



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC
Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Bundesamt für Strassen
Office fédéral des routes
Ufficio federale delle Strade

Räumlich-differenzierte Auswirkungen des automatisierten Fahrens

ANHANG

**Les effets territoriaux différenciés de la conduite
automatisée**

Spatially-differentiated effects of automated driving

RZU | Planungsdachverband Region Zürich und Umgebung
Angelus Eisinger
Eva-Maria Kopf
Maren Peter
Sabina Uffer (KEEAS AG)

Technische Universität Wien – Institut für Raumplanung
Martin Berger (MOVE)
Rudolf Scheuven (future.lab)
Florian Pühringer (MOVE)
Verena Sander (MOVE)

**AustriaTech – Gesellschaft des Bundes für
technologienpolitische Maßnahmen GmbH**
Mathias Mitteregger
Aggelos Soteropoulos

**Forschungsprojekt MB4_20_00A_01 auf Antrag der Arbeitsgruppe
Mobilität 4.0 (MB4)**

April 2023

1747

Der Inhalt dieses Berichtes verpflichtet nur den (die) vom Bundesamt für Strassen unterstützten Autor(en). Dies gilt nicht für das Formular 3 "Projektabschluss", welches die Meinung der Begleitkommission darstellt und deshalb nur diese verpflichtet.

Bezug: Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS)

Le contenu de ce rapport n'engage que les auteurs ayant obtenu l'appui de l'Office fédéral des routes. Cela ne s'applique pas au formulaire 3 « Clôture du projet », qui représente l'avis de la commission de suivi et qui n'engage que cette dernière.

Diffusion : Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS)

La responsabilità per il contenuto di questo rapporto spetta unicamente agli autori sostenuti dall'Ufficio federale delle strade. Tale indicazione non si applica al modulo 3 "conclusione del progetto", che esprime l'opinione della commissione d'accompagnamento e di cui risponde solo quest'ultima.

Ordinazione: Associazione svizzera dei professionisti della strada e dei trasporti (VSS)

The content of this report engages only the author(s) supported by the Federal Roads Office. This does not apply to Form 3 'Project Conclusion' which presents the view of the monitoring committee.

Distribution: Swiss Association of Road and Transportation Experts (VSS)

Räumlich-differenzierte Auswirkungen des automatisierten Fahrens

ANHANG

Les effets territoriaux différenciés de la conduite automatisée

Spatially-differentiated effects of automated driving

**RZU | Planungsdachverband Region Zürich und Umgebung
Angelus Eisinger
Eva-Maria Kopf
Maren Peter
Sabina Uffer (KEEAS AG)**

**Technische Universität Wien – Institut für Raumplanung
Martin Berger (MOVE)
Rudolf Scheuven (future.lab)
Florian Pühringer (MOVE)
Verena Sander (MOVE)**

**AustriaTech – Gesellschaft des Bundes für
technologiepolitische Maßnahmen GmbH
Mathias Mitteregger
Aggelos Soteropoulos**

**Forschungsprojekt MB4_20_00A_01 auf Antrag der Arbeitsgruppe
Mobilität 4.0 (MB4)**

April 2023

1747

Impressum

Forschungsstelle und Projektteam

Projektleitung

Angelus Eisinger

Mitglieder

Eva-Maria Kopf

Maren Peter

Sabina Uffer

Martin Berger

Rudolf Scheuven

Florian Pühringer

Verena Sandner

Mathias Mitteregger

Aggelos Soteropoulos

Begleitkommission

Präsident

Markus Nollert

Mitglieder

Kay W. Axhausen

Caroline Beglinger Fedorova

Hauke Fehlberg

Michael Löchl

Markus Maibach

Fabienne Perret

Thomas Sauter-Servaes

Paul Schneeberger

Thomas Stoiber

Rupert Wimmer

KO-Finanzierung des Forschungsprojekts

Kanton Zürich, Amt für Mobilität

Tiefbauamt Stadt Zürich

Antragsteller

Arbeitsgruppe Mobilität 4.0

Bezugsquelle

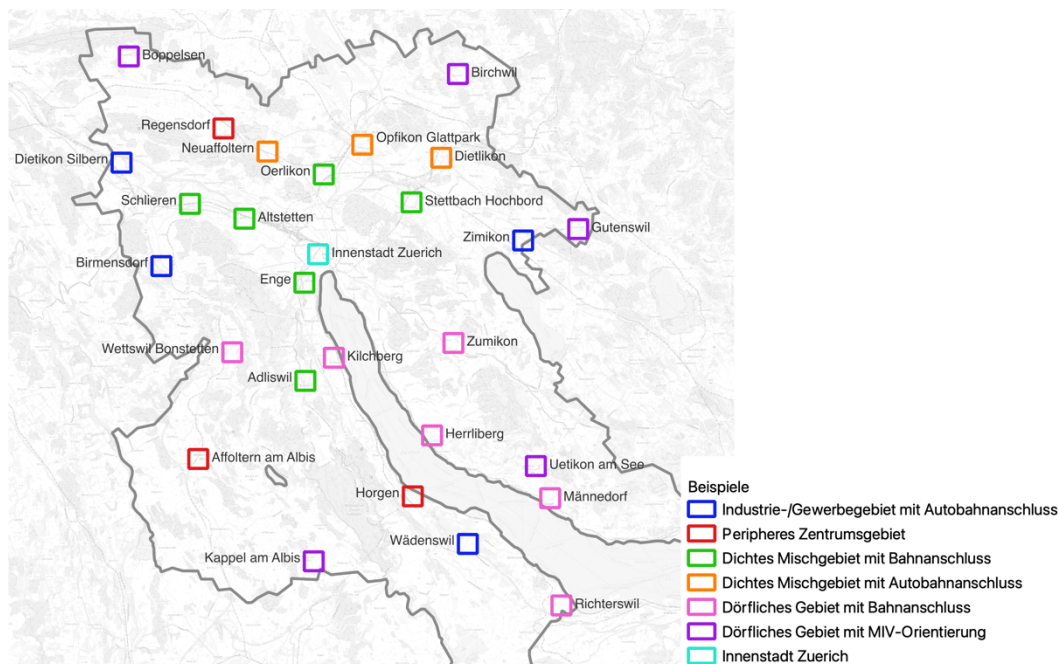
Das Dokument kann kostenlos von <http://www.mobilityplatform.ch> heruntergeladen werden.

Anhänge

I	Gebietstypen - Beispiele	7
I.1	Industrie-/Gewerbegebiet mit Autobahnanschluss - Fallbeispiel Dietikon Silber.....	7
I.2	Peripheres Zentrumsgebiet - Fallbeispiel Regensdorf	11
I.3	Dichtes Mischgebiet mit Bahnanschluss - Fallbeispiel Oerlikon.....	13
I.4	Dichtes Mischgebiet mit Autobahnanschluss - Fallbeispiel Opfikon.....	16
I.5	Dörfliches Gebiet mit Bahnanschluss	19
I.5.1	Fallbeispiel Richterswil	19
I.5.2	Fallbeispiel Zumikon	22
I.6	Dörfliches Gebiet mit MIV-Orientierung - Fallbeispiel Kappel am Albis.....	25
I.7	Innenstadt Zürich - Fallbeispiel Bahnhofstrasse.....	28
II	Karten zur Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials und der Flächen.....	31
II.1	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials	31
II.1.1	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante «kaF-letzte Meile ohne Autobahn»	31
II.1.2	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials Variante «kaF-letzte Meile mit Autobahn»	32
II.1.3	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" exklusive Bus	33
II.1.4	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" exklusive Bus	34
II.1.5	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung der Handlungsräume.....	35
II.1.6	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung der Handlungsräume.....	36
II.1.7	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung der ÖV-Güteklassen.....	37
II.1.8	Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung der ÖV-Güteklassen.....	38
II.2	Bivariate Darstellungen mit der Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials.....	39
II.2.1	Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn".....	39
II.2.2	Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, "kaF-letzte Meile mit Autobahn"	40
II.2.3	Bivariate Darstellung Bevölkerung und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn"	41
II.2.4	Bivariate Darstellung Bevölkerung und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn"	42
II.2.5	Bivariate Darstellung Beschäftigte und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn"	43
II.2.6	Bivariate Darstellung Beschäftigte und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn"	44
II.2.7	Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung Siedlungsgebiet	45
II.2.8	Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung Siedlungsgebiet	46
II.3	Bivariate Darstellungen mit Veränderung der Nutzungsdichte	47
II.3.1	Nutzungsdichte 2020	47
II.3.2	Nutzungsdichte 2030	48
II.3.3	Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung der Veränderung der Nutzungsdichte	49

II.3.4	Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung der Veränderung der Nutzungsdichte.....	50
II.3.5	Bivariate Darstellung Beschäftigte und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung der Veränderung der Nutzungsdichte.....	51
II.3.6	Bivariate Darstellung Beschäftigte und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung der Veränderung der Nutzungsdichte.....	52
II.4	Flächenveränderung, inkl. bivariate Darstellung mit Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials	53
II.4.1	Pkw-assozierte Betriebe nach Betriebs-Kategorien	53
II.4.2	Pkw-assozierte Betriebe nach GWR-Gebäudekategorien.....	54
II.4.3	Dichte Pkw-assoziierter Betriebe.....	55
II.4.4	Dichte Pkw-assoziierter Betriebe gewichtet nach Gebäudegrundfläche.....	56
II.4.5	Bivariate Darstellung Pkw-assozierte Flächen und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn".....	57
II.4.6	Bivariate Darstellung Pkw-assozierte Flächen und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn".....	58

I Gebietstypen - Beispiele



I.1 Industrie-/Gewerbegebiet mit Autobahnanschluss - Fallbeispiel Dietikon Silber

Tab. 1 Übersicht über die Beispiele des Gebietstyps «Industrie-/Gewerbegebiet mit Autobahnanschluss»

Beispiel	Einwohner* innen / Beschäftigte (Total im BP)	Nutzungsdi- chte (Mittelwert BP)	öV- Gütekategorie (im BP)	Autobahn- / Anschluss Güterverkehr (im BP)	Modalsplit der Gemeinde (MIV / öV) (2018)	PW pro 1'000 Einwohner* innen in der Gemeinde (2021)	Steuerkraft der Gemeinde (pro Kopf) (2020)
Dietikon Silbern	230 / 5'947	102 Nutzer/ha	C	Ja: Dietikon / Ja	85%/15%	453	2'261 CHF
Urdorf Bergermoos	4 / 1'549	33 Nutzer/ha	E	Ja: Urdorf-Süd / Ja	83%/17%	572	3'224 CHF
Wädenswil Neubüel	42 / 655	18 Nutzer/ha	C-D	Ja: Wädenswil / Nein	88%/12%	510	3'490 CHF
Volketswil Zimikon	563 / 5'703	73 Nutzer/ha	C-D	Ja: Volketswil / Ja	91%/9%	598	3'230 CHF

Das Gewerbe- und Industriegebiet Dietikon Silber liegt an der Kantonsgrenze zum Kanton Aargau. Es wird südlich durch den Rangierbahnhof Limmattal und nördlich durch die A1/Limmat und die Naturschutzzone mit hydrologischer Umgebungsschutzzone (Schachen) begrenzt. Es bietet als Arbeitsplatzgebiet über 6'000 Arbeitsplätze und 45'000 m² Verkaufsfläche auf zirka 60 ha Land. Somit stellt es das grösste zusammenhängende Wirtschaftsgebiet im Zürcher Limmattal dar. Auf dem Areal befinden sich Gebäude mit 1-5 Geschossen. Es weist ein hohes Potenzial für eine zusätzliche Verdichtung der gewerblichen Flächen und die Schaffung von bis zu 5'000 weiteren Arbeitsplätzen auf.

Das Gebiet liegt auf der Achse Zürich-Baden und ist mit einem direkten Autobahnanschluss nordwestlich des Gebiets gut für den motorisierten Verkehr erschlossen. Mit dem Auto sind es zirka 20 Minuten (ausserhalb der Spitzenzeiten) bis ins Zentrum von Zürich. Das Gebiet selbst verfügt über keine S-Bahn-Station. Mit Bus und Bahn sind es 30 Minuten bis zum Hauptbahnhof.

Die Gemeinde Dietikon zählte 2020 28'028 Einwohner*innen. Sie wuchs in den letzten fünf Jahren mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 1% knapp unter dem kantonalen Durchschnitt von 1.3%. Der Anteil an unter 20-Jährigen beträgt 20% und der Anteil an über 65-Jährigen beträgt 15%. Das durchschnittliche Jahreseinkommen war 2018 CHF 51'100.-. Die pro-Kopf-Steuerkraft ist mit CHF 2'261.- deutlich unter dem Mittelwert von CHF 4'198.- des Kantons Zürich.

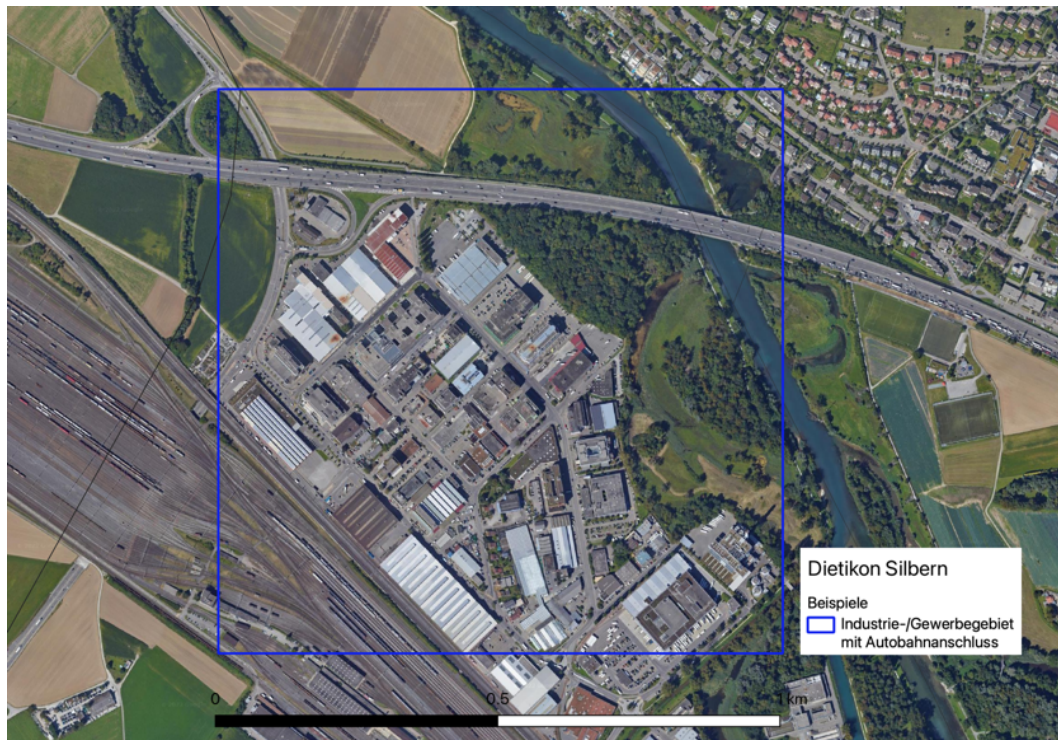


Abb. 1 Dietikon Silber

Verkehrsnetz (MIV-/öV-Anschluss)

Das Arbeitsplatzgebiet Silber ist für den motorisierten Verkehr über den Autobahnanschluss Dietikon der A1 und die Mutschellenstrasse sowie die Überlandstrasse erschlossen. Mit der Buslinie 309 ist das Gebiet an den Bahnhof Dietikon angebunden. Die öV-Gütekategorie ist heute weitgehend im Bereich C. Der Bau einer S-Bahn-Station Silber wird von der Stadt Dietikon vorangetrieben und ist im kantonalen Richtplan mit einem kurz- bis mittelfristigen Umsetzungshorizont eingetragen. Neben einer zukünftigen S-Bahn-Station Silber sollen in den kommenden Jahren auch Lösungen für die Kapazitätsengpässe im Bereich der Ausfahrt vom Autobahnknoten Dietikon sowie an den Verkehrsknoten Mutschellen- und Silberstrasse realisiert werden.

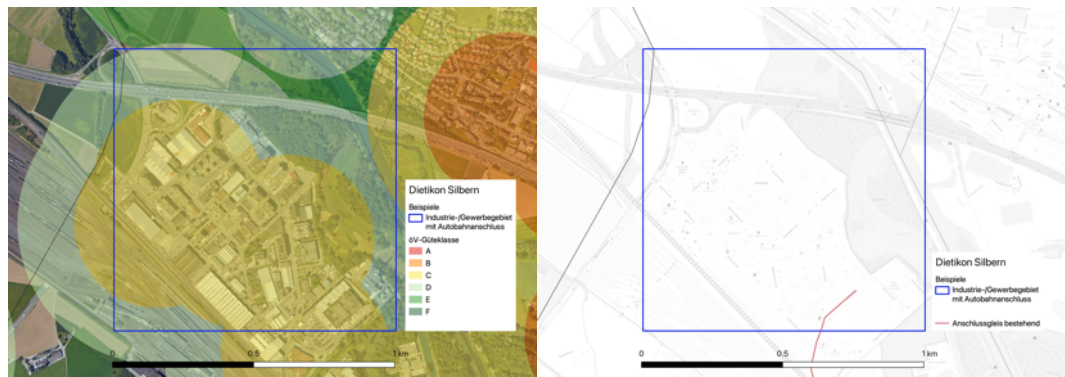


Abb. 2 Dietikon Silber öV-Güteklasse Fahrplan 2020/2021 (Quelle: Amt für Mobilität Kanton Zürich, öV-Güteklasse, Stand 10.07.2020)

Abb. 3 Dietikon Silber Anschlussgleise für den Güterverkehr (Quelle: Regionaler Richtplan OGD)

Güterverkehr

Das Gebiet verfügt über ein Anschlussgleis für den Güterverkehr.

Nutzungsmischung

Die Nutzungsmischung ist charakterisiert durch Gewerbe, Handel und Logistik (IH5H).

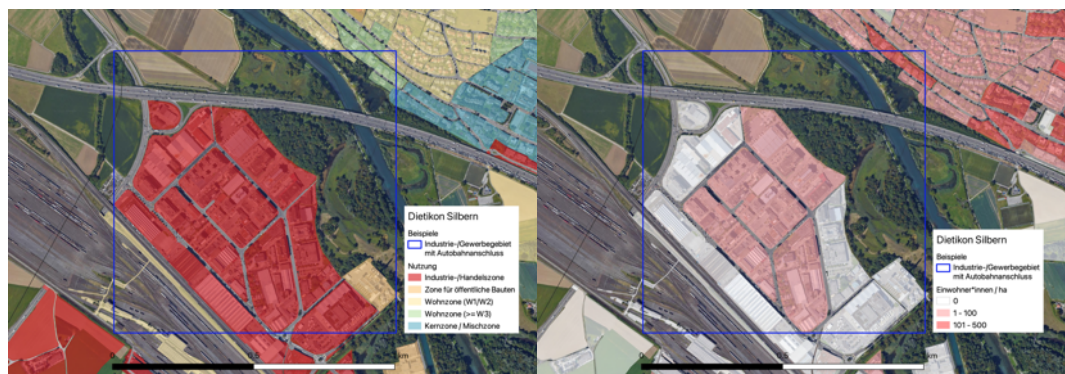


Abb. 4 Dietikon Silber Nutzungsmischung 2018 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 5 Dietikon Silber Bevölkerungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Bevölkerungsdichte

Der Bearbeitungsperimeter weist 230 Einwohner*innen auf. Diese sind jedoch mehrheitlich in der nordöstlichen Ecke, auf der anderen Seite der Limmat, die einen Teil des Wohngebiets in Geroldswil miteinbezieht. Im Industriegebiet Silber gibt es praktisch keine Einwohner*innen.

Anzahl Beschäftigte

Im Bearbeitungsperimeter arbeiten knapp 6'000 Personen. Diese konzentrieren sich auf die drei Parzellen in der Mitte des Bearbeitungsperimeters.

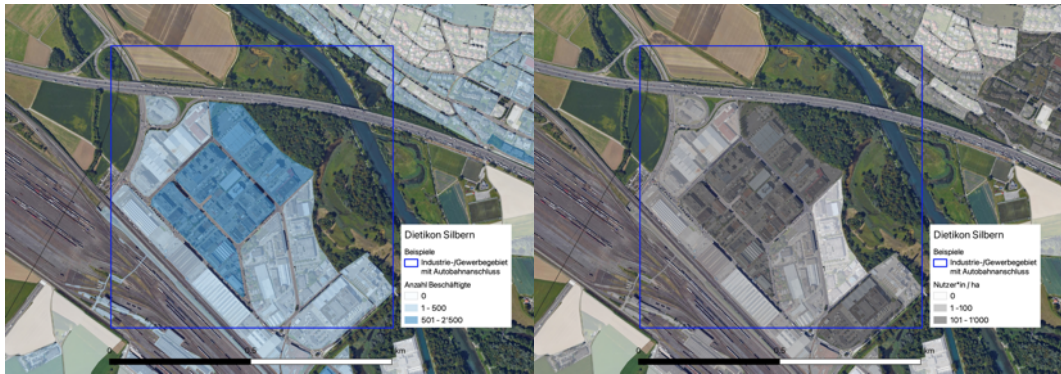


Abb. 6 Dietikon Silber Anzahl Beschäftigte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 7 Dietikon Silber Nutzungsdichte (Nutzer/ha) 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungsdichte

Die Nutzungsdichte bewegt sich zwischen 21 und 307 Nutzer*innen pro Hektar.

Flächenreserven

Der Bearbeitungsperimeter Dietikon Silber hatte 2018 eine Geschossflächenreserve von 236'250 m². Wie zu Beginn dieses Unterkapitels erläutert, weist das Gebiet ein hohes Potenzial für eine zusätzliche Verdichtung der gewerblichen Flächen und die Schaffung von bis zu 5'000 weiteren Arbeitsplätzen auf.



Abb. 8 Dietikon Silber Geschossflächenreserven 2018 (in m²) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

I.2 Peripheres Zentrumsgebiet - Fallbeispiel Regensdorf

Tab. 2 Übersicht über die Beispiele des Gebietstyps «Peripheres Zentrumsgebiet»

Beispiel	Einwohner *innen / Beschäftigte (Total im BP)	Nutzungs- dichte (Mittelwert BP)	öV-Güte- klasse (im BP)	Autobahn- / Bahn- anschluss Personen- verkehr (im BP)	Modalsplit der Gemeinde (MIV / öV) (2018)	PW pro 1'000 Einwohner *innen in der Gemeinde (2020)	Steuer- kraft der Ge- meinde (pro Kopf) (2020)	Kantonal Richtplan
Affoltern a. A.	6'925 / 3'597	132 Pers./ha	A	Nein/Ja	81%/19%	509	2'609 CHF	-
Horgen	7'810 / 3'254	181 Pers./ha	A-D	Nein/Ja	81%/19%	502	5'701 CHF	-
Regens- dorf	5'578 / 4'602	129 Pers./ha	B-C	Nein/Ja	91%/9%	599	3'022 CHF	Arbeits- platzgebie- t Nr. 3

Regensdorf ist der zentrale Hub für die Region Furtal. Der Bearbeitungsperimeter enthält das historische Zentrum von Regensdorf (am südlichen Ende des Bearbeitungsperimeters), wie auch einen Teil des Entwicklungsgebietes Bahnhof-Nord (nördlich der Bahngleise). Hier soll ein urbanes Quartier entstehen, welches in den nächsten 25 Jahren Platz für 6'500 Einwohner*innen und Arbeitsplätze schaffen wird.

Die Gemeinde Regensdorf liegt nur wenige Kilometer nordwestlich der Stadt Zürich, kurz nach der Stadtgrenze, und westlich vom Flughafen. Die verkehrstechnischen Vorteile in der Nähe der Autobahn-Nordumfahrung der Stadt Zürich und des Flughafens haben einige Unternehmen (u.a. SAP, Mövenpick, DHL) dazu bewogen, sich in Regensdorf anzusiedeln.

Die Gemeinde zählte 2020 18'551 Einwohner*innen und ist in den letzten Jahren gewachsen, wenn auch mit 0.6% pro Jahr unter dem kantonalen Durchschnitt von 1.3%. Sie hat einen Anteil von 21% unter 20-Jährigen und einen Anteil von 17% über 65-Jährigen. Das durchschnittliche Jahreseinkommen ist CHF 59'000.-. Mit einer Steuerkraft von CHF 3'022.- pro Einwohner*in liegt die Gemeinde unter dem Mittelwert von CHF 4'198.- des Kantons Zürich.

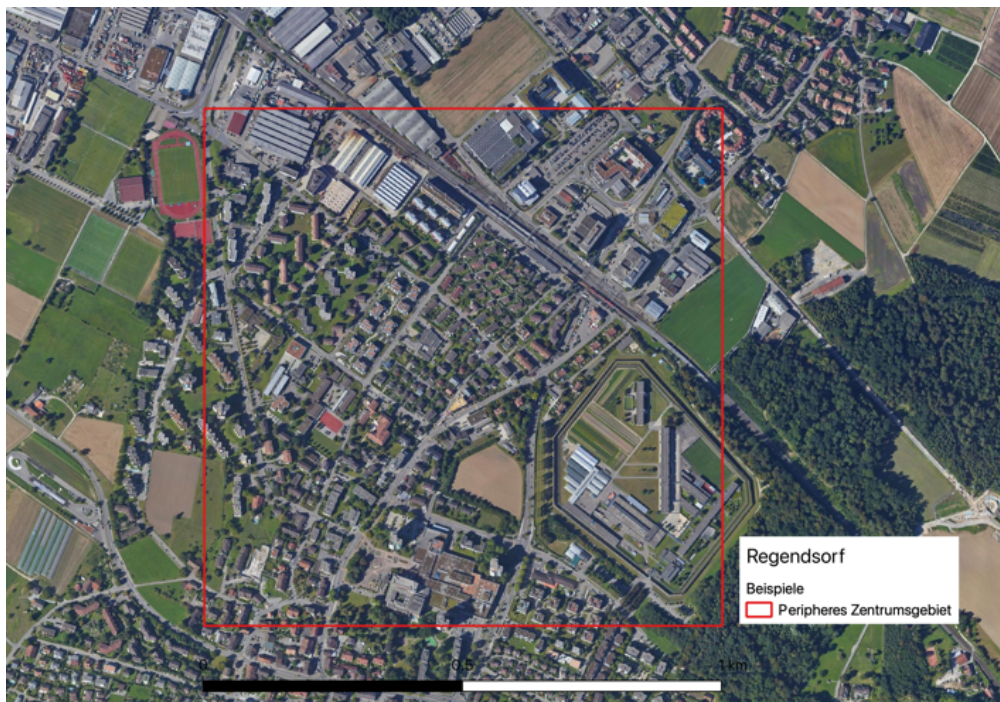


Abb. 9 Regensdorf

Verkehrsnetz (MIV-/öV-Anschluss)

Südöstlich des Bearbeitungsperimeters ist Regensdorf über die Einfahrt Affoltern an die Autobahn A1 angeschlossen. Im Bearbeitungsperimeter selbst liegt die S-Bahn-Station Regensdorf-Watt, durch welche Regensdorf mit den S-Bahnlinien S6 und S21 an das Züricher S-Bahnnetz angeschlossen ist. Die Station ist auch Knotenpunkt der meisten Buslinien im Furtal. Die öV-Güteklasse liegt im Zentrumsgebiet im Bereich B. Ausserhalb der Zentrumszone ist die öV-Güteklasse C.



Abb. 10 Regensdorf öV-Güteklasse Fahrplan 2020/2021 (Quelle: Amt für Mobilität Kanton Zürich, öV-Güteklasse, Stand 10.07.2020)

Abb. 11 Regensdorf Nutzungsmischung 2018 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungsmischung

Zwischen dem Zentrum im Süden und dem Gebiet Bahnhof-Nord gibt es zwei sich vor den Bahngleisen kreuzende Verbindungsachsen (Watterstrasse und Ostring), wo eine Zentrumszone 4-6-geschossig *ausgewiesen* ist. Östlich des Ostrings befindet sich die Justizvollzugsanstalt Pöschwies und westlich der Watterstrasse befindet sich das Schulhausareal Ruggenacher. Nordöstlich im Bearbeitungsperimeter sind noch Teile des anschliessenden Industrie- und Handelsgebietes zu erkennen. Um diese Zonen sind Wohngebiete mit drei Geschossen und unterschiedlicher Bebauungsdichte angesiedelt.



Abb. 12 Regensdorf Bevölkerungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 13 Regensdorf Anzahl Beschäftigte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Bevölkerungsdichte

Die heterogene Nutzungsstruktur im Bearbeitungsperimeters spiegelt sich in der Bevölkerungsdichte wider. Die neueren Wohnquartiere sind mit 120-200 Personen pro Hektar relativ dicht. Hingegen gibt es auch noch ältere Quartiere westlich der Watterstrasse, welche mit 40-90 Personen pro Hektar eine deutlich geringere Dichte aufweisen.

Anzahl Beschäftigte

Die Anzahl der Beschäftigten im Bearbeitungsperimeter ist um die 4'600 Personen. Diese konzentrieren sich vor allem auf das Gebiet Bahnhof-Nord, den Teil im Industriegebiet, das Zentrum, die Justizvollzugsanstalt Pöschwies und die Schulanlage Ruggenacher.



Abb. 14 Regensdorf Nutzungs-dichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 15 Regensdorf Geschossflächenreserven 2018 (in m²) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungs-dichte

Die Nutzungs-dichte ist im Zentrum (165 Personen/ha), dem Gebiet Bahnhof-Nord (145 Personen / ha) sowie in den neueren Wohnquartieren (zwischen 110 und 200 Personen/ha) am höchsten.

Flächenreserven

Im Bearbeitungsperimeter Regensdorf gab es 2018 eine Geschossflächenreserve von 483'250 m². Wie zu Beginn dieses Unterkapitels erläutert, trifft dies insbesondere auf das Entwicklungsgebiet Bahnhof-Nord zu, welches in den nächsten Jahren entsteht.

I.3 Dichtes Mischgebiet mit Bahnanschluss - Fallbeispiel Oerlikon

Tab. 3 Übersicht über die Beispiele des Gebietstyps «Dichtes Mischgebiet mit Bahnanschluss

Beispiel	Einwohner* innen / Beschäftigte (Total im BP)	Nutzungs- dichte (Mittelwert BP)	öV-Güte- klasse (im BP)	Autobahn- / Bahn- anschluss Personenver- kehr (im BP)	Modalsplit der Gemeinde (MIV / öV) (2018)	PW pro 1'000 Einwohner* innen in der Gemeinde (2020)	Steuer- kraft der Gemeinde (pro Kopf) (2020)	Kanton aler Richt- plan
Adliswil	6'855 / 3'740	132 Pers./ha	A-B	Nein/Ja	77%/23%	451	3'232 CHF	-
Altstetten	11'495 / 22'647	408 Pers./ha	A-B	Ja/Ja	49%/51%	324	5'348 CHF	-
Enge	9'647 / 23'304	407 Pers./ha	A-B	Ja/Ja	49%/51%	324	5'348 CHF	-
Hochbord	2'982 / 8'800	204 Pers./ha	A-B	Nein/Ja	82%/18%	499	3'068 CHF	-
Oerlikon	8'977 / 16'812	453 Pers./ha	A-B	Nein/Ja	49%/51%	324	5'348 CHF	-
Schlieren	9'403 / 7'070	269 Pers./ha	A-C	Nein/Ja	78%/22%	511	3'257 CHF	Zentru msge- biet 12

Das Quartier Oerlikon liegt am nördlichen Ende der Stadt Zürich und wurde in den letzten 20 Jahren von einem Industriegebiet in ein durchmisches Stadtquartier mit modernen Wohn- und Büroräumen transformiert (insbesondere der Teil nördlich des Bahnhofs, der unter dem Entwicklungsgebiet Neu-Oerlikon bekannt ist). Innerhalb des Bearbeitungsperimeters befindet sich der Bahnhof Oerlikon. Nördlich der Bahngeleise liegt das ehemalige MFO-Areal der Maschinenfabrik Oerlikon, aus der später der ABB Konzern mit Sitz in Oerlikon entstand. Heute sind auf diesem Areal u.a. PricewaterhouseCoopers und Bombardier Transportation ansässig. Südlich des Bahnhofs ist das Zentrum mit 5-7-geschossigen Gebäuden mit Gewerbe, einem Hotelturm und einem öffentlichen Platz.

Der Bahnhof Oerlikon gehört zu den zehn grössten Bahnhöfen der Schweiz. Er liegt mitten auf der Strecke zwischen Hauptbahnhof und Flughafen. Zum Hauptbahnhof Zürich sind es 7 Minuten, zum Flughafen Zürich 5 Minuten.

Das Quartier zählte 2020 23'288 Einwohner*innen auf einer Fläche von 268 Hektaren. Zwischen 2015 und 2020, ist die Bevölkerung um 1'582 Personen gewachsen, im Jahresdurchschnitt 1.4%. 12% der Einwohner*innen in Oerlikon sind unter 15 Jahre, 4% über 80 Jahre. Dies widerspiegelt ungefähr die Altersstruktur der Stadt Zürich (Quelle: Quartierspiegel 2020). Das durchschnittliche Jahreseinkommen der Stadt Zürich ist CHF 67'900.- und die Steuerkraft liegt bei CHF 5'348.-.

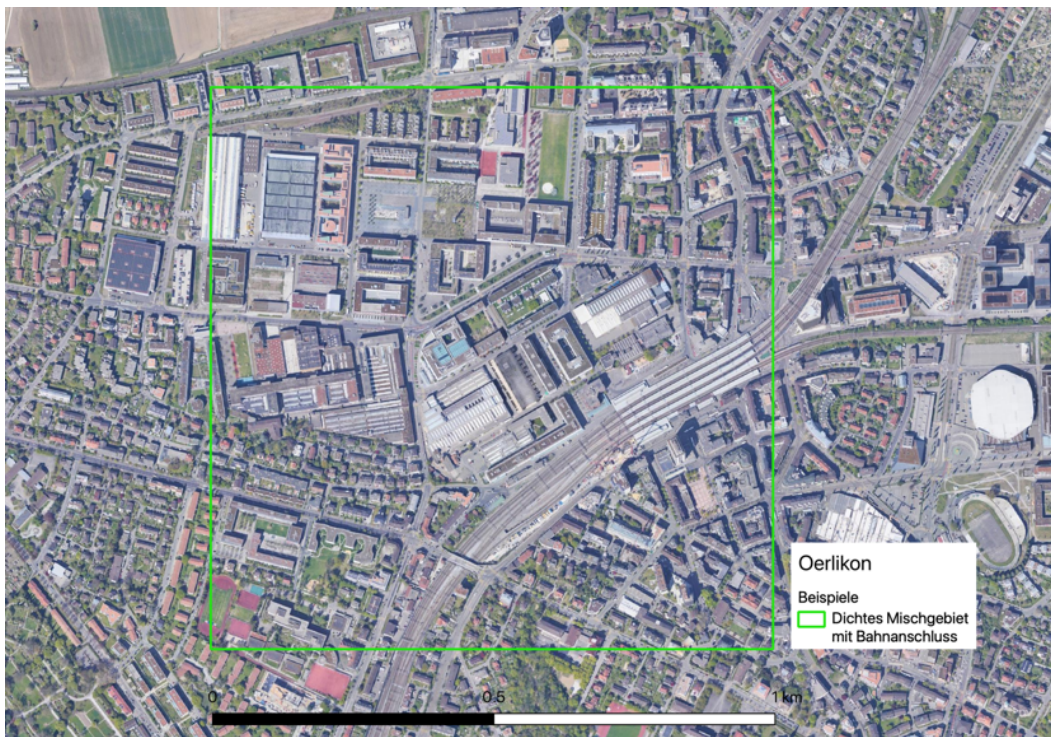


Abb. 16 Oerlikon, Stadt Zürich

Verkehrsnetz (MIV-/öV-Anschluss)

Der motorisierte Individualverkehr findet Anschluss über ein dichtes Strassennetz in verschiedene Richtungen. Allerdings gibt es an verschiedenen Knotenpunkten im Bearbeitungsperimeter häufiger Überlastungen. Die Beschäftigten und Bewohnenden in Oerlikon sind dann auch mehrheitlich mit dem öV unterwegs. Gemäss Quartierspiegel Oerlikon (2020) besitzen nur 36% der Haushalte mindestens ein Auto (in der gesamten Stadt Zürich sind es 40%).

Neben Anschlüssen an den nationalen Fernverkehr dient der Bahnhof Oerlikon als wichtiger Knotenpunkt des Zürcher S-Bahn-Netzes. Zusätzlich verkehren vier Tramlinien und mehrere Busse durch den Bearbeitungsperimeter. Auch die Glattalbahn hat in Oerlikon

ihren Ausgangs- und Endpunkt. Die öV-Güteklasse im Bearbeitungsperimeter ist dementsprechend zu zirka zwei Drittel in der Kategorie A und einen Drittel in der Kategorie B.

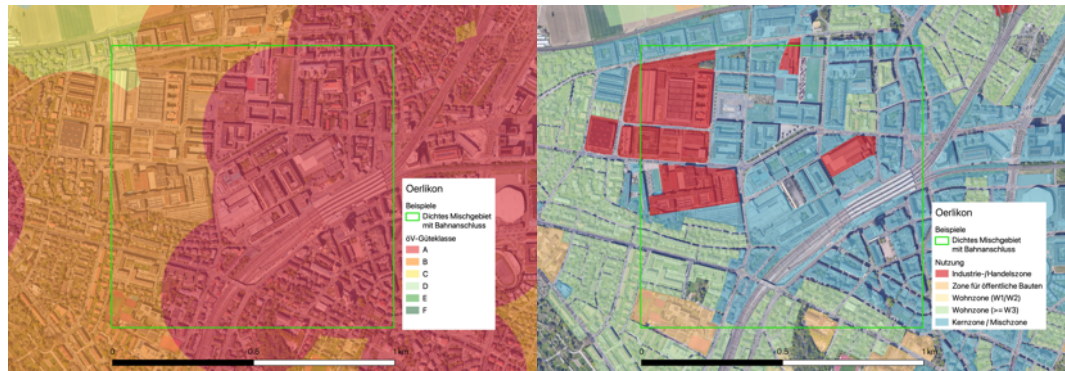


Abb. 17 Oerlikon öV-Güteklasse Fahrplan 2020/2021 (Quelle: Amt für Mobilität Kanton Zürich, öV-Güteklasse, Stand 10.07.2020)

Abb. 18 Oerlikon Nutzungsmischung 2018 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungsmischung

Die Nutzungsmischung ist sehr hoch. Im nordwestlichen Teil des Bearbeitungsperimeters ist das Gebiet durch Industrie und Handel geprägt. Direkt am Bahnhof (südlich und nördlich) ist es ein Zentrumsgebiet mit bis zu sieben Geschossen für Dienstleistung und Wohnen. Hier stehen auch mehrere Event- und Konferenzhallen (Halle 622 rot, nördlich des Bahnhofs, Halle 550 westlich vom MFO Park). Bombardier ist auf der roten Parzelle in der nordwestlichen Ecke des Bearbeitungsperimeters. Südlich des Bahnhofs steht ein Hochhaus mit Hotelnutzung bzw. nun zwischengenutzte Wohnungen.

Bevölkerungsdichte

Die Bevölkerungsdichte liegt mit Maximalwerten von über 500 Einwohner*innen pro Hektar in einigen Bereichen recht hoch. Daneben sind auch Bereiche ohne Bewohnende vorhanden, welche durch Industrie, Handel und Dienstleistungen geprägt sind.

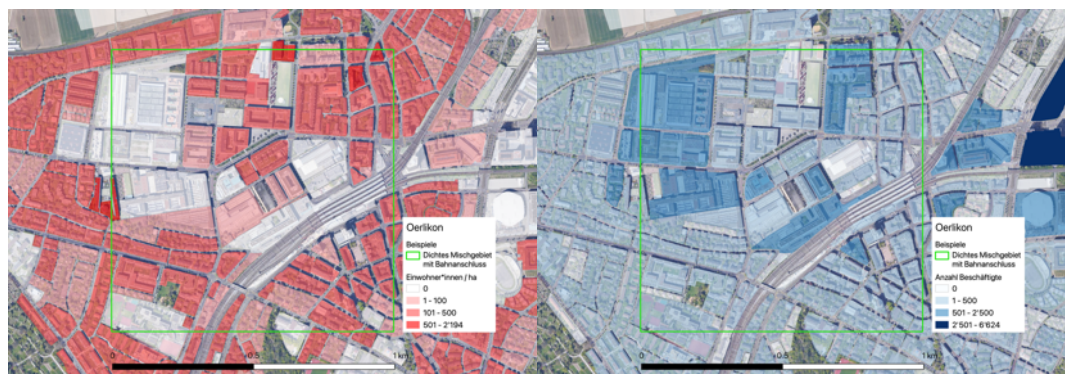


Abb. 19 Oerlikon Bevölkerungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 20 Oerlikon Anzahl Beschäftigte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Anzahl Beschäftigte

In den Gebäuden mit Industrie und Dienstleistung liegt die Anzahl der Beschäftigten zwischen 500-2'000 Personen. Noch mehr Beschäftigte befinden sich östlich ausserhalb des Bearbeitungsperimeters, wo sich 10-12-geschossige Gebäude mit Dienstleistungsfirmen befinden.

Nutzungsichte

Die Nutzungsichte ist mit einem Mittelwert von 453 Personen pro Hektar im Bearbeitungsperimeter sehr hoch. Sowohl südlich als auch nördlich vom Bahnhof gibt es Parzellen mit einer Nutzungsichte von zwischen 1'500-2'500 Personen pro Hektar.

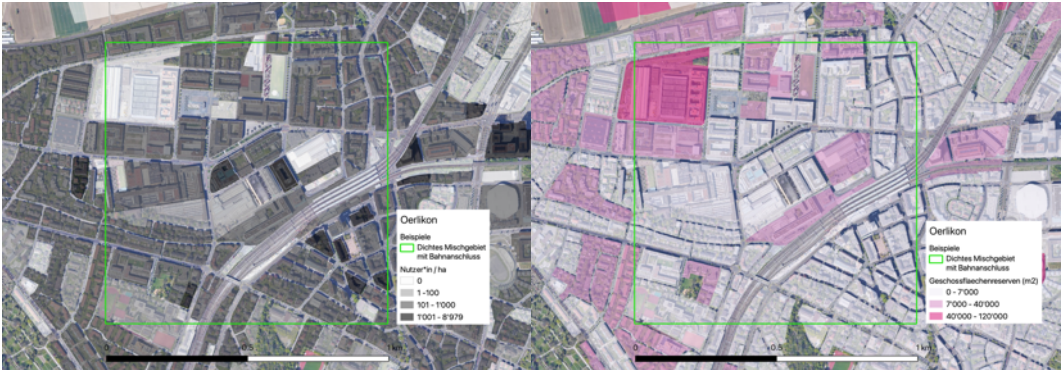


Abb. 21 Oerlikon Nutzungsichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)
Abb. 22 Oerlikon Geschossflächenreserven 2018 (in m2) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Flächenreserven

Im Bearbeitungsperimeter Oerlikon gab es 2018 eine Geschossflächenreserve von 362'350 m². Auf der Parzelle, wo es noch am meisten Reserven gibt (80'100) ist Bombardier Transport, ABB Power Grids und AOZ Brockito zu Hause. In diesem Transformationsgebiet Neu-Oerlikon wurde schon viel umgesetzt, einiges ist aber noch in Planung/in Bau (z.B. das Hochhausprojekt Franklinturm).

I.4 Dichtes Mischgebiet mit Autobahnanschluss - Fallbeispiel Opfikon

Tab. 4 Übersicht über die Beispiele des Gebietstyps «Dörfliches Gebiet mit Bahnanschluss»								
Beispiel	Einwohner*innen / Beschäftigte (Total im BP)	Nutzungsichte (Mittelwert BP)	öV-Gütekategorie (im BP)	Autobahn- / Anschluss Güterverkehr (im BP)	Modalsplit der Gemeinde (MIV / öV) (2018)	PW pro 1'000 Einwohner*innen in der Gemeinde (2021)	Steuerkraft der Gemeinde (pro Kopf) (2020)	Kantonaler Richtplan
Bonstetten-Wetzwil	3'279 / 472	74 Pers./ha	B-C	Nein/Ja	75%/25% 82%/18%	504 576	2'756 / 5'017 CHF	-
Herrliberg	3'574 / 833	57 Pers./ha	C-D	Nein/Ja	85%/15%	611	11'504 CHF	-
Kilchberg	4'864 / 1'484	87 Pers./ha	B-C	Nein/Ja	82%/18%	520	11'468 CHF	-
Männedorf	4'996 / 1'683	107 Pers./ha	C-D	Nein/Ja	79%/21%	487	4'444 CHF	-
Richterswil	5'975 / 1'400	114 Pers./ha	B-D	Nein/Ja	81%/19%	529	3'335 CHF	-
Zumikon	2'561 / 429	61 Pers./ha	B-C	Ja/Ja	76%/24%	555	11'381 CHF	-

Das Fallbeispiel Opfikon grenzt südlich an die Stadt Zürich und ist inzwischen fast komplett mit dem Quartier Oerlikon verbunden. Nördlich grenzt Opfikon an den Flughafen. Vom Hauptbahnhof sind es 10 Minuten mit der S-Bahn bis zum Bahnhof Opfikon, der am

westlichen Rand des Bearbeitungsperimeters liegt. Vom Bahnhof Opfikon an den Flughafen sind es mit der S-Bahn 15 Minuten. Am östlichen Rand des Bearbeitungsperimeters ist Opfikon durch die „Ein-/Ausfahrt 9 Zürich-City“ an die A51 angeschlossen ist.

Der Bearbeitungsperimeter Opfikon deckt den nördlichen Teil des Glattparks sowie die Quartiere zwischen dem Bahnhof Opfikon und dem Friedhof ab. Durchschnitten werden diese Teile durch das Strassendreieck der A1, A51 und der Thurgauer Strasse. Während Opfikon nördlich der Thurgauer Strasse noch durch W2 Gebäude und einem Schulzentrum geprägt ist, ist der Glattpark von 4- oder mehr-geschossigen Gebäuden geprägt. Der Glattpark ist der neue Stadtteil von Opfikon, der in den letzten 20 Jahren entstanden ist. Hier wohnen inzwischen über 6'500 Menschen. Rund 80 Gewerbetreibende und Dienstleistende mit zirka 4'000 Arbeitnehmenden haben sich in diesem Stadtteil niedergelassen.

Die Gemeinde Opfikon zählte 2020 20'905 Einwohner*innen. Sie wuchs in den letzten fünf Jahren mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 2.5%, weit über dem kantonalen Durchschnitt von 1.3%. Der Anteil an unter 20-Jährigen beträgt 22% und der Anteil an über 65-Jährigen beträgt 12%. Das durchschnittliche Jahreseinkommen war 2018 CHF 59'600.- Die pro-Kopf-Steuerkraft liegt mit CHF 5'673.- deutlich über dem Mittelwert von CHF 4'198.- des Kantons Zürich.



Abb. 23 Opfikon

Verkehrsnetz (MIV-/öV-Anschluss)

Der Bearbeitungsperimeter Opfikon ist für den motorisierten Individualverkehr über zwei Autobahnen (A1 und A51), die Thurgauer Strasse (Kantonsstrasse) und ein dichtes kommunales Strassennetz erschlossen. Die Strassen prägen dieses Gebiet.

Im Bearbeitungsperimeter liegt jedoch auch die S-Bahn-Station Opfikon mit schnellen Verbindungen an den Hauptbahnhof und an den Flughafen. Ausserdem gibt es zwei Tramlinien und mehrere Buslinien zwischen der Stadt Zürich und dem Flughafen. Die öV-Gütekategorie ist dort sehr gut bis gut. Im westlichen Bereich ist sie in der Klasse A und B, im östlichen Bereich ist die Erschliessung mit dem öV mit C etwas schlechter klassiert.

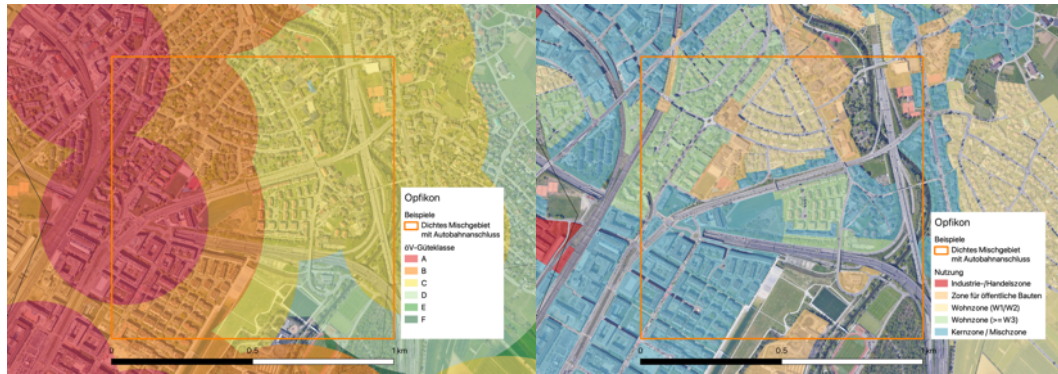


Abb. 24 Opfikon öV-Güteklasse Fahrplan 2020/2021 (Quelle: Amt für Mobilität Kanton Zürich, öV-Güteklasse, Stand 10.07.2020)

Abb. 25 Opfikon Nutzungsmischung 2018 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungsmischung

Das Gebiet im Bearbeitungsperimeter ist sehr durchmischt. Nördlich der Thurgauer Strasse ist das Gebiet durch W2 und öffentliche Bauten geprägt. Südlich der Thurgauer Strasse, im Dreieck zwischen den Autobahnen A1 und A51, ist es ein Misch- und Wohngebiet mit hauptsächlich dreigeschossigen Wohngebäuden. Südlich der A1 herrschen 4-geschossige Wohn- und Gewerbegebäude vor.

Bevölkerungsdichte

Die Bevölkerungsdichte liegt im mittleren Bereich und beträgt bis zu 405 Einwohner*innen pro Hektar auf einzelnen Parzellen. Entsprechend der Zonierung ist die Bevölkerungsdichte im Süden einiges höher mit zwischen 200-400 Personen pro Hektar. Nördlich der Thurgauer Strasse ist sie bei zwischen 60-150 Personen pro Hektar.



Abb. 26 Opfikon Bevölkerungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 27 Opfikon Anzahl Beschäftigte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Anzahl Beschäftigte

Das Gebiet hat klar weniger Beschäftigte als Einwohner*innen mit einem Höchstwert von zirka 146 Personen pro Hektar je Parzelle. Auf einen Beschäftigten kommen zirka zwei Bewohnende im Bearbeitungsperimeter.

Nutzungsdichte

Die Nutzungsdichte liegt im mittleren Bereich mit zwischen 100-300 Nutzer*innen pro Hektar.



Abb. 28 Opfikon Nutzungsdichte (Nutzer/ha) 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 29 Opfikon Geschossflächenreserven 2018 (in m²) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Flächenreserven

Der Bearbeitungsperimeter Opfikon hatte 2018 eine Geschossflächenreserve von 118'850 m². Es sind jedoch viele kleine Reserven, die schwieriger zu entwickeln sein dürften.

I.5 Dörfliches Gebiet mit Bahnanschluss

I.5.1 Fallbeispiel Richterswil

Richterswil liegt am südlichen Ufer des Zürichsees, nördlich der Hügelkette der Höhrönen an der Grenze zum Kanton Schwyz. Die Distanz zur Stadt Zürich beträgt rund 25 Kilometer (Luftlinie). Mit der S-Bahn sind es rund 35 Minuten. Ausserhalb der Spitzenzeiten sind es mit dem Auto ebenfalls zirka eine halbe Stunde. Der Bearbeitungsperimeter enthält neben dem Bahnhof das historische Zentrum mit dem Gemeindehaus und dem Wisshusplatz. Weiter westlich, den Hang hoch befinden sich anschliessend an das Zentrumsgebiet Wohngebiete, die je nach Alter dichter oder weniger dicht bebaut sind. Auch die neueren Wohnsiedlungen haben jedoch maximal vier Geschosse.

Die Gemeinde zählte 2020 13'647 Einwohner*innen. Sie wuchs in den letzten fünf Jahren im Durchschnitt um 0.7%, was unter dem kantonalen Durchschnitt von 1.3% liegt. Der Anteil an unter 20-Jährigen beträgt 22% und der Anteil an über 65-Jährigen beträgt 20%. Das durchschnittliche Jahreseinkommen betrug 2018 CHF 73'900.-. Die pro-Kopf-Steuerkraft ist mit CHF 3'335.- unter dem Mittelwert von CHF 4'198.- des Kantons Zürich.



Abb.30 Richterswil

Verkehrsnetz (MIV-/öV-Anschluss)

Im Bearbeitungsperimeter selbst befindet sich der Bahnhof Richterswil, welcher die Gemeinde durch die S2 und die S8 mit dem Hauptbahnhof und Flughafen Zürich, sowie Winterthur im Norden und Pfäffikon und Ziegelbrücke (mit Anschluss nach Chur) im Süden verbindet. Zum Flughafen Zürich sind es rund 40 Minuten mit der Bahn. Knapp ausserhalb des Bearbeitungsperimeters, nordöstlich, liegt der Bahnhof Burghalden, welcher Anschluss an die Schweizer Südostbahn nach Einsiedeln im Kanton Schwyz gewährt. Innerhalb der Gemeinde verkehren die Buslinien 170, 175 und 176, sowie ein Postauto, welche die Ortsteile innerhalb miteinander verbinden, sowie Verbindungen Richtung Wollerau und Pfäffikon schaffen. Die öV-Güteklasse liegt in den Bereichen B bis E. Mit B ist das Gebiet direkt um den Bahnhof Richterswil gut erschlossen. Sobald es weiter entfernt vom See den Hang hinauf geht, ist die Erschliessung jedoch weniger gut.

Gerade ausserhalb der südwestlichen Ecke des Bearbeitungsperimeters liegt der Anschluss der A3 Richterswil Richtung Zürich und Chur. Entlang des Sees verbindet die Seestrasse die verschiedenen Gemeinden entlang des Zürichsees. Dadurch ist die Erschliessung mit dem Auto ebenfalls sehr gut und insbesondere für Einwohner*innen, die nicht in der Nähe des Bahnhofs/Sees an der Bahnstrecke wohnen, eine Alternative.

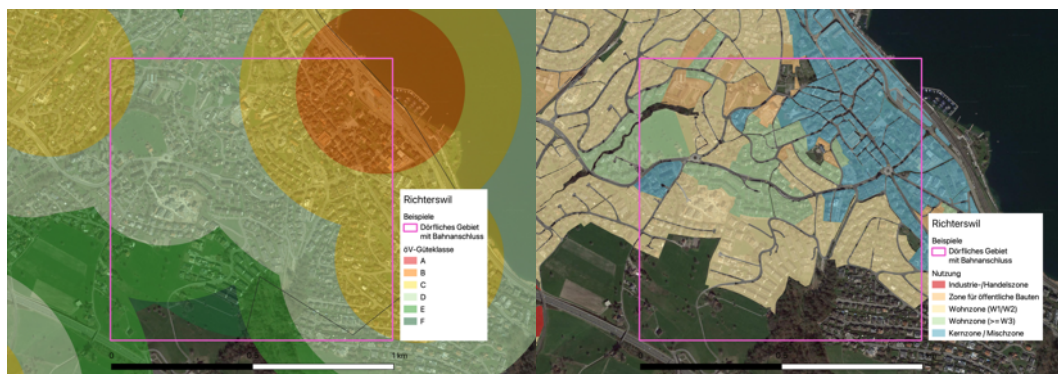


Abb. 31 Richterswil öV-Güteklasse Fahrplan 2020/2021 (Quelle: Amt für Mobilität Kanton Zürich, öV-Güteklasse, Stand 10.07.2020)

Abb. 32 Richterswil Nutzungsmischung 2018 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungsmischung

Richterswil ist ein recht typisches Dorf, welches in den letzten Jahren durch die steigende Bevölkerungszahl verstädtert wurde. Trotzdem liegt der Schwerpunkt im Bearbeitungsperimeter bei einer relativ dünn besiedelten Wohnnutzung. Nördlich des Bahnhofs, im Zentrum von Richterswil, gibt es einen «dicht bebauten alten Kern mit herausragenden räumlichen Qualitäten» (ISOS Ortsbilder Gemeinde Richterswil, Bezirk Horgen, Kanton Zürich, S.1). Dieser ist auch im Bundesinventar ISOS der geschützten Ortsbilder mit dem Erhaltungsziel der Kategorie A. Auch viele der angliedernden Quartiere unterstehen diesem Erhaltungsziel. Weiter westlich, den Hang hoch, sind fast ausschliesslich Wohngebiete (als W2 und W3 zoniert). Hier gibt es auch neuere Wohnquartiere.

Bevölkerungsdichte

Die Bevölkerungsdichte liegt je nach Parzelle zwischen 20-120 Personen pro Hektar. In der Kernzone rund um den Bahnhof ist die Bevölkerungsdichte etwas höher mit bis zu 295 Personen pro Hektar.



Abb. 33 Richterswil Bevölkerungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 34 Richterswil Anzahl Beschäftigte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Anzahl Beschäftigte

Mit 1'400 Beschäftigten im Bearbeitungsperimeter arbeiten insgesamt nur wenige Personen in diesem Gebiet. Diese konzentrieren sich vor allem im Zentrum. Abseits davon gibt es kaum Beschäftigte.

Nutzungsichte

Die Nutzungsichte liegt zwischen 15 und 236 Personen pro Hektar (Mittelwert 114 Personen pro Hektar) im Bearbeitungsperimeter. Dieser Wert liegt in einem ähnlichen Bereich wie die peripheren Zentrumsgebiete.



Abb. 35 Richterswil Nutzungsdichte (Nutzer/ha) 2019 (Personen / ha) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 36 Richterswil Geschossflächenreserven 2018 (in m²) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Flächenreserven

Im Bearbeitungsperimeter Richterswil gab es 2018 eine Geschossflächenreserve von 157'950 m². Die meisten Gebiete sind aber bebaut und es dürfte relativ schwierig sein, die Verdichtungspotentiale zu nutzen.

I.5.2 Fallbeispiel Zumikon

Zumikon liegt an der westlichen Flanke des Wassbergs auf dem Pfannenstil, rund 200 Höhenmeter über dem rechten Seeufer. Mit der S-Bahn sind es 25 Minuten bis zum Hauptbahnhof Zürich, allerdings mit Umsteigen im Bahnhof Stadelhofen. Es fährt keine direkte S-Bahn an den Hauptbahnhof. Mit dem Auto ist es ausserhalb der Spitzenzeiten etwa gleich lang. Im Bearbeitungsperimeter ist der Dorfplatz (am westlichen Rand) mit Gemeindehaus und unterirdischer S-Bahn-Station. Südlich davon geht die A52 durch, es besteht also auch ein Autobahnanschluss. Am südöstlichen Rande ist zudem noch die S-Bahn-Station Maiacher. Sonst sind es vor allem relativ dünn besiedelte Wohngebiete mit Terrassen- und Einfamilienhäusern, welche den Bearbeitungsperimeter prägen.

Die Gemeinde zählte 2020 5'573 Einwohner*innen. Sie wuchs in den letzten fünf Jahren im Durchschnitt 1.5%, was knapp über dem kantonalen Durchschnitt von 1.3% liegt. Der Anteil an unter 20-Jährigen beträgt 22%. Der Anteil an über 65-Jährigen ist mit 25% relativ hoch. Das durchschnittliche Jahreseinkommen betrug 2018 CHF 160'500.- und ist damit mehr als das Doppelte des durchschnittlichen Jahreseinkommens im Kanton Zürich, welches 2018 CHF 71'400.- betrug. Dies zeichnet sich auch in der pro-Kopf-Steuerkraft aus, welche 2018 CHF 11'381.- betrug (Mittelwert Kanton Zürich: CHF 4'198.-).

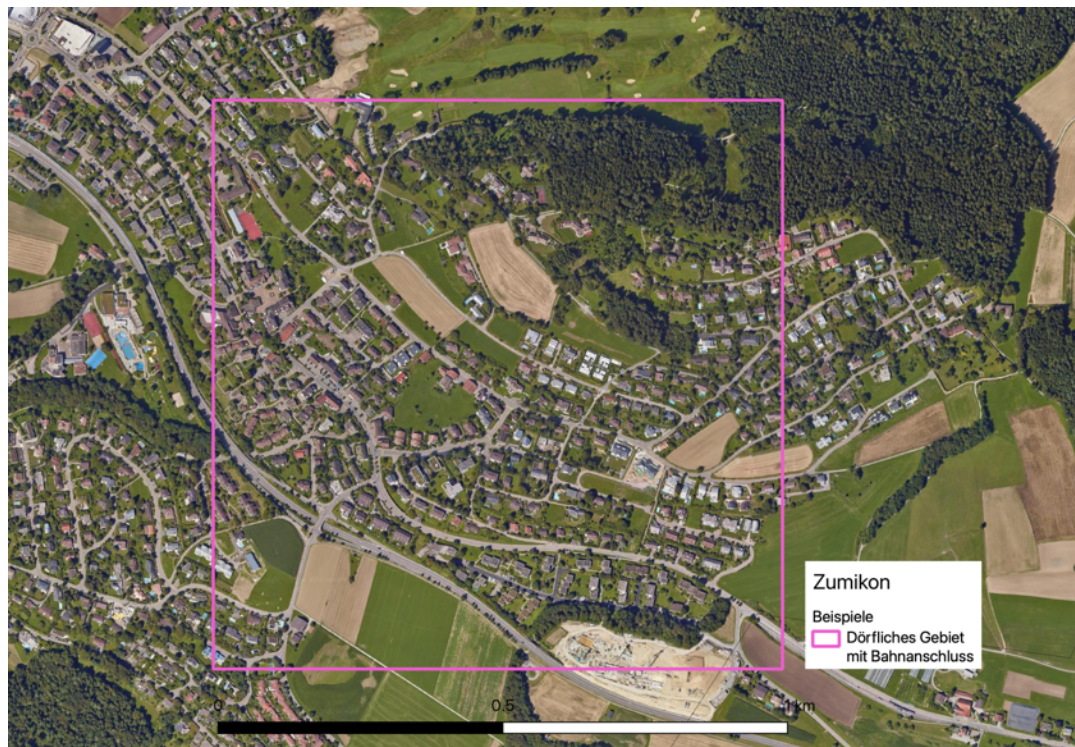


Abb. 37 Zumikon

Verkehrsnetz (MIV-/öV-Anschluss)

Im Bearbeitungsperimeter befindet sich die S-Bahn-Station Zumikon sowie die S-Bahn-Station Maiacher, von wo die S18 Richtung Zürich Stadelhofen und Richtung Esslingen fährt. Die öV-Güteklasse liegt in den Bereichen B bis D. Direkt um die S-Bahn-Stationen ist die Güteklasse B, etwas weiter davon entfernt dann C oder D.

Im Bearbeitungsperimeter ist auch der Autobahnanschluss Zumikon, welche in die Forchstrasse mündet und ins Stadtzentrum führt. Dadurch ist die Erschliessung mit dem Auto ebenfalls sehr gut.

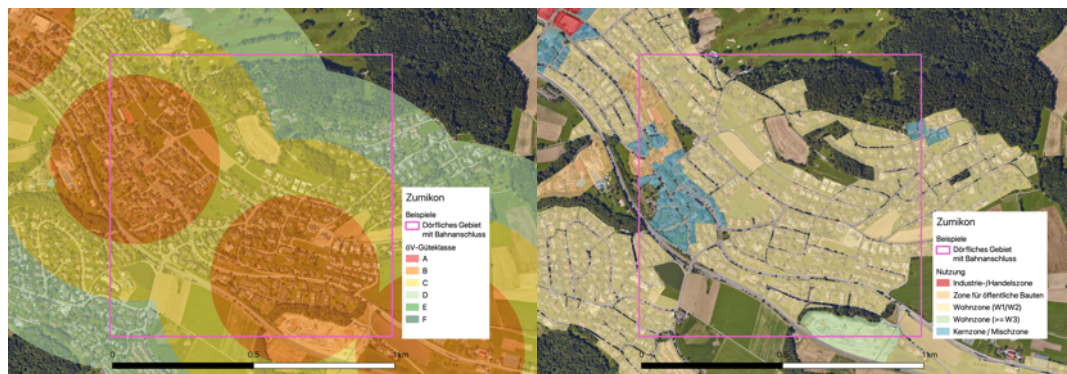


Abb. 38 Zumikon öV-Güteklasse Fahrplan 2020/2021 (Quelle: Amt für Mobilität Kanton Zürich, öV-Güteklasse, Stand 10.07.2020)

Abb. 39 Zumikon Nutzungsmischung 2018 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungsmischung

Der Bearbeitungsperimeter enthält das Dorfzentrum sowie die Schulanlage nördlich vom Zentrum. Ansonsten sind es dünn besiedelte Quartiere mit Terrassen- und Einfamilienhäusern. In der südöstlichen Ecke des Bearbeitungsperimeters entstand in den letzten Jahren ein etwas dichter bebautes Wohnquartier.

Bevölkerungsdichte

Die Bevölkerungsdichte liegt je nach Parzelle zwischen 8-138 Personen pro Hektar. Auf den meisten Parzellen liegt sie zwischen 30-50 Personen pro Hektar.

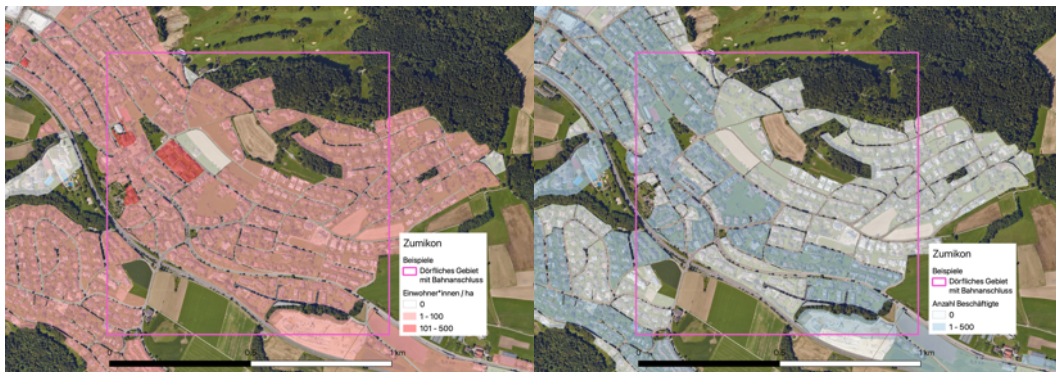


Abb. 40 Zumikon Bevölkerungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 41 Zumikon Anzahl Beschäftigte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Anzahl Beschäftigte

Insgesamt arbeiten rund 430 Personen im Bearbeitungsperimeter. Diese konzentrieren sich auf das Gebiet rund um das Dorfzentrum und die Schulanlage.

Nutzungsdichte

Die Nutzungsdichte im Bearbeitungsperimeter ist mit maximal 150 Personen pro Hektar und einem Mittelwert von 61 Personen pro Hektar eher gering.



Abb. 42 Zumikon Nutzungsdichte 2019 (Nutzer / ha) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 43 Zumikon Geschossflächenreserven 2018 (in m²) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Flächenreserven

Im Bearbeitungsperimeter Zumikon gab es 2018 eine Geschossflächenreserve von 181'700 m². Das Gebiet am südöstlichen Rande des Bearbeitungsperimeter ist inzwischen entwickelt.

I.6 Dörfliches Gebiet mit MIV-Orientierung - Fallbeispiel Kappel am Albis

Tab. 5 Übersicht über die Beispiele des Gebietstyps «Dörfliches Gebiet mit MIV-Orientierung»

Beispiel	Einwohner*innen / Beschäftigte (Total im BP)	Nutzungs-dichte (Mittelwert BP)	öV-Güterklasse (im BP)	Autobahn- / Anschluss Güterverkehr (im BP)	Modalsplit der Gemeinde (MIV / öV) (2018)	PW pro 1'000 Einwohner*innen in der Gemeinde (2021)	Steuerkraft der Gemeinde (pro Kopf) (2020)	Kantonaler Richtplan
Birchwil (Nürensdorf)	1640 / 151	44 Pers./ha	C-D	Nein / Nein	90%/10%	648	3'799 CHF	-
Boppelsen (Boppelsen)	1395 / 225	74 Pers./ha	D	Nein / Nein	92%/8%	648	4'085 CHF	-
Gutenswil (Volketswil)	1698 / 160	52 Pers./ha	D	Nein / Nein	91%/9%	601	3'230 CHF	-
Kappel am Albis (Kappel a. A.)	473 / 113	29 Pers./ha	E	Nein / Nein	97%/3%	561	3'154 CHF	-
Uetikon am See (Uetikon a. S.)	2055 / 181	44 Pers./ha	D	Nein / Nein	75%/25%	528	6'116 CHF	-

Kappel am Albis ist eine Gemeinde im Bezirk Affoltern, bestehend aus Kappel, Hauptikon und Uerzlikon. Hier leben etwa 1'200 Menschen auf einer Gemeindefläche von etwa 787 Hektar. Der Bearbeitungsperimeter bezieht sich auf das Dorf Kappel am Albis selbst.

Die Gemeinde liegt im Knonauseramt, direkt an der südwestlichen Kantonsgrenze zum Kanton Zug. Das Dorf Kappel am Albis liegt gemäss Raumordnungskonzept des Kantons Zürich im Handlungsraum Naturlandschaft. Die unmittelbare Umgebung des Dorfes liegt zudem gemäss kantonalem Richtplan im Landschaftsschutzgebiet. Trotzdem wächst die Gemeinde sehr stark, mit einem jährlichen Bevölkerungswachstum von durchschnittlich 3.9% zwischen 2015 und 2020 (kantonaler Durchschnitt ist 1.3%). Dies liegt sicher auch an der Nähe zum Kanton und der Stadt Zug, welche ein überdurchschnittliches Wirtschaftswachstum aufweisen. In den letzten Jahren avancierte Zug zum «Crypto Valley» (analog Silicon Valley), mit vielen Unternehmen im Bereich Kryptowährung und Blockchain Technologie. Der zunehmende Wohnungsdruck in der Stadt und im Kanton Zug wirkt sich auf die umliegenden Gemeinden – auch im Knonauseramt – aus. Ins Zentrum der Stadt Zürich ist es mit dem Auto zirka 30 Minuten, mit dem ÖV zwischen 45-60 Minuten.

Die Bevölkerung ist mit einem Durchschnittsalter von 40 Jahren relativ jung: Zirka 25% der Bevölkerung ist unter 20 Jahre alt und nur etwa 13% der Bevölkerung ist über 65 Jahre alt. Das Durchschnittseinkommen in der Gemeinde ist CHF 82'900.- pro Jahr. Mit einer Steuerkraft von CHF 3'154.- pro Einwohner*in liegt die Gemeinde unter dem Mittelwert von 4'198.- des Kantons Zürich.



Abb. 44 Kappel am Albis, Knonauseramt

Verkehrsnetz (MIV-/öV-Anschluss)

Von Kappel am Albis bis ins Zentrum von Zug sind es zirka 15 Minuten per Auto, nach Zürich sind es ungefähr 30 Minuten. Mit dem öV sind die beiden Verbindungen fast doppelt so lange.

Das Dorf ist über eine Ost-West- und eine Nord-Süd-Strasse erschlossen. Es verkehrt auch eine Buslinie (Bus 280), welche das Dorf südlich zum Bahnhof Baar (im Kanton Zug) mit direktem Anschluss auf den Schnellzug nach Zürich verbindet und nördlich zum Busknotenpunkt Hausen am Albis. Die öV-Gütekategorie liegt bei E.



Abb. 45 Kappel am Albis öV-Gütekategorie Fahrplan 2020/2021 (Quelle: Amt für Mobilität Kanton Zürich, öV-Gütekategorie, Stand 10.07.2020)

Abb. 46 Kappel am Albis, Nutzungsmischung 2018 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungsmischung

Kappel am Albis kann als „Schlafdorfchen“ bezeichnet werden. Es gibt eine Kernzone westlich der Durchgangsstrasse und eine Mischzone am östlichen Dorfrand. Aber das Dorf dient in erster Linie der Wohnnutzung. Die Gebiete für öffentliche Bauten sind die Gemeindeverwaltung (im Westen) und eine Primarschule (im Osten).

Bevölkerungsdichte

Insgesamt wohnen 473 Personen im Bearbeitungsperimeter. Es herrscht eine sehr geringe Bevölkerungsdichte mit bis zu maximal 61 Einwohner*innen pro Hektar.



Abb. 47 Kappel am Albis Bevölkerungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 48 Kappel am Albis Anzahl Beschäftigte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Anzahl Beschäftigte

Im Bearbeitungsperimeter arbeiten 113 Personen. Hierzu gehören die Beschäftigten der Primarschule, des Seminarhotels und Bildungshaus im Kloster Kappel, sowie die Angestellten des Denners und Restaurants Adler.

Nutzungsichte

Die Nutzungsichte im Bearbeitungsperimeter ist dementsprechend gering mit höchsten 42 Personen pro Hektar.



Abb. 49 Kappel am Albis Nutzungsichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 50 Kappel am Albis Geschossflächenreserven 2018 (in m²) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Flächenreserven

Im Bearbeitungsperimeter Kappel am Albis gab es 2018 eine Geschossflächenreserve von 45'050 m². Die Entwicklungsmöglichkeiten sind hier also beschränkt.

I.7 Innenstadt Zürich - Fallbeispiel Bahnhofstrasse

Tab. 6 Übersicht über das Beispiel Bahnhofstrasse im Gebietstyps «Innenstadt Zürich»

Beispiel	Einwohner* innen /Be- schäftigte (Total im BP)	Nutzungs- dichte (Mittelwert BP)	öV-Güte- klasse (im BP)	Autobahn- / Anschluss Güter- verkehr (im BP)	Modalsplit der Gemeinde (MIV / öV) (2018)	PW pro 1'000 Einwohner* innen in der Gemeinde (2021)	Steuerkraft der Gemeinde (pro Kopf) (2020)	Kan- tonaler Richt- plan
Bahnhof- strasse	5'329 / 56'440	1'049 Pers./ha	A	Nein/Ja	49%/51%	324	5'348 CHF	-

Der Bearbeitungsperimeter dieses Fallbeispiels beinhaltet der Hauptbahnhof im Norden und die Bahnhofstrasse, welche den Bahnhof mit dem Paradeplatz im Süden des Bearbeitungsperimeters verbindet. Im Osten ist das Quartier Lindenhof, das wohl älteste besiedelte Quartier der Stadt. Östlich davon fliesst die Limmat durch. Im Westen von der Bahnhofstrasse sind die alten Stadtmauern erkennbar, hinter denen die Sihl durchläuft. Westlich der Sihl beginnen dann die Quartiere Wiedikon und Aussersihl mit den Mietskasernen. Am nördlichen Rand des Bearbeitungsperimeters, direkt am Bahnhof, ist die Europaallee erkennbar.

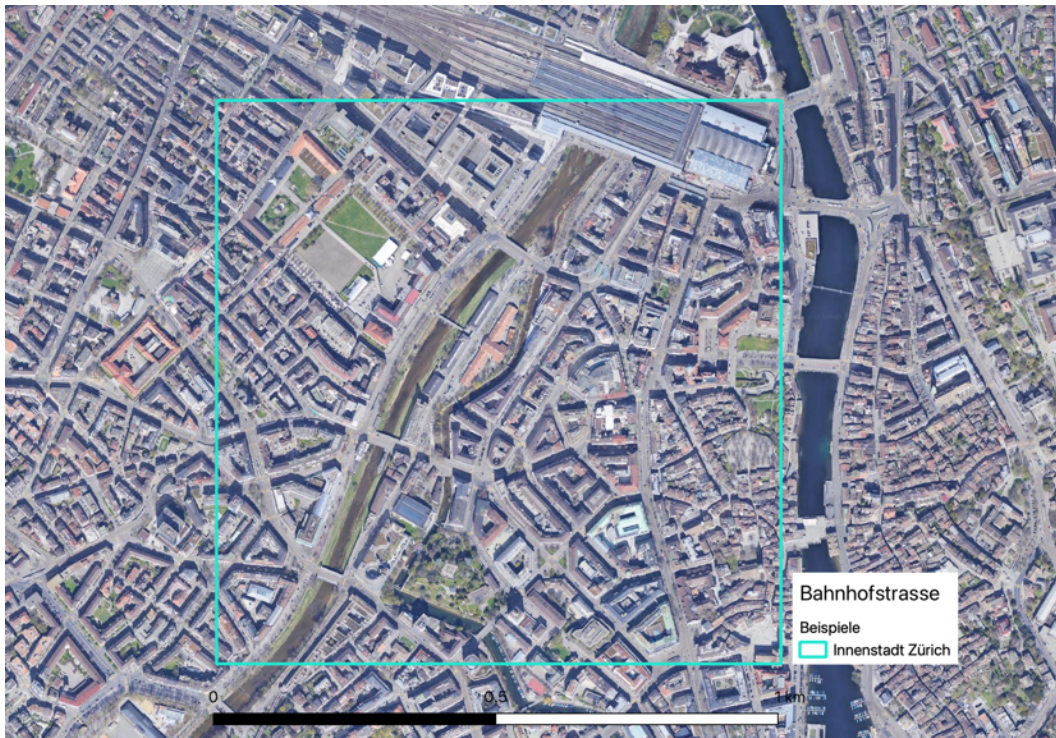


Abb. 51 Bahnhofstrasse, Stadt Zürich

Verkehrsnetz (MIV-/ÖV-Anschluss)

Die Innenstadt ist mit dem Hauptbahnhof sehr gut erschlossen. Von dort lassen sich S-Bahnen und Fernzüge in sämtliche Richtungen erreichen. Durch den Bearbeitungsperimeter fahren zusätzlich mehrere Tramlinien. In der Innenstadtregiert der öffentliche Verkehr. Entlang der Sihl führt die Strasse Richtung Autobahn, die Strassen sind jedoch mit viel Verkehr belastet, insbesondere während den Stosszeiten.

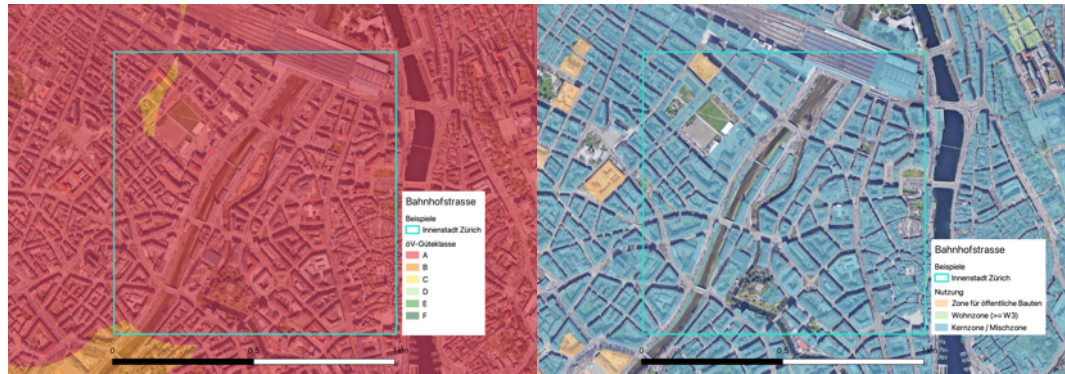


Abb. 52 Bahnhofstrasse öV-Güteklasse Fahrplan 2020/2021 (Quelle: Amt für Mobilität Kanton Zürich, öV-Güteklasse, Stand 10.07.2020)

Abb. 53 Bahnhofstrasse Nutzungsmischung 2018 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Nutzungsmischung

Der Bearbeitungsperimeter liegt eine Kern- bzw. Mischzone vor. Insbesondere entlang der Bahnhofstrasse sind es jedoch vor allem Geschäfte und Dienstleistungsbetriebe.

Bevölkerungsdichte

Insgesamt wohnen 5'329 Personen im Bearbeitungsperimeter. Gerade in den Mietkasernenquartieren westlich der Sihl ist die Bevölkerungsdichte sehr hoch.



Abb. 54 Bahnhofstrasse Bevölkerungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 55 Bahnhofstrasse Anzahl Beschäftigte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Anzahl Beschäftigte

Im Bearbeitungsperimeter arbeiten 56'440 Personen. Hier zeigt sich, wie sehr sich die Innenstadt auch von den dichten Mischgebieten (Kapitel I.3 und I.4) unterscheidet.

Nutzungsichte

Auch die Nutzungsichte hebt sich deutlich ab und ist im Mittelwert doppelt so hoch wie in den dichten Mischgebieten.

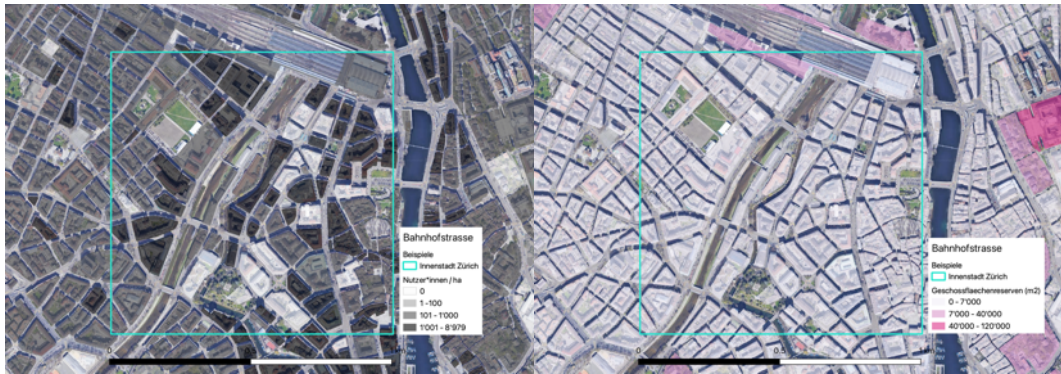


Abb. 56 Bahnhofstrasse Nutzungsdichte 2019 (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

Abb. 57 Bahnhofstrasse Geschossflächenreserven 2018 (in m²) (Quelle: Statistisches Amt Kanton Zürich, Quartieranalyse, Stand 27.04.2020)

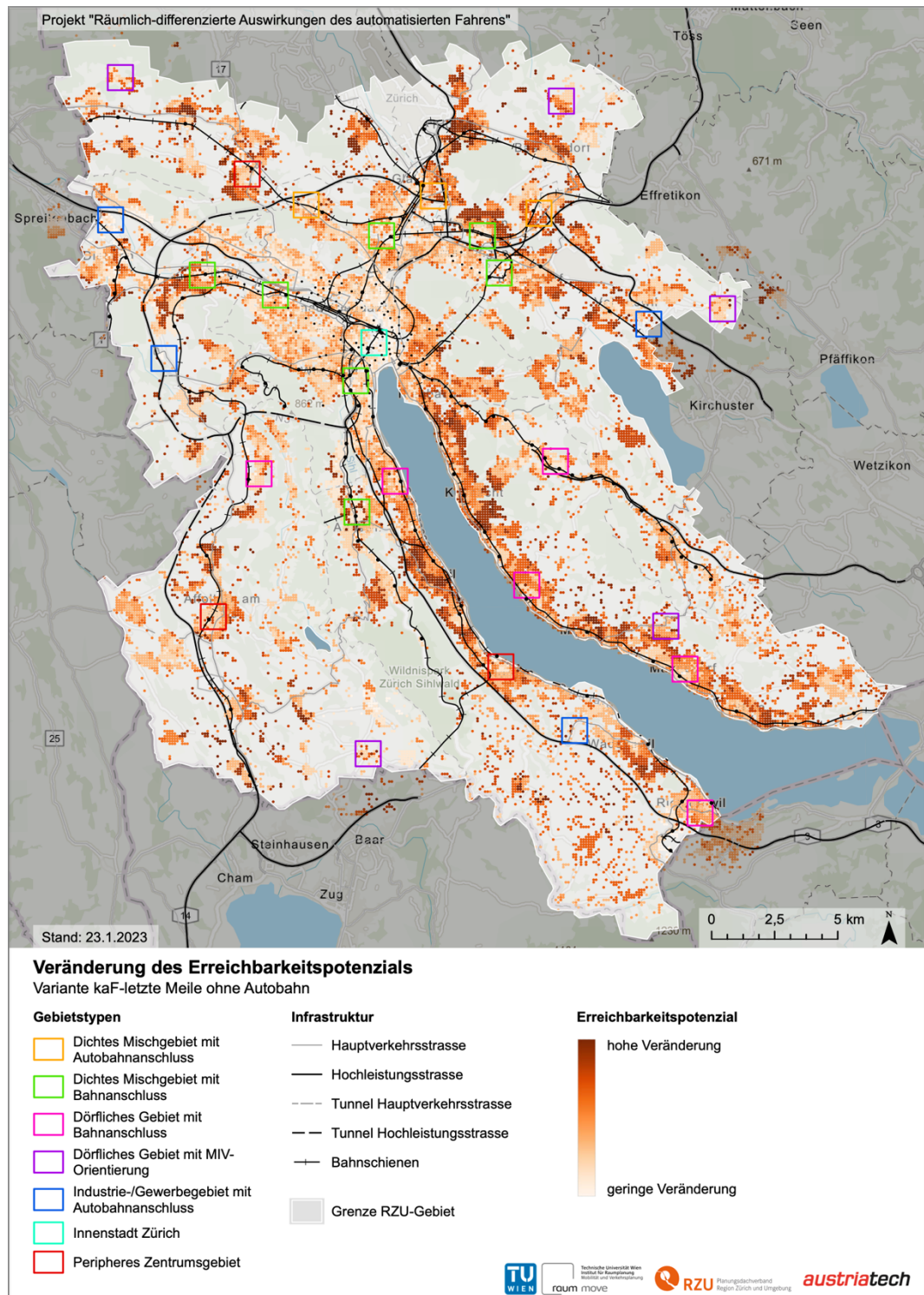
Flächenreserven

Wie bereits in der Einführung erwähnt, ist das Transformationspotential in Bezug auf die Geschossflächen mit der heutigen Bau- und Zonenordnung gleich null.

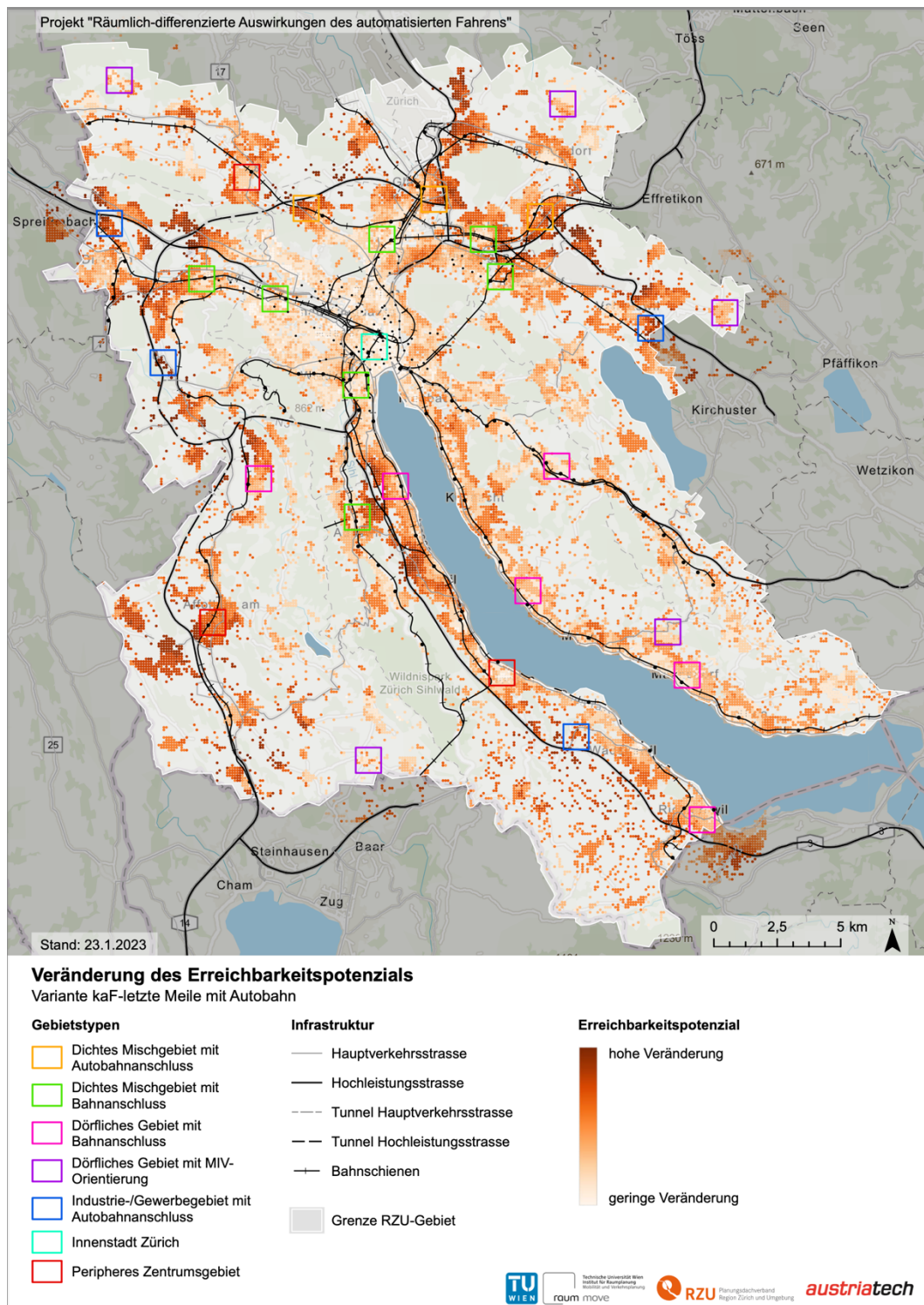
II Karten zur Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials und der Flächen

II.1 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials

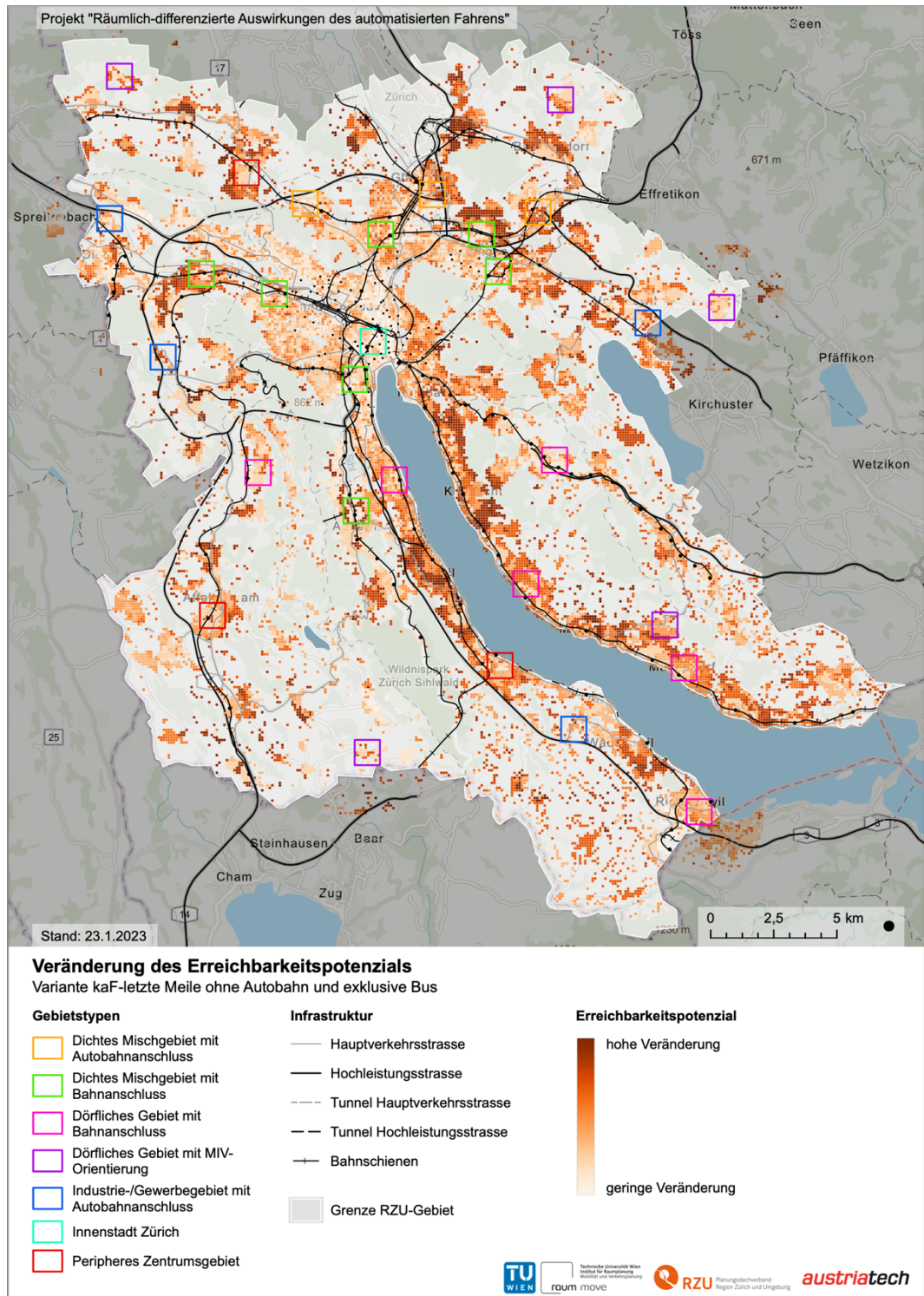
II.1.1 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante «kaF-letzte Meile ohne Autobahn»



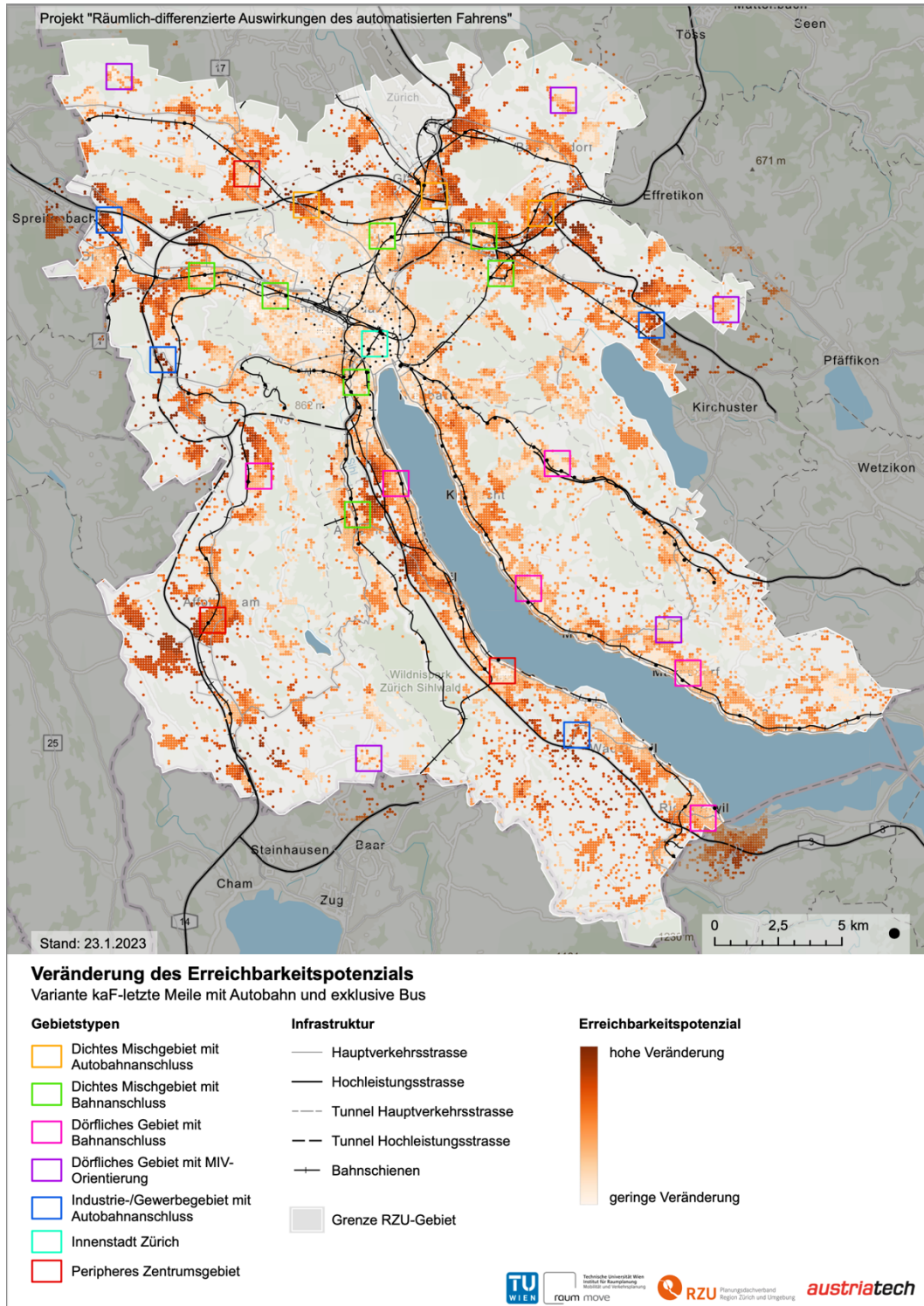
II.1.2 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials Variante «kaF-letzte Meile mit Autobahn»



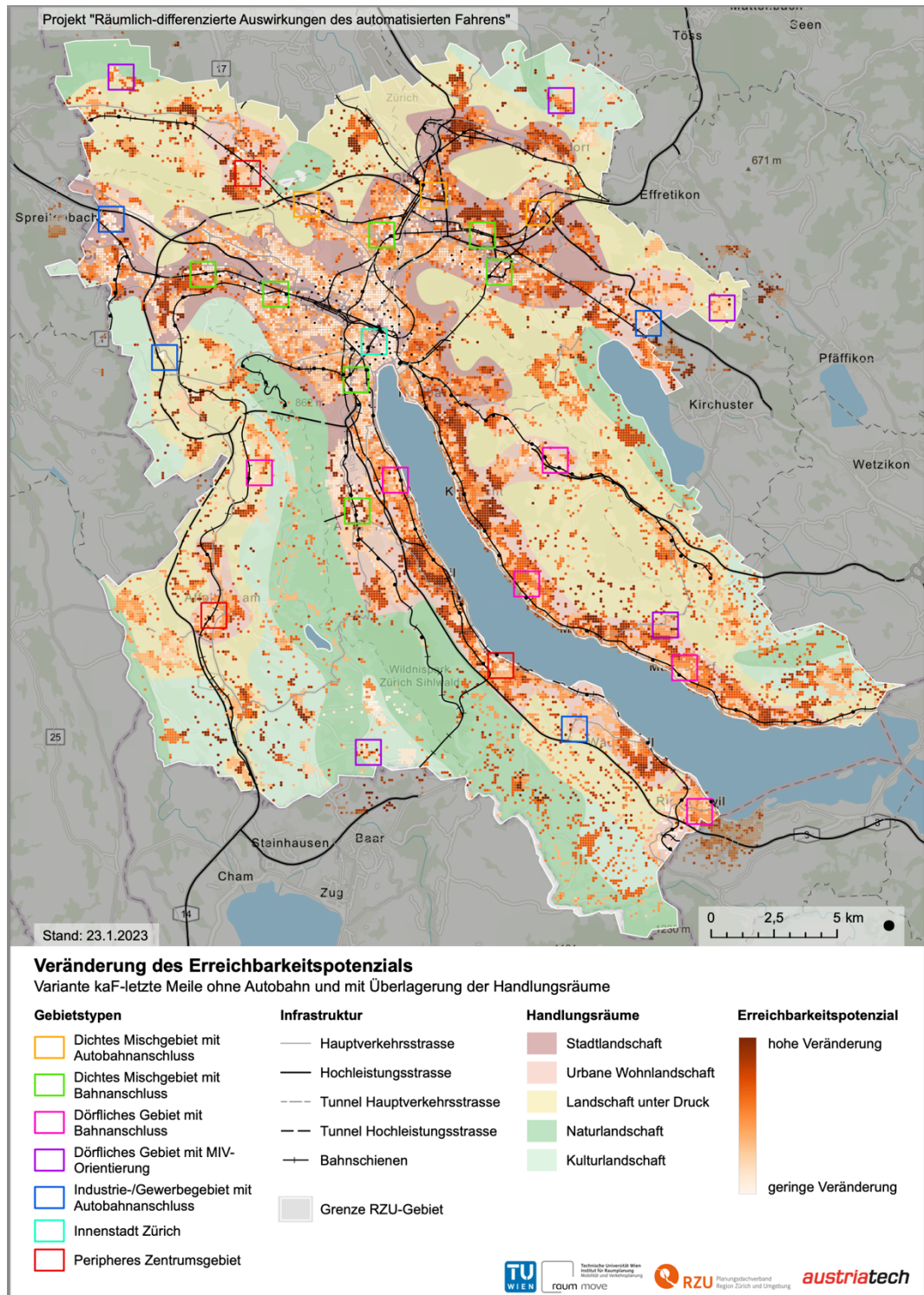
II.1.3 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" exklusive Bus



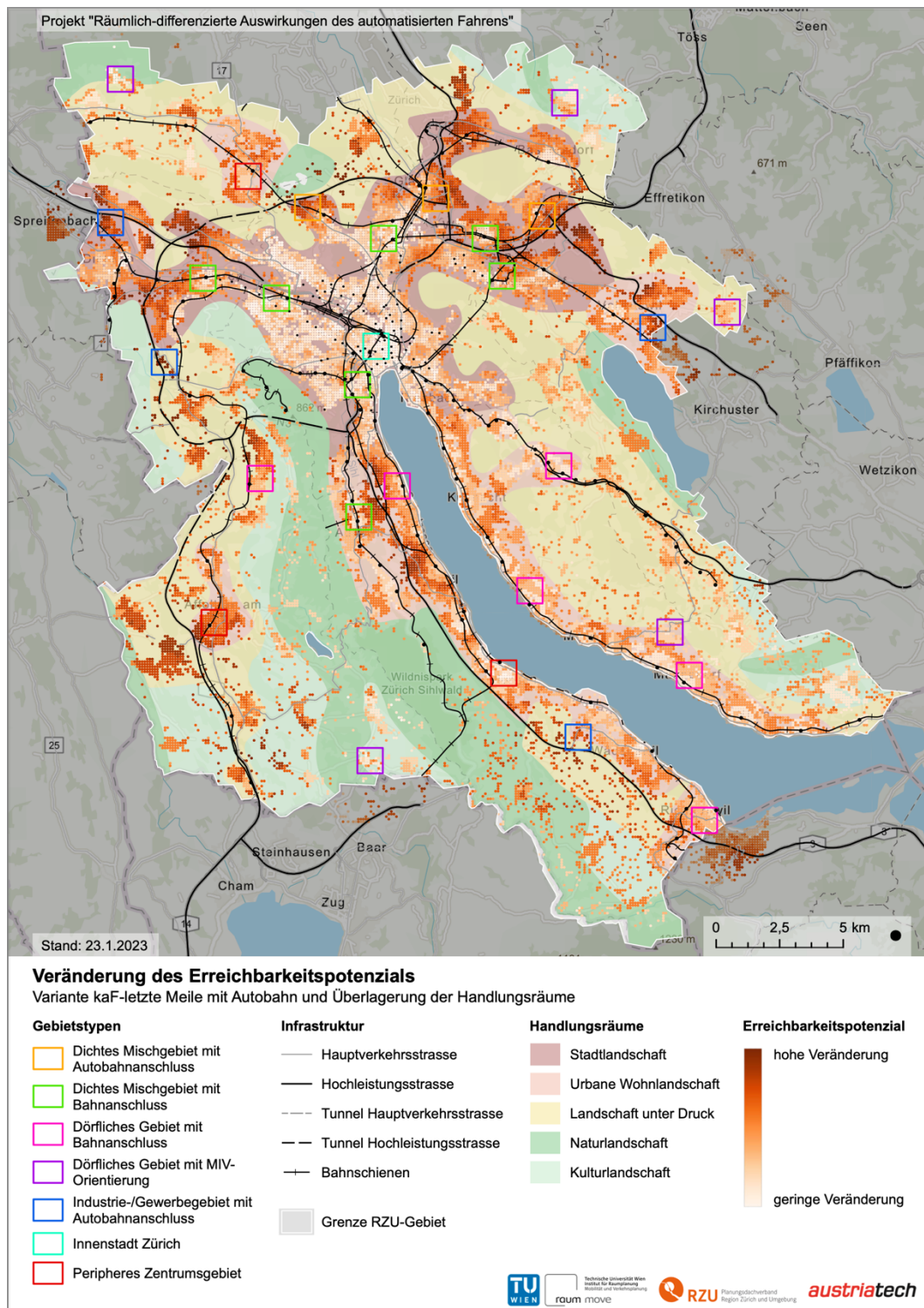
II.1.4 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" exklusive Bus



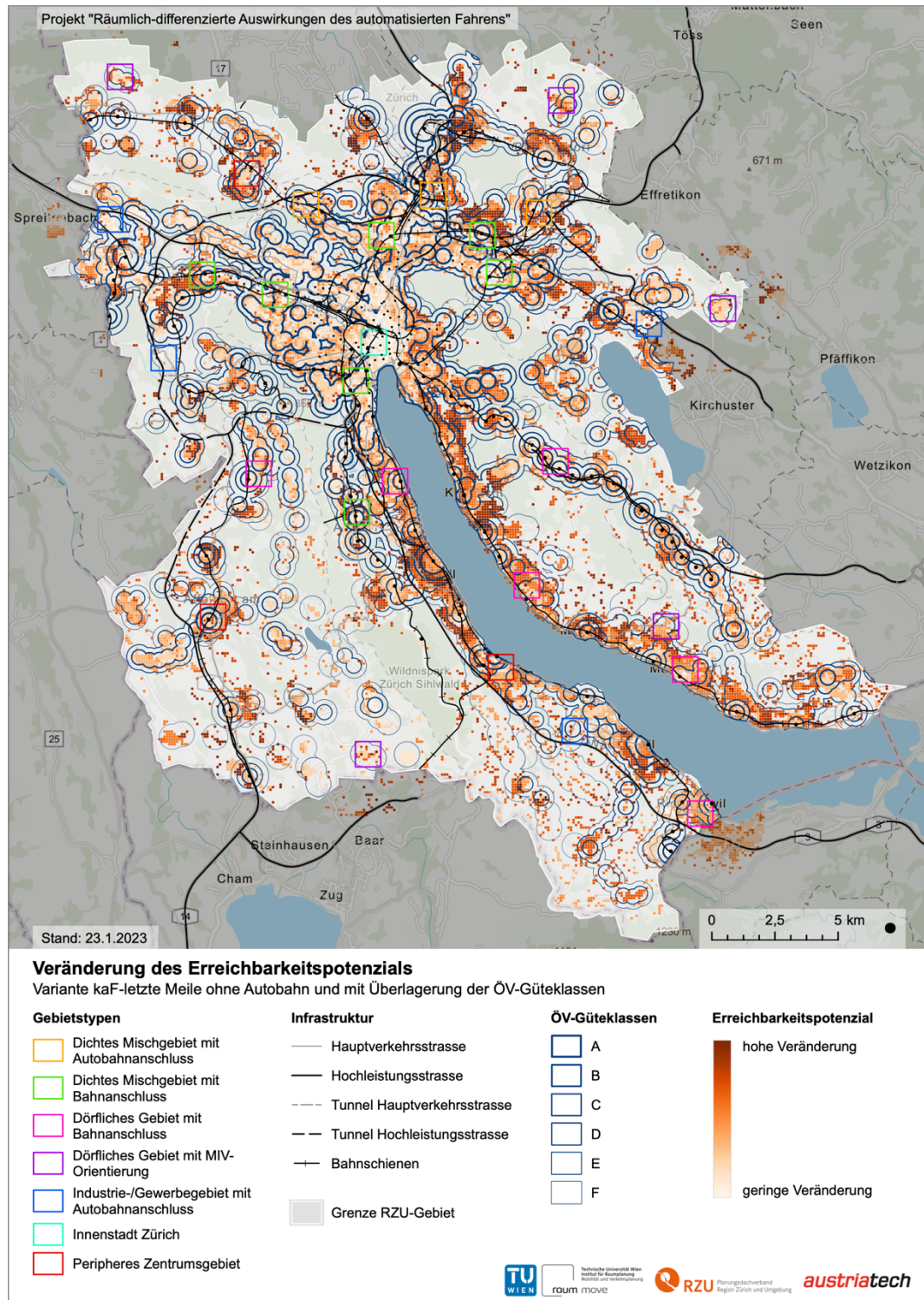
II.1.5 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung der Handlungsräume



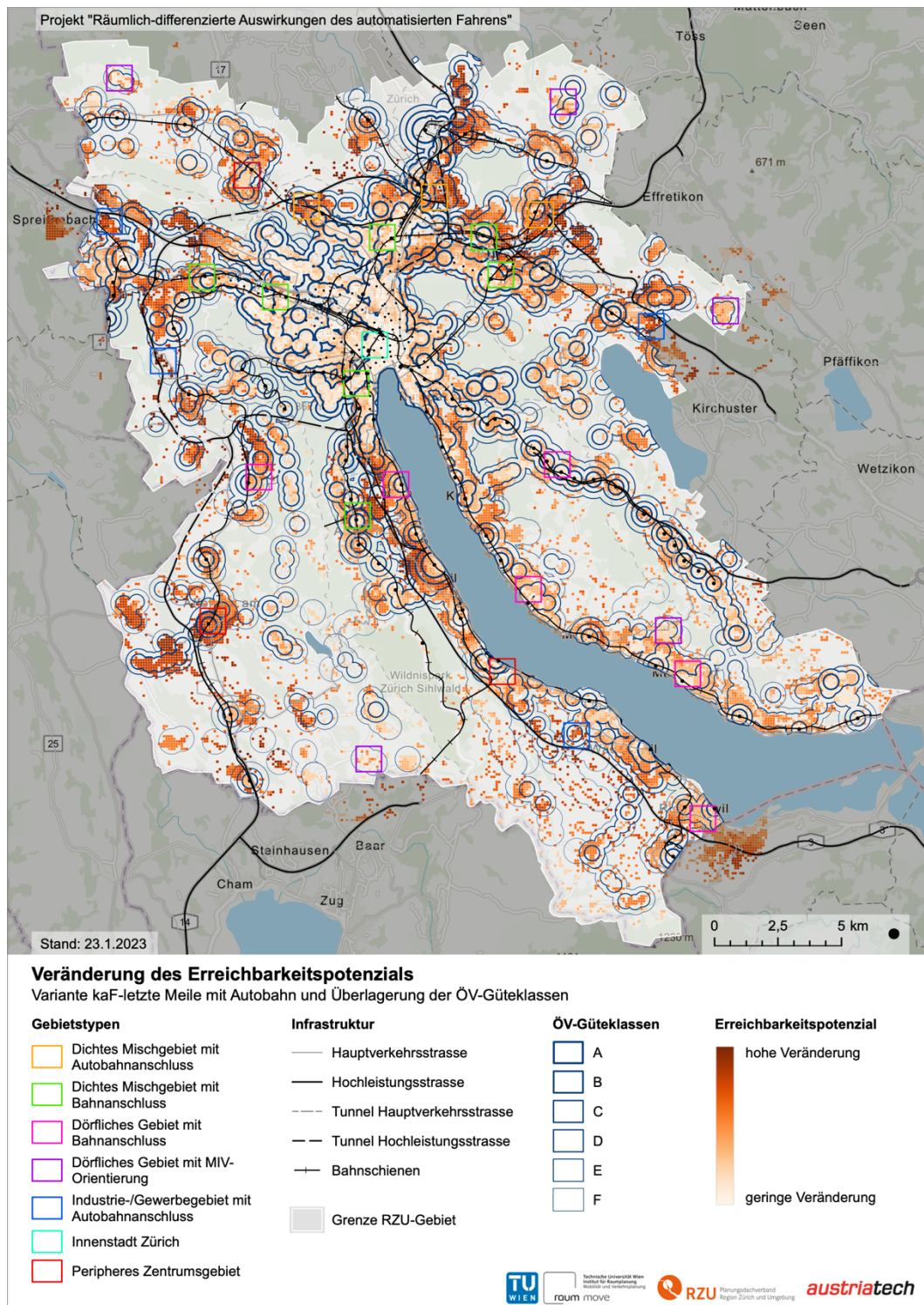
II.1.6 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung der Handlungsräume



II.1.7 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung der ÖV-Güteklassen

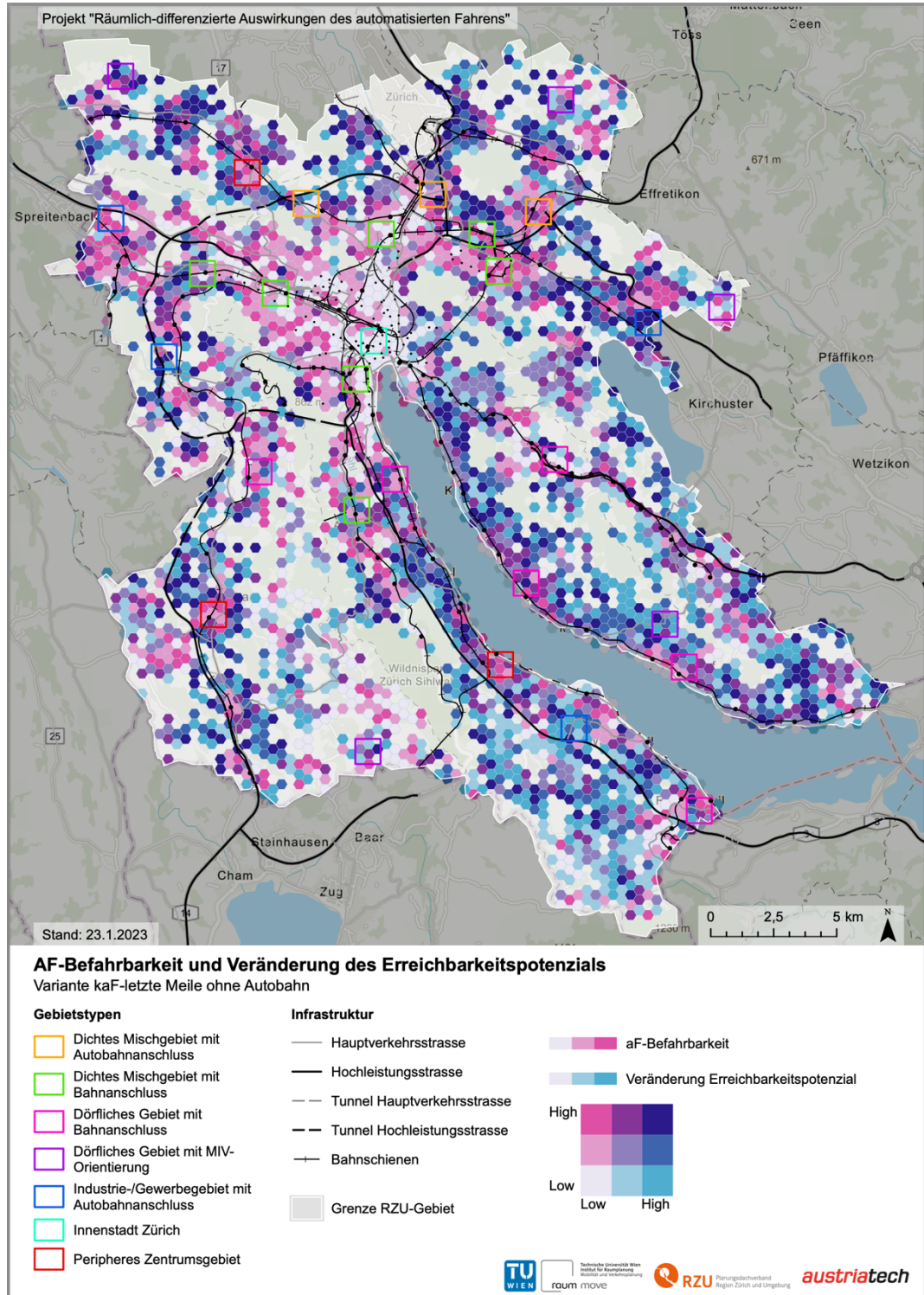


II.1.8 Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung der ÖV-Güteklassen

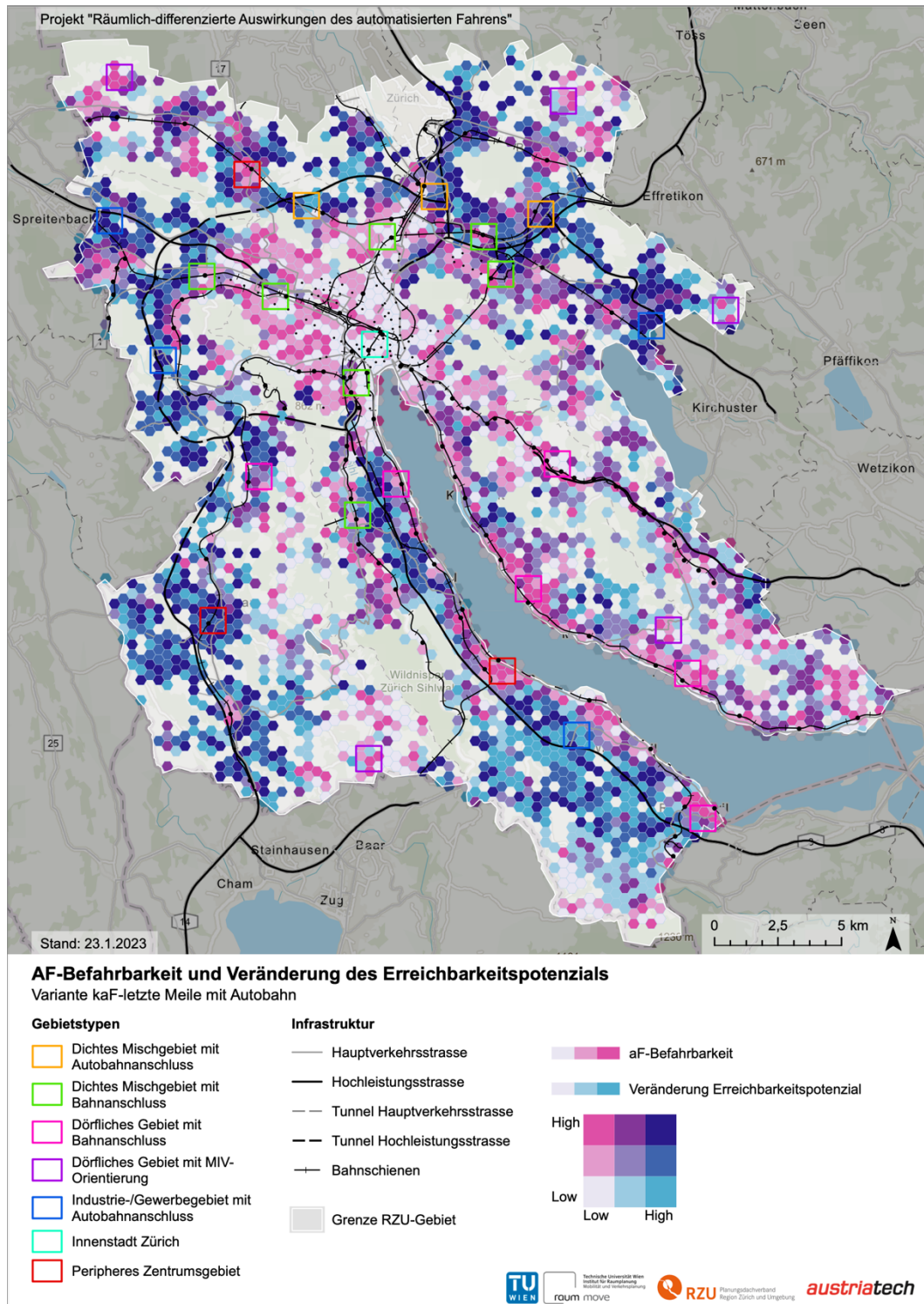


II.2 Bivariate Darstellungen mit der Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials

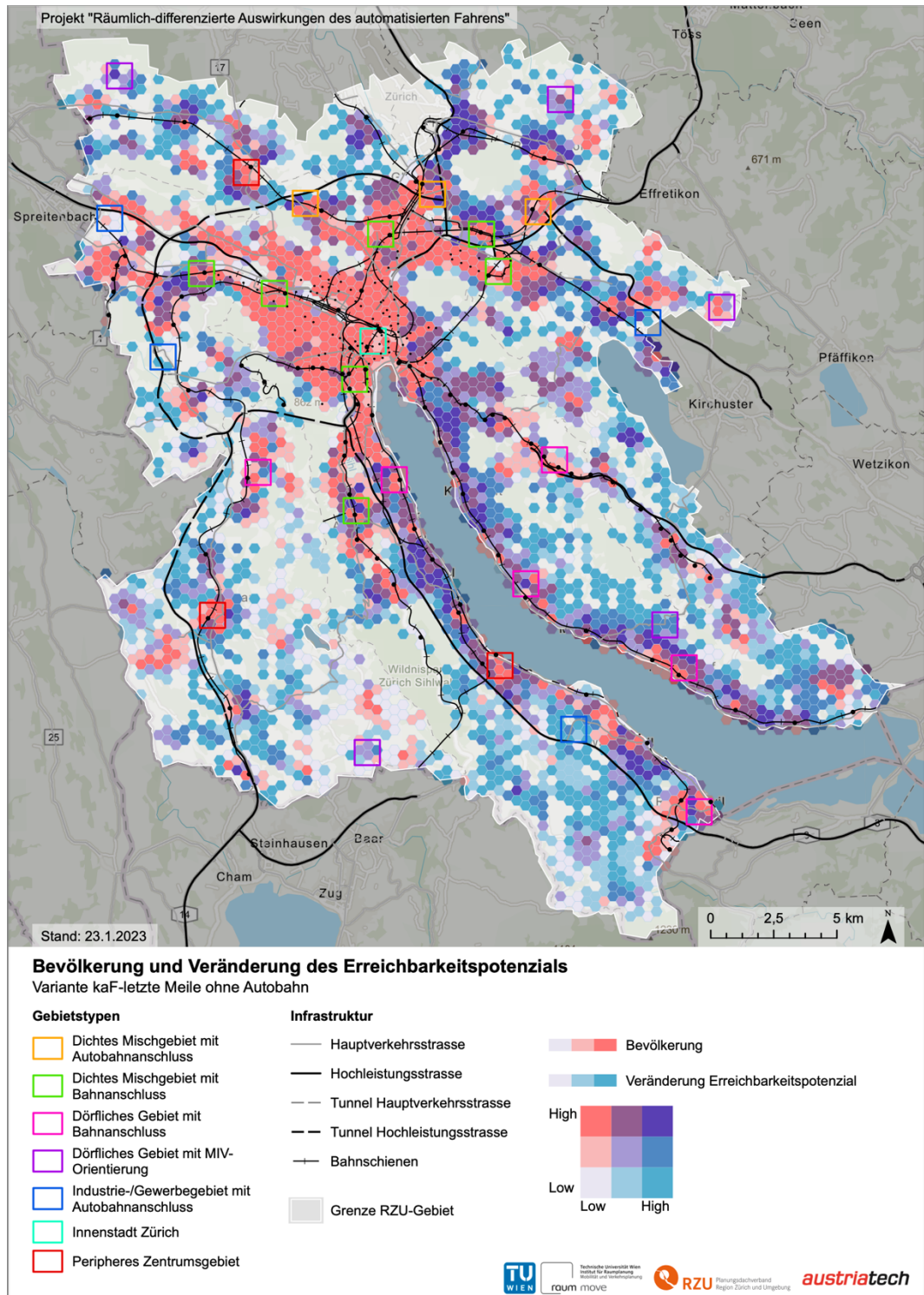
II.2.1 Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn"



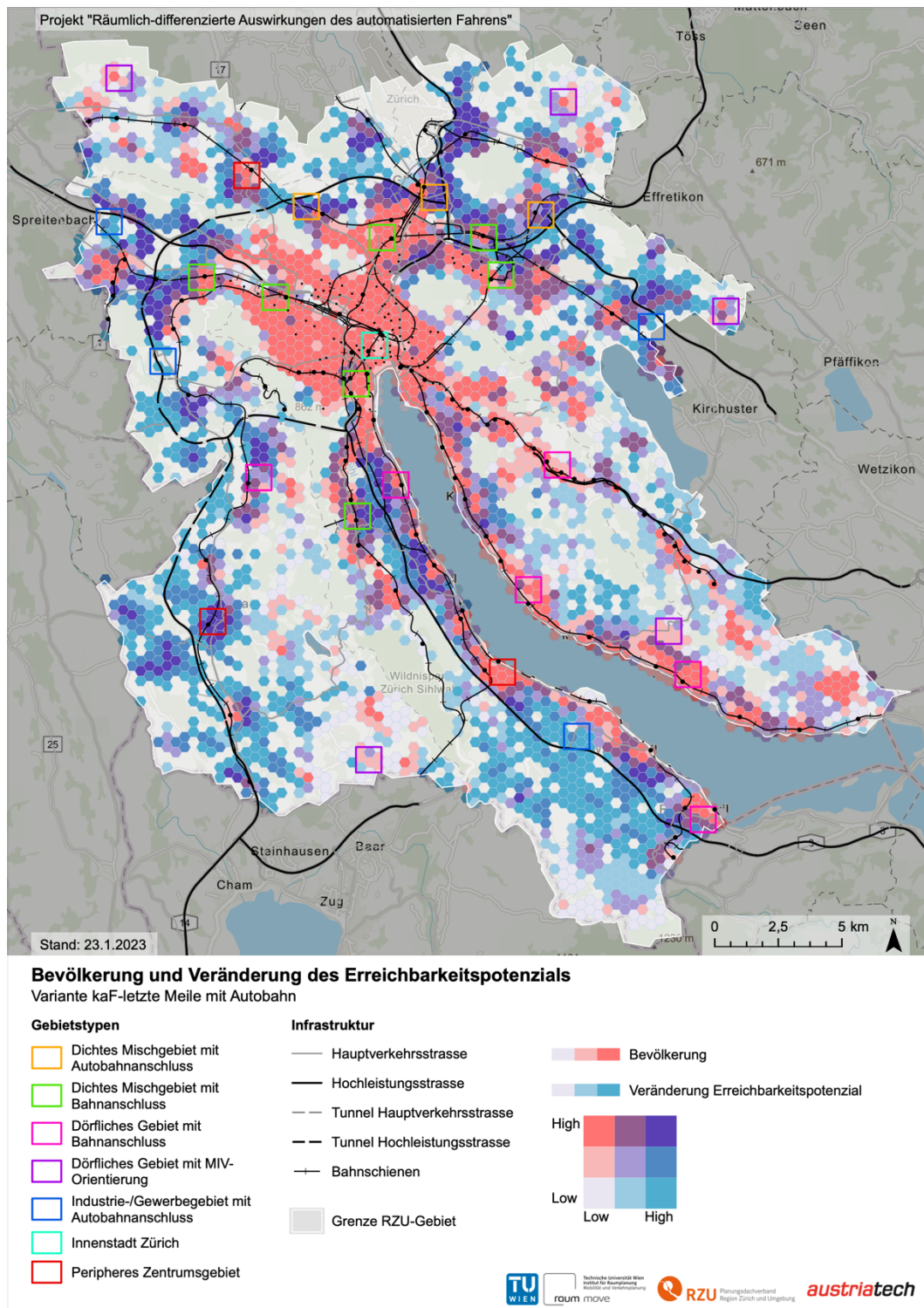
II.2.2 Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, "kaF-letzte Meile mit Autobahn"



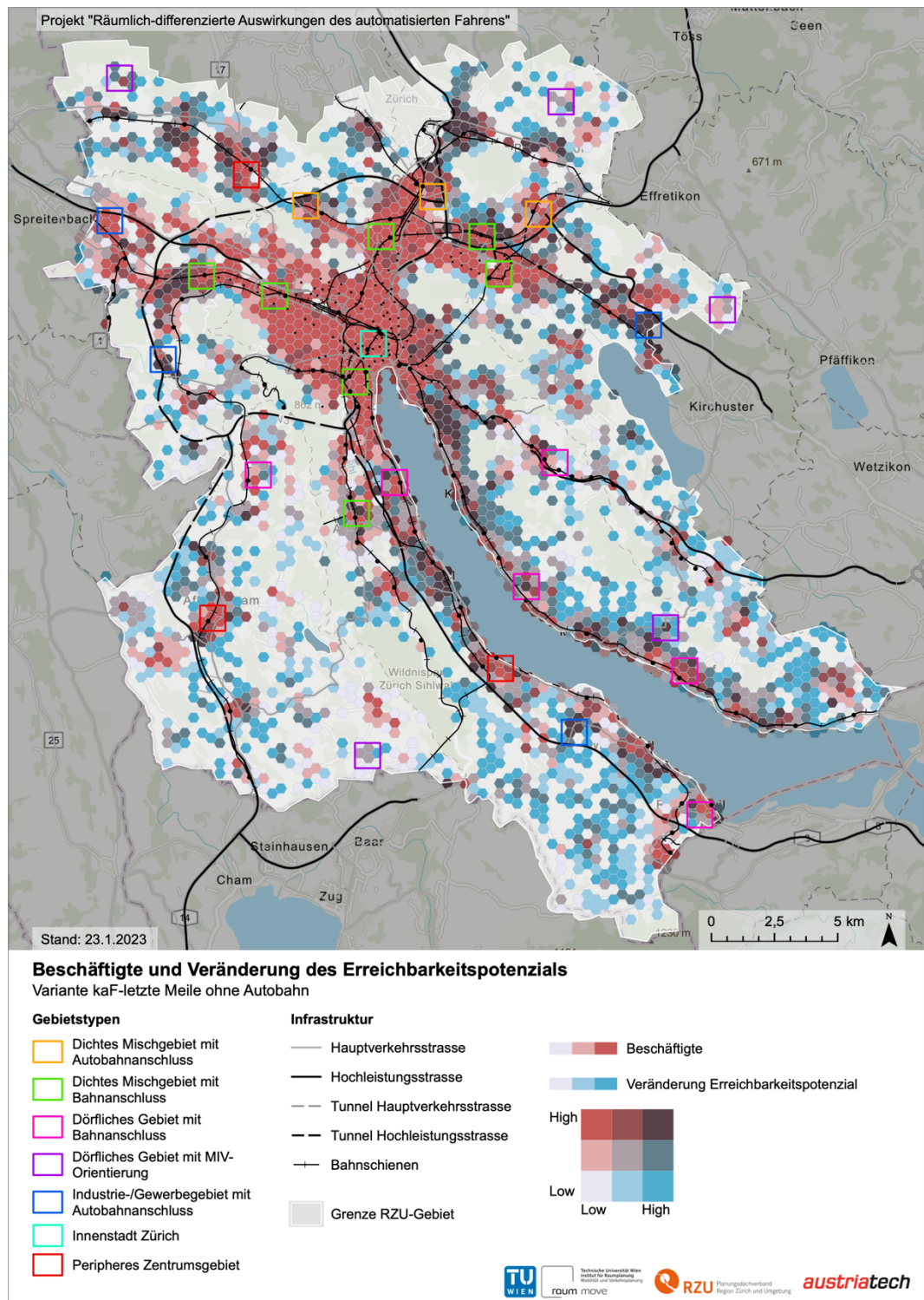
II.2.3 Bivariate Darstellung Bevölkerung und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn"



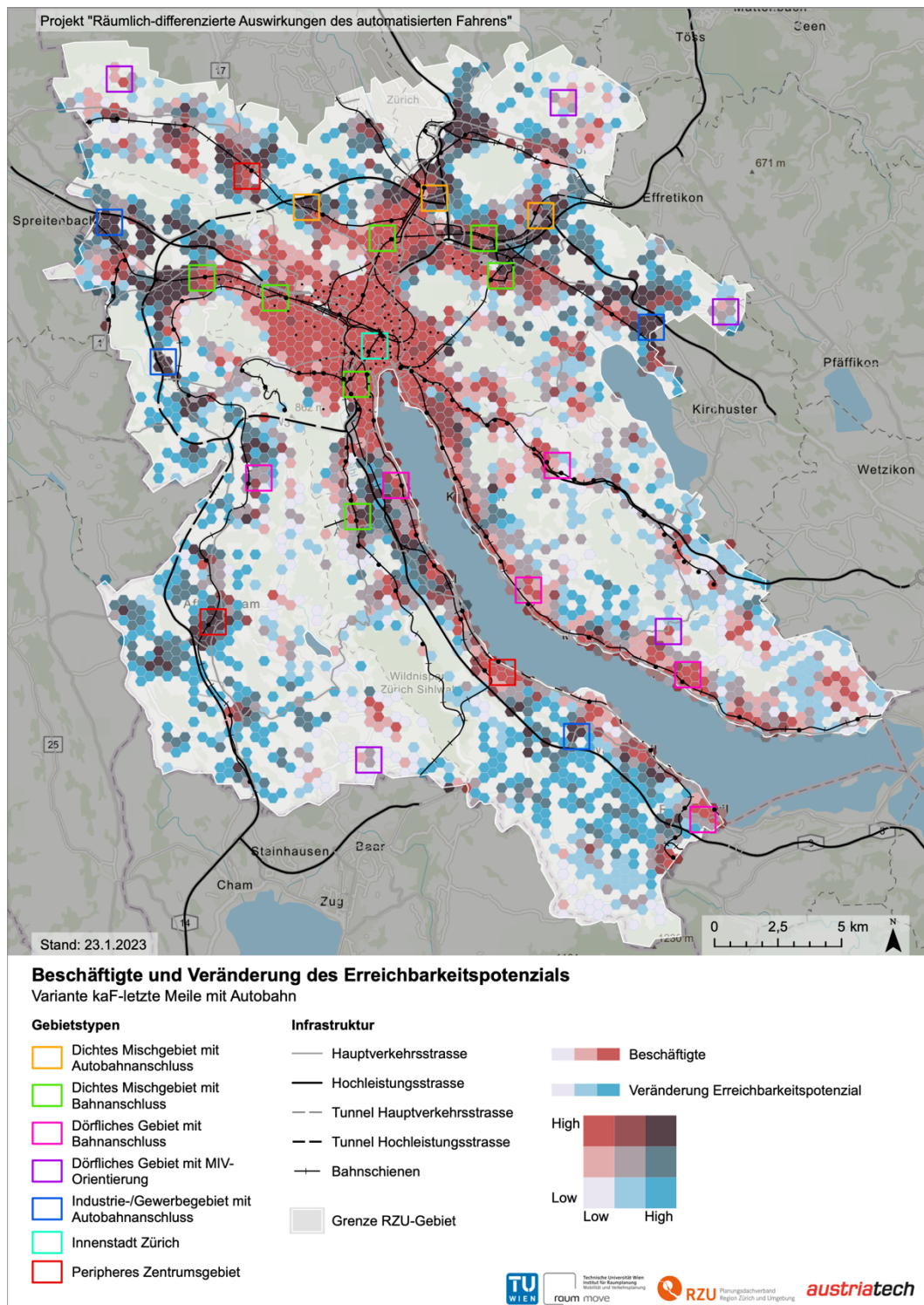
II.2.4 Bivariate Darstellung Bevölkerung und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn"



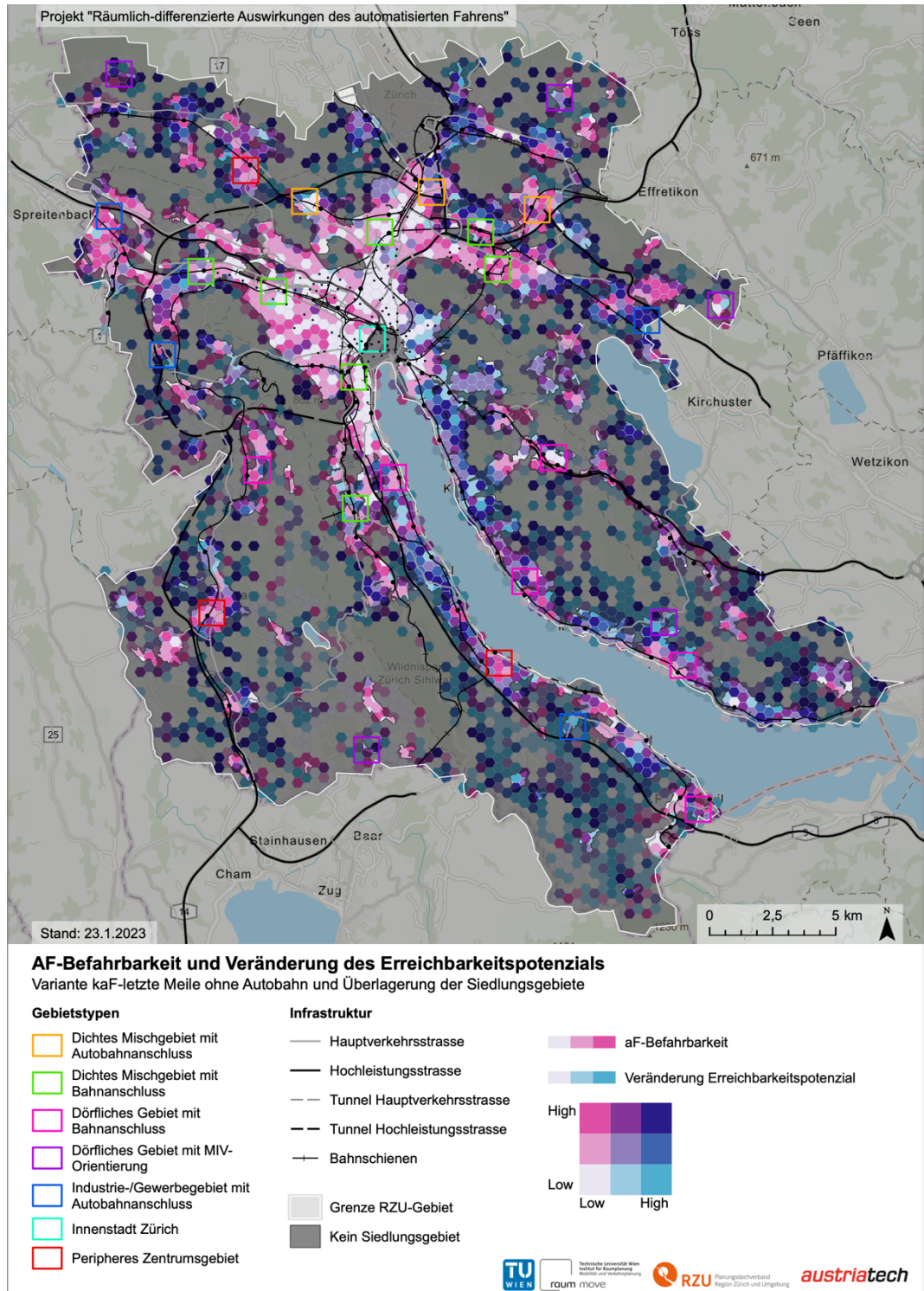
II.2.5 Bivariate Darstellung Beschäftigte und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn"



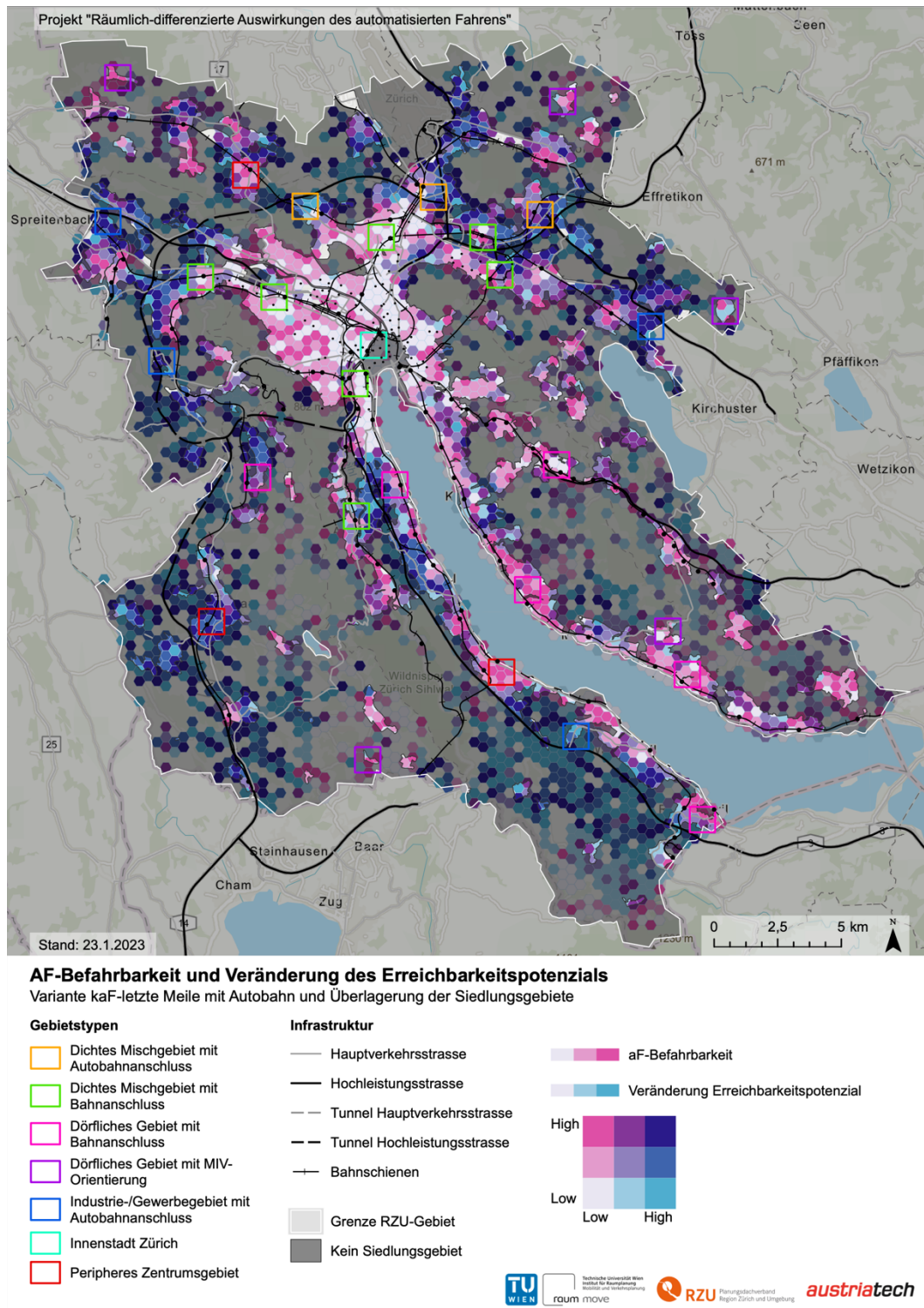
II.2.6 Bivariate Darstellung Beschäftigte und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn"



II.2.7 Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung Siedlungsgebiet

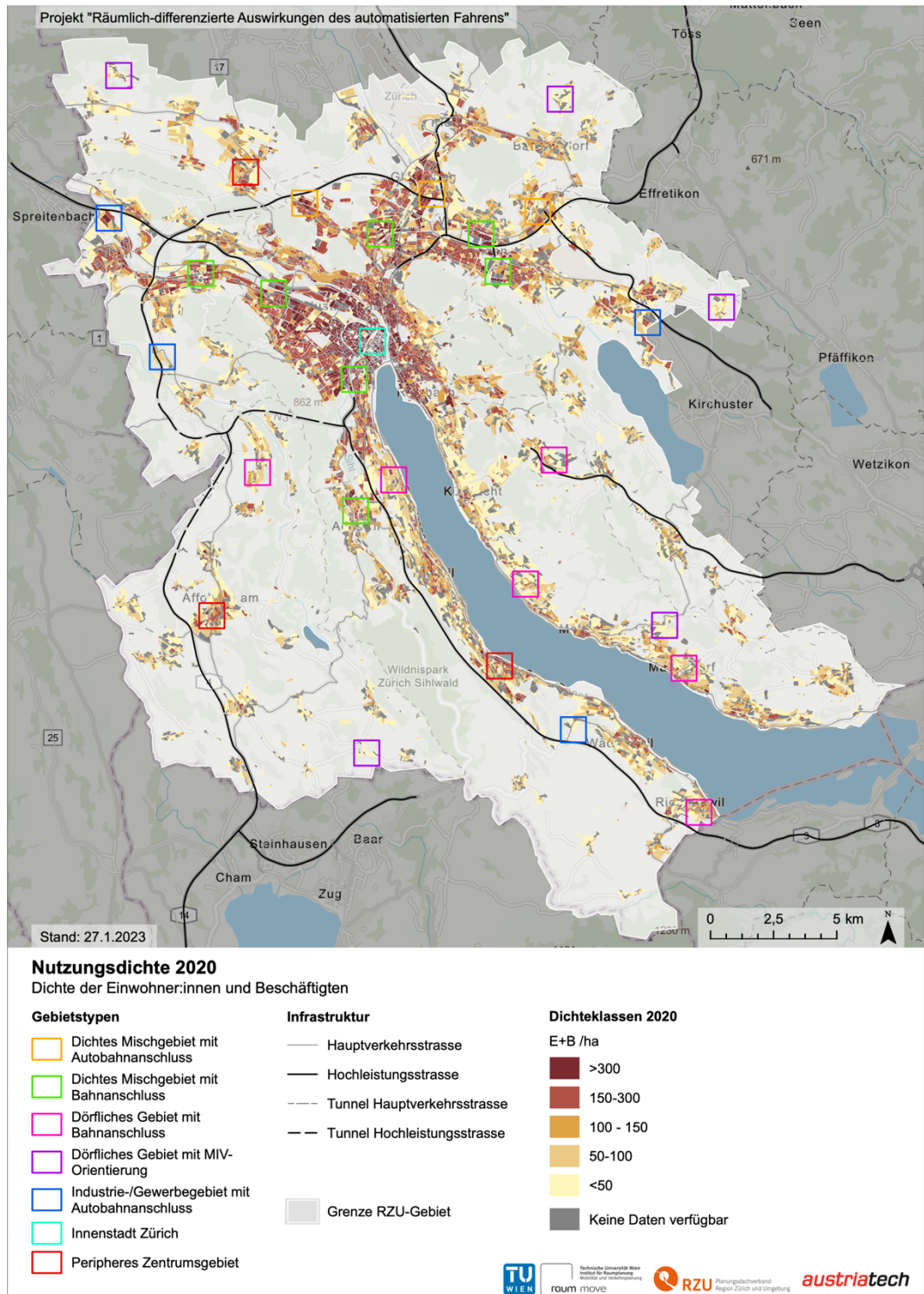


II.2.8 Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung Siedlungsgebiet

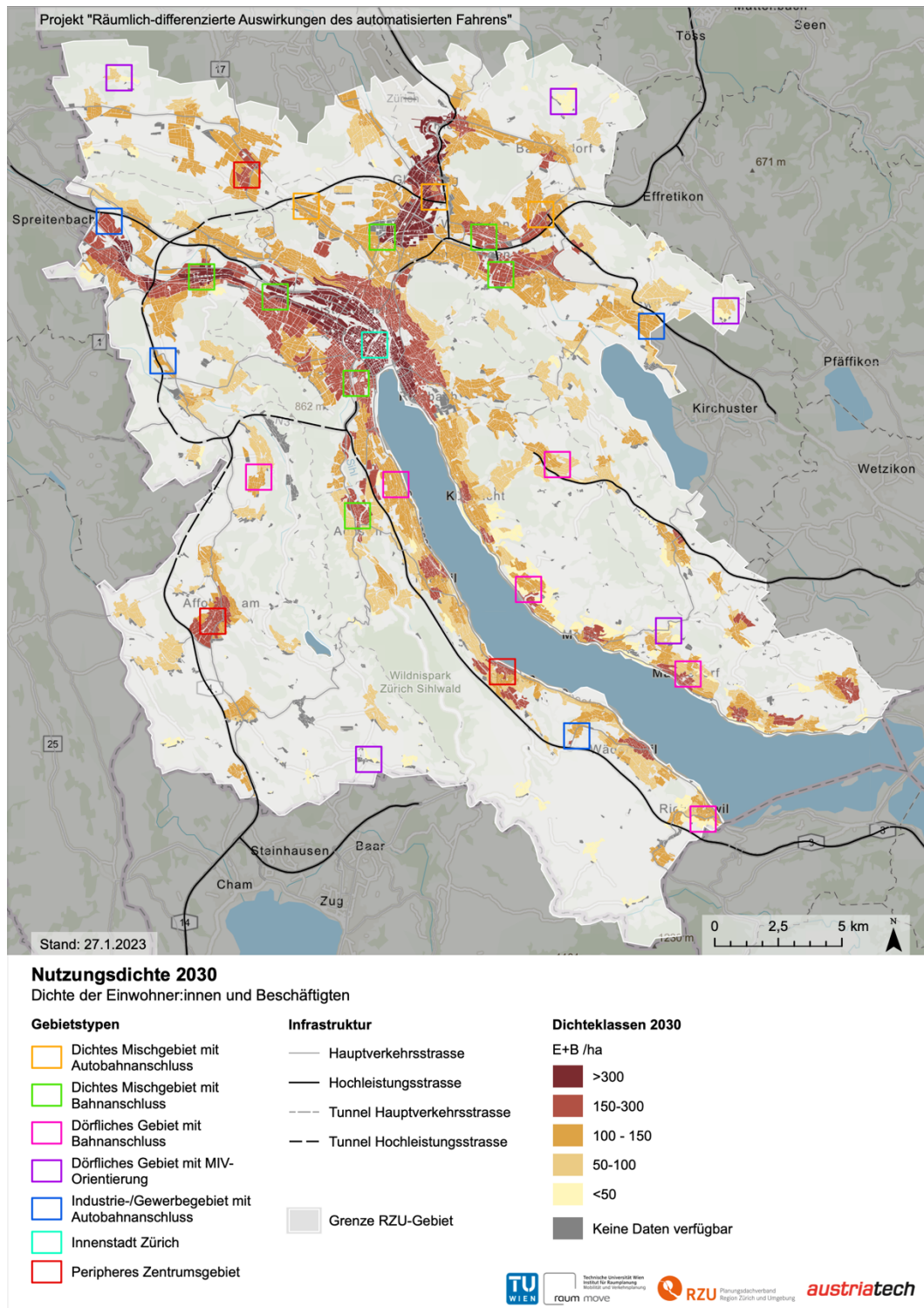


II.3 Bivariate Darstellungen mit Veränderung der Nutzungsdichte

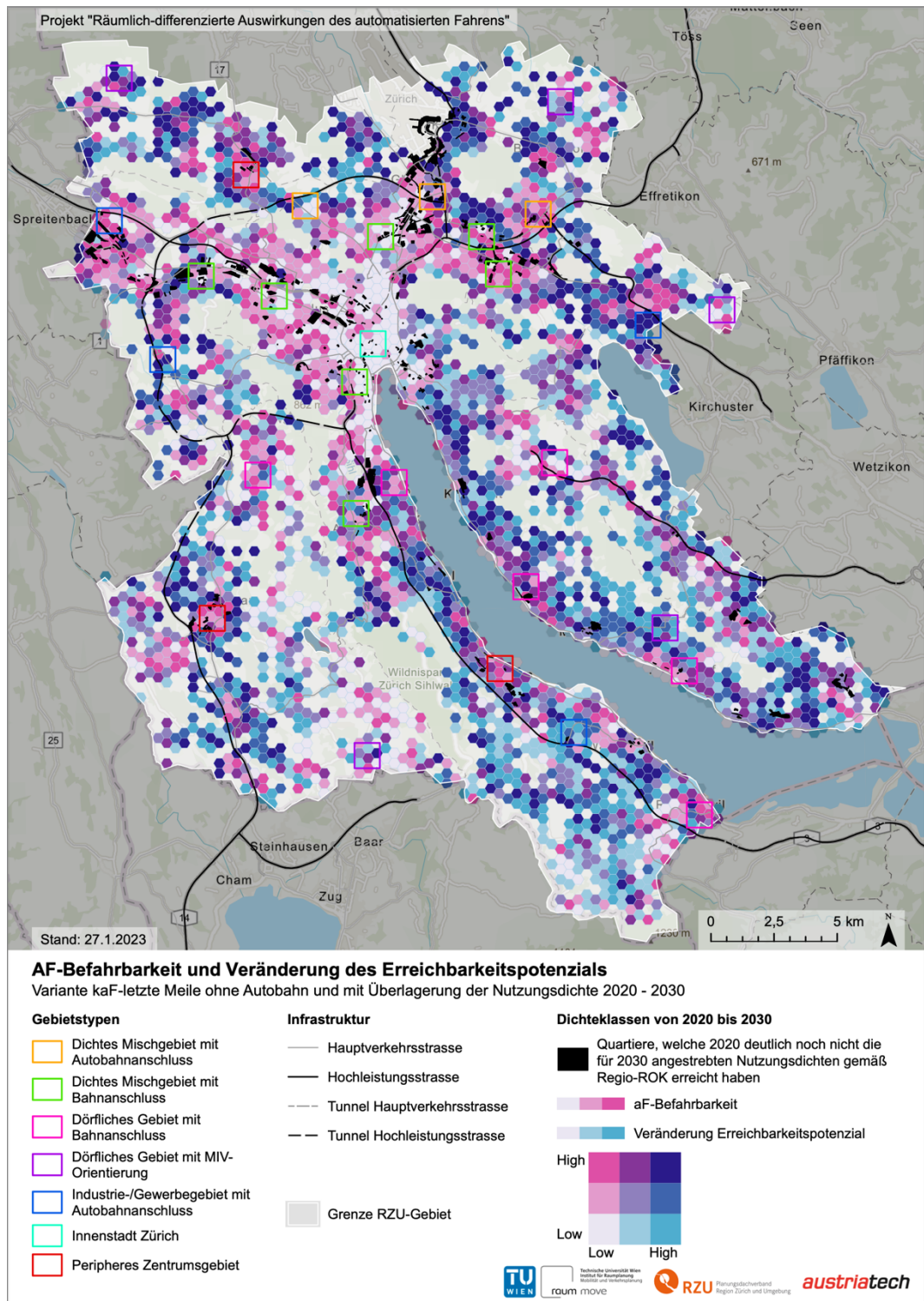
II.3.1 Nutzungsdichte 2020



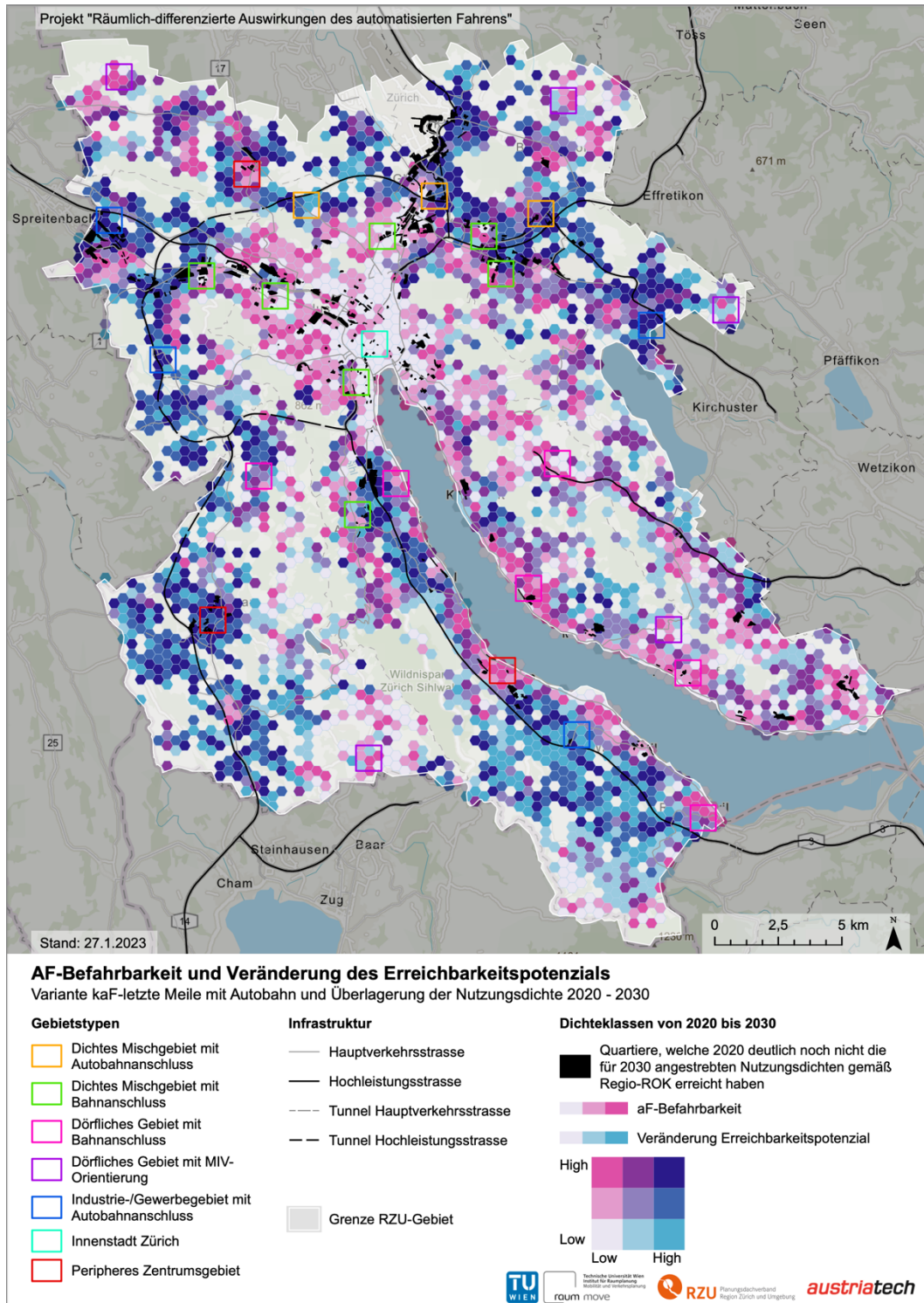
II.3.2 Nutzungsdichte 2030



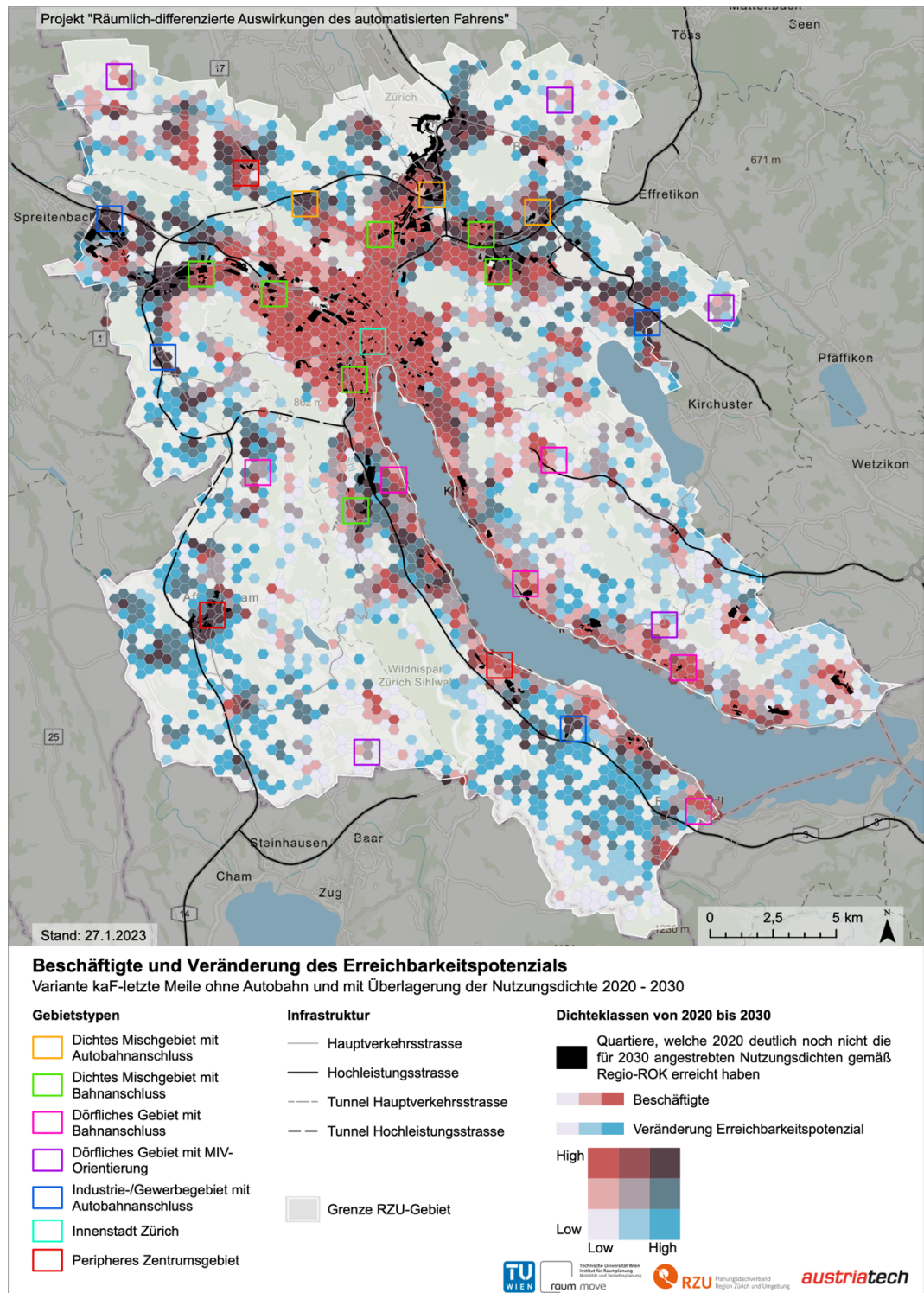
II.3.3 Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung der Veränderung der Nutzungsdichte



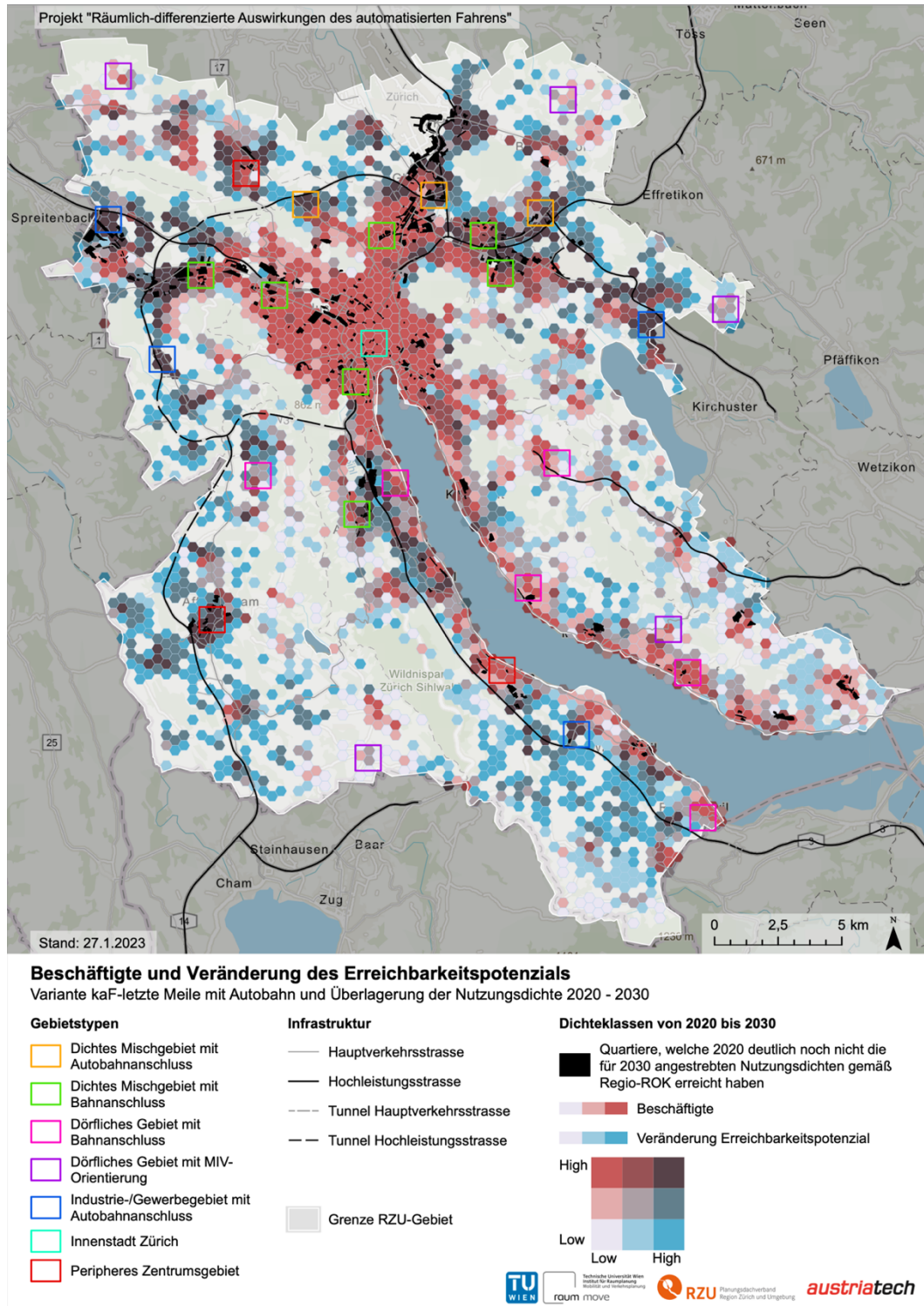
II.3.4 Bivariate Darstellung aF-Befahrbarkeit und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung der Veränderung der Nutzungsdichte



II.3.5 Bivariate Darstellung Beschäftigte und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn" mit Überlagerung der Veränderung der Nutzungsdichte

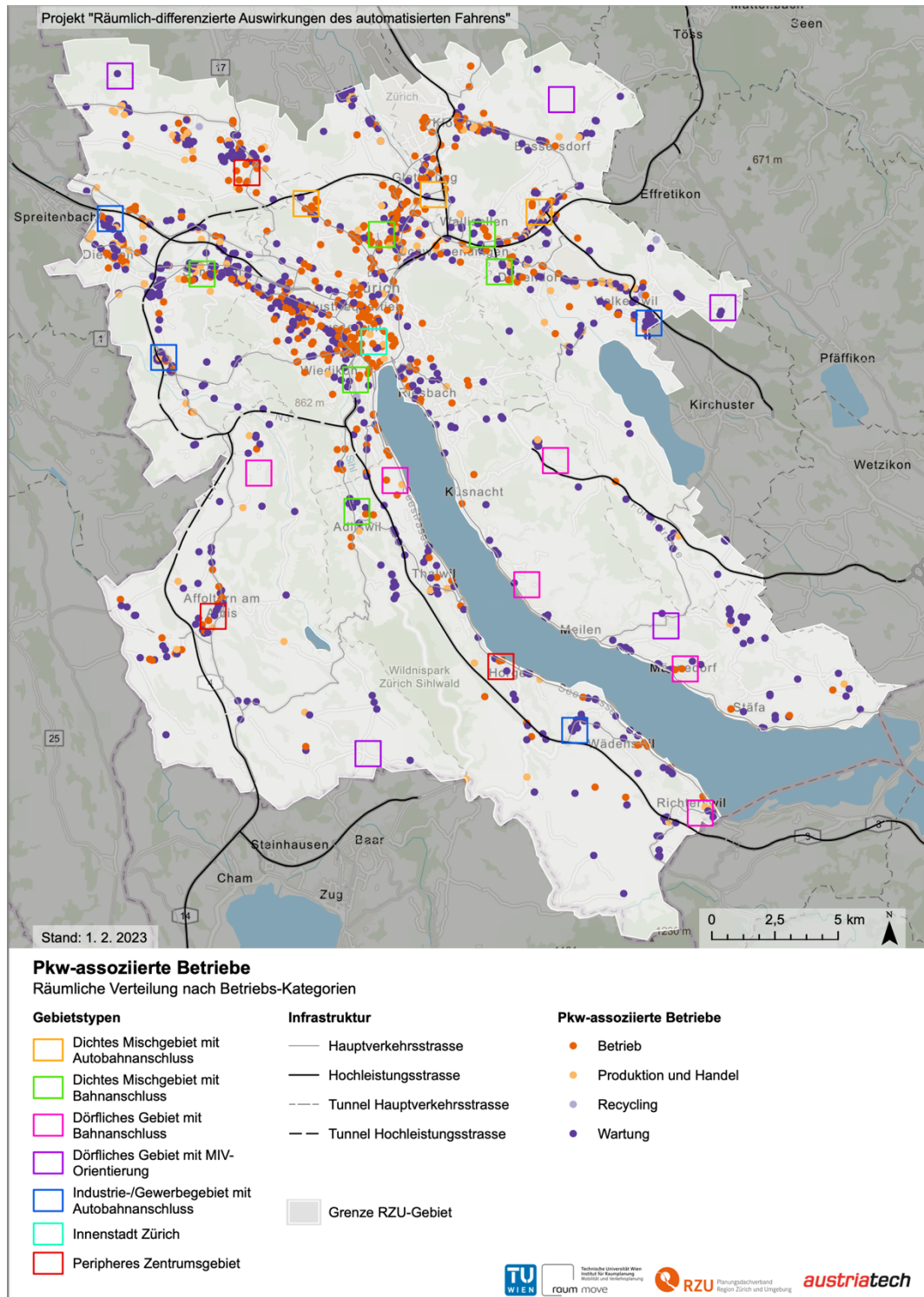


II.3.6 Bivariate Darstellung Beschäftigte und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn" mit Überlagerung der Veränderung der Nutzungsdichte

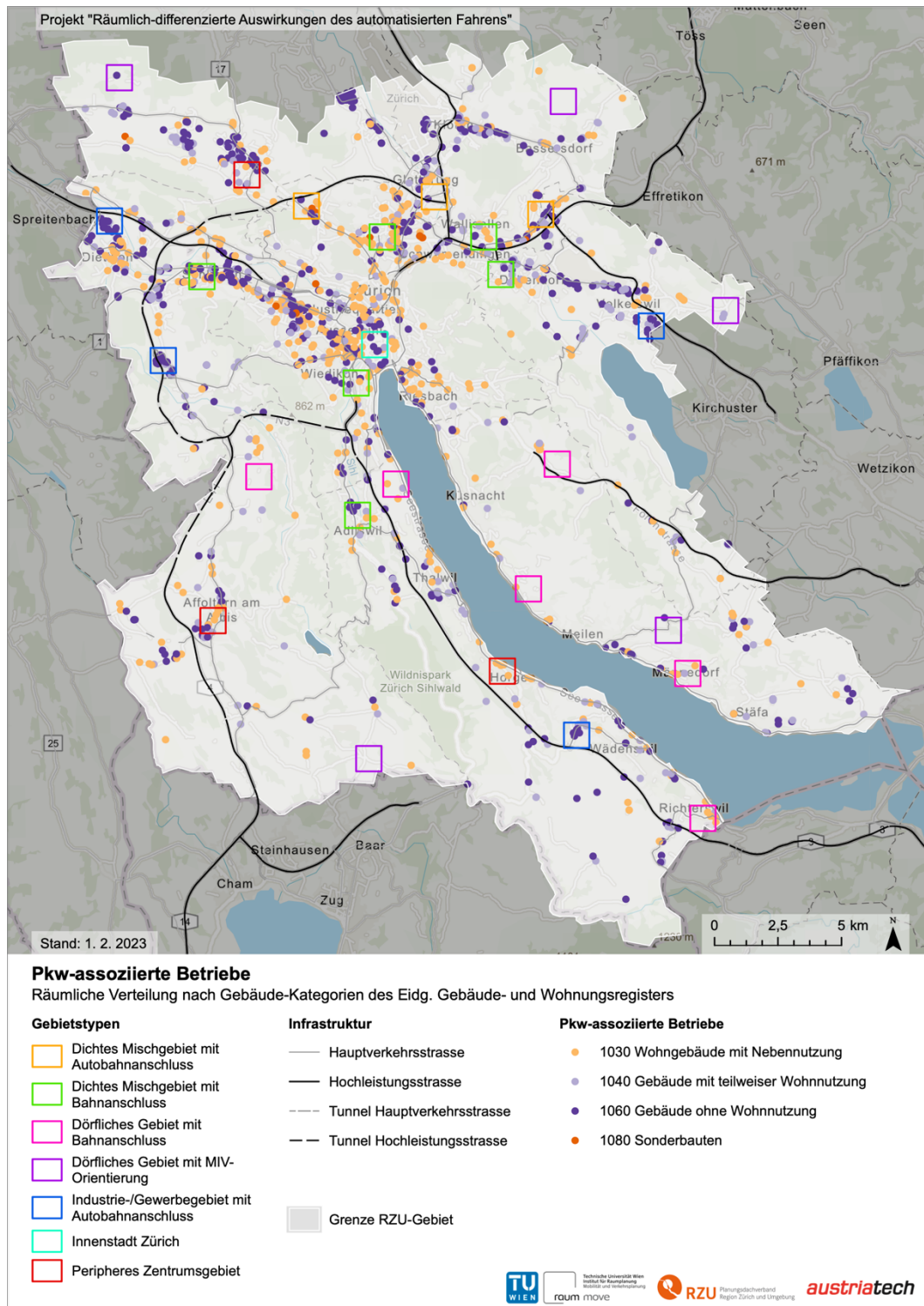


II.4 Flächenveränderung, inkl. bivariate Darstellung mit Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials

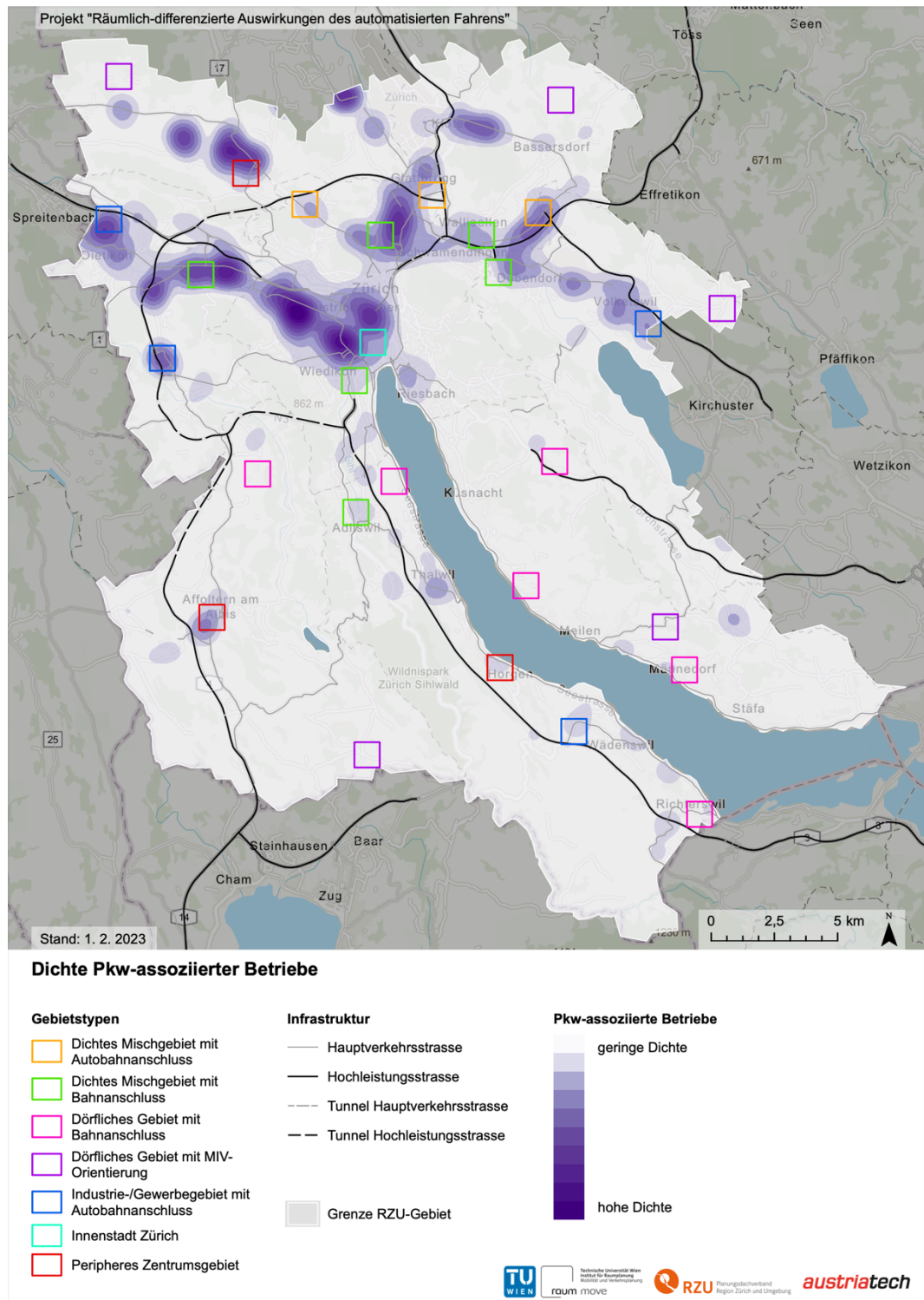
II.4.1 Pkw-assozierte Betriebe nach Betriebs-Kategorien



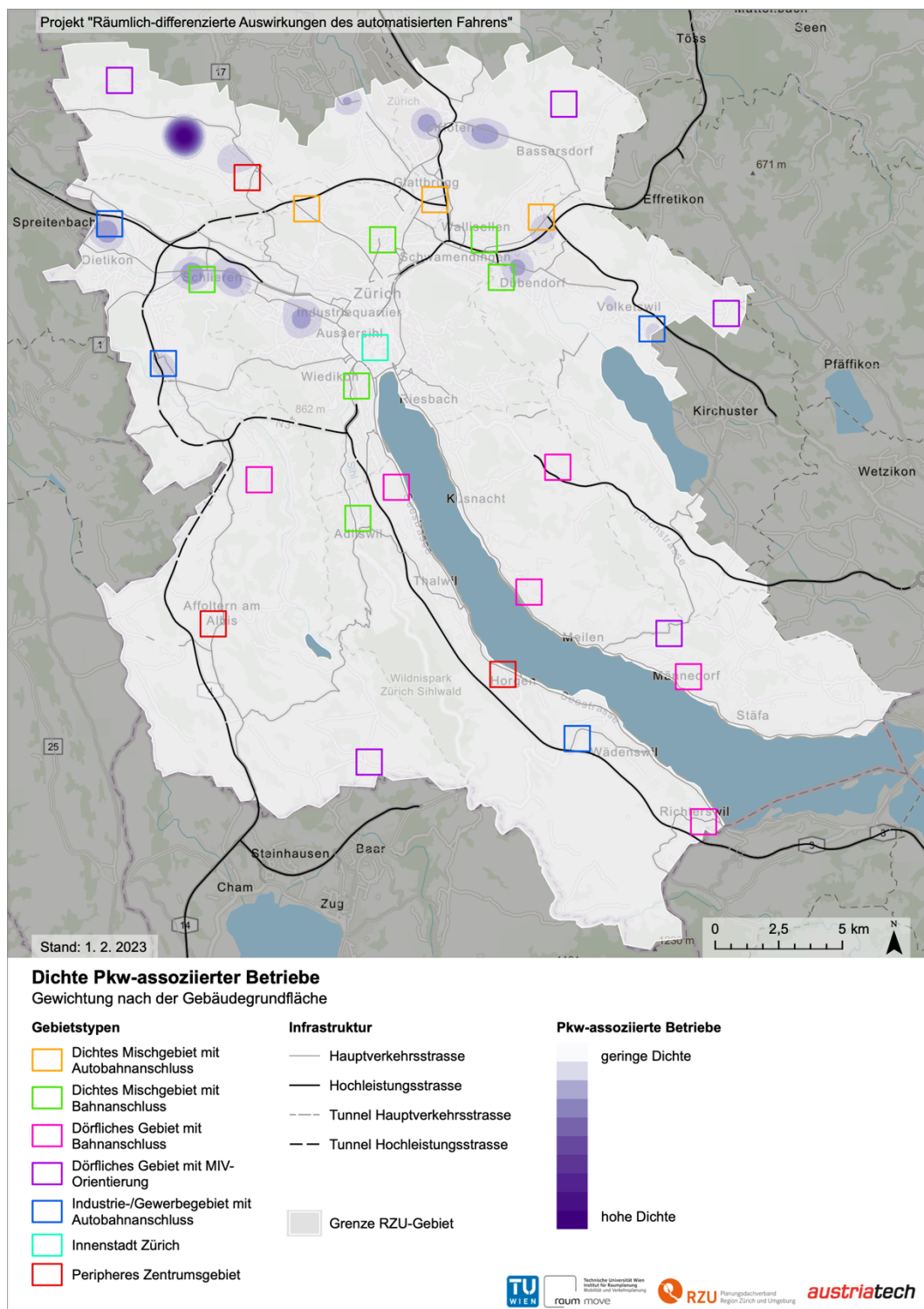
II.4.2 Pkw-assozierte Betriebe nach GWR-Gebäudekategorien



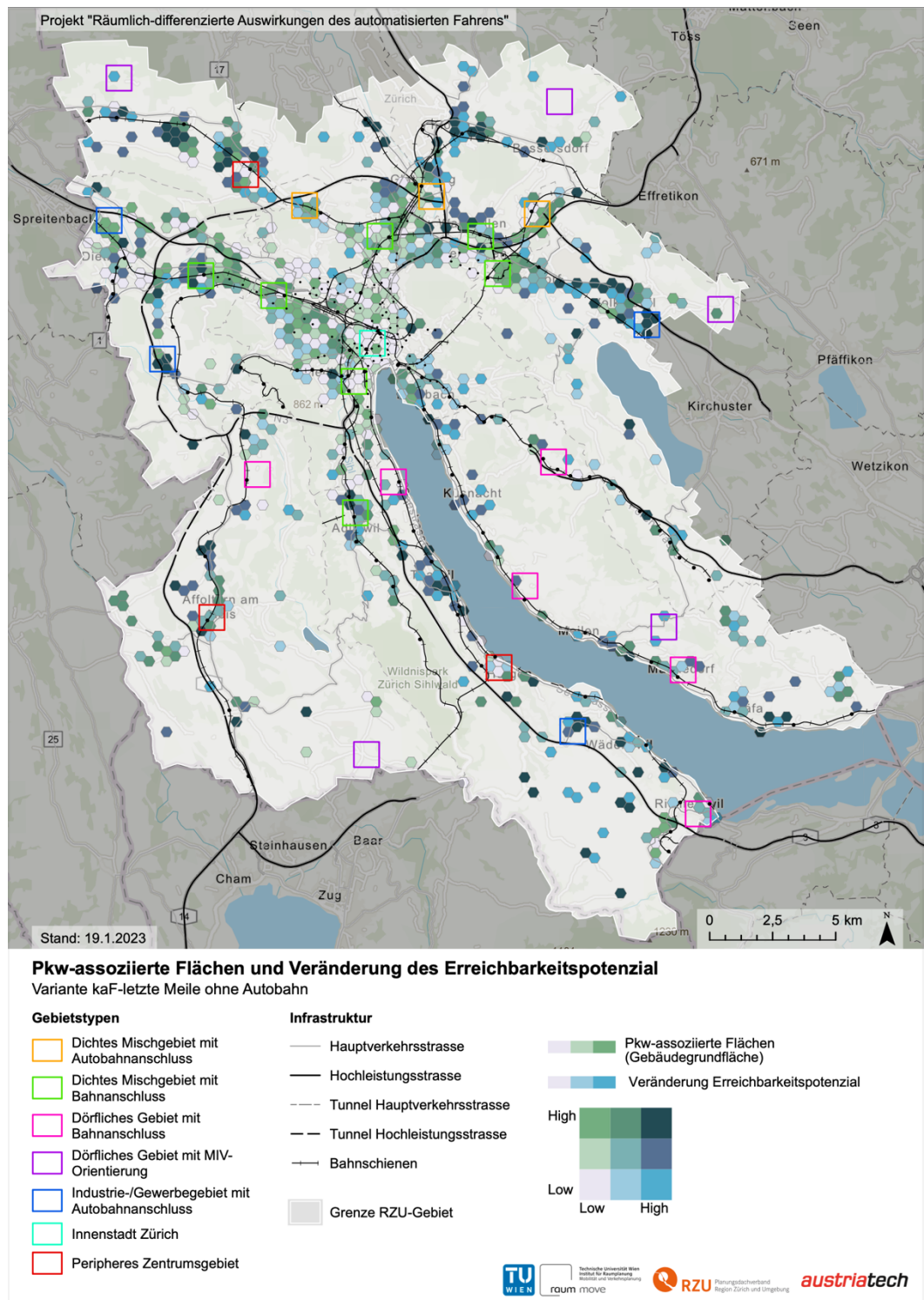
II.4.3 Dichte Pkw-assoziierter Betriebe



II.4.4 Dichte Pkw-assoziierter Betriebe gewichtet nach Gebäudegrundfläche



II.4.5 Bivariate Darstellung Pkw-assozierte Flächen und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile ohne Autobahn"



II.4.6 Bivariate Darstellung Pkw-assozierte Flächen und Veränderung des Erreichbarkeitspotenzials, Variante "kaF-letzte Meile mit Autobahn"

