WETZIKON 2050

Divers - Kompakt - Interaktiv

Interdisziplinäre Projektarbeit

ETH Zürich

MSc. Raumentwicklung & Infrastruktursysteme

Zürich, 2023

Harriet Bucher Viviana Helg Yosef König Max Rieder Philipp Röthlisberger



Abstract

Diese Arbeit beschäftigt sich im Rahmen der Interdisziplinären Projektarbeit IPA 2023 mit der Entwicklung der Gemeinde Wetzikon im Zürcher Oberland bis zum Jahr 2050. Durch eine Situationsanalyse über Bevölkerung, Siedlungsstruktur, Verkehr, Infrastruktur und Landschaft wird deutlich, dass in Wetzikon eine Spaltung zwischen der historischen Identität als Dorf und der heutigen Situation als wachsende Stadt besteht. Mit dem Wachstum der Stadt verdeutlichen sich die negativen Einflüsse des motorisierten Individualverkehrs, welcher Wetzikon prägt. Auf Grund der Nähe zu und guten ÖV-Anbindungen nach Zürich konkurrenziert Wetzikon speziell im Arbeitsmarkt und den Freizeitangeboten mit Zürich und anderen umliegenden Städten.

In der Vision wird festgelegt, dass der grösste Handlungsbedarf bei den fehlenden Urbanen Qualitäten liegt, für die in Wetzikon durch das prognostizierte Wachstum ein grosses Potential vorhanden ist. Darum sollen die drei Entwicklungsstrategien Divers, Kompakt und Interaktiv verfolgt werden, um acht spezifisch für Wetzikons Situation definierten Urbanen Qualitäten zu stärken.

Basierend auf diesen Entwicklungsstrategien und Urbanen Qualitäten werden für ein Fokusgebiet im Quartier Guldisloo Massnahmen ausgearbeitet und ein Variantenvergleich für die Gestaltung des Strassenraums an der unteren Bahnhofstrasse durchgeführt. Letztere resultiert aufgrund einer Bewertung der Urbanen Qualitäten und den Kosten der Varianten darin, dass Teile der Bahnhofstrasse als Einbahnstrasse geführt werden soll. Weitere Massnahmen betreffen unter anderem den Öffentlichen Raum, Ansätze für Verdichtung der Siedlungsstruktur und den Strassenraum. Für die Massnahmen wird zuletzt eine Etappierung erstellt und die Kosten abgeschätzt, welche sich auf etwa 21.7 Mio. CHF bis 2050 belaufen. Der Gemeinde wird empfohlen, die Urbanen Qualitäten durch die Umsetzung verschiedener, auch kleiner und punktueller Massnahmen, verteilt über Wetzikon, zu verbessern und so Schritt für Schritt die Lebensqualität in der Stadt Wetzikon zu steigern.

This report deals with the development of Wetzikon in the Zurich Highlands until 2050 within the framework of the Interdisciplinary Project Activity IPA 2023. A situation analysis of population, settlement structure, traffic, infrastructure and landscape shows that there is a gap between Wetzikon's historical identity as a village and its situation today as a growing city. The growth highlights the negative effects of the motorised individual transport that shapes Wetzikon. Due to its proximity and the good public transport connections to Zurich, Wetzikon competes against Zurich and its other neighbour cities specifically in labour and leisure offers.

The Vision states that the biggest need for action lies in the lack of Urban Qualities, for which there is a big potential in Wetzikon due to the prognosticated growth. This is why the three development strategies Diverse, Compact, and Interactive should be followed to strengthen eight Urban Qualities defined specifically to fit Wetzikon's situation.

Based on these development strategies and Urban Qualities, interventions are devised for a Focus Area in the area of Guldisloo. Furthermore, a study of Variants for the street design of the lower Bahnhofstrasse is conducted, which, after an evaluation of Urban Qualities and the potential costs of the variants, results in the choice of a one-way street model for the Bahnhofstrasse. Further interventions are, amongst others, improvements of public space and streets, and methods for densification. Finally, a timeline and estimated costs are shown for all interventions. The total estimated costs amount to 21.7 Mio. CHF until 2050. It is then recommended to the city that they improve the Urban Qualities through different, sometimes small and seletive interventions across Wetzikon to increase quality of life step by step.

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	1
2 SITUATIONSANALYSE	3
2.1 Allgemein	4
2.2 Städtebau	7
2.3 Motorisierter Individualverkehr und Infrastruktur	10
2.4 Öffentlicher Verkehr	13
2.5 Aktive Mobilität	15
2.6 Landschaft	17
3 VISION 2050	19
4 URBANE QUALITÄTEN	21
4.1 Urbane Qualitäten in Wetzikon	23
5 ENTWICKLUNGSSTRATEGIEN	25
6 FOKUSGEBIET	31
6.1 Methodik für Fokusgebiet	32
6.2 Stakeholderanalyse	33
6.3 Begehung Fokusgebiet	33
7 VERGLEICH VARIANTEN BAHNHOFSTRASSE	35
7.1 Ist-Zustand Bahnhofstrasse	36
7.2 Strassendesign	37
7.3 Vergleich	41
8 MASSNAHMEN FOKUSGEBIET	50
8.1 Wohnraum	52
8.2 Freiraum	57
8.3 Strassenraum	60
8.4 Etappierung	64
8.5 Kosten	67
9 EMPFEHLUNGEN	69
9.1 Stakeholder	70
9.2 Kosten	70
9.3 Vision und Massnahmen	71
9.4 Fazit	72
10 REFLEXION	73
Literaturverzeichnis	76
A ANHANG	81

Abbildungsverzeichnis

1 Übersichtskarte Gemeinde Wetzikon	5
2 Bevölkerungswachstum	6
3 Vollzeitäquivalente	6
4 Typologie	7
5 Personendichte Quartiere	8
6 Freizeitangebot in Wetzikon	9
7 Bimodales Verkehrsaufkommen	10
8 Strassenhierarchie in Wetzikon	11
9 DTV auf den wichtigsten Strassen in Wetzikon	11
10 Problemanalyse vom MIV in Wetzikon	12
11 Übersicht Busnetz	14
12 Impressionen Befahrung Velonetz	15
13 Landschaftskarte	17
14 Fjordstrategie	18
15 Schematische Darstellung Entwicklungsstrategien	26
16 Entwicklungsstrategie Divers	27
17 Entwicklungsstrategie Kompakt	28
18 Entwicklungsstrategie Interaktiv	29
19 Überlagerung aller Entwicklungsstrategien	30
20 Übersichtskarte Fokusgebiet	32
21 Eindrücke Begehung Fokusgebiet	34
22 Momentane Ausgestaltung Bahnhofstrasse	37
23 Ausgestaltung Berner Modell in Köniz	37
24 Ausgestaltung Bahnhofstrasse nach Berner Modell	38
25 Tempo 30 ohne bauliche Massnahmen	39
26 Querschnitte Variante 2	40
27 Strassenraum nördliche Bahnhofstrasse	40
28 Strassenraum südliche Bahnhofstrasse	40
29 Vergleich Auslastung Strassen der Varianten 2050	42
30 DTV-Vergleich (Status quo und Berner Modell)	43
31 DTV-Vergleich (Status quo und Einbahn)	43
32 Variantenvergleich: Urbanen Qualitäten	49
33 Massnahmenplan Fokusgebiet	51
34 Teilrevision Zonenplan Fokusgebiet	53
35 Schwarzplan zukünftigen Bauten	54
36 Situation Parzellen Ersatzneubau	55
37 Innenentwicklungspotenzial	56
38 Mögliche Überbauungen	56
39 Bahngleisunterführung Talstrasse	57
40 Geplante Rampe zum Tödipark	57
41 Brücke Kratzstrasse	58
42 Geplante Verbindungen Weidenweg	58
43 Schlechter Grünraum	59
44 Grünraum am Schlossbach	59
45 Parkplatz am Schlossbach	59

46 Rainstrasse	60
47 Beispiel Begegnungszone	60
48 Visualisierung Beruhigungsmassnahmen Kratzstrasse	61
49 Grünraum reformierte Kirche	61
50 Zugang reformierte Kirche von Kirchgasse	61
51 Layout Strassenführung reformierte Kirche	62
52 Etappierung Massnahmen	64
53 Etappierung zusätzliche Einwohnende	65
54 Einnahmen Mehrwertabgaben	67
55 Zonenplan Wetzikon	82
56 Quartiere Wetzikon	83
57 Durchgangsverkehr Wetzikon	84
58 Spinne in Visum Bahnhofstrasse Richtung Norden	87
59 Spinne in Visum Bahnhofstrasse Richtung Süden	88
60 Prozentuale Ausnutzungsziffer der Baumassenziffer	90
61 Gebäudealter Fokusgebiet	91

Tabellenverzeichnis

1 Stakeholderanalyse Fokusgebiet	33
2 Kostenschätzung der Varianten	45
3 Bewertungskriterien für die Nachhaltige Mobilität	46
4 Variantenbewertung Urbane Qualitäten	47
5 Massnahmentabelle Urbane Qualitäten	52
6 Annahme Berechnung zusätzliche Einwohnende	54
7 Reisezeiten abhängig von Strassenlayout & Verkehrsmenge	63
8 Übersicht Kosten Massnahmen	68
9 Massnahmenkatalog Entwicklungsstrategie Kompakt	85
10 Massnahmenkatalog Entwicklungsstrategie Divers	85
11 Massnahmenkatalog Entwicklungsstrategie Interaktiv	86
12 Berechnung Kosten Variantenvergleich	89
13 Bewertungskriterien Variantenbildung	89
14 VISSIM Parameter Umgestaltung reformierte Kirche	90
15 Diskontierung Kosten Massnahmen	92

Abkürzungsverzeichnis

AM Aktive Mobilität

ASTRA Bundesamt für Strassen

BAV Bundesamt für Verkehr

BFS Bundesamt für Statistik

BLN Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler

BMZ Baumassenziffer

BZO Bau- und Zonenordnung

DTV Daily Traffic Volume

ETHZ Eidgenössische Technische Hochschule Zürich

GIS Geoinformationssysteme

HVS Hauptverkehrsstrasse

IBI Institut für Bau- und Infrastrukturmanagement

IPA Interdisziplinäre Projektarbeit

LSA Lichtsignalanlage

MIV Motorisierter Individualverkehr

ÖV Öffentlicher Verkehr

REK Räumliches Entwicklungskonzept

RVS Regionale Verbindungsstrass

SBB Schweizerische Bundesbahnen

VZÄ Vollzeitäquivalente

VZO Verkehrsbetrieb Zürichsee und Oberland

ZVV Zürcher Verkehrsverbund

Danksagung

Als Gruppe wollen wir uns an dieser Stelle herzlich bei den Personen bedanken, die uns in unserer Arbeit unterstützt, geleitet und inspiriert haben. Somit wollen wir uns an erster Stelle bei der Gemeinde Wetzikon bedanken für ihre Kooperation und die Informationen, welche uns zur Verfügung gestellt wurden. Insbesondere an Stadtpräsident Pascal Bassau, Dario Erismann und Martin Müllhaupt, die uns die Situation ihrer Stadt nähergebracht haben. Bei der Ausarbeitung unserer Massnahmen war auch der Austausch mit Pierre Ballmann vom Tiefbauamt Bern instrumentell.

Vielen Dank für die Betreuung aus den Forschungsgruppen PLUS, SPUR, SVT, IVT und IBI, die uns über die letzten Monate mit ihrer Expertise und gezieltem Feedback in unserer Arbeit unterstützt haben. Besonderen Dank dabei vor allem an Arnór Elvarsson für die exzeptionelle Organisation und Leitung der Interdisziplinären Projektarbeit und für seine zuverlässige Unterstützung bei unseren vielzähligen Fragen und Problemen.

1 EINLEITUNG



Die Schweizer Bevölkerung wächst jährlich und mit ihr auch die Schweizer Städte. Wie kann dieser zusätzliche Wohnraumbedarf gedeckt werden? Und was braucht es, damit die Infrastrukturen mit dem Wachstum der Gesellschaft mithalten können, ohne die Natur zu beeinträchtigen? Wie kann dafür gesorgt werden, dass heutige Qualitäten bestehen bleiben und durch den Wachstum neue Qualitäten dazu kommen? Welche Chancen und welche Herausforderungen sind mit diesem Wachstum verbunden?

Im Rahmen der IPA 2023 beschäftigt sich diese Arbeit mit der Entwicklung der Gemeinde Wetzikon im Zürcher Oberland. Während des Herbstsemesters 2023 werden Themen wie Urbanität, Zentralität, nachaltige Mobilität und Innenverdichtung in Wetzikon eine zentrale Rolle spielen. Dies geschieht anhand von Begehungen, Literaturrecherchen, GIS- und PTV Visum-Analysen und internen Diskussionen. Die Arbeit beginnt mit einer detaillierten Situationsanalyse, aus welcher eine Vision und Entwicklungsstrategien für die Gemeinde hervorgehen. Mithilfe dieser werden in einem definierten Fokusperimeter konkrete Massnahmen ausgearbeitet und eine Variantenprüfung durchgeführt. Diese werden anschliessend etappiert und deren Kosten geschätzt. Zuletzt werden Empfehlungen für die Gemeinde abgegeben.

Während der ganzen Arbeit wird stets ein interdisziplinärer Ansatz verfolgt und die Disziplinen der Raum- und Landschaftsplanung, Verkehr und Mobilität und Infrastrukturentwicklung nicht nur einzeln betrachtet, sondern miteinander verknüpft, wo immer Synergien möglich sind.

2 SITUATIONS-ANALYSE



2.1 Allgemein

Die Gemeinde Wetzikon ist Teil der Grossregion Zürcher Oberland im Kanton Zürich. Mit einer Einwohnerzahl von 25'989 Personen (2022) ist Wetzikon die sechstgrösste Gemeinde des Kantons (Kanton Zürich, 2023a).

Das heutige Wetzikon ist eine Vereinigung der sechs historischen Dörfern Robenhausen, Robank, Kempten, Ettenhausen, Ober- sowie Unterwetzikon, wobei diese erst im Jahr 1928 zu einer einheitlichen politischen Gemeinde wurden (Hauser, 2014). Über die Dauer des 19. und 20. Jahrhunderts etablierte sich Wetzikon als regional wichtiges Industriezentrum. Besonders die Textilindustrie und später auch der Maschinenbau siedelte sich in der Gegend an. Als Folge der Industrialisierung erlebte Wetzikon auch einen intensiven Ausbau des Strassennetzwerks, sowohl zur Schaffung von Verbindungen zu anderen Orten im Zürcher Oberland als auch zur Stadt Zürich.

In dieser Zeitspanne führte der Bau von Industriegeländen und Arbeiterwohnhäusern zur Füllung der Landflächen zwischen den Dörfern, wodurch die heutige Ortsstruktur der Stadt Wetzikon entstand (Hauser, 2014). Besonders die zentrale Bahnhofstrasse erlangte dabei viel Bedeutung als Hauptverbindungs- und Einkaufsstrasse. Trotzdem besitzt die Stadt Wetzikon aufgrund des kontinuierlichen Zusammenwachsens der historischen Dörfer bis heute kein eindeutiges Stadtzentrum.

Im Laufe des 20. Jahrhunderts nahm die Bedeutung Wetzikons als Industriezentrum stetig ab. Während im Jahr 1955 noch 75% der Arbeitsplätze im sekundären Sektorlagen, waren es 2021 nur noch 16% (Hauser, 2014; Kanton Zürich, 2023a). Heutzutage existieren noch einige wichtige Firmen in den Bereichen Nahrungsmittelindustrie und Maschinenbau, der Grossteil der Arbeitsstellen befinden sich jedoch im Dienstleistungssektor. Vor allem die Branchen Gesundheitswesen (GZO Spital Wetzikon, Pflegeheim Sonnweid) und Bildung (Kantonsschule KZO) sind von hoher Bedeutung für die Wirtschaft Wetzikons (Hochschule Luzern, 2023). Die

Gemeinde orientiert sich auch weiterhin stark nach der Stadt Zürich. Durch die S-Bahn ist Zürich innerhalb von nur 20 Minuten erreichbar. Täglich entstehen circa 8000 Fahrten zwischen Zürich und Wetzikon, wobei ein Grossteil davon dem Pendlerverkehr zuzuschreiben ist (Amt für Mobilität des Kantons Zürich, 2023).

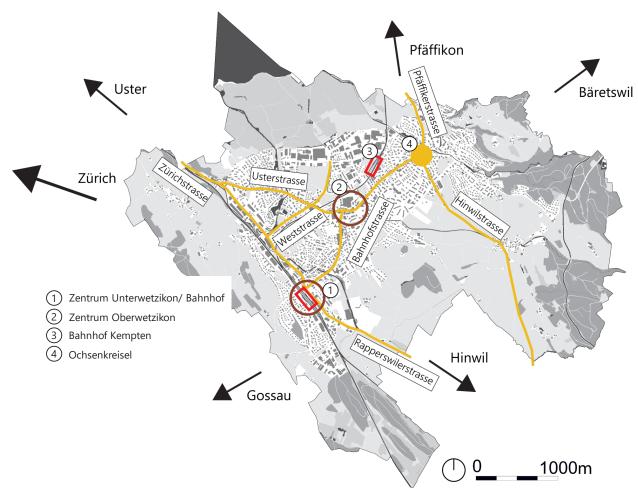


Abbildung 1: Übersichtskarte Gemeinde Wetzikon (Grundlagenkarte: Kanton Zürich (2023b))

Wetzikons Nähe zu Zürich ist auch eine Hauptursache für die hohe Bevölkerungswachstumsrate der Gemeinde. Im Zeitraum von 2017 bis 2022 nahm die Bevölkerung um 1537 Einwohner zu, was mit einer Wachstumsrate von 6.3% deutlich über dem Oberländer Durchschnitt liegt (Kanton Zürich, 2023a). Dieses Wachstum wird über die nächsten Jahre anhalten. Abbildung 2 zeigt die Prognose für die Bevölkerungsentwicklung Wetzikons bis zum Jahr 2050.

Das tiefe Szenario beschreibt ein Wachstum mit der gleichen Rate wie das Zürcher Oberland, basierend auf der regionalisierten Bevölkerungsprognose für den Kanton Zürich. Das hohe Szenario benutzt die Annahme, dass Wetzikon weiterhin schneller wächst als der Rest der Region. Somit wird für das Jahr 2050 eine Gesamtbevölkerung von 33'000 bis 36'000 prognostiziert.

Aufgrund des starken Wachstums befindet sich Wetzikon in einem entscheidenden Moment des Wan-

dels. In welcher Form sich die Stadt mit diesem Wachstum entwickelt, ist jedoch noch offen. Indikativ für diesen Wandel sind die Veränderungen in der Arbeitsstruktur der Stadt. Über die letzten 10 Jahre ist die Rate des Bevölkerungswachstum doppelt so schnell gestiegen wie die der Zunahme an Vollzeitäquivalenten (Hochschule Luzern, 2023). Ein immer grösser werdender Anteil der Wohnbevölkerung arbeitet nicht in Wetzikon. Eine Gemeinde mit mehr als 2.5 Einwohnern pro Vollzeitäquivalent wird vom Bundesamt für Statistik als Wohngemeinde klassifiziert (Hochschule Luzern, 2023). Abbildung 3 extrapoliert das Verhältnis von Wohnbevölkerung zu Vollzeitäguivalenten in Wetzikon bis 2030. Momentan wird die Gemeinde mit einem Verhältnis von unter 2.5 als Arbeitsplatzgemeinde eingestuft. Wenn der jetzige Trend jedoch anhält, wird Wetzikon um das Jahr 2027 diesen Schwellenwert überschreiten und als Wohngemeinde klassifiziert. Somit ist Wetzikon auf dem Weg, eine Schlafstadt zu werden.

Ebenso wie auf die Arbeitsstruktur wird sich das Wachstum auch auf Städtebau, Verkehr, Infrastruktur und Landschaft in der Gemeinde auswirken. Wachstum birgt sowohl grosse Chancen als auch Risiken für die Entwicklung eines Ortes. Wetzikon besitzt nun die Möglichkeit zu beeinflussen, wie es sich mit diesem Wachstum entwickeln wird.

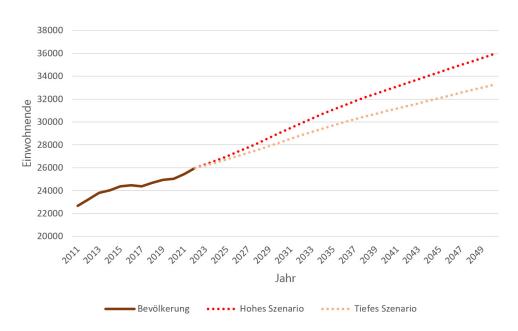


Abbildung 2: Prognose Bevölkerungsentwicklung Wetzikon 2050 (Prognose basierend auf: Kanton Zürich (2023a); Weingartner (2022))

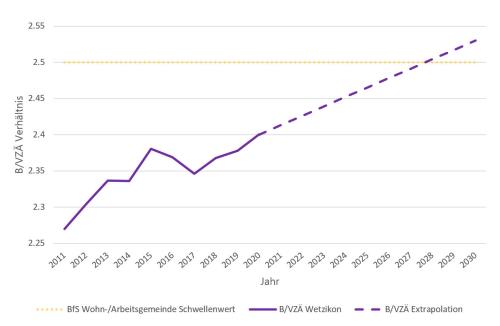


Abbildung 3: Prognose Verhältnis Wohnbevölkerung zu Vollzeitäquivalenten Wetzikon 2030 (Prognose basierend auf: Hochschule Luzern (2023))

2.2 Städtebau

Der Kantonale Richtplan des Kantons Zürich definiert Wetzikon als ein regionales Zentrumsgebiet für das Zürcher Oberland mit einer urbanen Wohnlandschaft (Kanton Zürich, 2023a). Innerhalb von Wetzikon gibt es zwei Zentren (Abb. 1). Das überregionale Zentrum liegt in Unterwetzikon beim Bahnhof Wetzikon, ein hochfrequentierter Umsteigeknoten mit Möglichkeiten für überregionale Dienstleister und somit ein Tor zum Zürcher Oberland und nach Zürich. Das Zentrum auf kommunaler Ebene ist Oberwetzikon und befindet sich rund um den Oberlandmärt. Hier befinden sich Verwaltungsaufgaben, Einzelhandel und Dienstleistungen. Verbunden werden die beiden Zentren über die Bahnhofsstrasse. (Gemeinderat Wetzikon, 2010)



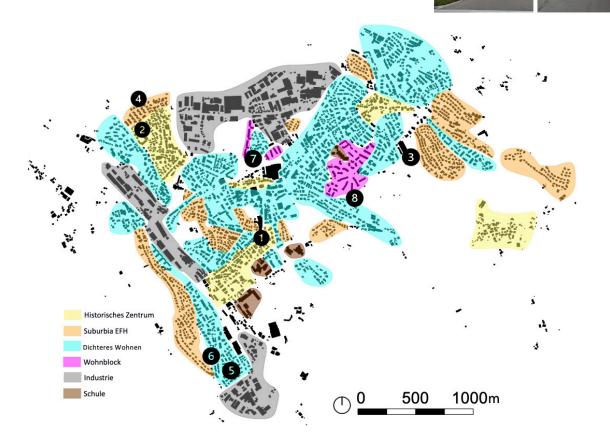


Abbildung 4: Typologie in Wetzikon und Beispielfotos vor Ort, Erarbeitet durch Erkundung der Stadt zu Fuss und mit dem Velo (Grundlagenkarte: Kanton Zürich (2023b))

Bausubstanz

Abbildung 4 zeigt die abwechslungsreiche und heterogene Siedlungstypologie von Wetzikon. Vor allem am Rande der Stadt und grenzend an die Natur befinden sich Suburbia-ähnliche Einfamilienhausquartiere, Wohnblocks hingegen sind nur in der Nähe des Zentrums Oberwetzikon zu finden. Ein Grossteil der Stadt kann in eine Kategorie von kleineren Mehrfamilienhäusern eingeteilt werden (blau), welche sich in ihrem Aussehen und Alter sehr voneinander unterscheiden können. Historische Bausubstanz befindet sich hauptsächlich in den ehemaligen historischen Dorfzentren. Drei Industriegebiete rahmen die Stadt ein; im Norden im Quartier Weid, im Westen in Grund und im Süden in Schöneich. In Widum und Schöneich befinden sich zwei Reservezonen jeweils angrenzend

an die Industriegebiete. Anhang A1 Abb. 56 enthält eine Karte mit den Namen aller Quartiere Wetzikons.

Das heterogene Siedlungsbild zeigt sich auch im Zonenplan (Vgl. Anhang A1 Abb. 55); in Wetzikon sind grossflächig Mischnutzungen von Wohnzonen mit Gewerbeerleichterung erlaubt, welche von W1 und W2 Zonen unterbrochen werden. Gestaltungsplanpflicht ist hauptsächlich in der Zentrumszone zu finden, kommt aber auch anderweitig vor (Gemeinderat Wetzikon, 2014). Laut der Analyse der Fachstelle raum+ hat es in Wetzikon rund 400 Parzellen, die als Teil der Gesamtsiedlungsreserven von insgesamt gut 70ha zählen. Allerdings hat die Hälfte davon eine Fläche von weniger als 0.1ha (Fachstelle raum+, 2023).

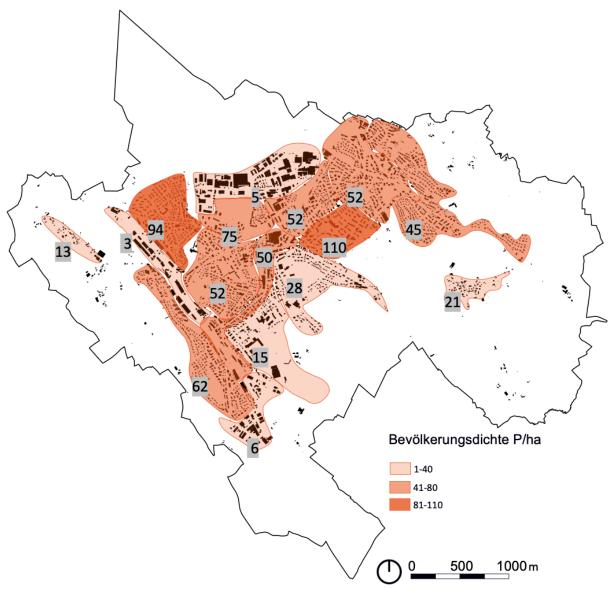
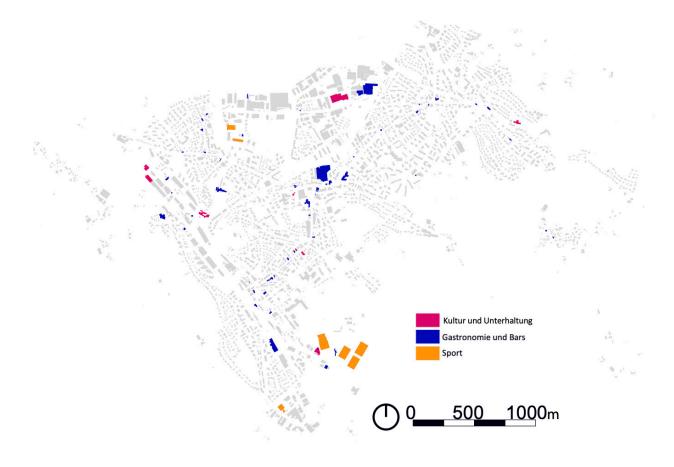


Abbildung 5: Dichte in den Quartieren Wetzikons [P/ha] (Grundlagenkarte: Kanton Zürich (2023b,b))

Nur etwa 5% der Wetzikoner Haushalte leben in gemeinnützigen Wohnungen. Genossenschaftswohnungen gibt es rund 500, wovon die drei grössten Genossenschaften, die Genossenschaft Alterssiedlung Wetzikon, die Wohnbaugenossenschaft Gewo Züri Ost und die Gemeinnützige Baugenossenschaft Wetzikon, 80% besitzen. In diesem Zusammenhang ist auch relevant, dass Haushalte mit tiefem Einkommen vermehrt in Wohnungen mit Baujahr vor 1980 wohnen und somit sehr wahrscheinlich vermehrt auch von Sanierungsarbeiten oder Ersatzneubauten betroffen sind. Durchschnittlich leben im Siedlungsgebiet von Wetzikon ungefähr 44 Personen pro Hektare. Die mit Abstand am dichtesten besiedelten Quartiere sind Robenhausen mit 94 und Feld mit 110 Personen/ha, während die Industriequartiere Schöneich, Grund und Weid alle Dichten unter 10 P/ha und die Quartiere Robank und Bühl Dichten unter 20 P/ha aufweisen (Ivo Willimann, 2023; Kanton Zürich, 2023b). Abbildung 5 zeigt die Dichte der Ouartiere.

Wird die Verteilung des Freizeitangebots betrachtet (Abb. 6), so findet man in Wetzikon ein breites Angebot an Gastronomie, welches aus einer diversen Mischung von Restaurants, Bars und anderen gastronomischen Einrichtungen besteht. Kultur- und Unterhaltungsangebote wie Kinos, Bowlingbahnen, Theater und weiteres sind aber stark untervertreten. Sportmöglichkeiten bestehen hauptsächlich aus Sportplätzen und einer Eishalle.



2.3 Motorisierter Individualverkehr und Infrastruktur

Der Motorisierte Individualverkehr (MIV) ist ein polarisierendes Thema für die Gemeinde Wetzikon. Aus existierenden Berichten, sowie dem Austausch mit Bewohnern der Stadt, zeichnet sich das hohe MIV-Volumen als das akuteste Problem der Gemeinde aus. Gescheiterte und unvollendete Infrastrukturprojekte an Autobahn und Hauptverkehrsstrassen, sowie ein hoher Durchgangsverkehr intensivieren dieses Problem. Jedoch ist die Hauptursache die Autoabhängigkeit der Wetziker Bevölkerung. Die Anzahl von Personenwagen pro 1000 Einwohner ist in Wetzikon mit 513.6 Fahrzeugen 11% höher als im Nachbarort Uster (Kanton Zürich, 2023a). Diese Abhängigkeit vom Auto scheint auch eine kulturelle Veranlagung zu haben. So wurde bisher die Implemenatation von verkehrsberuhigende Massnahmen, wie Tempo 30 Zonen in 2023 und Begegnungszonen in 2021, deutlich von der Wetziker Stimmbevölkerung abgelehnt (Wahlbüro Wetzikon, 2021; 2023).

Abbildung 7 zeigt die für Wetzikon relevantesten Ortschaften in Bezug auf den Verkehr. Sie veranschaulicht die Summe aller Personenwege mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) und dem motorisierten Individualverkehr an einem durchschnittlichen Werktag, die entweder ihren Ursprung oder ihr Ziel in Wetzikon haben. Der Modalsplit zwischen MIV und ÖV ist in Wetzikon und den umliegenden Gemeinden mit 70% - 90% MIV-Anteil sehr klar vom Auto dominiert. Lediglich für die Reisen nach Zürich ist der Anteil vom ÖV am Modalsplit deutlich höher als der des MIVs, welcher nur 21.2% beträgt.

Der grösste Anteil der Wege ist Binnenverkehr mit 13'920 zurückgelegten Wege pro Tag (77.3% MIV-Anteil). Uster und Hinwil sind die beiden weiteren am meisten angefahrenen Destinationen mit jeweils 9'524 (91% MIV-Anteil) und 8'866 (93.2% MIV Anteil) Wegen pro Tag. Die Fahrdistanz zwischen Wetzikon und Uster ist etwa 8km und zwischen Wetzikon und Hinwil liegen etwa 5km gemäss Google (2023). Viele von den mit dem MIV zurückgelegten Kurzdistanzen können durch aktive Modi ersetzt werden. Laut Kanton Zürich (2021) existiert somit grosses Potential für das Velo bei kurzen (0-5km) und für E-Bikes bei mittleren (5-15km) Strecken.

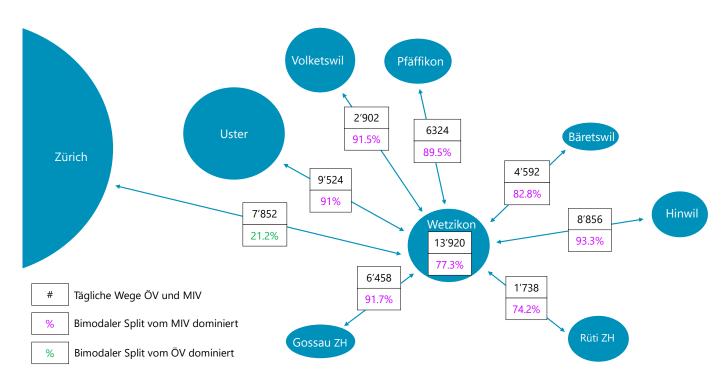


Abbildung 7: Bimodales Verkehrsaufkommen von Wetzikon und den umliegenden Gemeinden, basierend auf dem Gesamtverkehrsmodell aus dem Jahr 2016 (Daten: Kanton Zürich (2016))

Das Strassennetz in Wetzikon ist geprägt durch zwei parallel verlaufende Hauptverkehrsstrassen (HVS), die Zürcher-/Rapperswilerstrasse im Süden und die Pfäffikoner-/Hinwilertrasse im Norden. Diese sind verbunden durch die Bahnhofstrasse, eine Regionale Verbindungstrasse (RVS), welche durch die Stadtmitte verläuft. Mit der Umfahrung Westtangente wurde ein H-förmiges Hauptverkehrsnetz geplant, welches die Bahnhofstrasse und die Usterstrasse entlasten sollte (Gemeinderat Wetzikon, 2010). Wie in Abbildung 8 ersichtlich wurde ein erster Teil der Weststrasse, in der Abbildung als HVS erkennbar, bereits realisiert. Die Westumfahrung wird gemäss Kanton Zuerich (2021) nicht fertig umgesetzt, da der noch zu erstellende Abschnitt durch nationale Schutzobjekte (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung BLN, Moorlandschaft) verlaufen würde (vgl. Kapitel 2.6).

Wird die aktuelle Strassenhierarchie (Abb. 8) mit dem DTV an einem durchschnittlichen Werktag (Abb. 9) verglichen, wird schnell klar, dass die theoretische Hierarchisierung und die effektive Strassenbelastung nicht übereinstimmen. Wie in Abbildung 10 ersichtlich wird die Usterstrasse, welche eigentlich eine Quartierstrasse ist, als Ausweichsroute missbraucht und hat mit 16'672 Fahrzeugen pro Tag dreimal soviel Verkehr wie die als HVS hierarchisierte Weststrasse (Kanton Zürich, 2016; Stadt Wetzikon, 2012).

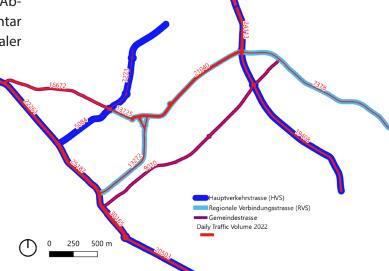


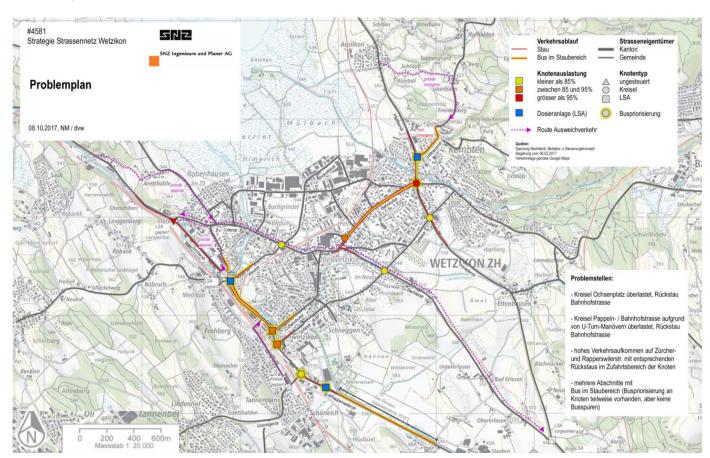
Abbildung 9: DTV auf den wichtigsten Strassen in Wetzikon, basierend auf dem Gesamtverkehrsmodell, angepasst auf das Jahr 2022 (Daten: Kanton Zürich (2016))



Abbildung 8: Strassenhierarchie in Wetzikon (Daten: Kanton Zürich (2023b))

Die Abbildung 10 fasst die bestehenden Verkehrsprobleme zusammen. Hauptsächlich der Ochsenkreisel und die LSA Zürcher-/Bahnhofstrasse sind bereits heute an ihrer Kapazitätsgrenze und verursachen Rückstau. Am meisten davon betroffen sind die Zürcher-/Rapperswilerstrasse in Unterwetzikon, die Bahnhofstrasse und die Pfäffikoner-/Hinwilstrasse um den Ochsenkreisel in Kempten. Davon sind auch die Busse tangiert, welche durch den Stau teils blockiert werden. Des Weiteren führt der Rückstau zu Ausweichverkehr, von welchem die Usterstrasse, wie oben bereits erwähnt, am meisten betroffen ist. Wetzikon weist auf den beiden parallel verlaufenden HVS einen beträchtlichen Anteil an Durchgangsverkehr auf. Auf den beiden Achsen Zürcherstrasse/Rapperswilerstrasse und Pfäffikonerstrasse/ Hinwilstrasse macht der Durchgangsverkehr etwa die Hälfte des täglichen Verkehrsaufkommen aus. Dies ist in Abbildung 57 im Anhang A1 abgebildet.

In Wetzikon wird grosse Hoffnung darauf gelegt, dass der Lückenschluss der Oberlandautobahn A15 den Durchgangsverkehr reduzieren wird. Die A15, welche das Zürcher Oberland mit Zürich und Rapperswil verbindet, weist bis heute eine Lücke zwischen UsterOst und dem Kreisel Bettholz bei Hinwil auf. Die Fertigstellung ist seit mehr als 40 Jahren ein ungelöstes Problem, da die direkte Linienführung durch nationale Schutzobjekte (BLN, Moorlandschaft) verlaufen würde (Schweizer Radio und Fernsehen (SRF), 2017). Anfang 2020 ist die Zuständigkeit für die A15 vom Kanton Zürich zum Bund übergegangen und somit ist auch die Lückenschliessung neu in der Zuständigkeit des Bundes. Dieser plant, die definitive Linienführung im Verlaufe 2025 zu klären und diese 2027 durch den Bundesrat genehmigen zu lassen. Mit dem Start der Realisierung des Projektes wird voraussichtlich nicht vor 2038 gerechnet (ASTRA, 2023a). Die Kosten für die Lückenschliessung werden je nach Variante zwischen 1.5-2 Milliarden CHF geschätzt (ASTRA, 2023b). In welchem Ausmass das Strassennetz in Unterwetzikon durch Verkehrsentlastung von dem Lückenschluss profitieren wird ist noch ungewiss. Klar ist jedoch, dass bis etwa 2050 nicht mit der Eröffnung des fehlenden Autobahnstückes zu rechnen ist und Wetzikon unabhängig der Lückenschliessung Lösungen für die verkehrlichen Probleme finden muss. Alternativen zur Fortbewegung für Wetzikon können so zum Beispiel im öffentlichem Verkehr und den aktiven Modi zu finden sein.



2.4 Öffentlicher Verkehr

Das Angebot vom Öffentliche Verkehr setzt sich aus 4 S-Bahn Linien und 12 Buslinien zusammen (ZVV, 2023). Zudem fand 2022 eine Pilotphase für mietbare E-Scooter statt, welche nicht weitergeführt wurde (Stadtrat Wetzikon, 2023b). In den folgenden Kapiteln werden die erwähnten Angebote ausgeführt.

S-Bahn

Alle 15 Minuten verbindet eine S-Bahn Wetzikon mit Zürich (20 Minuten Fahrtzeit) und Rapperswil (16 Minuten Fahrtzeit). Zusätzlich verkehren stündlich 4 langsamere Verbindung nach Zürich, diese dauern mindestens 30 Minuten, der Bahnhof Kempten wird durch diese 2 mal stündlich angefahren (2 Minuten Fahrtzeit vom Bahnhof Wetzikon) (ZVV, 2023). Der Bimodalsplit (nach Anzahl Wegen) nach Zürich beträgt für den ÖV rund 80% (Abb. 7), vergleichsweise beträgt dieser innerhalb dem Zürcher Oberland lediglich 16% (Amt für Mobilität Zürich, 2021). Die Kostendeckungsgrade der S-Bahnen, die durch Wetzikon fahren, betragen zusammengefasst 73% (BAV, 2022), dies ist höher als der Schnitt des Zürchers Verkehrverbundes (ZVV) (ZVV, 2021). Die S-Bahn-Verbindungen von Wetzikon stellen somit ein gut funktionierendes und viel genutzes interregionales Transportsystem dar, welches mit dem MIV konkurrenzieren kann. In Betracht dessen ist von der SBB 2035 ein Ausbau der Gleise zur Doppelspur geplant, welcher diese S-Bahn-Verbindung weiter stärken wird (SBB, 2023).

Bus

In Wetzikon verkehren zwölf verschiedene Buslinien, davon fahren drei ausschliesslich zu Stosszeiten (ZVV, 2023). Vier Linien verkehren als Rundkurse innerhalb von Wetzikon, die restlichen verbinden Wetzikon mit umliegenden Ortschaften (Kanton Zürich, 2023b). Während die S-Bahnen den Verkehrsanteil nach Zürich dominieren, spielen die Busse für den Binnenverkehr in Wetzikon und der Umgebung gegenüber dem MIV eine untergeordnete Rolle (vgl. Kapitel 2.3) Amt für Mobilität Zürich (2021). Zusätzlich dazu betragen die Ver-

lustzeiten der Busse, welche über den Ochsenkreisel oder durch das Quartier Schornägeln fahren, ungefähr ein einhalb Minuten, dies betrifft speziell die meistgenutzten Linien aus Bauma und Bäretswil (VZO, 2022).

Werktags werden rund 14'000 Einbeziehungsweise Aussteigende gezählt, Samstags 8000 und Sonntags 4000 (VZO, 2022). Das Busnetz ist stark auf Pendelnde ausgerichtet. Zu Stosszeiten verkehren aggregiert über alle Linien 32 Busse pro Stunde, diese Zahl fällt tagsüber auf 23 und nach 21 Uhr auf 16. Samstags verkehren 16 Busse pro Stunde, während es Sonntags nur noch 10 sind. Alle Buslinien sind örtlich und zeitlich auf den Bahnhof ausgerichtet. Es existieren keine tangentiale Linien und die Buslinien kommen gebündelt vor den Abfahrten der S-Bahnen nach Rapperswil oder Zürich an (Abb. 11) (ZVV, 2023). Dies zeigt sich ebenfalls in den Passagierzahlen. Der Anteil an Personen, welcher pro Linie am Bahnhof einsteigt, liegt unabhängig vom Wochentag aggregiert über alle Linien bei rund 60% (VZO, 2022).

Die wichtigsten Linien kommen aus Bäretswil und Bauma mit 25%/20% der täglichen Passagiere. Die Rundkurse innerhalb Wetzikon transportieren zusammen 34% der täglichen Passagiere. Aus Richtung Gossau kommen rund 12% der Passagiere, aus Hinwil 5% und aus Pfäffikon 1.4%. Der durchschnittliche Kostendeckungsgrad der Busse in Wetzikon liegt bei 65% und liegen somit über dem Zürcher Schnitt (ZVV, 2021).

Es kann zusammenfassend gesagt werden, dass das Bussystem in Wetzikon nur für den Pendlerverkehr dem MIV konkurrenzieren kann. Abgesehen von den Stosszeiten an Werktagen ist das Busangebot eher spärlich und bietet somit kaum Alternativen zum MIV.

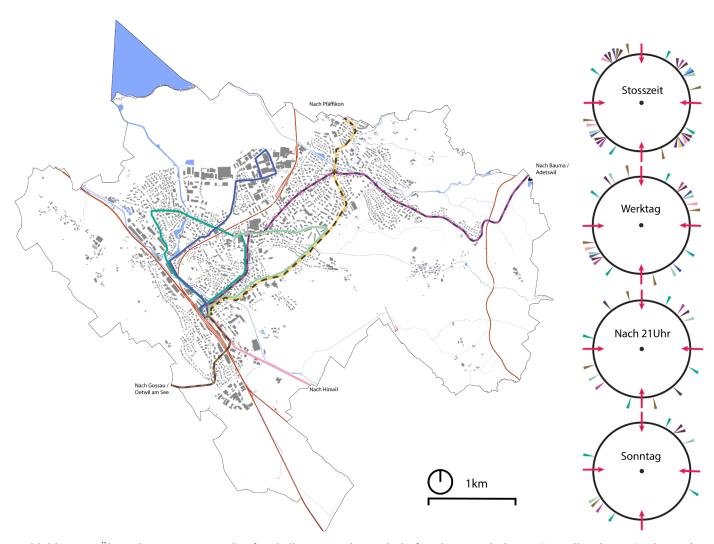


Abbildung 11: Übersicht Busnetz mit Ankunftstabelle an Wetzikon Bahnhof nach Tag und Uhrzeit. (Grundlagekarte: Stadt Zürich (2023a), Daten entnommen aus ZVV (2023))

Mikromobilität

Um den Öffentlichen Verkehr, vor allem in Gebieten mit tiefer ÖV-Abdeckung wie Schönau, zu komplementieren, bieten sich Mikromobilitätsangebote an (TEAMverkehr.winterthur, 2020). Beispielsweise wurden 2022 während 7 Monaten E-Scooter in einem Sharing-Modell angeboten. Diese wurden von rund 7'000 Personen genutzt (Zwicky, 2023), oft in Kombination mit Knotenpunkten des öffentlichen Verkehres (Stadtrat Wetzikon, 2023a). Als häufige Motivation zur Nutzung des Angebots wurde die mangelnde Abdeckung des ÖV angeben und unter den Fortbewegungsmitteln wurden Autofahrten am häufigsten ersetzt (Zwicky, 2023). Auf Grund der Problematik der nicht ordnungsgemässen abgestellten E-Scooter wurde das Angebot per 2023 jedoch beendet (Stadtrat Wetzikon, 2023a).

2.5 Aktive Mobilität

Auf Gemeindeebene existieren für die aktive Mobilität, welche Velo- und Fussverkehr beinhaltet, kaum Datengrundlagen. Wird das Zürcher Oberland als Approximation genommen, ergibt sich ein Anteil von 23% an der Anzahl der Tagesetappen für aktive Mobilität (Amt für Mobilität Zürich, 2021). Dies ist im Vergleich zum Kanton Zürich (52%) und der Schweiz (48%) gering. Im Rahmen der Evaluation der Mikromobilität (1500 Befragte) gaben 1200 Personen an, in der letzten

Woche zu Fuss gegangen zu sein, 1000 Personen gaben an, mit dem Auto und 700 mit dem Velo gefahren zu sein (Zwicky, 2023).

Eine weitere Möglichkeit, die Aktive Mobilität zu analysieren, ist die Betrachtung des vorhandenen Infrastruktur. Dafür wird das ausgeschiedene Velonetz für den Alltagsverkehr (Kanton Zürich, 2023b) abgefahren und Markierungen vermessen, siehe Abb. 12.









Abbildung 12: Impressionen Befahrung des ausgeschiedenen Alltagsnetz, aufgenommen am 29.09.23

Die Velostreifen sind auf dem Velonetz in Wetzikon (Stand 29.09.23) durchgehend 1.2m breit, weit weniger breit als in den Standards des Kanton Zürichs vorgesehen, wo minimal 1.50m und normal 1.80m vorgegeben werden. Die Führungsform auf dem Velonetz in Wetzikon, falls Infrastruktur für das Velo existiert, ist in den meisten Fällen die Kernfahrbahn. Diese stellt eher eine Sofortmassnahme dar, welche bei engen Platzbedürfnissen und tiefen Verkehrsmengen bis 7500 Fahrzeuge pro Tag eingesetzt werden kann (Stadt-Zürich, 2023). Diese Fahrzeugmengen werden auf dem Hauptnetz für Velos in allen Fällen überschritten. In vielen Fällen bestehen entweder keine Markierungen für den Veloverkehr oder diese enden abrupt. Die Velowege ausserorts und am Siedlungsrand werden als Zweirichtungsradwege im Mischverkehr mit Zufussgehenden geführt, die Breite beträgt bei diesen min. 3.5m, dies entspricht den Standards des Kanton Zürichs (Stadt Zürich, 2023).

Das Fussverkehrsnetz in Wetzikon ist im Richtplan von 2013 festgelegt und erstreckt sich über das gesamte Strassennetz. Stellvertretend wird die Bahnhofstrasse, welche eine hohe Dichte kommerzieller Nutzungen aufweist und den Bahnhof, die Migros und den Ochsenkreisel miteinander verbindet, analysiert. Der aktuellste Bericht für das Agglomerationsprogramm Zürich Oberland identifiziert bereits seit 2016 die Bahnhofstrasse vom Bahnhof bis zum Kreisel Ochsen als Schwachstelle (Amt für Mobilität Zürich, 2021). Aus der Amtlichen Vermessung kann entnommen werden, dass die Breite des Trottoirs entlang der Bahnhofstrasse meist 2m Beträgt. Grundsätzlich wird ein 2m breites Trottoir nur für geringes Fussgänger:innenaufkommen empfohlen (ASTRA, 2015), für eine Strasse im Zentrum einer Stadt ist diese Breite unzureichend. Die Hindernissfreiheit ist bei dieser Breite ebenfalls beeinträchtigt, da eine Begegnung von zwei Personen mit erweitertem Lichtraumprofil (Rollstuhl, Reisegepäck, Kinderwagen, Hunde, etc.) nicht möglich ist. In Zusammenhang mit den existierenden siedlungsunverträglichen Verkehrsmengen (Amt für Mobilität Zürich, 2021) scheint die Qualität des Fussverkehrnetzes ebenfalls ausbaufähig.

2.6 Landschaft

Die Gemeinde Wetzikon liegt südlich des Pfäffikersees. Im Norden erhält das Siedlungsgebiet durch die Moorlandschaft, welche fast deckungsgleich mit dem BLN-Gebiet ist, eine klare Grenze (Abb. 13). Das Gebiet rund um den Pfäffikersee gehört auch zu den Bundesinventaren der Wasser- und Zugvogelreservate sowie Amphibienschutzgebiete. Weitere Siedlungsränder grenzen an Waldflächen und Fruchtfolgeflächen,

welche den Grossteil der Landwirtschaftsflächen ausmachen. Vor allem bei der südlichen Siedlungsgrenze reicht die Landschaft bis in die Siedlungsstruktur hinein. Die Drumlinlandschaft mit ihren Lebensräumen und Erholungsgebieten wird in ihrem Charakter geschützt und gefördert (Landschaftsförderungs- und Landschaftsschutzgebiete in Abb. 13). Im Süden gibt es eine weitere Moorlandschaft. Vernetzungskorridore durchziehen das Gemeindegebiet an verschiedenen Stellen. (Zürich, 2023)

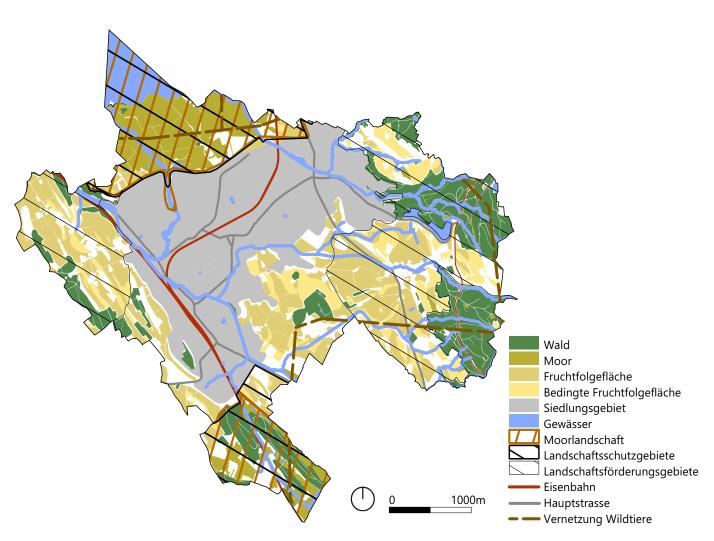


Abbildung 13: Landschaftselemente der Gemeinde Wetzikon (Daten: Kanton Zürich (2023b); swisstopo (2023))

Der Grün- und Freiraum innerhalb des Siedlungsgebietes wurde im Grünraumkonzept 2022 analysiert sowie eine Entwicklung zu qualitativen Grün- und Freiräumen definiert. Heute sind ungefähr 50% des Siedlungsgebietes Grünflächen, wovon der grösste Teil aus Privatgärten und Umgebungsgrün besteht (Wetzikon, 2022). Zudem hat Wetzikon ein dichtes Netz an kleinen Fliessgewässern. Einige dieser sind Teil der Fjordstrategie aus dem räumliche Entwicklungskonzept (REK) (Abb. 14). Das Ziel der Strategie ist, durch Wasserwege und Naturarme die Landschaft ins Siedlungsgebiet zu bringen und so auch die 'Nature Contribution to People' zu verbessern (Gemeinderat Wetzikon, 2010). Einwohner:innen können so von einem nahen Erholungsraum profitieren, die Vernetzung der Biodiversität wird gefördert und die Kühlung des Siedlungsgebiets im Sommer wird unterstützt. Die grösseren Grünflächen,

wie die Reservezone im Quartier Widum oder die Freihaltefläche bei der katholischen Kirche, haben heute schon eine kühlende Funktion (Kanton Zürich, 2023b). Die Freiraumversorgung Stand 2021 ist 5.6 m² pro Einwohner:in, was im Vergleich zu vergleichbaren Städten tief ist (Wetzikon, 2022). Die Qualität verschiedener Freiräume wurde im Rahmen des Grünraumkonzepts anhand unterschiedlicher Kriterien wie Vielfalt der Vegetation oder Erreichbarkeit bewertet. Es hat sich gezeigt, dass der Grossteil eine ungenügende Aufenthaltsqualität aufweist.



Abbildung 14: Fjordstrategie: In Grün die unterschiedlichen Fjorde (Abbildung aus: (Gemeinderat Wetzikon (2010), Seite 48)

3 VISION 2050



Die Situationsanalyse bietet einen umfassenden Einblick in die Stadt Wetzikon und ihren fortwährenden Wandel. Die Gemeinde wächst stetig zu einer Stadt mit regionaler Bedeutung heran. Die Potenziale, die durch Urbanisierung und Wachstum ermöglicht werden, bleiben größtenteils ungenutzt. Der Agglomerationseffekt könnte wirtschaftliche Entwicklung ermöglichen und die Verdichtung erlaubt Diversifizierung des Stadtraums und eine effizientere Mobilität. In Wetzikon jedoch dominiert das Auto den Verkehr, während die aktiven Fortbewegungsmittel trotz hohem Potential durch Dichtezuwachs, geeigneten Distanzen und Topographie wenig Platz finden. Wetzikon entwickelt sich mit einem sinkenden Verhältnis von Arbeitsplätzen zu Einwohnenden zunehmend zu einer Schlafstadt. Gleichzeitig nähern sich die Wohnkosten städtischen Verhältnissen an und ein Angebot an gemeinnützigem Wohnraum existiert kaum. Wetzikon profitiert weiterhin wirtschaftlich und programmatisch von der Nähe zur Stadt Zürich, muss sich jedoch weiterentwickeln, um nicht nur eine Satelliten-Schlafstadt zu werden. Bisher hat sich die Gemeinde bereits erfolgreich als ein wichtiger Standort für den Gesundheits-, Pflege- und Bildungssektor etabliert. Das kommende Wachstum bringt nun die Möglichkeit, diese Position zu verbessern und zu festigen.

Die beschriebenen Herausforderungen und Potenziale, welche zu einem grossen Teil durch das Wachstum ausgelöst werden, verdeutlichen die Notwendigkeit, den urbanen Raum mitzugestalten und zu fördern. Es bedarf also einer gezielten Bewältigung bestehender Herausforderungen sowie der gleichzeitigen Nutzung vorhandener Potenziale, um Wetzikons Transformation zu einem regionalem Zentrum zu gewährleisten. Nur dadurch kann ermöglicht werden, dass Wetzikon sich mit dem Wachstum in eine positive Richtung entwickelt.

Durch die Definition Urbaner Qualitäten für Wetzikon (vgl. Kapitel 4.1) entsteht die Vision 2050, wie sich Wetzikon bis dann weiterentwickeln und wandeln soll. Mitberücksichtigt wird dabei auch die Vision 2040, entwickelt von Wetzikon selbst, mit den Handlungsfeldern: Mobilität, Wohn- und Arbeitsplatz, gesellschaftliche Veränderungen, digitale Transformation, nachhaltiges und qualitatives Wachstum sowie klimaneutrale Stadt (Stadtrat Wetzikon, 2021).

Durch drei Entwicklungsstrategien und konkrete Massnahmen innerhalb eines Fokusperimeters wird im Weiteren aufgezeigt, wie sich Wetzikon durch die Förderung der Urbanen Qualitäten zu einem regionalen attraktiven urbanen Zentrum wandelt.

Wetzikon wird bis 2050...

... divers.

Wetzikon wird in Arbeits-, Bildungs- und Freizeitangebot, in der Mischnutzung und der Siedlungsstruktur eine hohe Vielseitigkeit an Möglichkeiten aufweisen.

... kompakt.

Mit einem klar definierten, lebendigem Zentrumsgebiet, einer spezifizierten Dichte wird Wetzikon eine kompakte Stadt, welche nachhaltigen Mobilitätsformen in den Vordergrund stellt.

... interaktiv.

Durch einen gut gestalteten öffentlichen Raum und hohe Porosität werden in Wetzikon Interaktionen zwischen Bewohnenden, Arbeitenden und Externen möglich.

4 URBANE QUALITÄTEN



Um die Vision 2050 für Wetzikon zu erreichen, müssen zuerst genauere Ziele für die Entwicklung Wetzikons gesetzt werden. In dieser Arbeit wird dafür das Konzept der Urbanen Qualitäten aufgegriffen. Diese Qualitäten sollen durch Massnahmen innerhalb definierter Entwicklungsstrategien (vgl. Kapitel 5) erhalten, weiterentwickelt und verbessert werden.

Was jedoch zeichnet die Urbanen Qualitäten eines Ortes aus? In der Stadtforschung existiert eine breite Auswahl an Literatur, die genau diese positiven Gegebenheiten einer Stadt zu definieren versucht. In der Entwicklung von Urbanen Qualitäten für Wetzikon wurden besonders die Arbeit von Jane Jacobs (1961), sowie der des ETH Netzwerk Stadt und Landschaft (Angélil et al. (2016)) als Ausgangslage genutzt. Jacobs' Verständnis von Urbanen Qualitäten ist fest situiert in ihrem Wohnort, dem West Village in New York City. Durch ihre eigene Erfahrung erstellt sie eine Liste von Qualitäten die in einer Stadt zu finden sein sollten. Obwohl ihre Arbeit sich vor allem auf Grossstädte bezieht und die Konzeption in der Situation von New York City verankert ist, enthält Jacobs' Arbeit viele wertvolle universelle Aussagen zu den Urbanen Qualitäten. Die Arbeit von Angélil et al. (2016) ist hingegen mehr situiert im Schweizer Kontext und befasst sich neben der Definition der Urbanen Qualitäten vor allem mit der Konzeption eines Systems für die Erfassung existierender Qualitäten eines Ortes.

Trotz einiger Unterschiede in ihren Definitionen ist die Literatur sich einig über die Notwendigkeit der Kontextualisierung für die Erarbeitung von Urbanen Qualitäten. Somit reicht es nicht aus, Urbane Qualitäten der Literatur zu entnehmen und diese für eine beliebige Stadt anzuwenden. Für eine effektive Arbeit mit diesem Konzept müssen die Qualitäten für Wetzikon neu definiert, erarbeitet und angepasst werden. Durch Synthese von existierender Literatur, Wetzikons Vision 2040, den Aussagen der Wetziker Expert:innen, den Ergebnissen der Situationsanalyse und, vor allem, der eigenen Feldforschung und internen Diskussionen werden Urbane Qualitäten für Wetzikon erarbeitet. Diese werden hier definiert und den drei Schlagwörtern 'kompakt', 'divers' und 'interaktiv' der Vision 2050 zugeordnet.

4.1 Urbane Qualitäten in Wetzikon

Divers

Mischnutzung

Die Mischnutzung als Urbane Qualität eines Raumes ist definiert durch die Diversität seiner Nutzungsstruktur. Ein Quartier mit Platz für Arbeiten, Wohnen und Gewerbe weist somit eine hohe Mischnutzung auf. Mischnutzung ermöglicht ein abwechslungsreiches Stadtbild, sowohl in der Bausubstanz wie auch im Programm. Menschen sind zu allen Tageszeiten anzutreffen und Alltagsbedürfnisse können vor Ort erfüllt werden.



Möglichkeiten

Möglichkeiten als Urbane Qualität beinhaltet das Programm von Arbeits-, Ausbildungs-, und Freizeitmöglichkeiten, welche in der Stadt angeboten werden. Eine Förderung dieser Möglichkeiten bringt der Wohnbevölkerung der Stadt Optionen für die Gestaltung ihrer persönlichen Entwicklung und Entfaltung. Somit ermöglicht es eine diverse Sozialstruktur mit einer Vielzahl an unterschiedlichen Communities.



Siedlungsstruktur

Das Angebot von verschiedenen Wohnmöglichkeiten und Eigentumsverhältnissen kreiert eine diverse Siedlungsstruktur. Orte mit einer solchen Struktur haben Platz für bezahlbaren Wohnraum durch die Förderung von Sozialwohnungen und Genossenschaftswohnungen. Somit entstehen eine diverse Sozialstruktur und ein lebendiges, heterogenes Stadtbild.



Interaktiv

Öffentlicher Raum

Die Urbane Qualität des öffentliche Raum bringt Menschen zusammen und bietet Platz für Begegnungen im alltäglichen Leben. Durch verschiedene Aktivitätsnischen, hochwertige Grünraume und einem unkommerziellen Ansatz können alle in der Gesellschaft davon profitieren. Aneignung durch verschiedene Nutzergruppen gibt dem öffentlichen Raum eine Identität und fördert zwischenmenschliche Interaktionen.



Porosität

Die Porosität stellt die Flexibilität der Bewegungen mit aktiver Mobilität durch den urbanen Raum und darüber hinaus in die umliegende Landschaft dar. Trennwirkungen werden reduziert oder aufgehoben, sodass ein durchlässiges und für alle zugängliches Netz entsteht.



Kompakt

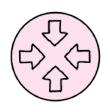
Dichte

Die Urbane Qualität der Dichte beinhaltet die Bevölkerung und die Arbeitsplätze in einer Stadt. Eine hohe Dichte vergrössert die Anzahl Interaktionen und ermöglicht eine Nähe von Wohn- und Arbeitsort. Durch qualitative Innenverdichtung wird die Natur vor weiterer Zersiedelung geschützt.



Zentrum

Die Urbane Qualität des Zentrums drückt die Bündelung von Aktivitäten an einem Ort aus. Ähnlich wie die Dichte ermöglicht sie eine erhöhte Anzahl von Interaktionen und führt dazu, dass eine Stadt Orte voller sichtbarem Leben hat. Sie sind Teil der Identität einer Stadt, nicht zuletzt wegen der oft vorhandenen historischen Bausubstanz in Zentren, die in die moderne Stadt integriert wird.



Nachhaltige Mobilität

Fortbewegung unabhängig vom MIV, also mit dem ÖV, zu Fuss, mit dem Velo, dem Rollstuhl und weiterem wird als die Urbane Qualität der nachhaltigen Mobilität definiert. Diese Fortbewegungsart ist für alle demografischen Gruppen zugänglich, sicher und kostengünstig. Aktive Modi wie Velofahren und Laufen schonen die Umwelt und fördern die Gesundheit.



5 ENTWICKLUNGS-STRATEGIEN



Die jetzige Situation ist einer anhaltenden Veränderung der Umgebung ausgesetzt und somit haben eine Vielzahl an Problemen und Potenziale einen Einfluss auf die Urbanen Qualitäten. Dieser kann sowohl negativ als auch positiv ausfallen. Mit den drei Entwicklungsstrategien soll dieser Einfluss so gelenkt werden, dass die Urbanen Qualitäten in Wetzikon gefördert werden und die Vision 2050 erreicht werden kann. Abbildung 15 zeigt diesen Prozess schematisch. Die Lokalisierung der Potenziale für Massnahmen der drei Entwicklungsstrategien in Wetzikon werden in den Abbildungen 16, 17 und 18 dargestellt. Eine Überlagerung aller Entwicklungsstrategien findet man in Abbildung 19. Einen Katalog von möglichen Massnahmen innerhalb Wetzikons ist Anhang A2 zu entnehmen.

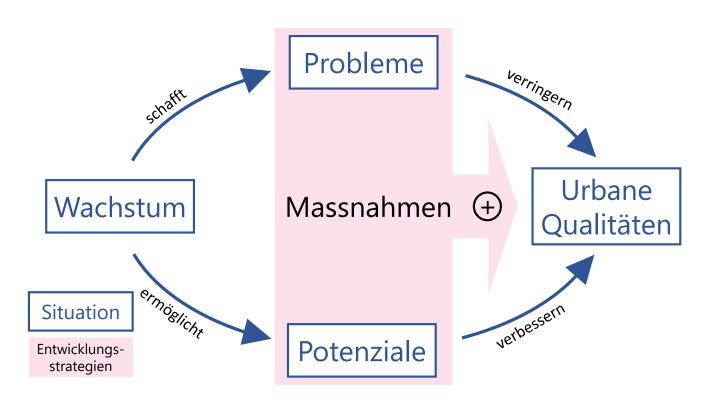


Abbildung 15: Die Beeinflussen der Urbanen Qualitäten; eine schematische Darstellung

Divers

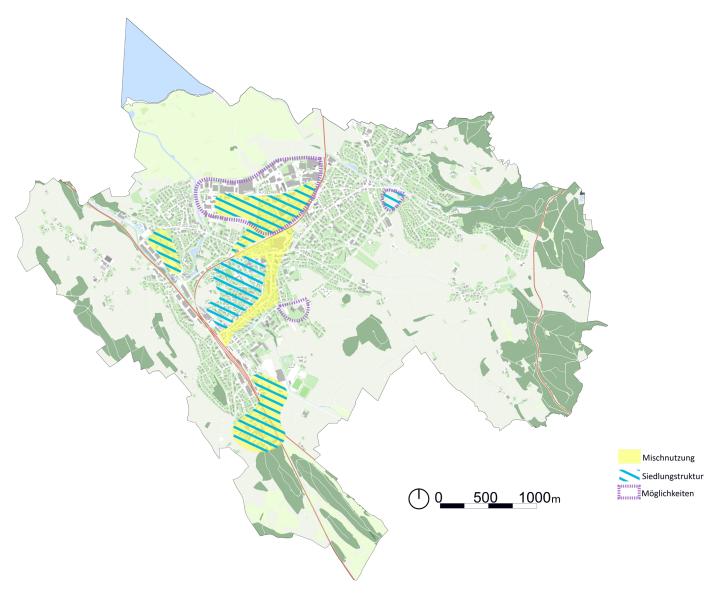


Abbildung 16: Entwicklungsstrategie Divers

Die grössten Potenziale in der Entwicklungsstrategie Divers (Abb. 16) werden in den Industriegebieten, im Zentrumsgebiet entlang der Bahnhofstrasse sowie im Quartier Guldisloo identifiziert. Die heutigen Industriegebiete entwickeln sich langsam immer mehr in Standorte mit Betrieben mit geringem Störfaktor sowie Gewerbe. Dadurch wird eine Kombination mit Wohnen möglich. Angrenzend an das nördliche Industriegebiet, gibt es zusätzlich durch die Reservezone Widum und den Baufeldern beim Bahnhof Kempten die Option von Arealüberbauungen. Dieses Gebiet

wird sich in Zukunft stark wandeln und hat ein grosses Potenzial, die drei Urbanen Qualitäten mitzugestalten. Bei der Zentrumszone entlang der Bahnhofstrasse existiert bereits eine Mischung von Wohnen und Arbeiten, welcher in der Zukunft gestärkt werden soll. Das Quartier Guldisloo hat Potenzial für Innenverdichtung, da es von der Nähe des Bahnhofs und Zentrums profitiert und heute eine eher lose Siedlungsstruktur aufweist. Das Spital als grosser regionaler Arbeitsgeber soll in seiner Funktion zukünftig gestärkt werden.

Kompakt

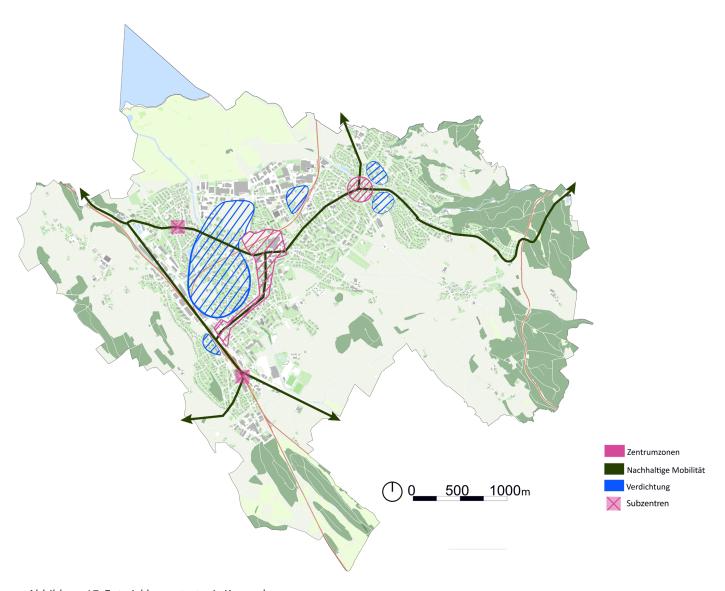


Abbildung 17: Entwicklungsstrategie Kompakt

In der Entwicklungsstrategie Kompakt (Abb. 17) sind die Hauptveloverbindungen dargestellt, welche durch das Zentrum führen und die Nachbarsorte verbinden. Dies ist jedoch kein Ersatz für ein attraktives feinmaschiges Netz für die Aktive Mobiliät (AM) innerhalb des ganzen Siedlungsgebietes. Die Zentrumszonen sind wie heute schon der Bahnhof Wetzikon, das Gebiet beim Oberlandmärt, die verbindende Bahnhofstrasse und das Gebiet beim Ochsenkreisel. Zusätzlich kommen noch zwei Subzentren hinzu für Quartiere, welche eine grössere Entfernung zu den sonstigen Ze-

ntren haben. Das Potenzial zur Verdichtung liegt bei den beiden Bahnhöfen, da dort das ÖV-Angebot sehr hoch ist. Auch bei grösseren Baulücken und der eher losen Siedlungsstruktur im Quartier Guldisloo gibt es Potenzial zur Verdichtung. Letzeres profitiert auch durch die Nähe des Zentrums.

Interaktiv

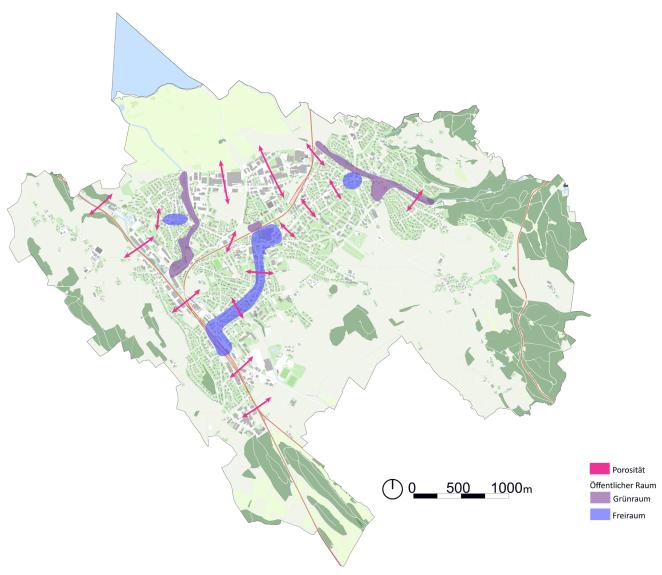


Abbildung 18: Entwicklungsstrategie Interaktiv

In der Abbildung 18 ist die Entwicklungsstrategie Interaktiv dargestellt. Eine einfache Erschliessung des Stadtraums soll ermöglicht werden. Dafür muss die Porosität an den trennwirkenden Hauptverkehrsachsen und Zuggleisen durch vereinfachte Querung erhöht werden. Auch die existierenden hochwertigen Naturzonen im Umland der Stadt, wie das Naherholungsgebiet beim Pfäffikersee, müssen durch aktive Modi gut erreichbar sein. Vor allem die Industriegebiete im Norden stellen momentan eine Barriere zur Naturzone dar. Auch kann der Grünraum innerhalb der Stadt ver-

bessert werden. Um dies zu erreichen, wird die bereits existierende Fjordstrategie aufgegriffen, welche die Grünräume entlang des Gewässers aufwertet. Ein weiterer Fokus ist auf die Erstellungen von qualitativen Freiräumen in den Zentrumszonen zu setzen.

Überlagerung

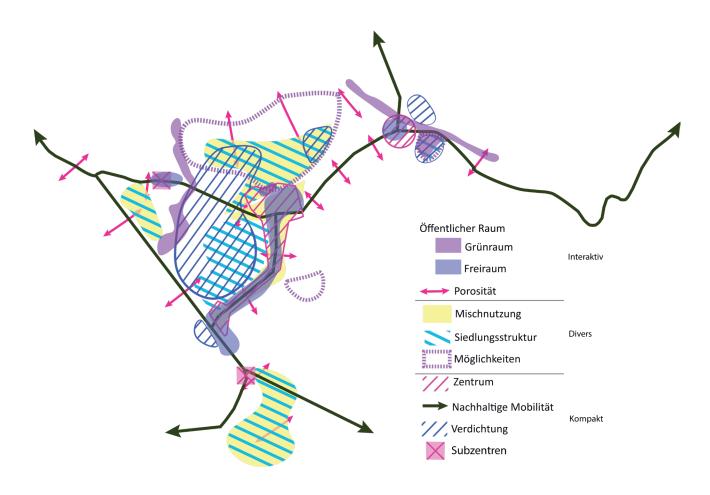


Abbildung 19: Überlagerung aller Entwicklungsstrategien

Der Überlagerung aller Entwicklungsstrategiekarten in Abbildung 19 kann entnommen werden, dass es in Wetzikon an vielen Orten Potenziale gibt, die Urbanen Qualitäten zu stärken und zu fördern. Im Katalog in Anhang A2 sind Massnahmen aufgelistet, welche einen Ansatz geben, wie dieses Potenzial umgesetzt werden kann. In einem definierten Perimeter (Fokusgebiet) innerhalb Wetzikons werden in den folgenden Kapiteln konkrete Massnahmen aufgezeigt, welche die Urbanen Qualitäten positiv beeinflussen.

6 FOKUSGEBIET



Das Fokusgebiet umschliesst die Zentrale Bahnhofstrasse und das angrenzende Wohnguartier Guldisloo. Begrenzt wird es durch die Bahnlinie, den Wildbach und die Bahnhofstrasse ab der reformierten Kirche (Abb. 20). Hier treffen zwei Situationen aufeinander; einerseits das fast reine Wohnquartier mit einer relativ tiefen Bau- und Wohndichte (ca. 54 P/ha, vgl. C.1), andererseits die Bahnhofstrasse, die in der Zentrums- und Kernzone von Wetzikon liegt (Gemeinderat Wetzikon, 2014) und schon eine diverse Mischnutzung aufweist. In diesem Fokusgebiet befindet sich somit ein besonders grosses Potential für die Förderung diverser Urbaner Qualitäten innerhalb eines Quartieres. Der Oberlandmärt und das dortige Zentrum genauso wie die Kreuzung vor dem Bahnhof liegen bewusst nicht im Fokusperimeter, da beides komplexe Situationen

6.1 Methodik für Fokusgebiet

So wie die Urbanen Qualitäten auf Jacobs (1961) und Angélil et al. (2016) basieren, ist auch das Vorgehen im Fokusgebiet für konkrete Massnahmen durch die selbigen geprägt. Beide argumentieren dafür, dass Planende sich vor Ort aufhalten müssen, um Urbane Qualitäten - oder deren Abwesenheit - zu erfahren. Dafür wird, bevor Massnahmen erarbeitet werden, das gesamte Fokusgebiet abgelaufen, Fotos geschossen, Notizen erstellt und Qualitäten diskutiert.



Abbildung 20: Fokusgebiet (Geodaten: Kanton Zürich, (2023b))

Dies soll dazu führen, dass die erarbeiteten Massnahmen, wie von Jacobs (1961) oft gefordert, gezielt auf das Gebiet, in diesem Fall auf Wetzikon und das Quartier Guldiloo, angepasst sind. Ein Grossteil der vorgesehen Massnahmen entstehen aus den Eindrücken während den Exkursionen. Wie jedoch in Angélil et al. (2016) beschrieben, reicht es nicht aus, lediglich vor Ort zu sein, um einen Ort zu zu erfassen. Der Grossteil der Arbeit besteht aus Hintergrundrecherche. Dafür werden vergleichbare Massnahmen recherchiert, geplante Massnahmen in Wetzikon berücksichtig, Verkehrssimualtionen auf mehreren Ebenen durchgeführt und Eigentumsverhältnisse untersucht.

6.2 Stakeholderanalyse

Tabelle 1 zeigt die Stakeholderanalyse für das Fokusgebiet. Die wichtigsten Stakeholder im Gebiet sind die privaten und institutionellen Grundeigentümer:innen, die Gemeinde, der Kanton, die katholische Kirche und die Bevölkerung Wetzikons.

6.3 Begehung Fokusgebiet

Das Fokusgebiet wurde von der Gruppe bei einer Begehung im November 2023 genauer analysiert und erlebt (Abb. 21). Aufgeteilt in zwei Gruppen wurde das gesamte Fokusgebiet im Verlaufe eines Tages zu Fuss abgelaufen und erlebt. Die vielen Fotos und Notizen, der Besuch der katholischen Kirche, das Mittagessen im Restaurant Banhow, die Kaffeepause im Punkt 28, die Gespräche mit Einwohner:innen sowie die viele interne Diskussionen gaben den Start der Entwicklung der Massnahmen und Variantenbildung. Der Fokus während der Begehung waren das Beobachten, die Erfassung und das Erleben der Urbanen Qualitäten.

Für das Fokusgebiet werden im Folgenden Massnahmen aufgezeigt, welche die Entwicklungsstrategien umsetzen und die Vision 2050 verwirklichen. Für die Bahnhofstrasse wird zuerst ein Variantenvergleich durchgeführt und zwei verschiedene Verkehrsregime getestet. Im gesamten Fokusgebiet werden weitere Massnahmen zu Wohn-, Frei- sowie Strassenraum vorgestellt. Es werden Kosten und die Etappierung bis ins Jahr 2050 aufgezeigt.

	Zufriedenheit bewahren	Enge Zusammenarbeit
Einfluss Gross	SBB, Spital	Grundeigentümerin Katholische Kirche GrundeigentümerInnen Privat GrundeigentümerInnen Juristisch Gemeinde Kanton Bevölkerung Wetzikon VZO
	Im Auge behalten	Informieren
Einfluss Klein	Wirtschaftsschule Wetzikon, Durchgangsverkehr, Landwirtschaft, Feuerwehr, Zukünftige Anwohnende	Coop, Migros Grundeigentümerin Reformierte- Kirche, Kino, Gastronomie, Geschäfte, Anwohnende, Schulen
	Interesse Klein	Interesse Gross

Tabelle 1: Stakeholderanalyse Fokusgebiet













Abbildung 21: Eindrücke von der Begehung des Fokusgebiets im 03.11.23

7 VARIANTEN-VERGLEICH BAHNHOFSTR.



Im Folgenden werden für die untere Bahnhofstrasse zwei Varianten, welche zur Verbesserung der Situation führen sollen, erläutert und verglichen. Davor wird die heutige Bahnhofstrasse bezüglich des Verkehrsaufkommens und der Strassenraumgestaltung charakterisiert.

7.1 Ist-Zustand Bahnhofstrasse

Bei der unteren Bahnhofstrasse handelt es sich um eine Kantonsstrasse mit einem durchschnittlichen DTV von ungefähr 10'000 Fahrzeugen und einem Schwerverkehrsanteil von 3.5%. Es handelt sich jedoch nicht um eine Ausnahmetransportroute auf welcher Spezialtransporte stattfinden (Kanton Zürich, 2023b).

Mit Hilfe von Visum wird das erwähnte Verkehrsaufkommen differenziert untersucht. Es ergeben sich folgende Verkehrsbeziehungen: Knapp mehr als die Hälfte des Verkehr auf der Bahnhofstrasse, welcher Richtung Norden verkehrt, hat seinen Ursprung in den südlichen Ortschaften Gossau, Grüt, Grüningen und der A52, welche von Zürich kommt. Rund zwei Drittel des Verkehrs in nördliche Richtung auf der Bahnhoftrasse endet in Oberwetzikon sowie in Kempten. Der restliche Verkehr teilt sich am Kreisel Ochsen auf und fährt Richtung Pfäffikon, Hittnau oder Bäretswil. In die entgegengesetzte Richtung zeigt sich ein ähnliches Bild. Speziell zu erwähnen ist, dass rund ein Fünftel des Verkehrs auf der Bahnhofstrasse in südliche Richtung in der Bahnhofstrasse selbst und in den umliegenden Quartieren entsteht und Richtung Uster bzw. Zürich gerichtet ist. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass ein grosser Anteil des Nord-Süd-Verkehrs in Wetzikon heute über die Bahnhofstrasse fährt und die parallel verlaufenden Strassen West- und Spitalstrasse kaum genutzt werden. Des Weiteren kann festgehalten werden, dass der Anteil an Durchgangsverkehr auf der Bahnhofstrasse klein ist. Die vollständige Analyse kann Abbildungen 58 und 59 in Anhang A3 entnommen werden.

Die momentane Strassenraumgestaltung ist aus Sicht des Veloverkehrs unzureichend. Der aktuelle Führungsstil der Kernfahrbahn wird nur bis zu einem maximalen DTV von 7500 empfohlen und gilt generell als eine kurzfristig realisierbare Massnahme. Sie ist einfach umzusetzen, wird jedoch bei Neugestaltungen nicht empfohlen (Stadt Zürich, 2023). Zusätzlich werden für Kernfahrbahnen Velostreifen von 1.80m vorgesehen, was ebenfalls nicht erreicht wird (Stadt-Zürich, 2023). Aus Sicht der Zufussgehenden besteht ebenfalls Verbesserungspotential. Die Trottoirbreite von 2m ist genügend für das Begegnen oder Nebeneinandergehen von zwei Personen mit einem Standardlichtprofil, für dieselben Situationen mit Personen mit erweiterten Lichtraumprofil (Reisegepäck, Kinder, Hunde, Rollstuhl etc.) reicht diese Breite aber nicht aus (ASTRA, 2015). Grundsätzlich wird ein 2m breites Trottoir nur für geringes Fussgänger:innenaufkommen empfohlen (ASTRA, 2015). Für die zentrale Einkaufstrasse einer Stadt ist diese Breite unzureichend. Die momentane Ausgestaltung präsentiert sich somit autofokussiert und bietet Zufussgehenden und Velofahrenden nur eine geringe Qualität.

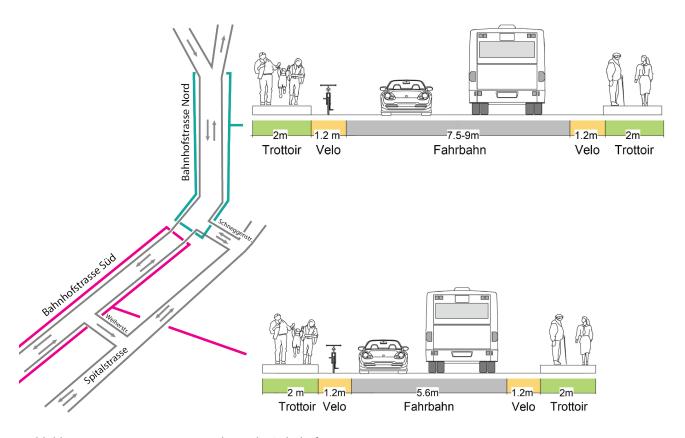


Abbildung 22: Momentane Ausgestaltung der Bahnhofstrasse

7.2 Strassendesign

Für den Variantenvergleich wird die Bahnhofstrasse in zwei Teile unterteilt. Der nördliche Teil erstreckt sich über 470m von der reformierten Kirche bis 80 Meter nach der Kreuzung mit der Schneggenstrasse, der darauf folgende südliche Teil endet nach 430m bei der Kreuzung zur Zürcherstrasse. Die beiden Teile unterscheiden sich in der Breite des Strassenraumes, Fahrbahn und Trottoir, sowie im Alter der Bausubstanz (Kanton Zürich, 2023b). Der nördliche und neuere Teil weist eine Strassenraumbreite von 14-17m auf. Der ältere südliche Teil ist mit einer Breite von 12-13m schmaler (Stadt Zürich, 2023a). Die aktuelle Ausgestaltung ist in Abbildung 22 dargestellt. Die Teilstücke unterscheiden sich lediglich in der Fahrbahnbreite, die Trottoir- und die Velostreifenbreiten sind in beiden Teilen der Bahnhofstrasse identisch.

Für die Ausgestaltung der Varianten werden die minimalen Breiten der jeweiligen Teile als Referenzwert gewählt. So wird sichergestellt, dass die vorgeschlagenen Massen des Trottoirs bzw. der Velostreifen durchgehend eingehaltet werden können. Bei zusätzlichen Breiten müsste im Einzelfall entschieden werden, welchem Teil der Strasse mehr Platz eingeräumt wird.



Abbildung 23: Ausgestaltung des Berner Modells in Köniz (Bildquelle: Kobi (1998))

Berner Modell

Die erste Variante ist inspiriert vom Berner Modell. Dabei handelt es sich um einen Planungsansatz, welcher auf die Koexistenz von Autoverkehr und Langsamverkehr setzt und, im Gegensatz zur verkehrsorientierten Strasse, Strassenräume als Stadträume versteht. Durch den multifunktionalen Strassenraum soll sich der Verkehr selbst regulieren und die Dominanz des motorisierten Verkehrs im Ortszentrum reduziert werden. Das prominenteste Beispiel des Berner Modells ist die Schwarzenburgerstrasse in Köniz, welche durch ihren Vorzeigecharakter internationale Anerkennung erhielt. Dabei wurde die Hauptverkehrsachse, welche durchs Zentrum verläuft, von einer verkehrsorientierten Strasse mit einem DTV von rund 18'000 Fahrzeugen pro Tag zu einer Strasse mit flächigem Queren für den Fussverkehr und Tempo 30 umgewandelt (Abb. 23) (Kobi, 1998, 2008; Schmid, 2018). Die Ausgangssituation in Köniz präsentiert sich also ähnlich zu den jetzigen Konditionen auf der Bahnhofstrasse in Wetzikon und das Berner Modell soll, wo die Dimensionen dies erlauben, an der Bahnhofstrasse angewandt werden.

Der Mehrzweckstreifen im Berner Modell hat eine Breite von 2m. Die Fahrspur ist ungefähr 3.5m breit und diesen Platz teilen sich Velo und Auto im Mischverkehr. Der Mehrzweckstreifen bietet Zufussgehenden Platz und die Möglichkeit, flächig die Strasse zu queren. Dieses neue Angebot wird nur dann genutzt, wenn die beidseitigen Trottoirs eine hohe Qualität bieten. Deshalb wird für beide Teile der Bahnhofstrasse eine Erweiterung des Trottoirs von 2m auf 2.5m vorgesehen. Dies bietet eine begueme Aufenthaltsqualität für zwei Personen mit Standard-Lichtraumprofil, genügend Platz für zwei Personen mit erweitertem Lichtraumprofil und varierende Fussverkehrsmengen können besser aufgenommen werden (ASTRA, 2015). Im nördlichen Teil der Bahnhofstrasse erlaubt die weite Strassenbreite eine vollständige Umsetzung des Berner Modells. Im unteren Teil der Bahnhofstrasse ist es aus Platzgründen nicht möglich, einen Mehrzweckstreifen einzuführen. Es wird somit nur Tempo 30 eingeführt und die beiden Trottoirs verbreitert. Querschnitte des Berner Modell in der Bahnhofstrasse sind in Abbildung 24 ersichtlich.

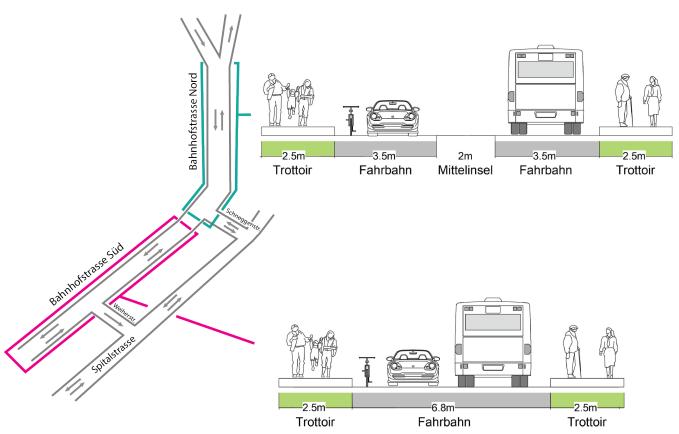


Abbildung 24: Vorgeschlagene Ausgestaltung der Bahnhofstrasse nach dem Berner Modell

Bereits eine Einführung von Tempo 30 ohne bauliche Massnahmen kann grosse Wirkung zeigen. In Luzern wurde an verschiedenen verkehrsorientierten Strassen mit vergleichbaren DTV Tempo 30 eingeführt. So wurde die Lärmbelastung tagsüber um 1.4-3.2 Dezibel reduziert und die Durchschnittsgeschwindikeiten des MIV um 16km/h reduziert. Dabei wurden lediglich Schilder und Markierungen am Anfang der 30er Zone erstellt, Fussgängerstreifen wurden belassen (Abb. 25). Treten die erwünschten Wirkungen nicht ein, kann als flankierende Massnahme ein permanent installierter Radarkasten in Betracht gezogen werden (VSS, 2020).



Abbildung 25: Einführung von Tempo 30 ohne Baulichen Massnahmen (Bildquelle: Nussbaumer (2023))

Einbahn

Während sich die erste Variante stark auf ein existierendes Modell bezieht, geht die zweite Variante nicht von einem Archetyp aus. Es wird lediglich versucht, eine angemessene Dimensionierung für Fuss- und Veloverkehr zu erzielen. Als Grundlage dafür werden die Standards Veloverkehr Kanton Zürich (Stadt-Zürich, 2023) und das Handbuch Fusswegnetzplanung vom Bundesamt für Strassen (ASTRA) genutzt (ASTRA, 2015). Dies scheint für die Bahnhofstrasse als realistischer Schritt, welcher bereits ein grosse Wirkung entfalten kann.

Dabei gilt es, die erwähnten Standards auf den limitierten Strassenraum der dicht bebauten Bahnhofstrasse umzulegen. Während die Platzverhältnisse

im nördlichen Teil der Bahnhofstrasse beidseitige Veloinfrastruktur erlauben, ist dies im südlichen Teil mit zwei Fahrbahnen für das Auto nur schwer vorstellbar. Deshalb wird ein Einbahnregime unter Einbezug der Schneggen- und Spitalstrasse vorgeschlagen. Das Aufheben einer Autofahrbahn ermöglicht das Ausbauen von Velostreifen und Trottoirs. Die vorgeschlagenen Auslegung des Strassenraumes kann dem Querschnitt in Abbildung 26 entnommen werden.

Im nördlichen Teil wird die Trottoirbreite nicht verändert, um dem Veloverkehr Platz zu bieten. Dieser Kompromiss scheint vertretbar, da in den meisten Teilen der nördlichen Bahnhofstrasse neben den Trottoir eine Galerie oder ähnliche Flächen existieren, welche dem Fussverkehr zur Verfügung stehen (Abb.27).

Das Einbahnregime im südlichen Teil führt den motorisierten Verkehr auf der Bahnhofstrasse nach Süden und auf der Spitalstrasse nach Norden. Mit der Schneggenstrasse im Norden sowie der Weiherstrasse im Süden existieren gute Verbindungsstrassen, welche auch nach der Einführung des Einbahnregimes eine hohe Erreichbarkeit des Gebiets durch den MIV ermöglichen. Auch die Durchlässigkeit für Blaulichtfahrzeuge wird durch das Einbahnregime nur leicht eingeschränkt und die Zufahrt zum Spital ist weiterhin gut gegeben. Veloinfrastruktur existiert auf der Bahnhofstrasse in beide Richtungen. Die dem motorisierten Verkehr entgegengesetzte Richtung wird entsprechend der Stadt Zürich (2023) 1.80m breit geführt. Das Aufheben einer Autospur ermöglicht neben den breiteren Velostreifen auch die Erweiterung der Trottoirbreite auf 2.5m. Dies ist im südlichen Teil von grosser Wirkung, da in vielen Fällen die Hauswände direkt an den Fussgängerbereich angrenzen, siehe Abbildung 28. Bei der Spitalstrasse sind neue Markierungen, Signalisationen und kleiner Arbeiten am Strassenbelag entsprechend Zürich (2023b) vorgesehen.

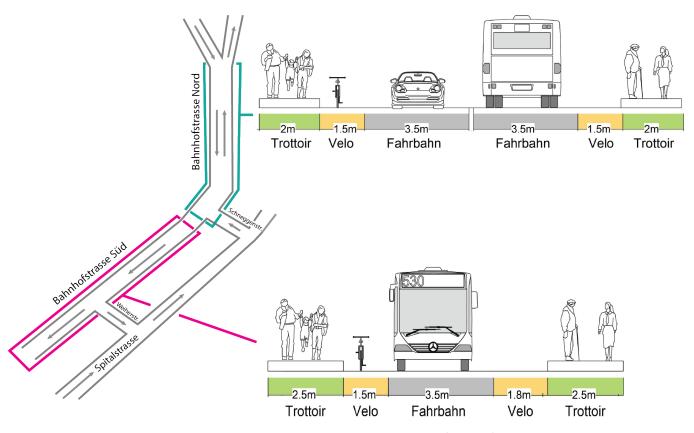


Abbildung 26: Querschnitte der Variante 2 mit dem Einbahnregime, welches mit Pfeilen auf den Strassen eingezeichnet ist.



Abbildung 27: Im nördlichen Teil der Bahnhofstrasse existiert neben dem Trottoir zusätzlicher Raum für den Fussverkehr, aufgenommen am 03.11.23.



Abbildung 28: Der Strassenraum im Süden der Bahnhofstrasse ist oft direkt von Hausfassadenumgeben, aufgenommen am 03.11.23.

7.3 Vergleich

Auswirkungen auf die Verkehrssituation

Für die Veränderung des DTV der beiden Varianten bezüglich Verkehrsmittelwahl ist es schwierig, Aussagen zu machen. Beim Referenzprojekt in Köniz hat sich der DTV in den Jahren zwischen 2005 und 2016 von etwa 18'000 Fahrzeugen pro Tag auf etwa 15'000 reduziert, wobei kein Ausweichsverkehr festgestellt wurde (Gemeinde Köniz, 2022). Wie hoch dabei der Beitrag durch die Umgestaltung des Verkehrsregimes ist, lässt sich nicht beurteilen, (Schmid, 2018). Es ist jedoch möglich, dass ein Teil dieses Rückganges auf eine veränderte Wahl der Verkehrsmittel zurückzuführen ist und Anwohnende z.B. vermehrt auf aktive Mobilitätsformen umsteigen.

Die Auswertungen im Visum, siehe Abbildungen 29(a) und 29(b), ergeben, dass im Jahr 2050 für beide Varianten auf der Bahnhofstrasse ausreichend Kapazität vorhanden ist. Es ist zu erwarten, dass der Kreisel bei der Migros sowie die Kreuzung Zürcherstrasse/Bahnhofstrasse für die Kapazität weiterhin massgebend sein werden (Kanton Zürich and Stadt Wetzikon, 2018). Dies bestätigen auch die Erfahrungen aus der Praxis (Häfliger, 2014). Die vorgeschlagenen Veränderungen würden diese stark belasteten Knoten im Jahr 2050 gegenüber dem aktuellen Strassenlayout entlasten. Dies ist aus Abbildungen 30 und 31 ersichtlich.

Für den Vergleich der beiden Varianten kann festgehalten werden, dass die Auslastungen auf der Bahnhofstrasse und auch auf der Spitalstrasse im Könizer Modell tiefer sind. Die Auslastungen sind auf der Bahnhofstrasse 50% oder tiefer und auf der Spitalstrasse ungefähr 30%. In der Variante Einbahn sind die Auslastungen im Jahr 2050 höher mit 60% im südlichen und 40% im nördlichen Teil der Bahnhofstrasse. Die Spitalstrasse weist mit 80% im südlichen Bereich bereits eine hohe Auslastung auf. Im Gegenzug werden die Belastungsspitzen auf der Zürcherstrasse um den Bahnhof reduziert.

Die durch die Anpassungen am Strassenlayout erzeugten Veränderungen in der Routenwahl werden mit einer Analyse in Visum untersucht. Für die Simulationen wird das kantonale Gesamtverkehrsmodell aus dem Jahr 2018 angepasst auf das Jahr 2050, dies mit der konservativen Annahme, dass der MIV gleich stark ansteigt wie die Bevölkerung. Es wird für die Simulation also angenommen, dass keine Umlagerung vom Auto auf andere Modi stattfinden.

Durch die Einführung des Berner Modell, sprich Tempo 30 in Visum, kann wie in Abbildung 30 ersichtlich eine deutliche Abnahme vom MIV auf der Bahnhofstrasse erwartet werden. Diese beträgt im Vergleich zum aktuellen Strassendesign mit Tempo 50 fast 4'000 Fahrzeuge pro Tag innerhalb des Perimeters und 1'500 Fahrzeuge pro Tag ausserhalb des Perimeters. Ein Grossteil des Verkehrs weicht auf die im aktuellen Strassenlayout unterbelastete Spitalstrasse (ca 2'000 Fahrzeuge pro Tag), beziehungsweise Weststrasse (ca. 800 Fahrzeuge pro Tag) aus. Grossräumig wird ein Teil des von Zürich kommenden Verkehrs auf der A52 neu über Hinwil nach Kempten fahren, anstatt die Ausfahrt 7 Oetwil am See zu nehmen und dann über Gossau ZH nach Kempten zu gelangen. Diese Verkehrsentwicklung wäre durchaus positiv, da die Route über Hinwil mehrheitlich auf der Autobahn oder grossen Umfahrungsstrassen verkehrt und somit weniger Belastung für Siedlungsgebiet verursacht. Der Ausweichsverkehr, welcher von Gossau ZH neu über Bertschikon und nicht mehr über Grüt nach Wetzikon fährt, ist jedoch mit baulichen Massnahmen zu verhindern, da dieser teilweise auf Quartierstrassen verkehrt.



(a) Analyse der Auslastung der Strecken bezüglich den Abendspitzen im Jahr 2050 für das Berner Modell



(b) Analyse der Auslastung der Strecken bezüglich den Abendspitzen im Jahr 2050 für die Einbahn-Variante

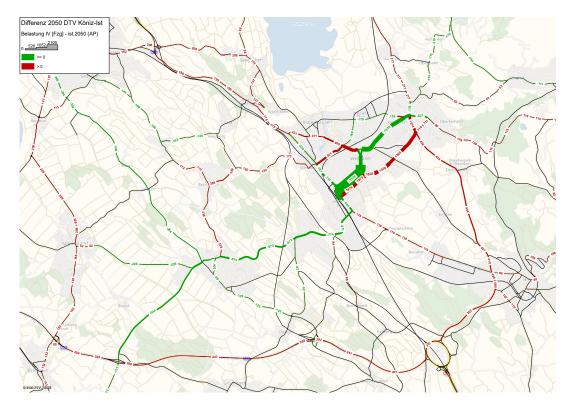


Abbildung 30: Mittels Visum modelierter DTV-Vergleich für das Jahr 2050 zwischen dem aktuellen Strassenlayout und dem Berner Modell

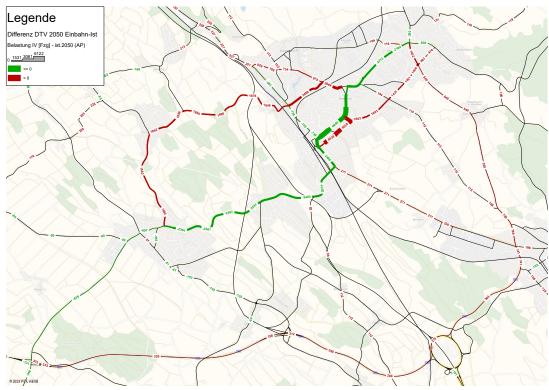


Abbildung 31: Mittels Visum modelierter DTV-Vergleich für das Jahr 2050 zwischen dem aktuellen Strassenlayout und dem Einbahn-Strassenlayout

Die Situation für die Variante Einbahn sieht ähnlich aus wie für das Könizer Modell. Die Einführung der Einbahn verursacht eine Abnahmne im südlichen Teil der Bahnhofstrasse von ca. 5'000 Fahrzeugen pro Tag, welche hauptsächlich durch die Spitalstrasse aufgenommen werden. Eine Umlagerung von der Bahnhofstrasse auf die Spitalstrasse kann auch in dieser Variante beobachtet werden und hat mit ca 1'700 Fahrzeugen pro Tag eine leicht höhere Umlagerungswirkung als im Berner Modell. Die Umfahrung über Hinwil kann auch in dieser Variante beobachtet werden, mit einer ähnlichen Wirkung (ca. 300 Fahrzeuge pro Tag). Die Ausweichsroute über Bertschikon fällt bei der Variante Einbahn mit etwa 1'800 Fahrzeugen pro Tag deutlich stärker ins Gewicht, welche von Gossau ZH neu über Bertschikon anstatt über Grüt fahren. Da die Gemeindestrasse zwischen Bertschikon und Wetzikon im Vergleich zu der Kantonsstrasse zwischen Gossau ZH und Wetzikon nicht auf grosse Verkehrsmengen ausgelegt ist, sollte diese Umfahrung möglichst verhindert werden. Dies kann durch punktuelle oder lineare Massnahmen erreicht werden, welche den Durchfahrtswiderstand erhöhen, wie beispielsweise Horizontal- sowie Vertikalversatz, seitliche Einengung oder Fahrbahnverschmälerung (Kanton Zürich and Stadt Wetzikon, 2018).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch beide Varianten die Bahnhofstrasse deutlich entlastet wird und der Verkehr auf verschiedene Alternativen (Spitalstrasse, A52, Weststrasse) umgelagert werden kann. Die Umlagerung ist für die Variante Einbahn etwas besser als in der Variante Berner Modell. Auch können Kapazitätsengpässe an den Knoten durch beide Varianten verbessert werden. Unerwünschten Ausweichsverkehr gibt es lediglich von Gossau über Bertschikon nach Wetzikon, welcher durch bauliche Massnahmen reduziert werden kann. Dieser ist bei der Variante Einbahn deutlich stärker ausgeprägt.

Kosten

Ein bedeutender Entscheidungspunkt bei dem Vergleich der Varianten sind die Kosten der jeweiligen Projekte. In der Testplanphase ist es noch schwierig, eine sehr akkurate Kostenschätzung zu erstellen, was dazu führt, dass die finalen Kosten oft stark von der Schätzung abweichen. Um in dieser Phase eine aussagekräftige Kostenschätzung zu erstellen, bietet es sich an, ein Referenzprojekt zu benutzen. Da die Umgestaltung der Schwarzenburgstrasse in Köniz Aufgrund ihrer Ähnlichkeit zur Bahnhofstrasse bereits als konzeptionelle Inspiration der Varianten dient, bietet sie sich auch an als Referenzprojekt für die Kostenschätzung.

Durch Kontakt mit dem Tiefbauamt Kanton Bern konnten die Kosten des Projektes Schwarzenburgstrasse in Erfahrung gebracht werden. Laut Pierre Ballmann, Projektleiter im Bereich Verkehrstechnik für den Oberingenieurkreis II zu dessen Zuständigkeit die Gemeinde Köniz gehört, beliefen sich die Gesamtkosten der Umgestaltung auf 9,2 Mio. CHF (Ballmann, 2023). Diese Summe beinhält alle zugehörigen Kosten wie die Planungskosten, sowie Material- und Arbeitskosten für die oberirdische und unterirdische Infrastruktur über die gesamte Dauer des Projektes. Mit Informationen zur historischen Veränderungen des Schweizer Baupreisindexes, welche vom Bundesamt für Statistik bereitgestellt werden, können die Projektkosten auf das Jahr 2023 und die Region Zürich umgerechnet werden (BFS, 2023). Zusätzlich kann durch die Vermessung der Schwarzenburgstrasse ein Einheitspreis pro m² für einen solches Projekt ermittelt werden. Mit diesem Einheitspreis, korrigiert auf Zeit und Region, werden die Kosten für die Variante Berner Modell berechnet. Bei Projektkosten von 1417 CHF/ m² und einer zu gestaltenden Fläche von 11654 m² ergibt sich eine Kostenschätzung von 16.6 Millionen CHF.

Die Kostenschätzung für die Variante Einbahn ist wesentlich komplizierter. Es wird angenommen, dass Projektierung und Basisbaukosten der Umgestaltung unter der Variante Einbahn sich nur wenig von der Variante Berner Modell unterscheiden. Der Hauptunterschied zwischen den Varianten liegt in der Oberflächengestaltung des Strassenraums. Für die Kostenschätzung muss somit der monetäre Unterschied zwischen dem Bau der Oberflächen errechnet werden. In ASTRA (2010) werden die Baukosten diverser Oberflächen im Strassenraum (Trottoirs Veloweg, Fussgängerquerung, etc.) aufgelistet. Diese Kosten werden wie zuvor in Einheitskosten umgerechnet und im Bezug auf zeitliche und regionale Unterschiede korrigiert. Mit den Teilkosten können die Oberflächenkosten beider Varianten erstellt und die Kostendifferenz, welche 260'000 CHF beträgt, ermittelt werden. Tabelle 12 in Anhang A3 zeigt diese Berechnungen. Die Umgestaltung der Bahnhofstrasse kostet für die Variante Einbahn 260'000 CHF weniger. Jedoch erfolgen in dieser Variante zusätzliche bauliche Massnahmen zur Umgestaltung der Spitalstrasse, Schneggenstrasse und Weiherstrasse zu Einbahnstrassen. Diese sind jedoch minimalinvasiv und bestehen lediglich aus Markierungen, Signalisationen und kleineren Arbeiten am Strassenbelag. Laut Zürich (2023b) belaufen sich die Kosten für solche Interventionen auf circa 500'000 CHF pro km Strassenverlauf. Die Kosten der Umgestaltung werden errechnet und zu den Gesamtkosten der Variante Einbahn hinzugefügt. Mit der günstigeren Oberflächengestaltung auf der Bahnhofstrasse und den zusätzlichen Kosten auf Spital-, Schneggen- und Weiherstrasse werden die Gesamtkosten der Variante Einbahn auf 16.7 Millionen CHF geschätzt - nur 100'000 CHF mehr als die Variante Berner Modell. Eine Zusammenfassung der Kostenschätzung ist in Tabelle 2 zu sehen.

Es ist anzumerken, dass die Bahnhofstrasse als Hauptverkehrsstrasse nicht der Gemeinde Wetzikon, sondern dem Kanton Zürich untersteht. Somit werden bei einem Umbau der Strasse ein Teil der Kosten des Projektes vom Kanton übernommen. Weitere Informationen zum Kostenteiler sind im Abschnitt Empfehlungen aufgeführt.

	Kostenaspekt	Menge	Einheit	Bauliche Massnahme	Einheitskosten 2023	Einheit	Kosten CHF
	Bahnhofstrasse	11654	m²	Strassenbau	1417	CHF/m ²	16'514'025
	Kirchgasse	120	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	60000
Variante	Bahnhofstrasse bei Kirche	100	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	50000
Berner Modell	Spitalstrasse	0	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	0
berrier Modeli	Schneggenstrasse	0	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	0
	Weiherstrasse	0	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	0
	Abzug Oberflächl. Gestaltung	0	CHF	-	-1	-	0
	Gesamtkosten:						16'624'025 CHF
	Bahnhofstrasse	11654	m²	Strassenbau	1417	CHF/m ²	16′514′025
	Kirchgasse	120	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	60000
Variante	Bahnhofstrasse bei Kirche	100	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	50000
variante Einbahn	Spitalstrasse	530	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	265'000
EIIIDaiiii	Schneggenstrasse	110	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	55000
	Weiherstrasse	128	m	Strassenraumgestaltung	500	CHF/m	64000
	Abzug Oberflächl. Gestaltung	258081	CHF	=	-1	-	-258081
	Gesamtkosten:						16′749′944 CHF

Tabelle 2: Kostenschätzung der Varianten Berner Modell und Einbahn

Einfluss auf Urbane Qualitäten

Im folgenden werden die beiden Varianten basierend auf den in Kapitel 4 ausgearbeiteten urbanen Qualitäten verglichen. Die urbanen Qualitäten Mischnutzung, Möglichkeiten, Siedlungsstruktur und Dichte werden durch die Varianten nicht direkt beeinflusst und somit hier nicht im Detail diskutiert.

Die **Zentralität** wird durch die Aufwertung des Strassenraums in beiden Varianten erhöht. Durch die höhere Aufenthaltsqualität und den Attraktivitätsgewinn für den Fussverkehr wird die Anziehungskraft und somit die Zentrumsfunktion der Bahnhofstrasse deutlich gestärkt. Für die Variante Berner Modell verbessert sich die Zentralität hauptsächlich im nördlichen Teil, in welchem sich die verkehrsorientierte Achse zu einem Stadtraum mit Zentrumsfunktion entwickelt. Im südlichen Teil führt nur die Reduktion der Geschwindigkeit zu zusätzlicher Aufenthaltsqualität. Bei der Variante Einbahnstrasse ist der Zuwachs der Qualität Zentralität besser verteilt auf den nördlichen sowie auch auf den südlichen Teil, da der südliche Strassenraum deutlich mehr aufgewertet wird als im Berner Modell.

Die urbane Qualität **Nachhaltige Mobilität** stellt den aktiven Modi sowie den Öffentlichen Verkehr in den Vordergrund und reduziert die Abhängigkeit vom Auto. Diese Entwicklungen werden mit beiden Varianten erzielt und die nachhaltige Mobilität wird deutlich verbessert. Im gesamten Querschnitt wird durch die Temporeduktion von 50km/h auf 30km/h die Attraktivität für den Langsamverkehr erhöht. Im Folgenden wird auf die Unterschiede der beiden Varianten eingegangen. In Tabelle 3 sind die Veränderungen zusammengefasst.

Im Berner Modell wird im nördlichen Teil eine deutliche Verbesserung für den Fussverkehr erzielt, da durch flächiges Queren und durch das breitere Trottoir die Infrastruktur dem Fussverkehr deutlich mehr Platz zuspricht. Im südlichen Teil gibt es ebenfalls eine Verbreiterung des Trottoirs von 2.0m auf 2.5m, wie in Abbildung 24 ersichtlich, was einer Verbesserung entspricht. Für die Variante Einbahn wird im nördlichen Teil die Infrastruktur für den Fussverkehr unverändert bleiben und die Verbesserung ist nur durch die Verkehrsberuhigung erzeugt. Im südlichen Teil wird durch die Verbreiterung des Trottoir und auch die Reduktion einer Fahrspur eine deutliche Verbesserung für den Fussverkehr erzeugt.

Der Veloverkehr wird im Berner Modell durch die Temporeduktion leicht begünstigt, es gibt jedoch im Vergleich zum aktuellen Strassenlayout keine Velostreifen mehr. Diese beiden Veränderungen sind etwa gleich zu gewichten und es gibt somit effektiv keine positive oder negative Verbesserung für den Veloverkehr. Im Einbahnmodell wird der Veloverkehr im nördlichen wie auch im südlichen Teil deutlich verbessert durch breitere Velostreifen, Temporeduktion und eine auf Grund der Spurreduktion weniger stark MIV-dominierte Strasse im Süden.

Der Veloverkehr wird im Berner Modell durch die Temporeduktion leicht begünstigt, es gibt jedoch im Vergleich zum aktuellen Strassenlayout keine Velostreifen mehr. Diese beiden Veränderungen sind etwa gleich zu gewichten und es gibt somit effektiv keine positive oder negative Verbesserung für den Veloverkehr. Im Einbahnmodell wird der Veloverkehr im nördlichen wie auch im südlichen Teil deutlich verbessert durch breitere Velostreifen, Temporeduktion und eine auf Grund der Spurreduktion weniger stark MIV-dominierte Strasse im Süden.

	Berner N	∕lodell	Einbahn Modell		
	Nord Süd		Nord	Süd	
Fussverkehr	++	+	+	++	
Veloverkehr	0	0	++	++	
Öffentlicher	0	0	0	-	
Verkehr					

Tabelle 3: Bewertungskriteriterien für die Nachhaltige Mobilität, welches die Veränderung (aktuelles mit geplantem Strassenlayouts) festhält (- negative Veränderung; 0 keine Veränderung; + Verbesserung; ++ deutliche Verbesserung)

Urbane Qualität	Jetzt-Zustand	Berner Modell	Einbahn
Mischnutzung	Hoch	Hoch	Hoch
Möglichkeiten	Hoch	Hoch	Hoch
Siedlungsstruktur	Mittel	Mittel	Mittel
Dichte	Mittel	Mittel	Mittel
Zentralität	Mittel	Hoch	Hoch
Nachhaltige Mobilität	Tief	Mittel	Hoch
Öffentlicher Raum	Tief	Mittel	Mittel
Porosität	Mittel	Hoch	Hoch

Tabelle 4: Bewertung der beiden Varianten und der jetzigen Situation an der Bahnhofstrasse basierend auf den Urbanen Qualitäten

Der öffentliche Verkehr wird durch beide Varianten nur sehr geringfügig verändert. Die Einführung der Tempo 30 Zonen wird den ÖV gemäss Verkehrsclub Schweiz (2023) nur sehr leicht verändern und die Reisezeiten werden sich vermutlich kaum ändern, da mit einer Harmonisierung des Verkehrs gerechnet wird. Im südlichen Teil wird die Zugänglichkeit leicht reduziert, da durch das Einbahnregime die Station Wildbach nur noch in eine Richtung bedient wird. Dies wird in den Empfehlungen weiter erläutert.

Der Öffentliche Raum als Urbane Qualität beschreibt den frei zugänglichen Raum, und ob dort Platz für Begegnungen und Austausch, sowie Möglichkeiten zur Aneignung existieren. Die momentane Qualität der Bahnhofstrasse als öffentlicher Raum ist eher gering. Obwohl es die historische Haupteinkaufsstrasse Wetzikons ist, leidet die Aufenthaltsqualität des Raumes schwer unter hohen Verkehrsströmen und Fahrgeschwindigkeiten. Das Trottoir, welches den öffentlichen Raum entlang der Bahnhofstrasse ausmacht und den Schauplatz für Interaktionen darstellt, bietet nur wenig Platz für Nutzende.

Beide Varianten zielen aktiv auf eine Aufwertung des öffentlichen Raumes entlang der Bahofstrasse. Wie eine Wirkungsanalyse des Berner Modells auf der Schwarzenburgstrasse zeigt, führt schon eine bessere optische Gestaltung des Strassenraums dazu, dass Nutzende sich öfter dort aufhalten wollen (Matti et al., 2005). Die Entschleunigung des Verkehres durch Tempo-30 Massnahmen erhöht die Aufenthaltsattrak-

tivität für Zufussgehende. Studien über ähnliche Interventionen in Berlin zeigen, dass Zufussgehende nach einer Verkehrsberuhigung mit ruhigerem Schritttempo den Strassenraum durchqueren und ein grösserer Anteil von ihnen länger im Raum verweilt als davor (Heinrichs et al., 2020). Auch wird das Trottoir, und somit der öffentliche Raum, in beiden Varianten vergrössert, wodurch den Nutzenden mehr Raum für Begegnungen und Aneignung bereitgestellt wird. Besonders in der Variante Berner Modell bringt die Konstruktion des Mehrzweckstreifens auf dem nördlichen Teil der Bahnhofstrasse eine zusätzliche Erweiterung des öffentlichen Raums. In der Variante Einbahn hingegen bringt die Entfernung einer Fahrbahn und somit die Halbierung des Verkehrsvolumens eine starke Verbesserung auf der südlichen Bahnhofsstrasse. Gleichzeitig kann man bei dieser Variante annehmen, dass es auf der Spitalstrasse, welche den umgeleiteten Verkehr aufnehmen wird, zu einer leichten Abnahme der Raumqualität kommt.

Obwohl beide Varianten eine Verbesserung der Urbanen Qualität Öffentlicher Raum bewirken, reichen sie nicht aus, um auf der Bahnhofstrasse einen wirklich hochwertigen öffentlichen Raum zu schaffen. Für eine solche Wirkung müsste die Intervention über die Gestaltung des Strassenraums hinausgehen und zusätzlich die programmatischen Gegebenheiten vor Ort verbessern. Somit könnten durch weitere Interventionen neue, hochwertige Aufenthaltsorte kreiert werden. Zwei solche Massnahmen sind im folgenden Kapitel 8 zu finden.

Pororsität als Urbane Qualität beschreibt die mögliche Flexibilität an Bewegung durch den urbanen Raum mit aktiven Modi. Ein wichtiger Bestandteil ist dabei der Abbau von Trennwirkungen. Momentan ist die Porosität an der Bahnhofstrasse nicht schlecht. Fussgängerquerungen sind in regelmässigen und kurzen Abständen vorhanden und erlauben einfache Navigation durch den Raum. Jedoch stellt der schnelle Verkehr und das hohe Verkehrsaufkommen weiterhin eine Trennwirkung dar.

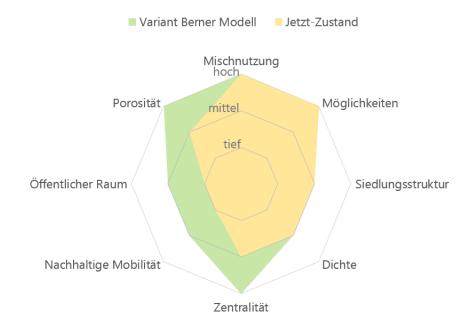
Für beide Varianten ist eine bedeutende Aufwertung dieser Qualität zu erwarten. Hohe Porosität ist eine der Kernideen des Berner Modells und wird durch flächiges Queren in der Tempo 30 Zone in Kombination mit dem Mehrzweckstreifen als Querungshilfe erreicht. Somit kommt es bei der Variante Berner Modell besonders auf der nördlichen Bahnhofstrasse zu einer signifikanten Erhöhung der Porosität, während der südliche Teil sich durch den Wegfall des Mehrzweckstreifens nur leicht verbessert. Bei der Variante Einbahn ist die Verbesserung der Porosität umgekehrt. Der südliche Teil profitiert von dem flächigen Queren der Tempo 30 Zone und dem Wegfall einer Fahrbahn, während der nördliche Teil nur von der Verkehrsberuhigung profitiert. Insgesamt wird der gesamte Strassenraum bei beiden Varianten deutlich begehbarer und navigierbarer gemacht.

Bewertung und Entscheid

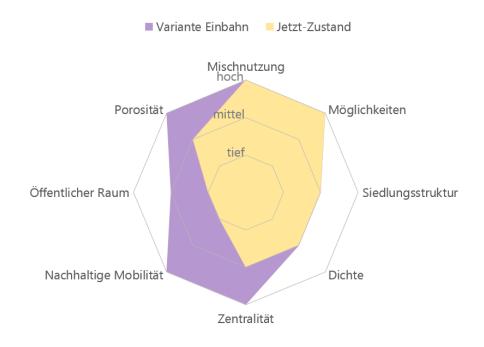
Für den Variantenentscheid wird ein Bewertungsraster erarbeitet, welches die vorher beschriebenen Auswirkungen der Interventionen auf die Urbanen Qualitäten der Bahnhofstrasse zusammenfasst. Für jede der möglichen Situationen an der Bahnhofstrasse werden die vorhandenen Urbanen Qualitäten in tief, mittel oder hoch eingeteilt. Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse dieser Klassifizierung. Die Definitionen der Kategorien für die jeweilige Urbane Qualität sind in Tabelle 13 in Anhang A3 aufgelistet.

Die Radardiagramme in Abbildung 32 erlauben einen visuellen Vergleich der beiden Varianten und der jetztigen Situation an der Bahnhofstrasse miteinander. Wie im Abschnitt Einfluss auf Urbane Qualitäten beschrieben, bewirken beide Interventionen eine Erhöhung der Urbanen Qualitäten Zentralität, Nachhaltige Mobilität, Öffentlicher Raum und Porosität. Obwohl sich die genaue Wirkungsweise und räumliche Verteilung dieser Erhöhungen leicht unterscheidet, werden sie in drei dieser Urbanen Qualitäten als ähnlich eingeschätzt. Wie jedoch bei dem Vergleich von Abbildung 32(a) und Abbildung 32(b) ersichtlich wird, schneidet die Variante Einbahn im Bereich Nachhaltige Mobilität besser ab als die Variante Berner Modell.

Unter Berücksichtigung eines ähnlichen Kostenpunkts und vergleichbaren positiven Auswirkungen auf den lokalen Verkehr wie in Abschnitt Kosten und Abschnitt Auswirkungen auf die Verkehrssituation beschrieben kann auf Basis der Urbanen Qualitäten eine Entscheidung für den Variantenvergleich getroffen werden. Die Bewertung zeigt, dass die Variante Einbahn eine positivere Auswirkung auf die Urbanen Qualitäten hat als die Variante Berner Modell und somit am meisten Potential zur Aufwertung der Bahnhofstrasse besitzt. Für die weitere Ausarbeitung wird die Variante Einbahn verfolgt. Zusätzlich zeigt die Bewertung der Varianten, dass bei den Varianten Unterschiede in den positiven Auswirkungen zwischen dem nördlichen und südlichen Teil der Bahnhofstrasse existieren. Eine Kombination von den Aspekten der beiden Varianten ist eine weitere Möglichkeit, auf welche im Abschnitt Empfehlungen nochmals eingegangen wird.



(a) Veränderung der Urbanen Qualitäten an der Bahnhofstrasse Variante Berner Modell



(b) Veränderung der Urbanen Qualitäten an der Bahnhofstrasse Variante Einbahn

Abbildung 32: Variantenvergleich: Auswirkungen auf die Urbanen Qualitäten

8 MASSNAHMEN FOKUSGEBIET



Im folgenden Abschnitt des Berichts wird aufgezeigt, wie konkrete Massnahmen für das Fokusgebiet aussehen, mit dem Ziel die Urbanen Qualitäten zu verbessern. Für alle Eingriffe werden Etappierung und Kosten aufgezeigt. Tabelle 5 gibt einen Überblick über den Effekt der Massnahmen auf die einzelnen Urbanen

Qualitäten. Der Übersichtsplan in Abbildung 33 lokalisiert die Massnahmen und die folgenden Texte verweisen mit Nummern wieder auf diesen Übersichtsplan.



Abbildung 33: Übersichtsplan Fokusgebiet Massnahmen Nummeriert (Geodaten: Kanton Zürich (2023b))

Urbane Qualitäten		Divers			Kompakt		Inter	aktiv
	Mischnutzung	Möglichkeiten	Siedlungsstruktur	Dichte	Zentrum	Nachhaltige Mobilität	Öffentlicher Raum	Porosität
Massnahmen	Nr.	(NA)					(PA)	
Sanfte Innenverdichtung			х	x				
Baulücken füllen 20	28		x	x				
Ersatzneubauten 18	19 x		х	х				
Begegnungszonen	1,2				x	x	х	x
Tempo 30	3					x	х	x
Neugestaltung reformierte Kirche	12				x	x	x	x
	I-7					x	x	x
Aufwertung Schlossbach	13 x						х	x
	10	х			х		х	
Bahnhofstrasse	14 x	x		x	x	x	x	x

Tabelle 5: Massnahmentabelle Urbane Qualitäten

8.1 Wohnraum

Aktuell hat das Fokusgebiet mit einer Bevölkerung von etwa 2400 Personen eine Wohndichte von ungefähr 53 P/ha. Wird das Bevölkerungsszenario (vgl. Kapitel 2.1) auf das Quartier angewendet, nimmt die Bevölkerung bis 2050 zwischen rund 700 Personen (Szenario Tief, 28% Wachstum) und rund 900 Personen (Szenario Hoch, 38% Wachstum) zu. Obwohl dies nach viel aussieht, wäre die Wohndichte in 2050 mit ca. 73Personen/ha immer noch in der Kategorie 'Geringe Dichte' des Kantons Zürich (Kanton Zürich, 2015). Die Bevölkerungsdichte gehört zu den definierten Urbanen Qualitäten und es ist wichtig, dass auch in weni-

ger dichten Gebieten neuer qualitativer Wohnraum entsteht. Im Folgenden wird aufgezeigt, wo es in Guldisloo dafür Potenzial gibt und es werden Massnahmen zur Förderung dieses Potenzial vorgestellt. Gleichzeitig wird darauf geachtet, dass die Urbane Qualität Siedlungsstruktur in ihrer Vielfalt vertreten ist und wo Mischnutzung integriert werden kann. Es werden laufende Projekte, Baulücken, mögliche Ersatzneubaten und die sanfte Innenverdichtung betrachtet. Unter dem Begriff der "Sanften Innenverdichtung" wird das Verdichten in Form von kleineren Eingriffen wie Anbauten und Aufstockungen verstanden.

Zonenplanrevision

Um zusätzliches Potenzial an Wohnraum zu realisieren, soll der Zonenplan in Form einer Teilrevision angepasst werden. Gewisse Parzellen werden dabei aufgezont, zwei Parzellen von 'Zone für öffentliche Bauten' in Wohnzone umgezont und fünf Gebiete haben neu eine Gestaltungsplanpflicht (Abb. 34). Durch letztere Anpassung wird sichergestellt, dass den vorhandenen Baulücken 30% bezahlbarer Wohnraum gebaut wird, damit die demografische Struktur des Gebietes divers ist. Ausserdem soll sichergestellt werden, dass die Siedlungsstruktur Bezug auf den bestehenden und zukünftigen Aussenraum (vgl. Kapitel 8.2) nimmt. Viele der grösseren Baulücken werden im gleichen Zug aufgezont, sodass diese noch unbebauten Flächen bestmöglich ausgenutzt werden können, um Wohnraum für die wachsende Bevölkerung zu schaffen. Dabei wird auch zu Bauzonen anliegend an das Fokusgebiet Bezug genommen. Ein Beispiel dafür ist Nummer 26 auf dem Massnahmenplan (Abb. 33). Zwischen der Zone W1 und W2.9 mit Gewerbeerleichterung liegt die Eisenbahn, welche auf der Begehung jedoch aufgrund der Topografie und der grünen Strukturen vor Ort nicht als visuelles Trennelement empfunden wurde. Ein Wohngebiet W1.6 wird auf W2.4 aufgezont, um einen Anreiz für sanfte Innenverdichtung zu schaffen. Dieses Gebiet wird gewählt, da viele Häuser mit Baujahr um 1940 renovierungsbedürftig sind (vgl. Abb. 61 in Anhang A4) (Kanton Zürich, 2023b), die Nähe zur Bahnhofstrasse als Zentrum besteht und die Baumassenziffer im Vergleich zum restlichen Gebiet weniger ausgenutzt ist (vgl. Abb. 60 in Anhang A4). Idealerweise würde man für einen solchen Entschied die Nutzungsdichte analysieren, da nicht nur die Bebauungsdichte, sondern auch die Nutzungsdichte erhöht werden soll. Die Daten dazu stehen für diese Analyse jedoch nicht zur Verfügung. Die Umzonungen sind erforderlich, um das prognostizierte Bevölkerungswachstum aufnehmen zu können.

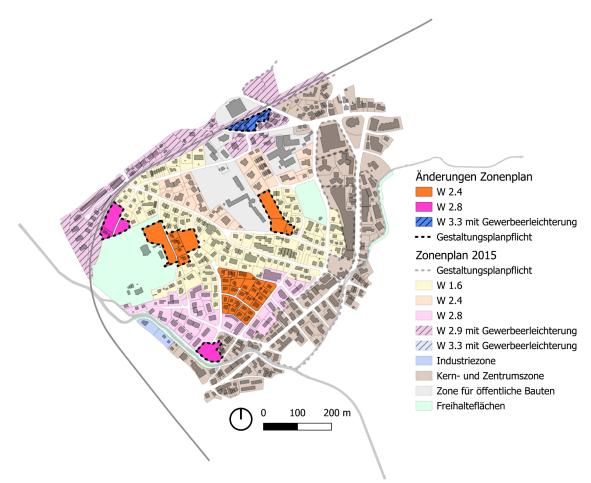


Abbildung 34: Teilrevision Zonenplan innerhalb des Fokusgebiets (Geodaten: Stadt Zürich (2023a); Kanton Zürich (2023b))

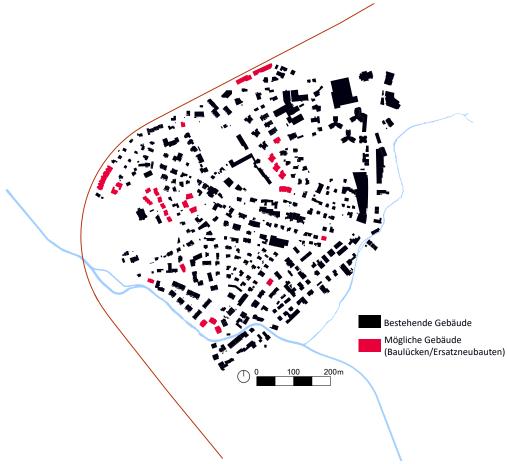


Abbildung 35: Schwarzplan des Fokusgebiets mit möglichen Bebauungen der Baulücken und Ersatzneubauten in rot

Mögliches Potenzial

Für eine Abschätzung des maximal möglichen Potenzials an zukünftigen Personen werden verschiedene Annahmen getroffen, um vom Bauvolumen auf die dort wohnenden Personen zu schliessen (Tabelle 6). Mit diesen Annahmen können die Anzahl Personen berechnet werden, welche in laufenden Projekten, Baulücken, Ersatzneubaten und durch die sanfte Innenverdichtung neuen Wohnraum finden werden. Im Kapitel 8.4 wird dann auf die mögliche Umsetzung dieses Potenzials eingegangen.

An der Bahnhofstrasse entsteht im Projekt Metropol in den nächsten Jahren viel neue Wohnfläche (Metropol, 2023) und angrenzend gibt es eine Baulücke, welche bereits in Planung ist. Das berechnete Potenzial beläuft sich auf 329 Personen.

	Annahme	Quelle
Höhe Stockwerk	3m	Eigene Annahme
Wohnflächenbedarf pro Person	45m ² /Person	BFS (2023)
Anteil Nutzbare Fläche	0.8	Osnowski (2023)

Tabelle 6: Annahmen Berechnung zusätzliche Einwohnende



Abbildung 36: Parzellen mit Potenzial für Ersatzneubauten am 03.11.23

Während der Begehung wurden verschiedene Baulücken identifiziert und mit den Daten zum Innenentwicklungspotenzial von Raum+ abgeglichen (Fachstelle raum+, 2023) (Abb. 33). Sie sollen in Zukunft mit der neu zugelassenen Baumassenziffer überbaut werden. Mögliche Gebäudegrundrisse werden, inspiriert von existierenden Grundrissen in der Umgebung, definiert (Abb. 35), um das Potenzial möglicher neuen Personen zu berechnen. Durch die Überbauung der Baulücken entsteht ein Potenzial von 335 Personen. Dazu kommen 68 Personen der beiden möglichen Ersatzneubauten, welche zurzeit kaum für Wohnen genutzt werden (Nummer 19 und 18 in Abb. 33 und 36). Bei (19) ist momentan eine Scheune, welche als Lager dient, bei (18) eine Mischung aus alten Häusern, Scheune und Werkstatt. Letztere liegt in einer Zone mit Gewerbeerleichterung und zukünftige Überbauungen an diesem Ort sollen einige wenige Arbeitsplätze inkludieren.

Das sanfte Innenentwicklungspotenzial wird flächendeckend pro Parzelle im ganzen Fokusgebiet dargestellt (Abb. 37). Dafür wird die noch nicht genutzte Baumassenziffer genommen und berechnet, wie viele Personen dort zusätzlich Platz fänden. Das Potenzial der sanften Innenverdichtung sind 655 Personen, wenn alle Parzellen zusammengerechnet werden, welche ein Potenzial von mindestens 2 zusätzlichen Personen haben.

Das berechnete maximal mögliche Potenzial sind 1387 zusätzliche Personen innerhalb des Fokusgebiets. Es handelt sich dabei um eine grobe Schätzung, welche von verschiedenen Unsicherheiten geprägt ist. Auf diese wird im Kapitel 8.4 eingegangen und eine mögliche zeitliche Umsetzung aufgezeigt. Mögliche gestalterische Umsetzungen sind in Abbildung 38 zu sehen.

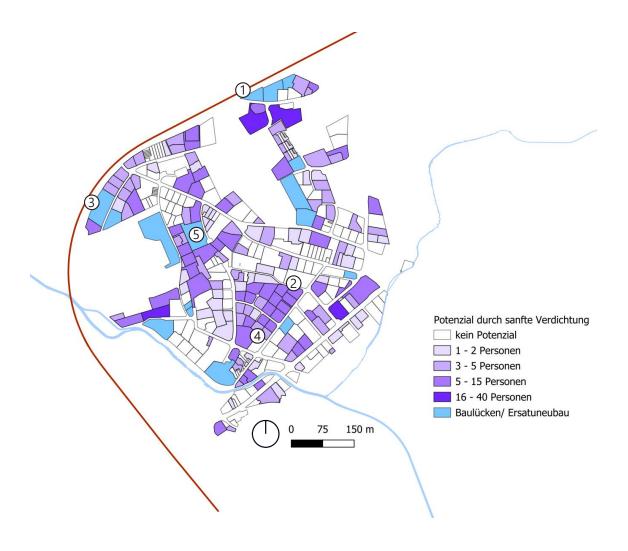


Abbildung 37: Innenentwicklungspotenzial in Anzahl zusätzlichen Personen pro Parzelle, eine Berechnung anhand der noch nicht ausgenutzten Baumassenziffer (Geodaten: Stadt Zürich (2023a), Kanton Zürich (2023b) und und Wohnregister (2022))



Abbildung 38: Mögliche Überbauungen und Umsetzung von Auf- und Anbauten, Lokalisierung in Abb. 37 (Bildquellen 1-5: Collage Eigene Fotos, Späti Holzbau AG (2023), Google (2021), Schindler & Scheibling AG (2023), Collage Eigene Fotos)

8.2 Freiraum

Im Freiraum eines Quartiers können viele Urbane Qualitäten entstehen. Um dieses Potential zu nutzen müssen Massnahmen umgesetzt werden, die den Freiraum in seiner Funktion als Aufenthaltsraum und Bewegungskorridor aufwerten.

Verbindungen

Um die Urbanen Qualitäten der Porosität und der nachhaltigen Mobilität in Wetzikon zu fördern, sollen verschiedene Zugänge und Verbindungen innerhalb von Guldisloo und über die Grenzen des Fokusgebiets hinaus aufgewertet oder neu erstellt werden. Diese Verbindungen sollen für alle zugänglich sein, also sowohl zu Fuss wie auch mit dem Velo, dem Rollstuhl, dem Rollator und dem Trottinett nutzbar.

Zu den Massnahmen dieser Kategorie gehört eine Aufwertung mit Rampe der Bahngleisunterführung am Ende der Talstrasse (4, Abb. 39), damit diese Unterführung auch von Menschen genutzt werden kann, für die die jetzige Treppe mit "Kinderwagenstufen" nicht geeignet ist. Auch die direkte Verbindung von der Bahnhofstrasse zur Tödistrasse und dem Tödipark ist aktuell nur mit einer Treppe gewährleistet (5). In der neuen Überbauung Metropol wird eine grosse Treppe mit einem Aufzug entstehen (Metropol, 2023), doch auch eine Rampe entlang des heute bereits bestehenden Weges am Rande der Schmidlinweg-Siedlung soll die hindernisfreie Verbindung in Zukunft gewährleisten (Abb. 40). Ausserdem sorgt die Rampe dafür, dass die Verbindung auch dann existiert ist, wenn der Aufzug allenfalls ausfällt.

Eine weitere Verbindung aus dem Quartier heraus ist die Brücke der Kratzstrasse über den Wildbach im Süden des Gebiets (6, Abb. 41). Diese ist heute in beide Richtungen von Autos befahren und ihre Breite lässt nicht zu, dass für die aktive Mobilität getrennte Wege geführt werden können. In Zukunft wird diese Brücke für MIV gesperrt sein und nur von AM genutzt werden und so nachhaltige Mobilität und Porosität fördern.

Um die Porosität innerhalb des Quartiers zu verbessern, soll der Weidenweg mit dem Guldislooweg und der Messikommerstrasse verbunden werden (7). Dies soll in Zusammenhang mit einer möglichen neuen Überbauung zweier Baulücken in diesem Gebiet stattfinden (Abb. 42).



Abbildung 39: Bahngleisunterführung Talstrasse am 03.11.23



Abbildung 40: Geplante Rampe zum Tödipark (Pink) (Orthophoto: swisstopo (2023))

Abbildung 41: Brücke Kratzstrasse am 03.11.23



Abbildung 42: Geplante Verbindungen Weidenweg (Pink) (Orthophoto: swisstopo (2023))

Aufwertungen im Öffentlichen Raum

Kleinere Massnahmen

Die Oualität des öffentlichen Raums ist für ein belebtes Quartier essenziell. Deshalb sollen einerseits die bestehenden hochwertigen Grün- und Freiräume unterhalten werden, andererseits aber auch Aufwertungsmassnahmen für andere und neue Grün- und Freiräume durchgeführt werden. Hiervon betroffen ist der Fjord im Süden des Gebiets (8). Dieser liegt neben einer Baulücke und soll im Rahmen des Gestaltungsplans einer möglichen neuen Überbauung (20) aufgewertet und in den Freiraum der neuen Überbauung einbezogen werden. Die Qualität des Tödiparks ist bereits heute sehr hoch, jedoch soll das WC dort ganzjährig zugänglich sein und nicht nur, wie dies heute der Fall ist, wenn der zugehörige Kiosk offen ist (10). Im Grünraum des Schulhaus Guldisloo (9) soll durch weniger Rasenmähen und Düngen eine Wildblumenwiese entstehen und somit eine Steigerung der Biodiversität stattfinden.

Strategie Biodiversität

Ein Grossteil des Frei und Grünraums dieses Quartiers befindet sich auf Privatgrund und besteht oft aus grünem Rasen mit geringer Biodiversität (beispielsweise Abb. 43). Um die Artenvielfalt zu Stärken und die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum zu steigern, soll die Anzahl der ökologisch wertvollen Flächen erhöht werden. Orientiert am Pilotprojekt "Mehr als Grün" der Stadt Zürich soll von der Gemeinde ein Förderprojekt Biodiversität ins Leben gerufen werden, welches durch Beratung von Grundeigentümer:innen und mit finanziellen Anreizen ökologische Aufwertungen attraktiv macht. Wie in Zürich soll pro Quadratmeter aufgewerteter Grünfläche ein Betrag von 10 CHF ausgezahlt werden, wobei nur 30% der Gesamtkosten gedeckt wird und ein Maximalbetrag von 30'000 CHF festgelegt ist. Aufwertung der Grünfläche ist beispielsweise das Pflanzen von einheimischen Baum- und Strauchsorten, die Erstellung einheimischer Blumenwiesen und der Bau von Strukturelementen wie Ast- und Steinhaufen als Unterschlupf für verschiedenste Tierarten. Mit dieser Strategie sollen bis 2050 etwa 50% der Gartenanlagen zu ökologisch wertvollen Flächen werden. (Grün Stadt Zürich (2021))

Aufwertung Schlossbach

Parallel zur Bahnhofstrasse verläuft westlich der Schlossbach. Dieses Potenzial zur Aufwertung des öffentlichen Raumes wird kaum genutzt. Besonders nördlich der Kreuzung mit der Schneggenstrasse wird auf der Exkursion ein hohes Aufwertungspotential identifiziert (Abb. 44), dies wird durch den ausgeschiedenen Revitalisierungsnutzen bestätigt. Für den Schlossbach gilt das Aufwertungspotentzial als hoch, ökologisch wird das Potential jedoch als tief eingeschätzt (Kanton Zürich, 2023b), dies ergibt kantonal einen mittleren Revitalisierungsnutzen. Der Schlossbach wird somit in der ersten Etappe der Revitalisierungen nicht berücksichtigt (AWEL Zürich, 2020), die vorgeschlagenen Revitalisierungsmassnahmen werden also frühestens 2035 angegangen. Flussaufwärts wurden bereits Revitalisierungsmassnahmen getätigt (Wetzipedia, 2023).

Als mögliche Aufwertungsmassnahmen wird vorgesehen, dass durch Wegrecht ein Zugang zum Schlossbachweg hinter dem Atma Gym erstellt wird und dass bei den Parkplätzen der Oberland Invest AG Grünraum analog zur Fjordstrategie der Stadt Wetzikon Grünraum geschaffen wird (Abb. 45). Kurzfristig müsste die Stadt Wetzikon mit den Privateigentümerinnen kooperieren, die betroffenen Parzellen gehören beim Parkplatz der Oberlandinvest AG und beim Gym der Stadtbauentwicklungs AG. Anreiz für die Eigentümerinnen ist die Aufwertung ihrer Grundbesitze. Die Kosten können geteilt werden oder von der Gemeinde übernommen werden. (BAFU, 2017). Im Falle dessen, dass keine Kooperation möglich ist, besteht die langfristige Möglichkeit, den Zugang sowie die Aufwertung des Grünraumes in einem Gestaltungsplan festzuhalten. Dieser müsste bei einem allfälligen Umbau berücksichtigt werden. Auf dem Areal besteht bereits heute eine Gestaltungsplanpflicht, es existiert jedoch noch kein Gestaltungsplan (Gemeinderat Wetzikon, 2014).



Abbildung 43: Grünraum mit Rasen und tiefer Biodiversität im Fokusgebiegt, aufgenommen am 03.11.23



Abbildung 44: Der Grünraum am Schlossbach scheint sehr attraktiv, ist jedoch von der Bahnhofstrasse kaum zugänglich. Aufgenommen am 03.11.23.



Abbildung 45: Der Parkplatz der Oberlandinvest AG am Schlossbach ist grosszügig gestaltet. Aufgenommen am 03.11.23

8.3 Strassenraum

Der Strassenraum ist ein Ort, wo sich viele Urbane Qualitäten treffen; der öffentliche Raum, die Porosität, die Mischnutzug, die nachhaltige Mobilität und teilweise auch die Zentrumsfunktionen können hier aufgefunden werden. Somit ist es wichtig, dass der Strassenraum nicht nur auf den Hauptachsen wie der Bahnhofstrasse, sondern auch innerhalb eines Wohnquartieres mit vergleichsweise tiefem Verkehrsaufkommen sinnvoll und qualitativ wertvoll gestaltet wird. ilm folgenden Kapitel werden verschiedene Massnahmen für den Strassenraum aufgezeigt.

Abbildung 47 zu sehen. Hier ist ein relevanter Faktor, dass von einem beruhigten und interaktiven Strassenraum vor allem Kinder und ältere Menschen profitieren, beides Nutzungsgruppen, die an der Talstrasse stark vertreten sind. Die Begegnungszonen sollen partizipativ in Zusammenarbeit mit den Anwohnenden gestaltet werden und eine Vielzahl von Interaktionen und Aneignungen ermöglichen. (vgl. BFU (2013), Stadt Zürich (2023b))

Begegnungszonen

Im Quartier Guldisloo werden an zwei Orten Begegnungszonen mit Tempo 20 eingeführt, wo bereits eine für das Quartier hohe Wohndichte besteht. Die Rainstrasse ist eine Sackgasse im Süden von Guldisloo und befindet sich in einem bereits heute dichten Wohnquartier (1, Abb. 46). Hier soll es in Zukunft möglich sein, dass sich die Bewohnenden der umliegenden Häuser den Strassenraum aneignen, wie es ihren Bedürfnissen entspricht. Auch am Ende der Talstrasse (2), wo heute bereits eine Alterssiedlung liegt, soll in Zukunft in Zusammenhang mit einer durch den neuen Zonenplan ermöglichten Überbauung (18) entlang der Gleise eine Begegnungszone entstehen, ähnlich wie in



Abbildung 46: Rainstrasse am 03.11.23



Abbildung 47: Beispiel einer Begegnungszone (Bildquelle: Stadt Luzern (2023))

Tempo 30

Im gesamten Gebiet des Quartiers Guldisloo wird die Geschwindigkeit auf Tempo 30 reduziert, um den Verkehr zu entschleunigen und das Fortbewegen im Quartier zu Fuss und mit dem Velo attraktiver zu machen. Die verwinkelte Strassenführung wirkt bereits heute beruhigend, einzig in der Kratzstrasse (2), welche parallel zur Bahnhofstrasse verläuft, besteht aufgrund ihrer Länge und der geraden Führung die Gefahr, das Autofahrende schneller fahren. Um dies zu verhindern, soll der Strassenraum mit grünen Hindernissen (Abb. 48) versehen werden, die den Verkehr verlangsamen und so die Aktive Mobilität sicherer und attraktiver gestalten.

Strassenführung Reformierte Kirche

Am nördlichsten Punkt der Bahnhofstrasse im Fokusgebiet befindet sich die reformierte Kirche. Die Kirche ist für die Öffentlichkeit nur Sonntags von 10-12 und drei mal Werktags für jeweils eine Stunde geöffnet. Der Grünraum rund um die Kirche wirkt sehr attraktiv (Abb. 49), ist aber nicht optimal erreichbar. Die Kirche und der dazugehörige Grünraum war, wie man aus der Historischen Bausubstanz lesen kann, früher gut erreichbar. Bei der Entwicklung der Strasse wurde jedoch keine Rücksicht auf die ursprüngliche Zugänge genommen (Abb. 50). Es umgeben die Kirche auf allen Seiten zweispurige Fahrbahnen mit Tempo 50.

Um diesen Grünraum besser zu erschliessen lohnt es sich, einen Blick auf die momentane Verkehrsführung, das existierende Regime ähnelt einem doppelspurigen Kreisverkehr in der Form eines Dreieckes, welcher zwei Querungen für Fussgänger:innen aufweist. Die Umlenkung des Verkehrs kommend von der Usterstrasse scheint auf den ersten Blick als Umweg und trägt massgeblich zur Abschneidung der Kirche bei. Daher wird ein alternatives Layout vorschlagen, in welchem der Verkehr von der Usterstrasse nördlich der Kirche geführt wird. Damit Autos, aus der Richtung der Migros kommend, Richtung Bahnhofstrasse abbiegen können, muss eine Abbiegespur erstellt werden. Das bestehende und neu vorgeschlagene Layout ist in der Abbildung 51 dargestellt.



Abbildung 48: Visualisierung Beruhigungsmassnahmen Kratzstrasse (Bildquellen: Eigenes Foto, Thurgauer Zeitung (2021))



Abbildung 49: Attraktiver Grünraum vor der Reformierten Kirche, aufgenommen am 03.11.23



Abbildung 50: Historischer Zugang zur Kirche wird von der Strasse abgeschnitten, aufgenommen am 03.11.23

61

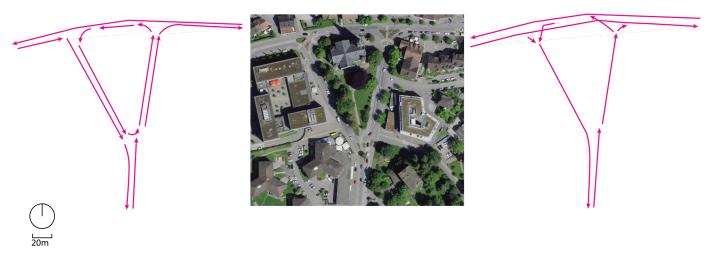


Abbildung 51: Layout Strassenführung reformierte Kirche. Links Bestehendes Layout und rechts Vorgeschlagenes Layout für die Strassenführung um die reformierte Kirche (Orthophoto: swisstopo (2023))

Die Umgestaltung des Verkehrsregimes in Oberwetzikon wurde in der Gemeinde bereits diskutiert und evaluiert. Im Stadtratsbeschluss vom 02.11.20 wurde abschliessend festgehalten, dass weitere Prozesse und Gestaltungslösungen auf der bestehenden Verkehrsführung zu planen sind (Stadtrat Wetzikon, 2020). Um einen Vergleich der Layouts zu erstellen, werden diese in VISSIM nachgestellt. Die Simulationsparameter sind in Tabelle 14 in Anhang A4 zusammengefasst. Unterhalb der Usterstrasse wird für beide Varianten Tempo 30 angenommen, um diese vergleichbarer zu machen. Die Verkehrsmengen und Abbiegeverhältnisse werden dem Gesamtverkehrsmodell entnommen und entsprechen den Abendverkehrsspitzen (Kanton Zürich, 2016). Die Wachstumsrate folgt dem projizierten Bevölkerungswachstum von 28% bis 2050 (vgl. Kapitel 2.1). In der Simualtion nicht inbegriffen sind die Fussgängerquerungen.

Ausgewertet werden die durchschnittlichen Reisezeiten und in die Autos, die bei den Abbiegevorgängen angestaut werden. Wie aus Tabelle 7 entnommen werden kann, werden die Reisezeiten im Vergleich zur bestehenden Strassenführung in fast allen Fällen kürzer. Speziell die Verbindung zwischen der Usterstrasse und

der Migros wird durch das Wegfallen der Umfahrung der Kirche schneller. Nur die Reisezeit von der Migros in Richtung Bahnhof wird geringfügig grösser. Dies ist mutmasslich auf den Abbiegevorgang zurückzuführen. Die Anzahl stehenden Autos verändert sich entsprechend den neuen Vortrittregelungen. Speziell zu erwähnen ist die Zunahme bei der Verbindung U-B. Dies ist dadurch zu erklären, dass dem abbiegenden Verkehr aus der Richtung Migros Vortritt gewährt wird, da dieser bedeutender ist. Weiter kann bemerkt werden, dass die Reisezeiten nicht proportional zur modelierten Verkehrszunahme wachsen, dies weist darauf hin, dass beide Knotenführungen bei beiden Verkehrsaufkommen unter der Kapazitätsgrenze operieren.

Die Modellierungen zeigen, dass östlich und westlich der Kirche jeweils eine Spur aufgehoben werden kann. Dies böte Platz um westlich ein Trottoir sowie eine Querung zu erstellen und erleichtert die Querung östlich der Kirche. Es wird so ermöglicht, Synergien mit dem bereits geplanten Projekt H45 zu nutzen (Egolf Immobilien, 2023). Zusammenfassend wird die Kirche mit attraktivem Grünraum und Aufenthaltsmöglichkeiten für die Bahnhofstrasse erschlossen.

Verbindungen	2020 Reisezeit [s]	Stehende Autos [%]	2050 Reisezeit [s]§	Stehende Autos [%]				
Bestehendes Layout								
B-M	45.7	15	46.6 [+0.9]	45				
B-U	44.5	0	45.7 [+1.2]	0				
M-U	22.2	0	22.2 [0]	0				
M-B	44.3	1.5	44.7 [+0.4]	4				
U-B	30.1	0	30.2 [+0.1]	0				
U-M	43.5	0	43.6 [+0.2]	0				
Vorgeschlagenes Layout								
B-M	40.8 [-4.9]	7.5	41.7 [-4.1]	25				
B-U	40.7 [-3.8]	15	41.2 [-3.3]	20				
M-U	24.0 [+1.8]	0	24.2 [+ <mark>2</mark>]	0				
M-B	40.9 [-3.4]	0	41.3 [-2]	1				
U-B	26.6 [-3.5]	12	27 [-3.1]	17				
U-M	23.9 [-19.6]	0	24 [-19.6]	0				

B = Bahnhofstrasse M = Migros U = Usterstrasse

Tabelle 7: Reisezeiten in Abhängigkeit von Strassenlayout und Verkehrsmenge

Bahnhofstrasse

Für die Bahnhofstrasse wird, wie im Kapitel 7 beschrieben, auf dem südlichen Teil ein Einbahnregime eingeführt, um Platz für den Fuss- und Veloverkehr zu bieten. Dabei verkehrt der MIV nach Süden auf der Bahnhofstrasse und nach Norden auf der Spitalstrasse. Durch diese Massnahme kann die Situation für aktive Modi verbessert und die Urbanen Qualitäten gefördert werden.

8.4 Etappierung

Die Etappierung wird für alle Massnahmen im Zeitraum von 2023-2050 betrachtet. Gewisse Massnahmen sind einmalige Eingriffe, andere finden über eine längere Zeit oder sogar jährlich statt. Abbildung 52 fasst die Etappierung zusammen.

Wohnraum

In Abbildung 53 ist dargestellt, in welchen Zeiträumen mit Einzügen von neuen Einwohnenden gerechnet wird. Zusätzlich wird der geschätzte Anteil des möglichen Potenzials angegeben, welcher realistischerweise umgesetzt wird. Die Gemeinde hat dabei eine wichtige Rolle auch aktiv auf Grundeigentümer:innen zuzugehen und Möglichkeiten für einen Umbau oder Neubau anzusprechen.

Zusätzliche Personen ziehen zuerst in die schon geplanten Projekten ein. So ist der Erstbezug in der ersten Etappe von Metropol im Jahr 2024. Der Umsetzungsanteil ist dort am höchsten, da die Unsicherheit einzig von der Berechnung der Anzahl Personen kommt. Die sanfte Innenverdichtung ist ein stetiger Prozess, daher sind die Einzüge fast auf die ganze Zeitperiode verteilt. Erste Zuzüge werden ab dem Jahr 2029 erwartet, da zusätzlich zur Bauzeit auch eine Planungsphase miteinbezogen werden muss. Das Umsetzungspotenzial ist hier am tiefsten, da im Bestand gebaut werden muss.

Bei vielen Parzellen handelt es sich um Privateigentum, welche von den Eigentümer:innen selbst genutzt wird. Die Möglichkeit für eine Veränderung des Eigenheims ist bei einem Generationenwechsel am grössten. Zusätzlich wird durch die Aufzonung ein Anreiz gegeben, eine Aufstockung bzw. einen Anbau zu realisieren. Es ist jedoch entscheidend, dass die Gemeinde aktiv auf Grundeigentümer:innen zugeht, um Möglichkeiten und Vorteile eines Ausbaus anzusprechen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass durch eine solche bauliche Verdichtung auch die Nutzungsdichte erhöht werden kann und nicht nur zusätzlicher Wohnraum für die gleiche Anzahl Personen geschaffen wird. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die sanfte Innenverdichtung ein Potenzial ist, welches in der Umsetzung aufwendig ist.

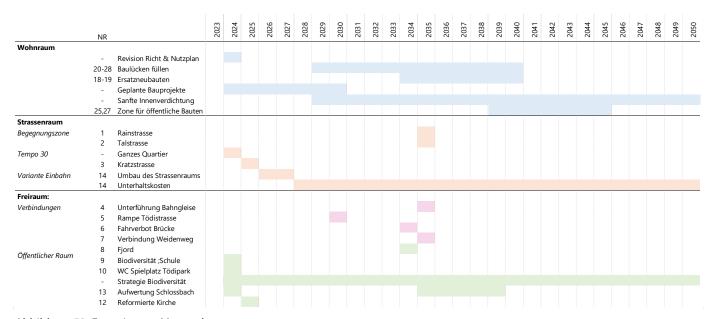


Abbildung 52: Etappierung Massnahmen

Das Bebauen von Baulücken ist einfacher zu realisieren, da bisher keine Personen auf diesen Grundstücken leben. Die Fertigstellung der Baulücken ist in der Zeitspanne von 2029-2040 geplant, da diese nach einer Zeit ausgeschöpft sind. Die Ersatzneubauten sind sensibler und kommen später, da zuerst etwas abgerissen werden muss und eruiert werden muss, wo beispielsweise die Personen die jetzt dort wohnen hinziehen können. Der Anteil der Umsetzung ist bei beiden gleich und vergleichsweise hoch.

Baulücken, welche momentan in der Zone für öffentliche Bauten liegen, haben im Vergleich einen tieferen Umsetzungsanteil, da zuerst mit der Gemeinde abgeklärt werden muss, ob diese für andere Projekte eingeplant sind. Die eine Parzelle (27) grenzt an die Schule, ist im Besitz der Gemeinde und könnte für eine Schulhauserweiterung bestimmt sein. Dies könnte aber auch durch eine Aufstockung der bestehenden Schule erfolgen und für ein Provisorium während dem Umbau gäbe es angrenzend weitere Flächen für öffentliche Bauten. Die zweite Fläche gehört und liegt neben der katholischen Kirche. Mögliche Projekte dort müssten mit der Gemeinde und der Kirche koordiniert werden.

Vom maximal möglichen Potenzial von 1387 zusätzlichen Personen bleiben noch 860 Personen, welche bis 2050 neu in Guldisloo eine Wohnmöglichkeit finden (Abb. 53.) Somit kann das prognostizierte Wachstum des tiefen Szenarios aufgenommen werden, das des hohen Szenarios jedoch knapp nicht. Nicht miteinbezogen in die Berechnung ist die Nutzungsdichte. Auch dort kann es bis im Jahr 2050 zu Veränderungen, idealerweise zu Erhöhungen, kommen.

Strassenraum

Die Massnahmen im Strassenraum sind punktuelle Eingriffe, die innerhalb eines Jahres stattfinden. In der Etappierung werden sie, wo möglich, auf die Umsetzung eines anliegenden Wohnraumpotentials gelegt. So ist es realistisch, dass die Ersatzneubauprojekte an der Rainstrasse und am Ende der Talstrasse 2035 beendet werden (vgl. vorheriges Kapitel Wohnraum) und die Umsetzung der dortigen Begegnungszonen wird auf dieses Jahr, also auf das Ende der Bauprojekte, gelegt. Für beide Strassen sind für das Jahr 2035 Belagsarbeiten geplant (Stadt Wetzikon, 2023c) und so können die Bauarbeiten mit den bereits geplanten Unterhaltsarbeiten zusammengelegt werden.

Tempo 30 im ganzen Quartier kann direkt 2024 umgesetzt werden, da dies bereits von der Stadt projektiert wurde (Stadt Wetzikon (2023a)). Die Beruhigungsmassnahmen an der Kratzstrasse sollen im darauffolgenden Jahr durchgeführt werden, um die positive Wirkung schnell zu realisieren und da Belagsarbeiten erst wieder für 2035 geplant sind (Stadt Wetzikon, 2023c), was eine beträchtliche Verzögerung für diese Massnahme wäre.

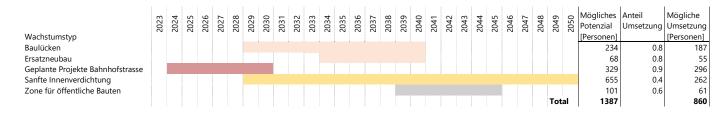


Abbildung 53: Etappierung zusätzliche Einwohner:innen

Freiraum

Auch bei der Etappierung der Schaffung neuer Verbindungen wird darauf geachtet, dass sie zeitlich nahe an der Umsetzung angrenzender Bauarbeiten stattfinden. Beispielsweise werden die neuen Verbindungen innerhalb des Quartieres beim Weidenweg so gelegt, dass sie bei einer möglichen Überbauung der benachbarten Baulücke realisiert werden kann. Die selbe Strategie wird für die Aufwertung des Grünraums verfolgt. Das Förderprogramm Biodiversität wird jährlich durchgeführt und deshalb durchgehend etappiert.

Bahnhofstrasse

Bei den Massnahmen an der Bahnhofstrasse handelt es sich um lineare Massnahmen von etwa einem Kilometer. Des Weiteren sind kleinere Anpassungen an der Schneggstrasse, Weiherstrasse und der Spitalstrasse notwendig. Der Baustart ist für Anfang 2026 geplant und wird voraussichtlich bis Ende 2027 andauern. Durch aktuelle, vergleichbare Projekte in der Region Zürich kann mit einer Bauzeit von etwa 2 Jahren gerechnet werden (Stadt Zürich, 2023b). Für die genauere Umsetzung der Bauarbeiten wird hier mit einem ersten Entwurf aufgezeigt, wie die Etappierung weiter konkretisiert werden kann um die Auswirkungen der Bauarbeiten auf Anwohnende zu reduzieren. Die Arbeiten können in drei Phasen aufgeteilt werden, um durchgehend, gute Umfahrungsmöglichkeiten sicherzustellen. Zu Beginn wird der nördliche Teil der Bahnhofstrasse umgesetzt, anschliessend die Spitalstrasse und zum Schluss der südliche Teil der Bahnhofstrasse. Der Baustart Anfang 2026 ist sehr zeitnah gewählt um Synergien mit den bereits geplanten Bauarbeiten an der Bahnhofstrasse zu nutzen. Ab April 2025 sind bauliche Anpassung auf dem nördlichen Teil der Bahnhofstrasse geplant (Kanton Zürich, 2023b), welche in Verbindung mit dem Neubau Metropol stehen. Diese Umgestaltungen lassen sich zeitlich gut kombinieren mit den Massnahmen zur Ausgestaltung der Einbahn-Variante, für welche der Baustart Anfang 2026 geplant ist.

8.5 Kosten

Für alle Massnahmen werden Kosten anhand von Fachliteratur und Referenzprojekten geschätzt und anhand der Etappierung mit einem Diskontsatz von 3% (ARE, 2017) aufsummiert.

Für die Kostenschätzung der Massnahmen werden zuerst anhand von Fachliteratur wie ASTRA (2010) und BFS (2023b) Investitionskosten, bezogen auf die Grösse eines Bauwerkes, berechnet, wo solche Standartkosten vorhanden sind. Wo dies nicht der Fall ist, werden Referenzprojekte verwendet und, wenn nötig, auf die Grösse der Massnahme angepasst. So ist beispielsweise ein Referenzprojekt einer Begegnungszone in Aarau (Aargauer Zeitung, 2023) länger als die geplante Begegnungszone an der Talstrasse und die Kosten werden dementsprechend angepasst. Genauere Kosten für die Bahnhofstrasse sind Kapitel 7 zu entnehmen. Unterhaltskosten werden nur für die Bahnhofstrasse als Kantonsstrasse berechnet, da für die Quartierstrassen innerhalb des Wohnquartiers als wenig befahrene Strassen erst wieder nach 2050 mit Unterhaltsarbeiten im Zusammenhang mit den Massnahmen zu rechnen ist (Kanton Zürich, 2023c) Die Kosten werden schlussendlich anhand der Etappierung mit einem Diskontsatz von 3% (ARE, 2017) diskontiert. Tabelle 8 zeigt eine Übersicht der Kosten pro Massnahmen und die Gesamtkosten, welche rund 22 Mio. CHF vor, und 19 Mio. CHF nach der Diskontierung betragen. Eine genauere zeitliche Auflistung der Kosten ist in Tabelle 15 in Anhang A4 zu finden.

Mehrwertabgabe

Bei Auf- und Umzonungen entsteht auf Parzellen ein Mehrwert, von welchem ein Teil der Gemeinde oder dem Kanton abgegeben werden muss. In Wetzikon beträgt diese Mehrwertabgabe 40% auf den um 100'000 CHF gekürzten Mehrwert bei Aufzonungen zugunsten der Gemeinde (Gemeinde Wetzikon, 2022). Bei Umzonungen von Zonen für öffentliche Bauten werden 20% des um 100'000 CHF gekürtzen Mehrwerts an den Kanton abgegeben (Zürich, 2016). Eine grobe Schätzung der Summe dieser Mehrwertabgaben wird mit dem durchschnittlichen Landpreis der Gemeinde Wetzikon von 1636 CHF/m² gemacht (Kanton Zürich, 2023a), wobei angenommen wird, dass der Wert eines Grundstücks durch die Änderungen des Zonenplans um durchschnittlich 30% ansteigt. Die Überlegung dabei ist, dass durchschnittlich auf ein dreistöckiges Haus ein zusätzliches Stockwerk gebaut werden kann. Die Mehrwertabgabe wird dann der Gemeinde ausgezahlt, wenn die Parzelle verkauft oder durch bauen Gewinn erzielt wird. Vereinfacht wird angenommen, dass dies bei Einzug der neuen Einwohner:innnen geschieht (vgl. Kapitel 8.4). Wird der Anteil der Umsetzung des Potenzials an neuen Einwohnenden sowie ein Diskontsatz von 3% berücksichtigt, belaufen sich die aufsummierten Einnahmen der Gemeinde auf rund 2 Millionen CHF und des Kantons auf rund 250'000 CHF bis ins Jahr 2050. Eine mögliche Verteilung der durchschnittlichen Einnahmen ist in Abbildung 54 zu sehen.

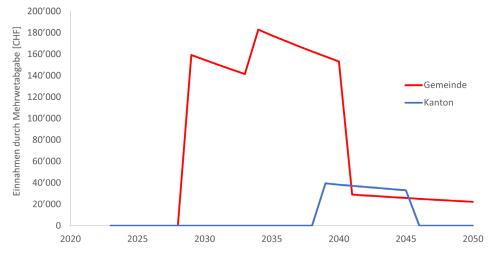


Abbildung 54: Mögliche Einnahmen durch Mehrwertagaben der Gemeinde Wetzikon und des Kantons Zürich in der Zeitspanne von 2023 bis 2050

	Massnahme	Kosten [CHF]	Zeitraum	Quelle
	Unterführung Bahngleise	85'000	2035	ASTRA (2010); BFS (2023)
	Rampe Bahnhofstrasse- Tödistrasse	85′000	2030	ASTRA (2010); BFS (2023)
Verbinden	Fahrverbot MIV Brücke Kratzstrasse Guldislooweg-Weidenweg	4′000	2034	Robert Wild AG (2022)
	- Messikommerstrasse	25′000	2035	ASTRA 2010; BFS (2023)
	Fjord Biodiversität aufwerten	-	2034	Integration Gestaltungsplan
	Schule	-	2024	Mähen unterlassen
	WC Spielplatz Tödipark	1'300'000	2024- 2050	Stadt Zürich (2015)
	Strategie Biodiversität	1'000'000	2024- 2050	Grün Stadt Zürich (2021)
Öffentlicher Raum	Aufwertung Schlossbach			
kaum	-Revitalisierung	30′000	2035- 2050	Bafu (2017)
	-Fjordinfrastruktur	3′600	2039	Fjordstrategie Wetzikon (2022)
	-Weg	1′600	2026	ASTRA 2010; BFS (2023)
	Begegnungszone Rainstrasse Begegnungszone Ende	360′000	2030	Aargauer Zeitung (2023)
	Talstrasse	233'000	2035	Aargauer Zeitung (2023)
	Ganzes Quartier Tempo 30 Kratzstrasse	101′000	2024	Stadt Wetzikon (2023a)
	Beruhigungsmassnahme	48′300	2025	Zuger Zeitung (2023)
Strassenraum	Umgestalung bei Reformierte Kirche	140′000	2025	ASTRA (2010); BFS (2023)
	Variante Einbahn	16′750′000	2026-	ASTRA (2010); BFS (2023)
	Unterhalt Bahnhofstrasse	36′500	2028- 2050	ASTRA (2010); BFS (2023)
Wohnen	Revision Richt- und Nutzungsplanung	566′000	2024	Fachkommission I Wetzikon (2023)
	- -	•	-	

Summe Total 21'707'000
Summe diskontiert 18'702'000

Tabelle 8: Übersicht Kosten Massnahmen

9 EMPFEHLUNGEN



In dieser Arbeit wurden Strategien für die weitere Entwicklung Wetzikons bis 2050 erarbeitet. Basierend auf einer ausführlichen Analyse der Gemeinde wurden Probleme und Potentiale identifiziert und Massnahmen für die Verbesserung der Verkehrssituation, dem Ausbau des Wohnangebots und der Aufwertung des Stadtraums erarbeitet. In einem ersten Schritt von der konzeptionellen Ebene zur Verwirklichung, müssen nun Überlegungen zur Tauglichkeit der Vision und Umsetzbarkeit der Massnahmen gemacht werden. Hierfür befinden sich in dem folgenden Abschnitt die Empfehlungen für die Stadt Wetzikon.

9.1 Stakeholder

Umsetzung vorgeschlagenen die der Massnahmen zu gewährleisten, benötigt es eine umfangreiche Auseinandersetzung mit relevanten Stakeholdern sowie deren strategische Einbindung in den Planungsprozess. Ein signifikanter Stakeholder, der dabei betrachtet werden muss, ist die Stimmbevölkerung Wetzikons. In der Gemeinde gab es bereits mehrere Versuche, den MIV einzuschränken, welche jedoch eindeutig von der Stimmbevölkerung abgelehnt wurden. So wurden in 2021 ein Vorschlag für die Erstellung einer Begegnungszone auf der Bahnhofstrasse und in 2023 die Strategie von Tempo 30 Zonen in Wohnquartieren deutlich abgelehnt (Wahlbüro Wetzikon, 2021; 2023). Hier zeigt sich, dass, um solche verkehrsberuhigende Massnahmen verwirklichen zu können, die Gemeinde aktiven Dialog und Partizipation mit der Bevölkerung suchen muss. Die Unpopularität der Massnahmen müssen verstanden werden, um die Stimmbevölkerung überzeugen zu können. Auch um die städtische Innenverdichtung zu ermöglichen, ist partizipative Planung essentiell. Private Grundbesitzer können nicht zur Verdichtung gezwungen werden. Es können jedoch Anreize geschaffen werden die eine Kooperation motivieren. Durch aktive Einbeziehung von Stakeholdern können erfolgreiche Kooperationen entstehen. So sind Massnahmen wie die Aufwertung des Schlossbaches vollständig von der Zusammenarbeit der Gemeinde mit privaten Grundbesitzern abhängig. Auch die Zusammenarbeit auf verschiedenen Regierungsebenen ist ein wichtiger Bestandteil der Strategie für Wetzikon. So muss für die Verwirklichung

mancher Massnahmen die Kooperation mit kantonalen und nationalen Ämtern hergestellt und gepflegt werden.

Auch die Auswirkungen der Massnahmen auf verschiedene Stakeholdergruppen müssen ausgewogen werden. Die positiven Effekte sind nicht immer gleichmässig verteilt und manche Stakeholder können negativ beeinflusst werden. So existiert innerhalb des vorgesehenen Einbahnregimes auf der Bahnhofstrasse eine Bushaltestelle, welche nur noch in Richtung Norden befahren wird. Es handelt sich hierbei um die Haltestelle Wildbach. Diese ist 120m von der Bushaltestelle Alterswohnheim auf der Spitalstrasse entfernt, welche als Ersatz in südliche Richtung vorgesehen ist (swisstopo, 2023). An einem durchschnittlichen Werktag steigen an der Haltestelle Wildbach in südliche Richtung 160 Personen ein und 216 aus (VZO, 2022). Diese Passagiere würden durch den Umbau der Bahnhofstrasse negativ beeinflusst, da sie nun zusätzliche 120m zur Haltestelle laufen müssen. Aufgrund des disproportionalen Gewinn für andere Stakeholder durch die Verbesserung des Velo- und Fussverkehrs, sollte die Massnahme trotzdem verfolgt werden.

9.2 Kosten

Im Folgenden werden die zusätzlichen Kosten für die vorgesehenen Massnahmen im Kontext des jährlichen Budgets von Wetzikon 2023 analysiert (Stadt Wetzikon, 2022a).

Da die Bahnhofstrasse als Hauptverkehrsstrasse nicht der Gemeinde Wetzikon sondern dem Kanton untersteht, werden auch sämtliche Bauarbeiten auf der Strasse durch den Kanton Zürich geleitet. Die positiven Auswirkungen der Umgestaltung der Bahnhofstrasse sind im Einklang mit den Zielen des Kantons, die vorsehen, Ortsdurchfahrten siedlungsorientierter und nicht mehr primär nach den Bedürfnissen des Strassenverkehrs zu gestalten (Zürich, 2022). Laut der Grundsätze der Kostenteilung übernimmt der Kanton somit, bis auf gestalterische Zusatzwünsche der Gemeinde, sämtliche Kosten über alle Lebensphasen der Strasse (Zürich, 2022). Basierend auf ähnlichen Projekten auf

kantonalen Ortsdurchfahrten in Turbenthal und Lufingen kann mit einem Kostenanteil von 90% gerechnet werden, welcher von dem Kanton getragen wird (Tiefbauamt Kanton Zürich, 2020; 2022). Betroffen von dem Kostenteiler sind jedoch nur bauliche Massnahmen auf der Bahnhofstrasse. Die 384'000 CHF, welche für die Umgestaltung der Gemeindestrassen Spital-, Schneggen- und Weiherstrasse prognostiziert werden, unterliegen nicht dem Kostenteiler und müssen von der Gemeinde selber getragen werden. Somit liegen die Gemeindekosten für den Umbau der Bahnhofstrasse bei 2 Millionen CHF.

Die Stadt Wetzikon jährliches Budget von ungefähr 310 Millionen CHF (Stadt Wetzikon, 2022a). Durch die vorgeschlagenen Massnahmen entstehen jährlich Mehrkosten von circa 235'000 CHF, was 0.06% des jährlichen Budgets entspricht. Maximal betragen die entstehenden Mehrkosten 0.3% des jährlichen Budgets, in den zwei Jahren des Umbaus der Bahnhofstrasse der Fall ist. Um die Grössenordnung der Kosten besser abschätzen zu können, werden die Massnahmen folgend nach Themengebiet unterteilt.

Für den Strassenbau entstehen bis zum Jahr 2050 Mehrkosten von 3'147'300 CHF. Jährlich bedeutet dies im Durchschnitt 262'000 CHF, wobei die Kosten höchstens 1'043'500 CHF pro Jahr werden. Das Budget für den Strassenbau betrug 2023 ungefähr 3.3 Millionen CHF (Stadt Wetzikon, 2022a). Dies würde Bedeuten, dass die Kosten für den Strassenbau im Schnitt um 8% steigen würden. Bei den Massnahmen im Strassenraum handelt es sich um einmalige Investitionen, die im jeweiligen Jahr genehmigt werden müssten. Der jährliche Unterhalt der Bahnofstrasse hat keinen Einfluss auf das Budget, da dieser vom Kanton Zürich übernommen wird. Ausserdem werden die Unterhaltskosten der Gemeindestrassen nicht als Zusatzkosten gewertet, da diese bereits im Budget für den Strassenunterhalt enthalten sind.

Für die Gewässerrevitalisierung sind 30'000 CHF Mehrausgaben geplant, diese müssen nur zu 10% von der Gemeinde getragen werden. Die nun 3000 CHF bis 2050 scheinen im Vergleich zum jährlichen Budget für den Gewässerunterhalt von 133'000 CHF als verschwindend klein (Stadt Wetzikon, 2022a).

Für die Aufwertung des öffentlichen Raumes werden in den Massnahmen jährliche Ausgaben von 50'000 vorgesehen. Ähnlich wie die jährlichen Ausgaben von 40'000 für die Aufwertung der Biodiversität finden diese Kosten kein klares Gegenstück in der Budgetierung. So finden sich lediglich jährliche Ausgaben für den Park in Auslikon von 41'000 CHF, sowie einmalige Ausgaben für die Erneuerung der Fjordinfrastruktur. Massnahmen für die Aufwertung der Biodiversität wurden in der Budgetierung von 2023 keine gefunden. In Anbetracht dessen, dass 25% der Kosten der Massnahmen im Strassenbau für die Aufwertung des Öffentlichen Raumes aufgewandt werden, stellt sich die Frage, ob dem Öffentlichen Raum in zukünftigen Budgetierungen mehr Bedeutung zukommen soll. Weitere Anzeichen dafür finden sich im Grünraumkonzept Wetzikon (Wetzikon, 2022b), welches ebenfalls Mehrkosten für die Aufwertung der öffentlichen Freiräume vorsieht.

Zusammenfassend kann gefolgert werden, dass die Kosten der Massnahmen für Wetzikon in einem realistischen Rahmen sind. Einzig der Umbau der Bahnhofstrasse unterliegt einem obligatorisches Referendum und muss daher von der Stimmbevölkerung befürwortet werden (Stadt Wetzikon, 2021). Zusätzlich muss bedacht werden, dass die Kosten der Massnahmen nur aus dem Fokusgebiet heraus gehen und mit Vorhaben aus ganz Wetzikon in einem guten Verhältnis stehen sollten.

9.3 Vision und Massnahmen

Die Vision 2050 setzt mit den Urbanen Qualitäten Ziele, wie sich die Stadt Wetzikon entwickeln soll. Es ist ein Ansatz, welcher punktuell eingesetzt werden kann und die Lebensqualität der Bevölkerung ins Zentrum stellt. Mit den drei Entwicklungsstrategien werden Probleme aufgegriffen und Potenziale aufgezeigt. Der dazugehörige Massnahmenkatalog gibt eine Richtung an, wie die Massnahmen auszusehen haben. Bei der Erarbeitung konkreter Massnahmen im Fokusgebiet wird klar, dass diese individuell an die verschiedenen Situationen angepasst werden müssen. Es können im Fokusgebiet auch nicht alle Urbanen Qualitäten gleich

gut behandelt werden. In anderen Worten kann die Vision 2050 innerhalb des Fokusgebiets nicht vollumfänglich umgesetzt werden. So wird beispielsweise die Urbane Qualität Mischnutzung nur in der Zone W2.8 mit Gewerbeerleichterung leicht gefördert. Würden in ganz Wetzikon Massnahmen zur Förderung der Urbanen Qualitäten umgesetzt, kann die Vision 2050 in Wetzikon verwirklicht werden. Gleichzeitig dürfen andere Ziele wie das Schweizer Klimaziel '2050 – Netto-Null Emissionen' nicht vergessen werden (Bundesrat, 2019). Die Urbanen Qualitäten unterstützen dieses Ziel, jedoch braucht es dafür sicherlich weitere Massnahmen.

Die Urbanen Qualitäten zeigen in dieser Arbeit nicht nur die Richtung, in welche sich Wetzikon entwickeln soll, sie werden auch verwendet, um den Einfluss der Massnahmen zu zeigen und die Varianten zu bewerten. Es ist schwierig, den Einfluss der Massnahmen mit genauen Werten zu belegen, da viele der Urbanen Qualitäten nicht direkt messbar sind und die Wirkung erst nach dem Bau und der Adaptierung der Bevölkerung wahrzunehmen ist. Für den Variantenvergleich werden die Urbanen Qualitäten zusätzlich in qualitative Kategorien geteilt, welche sich stark auf die Bahnhofstrasse beziehen. Das verdeutlicht, dass die Urbanen Qualitäten sich stark auf eine konkrete räumliche Situation beziehen und eine allgemeine Bewertungsschema schwierig umzusetzen ist. Für zukünftige Variantenvergleiche sollte in Betracht gezogen werden ein von den Urbanen Qualitäten unabhängiges Bewertungssystem zu definieren.

Die vorgeschlagenen Massnahmen basieren unter anderem auf den für diese Arbeit verfügbaren Daten. Bei dem Potenzial der wachsenden Bevölkerung wären genauere Daten der Nutzungsdichte wichtig, um die jetzige Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur parzellenscharf besser zu verstehen und zusätzliche darauf zugeschnittene Massnahmen zu definieren. Eine weitere Möglichkeit wäre, eine Umfrage mit den Grundeigentümer:innen und Bewohner:innen zu machen, um herauszufinden, was ihre Zukunftspläne sind. Die verwendeten Anteile der Umsetzung des Potenzials an neuen Einwohner:innen sind in dieser Arbeit eher optimistisch. Es wird also davon ausgegangen, dass

sich die Siedlungsstruktur bis 2050 stark wandeln wird. In einem nächsten Schritt müssten die Daten für die Verkehrssimulationen nochmals genauer untersucht werden, um detailliertere Aussagen über die Wirkung der Realisierung der Massnahmen zu machen.

Auch könnten die Ergebnisse der Varientenbildung auf der Bahnhofstrasse weiter ausgearbeitet werden. Die Option einer Kombination der beiden Varianten sollte zusätzlich in Betracht gezogen werden. Die vorgezogene Variante der Einbahn im südlichen Teil sollte dabei im nördlichen Teil der Bahnhofstrasse durch das Berner Modell ergänzt werden. Zusätzlich könnte man diese Verkehrsführung weiterziehen bis zur Migros oder noch weiter bis zum Ochsenkreisel.

Die Vision 2050 mit den Urbanen Qualitäten kann durch die punktuellen Massnahmen flexibel umgesetzt werden und somit zukünftige Veränderungen und Unsicherheiten miteinbeziehen. Flexibilität wird auch dadurch gewährleistet, dass die Massnahmen grösstenteils unabhängig voneinander umgesetzt werden können. Die Urbanen Qualitäten können so Schritt für Schritt gestärkt und verbessert werden. Dies gilt für den Zeithorizont bis 2050 und darüber hinaus.

9.4 Fazit

Selbst wenn sich Wetzikon trotz Massnahmen weiter in Richtung Schlafstadt entwickelt, kann die Bevölkerung von den Urbanen Qualitäten profitieren. Sie sollten jedoch über das Fokusgebiet hinaus in ganz Wetzikon angewandt werden. Durch den Zeitplan, bei welchem bis 2050 immer weitere Massnahmen dazukommen, kann auch die Bevölkerung deren Effekt mitgestalten und erleben und so auch für weitere Massnahmen begeistert werden. Wichtig ist, dass man jetzt beginnt, den Wandel von Wetzikon mit Massnahmen zur Verbesserung der Urbanen Qualitäten zu steuern. Warten auf Grossprojekte wie beispielsweise auf den A15 Autobahnzusammenschluss, der in ungewisser Zeitspanne umgesetzt wird, und darauf hoffen, dass solche Projekte alleine Probleme wie den hohen MIV-Anteil lösen, ist der falsche Ansatz.

10 REFLEXION



Über die letzten drei Monate haben wir an unserem Arbeitsplatz im G15 viele Stunden diskutiert, gezeichnet, geschrieben, Karten gestaltet und uns dabei zu einem guten Team entwickelt. Dabei war wichtig, dass wir bereits zu Beginn eine klare organisatorische Aufgabenteilung erstellt hatten. Auch wichtig war, dass Ämter wie die Sitzungsleitung jede Woche rotiert wurden, wodurch keine eingefahrenen Dynamiken entstanden sind.

Generell hatten wir die Tendenz, zu lange zu diskutieren und dabei nicht wirklich produktiv unsere Zeit einzusetzen. Trotzdem waren diese Diskussionen vor allem zu Beginn des Projektes und während der Entwicklung der Vision und Strategien essenziell. In diesen Phasen konnten durch die Gespräche offene Fragen bis ins Detail geklärt werden Es hat sich deutlich gelohnt, Zeit in administrative Punkte zu investieren, um ein solides Fundament für unsere Arbeit zu errichten. So wurde zum Beispiel zu Beginn des Schreibens eine ungefähre Anzahl von Zeichen pro Arbeitsschritt festgelegt, wodurch das vorgegebene Limit ohne Probleme eingehalten werden konnte. Auch die Erstellung und gelegentliche Revision eines detaillierten Zeitplans hat uns ermöglicht, Abgaben rechtzeitig zu den Deadlines abzugeben.

Für höhere Effizienz hat es uns geholfen, Arbeitsschritte aufzuteilen und in Teilgruppen zu arbeiten.. Bei dieser Arbeitsweise fehlte es jedoch manchmal an Kommunikation zwischen den Gruppen, wodurch es bei bestimmten Teilen der Arbeit zu Ungereimtheiten kam, die abgeglichen und vereinheitlicht werden mussten.

Während der Arbeit haben wir Wetzikon und den Fokusperimeter mehrmals besucht, was sowohl für ein besseres Verständnis der Stadt im Allgemeinen wie auch bei der Entwicklung der Massnahmen massgebend war. Wir konnten das nahegelegene Wetzikon problemlos mehrmals und auch zu verschiedenen Tageszeiten besuchen und mit verschiedenen Fortbewegungsarten (Velo, Bus, zu Fuss) erkunden. Wetzikon war ein interessantes Projektgebiet für die IPA, da dort eine komplexe raumplanerische Situation existiert, deren schweizerischen Kontext uns dennoch bekannt ist. Wir haben es geschätzt, dass Personen aus der Ge-

meinde involviert waren und wir an den Veranstaltungen direkt den Austausch mit der Gemeinde suchen und Feedback bekommen konnten.

Die grundlegende Aufgabenstellung war für uns sinnvoll gestaltet und die Bewegung vom Groben ins Detail hat geholfen, Zusammenhänge und Wirkungen einzelner Aspekte und Massnahmen besser zu verstehen. Allerdings war die Aufgabenstellung sehr breit, wodurch es mit der Zeit schwierig wurde, sich mit anderen Gruppen auszutauschen, da alle ab dem Schritt der Entwicklungsstrategie ihre eigenen Themen verfolgten. Wir hätten es geschätzt, wenn eine überliegende Thematik der IPA den Rahmen gegeben hätte, wie beispielsweise die Klimaziele 2050 oder Verdrängung.

Die Breite der Fragestellung hatte aber auch positive Aspekte, da uns so viel Freiheit gegeben wurde kreativ zu sein und eigene Ideen umzusetzen. Was uns jedoch in unserer Projektarbeit, sowie der Arbeit der anderen IPA-Gruppen, auffiel, ist, dass diese Freiheit aus mehreren Gründen nicht komplett ausgenutzt wurde. So bewegen sich alle unsere Arbeiten deutlich innerhalb der Thematik und Ideologie die uns in den Kursen des RE&IS Masterprogrammes vorgestellt werden. Die Möglichkeit über diese Grenzen hinauszutreten, um neue Methoden und Themen zu verfolgen, hätte besser umgesetzt werden können. Ein grosser Grund für unsere Selbstbegrenzung war die wahrgenommene Notwendigkeit, die Erwartungen aller interdisziplinären Lehrstühle zu erfüllen.

Unabhängig davon waren wir froh über die sehr gute Betreuung durch die Lehrstühle. So haben insbesondere die Open Sessions und Bilateral Discussions uns sehr geholfen, unsere folgenden Arbeitsschritte zu gestalten und bestärkten uns in unserem Vorgehen.

Der Fokus auf einen interdisziplinären Ansatz hat dazu geführt, dass wir Zusammenhänge besser verstehen und direkt anwenden konnten. Auch innerhalb der Gruppe haben wir so gearbeitet, dass individuelle Mitglieder eigene Schwerpunkte bearbeitet haben, aber immer wieder auch neue Themen und Anwendungen verfolgen konnten, wodurch alle die IPA mit neuem Wissen und neuen Fähigkeiten verlassen konnten.

Literaturverzeichnis

- Aargauer Zeitung (2023) Begegnungszonen am Bahnhof und am Schützenweg: So werden sie umgesetzt, https://www.aargauerzeitung.ch/aargau/aarau/suhr-begegnungszonen-am-bahnhof-und-schuetzenweg-so-werden-sie-umgesetzt-ld. 2422198.
- Amt für Mobilität des Kontons Zürich (2023) Verkehrsnachfrage im ÖV, MIV und im Veloverkehr nach Gemeinden und Regionen im Kanton Zürich Verkehrsbeziehungen, Verkehrsaufkommen und Verkehrsmittelwahl MIV und ÖV nach Gemeinden opendata.swiss, https://opendata.swiss/de/dataset/ verkehrsnachfrage-im-ov-miv-und-im-veloverkehr-nach-gemeinden-und-regionen-im-kanton-zurichresource/ec7af6cd-bad1-4706-b717-d1fdab58d281.
- Amt für Mobilität Zürich (2021) Agglomerationsprogramm Zürcher Oberland 4. Generation, https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/ themen/mobilitaet/mobilitaetsplanung/agglomerationsprogramme/ agglomerationsprogramme-4--generation/KTZH_AFM_AP4_Oberland_Massnahmenband_ 2021.05.27.pdf.
- Angélil, M., S. Kretz, L. Kueng and M. Angélil (2016) Urbane Qualitäten: ein Handbuch am Bei- spiel der Metropolitanregion Zürich, 1. auflage edn., Edition Hochparterre, Edition Hochparterre, Zürich, ISBN 978-3-909928-36-1.
- ARE (2017) Infrastrukturkosten unterschiedlicher Siedlungstypen, https://www.are. admin.ch/are/de/home/medien-und-publikationen/publikationen/grundlagen/infrastrukturkosten-unterschiedlicher-siedlungstypen.html.
- ASTRA (2010) Baukosten der häufigsten Langsamverkehrsinfrastrukturen.
- ASTRA (2015) Fusswegnetzplanung Handbuch, no. 14 in Vollzugshilfe Langsamverkehr, Bern.
- ASTRA (2023a) A15: Lückenschliessung Oberlandautobahn: Geologische Sondierbohrungen, https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/themen/nationalstrassen/baustellen/medienmitteilungen/winterthur/oab_sondierbohrungen.html.
- ASTRA (2023b) Projektübersicht, https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/themen/nationalstrassen/baustellen/nordostschweiz/lueck-enschliessung/oabprojektuebersicht.html.
- AWEL Zürich (2020) Wegweiser Bau & Umwelt, 14.Hochwasserschutz und Gewässer- revitalisierung, https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/umwelt-tiere/umweltschutz/wegweiser-bau-umwelt/wegweiser_hochwasserschutz_gewaesserrevitalisierung.pdf.
- BAFU (2017) Gewässer aufwerten für Mensch und Natur, https://www.bafu.admin.ch/ bafu/de/home/themen/thema-wasser/wasser--publikationen/publikationen-wasser/ gewaesser-aufwerten.html.
- Ballmann, P. (2023) Kostenfrage Schwarzenburgstrasse Köniz.
- BAV (2022) Kostendeckungsgrad Regionaler Personen Verkehr 2021, https://www.bav.admin. ch/dam/bav/de/dokumente/uebergeord-nete-themen/rpv/kostendeckungsgrad-rpv2021.xlsx.download.xlsx/Kostendeckungsgrad%20RPV%202021.xlsx.
- BFU (2013) Fachbroschüre Begegnungszonen.
- Bundesrat (2019) Medienmitteilung: Bundesrat will bis 2050 eine klimaneutrale Schweiz, https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-76206.html.
- Egolf Immobilien (2023) H45 Wetzikon: Wohnen. Arbeiten. Verweilen | egolf-immobilien.ch, https://www.egolf-immobilien.ch/de/.107.htm-l?projectID=109#Gewerbe112.
- Fachstelle raum+ (2023) GIS-Analyse Wetzikon, https://www3.test.rp-engine.ch/r+/1/0/121/potential.
- Forum bikesharing Schweiz (2023) Wetzikon will keine Trottinette, Rorschach verlängert den Pilotversuch, https://www.bikesharing.ch/de/aktuelles/artikel/wetzikon-will-keine-trottinette-rorschach-verlaengert-den-pilotversuch.
- Gemeinde Köniz (2022) Köniz hat vielen den Weg zur Tempo-30-Zone geebnet, https://www.koeniz.ch/wohnen/verkehr/verkehrsprojekte/tempo-30-im-zentrum-koeniz.page/215.
- Gemeinde Wetzikon (2022) Änderung Bau- und Zonenordnung.

Gemeinderat Wetzikon (2010a) Planungszone Unterwetzikon - Städtebauliche Studie.

Gemeinderat Wetzikon (2010b) Räumliches Entwicklungskonzept Wetzikon, https://www.wetzikon.ch/verwaltung/bau-planung/stadtplanung/planungsinstrumente/leitbilder/rueumliches-entwicklungskonzept-rek.

Gemeinderat Wetzikon (2014) Bau- und Zonenordnung.

Google (2021) Google Street View Widmenwiesstrasse, google.com/maps.

Google (2023) Google Maps, https://www.google.com/maps.

Grün Stadt Zürich (2021) Mehr als Grün, https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/gsz/beratung-und-wissen/wohn-und-arbeitsumfeld/foerderprogramm_mehr_als_gruen.html.

Hauser, C. (2014) Wetzikon (ZH), https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/000093/2014-11-11/#H19.und20.Jahrhundert.

Heinrichs, E., S. Patermann, L. Fritsche, A. Hoppe and N. Keinath (2020) Begegnungszone Bergmannstraße Vorher-Nachher-Untersuchung.

Hochschule Luzern (2023) Gewerbeanalyse Wetzikon.

Häfliger, R. (2014) Tempo 30 auf HVS-Folgen für die Netzfunktion - SVI Schwerpunktthema 'Optimale Geschwindigkeiten in Siedlungsgebieten,' https://www.svi.ch/media/upload/publications_de/eb44a80d_SVI_Referat_140624_Haefliger.pdf.

Ivo Willimann (2023) Wohnkalkulator Wetzikon ZH.

Jacobs, J. (1961) Tod und Leben großer amerikanischer Städte, 3rd ed. edn., no. 4 in Bauwelt Fundamente, Birkhäuser, Basel, ISBN 978-3-0356-0212-8.

Kanton Zuerich (2021) Medienmitteilung - Kanton Zürich verzichtet wegen Moorschutz auf Westtangente Wetzikon, https://www.zh.ch/de/news-uebersicht/medienmitteilungen/2021/09/kanton-zuerich-verzichtet-wegen-moorschutz-auf-westtangente-wetzikon.html.

Kanton Zürich (2015) Leitfaden Dichtevorgaben Umsetzen, https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/planen-bauen/raumplanung/merkblaetter/2015_04_Leitfaden_Dichtevorgaben.pdf.

Kanton Zürich (2016) Gesamtverkehrsmodell des Kantons Zürich.

Kanton Zürich (2021) Kommunale Velonetzplanung, Merkblatt Version 1.1, Zürich.

Kanton Zürich (2023a) Bevölkerungsprognose bis 2050, https://www.zh.ch/de/soziales/bevoelkerungszahlen/zukuenftige_entwicklung. html.

Kanton Zürich (2023b) Bodenpreise, https://www.zh.ch/de/planen-bauen/raumplanung/immobilienmarkt/bodenpreise.html.

Kanton Zürich (2023c) Gemeindeporträt Kanton Zürich, https://www.zh.ch/de/politik-staat/gemeinden/gemeindeportraet.html.

Kanton Zürich (2023d) GIS-Browser, https://maps.zh.ch/.

Kanton Zürich (2023e) Kanton Zürich Richtplan Richtplankarte - Blatt Süd, https://www.zh.ch/de/planen-bauen/raumplanung/richtplaene/kantonaler-richtplan.html.

Kanton Zürich (2023f) Kantonaler Richtplan Zürich, https://www.zh.ch/de/planen-bauen/raumplanung/richtplaene/kantonaler-richtplan.

Kanton Zürich (2023g) Standards Veloverkehr, Technical Report, Zürich.

Kanton Zürich (2023h) Strassenbaustellen, https://www.zh.ch/de/planen-bauen/tiefbau/baustellen.html.

Kanton Zürich and Stadt Wetzikon (2018) Strategie Strassennetz Wetzikon, Schlussbericht, Zürich.

Kobi, F. (1998) Das Berner Modell. Medium: text/html,application/pdf,text/html Publisher: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine.

Kobi, F. (2008) Flächiges Queren in Ortszentren, Infobulletin Spezialausgabe, Velokonferenz Schweiz.

Matti, D., F. Müller and U. Haefeli (2005) Umgestaltung Zentrum Köniz: Wirkungsanalyse; Kommerzielle Nutzungen, Freizeitnutzungen und Soziale Interaktionen, Verkehrssituation, https://www.interface-pol.ch/app/uploads/2018/09/Be_Umgestaltung_Koeniz.pdf.

Metropol (2023) Metropol, https://metropol-wetzikon.ch/.

Nussbaumer, L. (2023) Luzerner SVP fordert Moratorium für Tempo 30 auf Kantonsstrassen, Luzerner Zeitung.

Osnowski (2023) Haus schätzen – was zählt zur Wohnfläche?, https://osnowski.com/wohnflaechenberechnung/#:~:text=Wie%20also%20 die%20Wohnfl%C3%A4che%20berechnen,Geschossfl%C3%A4che%20minus%2020%25%20gleich%20Wohnfl%C3%A4che.

SBB (2023) Doppelspurausbau Uster–Aathal | SBB, https://company.sbb.ch/de/ueber-die-sbb/projekte/projekte-zuerich-ostschweiz/uster-aathal.html.

Schindler & Scheibling AG (2023) Hausaufstockung mit Systembau. Kurze Bauzeit., https://schindler-scheibling.ch/leistungen/aufstockung.

Schmid, T. (2018) Mikrosimulation von Shared Space auf Hauptverkehrsachsen: Am Beispiel des Berner Modells in Köniz, Master Thesis, IVT, ETH Zurich. Accepted: 2019-12-13T14:55:30Z.

Schweizer Radio und Fernsehen (SRF) (2017) Zürcher Autobahn-Debatte - Die Oberlandauto bahn soll unter den Boden, https://www.srf.ch/news/regional/zuerich-schaffhausen/die-oberlandautobahn-soll-unter-den-boden. Section: News.

Späti Holzbau AG (2023) Anbau Einfamilienhaus in Derendingen - Späti Holzbau, https://www.spaeti-holzbau.ch/umbau/anbau-dop-pel-einfamilienhaus-in-derendingen.

Stadt Luzern (2023) Begegnungszonen, https://www.stadtluzern.ch/projekte/zentraleprojekte/27220.

Stadt Wetzikon (2012) Bericht zum kommunalen Richtplan.

Stadt Wetzikon (2013) 60 Richt- und Erschliessungsplanung — Stadt Wetzikon, https://www.wetzikon.ch/verwaltung/stadt/rechtssammlung/6-bauwesen-umweltschutz-energie-versorgung/60-richt-und-erschliessungsplanung.

Stadt Wetzikon (2016) Areal Binzacher Wetzikon Städtebauliches Leitbild Dokumentation Abschluss Prozess, https://www.wetzikon.ch/verwaltung/bau-planung/stadtplanung/planungsinstrumente/leitbilder/leitbilder-konzepte-studien.

Stadt Wetzikon (2020) Bushof Wetzikon behindertengerecht ausbauen — Stadt Wetzikon, https://www.wetzikon.ch/stadt/news-stadtverwaltung-wetzikon/bushof-wetzikon-behindertengerecht-ausbauen.

Stadt Wetzikon (2021) Gemeindeordnung der Stadt Wetzikon, https://www.wetzikon.ch/stadt/rechtssammlung/gemeinde-behoerden-verwaltung-datenschutz/10-gemeinde-1

Stadt Wetzikon (2022a) Budget 2023, https://www.wetzikon.ch/politik/budget-rechnungen.

Stadt Wetzikon (2022b) Fjordstrategie wetzikon konzept 2022.

Stadt Wetzikon (2023a) Abstimmung 19. November 2023.

Stadt Wetzikon (2023b) Aktuelle Vorlagen — Politik, https://www.wetzikon.ch/politik/abstimmungen/aktuelle-vorlagen.

Stadt Wetzikon (2023c) Investitionsplanung Wetzikon Gemeindestrassen.

Stadt Wetzikon (2023d) Projektierungskredit für die behindertengerechte Sanierung des Bushofs Wetzikons genehmigt — Stadt Wetzikon, https://www.wetzikon.ch/stadt/news-stadtverwaltung-wetzikon/projektierungskredit-fuer-die-behindertengerechte-sanierung-des-bushofs-wetzikons-genehmigt

Stadt Zürich (2015) Masterplan ZüriWC Strategie und Objektbestand ab 2015, https://www.stadt-zuerich.ch/gud/de/index/gesundheitss-chutz/zueriwc.html.

Stadt Zürich (2022) Strassenlärm: Tempo 30 entlastet deutlich stärker als gedacht, https://www.stadt-zuerich.ch/gud/de/index/departement/medien/medienmitteilungen/2022/april/220427a.html.

- Stadt Zürich (2023a) Amtliche Vermessung Datenmodell ZH (Standard) (OGD) Stadt Zürich, https://www.stadt-zuerich.ch/geodaten/download/10016.
- Stadt Zürich (2023b) Baustelleninformation Hönggerstrasse / Limmattalstrasse Stadt Zürich, https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/taz/bauen/limmattalstrasse.html.
- Stadt Zürich (2023c) Modellvorhaben Begegnungszone, https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/taz/erhalten/temporaere_nutzungen/modellvorhaben.html.
- Stadt Zürich (2023d) Neuer Wohnraumfonds für mehr bezahlbare Wohnungen, https://www.stadt-zuerich.ch/fd/de/index/das_departe-ment/medien/medienmitteilungen/2023/mai/230516a.html.
- Stadt Zürich (2023e) Wie hoch sind die Kosten für die Velovorzugsrouten, https://www.stadt-zuerich.ch/site/velo/de/index/die-velovorzugsrouten.html.
- Stadtrat Wetzikon (2020) Auszug aus dem ProtokollProjekte Legislaturziel Aufwertung Zentrum Oberwetzikon Überprüfung Verkehrsführung Zentrum Oberwetzikon, Orientierung, https://www.wetzikon.ch/politik/stadtrat/stadtratsbeschluesse/2020/listing-block.2020-01-27.7356047480/srb-167-legislaturziel-aufwertung-zentrum.pdf/download.
- Stadtrat Wetzikon (2023a) Auszug aus dem Protokoll Sitzung vom 25. Januar 2023 Stadtentwicklung Zukunft der Mikromobilität in Wetzikon, https://www.wetzikon.ch/politik/stadtrat/stadtratsbeschluesse/2023.
- Stadtrat Wetzikon (2023b) E-Trottinette sind in Wetzikon noch bis Ende Februar 2023 nutzbar— Stadt Wetzikon, https://www.wetzikon.ch/stadt/news-stadtverwaltung-wetzikon/e-trottinette-sind-in-wetzikon-noch-bis-ende-februar-2023-nutzbar.
- Stadtrat Wetzikon (2023c) Interpellation Hutter Pilotversuche E-Trottinette, Beantwortung (Parlamentsgeschäft 22.02.05), https://www.wetzikon.ch/politik/stadtrat/stadtratsbeschluesse/2023.

swisstopo (2023) Karten der Schweiz, https://map.geo.admin.ch.

TEAMverkehr.winterthur (2020) Buskonzept Wetzikon.

Thurgauer Zeitung (2021) Das neue WC im Kreuzlinger Seeburpark ist da, https://www.thurgauerzeitung.ch/ostschweiz/kreuzlingen/toilettenanlage-frostfrei-und-ganzjaehrig-geoeffnet-das-neue-wc-im-kreuzlinger-seeburgpark-2218158.

Eidgenössisches Gebäude- und Wohnregister, E. G. (2022) Gebäude- und Wonregister Kanton Zürich, https://www.housing-stat.ch/de/madd/public.html.

Verkehrsclub Schweiz (2023) Wie funktioniert der ÖV bei Tempo30? - Empfehlungen für einen attraktiven öffentlichen Verkehr, Studie, Bern.

VSS (2020) VSS_6_2020 Strasse und Verkehr, https://www.vss.ch/fileadmin/redacteur/e-paper_SuV/e-paper_SUV_06_20/#6.

VZO (2022) VZO FG Zahlen 2022.

Wahlbüro Wetzikon (2021) Protokoll des Wahlbüros Volksabstimmung vom 28.11.2021.

Wahlbüro Wetzikon (2023) Protokoll des Wahlbüros Volksabstimmung vom 19.11.2023.

- Weingartner, S. (2022) Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Kanton Zürich, https://www.web.statistik.zh.ch/ogd/daten/ressourcen/KTZH_00001882_00003640.pdf.
- Wetzikon, S. (2012) Revision Richtplanung Bericht zum kommunalen Richtplan, https://www.wetzikon.ch/verwaltung/stadt/rechtssammlung/6-bauwesen-umweltschutz-energie-versorgung/60-richt-und-erschliessungsplanung.
- Wetzikon, S. (2022a) Grünraumkonzept der Stadt Wetzikon Bericht, https://www.wetzikon.ch/verwaltung/bau-planung/umwelt/natur-schutz/gruenraumkonzept.
- Wetzikon, S. (2022b) Grünraumkonzept der Stadt Wetzikon Kurzfassung, https://www.wetzikon.ch/verwaltung/bau-planung/umwelt/naturschutz/gruenraumkonzept.

Wetzikon, S. (2023) Neue sommerliche Aufenthaltsmöglichkeiten bei den Fjorden Wetzikon, https://www.wetzikon.ch/stadt/news-stadtverwaltung-wetzikon/neue-sommerliche-aufenthaltsmoeglichkeiten-bei-den-fjorden-wetzikon.

Wetzipedia (2023) Ländenbach, https://www.wetzipedia.ch/index.php/L%C3%A4ndenbach.

Zuger Zeitung (2023) Steinhausen führt neue Tempo-30-Zone ein – es ist eine ganz besondere, Zuger Zeitung.

ZVV (2021) ZVV Strategiebericht 2024-2027- Grundsätze über die Entwicklung von Angebot und Tarif im öffentlichen Personenverkehr, https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/organisation/volkswirtschaftsdirektion/zvv/2024-2027-zvv-strategiebericht.pdf.

ZVV (2023) Online Fahrplaninfo ZVV, https://online.fahrplaninfo.zvv.ch/frame_hst3.php?hstNr=12882.

Zwicky, R. (2023) Pilotphase Mikromobilität Evaluation, https://www.wetzikon.ch/verwaltung/praesidiales-entwicklung/stadtentwicklung/angebote-mikromobilitaet/#evaluation-pilotphase-mikromobilitaet.

AANHANG



A1 - Situationsanalyse

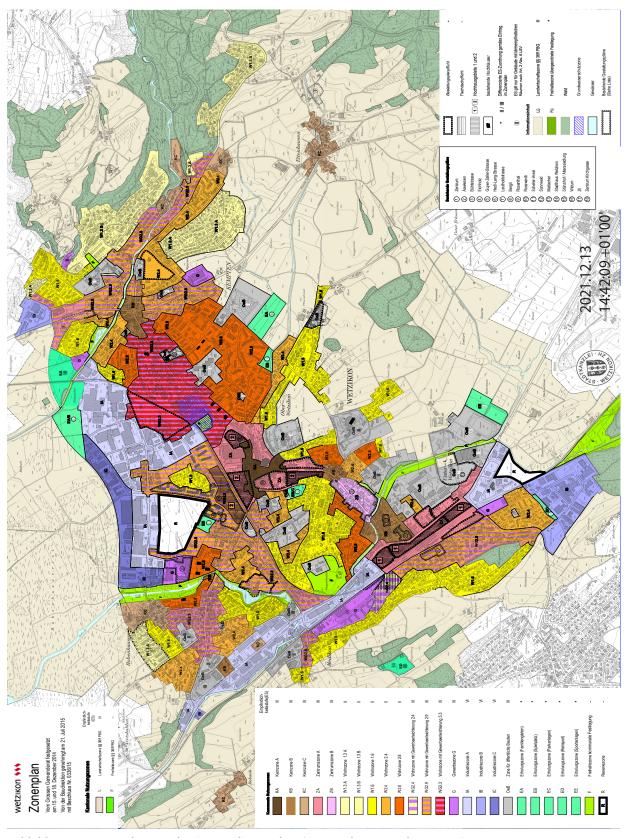


Abbildung 55: Zonenplan von der Gemeinde Wetzikon (Gemeinderat Wetzikon, 2014)

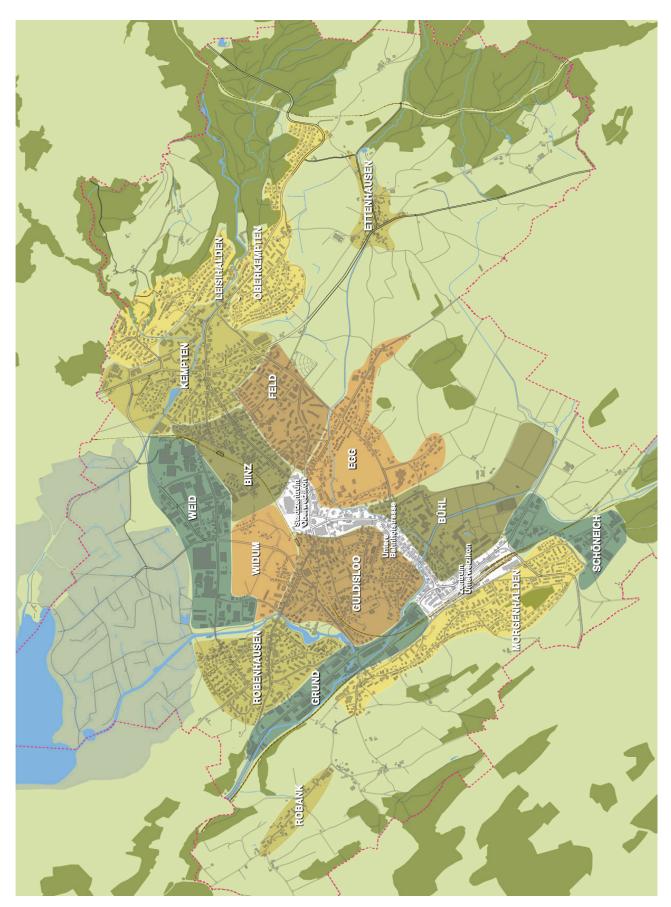


Abbildung 56: Einteilung der verschiedenen Quartiere in Wetzikon (Abbildung aus: Gemeinderat Wetzikon, 2012), Seite 38)

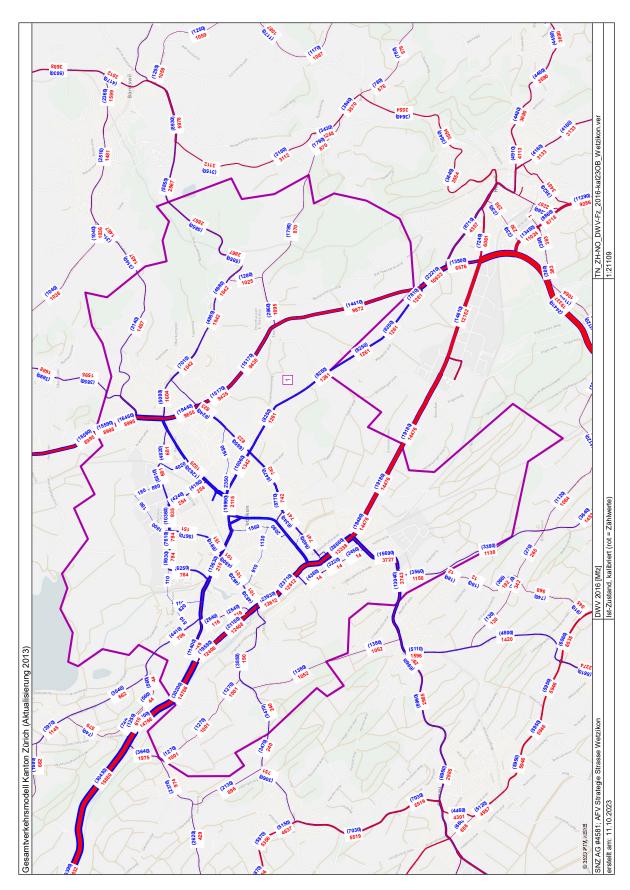


Abbildung 57: DTV basierend auf dem Gesamtverkehrsmodell. In rot ist der Durchgangsverkehr durch Wetzikon dargestellt und in blau der gesamte DTV (Daten: Kanton Zürich, 2016)

A2 - Strategien

Kompakt

Dichte	Zentrum	Nachhaltige Mobilität
Dichte fördern um Zentrum (Siedlungsentwicklung nach innen)	MIV Reduktion im Zentrum; Menschzentrietes Planen	Priorisierung des ÖV und ÖV Angebot zu Randzeiten verbessern
Finanzieller Anreiz: Mindestanzahl Personen pro Fläche	Governance von Stakholder	Dichte Quartiere brauchen ÖV-Anschluss
Langfristig die Reservezone und grüne Flächen nahe dem Zentrum überbauen	Historische Bausubstanz bewahren	Pflicht für Bau von Veloparkplätzen bei Neubauten/ Zentren/ ÖV Haltestellen
Soft Densification fördern	(Markt)Platz mit verschiedenen Nutzungen fördern	20er oder 30er Zonen (in Quartieren)
Neue Bauformen prüfen	Kleine Quartierzentren fördern Grünraum fördern	Strassenraum aufwerten
Bestehnde dichte Bestände schützen	Siedlungsstrukur mit viel öffentlichem Raum (keine Harte Grenze zwischen Strassenraum und privatem Raum)	Parkplätze reduzieren
		Netzwerk Fussverkehr und Veloverkehr ausbauen; Schulungen AM Neue Mobilitätsformen erkunden

Tabelle 09: Mögliche Entwicklungsstrategien, zur Förderung der urbanen Qualität Kompakt

Divers

Mischnutzung	Möglichkeiten	Siedlungsstruktur
Mischnutzungen fördern bei neuen Arealüberbauungen.	Standortmanagement: Standortförderung (gewisses Gewerbe und Arbeitsplätze anziehen -> mit Wohnen vereinbar); Bestandesbetreuung	Soft Densification fördern (Aufstocken und Anbauen)
In Industriegebiete langfristig mehr Mischnutzungen einführen	Grosse Arbeitgeber erhalten. Bsp. Spital	Aufzonen/ Umzonen -> an Bedinungen geknüpft
Mischnutzungen mit Mindestanteil an Gewerbe	Förderprogramme für Freizeitaktivitäten (finanzielle Unterstützung, welche für alle Zugänglich sind)	Anreize für Renovierung (Bsp. Finanziell)
Uniforme Gebiete mit nur einem Nutzen, wenn möglich, meiden	Sichtbarkeit von Freizeitaktivitäten fördern: Zugängliche Platform bieten	Gemeinnütziger Wohnungsbau fördern (Bsp: Genossenschaftsflächen ausschreiben)
Zusätzliche Nutzungen in bestehende Anlagen implementieren.	Kinderbetreuung (Angebot fördern und finanzielle Unterstützung)	Als Gemeinde gezielt Land und Immobilien kaufen für gemeinnützigen Wohnungen
	Obligatorisches Schulsystem dem Bevölkerungswachstum angleichen	Siedlungsrand nicht erweitern
	Mittelschulen und Fachhochschulen erhalten und weiterentwickeln	

Interaktiv

Öffentlicher Raum

Porosität

Leitbilder für attraktiven Strassenraum (Grün, Erdgeschossnutzung)

Bei Neuen Arealüberbauungen Trennwirkung für Zufussgehende vermeiden

Partizipativer Ansatz für Planung des öffentlichen

Zugänge zu Natur/Grünräume schaffen

Design for All

Trennfunktion von Verkehrsachsen reduzieren

Ungenutzes Zwischengrün vermeiden

Öffentliche Plätze, Aktivitätsnischen schaffen

Bewirtschaftung von Parkplätzen

Begrünung des öffentlichen Raumes

Tabelle 11: Mögliche Entwicklungsstrategien, zur Förderung der urbanen Qualität Interaktiv

A3 - Variantenvergleich



Abbildung 58: Spinne in Visum auf der Bahnhofstrasse Richtung Norden. Gibt den DTV, welcher über die Bahnhofstrasse verkerht und zeigt auf von wo dieser kommt bzw. wo er hin verkehrt (Daten: Kanton Zürich, 2016).



Abbildung 59: Spinne in Visum auf der Bahnhofstrasse Richtung Süden. Gibt den DTV, welcher über die Bahnhofstrasse verkehrt und zeigt auf von wo dieser kommt bzw. wo er hin verkehrt (Daten: Kanton Zürich 2016).

	Bauelement	Menge	Einheit	Bauliche Massnahme	Einheitskosten 2023	Einheit	Kosten CHF
	Trottoir	4500	m²	Bau eines asphaltierten Trottoirs	246.6	CHF/m ²	1109786
	Mittelinsel	860	m²	Neue Asphaltierung	203.4	CHF/m ²	174939
Gesamte Variante Berner	Markierung Fahrradstreifen	0	m	Markierung eines Fahrradstreifens einseitig	7.0	CHF/m	0
Modell	Strassenbelag	0	m²	Neue Asphaltierung	203.4	CHF/m ²	0
	Strassenquerung ohne Mittelinsel	0	Stück	Bau einer Fussverkehrsquerung ohne Schutzinsel	15501.8	CHF	0
	Tempo 30 Signalisierung	7924	m²	Signalisierung einer Tempo 30 Zone	0.1	CHF/m ²	484
	Gesamtkosten:						1285209
	Trottoir	4110	m²	Bau eines asphaltierten Trottoirs	246.6	CHF/m ²	1013605
	Mittelinsel	0	m²	Neue Asphaltierung	203.4	CHF/m ²	0
Gesamte Variante Einbahn	Markierung Fahrradstreifen	1880	m	Markierung eines Fahrradstreifens einseitig	7.0	CHF/m	13247
Gesamte variante Linbann	Strassenbelag	0	m²	Neue Asphaltierung	203.4	CHF/m ²	0
	Strassenquerung ohne Mittelinsel	0	Stück	Bau einer Fussverkehrsquerung ohne Schutzinsel	15501.8	CHF	0
	Tempo 30 Signalisierung	4515	m ²	Signalisierung einer Tempo 30 Zone	0.1	CHF/m ²	276
	Gesamtkosten:						1027127
Kostendifferenz der Oberflächengestaltung	Berner Modell-Einbahn:	258081	CHF	Die Baukosten für die Variante Einbahn (auf der Bahnhofstrasse) sollte um 258081 CHF günstiger sein			

Tabelle 12: Berechnung der Kosten für die beiden Varianten mittels Einheitspreisen, welche zeitlich und regional angepasst sind. Für die Beechnung der Variante Einbahn wird die anhand der Unterschielchen Gestaltung die Differenz der beiden Projekte ermittelt um die Kosten umzurechnen (Daten: ASTRA, 2010; Zürich, 2023b)

		tief	mitttel	hoch
	Mischnutzung	wenig bis keine Mischnutzungen: strikter Wohn- oder Arbeiterort	Mischnutzungen vorhanden	Sehr durchmischte Nutzung des Raumes
Divers	Möglichkeiten	Arbeitsplätze, Bildungsstätten, Freizeitaktivitäten, Einkaufsmöglichkeiten sind kaum vorhanden	ein diverses Angebot an Arbeitsplätzen, Bildungsstätten, Freizeitaktivitäten, Einkaufsmöglichkeiten existiert vor Ort	Der Ort zeichnet sich aus durch eine grosses Angebot an Arbeitsplätzen, Bildungsstätten, Freizeitaktivitäten, Einkaufsmöglichkeiten
	Siedlungsstruktur	sowohl Typologien als auch Eigentumsformen der Wohngegend sind homogen	die Gegend weisst verschiedene Typologien und Eigentumsstrukturen vor	hohe Diversität an Typologien und Eigentumsstrukturen (öffentlich und privat)
	Dichte	geringe Einwohnerzahl (<90 Ew/ha), oder Ausznutzungsziffer (<60%)	mittel-dichte Einwohnerzahl (90-200 Ew/ha), oder Ausznutzungsziffer (60-120%)	hohe Einwohnerzahl (>200 Ew/ha), oder Ausznutzungsziffer (>120%)
Kompakt	Zentralität	geringe Zentrumsfunktionen	funktionelle und kulturelle Zentrumsfunktionen existieren vor Ort	der Ort dient als eindeutiges Zentrum sowohl funktionell als auch kulturell
	Nachhaltige Mobilität	wenig Platz / teils gefährlich für AM, kein gutes ÖV Angebot, MIV-dominnater Modalsplit	Platz für Velo und Fuss, gute qualität ÖV, ausgeglichener Modalsplit	Active Mode infrastruktur sehr gut ausgebaut, sehr gutes ÖV Netz, MIV-Anteil minimal im Modalsplit
Interaktiv	Öffentlicher Raum	Aufenthalt und Interaktionen werden durch Nutzbarrieren eingeschränkt	Aufenthalt und Interaktionen werden im Raum ermöglicht	grosse Provision an hochwertigem Orten für Begegnung und Interaktionen
meraniy	Trennwirkungen limitieren die Porosität Erschliessung des Raumes für aktive Modi		Querung des Raumes wird ermöglicht	Problemlose Erschliessung des Raums und freie, uneingeschränkte Bewegung für aktive Modi

Tabelle 13: Bewertungskriterien für die Variantenbeurteilung anhand von einer Quantifizierung in tief, mittel, hoch

A4 - Massnahmen

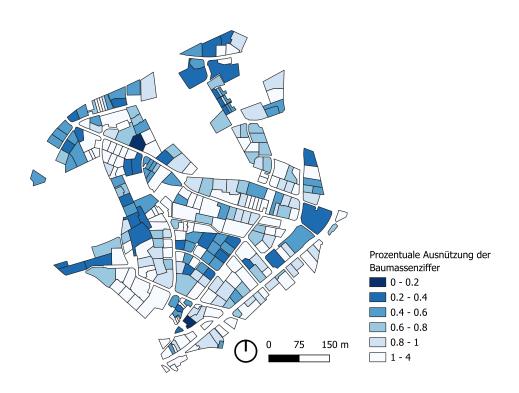


Abbildung 60: Die Prozentuale Ausnutzung der Baumassenziffern wird für Parzellen dargestellt, welche bereits bebaut sind und in der BZO eine Baumassenziffer angegeben ist. Parzellen, mit fehlenden Daten zum Bauvolumen, werden so auch nicht dargestellt. Je dunkler eine Parzelle ist, desto grösser ist das nicht ausgenutzte Potenzial. (Geodaten: Stadt Zürich (2023a), Kanton Zürich (2023b) und Wohnregister (2022))

Parameter		Abbiegeverhältnisse
Strassenbreite	3m	M-U 56%
Simulationsschritt	0.5s	M-B 44%
Initialer Seed	42	U-M 65%
Seed Intervall	2	U-B 35%
Simulationszeit	7200s	B-M 97%
Verkehrsmengen	[Fhz/h]	B-U 3%
Migros	595	Wachstumsrate 2050
Uster	201	28%
Bahnhof	542	

M = Migros, U = Usterstrasse, B = Bahnhofstrasse

Tabelle 14: VISSIM Parameter für die Berechnungen zur Umgestaltung der Strassenführung bei der reformierten Kirche

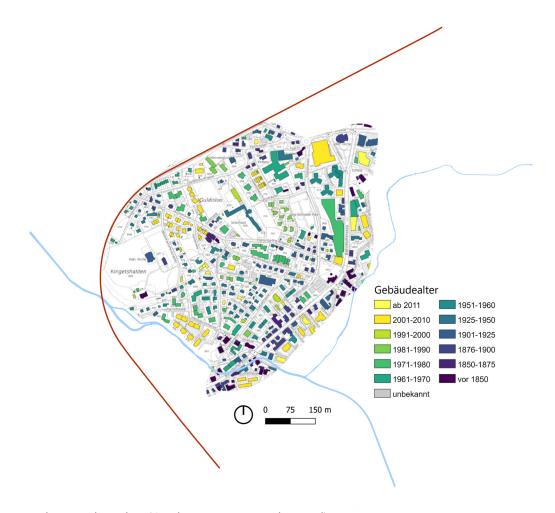


Abbildung 61: Hausalter im Fokusgebiet (Geodaten: Kanton Zürich, 2023d)

		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2033	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	
Strassenraum:																												
Begegnungszone	Rainstrasse Ende Talstrasse												360															
Tempo 30	Ganzes Quartier	101))															
	Beruhigung Kratzstrasse		48	~																								
	Reformierte Kirche			14	_																							
Einbahn	Umbau Bahnhofstrasse			8375	5 8375																							
	Spitalstrasse			19.																								
	Unterhalt Bahnhofstrasse					36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5	36.5 36	36.5 36	36.5 36	36.5 36.5		36.5 36.5		36.5 36.5	.5 36.5	.5 36.5	.5 36.5	5.
Freiraum:																												
Verbindungen	Unterführung Bahngleise											~	85															
	Rampe Tödistrasse							85																				
	Fahrverbot MIV Brücke											4																
Öffentlicher Raum	Verbindung Guldislooweg												32															
	WC Spielplatz Tödipark	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	50 5					0 50	0 20) 50		22	22	20	
	Strategie Grünraum	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40 4	40 4	40 4	40 4	40 4	40 40		0 40	0 40	40	40		4				
	Aufwertung Schlossbach	20										٧					ω,											
Wohnraum:																												
	Revision Richt- und Nutzungsplanung	995	10																									
	Total Kosten Gemeinde Total Kosten Gemeinde (diskontiert)	21.70	21'707'648 CHF 18'702'249 CHF	ቼ ቼ																	-		-					