche Ergebnisse der Arbeitsschritte präsentiert und mit ihr diskutiert.

Zum Planungsauftakt wurde im Juni 2019 eine **erste öffentliche Informationsveranstaltung** durchgeführt, anlässlich der über Inhalt und Zweck der Arbeit sowie über erste Analyseergebnisse informiert wurde. Daran anschliessend fand im Juli 2019 ein erster öffentlicher **Workshop** statt, der als „Chropfleerete“ deklariert war und an dem es darum ging, mit den interessierten Teilnehmenden eine Auslegeordnung der Mängel und Qualitäten im Verkehrsbereich vorzunehmen. Zur Diskussion und Mitarbeit an den Workshops eingeladen waren ausser der gesamten Bevölkerung auch Parteien, Verbände und Organisationen des Dorfes, ausserdem jeweils auch die Mitglieder der Begleitgruppe und der Gemeinderat. An der ersten Informationsveranstaltung nahmen rund 70 Personen teil, am nachfolgenden Workshop wurde von rund 50 Personen an insgesamt 7 „runden Tischen“ themenbezogen diskutiert.

Eine **zweite öffentliche Informationsveranstaltung** mit Schwerpunkt auf Zielen, Netzplanung und Massnahmenvorschlägen fand im Oktober 2019 statt, wieder gefolgt von einem Workshop anfangs November 2019. Vorrangiges Ziel der **zweiten Workshops** war es, über die Massnahmenvorschläge zu diskutieren. Die zweite Informationsveranstaltung war mit rund 50 Personen etwas schwächer besucht, der zweite Workshop war mit fast 80 Personen aber sehr gut besucht und es wurde an insgesamt 10 Tischen sehr intensiv diskutiert. Im Nachgang gab es noch die Möglichkeit, weitere Anregungen auf dem Mail- oder Postweg einzubringen.

Da das GVK auch Belange der kantonalen Verwaltung und der Nachbargemeinden berührt, wurde in der Konzeptphase zwischen März und September 2020 ein **Vernehmlassungsverfahren** durchgeführt. Dazu wurden alle Planunterlagen und Berichte zum GVK auf der Webseite der Gemeinde öffentlich zugänglich gemacht. Zur Vernehmlassung offiziell eingeladen wurden die Ortsparteien, Trägervereine und Stiftungen, die zuständigen oder betroffenen kantonalen Dienststellen, alle Nachbargemeinden, verschiedene Behörden, wie z.B. die Schulpflege oder die Polizei Uster, alle betroffenen Verkehrsunternehmen, Verkehrsverbände, die Feuerwehr, der Gewerbeverein sowie die Firmen Migros und Mettler-Toledo. Ausserdem war die ganze Bevölkerung zur Teilnahme an der Vernehmlassung aufgerufen. Insgesamt gingen von etwas über 40 Stellen oder Personen Rückmeldungen zu den verschieden-sten Themen ein.

Die Stellungnahmen wurden thematisch in einem **Vernehmlassungsbericht** auf 135 Themenblättern zusammengefasst. Zu jeder Eingabe wurde im Bericht vermerkt, wie mit der Stellungnahme umgegangen wurde. Der Bericht wurde wiederum auf der Gemeindewebseite öffentlich verfügbar gemacht.

Eine **dritte und letzte Informationsveranstaltung** fand im Juni 2021 statt. Hier wurde über die Ergebnisse der Vernehmlassung informiert und es wurde das überarbeitete GVK vorgestellt.

Die Erkenntnisse aus den Mitwirkungsveranstaltungen und aus der Vernehmlassung flossen jeweils direkt in die betreffenden und nächsten Arbeitsphasen ein.

Abbildung 3: Stimmungsbilder der ersten Informationsveranstaltung (links) und des zweiten Workshops (rechts)

5.3 Informationsvermittlung

Die Information wurde von Beginn als wichtiges Element des Gesamtverkehrskonzeptes konzipiert und auch entsprechend umgesetzt. Als Informationsgefässe wurden neben den oben erwähnten öffentlichen Veranstaltungen ausserdem genutzt:

- die Nachrichten aus Greifensee (NaG) mit regelmässigen Beiträgen zum Planungsstand
- die regionale Tagespresse mit einzelnen Textbeiträgen
- die Webseite der Gemeinde mit den Unterlagen zur Planung

Nachrichten aus Greifensee NaG 25. Juli 2019 Seite 8

Den Verkehr lenken, statt ihn zu erdulden

(pw) Anlässlich des Workshops Anfang Juli diskutierten Interessierte aus der Bevölkerung in der Turnhalle Breiti die örtlichen Verkehrsprobleme und mögliche Lösungsansätze. Die Resultate fliessen in die Erarbeitung des durch den Gemeinderat in Auftrag gegebenen Gesamtverkehrskonzepts (GVK) ein. Dieses soll Massnahmen für die nächsten 10 bis 15 Jahre aufzeigen.

Verkehr geht uns alle an. Direkt oder indirekt. Wir verursachen ihn, sind mitten drin, leiden unter ihm. Ob als Autofahrende, Velofahrende, Fussgänger, Rollerblader oder ganz einfach, weil er vor unserem Schlafzimmerfenster stattfindet. Verkehr nimmt leider nicht ab. Im Gegenteil. Das wird auch in Greifensee immer mehr zum Problem.

Bevölkerung als Ratgeberin

Der kommunale Richtplan «Verkehr» von 1983 reicht nicht mehr, um auf die heutigen Herausforderungen zu reagieren. Der Gemeinderat hat deshalb den Verkehrsplaner Klaus Zweibrücken für die Erarbeitung eines Gesamtverkehrskonzeptes (GVK) beauftragt, das für Greifensee handlungsweisend sein soll für die nächsten 10 bis 15 Jahre. Die Bevölkerung ist zur Mitwirkung aufgerufen. Im Juni fand der erste Infoanlass statt (siehe NaG, 27. Juni). Bis Ende Jahr ist eine Reihe von Veranstaltungen vorgesehen.

Am Samstag, 6. Juli, folgte der zweite Anlass. 36 Greifenseerinnen und Greifenseer nahmen an diesem Workshop teil. Klaus Zweibrücken begrüsste sie mit

In den nächsten Veranstaltungen zum GVK geht es um Netzplanung und Massnahmen.
Infoanlass: Samstag, 26. Oktober
Workshop: Samstag, 9. November
Zeit und Ort folgen in den NaG.

Abbildung 4: Beispiel für die Berichterstattung in den „Nachrichten aus Greifensee“(NaG)

6 Übergeordnete Planungen und Konzepte

6.1 Kantonaler Richtplan Verkehr

Der kantonale Richtplan legt die Grundzüge der angestrebten räumlichen Entwicklung fest und soll die Abstimmung mit den Sachplänen des Bundes und den Richtplänen der Nachbarkantone sicherstellen. Betreffend Verkehr sind im aktuellen Richtplan (2018) folgende Ziele formuliert: Schonung der Ressourcen, Stärkung von öffentlichem Verkehr sowie von Fuss- und Veloverkehr, Förderung der kurzen Wege und der Siedlungsqualität. Es werden fünf Handlungsräume unterscheiden, wobei Greifensee der „urbanen Wohnlandschaft“ zugeordnet ist, wo eine massvolle Weiterentwicklung stattfinden soll.

Die strategischen Ziele im Bereich Verkehr (Kap. 4-1-1 des kantonalen Richtplans) sagen unter anderem aus, dass im Glattal auf einen besonders hohen Anteil an öffentlichem Verkehr hinzuwirken ist. Ausserdem soll der Fuss- und Veloverkehr gefördert werden. Die qualitative Siedlungsentwicklung soll mit Aufwertungsmassnahmen im Strassenraum unterstützt werden. Dabei soll die Trennwirkung vermindert werden und die Aufenthaltsqualität soll verbessert werden, auch für den Fuss- und Veloverkehr.

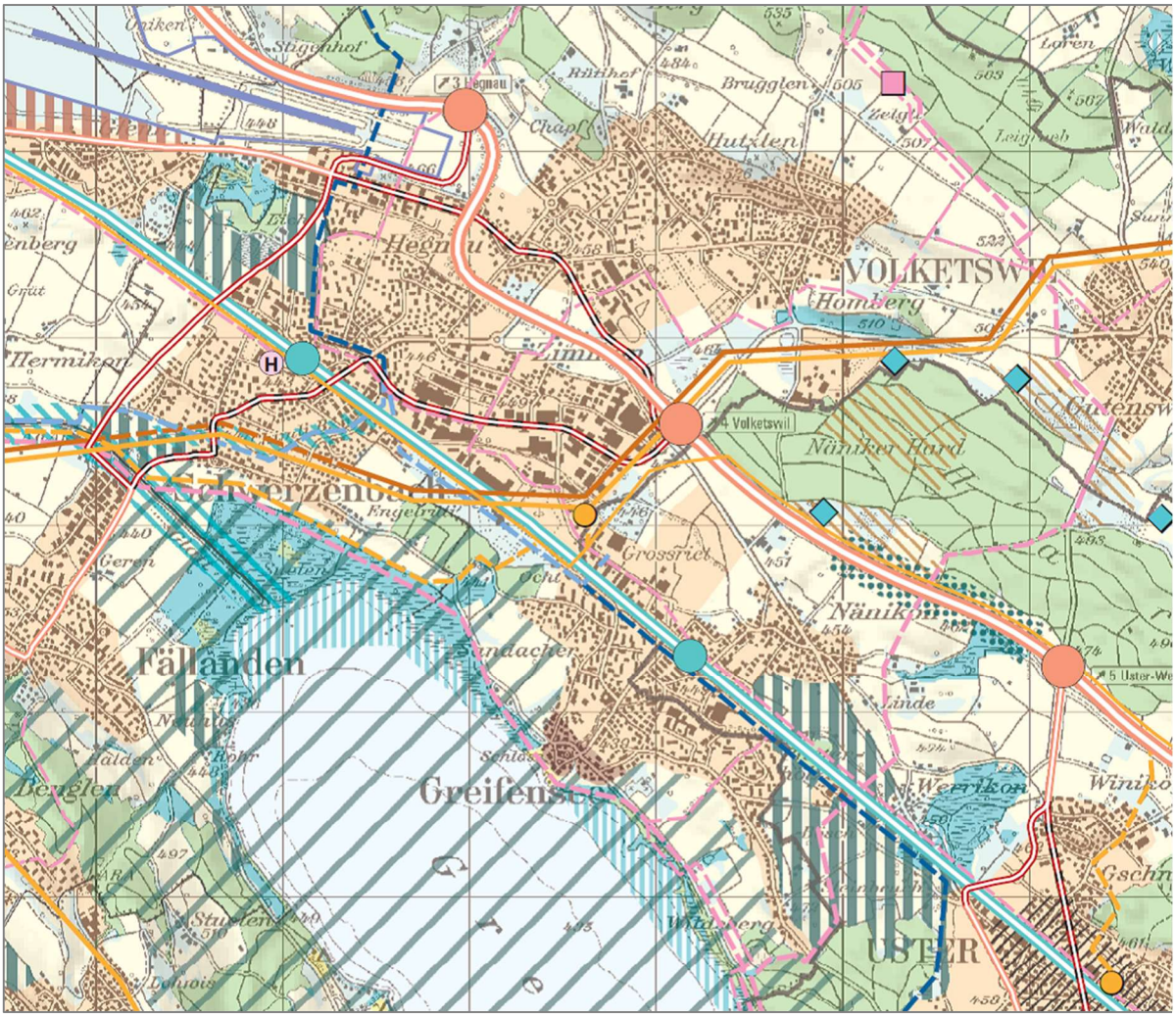


Abbildung 5: Auszug aus der Richtplankarte Süd, Kantonaler Richtplan Zürich 2018

6.2 Gesamtverkehrskonzept des Kantons Zürich

Im Gesamtverkehrskonzept (GVK) hat der Regierungsrat die Grundsätze seiner Verkehrspolitik festgelegt, erstmals im Jahr 2006. Das aktuelle Gesamtverkehrskonzept datiert aus dem Jahr 2018 und ist auf einen Planungshorizont bis 2040 ausgerichtet.

Leitsätze, Ziele, Strategien und Handlungsschwerpunkte des GVK leiten sich aus dem kantonalen Richtplan ab. Konkretisiert wird das GVK durch die Agglomerationsprogramme und die regionalen Richtpläne.

Wichtige Ziele sind unter anderen laut GVK die Erhöhung der Verkehrsanteile des ÖV, des Fuss- und des Veloverkehrs am Gesamtverkehr sowie die Steigerung der Verkehrssicherheit und des Sicherheitsempfindens sowie die Verbesserung der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs.

In der Strategie werden unter anderem eine homogene, dem Umfeld angepasste Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs, die Verminderung der Trennwirkung und die Gewährleistung einer guten Aufenthaltsqualität im Strassenraum genannt (Strategie 3.3).

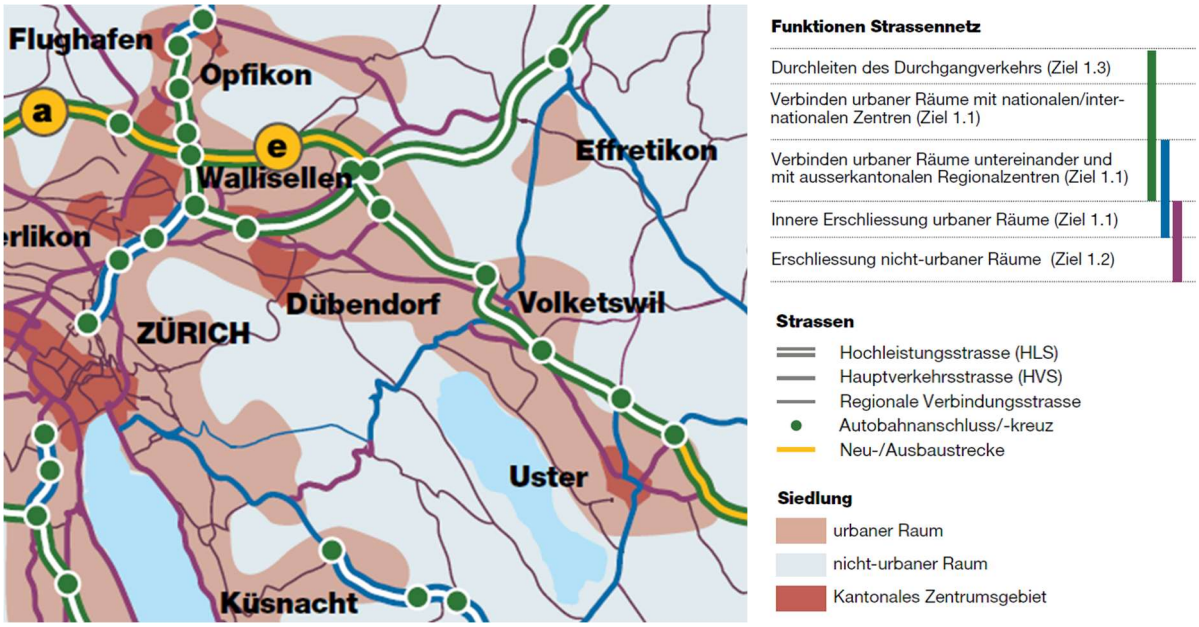


Abbildung 6: Auszug aus der Strassennetzkarte im Gesamtverkehrskonzept 2018

6.3 Agglomerationsprogramm Zürich-Glattal

Mit dem Programm Agglomerationsverkehr unterstützt der Bund finanziell Verkehrsprojekte in den Städten und Agglomerationen. Voraussetzung für die Förderung durch den Bund ist ein durch eine Trägerschaft erarbeitetes Agglomerationsprogramm auf Ebene der Agglomeration. Das Programm soll die Strategien zur Entwicklung der Agglomeration festlegen, die beteiligten Akteure koordinieren und konkrete Massnahmen in den Bereichen Verkehr, Siedlung und Landschaft zur Umsetzung der Strategien definieren. Greifensee liegt im Bereich des Agglomerationsprogramms Stadt Zürich – Glattal, welches vom Kanton getragen wird.

Im Jahr 2004 verabschiedete der Regierungsrat des Kantons Zürich die „Strategie für den Agglomerationsverkehr“. Diese Strategie orientiert sich an einer Reihe von Zielen. Insbesondere soll der öffentliche Verkehr mindestens die Hälfte des Verkehrszuwachses übernehmen. Der Anteil des Fuss- und Veloverkehrs ist ebenfalls zu erhöhen.

Verbesserungen der Verkehrsqualität, Verkehrssicherheit, der Siedlungs-, Landschaftsqualität und Umweltbedingungen sowie der Zugänglichkeit der Verkehrsmittel sind weitere

Wirkungsziele. Diese sollen unter anderem erreicht werden, indem Zentren und Entwicklungsgebiete besser durch den ÖV erschlossen werden, der Fuss- und Veloverkehr gefördert und ein integriertes Verkehrsmanagement umgesetzt wird.

Der Kanton Zürich hat 2007, 2012 und 2016 Agglomerationsprogramme beim Bund eingereicht. Das Agglomerationsprogramm Zürich-Glattal der 4. Generation befand sich von September bis November 2020 in der öffentlichen Mitwirkung. Es soll nach Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen Mitte 2021 beim Bund eingereicht werden.

Die Gemeinde Greifensee hat, gestützt auf den Entwurf des GVK Greifensee, über die Zürcher Planungsgruppe Glattal (ZPG), im Sommer 2020 eine Reihe von Verkehrsmassnahmen zur Aufnahme ins Agglomerationsprogramm der 4.Generation angemeldet. Die Massnahmen betreffen die Themen Aufwertung/Sicherheit Strassenraum, Bushaltestellen, Verbesserung des Fusswegnetzes und der Strassenquerungen für den Fuss- und Veloverkehr.

6.4 Regionaler Richtplan Verkehr

Die Gemeinde Greifensee gehört zur Zürcher Planungsregion Glattal (ZPG), die Nachbargemeinde Nänikon (Stadt Uster) gehört bereits zur Planungsregion Zürcher Oberland (RZO). Der aktuelle Regionale Richtplan stammt aus dem Jahr 2018.
Aus Sicht Greifensee sind folgende Ziele des Richtplans im Bereich Verkehr besonders wichtig (Richtplantext, Kap. 4.1.1):

- den motorisierten Individualverkehr künftig vermehrt auf dem übergeordneten Strassennetz kanalisieren und ableiten, die Siedlung möglichst vom Durchgangsverkehr freihalten
- den Anteil des ÖV am Modalsplit entsprechend den kantonalen Zielwerten steigern, vor allem in den dynamischen Gebieten weiter ausbauen

Die Umgestaltungen der Kantonsstrassenabschnitte sind aus Sicht Greifensee wichtige Einträge in der Richtplankarte Verkehr.

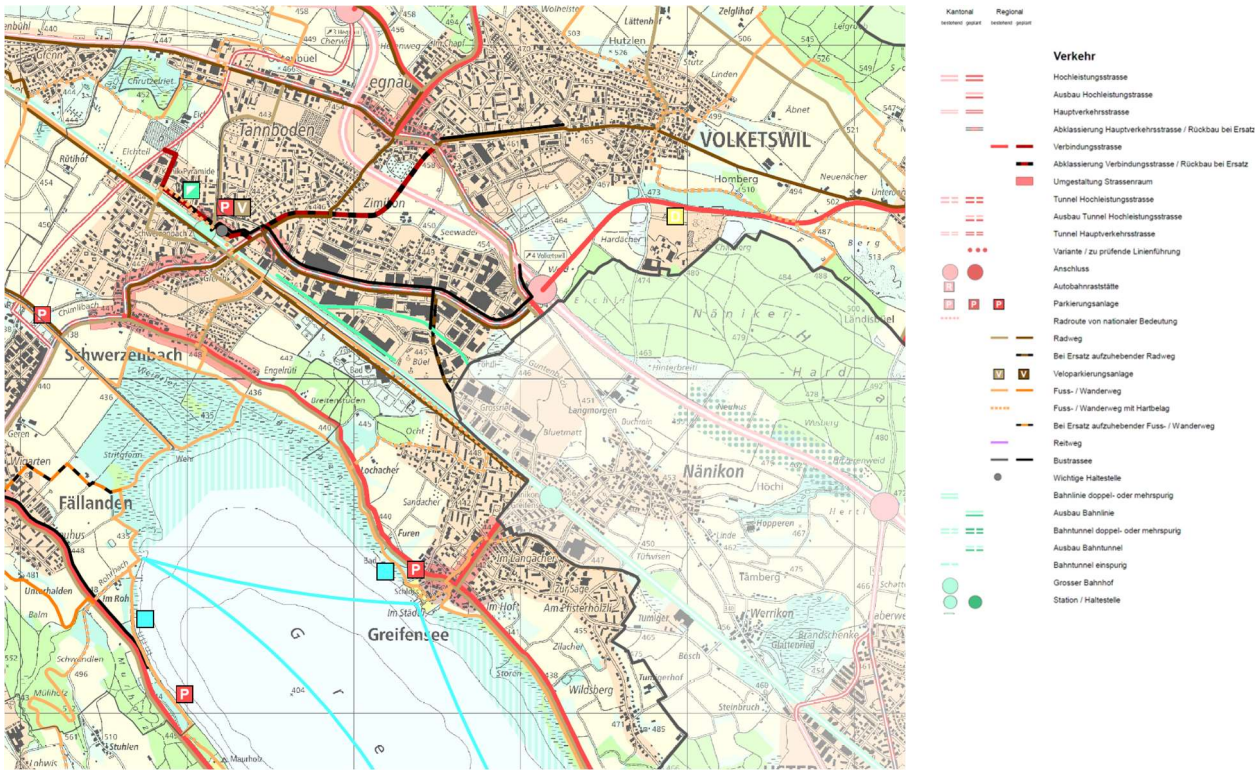


Abbildung 7: Auszüge aus Karte und Legende Verkehr und des Regionalen Richtplans Zürich-Glattal 2018

6.5 Regionale Verkehrsteuerung Glattal (RVS)

Im Jahr 2005 hat die kantonale Baudirektion ein Konzept zur Verkehrssteuerung im Glattal erarbeiten lassen (SNZ, 2006). Darin ist unter anderem die sogenannte „Neue Greifenseestrasse“ (NGS) als Massnahme enthalten. Die wichtigste Funktion der NGS ist gemäss RVS die Entlastung des Industriekreisels in Volketswil (siehe Abb. 4). Ein grösserer Teil des Verkehrs aus Richtung Greifensee soll über die NGS und die Zürichstrasse/Usterstrasse Richtung Autobahnanschluss geleitet werden.

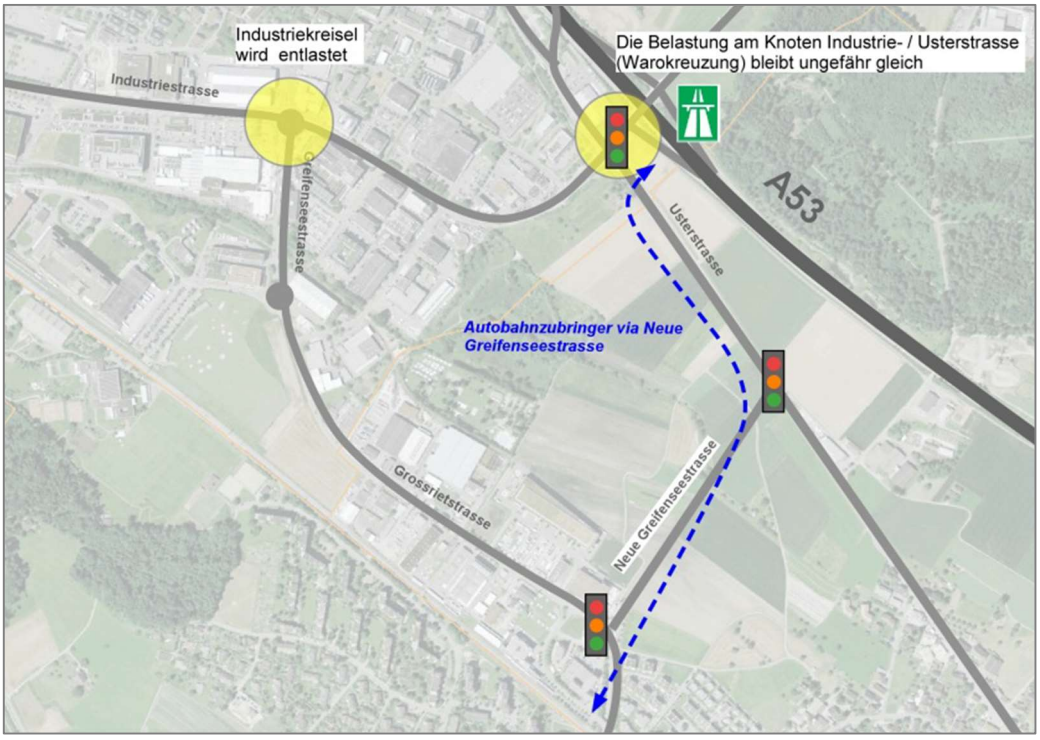


Abbildung 8: Funktion der NGS, Quelle: Verkehrstechnische Untersuchung, SNZ 2009

Die Zweckmässigkeit dieser neuen Verbindung wird unter den gegebenen Voraussetzungen von der Gemeinde Greifensee in Frage gestellt (siehe dazu Kapitel 6.6), auch weil es darum geht, mit der NGS die Basis für weitere Entwicklungen an der Industriestrasse in Volketswil zu legen. Im ergänzenden Bericht zur NGS (SNZ, 2015) ist zu lesen: Die grösste „Gefahr“, dass die durch die Spangenverbindung resultierende Entlastung wieder kompensiert wird, besteht aber auf der Industriestrasse durch Mehrverkehr aus weiteren Nutzungen. Es geht also nicht nur um die Entlastung des Industriekreisels, sondern darum, das Industriegebiet an der Grossrietstrasse weiterzuentwickeln und die dazu nötigen Mehrkapazitäten im Strassennetz zu schaffen. Daraus resultiert also die Gefahr, dass statt Verkehrsverminderung Mehrverkehr erzeugt wird.

In Kap. 3.5 des Berichtes zur RVS (SNZ, 2006) wird unter dem Titel „Massnahmen auf Nebenstrassen“ explizit darauf hingewiesen, dass es sehr wahrscheinlich sei, dass mit der vollständigen Umsetzung der Massnahmen der RVS der Verkehrsdruck auf untergeordnete Verkehrsbeziehungen zunehmen wird, z.B. dass in der Folge ein Teil des Quellverkehrs von Uster den Weg nicht mehr über die Autobahn, sondern über das untergeordnete Netz über Greifensee wählt. Weiter heisst es, dass die auf diesen Achsen vorzusehenden Massnahmen auf Nebenstrassen nicht eigentlicher Bestandteil des RVS sind, aber aufgrund der Wirkungen der Massnahmen der RVS bei einer vollständigen Umsetzung erforderlich werden. Im ergänzenden Bericht zur NGS (SNZ, 2015) wird wieder darauf hingewiesen, dass in

Greifensee Massnahmen zur Verkehrsberuhigung auf der Stationsstrasse und auf der Tumigerstrasse vorzusehen seien.

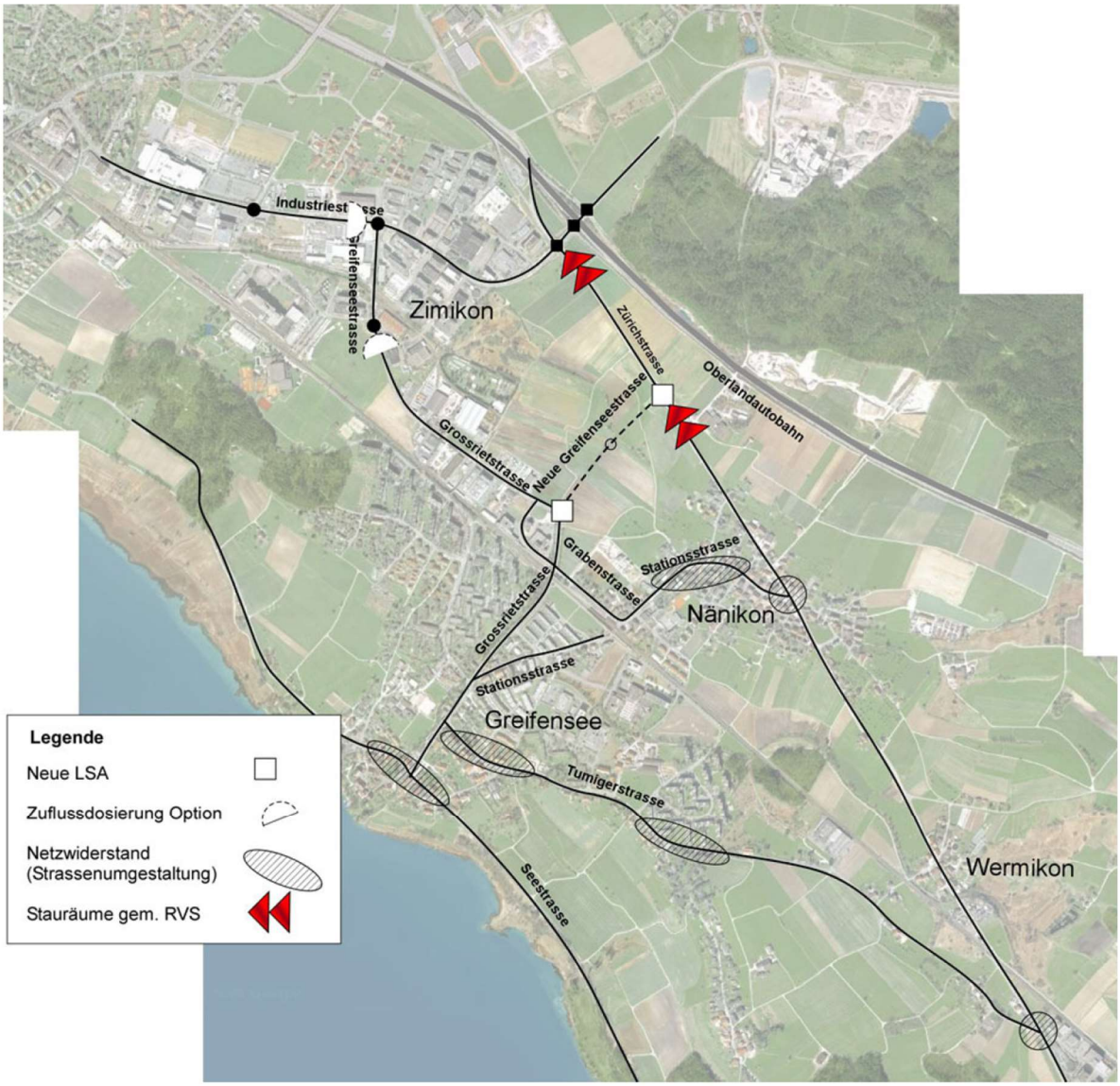


Abbildung 9: Einbindung der NGS, Quelle: Verkehrstechnische Untersuchung, SNZ 2009

6.6 Streitpunkt „Neue Greifenseestrasse“

Die genannte Neue Greifenseestrasse stellt eine Querverbindung zwischen der bestehenden Greifenseestrasse und der Zürichstrasse dar. Sie käme in ganzer Länge auf dem Gebiet der Stadt Uster (Ortsteil Nänikon) zu liegen. Die Idee dazu stammt aus den 1980er-Jahren. Damals war in einer Volksabstimmung ein Rahmenkredit von rund 5 Mio. CHF für die Sanierung der Bahnunterführung Greifenseestrasse und für eine neue Querverbindung zur Zürichstrasse bewilligt worden. Am 26.1.1987 wurde die Freigabe des Teilkredits von 2,85 Mio. CHF für den Bau der NGS im Kantonsrat abgelehnt.

Am 26.4.2010 bewilligte der Kantonsrat unter dem Titel „regionale Verkehrssteuerung“ (RVS) einen Rahmenkredit von 60 Mio. CHF für Verkehrsmassnahmen in den Gebieten Limmattal, Glattal sowie Winterthur und Umgebung. Darin enthalten war auch die NGS. Infolge der angenommenen Kulturlandinitiative wurde das Projekt zunächst nicht weiterverfolgt. Erst nach der Ablehnung der Umsetzungsvorlage zur Kulturlandinitiative wurde am Konzept der NGS weitergearbeitet bis zur Auflage des Vorprojektes.

Im September 2018 wurde vom Tiefbauamt des Kantons Zürich das geänderte Vorprojekt zur Neuen Greifenseestrasse zur Mitwirkung nach §13 Strassengesetz aufgelegt. Eine erste öffentliche Mitwirkung hatte 2012 stattgefunden. Die Gemeinde hat von ihrem Anhörungsrecht Gebrauch gemacht und in einer Stellungnahme ihre Bedenken zum Projekt dargelegt. Diese betreffen insbesondere die erwartete Zunahme des motorisierten Verkehrs und die Sicherheit auf den Schulwegen. Ausserdem wurde die Projektierung der Neuen Greifenseestrasse (NGS) vorangetrieben, ohne dass die seitens Baudirektion und Regierungsrat zugesagten Entlastungsstrassen, Abklassierungen oder flankierenden Massnahmen realisiert wurden.

Im Regionalen Richtplan Zürcher Oberland ist die NGS enthalten, im Regionalen Richtplan Glattal hingegen nicht, weil sie ja ausserhalb des Perimeters liegt.

Im aktuell gültigen kantonalen Richtplan von 2018 ist die NGS nicht enthalten.

7 Allgemeine Analyse

In diesem ersten Analyseteil wird die Entwicklung der Siedlung und der Verkehrsnetze in Greifensee kurz beleuchtet und es sind darin die wichtigsten Strukturdaten zusammengestellt. Die allgemeine Analyse dient dem Einstieg und dem Verständnis für das Verkehrssystem und dessen Zusammenhänge mit dem Siedlungs- und Freiraumgefüge, innerhalb sich dessen die Gemeinde Greifensee befindet. In Kapitel 8 werden dann konkrete Problembereiche im Verkehrssystem angesprochen.

7.1 Lage und historische Entwicklung

Die Gemeinde Greifensee im Kanton Zürich liegt in einer Höhenlage zwischen 435 und 470 Metern am Ostufer des gleichnamigen Sees. Der Greifensee ist während der Würm-Eiszeit nach dem Rückzug des Linthgletschers entstanden. Er liegt am oberen Endes des Glattales; die Glatt ist auch der Abfluss des Sees. Zuflüsse sind der Aabach und die Ustermer Aa.
Der Ort Greifensee ist um das Schloss Greifensee entstanden und geht auf das 13. Jahrhundert zurück. Der Raum Greifensee war aber bereits in der Jungsteinzeit (4000 v. Chr.) besiedelt. Aus der Bronzezeit liegen Pfahlbaufunde vor, weshalb Greifensee Teil des UNESCO-Weltkulturerbes „Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen“ ist.
Die Ortsgeschichte ist eng mit der Geschichte der Freiherren von Landenberg verbunden, welche Burg und Städtli mit Graben und Ringmauer im 14. Jahrhundert festungsähnlich ausbauten. Das Ortswappen zeigt einen „Greif“ (ein greifvogelähnliches Fabelwesen) und stammt aus dem 15. Jahrhundert.
Das Ortsbild von Greifensee ist sowohl im kantonalen Ortsbildinventar als auch im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung enthalten.
Greifensee ist bis heute eine eigenständige Gemeinde, gehört zum Bezirk Uster und zur Planungsregion Glattal.
Das Gemeindegebiet Greifensee grenzt heute im Nordwesten an die Gemeinde Schwerzenbach, im Norden, getrennt durch die Bahnlinie, an die Gemeinde Volketswil und im Nordosten und Osten an die Stadt Uster (Stadtteil Nänikon). Teile des Gebietes Nänikon liegen südlich der Bahnstation Nänikon-Greifensee (vgl. auch Abbildung 18).

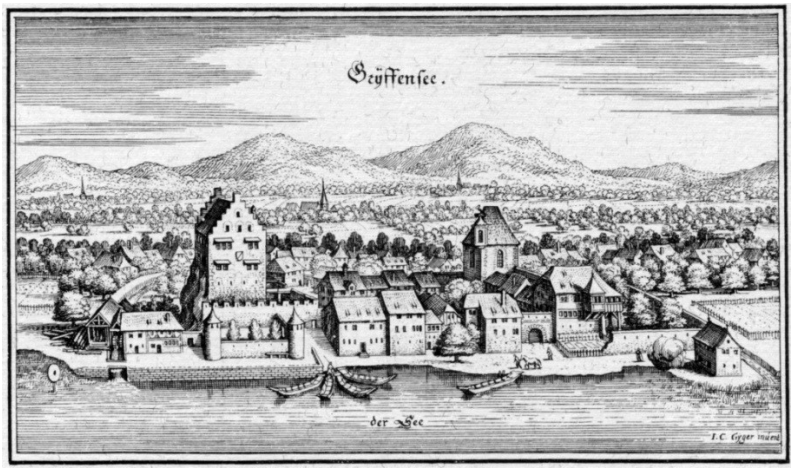


Abbildung 10: Ansicht von Greifensee, Stich um 1600
Quelle: Matthäus Merian, Topographia Helvetiae, www.wikipedia.org

Abbildung 11: Ortswappen

7.2 Siedlungsentwicklung

Die bauliche Entwicklung Greifensees ist über Jahrhunderte bis Mitte der 1960er Jahre sehr beschaulich verlaufen, wie die Zeitreise bei einem Blick auf die Kartenwerke zeigt.

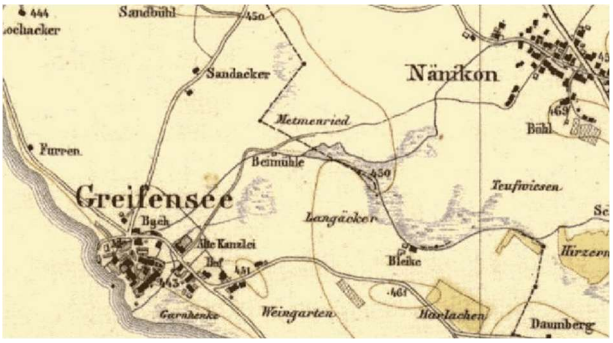


Abbildung 12: Wildkarte, 1850
Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

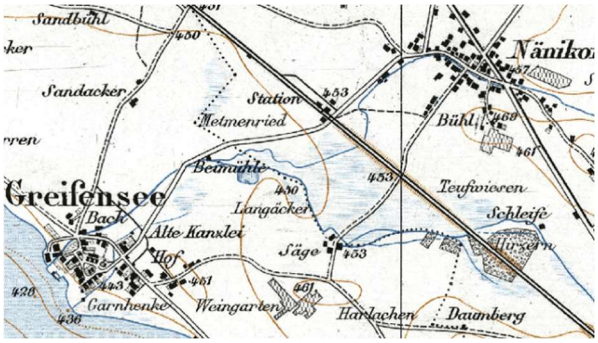


Abbildung 13: Siegfriedkarte ,1880 (Bahnlinie seit 1856), Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

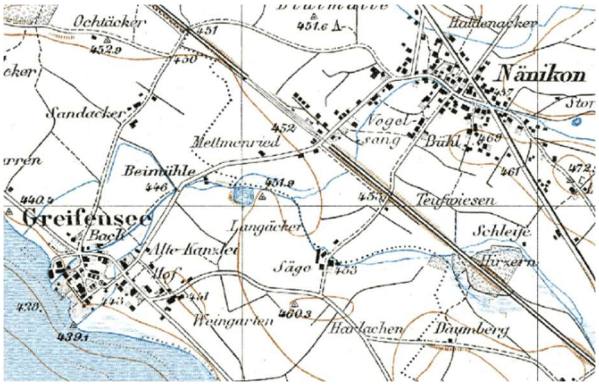


Abbildung 14: Siegfriedkarte 1930
Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

Abbildung 15: Luftbild, 1927
Quelle: Walter Mittelholzer, www.wikipedia.org

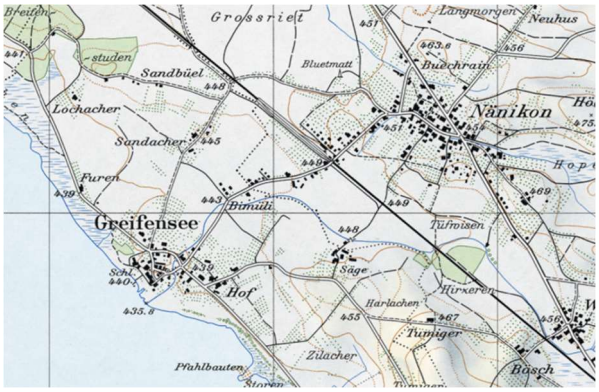


Abbildung 16: Topografische Karte, 1961
Quelle: Zeitreise, www.map.geo.admin.ch

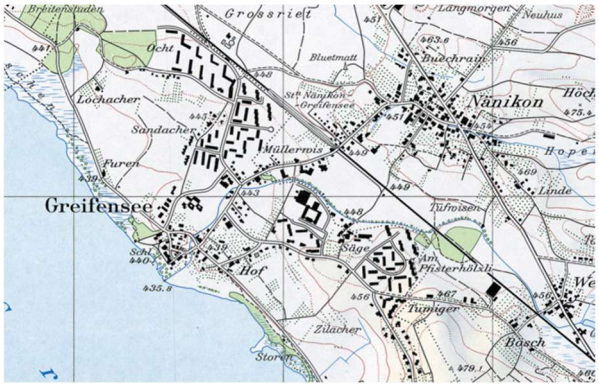


Abbildung 17: Topografische Karte, 1981
Quelle: Walter Mittelholzer, www.wikipedia.org

In den 1960er und 1970er Jahren hat Greifensee dann einen rasanten Wachstumssprung gemacht, der deutlich in der Siedlungsstruktur ablesbar ist. Noch 1965 zählte Greifensee gut 400 Einwohner, 1977 waren es bereits über 5‘000. Der Grund für dieses sprunghafte Bevölkerungswachstum lag in der Realisierung der Göhner-Grosssiedlungen Müllerwis, Octht und Pfisterhölzli in den Jahren 1968 bis 1975, in welchen zusammen bereits über 1‘400 neue Wohnungen geschaffen wurden. Hinzu kamen im gleichen Zeitraum noch verschiedene andere Ein- und Mehrfamilienhausüberbauungen (z.B. Langacher, Grafenwis, Meierwis, Seilerwis).

7.3 Entwicklung der Verkehrsnetze

Strassen

Die Entwicklung des Strassennetzes kann aus den Abbildungen im Kap. 7.2 nachvollzogen werden. Die ältesten Wegebeziehungen sind jene mit Schwerzenbach, Niederuster und Werrikon (siehe auch Abbildung 18) sowie nach Inbetriebnahme der Bahnstrecke die Stationsstrasse nach Nänikon. Die Greifenseestrasse mit Anbindung an Volketswil entstand erst 1984; zum gleichen Zeitpunkt wurde der Bahnübergang Stationsstrasse aufgehoben und die Bahnunterführung an der Greifenseestrasse gebaut. Die Stationsstrasse verlor damit ihre Bedeutung für den Autoverkehr; seit 1990 ist sie nicht mehr durchgehend befahrbar.

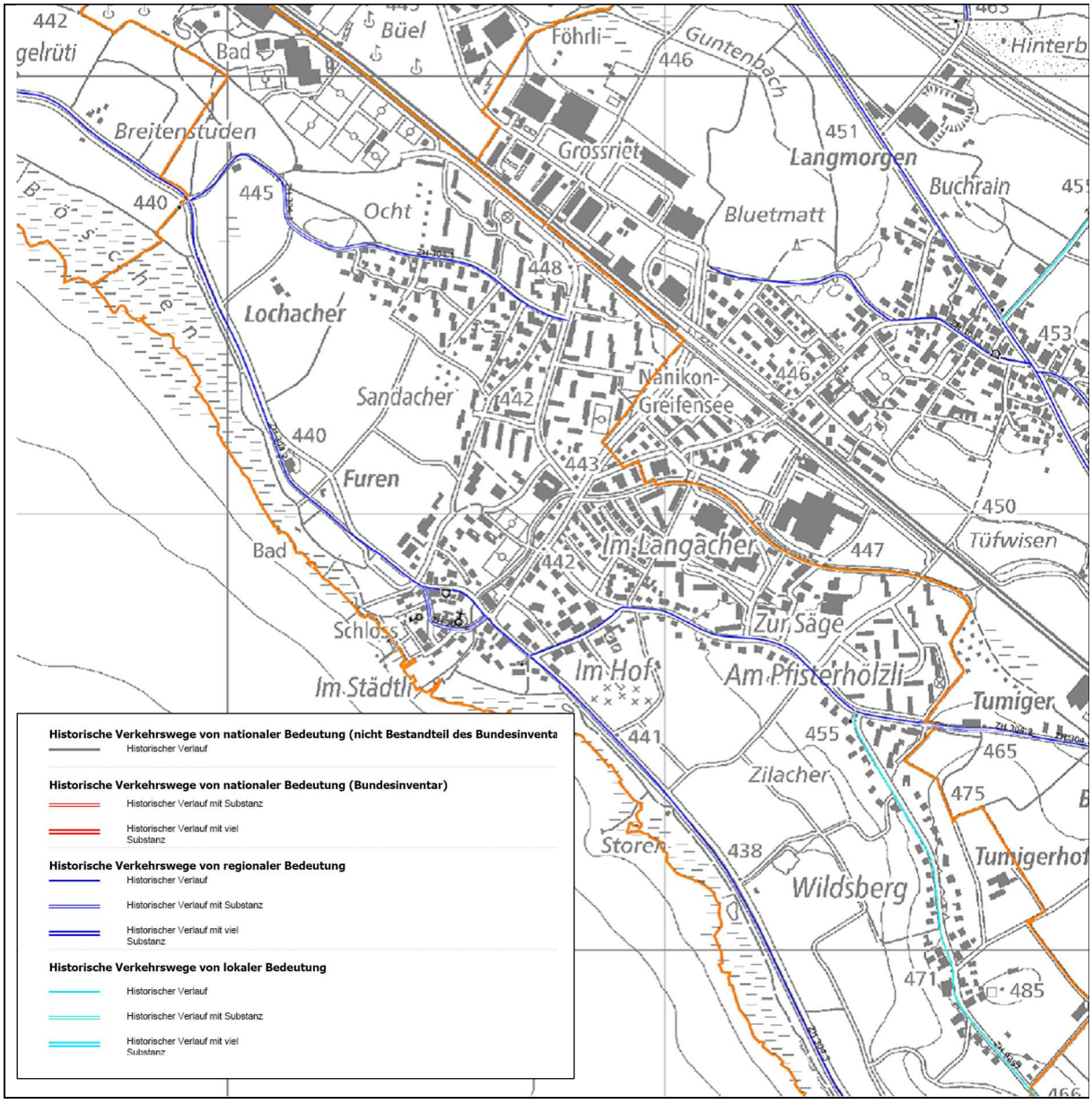


Abbildung 18: Historische Verkehrswege, Quelle: IVS, WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

Öffentlicher Verkehr

Die Bahnstation Nänikon-Greifensee entstand 1856 im Zuge des Baues der Bahnstrecke Wallisellen-Uster. Die Stationstrasse verbindet seitdem Greifensee mit Nänikon. Seit 1990 verkehren mit der Einführung des Zürcher Verkehrsverbundes die S-Bahnen auf dem Schienennetz. 2008 wurde die Buslinie 727 eingeführt. Sie wird von den Verkehrsbetrieben Glattal (VBG) betrieben und verkehrt zwischen Bahnhof Schwerzenbach und Pfisterhölzli.
Der Bahnhof Nänikon wies 2016 eine werktägliche Passagierzahl (Ein- und Aussteigende) von 5‘600 Personen auf (Quelle: www.sbb.opendatasoft.com). Das ist eine vergleichbare Grössenordnung wie z.B. am Bahnhof Pfäffikon/ZH. Der Bahnhof Schwerzenbach weist 12‘000 Ein- und Aussteigende täglich auf und der Bahnhof Uster 25‘000 Ein- und Aussteigende.

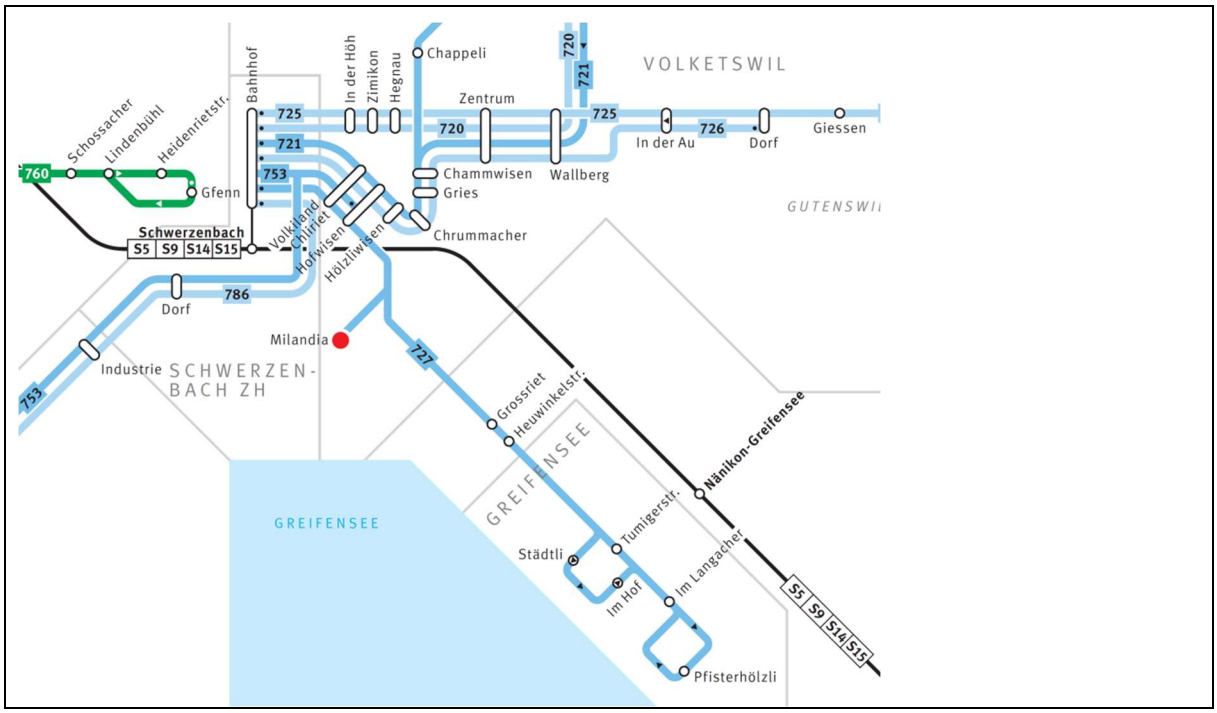


Abbildung 19: Ausschnitt Liniennetz ZVV mit Buslinie 727, Stand 2019, Quelle: www.vbg.ch

Schifffahrt

Die Schifffahrt auf dem Greifensee hat eine lange Geschichte, auch wenn sie für den Personenverkehr nie eine grosse Rolle spielte. Bereits im 15. Jahrhundert wurden Personen und Güter mit Ruderbooten über den Greifensee befördert. 1890 wurde die Dampfschifffahrtsgesellschaft vom Greifensee gegründet. Seit 1895 und bis heute fährt das Dampfschiff „Greif“ auf dem Greifensee. Es ist das älteste und einzige mit Kohle befeuerte Dampfschiff mit Schraubenantrieb, das noch in der öffentlichen Personenschifffahrt der Schweiz verkehrt. Ab 1916 wurden die anderen Schiffe dann mit Verbrennungsmotoren betrieben. In den Sommermonaten werden an Wochenenden und Sommerabenden die Anlegestellen Fällanden, Maur, Niederuster und Greifensee bedient (Quelle: www.dampfschiff-greif.ch).
Neben den Dampfschifffahrten führt die private Schifffahrtsgenossenschaft Greifensee mit zwei Motorschiffen von April bis Oktober täglich fahrplanmässige Rundfahrten auf dem Greifensee statt. Neben den bereits genannten Haltestellen wird hierbei auch noch Mönchaltdorf angefahren (Quelle: ssg-greifensee.ch).
Ganzjährig verkehrt zwischen Maur und Niederuster täglich ein ZVV-Kursschiff mit rund 10 Kurspaaren.

7.4 Heutige Siedlungsstruktur

Die Wohnbauten aus dem Zeitraum 1968 bis 1975 prägen neben dem historischen Ortskern mit seinen mittelalterlichen Bauten und einigen grossvolumigen Industriebauten jüngeren Datums das Erscheinungsbild Greifensees.
Der historische Ortskern und die umliegenden Bereiche sind als Kernzone ausgewiesen. Unmittelbar an den Kernbereich anschliessend liegt der öffentliche Bereich des Schulhauses Breiti. Am Werrikerbach, unmittelbar an der Gemeindegrenze zu Nänikon, liegt eine Industriezone (Mettler-Toledo). Das übrige Siedlungsgebiet ist grösstenteils mit Wohnzonen belegt. Grosse und einwohnermässig dichte Wohnquartiere liegen im Gebiet Ocht und im Pfisterhölzli. Ganz im Nordwesten des Gemeindegebiets liegt eine grössere Zone mit Sportanlagen und dem Milandia-Sportpark.

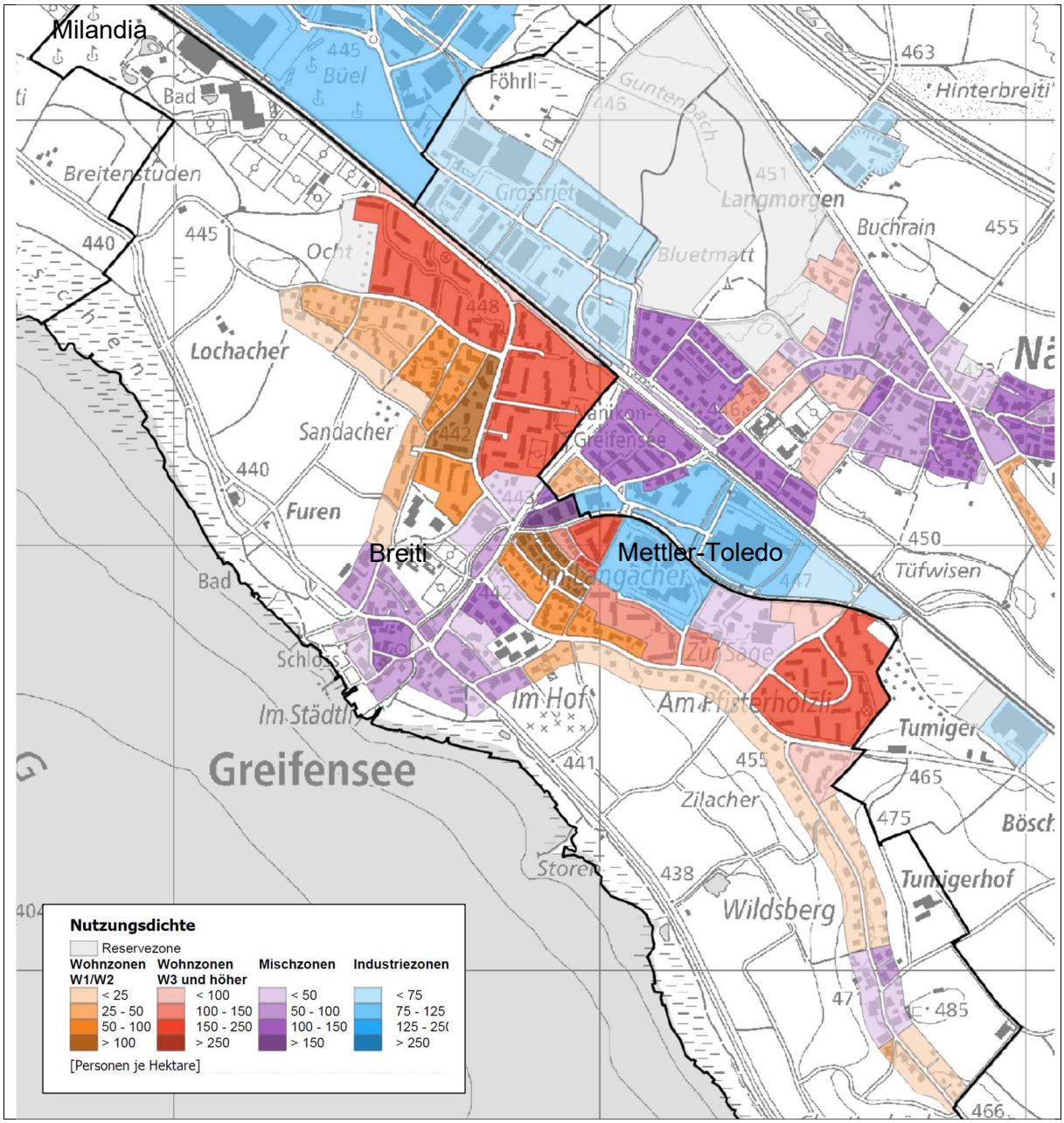


Abbildung 20: Siedlungsstruktur und Nutzungsdichte, Quelle: Quartieranalyse, WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

Von den 227 ha Gemeindefläche sind rund 50% Siedlungsfläche - ein vergleichsweise hoher Wert; der kantonale Mittelwert liegt bei 23% (Quelle (20). Die ausgewiesenen Bauzonen sind zu 92% überbaut (Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch). Es gibt nur noch wenige Entwicklungspotentiale im Siedlungsbereich. Das grösste liegt im Bereich der Säge, wo durch die Grundbesitzer im Mai 2019 mit Studienaufträgen Entwicklungsperspektiven ausgelotet wurden.
Der Wohnungsbestand in Greifensee lag im Jahr 2018 bei 2‘355 Wohnungen und 343 Einfamilienhäusern (Quelle: Gemeindeportrait, www.statistik.zh.ch).

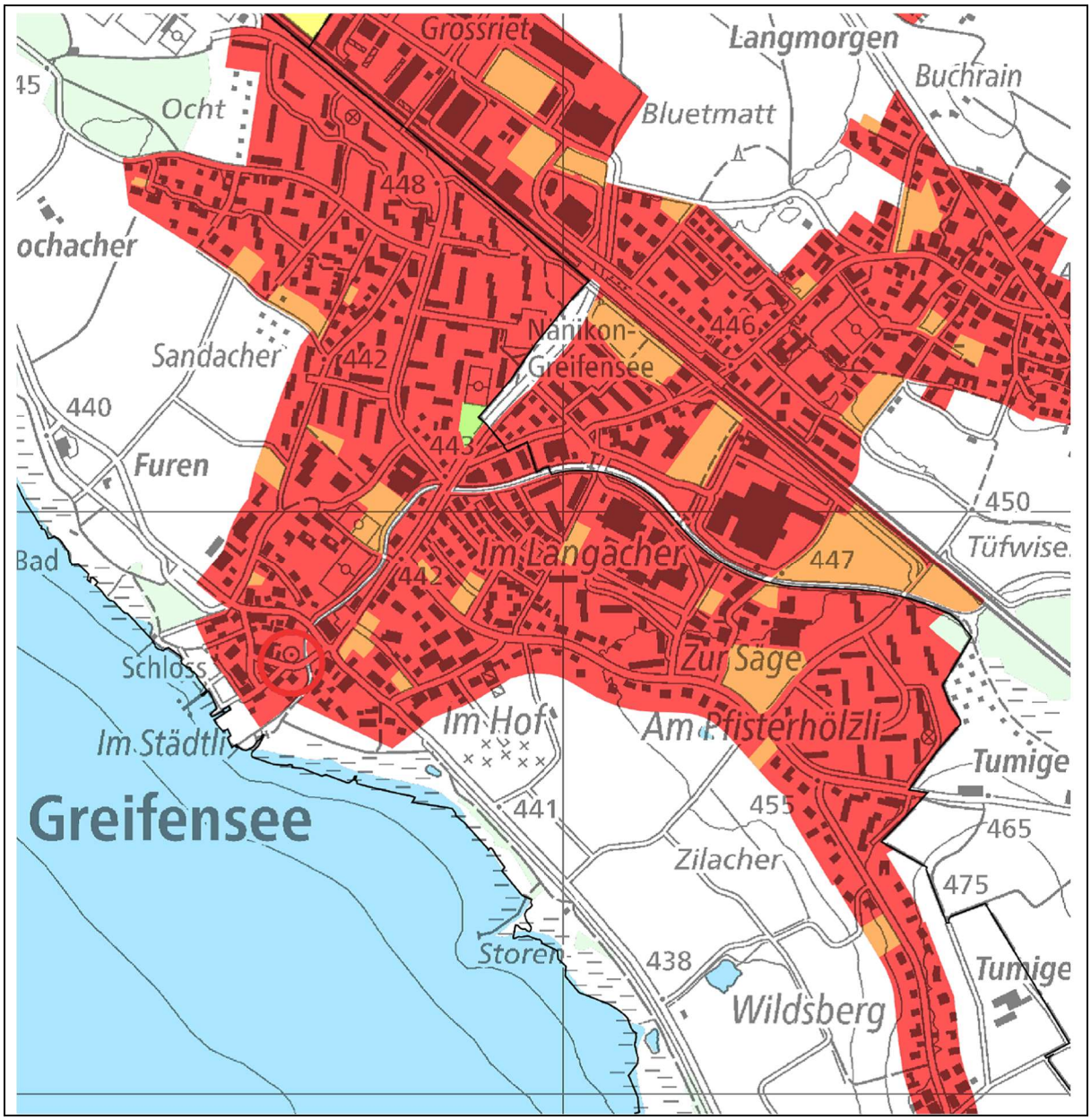


Abbildung 21: Überbauungs- und Erschliessungsstand 2017, Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

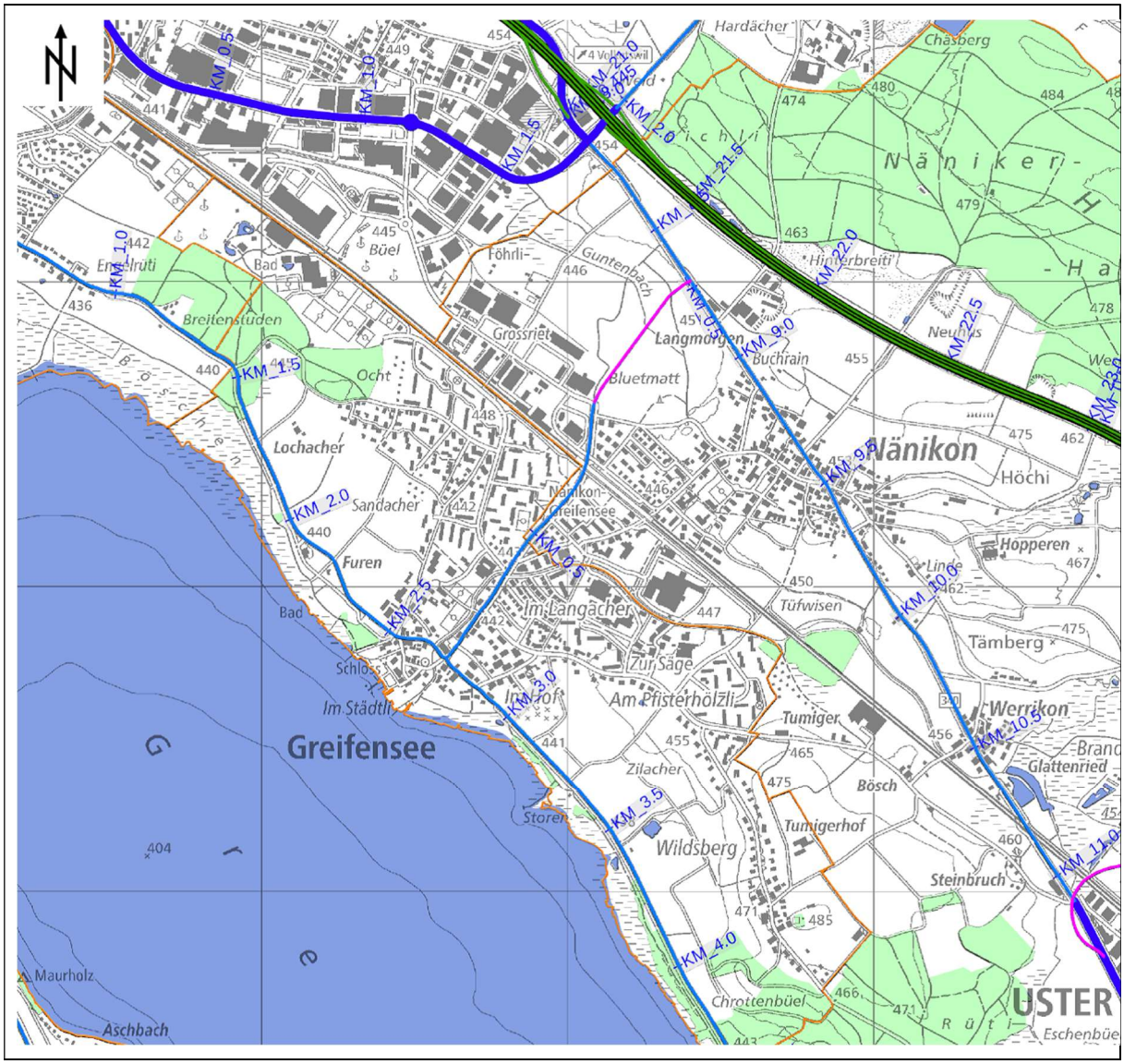
7.5 Strassennetz und Verkehrsmengen

Strassennetz und Netzhierarchie

Die folgende Abbildung zeigt das Netz der wichtigsten Strassen. Die seitens Kanton geplante neue Greifenseestrasse ist zur Information lagemässig eingetragen. Die Haupterschliessung von Greifensee erfolgt über die Greifenseestrasse. Sie seeparallele Strasse verbindet mit Schwerzenbach und Niederuster. Die Tumigerstrasse führt Richtung Uster. Sie wird auch als Schleichverkehrsroute benutzt, wenn die Bahnschranke am Bahnübergang in Uster-Werrikon geschlossen ist. Die Tumigerstrasse ist eine Gemeindestrasse, die übrigen genannten Strassenverbindungen sind Kantonsstrassen. Die Wildsbergstrasse stellt noch eine weitere, aber untergeordnete Verbindung nach Niederuster dar; sie ist sonntags für den allgemeinen Fahrverkehr gesperrt.

Abbildung 22: Strassennetz, Quelle: stadt raum verkehr, 2012, ergänzt

Alle Kantonsstrassen in Greifensee sind als regionale Verbindungsstrassen klassifiziert. Diese haben gemäss kantonalem Richtplan die Funktion, Siedlungsgebiete und Erholungsschwerpunkte an das übergeordnete Strassennetz anzubinden und sie sollen eine siedlungsorientierte Strassenraumgestaltung aufweisen (Kant. RP, Kap. 4.2.2). Sie haben keine Durchgangsverkehrsfunktion.



Hochleistungsstrassen (HLS) richtungsgetrennt
HLS nicht richtungsgetrennt
HLS Anschluss
Hauptverkehrsstrassen (HVS)
Regionale Verbindungsstrassen (RVS)
Geplante Strassen

Abbildung 23: Hierarchie des Strassennetzes nach Richtplan, Quelle: GIS-ZK, Kanton Zürich, Jan. 2021

Geschwindigkeitsregimes

In Raum Greifensee gibt es insgesamt 6 verschiedene Geschwindigkeitsregimes. Im Ortszentrum gilt seit einigen Jahren als Besonderheit eine Tempo 40-Regelung. Ansonsten gilt auf den Kantonsstrassen innerorts Tempo 50. Mit Ausnahme eines ganz kleinen Teils der Stationsstrasse gibt es bisher keine Tempo 30-Zonen auf den Gemeindestrassen.

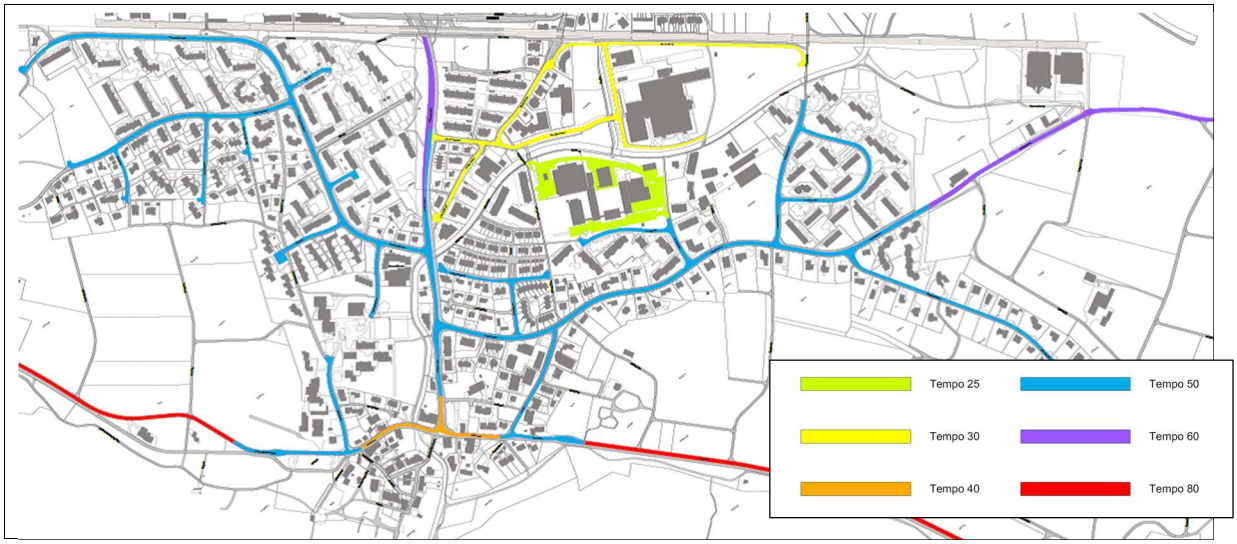


Abbildung 24: Geschwindigkeitsregimes, Stand 2019; eigene Erhebung und Darstellung

Verkehrsmengen im motorisierten Verkehr

Die Achse Greifenseestrasse-Stationsstrasse weist mit 11‘000 bis 12‘500 Fahrzeugen je Werktag die höchsten Verkehrsbelastungen auf. Die Seestrasse ist mit knapp 7‘000 Fahrzeugen werktags relativ hoch belastet; die Schwerzenbacherstrasse mit 4‘500 Fahrzeugen deutlich weniger. Um die 4‘000 Fahrzeuge weisen auch Tumiger- und Burstwiesenstrasse auf. Die Heuwinkelstrasse ist eine der Hauptzufahrten zu Mettler-Toledo und weist einen Werktagsverkehr von rund 3‘000 Fahrzeugen auf.

In der Seestrasse und der Schwerzenbacherstrasse hat die Baudirektion Dauerzählstellen eingerichtet, so dass dort eine gute Datengrundlage besteht. Die jährlichen Verkehrszunahmen waren dort mit 0,4% und 0,6% pro Jahr in den letzten 6 Jahren eher gering.

Auffällig sind bei der Seestrasse und der Schwerzenbacherstrasse mit ca. 10% die hohen Anteile der Morgen- und Abendspitzenstunden am Gesamtverkehr (siehe auch Anhänge 3 und 4). Das weist darauf hin, dass sie typische Pendlerachsen sind. Sie sind beide an Sonntagen trotz des dann auftretenden Freizeitverkehrs deutlich weniger stark belastet. Die Achse Greifenseestrasse-Stationsstrasse weist einen Spitzenstundenanteil von 7% des DTV auf.

						Sp-h morgens			Sp-h abends			Anteil	Anteil	
Strasse	Zählstelle	Jahr	DTV	DWV	So	aus	ein	Σ	aus	ein	Σ	SV	MR	Quelle
Greifenseestrasse	Ortstafel	2012		12‘500				800	471	817	1‘288	3,0		SRV
Greifenseestrasse	KiGa	2012		11‘800				800	398	800	1‘198	3,0		SRV
Stationsstrasse	Meierwis	2012		11‘000				800			1‘200	3,0		SRV
Seestrasse	Friedhof	2018	6‘070	6‘800	3‘500	185	501	686	502	260	708	1,6	3,2	BD
Schwerzenbacher	Seebadi	2018	4‘080	4‘500	2‘700	322	132	454	225	272	497	0,9	4,5	BD
Tumigerstrasse	Im Hof	2014	4‘300											Porta
Burstwiesen	Meierwis	2014	4‘300											Porta
Heuwinkelstrasse		2012		3‘000					187	130	317			SRV

Abbildung 25: Verkehrsmengen motorisierter Verkehr, eigene Zusammenstellung aus verschiedenen Quellen

Abkürzungen:	DTV	Durchschnittlicher Tagesverkehr	Sp-h	Spitzenstunde	BD	Baudirektion
	DWV	Durchschnittlicher Werktagsverkehr	SV	Schwerverkehr	SRV	stadtraumverkehr
	So	Durchschnittlicher Sonntagsverkehr	MR	Motorräder	Porta	Porta Ingenieure

7.6 Erschliessung im öffentlichen Verkehr

Greifensee wird im öffentlichen Verkehr durch die Buslinie 727 und die S-Bahnstation Nänikon-Greifensee erschlossen. Abbildung 26 zeigt die Linienführung der Buslinie 727 und den Einzugsbereich der Bushaltestellen auf. Räumlich werden durch diese Linie grössere Teile des Gemeindegebietes erschlossen. Es ist aber zu berücksichtigen, dass drei der Haltestellen nur in einer Richtung bedient werden und das Fahrplanangebot eher bescheiden ist.

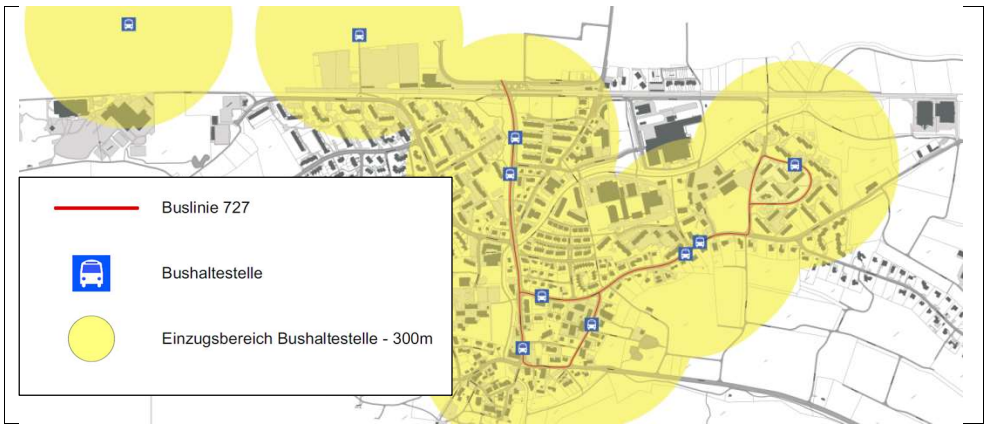


Abbildung 26: Linienführung der Buslinie 727 und Einzugsbereiche der Bushaltestellen, eigene Darstellung

Für die Beurteilung der Erschliessungsgüte sind das Fahrtenangebot an der S-Bahnstation und die Entfernung von der Station massgebend. Heute wird der auf Näniker Boden liegende Bahnhof Nänikon-Greifensee von den Linien S 14 und S 9 im versetzten Halbstundentakt bedient, so dass in die Richtungen Zürich und Uster ein Viertelstundentakt resultiert.
Die Güteklassen werden kantonsweit vom Amt für Verkehr aufgrund der Fahrplandaten des ZVV ermittelt und sind aus Abbildung 27 für Greifensee ersichtlich. Am besten erschlossen sind die bahnhofsnahen Gebiete (B/C). Grosse Teile des Siedlungsgebietes liegen aber nur in der Güteklasse D. Städtli, Seeuferbereich, der Bereich Ocht und die Sportplätze kommen nur auf eine Güteklasse E. Teile der Wildsbergstrasse gelten als nicht vom ÖV erschlossen.

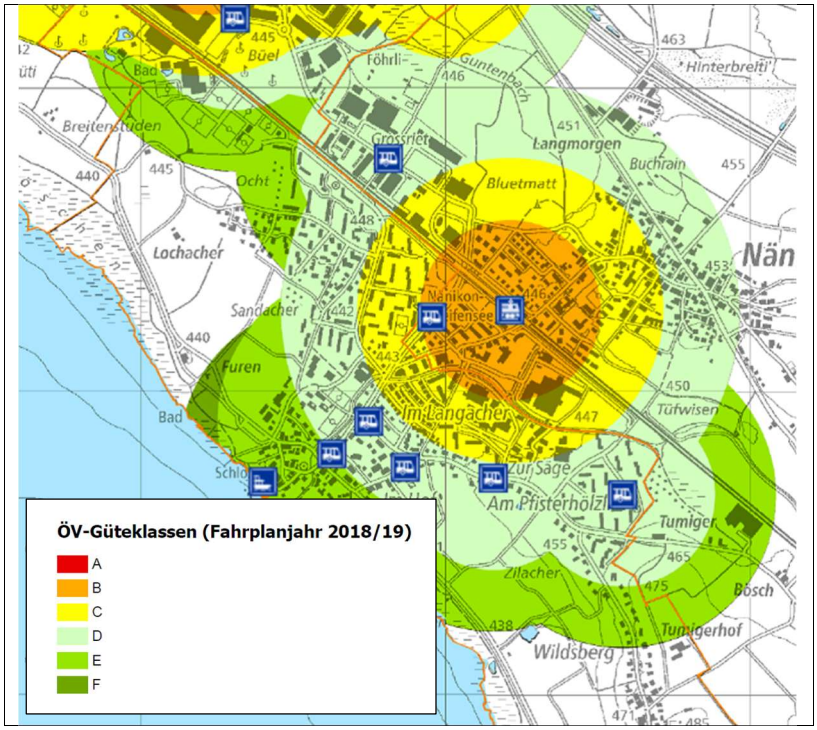


Abbildung 27: Erschliessungsgüteklassen im ÖV, Quelle: WebGIS Kanton ZH, www.maps.zh.ch

7.7 Velonetz

Im Velonetzplan des Gesamtverkehrskonzeptes für den Kanton Zürich ist die Stationsstrasse als wichtige Haupt-Alltagsverbindung fürs Velo klassifiziert (siehe Abbildung 28). Die seeparallele Route ist für das Alltagsnetz eine Nebenverbindung, sie ist aber eine wichtige Freizeitveloroute und wird bei schweizmobil als Velolandroute 29 (Glattroute) geführt. Sie wird zwischen Niederuster und Schwerzenbach durchgehend als separater Veloweg geführt und ist gleichzeitig als Skaterroute signalisiert. Im Ortskern verläuft der Rad- und Skaterverkehr im Mischverkehr mit dem Fussverkehr. Entlang der Bahnlinie ist der Ausbau einer Veloschnellverbindung geplant (violetter Eintrag). Die obere Stationsstrasse (Nänikon) und die Bahnunterführung sind im Velonetzplan als Schwachstellen verzeichnet.

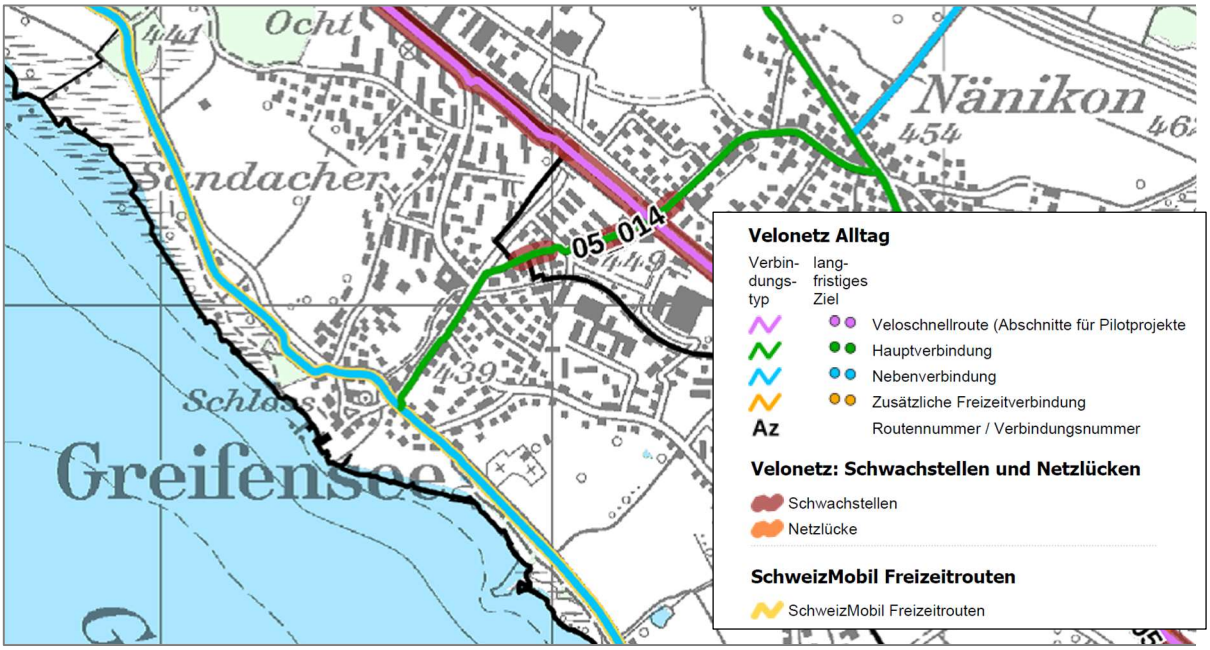


Abbildung 28: Alltags-Velonetz, Stand 2019, Quelle: WebGIS Kanton ZH, www.maps.zh.ch

Verkehrsmengen im Veloverkehr

Im Veloverkehr werden keine systematischen Zählungen durchgeführt, aber es gibt an der Seebadi Greifensee eine Dauerzählstelle auf der schweizmobil-Radroute. Die durchschnittliche Tagesverkehrsmenge an Velos beträgt dort 800 (werktags 700) mit stark zunehmender Tendenz (+ 40% von 2016 bis 2018). Die Route wird auch zu den werktäglichen Hauptverkehrszeiten stark benutzt. Die Spitzenstundenwerte werktags liegen bei 70 Velos/h, sind an Wochenenden aber mit ca. 150 Velos/h doppelt so hoch (Zähldaten siehe auch Anhang 6).

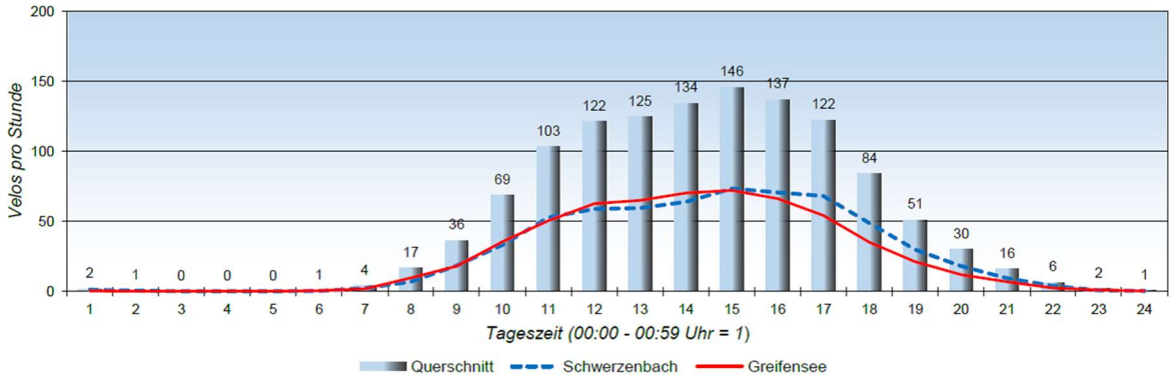


Abbildung 29: Tagesganglinie sonntags, Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

7.8 Fussverkehrsnetz

Greifensee verfügt über ein sehr dichtes Fusswegnetz, welches aber noch Optimierungspotential aufweist (siehe Kap. 8.5). Auffällig ist insbesondere die gute Querdurchlässigkeit der Grosssiedlungen aus den 1970er Jahren. Besonders wichtige Querungsstellen liegen auf der Achse Stationsstrasse/Greifenseestrasse, wo Kindergarten-, Schul- und Einkaufswege die Kantonsstrasse kreuzen.

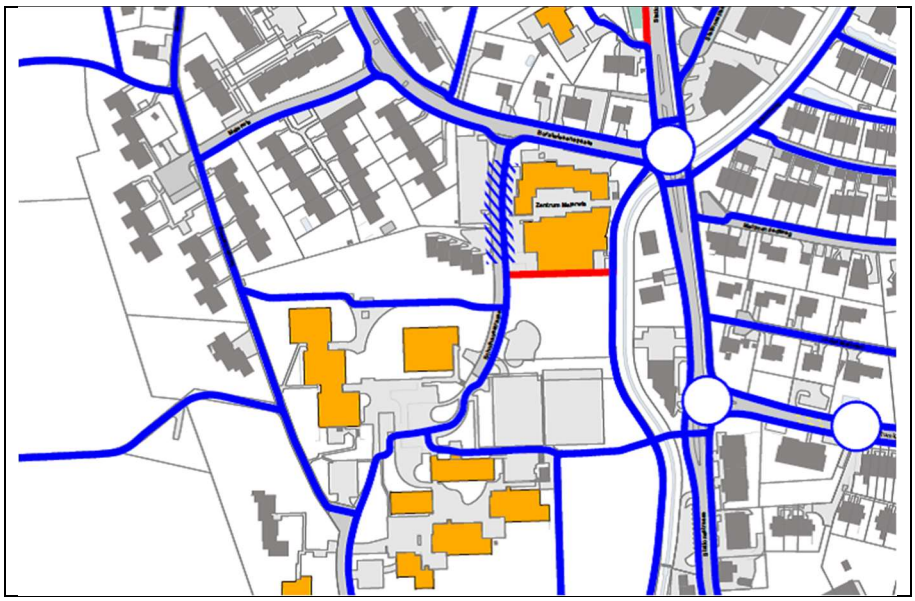


Abbildung 30: bestehende Verbindungen für den Fussverkehr (blau), Stand 2019 (Ausschnitt); eigene Darstellung

Wichtige Wanderwegverbindungen führen von der Bahnstation zum Städtli und zum See und dann seeparallel Richtung Schwerzenbach und Richtung Niederuster.

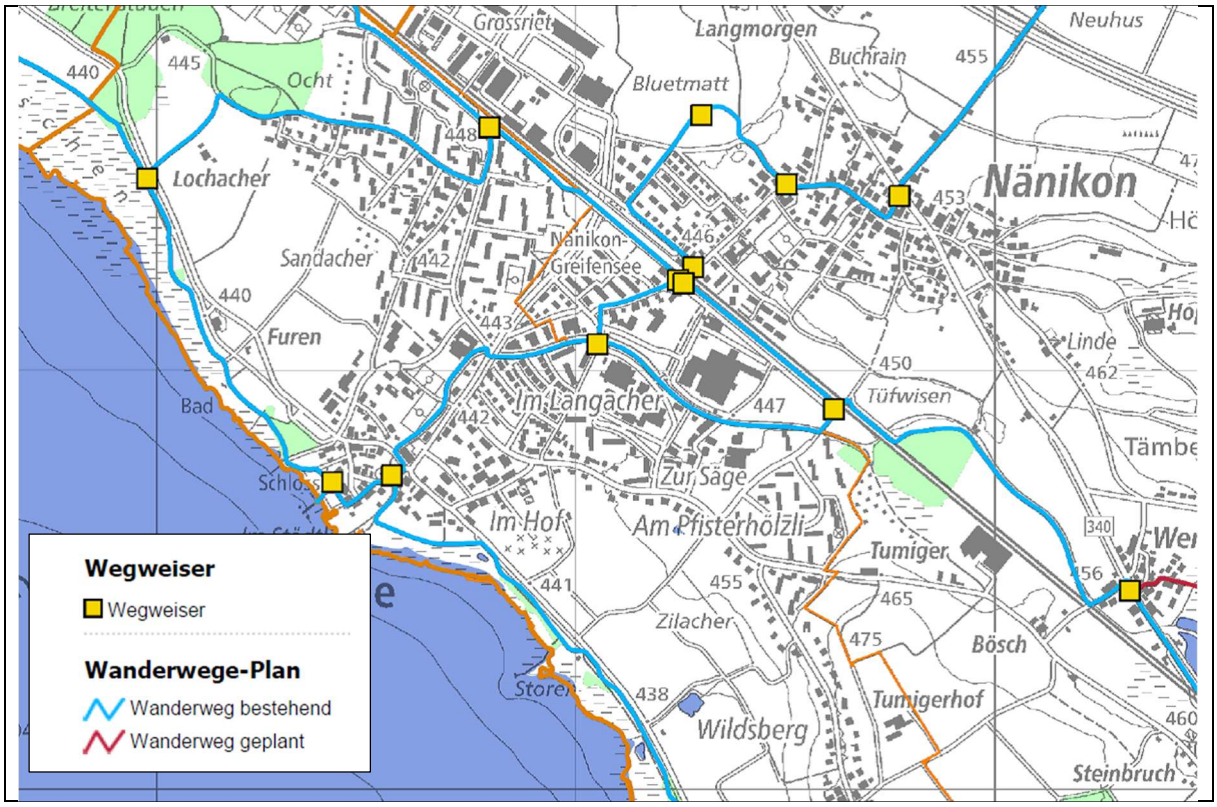


Abbildung 31: Wanderwegnetz, Stand 2019, Quelle: WebGIS Kanton ZH, www.maps.zh.ch

7.9 Strukturdaten

Bevölkerung

Ende 2018 hatte Greifensee 5'350 Einwohner. Das Bevölkerungswachstum der letzten 10 Jahre liegt mit insgesamt rund 7% nur halb so hoch wie im kantonalen Durchschnitt. Abbildung 32 zeigt die Verteilung der Bevölkerung auf Altersgruppen. Interessante Informationen liefern der sogenannte „Jugendquotient“ (Prozentuales Verhältnis der Gruppe der 0-19jährigen zur Gruppe der 20-64jährigen) und der „Altersquotient“ (Prozentuales Verhältnis der Gruppe der über 64jährigen zur Gruppe der 20-64jährigen). Der Jugendquotient liegt bei ungefähr 39%; er hat sich in den letzten 20 Jahren kaum verändert und entspricht dem kantonalen Mittel. Der Altersquotient ist hingegen von 13% (1998) auf 37% (2018) gestiegen, d.h. der Anteil der Personen im Rentenalter wächst überproportional und sehr stark an. Der absolute Anteil der über 65jährigen an der Bevölkerung liegt mit 21% über dem kantonalen Mittel von 17%.

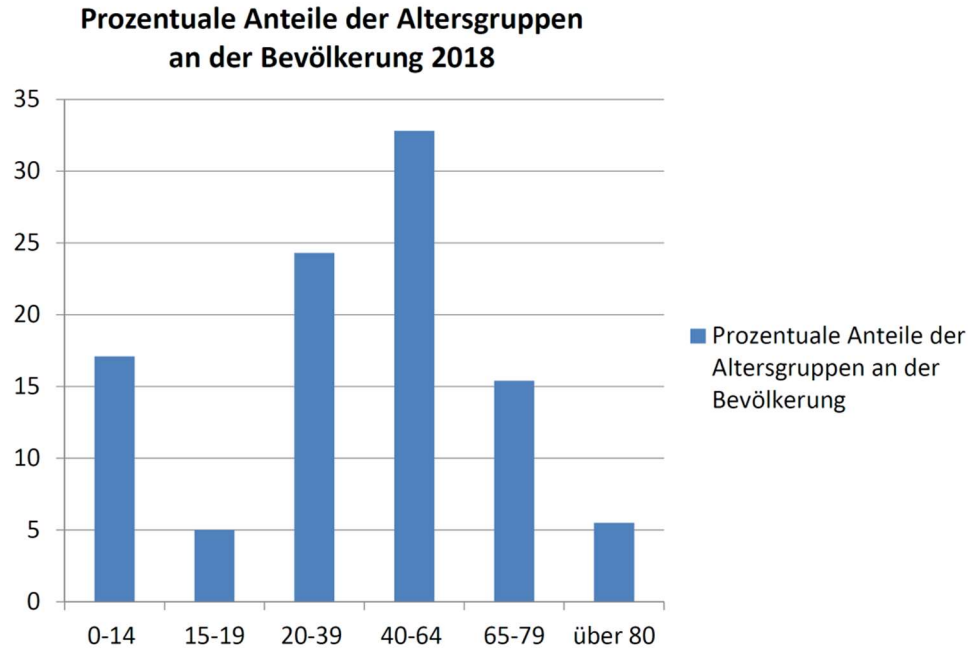


Abbildung 32: Anteile der Altersgruppen an der Bevölkerung (eigene Darstellung, Datenquelle: www.statistik.zh.ch)

Beschäftigte

Ende 2017 bestanden in Greifensee rund 1‘700 Arbeitsplätze (bei rund 1‘200 Vollzeitäquivalenten). 70% der Beschäftigten sind im tertiären Sektor tätig (Handel, Dienstleistungen, Gastronomie etc.), 29% im sekundären Sektor (Verarbeitendes Gewerbe, Industrie). Bei den 4 vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieben fallen die Beschäftigtenzahlen in der Landwirtschaft nicht in Gewicht.

Abbildung 33 zeigt (Stand 2014) Herkunft und Ziele der Arbeitspendler/innen. Insgesamt sind 2‘660 Erwerbstätige mit Wohnort Greifensee erfasst, davon sind rund 2‘280 Personen (86%) Wegpendler, 372 Personen (14%) sind Binnenpendler, wohnen und arbeiten also in der Gemeinde. 1‘220 Personen pendeln zur Arbeit ein, zusammen mit den 370 Binnenpendlern ergibt das für 2014 die Grössenordnung von rund 1‘600 Beschäftigten in Greifensee.

Die meisten Zupendler stammen aus Uster, Zürich, Winterthur, Volketswil und Schwerzenbach oder stammen aus Gemeinden mit weniger als 5 Zupendlern (zusammengefasst: 323). Die Wegpendlerströme richten sich vor allem nach Zürich, Uster, Dübendorf, Volketswil, Schwerzenbach und Wallisellen oder zu geringen Fallzahlen in viele andere Gemeinden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass fast 70% der Wegpendlerwege in die nähere Umgebung führen und über 40% der Zupendler aus der näheren Umgebung stammen.

Abbildung 33: Wege der Arbeitspendler
(eigene Darstellung; nur Werte > 25 dargestellt, Datenquelle: Bundesamt für Statistik, 2014)

Primarschule und Kindergärten

Greifensee ist seit 2010 eine Einheitsgemeinde (politische Gemeinde inkl. Primarschule). In der Primarschule Breiti im Dorfzentrum werden in 17 Klassen rund 370 Kinder unterrichtet. Die Primarschule hat 112 Mitarbeitende. Im Breitiareal befinden sich auch die Schulbibliothek, ein Lehrschwimmbecken, die Turnhalle, ein Sportplatz, die Musikschule sowie der Schulhort. In den 3 dezentral gelegenen Kindergärten Ocht, Müllerwis und Pfisterhölzli werden in 6 Abteilungen zusammen 124 Kinder betreut. Am Standort Ocht wird ausserdem eine Kinderkrippe geführt.
(Quellen: Kanton Zürich, www.statistik.zh.ch, www.greifensee.ch und www.primarschule-greifensee.ch).

Die Oberstufenschüler besuchen das Schulhaus Wüeri auf Gemeindegebiet Nänikon, welches von Nänikon und Greifensee zusammen als dreiteilige Sekundarschule geführt wird. Weiterführende Schulen werden vor allem in Uster und Zürich besucht.

Kindergarten	124
Primarschule	369
Oberstufe	172
Mittelschule	76
Berufsschule	136

Abbildung 34: Übersicht Schülerzahlen in Greifensee 2018, Datenquelle: Gemeindeportrait, www.statistik.zh.ch

Handel, Gewerbe und Gastronomie
In Greifensee sind rund 220 Betriebe beheimatet, in denen rund 1‘700 Personen beschäftigt sind (Stand 2017). Dazu zählen neben dem grossen Arbeitgeber Mettler-Toledo zahlreiche kleinere Handwerks-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe. 90% der Betriebe haben weniger als 10 Beschäftigte. Im Ladenzentrum Meierwis finden sich konzentriert Grundversorgungsangebote wie Lebensmittel (Migros, Denner), Post, Apotheke, Migros, Coiffeur, Reinigung, Bäckerei und Kiosk. Daneben gibt es noch eine Reihe von Fachgeschäften an verschiedenen Standorten, vor allem in der Ortsmitte. Im Sommerhalbjahr findet freitagsvormittags auf dem Parkplatz an der Stationsstrasse im Dorfzentrum ein Wochenmarkt statt. Zwei Gaststätten mit Hotellerie und insgesamt 87 Gästebetten im Dorfzentrum, zwei italienische Restaurants, ein Bistro am See und das Milandia-Restaurant bilden das Angebot im gastronomischen Bereich (Quelle: www.greifensee.ch).

Gemeindeverwaltung
Die Gemeindeverwaltung ist mit allen Abteilungen im Gemeindehaus (Kirchenanbau) im historischen Städtli untergebracht. Sie umfasst rund 20 Angestellte, mit welchen alle kommunalen Aufgaben und Dienstleistungsangebote abgedeckt werden.

Sport- und Freizeitangebote
Am nordwestlichen Rand des Gemeindegebietes liegen die Sportplätze Grossried. Es handelt sich um insgesamt 3 Fussballplätze, die maximal 850 Zuschauern Platz bieten. Der Fussballclub FC Greifensee spielt in der 2. Regionalliga (Quelle: www.fcgreifensee.ch). Neben den Sportplätzen liegt an der Burstwiesenstrasse die Tennisanlage des TC Greifensee mit 5 Aussenplätzen und einem Clubhaus (Quelle www.tcgreifensee.ch).
Der Migros Sport- und Erlebnispark „Milandia“ liegt nördlich angrenzend an die Fussballplätze. Die Anlage umfasst 20 Hektar und bietet Sport- und Wellnessangebote, u.a. auch ein Naturschwimmbad und zwei weitere Fussballplätze (Quelle: www.milandia.ch).
Direkt am See, ungefähr 300 m vom Städtli entfernt Richtung Schwerzenbach, liegt die kleine Seebadi Furren, die von der Gemeinde betreut wird. Der Eintritt ist gratis.
Auf der Gemeindewebseite sind 54 Vereine eingetragen; das Angebot reicht von verschiedenen Formen der Freizeitgestaltung, Sportangeboten, Musik zu Pfadi-, Eltern-, Jugend-, und Seniorenvereinen (Quelle: www.greifensee.ch).

Abbildung 35 (links): Milandia-Gelände und Sportplätze, Quelle: www.milandia.ch
Abbildung 36 (rechts): Reformierte Kirche und Gemeindehaus, Quelle: Hansruedi Strebel, www.greifensee.ch

Kirchen
In Greifensee gibt es eine evangelisch-reformierte Kirchgemeinde, die ihre Gottesdienste in der St. Gallus Kapelle im Städtli abhält. Zusammen mit Nänikon und Werrikon gibt es ausserdem eine katholische Pfarrei, die zur Kirchgemeinde Uster gehört. Deren Gottesdienste finden im Begegnungszentrum „Limi“, ebenfalls im Städtli, statt.
(Quellen: www.ref-greifensee.ch, www.pfarrei-greifensee.ch).

7.10 Verkehrsaufkommen

Verkehrsaufkommen generiert sich aus den Wegen, die täglich zurückgelegt werden. Quelle, Ziel und Zweck dieser Wege sind Faktoren, welche das Mobilitätsverhalten bzw. die Verkehrsmittelwahl mitbestimmen.
Wichtige Quellen und Ziele des Verkehrs sind neben dem Wohnort:
- Arbeitsplätze
- Ausbildungsstätten
- Einkaufseinrichtungen
- Freizeiteinrichtungen/Freiräume.

Der Verkehrserschliessung dieser Orte kommt eine grosse Bedeutung zu, wenn das Verkehrsverhalten gelenkt werden soll. Sind z.B. Zielpunkte gar nicht oder nur mühsam mit öffentlichen Verkehrsmitteln, zufuss oder mit dem Velo erreichbar, fällt die Verkehrsmittelwahl schnell aufs Auto, soweit ein solches zur Verfügung steht.
Die Autobesitzquote in Greifensee liegt mit 543 Fz/1‘000 EW deutlich unter dem Durchschnittswert des Bezirks Uster (671 Fz/1‘000 EW). Der kantonale Mittelwert liegt bei 623 Fz/1‘000 EW.

Verkehrserzeugung (Eigenverkehr, „hausgemachter Verkehr“)
Je Einwohner kann von einer Verkehrserzeugung von 3,4 Wegen pro Tag ausgegangen werden (Mittelwert Schweiz, Quelle: Mikrozensus 2015). Das ergibt für Greifensee rund 18‘400 Wege pro Tag.
Bei den Beschäftigten liegt die Anzahl der täglichen Wege pro Person bei 2,5. Dies ergibt für Greifensee rund 3‘250 Wege pro Tag.
Im Gesamtverkehrsmodell (GVM) des Kantons Zürich wird davon ausgegangen, dass in Greifensee der Modal Split Anteil des öffentlichen Verkehrs bei 33% liegt und der des motorisierten Individualverkehrs (MIV) bei 67%. So ergeben sich im GVM ein Eigenverkehr aus Greifensee mit rund 5‘800 Wegen im ÖV und rund 12‘000 Wegen im MIV. Da diese Annahmen des GVM auf einer bimodalen Modal-Split-Betrachtung beruhen (d.h. nur ÖV und MIV), sind sie nicht ganz realistisch.
Das Verkehrsaufkommen, welches auf Gebiet der Gemeinde Greifensee ausgelöst wird, ist im Anhang 2 für die Einwohner und die Beschäftigten auf Basis der verfügbaren Struktur- und Mobilitätsdaten abgeschätzt. Aus der Abschätzung ergibt sich eine Zahl von rund 8‘200 MIV-Fahrten und rund 4‘100 ÖV-Fahrten pro Tag (Ziel-, Quell- und Binnenverkehr).

Durchgangsverkehr
Zwischen 1980 und 2012 hat sich Spitzenstundenbelastung auf der Stationsstrasse (Höhe Meierwis) verfünffacht (von 234 Fz auf 1‘200 FZ): dies bei stagnierender Bevölkerungszahl in Greifensee. Der Durchgangsverkehr betrug gemäss einer Untersuchung des Ingenieurbüros Basler & Hofmann aus 1980 damals 23%. In einer Untersuchung des Ingenieurbüros Jenni+Gottardi wurden auf Basis des damaligen kantonalen Verkehrsmodells Verkehrsprognosen für den Zeitpunkt 2010 erstellt. Die Zunahme des Binnenverkehr und des Ziel- und Quellverkehrs wurde mit +6% prognostiert, jene des Durchgangsverkehrs mit +25%.
Die heutigen Anteile des Durchgangsverkehrs lassen sich seriös nur mit einer aufwändigen Verkehrserhebung ermitteln. Im Rahmen der Erarbeitung des Betriebs- und Gestaltungskonzepts für die Stations-/Greifenseestrasse (2012) wurde der Durchgangsverkehr dort auf eine Grössenordnung zwischen 35% und 50% (je nach Tageszeit) am Gesamtverkehr geschätzt. Es ist zu erwarten, dass sich mit dem Bau einer neuen Greifenseestrasse (NGS) der Durchgangsverkehrsanteil überproportional erhöhen würde.

Einwohner und Beschäftigte

Hauptverursacher des Ziel-, Quell- und Binnenverkehrs sind die Bewohner und die Beschäftigten mit ihren alltäglichen Wegen. Die Anzahl und Dichte von Einwohnern und Beschäftigten lassen daher Rückschlüsse auf das Verkehrsaufkommen zu.

Abbildung 37 zeigt links die in Kap. 7.4 bereits thematisierten grossen Unterschiede in der Einwohnerdichte nochmals anschaulich auf. Ein grosser Teil der Bevölkerung wohnt in den Grosssiedlungen der 1960er und 1970er Jahre mit für Schweizer Verhältnisse hohen Dichtewerten von über 160 Einwohner/ha Siedlungsfläche. Die Einwohnerdichte ist einerseits ein Indikator für das Verkehrsaufkommen, andrerseits ist eine hohe Einwohnerdichte auch eine gute Voraussetzung für eine wirtschaftliche ÖV-Erschliessung.

Die Beschäftigtendichte ist in Abbildung 37 rechts dargestellt. Die Arbeitsplatzkonzentrationen im Bereich der Mettler-Toledo und im benachbarten Volketswil sind erkennbar.

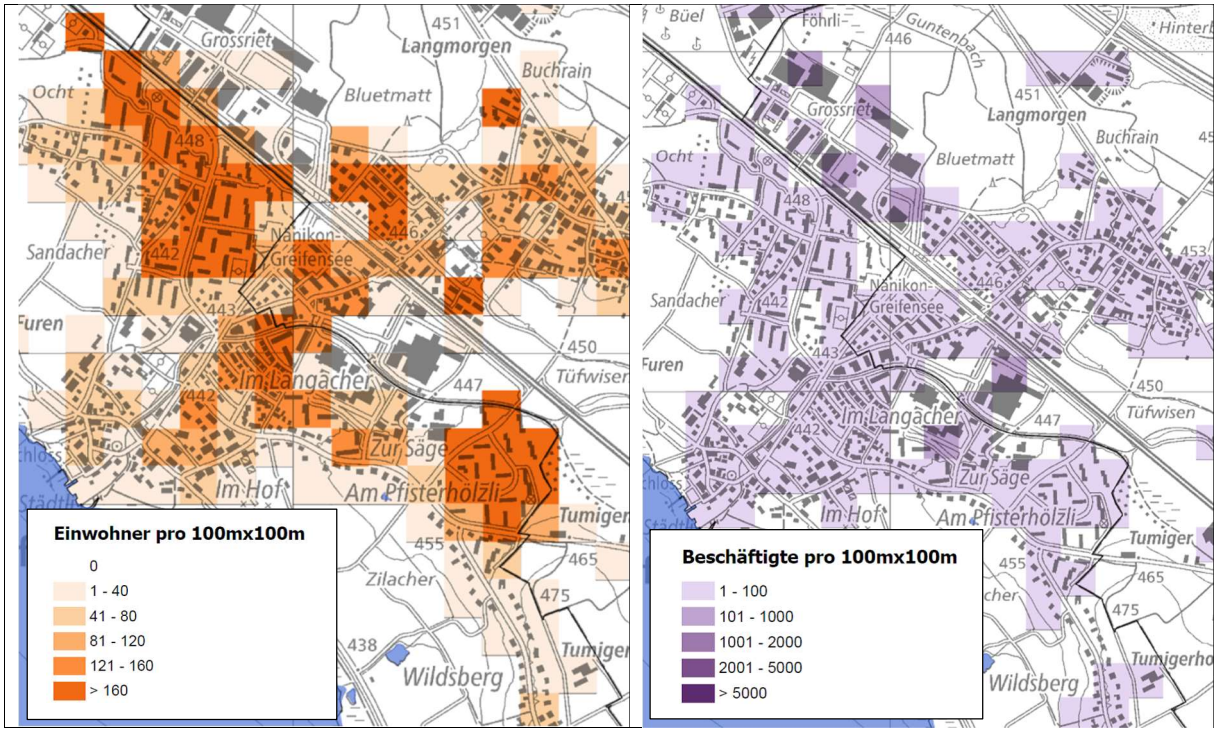


Abbildung 37: Einwohnerdichte (links), Beschäftigtendichte (rechts)
Quelle: GIS Kanton ZH, Raumplanung, www.maps.zh.ch

Sport- und Freizeiteinrichtungen

Das Migros-Freizeitzentrum Milandia umfasst kundenintensive Wellness- und Fitnesseinrichtungen, Sporthallen für Tennis, Squash, ein Kletterzentrum, eine Mehrzweckhalle sowie grossflächige Aussenanlagen für Fussball, Tennis Minigolf und Golf. Die massgebliche Grundfläche beträgt 180‘000 m^2, die Anzahl der Parkplätze beträgt 300. Nach Angaben des Betreibers liegt die jährliche Besucherzahl bei rund einer Million. Seitens Kanton wird die Anlage wegen der Parkplatzzahl als stark verkehrserzeugende Nutzung angesehen (Quelle: Kanton Zürich, Vernehmlassung zur PBG Teilrevision Parkierung, Illustration stark verkehrserzeugender Nutzungen anhand ausgewählter Fallbeispiele, 2009). Stark verkehrserzeugende Nutzungen sind als solche definiert, die mehr als 2‘000 PW-Fahrten oder mehr als 4‘000 Personenbewegungen pro Tag auslösen. Aufgrund der Parkplatzzahl dürften die Autofahrten pro Tag in einer Grössenordnung zwischen 1‘500 und 3‘000 liegen. Der Fitnesspark allein weist jährliche Besucherfrequenzen von 150‘000 bis 170‘000 Personen auf; seine Tagesfrequenzen liegen bei 450 bis 500 Besuchern (Quelle: www.fitnesspark.ch, 2016).

Die Erschliessung für die Besucher des Freizeitparks erfolgt von Volketswil aus, dort befinden sich auch die 300 Parkplätze und die Bushaltestelle Milandia. Der Anlieferverkehr wird über die Burstwiesenstrasse in Greifensee und dann über eine bahnparallele Zufahrtsstrasse abgewickelt. Die Wohnquartiere werden dementsprechend durch Lastwagenfahrten belastet. Die Sport- und Tennisplätze verursachen durch deren Nutzer Verkehr. Hinzu kommen bei Sportveranstaltungen, insbesondere bei Heimspielen des FC Greifensee, Verkehrsbelastungen durch den Besucherverkehr. Vor den Sportanlagen befinden sich am Ende der Burstwiesenstrasse 20 mit Parkuhr bewirtschaftete, öffentliche Besucherparkplätze. Bei Sportveranstaltungen werden nach Aussagen von Anwohnern regelmässig die privaten Besucherparkplätze der Wohnanlagen illegalerweise mitbeansprucht.

Einkaufseinrichtungen

In Greifensee bestehen keine grossflächigen Einkaufseinrichtungen. Das flächenmässig überschaubare Zentrum Meierwis deckt den täglichen Bedarf ab. Es ist gut frequentiert und stellt damit auch einen Verkehrserzeuger dar. Viele Wege zum Zentrum werden zufuss oder mit dem Velo zurückgelegt, aber auch die Autoparkierung ist teilweise stark frequentiert. Das Zentrum weist 36 oberirdische Autoabstellplätze auf und weitere 15 in einer Tiefgarage. Das Parkplatzangebot für Velos ist eher bescheiden. Bei Einkaufseinrichtungen kann von einer Verkehrserzeugung von 14-20 Autofahrten/Stellplatz/Tag ausgegangen werden, das ergäbe zwischen 700 und 1‘000 Autofahrten/Tag.

Schulen und Kindergärten

Schulen und Kindergärten sind Ziel und Quelle der Schulwege, welche vor allem zufuss, mit dem Velo oder dem Trottinette zurückgelegt werden. Bei Veranstaltungen in der Schule oder in der Turnhalle entsteht in etwas grösserem Umfang auch Autoverkehr. Im Umfeld des Schulhauses Breiti gibt es mehrere Parkierungsanlagen. Zwei öffentliche Anlagen mit 16 Stellplätzen (Parkuhr) und 12 Stellplätzen (Parkscheibe) liegen in der Breitistrasse und die grösste mit 36 Plätzen gehört zum Zentrum Meierwis.

Parkierungsanlagen

Ein Blick auf die vorhandenen Parkierungsanlagen der verkehrserzeugenden Nutzungen kann ebenfalls Aufschluss darüber geben, wo viel Autoverkehr erzeugt wird. Abbildung 38 zeigt, wo und in welcher Grössenordnung oberirdische Parkierungsanlagen in Greifensee bestehen.

Auffällig sind die grossflächigen Parkierungsanlagen im Bereich der Mettler-Toledo und der Göhner-Siedlungen. Die Entstehungszeit dieser Siedlungen liegt auch in der Epoche der sogenannten „autogerechten“ Siedlungsplanung, was sich konkret auch darin zeigt, dass Erschliessungsstrassen und auch die Anzahl der oberirdischen und unterirdischen Abstellplätze sehr grosszügig bemessen wurden.

Ebenfalls erkennbar sind die öffentlichen Parkierungsanlagen in der Schulhausstrasse, in der Ortsmitte und in Seenähe.

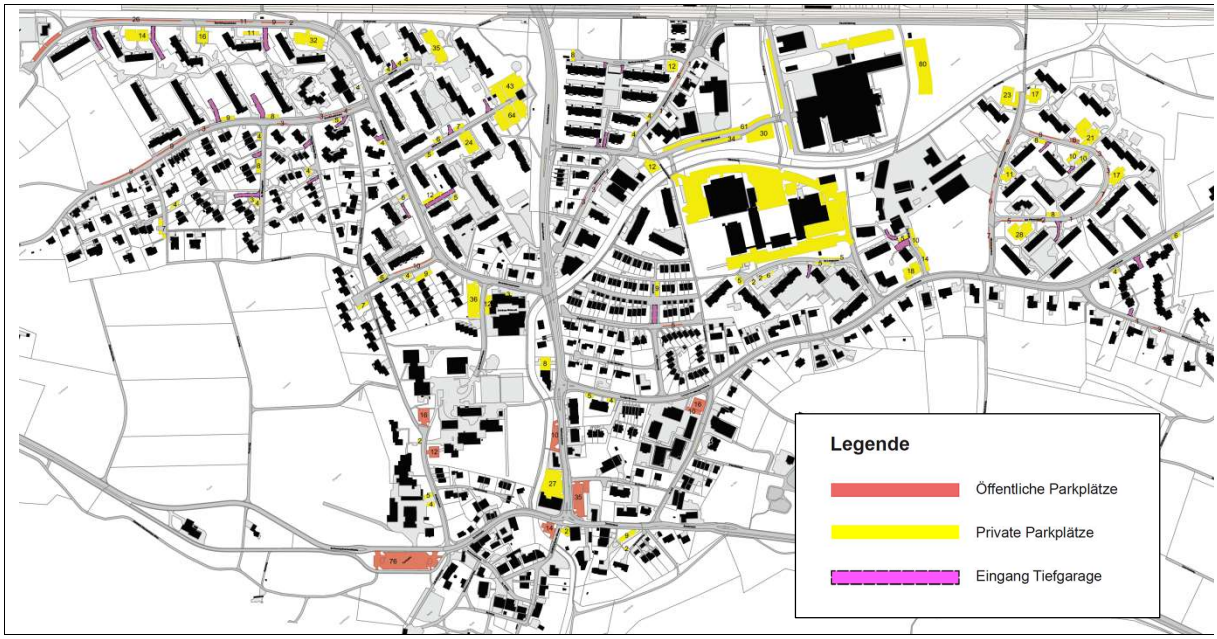


Abbildung 38: Oberirdische Parkierungsanlagen, Quelle: eigene Erhebungen, 2019

Lage	Anzahl Plätze	Bewirtschaftung	Tarif	Zeit
Schwerzenbacherstr Ländlihölzli	76	Parkuhr	1,- CHF/h	täglich, 8-19 Uhr
Dorfplatz, Im Espach	35	Parkuhr	1,- CHF/h	täglich, 8-19 Uhr
Städtlieingang, Kirche	14	Parkscheibe		täglich, 8-19 Uhr
Stationsstrasse, Jugendhaus	10	Parkscheibe		8-19 Uhr
Sportplätze/Tennisplätze	20	Parkuhr	1,- CHF/h	8-19 Uhr
Breitistrasse/Schule	16	Parkuhr	1,- CHF/h	8-19 Uhr
Breitistrasse/Schule	12	Parkscheibe		8-19 Uhr
Im Hof, Alterszentrum	10	Parkscheibe		täglich, 8-19 Uhr
Im Hof, Alterszentrum	16	Parkuhr	1,- CHF/h	täglich, 8-19 Uhr
Friedhof	10	Parkscheibe		8-19 Uhr

Abbildung 39: Übersicht öffentlicher Parkierungsanlagen in Greifensee (ohne Strassenparkplätze)
Quelle: eigene Erhebungen, 2019

Mit Parkscheibe bewirtschaftete Strassenparkplätze (8 bis 19 Uhr) finden sich in der Burstwiesen-, Sandbüel- und Hirzerenstrasse; sowie in den Strassen Meierwis, Im Baumgarten, und im Mettmenriedtweg. Die Höchstparkzeit beträgt jeweils 8 Stunden.

Zukünftige Entwicklungen

Bauliche Weiterentwicklungen sind in der Regel mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen verbunden. Bisher bekannte Weiterentwicklungen auf Gemeindegebiet werden nachfolgend kurz erläutert und im Hinblick auf ihre Verkehrsbedeutung bewertet.

Landenberghaus

Im September 2019 wurde das für 12 Mio. CHF umgebaute Landenberghaus mit einem auf 300 Plätze erweiterten Angebot im Saal wiedereröffnet. Der Saal kann unterschiedlichsten Veranstaltungen und Versammlungen (Gemeinde- und Vereinsanlässe, Bankette, Seminare, private Feste, etc.) aber auch Theater und Konzerten, dienen. Man geht für grössere Anlässe von einer durchschnittlichen Personenbelegung von 120 bis 220 Personen und einer Maximalbelegung von 300 Personen aus. Bei Veranstaltungen sind Fragen der Zufahrt und der Parkierung relevant.

Abbildung 40: Visualisierung Städtlifassade
Quelle: ARGE Hohrisberger Wagen Stehrenberger

Sagiareal

Das Sagiareal ist die grösste noch verbliebene Entwicklungsfläche in Greifensee. Das Areal ist 4,4 ha gross und im Zonenplan als 3-geschossige Wohnzone bzw. 4-geschossige Wohnzone mit Gewerbeerleichterung eingestuft. Gemäss der Teilrevision der Bau- und Zonenordnung (BZO) besteht für die Bebauung des Sagiareals eine Gestaltungsplanpflicht. Die Grundbesitzerin führte 2018 einen Studienauftrag zur Arealentwicklung durch mit dem Ziel, eine Grundlage für die Ausarbeitung des Gestaltungsplans zu bekommen. Dieser muss von der Gemeindeversammlung genehmigt werden.

Im Siegerprojekt ist in dichter Bauweise eine Bruttogeschossfläche von 44'000 m^2 vorgesehen mit einer Ausnützungsziffer von 1,35. Es könnten rund 450 Wohnungen entstehen, was gemäss BZO einen Parkplatzbedarf von 560 Stellplätzen auslösen würde. In Greifensee liegt die aktuelle Belegungsziffer einer Wohnung bei 2,4 Personen (Quelle: Gemeindeportrait 2018, www.statistik.zh.ch), so dass rund 1'000 neue Einwohner möglich wären. Es würden pro Tag rund 1'100 Autofahrten und rund 750 Fahrten mit dem ÖV pro Tag erzeugt. Die ÖV-Güteklasse liegt im Areal zwischen C und D, d.h. es wäre nötig, sowohl diese als auch die Erschliessungsqualität des Rad- und Fussverkehrs zu verbessern. Für die Autoverkehrserschliessung reicht die Leistungsfähigkeit der Tumigerstrasse aus.

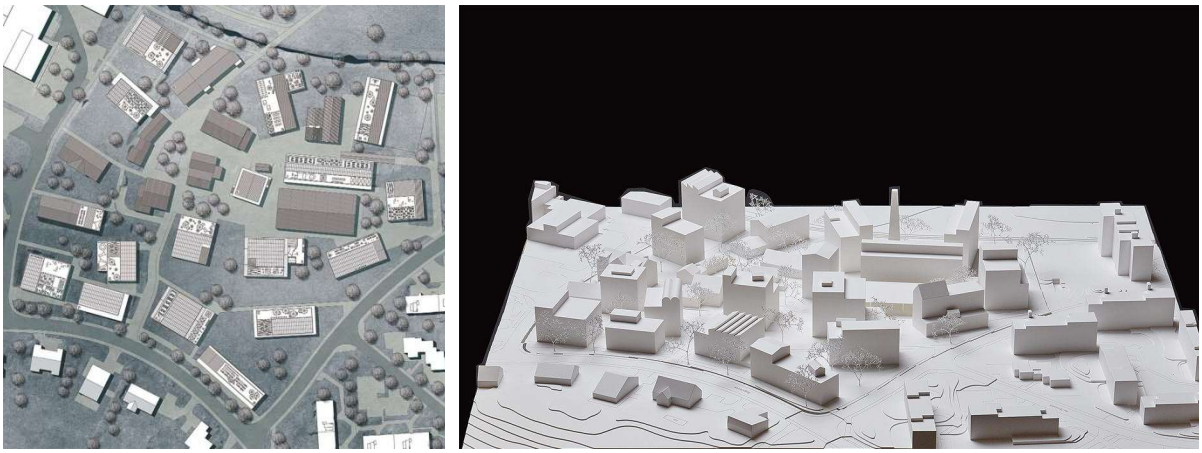


Abbildung 41: Lageplan und Modell des Siegerprojektes, Quelle: www.competitions.espazium.ch

Schulhauserweiterung
Aufgrund der Schulraumplanung war eine Erweiterung der Schulbauten und ein Ersatzneubau für Sporthalle und Turnhalle mit einer neuen Doppelturnhalle vorgesehen. An der Gemeindeversammlung vom Dezember 2018 wurde aber der Planungskredit für die Schulraumerweiterung bzw. die Sanierung abgelehnt. Daraufhin wurde ein Mitwirkungsverfahren aufgegleist, welches noch andauert. Im Jahr 2020 wurden zwei Mitwirkungskonferenzen durchgeführt. Als Verkehrserzeuger ist die Turnhalle bei grösseren Veranstaltungen interessant, vor allem hinsichtlich der Parkierung.

Alterssiedlung Hof
Die Gemeinde Greifensee hat im Jahr 2007 die Stiftung Zentrum „Im Hof“ gegründet und ihr einen Leistungsauftrag für Pflegezentrum und Spitex zur Erfüllung des gesetzlichen Vorsorgeauftrags erteilt. Im Jahr 2008 wurde die Alterssiedlung „Im Hof“ eröffnet. Sie bietet 29 Pflegeplätze und 12 Alterswohnungen (Quelle: www.zentrumimhof.ch). Der aufgrund der Entwicklungsplanung der Stiftung geplante Erweiterungsbau soll 12 zusätzliche Pflegebetten und 16 weitere Alterswohnungen sowie Räume für die Spitex beinhalten.
Für die Erweiterung wurde der Bereich östlich des heutigen Alterszentrums bis zur Tumigerstrasse gewählt – er ist im Besitz der Gemeinde und gemäss Bau- und Zonenordnung eine Zone für öffentliche Bauten (Quelle Nachrichten aus Greifensee, Nr. 24/2019).
Das in einem Studienauftrag 2018 ausgewählte Siegerprojekt sieht einen 5-geschossigen und einen 2-geschossigen Bau vor. Der heutige öffentliche Parkplatz mit 26 Autoabstellplätzen wird durch den Erweiterungsbau belegt. In der Tiefgarage des Neubaus werden 26 Stellplätze geschaffen sowie oberirdisch weitere 11.
Hinsichtlich der zusätzlichen Verkehrserzeugung ist das Vorhaben nicht relevant. Für das Alterszentrum sind aber eine gute ÖV-Anbindung, eine gute Einbindung ins Fusswegnetz und generell gute Verhältnisse im Bereich der Verkehrssicherheit wichtig.

Abbildung 42: Visualisierung und Modell des Erweiterungsbaus, Quelle: Allemann Bauer Eigenmann Architekten

7.11 Verkehrsunfälle

Für den Zeitraum 2014 bis einschliesslich 2018 wurde durch die Stadtpolizei Uster die Unfallstatistik der Kantonspolizei ausgewertet.
Pro Jahr kommt es in Greifensee zu 10-17 Unfällen, wovon ungefähr ein Drittel Personenschäden nach sich zieht. Es gibt keine Unfallschwerpunkte im Sinne der Definition der Kantonspolizei.
Auffällig ist bei den Unfalltypen der hohe Anteil von Schleuder- und Selbstunfällen im Gemeindegebiet. Bei diesem Unfalltyp spielt häufig eine unangemessene Fahrgeschwindigkeit als Unfallursache eine Rolle, insbesondere wenn die Unfälle ausserhalb der bebauten Ortslage auftreten. Als zweithäufigster Unfalltyp treten Parkierunfälle auf. Diese sind in der Regel nur mit Sachschäden verbunden.

Unfallübersicht - Gesamtübersicht
Greifensee, 01.01.2014 - 31.12.2018

Unfallübersicht	Total	2018	2017	2016	2015	2014
Total Unfälle	93	15	22	16	16	24
Total Objekte	127	19	31	19	25	33
Total Personen	139	19	33	19	31	37
Geschätzter Sachschaden (1'000 CHF)	391.4	37.25	74.9	97.6	86.69	94.96
Anzahl Getötete	1	0	0	0	0	1
Anzahl Schwerverletzte	3	0	1	1	0	1
Anzahl Leichtverletzte	26	6	10	1	4	5

Unfalltyp Gruppe	Total	2018	2017	2016	2015	2014
0 Schleuder- oder Selbstunfall	44	8	10	8	8	10
2 Auffahrunfall	6	2	1	1	1	1
3 Abbiegeunfall	1	0	0	0	0	1
4 Einbiegeunfall	4	1	1	0	1	1
5 Überqueren der Fahrbahn	3	0	2	0	1	0
6 Frontalkollision	1	0	0	1	0	0
7 Parkierunfall	20	3	4	4	3	6
8 Fussgängerunfall	7	1	2	1	2	1
9 Tierunfall	2	0	1	0	0	1
99 Andere	5	0	1	1	0	3
Total	93	15	22	16	16	24

Unfallschwere	Total	2018	2017	2016	2015	2014
Unfälle mit nur Sachschaden	65	10	12	14	12	17
Unfälle mit Personenschaden	28	5	10	2	4	7
Unfälle mit Leichtverletzten	24	5	9	1	4	5
Unfälle mit Schwerverletzten	3	0	1	1	0	1
Unfälle mit Getöteten	1	0	0	0	0	1

Abbildung 43: Übersicht der Strassenverkehrsunfälle in Greifensee 2014-2018
Quellen: Bundesamt für Strassen (Astra), Kantonspolizei Zürich, VuGIS

Die Verteilung der Unfälle auf das Strassennetz zeigt eine Anhäufung auf den Kantonsstrassen, insbesondere auf der Dorf- und Seestrasse. Hier fällt die Anzahl der Schleuder- und Selbstunfälle (violett) auf. Auf der Achse Greifenseestrasse-Stationsstrasse treten andere Unfalltypen auf, die häufig mit den Knotenpunkten und Querungen zusammenhängen. Generell ist eine Anhäufung von Unfällen an den Knotenpunkten Burstwiesenstrasse, Tumigerstrasse und Seestrasse/Dorfstrasse festzustellen. Unfälle mit Personenschäden treten vermehrt bei den Selbstunfällen in Bereichen mit höherer zulässiger Geschwindigkeit auf (ausserorts), bei den Knotenunfällen und natürlich bei den Fussgängerunfällen (gelb).

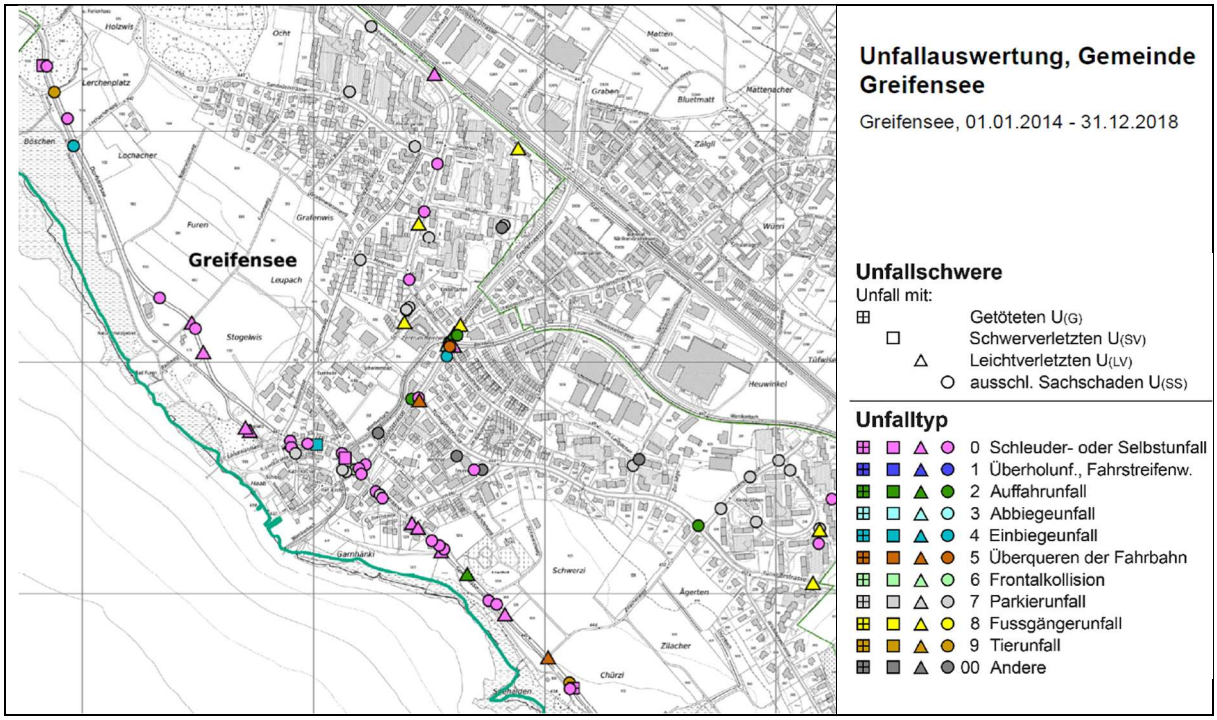


Abbildung 44: Unfallorte, Unfalltypen und Unfallschwere in Greifensee 2014-2018 (Ausschnitt)
Quellen: Bundesamt für Strassen (Astra), Kantonspolizei Zürich, VuGIS

7.12 Schutz- und Kulturgüter

Ortsbild und Bauten

Das Ortsbild von Greifensee ist als „geschlossenes historisches Städtchen“ im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung enthalten und hat damit den auf Bundesebene höchstmöglichen Schutzstatus (Quellen: Bundesamt für Kultur, ISOS Publikationstext, 2012 und Bundesinventar ISOS, www.map.geo.admin.ch). Das Ortsbild ist auch über das kantonale Ortsbildinventar geschützt.

Die Reformierte Kirche und das Schloss sind Schutzobjekte von nationaler Bedeutung. Das Landenberghaus einschliesslich ehemaligem Pfarrhaus und das Gebäude der heutigen Gemeindeverwaltung sind von regionaler/kantonaler Bedeutung. Daneben gibt es eine Reihe von Gebäuden von lokaler Bedeutung als Schutzobjekt. Die meisten dieser Gebäude sind auch durch Regierungsratsbeschlüsse als Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung geschützt (Quelle: Kanton Zürich, Denkmalschutzobjekte, www.are.zh.ch).

Ausserdem liegt eine neolithische Seeufersiedlung, welche aus der Zeit um 3700 v. Chr. datiert ist, auf dem südlichen Gemeindegebiet. Die Pfahlbausiedlung Greifensee-Storen-Wildsberg ist ein prähistorischer Siedlungsplatz und als Kulturgut von nationaler Bedeutung eingestuft. Die Siedlung ist Teil des UNESCO-Weltkulturerbes „Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen“ (Quellen: Bundesamt für Kultur und www.map.geo.admin.ch).

Die Arbeitsgruppe für Ortsgeschichte (AGOG) ist eine Gemeindekommission und befasst sich seit 1976 mit der Orts- und Baugeschichte Greifensees.

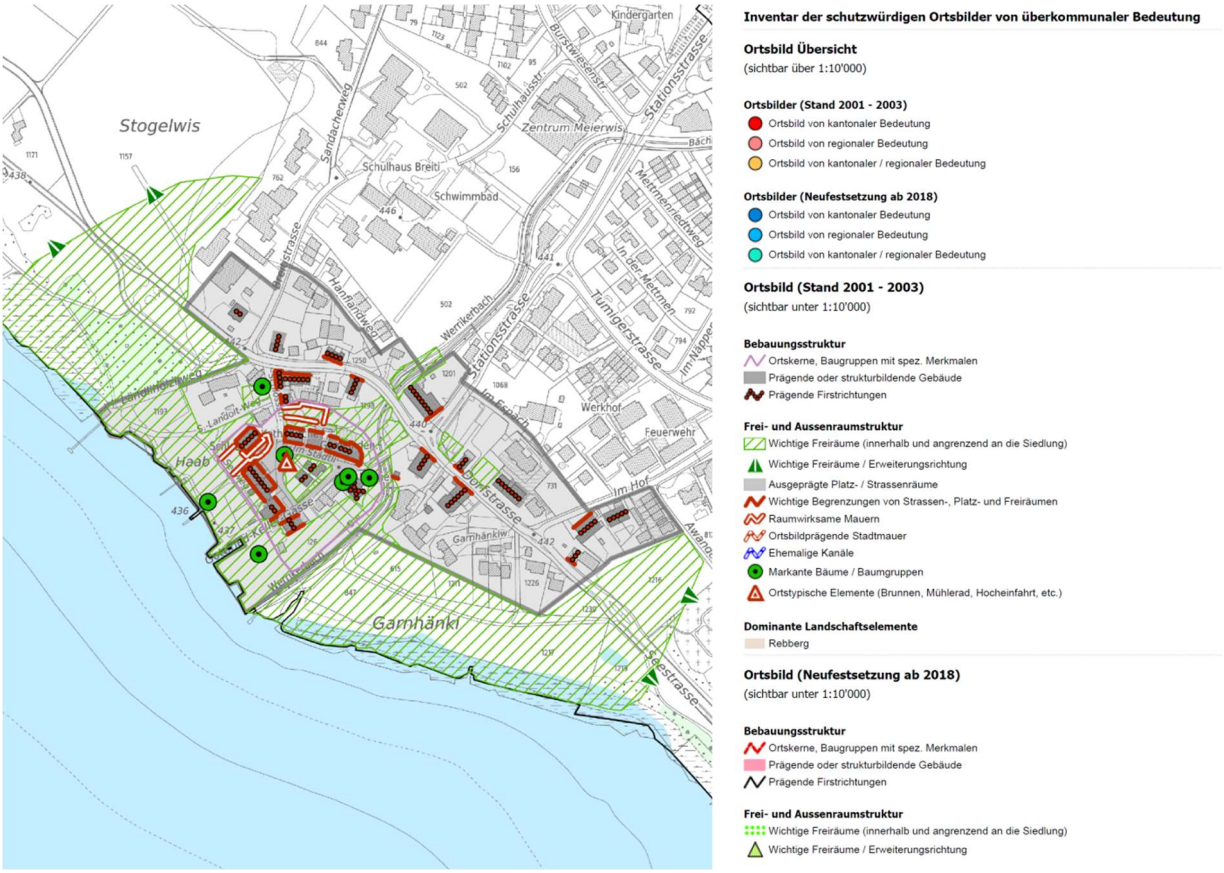


Abbildung 45: Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder Stand 2019, Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

Natur und Landschaft

Der Kartenausschnitt in Abbildung 47 zeigt das dichte Nebeneinander von Naturschutzzonen, Naturschutzumgebungszonen, Wald- und Uferschutzzonen und weiteren Schutzfestlegungen zum Schutz des Greifensees und der umgebenden Natur und Landschaft. Die erste Verordnung zum Schutz des Greifensees wurde 1941 erlassen. Die aktuelle Schutzverordnung datiert aus dem Jahr 1994.

Zwischen den Schutzinteressen und der Erholungsfunktion von Freiräumen, insbesondere auch der Gewässer, gibt es Nutzungskonflikte. Die Schwerzenbacherstrasse und die Seestrasse verlaufen im Bereich der Gemeinde Greifensee durchs Landschaftsschutzgebiet, durch Naturschutzzonen und Feuchtgebiete. Teilweise liegen auch Parkplätze in diesen Bereichen. Beides ist dem Schutzgedanken nicht zuträglich.

Abbildung 46: Besucherparkplätze am See

1997 wurde die Greifensee-Stiftung gegründet, welche von den Seeanliegergemeinden getragen wird. Neben projektbezogenen Aktivitäten und der Öffentlichkeitsarbeit ist eine der Aufgaben der Stiftung, Nutzungskonflikte zwischen Erholungsfunktion und Naturschutz zu verringern. Im Jahr 2005 hat die Stiftung unter dem Titel „Mobilitätskonzept Freizeitverkehr Greifensee“ einen Aktionsplan mit Vorschlägen für eine verträglichere Abwicklung des Freizeitverkehrs am Greifensee herausgegeben. Eine weitere Organisation, die im Naturschutz und der Öffentlichkeitsarbeit aktiv ist, ist die Arbeitsgruppe Riedschutz Greifensee (ASUG).

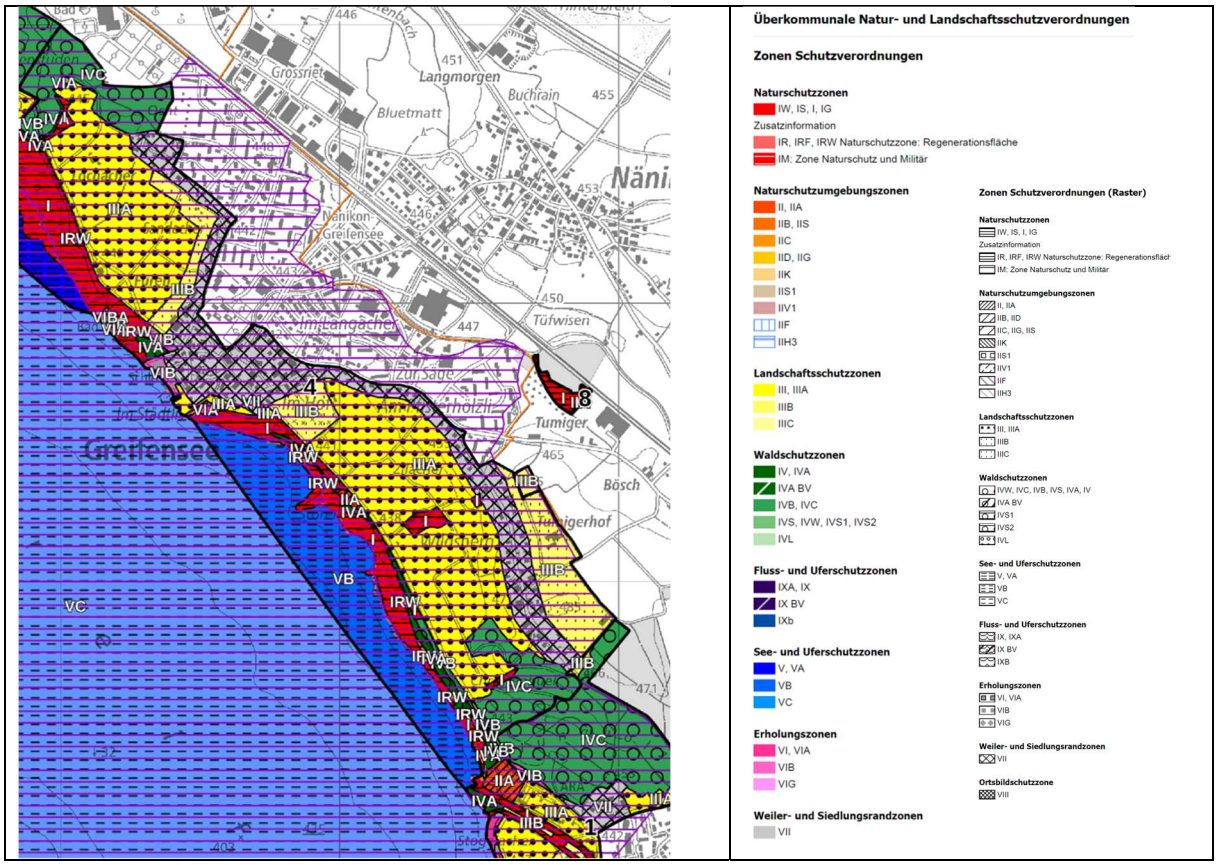


Abbildung 47: Schutzzonen und Schutzverordnungen, Stand 2019, Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch

8 Spezifische Problembereiche

8.1 Verkehrsbelastungen durch den motorisierten Verkehr

Die Belastungen durch den motorisierten Verkehr sind erheblich. Die durchschnittlichen Tagesbelastungen (DTV) der wichtigsten Strassen im Querschnitt (beide Fahrtrichtungen zusammen) haben folgende Grössenordnungen:

Strasse	Abschnitt	DTV	Basis/Quelle
Greifenseestrasse	Bahnunterführung-Heuwinkelstrasse	11‘300	DWV Wochenzählung 2012 *0.9
Greifenseestrasse	Heuwinkelstrasse-Burstwiesenstrasse	10‘600	DWV Wochenzählung 2012 *0.9
Stationsstrasse	Burstwiesenstrasse-Tumigerstrasse	9‘900	DWV Wochenzählung 2012 *0.9
Seestrasse	Städtli-Ortseingang	7‘000	Dauerzählung 2018
Burstwiesenstrasse	Greifenseestrasse-Schulhausstrasse	4‘300	Lärmsanierungsprojekt 2014
Burstwiesenstrasse	Schulhausstrasse-Sportplatz	2‘400	Lärmsanierungsprojekt 2014
Schwerzenbacherstrasse	Städtli-Badi	4‘500	Dauerzählung 2018
Tumigerstrasse	Stationsstrasse-Wildsbergstrasse	4‘300	Lärmsanierungsprojekt 2014
Tumigerstrasse	Wildbergstrasse-Ortseingang	3‘000	Lärmsanierungsprojekt 2014, GVM
Heuwinkelstrasse	Greifenseestrasse-Stationsstrasse	3‘000	Knotenzählung 2012 Sp-h *10

Die Werktagsbelastungen sind in der Regel um ca. 10% höher als die DTV-Werte. Die Wochenendwerte sind auf der seeparallelen Achse deutlich niedriger (siehe Anhang 3 und 4). Der Anteil des Durchgangsverkehrs auf den Hauptachsen wird auf mindestens 35% geschätzt. Durchgangsverkehrsströme gibt es auf der seeparallelen Route und in Verbindung mit der Greifenseestrasse in der Relation Uster-Niederuster-Schwerzenbach und Uster-Niederuster-Volketswil. Weitere Durchgangsverkehrsrouten verlaufen über die Tumiger- (Umgehungsverkehr der Bahnschranke in Werrikon) und die Wildsbergstrasse zwischen Uster und Volketswil respektive Schwerzenbach. Auf der seeparallelen Achse fällt auf, dass die Spitzenstunden sowohl morgens wie abends sehr stark ausgeprägt sind (Pendlerverkehr). Morgens laufen grosse Ströme in nordwestlicher Richtung (Schwerzenbach) und abends umgekehrt. Das lässt hohe Durchgangsverkehrsanteile vermuten.
Grössere Verkehrsverursacher für den motorisierten Ziel-, Quell und Binnenverkehr sind: Bewohnerinnen und Bewohner, Arbeitspendler, Naherholungssuchende, Besucher der Sporteinrichtungen, Anlieferverkehr der Betriebe.

Abbildung 48: Wichtige Knotenpunkte: Heuwinkel-, Tumiger-, See-/Dorfstrasse, Burstwiesenstrasse

8.2 Geschwindigkeiten

Hinsichtlich der Fahrgeschwindigkeiten liegen für die Hauptstrassen Messergebnisse aus 2012 für die Greifenseestrasse und die Stationsstrasse vor. In der Burstwiesenstrasse und der Wildsbergstrasse gibt es Messergebnisse aus einer Erhebung von 2017. In der Hirzerenstrasse und der Strasse Am Pfisterhölzli liegen Daten aus 2011 vor. Hinsichtlich der Quartierstrassen sind die Messergebnisse nicht auffällig, es wurden kaum Überschreitungen der Innerortsgeschwindigkeit festgestellt. Allerdings ist aus heutiger Sicht in den Wohnquartieren aus Gründen der Verkehrssicherheit und der Aufenthaltsqualität Tempo 50 auch nicht mehr angemessen; der Standard für Wohnquartiere sind heute Tempo 30/20-Zonen.
Interessant sind die Messergebnisse für die Greifenseestrasse und die Stationsstrasse aus 2012. Sie zeigen Überschreitungen der signalisierten Geschwindigkeit an. Insbesondere im Bereich zwischen Heuwinkelstrasse und Burstwiesenstrasse sind die Übertretungen der heute zugelassenen Maximalgeschwindigkeit von 50 km/h mit 42% auffällig hoch (Quelle: Bericht zum BGK Greifenseestrasse/Stationsstrasse, 2014, siehe auch Abbildung 49).
Beunruhigend sind die Maximalgeschwindigkeiten mit sehr hohen Überschreitungen (V max). Bereits 2010 wurde untersucht, wie mit einer Wechselsignalisation (Tempo 30) die Schulwegsicherheit verbessert werden könnte.

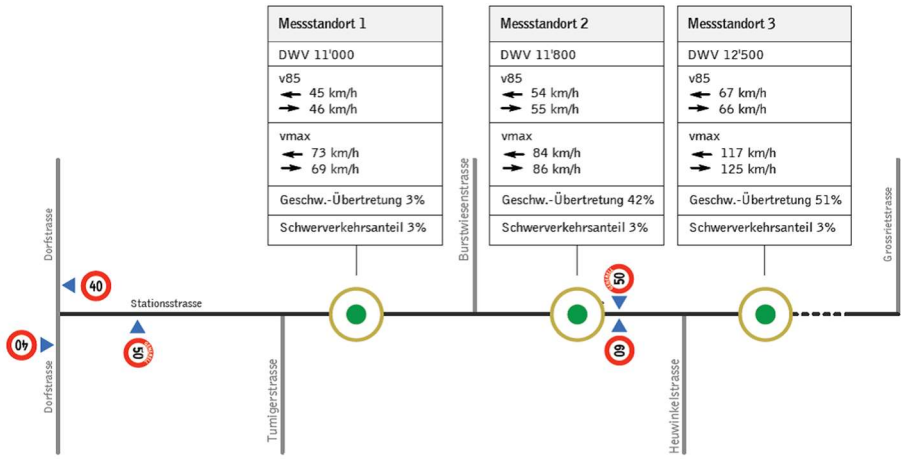


Abbildung 49: Verkehrsmessung vom 20.3.2012 bis 11.4.2012, Quelle: stadt raum verkehr

Zwischen den Fahrgeschwindigkeiten und der Art des Verkehrs gibt es Zusammenhänge: Durchgangs- und Schleichverkehr sind eher mit höheren Geschwindigkeiten unterwegs als Ziel-, Quell und Binnenverkehr. Das hängt mit der Länge der Reisestrecke und beim Schleichverkehr mit der beabsichtigten Zeitersparnis zusammen.
Aufgrund der Ortsbegehungen und der Rückmeldungen aus dem Steuerungsausschuss, der Begleitgruppe und dem Analyse-Workshop wurden im Mängelplan neben der Stations- und Greifenseestrasse auch der ganze Ortseinfahrtsbereich der Seestrasse, grosse Teile der Tumigerstrasse sowie der hintere Abschnitt der Burstwiesenstrasse als Problemstrecken hinsichtlich der Geschwindigkeiten eingestuft; d.h. die Geschwindigkeiten werden im Hinblick auf die Strassenraumsituationen, die Verkehrsabläufe und das Umfeld als unangemessen hoch eingestuft.

8.3 Lärm- und Luftbelastungen

Verkehrsmenge und Geschwindigkeit sind auch die Hauptauslöser für strassenverkehrsbedingte Lärm- und Luftbelastung. Die kantonale Fachstelle Lärmschutz hat 2011 im Lärmbelastungskataster festgehalten, welche Bauten in Greifensee wie stark vom Verkehrslärm der Kantonsstrassen betroffen sind. Die Gemeinde Greifensee hat 2015 ein Lärmsanierungsprojekt für die Gemeindestrassen ausarbeiten lassen (Quelle (13).

Bei den rot und orange eingefärbten Gebäuden in Abbildung 50 sind die Alarmwerte der Lärmschutzverordnung erreicht oder überschritten. Dort besteht ein dringender Lärmsanierungsbedarf. Dies trifft auf einige Situationen an der Dorfstrasse, der Seestrasse und der Schwerzenbacherstrasse zu sowie auf mehrere Gebäude an der Stationsstrasse und auf ein Gebäude an der Greifenseestrasse. Bei den gelb eingetragenen Standorten sind die Immissionsgrenzwerte der Lärmschutzverordnung überschritten. Dies trifft auf eine Reihe von Gebäuden an der Stations-, der Greifensee- und der Tumigerstrasse zu. Da in Innerortslagen die Möglichkeiten der Lärmbekämpfung auf dem Ausbreitungsweg (z.B. mittels Lärmschutzwänden) in der Regel nicht in Frage kommen, bleibt nur, den Lärm an der Quelle zu bekämpfen, was ja auch sinnvoller ist. Lärmbekämpfung an der Quelle ist beim Strassenverkehr möglich, wenn die Verkehrsmengen und/oder die Geschwindigkeiten gesenkt werden können. Um von überschrittenen Alarmwerten herunterzukommen, sind aber deutliche Senkungen nötig.

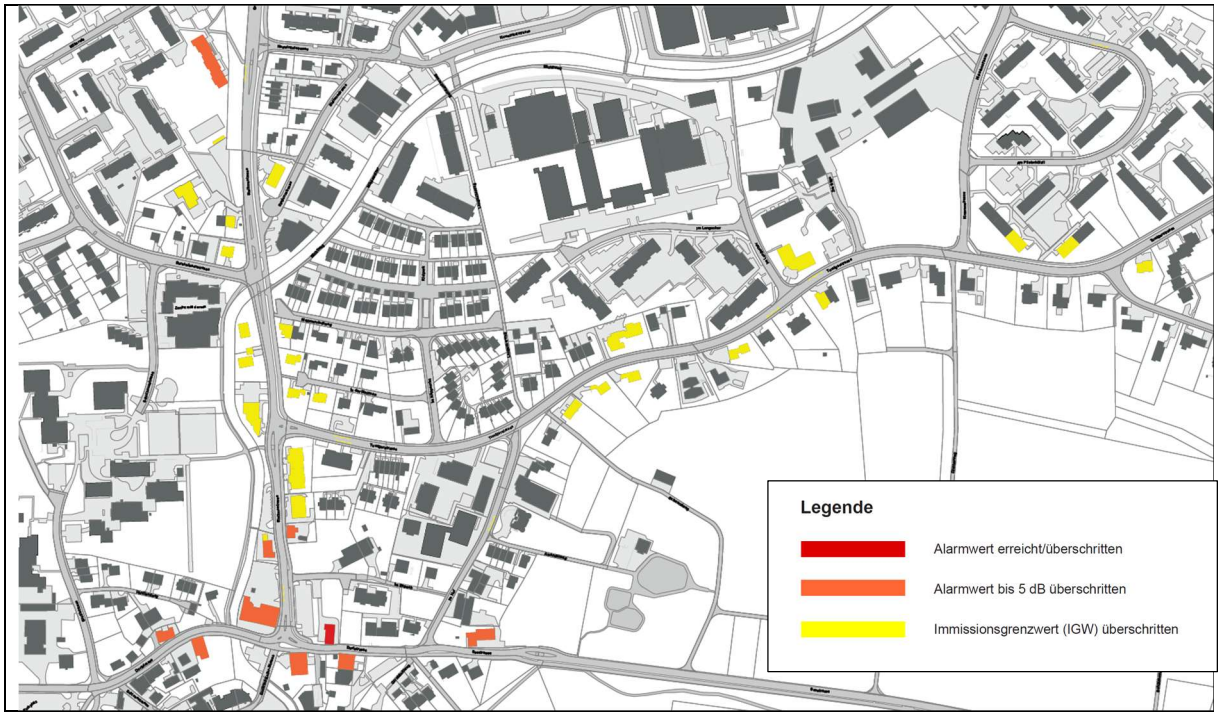


Abbildung 50: Gebäude mit Grenzwertüberschreitungen infolge Strassenverkehrslärm
Quellen: Kanton Zürich, Tiefbauamt, Fachstelle Lärmschutz GIS-Lärmbeurteilungskataster, Stand 2011

Zeiger für die Luftbelastungen aus dem Verkehrsbereich sind die PM_{10}- und die NO_2-Belastungen. Bei den PM_{10}-Feinstaubbelastungen liegt der Jahresmittelwert in Greifensee im Bereich von 18-20 µg/m^3 Luft (Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch). Der Grenzwert der schweizerischen Luftreinhalteverordnung (LRV) orientiert sich an den Empfehlungen der WHO und liegt wesentlich niedriger, nämlich bei 10 µg/m^3.

Für die Jahresmittelwerte der NO_2-Belastung sind die Grenzwerte der LRV von 30 µg/m^3 eingehalten; die Belastungen liegen bei 15-20 µg/m^3 Luft (Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch).

8.4 Buserschliessung und Bushaltestellen

Erschliessungsqualität

Die Erschliessungsqualität im öffentlichen Verkehr ist in Kap. 7.6 dargestellt und erläutert. Grössere Teile des Gemeindegebietes sind mit den Güteklassen D, E und tiefer nicht angemessen durch den ÖV erschlossen. Davon betroffen sind z.B. auch die Alterssiedlung an der Burstwiesenstrasse und der ganze Bereich Pfisterhölzli sowie das Entwicklungsgebiet Sagiareal.

Am Bahnhof gibt es nur eine Verknüpfung mit dem ZVV-Busnetz, und zwar mit der Buslinie 727 an der Haltestelle Heuwinkelstrasse. Die Bushaltestelle ist aber relativ weit von den Perrons entfernt und für Ortsunkundige schwer auffindbar. In der Dunkelheit ist der Weg unangenehm zu gehen. Ausserdem muss eine Treppe bewältigt werden oder ein grösserer Umweg durch die unangenehme Strassenunterführung gegangen werden.

Die Buslinie 727 wurde erst 2008 eingeführt. Sie wird von den Verkehrsbetrieben Glattal (VBG) betrieben und verkehrt als Stichlinie zwischen Pfisterhölzli und Bahnhof Schwerzenbach. Sie bedient im Halbstundentakt u.a. auf dem Weg das Einkaufszentrum Volkiland und den Milandia Freizeitpark. Die Betriebszeiten sind werktags 6 bis 20 Uhr, am Wochenende 9 bis 18 Uhr. Eine Einschränkung stellt neben Takt und Betriebszeiten der Umstand dar, dass die Haltestellen Städtli und Im Hof während der Hauptverkehrszeiten morgens und abends aus Zeitmangel nicht bedient werden (siehe Abbildung 51).

Abbildung 51: Linienführung Buslinie 727, Quelle: www.vbg.ch

Hinsichtlich der ÖV-Qualität ist auch die ZVV-Zonenabgrenzung auch Sicht Greifensee ungünstig für verschiedene Fahrtrelationen. Generell sind die Tarifzonen im Zürcher Oberland kleiner als im übrigen Tarifgebiet.

In der Folge müssen für kürzere Strecken höhere Tarife gezahlt werden. Während man z.B. von Schwerzenbach mit einer Zone bis zum Flughafen kommt, muss man von Nänikon bis zum Einkaufszentrum Volkiland zwei Zonen lösen (einfach 1 h 3.10 CHF, retour 6.20 CHF, mit Halbtax, Stand 2021). Das gleiche gilt für Fahrten nach Volketswil-Zentrum oder nach Maur. Die Angebotsqualität des ÖV leidet darunter, dass von Greifensee-Nänikon aus immer zwei Zonen für kurze Strecken gelöst werden müssen.

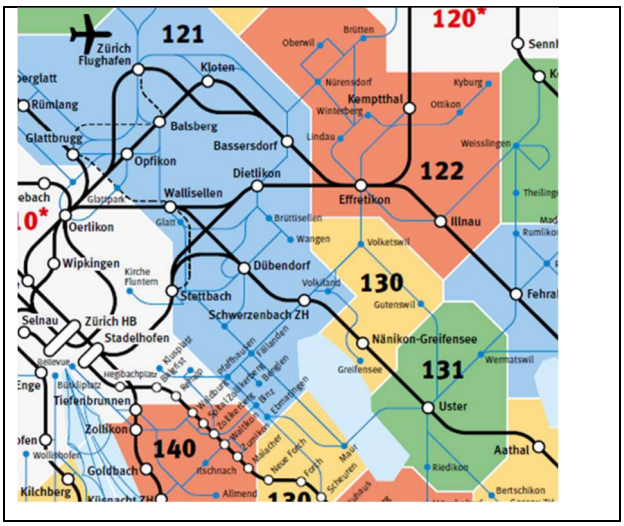


Abbildung 52: Ausschnitt ZVV-Zonenplan, Stand Januar 2021, Quelle: www.zvv.ch

Bushaltestellen
Die Ausstattung aller Bushaltestellen in Greifensee ist mangelhaft, was Überdachung, Sitzmöglichkeiten, Beleuchtung und Grösse der Warteräume angeht. Mit Ausnahme der Haltestelle „Im Hof“ hat keine der Haltestellen auf Gemeindegebiet eine barrierefreie Einstiegsmöglichkeit. Gemäss BehiG (Behinderungsgleichstellungsgesetz) müssen alle Haltestellen des öffentlichen Verkehrs bis Ende 2023 diese Anforderung erfüllen. Für die Umsetzung sind die Gemeinden verantwortlich.

Abbildung 53: Unattraktive Haltestellensituationen an der Tumigerstrasse und der Greifenseestrasse

8.5 Situation im Fussverkehr

Netzlücken (Strecke)
Das Fusswegnetz in Greifensee weist eine gute Qualität auf, was die Dichte des Netzes und die Anzahl der Querverknüpfungen angeht (siehe Kap. 7.8). Es gibt aber auch Netzlücken, die aufgrund der Ortsbegehungen und im Rahmen des Analyseworkshops festgehalten wurden und auf der Mängelkarte dargestellt sind. Diese finden sich z.B.:
- zwischen Burstwiesenstrasse (Sportplatz) und Sandbüelstrasse
- zwischen Breitistrasse und Stationsstrasse (Schulweg)
- zwischen Mettmenriedstrasse und Greifenseestrasse
- zwischen Hanflandweg und Dorfstrasse
- zwischen Wildsbergstrasse und Tumigerstrasse
- zwischen Wildsbergstrasse und Brunnenwisweg
- zwischen Tumigerstrasse und Im Espach
- entlang des südlichen Ortsrandes in Wildsberg

Fehlende Querungsmöglichkeiten
Querungsstellen über Strassen sind sehr wichtige Elemente des Fusswegnetzes. Sie sind auch von grosser Bedeutung für sichere Schulwege. Besonders wichtige Querungsstellen liegen auf der Achse Stationsstrasse/Greifenseestrasse, wo Kindergarten-, Schul- und Einkaufswege die Kantonsstrasse kreuzen. Fehlende Querungsmöglichkeiten sind auch als Netzlücken in der Mängelkarte erfasst. Mehrere fehlende Querungsstellen weisen folgende Strassen auf:
- Tumigerstrasse (vor allem an den Bushaltestellen)
- Seestrasse (um auf die Fusswege am See zu gelangen)
- Schwerzenbacherstrasse (um auf die Fusswege am See zu gelangen)

Vereinzelt fehlen Querungsstellen:
- in der Burstwiesenstrasse (an der Bahnpasserelle)

- in der Dorfstrasse (am Parkplatz)
- in der Greifenseestrasse (Höhe Stationsstrasse)

Aus Abbildung 54 wird deutlich, dass Unfälle mit dem Fussverkehr vor allem bei Strassenquerungen stattfinden. Das unterstreicht die grosse Bedeutung ausreichender und sicherer Querungsmöglichkeiten für ein gutes Fusswegnetz.

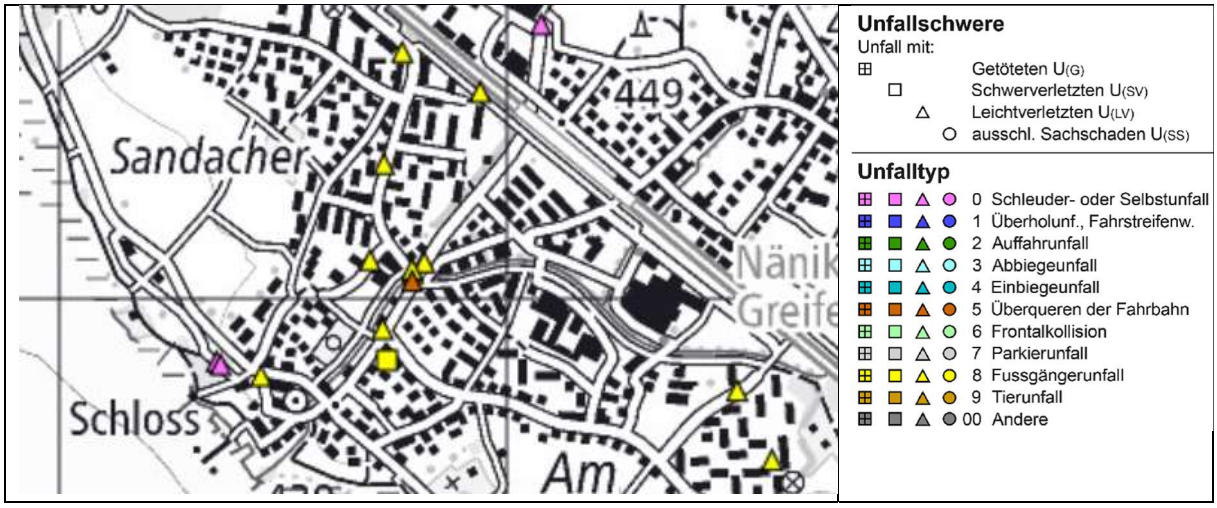


Abbildung 54: Unfälle mit Fussgängerbeteiligung, Quelle: WebGIS ARE, Unfallzahlen 2011-2018

Mängel bei den vorhandenen Querungen

Einige der bestehenden Querungsstellen wurden als gefährlich eingestuft, zum Teil auch wieder wegen ihrer Bedeutung für Schul- und Kindergartenwege. Dies betrifft vor allem die Stations- und Greifenseestrasse einschliesslich von Querungen über einmündende Seitenstrassen (Burstwiesen- und Tumigerstrasse). Teilweise bestehen auch Beleuchtungs- und Signalisationsmängel bei den Querungen.

Konflikte mit dem Radverkehr und Skatern

Aufgrund der Mischverkehrsführungen von Fuss- und Radverkehr kommt es entlang der Greifenseestrasse, der Stationsstrasse und der Dorfstrasse zu grossen Konflikten zwischen Fuss- und Radverkehr, Skatern und Trottinettes. Besonders problematisch ist die Dorfstrasse wegen der hohen Belastung durch Velos und Skater. Hier ist das gemeinsam benutzte Trottoir als Velo- und Skaterroute ausgeschildert. Weitere Konflikte mit Velos treten im Verlauf der Bahnhofsunterführung auf.

Konflikte mit Parkierung/Anlieferung

Aufgrund der Rückmeldungen im Analyse-Workshop wurden auch Konflikte mit der Autoparkierung bzw. der Lastwagen-Anlieferung in den Mängelplan aufgenommen. Genannt wurden die Schulhausstrasse, die Strasse im Langacher sowie der Heuwinkelweg (entlang Bahn).

Zu schmale Trottoirs

Teilweise sind die Trottoirs zu schmal bemessen. Nach Norm liegt das Breitengrundmass entlang von klassifizierten Strassen bei 2,4 m. Selbst die Minimalmasse von 2 m Breite werden an einigen Stellen unterschritten. Die Abschnitte in der Dorfstrasse und Im Hof mit deutlich zu schmalen Trottoirs sind im Mängelplan markiert.

Abbildung 55: Gefährliche Querungsstellen über die Greifenseestrasse

Abbildung 56: Konflikte im Bereich Dorfstrasse und Stationsstrasse

8.6 Situation im Veloverkehr

In der Ortslage wird der Veloverkehr auf der Greifenseestrasse, der Stationsstrasse und der Dorfstrasse in beiden Richtungen einseitig geführt, und zwar als kombinierter Weg für den Fuss- und Radverkehr. Das hat zur Folge, dass der Veloverkehr praktisch nur an den Knotenpunkten die Strassenseiten wechseln kann.

Fehlende Querungsstellen

Es gibt keine signalisierten oder baulich speziell gestalteten Querungsstellen für Veloverkehr. Demzufolge werden die Fussgängerstreifen als Querungsstellen benutzt. Diese sind aber streng genommen ausschliesslich dem Fussverkehr vorbehalten. Wie beim Fussverkehr gilt auch beim Veloverkehr, dass Strassenquerungen wichtige Stellen im Netz sind. Fehlende Querungsmöglichkeiten wurden deshalb als fehlende Verbindungen in den Mängelplan aufgenommen. Eine solche befindet sich am Ende der oberen Stationsstrasse zum Überqueren der Greifenseestrasse. Die übrigen fehlenden Querungsstellen befinden sich auf der Schwerzenbacherstrasse und der Seestrasse. Dabei ist jeweils das Problem, von der Landseite her über die Hauptstrassen auf den seeparallelen Radweg zu gelangen.

Gefährliche Querungsstellen

Als speziell gefährlich wurden im Mängelplan die Querungen über die Stationsstrasse Höhe Schulhaus und die der Dorfstrasse beim Parkplatz Im Espach in der Ortsmitte bezeichnet. An der Stationsstrasse fehlt ein Linksabbieger für die Velos in die Burstwiesenstrasse. Die Unfallauswertung (Abbildung 57) bestätigt die Gefährlichkeit einiger Querungsstellen.

Abbildung 57: Unfälle mit Velobeteiligung, Quelle: WebGIS ARE, Unfallzahlen 2011-2018

Gefährliche Wegstrecken

Das Velofahren auf der Tumigerstrasse Richtung Uster wurde als gefährlich eingestuft. Der aufwärts markierte Velostreifen ist zu schmal und Radfahrende fühlen sich durch den relativ schnellen Autoverkehr, insbesondere durch Lastwagen, bedrängt. Stellenweise ist der Radstreifen gelegentlich durch parkierte Fahrzeuge belegt.

Die Verkehrsbelastungen im Autoverkehr auf der unteren Stationsstrasse und auf der Seestrasse stellen ein Konfliktpotential mit der Veloführung dar, sobald Verflechtungen der Verkehrsbeziehungen oder Querungen stattfinden. Im Verlauf der Stationsstrasse, der Seestrasse und im Ortszentrum fällt auch eine gewisse Häufung von Unfällen mit Velobeteiligung auf (Abbildung 57).

Netzlücken (Strecke)

Es fehlt eine sichere Veloverbindung Richtung Ponyhof, Werrikon und Uster auf der Tumigerstrasse. Ebenfalls fehlt eine fahrbare Direktverbindung vom Rad-/Gehweg an der Greifenseestrasse zum Stationsweg.

Konflikte mit anderen Verkehrsarten

Zwischen Fussverkehr und Veloverkehr, aber auch zwischen Veloverkehr und Skatern und zwischen schnellen und langsamen Radfahrenden gibt es Konflikte. Die Gründe dafür liegen einerseits in der zu gering bemessenen Infrastruktur (zu wenig Platz für alle Nutzergruppen) und andrerseits in den zu grossen Geschwindigkeitsunterschieden in der Fortbewegung. Ein Fussgänger ist mit 2 bis 5 km/h unterwegs, ein Skater mit ca. 10 km/h und ein Velo mit elektrischer Tretunterstützung schafft es auf 45 km/h. Die Mischverkehrssignalisation zwingt alle Radfahrenden, auch Rennvelos und schnelle E-Bikes, auf den Mischverkehrsflächen zu fahren. Eine Mischverkehrssignalisation auf Trottoirs ist nach geltendem Recht unzulässig, das Trottoir ist dem Fussverkehr vorbehalten. Auf der Burstwiesenstrasse kommt es bei den Engstellen zu Konflikten mit dem Autoverkehr. Die Anrampungen werden von den Velofahrenden als unkomfortabel und zu schmal empfunden; für viele Autofahrende sind es „Schikanen“. Auf der Heuwinkelstrasse gibt es Konflikte zwischen dem Velo-Schülerverkehr und dem Erschliessungsverkehr zu Mettler-Toledo. Am bahnparallelen Heuwinkelweg kommt es zu Konflikten zwischen Velo-/Fussverkehr und dem Verkehr zum neuen Mettler-Toledo-Parkplatz.

Abbildung 58: Veloweg entlang der Seestrasse (links) und Mischverkehr an der Stationsstrasse (rechts)

Veloparkierung

Laut SBB sind am Bahnhof Nänikon-Greifensee die Veloabstellplätze teilweise überbelegt (Quelle: www.sbb.ch/de/bahnhof-services). Anfangs 2021 wurden die gedeckten Veloabstellplätze am Perron auf der Seeseite erweitert. Die neu angelegte Veloparkierung am Grabenweg ist bei kurzen S-Bahn-Kompositionen sehr weit vom Haltepunkt der S-Bahn entfernt. Für die öffentlichen Einrichtungen wäre ein Konzept nötig, um die Art und Anzahl der Veloabstellplätze festzulegen.

8.7 Schulwegsicherheit

Schulhaus Breiti und Kindergarten Müllerwis liegen im nahen Umfeld von Stations- bzw. Greifenseestrasse. Deshalb müssen viele Schulkinder auch die stark befahrenen Hauptstrasen queren. Die Schulwegzeiten überlagern sich zum grössten Teil auch mit den Hauptverkehrszeiten, so dass es immer wieder zu Konfliktsituationen kommt. Der Verein „Elternmit-Wirkung“ organisiert deshalb auch einen Fussgängerstreifen-Begleitdienst für die Überquerung der Stationsstrasse zum Kindergarten.

Beim Schulhaus Breiti und beim Kindergarten Ocht an der Sandbüelstrasse ist aber auch zu beobachten, dass Eltern ihre Kinder mit dem Auto bringen, also das sogenannte „Elterntaxi“ mit seinen negativen Begleiterscheinungen.

Wegen der schlechten Bedingungen im Bereich Fuss- und Radverkehr werden die Kinder meist auch zum Reitunterricht am Ponyhof mit dem Auto gefahren.

8.8 Strassenraumgestaltung

Überbreite Strassenräume

In der Mängelkarte sind jene Strassenräume speziell gekennzeichnet, welche einen Raumeindruck vermitteln, der sehr stark auf den Autoverkehr ausgerichtet ist oder die einfach für ihre Funktion zu breit ausgefallen sind. Letzteres ist z.B. bei der Erschliessungsstrasse „Im Baumgarten“ der Fall.

Als Strassenräume im beschriebenen Sinn sind ausserdem eingetragen:

- die Burstwiesenstrasse ab Seilerwies bis Sportplatz
- die Heuwinkelstrasse im hinteren Abschnitt
- der vordere Bereich der Strasse Im Langacher
- die gesamte Hirzerenstrasse
- der Teil der Strasse Im Hof an der Tumigerstrasse

Mängel in der Knotengestaltung

In der Mängelkarte sind fast ein Dutzend Knotenpunkte und Einmündungen markiert, an denen Mängel bestehen. Diese Mängel können verschiedene Ausprägungen betrieblicher oder gestalterischer Art haben, die zum Teil in Kombination auftreten, wie z.B.:

- sehr grosse Einlenkerradien
- lange Querungswege für den Fussverkehr
- Mängel in der Ausgestaltung der Querungen für den Fuss- und Radverkehr
- sehr verkehrstechnisch orientierte Gestaltung
- Unübersichtlichkeit
- fahrbahnorientierte Beleuchtung mit sehr hohen Beleuchtungskörpern
- bauliche Mängel oder Mängel im Unterhalt

Fehlende Ortseingangsgestaltung

An allen Ortseingängen der klassifizierten Strassen fehlt eine klar ablesbare Ausgestaltung des Übergangs von der Ausserortsstrecke zum Innerortsbereich. Diese Bereiche sind wichtige Orte, um auch das angestrebte Innerorts-Geschwindigkeitsniveau zu verdeutlichen. Die bereits früher getroffenen Umbaumassnahmen an der Schwerzenbacherstrasse und der Seestrasse reichen noch nicht aus.

Verkehrsberuhigung Burstwiesenstrasse

Sowohl in der ersten Begleitgruppensitzung als auch in der ersten Infoveranstaltung und im Analyseworkshop wurden die Verkehrsberuhigungsmassnahmen in der Burstwiesenstrasse als unverhältnismässig und unzweckmässig kritisiert, auch von den Velofahrenden. Es wurde argumentiert, dass die Durchfahrtsbreiten zu schmal bemessen sind und es zu Behinderungen des Verkehrsflusses kommt. Aus fachlicher Sicht ist anzumerken, dass diese Art Massnahmen in Tempo 30-Zonen häufig anzutreffen sind oder anders ausgedrückt, Temporegime und Strassenraumgestaltung passen hier nicht zusammen.

Abbildung 59: Das Ärgernis Verkehrsberuhigung Burstwiesenstrasse

8.9 Ausstattung und Beleuchtung

Es wurde im Analyseworkshop bemängelt, dass es generell zu wenig Sitz- und Aufenthaltsmöglichkeiten im Dorf gibt, insbesondere entlang der Fusswegverbindungen.
Die Beleuchtung am Bächliweg ist ungenügend; aus Gründen der Schulwegsicherheit wäre dort eine gute Beleuchtung wichtig. Im Grafenwiesenweg fehlt eine Beleuchtung gänzlich und im oberen Teil des Langacherweges ist sie verbesserungswürdig. Die Beleuchtung am Wildsbergweg wird als schlecht eingestuft; genauso wie die Beleuchtung in der dortigen Bahnunterführung. Die Qualität des Bodenbelags wurde in diesem Bereich im Analyseworkshop dort auch kritisiert.

8.10 Parkierung und Anlieferung

Parkierung

Im Bereich des Sportplatzes und der Tennisanlage kommt es bei grösserer Nachfrage nach Parkmöglichkeiten, z.B. bei Sportanlässen, zu wildem Parkieren. Dabei werden auch die privaten Besucherparkplätze der Wohnanlagen belegt. Der öffentliche Parkplatz in der Schulhausstrasse weist bei grösseren Anlässen im Schulareal Kapazitätsprobleme auf.
An Wochenenden ist in Zusammenhang mit dem Erholungsgebiet am Seeufer Parksuchverkehr festzustellen.
Die Ausfahrt der öffentlichen Parkierung am Garnhänkiweg an der Dorfstrasse weist schlechte Sichtverhältnisse auf. Die Querung des kombinierten Fuss-/Radwegs ist gefährlich.
Das signalisierte Zufahrtsverbot ins Städtli wird vermehrt missachtet und es wird dort auch illegal parkiert. Teilweise werden auch die Rettungswege blockiert.

Anlieferung

Als grosses Ärgernis wird von der Quartierbevölkerung in der Ocht empfunden, dass die gesamte Anlieferung des Milandia-Freizeitparks über die Burstwiesenstrasse und damit durchs Wohnquartier erfolgt. Dadurch tritt in der Burstwiesenstrasse auch ein höherer Anteil an Lastwagen- und Lieferwagenverkehr auf, als in Wohngebieten üblich.
Der Lastwagenverkehr zur Mettler-Toledo und zum Sagiareal wird von den betroffenen Quartierbewohnern an der Heuwinkelstrasse und der Tumigerstrasse als Belastung empfunden, insbesondere in den frühen Morgenstunden. Der Anlieferverkehr zum Zentrum Meierwis erfolgt teilweise zeitgleich mit dem Schülerverkehr zur Schule.

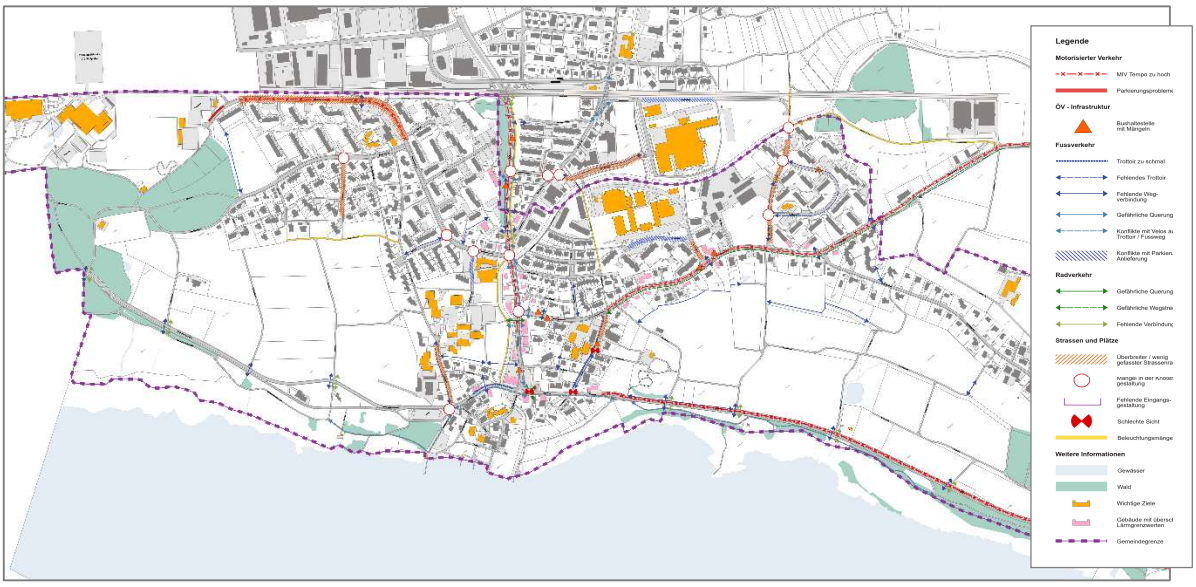


Abbildung 60: Mängelplan

Anhang 1: Verwendete Unterlagen

(1) Gemeinde Greifensee
Kommunaler Gesamtplan
Greifensee 1983

(2) Stiftung Mitarbeit/Heino Apel/Dorothee Dernbach/Thomas Ködelpeter/Peter Weinbrenner
Wege zur Zukunftsfähigkeit – ein Methodenhandbuch
Bonn 1998

(3) Jenni+Gottardi AG
Verkehrsmodell Gemeinde Greifensee
Zürich 2003

(4) Greifenseestiftung
Mobilitätskonzept Freizeitverkehr Greifensee, Schlussbericht
Uster 2004

(5) Greifenseestiftung
Mobilitätskonzept Freizeitverkehr Greifensee, Aktionsplan
Uster 2005

(6) Gemeinde Greifensee/Emch+Berger
Übersicht über die Verkehrsvorhaben
Greifensee 2005

(7) Kanton Zürich, Baudirektion (SNZ Ingenieure)
Regionale Verkehrssteuerung Glattal, Konzept
Zürich 2006

(8) Kanton Zürich, Baudirektion (SNZ Ingenieure)
Uster Greifenseestrasse; Verkehrstechnische Untersuchung Neue Greifenseestrasse
Zürich 2009

(9) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr (sce-ingenieure)
Regionale Verkehrssteuerung- Synthese der Konzepte und Kostenrahmen
Zürich 2009

(10) Gemeinde Greifensee/Emch+Berger
Verkehrliches Gutachten Wechselgeschwindigkeitssignal Greifenseestrasse
St. Gallen 2010

(11) Kanton Zürich, Fachstelle Lärmschutz, ewp
Lärmsanierung Staatsstrassen, Kurzbericht zum Beurteilungsplan Machbarkeit Greifensee
Effretikon 2010

(12) Kanton Zürich, Baudirektion, Amt für Raumplanung
Masterplan 2050 Raum Uster-Volketswil
Zürich 2013

(13) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr
Betriebs- und Gestaltungskonzept Stations-/Greifenseestrasse, Bericht
Zürich 2014

(14) Gemeinde Greifensee/Porta Ingenieure
Lärmsanierung Gemeindestrassen
Greifensee 2015

(15) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr
Betriebs- und Gestaltungskonzept Industriestrasse Schwerzenbach
Präsentation Informationsveranstaltung
Zürich 2016

(16) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr
Agglomerationsprogramm Stadt Zürich-Glattal 3. Generation, Teil 1:Bericht, Version 11/16
Zürich 2016

(17) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr
Agglomerationsprogramm Zürcher Oberland, 3. Generation, Teil 2: Massnahmen
Zürich 2016

(18) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr
ÖV-Güteklassen, Infoblatt, Version 2.0
Zürich 2017

(19) Zürcher Planungsgruppe Glattal (ZPG)
Regionales Raumordnungskonzept- RegioROK Glattal
Zürich 2017

(20) Kanton Zürich, Regierungsrat
Regionaler Richtplan Glattal
Zürich 2018

(21) Kanton Zürich, Regierungsrat
Gesamtverkehrskonzept Kanton Zürich 2018
Zürich 2018

(22) Stadt Uster, Stadtraum und Natur
Stadtentwicklungskonzept STEK, Stadtraum Uster 2035, Kap. 7 (Mobilität)
Uster 2019

(23) Kanton Zürich, Statistisches Amt/Zürcher Kantonalbank
Kanton Zürich in Zahlen 2019
Zürich 2019

(24) Hochschule für Technik Rapperswil/Gemeinde Greifensee
Expertise zu den Auswirkungen der neuen Greifenseestrasse
Rapperswil 2019

(25) Gebietsmanagement Uster-Volketswil
Vertiefungsstudie III: Freiraum-, Naherholungs- und Langsamverkehrskonzept
SKK/ewp 2020

(26) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr
Agglomerationsprogramme Zürich, 4. Generation, Rahmenbericht, Version 09/20
Zürich 2020

(27) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr
Agglomerationsprogramm Stadt Zürich-Glattal 4. Generation, Teil 1:Bericht, Version Mitwirkung 09/20
Zürich 2020

(28) Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr
Agglomerationsprogramm Stadt Zürich-Glattal 4. Generation, Teil 2:Massnahmen, Version Mitwirkung 09/20
Zürich 2020

Anhang 2: Abschätzungen MIV-Verkehrsaufkommen Greifensee

Ausgangsdaten:

5‘400 Einwohner, 1‘700 Arbeitsplätze

400 Binnenpendler (= Beschäftigte, die auch im Ort wohnen)

Einwohner

Wege pro Tag: 5‘400 * 3,4 Wege/EW = 18‘360 Wege pro Tag

MIV-Wege pro Tag: 18‘400 * 50% = 9‘200 MIV-Wege pro Tag

MIV-Fahrten: 9‘200/1.5 (Besetzungsgrad) = 6‘100 MIV-Fahrten

ÖV-Fahrten: 18‘400 * 20% = 3‘700 ÖV-Fahrten

Beschäftigte (die nicht im Ort wohnen)

Wege pro Tag: 1‘300 * 2,5 Wege/B = 3‘250 Wege pro Tag

MIV-Wege pro Tag: 3‘250 * 70% = 2‘280 MIV-Wege pro Tag

MIV-Fahrten: 2‘280/1.1 (Besetzungsgrad) = 2‘070 MIV-Fahrten

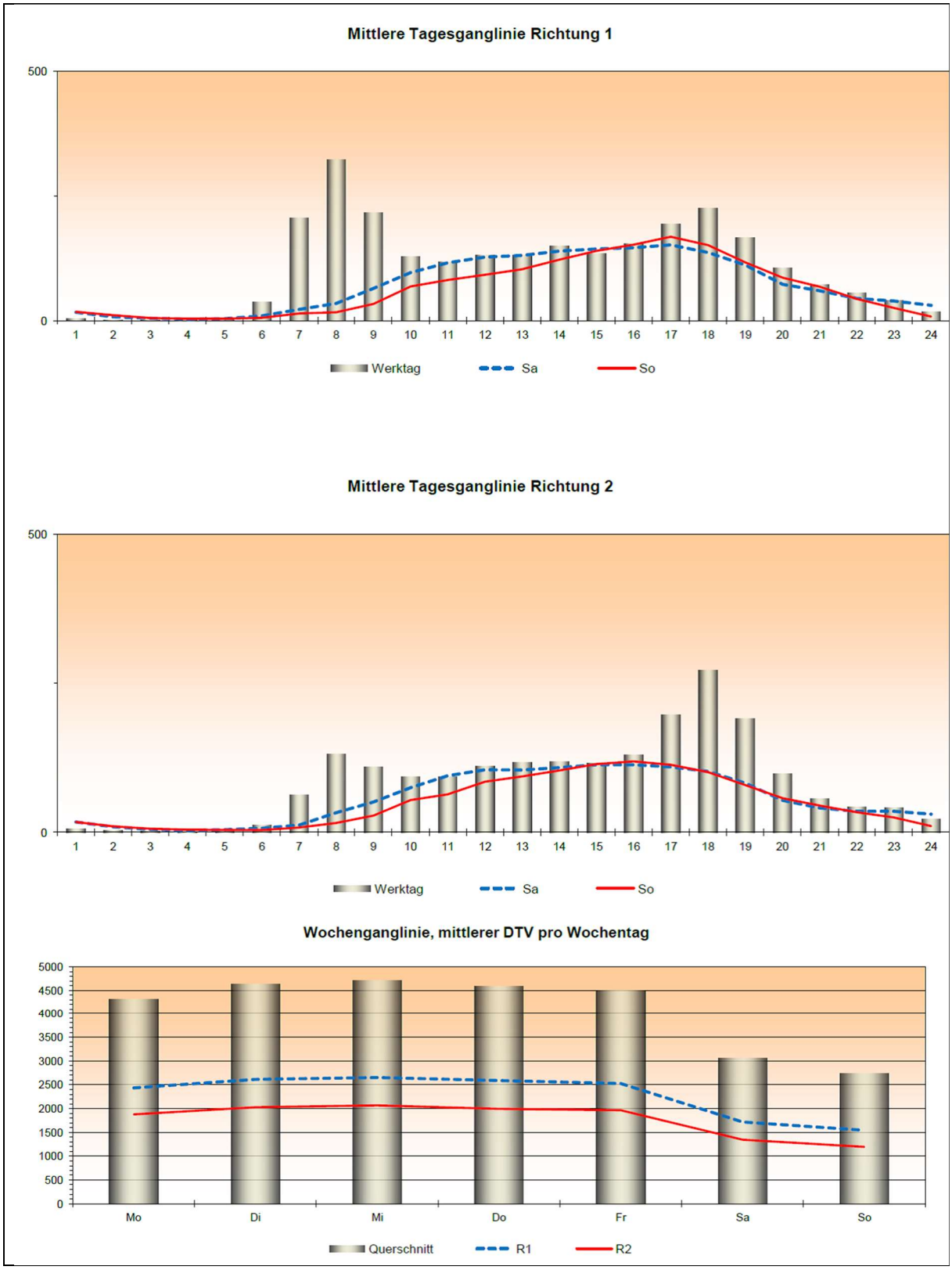
ÖV-Fahrten: 1‘300 * 30% = 390 ÖV-Fahrten

Total erzeugte MIV-Fahrten ins/aus Gemeindegebiet Greifensee: ca. 8‘200

Total erzeugte ÖV-Fahrten ins/aus Gemeindegebiet Greifensee: ca. 4‘100

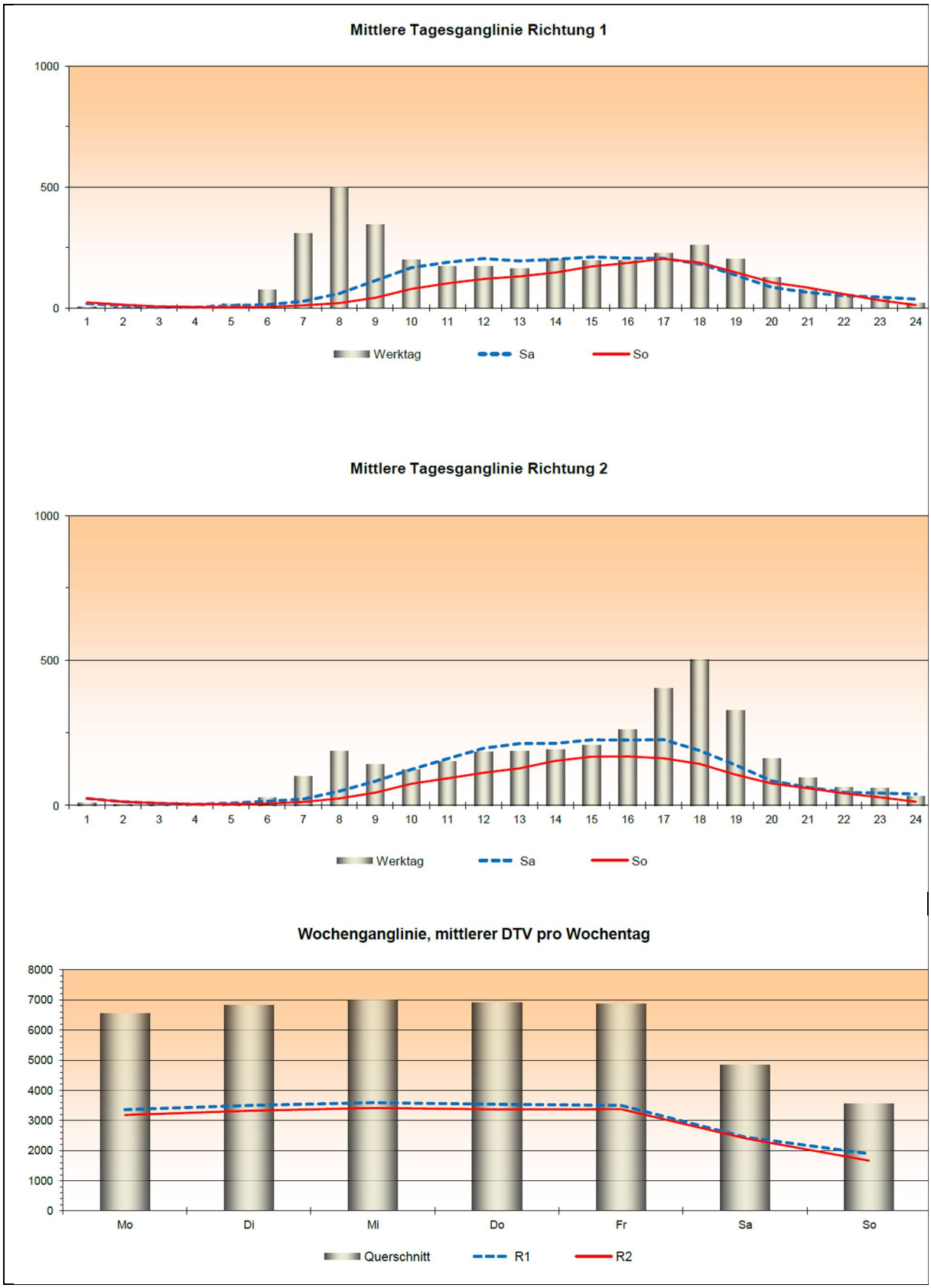
Quelle: eigene Berechnungen

Anhang 3: Ganglinien Schwerzenbacherstrasse



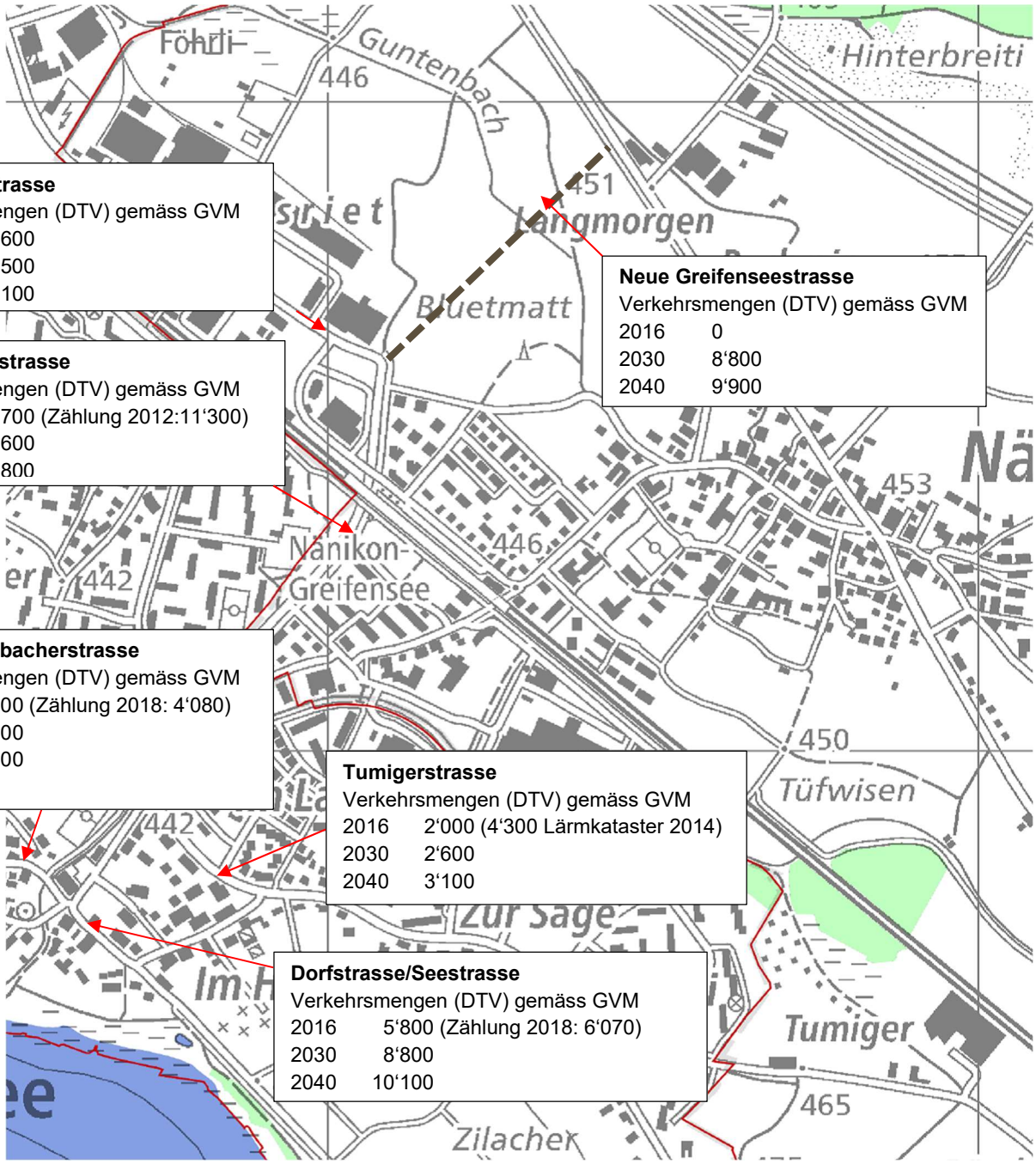
Tages- und Wochenganglinien Schwerzenbacherstrasse 2018; Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch
Richtung 1 = Fahrtrichtung Schwerzenbach, Richtung 2 = Fahrtrichtung Greifensee

Anhang 4: Ganglinien Seestrasse



Tages- und Wochenganglinien Seestrasse 2018; Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch
Richtung 1 = Fahrtrichtung Greifensee, Richtung 2 = Fahrtrichtung Niederuster

Anhang 5: Strassenverkehrsmengen gemäss Verkehrsmodell



Grossrietstrasse
Verkehrsmengen (DTV) gemäss GVM
2016 8‘600
2030 9‘500
2040 11‘100

Greifenseestrasse
Verkehrsmengen (DTV) gemäss GVM
2016 8‘700 (Zählung 2012:11‘300)
2030 12‘600
2040 13‘800

Schwerzenbacherstrasse
Verkehrsmengen (DTV) gemäss GVM
2016 3‘100 (Zählung 2018: 4‘080)
2030 3‘900
2040 4‘700

Neue Greifenseestrasse
Verkehrsmengen (DTV) gemäss GVM
2016 0
2030 8‘800
2040 9‘900

Tumigerstrasse
Verkehrsmengen (DTV) gemäss GVM
2016 2‘000 (4‘300 Lärmkataster 2014)
2030 2‘600
2040 3‘100

Dorfstrasse/Seestrasse
Verkehrsmengen (DTV) gemäss GVM
2016 5‘800 (Zählung 2018: 6‘070)
2030 8‘800
2040 10‘100

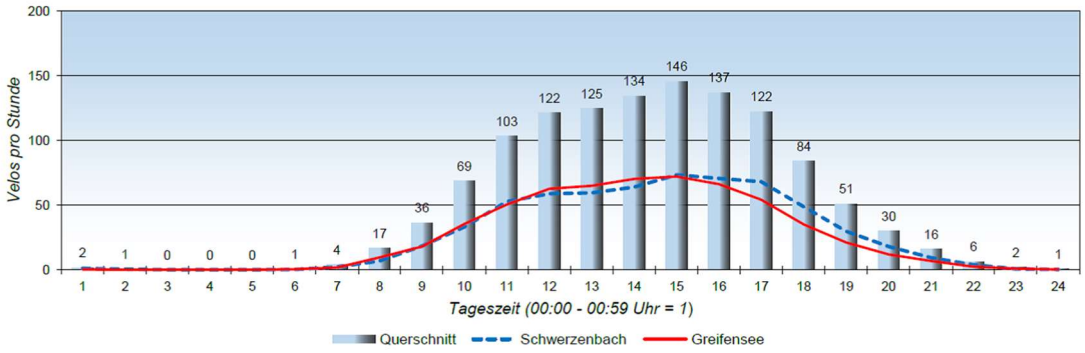
Ausser bei Zählungen und beim Lärmkataster stammen alle Zahlenwerte aus dem Gesamtverkehrsmodell
Quellen: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch, stadtraumverkehr (2012), eigene Zusammenstellung

Anhang 6: Veloverkehrszählung

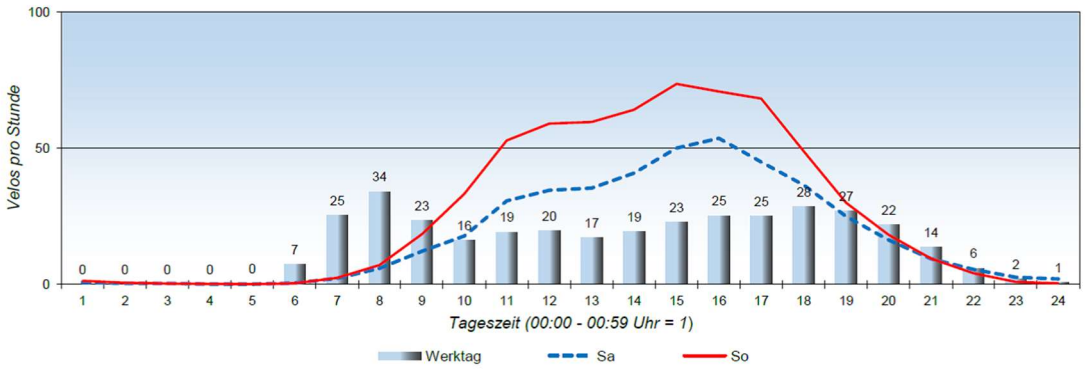
Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt

Veloverkehrszählung Greifensee (ZH0316), Radweg (316_Greifensee)
Freizeitrouten SchweizMobil 29, Alltagsroute 02_109
Jahresreport 2018

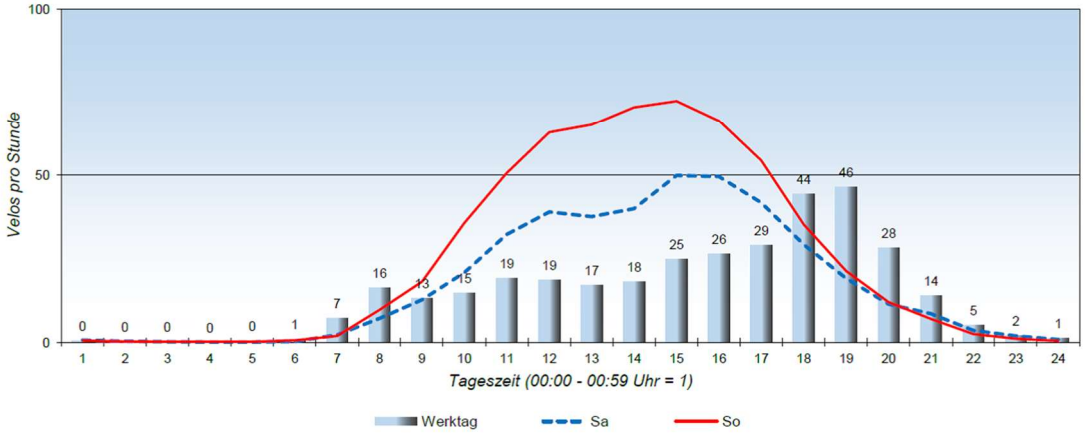
Durchschnittlicher Sonntagsverkehr, mittlerer Stundenwert über alle Tage des Jahres



Mittlere Tagesganglinie Richtung Schwerzenbach



Mittlere Tagesganglinie Richtung Greifensee



Quelle: WebGIS ZH, www.maps.zh.ch