

AUF DIE PLÄTZE, FERTIG, LINZ

MOBILITÄTSKONZEPT FÜR DIE STADT LINZ

Mobilität gemeinsam gestalten – neue Wege in der Stadt Linz



Impressum

Eigentümer, Medieninhaber und Herausgeber: Magistrat der Landeshauptstadt Linz,
Hauptstraße 1–5, 4041 Linz

Projektleiter: Gerhard Karl, Planung, Technik und Umwelt, Abteilung Verkehrsplanung

Inhalt & Redaktion: Rosinak & Partner ZT GmbH, Schloßgasse 11, 1050 Wien, Tel.: +431/544 07 07,
office@rosinak.at, www.rosinak.at. wikopreventk GmbH, Münzgasse 4, 1030 Wien,
Tel.: +431/9076081, office@wikopreventk.com, www.wikopreventk.com

Grafik & Layout: Starmühler Agentur & Verlag GmbH, Schellinggasse 1, 1010 Wien,
Tel.: +431/96 13 888, office@starmuehler.at, www.starmuehler.at

Copyright: Magistrat der Landeshauptstadt Linz. Linz 2021. Alle Rechte vorbehalten.

Coverfoto © LINZ AG

Sämtliche in diesem Schriftstück verwendeten personenbezogenen Ausdrücke betreffen,
soweit dies inhaltlich in Betracht kommt, Frauen und Männer gleichermaßen.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|------------|
| Vorwörter | 4 |
| 1 Ausgangslage | 6 |
| 2 Mobilität in Linz – Rückblick | 8 |
| 3 Mobilität in Linz – Ausblick | 20 |
| 3.1. Demografische Entwicklung..... | 22 |
| 3.2. Motorisierung..... | 23 |
| 3.3. Trends beim Mobilitätsverhalten..... | 24 |
| 3.4. Technologische Innovationen..... | 26 |
| 3.5. Neue Organisationsmodelle für die Mobilitätsnachfrage – Mobility as a Service..... | 28 |
| 3.6. Trends in der Wirtschaft, im Güterverkehr und in der Logistik..... | 29 |
| 3.7. Szenarien der Mobilitätsentwicklung für Linz..... | 31 |
| 4 Übergeordnete Rahmenbedingungen | 34 |
| 5 Herausforderungen für die Mobilitätspolitik in Linz | 38 |
| 6 Grundsätze und Ziele | 44 |
| 6.1. Mobilitätsleitbild für die Region Linz („Kumm steig um“)..... | 46 |
| 6.2. Ziele für die Stadt Linz..... | 50 |
| 7 Handlungsfelder | 54 |
| 7.1. Fußgänger und das Gehen wertschätzen..... | 56 |
| 7.2. Linz zur Radfahrerstadt machen..... | 60 |
| 7.3. Den öffentlichen Verkehr als Rückgrat der Mobilität ausbauen..... | 70 |
| 7.4. Den motorisierten Individualverkehr stadtverträglich gestalten..... | 82 |
| 7.5. Multi- und Intermodalität als Chance nutzen..... | 89 |
| 7.6. Mobilität als Dienstleistung NUTZERFREUNDLICH organisieren..... | 93 |
| 7.7. Wirtschafts- und Güterverkehr effizient gestalten..... | 96 |
| 7.8. Verkehrssicherheit – eine neue nachhaltige Verbesserung einleiten..... | 100 |
| 7.9. Linz zur Stadt der Mobilitätsinnovationen machen..... | 104 |
| 8 Maßnahmenüberblick und Prioritäten | 108 |
| 9 Monitoring und Evaluierung | 116 |
| Quellenverzeichnis | 120 |

Unser gemeinsames Ziel: Linz soll sich bis zum Jahr 2025 zur „Klimahauptstadt Europas“ entwickeln. Dafür wurde nun ein zukunftsorientiertes Verkehrskonzept erstellt.



Aufbruch in die Zukunft

Das Jahr 2021 steht ganz im Zeichen der Mobilität. Mit der Fertigstellung der Neuen Eisenbahnbrücke rückt die Lösung eines gravierenden Verkehrsproblems in greifbare Nähe. An der 4. Donaubrücke wird intensiv gearbeitet. Mit dem Einsatz der neuen E-Hybridbusse verfügt die Landeshauptstadt über einen der modernsten Fuhrparks Europas. Und der Ausbau der tim-Mobilitätsknoten trägt dazu bei, unterschiedliche Verkehrsmittel miteinander zu verknüpfen. In Kooperation mit dem Land Oberösterreich wurde zudem ein Maßnahmenpaket erarbeitet, das die Verknüpfung von Bus- und O-Buslinien mit überregionalen S-Bahnlinien vorsieht, die Landeshauptstadt optimal mit dem Umland verbindet sowie das Benützen öffentlicher Verkehrsmittel für die Menschen noch attraktiver macht.

Um eine zielgerichtete Fortsetzung dieser Entwicklung zu gewährleisten, wurde nun ein zukunftsorientiertes Verkehrskonzept erstellt, das neben einer ausführlichen Analyse der Ist-Situation die Planungsgrundsätze für die Mobilität vom morgen festlegt. Unter Einbindung aller Mobilitätsvarianten, vom ÖV über die sogenannte sanfte Mobilität bis hin zu zukunftsorientierten Verkehrsmitteln wie Stadtseilbahn oder Drohnen, bildet das vorliegende Konzept den Rahmen für mittel- und langfristige Maßnahmen. Wir wissen so, wohin die Richtung gehen soll. Auch um unser gemeinsames Ziel zu erreichen, Linz bis zum Jahr 2025 zur „Klimahauptstadt Europas“ weiterzuentwickeln, benötigen wir zukunftsorientierte Mobilitätsalternativen, die eine klimawirksame Verminderung von Treibhausgasen bewirken.

A handwritten signature in black ink, which appears to be 'Luger'.

Klaus Luger
Bürgermeister der Landeshauptstadt Linz

Damit Linz in Bewegung bleibt

Mit dem ersten Teil des Mobilitätsleitbilds „Kummsteig um“ haben wir gemeinsam mit dem Land Oberösterreich eine fundierte Grundlage für die weitere Verkehrsentwicklung im Großraum Linz geschaffen. Jetzt folgt mit „Auf die Plätze fertig Linz“ das konkrete Mobilitätskonzept für die Landeshauptstadt. Es werden darin alle wesentlichen Maßnahmen festgelegt, um den Verkehr in unserer Heimatstadt Linz nachhaltig zu entlasten. Momentan sind mehr als 300.000 Fahrten über die Stadtgrenze für das Linzer Mobilitätssystem eine enorme Belastung. Wenn wir keine zielgerichteten Maßnahmen zur Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs setzen, werden diese Fahrten bis zum Jahr 2030 um ca. 70.000 zunehmen. Es gilt deshalb im Interesse aller Linzerinnen und Linzer eine langfristige Reduktion des Anteils der Pkw-Wege zu erreichen.

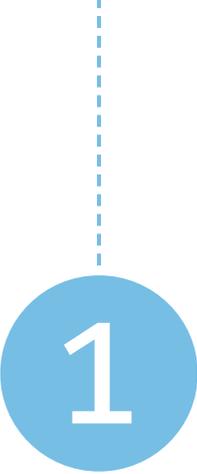
In diesem Sinne wird unsere Mobilität in den kommenden Jahren eine wesentliche Veränderung erleben. Das vorliegende Mobilitätskonzept soll uns dabei helfen, während dieses Wandels die richtigen Schwerpunkte zu setzen und vielversprechende Innovationen frühzeitig aufzugreifen. Mit dem S-Bahnkonzept, den neuen O-Buslinien, den tim-Mobilitätsknoten und dem Linzer Radverleih – um nur einige Beispiele zu nennen – werden neue Mobilitätsformen am laufenden Band verwirklicht. Bei all diesen Neuerungen muss aber jedenfalls sichergestellt werden, dass die Wahlfreiheit für die Verkehrsteilnehmer erhalten bleibt. Das Linzer Mobilitätskonzept ist daher als Handbuch der Chancen und Möglichkeiten – aber keinesfalls als Verbots- und Beschränkungskatalog zu verstehen.



Markus Hein
Infrastrukturreferent und Vizebürgermeister
der Landeshauptstadt Linz

Unsere Mobilität wird in den kommenden Jahren eine wesentliche Veränderung erleben. Dabei muss aber sichergestellt werden, dass die Wahlfreiheit für die Verkehrsteilnehmer erhalten bleibt.





1

Ausgangslage

Die Stadt Linz hat zuletzt im Jahr 2001 ein umfassendes gesamtstädtisches Verkehrskonzept („Linz in Bewegung“) ausgearbeitet. 2013 wurde im Rahmen des Örtlichen Entwicklungskonzeptes Linz ein Themen-, Ziel- und Maßnahmenkatalog zum Verkehr erstellt und im Gemeinderat beschlossen. 2018 wurde zusammen mit dem Land Oberösterreich ein Mobilitätsleitbild für die Region Linz entwickelt, in dem gemeinsam die Ziele und die wesentlichen Maßnahmen für die stadregionale Mobilitätsentwicklung festgelegt wurden. Darauf aufbauend wird nun ein Mobilitätskonzept für die Stadt Linz mit den Maßnahmen und Aktivitäten im eigenen Wirkungsbereich vorgelegt.





2

Mobilität in Linz – Rückblick





2

2 Mobilität in Linz – Rückblick

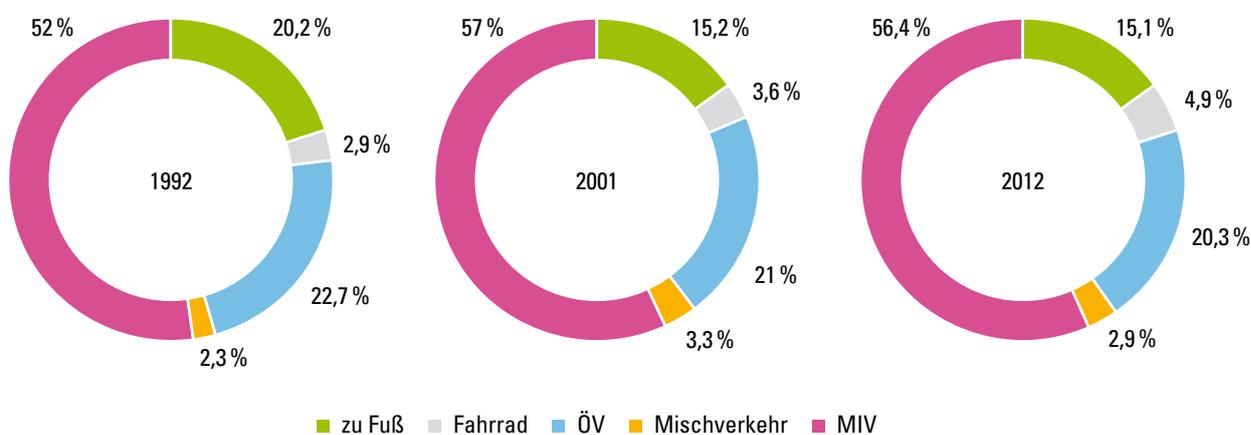
Für die retrospektive Analyse der Mobilitätsentwicklung in Linz stehen die Daten der oberösterreichischen Verkehrserhebung aus den Jahren 1992, 2001 und 2012 zur Verfügung. Neuere Erhebungen liegen nicht vor. Da sich das Mobilitätsverhalten aber nur sehr langsam verändert, können diese Daten zumindest für die großen Entwicklungstrends immer noch Aufschluss geben.

Zunahme des MIV-Wegeanteils bis 2001, Stabilisierung des Mobilitätsverhaltens seit 2001

Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ist bis 2001 vor allem auf Kosten des Fußgängerverkehrs angestiegen. Offenbar wurden kurze Wege durch längere Wege ersetzt und dabei die Verkehrsmittelwahl geändert.

Abb. 1: Verkehrsmittelaufteilung der Wege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz

Zunahme MIV-Wegeanteil bis 2001, Stabilisierung des Mobilitätsverhaltens seit 2001



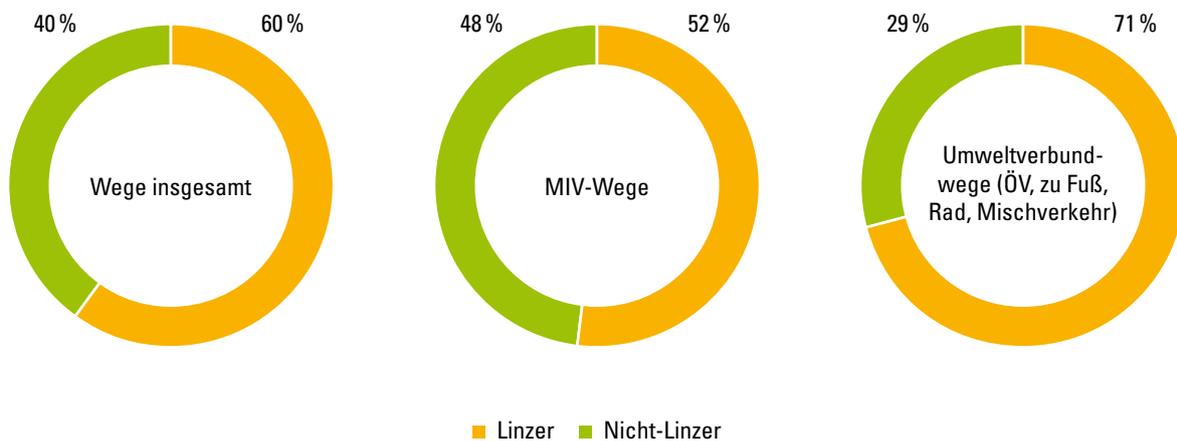
Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Starke Unterschiede im Mobilitätsverhalten der Linzer und Nicht-Linzer

Etwa 40 % der Wege in Linz und fast 50 % der MIV-Wege werden in Linz von Nicht-Linzern zurückgelegt.

Abb. 2: Anteile der Wege der Nicht-Linzer in Linz

40 % der Wege in Linz, fast 50 % der MIV-Wege werden in Linz von Nicht-Linzern zurückgelegt

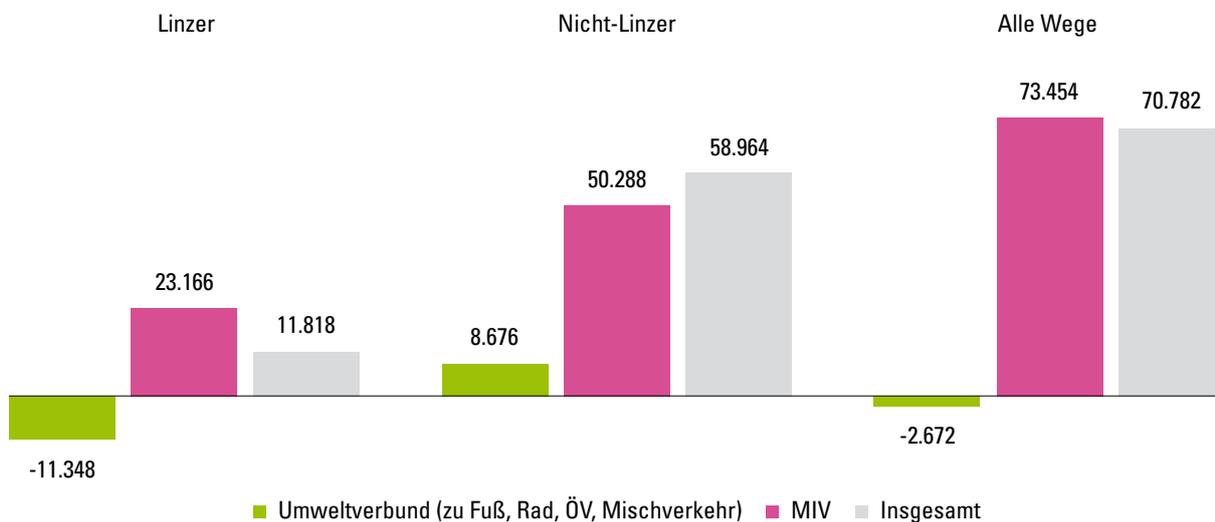


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Die Anzahl der Wege mit dem MIV hat in Linz seit 1992 stark zugenommen. Fast 70% des Zuwachses wird durch Wege der Nicht-Linzer verursacht.

Abb. 3: Entwicklung der Anzahl der Wege der Linzer und Nicht-Linzer 1992 – 2012

Zahl der Wege mit dem MIV hat stark zugenommen, vor allem durch die Nicht-Linzer

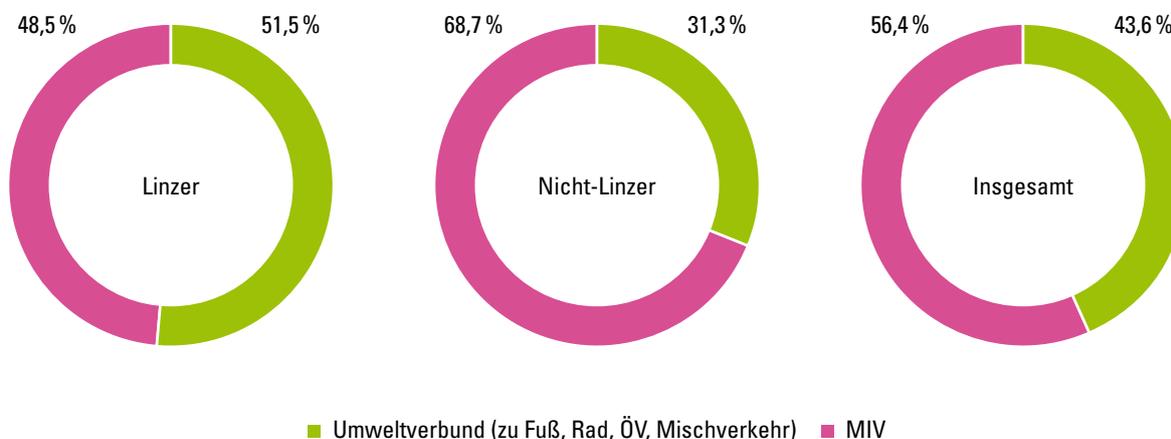


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Während die Linzerinnen und Linzer ca. 52 % aller Wege in Linz nicht mit dem PKW zurücklegen, sind dies bei den Nicht-Linzerinnen und Nicht-Linzern nur 31 %.

Abb. 4: Verkehrsmittelaufteilung der Linzer und Nicht-Linzer bei den Wegen in Linz 2012

Starke Unterschiede im Mobilitätsverhalten der Linzer und Nicht-Linzer

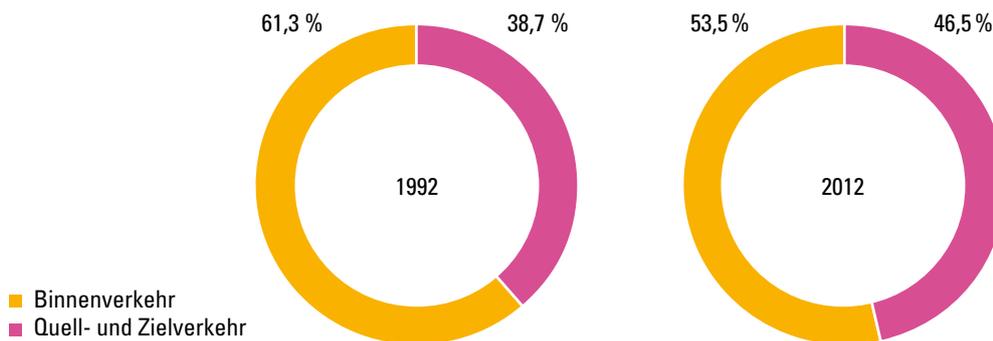


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Ein wesentlicher Anteil der Verkehrsprobleme in Linz ist daher nicht hausgemacht. Lösungen sind stark von einer Änderung des Mobilitätsverhaltens der Nicht-Linzer abhängig. **Der Anteil des stadtgrenzenüberschreitenden Quell- und Zielverkehrs ist stark gewachsen.** Fast die Hälfte aller Wege in Linz sind Quell- und Zielwege über die Stadtgrenze.

Abb. 5: Entwicklung der Anteile des Quell- und Zielverkehrs an allen Wegen in Linz

Der Anteil des Quell- und Zielverkehrs hat stark zugenommen

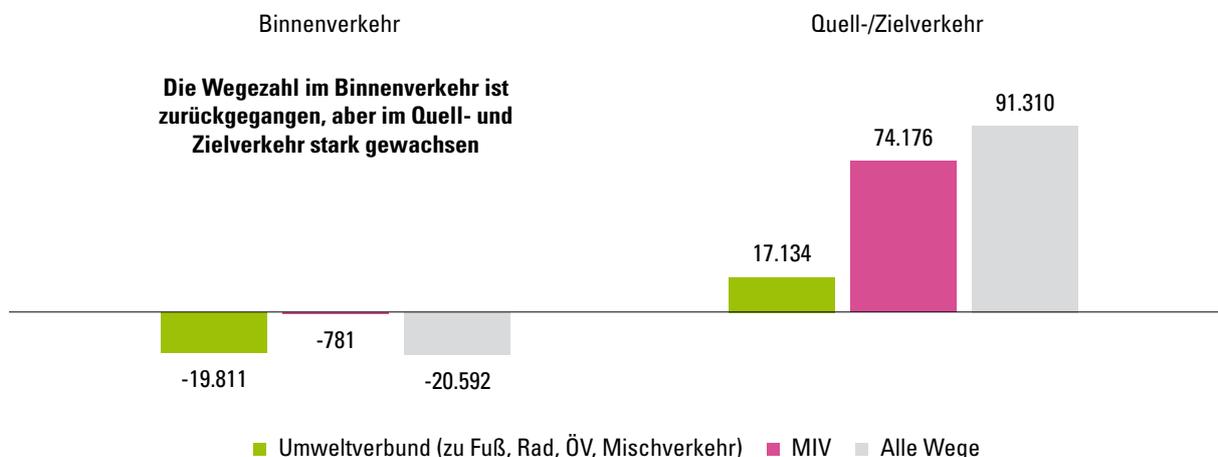


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Das Verkehrswachstum in Linz ist ausschließlich durch den Quell- und Zielverkehr bedingt. Die absolute Wegezahl ist im reinen Binnenverkehr seit 1992 sogar zurückgegangen. Zugenommen haben ausschließlich die Wege im Quell- und Zielverkehr.

Abb. 6: Entwicklung der Binnen-, Quell- und Zielwege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012 in Wegen absolut

Das Verkehrswachstum in Linz ist ausschließlich durch den Quell- und Zielverkehr bedingt.

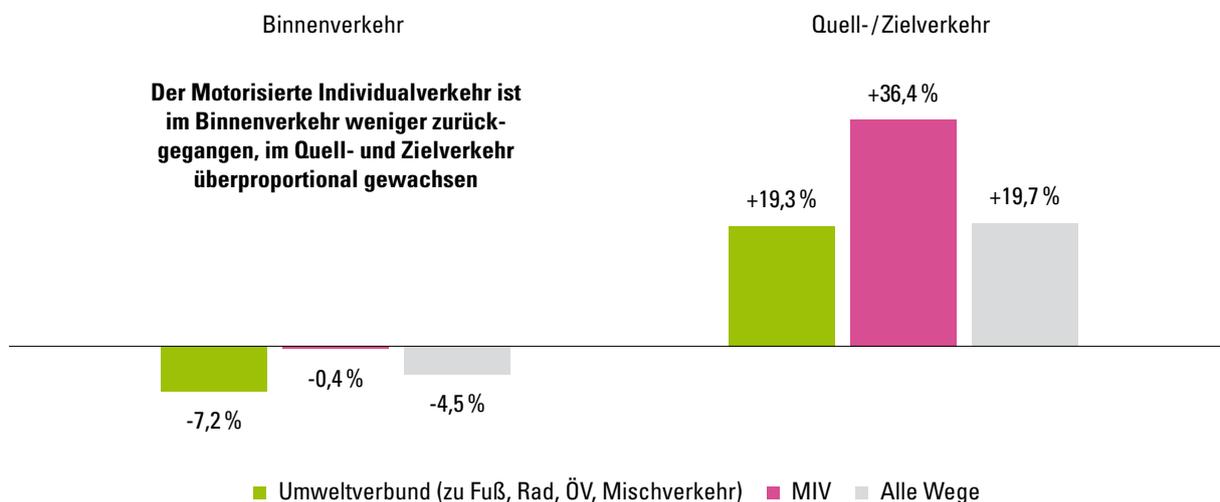


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Der MIV ist im Binnenverkehr nahezu konstant geblieben, hat aber im Quell- und Zielverkehr überproportional zugenommen. Die Verkehrsarten des Umweltverbunds haben im Binnenverkehr stärker abgenommen und sind im Quell- und Zielverkehr weniger stark gewachsen. Vor allem der öffentliche Verkehr konnte vom Wachstum des Quell- und Zielverkehrs kaum profitieren (+3 %). Die Abnahme der Wege im Binnenverkehr im Zeitraum zwischen 1992 und 2012 ist stark durch die Bevölkerungsentwicklung in Linz bedingt: Zwischen 1991 und 2001 hatte Linz einen Einwohnerrückgang. Nach 2002 kam es zu einer Trendwende und die Bevölkerungszahl nahm wieder zu. Erst 2018 wurde die Einwohnerzahl von 1991 wieder erreicht.

Abb. 7: Entwicklung der Binnen-, Quell- und Zielwege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012 in Prozent

Entwicklung der Binnen-, Quell- und Zielverkehre



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

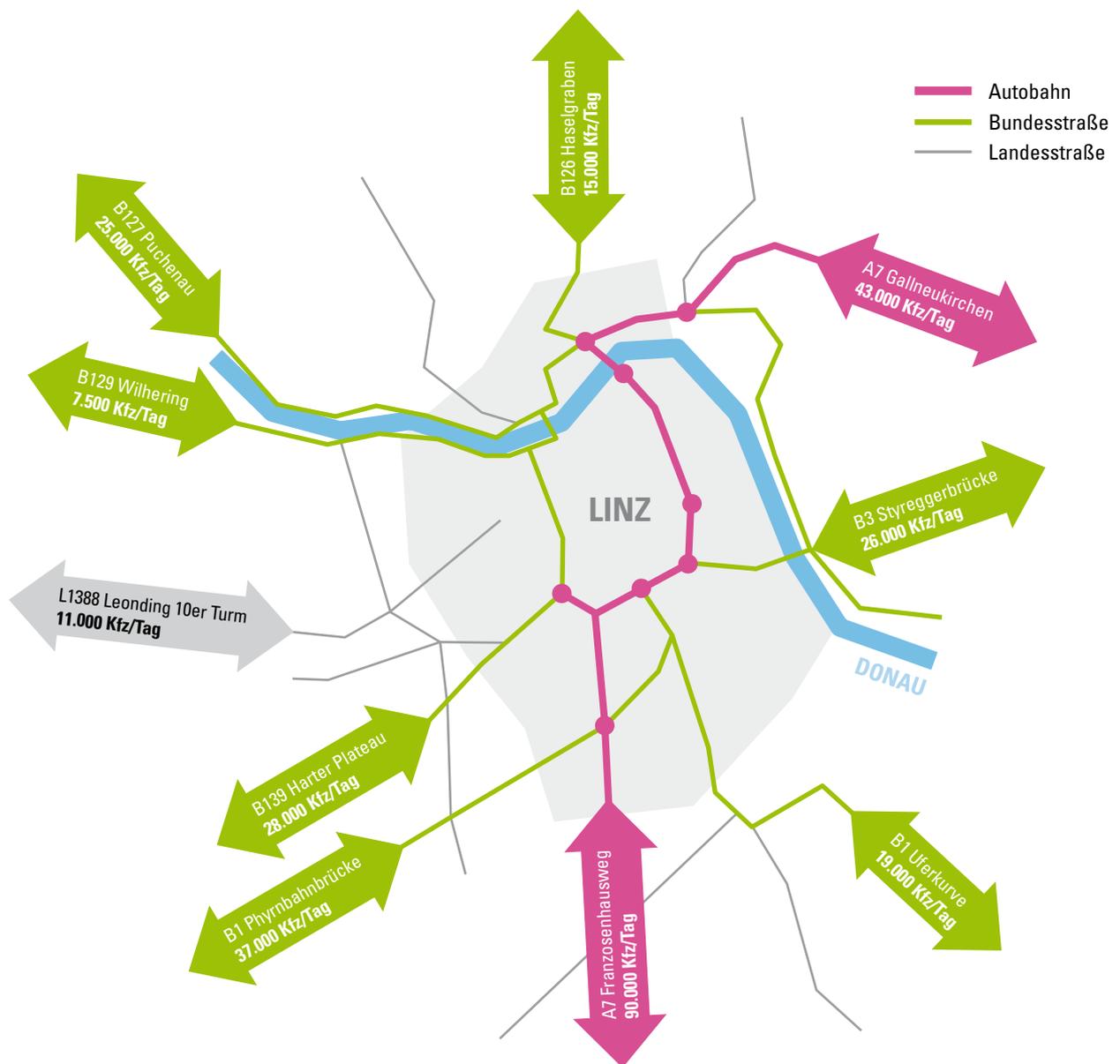
Der hohe Anteil der Wege der Nicht-Linzer in Linz und das dynamische Wachstum des Quell- und Zielverkehrs ist auch aus der starken funktionsräumlichen Verflechtung in der Stadtregion zu erklären.

Linz hat aktuell **mehr Arbeitsplätze wie Einwohner** (Abt. Stadtforschung der Stadt Linz, 2017). **Ein Viertel der Arbeitsplätze von ganz Oberösterreich konzentriert sich in Linz, aber nur 13 % der Bevölkerung leben hier.** Die Bedeutung von Linz als Arbeitszentrum zeigt auch der Vergleich mit anderen Städten: In Linz kamen 2011 auf 1.000 Einwohner 932 Arbeitsplätze, in Graz waren es 684 und in Wien nur 565 (Statistik Austria, Arbeitsstättenzählung 2011). Das bedeutet, dass etwa 110.000 Arbeitspendler (2014) werktags nach Linz zu ihrem Arbeitsplatz fahren. Diese Zahl hat seit 1991 um ein Drittel zugenommen (Quelle: Statistik Austria, 2017). Die belastende Verkehrssituation in der Region Linz ist durch die Zersiedelung von Wohnflächen (in der Widmung Wohngebiet) einerseits und die Lage von Arbeitsplätzen bzw. Betriebsgebieten ohne gute Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz (Bahn, Bus) andererseits bedingt. Viele Arbeitspendler sind daher auf den

Pkw angewiesen oder sie nutzen den Pkw, weil seine Attraktivität deutlich höher als mit anderen Verkehrsmitteln ist.

Abb. 8: Kfz-Verkehrsbelastungen (Pkw, Lkw, Busse) an den Einfahrtsstraßen von Linz pro Werktag 2016

Kfz-Verkehrsbelastung an den Einfahrtsstraßen von Linz pro Werktag 2016



Quelle: Land Oberösterreich (2016): Auswertung der Zählstellen

Betrachtet man den gesamten stadtgrenzenüberschreitenden Personenverkehr, also auch die Einkaufswege, Freizeit-, Besuchs- und Erledigungswege, werden davon 70 % mit dem Pkw zurückgelegt. Das sind etwa 280.000 Pkw-Wege. **Die gesamten Pkw-Wege über die Stadtgrenze haben von 1992 bis 2012 um ca. 74.000 (36 %) zugenommen** (Quelle: Land Oberösterreich, Verkehrserhebungen, 1992, 2001, 2012).

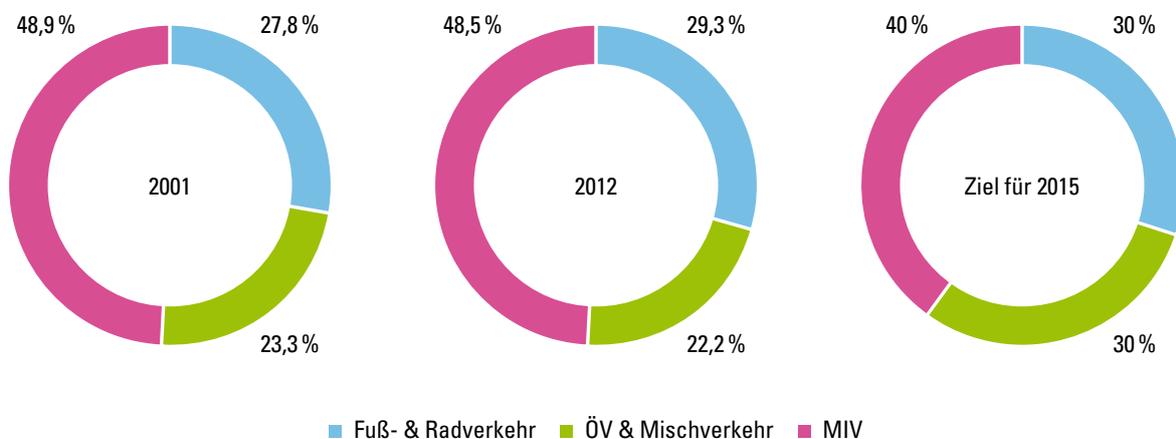
Inkludiert man auch den Güterverkehr, so querten an einem durchschnittlichen Werktag im Jahr 2016 ca. 300.000 Kraftfahrzeuge (Pkw, Lkw, Busse) die Stadtgrenze, das entspricht etwa dem 1,5-fachen der Einwohnerzahl von Linz (siehe Abb. 8). Die Kehrseite des Erfolgs als Wirtschaftsstandort ist der Stau, vor allem in den Spitzenstunden des Arbeitspendlerverkehrs. Die aus dem Navigationsystem „tomtom“ abgeleitete Stau-statistik für die Region Linz zeigt für das Jahr 2018 einen zusätzlichen Reisezeitaufwand aufgrund von Staus von 19 % im Jahresdurchschnitt, von 37 % in der Morgenspitze und von 38 % in der Abendspitze. Im Schnitt bedeutet das einen durchschnittlichen Zeitverlust pro Tag von 22 Minuten oder 84 Stunden im Jahr. Damit befindet sich Linz in einer etwas besseren Situation als die Region Wien (111 h Zeitverlust/Jahr), die Region Graz (100 h Zeitverlust/Jahr) oder Salzburg mit 96 h Stunden Zeitverlust/Jahr. Nur in Innsbruck liegt der Zeitverlust mit 77 h/Jahr etwas niedriger (tomtom 2019).

Verkehrskonzept 2001 – Linz in Bewegung: Ziele teilweise erreicht, teilweise verfehlt.

Im Verkehrskonzept 2001 – „Linz in Bewegung“ wurden Ziele für die erwünschte Entwicklung des Mobilitätsverhaltens der Linzer Bevölkerung festgelegt:

Abb. 9: Mobilitätsverhalten der Linzerinnen und Linzer – Evaluierung der Ziele des Verkehrskonzepts 2001

Verkehrskonzept 2001: Ziele teilweise erreicht, teilweise verfehlt



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; Stadt Linz (2001): Linz in Bewegung – Verkehrskonzept der Stadt Linz

Die Ziele im nichtmotorisierten Verkehr wurden nahezu erreicht. Nicht gelungen ist es, den Anteil des ÖV deutlich zu steigern und den Anteil des motorisierten Individualverkehr (MIV) entsprechend zu reduzieren.

Die Analyse der Mobilitätsentwicklung in Linz lässt sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Der MIV-Wegeanteil ist bis 2001 noch stark gestiegen, seither stabil, aber ein deutlicher Rückgang, wie im Verkehrskonzept 2001 angestrebt, konnte nicht erreicht werden.
- In der Zwischenzeit werden 40 % aller Wege in Linz von Nicht-Linzern zurückgelegt. 83 % des Zuwachses an Wegen in Linz zwischen 1992 und 2012 gehen auf das Konto der Nicht-Linzer. Das Mobilitätsverhalten der Nicht-Linzer unterscheidet sich markant von dem der Linzer. Die Linzer nutzen die Verkehrsarten des Umweltverbundes deutlich stärker als die Nicht-Linzer.
- Die stadtgrenzenüberschreitenden Quell- und Zielwege sowohl der Linzer als auch der Nicht-Linzer sind stark gewachsen. Der Zuwachs an Wegen in Linz beruht ausschließlich auf den Quell- und Zielwegen, die Binnenwege in Linz haben zwischen 1992 und 2012 sogar leicht abgenommen.

Ein Schlüssel für die Mobilitätsentwicklung und das Verkehrsaufkommen in Linz ist daher das Mobilitätsverhalten der Nicht-Linzer und der Quell- und Zielverkehr.

Ungünstige ÖV-Erschließung am Stadtrand und im Umland

Innerhalb des dicht bebauten Stadtgebietes von Linz und im fußläufigen Einzugsbereich der S-Bahn- und Regionalbahnhaltestellen weist die ÖV-Erschließung eine hohe Angebotsqualität auf. Außerhalb des unmittelbaren Haltestelleneinzugsbereichs der hochrangigen Haltestellen bietet der öffentliche Verkehr aber kein konkurrenzfähiges Angebot zum Pkw. In vielen Siedlungsteilen im Umland fehlt eine ÖV-Erschließung gänzlich.

Zur Bewertung der ÖV-Erschließungsqualität von Siedlungsgebieten hat die ÖROK ein österreichweit anwendbares ÖV-Güteklassensystem entwickelt. Dabei werden Verkehrsmittelkategorie (Fernverkehrszüge, Regionalzüge, S-Bahn, U-Bahn, Straßenbahn, O-Bus, Bus), Kursintervalle/Tag (6–20 Uhr) und Fußwegdistanzen zur Haltestelle (bis maximal 1.250 Meter) miteinander zu ÖV-Güteklassen verknüpft.

Tab. 1: ÖV-Güteklassen in der Region Linz (NUT-S 3-Region Linz – Wels)

ÖV-Güteklassen in der Region

| Güte- klasse | Beschreibung | Generelle räumliche Zuordnung | Anteil der EW in der Region Linz (NUTS-3 Linz – Wels) in der jeweiligen Güteklasse | |
|-----------------|-------------------------------|---|---|----------------------|
| | | | Linz | Übrige NUTS-3-Region |
| A | Höchstrangige ÖV-Erschließung | städtisch | 28,7 % | 1,7 % |
| B | Hochrangige ÖV-Erschließung | städtisch | 31,7 % | 6,2 % |
| C | Sehr gute Erschließung | städtisch/ländlich ÖV-Achsen, ÖV-Knoten | 26,5 % | 11,8 % |
| D | Gute ÖV-Erschließung | städtisch/ländlich, ÖV-Achsen, ÖV-Knoten | 10,8 % | 21,0 % |
| E | Sehr gute Basiserschließung | ländlich | 2,3 % | 17,1 % |
| F | Gute Basiserschließung | ländlich | 0,5 % | 13,9 % |
| G | Basiserschließung | ländlich | 0,3 % | 13,3 % |
| | Keine Erschließung | | 0,1 % | 15,0 % |

Quelle: ÖROK (2018): ÖV-Güteklassen für Österreich; Statistik Austria (2019): Rasterdaten der Einwohner; eigene Auswertung

60 % der Bevölkerung in Linz lebt in Gebieten mit einer sehr guten ÖV-Erschließung mit städtischer Qualität (Güteklassen A und B). 85 % haben eine ÖV-Versorgung, die zumindest tagsüber (6–20 Uhr) durchaus mit dem Pkw konkurrenzfähig ist (Güteklassen A – C). Nur 3 % der Bevölkerung verfügen nur über eine Grundversorgung oder leben überhaupt außerhalb einer ÖV-Güteklasse.

Tab. 2: Anteil der Einwohner in ÖV-Güteklassen in der Region Linz im Vergleich zum Steirischen Zentralraum in Prozent

Anteil der Einwohner in ÖV-Güteklassen in der Region im Vergleich zum Zentralraum

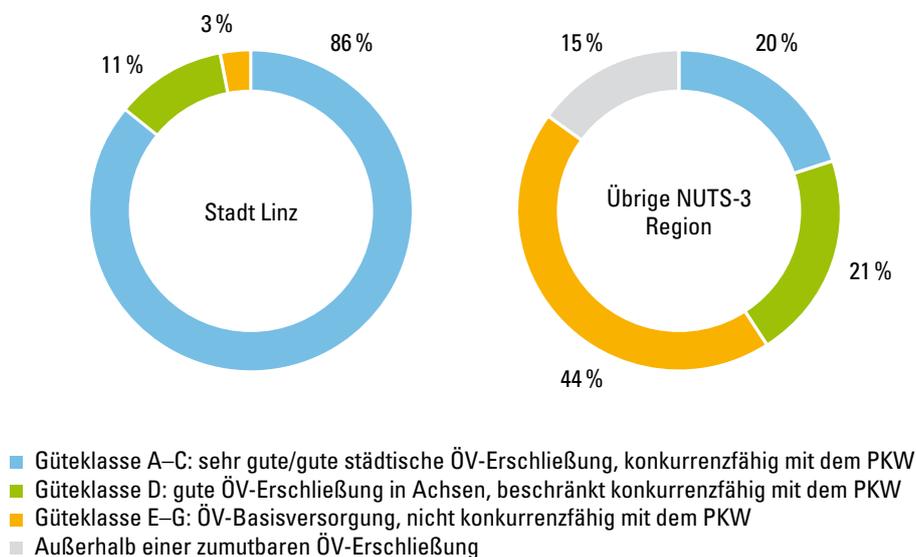
| Güteklassen | Region Linz | | | Steirischer Zentralraum | |
|-------------|-------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| | Linz | Linz-Land Urfahr-Umgebung | übrige NUTS-3-Region | Graz | übriger Zentralraum |
| A–C | 85,9 | 20,8 | 18,3 | 82,1 | 6,2 |
| D | 10,8 | 21,8 | 19,9 | 11,9 | 11,8 |
| E–G | 3,3 | 43,8 | 45,9 | 6,0 | 55,1 |
| Außerhalb | 0,1 | 13,5 | 16,9 | 0,7 | 26,9 |
| Insgesamt | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Quelle: ÖROK (2018): ÖV-Güteklassen; Statistik Austria (2019): Rasterdaten der Einwohner; eigene Auswertung

Ganz anders stellt sich die Situation in den Umlandbezirken von Linz (Linz-Land, Urfahr-Umgebung) und im übrigen Gebiet der NUTS-3-Region Linz – Wels (Stadt Wels, Wels-Land, Eferding) dar. Nur ca. 20 % der Bevölkerung verfügen über eine sehr gute ÖV-Erschließung, die als Alternative zum Pkw angesehen werden kann. Aber ca. 60 % der Einwohner haben nur eine Grundversorgung (ca. 45 %) oder lebt überhaupt außerhalb des Einzugsbereichs einer ÖV-Haltestelle (ca. 15 %).

Abb. 10: ÖV-Erschließungsqualität des Siedlungsgebietes in der Region Linz (NUTS-3-Region Linz – Wels)

Erschließungsqualität des Siedlungsgebietes



Quelle: ÖROK (2018): ÖV-Güteklassen; Statistik Austria (2018): Rasterdaten der Einwohner; eigene Auswertung

Während die Stadt Linz etwa im Vergleich mit Graz eine ähnliche Qualität der ÖV-Erschließung aufweist, sind die Bedingungen für die ÖV-Nutzung im übrigen Stadtregionsgebiet sogar etwas günstiger als im Steirischen Zentralraum (Stadt Graz, Bezirke Graz-Umgebung und Voitsberg).

Nicht nur in der Region Linz besteht also ein dringender Bedarf nach einer besseren Abstimmung zwischen Siedlungsentwicklung und ÖV-Erschließung.



LINZ AG

LINZ AG

GAMECHANGERS

3

3 Mobilität in Linz – Ausblick

Die künftige Mobilitätsentwicklung ist von einer Vielzahl an Einflussfaktoren abhängig. Viele davon sind durch die Stadtpolitik kaum steuerbar. Im Folgenden werden jene Faktoren und Rahmenbedingungen dargestellt, die die künftige Mobilitätsentwicklung beeinflussen werden.

3.1. DEMOGRAFISCHE ENTWICKLUNG

Die demografische Entwicklung wirkt unmittelbar auf die Mobilitätsnachfrage, da die durchschnittliche Wegezahl pro Person relativ konstant ist. Die aktuelle regionale Bevölkerungsprognose geht für die Region Linz von einer Bevölkerungszunahme von 2018 bis 2030 um ca. 7 % und bis 2040 um ca. 11 % aus (ÖROK 2019). Bezogen auf das letzte Erhebungsjahr des Mobilitätsverhaltens 2012 wäre das eine Zunahme um 11 % bis 2030 bzw. um ca. 15 % bis 2040.

Tab. 3: Mobilitätsentwicklung der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 2012–2040

Grundlagen: Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2018 bis 2040 für die NUTS-3-Region Linz-Wels (ÖROK 2019)

| | 1992 | 2012 | 2030 | 2040 | 2012–2030 | 2012–2040 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Bevölkerung Region Linz | 517.041 | 568.835 | 629.902 | 651.807 | +10,7 % | +14,6 % |
| Wege/Person ¹⁾ | 1,46 | 1,45 | 1,45 | 1,45 | konstant | konstant |
| Wege in Linz | 754.951 | 825.668 | 914.307 | 946.102 | +10,7 % | +14,6 % |

Annahme: konstante Wegezahl/EW

1) Wege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz/Einwohnerzahl der NUTS-3-Region Linz

Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012, ÖROK (2019): Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2018–2040, Eigene Berechnung

Für die Linzerinnen und Linzer ist folgende Entwicklung zu erwarten:

Tab. 4: Bevölkerungs- und Mobilitätsentwicklung der Linzerinnen und Linzer in der Stadt Linz

Bevölkerungs- und Mobilitätsentwicklung der Linzerinnen und Linzer

| | 1992 | 2012 | 2030 | 2040 | 2012–2030 | 2012–2040 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Bevölkerung Linz | 190.053 | 204.846 | 224.098 | 234.425 | +17,9 % | +23,3 % |
| Wege/Person ¹⁾ | 2,67 | 2,67 | 2,67 | 2,67 | konstant | konstant |
| Wege in Linz | 506.810 | 546.939 | 598.342 | 625.915 | +17,9 % | +23,3 % |

1) Wege der Linzer in Linz/Einwohnerzahl von Linz

Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012, ÖROK (2019): Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2018–2040; Eigene Berechnung

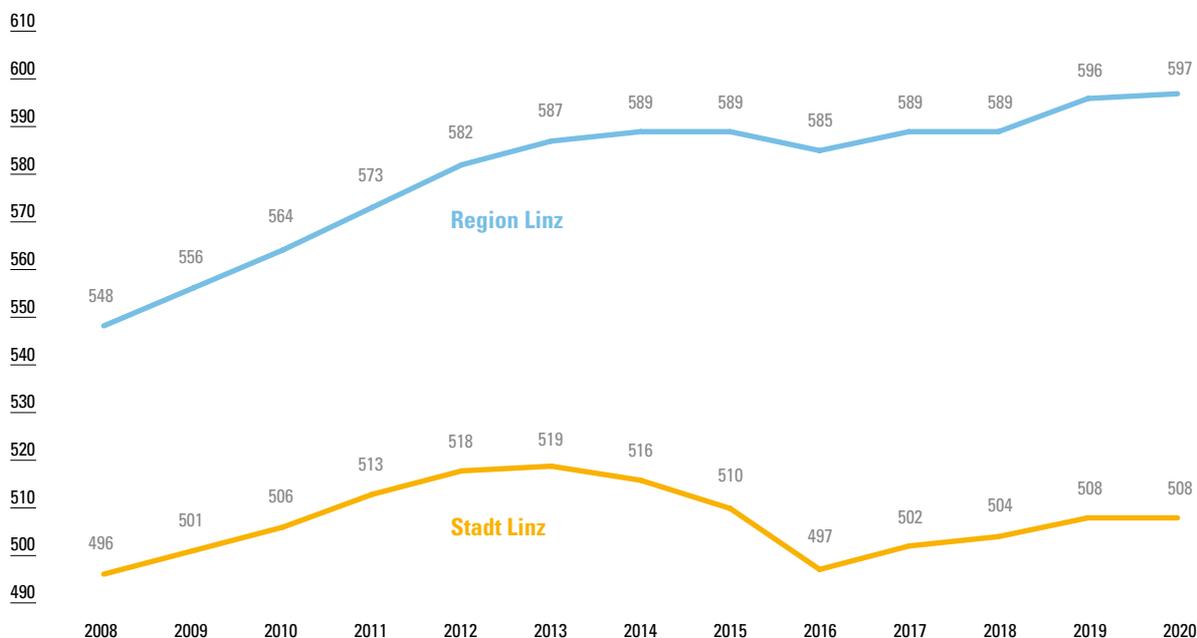
Die Stadt Linz hat 2018 den Einwohnerstand von 1991 (203.044 EW) wieder erreicht. Nach einem statistischen Bevölkerungsrückgang bis 2002 (der Rückgang könnte zumindest teilweise auch auf unterschiedliche Auslegungen des Begriffs Hauptwohnsitz und Wohnsitz zurückzuführen sein) steigt die Einwohnerzahl seither wieder. Es wird erwartet, dass die Linzer Bevölkerung auch mittelfristig dynamisch wachsen wird. Von 2018 bis 2030 wird eine Bevölkerungszunahme um ca. 9 %, bis 2040 um 14 % prognostiziert (ÖROK 2019). Damit wird auch der Binnenverkehr der Linzerinnen und Linzer wieder steigen.

3.2. MOTORISIERUNG

Das Wachstum der Motorisierung (Pkw/1.000 EW) ist eine Konstante seit den 1950er-Jahren. Derzeit scheint es so, als ob in städtischen Regionen erstmals dieser Trend gebrochen ist und der Höhepunkt der Motorisierung überschritten wurde. Allerdings hat die Motorisierung von 2016 bis 2020 wieder leicht zugenommen, sie liegt in Linz aber immer noch deutlich unter dem Höhepunkt im Jahr 2013.

Abb. 11: Motorisierungsentwicklung in Linz und im Großraum Linz

Motorisierungsentwicklung in Linz und im Großraum Linz 2008–2020 (Pkw/1.000 EW zu Jahresbeginn)



Quelle: Statistik Austria, Statistik der Kraftfahrzeuge

Die absolute Zahl der Pkw ist aufgrund des Bevölkerungswachstums in diesem Zeitraum (2013–2020) dennoch um ca. 5.600 in Linz (+5,7 %) und um ca. 30.500 in der Region Linz (+9 %) gestiegen. Bei konstant bleibender Motorisierung wird der Pkw-Bestand in der Stadt Linz allein aufgrund des Bevölkerungswachstums weiter zunehmen: +8 % bis 2030, +13,5 % bis 2040. Der Bedarf für Stellplatzflächen wird daher weiter wachsen.

3.3. TRENDS BEIM MOBILITÄTSVERHALTEN

Der Rückgang bei der Motorisierung im urbanen Raum hängt auch mit einem Wertewandel und einem damit einhergehenden geänderten Mobilitätsverhalten bei jüngeren Bevölkerungsgruppen (IFMO 2011) zusammen:

- die Pkw-Verfügbarkeit junger Erwachsener nimmt ab,
- der Führerscheinbesitz junger Erwachsener stagniert oder geht zurück,
- die Pkw-Verkehrsleistung bei jungen Erwachsenen sinkt,
- die Wichtigkeit des Autos als Status-Symbol nimmt ab,
- immer mehr Menschen sind multimodal mobil: Das heißt, sie entscheiden je nach Situation, welche Fortbewegungsart sie wählen.

Diese internationalen Trends werden auch durch die aktuelle Verkehrserhebung Österreich aus dem Jahr 2014 bestätigt (Quelle: BMVIT, 2016). Zwischen 1995 und 2014 ist in Österreich

- der Führerscheinbesitz in der Gruppe der 15–19-Jährigen von 46 % auf 41 % zurückgegangen, bei den 20–24-Jährigen von 90 % auf 78 % und bei den 25–34-Jährigen von 90 auf 89 %,
- ist der Anteil der Personen, die keinen Pkw zur Verfügung haben, bei den 20–24-Jährigen von 18 % auf 26 % gestiegen und stagniert bei den 25–34-Jährigen,
- ist der Anteil der Pkw-Fahrerwege bei den 25–34-Jährigen leicht zurückgegangen.

Zwar gibt es keine vergleichbaren Untersuchungen für die Stadt Linz, es ist aber davon auszugehen, dass es sich um Trends handelt, die für Städte und Stadtregionen verstärkt zutreffen.

Neben den Veränderungen bei der Einstellung zum Mobilitätsverhalten wird sich das Mobilitätsverhalten auch durch den Wandel in der Altersstruktur verändern.

Tab. 5: Entwicklung der Altersstruktur in Linz

Entwicklung der Alterstruktur in Linz

| | 2018 | 2030 | 2040 | Änderung in % | | | |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------------|-------|-----------|-------|
| | | | | 2018–2030 | | 2018–2040 | |
| | | | | abs | % | abs | % |
| Bis 19-Jährige | 37.098 | 45.551 | 47.605 | +8.453 | +22,8 | +10.507 | +28,3 |
| 20–44-Jährige | 75.219 | 78.012 | 77.827 | +2.793 | +3,7 | +2.608 | +3,5 |
| 45–64-Jährige | 54.069 | 53.931 | 56.118 | -138 | -0,3 | +2.049 | +3,8 |
| 65–84-Jährige | 32.567 | 39.145 | 44.124 | +6.578 | +20,1 | +11.557 | +35,5 |
| 85- und Mehr-Jährige | 5.893 | 7.458 | 8.751 | +1.565 | +26,6 | +2.858 | +48,5 |
| Insgesamt | 204.846 | 224.098 | 234.425 | +19.252 | +9,4 | +29.579 | +14,4 |

Quelle: ÖROK (2019): Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2018–2040

Die Veränderung der Altersstruktur wird die Mobilitätsstrukturen folgendermaßen beeinflussen:

- Die Zahl der aktiven Senioren wird bis 2040 um mehr als ein Drittel zunehmen. Diese Personengruppe wird verstärkt freizeitorientierte Aktivitäten wahrnehmen. Der Freizeitverkehr außerhalb der Hauptverkehrszeiten wird stark wachsen.
- Die Zahl der hochbetagten Menschen wird bis 2040 um fast 50 % zunehmen. Die Gestaltung des öffentlichen Raums und der öffentlichen Verkehrsmittel muss sich verstärkt an den Mobilitätsbedürfnissen dieser Bevölkerungsgruppe orientieren.
- Die Zahl der Kinder und Jugendlichen wird ebenfalls stark wachsen (+28 % bis 2040).
- Der Anteil der überwiegend nicht motorisierten Bevölkerungsgruppe (0–19-Jährige plus 85- und Mehr-Jährige) wird bis 2040 auf fast ein Viertel der Bevölkerung von Linz anwachsen.

Die Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsangeboten, nach Radwegen und sicheren Fußwegverbindungen wird vor allem aufgrund der Entwicklung der Altersstruktur stark zunehmen.

3.4. TECHNOLOGISCHE INNOVATIONEN

Die künftige Mobilitätsentwicklung wird in hohem Ausmaß auch von technologischen Innovationen geprägt werden. Dabei treffen sehr unterschiedliche Neuerungen aufeinander:

- neue Formen der Fortbewegung durch neue Fortbewegungsmittel: E-Bike, E-Scooter, Drohnen,
- neue Antriebs- und Fahrzeugsysteme: Elektroauto, Wasserstoffmotor, Hybridantriebe,
- neue Informations- und Kommunikationsdienste durch die Digitalisierung:
- automatisiertes bzw. autonomes Fahren.

3.4.1. Neue Formen der Fortbewegung

Marktreif und bereits voll in der Umsetzung sind zweirädrige Elektroräder. Das E-Bike hat mittlerweile eine Marktdurchdringung von fast 40 % bei allen neugekauften Fahrrädern. Das E-Bike erhöht den Aktionsradius, bewältigt problemlos Steigungen, erlaubt höhere Durchschnittsgeschwindigkeiten und erschließt neue Nutzergruppen für das Fahrrad (ältere Personen, weniger sportliche Personen). Auch im beruflichen Kontext stellt das E-Bike eine Lösung dar, da man weniger schwitzt als beim Gehen. Besonders in Stadtrandgebieten kann das E-Bike neue Potenziale für das Fahrrad erschließen.

Das E-Bike eröffnet aber auch neue Chancen für den Lastentransport. E-Lastenfahrräder haben erhebliche Potenziale bei der ersten und letzten Meile von Paketdiensten oder auch im Einkaufsverkehr.

Kleine, leichte und transportierbare Elektroroller (E-Scooter) erobern aktuell die größeren Städte. Sie eignen sich für die private Nutzung, da sie leicht transportiert werden können und daher sehr gut mit dem öffentlichen Verkehr kombinierbar sind. In

Kombination mit Sharing-Konzepten werden sie von marktorientierten Verleihfirmen in den dicht bebauten städtischen Gebieten im öffentlichen Raum angeboten. Dabei treten auch neue Formen von Problemen auf (Verkehrssicherheit, Abstellen der Roller), für die nach Lösungen zu suchen ist (Regulierungsbedarf).

Neben diesen bereits am Markt befindlichen neuen Angeboten wird derzeit mit Drohnen als Fortbewegungsmittel experimentiert. Drohnen werden dabei sowohl für den Transport kleinerer Lasten (Pakete) als auch für den Personentransport konzipiert. Ein routinemäßiger Einsatz ist aber noch nicht absehbar und bedarf eines klaren gesetzlichen Rahmens.

3.4.2. Neue Antriebs- und Fahrzeugsysteme

Die Anforderungen der Dekarbonisierung auch des Verkehrssystems aus Gründen des Klimaschutzes hat zur Suche und Entwicklung von alternativen Antriebssystemen zum herkömmlichen, auf fossilen Energieträgern basierenden Diesel- und Ottomotor geführt. Am weitesten fortgeschritten ist dabei das Elektroauto, das in Kombination mit einer Stromproduktion aus erneuerbaren Energieträgern zu einer markanten Reduktion von Treibhausgasen beitragen kann. Das würde auch für das Antriebssystem des Wasserstoffmotors gelten, allerdings stellt die fossilenergiefreie Produktion von Wasserstoff noch eine große Hürde dar. Eine stärkere Durchdringung der Fahrzeugflotte mit alternativen Antrieben würde auch zur Lösung der Emissionsproblematik bei Feinstaub und NO² beitragen. Für die Stadt Linz geht es darum, die Rahmenbedingungen für einen Systemwechsel zu unterstützen, ohne dabei andere Mobilitätsziele aus den Augen zu verlieren (z. B. Behinderung des öffentlichen Verkehrs durch Öffnung der Busspuren).

3.4.3. Neue Informations- und Kommunikationsdienste

Die Digitalisierung hat neue Möglichkeiten der Informationsverarbeitung und der Kommunikation eröffnet. Über Handyapplikationen sind online Echtzeitverkehrsinformationen verfügbar, an Haltestellen werden die Abfahrtszeiten und Wartezeiten angezeigt, Radroutenplaner geben Orientierung über das Radwegenetz, die schnellsten und sichersten Routen von A nach B und Routenplaner im Auto informieren über die aktuelle Verkehrslage, Staus und Ausweichmöglichkeiten. Für die Verkehrsteilnehmer eröffnet sich die Chance einer optimierten Planung des Reisezeitpunkts, der Verkehrsmittel- und Routenwahl, für die öffentliche Hand bietet sich die Chance, die bestehenden Kapazitäten im Verkehrssystem effizienter auszuloten und Eigenverantwortung an die Mobilitätsteilnehmer zu delegieren.

3.4.4. Automatisiertes bzw. Autonomes Fahren

Mit der Digitalisierung und dem Ausbau der technischen Kommunikationsinfrastruktur (Satellitenavigation, Breitbandnetze mit Glasfaser und 5G, Sensortechnik in Fahrzeugen) bekommt die Machbarkeit von automatisiert bis hin zu autonom fahrenden Fahrzeugen eine realistische Perspektive in absehbarer Zukunft. Noch befinden sich die technischen Systeme im Erprobungs- und Ausbaustadium, vor allem aber sind die rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen ungeklärt. Derzeit stehen zwei Extremszenarien zur Diskussion, die mit zwei unterschiedlichen Organisationsmodellen der Mobilität verbunden sind:

1) Autonomes Fahren mit privaten Pkw

Dieses Modell geht davon aus, dass sich Pkw weiterhin im Privatbesitz befinden und über autonome Fahrfunktionen verfügen. In diesem Szenario wird der Pkw als Büro, als Freizeitraum, als „Wohnzimmer“ während des Fahrens genutzt. Bei individuellem Bedarf kann das Fahrzeug Kinder zum Kindergarten bringen oder abholen, für Taxifahrten verliehen werden oder alleine wieder nach Hause zurückgeschickt werden. In diesem Szenario ist ein Mehr an Pkw-Fahrten zu erwarten.

2) Autonomes Fahren als Teil von Mobility-as-a-Service

In diesem Szenario werden private Pkw durch ein Mobilitätssystem ersetzt, in dem die Mobilitätsnachfrage durch angepasste Mobilitätsdienstleistungen (Mobility-as-a-Service) bewältigt wird. Öffentlicher Verkehr, autonom fahrende Taxisysteme, Sharing-Systeme für E-Bikes, E-Scooter, Fahrräder führen zu einer drastischen Reduktion des Pkw-Bestandes und der Pkw-Fahrten. Der öffentliche Raum kann neu gestaltet werden.

Derzeit wird autonomes Fahren von den großen Automobilherstellern vorangetrieben, sodass die Tendenz in Richtung privatem Pkw-Besitz-Szenario zu gehen scheint.

Es wird aber vor allem an der öffentlichen Hand und hier an den Städten liegen, ein Regelsystem zu gestalten, das dazu beiträgt, dass die Potenziale für eine effizientere Nutzung des Pkw durch autonomes Fahren zumindest teilweise genutzt werden.

3.5. NEUE ORGANISATIONSMODELLE FÜR DIE MOBILITÄTSNACHFRAGE – MOBILITY AS A SERVICE

Mindestens 23 Stunden am Tag steht ein privater Pkw im Durchschnitt und verbraucht dabei wertvollen knappen Platz im urbanen Raum. Gekoppelt mit der Möglichkeit, Kosten zu sparen, ist das Konzept des Car-Sharings entstanden. Ausgehend von Mietwagen-systemen wurden dezentrale stationäre Car-Sharing-Systeme mit unterschiedlichem Selbstorganisationsgrad entwickelt. Diese Systeme erreichten allerdings keinen hohen Verbreitungsgrad. Mit der Entwicklung von „Free floating-Car-Sharing-Systemen“

wurden Modelle entwickelt, die vor allem in größeren Städten auf Nachfrage stoßen. Parallel wurden ähnliche Modelle für Fahrräder und E-Scooter auf den Markt gebracht. Dabei treten teilweise global agierende Marktteilnehmer in Konkurrenz auf und führen zu einem Wildwuchs an im öffentlichen Raum lagernden E-Scootern oder Fahrrädern. Es ist Aufgabe der Stadt, Regulierungs- und Ordnungssysteme gemeinsam mit den Anbietern einzuführen, damit diese mobilitätspolitisch sinnvollen Ansätze nicht aufgrund von Akzeptanzproblemen scheitern.

Im Prinzip wird bei diesen Organisationsmodellen Mobilität von privatem Fahrzeugbesitz getrennt und als Dienstleistung gesehen. **Das Konzept, Mobilität mit auf den Kundenbedarf abgestimmten Mobilitätsdiensten zu gestalten wird auch mit dem Begriff „Mobility-as-a-Service (MaaS)“ zusammengefasst. Dabei werden alle Mobilitätsdienste, die nicht mit privaten Fahrzeugen abgewickelt werden, gemeinsam gesehen:**

- öffentlicher Verkehr
- Taxis
- Car-Sharing (Autoteilen)
- Carpooling (Fahrgemeinschaften)
- Bike-Sharing und Scooter-Sharing

Diese Mobilitätsdienste können zwar von unterschiedlichen Anbietern bereitgestellt werden, sollten aber als kombiniertes, multimodales Service auf einer gemeinsamen Informationsplattform mit einer gemeinsamen Abrechnung angeboten werden. Mobility-as-a-Service ist auch in Kombination mit autonomem Fahren ein relevantes Organisationsmodell. Für die öffentliche Hand geht es vor allem darum mit den stadteigenen öffentlichen Verkehrsbetrieben bzw. mit den Verkehrsverbänden gemeinsame Strategien zu entwickeln.

3.6. TRENDS IN DER WIRTSCHAFT, IM GÜTERVERKEHR UND IN DER LOGISTIK

Die Region Linz ist die österreichische Region mit der höchsten Wirtschaftsleistung pro Einwohner. Die Region hat sich von einem Schwerindustrie- zu einem High-Tech-Standort entwickelt. Mit der Kepler Universität, den COMET-Kompetenzzentren für Mechatronics, der Simulation metallurgischer Prozesse oder Informations- und Kommunikationstechnologien hat die Region nicht nur die Krise der Schwerindustrie in den 1980er-Jahren überwunden, sondern auch einen erfolgreichen wirtschaftlichen Strukturwandel geschafft. Dennoch blieb ein starker industrieller Kern erhalten: Etwa 25 % der Beschäftigten arbeiten 2016 in der Region Linz in Industrie und Gewerbe, in der Stadt Linz sind es 18 % (Land Oberösterreich 2019). Im Vergleich dazu sind es in Wien nur 12,5 %. Es ist davon auszugehen, dass auch die Zahl der Beschäftigten mit der dynamischen Einwohnerentwicklung mitwachsen wird.

Tab. 6: Entwicklung der Beschäftigten in Linz bei gleichbleibender Arbeitsplatzdichte (Arbeitsplätze/1.000 EW)

Entwicklung der Beschäftigten in Linz

| | 2016 | 2030 | 2040 | 2016–2030 | 2016–2030 |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Einwohner | 203.012 | 224.098 | 234.425 | +10,3 % | +15,5 % |
| Arbeitsplatzdichte | 892 | 892 | 892 | | |
| Beschäftigte/Arbeitsplätze | 181.122 | 199.895 | 209.107 | +10,3 % | +15,5 % |

Quelle: Land Oberösterreich (2019): Arbeitsstätten und Unternehmen in der Stadt Linz, ÖROK (2019): Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2018–2040

Das bedeutet nicht nur ein entsprechendes Wachstum des Arbeitspendlerverkehrs, sondern auch eine Zunahme des Güterverkehrs innerhalb von Linz sowie im Quell- und Zielverkehr.

Neben dem Beschäftigtenwachstum werden sich auch die Änderungen im Einkaufsverhalten auf das Transportgeschehen in der Stadt auswirken. 75 % der Österreicher suchen vor ihrem Einkauf im Internet nach Informationen. Die Zahl der Online-Einkäufer (Konsumenten, die im Internet einkaufen) hat sich von 1,9 Mio. (30 %) im Jahr 2006 auf 4,1 Mio. (62 %) im Jahr 2017 erhöht (KMU Forschung Austria, 2018). Die Jahresausgaben für Einkäufe via Internet stiegen in diesem Zeitraum um das 4,5-fache. Im stationären Einzelhandel entstehen neue Geschäftsmodelle (click & collect, Showroom). Insgesamt werden in Österreich 5 % des Einzelhandelsumsatzes online abgewickelt. Mit welcher Dynamik die Entwicklung abläuft, zeigt das Beispiel China. Binnen fünf Jahren ist der Online-Anteil im chinesischen Handel von 3 % (2010) auf 15 % (2015) angewachsen. Im Jahr 2020 wird ein Anteil von 75 % erwartet (Boston Consulting Group 2018).

Das bedeutet, dass sich das Mobilitätsverhalten beim Einkaufen ebenso verändern wird wie die Warendistribution. Folgende Entwicklungen sind absehbar:

- Stationäre Einzelhandelsflächen werden zurückgehen und sich auf weniger Standorte mit einem umfassenden Freizeitangebot konzentrieren: Einkaufen, Gastronomie, Kultur, Sport. Diese Standorte werden große Verkehrserreger sein.
- Große Geschäftsstraßen, urbane Zentren mit ihren multifunktionalen Angeboten werden sich ebenfalls zu Entertainmentstandorten mit hohen Frequenzen weiterentwickeln. Hier wird es darum gehen hohe Aufenthaltsqualitäten zu schaffen und gute Erreichbarkeiten zu Fuß, mit dem Rad und dem öffentlichen Verkehr zu sichern.
- Die Zulieferlogistik und die Zustellfahrten werden stark zunehmen.
- Die privaten Einkaufswege dürften sich reduzieren.

Da im urbanen Raum ein großer Teil der Einkaufswege nicht mit dem Auto erfolgt (Linz: 57 %), werden entfallende Einkaufswege mit dem ÖV, dem Rad oder zu Fuß durch vermehrte Kfz-Lieferwege ersetzt. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist davon auszugehen, dass der erhöhte Lieferverkehr vor allem in der Energie- und Umweltbilanz (höherer Energieverbrauch, höhere Emissionen der Lieferfahrzeuge) zu keiner Verbesserung, möglicherweise sogar zu einer Verschlechterung führt. Unabhängig davon wird die Gestaltung einer stadt- und umweltverträglichen Lieferlogistik zu einer Herausforderung für alle größeren Städte.

3.7. SZENARIEN DER MOBILITÄTSENTWICKLUNG FÜR LINZ

Im Folgenden werden ausgehend von der Bevölkerungsentwicklung bis 2040 zwei unterschiedliche Modal split-Szenarien und ihre Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen im MIV und bei den Verkehrsträgern des Umweltverbundes (zu Fuß, Rad, Mischverkehr, ÖV) in Linz dargestellt. Dabei wird unter der Annahme einer weiterhin konstant bleibenden Wegezahl/EW das Gesamtaufkommen der Linzer und Nicht-Linzer ermittelt. Die Wirkungen folgender Szenarien wurden untersucht:

1) Szenario „Modal split konstant ab 2012“

In diesem Szenario wird davon ausgegangen, dass der Anteil des MIV an allen Wegen nicht zunimmt, aber auch nicht reduziert werden kann. Das entspricht in etwa der Entwicklung von 2001 bis 2012.

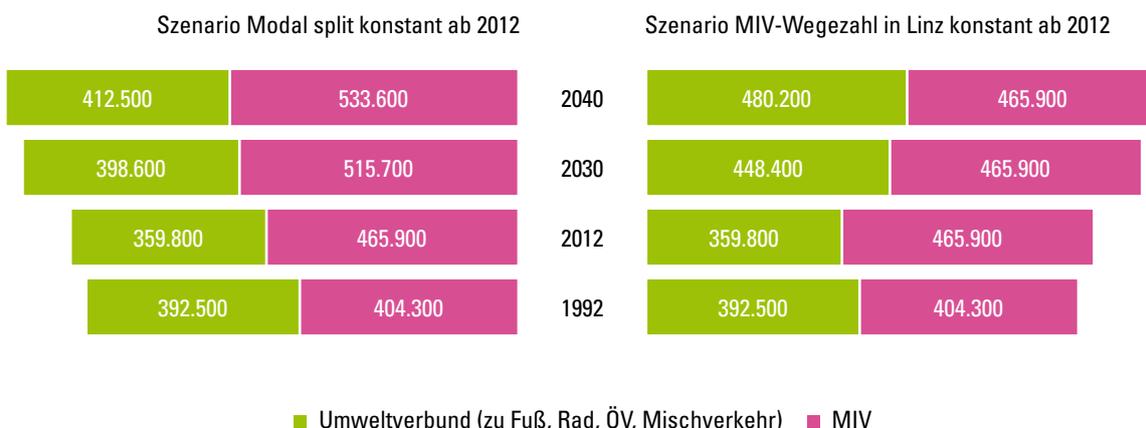
2) Szenario „MIV-Wege in Linz konstant ab 2012“

In diesem Szenario bleibt die absolute MIV-Wegezahl konstant. Durch das insgesamt steigende Mobilitätsaufkommen sinkt der Verkehrsmittelanteil des MIV, der Verkehrsmittelanteil und die absolute Wegezahl des Umweltverbundes wächst.

Das bedeutet, dass sich beim Szenario „Modal split konstant“ die absolute Zahl der Wege sowohl im MIV als auch im Umweltverbund analog zur Einwohnerzahl erhöht.

Abb. 12: Szenarien der Mobilitätsentwicklung in Linz – Wegezahl der Linzer und Nicht-Linzer 1992–2040

Szenario der Mobilitätsentwicklung in Linz

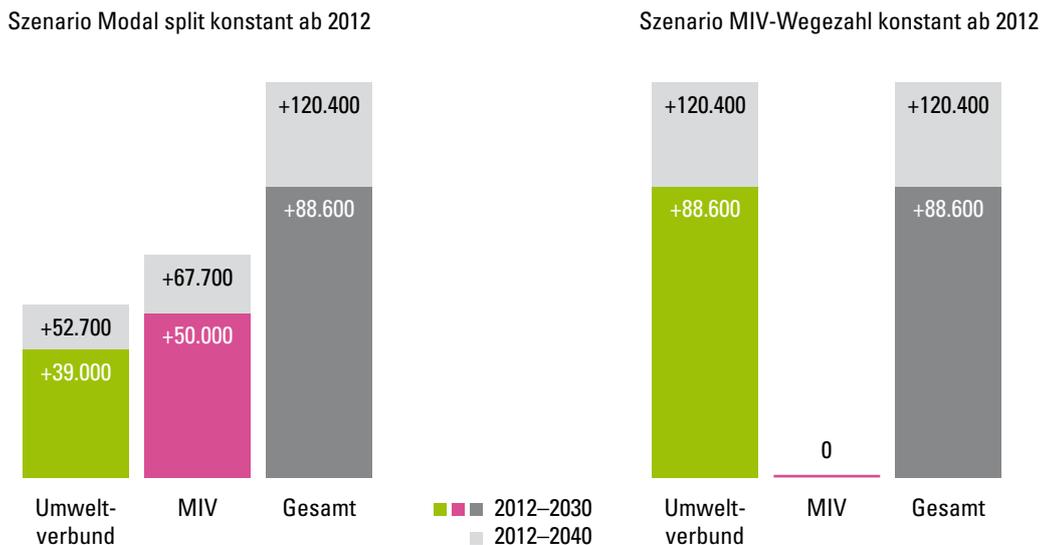


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Beim Szenario „MIV-Wegezahl konstant ab 2012“ bleibt die MIV-Wegezahl unverändert, die Wege im Umweltverbund steigen aber mehr als doppelt so stark.

Abb. 13: Szenarien der Mobilitätsentwicklung in Linz – Veränderung der Wegezahl der Linzer und Nicht-Linzer 2012 bis 2040

Mehr als doppelt so viele zusätzliche Wege im Umweltverbund bei konstanter PKW-Wegezahl



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Das bedeutet, dass die Verkehrsträger des Umweltverbundes bis 2030 um 25 % mehr Wege, bis 2040 um ein Drittel mehr Wege bewältigen müssen. Geht man davon aus, dass die zusätzlichen Wege im Umweltverbund im Szenario „MIV-Wegezahl konstant ab 2012“ vor allem vom ÖV und vom Radverkehr übernommen werden, so würde bei konstanter Aufteilung zwischen ÖV und Radverkehr jeweils um mehr als 40 % zusätzliche Wege zu bewältigen sein.

Im Szenario „MIV-Wegezahl konstant ab 2012“ würde der Anteil der MIV-Wege der Linzer und Nicht-Linzer von 56 % im Jahr 2012 schrittweise auf 49 % im Jahr 2040 fallen. Damit würde der MIV-Wegeanteil sogar unter dem MIV-Wegeanteil von 1992 liegen.

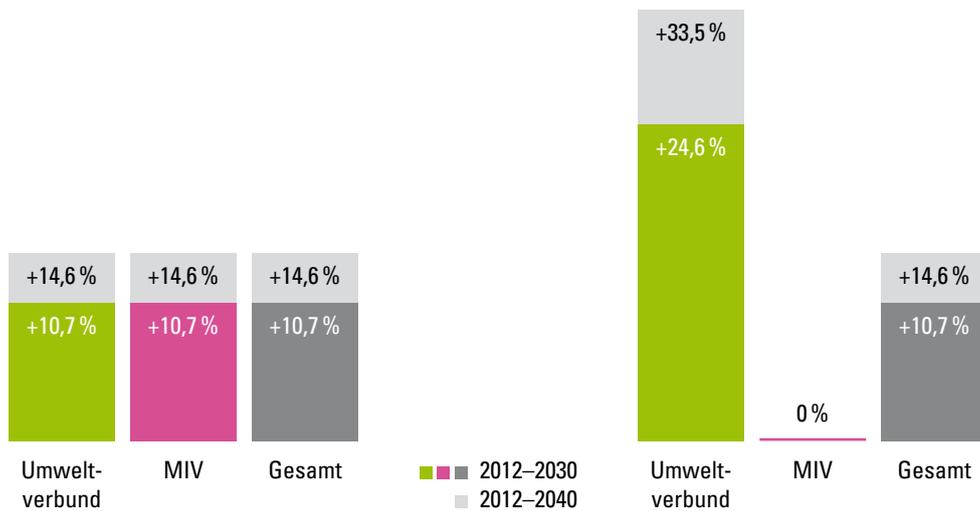
In beiden Szenarien wurden eine Umsetzung des autonomen Fahrens und damit einhergehende neue Konzeptionen der Mobilitätsorganisation nicht berücksichtigt.

Abb. 14: Szenarien der Mobilitätsentwicklung in Linz – Veränderung der Wegezähl der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 2012–2040 in Prozent

Wege im Umweltverbund steigen um ein Drittel bei konstanter MIV-Wegezähl

Szenario Modal split konstant ab 2012

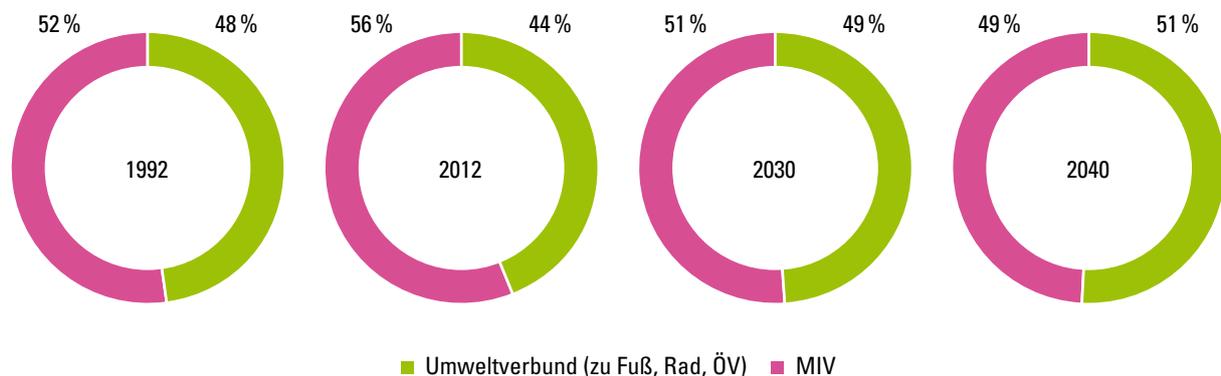
Szenario MIV-Wegezähl konstant ab 2012



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Abb. 15: Entwicklung des Modal splits im Szenario „MIV-Wegezähl konstant ab 2012“

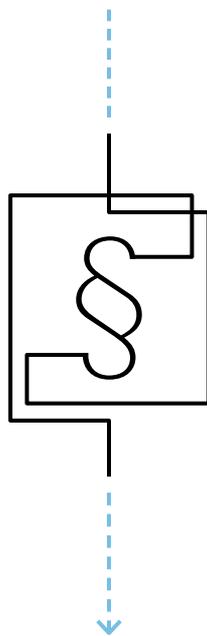
Bei konstant bleibender MIV-Wegezähl fällt der MIV-Wegeanteil bis 2030 auf das Niveau von 1992



Quellen: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; ÖROK (2019): Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2018 bis 2040; Eigene Darstellung

4

Übergeordnete Rahmen- bedingungen







4 Übergeordnete Rahmenbedingungen

Die Mobilitätsentwicklung und die Mobilitätspolitik der Stadt Linz werden nicht nur von den Entwicklungstrends, sondern auch von übergeordneten Rahmenbedingungen beeinflusst, aus denen sich Verpflichtungen und Aufträge ableiten. Folgende internationale, nationale und oberösterreichische Rahmenbedingungen sind relevant:

1) Ziele für eine nachhaltige Entwicklung der UNO

Die Zielsetzungen des UN-Aktionsplans „Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung“, der 2016 im Rahmen der UNO ratifiziert wurde, wurden auch von Österreich unterzeichnet. Relevant für die Mobilitätsplanung in Linz sind dabei insbesondere das Ziel 11 „Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten“ und das Ziel 13 „Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen“.

2) Globales Klimaschutzabkommen der UNO

Am 22.4.2016 wurde das globale Klimaschutzabkommen von 175 Staaten im Rahmen der UNO mit den Zielen der Begrenzung der Erderwärmung auf unter 2 Grad und der Treibhausgasneutralität in der zweiten Jahrhunderthälfte beschlossen. Im Rahmenabkommen von Paris hat sich die EU zu einer Reduktion der Treibhausgase bis 2030 um 40 % verpflichtet.

3) Die EU-Klima- und Energieziele

Folgende Klima- und Energieziele wurden für die EU bis 2030 beschlossen:

- Senkung der Treibhausgasemissionen um mindestens 40 % gegenüber dem Stand von 1990.
- Erhöhung der Energieeffizienz um mindestens 32,5 %.
- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energiequellen auf mindestens 32 %.

Diese Ziele werden in der Klima- und Energiestrategie der Bundesregierung bekräftigt.

4) Die Klima- und Energiestrategie der Bundesregierung 2018 enthält folgende Ziele:

- Reduktion der Treibhausgase bis 2030 um 36 % gegenüber 2005.
- Abdeckung des nationalen Gesamtstromverbrauchs bis 2030 zu 100 % aus erneuerbaren Energieträgern.
- Reduktion der Treibhausgasemissionen aus dem Verkehr um 31 %.
- Ausstieg aus der fossilen Energiewirtschaft bis 2050.

5) Einhaltung der Grenzwerte bei den Luftschadstoffimmissionen nach dem Immissionsschutzgesetz Luft (IG-Luft)

Die Zeiten, in denen Linz mit Smog, schlechter Luft und damit verbundenen gesundheitlichen Schäden in Zusammenhang gebracht wurde, sind lange vorbei. Allerdings treten bei Feinstaub und Stickoxid immer wieder Grenzwertüberschreitungen auf, die vor allem verkehrsbedingt sind. Ein Grund dafür ist, dass die Entwicklung der Fahrzeugtechnologie in Kombination mit Manipulationen am Fahrzeug und realitätsfernen Prüfstandsmessungen zu einer Verschlechterung der Situation beigetragen haben.

Tab. 7: Entwicklung der Grenzwerte und der realen Abgasemissionen von Diesel-Pkw (alle Straßenkategorien und Temperaturen)

Entwicklung der Grenzwerte und der realen Abgasemissionen von Diesel-Pkw

| Schadstoffklasse | Grenzwerte in mg NOx/km | Reale Emissionsmenge in mg NOx/km |
|------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Euro 3 | 500 | 1.484 |
| Euro 4 | 250 | 976 |
| Euro 5 | 180 | 892 |
| Euro 6 | 80 | 452 |

Quelle: Handbuch für Emissionsfaktoren 4.1 (2020)

Da der Durchdringungsgrad des Fuhrparks mit alternativen schadstoffärmeren Fahrzeugen noch sehr gering ist und auch in absehbarer Zukunft nur langsam wachsen wird, bleibt eine Stabilisierung der Kfz-Fahrleistungen weiterhin ein wichtiges Ziel.

6) Transeuropäische Verkehrsnetze der Europäischen Union (TEN)

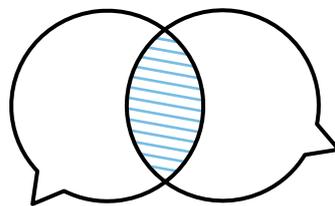
2023 ist die nächste Revision des Kernnetzes der TEN vorgesehen. Das Land Oberösterreich bemüht sich gemeinsam mit der Steiermark, mit Kärnten und Salzburg um eine Aufnahme der Bahnstrecken über die Pyhrn-Schober-Achse und deren Verlängerung in Richtung Slowenien/Kroatien und Balkanstaaten sowie in Richtung Prag/Tschechien in das TEN-Kernnetz. Die Region Linz würde dann zu einem hochrangigen TEN-Bahnknoten aufgewertet werden.

Insgesamt ergeben sich aus den übergeordneten Rahmenbedingungen Anforderungen auch für die Linzer Mobilitätspolitik:

- Unterstützung der globalen, europäischen und nationalen Klima- und Energieziele.
- Verstärkung der Anstrengungen zur Entwicklung der Luftimmissionsgrenzwerte.
- Unterstützung des Landes Oberösterreich bei der Positionierung von Linz als Bahnknoten im TEN-Kernnetz.

5

Herausforderungen für die Mobilitäts-politik in Linz







5 Herausforderungen für die Mobilitätspolitik in Linz

Aus dem Rückblick über die Mobilitätsentwicklung in Linz, dem Ausblick und den übergeordneten Rahmenbedingungen leiten sich folgende große Herausforderungen ab:

1) Herausforderungen aufgrund der stadtreionalen Entwicklung

- Das Mobilitätsverhalten der Nicht-Linzer ist von entscheidender Bedeutung für die Mobilität in Linz. Die stadtreionale Mobilitätspolitik gemeinsam mit dem Land Oberösterreich und den Stadtumlandgemeinden muss durch steuernde Maßnahmen im eigenen Wirkungsbereich ergänzt werden.
- Die ungünstige Versorgung der Siedlungsgebiete mit öffentlichen Verkehrsangeboten führt zu einem hohen MIV-Anteil im Quell- und Zielverkehr. Eine bessere Abstimmung von Siedlungsentwicklung und ÖV-Erschließung stellt eine zentrale Herausforderung in einer wachsenden Stadtregion dar.
- Die ungünstige Erschließung der Stadtumlandgemeinden mit sicheren und komfortablen Radwegverbindungen nach Linz trägt ebenfalls zur bevorzugten Nutzung des MIV Quell- und Zielverkehrs bei.
- Der hohe MIV-Anteil im Quell- und Zielverkehr führt zu hohen Staubelastungen innerhalb und außerhalb der Stadtgrenze. Das Straßennetz der Stadt kann zusätzliche MIV-Verkehrsnachfragen nicht mehr bewältigen. In Bau befindliche und geplante Straßenausbaumaßnahmen dienen der Verkehrsverlagerung bestehender Kfz-Verkehrsströme zur Verkehrsberuhigung. Auch das ÖV-System ist in Teilbereichen in den Spitzenstunden an der Kapazitätsgrenze. Der Ausbau des ÖV-Systems und des stadtgrenzenüberschreitenden Radwegenetzes sind zentrale Herausforderungen für Linz und die Region Linz.

2) Herausforderungen durch die demografische Entwicklung

- Das dynamische Bevölkerungswachstum wird aber zu einem weiteren Anstieg der Verkehrsnachfrage führen: +11 % bis 2030, +15 % bis 2040. Die Bewältigung dieses zusätzlichen Verkehrsaufkommens wird zu einer großen Herausforderung werden.
- Der aufgrund des Bevölkerungswachstums vermutlich weiter steigende Pkw-Bestand wird den Druck auf die Bereitstellung von Flächen für Stellplätze erhöhen. Die Stellplatzorganisation innerhalb und außerhalb des öffentlichen Raums bleibt eine große Herausforderung.
- Die Veränderung der Altersstruktur mit einem spürbaren Anstieg der überwiegend nicht motorisierten Personengruppe (0–19-Jährige: +28 % bis 2040, 85- und Mehr-Jährige: +50 % bis 2040) wird die Nachfrage nach öffentlichen Verkehrsangeboten, nach Radwegen sowie einem sicheren und barrierefreien Verkehrssystem erhöhen.
- Die Zunahme der Nachfrage nach dem Verkehrszweck Freizeit durch die dynamisch wachsende Gruppe der aktiven Senioren (65–84-Jährige: +35 % bis 2040) wird zu einem erhöhten Verkehrsbedarf außerhalb der Hauptverkehrszeiten führen.

3) Herausforderungen durch neue Trends im Mobilitätsverhalten

- Die Einstellung zu Mobilität befindet sich vor allem in urbanen Regionen im Wandel. Der Stellenwert des eigenen Pkw geht zurück, junge Erwachsene sind weniger motorisiert und nutzen weniger das Auto. Dadurch entstehen Chancen, Änderungen im Mobilitätsverhalten zu erreichen.
- Der Wertewandel bei jüngeren urbanen Bevölkerungsgruppen ist mit einer wachsenden Akzeptanz von Sharing-Systemen verbunden. Die Herausforderung für die öffentliche Hand besteht in der Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen für vom Markt bereitgestellte oder selbstorganisierte Sharing-Angebote (Car-Sharing, Bike-Sharing, E-Scooter-Sharing).

4) Herausforderungen durch technologische Innovationen

- Neue Formen der Fortbewegung durch neue Fortbewegungsmittel bieten gerade im urbanen Raum große Chancen für eine nachhaltige Mobilitätsgestaltung (E-Bike, E-Scooter). Allerdings entstehen auch neue Herausforderungen für die Gestaltung des öffentlichen Raums und die Verkehrssicherheit. Für die Radverkehrsanlagen und die Abstellanlagen wird zusätzlicher Platz benötigt.
- Neue Antriebs- und Fahrzeugsysteme sind zur Dekarbonisierung des Verkehrssystems nötig. Dafür braucht es unterstützende Rahmenbedingungen und begleitende infrastrukturelle Ausstattungen. Die Aufgabenteilung zwischen Markt und öffentlicher Hand ist eine aktuelle Herausforderung.
- Neue Informations- und Kommunikationssysteme durch die Digitalisierung eröffnen große Chancen für eine effizientere Organisation der Mobilität. Die Herausforderung besteht in einer optimalen Abstimmung zwischen den Aufgaben der öffentlichen Hand und privaten Mobilitätsdiensteanbietern.
- Autonomes Fahren steht in den Startlöchern und wirft große Fragen für die künftige Organisation von Mobilität auf. Der öffentlichen Hand wird eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung und der Wirkungsrichtung von autonomem Fahren zukommen. Dabei sollten sich die Städte abstimmen und eine gemeinsame Vorgangsweise entwickeln (z. B. im Rahmen des Städtebundes).

5) Herausforderungen durch neue Organisationsmodelle für die Mobilitätsnachfrage

- Neue Fortbewegungsmittel (E-Bike, E-Scooter), neue Informations- und Kommunikationssysteme durch die Digitalisierung, die wachsende Akzeptanz von Sharing-Systemen und auch die künftige Einbettung von Autonomem Fahren in urbane Mobilitätssysteme führt zu neuen Herausforderungen für die öffentliche Hand und die Anbieter von Mobilitätsdienstleistungen.
- Mobility-as-a-Service (MaaS), in dem Information, Kommunikation, Ticketing und Abrechnung in einem kundenfreundlichen Gesamtsystem bei gleichzeitig verschiedenen Mobilitätsdienstleistungsanbietern erfolgt, wirft auch die künftige Rolle der öffentlichen Hand und der öffentlichen Verkehrsbetriebe auf.

6) Herausforderungen durch Trends in der Wirtschaft, im Güterverkehr und in der Logistik

- Das Einwohnerwachstum wird mit großer Wahrscheinlichkeit auch mit einem Beschäftigtenwachstum verbunden sein. Bis 2040 ist bei gleichbleibender Arbeitsplatzdichte mit einem Arbeitsplatzwachstum von ca. 15 % zu rechnen. Das damit verbundene Wachstum des Güterverkehrs ist ebenso eine Herausforderung wie die Erschließung neuer Betriebsstandorte.
- Die Änderungen im Einkaufsverhalten durch Internet-Einkäufe hat Auswirkungen auf den Einkaufsverkehr und die Zustelllogistik. Die Organisation des wachsenden Zulieferverkehrs in den Städten wird zunehmend zu einer Herausforderung.
- Die Bewältigung des Verkehrs von großen multifunktionalen Einkaufs-, Freizeit-, Entertainmentstandorten wird ebenso zu einer Herausforderung wie die Erschließung der großen Geschäftsstraßen und der urbanen Zentren mit öffentlichem Verkehr, Rad- und Fußgängerverkehr bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Zufahrt für die Bewohner und den Lieferverkehr.

7) Herausforderungen durch die wachsende Verkehrsnachfrage im öffentlichen Verkehr und im Radverkehr

- Wenn es gelingt, dass die Pkw-Wege in Linz nicht weiter zunehmen, wird die Verkehrsnachfrage im öffentlichen Verkehr bis 2040 um ca. 40 % wachsen. Angesichts bereits bestehender Kapazitätsengpässe im öffentlichen Verkehr sind Ausbaumaßnahmen die Voraussetzung für die Bewältigung dieser zusätzlichen Nachfrage (siehe auch Abb. 14).
- Auch im Radverkehr ist eine Steigerung um ca. 40 % bis 2040 zu erwarten und eine Kapazitätsausweitung bei den Radverkehrsanlagen (Radwege, Radabstellplätze) wird erforderlich sein.

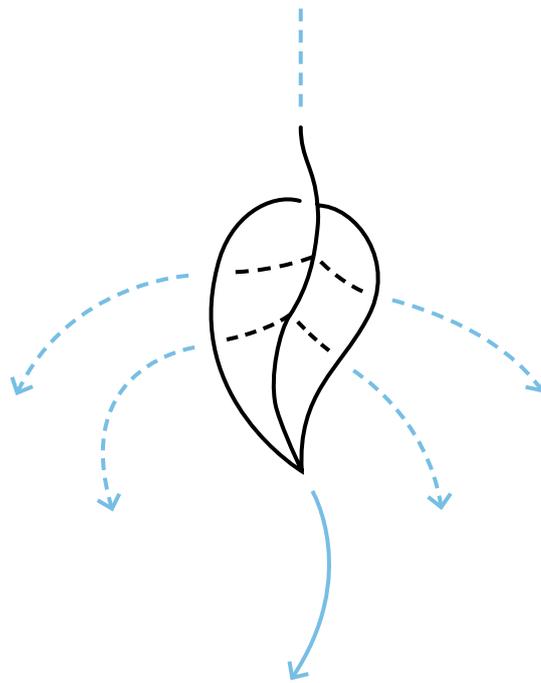
8) Herausforderungen durch übergeordnete Rahmenbedingungen

- Die Einhaltung der Klimaziele, der Pfad zu einer Dekarbonisierung des Verkehrssystems erfordert einen radikalen Umbau des Mobilitätssystems mit einem Ausbau des öffentlichen Verkehrs, der aktiven Mobilität (Gehen, Radfahren), der kombinierten Verkehrsformen und der Zusammensetzung des Kfz-Fuhrparks. Damit die mittel- und langfristigen Ziele erreicht werden können, muss mit der Umsetzung von Maßnahmen jetzt begonnen werden.
- Zur Vermeidung von Grenzwertüberschreitungen bei den Luftschadstoffimmissionen sind kurzfristig wirksame Maßnahmen erforderlich.
- Der Ausbau der Transeuropäischen Netze wird einen Ausbau der Kapazitäten sowohl im Schienennetz als auch im Straßennetz erforderlich machen, damit der Durchgangsverkehr ohne Behinderung des Regional- und Stadtverkehrs und ohne zusätzliche Belastungen der Bevölkerung in Linz bewältigt werden kann.



6

Grundsätze und Ziele





flexibel. mobil.

tim-linz.at

täglich.
intelligent.
mobil.

tim
Ein Service der
LINZ AG LINIEN

LINZ AG
LINIEN 014

LINZ AG
LINIEN

und
tim
LINZ AG
LINIEN

6



6 Grundsätze und Ziele

Das Mobilitätsleitbild „Kumm steig um“ für die Region Linz wurde gemeinsam mit dem Land Oberösterreich entwickelt und 2018 beschlossen. Die Grundsätze und Ziele des Mobilitätsleitbildes gelten auch für die Stadt Linz und sind daher Bestandteil des Mobilitätskonzepts für Linz.

6.1. MOBILITÄTSLEITBILD FÜR DIE REGION LINZ („KUMM STEIG UM“)

Wir wollen in der Region Linz

- wahlfreie, flexible und sichere Mobilität für alle ermöglichen,
- die Infrastruktur fit für den Wirtschaftsstandort machen und sie effizienter nutzen und
- mit sauberer Mobilität für hohe Lebensqualität und einen attraktiven Wohn-, Arbeits- und Freizeitstandort sorgen.

1) Wahlfreie, flexible und sichere Mobilität für alle

Das bedeutet, dass möglichst viele Bewohnerinnen und Bewohner sich zwischen mehreren Alternativen entscheiden können, wie sie ihre Wege zurücklegen. Für Autobesitzer heißt das, ein zumutbares Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln vorzufinden, um nicht ausschließlich auf das Auto angewiesen zu sein. Personen, die keinen Pkw zur Verfügung haben, dürfen in ihren Mobilitätschancen möglichst wenig eingeschränkt werden.

So wünschenswert diese Vorstellung ist, muss jedoch bedacht werden, dass es in einem lebenswerten urbanen Raum keine uneingeschränkte Mobilität geben kann. Denn das Autofahren wird durch die begrenzten Kapazitäten der städtischen Straßenräume limitiert, der Ausbau des öffentlichen Verkehrs stößt an Finanzierungsgrenzen und das Radfahren sowie das Gehen weisen eingeschränkte Reichweiten auf.

Weniger Abhängigkeit vom Auto

Das heißt, dass Staus, Lücken im öffentlichen Verkehrsnetz, begrenzte Reichweiten mit dem Fahrrad und zu Fuß leider unvermeidliche Gegebenheiten moderner Städte sind. Wahlfreiheit meint daher in erster Linie eine Verringerung der Abhängigkeit vom Auto. Denn eine weitere Erhöhung des Kfz-Verkehrs würde die hohe Qualität unserer urbanen Lebensräume zerstören.

Des Weiteren erfordert Wahlfreiheit auch die Entwicklung einer durchmischten Siedlungsstruktur. Diese ermöglicht eine flexible Nutzung vielfältiger Mobilitätsangebote. Schließlich bedeutet Wahlfreiheit auch einen barrierefreien Zugang zum Mobilitätssystem. Das betrifft vor allem die Benutzung des öffentlichen Raums und die Zugänglichkeit zum öffentlichen Verkehrssystem.

2) Fitte und effiziente Infrastruktur

Was bedeutet für den Wirtschaftsstandort Linz eine fitte und effiziente Infrastruktur?

Zum Beispiel:

- die überregionale Anbindung im Transeuropäischen Verkehrsnetz (Autobahnen, Hochleistungsschienennetz, Wasserstraße Donau),
- ausreichend logistische Kapazitäten und hervorragende Qualitäten im Standortraum,
- den Vorrang für den städtischen und regionalen Wirtschaftsverkehr als wesentlichen Teil des nicht verlagerbaren notwendigen Kfz-Verkehrs kombiniert mit einer möglichst effizienten Abwicklung sowie
- eine bessere Nutzung von Verkehrsinfrastrukturkapazitäten über den Tag.

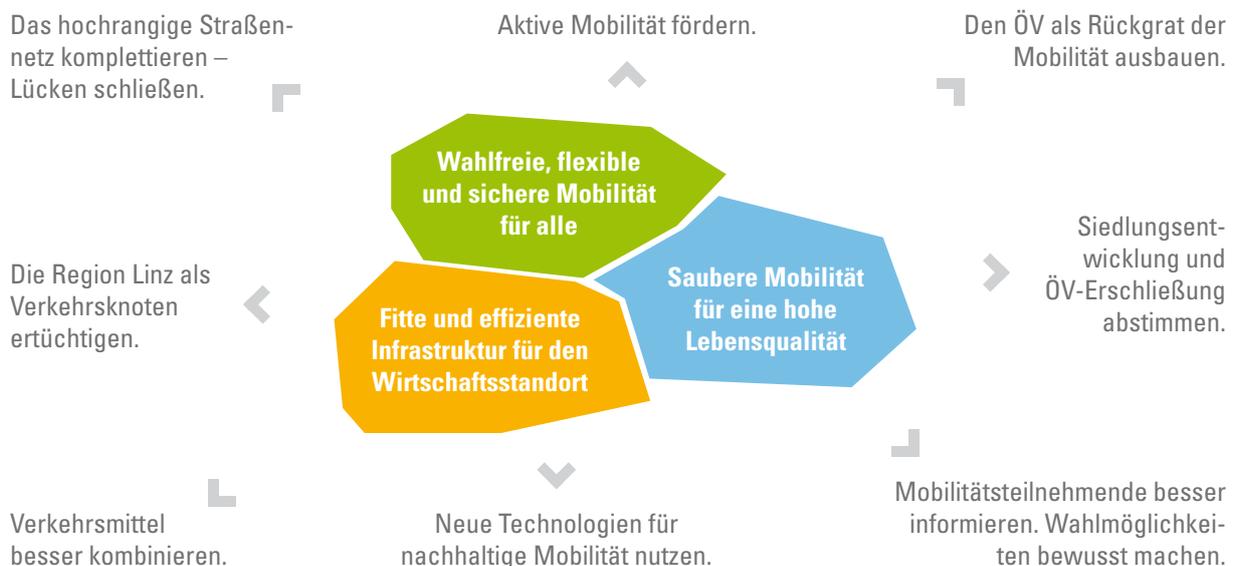
3) Höhere Lebensqualität durch saubere Mobilität

Die Mobilitätsteilnehmerinnen und Mobilitätsteilnehmer sowie die Mobilitätspolitik sind verantwortlich für unsere Gesundheit, für die urbane Wohn- und Freizeitqualität sowie für die künftigen Generationen.

Die Ziele des Leitbildes bergen allerdings auch Konflikte, erfordern Abwägungen und Aushandlungsprozesse. In Stadtregionen halten sich weder die Siedlungsentwicklung noch die Mobilitätsteilnehmerinnen und Mobilitätsteilnehmer an Gemeindegrenzen. Das heißt, dass eine erfolgreiche Politik nur partnerschaftlich und grenzüberschreitend handeln kann. Das Land Oberösterreich, die Stadt Linz und die Gemeinden der Stadtregion bekennen sich daher zur Zusammenarbeit, zur Suche nach gemeinsamen Lösungen und zu einer koordinierten, abgestimmten Umsetzung von Maßnahmen.

Abb. 16: Mobilitätsleitbild Linz

Mobilitätsleitbild Linz – den Weg gemeinsam gehen!



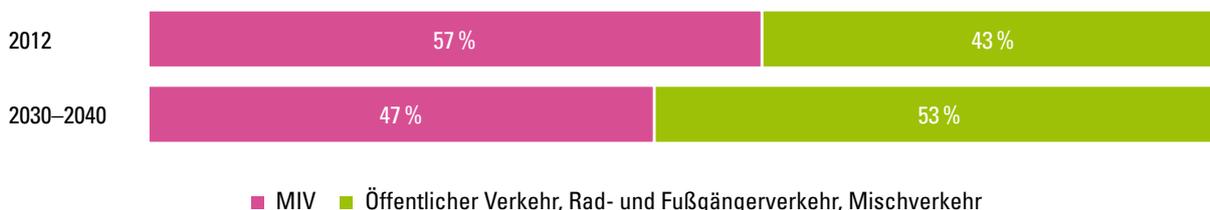
Ziele bis 2040

Was soll nun konkret geschehen? Aus den Leitbildzielen, wie sie bereits beschrieben wurden, wurden strategisch wichtige Handlungsschwerpunkte und Leitprojekte abgeleitet. **Damit sollen mittel- bis langfristig (2030–2040) folgende Wirkungsziele erreicht werden:**

- Die Zahl der Wege, die mit dem öffentlichen Verkehr, dem Rad, zu Fuß und im Mischverkehr (Park & Ride, Bike & Ride) zurückgelegt werden, soll deutlich wachsen. Das bedeutet, dass der Marktanteil dieser Mobilitätsformen an allen Wegen steigt (siehe Grafik).
- Der Anteil der Pkw-Wege an allen Wegen soll langfristig (Zeitraum 2030 bis 2040) von 57 % auf 47 % sinken. Dadurch könnten – trotz der erwarteten Zunahme der Einwohnerinnen- bzw. Einwohnerzahl – die Pkw-Fahrten um ca. 5 bis 10 % verringert werden.
- Besonders in den stadtgrenzenüberschreitenden Korridoren, in denen das Angebot im öffentlichen Verkehr, bei Park & Ride und Bike & Ride stark ausgebaut werden soll, ist eine Entlastung vom Pkw-Verkehr zu erreichen.

Abb. 17: Langfristige Wirkungsziele zur Mobilitätsentwicklung in Linz + Linz-Umland¹⁾ für den Zeitraum 2030 bis 2040 – Wegeanteile der EinwohnerInnen nach Verkehrsmitteln

Langfristige Wirkungsziele zur Mobilitätsentwicklung in Linz und Linz Umland



Annahme: konstante Wegezah/Personen; Quellen: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012, ÖROK (2015): ÖROK-Bevölkerungsprognose 2014–2030; 1) Linz-Umland umfasst folgende Gemeinden: Asten, Ansfelden, Enns, Leonding, St. Florian, Pasching, Traun, Wilhering, Alteburg, Engerwitzdorf, Gramastetten, Hellmonsödt, Kirchschlag, Lichtenberg, Puchenu, Steyregg

Umdenken und Anreize schaffen

Klar ist: Diese Ziele sind mit großen Herausforderungen in der Angebotsentwicklung für den öffentlichen Verkehr, den Radverkehr und den Mischverkehr (Park & Ride, Bike & Ride) verbunden. Wenn diese Ziele erreicht werden sollen, müssen mehr Menschen bereit sein, zu Fuß zu gehen, den öffentlichen Verkehr zu benützen oder mit dem Rad zu fahren. Das braucht ein Umdenken.

Im Vergleich zu heute würden 35 bis 45 % mehr Wege mit diesen Mobilitätsformen zurückgelegt werden. Um das zu erreichen, müssen der öffentliche Verkehr, das Radfahren und der Mischverkehr deutlich attraktiver gestaltet und die Kapazitäten gesteigert werden. Der Ausbau des Schienennetzes hat dabei höchste Priorität (Straßenbahn, S-Bahn).

Bessere Abstimmung von Siedlungsentwicklung und Mobilitätsangebot

Eine reine Verbesserung des Infrastrukturangebots wird aber nicht ausreichen. Es muss die Siedlungsentwicklung intensiver mit dem Mobilitätsangebot abgestimmt und über das Angebot von öffentlichem Verkehr, Rad- sowie Mischverkehr besser informiert werden. Ebenso ist die aktuelle Verkehrssituation schnell und effektiv auf Abruf bereitzustellen. Und es muss in Bewusstseinsbildung investiert werden.

Straßennetz ohne Lücken

Ein wichtiges Wirkungsziel ist auch die Bündelung des Durchgangsverkehrs im Straßennetz der Region Linz. Dazu ist die Fertigstellung des hochrangigen Straßennetzes eine zentrale Voraussetzung (Fertigstellung Westring Linz, A7 Sicherheitsausbau, danach Osttangente).

Ausbau im Straßenverkehr auch für den öffentlichen Verkehr, den Rad- und Fußgängerverkehr sowie die Gestaltung des öffentlichen Raums nützen

Die geplanten Ausbaumaßnahmen im hochrangigen Straßennetz entlasten die bestehenden Straßen. Dies sollte für Verbesserungen im öffentlichen Verkehr, für den Rad- und Fußgängerverkehr sowie für Gestaltungsmaßnahmen im öffentlichen Raum genutzt werden.

6.2. ZIELE FÜR DIE STADT LINZ

Ergänzend zu den Zielen für die Region Linz werden folgende Wirkungsziele für die Stadt Linz präzisiert:

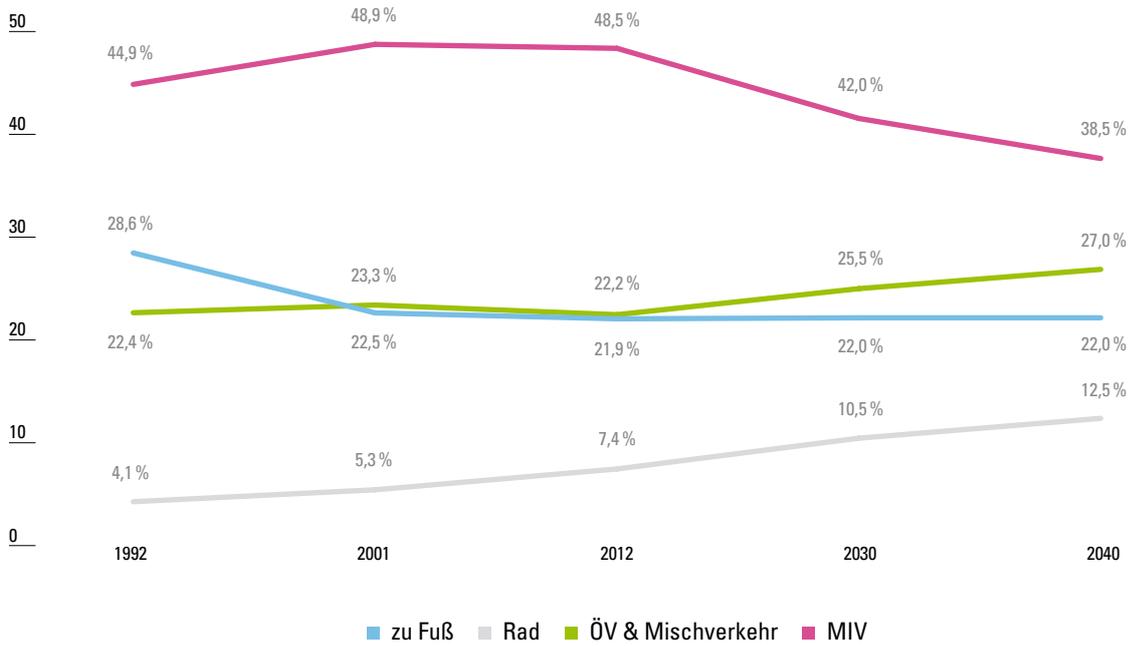
Tab. 8: Wirkungsziele für die Stadt Linz

| Grundsatz | ↔ | Wirkungsziele |
|---|---|---|
| Wahlfreie, flexible und sichere Mobilität für alle | | <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Zahl der Hauptwohnsitze in den ÖV-Güteklassen A bis C von 86 % (2018) auf 90 % Reduktion der Zahl der Unfälle mit Personenschaden Erhöhung der Fahrgastzahlen im öffentlichen Verkehr |
| Fitte und effiziente Infrastruktur | | <ul style="list-style-type: none"> Reduktion der Stauzeiten Bessere Verteilung der Verkehrsauslastung über den Tag Erhöhung des Besetzungsgrads der PKW Reduktion des fossilen Energieverbrauchs im Verkehrssystem Erhöhung des Anteils in Linz zugelassener PKWs mit Alternativantrieb (Elektro, Gas, Hybrid) |
| Höhere Lebensqualität durch saubere Mobilität | | <ul style="list-style-type: none"> Reduktion der Treibhausgasemissionen im Verkehr Keine Grenzwertüberschreitungen bei NO₂ und Feinstaub Erhöhung des Anteils der Fuß- und Radwege der Linzerinnen und Linzer Reduktion des Pkw-Anteils an den Wegen der Linzerinnen und Linzer Reduktion des Pkw-Anteils an den Wegen der Nicht-Linzer |

Für die Verkehrsmittelwahl der Linzerinnen und Linzer werden folgende Wirkungsziele festgelegt:

Abb. 18: Wirkungsziele für die Verkehrsmittelwahl der Linzerinnen und Linzer bis 2040

Wirkungsziele für die Verkehrsmittelwahl der Linzerinnen und Linzer

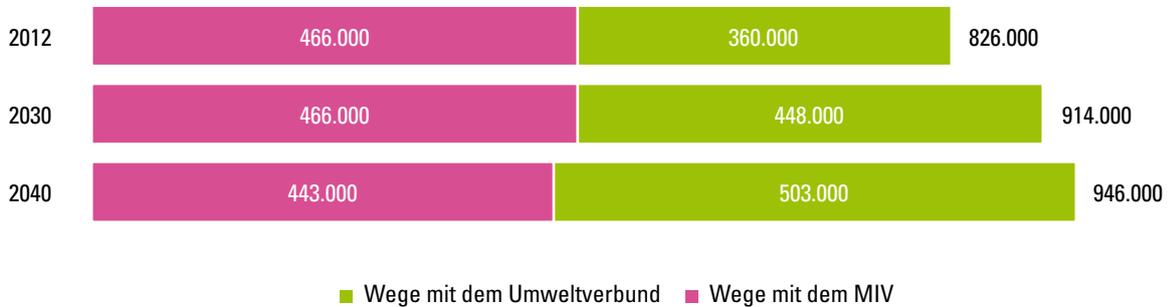


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; Eigene Berechnung

Diese Zielsetzung bedeutet, dass die Zahl der Pkw-Wege der Linzerinnen und Linzer bis 2030 nicht zunimmt und bis 2040 um etwa 5 % zurückgeht. Damit setzt sich die Stadt Linz die gleichen Ziele für die Wege der eigenen Wohnbevölkerung wie für die Region Linz insgesamt. Für das Verkehrsaufkommen in Linz insgesamt bedeutet das ausgehend von der aktuellen Bevölkerungsprognose folgende Entwicklung:

Abb. 19: Entwicklung der Wege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz bis 2040

Entwicklung der Wege der Linzer und Nicht-Linzer



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; Eigene Berechnung

Die Wegezahl im Umweltverbund wird bis 2030 um ca. 25% zunehmen, bis 2040 um ca. 40%.

Dass die Ziele erreichbar sind, zeigt ein Städtevergleich. Auch wenn die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen unterschiedlich sind, ist von einem großen Potenzial für Mobilitätsverhaltensänderungen in Linz auszugehen.

Tab. 9: Verkehrsmittelwahl der wohnbevölkerung im Städtevergleich in Prozent

Verkehrsmittelwahl der Wohnbevölkerung im Städtevergleich in Prozent

| Verkehrsmittel | Linz 2012 | Graz 2018 | Salzburg 2012 | Innsbruck 2011 | Wien 2018 | Zürich 2010 |
|-------------------|-----------|-----------|---------------|----------------|-----------|-------------|
| zu Fuß | 21,9 | 19,3 | 20,0 | 31,0 | 26,3 | 36,0 |
| Rad | 7,4 | 19,3 | 20,0 | 17,0 | 6,9 | 6,0 |
| ÖV + Mischverkehr | 22,3 | 19,8 | 16,0 | 22,0 | 37,8 | 33,0 |
| Umweltverbund | 51,5 | 58,4 | 56,0 | 70,0 | 71,2 | 75,0 |
| MIV | 48,5 | 41,6 | 44,0 | 30,0 | 28,8 | 25,0 |
| Insgesamt | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Quelle: Mobilitätshebungen der Städte Graz, Salzburg, Innsbruck, Wien und Zürich

Das Maßnahmenprogramm der Stadt Linz soll dazu beitragen, diese Ziele zu erreichen. Dabei ist nochmals zu betonen, dass wichtige Maßnahmen in der Region gesetzt werden müssen und dass die Umsetzung von regional und überregional wirksamen Maßnahmen der Mitwirkung des Landes und des Bundes bedürfen.



flexibel. mobil.

tim-linz.at

täglich.
intelligent.
mobil.

tim

Ein Service der
LINZ AG LINIEN

LINZ AG
LINIEN 014

LINZ AG
LINIEN

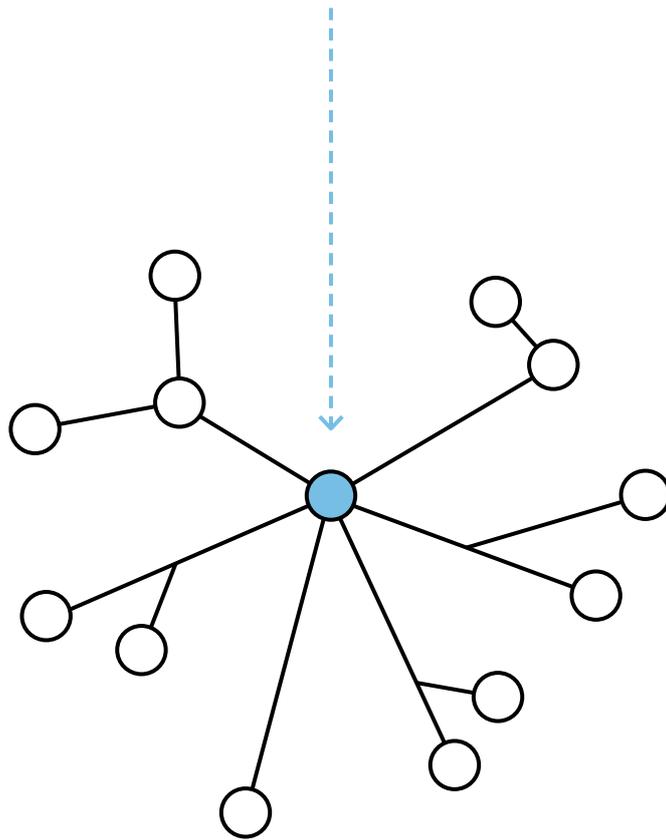
tim

und denken
und denken
immer schon

Linien
LINZ AG
LINIEN

7

Handlungsfelder





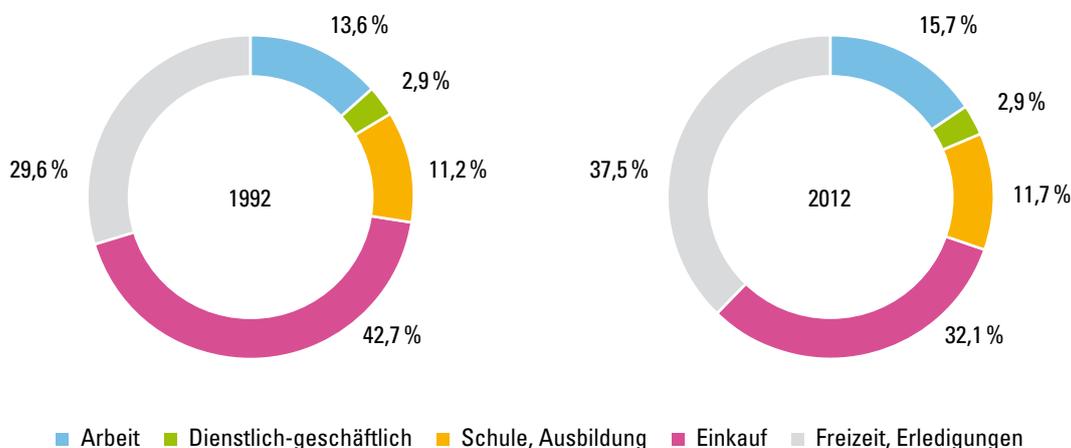
7 Handlungsfelder

7.1. FUSSGÄNGER UND DAS GEHEN WERTSCHÄTZEN

Der Anteil des Fußgängerverkehrs an allen Wegen in Linz (Linzer und Nicht-Linzer) ist von 1992 bis 2012 von ca. 20 % auf ca. 15 % zurückgegangen. Der Fußwegeanteil der Linzer Wohnbevölkerung hat sich von ca. 29 % auf 22 % reduziert. Zwischen 2001 und 2012 hat sich der Fußwegeanteil in Linz allerdings stabilisiert. Ca. 70 % der Fußwege dienen den Verkehrszwecken Einkaufen (32 %) sowie Erledigungen und Freizeit (37,5 %). Im Vergleich zu anderen Verkehrsarten (MIV, ÖV, Fahrrad) ist der Verkehrszweck Arbeit deutlich niedriger ausgeprägt.

Abb. 20: Fußgänger nach Verkehrszwecken der Linzer und Nicht-Linzer in Linz (ohne Nach-Hause-Wege)

Fußgänger nach Verkehrszwecken der Linzer und Nicht-Linzer in Linz



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

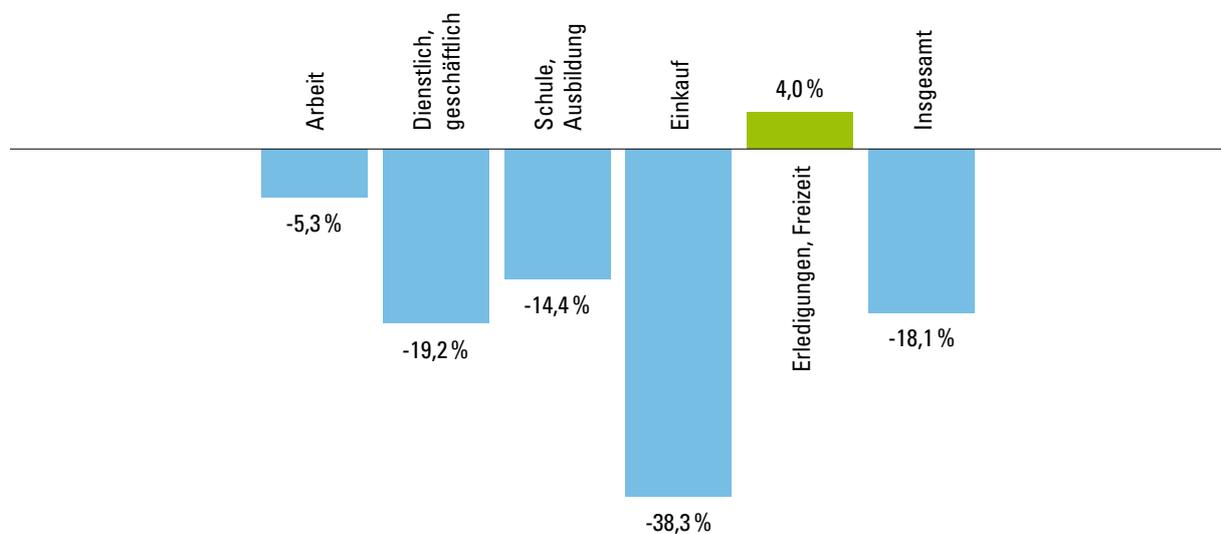
Gegenüber 1992 sind die absoluten Fußwegzahlen bei allen Verkehrszwecken zurückgegangen außer bei den Erledigungs- und Freizeitwegen. Besonders stark eingebrochen ist die Zahl der Einkaufswegen zu Fuß. Der Rückgang bei den Einkaufswegen dürfte mit einem geänderten Einkaufsverhalten zusammenhängen: weniger kleine Einkäufe, wenige, dafür große Einkäufe mit dem Pkw in Supermärkten und Einkaufszentren. Der Rückgang der Schulwege zu Fuß geht einher mit einem starken Anstieg der Schul- und Ausbildungswege mit dem Auto.

Die große Bedeutung des Einkaufs-, Erledigungs- und Freizeitverkehrs ergibt für die Verkehrsplanung folgende Anforderungen:

- Herstellung attraktiver öffentlicher Räume für Fußgänger in Geschäftsstraßen.
- Sicherung einer flächendeckend hohen Qualität für Fußwege.

Abb. 21: Veränderungen der Fußwege der Linzer und Nicht-Linzer 1992–2012 nach Verkehrszwecken (ohne Nach-Hause-Wege)

Veränderungen der Fußwege der Linzer und Nicht-Linzer



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

Bis zum Jahr 2040 wird der Anteil der überwiegend nicht motorisierten Bevölkerung (0–19-Jährige plus 85- und Mehr-Jährige) von 21 % auf 25 % ansteigen. Die Bereitstellung einer komfortablen, sicheren und barrierefreien Infrastruktur für Fußgänger ist aber nicht nur aus demografischen Gründen wichtig, sondern sie ist auch essenzieller Bestandteil der Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs. Die Zugangs- und Abgangswege der Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sind ein wesentlicher Bestandteil der ÖV-Wege. Die Infrastruktur für Fußgänger muss daher flächendeckend attraktiv gestaltet werden.

Neben dem demografischen Wandel wird sich auch der Klimawandel auf den Fußgängerverkehr auswirken: höhere Durchschnittstemperaturen, häufigere Hitzetage und längere Hitzeperioden führen besonders in städtischen Räumen zu Hitzestress und hohen Belastungen vor allem für ältere Menschen. Beschattung durch Baumpflanzungen und ergänzende Begrünungsmaßnahmen (z. B. Fassadenbegrünung) erzeugen Verdunstungskälte und können die Temperatur um 3 bis 4 Grad absenken. Trinkbrunnen und Sitzgelegenheiten unterstützen vor allem ältere Personen, die zu Fuß unterwegs sind, ihre Wege zu bewältigen.

Folgende Ziele werden für den Fußgängerverkehr verfolgt:

- Stabilisierung des Fußwegeanteils an allen Wegen in Linz
- Bereitstellung eines flächendeckenden Angebots an attraktiven, barrierefreien und sicheren Fußwegenetzen
- Orientierung der Gestaltung des öffentlichen Raums an den Bedürfnissen von Kindern, Jugendlichen, älteren Personen und Menschen mit besonderen Bedürfnissen

Die Stadt Linz hat dem Fußgängerverkehr auch bisher schon ein hohes Augenmerk geschenkt:

- **Ausbau der Fußgängerzonen im Stadtzentrum:**
 - Fußgängerzone Landstraße (ab 1977)
 - Fußgängerzone Altstadt (1989)
 - Fußgängerzone Marienstraße (1992)
 - Fußgängerzone Herrenstraße (1992)
 - Fußgängerzone Spittelwiese (1992)
 - Fußgängerzone Harrachstraße (1992)
 - Fußgängerzone Pfarrgasse (2018)
 - Fußgängerzone Bischofplatz
 - Fußgängerzone Wimhölzlstraße
 - Fußgängerzone Hauptplatz
 - Fußgängerzone Kirchengasse AEC
 - Fußgängerzone in der Rathausgasse in Umsetzung
 - Verkehrsberuhigte Flächen für Fußgänger am Pfarrplatz (2007) sowie an der Promenade (2008)
- **Einrichtung von Begegnungszonen:**
 - Klosterstraße und Herrenstraße (2009)
 - Obere Donaustraße in Urfahr (geplant)
 - Südbahnhof im Bereich Eisenhandstraße / Lustenauerstraße
 - Südliche Landstraße zwischen Blumauerstraße und Bismarckstraße (2013)
 - Grüne Mitte Linz Edeltraud-Hofer Straße
- **Ausarbeitung und Umsetzung eines Begegnungszonenkonzepts**
- **Ausbau von Schutzwegen und Verbesserung der Sichtbarkeit von Schutzwegen**
- **Schulwegsicherungsmaßnahmen**
- **Verbesserung der Qualität für Fußgänger und Radfahrer am Hinsenkampplatz (2019)**

Verbesserungen für den Fußgängerverkehr entstehen durch eine Vielzahl an kleinen Maßnahmen, die schrittweise im Zuge von Straßensanierungen, Straßenneubauten und verkehrsorganisatorischen Maßnahmen umgesetzt werden müssen. Dafür werden folgende Planungsgrundsätze und Maßnahmen festgelegt:

Tab. 10: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für den Fußgängerverkehr in Linz

| Planungsgrundsätze | ↔ | Maßnahmen |
|---|---|---|
| Einhaltung von Mindestbreiten für Gehsteige | | Mindestbreite 2m nach Maßgabe der Platzverhältnisse |
| Hohe Aufenthaltsqualität für Fußgänger im Straßenraum | | Beschattung und Temperaturreduktion durch Baumpflanzungen und Begrünungsmaßnahmen zur Produktion von Verdunstungskälte Trinkbrunnen in Straßen mit hoher Fußgängerfrequenz Sitzgelegenheiten zum Ausruhen und Verweilen |
| Sichere Querungsmöglichkeiten | | Reduktion der Querungslänge durch vorgezogene Gehsteige Durchgezogene Gehsteige im Kreuzungsbereich Aufdoppelung von Kreuzungsplateaus |
| Sichere Schulwege und Schulvorplätze | | Verkehrsfreie Bereiche vor Schulen durch Fußgängerzonen, Begegnungszonen oder temporäre Zufahrtssperren zu Schulbeginn Temporäre Elternhaltestellen außerhalb des unmittelbaren Schulbereiches Ausreichend lange Grünphasen bei Ampelanlagen im Schulumfeld Sichere Querungen durch Gehsteigvorziehungen, durchgezogene Gehsteige Erstellung von Schulwegplänen Mobilitätsmanagement in Schulen mit Verkehrssicherheitstrainings und Einbeziehung der Schulen bei verkehrsorganisatorischen Maßnahmen im Schulumfeld |
| Inklusive Gestaltung des öffentlichen Raumes | | Barrierefreie Gestaltung von Straßenräumen, Kreuzungen, Plätzen und ÖV-Haltestellen Tastkanten für Sehbehinderte |
| Angstfreie öffentliche Räume | | Helle, einsehbare Gestaltungen von Unterführungen, Durchgängen Frauenparkplätze in Tiefgaragen mit guter Beleuchtung und Lage in der Nähe von Zu- und Abgängen |
| Vermeidung von langen Wartezeiten bei ampelgeregelten Kreuzungen und ausreichende Räumzeiten für Fußgänger | | Bedarfsangepasste, flexible Ampelschaltungen Kurze Umlaufzeiten Kürzere Wartezeiten bei Druckknopfampeln Abschalten von Ampeln in verkehrsarmen Zeiten (Nacht, Wochenende) |
| Ausweitung von Qualitätsräumen für Fußgänger | | Ausweitung von bestehenden Fußgängerzonen Errichtung neuer Fußgängerzonen Verstärkter Einsatz von Begegnungszonen |

Neben den Maßnahmen, die laufend bei Umbau- und Neubautätigkeit umgesetzt werden, sind folgende konkrete Vorhaben vorgesehen:

- Lückenschluss von Rad- und Fußwegen beiderseits der Freistädter Straße.
- Mehr Platz auf der Nibelungenbrücke für den nichtmotorisierten Verkehr zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.
- Begegnungszone im Stadtteil Urfahr-Zentrum.
- Verbesserung des Fußwegnetzes im Stadtteil Dornach-Auhof: Fußwegverbindungen in Richtung St. Magdalena und Urfahrner Grüngürtel.
- Fußwegverbindungen Richtung Plesching und dem Urfahrner Grüngürtel.
- Barrierefreie Gestaltung der Straßen und Wege im Stadtteil Pöstlingberg.
- Lückenschlüsse im Fußwegenetz im Stadtteil Gründberg / Haselgraben.
- Barrierefreie Gestaltung der Straßen und Wege im Stadtteil Froschberg / Freinberg, verbesserte Querungshilfen über die Kudlichstraße, die Ziegeleistraße und die Achse Roseggerstraße – Kapzuinerstraße.
- **Schaffung eines zusammenhängenden Fuß- und Radwegenetzes mit umwegfreien Verbindungen in Linz-Süd:**
 - Errichtung von Gehsteigen, Geh- und Radwegen im übergeordneten Straßennetz in Linz-Süd (Bundes- und Landesstraßen),
 - Schaffung von sicheren Fußwegachsen durch bauliche Gehsteige im Umfeld von Schulen, Volkshäusern und Seniorenwohnhäusern,
 - Schaffung einer attraktiven Fuß- und Radverbindung vom Südpark in die SolarCity.

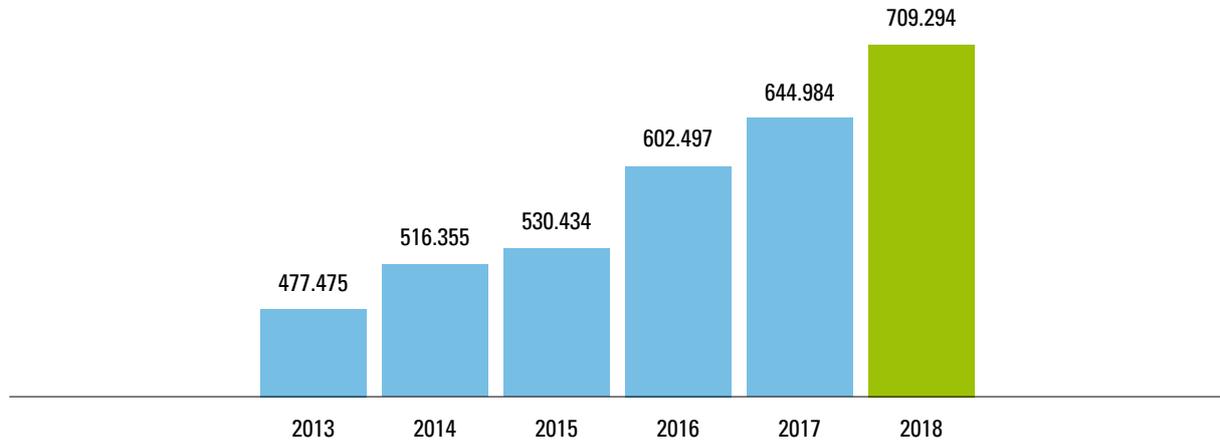
7.2. LINZ ZUR RADFAHRERSTADT MACHEN

Der Anteil des Radverkehrs an allen Wegen in Linz (Linzer und Nicht-Linzer) ist von etwa 3 % im Jahr 1992 auf ca. 5 % im Jahr 2012 angestiegen. Der Radwegeanteil der Linzer Wohnbevölkerung hat sich im gleichen Zeitraum von ca. 4 % auf 7,5 % fast verdoppelt.

Innerhalb der Radverkehrswege haben die stadtgrenzenüberschreitenden Quell- und Zielverkehrswege an Bedeutung gewonnen. Entfielen 1992 nur 5 % aller mit dem Rad zurückgelegten Wege auf den Quell- und Zielverkehr, so waren es 2012 bereits 15 %. Vor allem die stadtgrenzenüberschreitenden Radwege aus und in die Gemeinden Leonding, Traun, Ansfelden und Pasching sind stark gewachsen. Diese Entwicklung zeigt, dass das Fahrrad auch Funktionen im stadtgrenzenüberschreitenden Verkehr in der Stadtregion übernehmen kann. Die kontinuierlichen Radverkehrszählungen auf der Nibelungenbrücke lassen den Schluss zu, dass der Radverkehrsanteil auch nach 2012 weiter zugenommen hat.

Abb. 22: Entwicklung des Radverkehrs auf der Nibelungenbrücke 2013–2018
(durch Sperre der Eisenbahnbrücke ab 2016 sind die Zahlen danach nur eingeschränkt vergleichbar)

Entwicklung des Radverkehrs auf der Nibelungenbrücke

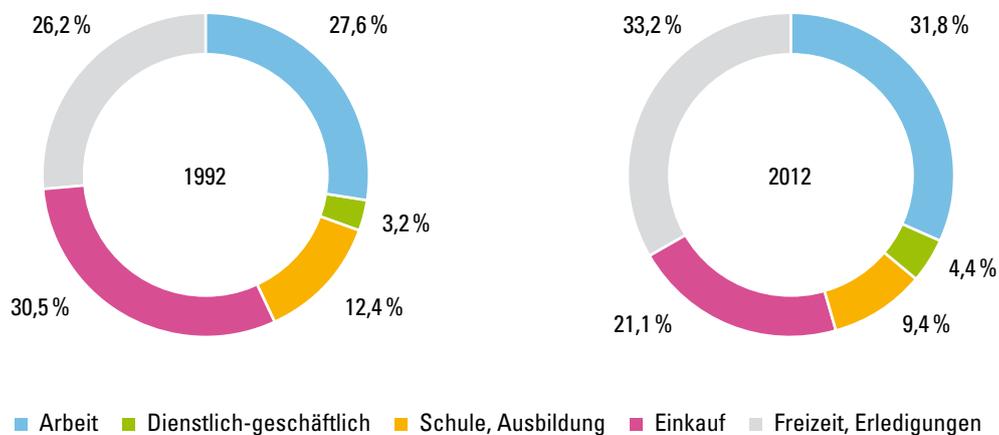


Quelle: Magistrat der Stadt Linz, 2019

Im Zeitraum 2013–2018 hat der Radverkehr auf der Nibelungenbrücke stetig zugenommen. Das Fahrrad ist zu einem Alltagsverkehrsmittel geworden, das für alle Verkehrszwecke eingesetzt wird.

Abb. 23: Radverkehr nach Verkehrszwecken der Linzer und Nicht-Linzer in Linz (ohne Nach-Hause-Wege)

Radverkehr nach Verkehrszwecken der Linzer und Nicht-Linzer in Linz

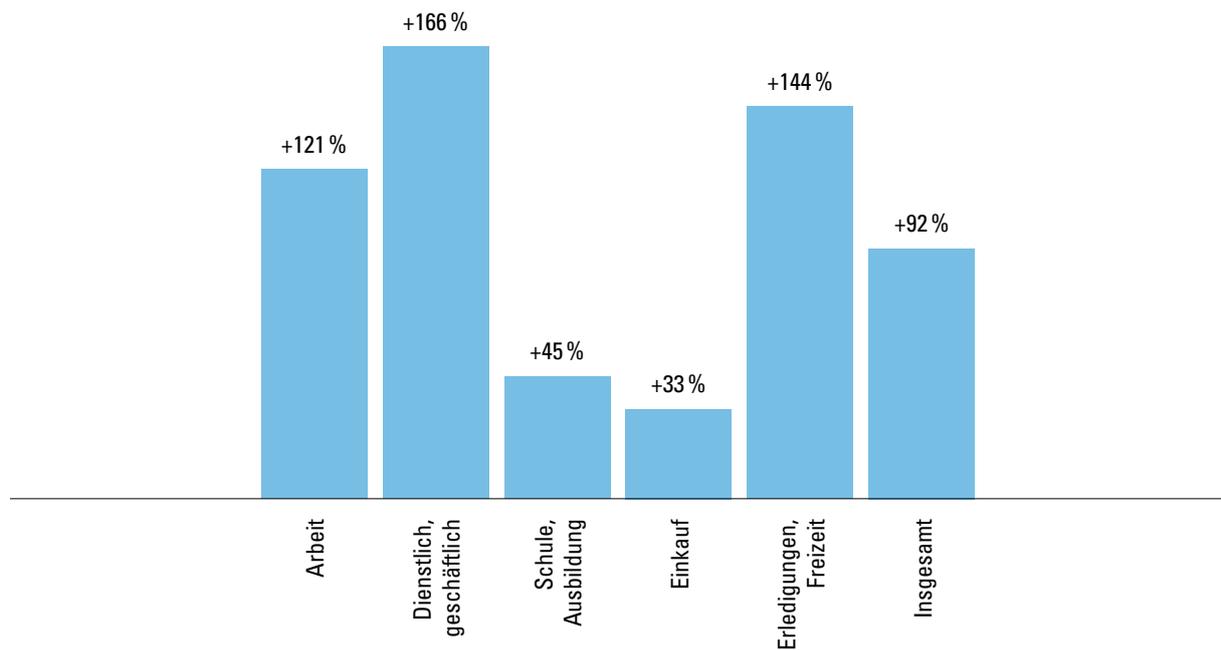


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

Besonders stark gewachsen ist die Verwendung des Fahrrades beim Verkehrszweck Arbeit (+121 %), bei dienstlich-geschäftlichen Wegen (+166 %) und bei privaten Erledigungen und Freizeit (+144 %).

Abb. 24: Veränderung der Radwege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012 nach Verkehrszwecken (ohne Nach-Hause-Wege)

Veränderung der Radwege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012 nach Verkehrszwecken

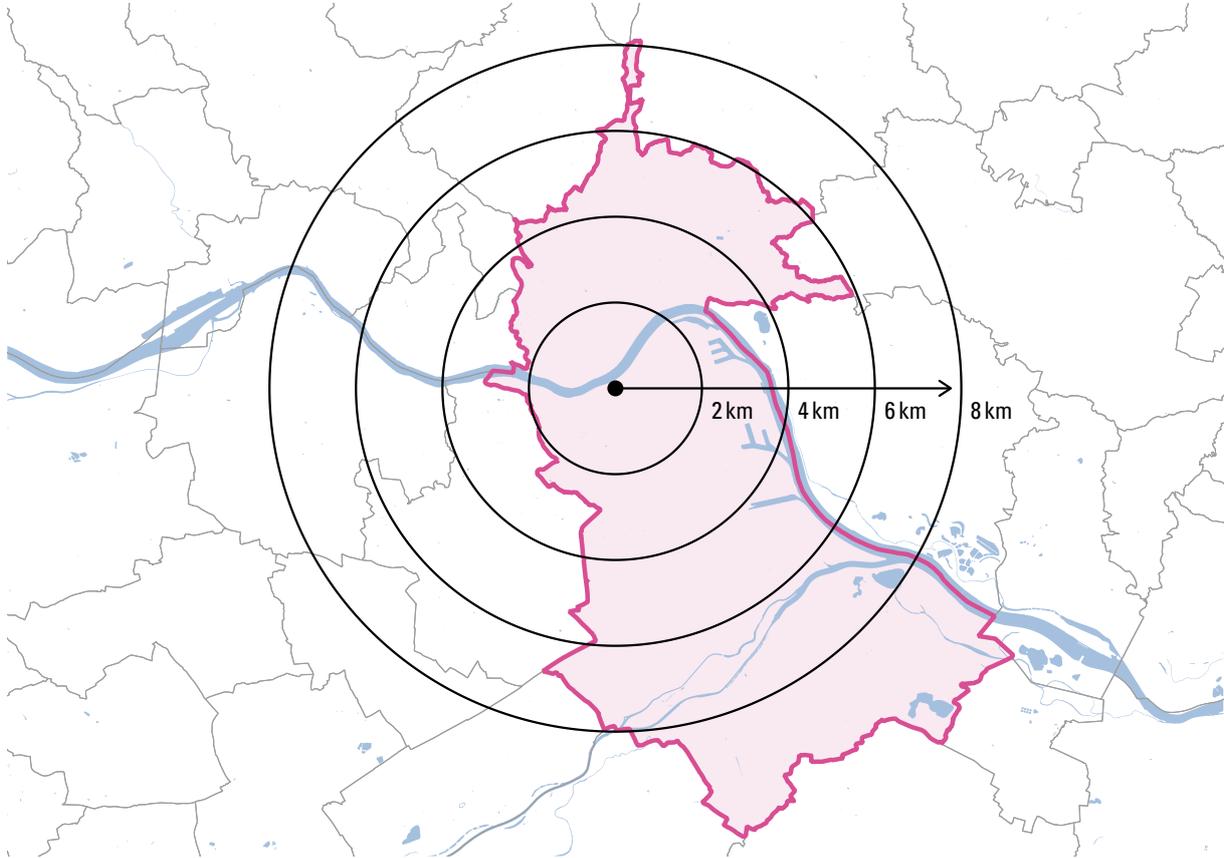


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012; eigene Darstellung

In Wien sind 53 % aller Pkw-Wege unter 5 km, 85 % unter 8 km. In der Stadt Salzburg sind 40 % der Pkw-Wege kürzer als 2,5 km und 70 % nicht länger als 5 km. Für Linz liegen keine vergleichbaren Zahlen vor, aber es ist davon auszugehen, dass die Werte in Linz ähnlich sind.

Abb. 25: Entfernungen in Linz

Entfernungen in Linz

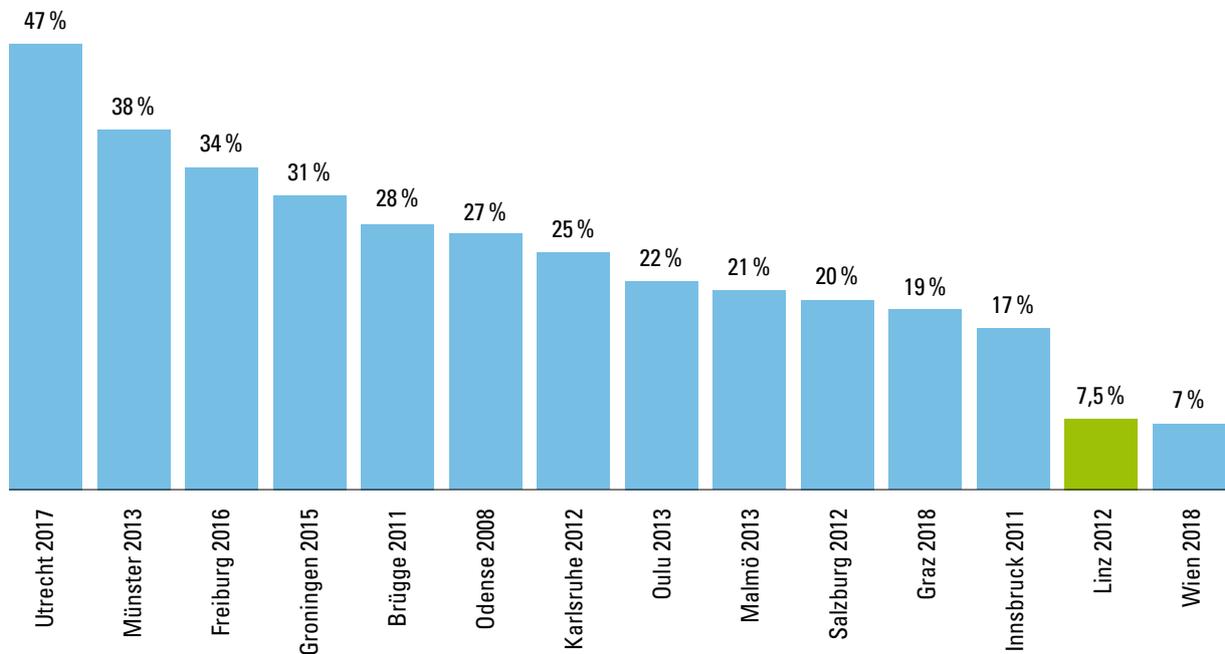


Quelle: Eigene Darstellung

Das bedeutet, dass viele Pkw-Wege auch mit dem Rad zurückgelegt werden könnten, vor allem wenn man die vergrößerte Reichweite durch E-Bikes mitberücksichtigt. Damit können auch die topografisch für den Radverkehr weniger geeigneten Gebiete im Westen und im Norden (Freinberg, Froschberg, Pöstlingberg, Pfenningberg) für den Radverkehr erschlossen werden. Linz besitzt somit hervorragende Ausgangsbedingungen für eine Entwicklung zur Radfahrstadt, wie dies in vielen Referenzstädten schon gelungen ist.

Abb. 26: Radverkehrsanteile in Vergleichsstädten

Radverkehrsanteile in Vergleichsstädten



Quelle: Eigene Darstellung

Mittel- bis langfristig erscheinen Radverkehrsanteile wie in Graz, Salzburg oder Innsbruck möglich. Damit kann ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz, aber auch für die Gesundheit geleistet werden.

Neben den großen Potenzialen des Radverkehrs in der Mobilität von Personen sind durch die Entwicklung der Fahrradtechnologie (E-Bike, technische Ausstattung der Fahrräder) auch Potenziale im Gütertransport entstanden. Im Service- und Dienstleistungsverkehr, bei Zustell- und Paketdiensten werden oft geringe Mengen mit geringem Gewicht transportiert. E-Lastenfahrräder stellen eine platzsparende Alternative vor allem im dicht bebauten Stadtgebiet dar. Es wird angenommen, dass in Städten bis zu 23 % der Fahrten im Wirtschaftsverkehr theoretisch auf das Lastenfahrrad verlagerbar wären (Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt, 2018).

Folgende Ziele werden für die Entwicklung des Radverkehrs verfolgt:

- Schrittweise Erhöhung des Radwegeanteils an allen Wegen in Linz auf langfristig 15 %.
- Schrittweise Erhöhung des Radverkehrsanteils an den Wegen im stadtgrenzenüberschreitenden Verkehr.
- Den Radverkehr in Kombination mit dem öffentlichen Verkehr stärken: Bike & Ride, Fahrradmitnahmen im Regionalverkehr.
- Die Sicherheit für Radfahrer erhöhen.
- Ausreichend und sichere Abstellmöglichkeiten für den Radverkehr innerhalb und außerhalb des öffentlichen Raums schaffen.
- Das Fahrrad als Transportfahrzeug fördern und dafür die Dimensionierung der Radverkehrsanlagen auslegen.
- Eine positive Fahrradkultur in der Stadt Linz etablieren, die den Radfahrerinnen und Radfahrern eine hohe Wertschätzung signalisiert.

Die Stadt Linz hat bereits in den letzten 30 Jahren dem Radverkehr ein besonderes Augenmerk geschenkt. Folgende Maßnahmen wurden umgesetzt:

- Das Radwegenetz wurde von 80 km im Jahr 1988 auf ca. 150 km im Jahr 2018 ausgebaut (ca. 25 % des Straßennetzes).
- Bei Straßenbauprojekten wird eine Fahrradverträglichkeitsprüfung durchgeführt.
- Einführung von Tempo 30 außerhalb des Hauptstraßennetzes.
- Öffnung von Einbahnen für den Radverkehr.
- Öffnung von Busspuren für den Radverkehr.
- Vorziehung von Radstreifen bei Kreuzungen für das sichere Aufstellen vor haltenden Kraftfahrzeugen.
- Stetiger Ausbau von Radabstellplätzen im öffentlichen Raum. Derzeit stehen ca. 6.000 Radabstellplätze (Magistrat der Stadt Linz 2019) im öffentlichen Raum zur Verfügung.
- Umsetzung eines Radweglückenschlussprogramms.
- Regelmäßige Durchführung von Aktivitäten zur Bewusstseinsbildung, z. B. „Linz fährt Rad“.
- Definition eines Hauptradwegenetzes.
- Einführung eines Winterdienstes im Hauptradwegenetz.
- Einführung eines Radsharing-Systems.
- Einrichtung von Radservicestationen.
- Bike&Ride-Anlagen beim Mühlkreisbahnhof, Bahnhof OED.
- Bike&Ride-Anlagen beim Hauptbahnhof inklusive versperrbarer Boxen im Radkeller.
- Einrichtung von „Auffangradstreifen“ (Aufstellflächen vor haltenden Fahrzeugen an Kreuzungen).
- Ein definiertes regionales Radhaupttroutennetz in Abstimmung mit dem Land Oberösterreich.
- E-Bike-Verleihsystem im Magistrat der Stadt Linz.

Abb. 27: Hauptradwegenetz mit Winterdienst

Hauptradwegenetz mit Winterdienst



Quelle: Magistrat der Stadt Linz, Winterdienst Fahrradhaupttrouten 2018/2019

Für die Entwicklung zur Radfahrstadt ist eine Fortsetzung der Verbesserung der Bedingungen für das Radfahren erforderlich. Dafür werden folgende Planungsgrundsätze und Maßnahmen festgelegt:

Tab. 11: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für den Radverkehr

| Planungsgrundsätze | ↔ | Maßnahmen |
|--|---|---|
| Sichere und komfortable Erreichbarkeit von wichtigen Zielen (Schulen, öffentliche Einrichtungen, Freizeiteinrichtungen, Bahnhöfe, Erholungsgebiete) | | Lückenschlussprogramm und Ausbau des Radwegenetzes Weitere Öffnung von Einbahnen für den Radverkehr Erhöhung der Qualität der Radverkehrsanlagen: » Einrichtung von Radschnellverbindungen » Einrichtung von Fahrradstraßen |
| Sichere und komfortable Querung von Kreuzungen | | Aufstellflächen vor den haltenden Pkw Getrennte Rad- und Fußgängersignalanlagen Radschnellverbindungen und Radstraßen als Vorrangstraßen |
| Dem Radverkehr den „roten Teppich“ ausrollen | | Fortsetzung und Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit zum Radverkehr Ausweitung des Winterbasisnetzes mit einem verlässlichen Winterdienst Einrichtung eines Orientierungssystems und bessere Sichtbarmachung für den Radverkehr Vertreter der Radfahrer und aktive Radfahrer in die Radverkehrsplanung einbeziehen |
| Radverkehr als Teil einer kombinierten Wegekette mit dem öffentlichen Verkehr verstehen | | Ausbau von sicheren und komfortablen Radabstellanlagen bei Bahnhöfen, Straßenbahn- und Bushaltestellen |
| Die Verfügbarkeit von Fahrrädern erhöhen | | Aufbau eines Leihradsystems |
| Erschließung von großen neuen Wohn-, Betriebs- und Einkaufsgebieten mit Radverkehrsanlagen | | Verbindliche Anbindung mit Radwegen rechtlich/vertraglich absichern |
| Sichere und komfortable Radabstellplätze im öffentlichen Raum, ohne die Flächen für Fußgängerinnen zu reduzieren | | Weiterer Ausbau von Radabstellplätzen vorzugsweise auf Parkstreifen auf der Fahrbahn |
| Sichere und komfortable Radabstellplätze auf privatem Grund | | Höhere Stellplatzverpflichtung für Fahrräder beim Neubau von Wohn-, Büro- und Betriebsgebäuden sowie bei Einkaufs- und Freizeitzentren ermöglichen |
| Radverkehr durch Mobilitätsmanagement propagieren | | Mobilitätsmanagement in Schulen und Betrieben |
| Bedingungen für die Nutzung von Lastenfahrrädern verbessern | | Förderungen für die Anschaffung von Lastenrädern durch Betriebe Öffnung von Ladezonen für Lastenräder |

Folgende Projekte werden kurz- bis mittelfristig verfolgt:

- Mehr Platz auf der Nibelungenbrücke für den Radverkehr.
- Schaffung einer Nord-Süd-Radroute westlich der Innenstadt.
- Bau des Radweges Wilhering-Linz vorerst bis St. Margarethen im Zuge der Westringerrichtung.
- Lückenschluss von Radwegen beiderseits der Freistädter Straße.
- Ausbau von Radwegen beiderseits der Leonfelder Straße bis zur Lederfabrik bzw. Öffnung von geplanten Busspuren.
- Neugestaltung der Radwegführung bei Umbau Hinsenkampplatz.
- Radwegebau im Bereich Freistädter Straße zwischen Katzbach und A7-Abfahrt beim Urnenfriedhof und Schaffung einer durchgängigen Radverbindung Universität-Zentrum Urfahr.
- Verbesserung des Radwegenetzes im Bereich Ferdinand-Markl-Straße / Dornacher Straße.
- Radroute zwischen Dornach-Auhof und dem nördlichen Ortsteil Katzbach.
- Schaffung einer Radroute von der Ziegeleistraße über die Niederreithstraße zur äußeren Waldeggstraße.
- Lückenschlüsse beim Radweg Gruberstraße-Khevenhüllerstraße-Franckstraße.
- Schaffung eines Radweges in der Industriezeile und verbesserte Anbindung an das bestehende Radwegenetz im Bereich Prinz-Eugen-Straße / Petzoldstraße.
- Schaffung einer guten Radwegverbindung von Franckstraße über Lastenstraße / Gürtelstraße zum Bulgariplatz.
- Lückenschluss zwischen Rilkestraße und Dinghoferstraße.
- Lückenschluss auf der Dauphinestraße nordseitig zwischen Haiderstraße und Laskahofstraße.
- Schaffung eines zusammenhängenden Radwegenetzes mit umwegfreien Verbindungen in Linz-Süd:
 - getrennte Radwege bei Bundes- und Landesstraßen,
 - durchgehende Radwegverbindung entlang des Traundammes zwischen Ebelsberg und Ansfelden,
 - attraktive Radverbindung vom Südpark in die solarCity,
 - neuer Radweg auf der ehemaligen Trasse der Florianer Bahn,
 - Bike & Ride-Anlagen bei ÖV-Haltestellen,
 - Fahrradabstellanlagen an wichtigen Zielpunkten.
- Bessere Sichtbarmachung des Radverkehrs: z. B. Piktogramme auf der Fahrbahn, Beschilderung.
- Erhöhung der Verkehrssicherheit bei schmälere Straßen: z. B. durch einseitige Mehrzweckstreifen bergauf.
- Verbesserung der Planungsgrundlagen:
 - Entwicklung und Ausbau eines automatischen Radzählstellennetzes als Planungsinstrument,
 - Erstellung eines Lückenschlussplans mit Sicherheitsproblemen und Komfortlücken.

Abb. 28: Überblick über die Radweg-Achsen

Überblick über die Radweg-Achsen



Die Vertreter der Radfahrinitiative werden regelmäßig im Rahmen eines turnusmäßig stattfindenden Radforums und bei Bedarf in die konkreten Projektplanungen miteinbezogen. Diese Praxis soll auch in Zukunft weiter fortgesetzt werden.

In der Oö. Bautechnikverordnung ist der Errichtung von Pflichtstellplätzen für Fahrräder vorgeschrieben. Die Anzahl ist für städtische Bedürfnisse sehr niedrig angesetzt (z. B. ein Radabstellplatz/60m² Wohnnutzfläche, ein Radabstellplatz/20 Beschäftigte). Die Stadt Linz wird sich für eine Flexibilisierung und Erhöhung der vorschreibbaren Pflichtstellplätze in Abhängigkeit von der Lage einsetzen.

7.3. DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHR ALS RÜCKGRAT DER MOBILITÄT AUSBAUEN

Die Fahrgastzahlen im öffentlichen Verkehr haben in den letzten zehn Jahren um ca. 19 % zugenommen (2007–2017). Die Verkehrsanteile des ÖV haben zumindest bis 2012 eher stagniert oder sogar leicht abgenommen:

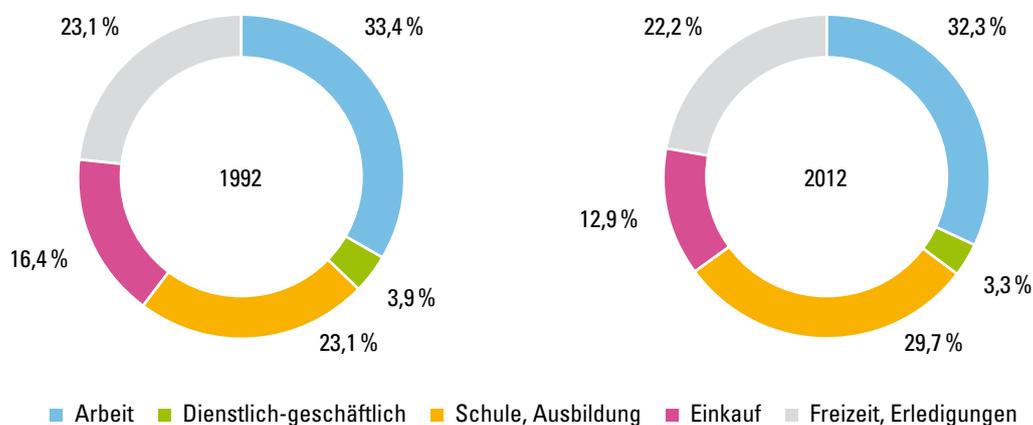
- Der ÖV-Anteil an allen Wegen in Linz (Linzer und Nicht-Linzer) hat von 22,7 % im Jahr 1992 auf 20,7 % im Jahr 2012 leicht abgenommen.
- Der ÖV-Anteil der Wege der Linzer Wohnbevölkerung ist im gleichen Zeitraum konstant geblieben (1992: 21,8 %, 2012: 21,4 %).
- Der ÖV-Anteil der Wege der Nicht-Linzer hat von 1992–2012 hingegen deutlich von 24,1 % auf 19,4 % abgenommen.
- Dementsprechend ist der ÖV-Wegeanteil im Binnenverkehr in Linz stabil (1992: 22,4 %, 2012: 22,9 %), während im Quell- und Zielverkehr der ÖV-Anteil von 22,9 % auf 18,1 % zurückgegangen ist.

Der Rückgang der Verkehrsanteile des ÖV vor allem im Quell- und Zielverkehr und bei den Nicht-Linzern ist auch auf die siedlungsstrukturelle Entwicklung zurückzuführen. Die Bevölkerung ist in den Umlandbezirken zwischen 1992 und 2012 dynamisch gewachsen (+21 %), während sie in der Stadt Linz abgenommen hat (-6,3 %). Die Siedlungsentwicklung im Umland hat zu einem großen Teil abseits einer guten ÖV-Erschließung stattgefunden. 80 % der Bevölkerung verfügt nur über ein eingeschränkt oder gar nicht konkurrenzfähiges ÖV-Angebot zum Pkw (siehe auch Kapitel 2). Die Zuwächse der ÖV-Fahrgäste der Linz-Linien in den letzten zehn Jahren sind mit der dynamischen Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Linz zu erklären, die nach einer Phase des starken Bevölkerungsrückgangs nach dem Jahr 2000 eingesetzt hat. So ist die Bevölkerung zwischen 2007 und 2018 in Linz um mehr als 8 % gewachsen und der Anteil der eher nichtmotorisierten Bevölkerungsgruppen (0–19-Jährige und 85- und Mehr-Jährige) hat zugenommen.

Bei den Verkehrszwecken dominieren die regelmäßigen Wege zur Arbeit und zur Schule. Der Wegezweck Einkauf hat an Bedeutung verloren, die Schul- und Ausbildungswege haben Anteile gewonnen. Im Vergleich zur Verteilung der Wegezwecke an allen Wegen hat der ÖV vor allem bei den Freizeitwegen deutlich geringere Marktanteile (Alle Wege: 30 %, ÖV: 22 %).

Abb. 29: Öffentlicher Verkehr nach Verkehrszwecken der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012 (ohne Nach-Hause-Wege)

Öffentlicher Verkehr nach Verkehrszwecken der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012

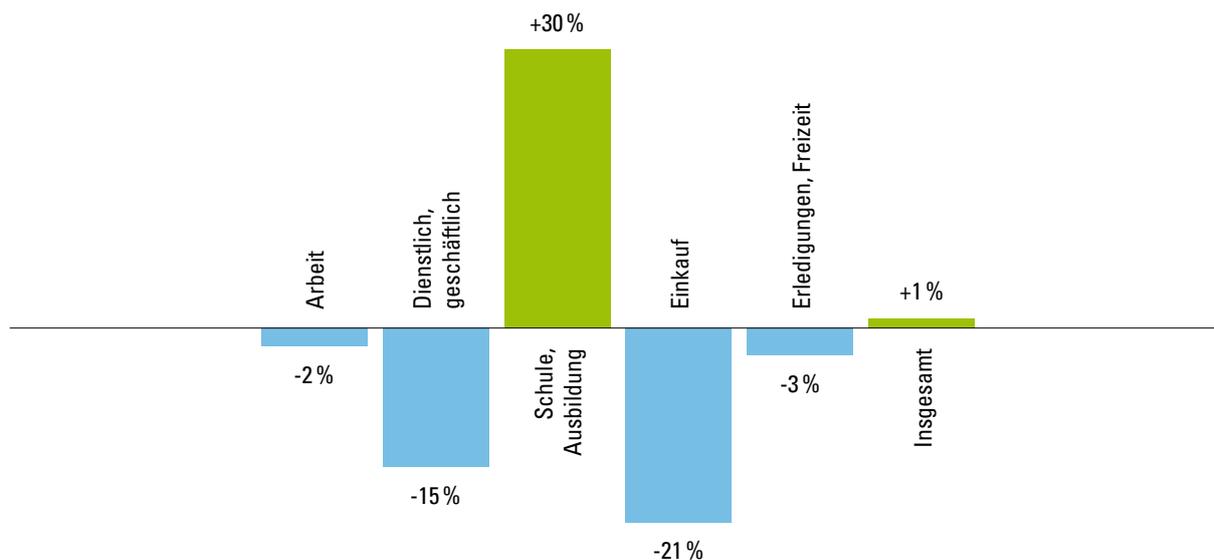


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

Die Schul- und Ausbildungswege sind auch der einzige Verkehrszweck, der bei den Wegezahlen in diesem Zeitraum Zuwächse zu verzeichnen hatte.

Abb. 30: Veränderung der ÖV-Wege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012

Veränderung der ÖV-Wege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

Für die künftige ÖV-Entwicklung sind vor allem folgende Aspekte relevant:

- Der Anteil der tendenziell nichtmotorisierten Personen wird weiter steigen (von 21 % auf 25 % bis 2040). Dadurch entsteht zusätzliches Nachfragepotenzial für den ÖV.
- Für eine Verlagerung von Pkw-Wegen auf den ÖV muss das Angebot außerhalb der Spitzenzeiten, insbesondere im stadtgrenzenüberschreitenden Regionalverkehr, verbessert werden, um eine bessere Qualität für den Freizeitverkehr zu bieten.
- Zur Vermeidung weiterer Marktanteilverluste vor allem im Quell- und Zielverkehr muss die künftige Siedlungsentwicklung mit der ÖV-Erschließung besser abgestimmt werden.
- Für die Siedlungsgebiete mit ungünstiger ÖV-Erschließung sind kombinierte Verkehrsangebote (Bike & Ride, Park & Ride) zu verbessern, damit die ÖV-Anteile in diesen Gebieten erhöht werden können.

Folgende Ziele werden für die weitere Entwicklung des öffentlichen Verkehrs verfolgt:

- Steigerung des Verkehrsanteils der ÖV-Wege der Linzerinnen und Linzer um 5 % Punkte von 22 % auf 27 %.
- Deutliche Steigerung des Verkehrsanteils der ÖV-Wege bei den Nicht-Linzern.
- Zunahme der ÖV-Fahrgastzahlen.
- Erhöhung der Zahl der Jahreskartenbesitzer und Job-Ticket Nutzern.
- Erhöhung des Anteils der Einwohner in den ÖV-Güteklassen A bis C.

Die Stadt Linz hat im Vergleich der Landeshauptstädte (ausgenommen Wien) bereits bisher den höchsten ÖV-Anteil. In den letzten Jahrzehnten wurde das Netz des öffentlichen Verkehrs in Linz schrittweise erweitert.

Tab. 12: Entwicklung des Streckennetzes im ÖV in Linz in km

Entwicklung des Streckennetzes im ÖV in Linz in km

| | 1988 | 2008 | 2018 | Änderung 2008–2018 | |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|---------------|
| | | | | absolut | in % |
| Straßenbahn | 18,2 | 21,1 | 30,9 | + 9,8 | + 46,4 |
| O-Bus und Bus | 110,2 | 162,4 | 176,2 | + 13,8 | + 8,5 |
| Gesamt ¹⁾ | 128,4 | 183,5 | 207,1 | + 23,6 | + 12,9 |

Quelle: Linz Linien 2019; 1) ohne Bergbahn

Seit der Erstellung des Verkehrskonzepts 2001 wurden zahlreiche Straßenbahnlinien verlängert:

- nach Ebelsberg 2001.
- zur solarCity 2005.
- Verlängerung der Pöstlingbergbahn auf den Hauptplatz 2009.
- Verlängerung auf das Harter Plateau und nach Traun.

2004 wurde die Nahverkehrsdrehscheibe Hauptbahnhof mit der Unterflurführung der Straßenbahn fertiggestellt. Der Fuhrpark wurde durch die Einführung von Niederflurfahrzeugen (Straßenbahn und Busse) modernisiert und mit dem Beschleunigungsprogramm LIBE wurde durch die Beeinflussung von Lichtsignalanlagen die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit sowie die Pünktlichkeit und Regelmäßigkeit verbessert. Durch die Einführung von Busspuren erhielten Busse in stark befahrenen Straßen Vorrang. Das elektronische Fahrgastinformationssystem zeigt die Wartezeiten und die nächste Abfahrtszeit minutengenau.

Seit 1. Oktober 2018 wurde mit dem „MEGA-Ticket“ eine zeitgemäße Karte im Scheckkartenformat für die Jahres- und Semesterkarten eingeführt. Diese Karte ist mit zahlreichen attraktiven Vergünstigungen verbunden:

- 30 % Ermäßigung mit dem Anrufsammeltaxi,
- ermäßigte Tickets bei Kulturveranstaltungen,
- Übertragbarkeit,
- an Wochenenden und Feiertagen als Familienticket (2 Erwachsene mit bis zu 4 Kindern) nutzbar.

Die Jahreskartenpreise sind unter dem Verbraucherpreisindex gestiegen und sind mit € 285,00 deutlich günstiger als etwa die Jahreskarte in Wien (€ 365,00), Innsbruck (€ 370,00) oder Salzburg (€ 365,00). Nur in Graz wird die Jahreskarte mit einem ähnlich Preis angeboten (€ 281,00).

Ergänzend zum öffentlichen Verkehrsangebot wurden in den Stadtrandgebieten und elf angrenzenden Umlandgemeinden ein Anrufsammeltaxisystem eingeführt. Am Wochenende werden drei Nachtbuslinien angeboten, die durch das Anrufsammeltaxisystem ergänzt werden (seit 2009).

Der Ausbau des ÖV-Netzes und die Attraktivierung des Angebots haben zu kontinuierlich steigenden Fahrgastzahlen geführt.

Tab. 13: Entwicklung der Fahrgastzahlen in Mio.

Entwicklung der Fahrgastzahlen in Mio.

| | 1988 | 2008 | 2018 | Änderung 2008–2018 | |
|-----------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------------|---------------|
| | | | | absolut | in % |
| Straßenbahn | | 57,4 | 65,2 | + 7,8 | + 13,6 |
| O-Bus und Bus | | 37,9 | 47,0 | + 9,1 | + 24,0 |
| Gesamt ¹⁾ | 64,5 | 95,3 | 112,2 | + 16,9 | + 17,7 |

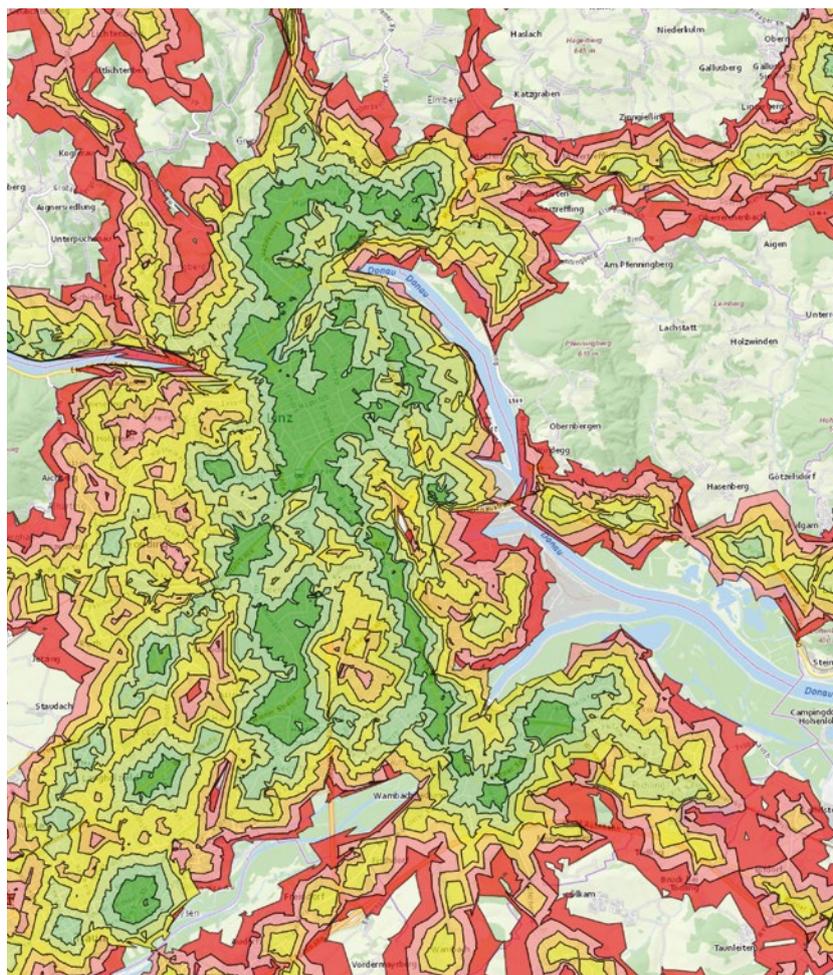
Quelle: Linz Linien 2019; 1) ohne Bergbahn

Die österreichweit einheitlich ermittelten ÖV-Güteklassen wurden im Rahmen der Österreichischen Raumordnungskonferenz als Grundlage zur besseren Abstimmung der ÖV-Erschließung mit der Siedlungsentwicklung ausgearbeitet. Die Karte in Abbildung 29 zeigt, welche Gebiete sehr gut (dunkelgrün) und welche weniger gut (rot) erschlossen sind. Entlang der sehr guten bis guten Erschließung sollte sich auch die zukünftige Siedlungsentwicklung orientieren.

Die Abbildung zeigt, dass das Siedlungsgebiet von Linz sehr gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen ist (siehe auch Tabelle 2). Schwachstellen gibt es vor allem im Bereich der Einfallsrouten oder im Industriegebiet. Die Erschließung dieser Gebiete durch die Realisierung der Stadtbahn (S 6 und S 7), die Ausweitung des O-Busnetzes (Linien 47 und 48) sowie des Busnetzes (Linien 13 und 14) sind daher von besonderer Dringlichkeit und sollen rasch in die Umsetzung gebracht werden.

Abb. 31: ÖV-Güteklassen in der Region Linz

ÖV-Güteklassen in der Region Linz



Quelle: ÖROK (2020): ÖV-Güteklassen für Österreich

Die Verlängerung der Straßenbahnlinien und das damit gestiegene Fahrgastaufkommen führen bereits zu Kapazitätsengpässen in den Kernbereichen des Liniennetzes. Die Auslastung wird zusätzlich durch den Ausbau des Regionalverkehrs (S-Bahnnetz) im Bereich des Hauptbahnhofs erhöht. Für eine Erhöhung des Verkehrsan-teils des ÖV und eine weitere Steigerung der Fahrgastzahlen ist

- eine Entlastung der Kernstrecke der Straßenbahn zwischen Hauptbahnhof und dem Zentrum von Urfahr,
- eine Entlastung der Nahverkehrsdrehscheibe Hauptbahnhof,
- eine Verbesserung der Buserschließung im Süden von Linz,
- eine Verdichtung des Busangebots für Ost-West-Beziehungen,
- eine Beschleunigung der Busse in Straßen mit hohem Staurisiko,
- eine verbesserte Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit der ÖV-Erschließung notwendig.

Die hohe Dichte des Kfz-Verkehrs und der knappe Straßenraum erfordern auch die Prüfung unkonventioneller Lösungen. Dazu können auch der Einsatz von Seilbahnen oder Drohnen zählen.

Zur Umsetzung der Ausbaumaßnahmen des öffentlichen Nah- und Regionalverkehrsnetzes sind zusätzliche Finanzmittel nötig. Die Stadt Linz tritt daher für die Einführung einer „Nahverkehrsmilliarde“ ein, die es den Städten und Stadtregionen ermöglicht, ihr öffentliches Verkehrsinfrastrukturangebot auszubauen.

Tab. 14: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für den Öffentlichen Verkehr

| Planungsgrundsätze | ↔ | Maßnahmen |
|---|---|--|
| Entwicklung eines optimal abgestimmten ÖV-Netzes mit Regionalbahn, S-Bahn, Regionalbus, Straßenbahn, Bus | | <ul style="list-style-type: none"> 2. ÖV-Achse östlich der Landstraße Sicherung der Stadtbahntrasse Urfahr-Gallneukirchen Verlängerung der Straßenbahnlinie 4 von Traun nach Kremsdorf Verlängerung der Straßenbahnlinie 2 von solarCity bis Nahverkehrsknoten Pichlingersee und Linie 1, 2 bis Science Park – Trassensicherung Ausbau attraktiver Ost-West-Busachsen und neue Buslinien für den Süden von Linz |
| Entwicklung von dezentralen Nahverkehrsknoten zur besseren flächigen Erschließung und zur Entlastung des Hauptbahnhofs | | <ul style="list-style-type: none"> Nahverkehrsknoten Bahnhof Urfahr Nahverkehrsknoten Dornach/Auhof Nahverkehrsknoten Franckviertel Nahverkehrsknoten Pichlinger See Nahverkehrsknoten Wegscheid/Neue Heimat Nahverkehrsknoten Bahnhof Ebelsberg Nahverkehrsknoten Bahnhof Linz Oed Nahverkehrsknoten Summerauer Bahn im VOEST-Chemie-Bereich Nahverkehrsknoten Lindbauer/Linke Brückenstraße |

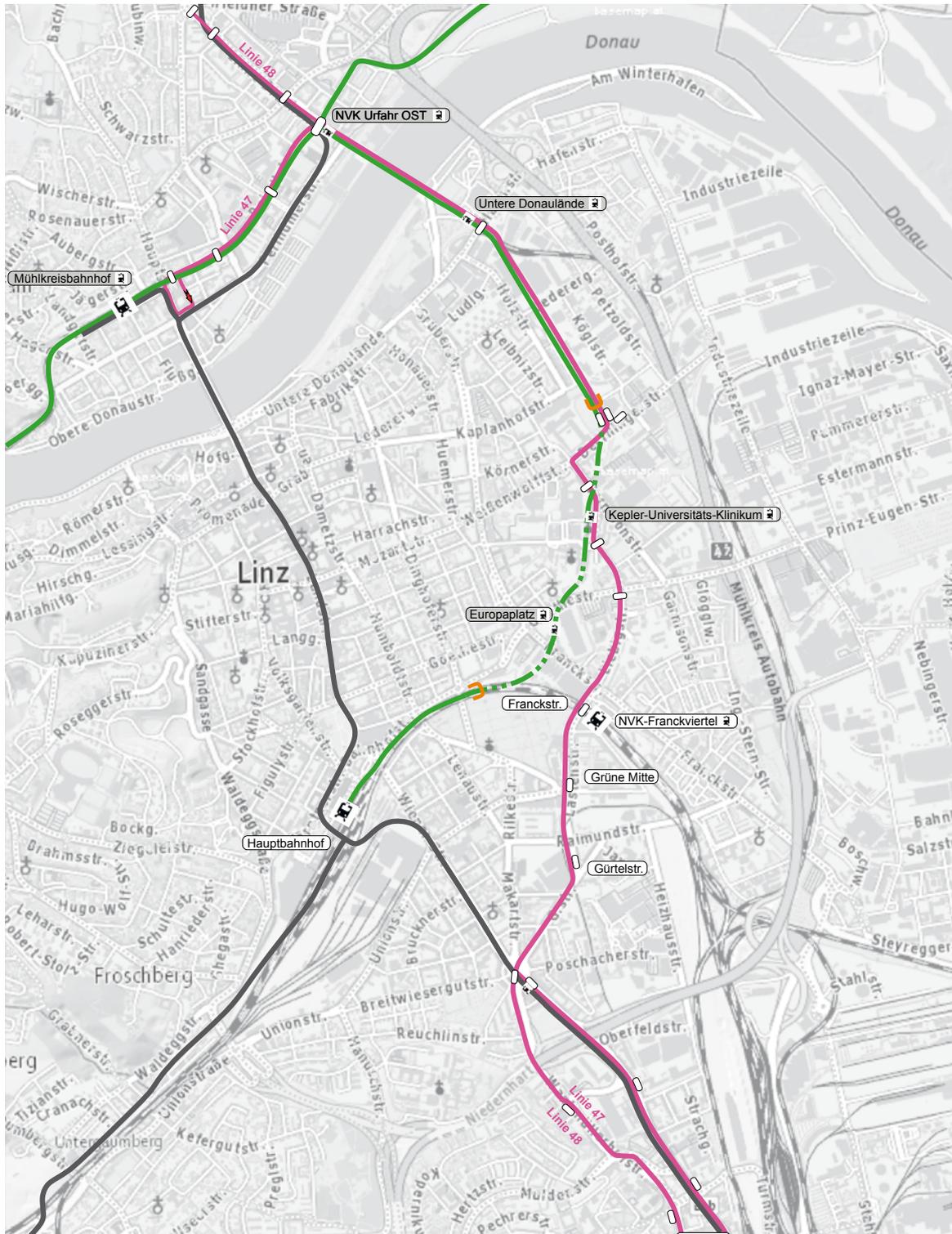
| | |
|---|--|
| Entwicklung der Nahverkehrsknoten zu multimodalen Drehscheiben | Bike & Ride Park & Ride Optimierung der Umsteigevorgänge zwischen verschiedenen ÖV-Linien, Sharing-Angebote (Fahrräder, EScooter, CarSharing) Hohe Ausstattungs- und Aufenthaltsqualität (Fahrgastinformation, Wetterschutz, Wartemöglichkeiten etc.) |
| ÖV-Beschleunigung und ÖV-Bevorrangung | Ausbau von Busspuren auch auf Kosten des Ruhenden Verkehrs tagsüber bzw. in den Spitzenstunden |
| Attraktive Gestaltung des Tarifsystems für Nicht-LinzerInnen | Einführung einer Regionskarte |
| Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit der ÖV-Erschließung | Errichtung neuer großer Wohn- und Betriebsgebiete in ÖV-Güteklassen A–C Verbesserung der Erschließung in unterversorgten Siedlungsgebieten |
| Prüfung unkonventioneller Lösungen der ÖV-Erschließung | Einsatz von Seilbahnen Einsatz von Drohnen |

Folgende Projekte werden kurz- bis mittelfristig verfolgt:

- Zweite Nord-Süd-ÖV-Achse (Abb. 32) zur Entlastung der Achse durch die Linzer Landstraße mit neuen O-Buslinien 47 (Mühlkreisbahnhof – Neue Welt) und 48 (Karlhof – Neue Welt)
- Sicherung und Festlegung einer Bahntrasse durch Urfahr für eine zusätzliche regionale Schienenachse in Richtung Gallneukirchen / Pregarten. Ausarbeitung eines Vorprojekts mit Kostenbeteiligung der Stadt Linz.
- Verlängerung der Mühlkreisbahn zu den Straßenbahnlinien 1 und 2 (Linke Brückenstraße) und Weiterführung auf der geplanten Stadtbahntrasse zum Hauptbahnhof.
- Verlängerung der Schnellbuslinie 70/71 in das Industriegebiet mit Intervallverdichtung.
- Verlängerung der O-Buslinie 41 zum Bahnhof Wegscheid.
- Fortsetzung der Errichtung von Busspuren und Busschleusen (z. B. Leonfelder Straße, Prinz-Eugen-Straße / Industriezeile, Buslinien 41/43, 18 und 25 in Landwiedstraße, Ramsauerstraße bzw. Muldenstraße, Dauphinestraße zwischen Schörgenhubstraße und Laskahofstraße, Linz-Süd).
- Bessere ÖV-Erschließung im Süden von Linz durch neue Buslinien: Linie 13 vom Mühlkreisbahnhof bis zum Pichlinger See und die Schnellbuslinie 14 vom Hafen zum Ennsfeld (Abb. 34 u. 35).
- Sicherung einer potenziellen Straßenbahntrasse für eine künftige Verlängerung von der solar-City zum Pichlinger See.
- Fortsetzung Beschleunigungsprogramm LIBE.
- Fortsetzung Bau von Haltestellenkaps und Attraktivitätsverbesserung der Haltestellen.
- Schrittweiser Ausbau der dezentralen Nahverkehrsknoten.
- Entwicklung eines Konzepts für eine bessere Ost-West-Erschließung mit Buslinien oder alternativen Verkehrsformen wie z. B. Seilbahnen.
- Erstellung eines neuen Regionalbuskonzepts für Linz (Intervalle, Umsteigebeziehungen Stadt- und Regionalverkehr, Angebot in den Abendstunden und am Wochenende etc).
- Ausbau des Nahverkehrsknotens Lastenstraße in Zusammenhang mit dem viergleisigen Ausbau der Westbahnstrecke zwischen Wahringerstraße und Lastenstraße.
- Viergleisiger Ausbau der Westbahnstrecke zwischen dem Hauptbahnhof und Untergaumberg mit Neubau der Fußgängerunterführung bei der Haltestelle Untergaumberg sowie Umbau der LILO-Haltestelle.
- Ertüchtigung der Bahnunterführungsbauwerke Raimundstraße und Lastenstraße für den Buslinienverkehr.

Abb. 32: Zweite Nord-Süd-ÖV-Achse östlich der Landstraße inklusive neuer O-Buslinien 47 und 48

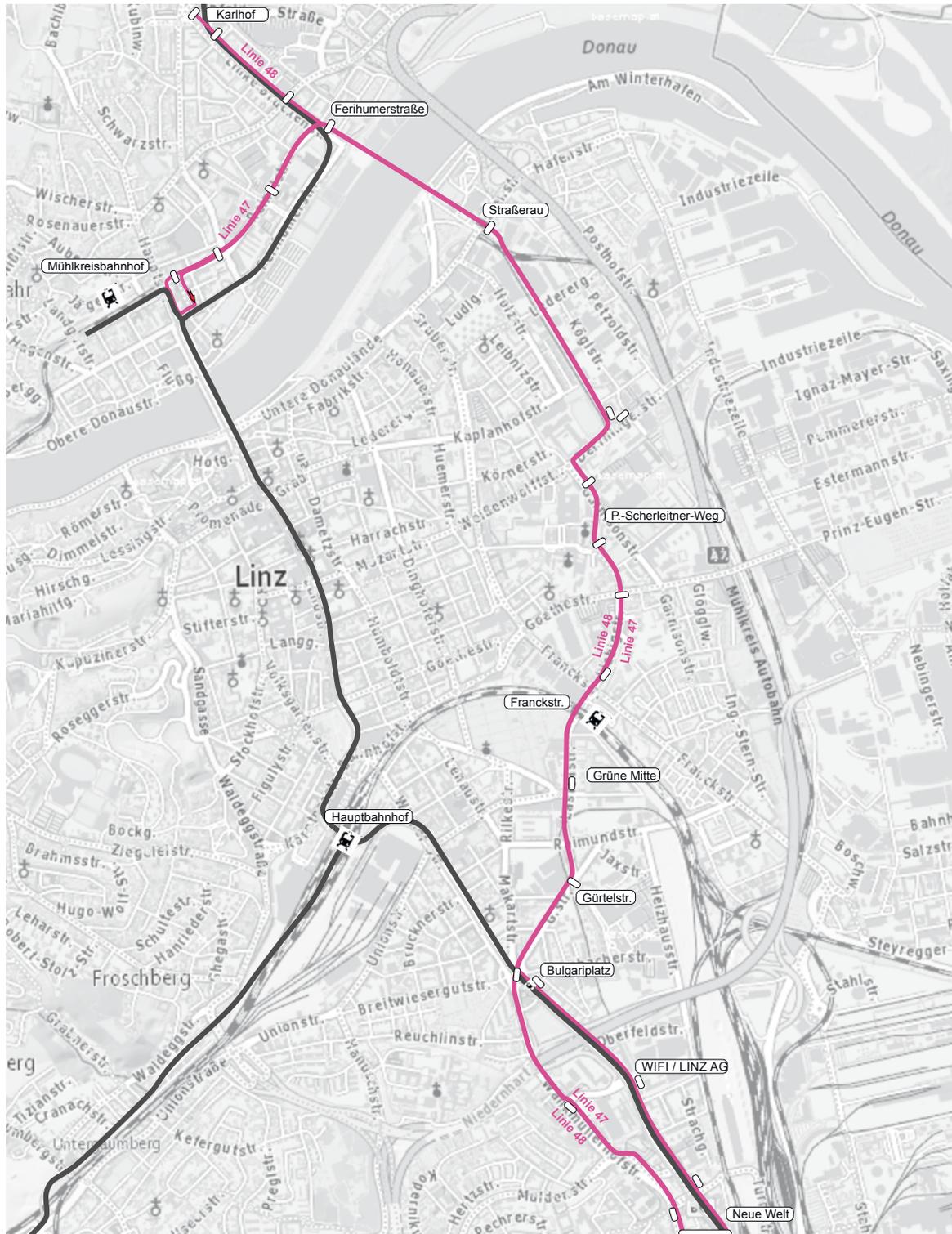
Zweite Nord-Süd-ÖV-Achse östlich der Landstraße inklusive neuer O-Buslinien 47 und 48



- Neue O-Buslinien 47 und 48
- Stadtbahnen
- Straßenbahn Bestand
- Tunnel Ein/Ausfahrt
- Bushaltestelle

Abb. 33: Neue O-Buslinien 47 und 48 im Osten von Linz

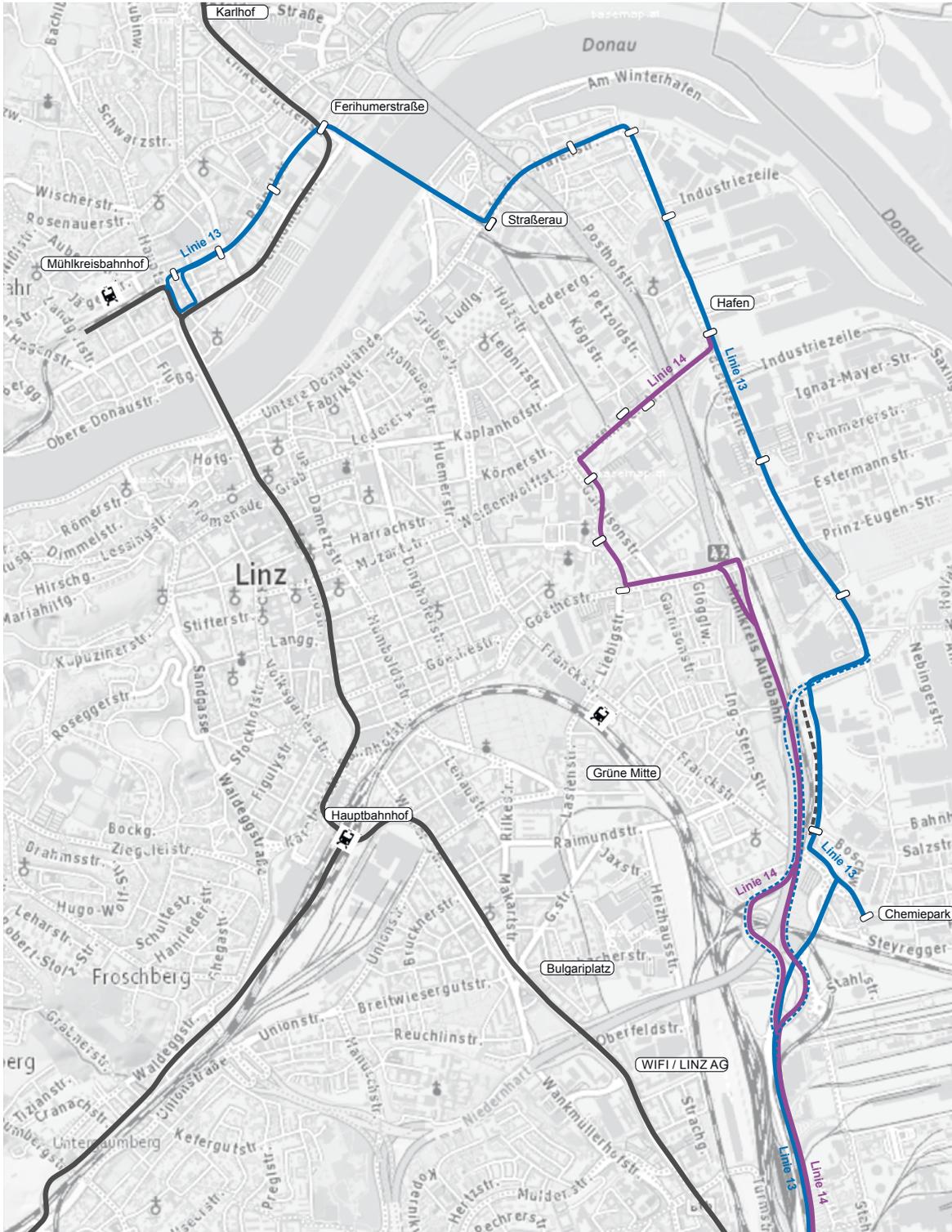
Neue O-Buslinien 47 und 48 im Osten von Linz



■ Neue O-Buslinien 47 und 48 ■ Straßenbahn Bestand ○ Bushaltestelle

Abb. 34: Liniennetzplan für die künftigen Buslinien 13 und 14 im Süden von Linz

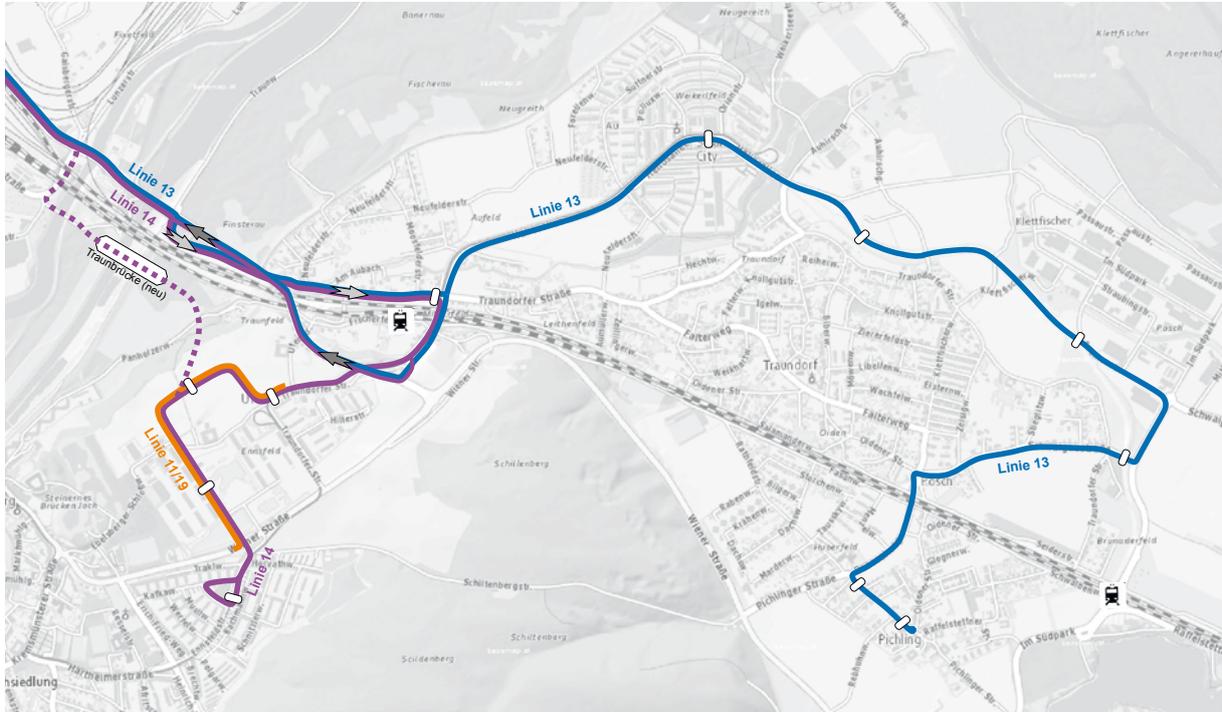
Liniennetzplan für die künftigen Buslinien 13 & 14 im Süden von Linz



■ Buslinie 13 ■ Buslinie 14 ■ Straßenbahn Bestand ○ Bushaltestelle

Abb. 35: Liniennetzplan für die Buslinien 13 und 14 im Süden von Linz

Liniennetzplan für die Buslinien 13 & 14 im Süden von Linz



■ Buslinie 13 ■ Buslinie 14 ■ Buslinie 11/19 ○ Bushaltestelle

7.4. DEN MOTORISIERTEN INDIVIDUALVERKEHR STADTVERTRÄGLICH GESTALTEN

7.4.1. Fließender Verkehr

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) hat bis ca. 2001 stetig Verkehrsanteile gewonnen. Seit 2001 hat sich der Verkehrsanteil des MIV bei ca. 56 % an allen Wegen (Linzer und Nicht-Linzer) stabilisiert (2012). Durch das Bevölkerungswachstum in Linz und in der Region Linz, den starken Zuwachs an MIV-Wegen durch die Nicht-Linzer in Linz und die dynamische Zunahme des stadt-grenzenüberschreitenden Pendlerverkehrs sind die Verkehrsbelastungen im Straßennetz weiter gestiegen und damit auch die Stauwahrscheinlichkeit und Stauhäufigkeit (siehe auch Kapitel 2).

Tab. 15: Entwicklung der Verkehrsbelastungen im hochrangigen Straßennetz JDTV

Entwicklung der Verkehrsbelastungen im hochrangigen Straßennetz JDTV

| Straßenquerschnitt | Gesamtverkehr | | PKW | | 2005-2015 in % | |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|-------------|
| | 2005 | 2015 | 2005 | 2015 | GV | PKW |
| B1 Wiener Straße | 15.470 | 16.490 | 13.850 | 15.041 | 6,6 | 8,6 |
| B125 Prager Straße | 3.460 | 4.250 | 3.270 | 4.098 | 22,8 | 25,3 |
| B126 Leonfelder Straße | 11.800 | 13.430 | 11.180 | 12.893 | 13,8 | 15,3 |
| B127 Rohrbacher Straße | 19.040 | 22.500 | 18.090 | 21.510 | 18,2 | 18,9 |
| B139 Kremstaler Straße | 21.890 | 23.080 | 21.380 | 22.248 | 5,4 | 4,1 |
| Summe | 71.660 | 79.750 | 67.770 | 75.790 | 11,3 | 11,8 |

Quelle: ECE Straßenverkehrszählungen 2005, 2015

Aktuellere Verkehrszählungen liegen aus den automatischen Zählstellen des Landes vor, die allerdings andere Zählstandorte aufweisen, als die alle fünf Jahre durchgeführten ECE-Zählungen. Diese Zählungen bestätigen jedenfalls den beschriebenen langfristigen Trend auch für die letzten Jahre.

Tab. 16: Entwicklung der Verkehrsbelastungen im hochrangigen Straßennetz JDTV – Werktag

Entwicklung der Verkehrsbelastungen im hochrangigen Straßennetz JDTV – Werktag

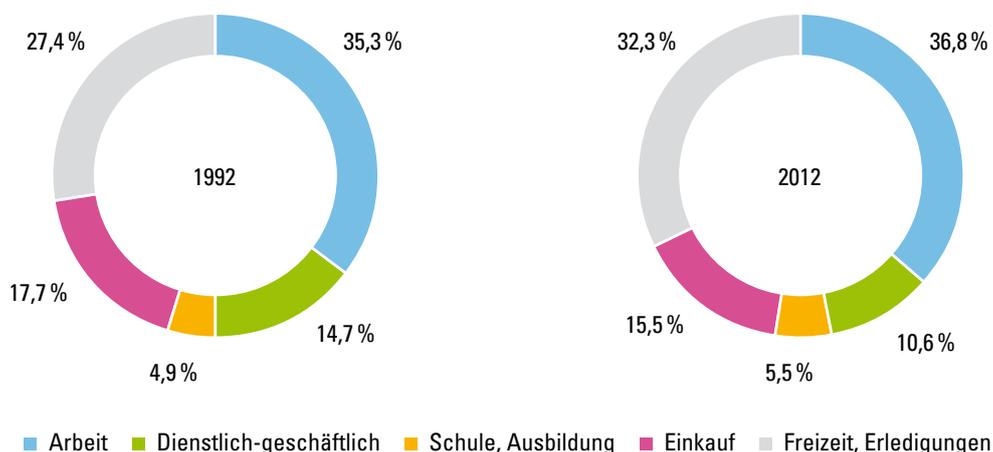
| Straßenquerschnitt | Gesamtverkehr | | PKW | | 2014–2018 in % | |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| | 2014 | 2018 | 2014 | 2018 | GV | PKW |
| B1 Uferkurve Ebelsberg | 17.804 | 19.037 | 15.890 | 17.072 | 6,9 | 7,4 |
| B1 Traunbrücke | 20.564 | 19.466 | 19.842 | 18.837 | -5,3 | -5,1 |
| B3 Steyregger Brücke | 24.843 | 27.039 | 23.442 | 25.649 | 8,8 | 9,4 |
| B139 Römerbergtunnel | 21.029 | 20.253 | 20.423 | 19.545 | -3,8 | -4,3 |
| B139 Harter Plateau | 27.484 | 30.104 | 26.341 | 29.008 | 9,5 | 10,1 |
| Summe | 111.724 | 115.899 | 105.938 | 110.111 | 3,7 | 3,9 |

Quelle: Land Oberösterreich (2019): Auswertung der Dauerzählstellen im hochrangigen Straßennetz

Bei den Verkehrszwecken dominieren die Arbeits- und Freizeitwege. Der Anteil der Freizeitwege hat seit 1992 stark zugenommen.

Abb. 36: Pkw-Fahrten nach Verkehrszwecken der Linzer und Nicht-Linzer (ohne Nach-Hause-Wege)

Pkw-Fahrten nach Verkehrszwecken der Linzer und Nicht-Linzer

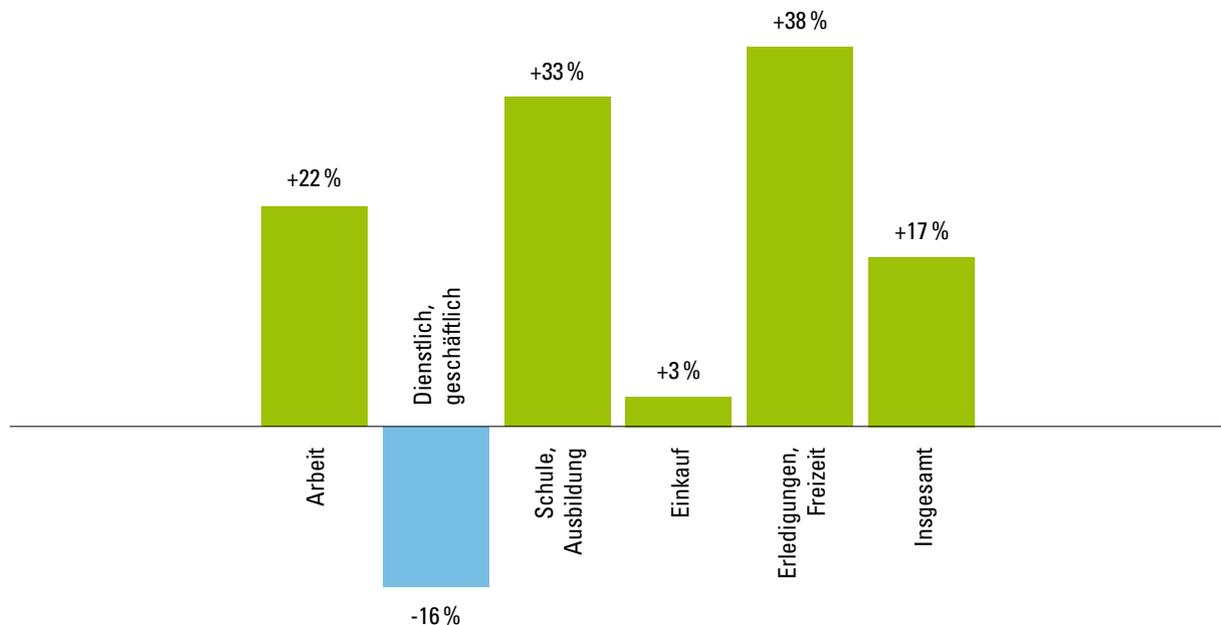


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

Der Zuwachs der Arbeitswege ist durch das starke Wachstum der Einpendler nach Linz zu erklären. Das Wachstum beim Ausbildungsverkehr bestätigt den Rückgang bei den Fußwegen in diesem Verkehrszweck. Das starke Wachstum beim Freizeit- und Erledigungsverkehr lässt darauf schließen, dass die räumlichen Aktivitätsmuster sich sehr autoaffin entwickelt haben.

Abb. 37: Veränderung der MIV-Wege der Linzer und Nicht-Linzer nach Verkehrszwecken in Linz 1992–2012

Veränderung der MIV-Wege der Linzer und Nicht-Linzer nach Verkehrszwecken in Linz 1992–2012



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

Die Bewältigung des stadtgrenzenüberschreitenden Kfz-Verkehrs stellt eine der größten Herausforderungen für die Verkehrsentwicklung der Stadt Linz dar. Die dynamische Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung in Linz und in der Region Linz und die Lage an einem Transeuropäischen Verkehrsknoten erhöhen den Druck auf das Linzer Straßennetz von außen. Gleichzeitig sollen jedoch die Luftschadstoff- und die Treibhausgasemissionen reduziert, mehr Flächen für den öffentlichen Verkehr, den Fußgänger- und Radverkehr gewonnen und die Qualität des öffentlichen Raums verbessert werden.

Folgende Ziele werden zum motorisierten Individualverkehr verfolgt:

- Langfristige Reduktion des Anteils der Pkw-Wege in Linz (Linzer und Nicht-Linzer) um etwa 10 Prozentpunkte von 56 % auf 46 %. Damit kann die Zahl der Pkw-Wege trotz wachsender Bevölkerung um ca. 5 % reduziert werden.
- Nutzung der Kompletierung des hochrangigen Straßennetzes zur Bündelung des Kfz-Verkehrs, zur nachhaltigen Entlastung der Kernstadt und von Wohngebieten und zur Gewinnung von Flächen für den öffentlichen Verkehr, den Rad- und Fußgängerverkehr sowie einen öffentlichen Raum mit hoher Aufenthaltsqualität.
- Verkehrswirksamkeitsuntersuchungen bzw. erweiterte strategische Analysen zu Trassen bzw. Anschlüssen im übergeordneten Straßennetz, die langfristig aufgrund der Stadtentwicklung wieder relevant werden könnten (z. B. Nordring, Halbanschluss Pichlingersee).

- Sicherungen von Trassen, die mittel- bis langfristig aufgrund der Stadtentwicklung notwendig werden könnten (z. B. 3. Straßenachse im Süden vom Stadtentwicklungsgebiet Kaserne Ebelsberg über die Traun zur Lunzerstraße vorrangig für den ÖV, Radverkehr und die lokale Erschließung).

Das hochrangige Straßennetz wurde in den letzten Jahrzehnten weitgehend fertiggestellt. Damit konnten viele Stadtteile vom Durchgangsverkehr und vor allem vom Schwerverkehr entlastet werden. Dazu zählen

- Autobahnanschluss Franzosenweg zur Entlastung der Neuen Heimat.
- Autobahnanschluss Industriezeile zur Entlastung des Franckviertels.
- Umfahrung Ebelsberg zur Entlastung von Ebelsberg.
- Autobahneinhausung A7 zur Entlastung der Stadtteile Bindermichl und Spallerhof.

Im nachrangigen Straßennetz wurde durch die Einführung einer flächenhaften Tempo-30-Zone und durch punktuelle Gestaltungsmaßnahmen im Straßenraum die Fahrgeschwindigkeit reduziert und die Verkehrssicherheit erhöht.

Für die künftige Entwicklung werden die in Tabelle 16 dargestellten Planungsgrundsätze und Maßnahmen verfolgt. Kurz- und mittelfristig sind folgende Maßnahmen in Umsetzung oder in Vorbereitung:

- Sicherheitsausbau der A7 mit Errichtung von Bypassbrücken bei der VOEST-Brücke.
- A26 Westring Linz.
- Autobahnanschluss Auhof.
- Trassensicherung und Detailausarbeitung zur Osttangente Linz.

Tab. 17: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für den motorisierten Individualverkehr (Fließverkehr)

| Planungsgrundsätze | ↔ | Maßnahmen |
|---|---|---|
| Komplettierung des hochrangigen Straßennetzes | | Umsetzung des Leitprojektes A26-Westring Linz Umsetzung des Leitprojekts Osttangente Linz Autobahnhalbanschlussstelle Auhof |
| Entwicklung und Umsetzung flankierender Maßnahmenpakete zur Verkehrsberuhigung, zur Verbesserung der Bedingungen für den öffentlichen Verkehr, den Rad- und Fußgängerverkehr sowie zur Aufwertung des öffentlichen Raums | | Flankierendes Maßnahmenpaket A26-Westring inklusive Neugestaltung Hinsenkampplatz Begleitende Ausarbeitung eines flankierenden Maßnahmenpakets zur Osttangenteplanung Verkehrslenkende Maßnahmen in der Altenberger Straße (AS Auhof) |
| Trassensicherung für mittel- bis langfristige Straßen in Folge der Stadtentwicklung | | Neue Straßenachse im Süden von Linz für ÖV, Radverkehr und lokale Erschließung zwischen Kaserne Ebelsberg und Lunzerstraße |
| Verkehrsberuhigung abseits des Hauptstraßennetzes | | Strategische Analysen zum hochrangigen Straßennetz in Zusammenhang mit der Stadtentwicklung Abrundung Tempo-30-Zonen Geschwindigkeitsmindernde Gestaltung der Straßenräume |

7.4.2. Ruhender Verkehr

Auch wenn die Motorisierungsentwicklung stagniert (Pkw/1.000 EW), ist zu erwarten, dass durch die Bevölkerungszunahme der Bestand an Pkw weiter zunehmen wird. Bei konstant bleibender Motorisierung wird der Pkw-Bestand in Linz um ca. 9 % bis 2030, um ca. 15 % bis 2040 allein aufgrund des Bevölkerungswachstums zunehmen (siehe auch Kapitel 3.2.). Es bleibt abzuwarten, ob sich die Trendumkehr zu sinkenden Motorisierungsraten wie in größeren Städten auch in Linz fortsetzen wird.

Neben dem Eigenbedarf an Stellplätzen entsteht darüber hinaus durch den Einpendlerverkehr ein hoher externer Bedarf an Stellplätzen. Die Organisation des Ruhenden Verkehrs ist mit folgenden Aufgaben verbunden:

- Bereitstellung von Stellplätzen für die Wohnbevölkerung außerhalb des Straßenraumes, damit im öffentlichen Raum für den öffentlichen Verkehr, den Radverkehr, den Fußgängerverkehr, die Begrünung und den Aufenthalt ausreichend Flächen zur Verfügung stehen.
- Bereitstellung von einer limitierten Zahl von Stellplätzen für den Zielverkehr außerhalb und innerhalb des Straßenraumes, damit die Verkehrsbelastung durch den Zielverkehr begrenzt wird, die Erreichbarkeit für den notwendigen Wirtschaftsverkehr aber möglich bleibt.
- Zeitliche und finanzielle Bewirtschaftung der Stellplätze im öffentlichen Raum zur zielgerichteten Steuerung der Stellplatznutzung.

Die Stadt Linz verfolgt folgende Ziele zur Organisation des Ruhenden Verkehrs:

- Entlastung des öffentlichen Raums von parkenden Kraftfahrzeugen für Busspuren, Radwege, breitere Gehsteige, Begegnungs- und Fußgängerzonen, Verkehrssicherheitsmaßnahmen sowie Begrünungsmaßnahmen.
- Reduktion des Pkw-Zielverkehrs in Gebieten mit guter ÖV- bzw. Radverkehrserschließung.
- Bevorzugung des Anrainerparkens gegenüber dem Zielverkehr (Grüne Zonen).
- Sicherstellung der Kfz-Erreichbarkeit für den notwendigen Wirtschafts- und Einkaufsverkehr.

Die Stadt Linz hat auch in den letzten Jahren bereits zahlreiche Maßnahmen für eine zielorientierte Organisation des Ruhenden Verkehrs umgesetzt:

- Die seit 1989 eingeführte Parkraumbewirtschaftung wurde schrittweise ausgebaut und umfasst das gesamte Stadtzentrum und die daran angrenzenden Stadtviertel. In diesen Gebieten können Bewohner mit Bewohnerparkkarten dauerparken. Ausgenommen sind Kurzparkzonen in Geschäftsstraßen.
- Seit 2001 gelten einheitliche Tarife für die Bewohnerkarten, die Bewirtschaftungszeit sowie die Kurzparkdauer. Die maximale Kurzparkdauer ist gebietsspezifisch mit 30, 60, 90 oder 180 Minuten begrenzt. Der Tarif für die erste halbe Stunde beträgt 1 Euro, 90 Minuten kosten 3 Euro.

Im Stadtgebiet, vor allem im Stadtzentrum, werden in Parkgaragen insgesamt etwa 8.300 Parkplätze (2018) angeboten, die die Erreichbarkeit des Stadtzentrums mit dem Pkw sicherstellen. Ein statisches Garagenleitsystem hilft Parkplatzsuchenden den kürzesten Weg zur nächsten Garage mit freien Parkplätzen zu finden. Das bestehende Parkleitsystem in der Stadt ist „analog“ mit einem System an Hinweisschildern organisiert. Eine digitale Lösung soll gemeinsam mit den privaten Garagenbetreibern entwickelt werden (z. B. Garagen-App, elektronische Anzeigen über die Zahl der freien Stellplätze).

Die Parkraumbewirtschaftung in Linz hat sich weitgehend bewährt. Die Tarife liegen im Durchschnitt vergleichbarer Städte. Angesichts der wachsenden Kfz-Einpendlerzahlen ist allerdings eine Ausweitung der Bewirtschaftungszonen sowie eine Verlängerung in die Abendstunden zu prüfen. Weiters wären aus Sicht der Stadt Linz grüne Parkzonen wie in der Stadt Graz wünschenswert.

Die Errichtung von gewerblichen Stellplätzen im Kernstadtbereich ist weitgehend abgeschlossen. Neue Garagen sollen mit einer 1:1-Reduktion der Stellplätze an der Oberfläche verbunden werden.

Die Errichtung von Stellplätzen außerhalb des öffentlichen Straßenraums wird durch das oberösterreichische Bautechnikgesetz und die Bautechnikverordnung geregelt. **Seit 2017 gibt es die Möglichkeit für die Baubehörde von der Stellplatzverpflichtung teilweise abzusehen, wenn für die Benützerinnen und Benutzer des Gebäudes zur Erschließung geeignete öffentliche Verkehrsmittel zur Verfügung stehen** (OÖ-Bautechnikverordnung 2017). Damit kann bei Neu- und Umbauten

- von Büro- und Betriebsgebäuden der Zielverkehr mit dem Pkw (Beschäftigte und Besucher) begrenzt werden,
- von Wohngebäuden der Reduktion der Motorisierung in dicht bebauten Stadtgebieten Rechnung getragen werden.

Die Stadt Linz wird diese Möglichkeit der Nachsicht der Stellplatzverpflichtung nutzen. Die Mobilitätserhebung „Österreich unterwegs“ (BMVIT 2016) zeigt, dass die PKW-Nutzung bei einer Verfügbarkeit eines Parkplatzes am Arbeitsplatz bei 82 %, ohne Verfügbarkeit eines Dauerparkplatzes aber nur bei 35 % liegt. Das bedeutet, dass die Verfügbarkeit von Stellplätzen am Arbeitsort einen wesentlichen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl hat. **In gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erschlossenen Gebieten ist das Stellplatzangebot daher ein starkes Steuerungsinstrument. Folgende Kriterien sollen dabei berücksichtigt werden:**

- Die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln muss mit hoher Qualität gegeben sein.
- Die Reduktion der Stellplatzverdichtung muss den verkehrs- und umweltpolitischen Zielen entsprechen und eine Verlagerung von Wegen auf den öffentlichen Verkehr und den Radverkehr unterstützen.
- Die Nutzung der öffentlichen Verkehrsflächen für stadtverträgliche Verkehrsarten, die Verkehrssicherheit und die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum darf sich nicht verschlechtern.

Für die Ermittlung der Qualität des öffentlichen Verkehrsangebotes wird das ÖV-Güteklassensystem der ÖROK herangezogen. Eine hohe Qualität liegt unter folgenden Bedingungen vor:

Tab. 18: ÖV-Erschließungsqualität für eine Reduktion der Stellplatzverpflichtung

ÖV-Erschließungsqualität für eine Reduktion der Stellplatzverpflichtung

| Güteklasse | Maximale Fußwegdistanz zur Haltestelle | Haltestellenkategorie | Reduktion |
|------------|--|--------------------------------------|-------------|
| A | < 300 m | I ¹⁾ und II ²⁾ | bis zu 90 % |
| A | < 500 m | I ³⁾ | bis zu 50 % |

1) Haltestellenkategorie I: Höchststrangiges Verkehrsmittel: Fernverkehr, REX, S-Bahn, Regionalbahn, Lokalbahn
Intervall: < 5 min (6–20 Uhr)

2) Haltestellenkategorie II: Höchststrangiges Verkehrsmittel: Straßenbahn, O-Bus (6–20 Uhr)
Intervall: < 5 min

3) Haltestellenkategorie I: Höchststrangiges Verkehrsmittel: Fernverkehr, REX
Intervall: ≤ 10 min (6–20 Uhr)

Tab. 19: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für den motorisierten Individualverkehr (Fließverkehr)

| Planungsgrundsätze | ↔ | Maßnahmen |
|--|---|--|
| Entlastung des öffentlichen Raums von parkenden Fahrzeugen für Busspuren, Radwege, breitere Gehsteige, Begegnungs- und Fußgängerzonen, Verkehrssicherheitsmaßnahmen sowie Begrünung | | Stellplatzverpflichtung gemäß Bautechnikverordnung Errichtung von gewerblichen Garagen bei einer Reduktion der Stellplätze an der Oberfläche 1:1 Reduktion von Stellplätzen an der Oberfläche in Gebieten mit Stellplatzreserven in Garagen und im Straßenraum |
| Reduktion des Pkw-Zielverkehrs in Gebieten mit guter ÖV-Erschließung | | Digitalisierung des Parkleitsystems gemeinsam mit privaten Garagenbetreibern Reduktion der Stellplatzverpflichtung auf Basis eines detaillierten Kriterienkatalogs vor allem für Büro und Betriebsgebäude |
| Sicherstellung der Kfz-Erreichbarkeit für den notwendigen Wirtschafts- und Einkaufsverkehr | | Flächendeckende Kurzparkzonen im dicht bebauten Stadtgebiet Kurzparkzonenregelung in Einkaufsstrassen ohne Gültigkeit von Bewohnerkarten |
| Bevorzugung des Anrainerparkens gegenüber dem Zielverkehr | | Prüfung einer weiteren Ausweitung des Parkraumbewirtschaftungsgebietes Prüfung einer Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung in den Abendzeiten Prüfung von reinen Anrainerparkzonen |

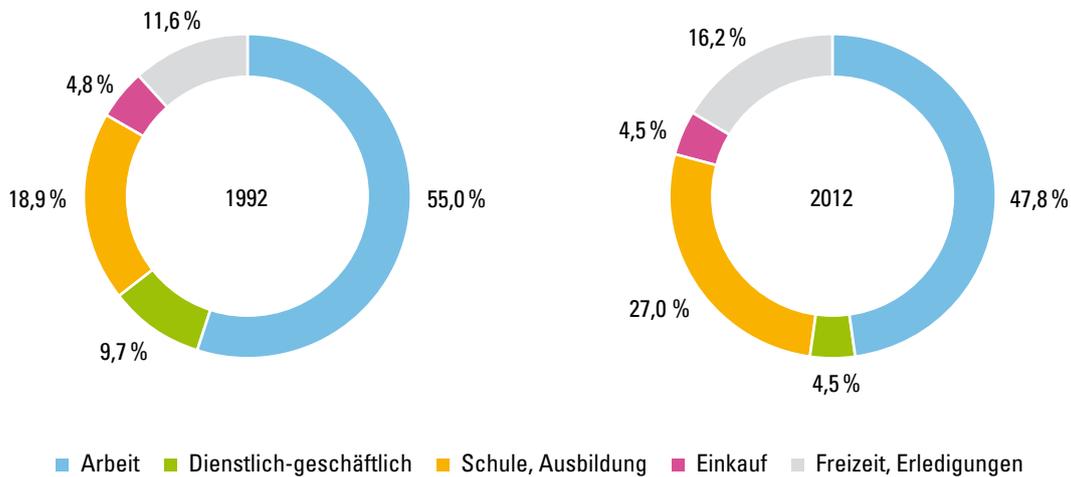
7.5. MULTI- UND INTERMODALITÄT ALS CHANCE NUTZEN

Multimodalität bedeutet die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel durch eine Person je nach Situation. Viele Mobilitätserhebungen zeigen, dass Verkehrsteilnehmer in ihrer Verkehrsmittelwahl flexibler werden. Repräsentative Mobilitätserhebungen belegen, dass der multimodale Anteil steigt. In Wien benutzen 58 % (2018) der Mobilitätsteilnehmer zumindest zwei unterschiedliche Verkehrsmittel pro Woche. 2013 waren es noch 52 % (omniphon 2019).

Intermodalität (Kombinierter Verkehr) ist ein Teilaspekt der Multimodalität und bedeutet, dass unterschiedliche Verkehrsmittel auf einem Weg genutzt werden. Das betrifft zumeist Pkw und ÖV und Fahrrad und ÖV. Der intermodale Verkehr hat in Städten üblicherweise eine eher untergeordnete Bedeutung. So liegt der Anteil des Kombinierten Verkehrs der Linzerinnen und Linzer bei 0,9 % (2012). Die Nicht-Linzer legen allerdings 6 % ihrer Wege in Linz kombiniert zurück. Das zeigt, dass der Kombinierte Verkehr für den stadtgrenzenüberschreitenden Zielverkehr eine wesentliche Rolle spielt und zur Entlastung des Straßennetzes beiträgt.

Abb. 38: Entwicklung des Kombinierten Verkehrs der Linzer und Nicht-Linzer in Linz

Entwicklung des Kombinierten Verkehrs der Linzer und Nicht-Linzer in Linz

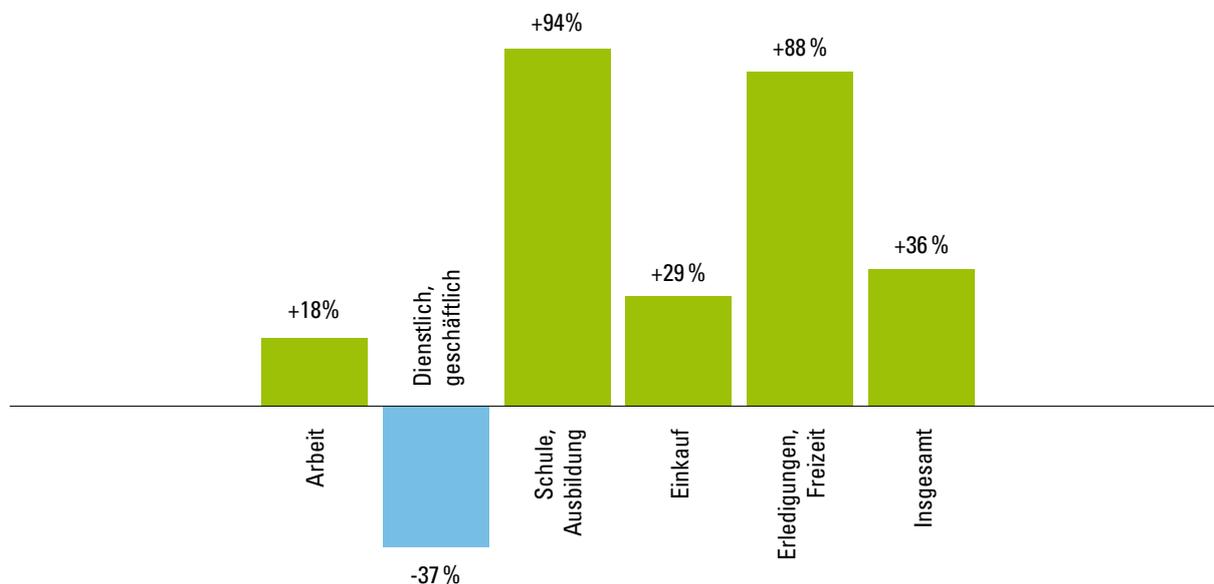


Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

Im Kombinierten Verkehr dominieren die regelmäßigen Verkehre zur Arbeit und zur Ausbildung. Der Anteilsgewinn der Ausbildungswege dürfte mit dem Anstieg der Studenten und der Schüler, die Universitäten und höhere Schulen in Linz besuchen, zusammenhängen. Interessant ist, dass auch im Freizeitverkehr die Nutzung des Kombinierten Verkehrs deutlich gewachsen ist. Das bestätigt eine zunehmende Flexibilität im Mobilitätsverhalten.

Abb. 39: Veränderung des Kombinierten Verkehrs der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012 nach Verkehrszwecken (ohne Nach-Hause-Wege)

Veränderung des Kombinierten Verkehrs der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 1992–2012 nach Verkehrszwecken



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

Der Kombinierte Verkehr wird vor allem über dezentrale Park & Ride-Anlagen außerhalb von Linz entlang der S-Bahnstrecken und der Mühlkreisbahn organisiert. Insgesamt stehen etwa 4.100 Park & Ride-Stellplätze zur Verfügung. Nur ein sehr kleiner Teil davon befindet sich auf dem Stadtgebiet von Linz (Linz-Oed, Linz-Wegscheid, Bahnhof Ebelsberg, Parkplatz Hartheimerstraße). Die Auslastung ist sehr unterschiedlich. Im Durchschnitt sind die Stellplätze zu ca. 70 % belegt (Erhebung des ÖAMTC am 4.10.2017). In Relation zu den ca. 100.000 bis 110.000 Pkw-Wegen/Tag nach Linz (2012) kann auch eine erhebliche Ausweitung der P & R-Kapazität nur einen kleinen Betrag zur Reduktion der Belastung durch den Pkw-Zielverkehr leisten. Neben Park & Ride entstehen Entlastungsmöglichkeiten vor allem durch Bike & Ride. Bike & Ride hat den Vorteil, dass mit weniger Fläche eine deutlich größere Kapazität für den Kombinierten Verkehr geschaffen werden kann. Durch die verstärkte Nutzung von E-Bikes vergrößern sich die Reichweiten zu den Bahnhöfen und das Fahrrad ist auch für eine Kombination mit Regionalbussen und Straßenbahnen geeignet.

Da die Flächen im Einzugsbereich von hochwertigen Stationen teuer sind und besser als Wohn- und Betriebsstandorte im fußläufigen Einzugsbereich genutzt werden sollen, setzt die Stadt Linz auf dem Linzer Stadtgebiet auf Bike & Ride und wird das Angebot von Bike & Ride-Plätzen an S-Bahn-Stationen, Straßenbahn- und Bushaltestellen vor allem im Stadtrandbereich weiter ausbauen.

Neben dem Kombinierten Verkehr soll aber vor allem multimodales Mobilitätsverhalten unterstützt werden. Das bedeutet die Schaffung von Angeboten, die eine flexible zweck-spezifische Nutzung von unterschiedlichen Verkehrsmitteln und -systemen ermöglichen. **Zu diesem Zweck sollen dezentrale Mobilitätsknoten geschaffen werden, an denen unterschiedliche Mobilitätsdienstleistungen angeboten werden.**

- Klassische öffentliche Verkehrsangebote
- Leihradstationen
- (E-)Car-Sharing
- Taxis
- Leihwagen
- E-Ladestationen

Die Leistungen der multimodalen Mobilitätsknoten sollen nach dem Vorbild von Graz (tim-täglich intelligent mobil) mit der Jahresnetzkarte gekoppelt werden. Die Leistungen an den Mobilitätsknoten können dann vergünstigt in Anspruch genommen werden.

Neben den intelligenten Mobilitätsknoten sieht die Stadt Linz die kommerziellen „Free-floating“ Sharingangebote von E-Rollern und Autos als positive Ergänzung, die multimodales Mobilitätsverhalten unterstützen. Allerdings werden mit den Betreibern klare Regeln für eine verträgliche Nutzung vereinbart.

Nach dem Vorbild von Graz wird auch in Linz ein Sharingsystem an Mobilitätsknoten von der Linz Linien GmbH eingeführt. Folgende fünf Standorte wurden bereits zur Verfügung gestellt:

- Hauptplatz Linz
- Linz AG – Wiener Straße
- Tabakfabrik – Ludlgasse
- Grüne Mitte – Edeltraud-Hofer-Straße
- JKU – Linz Kepler Hall

In den nächsten Jahren sind folgende weitere Standorte geplant:

- solarCity
- Auwiesen
- Bindermichl
- Stadtplatz Leonding außerhalb von Linz

Tab. 20: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für den multi- und intermodalen Verkehr

Planungsgrundsätze



Maßnahmen

Vorrang für Bike & Ride vor Park & Ride, Park & Ride nur in Ausnahmefällen an besonders geeigneten Standorten

Ausbau und Neuerrichtung von Bike & Ride-Anlagen an Bahn-, Straßenbahn- und Bushaltestellen vor allem am Stadtrand

Förderung und Unterstützung von multimodalen Mobilitätsverhalten

Schaffung von intelligenten multimodalen Mobilitätsknoten
Schaffung von Rahmenbedingungen für ein geordnetes Angebot von Freefloating-Sharing-Systemen (CarSharing, E-Scooter)

7.6. MOBILITÄT ALS DIENSTLEISTUNG NUTZERFREUNDLICH ORGANISIEREN

Das Mobilitätsangebot ist in den letzten Jahren nicht nur ausgebaut, sondern auch vielfältiger geworden:

- das regionale und städtische Verkehrsangebot ist im Verkehrsverbund verknüpft,
- Verkehrsmittelkombinationen für Wege und Wegeketten werden durch unterschiedliche Angebote (Bike & Ride, Park & Ride, Mitnahmemöglichkeiten von Rädern und Rollern im ÖV) erleichtert,
- die Regelungsdichte im Ruhenden Verkehr hat sich mit der Parkraumbewirtschaftung erhöht,
- das Garagenangebot benötigt Leit- und Orientierungssysteme,
- neue Mobilitätsservices sind auf den Markt gekommen: Sharing- und Verleihsysteme für unterschiedliche Verkehrsmittel (Freefloating, Car-Sharing, Sharingsysteme für Fahrräder, E-Scooter),
- Plattformen für Mitfahrbörsen haben sich etabliert,
- die digitale Bereitstellung von umfassenden Informationsangeboten zu Mobilitätsdienstleistung verbessern den Überblick über das aktuelle Mobilitätsangebot für die Mobilitätsteilnehmer.

Gleichzeitig ist das Wissen über die unterschiedlichen Angebote bei den Mobilitätsteilnehmern immer noch sehr selektiv und unvollständig verfügbar. Eine zentrale Herausforderung für ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten ist daher

- eine gezielte Information über das aktuelle Angebot bereitzustellen,
- die aktuelle Verfügbarkeit in den Entscheidungssituationen über das Mobilitätsverhalten zu verbessern,
- ein Informationsangebot und ein Service, das verkehrsträger- und verkehrsmittelübergreifend Mobilitätsangebote barrierefrei bereitstellt.

Die Koppelung mit einer kontinuierlichen Bewusstseinsbildung über klima-, umwelt- und stadtverträgliches Mobilitätsverhalten erhöht die Chance, Mobilitätsverhaltensänderungen im Sinne der Mobilitätsziele der Region und der Stadt Linz zu bewirken.

Änderung des Mobilitätsverhaltens bedeutet in diesem Zusammenhang

- die Nutzung von verfügbaren Alternativen zum Pkw,
- die Anpassung des Zeitpunktes der Fahrten und Wege an die Kapazitätsauslastung der Verkehrssysteme,
- die Anpassung der Routen- und Zielwahl an die aktuellen Verkehrszustände.

→ **Neben öffentlichen Institutionen wie dem Verkehrsverbund Oberösterreich und den LINZ LINIEN bieten auch private Unternehmen unterschiedlichste Mobilitäts-services an:**

- quando Linz (ÖV),
- [https://verkehrsAuskunft.ooevv.at](https://verkehrs Auskunft.ooevv.at) inklusive anachb (alle Verkehrsmittel),
- google (alle Verkehrsmittel),
- Mitfahrbörsen im Internet und App,
- Car-Sharing und E-Scooter-Sharing der jeweiligen privaten Anbieter,
- Navigationssysteme in den Fahrzeugen,
- Verkehrsnachrichten im Radio.

Neue private Anbieter verwenden dabei jeweils ihre eigenen Informations-, Tarif- und Abrechnungssysteme. Die Mobilitätslandschaft weist ein vielfältigeres Angebot auf, ist aber stärker zersplittert. Die Verknüpfung aller Mobilitätsdienstleistungen auf einer für den Kunden gemeinsamen Plattform ist im Sinne des Konzepts „Mobility as a Service“ (MaaS) ein wesentliches Ziel, das die Stadt Linz unterstützen wird. Ein geeigneter Träger wäre der Verkehrsverbund Oberösterreich, bei dem auch jetzt schon wesentliche Basiselemente, wie die Grapheninformationsplattform und die Verkehrsauskunft Österreich, gewartet werden. Ziel ist die Ausweitung auf anbieterneutrale Tarif- und Abrechnungsplattformen, die für den Kunden nahtlose und barrierefreie Übergänge zwischen den Mobilitätsdiensten ermöglichen.

Darüber hinaus wird die Stadt ihre Aktivitäten zum Mobilitätsmanagement und zur Bewusstseinsbildung fortsetzen und ausbauen:

- Betriebliches Mobilitätsmanagement weiter unterstützen,
- Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung zum Radverkehr fortführen,
- Linzer Mobilitätsberatung weiter anbieten,
- das Ticketsystem nach einer allfälligen Einführung eines 1-2-3-Tickets hinsichtlich einer kostengünstigen Weiterentwicklung überprüfen.

Zusätzlich sollen verstärkt in Stadtentwicklungsgebieten, bei großen Wohnbauanlagen und Betriebsentwicklungsgebieten städtebauliche Verträge abgeschlossen werden, die die Bauträger und Entwicklungsgesellschaften verpflichten, ein Mobilitätsmanagementkonzept zu erstellen und eine radfahrfreundliche Gestaltung (Abstellplätze, Radwege, Radstreifen innerhalb des Gebietes) zu gewährleisten. Beispiele dazu im innerstädtischen Bereich gibt es bereits (z. B. GWG).

Tab. 21: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für Mobilität als nutzerfreundliche Dienstleistung

Planungsgrundsätze und Maßnahmen für Mobilität als nutzerfreundliche Dienstleistung

Planungsgrundsätze



Maßnahmen

Das Konzept „Mobilität als Dienstleistung“ (Mobility as a Service) unterstützen und vorantreiben

Entwicklung von verkehrsträger- und verkehrsmittelübergreifenden Informations-, Bestell- und Abrechnungsplattformen

Fortsetzung und Verstärkung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen

Unterstützung Betriebliches Mobilitätsmanagement
 Mobilitätsmanagement in Stadtentwicklungsgebieten, bei großen Wohnbauprojekten und Betriebsentwicklungsgebieten durch städtebauliche Verträge mit Baurägern und Entwicklungsgesellschaften
 Fortführung Linzer Mobilitätsberatung

Bewusstseinsbildung verstärken

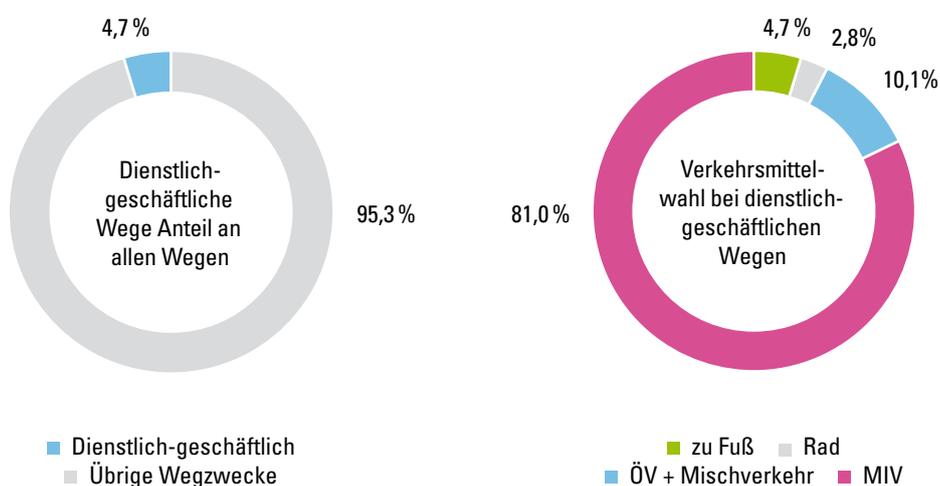
Fortführung bewusstseinsbildender Maßnahmen für den Radverkehr
 Weiterentwicklung eines kostengünstigen Ticketsystems
 Gemeinsame Bewusstseinsbildungsaktivitäten mit dem Land

7.7. WIRTSCHAFTS- UND GÜTERVERKEHR EFFIZIENT GESTALTEN

Der Personenwirtschaftsverkehr wird in der OÖ-Verkehrserhebung unter dem Verkehrszweck dienstlich-geschäftliche Wege erfasst. Der Anteil an allen Wegen in Linz (Linzer und Nicht-Linzer) beträgt etwa 5 %. Etwa 80 % der dienstlich-geschäftlichen Wege wird mit dem Pkw zurückgelegt.

Abb. 40: Dienstlich-geschäftliche Wege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 2012

Dienstlich-geschäftliche Wege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz 2012



Quelle: Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012

Diese Aufteilung ist seit 1992 weitgehend konstant geblieben. Das bedeutet aber nicht, dass es keine Verlagerungspotenziale vom MIV zum Umweltverbund gibt. Vor allem im Radverkehr mit dem E-Bike ergeben sich neue Chancen (keine Parkplatzsuchzeiten, längere Wege ohne Schwitzen möglich). Dennoch wird auch künftig der Personenwirtschaftsverkehr überwiegend auf den Pkw angewiesen sein.

Im Güterverkehr zeigt sich folgendes Bild:

Tab. 22: Entwicklung des Güterverkehrs an ausgewählten Zählstellen des hochrangigen Straßennetzes in Linz

Entwicklung des Güterverkehrs an ausgewählten Zählstellen des hochrangigen Straßennetzes in Linz

| | Lkw- und Lkw-ähnliche Fahrzeuge | | |
|------------------------|---------------------------------|--------------|----------------|
| | 2005 | 2015 | 2005–2015 in % |
| B1 Wiener Straße | 1.620 | 1.449 | -10,6 |
| B125 Prager Straße | 190 | 152 | -20,0 |
| B126 Leonfelder Straße | 620 | 537 | -13,4 |
| B127 Rohrbacher Straße | 950 | 990 | +4,2 |
| B139 Kremstaler Straße | 510 | 832 | +63,1 |
| Summe | 3.890 | 3.960 | +1,8 |

Quelle: ECE-Straßenverkehrszählungen 2005, 2015

Die Zählungen an den Zählstellen zeigen sowohl Rückgänge als auch Zuwächse. Insgesamt ist das Aufkommen kaum gewachsen. Diese Entwicklung ist mit der Wirtschaftskrise nach 2008 zu erklären. Allerdings zeigt die Auswertung der automatischen Zählstellen des Landes, dass der Güterverkehr auch nach 2015 im Stadtgebiet nur sehr moderat zugenommen hat. Künftig ist dennoch eine weitere Zunahme zu erwarten. Vor allem das dynamische Wachstum des Online-Handels wird die Fahrten der Zustell- und Rückholddienste erhöhen (siehe auch Kapitel 3.6).

Linz ist ein Transeuropäischer Verkehrsknoten und kann die damit verbundenen Standortvorteile hervorragend nutzen. Gleichzeitig sind damit aber auch erhebliche Belastungen durch den Durchgangsverkehr durch die Stadt verbunden. Die unzureichend ausgebaute Nord-Süd-Schienenverbindung zwischen Prag–Linz–Graz und Südosteuropa führt zu einem hohen Güterverkehrsanteil auf der Straße, der Linz durchquert. Nach dem Einbruch im Wirtschaftsverkehr durch die Wirtschaftskrise 2008 ist in den letzten Jahren durch den Wirtschaftsaufschwung der internationale Güterverkehr wieder dynamisch gewachsen. Davon hat vor allem der Straßengüterverkehr profitiert, sodass das überregionale Lkw-Verkehrsaufkommen wieder stark im Steigen begriffen ist.

Der Wirtschafts- und Güterverkehr ist für Linz als dynamischer Wirtschaftsstandort von höchster Priorität. Die Verbesserung der Bedingungen für den Wirtschafts- und Güterverkehr einerseits und die Reduktion der Belastung andererseits kann nur durch ein Bündel von Maßnahmen erreicht werden.

Die Stadt Linz verfolgt zum Wirtschafts- und Güterverkehr folgende Ziele:

- 1) Die internationale Erreichbarkeit sicherstellen und Linz zu einem Transeuropäischen Schienenverkehrsknoten ausbauen, um damit zur Verlagerung von der Straße auf die Schiene beizutragen.
- 2) Vorrang für den Personenwirtschaftsverkehr und den innerstädtischen Liefer- und Güterverkehr.
- 3) Erhöhung der Effizienz des städtischen Güterverkehrs.
- 4) Nutzung der Verlagerungspotenziale im Lieferverkehr der ersten und letzten Meile auf E-Fahrzeuge und E-Lastenfahrräder.
- 5) Festlegung neuer Standorte für Güterverteilzentren im Einvernehmen mit den privaten Betreibern.

Diese Ziele sollen durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

- Viergleisiger Ausbau der Westbahn zwischen Kleinmünchen und Hauptbahnhof (Linzer Osteinfahrt).
- Viergleisiger Ausbau der Westbahn Linz–Wels.
- Unterstützung der Bemühungen der Länder Oberösterreich, Salzburg, Steiermark und Kärnten für die Aufnahme der Pyhrn-Schoberstrecke und der Verbindung Linz–Prag als Bahnverbindung in das europäische TEN-Kernnetz bei der nächsten Revision 2023.
- Errichtung eines internationalen Busterminals beim Hauptbahnhof.
- Unterstützung der Entwicklung von dezentralen Verteil-, Sammel- und Abholzentren für Pakete und der Nutzung von E-Lastenfahrrädern für die erste und letzte Meile in der Verteil- und Sammellogistik.
- Schaffung von guten Bedingungen für Lastenfahrräder durch Berücksichtigung bei Abstellanlagen und Förderungen für die Anschaffung von Lastenfahrrädern, E-Lastenfahrrädern, Fahrradanhängern, E-Lastenfahrradanhänger durch Betriebe.

Für eine koordinierte und abgestimmte Entwicklung des Liefer- und Güterverkehrs in der Region Linz soll ein stadtre regionales Logistikkonzept gemeinsam mit dem Land und der Region Linz-Land erstellt werden.

Tab. 23: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für den Wirtschafts- und Güterverkehr

Planungsgrundsätze und Maßnahmen für den Wirtschafts- und Güterverkehr

Planungsgrundsätze



Maßnahmen

Die internationale Erreichbarkeit sicherstellen und Linz zu einem Trans-europäischen Schienenverkehrsknoten ausbauen

Viergleisiger Ausbau der Westbahn zwischen Kleinmünchen und Hauptbahnhof
 Viergleisiger Ausbau der Westbahn Linz–Wels
 Aufnahme Pyhrn-Schober-Strecke und der Summerauer Bahn in das TEN-Kernnetz
 Errichtung eines internationalen Busterminals am Standort Hauptbahnhof

Vorrang für den Personenwirtschafts- und den innerstädtischen Liefer- und Güterverkehr

Ausbau ÖV und Radverkehrsangebote zur Entlastung des Straßennetzes für den Wirtschaftsverkehr

Erhöhung der Effizienz des städtischen Güterverkehrs und Ausschöpfung der Verlagerungspotenziale auf der ersten und letzten Meile auf Lastenfahrräder

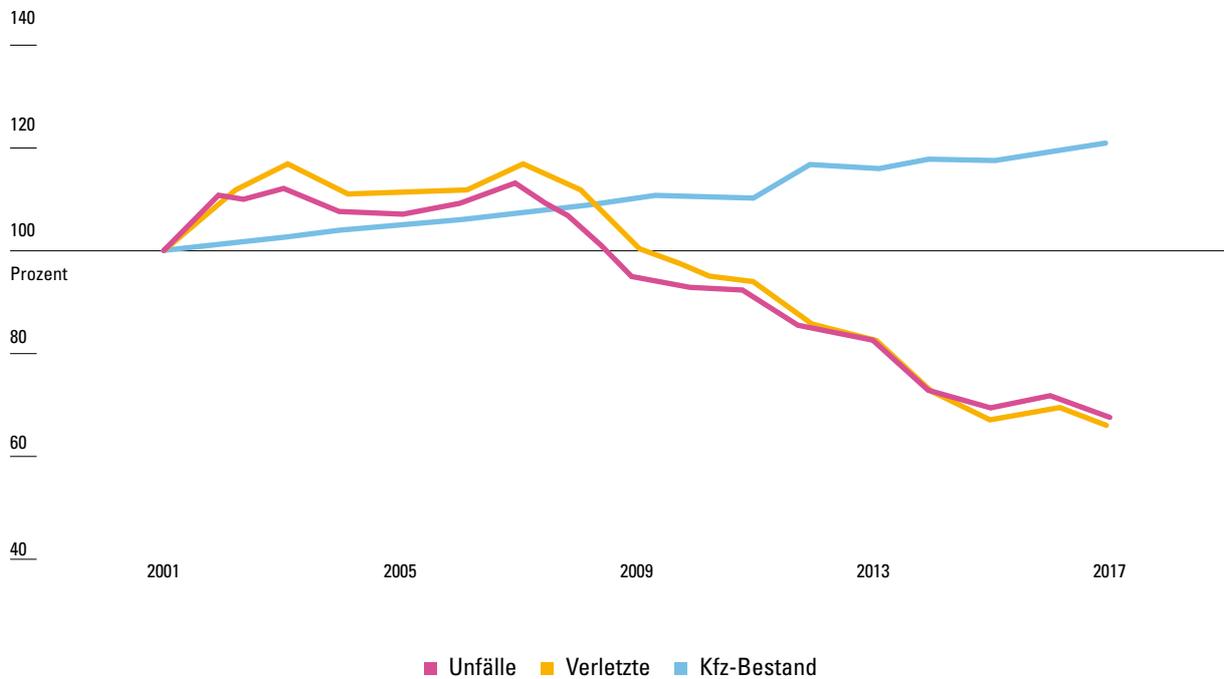
Unterstützung von dezentralen Verteil-, Sammel- und Abholzentren
 Förderung von Lastenfahrrädern für Betriebe
 Abstellanlagen für Lastenräder

7.8. VERKEHRSSICHERHEIT – EINE NEUE NACHHALTIGE VERBESSERUNG EINLEITEN

Die Verkehrssicherheitssituation hat sich in Linz langfristig deutlich verbessert, obwohl sowohl die Einwohnerzahl als auch der Kraftfahrzeugbestand angestiegen sind.

Abb. 41: Entwicklung des Unfallgeschehens und des Kraftfahrzeugbestands 2001–2017

Entwicklung des Unfallgeschehens und des Kraftfahrzeugbestands 2001–2017



Quelle: Land Oberösterreich (2018): Unfallstatistik 2017, Bezirk Linz-Stadt

Im Jahr 2018 sind die absoluten Unfallzahlen aber wieder gestiegen:

Tab. 24: Verkehrsunfälle in Linz 2015–2018

Verkehrsunfälle in Linz 2015–2018

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Unfälle | 1.048 | 1.069 | 1.011 | 1.061 |
| Tote | 7 | 4 | 4 | 9 |
| Verletzte | 1.320 | 1.359 | 1.159 | 1.315 |
| Unfälle mit Kindern | 67 | 57 | 64 | 70 |
| Tote und Verletzte pro 1.000 EW | 6,85 | 6,79 | 5,73 | 6,47 |

Quelle: Statistik Austria (2019): Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden, Schnellberichte 2015 bis 2018

Insgesamt hat sich die Verkehrssicherheitssituation auf hohem Niveau stabilisiert. Bei der Verteilung der Verunglückten nach Verkehrsart zeigt sich folgendes Bild:

Tab. 25: Verunglückte nach Verkehrsart 2017

Verunglückte nach Verkehrsart 2017

| Verkehrsart | Wegeanteil der Linzerinnen und Linzer | Verunglückte in % |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------|
| Fußgänger | 21,9 % | 8 % |
| Radfahrer | 7,9 % | 8 % |
| Bus/Straßenbahn | 23,2 % | 1 % |
| Moped/Motorrad | | 19 % |
| Pkw | 47,0 % | 64 % |
| Lkw | | 0 % |

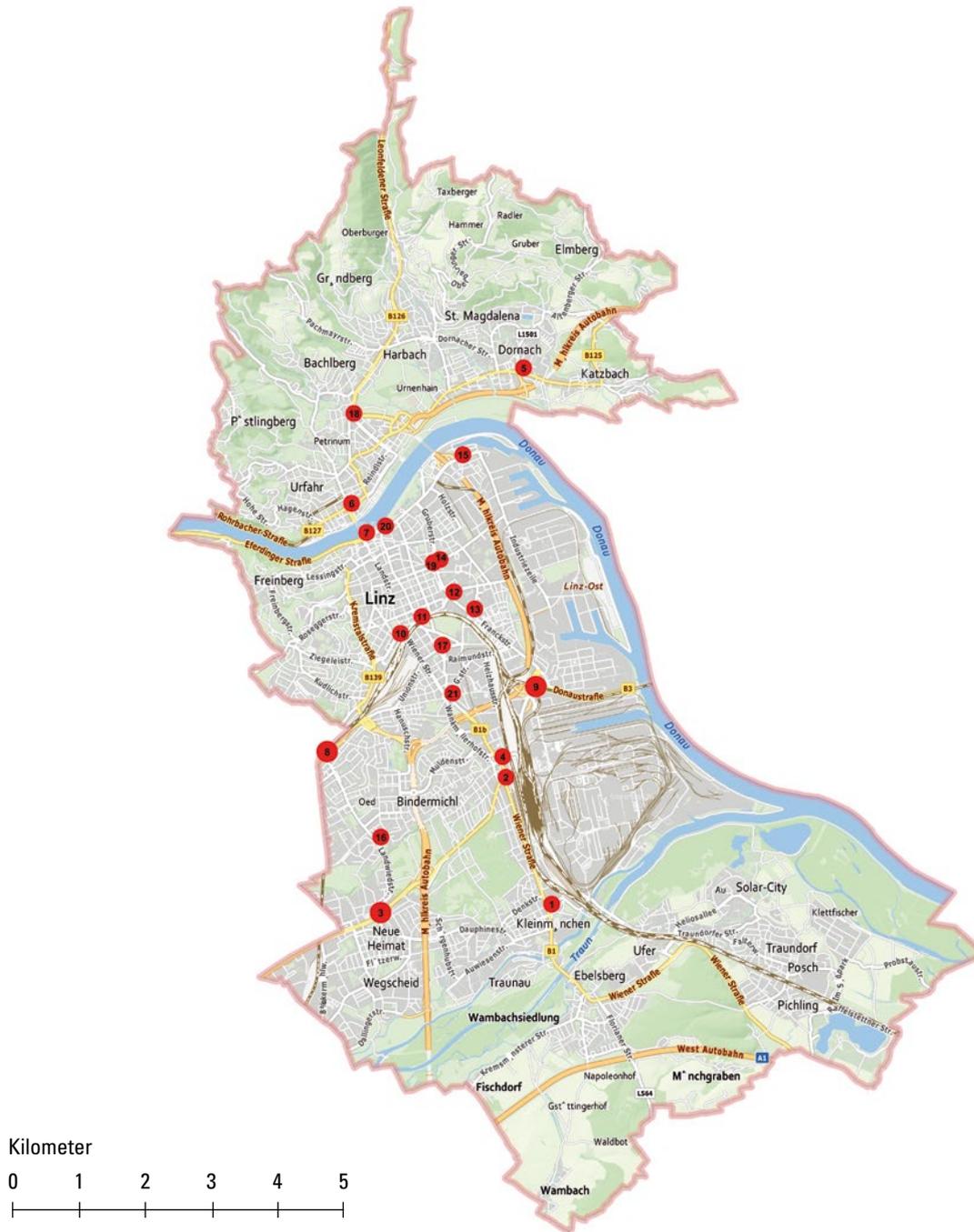
Quelle: Land Oberösterreich (2018): Unfallstatistik 2017, Bezirk Linz-Stadt

Bei den Verunglückten nach der Verkehrsart ist der motorisierte Individualverkehr mit einem Anteil von 83 % im Verhältnis zum Weganteil deutlich überrepräsentiert. Das geht vor allem auf das Konto der einspurigen Kraftfahrzeuge (Moped, Motorrad). Auch die Radfahrer sind überproportional am Unfallgeschehen beteiligt.

Im Stadtgebiet von Linz sind zahlreiche Unfallhäufungsstellen lokalisiert.

Abb. 42: Unfallhäufungsstellen in Linz 2017

Unfallhäufungsstellen in Linz 2017



Quelle: Land Obersterreich (2018): Unfallstatistik 2017, Bezirk Linz-Stadt

In Zukunft wird es vor allem darum gehen,

- die Unfallschwerpunkte weiterhin konsequent zu sanieren,
- die Sicherheit für den nichtmotorisierten Zweiradverkehr vor dem Hintergrund steigender Geschwindigkeiten (E-Bikes), einem wachsenden Aufkommen und neuer zweirädriger Mobilitätsformen zu erhöhen.

Die Stadt Linz setzt sich zur Verkehrssicherheit folgende Ziele:

- weitere nachhaltige Reduktion der Toten und Verletzten insgesamt,
- keine Erhöhung der Radunfälle trotz steigendem Radverkehrsaufkommen und neuer zweirädriger Mobilitätsformen (Scooter, E-Scooter, E-Bike),
- deutliche Reduktion der Unfälle mit motorisierten Zweirädern,
- deutliche Reduktion der Kinderunfälle.

Dazu werden folgende Maßnahmen weiter verfolgt:

- Unfallanalysen und Sanierung von Unfalhhäufungspunkten durch bauliche und/oder verkehrsorganisatorische Maßnahmen.
- Senkung des Geschwindigkeitsniveaus im motorisierten Individualverkehr durch Tempo-30-Zonen, Begegnungszonen, Geschwindigkeitskontrollen und bauliche Maßnahmen.
- Ausbau der Radverkehrsanlagen.
- Weiterer Ausbau der Schulwegsicherheit in Zusammenarbeit mit den Schulen.
- Angebot von Radfahrkursen in Schulen und für Erwachsene
- Durchführung von Radfahrprüfungen
- Wettbewerb Meister auf 2 Rädern

Tab. 26: Planungsgrundsätze und Maßnahmen für die Verkehrssicherheit

Planungsgrundsätze



Maßnahmen

Weitere nachhaltige Reduktion der Verkehrsunfälle mit Toten und Verletzten

Senkung des Geschwindigkeitsniveaus im MIV durch Tempo 30, Begegnungszonen, Geschwindigkeitskontrollen und bauliche Maßnahmen
Sanierung der Unfalhhäufungspunkte

Keine Erhöhung der Radunfälle trotz steigendem Radverkehrsaufkommen und neuer zweirädriger Mobilitätsformen

Ausbau Radverkehrsanlagen
Angebot von Radfahrkursen in Schulen und für Erwachsene

Deutliche Reduktion der Unfälle mit motorisierten Zweirädern

Senkung des Geschwindigkeitsniveaus
Sanierung von Unfalhhäufungspunkten

Deutliche Reduktion der Kinderunfälle

Ausbau der Schulwegsicherheit
Zusammenarbeit mit Schulen

7.9. LINZ ZUR STADT DER MOBILITÄTSINNOVATIONEN MACHEN

Das Mobilitätssystem steht möglicherweise vor erheblichen Umbrüchen, die im Kapitel 3.4. ausführlich beschrieben wurden. Viele der Innovationen entstehen außerhalb des Einflussbereichs einzelner Städte. Als Gebietskörperschaft geht es der Stadt Linz darum

- frühzeitig Innovationen zu antizipieren,
- stadtverträgliche Innovationen in der Pionierphase zu unterstützen,
- gemeinsam mit anderen Städten Einfluss auf die Gestaltung übergeordneter gesetzlicher und ordnungspolitischer Rahmenbedingungen zu verbessern,
- die Rahmenbedingungen im eigenen Wirkungsbereich so zu gestalten, dass Innovationen im Sinne der mobilitätspolitischen Ziele entwickelt und eingesetzt werden können.

7.9.1. Lichtsignalanlagen auf den neuesten technischen Stand der Technik umrüsten

Lichtsignalanlagen sind ein wesentliches Steuerungsinstrument für die Verkehrsorganisation und den Verkehrsfluss. Neue Technologien ermöglichen eine situationsangepasste Steuerung in Abhängigkeit von der Verkehrslage oder eine Bevorrangung einzelner Verkehrsarten je nach Prioritätensetzung. Die Umrüstung der Lichtsignalanlagen auf den neuesten Stand der Technik ist ein laufender Prozess, den die Stadt Linz in den nächsten Jahren vorantreiben wird.

7.9.2. E-Bikes und E-Scooter

Die Marktdurchdringung mit E-Bikes und E-Scooter ist bereits im Laufen und wird von der Stadt Linz als Chance angesehen, den Anteil des Radverkehrs (inklusive Scooter-Wege) deutlich zu steigern. E-Scooter werden durch Freefloating-Sharing-Systeme angeboten. Dafür sind gemeinsam mit den Betreibern Regelsysteme für die Nutzung, das Abstellen, die Wartung und die Information der Kunden festzulegen.

7.9.3. Neue Antriebs- und Fahrzeugsysteme

Die Umstellung des Kfz-Fuhrparks auf alternative Antriebssysteme zum Verbrennungsmotor wird von der Stadt Linz begrüßt. In der Pionierphase gab es durch die Stadt Linz Unterstützung bei der Errichtung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Derzeit gibt es ein Förderprogramm des Bundes für den Ankauf von Elektrofahrzeugen. Die weitere Markteinführung wird aber nicht als öffentliche Aufgabe auf der kommunalen Ebene gesehen. Besondere Begünstigungen (z. B. Mitbenutzung von Busspuren, kostenfreies Abstellen in Parkraumbewirtschaftungszonen, Errichtung von Zonen mit exklusiven Zufahrtsrechten) werden nicht als zielführend angesehen, da diese zu unerwünschten Beeinträchtigungen des öffentlichen Verkehrs, des Wirtschaftsverkehrs und des Radverkehrs führen würden.

7.9.4. Autonomes Fahren im Personenverkehr

Autonomes Fahren kann die Organisation von Mobilität vor allem in städtischen Gebieten revolutionieren. Das wird aber nur dann der Fall sein, wenn eine effiziente Taxiflotte mit autonom fahrenden Fahrzeugen die private Nutzung von Pkw im städtischen Gebiet ersetzt. Simulationen zeigen, dass in Kombination mit einem gut ausgebauten öffentlichen Verkehr und Radverkehr die Zahl der Pkw-Fahrten stark reduziert werden könnte, vor allem aber der Bedarf für Stellplätze im öffentlichen Raum dramatisch sinken würde. Autonomes Fahren im öffentlichen Verkehr könnte zu erheblichen Kosteneinsparungen führen und eine deutlich dichtere Bedienung ermöglichen, wenn die Fahrzeuge tatsächlich fahrerlos unterwegs sein könnten. Noch ist ungewiss, wann die technischen Voraussetzungen für autonomes Fahren wirklich vorhanden sind, wie die Transformation hin zu autonomen Fahren gestaltet werden kann und welche rechtliche Rahmenbedingungen sich international durchsetzen.

Die Stadt Linz sieht autonomes Fahren jedenfalls als Chance, Mobilität stadtverträglicher zu gestalten, wird die künftige Entwicklung beobachten und gemeinsam mit anderen Städten (z. B. im Rahmen des Städtebundes) an der Ausarbeitung der rechtlichen Rahmenbedingungen mitwirken.

7.9.5. Autonomes Fahren im Güterverkehr

Nicht nur für den Personenverkehr, sondern auch im Güterverkehr wird an autonomen Fahrzeugen gearbeitet, die vor allem für längere Strecken auf Autobahnen gedacht sind. Der oberösterreichische Zentralraum wird zu einer Testregion für automatisiertes und vernetztes Fahren im Güterverkehr. Das Projekt „DigiTrans“ des Automobil-Clusters der Oberösterreichischen Wirtschaftsagentur Business Upper Austria hat einen entsprechenden Förderzuschlag des Bundes im Rahmen des Nationalen Aktionsplans „Automatisiertes Fahren“ erhalten. Damit können wichtige Erkenntnisse auch für das Autobahnstraßennetz in der Stadt Linz gewonnen werden.

7.9.6. Drohnen

Aktuell wird auch an der Entwicklung von Drohnen für unterschiedliche Einsatzgebiete gearbeitet. Dazu zählen Transportdrohnen für schwer erreichbare Standorte (z. B. Berghütten), Zustelldrohnen für Paketdienste auf der letzten Meile oder Flugtaxi als Ergänzung urbaner Mobilitätssysteme. Auch oberösterreichische Firmen sind an der Entwicklung dieser System führend beteiligt. Die Linz AG hat einen Kooperationsvertrag mit dem Flugzeugkomponentenhersteller FACC und dem Partnerunternehmen EHang abgeschlossen, der einen Testbetrieb mit batteriebetriebenen Taxidrohnen im Raum Linz vorsieht. Voraussetzung ist die Installierung des 5G-Mobilfunknetzes. Die Stadt Linz wird den Testbetrieb durch die Festlegung von fixen Bedienungsstrecken begleiten und die gewonnenen Erfahrungen für den künftigen Einsatz dieser Systeme im urbanen Gebiet auswerten.

7.9.7. Mobility as a Service

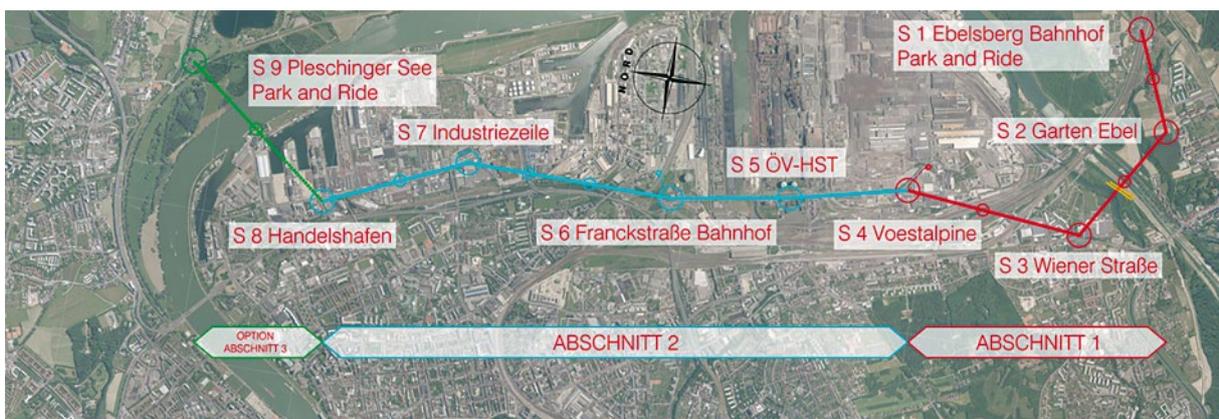
Der Begriff Mobility as a Service bedeutet ein gemeinsames Angebot von Mobilitätsdienstleistungen. Verkehrsmittel- und verkehrsträgerübergreifende Information, Ticketverkauf und Abrechnung sollen für die Mobilitätsteilnehmer möglichst „aus einer Hand“ erfolgen. Vor dem Hintergrund der wachsenden Unübersichtlichkeit auf dem Mobilitätsmarkt wird die Stadt Linz alle Bestrebungen in diese Richtung unterstützen. Allerdings sollten diese Plattformen als öffentliche Dienstleistungen mit einer freien Zugänglichkeit für alle Betreiber von Mobilitätsangeboten gesehen werden. Ebenso nicht zielführend ist eine Beschränkung auf die Stadt Linz, da der gesamte oberösterreichische Zentralraum funktionsräumlich und verkehrlich eng vernetzt ist. Daher wird eine Weiterentwicklung des Verkehrsverbundes zu einem Mobilitätsverbund als mögliche Lösung angesehen.

7.9.8. Seilbahnen als neues städtisches Verkehrsmittel

Die Errichtung neuer Verkehrsstraßen im städtischen Gebiet ist aufgrund bestehender oder gewidmeter baulicher Nutzungen und zu erwartendem Widerstand der betroffenen Grundeigentümer und Anrainer nur mehr mit sehr hohem Aufwand (Unterflur- und Tunnellösungen) und in langwierigen Verfahren mit ungewissem Ausgang möglich. Seilbahnlösungen könnten eine billigere und rascher umsetzbare Alternative sein. Die Stadt Linz wird daher Seilbahnen als alternative Lösungsmöglichkeit in Betracht ziehen. Das betrifft zum Beispiel eine neue Tangentialverbindung im Osten der Stadt Linz mit einer Einbindung der neuen Hafen City.

Dazu wurde eine Machbarkeitsstudie ausgearbeitet.

Abb. 43: Konzept für eine mögliche Stadtseilbahn im Osten von Linz



Quelle: BAUCON ZTGmbH (2018): Machbarkeitsstudie für eine Linzer Stadtseilbahn

In der Machbarkeitsstudie wurde die Machbarkeit einer Seilbahn bestätigt. In drei Abschnitten könnte eine Seilbahn technisch realisiert werden:

1. Abschnitt: Ebelsberg Bahnhof – Werksgelände VOEST
2. Abschnitt: Werksgelände VOEST – Hafencity
3. Abschnitt: Hafencity – Pleschinger See

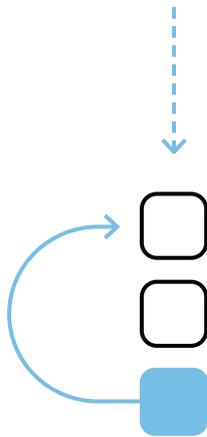
Die Seilbahnverbindung hätte eine Kapazität von 5.500 Person in der Stunde. Die Studie hat gezeigt, dass eine Stadtseilbahn langfristig als Option für den öffentlichen Verkehr in Linz angesehen werden kann.

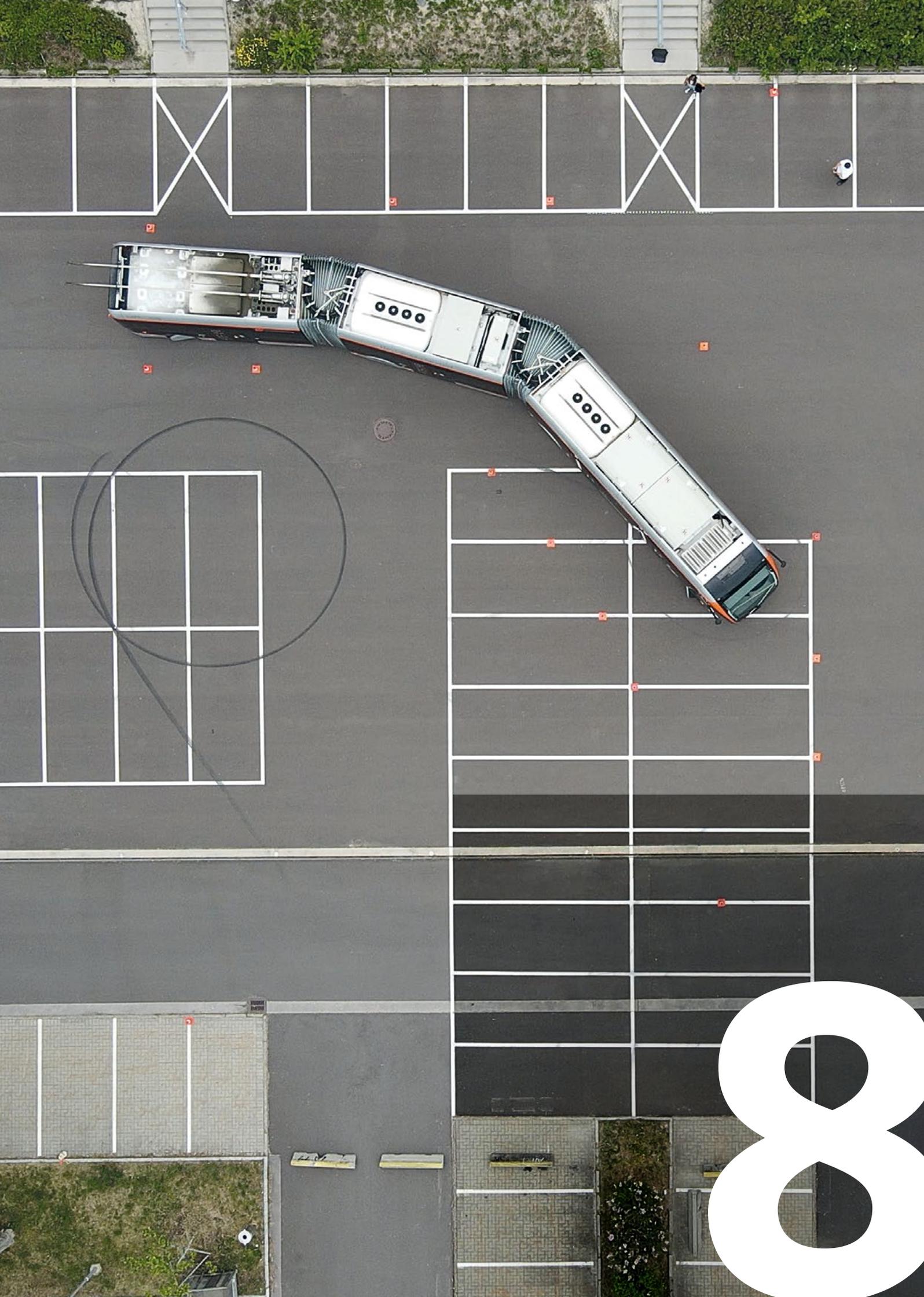


Abb. 44: Fotomontage Seilbahnstation Nahverkehrsknoten Ebelsberg; Quelle: BAUCON ZT GmbH, Wien GF Dr. DI Leitner

8

Maßnahmen- überblick und Prioritäten





8

8 Maßnahmenüberblick und Prioritäten

Die Prioritätensetzung der Maßnahmen erfolgt nach folgenden Kriterien:

- rasche Umsetzbarkeit, Machbarkeit,
- konsistente Einordnung in größere Maßnahmenpakete (z. B. Fertigstellung Westring und Verkehrsberuhigung im entlasteten Straßennetz),
- Wirksamkeit im Sinne der Ziele,
- verfügbare Budgetmittel und Finanzierung durch Dritte.

Vor diesem Hintergrund werden folgende Prioritäten gesetzt:

Tab. 27: Maßnahmen nach Prioritäten

| Maßnahmen | Prioritäten | | |
|---|--|------------------------|-------------|
| | kurzfristig | mittelfristig | langfristig |
| FUSSGÄNGER ↘ | | | |
| Mindestbreite nach Maßgabe der Platzverhältnisse | laufend bei Neu- und Umbauten sowie Sanierungen | | |
| Beschattung und Temperaturreduktion durch Baumpflanzungen und Begrünungsmaßnahmen zur Produktion von Verdunstungskälte | laufend bei Neu- und Umbauten sowie Sanierungen | | |
| Trinkbrunnen in Straßen mit hoher Fußgängerfrequenz | X | | |
| Sitzgelegenheiten zum Ausruhen und Verweilen | X | | |
| Reduktion der Querungslänge durch vorgezogene Gehsteige | laufend bei Neu- und Umbauten sowie Sanierungen, bei Unfallhäufungsstellen und im Umfeld von Schulen | | |
| Aufdopplung von Kreuzungsplateaus | | | |
| Verkehrsfreie Bereiche vor Schulen durch Fußgängerzonen, Begegnungszonen oder temporäre Zufahrtssperren zu Schulbeginn | Pilotprojekt | schrittweise Umsetzung | |
| Temporäre Elternhaltestellen | Pilotprojekt | schrittweise Umsetzung | |
| Erstellung von Schulwegplänen | X | | |
| Mobilitätsmanagement in Schulen mit Verkehrssicherheitstrainings und Einbeziehung der Schulen bei verkehrsorganisatorischen Maßnahmen im Umfeld | laufend | | |
| Barrierefreie Gestaltung von Straßenräumen, Kreuzungen, Plätzen und ÖV-Haltestellen | laufend | | |
| Tastkanten für Sehbehinderte, taktile Leitsysteme für Blinde, Blindenkustik bei Lichtsignalanlagen | laufend | | |
| Frauenparkplätze in Tiefgaragen mit guter Beleuchtung und Lage in der Nähe zu Zu- und Abgängen | X | | |
| Bedarfsangepasste, flexible Ampelschaltungen | X | X | |
| Kurze Umlaufzeiten | X | X | |
| Kürzere Wartezeiten bei Druckknopfampeln | X | | |
| Abschalten von Ampeln in verkehrsarmen Zeiten | X | | |

| Maßnahmen | Prioritäten | | |
|---|-------------|---------------|-------------|
| | kurzfristig | mittelfristig | langfristig |
| Fortsetzung FUSSGÄNGER ↘ | | | |
| Ausweitung bestehender Fußgängerzonen | | X | |
| Errichtung neuer Fußgängerzonen | | | X |
| Ausbau von Begegnungszonen | X | X | |
| RADVERKEHR ↘ | | | |
| Ausbau des Radwegenetzes | X | X | X |
| Weitere Öffnung von Einbahnen für den Radverkehr | X | | |
| Radschnellverbindungen | X | X | X |
| Fahrradstraßen | X | X | |
| Aufstellflächen vor den haltenden Kraftfahrzeugen (Auffangstreifen) | X | | |
| Getrennte Rad- und Fußgängeranlagen bei Bedarf | | X | |
| Öffentlichkeitsarbeit und Bewußtseins-bildung zum Radverkehr | X | | |
| Ausweitung des Winterbasisnetzes mit einem verlässlichen Winterdienst | X | | |
| Überarbeitung bzw. Optimierung des Radroutenbeschilderung und bessere Sichtbarmachung (z. B. große Piktogramme) | X | | |
| Ausbau von sicheren und komfortablen Radabstellanlagen bei Bahnhöfen, Straßenbahn- und Bushaltestellen | X | X | |
| Aufbau eines Leihradsystems | X | | |
| Weiterer Ausbau von Radabstellplätzen vorzugsweise auf Parkspuren | | laufend | |
| Höhere Stellplatzverpflichtung für Fahrräder beim Neubau von Wohn-, Büro- und Betriebsgebäuden sowie bei Einkaufs- und Freizeitzentren lagebedingt ermöglichen (Oö. Bautechnikverordnung) | X | | |
| Förderung für die Anschaffung von Lastenrädern durch Betriebe | X | | |
| Öffnung von Ladezonen für Lastenräder | X | | |
| Verbindliche Raderschließung bei großen neuen Wohn-, Betriebs- und Einkaufsgebieten | | laufend | |
| Erstellung eines Lückenschlussplanes | X | | |
| Weiterhin Einbeziehung der Vertreter der Radfahrer in die Radverkehrsplanung | | laufend | |
| Radzählstellennetz aufbauen | | laufend | |
| ÖFFENTLICHER VERKEHR ↘ | | | |
| ÖV-Achse zwischen Kasernenareal Ebelsberg und Lunzerstraße 2 | | X | |
| Einrichtung neuer O-Buslinien 47 und 48 im Osten von Linz | X | | |
| Sicherung Stadtbahntrasse Urfahr-Gallneukirchen/Pregarten | X | | |
| 4-gleisiger Ausbau Westbahn zwischen Hauptbahnhof und Untergaumberg mit Neubau der Haltestelle Untergaumberg sowie Umbau der LILO-Haltestelle | | X | |
| Verlängerung der Straßenbahnlinie 4 von Traun bis Kremsdorf | | | X |

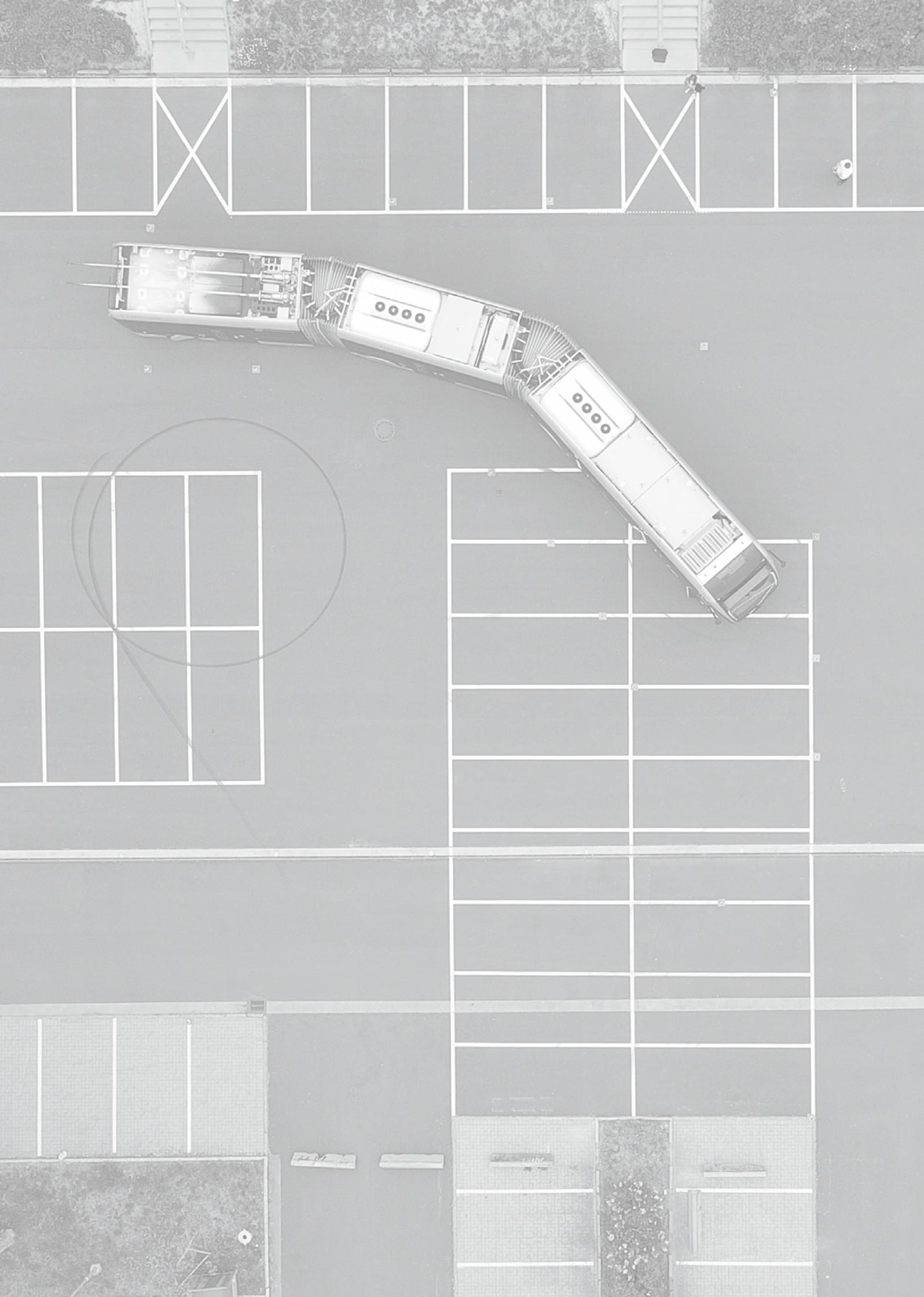
Kap. 8 Maßnahmenüberblick und Prioritäten

| Maßnahmen | Prioritäten | | |
|---|-------------|---------------|-------------|
| | kurzfristig | mittelfristig | langfristig |
| Fortsetzung ÖFFENTLICHER VERKEHR ↘ | | | |
| Trassensicherung für eine Straßenbahnverlängerung von solarCity bis Nahverkehrsknoten Pichlingersee und Science Park | | X | |
| Verbesserung der Buserschließung im Süden von Linz (Linien 13 und 14) | | X | |
| Verlängerung der Schnellbuslinie 70/71 in das Industrieareal und Intervallverdichtung | X | | |
| Verlängerung O-Buslinie 41 zum Bahnhof Wegscheid | | X | |
| Ausbau attraktiver Ost-West-Busachsen | X | | |
| Nahverkehrsknoten Bahnhof Urfahr | | | X |
| Nahverkehrsknoten Franckviertel | | X | |
| Nahverkehrsknoten Pichlinger See | | X | |
| Nahverkehrsknoten Wegscheid/Neue Heimat | | X | |
| Nahverkehrsknoten Bahnhof Ebelsberg | | | X |
| Nahverkehrsknoten Bahnhof Linz Oed | | | X |
| Nahverkehrsknoten Summerauer Bahn im VOEST-Chemie-Bereich | | | X |
| Nahverkehrsknoten Lindbauer/Linke Brückenstraße | | | X |
| Nahverkehrsknoten Dornach Auhof | | | X |
| Ertüchtigung Bahnunterführungsbauwerke Raimundstraße und Lastenstraße für den Busverkehr | | X | |
| Erstellung eines neuen Regionalbuskonzepts für Linz | X | | |
| Bike & Ride | X | | |
| Park & Ride | | X | |
| Optimierung Umsteigevorgänge zwischen verschiedenen ÖV-Linien und Sharing-Angeboten | X | X | |
| Hohe Ausstattungs- und Aufenthaltsqualität in den Stationen und Haltestellen (Fahrgastinformation, Wetterschutz, Wartemöglichkeiten etc.) | X | X | |
| Ausbau von Busspuren | | laufend | |
| Einführung eines Regionstickets | | X | |
| Erichtung neuer großer Wohn- & Betriebsgebiete in ÖV-Güteklassen A–C | | laufend | |
| Verbesserung der ÖV-Erschließung in unterversorgten Siedlungsgebieten | | X | |
| Prüfung des Einsatzes von Seilbahnen | X | | |
| MOTORISierter INDIVIDUALVERKEHR (FLIESSVERKEHR) ↘ | | | |
| Umsetzung Leitprojekt A26-Westring | X | | |
| Sicherheitsausbau A7 | X | | |
| Trassensicherung, Planung und Umsetzung Leitprojekt Osttangente Linz | X | X | X |
| Autobahnhalbinschluss Auhof | X | | |
| Verkehrslenkende Maßnahmen in der Altenberger Straße | X | | |

| Maßnahmen | Prioritäten | | |
|---|-------------|--|-------------|
| | kurzfristig | mittelfristig | langfristig |
| Fortsetzung MOTORISierter INDIVIDUALVERKEHR (FLIESSVERKEHR) ↘ | | | |
| Flankierendes Maßnahmenpaket A26-Westring inklusive Neugestaltung Hinsenkampplatz » Konzept +Umsetzung | X | X | |
| Begleitende Ausarbeitung eines flankierenden Maßnahmenpakets zur Osttangentenplanung | | X | |
| Konzept für eine Straßenachse im Süden von Linz zwischen dem Entwicklungsgebiet Kaserne Ebelsberg und Lunzerstraße für den ÖV, Radverkehr und zur lokalen Erschließung | X | | |
| Ausweisung Tempo-30-Zonen | X | | |
| Geschwindigkeitsmindernde Gestaltung von Straßenräumen | | laufend bei Umbau- und Sanierungsmaßnahmen | |
| Verkehrsorganisatorische Maßnahmen zur Unterbindung von Schleichwegen | X | | |
| Verkehrswirksamkeitsuntersuchungen und strategische Analysen für eine langfristige Entwicklung des hochrangigen Straßennetzes im Zusammenhang mit der Stadtentwicklung (Trassen und Anschlüsse) | | X | |
| RUHENDER VERKEHR ↘ | | | |
| Errichtung von gewerblichen Garagen nur mehr bei einer Reduktion der Stellplätze an der Oberfläche 1:1 | X | | |
| Reduktion von Stellplätzen an der Oberfläche in Gebieten mit Stellplatzreserven in Garagen und im Straßenraum | X | X | |
| Reduktion der Stellplatzverpflichtung auf Basis eines detaillierten Kriterienkatalogs vor allem für Büro- und Betriebsgebäude | X | | |
| MULTIMODALE MOBILITÄT ↘ | | | |
| Flächendeckende Kurzparkzonen in dicht bebauten Stadtgebieten | | X | |
| Prüfung einer weiteren Ausweitung des Parkraumbewirtschaftungsgebietes | X | | |
| Prüfung einer Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung in den Abendzeiten | X | | |
| Prüfung von reinen Anrainerparkzonen | X | | |
| Entwicklung eines digitalen Parkleitsystem gemeinsam mit den Garagenbetreibern | X | | |
| Schaffung von intelligenten multimodalen Mobilitätsknoten (TIM Linz) | X | | |
| Schaffung von Rahmenbedingungen für ein geordnetes Angebot von Freefloating Sharing-Systemen (CarSharing, E-Scooter) | X | | |
| MOBILITÄT ALS DIENSTLEISTUNG ↘ | | | |
| Beteiligung an der Entwicklung verkehrsträger- und verkehrsmittelübergreifender Informations-, Bestell- und Abrechnungsplattformen (Mobility as a Service) | | X | |
| Unterstützung Betriebliches Mobilitätsmanagement | | laufend | |

Kap. 8 Maßnahmenüberblick und Prioritäten

| Maßnahmen | Prioritäten | | |
|---|-------------|--|-------------|
| | kurzfristig | mittelfristig | langfristig |
| Fortsetzung MOBILITÄT ALS DIENSTLEISTUNG ↘ | | | |
| Mobilitätsmanagement in Stadtentwicklungsgebieten, bei großen Wohnbauprojekten und Betriebsentwicklungsgebieten durch städtebauliche Verträge | X | | |
| Fortführung Linzer Mobilitätsberatung | | laufend | |
| Ticketing an 1-2-3-Ticket anpassen | | laufend | |
| Gemeinsame Bewusstseinsbildung mit dem Land | | laufend | |
| WIRTSCHAFTS- UND GÜTERVERKEHR ↘ | | | |
| Viergleisiger Ausbau der Westbahn zwischen Kleinmünchen und Hauptbahnhof | | X | |
| Viergleisiger Ausbau der Westbahn Linz–Wels | | X | |
| Aufnahme Pyhrn-Schober-Strecke und Summerauer Bahn in das TEN Kernnetz | | X | |
| Errichtung eines internationalen Busterminals am Standort Hauptbahnhof | X | | |
| Unterstützung von dezentralen Verteil-, Sammel- und Abholzentren | | X | |
| VERKEHRSSICHERHEIT ↘ | | | |
| Sanierung der Unfallhäufungspunkte | | laufend | |
| Angebot von Radfahrkursen in Schulen und für Erwachsene | | laufend | |
| Geschwindigkeitskontrollen | | laufend | |
| Bauliche Maßnahmen zur Reduktion des Geschwindigkeitsniveaus | | laufend bei Umbau- und Sanierungsmaßnahmen | |
| INNOVATIONEN UNTERSTÜTZEN/NUTZEN ↘ | | | |
| Lichtsignalanlagen nach dem neuesten Stand der Technik umrüsten | | laufend | |
| Entwicklung einer Position zur künftigen Gestaltung der Rahmenbedingungen für autonomes Fahren in Städten | | X | |
| Testbetrieb für Taxidrohnen ermöglichen | X | | |
| Initiativen zur Bündelung von Mobilitätsdienstleistungen ergreifen (Mobility as a Service) | X | | |
| Seilbahnen als alternatives städtisches Verkehrsmittel bei neuen Verkehrsverbindungen prüfen | X | | |



9

Monitoring und Evaluierung





9 Monitoring und Evaluierung

Die Mobilitätsentwicklung in Linz soll regelmäßig beobachtet (Monitoring) und alle fünf Jahre einer Evaluierung und Fortschreibung unterzogen werden. Dafür dient ein Indikatorensystem, mit dessen Hilfe die Mobilitätsentwicklung in Bezug zu den Zielen beobachtet und analysiert werden kann. Viele der relevanten Indikatoren werden nicht jährlich erhoben, sondern in unregelmäßigen Abständen. Das gilt vor allem für die oberösterreichische Mobilitätserhebung, die Ergebnisse zu zentralen Indikatoren beisteuert und die nur alle zehn Jahre durchgeführt wird (nächster Erhebungstermin: 2022). Auch die ECE-Verkehrszählungen im Hauptstraßennetz erfolgen nur alle fünf Jahre (nächster Erhebungstermin 2020). Folgendes Indikatorensystem dient dem Monitoring und der Evaluierung.

Tab. 28: Vorgeschlagenes Indikatorensystem für Monitoring und Evaluierung

| Grundsatz | Wirkungsziele | Indikatoren | Quelle |
|--|--|--|---|
| Wahlfreie, flexible und sichere Mobilität für alle | Erhöhung der Zahl der Hauptwohnsitze in den ÖV-Güteklassen A–C | EW nach ÖV-Güteklassen | ÖROK-ÖV-Güteklassen EW nach Rasterdaten jährlich |
| | Reduktion der Zahl der Toten und Verletzten | Verkehrsunfälle insgesamt Tote Verletzte Kinderunfälle Tote und Verletzte pro 1.000 EW Unfallbeteiligte nach Verkehrsart | Statistik Austria Unfallstatistik, jährlich |
| | Erhöhung der Fahrgastzahlen im öffentlichen Verkehr | ÖV-Fahrgastzahlen ÖV-Jahreskartenbesitzer ÖV-Anteil der Linzer und Nicht-Linzer an allen Wegen ÖV-Wege der Linzer und Nicht-Linzer im Binnen-, Quell- und Zielverkehr | Linz Linien, jährlich Linz Linien, jährlich OÖ-Verkehrserhebung, alle zehn Jahre 2012, 2022 |
| Fitte und effiziente Infrastruktur | Reduktion der Stauzeiten Bessere Verteilung der Verkehrsauslastung über den Tag Erhöhung des Besetzungsgrads der Pkw | Zusätzlicher Reisezeitaufwand aufgrund von Staus MIV-Aufkommen im Quell- und Zielverkehr der Linzer und Nicht-Linzer | Private Navi-Anbieter OÖ-Verkehrserhebung |

| Grundsatz | Wirkungsziele | Indikatoren | Quelle | |
|---|---|---|---------------------|----------------------|
| Höhere Lebensqualität durch saubere Mobilität | Erhöhung des Anteils der Fuß- und Radwege der Linzer und Nicht-Linzer in Linz | Zahl der Fußwege der Linzer und Nicht-Linzer | OÖ-Verkehrserhebung | |
| | | Fußwegeanteil der Linzer und Nicht-Linzer | | |
| | | Zahl der Radwege der Linzer und Nicht-Linzer | | |
| | | Radwegeanteil der Linzer und Nicht-Linzer | | |
| | | Radverkehrszählungen | | Stadt Linz, jährlich |
| | | Radwegnetzlänge | | Stadt Linz |
| | | Länge der Fußgängerzonen | | Stadt Linz |
| | | Länge der Begegnungszonen | | Stadt Linz |
| | | Zahl der Radabstellplätze im öffentlichen Raum | | Stadt Linz |
| | | Zahl der Bike & Ride-Plätze | | Stadt Linz |
| Keine Grenzwertüberschreitungen bei NO ₂ und Feinstaub | Keine Grenzwertüberschreitungen bei NO ₂ und Feinstaub | Grenzwertüberschreitungen bei Feinstaub | UBA, jährlich | |
| | | Grenzwertüberschreitungen bei NO ₂ | UBA, jährlich | |
| Höhere Lebensqualität durch saubere Mobilität | Reduktion der Treibhausgasemissionen im Verkehr | Zahl der Pkw-Wege der Linzer und Nicht-Linzer | OÖ-Verkehrserhebung | |
| | | Anteil der Pkw-Wege der Linzer und Nicht-Linzer | | |
| | Reduktion des Pkw-Anteils an den Wegen der Linzer | Park & Ride-Stellplätze in der Region Linz | Land Oberösterreich | |
| | | Anteil der Wege der Linzer und Nicht-Linzer im kombinierten Verkehr | OÖ-Verkehrserhebung | |

Im Zuge der fünfjährigen Evaluierung soll geprüft werden, ob die Zielrichtung stimmt, wie der Stand der Maßnahmenumsetzung ist und wie sich die Rahmenbedingungen verändert haben, auf die die Stadt Linz selbst keinen Einfluss hat. Darauf aufbauend soll eine Fortschreibung des Mobilitätskonzepts erfolgen.

Linz, 1.9.2020
Helmut Hiess



Quellen- verzeichnis



- BAUCON ZTGmbH (2018): Machbarkeitsstudie für eine Linzer Stadtseilbahn
- BMNT (2018): Die österreichische Klima- und Energiestrategie 2030
- BMVIT (2016): Österreich unterwegs 2015
- BMVIT (2016): ECE-Straßenverkehrszählungen 2005, 2015
- Boston Consulting Group (2018): The Chinese Consumer's online Journey from Discovery to Purchase
- Land Oberösterreich (2012): Oberösterreichische Verkehrserhebung 2012
- KMU Forschung Austria (2018): E-Commerce Studie Austria 2018
- Land Oberösterreich (2018): Unfallstatistik 2017, Bezirk Linz-Stadt
- Land Oberösterreich (2019): Arbeitsstätten und Unternehmen in der Stadt Linz
- Land Oberösterreich (2016): Auswertung der Zählstellen
- Land Oberösterreich, Stadt Linz (2018): KUMM STEIG UM, Mobilitätsleitbild für die Region Linz
- <http://www.linz.at/mobilitaet>
- Magistrat der Stadt Linz (2019): Winterdienst Fahrradhaupttrouten 2018/2019
- Omniphon (2019): Marktforschung der Wiener Linien. Mobilitätsverhalten 2018
- ORÖK (2018): ÖV-Güteklassen für Österreich
- ÖROK (2019): Kleinräumige Bevölkerungsgruppe für Österreich 2018–2040
- Statistik Austria (2019): Bevölkerungsevidenzen
- Statistik Austria (2019): Pendlerstatistik
- Statistik Austria (2019): Statistik der Kraftfahrzeuge
- Statistik Austria (2019): Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden, Jahresergebnisse 2018, Schnellbericht
- Statistik Austria (2019): Rasterdaten der Einwohner 2018
- TomTom (2019): Traffic Congestion Statistics 2016 (www.tomtom.com)
- UBA (2018): Handbuch für Emissionsfaktoren 3.3
- UNO (2016): Sustainable Development Goals Agenda 2030

