



Analyse: Regionale Mobilität Steirischer Zentralraum Peripheral Access

Regionalmanagement Steirischer Zentralraum

verkehrplus - Prognose, Planung und Strategieberatung GmbH

Endbericht
2018

ANALYSE: REGIONALE MOBILITÄT STEIRISCHER ZENTRALRAUM PERIPHERAL ACCESS

Auftragnehmer:

**verkehrplus GmbH Prognose, Planung und
Strategieberatung**

Bearbeitungsteam:

Dr. Markus Frewein

Mag. Hannes Brandl (Projektleiter)

Benjamin Dienstl, BSc

Silvia Dopler, BSc

T: +43 316 908 707

E: office@verkehrplus.at



Prognose, Planung und
Strategieberatung GmbH

Geschäftsführung:

Dr. Ulrich Bergmann

Dr. Markus Frewein

AuftraggeberIn:

**Regionalmanagement Steirischer
Zentralraum GmbH**

Joanneumring 14, 3. Stock
8010 Graz

für den Auftraggeber:

Anna Reichenberger, MSc

T: +43 316 253860

E: office@zentralraum-stmk.at

Auftrag vom 7. März 2018

*Diese Analyse wurde im Rahmen des Interreg Central Europe Projektes Peripheral Access
(CE979) erstellt und adressiert die Deliverables D.T1.2.5, D.T2.2.5 & D.T3.2.5.*

Zitierweise:

verkehrplus (2018): Analyse: Regionale Mobilität Steirischer Zentralraum, im Auftrag der
Regionalmanagement Steirischer Zentralraum GmbH, Graz im April 2018

Graz, Mai 2018

Quelle Titelbild: verkehrplus GmbH

Alle Bezeichnungen in diesem Bericht gelten für Männer und Frauen gleichermaßen.



INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	4
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	5
TABELLENVERZEICHNIS	6
GLOSSAR	7
1 AUFGABENSTELLUNG	8
1.1 Anlass und Zielsetzung.....	8
1.2 Systemabgrenzung.....	8
2 TRANSPORT INFRASTRUKTUR	11
2.1 Infrastruktur-Analyse des Steirischen Zentralraums.....	11
2.2 Analyse der Haltestellen des ÖV.....	13
2.3 ÖV-Standards: Bedienqualitäten ÖV für gesamten Planungsraum	16
2.4 ÖV-Qualität – Level of Service.....	22
2.5 Erreichbarkeitsanalyse ausgewählter ÖV-Knoten	28
2.6 Weitere Mobilitätsangebote.....	40
2.7 Regionale SWOT-Analyse – Fokus Mobilität.....	41
3 MULTIMODALITÄT UND SMART MOBILITY	46
3.1 Begriffsdefinitionen	46
3.2 Multimodale Mobilitätsangebote und Smart Mobility im Steirischen Zentralraum	48
4 ENTSCHEIDUNGSFINDUNG MOBILITÄT	50
4.1 Bedeutung von Mobilität und Verkehr des Steirischen Zentralraums.....	50
4.2 Stakeholder und EntscheidungsträgerInnen.....	50
4.3 Einbindung der Bevölkerung in politische Entscheidungsprozesse hinsichtlich Mobilität	51
5 RESÜMEE ANALYSE MOBILITÄT	52
6 VERWENDETE UNTERLAGEN	55



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Planungsraum Steirischen Zentralraum ohne Graz mit Hauptwohnsitzen, Bezirks- und Gemeindegrenzen.....	10
Abbildung 2: S-Bahn Angebot im Steirischen Zentralraum (Quelle: www.gkb.at).....	12
Abbildung 3: Erreichbarkeit von ÖV-Haltestellen nach Anzahl der täglichen Abfahrten je Haltestelle für Hauptwohnsitze je Angebotsklasse im SZ (Einzugsbereich 500 Meter, HWS)	14
Abbildung 4: Haltestelleneinzugsbereiche (500m) Planungsraum Steirischer Zentralraum ohne Graz mit Hauptwohnsitzen, Bezirks- und Gemeindegrenzen.....	15
Abbildung 5: Nachfrageabhängiges Mindestangebot nach Siedlungskerngröße für Österreich im Regionalverkehr (Land Steiermark 2016).....	17
Abbildung 6: Siedlungskerne im Steirischen Zentralraum nach ÖV-Standards für Österreich im Regionalverkehr (Stand: 2017).....	18
Abbildung 7: Siedlungskerne im Steirischen Zentralraum nach ÖV-Standards für Österreich im Regionalverkehr nach Siedlungskerngröße ab 251 EW (Stand: 2017)	19
Abbildung 8: Anzahl der Bahn-Verbindungen im Steirischer Zentralraum von/nach Graz....	26
Abbildung 9: Level of Service der Bahn-Verbindungen im Steirischer Zentralraum von/nach Graz.....	27
Abbildung 10: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinden Köflach, Bärnbach und Voitsberg.....	31
Abbildung 11: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinden Gratwein-Straßengel und Gratkorn	32
Abbildung 12: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinden Lieboch, Premstätten, Seiersberg-Pirka, Feldbach bei Graz und Kalsdorf bei Graz	33
Abbildung 13: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten Fahrrad für die Gemeinden Köflach, Bärnbach und Voitsberg.....	34
Abbildung 14: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten Fahrrad für die Gemeinden Gratwein-Straßengel und Gratkorn	35
Abbildung 15: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten Fahrrad für die Gemeinden Lieboch, Premstätten, Seiersberg-Pirka, Feldbach bei Graz und Kalsdorf bei Graz	36
Abbildung 16: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinde Kumberg	37
Abbildung 17: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinde Kumberg	38
Abbildung 18: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten MIV für die ausgewählten Gemeinden im Steirischen Zentralraum	39
Abbildung 19: Multimodaler Muster-Knoten mit Visualisierung unterschiedlicher Angebote (Quelle verkehrplus).....	47



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Glossar	7
Tabelle 2: Aspekte der Systemabgrenzung	8
Tabelle 3: Anzahl der Hauptwohnsitze (Stand: 2017) je Angebotsklasse im Haltestelleneinzugsbereich von 500m im SZ.....	14
Tabelle 4: Siedlungskernbildung im Steirischen Zentralraum nachfrageabhängigen ÖV-Standards für Österreich im Regionalverkehr (Stand: 2017)	16
Tabelle 5: Anzahl der Siedlungskerne nach Klasse	17
Tabelle 6: Auswertung des nachfrageabhängigen Mindestangebots der 50 Siedlungskerne im Steirischen Zentralraum	20
Tabelle 7: Siedlungskerne mit Unterschreitung des nachfrageabhängigen Mindeststandards.....	21
Tabelle 8: Entfernung zur Kernstadt Graz von Zentralen Orten im Steirischen Zentralraum (entsprechend der zentralörtlichen Einstufung des Steiermärkischen Raumordnungsgesetz	22
Tabelle 9: Qualitätsstufen des ÖV durch Reisezeitverhältnisse mIV zu ÖV (FGSV 2007)	23
Tabelle 10: Reisezeitverhältnisse und Level of Service der zentralen Orte mit der Kernstadt Graz.....	24
Tabelle 11: Für die Erreichbarkeitsanalyse ausgewählte Gemeinden im Steirischen Zentralraum	29
Tabelle 12: Erreichbarkeitsanalysen der ausgewählten Gemeinden im Steirischen Zentralraum	30
Tabelle 13: Teilnehmer Workshop: Mobilität im Steirischen Zentralraum – Chancen und Risiken?	42
Tabelle 14: E-Car-Sharing Projekte im Steirischen Zentralraum (Stand Ende 2017)	49



Glossar

Tabelle 1 zeigt die in diesem Dokument verwendeten Abkürzungen sowie einschlägige Fachvokabeln und die dazugehörigen Erklärungen.

Tabelle 1: Glossar

▶ EW	▶ Einwohner
▶ HWS	▶ Hauptwohnsitze
▶ IKT	▶ Informations- und Kommunikationstechnologien
▶ KS	▶ Kernstadt
▶ Motorisierungsgrad	▶ Pkw/1.000 EW
▶ LOS	▶ Level-Of-Service (Stufe der Angebotsqualität FGSV, 2007)) A = Sehr gute Qualität B = Gute Qualität C = Befriedigende Qualität D = Ausreichende Qualität E = Mangelhafte Qualität F = Unzureichende Qualität
▶ mIV	▶ motorisierter Individualverkehr
▶ ÖV/ÖPNV	▶ Öffentlicher Verkehr, Öffentlicher Personen Nahverkehr; diese Begriffe werden vielfach synonym verwendet
▶ ÖV-Knoten	▶ ÖV-Haltestelle, welche durch mehrere Linien oder Verkehrsangebote bedient wird bzw. Kumulierung mehrerer Haltestellen in unmittelbarer Nähe
▶ Planungsgebiet, Planungsraum	▶ Gebiet/Raum für welches die tatsächlichen Betrachtungen und Planungen erstellt werden; diese Begriffe werden synonym verwendet
▶ RMP	▶ Regionaler Mobilitätsplan
▶ RVK	▶ Regionales Verkehrskonzept
▶ RZ	▶ Regionales Zentrum
▶ SWOT - Analyse	▶ Instrument der strategischen Planung S (Strengths) = Stärken W (Weaknesses) = Schwächen O (Opportunities) = Chancen ▶ T (Threats) = Risiken
▶ TRZ	▶ Teilregionales Zentrum
▶ ZE	▶ Zentralörtliche Einstufung Die zentralörtliche Einstufung ist im Steiermärkischen Raumordnungsgesetz festgelegt. Sie besteht aus den hierarchischen Stufen: Kernstadt, Regionales Zentrum und Teilregionales Zentrum.

1 Aufgabenstellung

1.1 Anlass und Zielsetzung

Im Zuge des Interreg Central Europe Projektes Peripheral Access¹ ist für jede Partnerregion eine Analyse des Bestands im Bereich der Mobilität für weitere Entwicklungsschritte und die Vergleichbarkeit von unterschiedlichen Regionen im Projekt vorgesehen. Zugleich soll durch diese Bestandsanalyse eine Basis für neue Ideen und Maßnahmen im Steirischen Zentralraum geschaffen werden.

Zusätzlich werden wesentliche Stakeholder in die Analyse der Mobilitätssituation eingebunden².

1.2 Systemabgrenzung

Der Untersuchungsrahmen wird räumlich, zeitlich und inhaltlich abgegrenzt (► Tabelle 2):

Tabelle 2: Aspekte der Systemabgrenzung

ASPEKT	PROJEKT	ANMERKUNGEN
räumlich	<ul style="list-style-type: none"> ► Steirischer Zentralraum (politische Bezirke Graz-Umgebung und Voitsberg) 	Graz wird nicht direkt in die Analyse miteinbezogen, jedoch wird auf die Verknüpfung von und nach Graz Wert gelegt. Je nach Erfordernis und Übersichtlichkeit der Darstellung wurde eine fachlich fundierte Auswahl an zu analysierenden Teilräumen getroffen (siehe in den jeweiligen Kapiteln).
zeitlich	<ul style="list-style-type: none"> ► IST-Analyse (2018) 	
inhaltlich	<ul style="list-style-type: none"> ► Analyse Transport Infrastruktur ► Analyse multimodaler Mobilitätsangebote ► Analyse Bestand und Potenzial Smart Mobility ► Analyse des politischen Entscheidungsfindungsprozesses und Einbindung der Bevölkerung 	weiterführende Analysemethode ³

¹ INTERREG CENTRAL EUROPE (2018): Peripheral Access. (Link: <http://www.interreg-central.eu/Content.Node/Peripheral-Access.html>)

² siehe Tabelle 13 – TeilnehmerInnen am Stakeholderworkshop im Zuge der ggst. Mobilitätsanalyse

³ Eine weitere Analyse-Methode hinsichtlich der Güteklassen des ÖVs ist u.a. hier zu finden: AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2018): Qualitätsanalyse der ÖV-Güteklassen Steiermark. Inhaltliche Bearbeitung: PLANUM Fallast Tischler & Partner GmbH. Graz, 35 S.



Die Region Steirischer Zentralraum wird im Landes Entwicklungsprogramm § 2 (2) (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 2009) festgelegt und besteht aus der Stadt Graz und den politischen Bezirken Voitsberg und Graz-Umgebung.

Durch den Projektschwerpunkt beschränkt sich der Hauptteil der Analyse auf die peripher-ländlichen Gebiete (Bezirke Graz-Umgebung und Voitsberg) des Steirischen Zentralraums. Die Verkehrsbeziehungen von und nach Graz finden jedoch Eingang in die Analyse.

Insgesamt leben rund 205.000 Personen in diesen beiden Bezirken. Diese teilen sich auf insgesamt 51 Gemeinden auf, wobei 15 im Bezirk Voitsberg und 36 im Bezirk Graz-Umgebung liegen. Die Siedlungsschwerpunkte liegen rund um Graz, entlang der Mur und im Bereich der regionalen Zentren Köflach und Voitsberg. (► Abbildung 1)

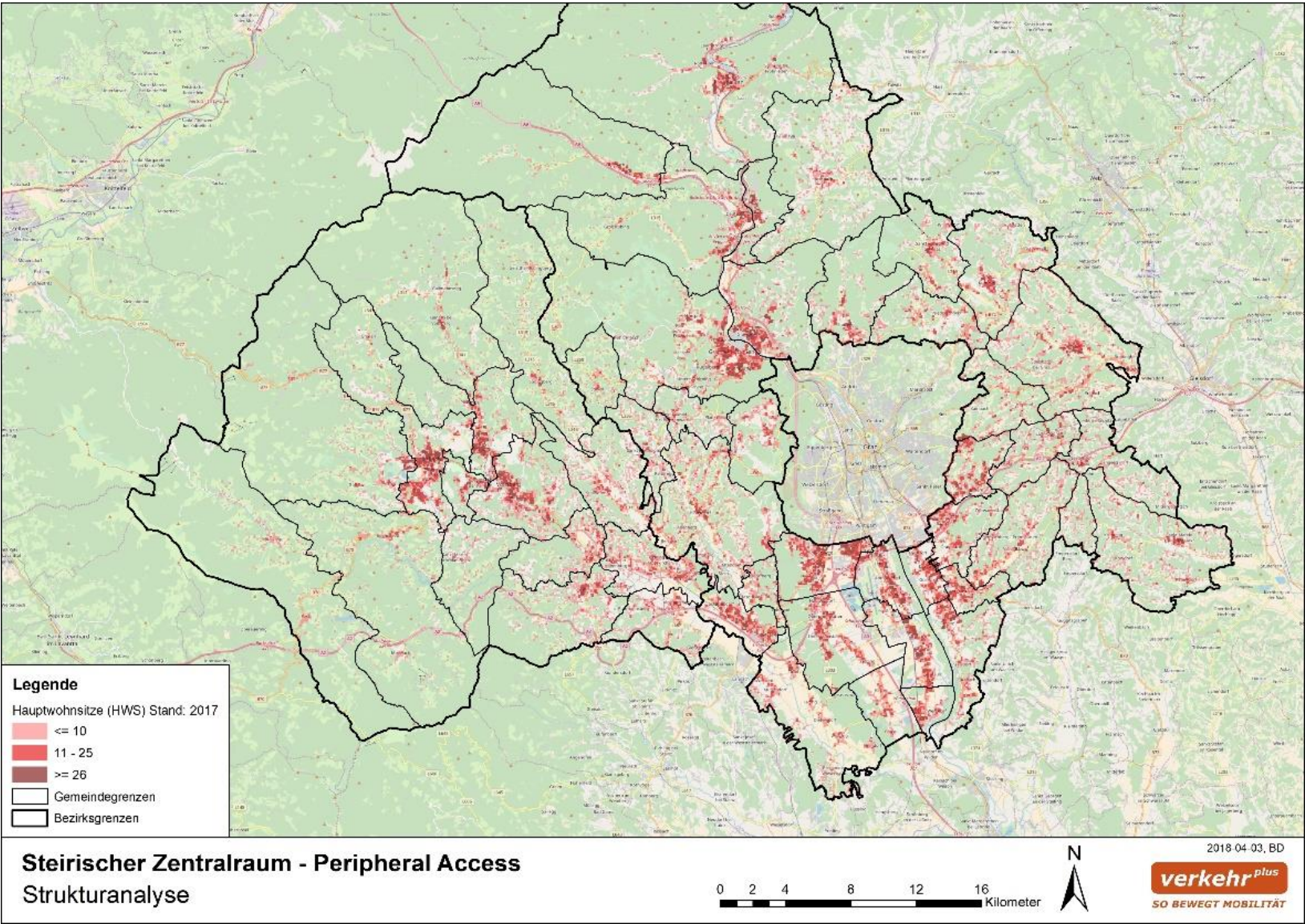


Abbildung 1: Planungsraum Steirischen Zentralraum ohne Graz mit Hauptwohnsitzen, Bezirks- und Gemeindegrenzen



2 Transport Infrastruktur

Die technische und organisatorische Infrastruktur im Transportsektor bildet die Basis für Mobilität in der Region. Die Notwendigkeit des räumlichen Austausches erfordert unterschiedliche Qualitäten an Verkehrsinfrastrukturen und Verkehrsangeboten. Insbesondere die enge Verflechtung des Planungsraumes mit der Kernstadt Graz ist von vorrangiger Bedeutung für die Region Steirischer Zentralraum.

Im folgenden Abschnitt werden die Verkehrsinfrastrukturen und -angebote dargestellt und analysiert.

2.1 Infrastruktur-Analyse des Steirischen Zentralraums

mIV

Entsprechend des RMP Teilregion Voitsberg (AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG, 2016) und des RVK Graz und Graz Umgebung (AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG, 2010) verfügt die Region Steirischer Zentralraum über ein gut bis sehr gut ausgebautes Straßennetz mit den Hauptachsen (Gesamtlänge rund 160km)

- A2 von West nach Ost,
- A9 von Nordwest nach Süd und
- S35 von Nord nach Süd

Zusätzlich wird die gesamte Region Steirischer Zentralraum von Landesstraßen (Gesamtlänge rund 700km) in umfassenden Maße und hoher Qualität erschlossen. Die Gemeindestraßen erstrecken sich im Steirischen Zentralraum ohne Graz auf einer Länge von rund 4.700km.

Der Motorisierungsgrad liegt

- im Bezirk Graz-Umgebung bei 643,5 pro 1.000 EW
- im Bezirk Voitsberg bei 656,3 Pkw pro 1.000 EW
- in der Stadt Graz bei 470,2 pro 1.000 EW
- und in der Steiermark bei 601,5 Pkw pro 1.000 EW

Bahn

Der Fernverkehr ist dem Steirischen Zentralraum ausschließlich über die Kernstadt Graz (Hauptbahnhof Graz) und über außerhalb der Region liegenden Bahnhöfe (Judenburg, Knittelfeld, St. Michael, Leoben und Bruck a.d. Mur) zugänglich.

Die Kernstadt Graz und damit die Anbindung an den Bahn-Fernverkehr wird für die Region Steirischer Zentralraum durch die S-Bahn sichergestellt (Gesamtlänge Bahninfrastruktur rund 135km). Folgende S-Bahn Angebote stehen im Steirischen Zentralraum zur Verfügung (jeweils mit Ausgangspunkt Graz Hauptbahnhof):

- S1 (Richtung Bruck an der Mur)
- S11 (Richtung Übelbach)

- S3 (Richtung Feldbach)
- S5 (Richtung Leibnitz)
- S6 / S61 (Richtung Deutschlandsberg)
- S7 (Richtung Köflach)

Das S-Bahn Angebot steht je nach Linie im Halbstundentakt, zumindest jedoch im Stundentakt werktags zur Verfügung. Das S-Bahn Angebot bildet das Rückgrat des Öffentlichen Verkehrs im Steirischen Zentralraum.

Aufgrund der S-Bahn Offensive mit Beginn im Jahr 2007 konnten auf allen S-Bahn Linien im Steirischen Zentralraum Fahrgastzuwächse zwischen 33% und 98% (► Abbildung 2) erzielt werden.

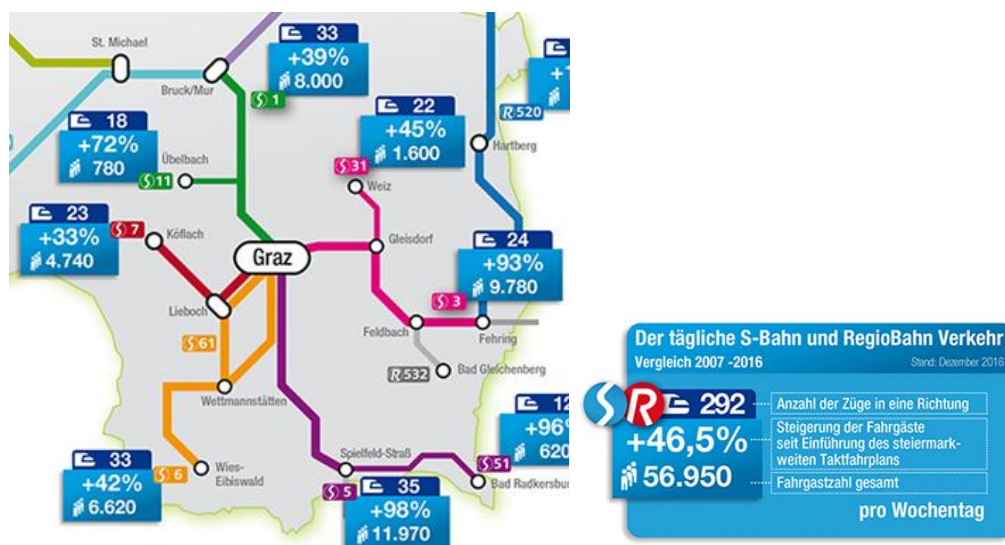


Abbildung 2: S-Bahn Angebot im Steirischen Zentralraum (Quelle: www.gkb.at)

Bus

In Gebieten in denen kein adäquates S-Bahn Angebot vorhanden ist, steht ein RegioBus Angebot auf den Hauptkorridoren zur Verfügung. Folgende Korridore bedienen u.a. den Steirischen Zentralraum:

- Korridor 100 Graz Nord (Gratkorn etc.)
- Korridor 200 Graz - Weiz
- Korridor 300 Graz - Hartberg
- Korridor 470 Graz - Fürstenfeld
- Korridor 500 Graz Südost (Hausmannstätten etc.)
- Korridor 600 Graz - Leibnitz
- Korridor 700 Graz - Deutschlandsberg

Diese verkehren ähnlich dem S-Bahn Angebot zu Hauptverkehrszeiten im Halbstunden bzw. Stundentakt.



Zusätzlich findet sich im Steirischen Zentralraum ein dichtes Regionalbus-Netz das die Grundversorgung mit Öffentlichen Linienverkehren bereitstellt.

Hier ist das Busangebot vielfach speziell auf den Schülerverkehr abgestimmt, zur Nebenverkehrszeit und zu Tagesrandzeiten ist das ÖV-Angebot teils mangelhaft.

Rad

Insgesamt gibt es in der Steiermark rund 2.000km beschilderte touristische Landesradrouten. Rund 200km davon liegen im Steirischen Zentralraum. Diese Radrouten sind teilweise auch für den Alltagsverkehr (PendlerInnen, SchülerInnen etc.) nutzbar.

Die Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 (AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2016a)) fokussiert auf Radverkehr im Alltag insbesondere in Räumen mit erheblichen Potenzial für Radverkehr. Beispielsweise werden Regionale Zentren und Siedlungsschwerpunkte besonders hervorgehoben. Zusätzlich stehen auch Siedlungsgebiete mit optimaler ÖV-Anbindung (S-Bahn und RegionBus Hauptkorridore) im Fokus für die zukünftige Entwicklung des Radverkehrs.

Im Steirischen Zentralraum haben sich neben Graz, die beiden Marktgemeinden Gratwein-Straßengel und Gratkorn als engagierte Gemeinden im Bereich Radverkehr hervorgetan. Hier wird bis Sommer 2018 ein gemeindeübergreifendes Radverkehrskonzept entwickelt.

Fußverkehr

Der Fußverkehr spielt insbesondere in der flächigen Erschließung der Gemeinden eine wesentliche Rolle. Zusätzlich ist die Zugänglichkeit und Erreichbarkeit von ÖV-Haltestellen durch FußgängerInnen ein wesentliches Qualitätsmerkmal für die Verknüpfung mit dem ÖV. Detaillierte Auswertungen in Kapitel 2.5.

2.2 Analyse der Haltestellen des ÖV

Die Erschließung eines Gebietes durch den ÖPNV ergibt sich direkt aus der Erreichbarkeit einer Haltestelle. Der Haltestelleneinzugsbereich für die Gemeinden des Bezirke Graz-Umgebung und Voitsberg liegt bei einer Fußwegzeit von 8,5 Minuten und ist auf 500m angesetzt worden (► Abbildung 4) (FGSV 2010).

Gegenwärtig leben rund 205.000 Menschen im Steirischen Zentralraum (Stand 2017). Rund 79% der Bevölkerung im Planungsraum haben einen fußläufigen Zugang zu Öffentlichen Verkehrsmitteln, jedoch zeigt der Blick ins Detail, dass die erreichbaren ÖV-Haltestellen teilweise von wenigen Kursen bedient werden (z.B. 4 Kurspaare pro Tag an Schultagen). 21% der EinwohnerInnen leben außerhalb des Einzugsbereiches für ÖV-Haltestellen von 500m, d.h. rund 44.000 Menschen haben keinen direkten Zugang zum Öffentlichen Verkehr im Steirischen Zentralraum. (► Tabelle 3, Abbildung 3)

Tabelle 3: Anzahl der Hauptwohnsitze (Stand: 2017) je Angebotsklasse im Haltestelleneinzugsbereich von 500m im SZ

GEBIET	ANZAHL HAUPTWOHNSITZE	VERHÄLTNIS ZUR GESAMTBEVÖLKERUNG
Steirischer Zentralraum	205.000	100%
Haltestelleneinzugsbereiche mehr als 20 Abfahrten	133.000	65%
Haltestelleneinzugsbereiche Abfahrten <= 20	11.000	6%
Haltestelleneinzugsbereiche Abfahrten <= 10	10.000	5%
Haltestelleneinzugsbereiche Abfahrten <= 4	7.000	3%
kein ÖV	44.000	21%

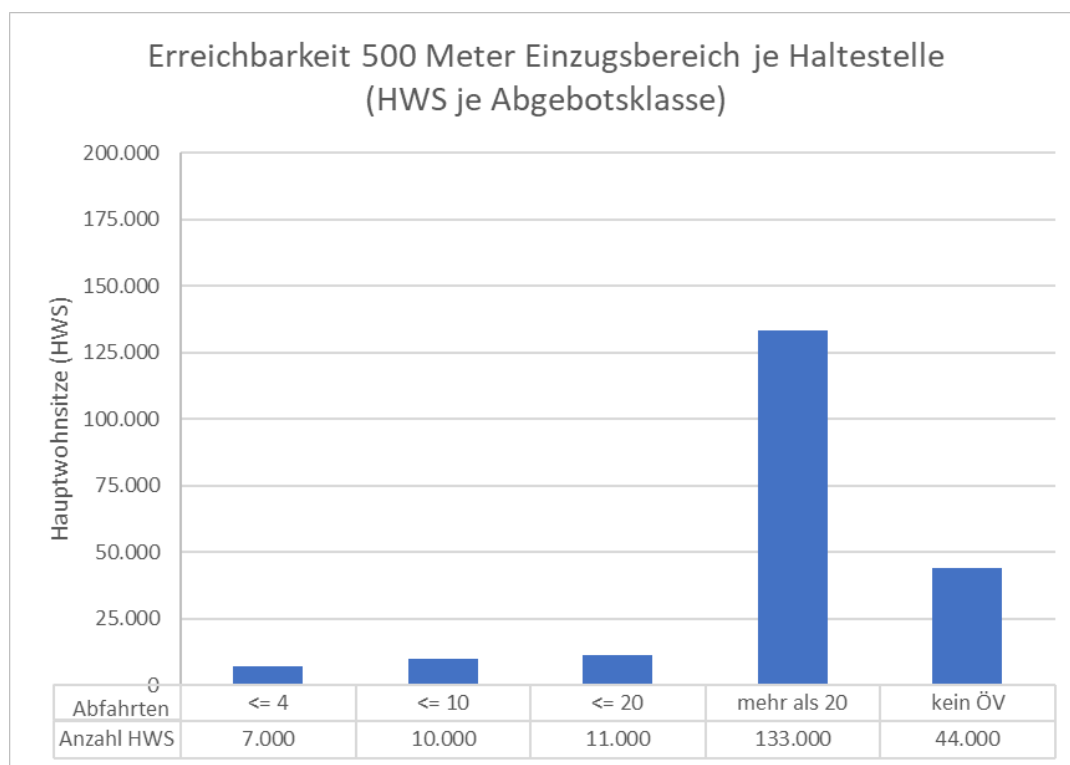


Abbildung 3: Erreichbarkeit von ÖV-Haltestellen nach Anzahl der täglichen Abfahrten je Haltestelle für Hauptwohnsitze je Angebotsklasse im SZ (Einzugsbereich 500 Meter, HWS)

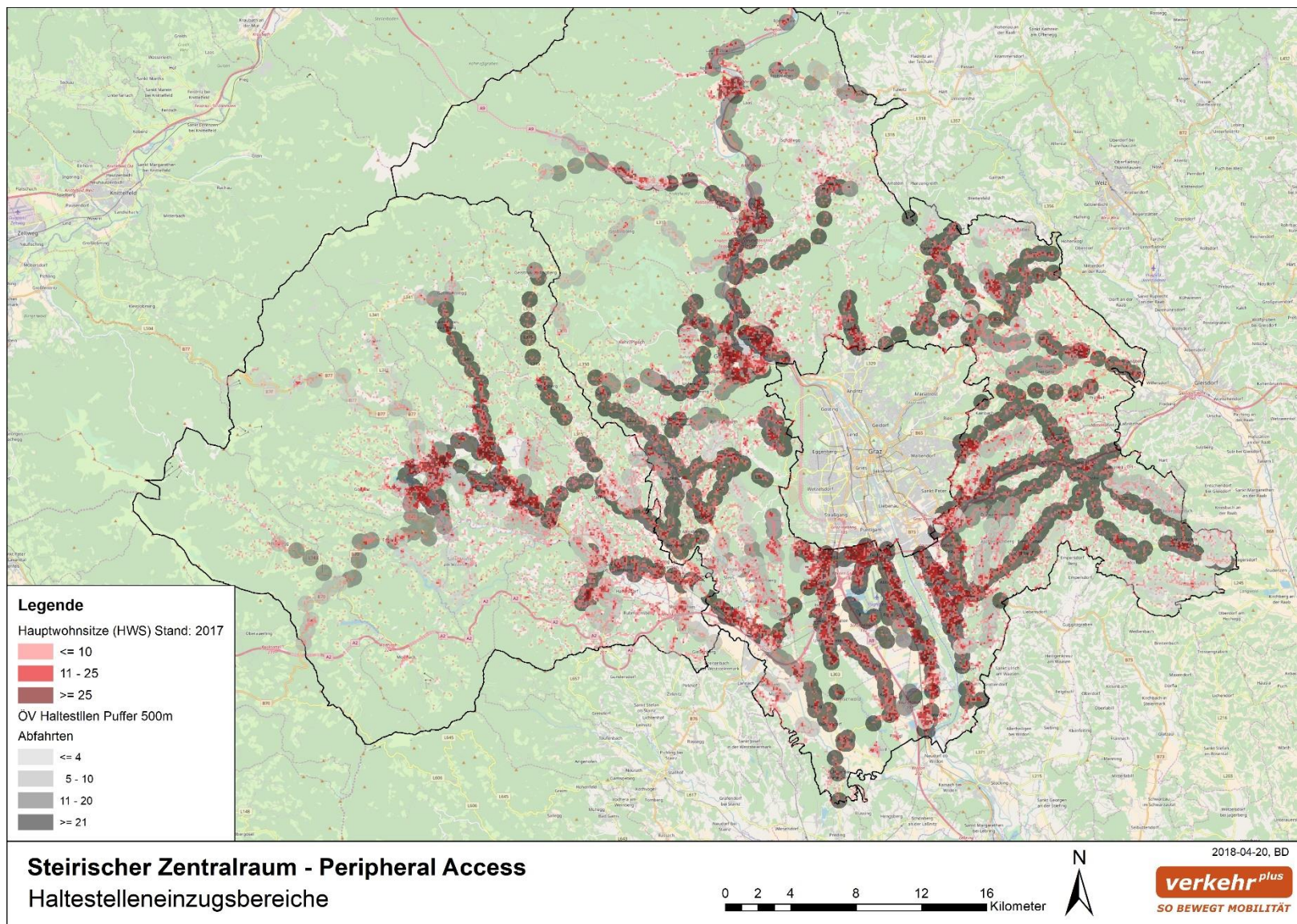


Abbildung 4: Haltestelleneinzugsbereiche (500m) Planungsraum Steirischer Zentralraum ohne Graz mit Hauptwohnsitzen, Bezirks- und Gemeindegrenzen

2.3 ÖV-Standards: Bedienqualitäten ÖV für gesamten Planungsraum

Die österreichischen nachfrageabhängigen ÖV-Standards im Regionalverkehr (► Abbildung 5) beziehen sich auf die Abgrenzung von Siedlungskernen und deren ÖV-Bedienqualität. Siedlungskerne sind geschlossene Siedlungsgebiete mit mindestens 50 Hauptwohnsitzen auf einer Fläche von 250x250m. Aneinandergrenzende Siedlungskerne werden zusammengefasst. ÖV-Standards existieren lediglich für Siedlungskerne über 251 EW – für Gebiete mit einer geringeren Einwohnerzahl wurden keine nachfrageabhängigen Standards festgelegt (Land Steiermark 2016).

Die Siedlungskernbildung zeigt mehrere Siedlungskerne entlang der Autobahnen A2 und A9, der Schnellstraße S35 und Bundes- bzw. Landesstraßen Richtung Köflach und Weiz, sowie den Bahnachsen der S-Bahnen. Des Weiteren ist ein Siedlungskernbildung in den Regionalen und Teilregionalen Zentren des Steirischen Zentralraumes zu erkennen (► Tabelle 4 und Abbildung 6).

Tabelle 4: Siedlungskernbildung im Steirischen Zentralraum nachfrageabhängigen ÖV-Standards für Österreich im Regionalverkehr (Stand: 2017)

GEBIET	ANZAHL HAUPTWOHNSITZE	VERHÄLTNIS ZUR GESAMTBEVÖLKERUNG
Steirischer Zentralraum	205.000	100%
Siedlungskerne mit 251 EW und mehr	97.000	~47%
Siedlungskerne mit 50 bis 251 EW	14.000	~7%
außerhalb der Siedlungskerne (unter 50 EW)	94.000	~46%

In weitererfolge wurden jene Siedlungskerne nach der ÖV-Standards Klassifikation selektiert (► Abbildung 5) und aneinandergrenzende Siedlungskerne zu Clustern zusammengefügt. Jene Siedlungskerne, die unter 251 EW aufweisen, wurden entsprechend der Methode ÖV-Standards nicht weiter betrachtet. Das Ergebnis zeigt 50 Siedlungskerne, die auf ihr nachfrageabhängiges Mindestangebot der jeweiligen Klasse untersucht wurden (► Abbildung 7).



Siedlungskerngröße	Nachfrageabhängiges Mindestangebot in Kurspaaren / Werktag zum nächsten		
	ÖV-Knoten	reg. Zentrum	überreg. Zentrum
ab 251 EW	4	-	-
ab 501 EW		6	-
ab 1.001 EW		8	6
ab 2.501 EW		13	8
ab 5.001 EW			13

Abbildung 5: Nachfrageabhängiges Mindestangebot nach Siedlungskerngröße für Österreich im Regionalverkehr (Land Steiermark 2016).

Tabelle 5: Anzahl der Siedlungskerne nach Klasse

KLASSE / SIEDLUNGSKERNGRÖSSE	ANZAHL DER SIEDLUNGSKERNE
▶ ab 251 EW	16
▶ ab 501 EW	15
▶ ab 1.001 EW	5
▶ ab 2501 EW	8
▶ ab 5.001 EW	6

Für die Analyse der nachfrageabhängigen Mindestangebote, wurde jeder der 50 Siedlungskerne einzeln betrachtet. Dabei kann eine Gemeinde mehrere Siedlungskerne aufweisen. Des Weiteren wurden für die Analyse jene ÖV-Haltestellen herangezogen, die sich in dem jeweiligen betrachteten Siedlungskern befinden. Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 6 dargestellt.

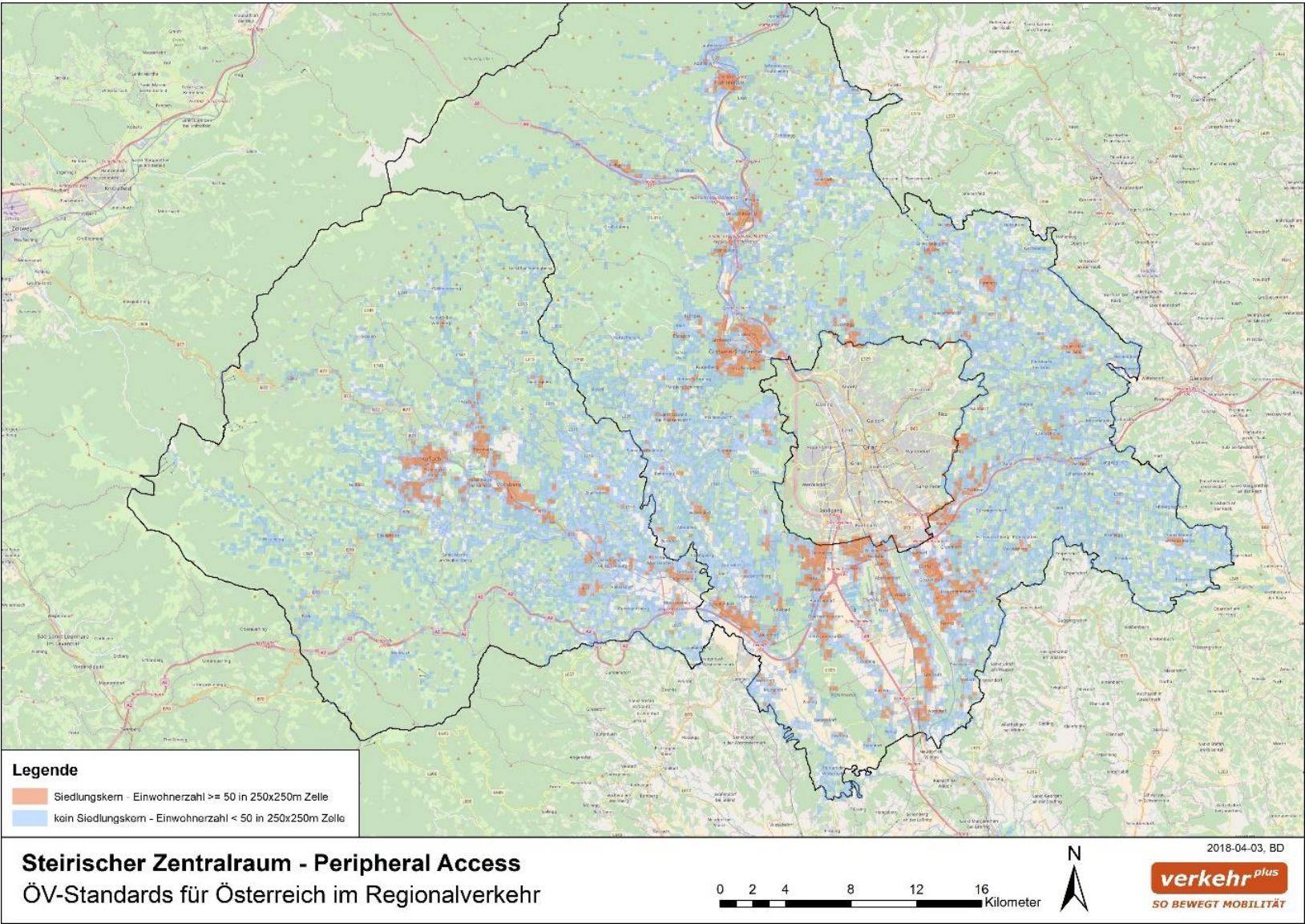


Abbildung 6: Siedlungskerne im Steirischen Zentralraum nach ÖV-Standards für Österreich im Regionalverkehr (Stand: 2017)

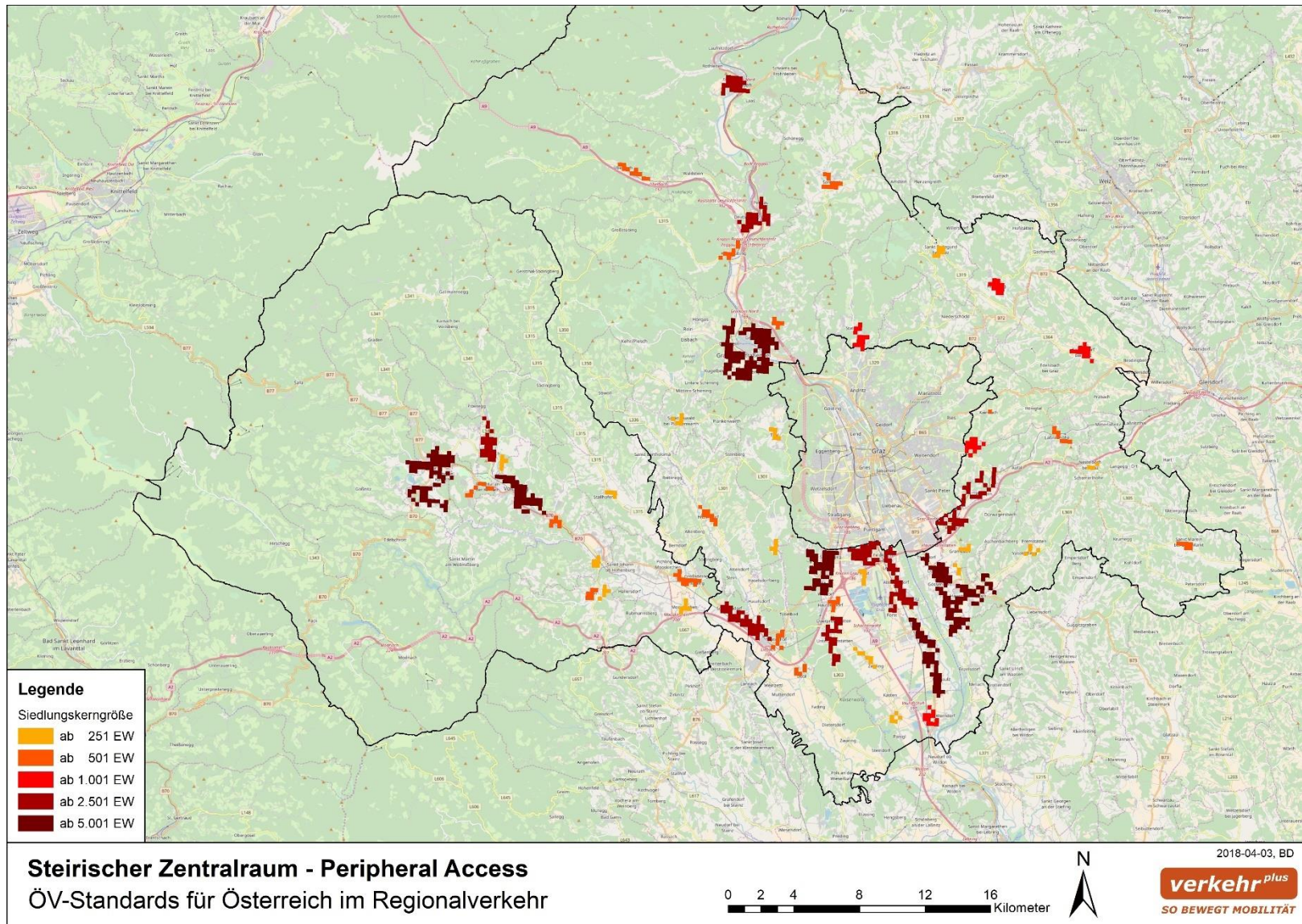


Abbildung 7: Siedlungskerne im Steirischen Zentralraum nach ÖV-Standards für Österreich im Regionalverkehr nach Siedlungskerngröße ab 251 EW (Stand: 2017)

Tabelle 6: Auswertung des nachfrageabhängigen Mindestangebots der 50 Siedlungskerne im Steirischen Zentralraum

SIEDLUNGSKERNE		ÖV-KNOTEN		RZ		KS	
AB 251 EW	GEMEINDE	SOLL	IST	SOLL	IST	SOLL	IST
275	Hausmannstätten-Raaba	4	>=20				
278	Raaba-Grambach	4	>=20				
279	Nestelbach bei Graz	4	>=20				
303	Hitzendorf-Ost	4	4				
318	St. Oswald bei Plankenwarth	4	6				
357	Feldkirchen bei Graz-West	4	10				
366	Stallhofen	4	20				
401	Thal	4	>=20				
405	Wundschuh	4	14				
417	Krottendorf-Gaisfeld	4	>=20				
446	Bärnbach-Ost	4	0				
454	Vasoldsberg	4	20				
457	Ligist-Ost	4	0				
462	Premstätten-West	4	7				
467	Mooskirchen	4	2				
498	Sankt Radegund bei Graz	4	13				
AB 501	GEMEINDE	SOLL	IST	SOLL	IST	SOLL	IST
511	Voitsberg-Ost			6	■		
516	Premstätten-Nord			6	17		
528	Kainbach bei Graz			6	■		
531	Dobl-Zwaring			6	11		
539	Sankt Marein bei Graz			6	7		
574	Gratkorn-Felberstaße			6	0		
643	Lieboch-Ost			6	>=20		
651	Deutschfeistritz			6	>=20		
575	Ligist-West			6	0		
737	Rosental an der Kainach			6	>=20		
774	Semriach			6	8		
793	Laßnitzhöhe			6	>=20		
854	Söding-Sankt Johann			6	>=20		
871	Hitzendorf-West			6	12		
967	Übelbach			6	>=20		
AB 1.001	GEMEINDE	SOLL	IST	SOLL	IST	SOLL	IST
1.163	Eggersdorf bei Graz			8	6	6	6
1.191	Kumberg			8	>=20	6	>=20
1.207	Stattegg			8	>=20	6	>=20
1.253	Hart bei Graz			8	>=20	6	>=20
1.279	Werndorf			8	>=20	6	>=20

■ nicht relevant, da die Gemeinde dieser Einstufung entspricht, zB Voitsberg ist ein Regionales Zentrum

6 das Mindestangebot wird nicht erfüllt



AB 2.501	GEMEINDE	SOLL	IST	SOLL	IST	SOLL	IST
2.544	Premstätten-Ost			13	17	8	17
3.123	Bärnbach-West			13	>=20	8	0
3.188	Frohnleiten			13	>=20	8	>=20
3.377	Seiersberg-Pirka-Ost			13	>=20	8	>=20
3.415	Lieboch-West			13	>=20	8	>=20
3.465	Peggau-Deutschfeistritz			13	>=20	8	>=20
3.968	Raaba-Hart bei Graz			13	>=20	8	>=20
4.536	Feldkirchen bei Graz-Ost			13	>=20	8	>=20
AB 5.001	GEMEINDE	SOLL	IST	SOLL	IST	SOLL	IST
5.473	Seiersberg-Pirka-West					13	>=20
5.564	Kalsdorf bei Graz					13	>=20
5.621	Voitsberg-West					13	>=20
8.096	Gössendorf-Hausmannstätten					13	>=20
8.770	Köflach					13	>=20
12.991	Gratwein-Straßengel-Gratkorn					13	>=20

Generell zeigt die Analyse der ÖV-Standards, dass 86% (~90.000 EW) der Siedlungskerne im Steirischen Zentralraum die Mindeststandards erfüllen. Tabelle 7 zeigt die Erläuterung zu den Siedlungskernen/Gemeinden, welche das nachfrageabhängige Mindestangebot unterschreiten.

Tabelle 7: Siedlungskerne mit Unterschreitung des nachfrageabhängigen Mindeststandards

SIEDLUNGSKERN	ERLÄUTERUNG
▶ Bärnbach-Ost	Siedlungskern: keine ÖV-Haltestelle
▶ Ligist-Ost	Siedlungskern: weist ÖV-Haltestellen auf, jedoch keinen Anschluss an einen ÖV-Knoten
▶ Mooskirchen	Siedlungskern weist 2 ÖV-Haltestellen auf, jedoch werden diese nicht ausreichen bedient (2 statt 4 Kurspaare)
▶ Voitsberg-Ost	Voitsberg ist ein RZ
▶ Kainbach bei Graz	Pflegezentrum Kainbach – ÖV-Haltestelle vorhanden, jedoch ca. 500m vom Siedlungskern entfernt
▶ Gratkorn-Felberstraße	Siedlungskern weist keine ÖV-Haltestelle auf
▶ Ligist-West	Siedlungskern weist ÖV-Haltestellen auf, jedoch keinen Anschluss an einen ÖV-Knoten
▶ Eggerdorf bei Graz	Siedlungskern weist mehrere ÖV-Haltestellen auf, jedoch werden diese nicht ausreichen bedient (6 statt 8 Kurspaare); ÖV-Hauptkorridore verlaufen nördlich und südlich der Gemeinde
▶ Bärnbach-West	Bärnbach Bahnhof liegt außerhalb des Siedlungskerns, Bahnhof grenzt an das Gemeindegebiet Voitsberg

2.4 ÖV-Qualität – Level of Service

Das Reisezeitverhältnis zwischen den Reisezeiten im ÖV und mIV ist ein Beurteilungskriterium für die ÖV-Qualität. Hierbei wird die Dauer einer Reise (gemessen in Minuten) einerseits mit dem ÖV und andererseits mit dem mIV erhoben und ins Verhältnis gesetzt. Startpunkt dieser Wege ist Graz (die jeweilige ÖV-Haltestelle der ÖV-Linie), Endpunkte sind jeweils die zentralen Orte⁴ (ebenfalls die zentrale ÖV-Haltestelle) des Steirischen Zentralraumes (► Tabelle 8).

Tabelle 8: Entfernung zur Kernstadt Graz von Zentralen Orten im Steirischen Zentralraum⁵
(entsprechend der zentralörtlichen Einstufung des Steiermärkischen Raumordnungsgesetz

ZENTRALÖRTLICHE EINSTUFUNG	STADT/GEMEINDE (ENTFERNUNG/LUFTLINIE IN KM NACH GRAZ)
► Regionale Zentren	Köflach (~25) Voitsberg (~20)
► Teilregionale Zentren	Bärnbach (~22) Deutschfeistritz (~15) Eggersdorf bei Graz (~15) Feldkirchen bei Graz (~22) Frohnleiten (~23) Grambach (~9) Gössendorf (~10) Gratkorn (~9) Gratwein (~9) Hart bei Graz (~7) Hausmannstätten (~11) Hitzendorf (~10) Kalsdorf bei Graz (~13) Kumberg (~13) Laßnitzhöhe (~12) Lieboch (~13) Peggau (~15) Premstätten (~11) Raaba (~7) Rosental an der Kainach (~22) Sankt Marein bei Graz (~22) Sankt Radegund (~13) Seiersberg Pirka (~7) Semriach (~16) Übelbach (~22)

⁴Die zentralörtliche Einstufung ist im Steiermärkischen Raumordnungsgesetz (Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010 – StROG) festgelegt. Sie besteht aus den hierarchischen Stufen: Kernstadt, Regionales Zentrum und Teilregionales Zentrum.

⁵entsprechend der zentralörtlichen Einstufung des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes



Die Qualitätsbewertung des ÖV durch den Level of Service enthält 6 Stufen (► Tabelle 9):

Tabelle 9: Qualitätsstufen des ÖV durch Reisezeitverhältnisse mIV zu ÖV (FGSV 2007)

QUALITÄTSSTUFE	REISEZEITVERHÄLTNIS ÖV/MIV
A	kleiner 1,0
B	1,1 bis 1,5
C	1,6 bis 2,1
D	2,2 bis 2,8
E	2,9 bis 4,0
F	größer 4,0

Tabelle 10 zeigt die Reisezeitverhältnisse von Bus bzw. Bahn und mIV und den entsprechenden Level of Service zwischen Graz und den umliegenden zentralen Orten (RZ und TRZ).

Abbildung 8 und Abbildung 9 zeigen Bahnverbindungen (inkl. Anzahl der Verbindungen) sowie deren Level of Service zwischen Graz und ausgewählten umliegenden zentralen Orten. Die Komplexität des Busangebotes ermöglicht keine vollständige graphische Aufbereitung des Level of Service.

Tabelle 10: Reisezeitverhältnisse und Level of Service der zentralen Orte mit der Kernstadt Graz

ZIEL	BAHN/BUS MINUTEN ⁶		MIV/ MINUTEN ⁷	QUOTIENT		LOS	
	BAHN	BUS		BAHN	BUS	BAHN	BUS
▶ Köflach	52		43	1,21		B	
	68			1,58		C	
▶ Voitsberg	43		38	1,13		B	
	52			1,42		B	
▶ Bärnbach	47		39	1,21		B	
	59			1,51		C	
▶ Deutscheitz	38		20	1,90		C	
	32			1,60		C	
▶ Eggersdorf bei Graz	–		29	–			
	26			0,90		A	
▶ Feldkirchen bei Graz	8		15	0,53		A	
	20			1,33		B	
▶ Frohnleiten	23		23	1,00		A	
	45			1,96		C	
▶ Grambach	–		17	–		–	
	20			1,18		B	
▶ Gössendorf	–		22	–		–	
	18			0,82		A	
▶ Gratkorn	–		13	–		–	
	21			1,62		C	
▶ Gratwein-Straßengel	9		17	0,53		A	
	27			1,59		C	
▶ Hart bei Graz	18		24	0,75		A	
	16			0,67		A	
▶ Hausmannstätten	–		23	–		–	
	21			0,91		A	
▶ Hitzendorf	–		21	–		–	
	26			1,24		B	

⁶ Fahrzeit wurde über die Fahrplanauskunft der ÖBB und über die Linienfahrpläne ermittelt.⁷ Fahrzeit wurde über Google Maps ermittelt.



▶ Kalsdorf bei Graz	15	21	0,71	A
	24		1,14	B
▶ Kumberg	—	27	—	—
	33		1,22	B
▶ Laßnitzhöhe	30	31	0,97	A
	29		0,94	A
▶ Lieboch	20	22	0,91	A
	21		0,95	A
▶ Peggau	18	20	0,90	A
	35		1,75	C
▶ Premstätten	14	18	0,78	A
	18		1,00	A
▶ Raaba	15	17	0,88	A
	17		1,00	A
▶ Rosental an der Kainach	—	39	—	—
	60		1,54	C
▶ Sankt Marein bei Graz	—	28	—	—
	49		1,75	C
▶ Sankt Radegund bei Graz	—	30	—	—
	25		0,83	A
▶ Seiersberg Pirka	—	14	—	—
	16		1,14	B
▶ Semriach	—	27	—	—
	44		1,63	C
▶ Übelbach	45	24	1,88	C
	—		—	—

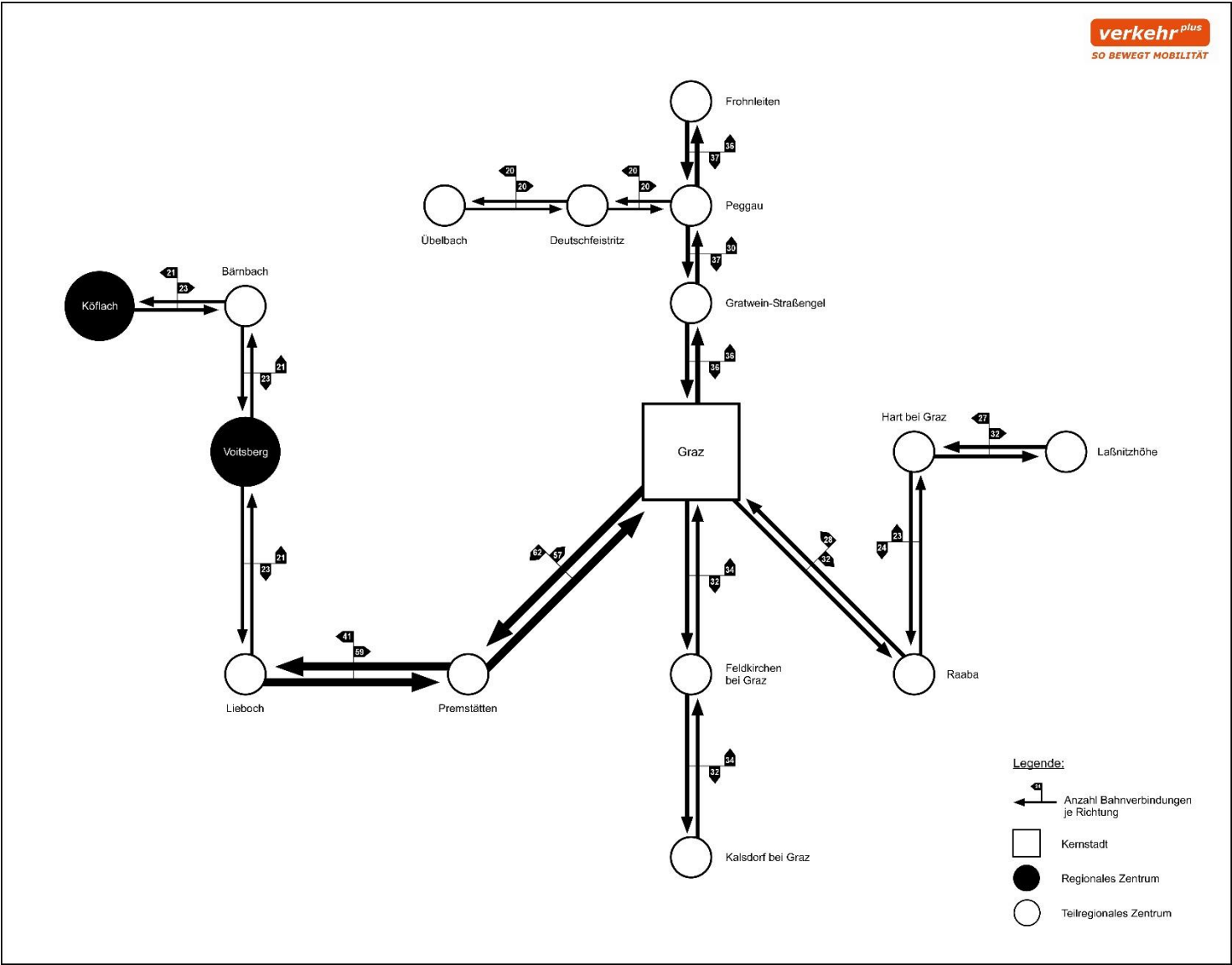


Abbildung 8: Anzahl der Bahn-Verbindungen im Steirischer Zentralraum von/nach Graz

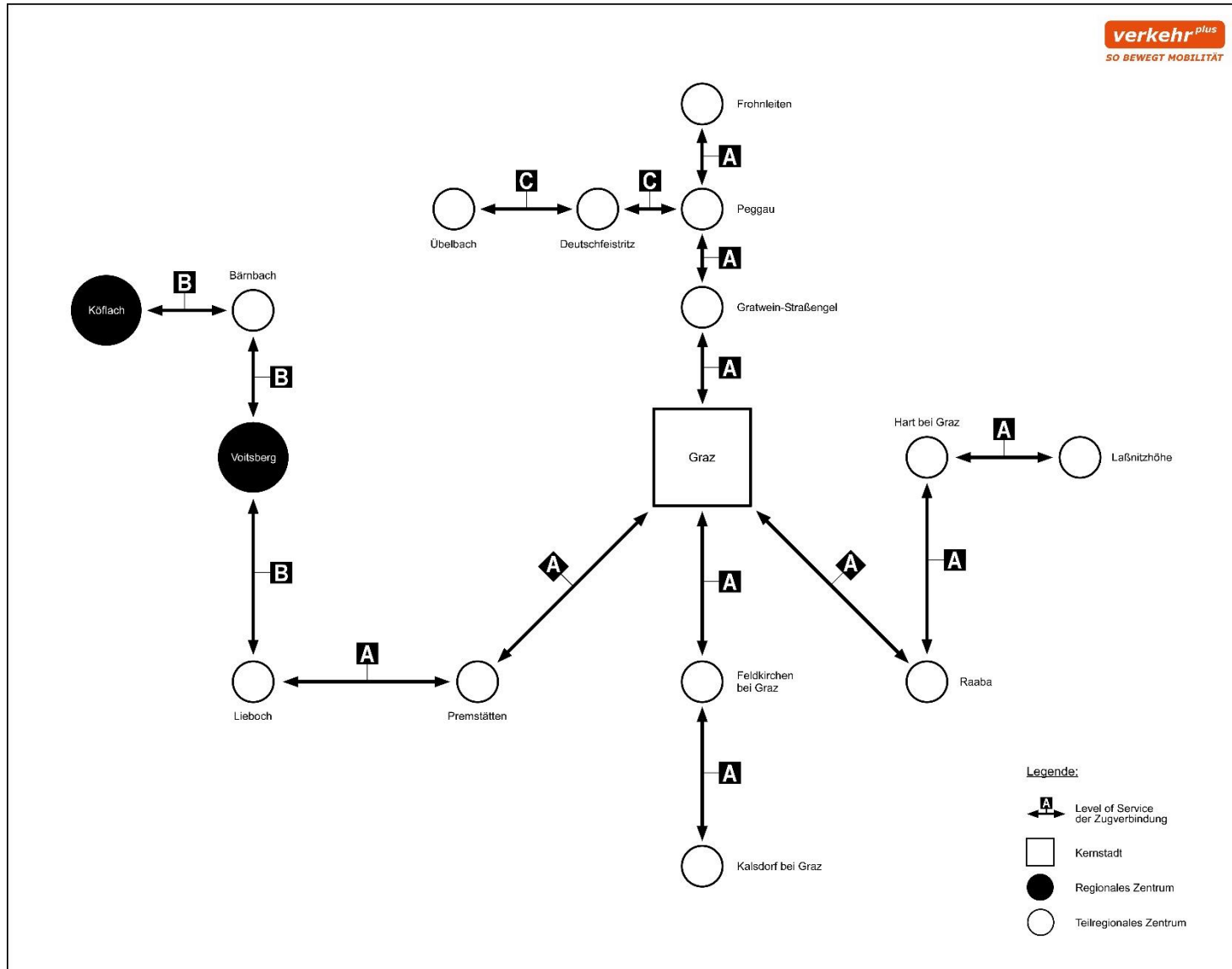


Abbildung 9: Level of Service der Bahn-Verbindungen im Steirischer Zentralraum von/nach Graz

2.5 Erreichbarkeitsanalyse ausgewählter ÖV-Knoten

Damit die Lagequalität eines Standortes (ÖV-Haltestelle) in Bezug auf seine Potenziale (Anzahl der Hauptwohnsitze) untersucht werden kann, wurde als Maß die Erreichbarkeit verwendet. Die Erreichbarkeit ist direkt abhängig von der Qualität des Verkehrsnetzes und indirekt abhängig von den demographischen Strukturen.

Für die Berechnung der Erreichbarkeiten der ÖV-Knoten wurde die Reisezeit mit den einzelnen Verkehrsmodi (zu Fuß, Fahrrad und mIV) herangezogen. Die Erreichbarkeitsanalysen wurden mittels ArcGIS berechnet. Die gewählten Zeitintervalle für die Verkehrsmodi betragen 5 und 10 Minuten.

Die Erreichbarkeiten der wesentlichsten ÖV-Knoten (► Tabelle 11) wurden errechnet – folgende Kriterien mussten dafür erfüllt sein:

- Die betreffende Gemeinde ist ein Regionales Zentrum oder Teilregionales Zentrum (► Tabelle 8).
- Die betreffende Gemeinde verfügt über eine S-Bahnhaltestelle oder liegt entlang eines RegioBus-Korridors.
- In Anlehnung an die Siedlungskerngrößen der ÖV-Standards für Österreich im Regionalverkehr (► Abbildung 6), weist die betreffende Gemeinde eine Anzahl von über 5.000 EinwohnerInnen (EW) auf.

Bei der Auswahl, der für Erreichbarkeitsanalyse in Betracht gezogenen ÖV-Haltestelle, wurde entweder die Bahnhaltestelle verwendet oder die zentralste bzw. am häufigsten angefahrene Bushaltestelle verwendet.

Aufgrund projektstrategischer Vorgaben wurde die Erreichbarkeit der Haltestelle Kumberg-Ort, obwohl nicht alle genannten Kriterien erfüllt wurden, berechnet.



Tabelle 11: Für die Erreichbarkeitsanalyse ausgewählte Gemeinden im Steirischen Zentralraum

GEMEINDE	ZE ⁸	BAHN	BUS	HALTESTELLENAME	EW
▶ Voitsberg	RZ	■		▶ Voitsberg Bahnhof	9.405
▶ Köflach	RZ	■		▶ Köflach Bahnhof	9.999
▶ Bärbach	TRZ	■		▶ Bärbach Bahnhof	5.678
▶ Lieboch	TRZ	■		▶ Lieboch Bahnhof	5.060
▶ Frohnleiten	TRZ	■		▶ Frohnleiten Bahnhof	6.712
▶ Gratwein-Straßengel	TRZ	■		▶ Bahnhof Gratwein-Gratkron	12.914
▶ Gratkorn	TRZ		■	▶ Gratkorn Dr.-Karl-Renner-Straße	7.813
▶ Kalsdorf bei Graz	TRZ	■		▶ Kalsdorf bei Graz Bahnhof	6.610
▶ Feldkirchen bei Graz	TRZ	■		▶ Feldkirchen bei Graz Bahnhof	6.142
▶ Seierberg Pirka	TRZ		■	▶ Seiersberg Endstation	11.051
▶ Premstätten	TRZ	■		▶ Premstätten-Tobelbad Bahnhof	5.934
▶ Kumberg	TRZ		■	▶ Kumberg Ort	3.843

■ = für Gemeinde zutreffendes Verkehrsmittel

⁸ ZE = Zentralörtliche Einstufung

Tabelle 12 zeigt die Erreichbarkeit ausgewählter ÖV-Knoten im Steirischen Zentralraum⁹. Jene ÖV-Haltestellen, die die größten Einzugsbereiche betreffend der Hauptwohnsitze innerhalb von 10 Minuten je Verkehrsmittel aufweisen sind in der Tabelle hervorgehoben: die ersten drei je Verkehrsmittel in farblicher Abstufung.

Tabelle 12: Erreichbarkeitsanalysen der ausgewählten Gemeinden im Steirischen Zentralraum

GEMEINDE	5 MIN ZU FUSS	10 MIN ZU FUSS	5 MIN FAHRRAD	10 MIN FAHRRAD	5 MIN MIV	10 MIN MIV
▶ Voitsberg Bahnhof	558	1.792	3.070	6.550	7.288	20.743
▶ Köflach Bahnhof	181	2.085	4.611	8.628	9.865	21.033
▶ Bärbach Bahnhof	84	437	1.238	7.277	8.638	24.559
▶ Lieboch Bahnhof	44	564	1.487	3.997	6.692	27.999
▶ Frohnleiten Bahnhof	110	638	1.361	3.790	4.372	10.561
▶ Bahnhof Gratwein-Gratkorn	43	1.093	2.829	10.355	11.358	22.096
▶ Gratkorn (Bus) Dr.-Karl-Renner- Straße	578	2.793	4.038	7.357	7.447	20.211
▶ Kalsdorf bei Graz Bahnhof	131	372	1.871	5.178	8.618	29.128
▶ Feldkirchen bei Graz Bahnhof	198	625	2.199	6.430	6.958	32.538
▶ Seiersberg Endstation (Bus)	365	1.802	3.595	8.450	10.160	29.930
▶ Premstätten- Tobelbad Bahnhof	9	185	456	3.348	5.662	29.327
▶ Kumberg Ort (Bus)	328	1.062	1.548	2.158	2.853	9.819
Legende		Höchster Wert		Zweithöch- ster Wert		Dritthöch- ster Wert

Die Erreichbarkeitskarten (▶Abbildung 10 bis Abbildung 18) zeigen den räumlichen Einzugsbereich ausgewählter ÖV-Knoten im Steirischen Zentralraum für die unterschiedlichen Verkehrsmodi zu Fuß, Rad und mIV für die Zeitintervalle 5 und 10 Minuten.

⁹ Die Hauptwohnsitze der Stadt Graz wurden nicht für die Erreichbarkeitsanalyse berücksichtigt.

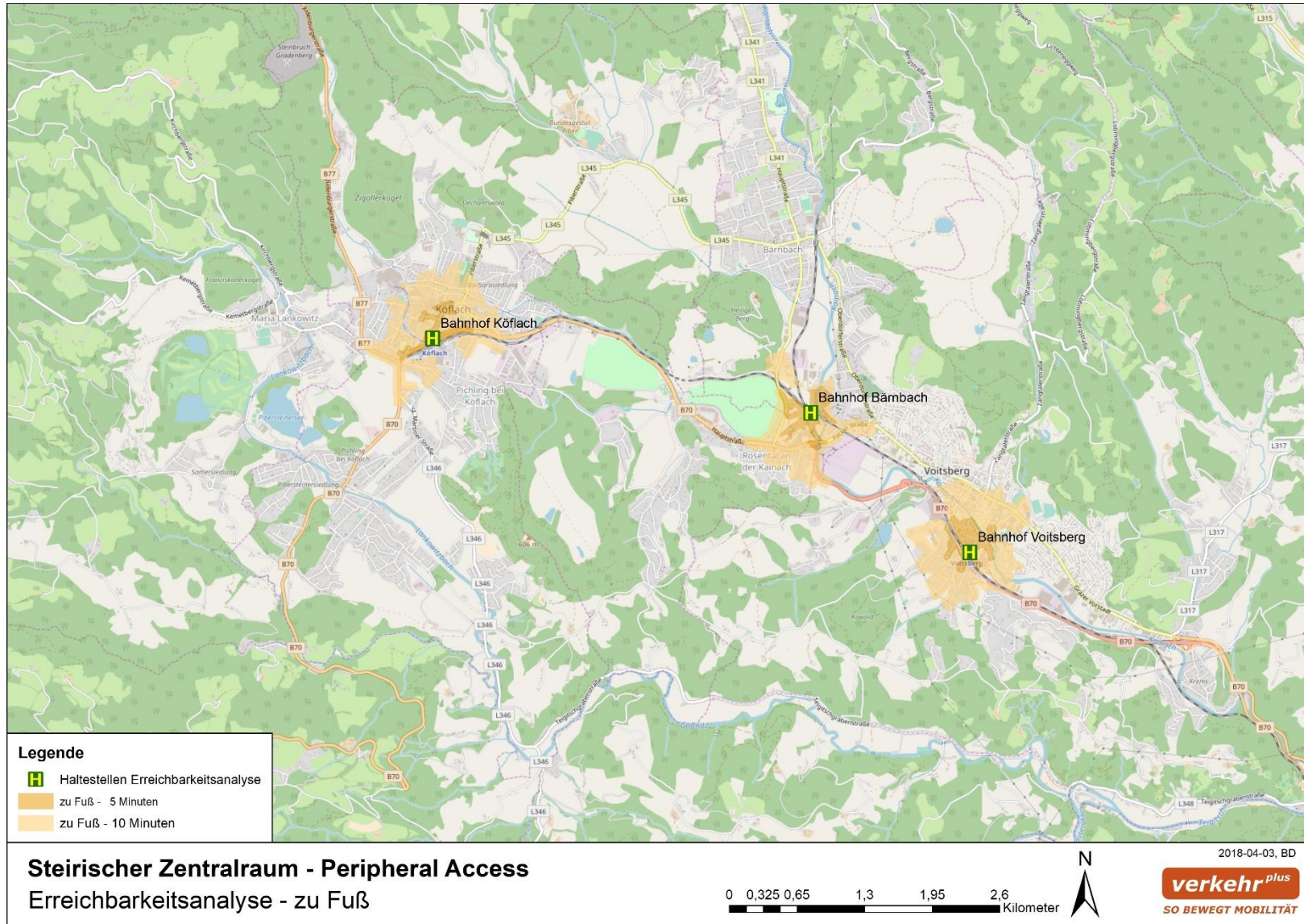


Abbildung 10: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinden Köflach, Bärnbach und Voitsberg

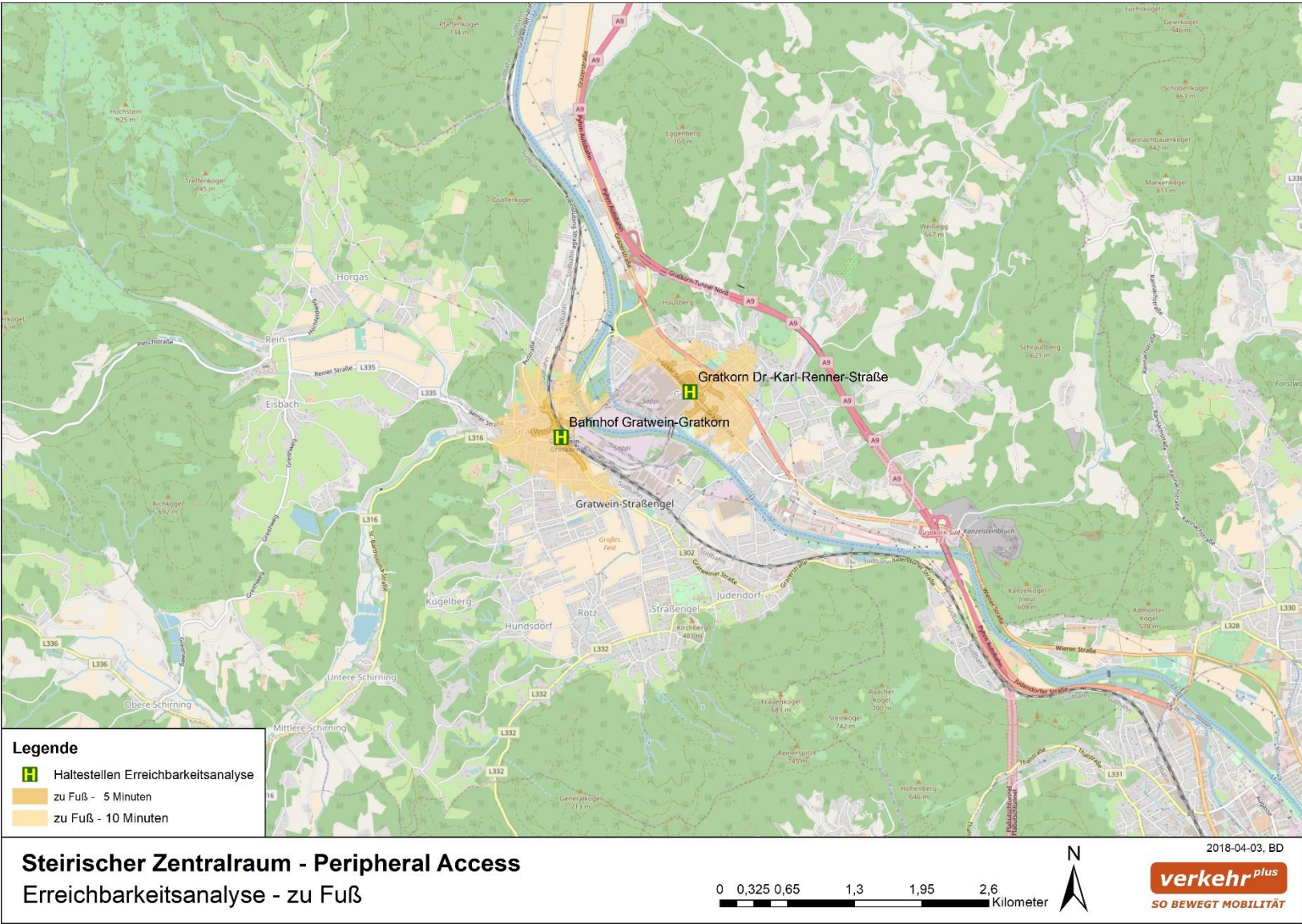


Abbildung 11: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinden Gratwein-Straßengel und Gratkorn

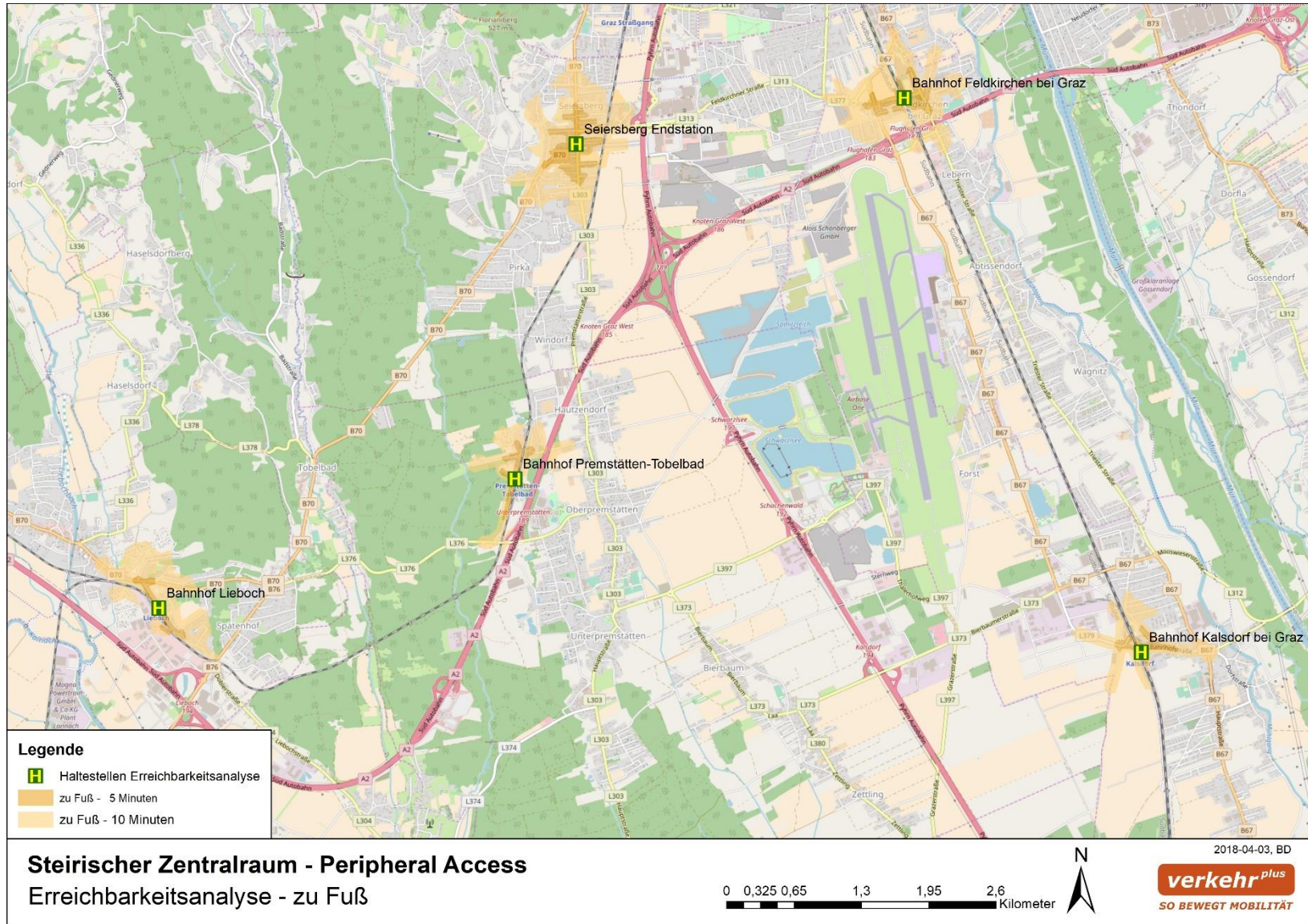


Abbildung 12: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinden Lieboch, Premstätten, Seiersberg-Pirka, Feldbach bei Graz und Kalsdorf bei Graz

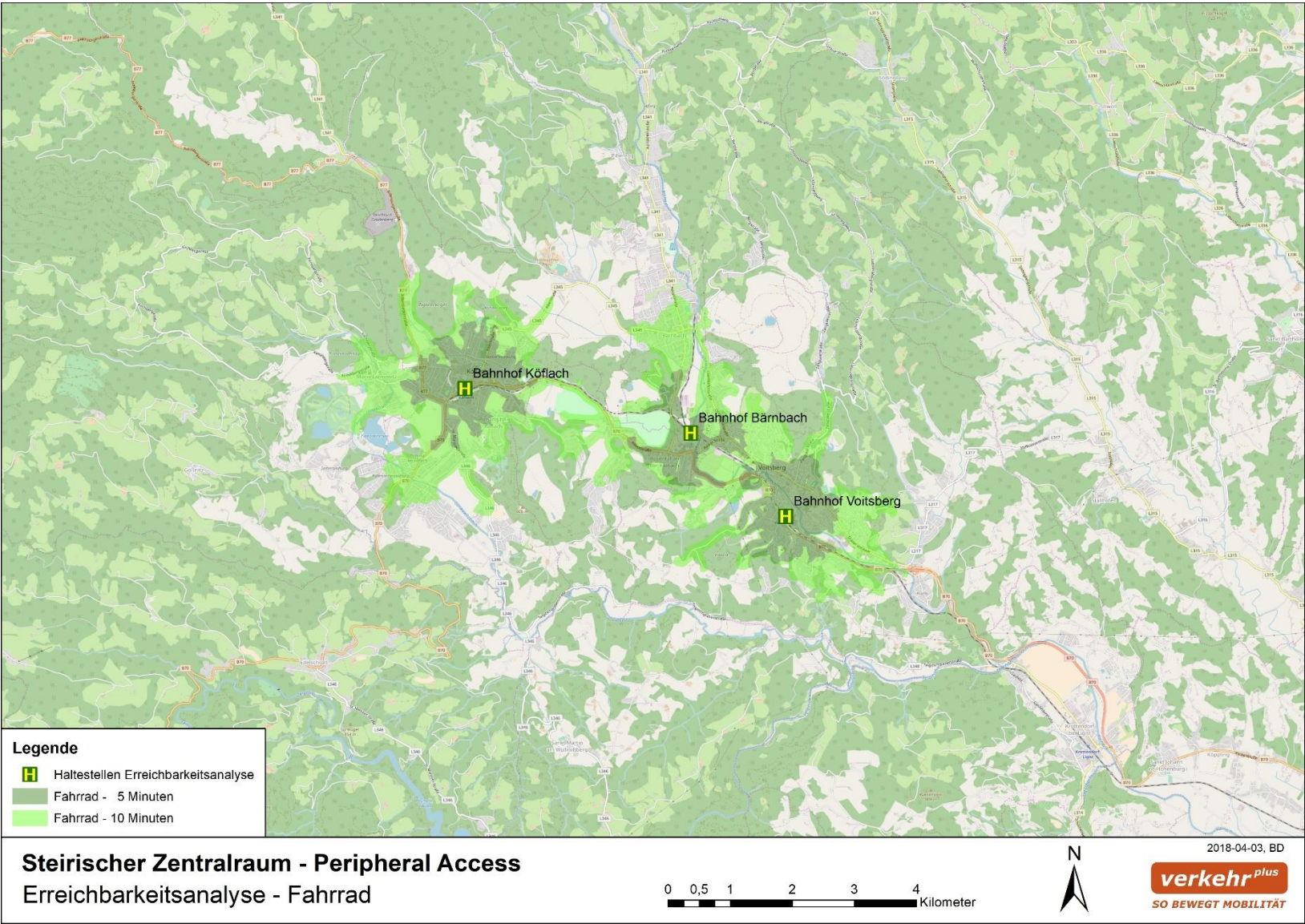


Abbildung 13: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten Fahrrad für die Gemeinden Köflach, Bärnbach und Voitsberg

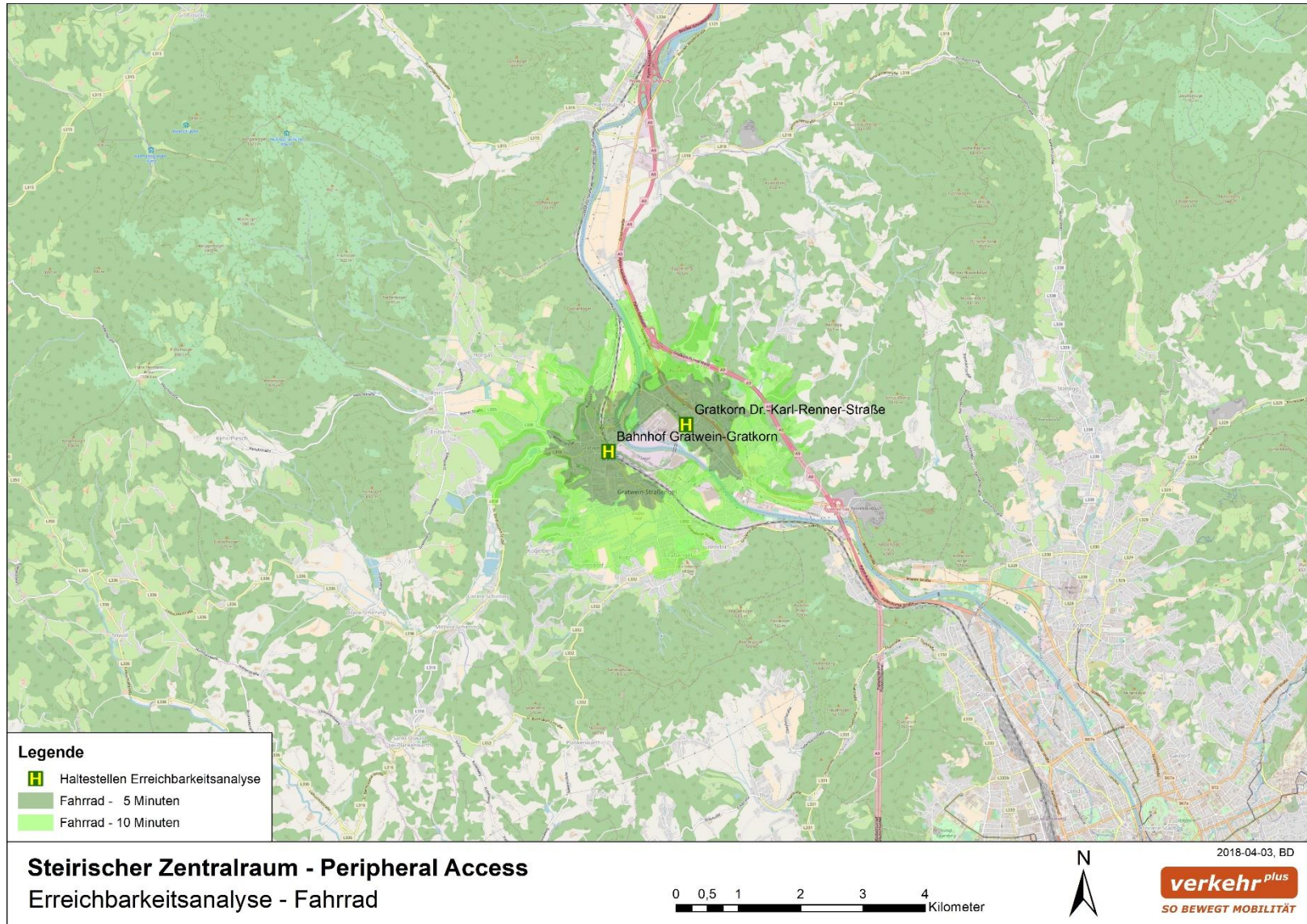


Abbildung 14: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten Fahrrad für die Gemeinden Gratwein-Straßengel und Gratkorn

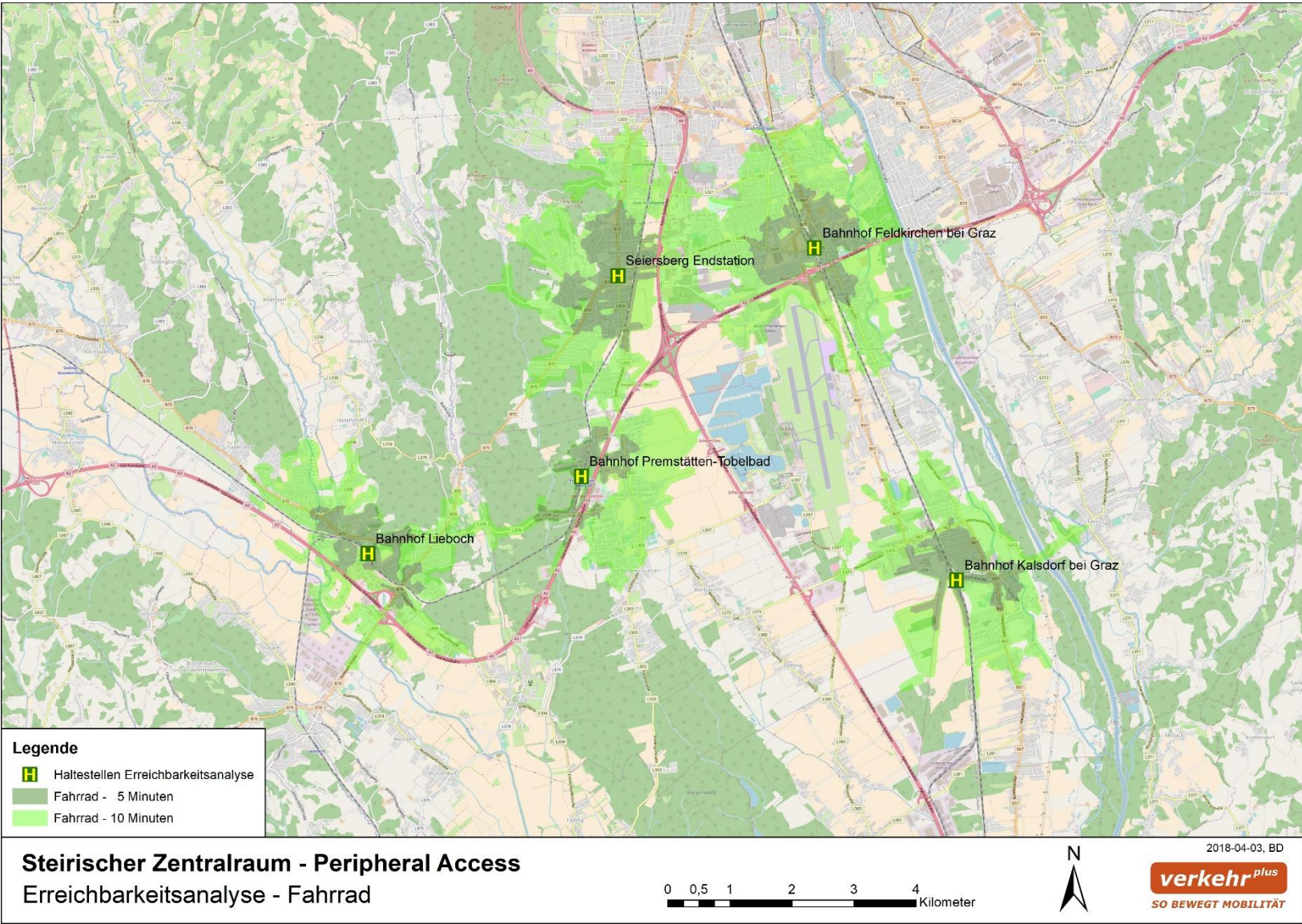


Abbildung 15: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten Fahrrad für die Gemeinden Lieboch, Premstätten, Seiersberg-Pirka, Feldbach bei Graz und Kalsdorf bei Graz

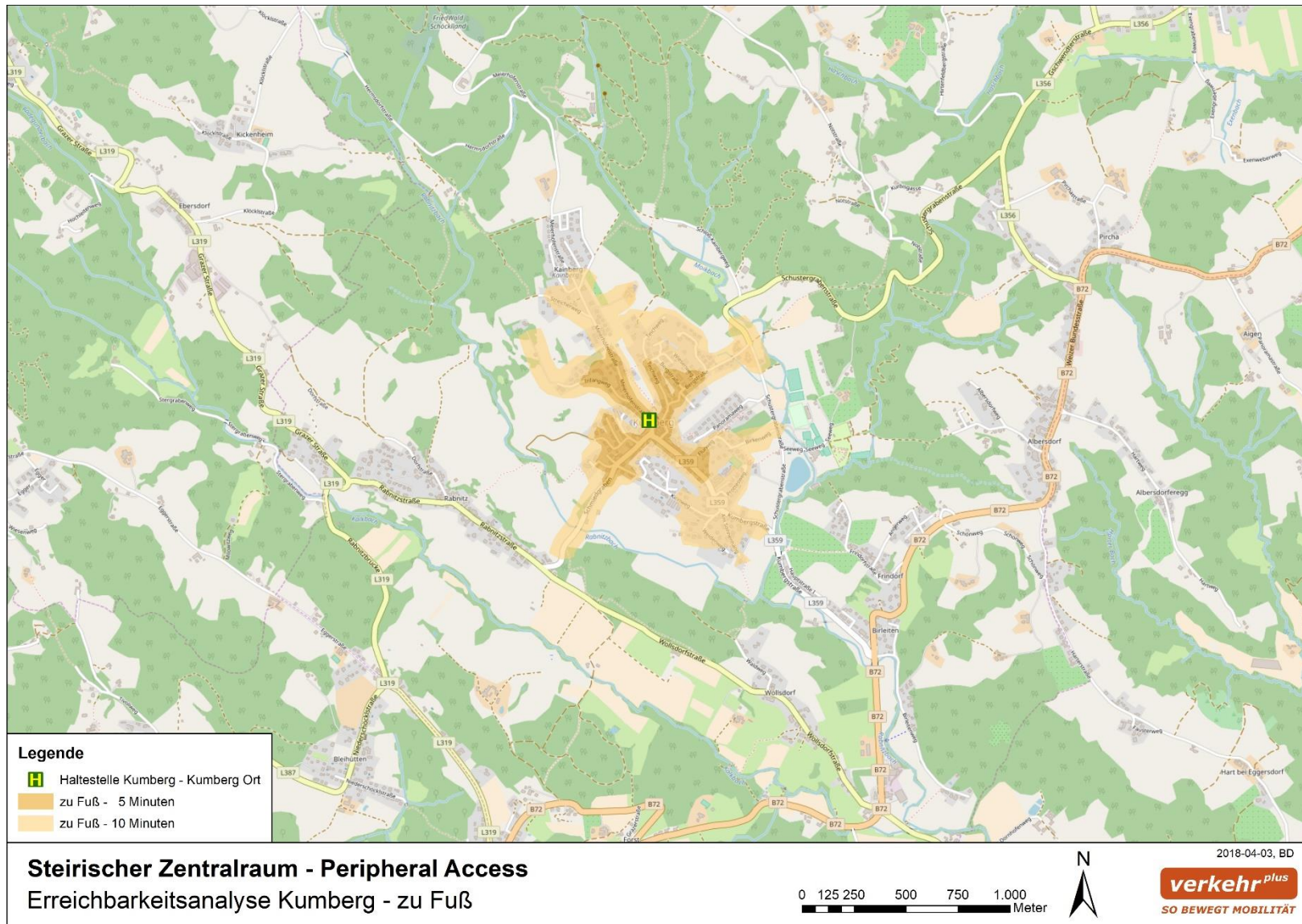


Abbildung 16: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinde Kumberg

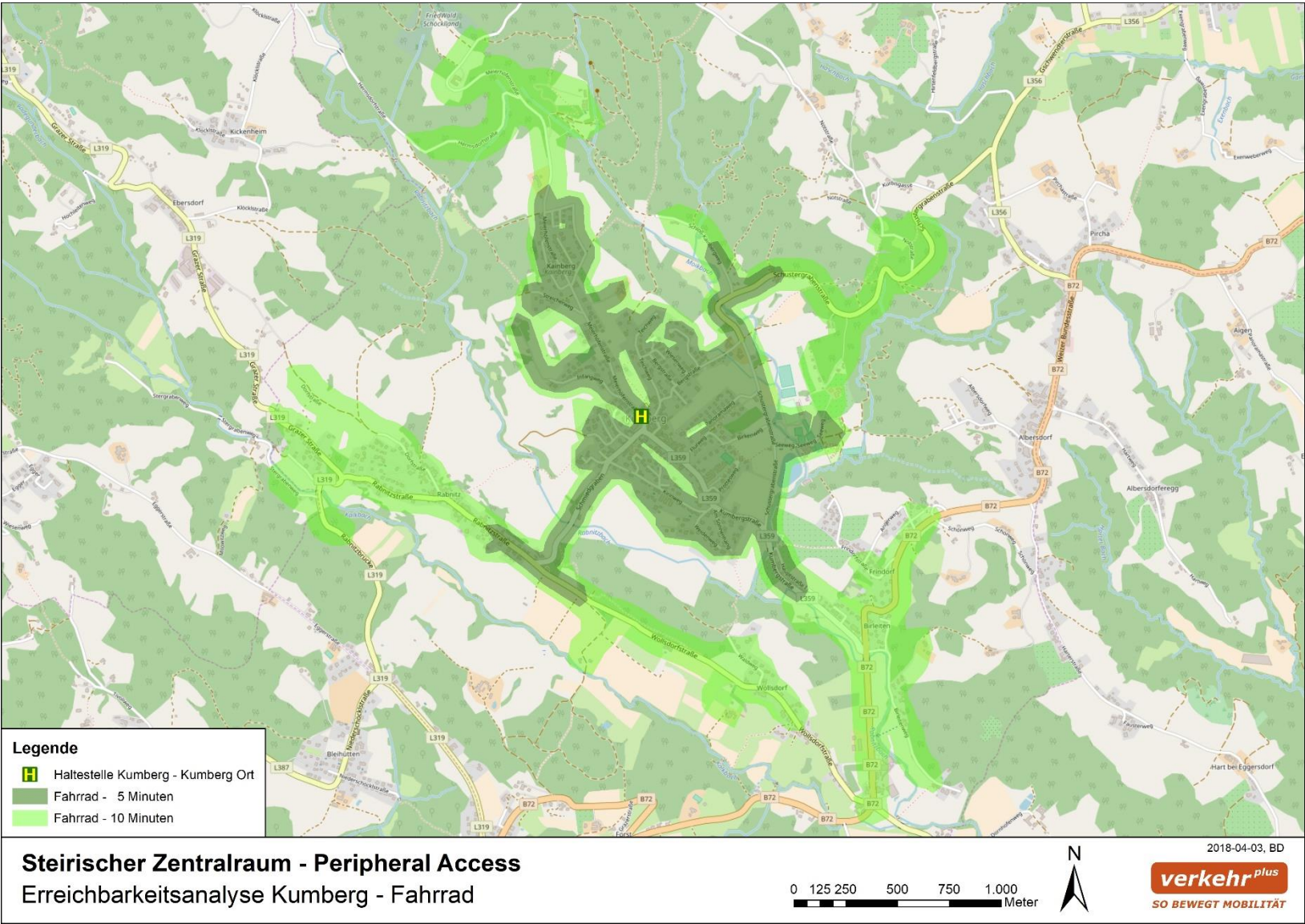


Abbildung 17: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten zu Fuß für die Gemeinde Kumberg

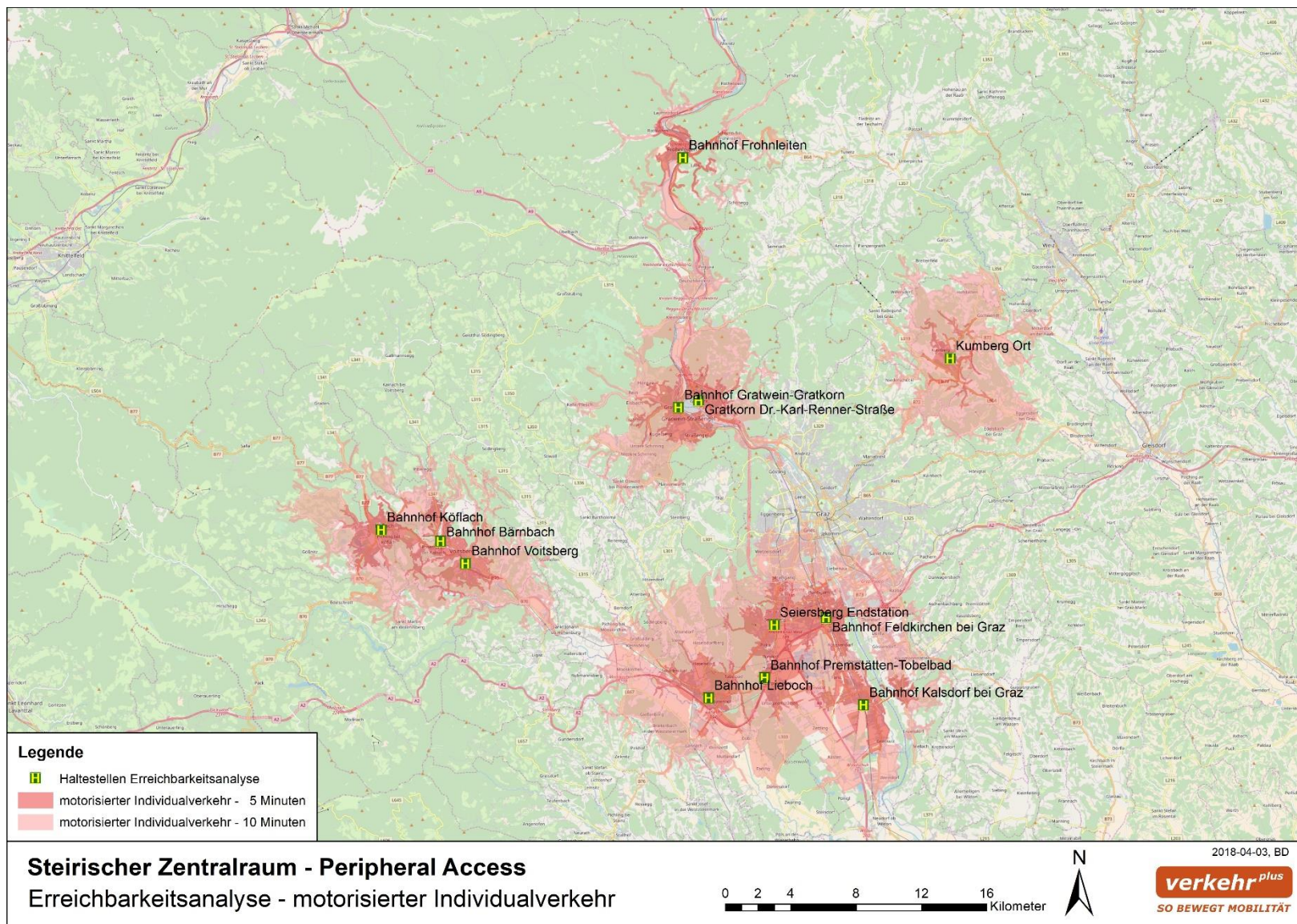


Abbildung 18: Erreichbarkeitskarte 5 und 10 Minuten MIV für die ausgewählten Gemeinden im Steirischen Zentralraum

2.6 Weitere Mobilitätsangebote

2.6.1 Mikro-ÖV Strategie Steiermark

Die Mikro-ÖV Strategie Steiermark (STS & VERKEHRPLUS, 2016) enthält verschiedene Grundsätze für die Gestaltung und Funktionalität von Mikro-ÖV Angeboten in der Steiermark:

- Aufrechterhaltung und Sicherung von Daseinsgrundfunktionen
- Beitrag zur sozialen Inklusion
- Beitrag zur Erhöhung des Modal-Split-Anteils des Öffentlichen Verkehrs
- Gewährleistung der Zubringerfunktion zum Öffentlichen Verkehr
- Abstimmung auf Zielgruppen
- sorgfältige Planung als Grundlage
- regelmäßige Evaluierung

Mikro-ÖV ist entsprechend der Strategie sorgfältig und auf den Bedarf der jeweiligen Gemeinde hin zu planen. In der Planungsphase als auch im Betrieb sind unterschiedliche AkteurInnen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Öffentlichkeit und Fachplanung einzubinden. Und zusätzlich ist auf eine geeignete Bewerbung des Angebotes zu achten.

Das Land Steiermark fördert im Zuge dieser Strategie Mikro-ÖV Projekte in Gemeinden der Steiermark (Stand 2017).

2.6.2 GUSTmobil¹⁰

Das GUSTmobil ist ein gemeindeübergreifendes Mikro-ÖV Angebot im Bezirk Graz-Umgebung. 29 von 36 Gemeinden nehmen an diesem Mobilitätsprojekt teil.

Rund 1.800 Sammelpunkte verbinden die Gemeinden untereinander und auch die Gemeinden mit der Stadt Graz und deren ÖV-Haltestellen am Stadtrand.

Der Betrieb erfolgt in allen Gemeinden gleich von Mo. bis Sa. von 06:00 bis 24:00 Uhr und an So. und Feiertagen von 06:00 bis 22:00 Uhr. Eine telefonische Fahrtwunschanmeldung ist notwendig.

Der Ticketpreis setzt sich aus einem entfernungs- und besetzungsabhängigen Tarif zusammen.

Seit Betriebsbeginn (Juli 2017) nutzen bis zu 3.500 Personen pro Monat das Angebot.

2.6.3 Rufmi Gratwein-Straßengel¹¹

Der rufmi ist ein für die Bedürfnisse der Marktgemeinde Gratwein-Straßengel geplantes Mikro-ÖV Angebot im Bezirk Graz-Umgebung.

¹⁰ weitere Infos: <https://istmobil.at/istmobil-regionen/gustmobil/>

¹¹ weitere Infos: www.gratwein-strassengel.gv.at/Mobilitaet/Gemeindebus



Rund 100 Sammelpunkte verbinden die peripheren vom ÖV wenig bzw. nicht erschlossenem Gebiete mit den zentralen Bereichen der Gemeinde und den ÖV-Knotenpunkten.

Der Betrieb erfolgt von Mo. bis Fr. von 08:00 bis 19:00 Uhr. Grundsätzlich ist der Betrieb zwischen Sammelpunkt und Sammelpunkt sowie zwischen Sammelpunkt und Verknüpfungspunkt und umgekehrt möglich. Somit wird die Konkurrenzierung zum bestehenden Linienverkehr möglichst ausgeschlossen, eine Alimentierung dessen hingegen gefördert. Eine telefonische Fahrtwunschanmeldung ist notwendig.

Als Fahrkarten stehen Einzelfahrten und 10er Blöcke zur Verfügung (jeweils mit Ermäßigung für Kinder bzw. Senioren).

Seit Betriebsbeginn (September 2016) nutzen bis zu 450 Personen pro Monat das Angebot.

2.7 Regionale SWOT-Analyse – Fokus Mobilität

Zur Bewertung und Einschätzung von Ergebnissen, wurde die Methodik der Stärken-Schwächen Analyse, auch SWOT-Analyse genannt (Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Gefahren)), gewählt. Da Stärken-Schwächen-Analysen zumeist einen qualitativen Charakter haben, unterliegen die Ergebnisse dem subjektiven und oft intuitiven Beurteilungsvermögen der Planungs- und Entscheidungsträger.

Im Zuge der ggst. Mobilitätsanalyse fand ein Workshop mit interessierten Stakeholdern (► Tabelle 13) im Themenfeld Verkehr und Mobilität unter dem Titel „Mobilität im Steirischen Zentralraum – Chancen und Risiken?“ statt. Im Zuge dieses Workshops wurde über die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten des Steirischen Zentralraums diskutiert.



Tabelle 13: Teilnehmer Workshop: Mobilität im Steirischen Zentralraum – Chancen und Risiken?

INSTITUTION
Holding Graz
Land Steiermark, A16 – Verkehr und Landeshochbau
Regionalmanagement Steirischer Zentralraum
Stadt Graz – Abteilung für Verkehrsplanung
Steirischer Verkehrsverbund
verkehrplus

Die Inhalte dieses Workshops fließen in die regionale SWOT-Analyse mit Fokus auf Mobilität ein. Stärken und Schwächen zeigen aktuelle Verhältnisse auf, Chancen und Risiken bilden zukunftsorientierte Themen ab.

Stärken:

- Wille der Beteiligten zum Ausbau der regionalen Mobilitätsangebote
- Hauptzielgruppe SchülerInnen gut ausgebaut
- Die Planungsregion ist sowohl wirtschaftlich als auch hinsichtlich der Bevölkerung der maßgebliche Wachstumsraum in der Steiermark (RMP)
- Bestand von Mobilitätsplänen und Leitbildern welche Mobilität und Umwelt hervorheben (RMP Teilregion Voitsberg, RVK GGU, LEP 2009, LEB 2013, RELB 2014, REPRO 2016)
- Starke Verknüpfung mit der Landeshauptstadt Graz
- S-Bahn als Rückgrat des ÖV (enorme Steigerung der Fahrgastzahl seit Betriebsbeginn 2008), LOS A auf allen Achsen

Schwächen:

- „ÖV-Denken“ fehlt bei vielen Gemeindeverantwortlichen (Politik und Verwaltung)
- Verständlichkeit der Fahrpläne ist suboptimal
- Inkonsistentes ÖV Angebot (Sommer vs Schulzeitenpläne und -angebote)
- Information teils nicht umfassend vorhanden – fehlendes Interesse seitens der Gemeinden und der BürgerInnen
- historisch gewachsenen ÖV-Liniennetz vorhanden – teilweise ÖV-Angebotsneuordnung nötig

**Chancen:**

- fußläufige und radaffine Erreichbarkeit der ÖV-Knotenpunkte verbessern
- Qualität des Zugangs zum ÖV verbessern (Beleuchtung und Barrierefreiheit)
- Prioritätenreihung für ÖV-Zubringer:
 - Fuß
 - Rad
 - Mikro-ÖV (bedarfsorientierte Zubringerverkehre)
 - mIV
- Fußverkehr als kostengünstigsten Zubringerverkehr zum ÖV forcieren
- Kommunikation und Information → es muss nicht immer alles neu sein, bestehende Strukturen nutzen ist oftmals sinnvoll → vielschichtiges Thema
- Hauptzielgruppe SchülerInnen – daneben sollte ÖV Angebot auf PendlerInnen abgestimmt und entwickelt werden (Diversifizierung des Angebots)
- Smart Ticketing könnte in der Region Entwicklungspotenzial haben → NutzerInnen sollten im Mittelpunkt stehen und nicht Organisationen oder Verkehrsanbieter
- Testlauf hochverdichteter ÖV (in Anlehnung an Erfolgsbeispiel S-Bahn Steiermark)
- Konsistentes ÖV-Angebot entwickeln (keine zeitlichen, saisonalen Unterschiede)
- Barrierefreiheit zur Information gewährleisten
- Überarbeitung des historisch gewachsenen Liniennetzes
- Gemeinden mit den Lagebedingungen „Nähe zu Graz“ und „Lage an Entwicklungsachsen Graz-Maribor und Graz-Klagenfurt“ wird ein Bevölkerungszuwachs prognostiziert
- Bestärkung durch externe Rahmenbedingungen (Vorgaben durch EU, Bundesweite Pläne etc.)
 - International (EU)
 - Weißbuch Verkehr (nach den Zielvorgaben richten sich Legislativvorschläge und Initiativen der Europäischen Kommission; wichtige Grundsätze sind auf Regionen anzuwenden)
 - TEN-T Transeuropäisches Verkehrsnetz (A2 im Planungsraum bildet gemeinsam mit Südbahn, Koralmbahn und A9 Teil des Kernnetzes des Baltisch-Adriatischen Korridors)
 - Österreichweit

- Gesamtverkehrsplan für Österreich 2012 (Koralmbahn Graz-Klagenfurt als wichtiges Infrastrukturprojekt)
- Verkehrsprognose Österreich 2025+ (Grundlage für alle Infrastrukturplanungen des Bundes)
- Österreichisches Verkehrssicherheitsprogramm (2011-2020)
- ÖV-Mindestangebote im regionalen Busverkehr festgelegt
- Steiermark
 - Steirisches Gesamtverkehrskonzept 2008+ (politischer Konsens wurde geschaffen)
 - Steirische Verkehrssicherheitsprogramm 2011 – 2020
 - Radstrategie Steiermark (Multimodalität soll gestärkt werden)
 - Mikro-ÖV Strategie (für ländliche Bereiche)
- Infrastrukturbetreiber
 - Graz-Köflacher Bahn GKB Weißbuch 2025+ (Maßnahmenpaket zur Erhöhung der Fahrgastzahlen und Beschleunigung, Attraktivierung der Verkehrsstationen)
 - Ausbaustrategie der ÖBB Zielnetz 2025+ (v.a. Kapazitätsausweitungen auf der Südbahn, Fertigstellung der Koralmbahn)

Risiken:

- Barrierefreiheit zu Informationen sollte gewährleistet werden
- Teilweise fehlender Bedarf für ÖV und Multimodalität
- Fehlendes Interesse an umfangreicher Information (Verantwortlichkeiten unklar)
- Unübersichtliche(s) Fahrpläne / Informationsangebot
- Historisch gewachsenes Liniennetz (evtl. schwer umstrukturierbar)
- Finanzierung von Neuerungen
- Für Gemeinden, welche nicht nahe an Graz oder entlang von Entwicklungsachsen liegen wird eine Bevölkerungsabnahme prognostiziert, v.a. in Voitsberg (RMP)
- Stillstand der Maßnahmenplanung und Umsetzung würde zu ungesteuerten Entwicklung führen, welche nachteilig für die Gesellschaft sein können (RMP)
- Vereinbarkeit mit externen Rahmenbedingungen (Vorgaben durch EU, bundesweite Pläne etc.)



Die Kombination einzelner Kategorien und die damit verbundenen Wirkungen sind beispielhaft für den Planungsraum dargestellt:

Die Kombination von **Stärken und Chancen** zeigt die Potentiale der Region, welche genutzt und ausgebaut werden sollten.

- Die Stärke der S-Bahn in der Region sollte mit der Chance der Verbesserung der Zugangsqualität verknüpft werden.

Die **Risiken** in Verbindung mit den **Stärken** offenbaren interne Potentiale, welche verbessert werden können und sollten.

- Das Risiko des fehlenden Interesses an ÖV und Multimodalität sollte mit der Stärke des Willens der Beteiligten zum Ausbau der regionalen Mobilitätsangebote verknüpft werden. Durch richtige Maßnahmen kann das vorhandene Potenzial gehoben werden.

Schwächen und Risiken in Kombination zeigen hingegen Gefahrenstellen auf, welche eventuell eine Problemlösungsstrategie erfordern.

- Die Schwäche der geringen Verständlichkeit der Fahrpläne für den ÖV erfordert in Hinblick auf das Risiko des geringen Interesses an umfassender Information erfordert eine umfassende Bewusstseinsbildungsstrategie.

Bei der Verbindung von **Schwäche und Chance** lassen sich extreme Potenziale erkennen. Bei ihnen ist abzuwägen, ob die Schwächen abgebaut werden können, um die Chancen für die Zukunft zu verbessern.

- Die Schwäche des historisch gewachsenen ÖV-Liniennetz ist mit der Chance der Fokussierung auf PendlerInnen in Verbindungen und somit sind ggf. enorme Potenziale erkennbar.

3 Multimodalität und Smart Mobility

3.1 Begriffsdefinitionen

Sowohl für unterschiedliche Wegezwecke und innerhalb einer Reisekette kommen für viele Menschen immer mehr verschiedene Verkehrsmittel, anstelle von einem einzigen (meist der eigene PKW), in Frage. Dieser Trend ist auch von der Qualität des Verkehrsangebots im Quell- und Zielort (Verbindungen im Öffentlichen Verkehr, Radverkehrsinfrastruktur, Sharing Angebote) und zum anderen von der Bekanntheit der Angebote (Mobilitätsmarketing) abhängig.

Entwicklung der Mobilitätskultur: Teilen statt Besitzen

Menschen hinterfragen zunehmend die Sinnhaftigkeit des Besitzes von Anlagegütern kritisch, vor allem dann, wenn ihre Investition hoch und die Nutzung gering und ineffizient ist. Für die Mobilität bedeutet das, dass Sharing Systeme expandieren und das Ausleihen und Teilen von PKWs oder Fahrrädern im Familien- oder Nachbarschaftsverband oder darüberhinausgehend zur Normalität werden.

Multimodalität gilt als das Rezept zur Entwicklung des Mobilitätsverhaltens hin zu einem zukunftsfähigen, ressourcenschonenden Verhalten aller VerkehrsteilnehmerInnen. Damit es Erfolge in dieser Entwicklung gibt, bedarf es Angebote. Angebote der Multimodalität sind unterschiedliche Möglichkeiten in Form von Verkehrsmitteln, sodass es gelingt das für den Verkehrszweck optimale Verkehrsmittel eine Kombination mehrerer Verkehrsmittel zu nutzen. In sogenannten multimodalen Verknüpfungspunkten (multimodale Knoten) werden unterschiedliche Verkehrsmittel angeboten und deren Wechsel und kombinierte Nutzung barrierefrei ermöglicht. Zusätzlich werden Informationen zu den angebotenen Verkehrsmitteln und Möglichkeiten barrierefrei zur Verfügung gestellt.

In Abbildung 19 ist ein multimodaler Musterknoten mit verschiedenen Mobilitätsangeboten dargestellt und beschrieben.



Multimodaler Muster-Knoten

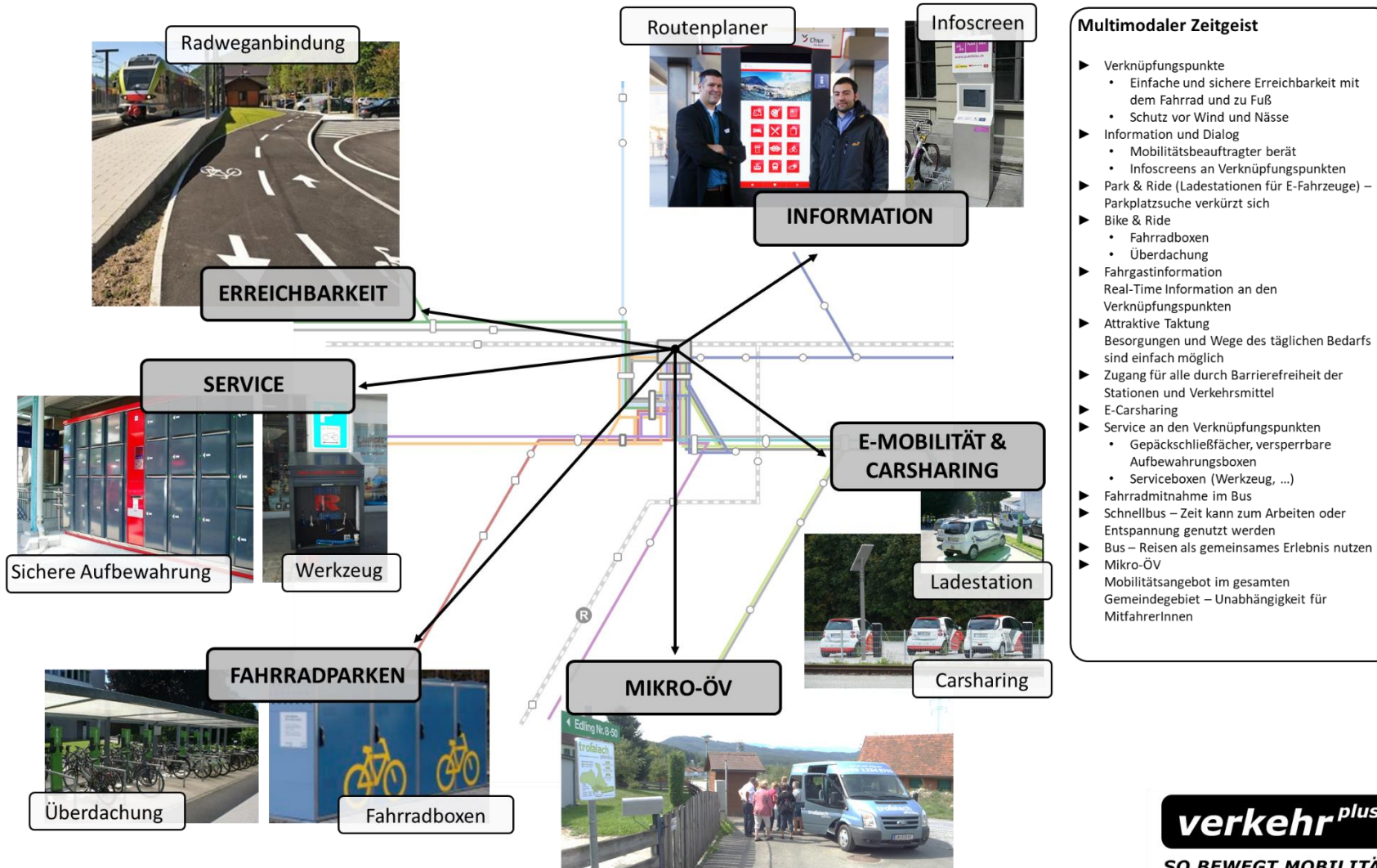


Abbildung 19: Multimodaler Muster-Knoten mit Visualisierung unterschiedlicher Angebote (Quelle verkehrplus)

3.2 Multimodale Mobilitätsangebote und Smart Mobility im Steirischen Zentralraum

Grundsätzlich sind ÖV-Knotenpunkte sinnvolle Standorte für multimodale Verknüpfungspunkte und zuweilen bereits in dieser Funktion. Im Steirischen Zentralraum bieten sich dafür in erster Linie Bahnhöfe der S-Bahn an, da die S-Bahn das Rückgrat des ÖVs in der Steiermark und im Steirischen Zentralraum darstellt. In weiterer Folge sind zentrale ÖV-Haltestellen in den RegioBus Hauptkorridore als multimodale Verknüpfungspunkte prädestiniert.

In Anlehnung an die tim Standorte¹² der Stadt Graz wurde die Initiative REGIOtim¹³ gestartet. Dabei sollen multimodale Verknüpfungspunkte in Kooperation mit Gemeinden des Steirischen Zentralraums im Bezirk Graz-Umgebung umgesetzt werden. Hierbei sollen unterschiedlichste Mobilitätsangebote integriert und an einem Standort auf einfache Weise NutzerInnen zugänglich gemacht werden:

- S-Bahn
- RegioBus
- Mikro-ÖV
- Radverkehr (Anbindung, Abstellanlagen, Spinde etc.)
- E-Car-Sharing und Car-Sharing
- Mietauto
- E-Bike Sharing
- Öffentliche E-Ladestationen

Im Bezirk Voitsberg sind laut RMP Teilregion Voitsberg (Amt der Steiermärkischen Landesregierung 2016b) an fünf Standorten (S-Bahn Haltestellen) multimodale Verknüpfungspunkte sinnvoll:

- Bhf. Köflach
- Bhf. Bärnbach
- Bhf. Voitsberg
- Bhf. Krottendorf-Ligist
- Bhf. Söding-Mooskirchen

Insbesondere die Erreichbarkeitsanalyse legt weitere potenzielle Standorte für multimodale Verknüpfungspunkte dar (siehe Kap. 2.5 und Tabelle 12). In Abhängigkeit auf den jeweils zu verfolgenden Fokus sind jedenfalls ÖV-Knotenpunkte mit herausragenden Rad- und Fuß-Erreichbarkeiten zu forcieren.

¹² weitere Infos: www.tim-graz.at/

¹³ REGIOtim wurde durch das Regionalmanagement Steirischer Zentralraum initiiert und den Gemeinden des Bezirkes Graz-Umgebung vorgestellt.



Weiters gibt es im Bezirk Graz-Umgebung bereits einige E-Car-Sharing Angebote (► Tabelle 14), welche durch bzw. mit Unterstützung der Gemeinden umgesetzt und betrieben werden. Die Standorte dieser E-Car-Sharing Angebote sind ggf. ebenfalls als Standorte für Multimodale Verknüpfungspunkte zu sehen respektive entwickelbar.

Tabelle 14: E-Car-Sharing Projekte im Steirischen Zentralraum (Stand Ende 2017)

TITEL	ANZAHL E-CARS	BESCHREIBUNG	GEMEINDE / BEZIRK
► „e5-Gemeinde Semriach“	1	Buchung telefonisch oder via Gemeinde Homepage (mit Registrierung)	Semriach
► „buchmi“	2	Anmeldung am Gemeindeamt, Online-Buchungsplattform, Zugang via Schlüsselkarte	Gratwein-Straßengel
► „elektro-mobil“	2	Anmeldung am Gemeindeamt, Online-Buchungsplattform, Zugang via Schlüsselkarte	Raaba-Grambach
► „MyEgo“	2	E-Bikes, E-Scooter, E-Cars, Online-Buchungsplattform, Zugang via Schlüsselkarte	Zwaring-Pöls
► „Elektro-Mobilität“	2	Registrierung am Gemeindeamt, Online-Buchungsplattform, Schlüssel via PIN holen	Premstätten
► „Family of Power“	1	Online Registrierung und Buchung, Zugang via Schlüsselkarte, lokaler Betreuer	Kalsdorf

4 Entscheidungsfindung Mobilität

4.1 Bedeutung von Mobilität und Verkehr des Steirischen Zentralraums

Verkehr und Mobilität sind stets brisante Themen auf regionaler oder kommunaler Ebene. In Gemeinden mit speziellen Herausforderungen im Bereich Mobilität und Verkehr gibt es dafür besonderes Interesse. Die hauptsächlichen Herausforderungen sehen die Gemeinden im Bereich der Kosten der Straßenerhaltung sowie im Bereich der mangelhaften bzw. fehlenden ÖV-Angebote.

4.2 Stakeholder und EntscheidungsträgerInnen

Grundsätzlich sehen sich Gemeinden als wesentliche Handlungs- und Aufgabenträger im Bereich Verkehr und Mobilität.

Im Zuge der Entwicklung des RMP Teilregion Voitsberg wurden GemeindevertreterInnen zum Thema Mobilität im Allgemeinen und ÖV befragt:

Die Verdichtung der Bebauung in Siedlungsschwerpunkten und im Einzugsbereich des ÖV findet breite Zustimmung. Zusätzlich ist einer weiteren Zersiedelung durch umsichtige Raumplanung entgegenzuwirken, denn geringe Siedlungsdichten und Zersiedelung fördern die Zunahme des mIV.

Eher skeptisch sehen die GemeindevertreterInnen die Einführung eines allgemeinen Tempolimits auf Landesstraßen von 80km/h und eine kommunale Mobilitätsabgabe für Mobilitätsangebote des Umweltverbunds (Fuß, Rad und ÖV).

Im FFG-Forschungsprojekt MobErfolgAmLand wurden ebenfalls Meinungen zu Mobilität, ÖV und Mikro-ÖV im Zuge einer Steiermark weiten Befragung eingeholt (verkehrplus, 2018).

Hieraus geht hervor, dass von den befragten Stakeholdern des Bezirkes Voitsberg knapp 78% mit der Verkehrssituation in ihrer Gemeinde eher zufrieden sind. Im Bezirk Graz-Umgebung sind dies 75%, wobei hiervon 12,5% mit der Verkehrssituation sehr zufrieden sind.

Von den GemeindevertreterInnen des Bezirkes Voitsberg sind rund 11% mit dem ÖV Angebot sehr zufrieden und knapp 89% eher zufrieden, im Bezirk Graz-Umgebung sind knapp 17% mit dem ÖV Angebot sehr zufrieden und knapp 89% eher zufrieden.

Die Daseinsvorsorge kann durch den ÖV nach Angaben von rund einem Drittel der Befragten aus dem Bezirk Voitsberg gewährleistet werden (eher zustimmend), im Bezirk Graz-Umgebung stimmen dieser Aussage rund 50% der Befragten eher zu.

Den Begriff Mikro-ÖV kennen im Bezirk Voitsberg rund 89% und im Bezirk Graz-Umgebung rund 96% der befragten GemeindevertreterInnen.



Die befragten GemeindevertreterInnen beider Bezirke geben als wesentlichste Gründe für die Implementierung bzw. die geplante Implementierung von Mikro-ÖV Angeboten folgende an.

- die Anbindung von abgelegenen Ortsteilen,
- Umweltgedanken und
- Gewährleistung der Daseinsgrundfunktion.

4.3 Einbindung der Bevölkerung in politische Entscheidungsprozesse hinsichtlich Mobilität

Politische EntscheidungsträgerInnen auf kommunaler Ebene handeln im Rahmen ihrer Möglichkeiten im Sinne der Forderungen und Wünsche ihrer BürgerInnen. Die Vielfalt an Forderungen im Themenfeld Mobilität ist augenscheinlich und erfordert Sensibilität und Objektivität der GemeindevertreterInnen.

Die jährliche verpflichtende Bürgerversammlung in Gemeinden der Steiermark eröffnen die Möglichkeiten, dass BürgerInnen einerseits über kommunale Entwicklungen informiert werden und andererseits eine Plattform vorfinden, mit den Gemeindeverantwortlichen zu diskutieren.

Viele Gemeinden veranstalten allerdings aus eigener Motivation darüber hinaus verschiedenste Bürgerveranstaltungen zum Thema Verkehr und Mobilität. Im Bezirk Graz-Umgebung fand z.B. im Zuge der Entwicklung des Radverkehrskonzeptes Gratwein-Straßengel und Gratkorn eine Bürgerveranstaltung unter dem Titel „Planungsforum Fahrrad“ statt. Dabei wurde einerseits Informationen zur Entwicklung der beiden Gemeinden im Bereich Radverkehr von FachplanerInnen vorgestellt und andererseits gab es die Möglichkeit mit Gemeindeverantwortlichen und FachplanerInnen zu diskutieren und konkrete Planungswünsche zu deponieren.

Auf kommunaler Ebene werden sehr häufig BürgerInnen-Befragungen zum Thema Mobilität und Verkehr abgewickelt. Hierbei können Gemeinden folgende Aspekte abfragen bzw. abwickeln:

- Wünsche und Anregungen
- Kritik und Problemstellen/-felder
- Potenziale für Entwicklungen

Längerfristige Bürgerbeteiligungsprozesse mit Begleitung durch Experten (Moderation, Prozessbegleitung und Fachplanung) führen auf kommunaler Ebene teils zu qualitativ hochwertigen Ergebnissen und wertvollen Grundlagen für die Planung und Weiterentwicklung des Themas Verkehr und Mobilität.

5 Resümee Analyse Mobilität

Überblick Transport Infrastruktur (siehe Kap. 2)

Die Infrastruktur für Verkehr und Mobilität ist im Steirischen Zentralraum grundsätzlich als sehr gut zu bewerten. Die enorme Anziehungskraft der Kernstadt Graz bedingt eine im Vergleich zu anderen Regionen hohe Qualität an Mobilitätsangeboten.

Die Orientierung hin zur Kernstadt Graz ist wesentliche Grundlage für sämtliche Mobilitätsangebote im Steirischen Zentralraum – sowohl bei der S-Bahn, bei RegioBussen bis hin zu Mikro-ÖV Angeboten ist stets der Fokus auf die Erreichbarkeit von Graz aus der Region feststellbar.

Im Steirischen Zentralraum ohne der Stadt Graz haben rund 133.000 Menschen (65% der Bevölkerung) von ihrem Hauptwohnsitz aus einen fußläufigen Zugang (500m Einzugsbereich) zu Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs mit mehr als 20 Abfahrten pro Tag. Im Gegensatz liegen allerdings 44.000 Hauptwohnsitze (21% der Bevölkerung) außerhalb der Haltestelleneinzugsbereiche von 500m – diese Personen haben keinen direkten Zugang (zu Fuß) zum Öffentlichen Verkehr.

Entsprechend der Methode des nachfrageabhängigen ÖV-Mindestangebots für Regionalverkehr in Österreich wird im Steirischen Zentralraum dieses Mindestangebot in 86% der Siedlungskerne (ab zumindest 251 EinwohnerInnen pro Siedlungskern) erfüllt und teilweise sogar deutlich übertroffen. Einige der verbleibenden 14% der Siedlungskerne inkludieren selbst keine ÖV-Haltestelle mit entsprechendem ÖV-Angebot, andere liegen abgelegen von den intensiv bedienten Hauptkorridoren. Abseits der Siedlungskerne ist der Öffentliche Verkehr, insbesondere der Busverkehr auf den Schülerverkehr abgestimmt.

Das Reisezeitverhältnis der Reisezeiten im ÖV und mIV zwischen den Regionalen Zentren, den teilregionalen Nebenzentren mit der Kernstadt Graz liegt auf der sechsteiligen Bewertungsskala (A bis F) ausschließlich auf den drei höchsten Qualitätsstufen (A bis C). Wobei das Reisezeitverhältnis beim Vorhandensein einer Bahnverbindung tendenziell etwas günstiger im Sinne des ÖV ist, als jenes bei Busverbindungen.

Eine detaillierte Erreichbarkeitsanalyse ausgewählter ÖV-Knoten zeigt, dass einerseits der Einzugsbereich vom gewählten Verkehrsmittel abhängig ist und andererseits die Lage der betreffenden ÖV-Haltestellen ausschlaggebend ist. Dementsprechend sind ausgewählte ÖV-Knoten von bis zu 2.800 FußgängerInnen von ihrem Hauptwohnsitz in max. 10 Minuten erreichbar. Andere ÖV-Knoten sind von bis zu 10.000 Personen mit dem Fahrrad innerhalb von 10 Minuten erreichbar.



Multimodale Mobilitätsangebote und Smart Mobility (siehe Kap. 3)

Multimodale Verknüpfungspunkte an S-Bahn Knoten und Bushaltestellen an den Hauptkorridoren haben enormes Potenzial für die Steigerung des multimodalen Verkehrsverhaltens im Steirischen Zentralraum. Eine wesentliche Grundlage für Multimodalität ist im Steirischen Zentralraum insbesondere durch die S-Bahn in qualitativ hochwertiger Form vorhanden.

Die Vernetzung der Gemeinden in der Region, unter Berücksichtigung der örtlichen Struktur und des individuellen Bedarfs jeder Gemeinde, ist für die Weiterentwicklung der Multimodalität und Smart Mobility wesentlich.

Insbesondere im Bereich Smart Mobility und IKT gibt es im Steirischen Zentralraum erhebliches Entwicklungspotenzial. Eine Vernetzung über eine übergeordnete Plattform (z.B. Verkehrsverbund Steiermark) stellt eine sinnvolle Entwicklungsmöglichkeit für einheitliche Informationsbereitstellung über die Grenzen des Steirischen Zentralraums hinaus dar.

Handlungsempfehlungen Multimodalität

- Bestandssicherung und teilweise Ausbau des S-Bahn Angebotes im Steirischen Zentralraum
- Ausbau der RegioBus Korridore und Angleichung der regionalen Busangebotsstandards
- Abstimmung und konsequente Vertaktung von S-Bahn und RegioBus sowie deren Nutzung als Rückgrat für die multimodalen Mobilitätsangebote
- Ausarbeitung und Beschluss eines Stufenplans zur systematischen Entwicklung einheitlicher multimodaler Verknüpfungspunkte im Steirischen Zentralraum in Kooperation (Gemeinden, Land, Verkehrsverbund etc.) mit dem Ziel in jeder Gemeinde zumindest ein bis zwei multimodale Verknüpfungspunkte zu errichten
- Analyse, Planung und konsequenter Ausbau der qualitativ hochwertigen Erreichbarkeit der S-Bahn-Haltestellen und Bushaltestellen insbesondere mit dem Fahrrad und zu Fuß

Handlungsempfehlungen Smart Mobility

- Ausbau der Echtzeitfahrplaninformation für S-Bahn und RegioBus an allen Haltestellen der Hauptkorridore
- Smart-Ticketing als Ansatzpunkt für zukünftige Entwicklungen im Bereich des Öffentlichen Verkehrs und im Zusammenhang mit Multimodalität (z.B. elektronische „Eine-für-Alles-Karte“ im Sinne der Komfortsteigerung für KundInnen im steirischen Zentralraum)
- Entwicklung einer Studie im Themenfeld Smart Ticketing im Steirischen Zentralraum in Kooperation (Gemeinden, Land, Bund, Verkehrsverbund, Verkehrsunternehmen, Mobilitätsanbieter etc.) über alle Mobilitätsangebote

- Umsetzung eines Pilotbetriebes im Themenfeld Smart Ticketing in einer Teilregion im Steirischen Zentralraum (Ausweitung von Bestandsangeboten E-Car-Sharing Angeboten)
- Einsatz von IT-Tools zur Distribution von multimodalen Mobilitätsangeboten im Steirischen Zentralraum

Einbindung Stakeholder und Entscheidungsfindung und Einbindung der Bevölkerung (siehe Kap. 4.2 und Kap. 4.3)

Für die Weiterentwicklung und Optimierung der Verkehrssituation und der Mobilitätsangebote ist eine Kooperation unterschiedlichster Stakeholder aus unterschiedlichen Ebenen von der strategischen Verkehrsplanung des Landes Steiermark bis hin zur kommunalen Detailplanung in der Region notwendig. Wesentlichste Grundlage dafür sind die Regionalen Mobilitätspläne, welche abgestimmt und in Kooperation ausgearbeitet wurden und werden¹⁴.

Die Einbindung der Bevölkerung funktioniert durch Informationsweitergabe bezüglich Verkehr und Mobilität insbesondere seitens der Gemeinde anhand verschiedener Medienkanäle und Beteiligungsprozesse. Der richtige Zeitpunkt der Einbindung der Bevölkerung ist ein wesentlicher Aspekt der Bürgerbeteiligung, denn eine zu frühe Einbindung kann zu einem geringen Verständnis der unkonkreten Entwicklungsideen führen und ein zu spätes Einbinden lässt oftmals keine Anpassungsmöglichkeiten mehr im Planungsprozess zu. Grundsätzlich sollen jedoch durch die Einbindung der Bevölkerung die Bedürfnisse im Bereich Verkehr und Mobilität abgebildet und in der Folge entsprechend umgesetzt werden.

Handlungsempfehlungen Smart Governance und Marketing

- Aufbau einer Struktur zur Organisation und Information für das gesamte Netz der Mobilitätsangebote im Steirischen Zentralraum
- Abwicklung der gesamtheitlichen Verwaltung, Organisation und Vermarktung der Mobilitätsangebote im Steirischen Zentralraum
- Partizipation, Feedback und Optimierung aller Mobilitätsangebote auf Medienkanälen mit geringen Zugangsbarrieren (insbesondere durch digitale Medien)
- Marketing durch Kooperationen mit Betrieben, Bildungseinrichtungen und Institutionen im Bereich (multimodaler) Mobilität
- Schärfung der Gemeinden im Bereich Bewusstseinsbildung Mobilität – Gemeinden animieren BürgerInnen zum Nachdenken: Mobilitätsfrage in jeder Lebenslage

¹⁴ Regionale Mobilitätspläne sind bereits für folgende Regionen ausgearbeitet bzw. in Ausarbeitung (Stand 05/2018): Steirischer Zentralraum für die Teilregion Voitsberg und Südweststeiermark bzw. Südoststeiermark und Liezen.



6 Verwendete Unterlagen

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2016b): Regionaler Mobilitätsplan Teilregion Voitsberg – (Steirischer Zentralraum). Inhaltliche Bearbeitung: PLANUM Fallast Tischler & Partner GmbH. Graz, 78 S.

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2016a): Starker Antritt. Radverkehrsstrategie Steiermark 2025. Inhaltliche Bearbeitung: verkehrplus GmbH. Graz, 67 S.

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2010): Regionales Verkehrskonzept Graz und Graz Umgebung. Inhaltliche Bearbeitung: IBV Fallast und Regionalentwicklung Tischler. Graz, 153 S.

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG (2009): Landesentwicklungsprogramm. Verordnung und Erläuterung. LGBl. Nr. 75/2009. Graz, 20 S.

BMVIT (Hrsg.) (2016): Österreich unterwegs. Ergebnisbericht zur österreichweiten Mobilitätserhebung „Österreich unterwegs 2013/2014“. Wien, 340 S.

FGSV – FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN (2007) (Hrsg.): Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN), Köln, 80 S.

FGSV – FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN (2010) (Hrsg.): Empfehlungen für Planung und Betrieb des öffentlichen Personennahverkehrs, Köln, 19 S.

INTERREG CENTRAL EUROPE (2018): Peripheral Access. (Link: <http://www.interreg-central.eu/Content.Node/Peripheral-Access.html>)

LAND STEIERMARK (2016): Bundesweite ÖV -Standards für Österreich im Regionalverkehr, Vortrag DI Bernhard Breid, 19. Oktober 2016

LAND STEIERMARK (2010): Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010 – StROG. (letzter Zugriff 27.04.2018 ,Link: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20000069>)

STS & VERKEHRPLUS (2016): Mikro-ÖV Strategie Steiermark, im Auftrag des Landes Steiermark, Graz, 46 S.

VERKEHRPLUS GMBH (2018): MobErfolgAmLand. Daseinsgrundfunktion im ländlichen Raum? Erfolgsfaktoren zur Implementierung alternativer Mobilitätsservices. Förderprojekt des bmvit im Programm Forschungspartnerschaften – Industrienahe Dissertationen 2014 (Dissertant Hannes Brandl, Projektnummer 848340). In Ausarbeitung. Graz.



Online Quellen

http://www.politik.steiermark.at/cms/dokumente/12477899_121400860/cc9a92be/Presseinformation_F%C3%B6rderungsimpuls%20e-carsharing.pdf

<https://www.familyofpower.com/e-carsharing/anmelden-und-losfahren>

http://www.premstaetten.gv.at/fileadmin/introduction/downloads/pdf_2016/E-Mobility_Flyer.pdf

<http://www.myego.at/home/>

<http://www.raaba-grambach.at/index.php/widgetkit/buergerservice-raaba-grambach/e-car-sharing>

<https://www.gratwein-strassengel.gv.at/Mobilitaet/E-Car-Sharing>

<http://gemeinde.semriach.at/buergerservice/e-auto-mieten/>

verkehr^{plus}

Prognose, Planung und
Strategieberatung GmbH

www.verkehrplus.at

SO BEWEGT MOBILITÄT

