

Gesamtverkehrskonzept für den Großraum Linz

Verkehrspolitische Leitlinien – Maßnahmenprogramm

Diskussionsentwurf

Stand März 2013

Auftraggeber und Projektleitung:

Amt der oberösterreichischen Landesregierung
Abteilung Gesamtverkehrsplanung
und Öffentlicher Verkehr

Leonhard Höfler

Günther Bsirsky

Klaus Hölzl

Christian Hummer

Berthold Pfeiffer

4020 Linz

Bearbeitung:

Gerd Sammer

Gerald Röschel

Christian Gruber

ZIS+P Verkehrsplanung

A-8010 Graz, Leonhardstraße 12, Tel.: +43 316 382021, Fax: +43 316 382021-10

office@zis-p.at

Projekt Nr. 2009-06

Linz, Graz, Wien, März 2013

Projektteam Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	4
1 Ausgangslage – Warum ein Gesamtverkehrskonzept für den Großraum Linz?....	7
2 Systemabgrenzung	10
3 Verkehrsangebot und Verkehrsnachfrage im Großraum Linz	13
3.1 Verkehrsangebot.....	13
3.2 Verkehrsnachfrage	14
4 Problemlagen im Verkehr	18
5 Szenarien der zukünftigen Verkehrsentwicklungen im Großraum Linz	26
6 Zielsetzungen – Verkehrspolitisches Leitbild für den Großraum Linz	36
6.1 Die Basis: Verkehrspolitische Ziele des Gesamtverkehrskonzeptes Oberösterreich	36
6.2 Verkehrspolitisches Leitbild für den Großraum Linz	41
7 Generelles Maßnahmenprogramm für den Großraum Linz - Diskussionsentwurf	48
7.1 Allgemeine Maßnahmen / Grundsätze.....	48
7.2 Maßnahmen KFZ-Verkehr bzw. motorisierter Individualverkehr	60
7.2.1 Autobahn- und Schnellstraßennetz im Großraum Linz.....	62
7.2.2 Landesstraßennetz im Großraum Linz (siehe Abb. 7.2-2)	64
7.2.3 Ergänzende Maßnahmen für den Motorisierten Individualverkehr.....	65
7.2.4 Maßnahmen für den Motorisierten Individualverkehr, für die aus heutiger Sicht eine längerfristige Diskussion erforderlich ist	66
7.3 Maßnahmen Öffentlicher Verkehr	69
7.3.1 Allgemeine Maßnahmen für den Öffentlichen Verkehr.....	69
7.3.2 Schienennetz im Großraum Linz als Rückgrat des Öffentlichen Verkehrs.....	73
7.3.3 Ergänzende Maßnahmen für den Öffentlichen Verkehr	86

7.4	Maßnahmenkonzept Güterverkehr	93
7.5	Maßnahmen Fußgänger- und Fahrradverkehr	100
8	Grobkostenschätzung der Maßnahmen	106
9	Empfehlungen für die weitere Vorgangsweise	109
10	Zusammenfassung und Empfehlungen.....	111
11	Maßnahmentabellen.....	119
12	Literaturverzeichnis	125

Hinweis: Die Bestandsanalyse 2009/2010 ist in einem eigenen Berichtsteil detailliert enthalten mit den Inhalten

- Vorhandene Untersuchungen, Konzepte und Planungen im Großraum Linz.
- Externe Rahmenbedingungen
- Strukturelle Entwicklung im Großraum Linz
- Angebot des Verkehrssystems und
- Mobilitäts- und Verkehrsnachfrage im Großraum Linz.

Anmerkung: Zur besseren Lesbarkeit des Textes wurde einerseits versucht, geschlechterneutrale Formulierungen zu verwenden und andererseits auf das zusätzliche Anführen der sprachlich weiblichen Endungen bei allgemein verwendeten Bezeichnungen verzichtet. Allgemein verwendete sprachlich männliche Endungen (z.B. Senioren, Fußgänger) beziehen sich daher auf beide Geschlechter. Die gewählte Vorgangsweise soll die Lesbarkeit des Textes erleichtern.

Untersuchungsanlass

Das **Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz** (GVK Großraum Linz) liegt in Form eines **Diskussionsentwurfs als Grundlage für die verkehrspolitische Diskussion** vor. Es soll die Ziele und Maßnahmen des vom Landtag beschlossenen Gesamtverkehrskonzeptes Oberösterreich für den Großraum Linz konkretisieren und operationalisieren. Das Gesamtverkehrskonzept Oberösterreich wurde im Jänner 2008 als Grundlage der künftigen Verkehrspolitik von der Oberösterreichischen Landesregierung beschlossen und im Anschluss daran vom oberösterreichischen Landtag zur Kenntnis genommen. Die maßgebende Zielvorgabe des Gesamtverkehrskonzeptes Oberösterreich ist eine nachhaltige Verkehrsentwicklung, die in einem Verlagerungsziel des Modal Splits weiter konkretisiert wurde; danach sollen bis zum Jahr 2021 der Anteil des PKW-Verkehrs auf das Niveau des Jahres 2001 zurückgeführt und der Mobilitätszuwachs vom „Umweltverbund“ (Summe aus Fußgänger-, Radfahrer- und Öffentlichem Verkehr) aufgenommen werden.

Durch diese Zielvorgabe soll den Erfordernissen der Verkehrsentwicklung, des Umweltschutzes und der Standortqualität entsprochen werden. Gemessen an den maßgebenden räumlichen Strukturvorgaben, den bisherigen Trends und den Erwartungshaltungen von verkehrspolitischen Akteuren sowie der Verkehrsteilnehmer stellt dieses Verlagerungsziel eine äußerst anspruchsvolle Vorgabe dar, die auf Grund der Beschlusslage auch im GVK Großraum Linz als Grundlage übernommen wurde.

Verkehrspolitische Ziele für den Großraum Linz

Die im GVK Großraum Linz vorgeschlagenen verkehrspolitischen Ziele orientieren sich an dieser **nachhaltigen** Verkehrsentwicklung und definieren klare Zielvorgaben für den Modal Split der Wege im Großraum Linz: deutliche Erhöhung des für das Jahr 2025 prognostizierten Weganteils des Umweltverbundes (Fußgänger-, Fahrrad- und Öffentlicher Verkehr) von 32% auf 40%. Das bedeutet für den motorisierten Individualverkehr eine Reduktion seines Weganteils von 68% auf 60%. Gegenüber der Trendentwicklung entspricht dies einer Verlagerung von ca. 60 Mio. MIV-Fahrten pro Jahr auf Verkehrsmittel des Umweltverbundes. Das stellt ein sehr ambitioniertes Ziel dar und ist nur mit einer sehr konsequenten Umsetzung aller vorgeschlagenen Maßnahmen möglich. Diese Zielsetzungen sind in einem **verkehrspolitischen Leitbild** für den Großraum Linz konkretisiert.

Maßnahmenprogramm des GVK Großraum Linz

Zur vollen Erreichung der verkehrspolitischen Zielsetzungen wurde ein Vorschlag für ein Maßnahmenkonzept erarbeitet. Das bedeutet, wenn wesentliche Maßnahmen des Vorschlages verändert werden, ist neu zu überprüfen, ob damit die

verkehrspolitischen Ziele erreicht werden können. Dieses Maßnahmenkonzept enthält eine große Anzahl von Maßnahmen für alle Verkehrsmittel des Fußgänger-, Rad-, Öffentlichen und motorisierten Individualverkehrs, sowie für den Güterverkehr, für Mobilitätsmanagement und organisatorische Maßnahmen. Im Bericht sind diese Maßnahmen detailliert beschrieben.

Ein großer Teil der Maßnahmen wurde im Rahmen der Erarbeitung des GVK Großraum Linz entwickelt, für eine Reihe von Maßnahmen gibt es bereits politische Beschlüsse des Landes Oberösterreich (z.B. Ausbau des Stadt-RegioTram Netzes) bzw. das ASFINAG-Projekt A26. Die bereits beschlossenen Maßnahmen sowie das ASFINAG-Projekt A26 wurden als Vorgabe für das GVK Großraum Linz übernommen.

Kosten des Maßnahmenprogramms für den Großraum Linz

Hinweis: alle Kostenangaben sind inkl. Grundablösekosten, ohne MWST. und ohne Finanzierungskosten, Preisbasis 2009/2010.

Eine erste Kostenschätzung ergibt für den Zeitraum 2010 bis 2025 eine Investitionssumme von ca. 1400 bis 1600 Mio. Euro (ohne Berücksichtigung der Kosten für die Ostumfahrung von Linz und der Maßnahmen des geplanten ÖBB-Ausbaus sowie ohne das ASFINAG-Projekt A26) und für den vorgeschlagenen Gesamtausbau im Jahr 2025 **zusätzliche** jährliche Betriebs- und Erhaltungskosten von ca. 90 Mio. Euro/Jahr (ohne Gegenrechnung von zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen, und Betriebseinsparungen Regionalbus und ÖBB-Mühlkreisbahn). Wegen der hohen Kosten und den langfristigen Folgekosten für den laufenden Betrieb wird empfohlen, für besonders kostenintensive Maßnahmen vertiefte Wirtschaftlichkeits- und Effizienzuntersuchungen **vor einer endgültigen Entscheidung** durchzuführen, um die Effizienz der eingesetzten Mittel für die Zukunft sicherzustellen.

Die endgültigen Entscheidungen für die Realisierung sollen auf diesen Grundlagen und abhängig von den budgetären Mitteln getroffen werden.

Empfohlene weitere Vorgangsweise

Das als Diskussionsentwurf vorliegende Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz stellt einen Vorschlag für eine operative Handlungsanweisung an die Entscheidungsträger dar, wie die vorgeschlagenen verkehrspolitischen Ziele des GVK Großraum Linz in die Realität umgesetzt werden können. Dieser Diskussionsentwurf ist als Grundlage der Diskussion und Entscheidungsfindung mit Vertretern der Politik, der betroffenen Gebietskörperschaften, mit Interessenvertretern und der Öffentlichkeit sowie Bürger zu verstehen, gegebenenfalls zu überarbeiten, einer formalen Beschlussfassung, Detailplanung, Umsetzung und Finanzierung zuzuführen und gegebenenfalls den aktuellen Entwicklungen anzu-

passen. Im Konzept sind konkrete Vorschläge für die weitere Vorgangsweise enthalten.

Aus den Erfahrungen der Vergangenheit sind für diese ambitionierten Zielsetzungen in Zukunft deutliche verkehrspolitische Trendkorrekturen erforderlich, die nicht alle auf der politischen Ebene des Landes und der Gemeinden realisierbar sind (z.B. auf nationaler oder europäischer Ebene). Diese betreffen

- die Stellung der Verkehrsmittel in der Verkehrspolitik und hier die erforderliche stärkere Orientierung an den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes (Fuß-, Fahrrad- und öffentlicher Verkehr).
- eine geänderte Verkehrsfinanzierung im Sinne der Herstellung einer verursachergerechten Kostenaufteilung und Kostenwahrheit für die einzelnen Verkehrsmittel; Das liegt nicht allein in der Kompetenz des Landes Oberösterreich.
- die Beseitigung von bestehenden Integrationsdefiziten zwischen den Verkehrsträgern,
- eine Neubewertung der zielorientierten Steuerung von Raum- und Siedlungsentwicklung im Sinne von deutlich stärker auf kurze Wege und auf den ÖV orientierten Raumstrukturen (z.B. Verdichtung von Siedlungs- und Betriebsgebieten an ÖV-Knoten, Abbau der Abhängigkeit vom KFZ-Verkehr).
- einer verbesserten Organisation der planerischen Institutionen für den Großraum Linz in Form einer gebietskörperschaftübergreifenden Verantwortung, um eine deutlich verbesserte Abstimmung und laufenden Erfolgskontrolle der realisierten Maßnahmen zu erreichen,
- die Berücksichtigung der Gesamtkosten der Verkehrsträger.

Einige Anpassungserfordernisse überschreiten die Möglichkeiten der Verkehrspolitik des Landes Oberösterreich und können darum nur gemeinsam mit anderen Gebietskörperschaften, einerseits mit dem Bund und andererseits gemeinsam mit den betroffenen Gemeinden sukzessive angegangen werden. Sollten diese integrativen und strategischen Erfordernisse nicht erfüllt und die institutionellen Voraussetzungen nicht geschaffen werden können, sind die Vorgaben der vorgeschlagenen nachhaltigen Verkehrsentwicklung und die Verlagerungsziele des Modal Splits der Verkehrsmittel als nicht oder nicht vollständig erreichbar. Das hieße, dass die Zielsetzungen durch eine sich stärker am Trend orientierende Vorgabe einer autofreundlichen Entwicklung zu ersetzen wären.

1 Ausgangslage – Warum ein Gesamtverkehrskonzept für den Großraum Linz?

In den vergangenen Jahrzehnten zeigt sich weltweit eine dynamische Entwicklung der Ballungsräume. Diese verfügen über ein hohes Bevölkerungswachstum und weiten ihren räumlichen Einzugsbereich aus. Sie stehen durch die zunehmende Globalisierung der Wirtschaft untereinander in einem starken Wettbewerb. Diese Entwicklung trifft Europa insgesamt und wird auf regionaler Ebene wirksam, auch in Oberösterreich. Der Großraum Linz ist in der Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte neben dem Großraum Wien die dynamischste Wirtschaftsregion Österreichs. Dies ist auch eine Folge der günstigen Lage an wichtigen europäischen Verkehrsachsen. Die Sicherung der inneren und äußeren Erreichbarkeit des Großraums ist eine Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung. Die Grundlagen dafür sollen im vorliegenden Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz aufbereitet werden.

Das **Gesamtverkehrskonzept Oberösterreich** wurde im Jänner 2008 von der oberösterreichischen Landesregierung als Grundlage der künftigen Verkehrspolitik beschlossen und im Anschluss daran vom oberösterreichischen Landtag als Grundlage der künftigen Verkehrspolitik des Landes Oberösterreich zur Kenntnis genommen. Die maßgebende Zielvorgabe des Gesamtverkehrskonzepts Oberösterreich ist eine nachhaltige Verkehrsentwicklung, die im Verlagerungsziel weiter konkretisiert wurde; danach sollen bis zum Jahr 2021 der Anteil des PKW-Verkehrs auf das Niveau des Jahres 2001 zurückgeführt und der Mobilitätszuwachs vom „Umweltverbund“ (Summe aus Fußgänger-, Radfahrer- und Öffentlichem Verkehr) aufgenommen werden.

Durch diese Zielvorgabe soll den Erfordernissen der Verkehrsentwicklung, des Umweltschutzes und der Standortqualität entsprochen werden. Gemessen an den maßgebenden Strukturvorgaben, den bisherigen Trends und auch den Erwartungshaltungen von verkehrspolitischen Akteuren und Verkehrsteilnehmern stellt dieses Verlagerungsziel eine äußerst anspruchsvolle Vorgabe dar, die auf Grund der Beschlusslage auch im GVK Großraum Linz als Grundlage übernommen wird.

Zur Erreichung dieser Ziele sind deutliche verkehrspolitische Trendkorrekturen erforderlich. Diese betreffen die Stellung der Verkehrsmittel in der Verkehrspolitik, ein geändertes Verständnis der Verkehrsfinanzierung, die Beseitigung von Integrationsdefiziten zwischen den Verkehrsträgern, eine Neubewertung der zielorientierten Steuerung von Raum- und Siedlungsentwicklung, der planerischen Institutionen und der Berücksichtigung der Gesamtkosten der Verkehrsträger. Einzelne Anpassungserfordernisse überschreiten die Möglichkeiten der Verkehrspolitik des Landes Oberösterreich und können darum nur gemeinsam mit anderen Gebietskörperschaften sukzessive angegangen werden.

Sollten diese integrativen und strategischen Erfordernisse nicht erfüllt und die institutionellen Voraussetzungen nicht geschaffen werden können, sind Vorgaben einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung und die Verlagerungsziele als unrealistisch aufzugeben und durch Ziele zu ersetzen, die sich stärker an der Trendentwicklung orientieren.

Im Konzept finden alle bisher vorliegenden Beschlüsse eine Berücksichtigung. Aufbauend auf vorhandenen Unterlagen, Konzepten und Studien wurden für das **GVK Großraum Linz** folgende Schwerpunkte bearbeitet:

- **Gesamtsystem des Öffentlichen Verkehrs, Bahn, Straßenbahn, Linienbusse etc.:** Der intermodalen Verknüpfung der unterschiedlichen Systemebenen (Nah-, Regional- und Fernverkehr) und der Schaffung möglichst ausfallsicherer ÖV-Achsen im Großraum Linz wird ein besonderes Augenmerk gewidmet; in einer vorgezogenen Teilbearbeitung wurden notwendige Informationen für eine Systementscheidung zwischen einer RegioTram mit einer Spurweite von 900mm und der City-S-Bahn mit einer Spurweite von 1435mm (Normalspur) als Verbindung der Mühlkreisbahn und dem Hauptbahnhof aufbereitet und auf den neuesten Stand gebracht.
- **Fußgänger- und Fahrradverkehr:** Die Bedürfnisse von Fußgängern und Radfahrern werden oft auch außerhalb der Ortszentren vernachlässigt. Sie stellen aber ein wichtiges Element eines nachhaltigen Verkehrssystems dar. Es sind die Systemerfordernisse eines effizienten Netzes, die Verknüpfungen mit dem Öffentlichen Verkehr, die Verlagerungs- und Entlastungspotenziale zu ermitteln. Besondere Berücksichtigung ist den Erfordernissen des Alltagsradverkehrs im Ballungsraum (Berufspendler, Schülerpendler, Freizeit- und Einkaufsverkehr) sowie den Schnittstellen zwischen dem regionalen und dem städtischen Radroutennetz in der Landeshauptstadt zu widmen.
- **Straßenverkehr (Pkw und LKW):** Einen Schwerpunkt stellt die Lösung absehbarer Engpässe sowie der notwendigen Strategien und Möglichkeiten einer effizienteren Nutzung vorhandener Kapazitäten dar.
- **Güterverkehr:** Im Fokus stehen die Analyse der Probleme und ihre Lösungsmöglichkeiten in Abstimmung mit dem oberösterreichischen Gesamtverkehrskonzept. Strategien der Verlagerung werden bei der Standortwahl für Betriebe und ihrer Abstimmung mit den Möglichkeiten der Verkehrsträger ansetzen müssen. Der Güterverkehr enthält eine Dynamik, die stärker von wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der globalen Konkurrenzsituation abhängt als von lokalen verkehrspolitischen Zielen. Hier kann das Land Oberösterreich nur in beschränktem Maße steuernd eingreifen.
- **Schlussfolgerungen und Maßnahmenempfehlungen:** Diese beinhalten ein Maßnahmenprogramm für alle Verkehrsmittel inklusive der infrastrukturellen und

organisatorischen, der betrieblichen Maßnahmen sowie von Maßnahmen des Mobilitätsmanagements (so genannte „soft-policies“). Ein spezielles Augenmerk wurde auf die organisatorischen Notwendigkeiten für eine erfolgreiche Umsetzung gelegt.

Das **GVK Großraum Linz** als politisches Instrument enthält Maßnahmen zur Entschärfung der bestehenden Probleme und Lösung der zukünftigen Herausforderungen. Die Zukunftsfähigkeit des Verkehrssystems wird durch eine Verschränkung der aktuellen Verkehrspolitik mit den längerfristigen Erfordernissen einer nachhaltigen Entwicklung sichergestellt.

Ein wichtiges Ziel stellt eine Veränderung des bestehenden Modal Splits im Großraum Linz dar: Verringerung der Weganteiles des MIV und Erhöhung der Weganteile des Öffentlichen Verkehrs (ÖV), des Fußgänger- und Fahrradverkehrs. Dazu ist insbesondere die Verknüpfung der innerstädtischen und regionalen ÖV-Verkehrsmittel zu attraktivieren.

2 Systemabgrenzung

Die Systemabgrenzung definiert das Planungsgebiet, den Untersuchungsinhalt und den betrachteten Planungshorizont. Auf diese Abgrenzung beziehen sich die Problemanalyse und das Lösungskonzept des **GVK Großraum Linz**. Diese Abgrenzung wurde in Abstimmung mit dem Auftraggeber in räumlicher, zeitlicher und inhaltlicher Hinsicht folgendermaßen definiert:

● Räumliche Systemabgrenzung

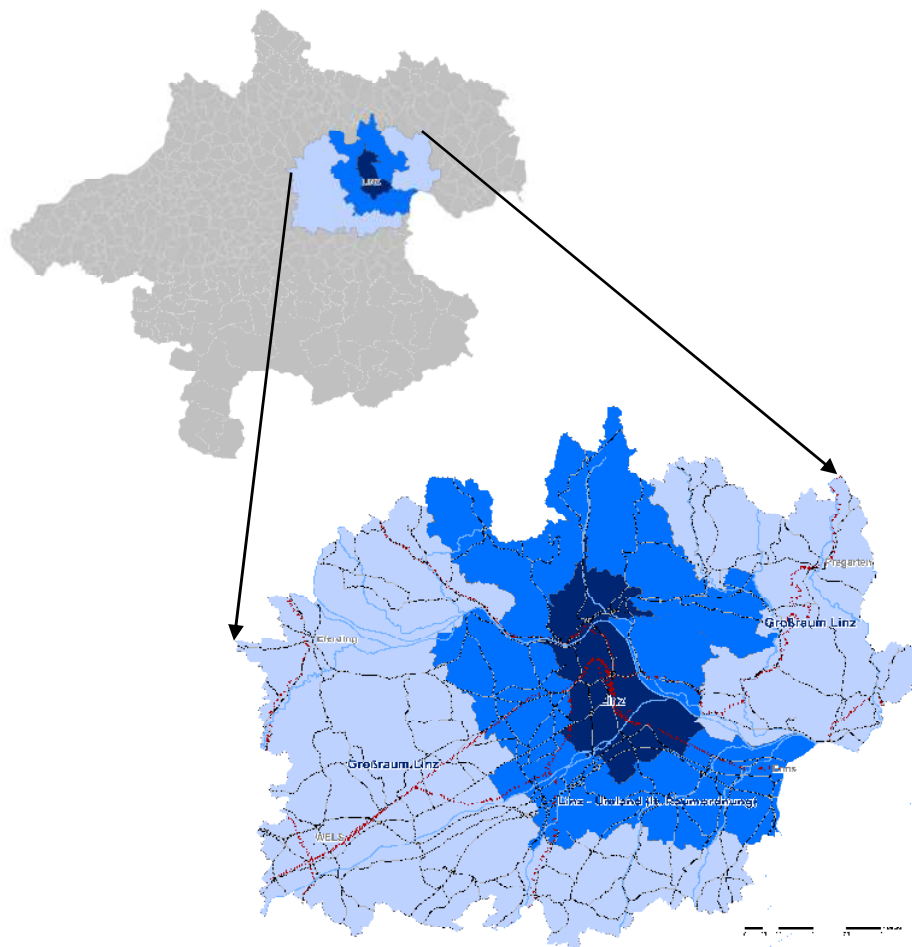
Die Definition des Großraums Linz erfolgte entsprechend der wesentlichen funktionalen Erfordernisse des Verkehrs (Abb. 2-1). Er umfasst folgendes Gebiet:

- **Stadt Linz**
- **Region Linz – Umland** gemäß dem Raumordnungsprogramm für die Region Linz – Umland, bestehend aus den Gemeinden Asten, Ansfelden, Enns, Leonding, St. Florian, Pasching, Traun und Wilhering, sowie Altenberg, Engerwitzdorf, Gramastetten, Hellmonsödt, Kirchsschlag, Lichtenberg, Puchenu, Steyregg;
- **Teile des Großraumes Linz außerhalb der Stadt und der Region Linz-Umland**, bestehend aus den übrigen Gebieten der politischen Bezirke Urfahr-Umgebung ohne den Gerichtsbezirk Bad Leonfelden, Linz-Land (nördliche Teile), die östlichen Teile von Eferding, westliche Teile von Perg und Wels-Land sowie Wels-Stadt.

Tab. 2-1: Kennwerte des Planungsgebietes für den Großraum Linz im Vergleich zum gesamten Land Oberösterreich

	Oberösterreich gesamt (inkl. Großraum Linz) [absolut]	Großraum Linz [absolut]	Anteil des Großraum Linz an Oberösterreich [%]
Fläche in km²	11982 km ²	1296 km ²	11%
Bevölkerung (Anzahl der Bewohner mit Hauptwohnsitz)	1,4 Mio.	0,5 Mio.	36%
Arbeitsplätze	0,61 Mio.	0,29 Mio.	48%
Verkehrsaufkommen 2010; Werktagsverkehr	4 Mio. Wege/Tag	2 Mio. Wege/Tag	Ca. 50%

Abb. 2-1: Räumliche Abgrenzung des Planungsgebietes Großraum Linz



● Zeitliche Systemabgrenzung

- Das Bezugsjahr für den Bestand ist 2008. Es wird ein Prognosezeitraum bis 2025 betrachtet. Damit sind die wesentlichen Entwicklungen und der dafür notwendige Planungshorizont berücksichtigt.
- Die wesentlichen Ergebnisse der Analyse und Prognose für die Verkehrsnachfrage beziehen sich auf den Werktagsnormalverkehr (z.B. die Mobilitätsdaten der Bevölkerung bzw. die Personenverkehrsnachfrage), wie er im Frühjahr und Herbst auftritt, oder sind auf ein Jahr bezogen.

- **Systemabgrenzung der betrachteten Verkehrsmittel und Maßnahmen**

Im **GVK Großraum Linz** wurden Maßnahmen für den Personenverkehr aller Verkehrsmittel (Fußgänger-, Rad-, Öffentlicher und motorisierter Individualverkehr) sowie den Güterverkehr entwickelt. Es sind sowohl organisatorische Maßnahmen als auch bauliche Maßnahmen für die Infrastruktur enthalten.

- **Institutionelle Systemabgrenzung**

Das **GVK Großraum Linz** konzentriert sich insbesondere auf Maßnahmen, die im Rahmen der Kompetenz und der Verantwortung des Landes Oberösterreich umsetzbar sind oder bei denen das Land Oberösterreich Initiativen setzen kann. Wichtige Bezugspunkte ergeben sich mit der Stadt Linz und den betroffenen Gemeinden des Großraumes Linz. Maßnahmen im Wirkungsbereich des Bundes, der Asfinag, der Verkehrsunternehmen sowie der EU sind als Rahmenbedingungen bzw. als Forderungen des Landes enthalten.

Der für das vorliegende Konzept definierte Großraum Linz umfasst ca. 11% der Fläche Oberösterreichs, aber 36% der Wohnbevölkerung und mehr als 40% der Arbeitsplätze sowie ca. 50% des Verkehrsaufkommens von Oberösterreich. Die Bedeutung des Ballungsraumes wird nach vorliegenden Prognosen in Zukunft weiter steigen. Das GVK Großraum Linz enthält eine Bestandsaufnahme und Problemanalyse sowie ein Maßnahmenprogramm für den Planungshorizont 2025, das auf den Kompetenzbereich des Landes Oberösterreich fokussiert ist.

3 Verkehrsangebot und Verkehrsnachfrage im Großraum Linz

3.1 Verkehrsangebot

Das bestehende Verkehrssystem ist durch eine sehr gute internationale Anbindung des Großraums Linz für den Straßen- und Schienenverkehr geprägt. Innerhalb des Großraums sind eine Reihe von Problemen vorhanden, die im Sinne der verkehrspolitischen Ziele einer Lösung bedürfen:

- Mangelnde Abstimmung zwischen Raumplanung und Verkehrsplanung: In den vergangenen Jahren hat die Tendenz der Zersiedelung und der Schwächung der Zentren weiter zugenommen. Dies führt tendenziell zu dünn besiedelten Siedlungsstrukturen mit schwach ausgeprägten regionalen Zentren, die schwer mit Öffentlichem Verkehr erschließbar sind und von KFZ-Verkehr dominiert werden.
- Qualitätsdefizite der Erschließung mit dem Öffentlichen Verkehr außerhalb der Ballungsräume und außerhalb der attraktiven Westbahn-Achse: Insbesondere an der Stadtgrenze von Linz ist eine deutliche Veränderung der Angebotsqualität des Öffentlichen Verkehrs vorhanden. Das ausgezeichnete ÖV-Angebot in Linz findet keine ähnlich qualitätsvolle Fortsetzung über die Stadtgrenze hinaus (ausgenommen die Westbahnstrecke). Das liegt unter anderem auch an den unterschiedlichen Zuständigkeiten der Gebietskörperschaften. In der Stadt Linz besteht der Vorteil, dass die Verantwortung für den Öffentlichen Verkehr praktisch „in einer Hand“ liegt (Linz Linien).
- Das gut ausgebaute regionale (B und L) Straßennetz weist ungelöste Nutzungskonflikte zwischen der übergeordneten Verbindungsfunktion einer Reihe von Ortsdurchfahrten und der Funktion der Straßen für die Anrainer als Wohnstandort, für Aufenthaltsfunktionen und Querungsbedürfnisse in den verbauten Gebieten der Gemeinden und Siedlungen auf. Dazu zählen z.B. die Ortsdurchfahrt B129 - Eferding, B133.
- In Zukunft ist für die Finanzierung des Öffentlichen Verkehrs mit einem verstärkten Kostendruck zu rechnen. Insbesondere die Aufrechterhaltung eines attraktiven Betriebs der Regionalbahnen stellt eine Herausforderung dar.
- Mangelhafte Angebotsqualität für Fußgänger und Radfahrer in der Stadt Linz und im Großraum Linz: Das Angebot für den Fußgänger- und Fahrradverkehr im ländlichen Raum weist großen Nachholbedarf auf. Großteils fehlen durchgehende Radrouten, insbesondere Radrouten für den lokalen und regionalen Werktagsverkehr und ihre attraktive intermodale Verknüpfung mit dem Öffentlichen Verkehr; Dazu bedarf es großer gemeinsamer Anstrengungen der Gemeinden

und des Landes Oberösterreich für die Bereiche Infrastruktur, Information und Marketing.

- Der Flughafen Linz Hörsching steht in Konkurrenz zu den Flughäfen Wien, München und Salzburg. Das Flugangebot am Flughafen Linz Hörsching wird voraussichtlich durch den erhöhten Kostendruck und die Globalisierung und Liberalisierung eher abnehmen.
- Für den Güterverkehr ist durch die Lage des Großraums Linz am Schnittpunkt von hochrangigen Straßen- und Bahnlinien sowie an der Donau eine ausgezeichnete Verkehrserschließung vorhanden. Die Güterverkehrsknoten Enns-hafen, Hafen Linz und Wels ermöglichen eine intermodale Verknüpfung der Güterverkehrsströme. Aus ökologischen Gründen soll eine stärkere Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene und die Donau angestrebt werden.

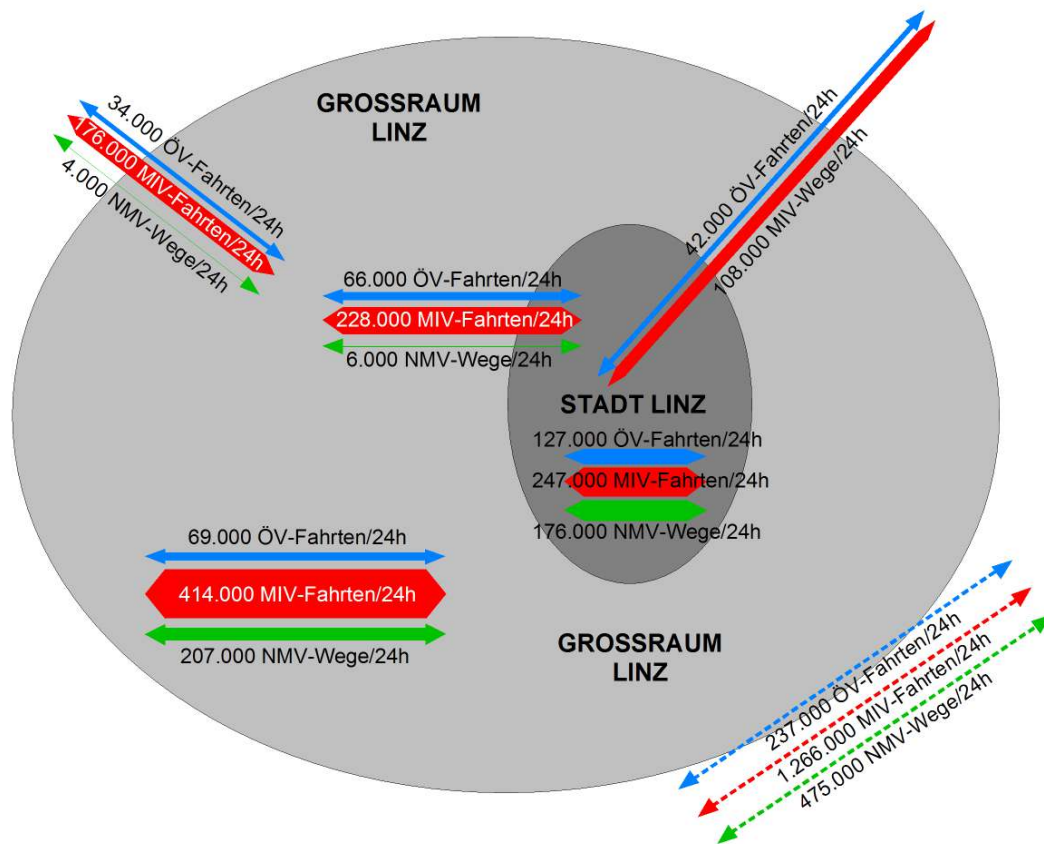
Die derzeitige Verkehrssituation weist eine Reihe von Problemen auf. Zur Lösung dieser bestehenden und zukünftig erwarteten Probleme wurden im Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz verkehrspolitische Zielsetzungen und ein Maßnahmenprogramm erarbeitet.

3.2 Verkehrsnachfrage

Aus der Analyse der bestehenden und zu erwartenden Entwicklung der Verkehrsnachfrage lassen sich folgende Überlegungen ableiten:

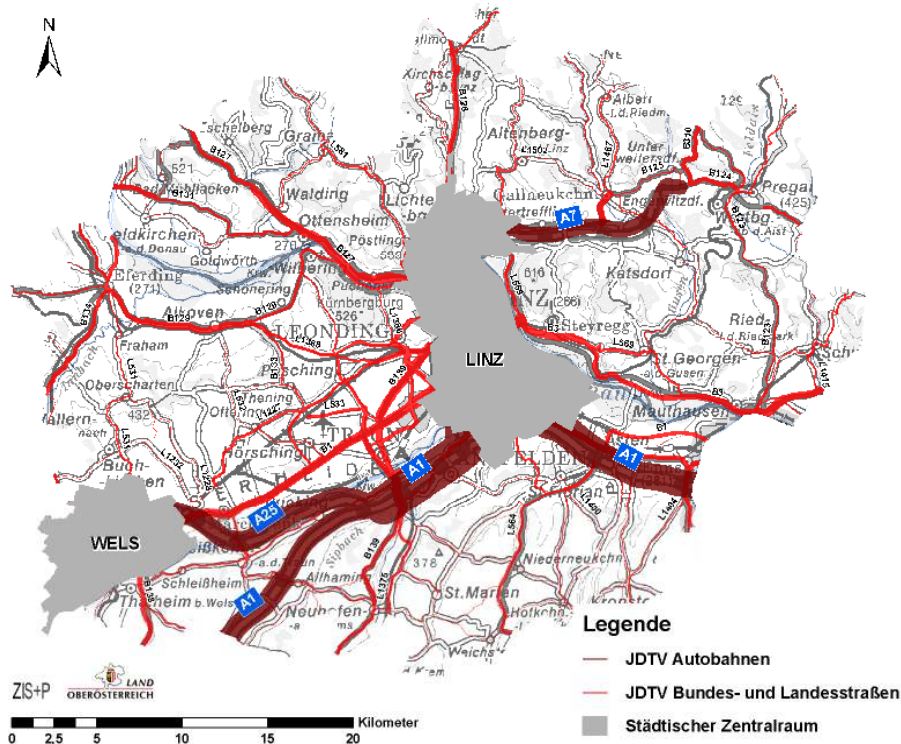
- Der Großraum Linz mit der Stadt Linz als Zentrum stellt den Schwerpunkt des Verkehrsgeschehens in Oberösterreich dar. Insgesamt wurden 2001 im Personenverkehr ca. 1,9 Mio. Wege pro Werktag mit allen Verkehrsmitteln mit Quelle oder Ziel im Großraum Linz durchgeführt. Für das Jahr 2010 wird mit ca. 2,0 Mio. Wegen gerechnet.

Abb. 3.2-1: Gesamtverkehrsaufkommen im Großraum Linz des NMV (Nicht-motorisierter Verkehr), des MIV (motorisierter Individualverkehr, inkl. Mitfahrer) und des ÖV im Werktagsverkehr, Mobilitätserhebung 2001



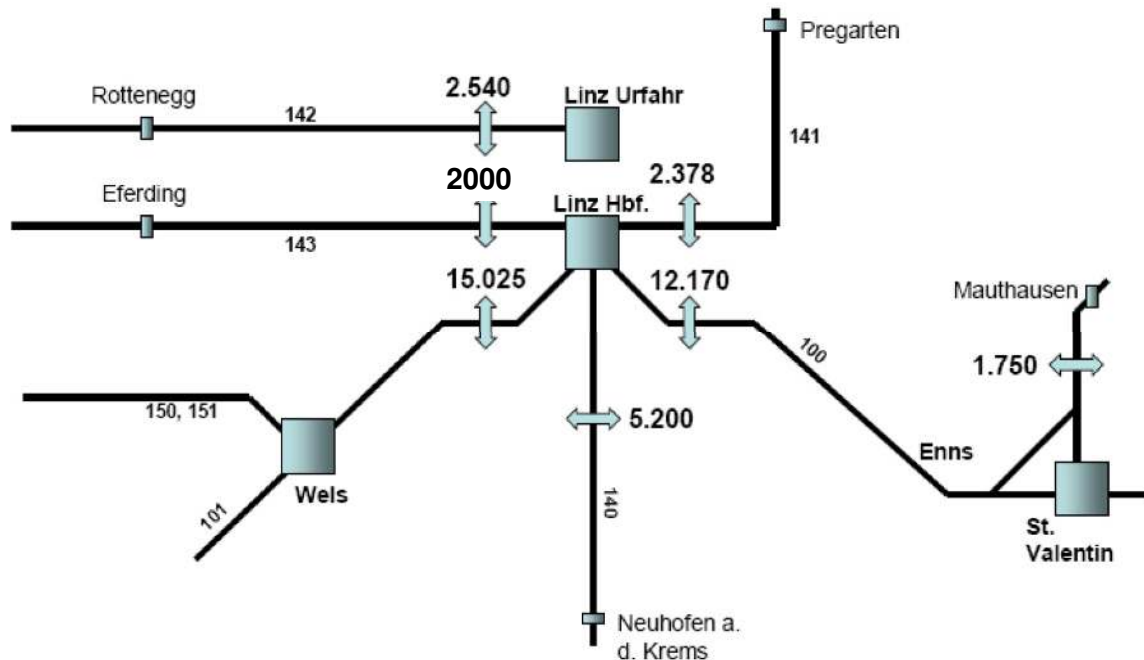
- Der Großteil dieser Wege (mehr als 60%) wird mit dem MIV als Lenker oder Mitfahrer durchgeführt. Damit liegt der Großraum Linz an der Spitze der Auto-nutzung im Vergleich zu den vergleichbaren Großräumen der anderen Bundes-länder.

Abb. 3.2-2: KFZ-Verkehrsbelastungen der Landesstraßen (JDTV des Werktagsverkehrs, PKW und LKW-Verkehr) für 2008 im Großraum Linz (ohne Stadt Linz und ohne Autobahnen)



- Auf den Wegen in der Stadt Linz und im Ziel- und Quellverkehr nach bzw. von Linz kann der Öffentliche Verkehr einen relativ großen Anteil der Fahrten übernehmen. In den Spitzenstunden übersteigt die Nachfrage die angebotene ÖV-Kapazität, was zu einer Verminderung der ÖV-Qualität führt. Im Regionalverkehr außerhalb der Stadt Linz und der auf Linz bezogenen Verkehrsbeziehungen ist der Anteil des Öffentlichen Verkehrs sehr gering, obwohl in den letzten Jahren große öffentliche Finanzmittel investiert und in den Betrieb gesteckt wurde. Dies ist auf die Zersiedelung im Großraum Linz und die starke Ausrichtung der Siedlungs- und Betriebsgebiete an der Erschließung durch den Autoverkehr begründet

Abb. 3.2-3: Fahrgasterhebung auf den Schienenachsen in den Großraum Linz bzw. Stadt Linz (Stadtgrenze), Stand 2009, Fahrgäste im Werktagsverkehr pro Richtung (Quelle: Land Oberösterreich, oberösterreichischer Verkehrsverbund und ÖBB, 2009; Hinweis: die Werte der LILO wurden entsprechend vorhandenen Erhebungen ergänzt)



- Auffallend niedrig ist der Weganteil des Fahrradverkehrs, insbesondere im Vergleich zu ähnlichen Städten wie Graz oder Salzburg. Dies lässt auf ein großes Defizit in der Radverkehrsförderung und in der öffentlichen Wahrnehmung des Radverkehrs als Verkehrsmittel schließen.
- Das Güterverkehrsaufkommen der oberösterreichischen Wirtschaft beträgt derzeit 145 Mio. Tonnen Güter pro Jahr (Schätzung für 2009), davon 67% auf der Straße, 24% auf der Schiene und 9% mit dem Binnenschiff (Donau). Mehr als die Hälfte des Gesamtoberösterreichischen Güterverkehrs entsteht im Wirtschaftsraum Großraum Linz.

Der Großraum Linz stellt einen dynamischen Ballungsraum und Wirtschaftsraum mit entsprechend großem Verkehrsaufkommen dar. Da dieses Verkehrsaufkommen heute im großen Ausmaß mit dem PKW und LKW durchgeführt wird, stößt das Straßennetz an die Leistungsfähigkeit und es entstehen erhöhte Belastungen bei Lärm und Luft. In den vergangenen Jahren hat der KFZ-Verkehr zwischen dem Umland und der Stadt Linz deutlich zugenommen. Auch in Zukunft ist mit einem weiteren Wachstum des KFZ-Verkehrs zu rechnen, wenn keine Gegenmaßnahmen getroffen werden.

4 Problemlagen im Verkehr

Zwischen den umwelt- und verkehrspolitischen Zielen im Großraum Linz und der tatsächlichen Entwicklung zeigen sich nicht zu vernachlässigende Widersprüche:

● Raumentwicklung

Trotz eines weit reichenden Konsenses aller Beteiligten zu einer „Verkehr sparenden“ Raumordnung mit einer Verdichtung der Räume entlang von ÖV-Achsen konnte der Trend der Zersiedelung des Großraums Linz nicht wesentlich verringert werden. Diese Entwicklung ist auch für die Zukunft zu erwarten, wenn nicht durch effiziente, aber auf Grund von Koordinationserfordernissen unterschiedlicher Akteure mit divergierenden Interessen schwer umzusetzende Maßnahmen gegengesteuert wird. Dies gilt insbesondere für Gebiete außerhalb der Stadt Linz, wo eine Zersiedelung durch Wohnnutzungen und Betriebe sowie eine Ansiedelung von Versorgungseinrichtungen an autoorientierten Standorten weiterhin im Gange sind. Außerhalb von Linz werden regionale Ortszentren dadurch geschwächt. Eine Ursache dafür liegt in der Standortkonkurrenz zwischen den einzelnen Gemeinden begründet. Eine wichtige Rolle spielen auch die Grundstückspreise sowie die Entscheidungsstrukturen in der gemeindebezogenen Raumplanung. Betriebsansiedlungen finden verstärkt im „Speckgürtel“ von Linz (Linz Süd) statt, wo eine attraktive ÖV-Erschließung wegen der geringen Dichte nur eingeschränkt erfolgen kann. Ein Attraktivitätsvergleich zwischen dem PKW und dem öffentlichen Verkehr fällt dadurch zunehmend zu Gunsten des PKWs aus.

● Standortwettbewerb

Der Großraum Linz als Wirtschaftsstandort steht in starker Konkurrenz zu anderen attraktiven Räumen auf lokaler, aber auch europäischer und globaler Ebene. Diese Konkurrenzsituation und die beschränkte Einflussmöglichkeiten auf die Standortwahl von Betriebsansiedlungen führen dazu, dass die raum- und verkehrsplanerischen Ziele einer Verdichtung an ÖV-Knoten bzw. gut mit dem ÖV erschlossenen Gebieten häufig nicht erreicht werden.

● Verkehrsentwicklung

Seit Beginn der Breitenwirkung der Motorisierung ist die Trendentwicklung des Verkehrs im Großraum Linz von einer deutlichen Verringerung der Weganteile des Fußgängerverkehrs und einer starken Zunahme des KFZ-Verkehrs gekennzeichnet. Obwohl sich dieses Wachstum in den vergangenen 10 Jahren gegenüber den Jahren davor verlangsamt hat, ist der KFZ-Verkehr weiter gestiegen. Das bewirkt auch eine Zunahme der Treibhausgasemissionen und des fossilen Energieverbrauchs, mehr Lärm- und Abgasbelastungen sowie KFZ-Stau.

In der Folge entsteht ein weiterer Ausbaubedarf der Verkehrsinfrastruktur an Engpässen, wenn KFZ-Stau vermieden werden soll.

- **Externe Kosten**

Insbesondere der KFZ-Verkehr verursacht Folgekosten, vor allem bezüglich Umweltauswirkungen, Unfälle und Gesundheit, die nur zu einem geringen Teil von ihren Verursachern selbst getragen werden („externe Kosten“). In Tabelle 4-1 sind die externen Umwelt- und Unfallkosten für Österreich dokumentiert. Es existieren keine Berechnungen für ein späteres Bezugsjahr als 2005. Die Höhe der externen Kosten hängt wesentlich von den zu Grunde gelegten Kostensätzen für die Umweltauswirkungen und Unfallkosten ab. Die Abschätzung der externen Kosten sind fachlich laufend in Veränderung, deshalb sind Unterschiede zu den im GVK Oberösterreich verwendeten Kostensätzen vorhanden. Diese Angaben sind daher als Schätzung zu betrachten.

Tab. 4-1: Schätzung der externen Umwelt- und Unfallkosten des Verkehrsträger Straße und Schiene, Personen- und Güterverkehr für Österreich 2005 nach Pischinger et al. 1997

€-Cent pro Personen- bzw. Tonnenkilometer	Straße	Schiene
Lärm	2,6	0,2
Luftschadstoffe	0,7	0,1
Treibhausgas	5,4	0,4
∑ Umwelt	8,6	0,6
Unfall	3,1	1,5
Externe Kosten gesamt	~ 11,7	~ 2,1

Es zeigt sich, dass die externen Kosten der Straße mit rund 12 €-Cent pro Personen- bzw. Tonnenkilometer deutlich über jenen der Schiene liegen. Würde man die externen Kosten der Straße den KFZ-Nutzern zusätzlich über einen Zuschlag zum Treibstoffpreis anlasten, würde das für den PKW-Verkehr einen Treibstoffpreis von über 3 € pro Liter ergeben.

Ein wichtiges Merkmal einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung ist die Internalisierung der externen Kosten (nämlich die Anlastung der Kosten den Autonutzern als Verursacher), wozu heute die politische Akzeptanz nicht vorhanden ist. Unter Verwendung von Daten für die heutige Straßen-Verkehrsleistungen in Ober-

österreich inklusive des Großraums Linz ist mit externen Kosten des Straßenverkehrs insgesamt von rd. 3,2 Mrd. € pro Jahr zu rechnen.

Für den Großraum Linz betragen die externen Kosten des Straßenverkehrs ca. 1,4 Mrd. Euro pro Jahr,

- **Verkehrsfinanzierung**

In den letzten Jahren hat sich der budgetäre Handlungsspielraum der Gebietskörperschaften reduziert. Es ist zu erwarten, dass sich diese Entwicklung insbesondere unter der heute schwierigen wirtschaftlichen Entwicklung fortsetzt. Deshalb kommt einem effizienten Mitteleinsatz für Verkehrsinfrastrukturinvestition und den Verkehrsbetrieb eine zentrale Bedeutung zu.

- **Treibstoffpreise und Ressourcenverfügbarkeit**

Über die langfristige Entwicklung der Treibstoffpreise und der Energieverfügbarkeit bestehen derzeit sehr unterschiedliche Aussagen (z.B. für den zu erwartenden Zeitpunkt von „Peak Oil“ etc.). Alle Prognosen gehen aber davon aus, dass die Kosten fossiler Energie langfristig deutlich steigen und stärker als bisher schwanken werden.

- **Veränderung der Rahmenbedingungen im Öffentlichen Verkehr**

Nach derzeitigen Entwicklungen ist absehbar, dass sich die ÖBB und der Bund aus dem Nahverkehr zunehmend zurückziehen. Dadurch würden sich auch die finanziellen Rahmenbedingungen für den Öffentlichen Verkehr im Großraum Linz wesentlich verändern. Vergleichbare Entwicklungen zeichnen sich auch im regionalen Busverkehr und im Flugverkehrsangebot des Flughafens Linz Hörsching ab. Zunehmender Kostendruck, Liberalisierung sowie Globalisierung (Europäisierung) lässt aus heutiger Sicht eine Verminderung des Verkehrsangebotes erwarten. Durch die Übernahme der AUA durch die Lufthansa und den steigenden Kostendruck ist weniger Rücksicht für regionale Bedürfnisse als bisher zu erwarten. Zudem verringern die Vorgaben der EU zur Liberalisierung und Deregulierung die Möglichkeiten für Subventionierungen im Verkehrsbereich.

- **Qualitätsdefizite im Öffentlichen Verkehr**

Die individuelle Entscheidung zugunsten des öffentlichen Verkehrs wird im Wesentlichen von folgenden Punkten maßgeblich beeinflusst:

- Verlässliches Taktangebot und Kenntnis dieses Angebotes
- Konkurrenzfähige Gesamtreisezeiten
- Beförderungs- und Informationsstandards, die einem modernen, kundenorientierten ÖV gerecht werden

- Deutliche Kostenvorteile, vor allem im Bereich der Zeitkarten

Zusätzlich beeinflussen naturgemäß die Angebote hinsichtlich Parkraumbewirtschaftung, Fahrzeit und Kosten des konkurrierenden Verkehrsmittels MIV die Verkehrsmittelwahlentscheidung.

Trotz der Einführung des oberösterreichischen Verkehrsverbundes und der Umsetzung der Regionalverkehrskonzepte bestehen vor allem im Bereich der Qualitäts- und Informationsstandards der Fahrzeuge (Kapazitäten), Haltestellen, Informationsbereitstellung sowie attraktiver Fahrzeiten immer noch Zugangsbarrieren zum ÖV, ohne deren Beseitigung die vorhandenen hohen Umsteigerpotenziale vom MIV zum ÖV nicht angesprochen werden können.

Ein wesentliches Defizit ist auch die mangelnde Qualität der Verknüpfung/Umsteigerrelationen zwischen den regionalen und städtischen Verkehrsmitteln des öffentlichen Verkehrs und die Behinderung der Regionalbusse in Linz durch KFZ-Stau (fehlende Beschleunigungsmaßnahmen und Bevorrangung an VLSA).

- **Treibhausgas-Emissionen, Klimaschutz**

Die österreichischen Klimaziele werden im Verkehrssektor trotz eines Bekenntnis fast aller Gebietskörperschaften und politischen Gremien zu einer Reduktion der Treibhausgas-Emissionen des Verkehrs sowohl auf regionaler als auch auf gesamtstaatlicher Ebene deutlich verfehlt. Dies hat neben den Auswirkungen auf das Klima auch Strafzahlungen zur Folge, deren Aufteilung auf die Gebietskörperschaften noch nicht geregelt ist.

- **Abgas- und Lärmbelastungen, - Emissionskonkurrenz**

Die Zunahmen im KFZ-Verkehr führen zu größeren Lärm- und Abgasbelastungen. Technische Fortschritte im Fahrzeugbau werden im Großen und Ganzen durch strengere Immissionsgrenzwerte und Verkehrszuwächse wettgemacht. Im Großraum Linz existiert eine „Emissionskonkurrenz“ der unterschiedlichen Abgasemittenten Verkehr, Industrie etc. Da durch den KFZ-Verkehr in vielen Bereichen die Immissionsgrenzwerte überschritten werden, entstehen Beschränkungen für zusätzliche Emissionen und Immissionen, die mit neuen Betriebsstandorten unweigerlich verbunden sind. Eine Folge davon ist, dass Genehmigungsverfahren in Ballungsräumen wesentlich schwieriger und tendenziell unberechenbar werden. Neue Betriebsansiedlungen entstehen im Umland von Linz „auf der Grünen Wiese“ bzw. im Speckgürtel der Stadt Linz. Dies hat stimulierende Auswirkungen auf die KFZ-Verkehrsnachfrage, da diese Standorte längere Fahrten verursachen und mit dem ÖV nur unzureichend erschlossen sind bzw. erschlossen werden können.

- **Feinstaubbelastung**

Obwohl Linz im Vergleich zu Graz und Wien geringer von Feinstaub PM10 belastet ist, stellt auch in Linz die Feinstaubbelastung ein großes Problem dar. Ausgehend von den Jahren 2005 und 2006 konnte bis 2009 eine deutliche Reduktion der Feinstaubbelastung erreicht werden. Für 2010 (und voraussichtlich auch für 2011) zeigten sich wieder deutlich höhere Werte als 2009. Ein zusätzliches Problem stellen NO₂-Grenzwertüberschreitungen dar. Für die Zukunft ist zu erwarten, dass die Immissionsgrenzwerte für Feinstaub, aber auch für NO_x, Ozon etc. entsprechend der technischen Entwicklung weiter sinken werden.

- **Institutionelle Vorgaben**

Die Verantwortungsstruktur für die Organisation des Öffentlichen Verkehrs ist historisch gewachsen (ÖBB, Linz Linien, Regionalbusunternehmen, Lokalbahn, Verkehrsverbund, Stadt Linz, Land Oberösterreich, Gemeinden etc.). Für eine Umsetzung von integrierten Konzepten mit auf einander optimal abgestimmtem Verkehrsangebot des Öffentlichen Verkehrs ist daher eine Verbesserung der Zusammenarbeit erforderlich.

Viele Verkehrs- und Raumplanungsfragestellungen für den Großraum Linz sind nur gemeinsam effizient lösbar, um einen kontraproduktiven Wettbewerb zwischen den Gemeinden zu vermeiden. Dazu ist es notwendig, eine neue formale Organisationsstruktur mit einer politischen und administrativen Entscheidungsstruktur unter Einbeziehung aller betroffenen Gebietskörperschaften zu schaffen.

- **Fehlende politische Akzeptanz von effizienten Systemeingriffen**

Europaweit folgen die bisherigen und zukünftigen Verkehrsentwicklungen sowie die gesellschaftlich und politisch akzeptierten Maßnahmen bestehenden Marktkräften und einer reaktiven Anpassungsplanung. Innovative Maßnahmenstrategien, wie z.B. die Internalisierung externer Kosten, verursachergerechte Kosten für die Erschließung von Grundstücken und eine regional koordinierte und funktionell effiziente Raumplanung zwischen den Gemeinden ohne übertriebenen Gemeindepatriotismus usw. sind derzeit nicht durchsetzungsfähig. In Zukunft bedarf es großer, gemeinsamer Anstrengungen, eines grundsätzlichen Umdenkens und einer neuen pragmatischen Kooperationskultur aller Beteiligten, um diese Probleme zu überwinden.

- **Fehlende gesellschaftliche Akzeptanz des Fußgänger- und Fahrradverkehrs als vollwertiges Verkehrsmittel:**

In Relation zum MIV ist der Fußgänger- und Fahrradverkehr zum Teil noch immer mit sozial negativen Aspekten behaftet. Für das Erreichen der übergeordneten verkehrlichen Zielsetzungen ist es wichtig, zu Fuß Gehen und Radfahren als vollwertige Verkehrsmittel zu betrachten und zu fördern. Für vorhandene Maßnahmenvorschläge und Projekte bestehen Umsetzungswiderstände.

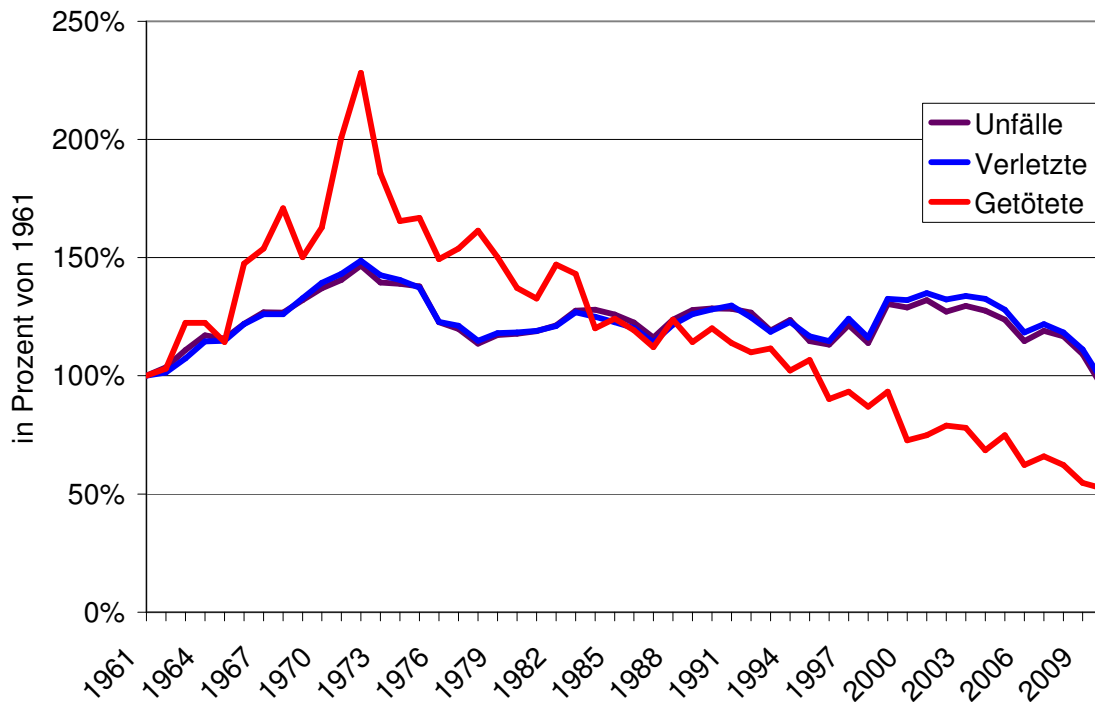
- **Verkehrspolitischer Entscheidungsspielraum**

Verkehrspolitische Entscheidungen müssen heute in einem komplexer werdenden Umfeld erfolgen. Zeitaufwändige Behördenverfahren, knappe Finanzierungsbasis und die an Einzelinteressen orientierte Mitsprache vieler Entscheidungsträger führen zu langer Umsetzungsdauer und häufig ineffizienten Lösungen mit hohen Folgekosten. In diesem Bereich besteht ein großer Reformbedarf.

- **Verkehrssicherheit**

Die im Straßenverkehr verletzten und getöteten Menschen stellen ein zentrales Problem dar. In Oberösterreich und im Großraum Linz wurden in den vergangenen Jahren große Erfolge bei der Verringerung der Anzahl der bei Verkehrsunfällen getöteten Personen erreicht. Im Jahr 2010 wurde in Oberösterreich (Werte für den Großraum Linz liegen nicht vor) gegenüber dem Mittelwert der Jahre 1998 bis 2000 eine Verringerung der Getöteten um 38% sowie der Verletzten um 23% erreicht. Damit wird das Ziel des oberösterreichischen Verkehrssicherheitsprogrammes bis 2010 bei den Getöteten nicht ganz erreicht (Ziel: -50% Getötete, -20% Verletzte) werden. Die Ergebnisse sind trotzdem als sehr guter Erfolg einzustufen. In absoluten Zahlen ergibt das für das Jahr 2010 in Oberösterreich ca. 2700 bei Verkehrsunfällen verletzte Personen und ca. 70 Getötete weniger als im Mittelwert von 1998-2000. Trotzdem liegt Oberösterreich beim Vergleich der pro Einwohner im Straßenverkehr getöteten Personen über dem österreichischen Mittelwert.

Abb. 4-1: Entwicklung der Verkehrsunfälle, der bei Verkehrsunfällen Verletzten und Getöteten in Oberösterreich 1961 bis 2010, Index 100% = 1961



- **Entwicklung der Fahrzeugtechnik und zukünftige Innovationen im Verkehrsbereich**

Die genaue Prognose technischer Entwicklungen und Innovationen sowie deren Umsetzung in den Alltag ist nicht möglich. Aufbauend auf dem Stand heutigen Wissens bzw. Einschätzungen wird langfristig mit einem Ersatz der fossilen Antriebstechnik für KFZ durch andere Energieträger wie z.B. elektrischer Energie oder Wasserstoff gerechnet. Wie schnell sich diese und welche dieser Technologien sich für den alltäglichen Massenbetrieb durchsetzen, kann derzeit nicht vorhergesagt werden. In den nächsten 10 bis 15 Jahren ist nicht mit einer schnellen Umstellung der Fahrzeugflotte auf neue Technologien zu rechnen. Ein derzeit nicht gelöstes Problem sind die geringe Reichweite der E-Fahrzeuge und die daraus folgende fehlende Akzeptanz der Benutzer. Aus heutiger Sicht ist für die nächsten 10 bis 15 Jahre keine vollständige Lösung der CO₂-, Lärm- und Abgasproblematik des Verkehrs durch eine Umstellung der Fahrzeugflotte auf neue Antriebstechnologien zu erwarten.

Schlussfolgerungen

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die bisherige Entwicklung des Verkehrs und seine Folgewirkungen sowie die zukünftige Trendentwicklung den definierten Zielsetzungen des GVK Oberösterreich und der für das GVK Großraum Linz in Kap. 6. vorgeschlagenen Zielsetzungen in vielen Teilen widerspricht:

- Die Verkehrsmittelaufteilung verschiebt sich zu Gunsten des MIV sowie des Straßengüterverkehrs; die mit dem KFZ zurückgelegte Verkehrs- und Transportleistung nimmt deutlich zu. Diese Entwicklung widerspricht dem Ziel einer ausgewogenen Verkehrsmittelaufteilung.
- Eine steigende KFZ-Verkehrsbelastung führt zu mehr Umweltbelastung. Dies widerspricht dem Ziel einer umweltverträglichen Verkehrsabwicklung und bewirkt insbesondere für die Immissionsgrenzwerte von Luft und Lärm schwer lösbare Probleme. Für den Planungshorizont des Gesamtverkehrskonzeptes Großraum Linz wird aus heutiger Sicht mit keiner schnellen Umstellung großer Teile der Fahrzeugflotte auf neue Technologien wie z.B. E-PKW gerechnet.
- Durch die flächige Besiedelung großer Teile des Großraums Linz (Wohnnutzung, Betriebsgebiete) außerhalb von Gebieten, die mit dem ÖV gut erschlossen sind, entstehen autoabhängige Strukturen. Dadurch wird die Sicherstellung einer Mindesterschließbarkeit durch den Öffentlichen Verkehr für alle Bevölkerungsgruppen sehr schwierig und stößt an die Grenzen der Finanzierbarkeit.

Die Kluft zwischen dem Ziel einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung und der tatsächlich stattfindenden Entwicklung wird größer. Sie kann durch die vorliegenden sektoralen Konzepte und herkömmlichen Maßnahmen allein nicht überwunden werden. Eine wirkliche Lösung dieses Problems erfordert eine Veränderung der Planungs- und Entscheidungsprozesse in vielen Bereichen, die über eine rein fachlich orientierte Verkehrsplanung hinausgehen. Insbesondere sind die verkehrlichen Entscheidungsprozesse mit der Raumplanung und der Wirtschaftplanung koordiniert durchzuführen und räumlich besser zwischen den Gemeinden abzustimmen. Dazu bedarf es neuer formaler Organisationsstrukturen, z.B. eines Planungsverbandes im Großraum Linz.

Ohne massive Gegenmaßnahmen ist eine Verschärfung der bestehenden Probleme zu erwarten. Mit fortschreitender Entwicklung wird ein Gegensteuern, um die vorgeschlagenen Ziele zu erreichen, schwieriger, weil sich die Raumstruktur des Großraumes Linz in Richtung zunehmender Autoabhängigkeit bewegt (Siedlungsstrukturen und Lage der Arbeitsplätze, Verkehrsbeziehungen etc.).

5 Szenarien der zukünftigen Verkehrsentwicklungen im Großraum Linz

Eine wichtige Grundlage für die Planung des Maßnahmenpaketes für das GVK Großraum Linz ist die in Zukunft zu erwartende (bzw. erwünschte) Verkehrsentwicklung im Großraum Linz. Diese Entwicklung hängt von vielen Einflussfaktoren ab. Dazu zählen neben der Wirtschaftsentwicklung die Entwicklung des Energiepreises und der Energieverfügbarkeit sowie die Entwicklung der Verkehrskosten für die Benutzer usw. Um als Grundlage für die Entscheidungsfindung den möglichen Spielraum für die zukünftige Verkehrsentwicklung aufzuzeigen, werden Szenarien erarbeitet. Dafür werden solche Szenarien gewählt, die einem langfristig nachhaltigen Entwicklungsprozess folgen und eine hohe Eintreffwahrscheinlichkeit aufweisen. Extreme Katastrophenszenarien, wie ein langfristiger „Einbruch“ der Wirtschaft mit hoher Arbeitslosigkeit oder nachhaltige Engpässe von Energie, sind nicht als Grundlagen für eine Landesverkehrsplanung geeignet, die für eine positive Gesellschafts- und Wirtschaftsentwicklung geeignete Rahmenbedingungen schaffen soll.

Als Zieljahr für die Szenarien wurde das Jahr 2025 gewählt, weil einerseits für diesen Zeitraum die zukünftige Entwicklung des Verkehrs relativ gut abgeschätzt werden kann und andererseits damit längerfristige Investitionsmaßnahmen für den Großraum berücksichtigt werden können. Da das Bezugsjahr 2001 der letzten Mobilitäts-erhebung für Oberösterreich schon 10 Jahre zurück liegt, wurde für das Jahr 2011 eine Fortschreibung der Verkehrsentwicklung durchgeführt.

Die Szenarien unterscheiden sich durch eine unterschiedliche Entwicklung der Wohnbevölkerung, der Wirtschaft, der Energiepreise und Energieverfügbarkeit, der Verkehrsnutzerkosten sowie durch eine unterschiedliche Verkehrspolitik für den Großraum Linz und den daraus abzuleitenden Maßnahmen. Diese Szenarien repräsentieren keine einzelnen Prognoseergebnisse, sondern legen eine Bandbreite der möglichen Entwicklung und des möglichen verkehrspolitischen Handlungsspielraums für das Land Oberösterreich offen. Diese Bandbreite der Entwicklung wird mit Hilfe von 2 „Dimensionen“ dargestellt: einerseits durch zwei Entwicklungsszenarien externer Rahmenbedingungen des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umfeldes (1 und 2), andererseits durch zwei Maßnahmen-szenarien unterschiedlicher Verkehrspolitik (A und B), bzw. durch die davon abzuleitenden Verkehrsmaßnahmen.

Entwicklungsszenarien - Externe Rahmenbedingungen

Die externen Rahmenbedingungen werden mit Hilfe von 2 möglichen Szenarien dargestellt:

- Das Szenario 1 basiert auf einer dynamischen Entwicklung des Großraums Linz – d.h. einer Fortsetzung der Trendentwicklung der Vergangenheit in die Zukunft.

- Das Szenario 2 entspricht einer stagnierenden Entwicklung des Großraums Linz – es beschreibt eine gegenüber dem Trend deutlich abgeschwächte Entwicklung der Wirtschaft und des Wachstums der Wohnbevölkerung. Es entspricht z.B. einer lang anhaltenden Wirtschaftskrise.

Die detaillierten Annahmen für die Einflussgrößen der Szenarien 1 und 2 sind in Tab. 5-1 dokumentiert.

Tab. 5-1: Szenariendefinition der externen Rahmenbedingungen für die zukünftige Entwicklung bis 2025 – Szenario 1: dynamische Entwicklung im Großraum Linz, Szenario 2: stagnierende Entwicklung des Großraums Linz

Einflussbereich	Dynamische Entwicklung (Szenario 1)	Stagnierende Entwicklung (Szenario 2)
Wirtschaft	Langfristig nach dem Trend (+2% bis +3% pro Jahr), bis 2025 ca. +40% bis +60% BIP real	Stagnation bis leichtes Wachstum (0% bis +1% pro Jahr), bis 2025 ca. +0% bis +20% BIP real
Bevölkerung	+10% bis 2025	+5% bis 2025
Arbeitsplätze	+5% bis 2025	+0% bis 2025
Globalisierung	Weitere Zunahme entsprechend dem Trend	Keine weitere Zunahme
Liberalisierung	Weitere Zunahme entsprechend dem Trend	Keine weitere Zunahme
Energiepreis	+70 bis +100% real bis 2025 (auf Grund der stärkeren Nachfrage)	Unter +30% real bis 2025
Mobilitätsrelevante gesellschaftliche Entwicklung	Weitere Zersiedelungsentwicklung im Ballungsraum, zunehmende Individualisierung (Singlehaushalte etc.)	Wenig Veränderung zum Bestand; geringerer Neubaubedarf als bei dynamischem Szenario 1 durch geringere wirtschaftliche Dynamik und Wohlstand, verstärktes Festhalten an traditionellen Verhaltensmustern

Maßnahmenszenarien unterschiedlicher Verkehrspolitik

Zu den beiden Entwicklungsszenarien 1 und 2 der externen Rahmenbedingungen wurden zwei Maßnahmenszenarien unterschiedlicher Verkehrspolitik A und B entwickelt und untersucht. Diese Szenarien bestehen aus externen verkehrspolitischen Vorgaben, z.B. durch Gesetzgebung der EU und des Bundes sowie aus Verkehrsmaßnahmen, die in der Kompetenz des Landes Oberösterreich und der Gemeinden liegen:

- Maßnahmenzenario A mit einer an der Trendentwicklung orientierten Verkehrspolitik; Der Trend der Vergangenheit wird in etwas abgeschwächter Form fortgesetzt.
- Maßnahmenzenario B mit einer an nachhaltiger Mobilität orientierten Verkehrspolitik; Dieses Szenario entspricht dem empfohlenen Leitbild und den vorgeschlagenen verkehrspolitischen Zielsetzungen für das GVK Großraum Linz.

Die konkreten Annahmen für eine Operationalisierung der Maßnahmenzenarien A und B sind in Tab. 5-2a und 5-2b aufgelistet.

Tab. 5-2a: Definition der Maßnahmenzenarien unterschiedlicher Verkehrspolitik bis 2025; Maßnahmenzenario A: Trendentwicklung, Maßnahmenzenario B: Nachhaltige Verkehrsentwicklung

Einflussfeld	Maßnahmenzenario A - Trendentwicklung	Maßnahmenzenario B – Nachhaltige Verkehrsentwicklung
Umwelt- und Klimapolitik	„Weitermachen wie bisher“ – leichte Verbesserungen, aber keine einschneidenden Veränderungen	Orientierung an einer nachhaltigen Entwicklung; das bedeutet strenge Vorschriften und verbindliche Ziele, auch wenn sie politisch schwer durchsetzbar sind.
Übergeordnete Verkehrspolitik	„Weitermachen wie bisher“; Ausbau des Straßennetzes, keine verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den MIV und Straßen-Güterverkehr	Orientierung an einer nachhaltigen Entwicklung; das bedeutet strenge Vorschriften und verbindliche Ziele, auch wenn sie politisch schwer durchsetzbar sind.
Raumplanung	Weiter zunehmende Zersiedelung, Verlust der Zentrumsfunktion der lokalen Zentren	Starke räumliche Entwicklung und Siedlungsverdichtung entlang von ÖV-Achsen
Technologie Fahrzeug	Keine technischen Revolutionen; mittlere Treibstoffeinsparung der Fahrzeugflotte - 15% real pro KFZ-km	Keine technischen Revolutionen; mittlere Treibstoffeinsparung der Fahrzeugflotte - 30% real pro KFZ-km
Nutzerkosten	Real gleichbleibend für KFZ und ÖV-Nutzer	Real +25% je km für MIV sowie den Güterverkehr; Umsetzung durch höhere Besteuerung fossiler Energieträger oder durch flächendeckendes, entfernungsabhängiges Road-pricing für PKW-Verkehr und Güterverkehr auch auf normalen Straßen. Das entspricht beim PKW-Verkehr einer Erhöhung der Treibstoffpreise (durch entsprechende Zuschläge) um rd. 100%.

Tab. 5-2b: Fortsetzung, Definition der Maßnahmenszenarien unterschiedlicher Verkehrspolitik bis 2025; Maßnahmenszenario A: Trendentwicklung, Maßnahmen-szenario B: Nachhaltige Verkehrsentwicklung

	Maßnahmenszenario A - Trendentwicklung	Maßnahmenszenario B – Nachhaltige Verkehrsentwicklung
Förderung und Ausbau des ÖV als Teil des Umweltverbundes	Schiennetz auf regionaler und lokaler Ebene, Taktverdichtung Schiene und Bus	Schiennetz auf regionaler und lokaler Ebene, intensive Taktverdichtung Schiene und Bus
Fußgänger- und Fahrradverkehr	„Weitermachen wie bisher“, punktuelle Verbesserungen, aber nicht flächendeckend wirksam	Flächendeckende Verbesserungen, sehr ambitioniertes flächendeckendes Programm
Ausbau und Leistungsfähigkeit für Straßenverkehr	Übergeordnetes Straßennetz A26, S10, Ostumfahrung Linz, Netzverbesserungen an neuralgischen Punkten im Landesstraßennetz	Übergeordnetes Straßennetz A26, S10, keine wesentlichen Kapazitätserweiterungen an neuralgischen Punkten im Landesstraßennetz
Verkehrsberuhigende Maßnahmen für den KFZ-Verkehr im Ballungsraum (Parkraum, Kapazität, Verkehrsmanagement, ÖV-Priorität)	Keine zusätzlichen verkehrsberuhigende Maßnahmen für den KFZ-Verkehr	Verkehrsberuhigende Maßnahmen für den KFZ-Verkehr im Ballungsraum: flächendeckende Bewirtschaftung der Stellplätze im geschlossen verbauten Bereich des Ballungsraumes; real +50% der Tarife für Parkraumbewirtschaftung; ÖV-Priorität, Verkehrsmanagement (ca. -30% KFZ-Leistungsfähigkeit in der Innenstadt Linz innerhalb des Autobahnringes und ca. -10% Leistungsfähigkeit an den Zufahrten zum Ballungsraum durch Verkehrsmanagement und ÖV-Priorität).
Mobilitätsmanagement und Öffentlichkeitsarbeit für Umweltverbund	Kein forciertes Mobilitätsmanagement	Forciertes Mobilitätsmanagement in allen größeren Betrieben; Massive Öffentlichkeitsarbeit für Umweltverbund

Die Szenarien der externen Entwicklung (dynamische bzw. stagnierende Entwicklung – Szenario 1 und 2) wurden mit den Maßnahmenszenarien A und B der Verkehrspolitik verknüpft. Theoretisch ergeben sich dadurch 4 Szenarien, von denen 3 sinnvolle Kombinationen weiter betrachtet werden (Tab. 5-3):

- **Szenario 1A** – dynamische externe Entwicklung mit einer am Trend orientierten Verkehrspolitik; das Szenario 1A hat die stärkste Zunahme der KFZ-Verkehrsnachfrage bis 2025 zu erwarten.
- **Szenario 1B** – dynamische externe Entwicklung mit einer Orientierung der Verkehrspolitik an einer nachhaltigen Mobilität; dieses Szenario weist die stärksten Zunahmen im Öffentlichen Verkehr auf.

- **Szenario 2A** - stagnierende externe Entwicklung mit einer am Trend orientierten Verkehrspolitik; dieses Szenario 2A weist im Zieljahr 2025 die geringste Verkehrsnachfrage im Öffentlichen Verkehr auf.

Die Ergebnisse für das Jahr 2011 entsprechen der Trendentwicklung, da bis 2011 keine wesentlich neuen Maßnahmen des Gesamtverkehrskonzepts Großraum Linz realisiert werden.

Verkehrliche Auswirkungen der Szenarien im Personenverkehr

Als Grundlage für einen Vergleich der Szenarien wurden die Auswirkungen der Szenarien auf das Verkehrsaufkommen und die Verkehrsleistungen abgeschätzt:

- **Verkehrliche Auswirkungen - Szenario 1A**

Verkehrsaufkommen des Personenverkehrs im Großraum Linz für das Szenario 1A

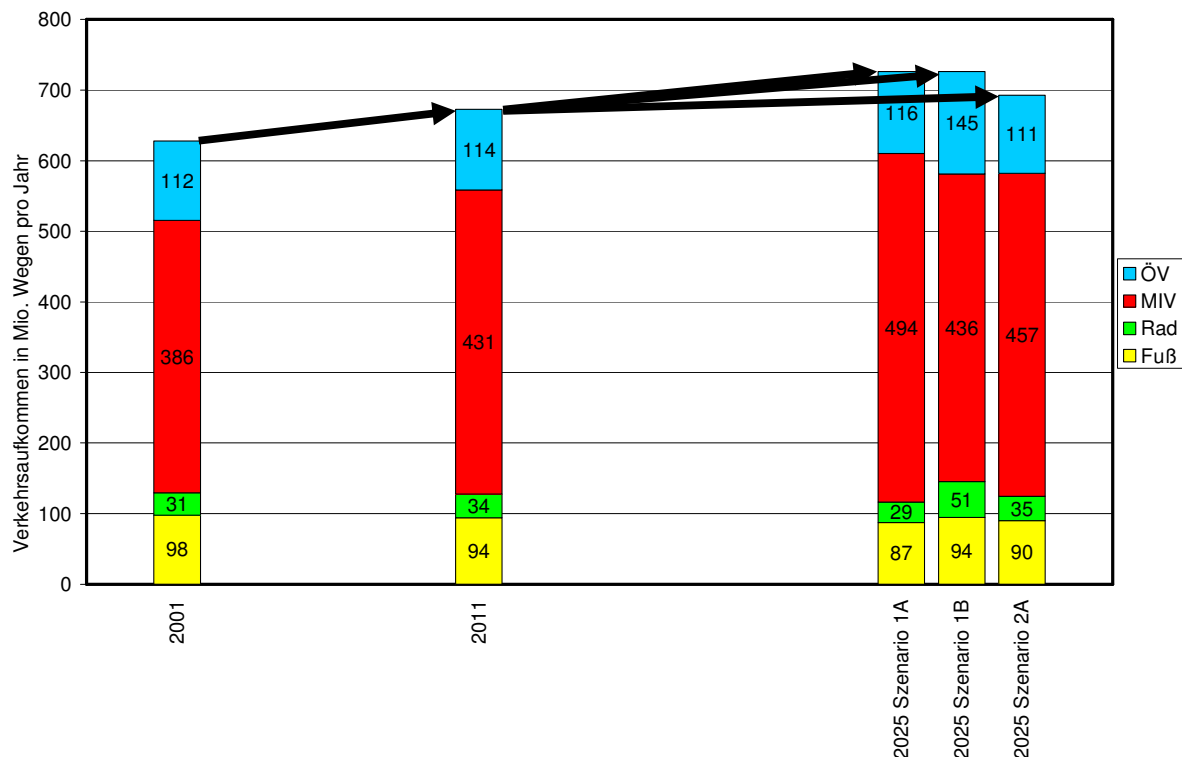
Das **Szenario 1A** entspricht einer Fortsetzung der Trendentwicklung und kann als eine eher autofreundliche Entwicklung charakterisiert werden. Durch dieses Szenario wird das Gesamtverkehrsaufkommen von 628 Mio. jährliche Fahrten im Jahr 2001 auf 673 Mio. jährliche Fahrten im Jahr 2011 und 726 Mio. jährliche Fahrten im Jahr 2025 steigen (Binnen-, Ziel- und Quellverkehr in Bezug auf den Großraum Linz). Das entspricht von 2011 bis 2025 einer Zunahme um 8%. Deutlich stärker nimmt das Verkehrsaufkommen des MIV mit +15% von 2011 bis 2025 zu. Der Fußgänger- und Fahrradverkehr verliert mit -7% des Verkehrsaufkommens deutlich. Das Verkehrsaufkommen mit dem ÖV nimmt mit +2% leicht zu. Dieses Ergebnis ist durch die steigende Motorisierung und durch die Zunahme der Zersiedelung der Wohnnutzungen bzw. durch die Konzentration der Handelsnutzungen an autoorientierten Standorten am Stadtrand und am Ortsrand der Gemeinden begründet.

Verkehrsleistung des Personenverkehrs für das Szenario 1A

Die Verkehrsleistung, ausgedrückt in Personenkilometern pro Jahr, stellt die Summe der bei den Wegen und Fahrten im Großraum Linz zurückgelegten Wegentfernungen dar. Die Verkehrsleistung ist ein Indikator für die Verkehrsbelastungen des Wegenetzes. Die Verkehrsleistung wird in Abb. 5-2 nur für den motorisierten Verkehr dargestellt, da die Verkehrsleistung des nicht-motorisierten Verkehrs durch die weitaus kürzeren Fahrtweiten mit 2% derzeit sehr geringen Anteil an der Gesamtverkehrsleistung in km hat. Die Verkehrsleistung des Öffentlichen Verkehrs und des MIV betrug im Großraum Linz im Jahr 2001 insgesamt 7600 Mio. jährliche Personenkilometer, für das Jahr 2011 beträgt dieser Wert ca. 8700 Mio. jährliche Personenkilometer. Bis zum Jahr

2025 wird bei Szenario 1A mit einer Steigerung um +18% gegenüber 2011 auf ca. 10300 Mio. Personenkilometer gerechnet (Summe MIV und ÖV). Die Verkehrsleistung des MIV wird von 2011 bis 2025 mit +22% deutlich stärker steigen als der Öffentliche Verkehr mit +6%. Das ist eine Folge des starken Wachstums der Bevölkerung, der Wirtschaft und der Zunahme der dezentralen Siedlungsentwicklung. Es steigen sowohl die Anzahl der Fahrten mit dem MIV und die pro Fahrt zurückgelegte Fahrtweite. Deshalb ist die Steigerung der Verkehrsleistung, ausgedrückt in Personenkilometern pro Jahr, deutlich höher als die Steigerung des Verkehrsaufkommens, ausgedrückt in Personen-Fahrten pro Jahr.

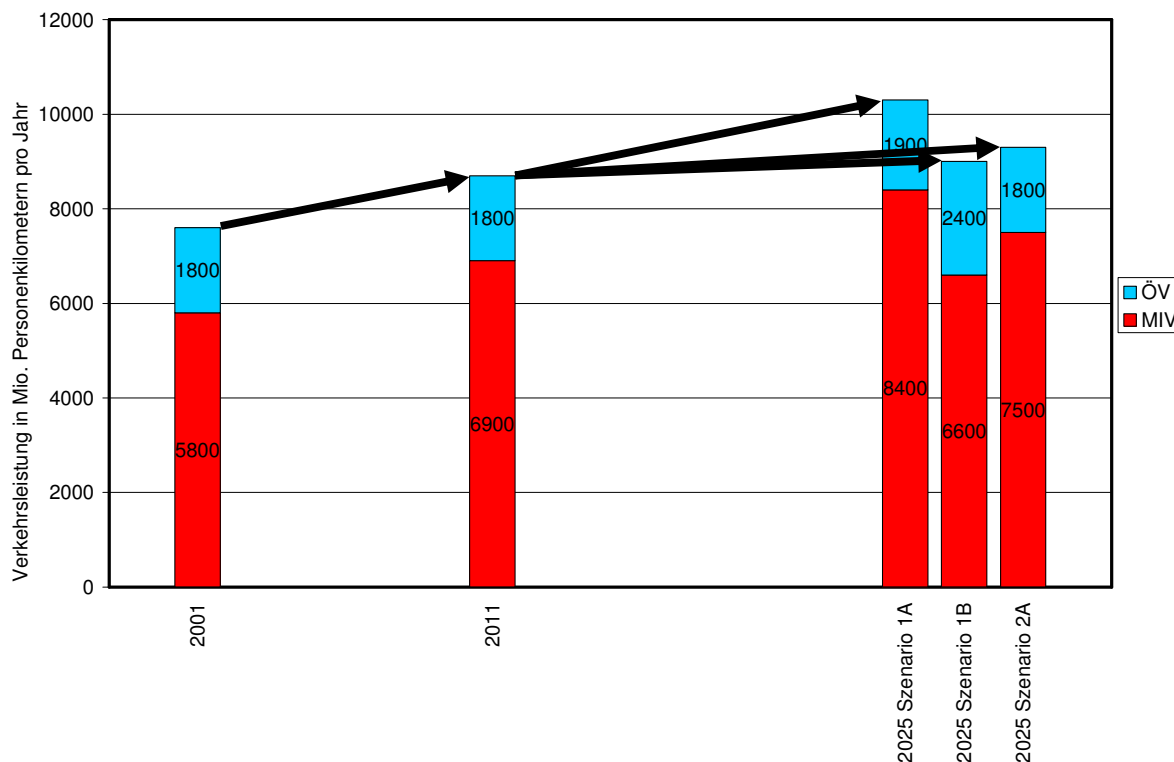
Abb. 5-1: Entwicklung des Gesamtverkehrsaufkommens des Personenverkehrs im Großraum Linz von 2001 bis 2011 sowie für die Szenarien 1A, 1B und 2A für das Jahr 2025 (Binnenverkehr, Ziel- und Quellverkehr in Bezug auf den Großraum Linz)



Tab. 5-4: Entwicklung des Gesamtverkehrsaufkommens des Personenverkehrs im Großraum Linz von 2001 bis 2011 sowie für die Szenarien 1A, 1B und 2A für das Jahr 2025

		Fuß	Rad	MIV	ÖV	Summe
2001	Verkehrsaufkommen in Mio. Wegen pro Jahr	98	31	386	112	628
	Modal Split	16%	5%	61%	18%	100%
2011	Verkehrsaufkommen in Mio. Wegen pro Jahr	94	34	431	114	673
	Modal Split	14%	5%	64%	17%	100%
	<i>Veränderung des Verkehrsaufkommens zu 2001</i>	-4%	7%	12%	2%	7%
2025 Szenario 1A	Verkehrsaufkommen in Mio. Wegen pro Jahr	87	29	494	116	726
	Modal Split	12%	4%	68%	16%	100%
	<i>Veränderung des Verkehrsaufkommens zu 2011</i>	-7%	-14%	15%	2%	8%
2025 Szenario 1B	Verkehrsaufkommen in Mio. Wegen pro Jahr	94	51	436	145	726
	Modal Split	13%	7%	60%	20%	100%
	<i>Veränderung des Verkehrsaufkommens zu 2011</i>	1%	50%	1%	27%	8%
2025 Szenario 2A	Verkehrsaufkommen in Mio. Wegen pro Jahr	90	35	457	111	693
	Modal Split	13%	5%	66%	16%	100%
	<i>Veränderung des Verkehrsaufkommens zu 2011</i>	-4%	3%	6%	-3%	3%

Abb. 5-2: Entwicklung der Personenverkehrsleistung des MIV und ÖV im Großraum Linz, ausgedrückt in Personenkilometern pro Jahr (Binnenverkehr, Ziel- und Quellverkehr in Bezug auf den Großraum Linz)



Tab. 5-5: Entwicklung der Gesamtverkehrsleistung des Personenverkehrs im Großraum Linz, ausgedrückt in Personenkilometern pro Jahr

		MIV	ÖV	Summe
2001	Verkehrsleistung in Mio. Personenkilometern pro Jahr	5800	1800	7600
	Anteil der Verkehrsmittel an der Verkehrsleistung	76%	24%	100%
2011	Verkehrsleistung in Mio. Personenkilometern pro Jahr	6900	1800	8700
	Anteil der Verkehrsmittel an der Verkehrsleistung	79%	21%	100%
	Veränderung der Verkehrsleistung zu 2001	19%	0%	14%
2025 Szenario 1A	Verkehrsleistung in Mio. Personenkilometern pro Jahr	8400	1900	10300
	Anteil der Verkehrsmittel an der Verkehrsleistung	82%	18%	100%
	Veränderung der Verkehrsleistung zu 2011	22%	6%	18%
2025 Szenario 1B	Verkehrsleistung in Mio. Personenkilometern pro Jahr	6600	2400	9000
	Anteil der Verkehrsmittel an der Verkehrsleistung	73%	27%	100%
	Veränderung der Verkehrsleistung zu 2011	-4%	33%	3%
2025 Szenario 2A	Verkehrsleistung in Mio. Personenkilometern pro Jahr	7500	1800	9300
	Anteil der Verkehrsmittel an der Verkehrsleistung	81%	19%	100%
	Veränderung der Verkehrsleistung zu 2011	9%	0%	7%

- **Verkehrliche Auswirkungen - Szenario 1B**

Verkehrsaufkommen des Personenverkehrs im Großraum Linz für das Szenario 1B

Das Szenario 1B bedeutet eine Orientierung der Verkehrspolitik an einer nachhaltigen Mobilität – dieses Szenario entspricht dem empfohlenen Leitbild und den vorgeschlagenen verkehrspolitischen Zielsetzungen für das GVK Großraum Linz.

Das **Szenario 1B** zeigt auf Grund derselben Annahmen für Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung für 2025 wie im Szenario 1A auch dasselbe Gesamtverkehrsaufkommen. Allerdings sind die Entwicklungen für die einzelnen Verkehrsmittel stark unterschiedlich. Das Verkehrsaufkommen im MIV steigt von 2011 bis 2025 voraussichtlich um 1%. Dieses Ergebnis ist eine Folge der im Szenario zugrunde gelegten Verkehrspolitik einer nachhaltigen Mobilität, die starken verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den MIV sowie starke Fördermaßnahmen für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (nicht motorisierter Verkehr und ÖV) enthält. Das Verkehrsaufkommen des Öffentlichen Verkehrs steigt stark an. Im Vergleich mit dem Jahr 2011 nehmen bei diesem Szenario die ÖV-Fahrten bis zum Jahre 2025 um 27% zu. Starke Steigerungen von 50% sind beim Fahrradverkehr zu erwarten, im Fußgängerverkehr sind nur geringe Zunahmen möglich und entspricht daher dem übergeordneten Ziel den Verkehrsanteil des NMV deutlich zu steigern.

Verkehrsleistung des Personenverkehrs für das Szenario 1B

Das Szenario 1B weist unter den getroffenen Annahmen eine deutlich geringere Personenverkehrsleistung auf als das Szenario 1A. Durch die zentrale Siedlungsentwicklung, die Verkehrsnachfrage dämpfende Maßnahmen im Bereich der Raumplanung und restriktive Maßnahmen für den MIV findet bei diesem Szenario die Zunahme der Fahrtweiten in einem deutlich geringerem Ausmaß statt als bei Szenario 1A. Die Gesamtverkehrsleistung mit allen Verkehrsmitteln ist um 13% geringer als bei Szenario 1A. Deutlichere Unterschiede zeigen sich bei Betrachtung der einzelnen Verkehrsmittel: Der Öffentliche Verkehr weist deutliche Steigerungen der Personenverkehrsleistung auf. Sie liegen mit 33% höher als mit 6% bei Szenario 1A. Die Personenverkehrsleistung des MIV liegt mit -4% etwa im Niveau des Jahres 2011. Das bedeutet, dass bei diesem Szenario sowohl die KFZ-Verkehrsbelastung der Straßen als auch die negativen Auswirkungen des KFZ-Verkehrs auf die Umwelt in etwa derselben Größenordnung abnehmen.

● Verkehrliche Auswirkungen - Szenario 2A

Verkehrsaufkommen des Personenverkehrs im Großraum Linz für das Szenario 2A

Für das **Szenario 2A** nimmt das Gesamtverkehrsaufkommen im Großraum Linz von 2011 bis 2025 um 3% zu. Das ist durch das geringer angenommene Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum bei diesem Szenario begründet. Das Verkehrsaufkommen des Öffentlichen Verkehrs sinkt bis 2025 gegenüber 2011 um -3% und beim Fußgängerverkehr um -4% sowie steigt für den Radverkehr um +3%.

Verkehrsleistung des Personenverkehrs für das Szenario 2A

Die Verkehrsleistungen des Szenarios 2A sind für 2025 deutlich niedriger als bei Szenario 1A, aber etwas höher als bei Szenario 1B.

Schlussfolgerungen

Die untersuchten Szenarien zeigen, dass ein Fortschreiben der Trendentwicklung des Szenario 1A, verbunden mit einer dynamischen Entwicklung des Großraums Linz, zu einer sehr starken Zunahme des MIV-Verkehrsaufkommens und der MIV-Verkehrsleistung führen würde. Die Zunahme der Personenverkehrsleistung im MIV beträgt für dieses Szenario von 2001 bis 2025 über +40%. Das würde zu nicht erwünschten Umweltwirkungen und zu einer starken Zunahme von Stau auf den Straßen des Ballungsraums führen.

Das Szenario 1B mit einem starken verkehrspolitischen Gegensteuern der derzeit herrschenden Trendentwicklung im Sinne einer nachhaltigen Mobilität würde eine Trendwende der Verkehrspolitik bedeuten: die Personenverkehrsleistung des MIV würde gegenüber 2011 geringfügig sinken. Dieses Szenario 1B weist einen Modal-Split von 40:60 für den Umweltverbund zum MIV auf. Die Ausgangslage des Modal Splits für 2011 beträgt 36:64. Es ist festzuhalten, dass die Maßnahmen des Szenarios 1B nur mit größten Anstrengungen und mit intensiver Öffentlichkeitsarbeit umzusetzen sind.

Das Szenario 1B würde den umweltrelevanten verkehrspolitischen Zielsetzungen sehr gut entsprechen. Deshalb wird empfohlen, dass sich die verkehrspolitischen Zielsetzungen an diesem Szenario orientieren. Dies bedeutet eine Trendumkehr für das Wachstum des Autoverkehrs und würde in bestehende Verhaltensweisen und Strukturen stark eingreifen. Es ist anzumerken, dass dies eine fachliche Empfehlung von Verkehrsexperten darstellt. Die endgültige Festlegung der Ziele ist eine verkehrspolitische Aufgabe, die von den verantwortlichen Entscheidungsträgern zu definieren ist.

6 Zielsetzungen – Verkehrspolitisches Leitbild für den Großraum Linz

Zielsetzungen eines Verkehrskonzeptes drücken die zum Zeitpunkt der Konzepterstellung gültigen gesellschaftspolitischen Werthaltungen aus und sollen künftigen Herausforderungen Rechnung tragen. Sie definieren einen anzustrebenden Zustand des Verkehrssystems, die einzelnen Ziele können aber untereinander Zielkonflikte aufweisen. Es ist anzustreben, dass im Zuge der Konzepterstellung eine Einigung auf ein möglichst widerspruchsfreies Zielsystem im Rahmen eines verkehrspolitischen Diskussionsprozesses der Entscheidungsträger mit den relevanten Interessensvertretern und der Öffentlichkeit erfolgt, das in Form eines verkehrspolitischen Leitbildes politisch festgeschrieben werden soll. Erfolgt keine Einigung, besteht ein hohes Risiko, dass sich einzelne Maßnahmen, die auf widersprüchlichen Zielen basieren, in ihrer Wirkung aufheben und damit verkehrspolitisch unwirksam sind.

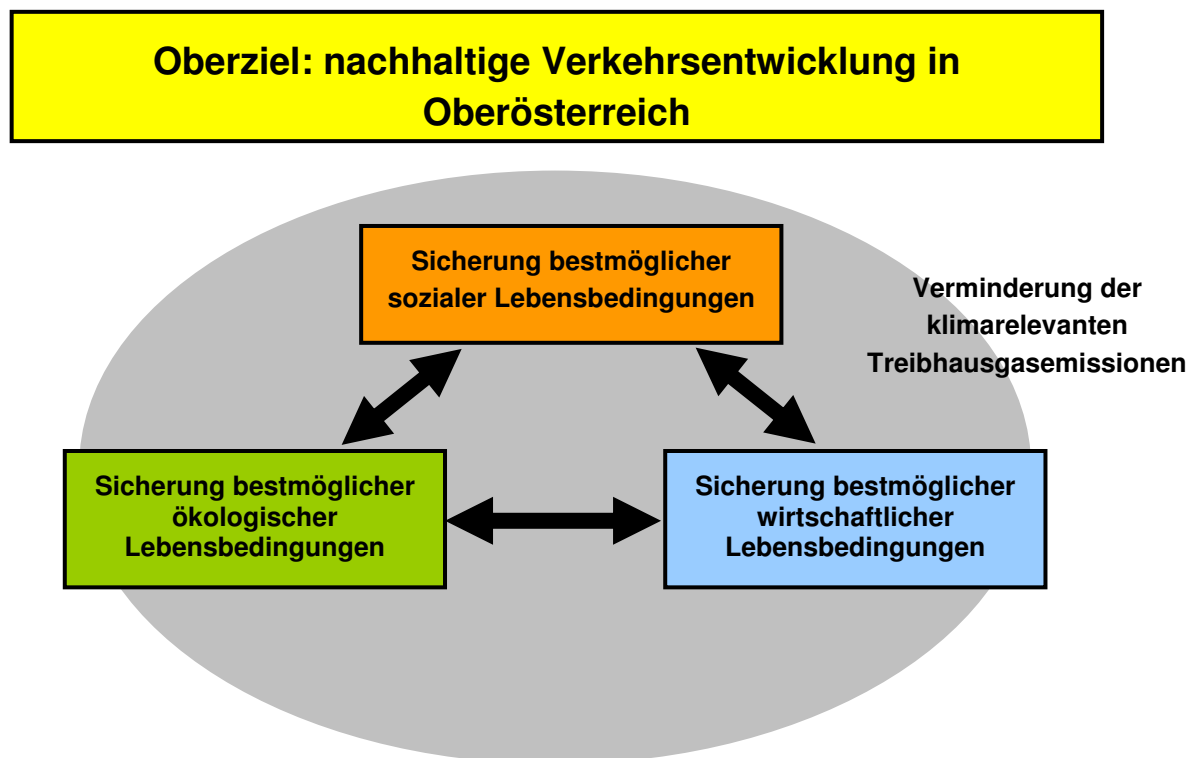
Alle zur Diskussion stehenden Maßnahmen sind vor ihrer Umsetzung auf ihren Beitrag zur Ziel- und Leitbilderfüllung zu prüfen. Nur Maßnahmen, die einen positiven Beitrag zur Zielerfüllung liefern, sind als realisierungswürdig in den Maßnahmenkatalog aufzunehmen. In regelmäßigen Abständen ist zu empfehlen, dass die tatsächliche Entwicklung den angestrebten Zielen und dem Leitbild gegenüber gestellt wird und die Zielerreichung überprüft wird. Um diese Erfolgskontrolle praktikabel durchführen zu können, ist es notwendig, dass der angestrebte Verkehrszustand mit Hilfe konkreter Zielindikatoren und Benchmarks, wie zum Beispiel mit anzustrebenden Kennziffern der Erreichbarkeit und des Modal Splits, quantitativ definiert wird.

6.1 Die Basis: Verkehrspolitische Ziele des Gesamtverkehrskonzeptes Oberösterreich

Das vorgeschlagene verkehrspolitische Leitbild für den Großraum Linz orientiert sich an den verkehrspolitischen Zielen des Gesamtverkehrskonzeptes Oberösterreich 2008 und des Verkehrskonzeptes Linz 2000 („Linz in Bewegung“). Darauf aufbauend soll im Großraum Linz bis zum Jahr 2025 eine Veränderung der Entwicklung weg vom heutigen Trend einer wachsenden MIV-Verkehrsnachfrage, hin zu einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung im Sinne einer ausgewogenen Berücksichtigung von ökologischen, ökonomischen und sozialen Zielen erreicht werden. Das Oberziel einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung baut auf diesen drei Hauptzielen auf und steht im Spannungsfeld dieser sich teilweise im Konflikt befindlichen Zielsetzungen. Das Oberziel trägt dem Faktum Rechnung, dass die Verkehrspolitik als ein wesentlicher Teil der Gesellschaftspolitik die Lebensqualität der einzelnen Bürger und das Gemeinwohl wesentlich beeinflusst. Unter nachhaltiger Verkehrspolitik lässt sich jener Prozess definieren, der die Verkehrsentwicklung und ihre Auswirkungen, so

steuert, dass für alle drei Hauptziele zu definierende Qualitätsniveaus erreicht werden.

Abb. 6.1-1: Ziele des Gesamtverkehrskonzeptes Großraum Linz



Viele Ziele und Wirkungen können überwiegend den drei Hauptzielen untergeordnet werden. Es gibt aber auch einzelne Wirkungen, die mehrere Hauptziele betreffen. Hervorzuheben sind z.B. die Treibhausgas-Emissionen und die damit zusammenhängende Klimaveränderung, die traditionell der „Umwelt“ zugeordnet wird, aber durch die globalen Auswirkungen auch die sozialen und wirtschaftlichen Lebensgrundlagen betreffen. Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft ist die Klimaerwärmung ein umfassendes Problem, das global wirkt und für die Lebensfähigkeit der Zivilisation in allen Räumen wichtig ist. Es handelt sich um eine integrative Aufgabe, deshalb erfolgt für diese eine globale Zielsetzung.

Hauptziele und Teilbereiches des Leitbildes „nachhaltige Verkehrsentwicklung in Oberösterreich“ sind:

(0) Verminderung der klimarelevanten Treibhausgasemissionen, Einhaltung der internationalen Vereinbarungen zu Emission von Treibhausgasen, Entwicklung von geeigneten Klimaanpassungsstrategien.

Hier sind insbesondere die Kyoto-Vereinbarung (Reduktion der gesamten Treibhausgas-Emissionen bis 2008/2012 um 13% in Bezug auf 1990) und die Zielsetzungen der Europäischen Union bis 2020 um 20% zu nennen. In Zukunft ist eine weitere Verschärfung der Reduktionszielwerte für die

Emission von Treibhausgasen zu erwarten. Zu diesem Ziel ist auch die Entwicklung von geeigneten Anpassungsstrategien der zu erwartenden Veränderungen des Klimas und des Wetters hinzuzurechnen, was sich in lokalen Auswirkungen niederschlägt. Dieses Arbeitsfeld steht erst am Entwicklungsbeginn, ist aber auch für den Verkehrssektor von wichtiger Bedeutung.

(1) Sicherung bestmöglicher sozialer Lebensbedingungen

(1.1) Sicherstellung einer Mindestreichbarkeit für alle Bevölkerungsgruppen im Großraum Linz.

Damit die Bürger ihre Daseinsgrundfunktionen (Wohnen, Arbeiten, Ausbildung, Versorgen, Erholen an unterschiedlichen Standorten) in angemessener Weise wahrnehmen können, ist eine ausreichende Erreichbarkeit auch für jene sicherzustellen, die nicht über ein Auto verfügen (z.B. Jugendliche, Senioren) oder die mobilitätsbeeinträchtigt sind. Damit soll die Wahlfreiheit der Bürger erhöht und die Abhängigkeit vom PKW verringert werden.

(1.2) Sicherstellung eines angemessenen Mobilitätsangebotes für mobilitätsbeeinträchtigte Bevölkerungsgruppen

Dazu zählen insbesondere armutsgefährdete und mobilitätsbeeinträchtigte Personen, die entsprechende Angebote benötigen. Für den Öffentlichen Verkehr liegt im Sinn dieses Zieles bereits ein detailliertes Konzept „Barrierefreier Öffentlicher Verkehr in Oberösterreich“ vor.

(1.3) Erhöhung der Verkehrssicherheit

Langfristig wird die „Vision Null“ für die im Verkehr getöteten Personen und eine Halbierung der im Verkehr verletzten Personen für das Jahr 2030 angestrebt (im Vergleich zum Mittelwert 1998-2000). Für 2025 ist eine Senkung der Anzahl der im Verkehr Getöteten, bezogen auf das Jahr 2009, um 30% und der bei Verkehrsunfällen Verletzten um 15% bis 2025 anzustreben.

(1.4) Stärkung der Qualität des Lebensraumes der Gemeinden als integrative Aufgabe von Verkehrs- und Raumplanung

Darunter ist die Verringerung der verkehrsbedingten Trennwirkung und die Aufrechterhaltung der zentralörtlichen Funktionen der Gemeinden durch entsprechende Ausstattung mit Einrichtungen für den täglichen Bedarf etc. zu verstehen.

(1.5) Partizipation der Bevölkerung in Planungsprozessen

Die Sicherung eines Zuganges zu Information und Beteiligungsmöglichkeit sowie die aktive Mitwirkung in allen relevanten Planungs- und Entscheidungsprozessen ist ein wichtiges Element eines demokratischen Planungsstils.

(2) Sicherung bestmöglicher Lebensbedingungen hinsichtlich Umweltschutz

(2.1) Verminderung der Abgasemissionen für Mensch und Natur sowie Einhaltung der Abgasimmissionsgrenzwerte und der internationalen Vereinbarungen zu Abgasimmissionen

Hier sind insbesondere das Emissionshöchstmengengesetz–Luft, das Ozongesetz und die Grenzwerte der Luftqualitätsrahmenrichtlinie der EU sowie das Immissionsschutzgesetz-Luft anzuführen. In Zukunft ist eine Verschärfung der Abgasimmissionsgrenzwerte zu erwarten. Durch die angestrebte Verringerung der Emissionen und Immissionen durch den Verkehr soll auch das Problem der Immissionskonkurrenz zwischen Industrie und Verkehr entschärft werden.

(2.2) Einhaltung der Lärmimmissionsgrenzwerte durch Verkehr für alle Nutzungen

Dieses Ziel soll einen essentiellen Beitrag zur Erhöhung der Wohn- und Aufenthaltsqualität im Großraum Linz leisten. Laut Erhebungen (Mikrozensus 2007) fühlen sich 25% der Österreicher durch Verkehrslärm gestört. Die einzuhaltenden Grenzwerte sind in der Umgebungs-Lärmrichtlinie der EU sowie der nationalen Umsetzung im Bundes-Umgebungs-Lärmschutzgesetz festgelegt.

(2.3) Minimierung des Flächenbedarfs für Verkehrsinfrastrukturen

Die für Verkehrsbauwerke direkt benötigten Flächen und die durch Umweltauswirkungen des Verkehrs beeinträchtigten Flächen sind zu minimieren. Der sparsame Umgang mit der Ressource Grundfläche muss ein wichtiges Ziel der Verkehrspolitik werden.

(2.4) Verringerung der Eingriffe in Ökosysteme

Die Erhaltung der Vielfalt und Regenerationsfähigkeit von Ökosystemen sowie die Erhaltung der Artenvielfalt ist ein wichtiges Ziel einer nachhaltigen Entwicklung. Neben der Bedeutung für die Ökosysteme haben funktionierende ökologische Systeme auch einen Wert für die Lebensqualität der Menschen.

(3) Sicherung von bestmöglichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen

- (3.1) Sicherstellung einer Mindestreichbarkeit** von Betrieben für internationale, regionale und lokale Verbindungen als Basis einer leistungsstarken und konkurrenzfähigen Wirtschaft im Großraum Linz

Dazu zählt die Bereitstellung von Betriebsflächen an geeigneten wettbewerbsfähigen Standorten im Großraum Linz in Verbindung mit einer guten Anbindung an Schiene und Straßen in Abhängigkeit von der Betriebsart.

- (3.2) Sicherstellung optimaler verkehrlicher Rahmenbedingungen für die Wirtschaft, um die europäische und globale Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern**

Gute Erreichbarkeit und Verkehrsanbindung sind integrale Bestandteile eines attraktiven und wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstandortes.

- (3.3) Sicherstellung eines volkswirtschaftlich effizienten Mitteleinsatzes**

Bau und Betrieb der Verkehrsinfrastruktur sowie die Umsetzung der Maßnahmen sollen nach Kriterien und Prioritäten erfolgen, die einen optimalen volkswirtschaftlichen Einsatz der öffentlichen und privaten Mittel garantieren.

- (3.4) Steigerung und Angleichung der volkswirtschaftlichen Kostendeckung** für alle Verkehrsmittel in angemessenen Schritten.

Derzeit ist der volkswirtschaftliche Kostendeckungsgrad weit von 100% entfernt. Insbesondere sind die externen Kosten für den motorisierten Individualverkehr nicht zu vernachlässigen, da sie in Österreich eine Größenordnung von bis zu 12€-Cent pro zurückgelegtem Personenkilometer mit dem Pkw betragen (Pischinger et al. 1997). Wenn auch die Internalisierung der externen Kosten primär eine nationale und europäische Aufgabe ist, gibt es in der Parkraumpolitik und Aufschließungsabgabenpolitik eine Reihe von Möglichkeiten, einen Beitrag auf Länder- und Gemeindeebene zu leisten (z.B. durch Erschließungsabgaben für den öffentlichen Verkehr, bzw. Aufschließungsabgaben für Betriebe und Einkaufszentren).

6.2 Verkehrspolitisches Leitbild für den Großraum Linz

● **Der Großraum Linz mit guter Erreichbarkeit mit allen Verkehrsmitteln !**

Fernverkehr

Der Großraum Linz soll für den überregionalen Fernverkehr gut erreichbar sein. Dazu zählt eine gute Anbindung für den Flugverkehr, im internationalen Eisenbahn- und im Straßenverkehr sowie in der Donauschifffahrt. Durch die Lage am Schnittpunkt zweier internationaler Achsen (Ost-West sowie Nord-Süd) hat der Großraum Linz große Standortvorteile gegenüber anderen vergleichbaren Räumen.

Stadt- und Regionalverkehr im Großraum Linz

Der Großraum Linz muss für alle Verkehrsteilnehmer angemessen und gut erschlossen sein und nicht nur für jene Bevölkerungsgruppe, die über ein Auto verfügen. Es wird ein ausgewogenes Angebot mit allen Verkehrsmitteln angestrebt. Im Nahversorgungsbereich sollen alle Ziele auf attraktiven Wegen zu Fuß und mit dem Fahrrad erreichbar sein. Alle Stadtteile und Gemeinden sind untereinander und mit den regionalen Zentren sowie der Stadt Linz durch ein attraktives Fuß- und Radwegenetz zu verbinden. Diese sollen ohne mehrfaches Umsteigen oder lange Fußwege durch Bahn, Straßenbahn und Buslinien erreichbar sein. Der Öffentliche Verkehr hat insbesondere im Regionalverkehr einen großen Nachholbedarf gegenüber dem MIV. Besonderes Gewicht ist auf attraktive ÖV-Schnittstellen zwischen dem Regionalverkehr und dem städtischem Verkehr, aber auch mit dem nicht motorisierten und motorisierten Individualverkehr als Zu- und Abgangsmittel zu legen. Eine vom KFZ-Verkehr behinderungsfreie Führung des öffentlichen Stadt- und Regionalverkehrs ist im Konfliktfall mit dem MIV prioritär zu behandeln.

Güterverkehr

Für den Großraum Linz ist die gute Erreichbarkeit für den Güterverkehr von großer Bedeutung. Die Erreichbarkeit mit umweltfreundlichen Formen des Güterverkehrs soll stark gefördert werden.

● **Der Großraum Linz mit optimaler Abstimmung von Raumnutzung und Verkehrsinfrastruktur !**

Im Großraum Linz soll einer weiteren KFZ-Verkehr erzeugenden Zersiedelung und Schwächung der Gemeindezentren gegengesteuert werden. Dazu zählen folgende Schwerpunkte:

- Schaffung von kompakten Siedlungsstrukturen für Wohnen und Betriebe, d.h. Ermöglichung strukturell ausgewogener Durchmischung von miteinander verträglichen Nutzungen mit ausreichender Dichte und Vermeidung von Zersiedelung.
- Siedlungsverdichtung in den regionalen Zentren im Bereich von gut erschlossenen ÖV-Knotenpunkten und ÖV-Hauptachsen.
- Verhinderung des weiteren Ausbaus von Einkaufszentren außerhalb der Ortszentren.

● **Der Großraum Linz mit ausgewogener Verkehrsmittelaufteilung !**

Die Trendentwicklung einer weiterhin ungebremsen Zunahme der „Automobilität“ zu Lasten der anderen Verkehrsmittel soll zugunsten einer ausgewogenen Verkehrsmittelaufteilung im Sinne des verkehrspolitischen Leitbildes gestoppt werden. Für den Personenverkehr im Großraum Linz bedeutet das folgende Zielsetzungen:

Fußgänger- und Fahrradverkehr: den Anteil steigern !

Entgegen dem abnehmenden Trend soll der Weganteil des Fußgänger- und Fahrradverkehrs in Zukunft gesteigert werden. Für das Jahr 2025 wird ein Weganteil der Wohnbevölkerung von 20% für alle Wege im Großraum Linz angestrebt. Für den Fahrradverkehr entspricht das ungefähr einer Zunahme um 75% gegenüber dem Trend, für den Fußgängerverkehr um ca. 8%. In diesen Zahlen sind auch Verlagerungswirkungen zwischen Fahrrad- und Fußgängerverkehr berücksichtigt.

Hinweis: Über die Maßnahmen und den Zeitraum des GVK Großraum Linz hinaus ist eine stärkere Steigerung des Umweltverbunds angestrebt (z.B. im Fahrradverkehr eine Verdoppelung des Weganteils). Dafür sind aber Maßnahmen erforderlich, die weit über die im derzeitigen wirtschaftlichen und verkehrspolitischen Umfeld möglichen Maßnahmen hinausgehen, insbesondere bei der Beschränkung des MIV. Die hier beschriebenen Zielvorgaben für die Verkehrsmittelaufteilung beziehen sich auf jenen Zustand, der mit dem Maßnahmenprogramm unter den derzeitigen wirtschaftlichen und verkehrspolitischen Rahmenbedingungen erreichbar scheint, wenn das Maßnahmenprogramm konsequent verfolgt wird. Visionen für eine mögliche Veränderung der Verkehrsmittelwahl würden deutlich darüber hinaus gehen. Zusätzlich ist durch den massiven Ausbau des öffentlichen Verkehrs auch eine Konkurrenz zum Fahrradverkehr gegeben. Die Verlagerung vom MIV verteilt sich durch die Förderung von Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlichem Verkehr auf diese Verkehrsträger und nicht nur auf den Fußgänger- und Fahrradverkehr. Wenn z.B. nur der Fahrradverkehr allein gefördert würde, wären höhere Steigerungen beim Fahrradverkehr erreichbar.

Öffentlicher Verkehr: den Anteil steigern !

Der Weganteil des Öffentlichen Verkehrs im Großraum Linz soll gegen den abnehmenden Trend auf 20% gesteigert werden. Durch das zu erwartende Wachstum der Wohnbevölkerung ergäbe das in Summe eine Zunahme des ÖV-Verkehrsaufkommens von 28% gegenüber dem Bestand. Dafür sind attraktive Angebote und Kapazitäten zur Verfügung zu stellen.

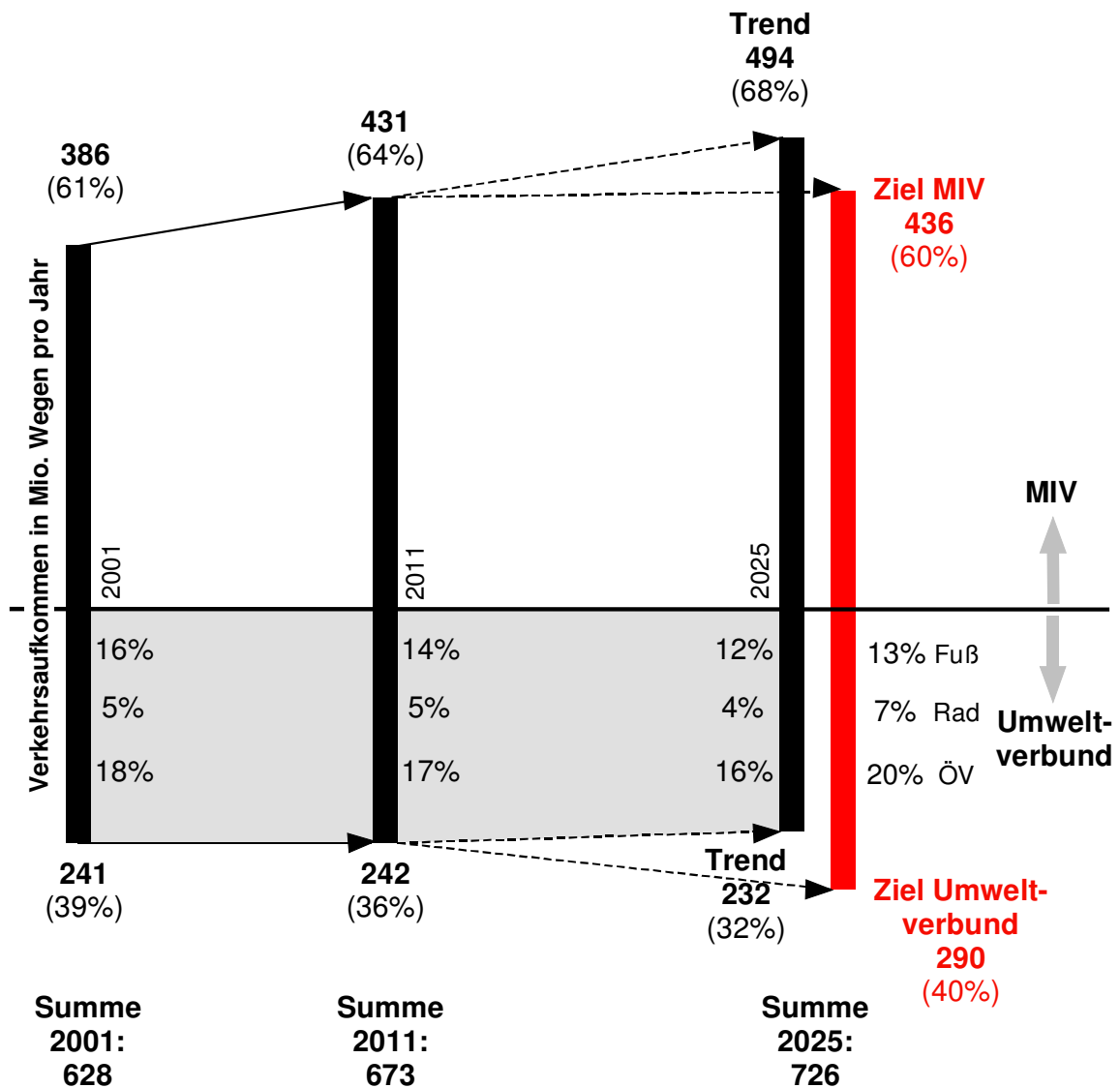
Motorisierter Individualverkehr: den Anteil reduzieren !

Als Ziel wird eine Verringerung des Weganteils des MIV auf 60% gegen den derzeitigen Trend angestrebt. Dies bedeutet gegenüber dem Bestand von 64% und dem Ergebnis der Trendprognose von 68% Weganteil eine deutliche Verringerung, die nur mit einer konsequenten Verkehrspolitik erreicht werden kann.

Güterverkehr

Das zu erwartende Wachstum des Güterverkehrs im Großraum Linz soll stärker auf umweltfreundliche Verkehrsmittel wie Schiene und Schifffahrt verlagert werden. Die sehr guten Voraussetzungen des Großraums Linz durch die intermodalen Knoten Ennshafen, Linzer Hafen und Wels sowie Linz Hörsching sollen stärker genutzt werden.

Abb. 6.2-1: Trendentwicklung und Zielsetzung für das Verkehrsaufkommens und den Modal Split im Großraum Linz



Diese Ziele sind nur dann erreichbar, wenn Angebotsverbesserungen für den Öffentlichen Verkehr, Fußgänger- und Fahrradverkehr sowie entsprechende Restriktionen für den KFZ-Verkehr umgesetzt werden („Push-and-Pull-Strategie“). Dazu bedarf es der Umsetzung der Schlüsselmaßnahmen des Maßnahmenkonzeptes in Kap. 7.

Für den Personenverkehr zwischen der Stadt Linz und dem übrigen Bereich des Großraums Linz bedeutet dies folgende Zielsetzungen:

Öffentlicher Verkehr: den Anteil steigern !

Der derzeitige Weganteil des Öffentlichen Verkehrs im Verkehr zwischen dem Großraum Linz und der Stadt Linz soll von derzeit 23% Weganteil gegen den abnehmenden Trend auf 27% gesteigert werden. Rechnet man das Wachstum der Bevölkerungszahlen und die zunehmenden Fahrtweiten ein, so bedeutet das für die Personenverkehrsleistungen (Fahrgast-Kilometer) eine Zunahme von etwa einem Drittel gegenüber heute. Dies erfordert einen Ausbau der Kapazitäten im Öffentlichen Verkehr.

Motorisierter Individualverkehr: den Anteil reduzieren !

Der Weganteil des MIV im Verkehr zwischen dem Großraum Linz und der Stadt Linz soll von derzeit 75% inkl. MIV-Mitfahrer auf 70% reduziert werden. Durch die Bevölkerungsentwicklung und die erwartete Zunahme der Fahrtweiten ergibt das eine leichte Zunahme der MIV-Verkehrsleistung (zurückgelegte Personenkilometer) zwischen dem Großraum Linz und der Stadt Linz.

Fußgänger- und Fahrradverkehr: den Anteil steigern !

Der Fußgänger- und Fahrradverkehr hat derzeit im Verkehr zwischen dem Ballungsraum Linz und der Stadt Linz einen Weganteil von ca. 2%. Dieser geringe Anteil ist auf die großen Weglängen dieser Verkehrsbeziehungen zurückzuführen. Bis 2025 soll der Weganteil gegen den abnehmenden Trend auf 3% gesteigert werden. Grundsätzlich ist natürlich eine stärkere Steigerung des Fahrradverkehrs angestrebt, durch die langen Fahrtweiten auf Wegen zwischen dem Umland und der Stadt Linz und die gleichzeitige massive Förderung des öffentlichen Verkehrs sind mit dem vorliegenden Maßnahmenprogramm keine stärkeren Steigerungen zu erwarten.

● **Der Großraum Linz mit sozialer und umweltverträglicher Verkehrsabwicklung !**

Eine Minimierung der negativen Auswirkungen des Verkehrs auf Mensch und Umwelt soll einerseits durch eine ausgewogene Verkehrsmittelaufteilung und andererseits durch eine Verbesserung der Verkehrsabläufe und Modernisierung der Fahrzeugflotte des MIV und des ÖV erreicht werden. Durch aktive Schutzmaßnahmen soll beim Verursacher der Belastungen angesetzt werden. Dazu zählen z.B. die Förderung von innovativen Antriebsformen wie z.B. E-Mobilität (MIV, ÖV, Fahrrad), aber auch Maßnahmen des Verkehrsmanagement im Großraum Linz.

- **Der Großraum Linz mit verkehrspolitischem Qualitätsmanagement !**

Durch Installierung geeigneter Organisationseinheiten auf operativer und politischer Ebene sowie durch ein Monitoring soll der Zielerreichungsgrad des Gesamtverkehrskonzeptes Großraum Linz laufend beobachtet werden, um bei nicht erwünschten Entwicklungen gegensteuern zu können.

- **Gender Mainstreaming, auch ein verkehrspolitisches Ziel !**

Die Verkehrswelt ist in erheblichem Ausmaß durch die Sichtweise und Erfordernisse motorisierter berufstätiger Männer im Alter zwischen 30 und 60 Jahren geprägt. Zwangsläufig geraten die Bedürfnisse anderer Benutzergruppen ins Hintertreffen. Aufbauend auf den Zielen des Gesamtverkehrskonzeptes Oberösterreich wird sich die Verkehrspolitik verstärkt dem Ziel widmen müssen, die unterschiedlichen geschlechtsspezifischen Rahmenbedingungen, Sichtweisen und Anliegen in die Entscheidungsfindung und Umsetzung einfließen zu lassen. Die Gleichstellung von Frauen und Männern ist in Zukunft effizienter zu gestalten und muss ein selbstverständlicher Bestandteil verkehrspolitischen Handelns werden. Als Beispiel sei das stärkere Sicherheitsbedürfnis von Frauen genannt oder der stark unterschiedliche KFZ-Besitz und die unterschiedliche Verkehrsmittelwahl bzw. andere Wegemuster – Frauen benutzen z.B. deutlich öfter Bus und Bahn als Männer. Dies führt zu stark unterschiedlichen Anforderungen von Männern und Frauen an das Verkehrssystem.

- **Der Großraum Linz strebt Kostenwahrheit im Verkehr an !**

Die schrittweise Einführung der Kostenwahrheit im Verkehr ist zur Lösung vieler Verkehrsprobleme erforderlich. Diese Maßnahme ist aber nicht allein auf lokaler und regionaler Ebene möglich. Das Land Oberösterreich, die Stadt Linz und die Gemeinden im Großraum Linz werden sich auf nationaler und europäischer Ebene dafür einsetzen, dass schrittweise Maßnahmen in diese Richtung getroffen werden und dieses Ziel im eigenen Wirkungsbereich weiter verfolgen.

Schlussbemerkungen

Zur Erreichung dieser Ziele ist eine konsequente Umsetzung der Maßnahmen erforderlich, sowohl der Fördermaßnahmen für die Verbesserung des Verkehrsangebotes des Umweltverbundes als auch gewisser Einschränkungen bzw. verkehrsberuhigende Maßnahmen für den KFZ-Verkehr („Push-and-Pull“ Strategie, d.h. zum Beispiel Verbesserung des Angebotes des Umweltverbundes (Pull) und Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung, Nutzung der durch den Westring frei werdender Kapazitäten für den öffentlichen Verkehr und Radverkehr sowie

Verkehrsmanagement nach dem Stauvermeidungsprinzip in der Innenstadt (Push)). Dies bedarf großer Anstrengungen und kann nur erreicht werden, wenn alle Beteiligten die Grenzen ihres heutigen Handelns im Sinne einer nachhaltigen Verkehrspolitik überdenken. Dazu zählt z.B. eine verbesserte Zusammenarbeit im Großraum Linz mit formalisierten Organisationsstrukturen und eine über die Grenzen des eigenen Zuständigkeitsbereichs hinausgehende Gesamtsicht für den Großraum Linz.

Wenn die in Kap. 7 enthaltenen Maßnahmen nicht konsequent umgesetzt werden, können die vorgeschlagenen Zielsetzungen nicht erreicht werden. Die tatsächliche Entwicklung wird sich dann an der Trendentwicklung orientieren (Szenario 1A). Naturgemäß treten bei der praktischen Anwendung der Ziele auch Zielkonflikte auf. Maßgebend für die zukünftige Verkehrspolitik sollen die Lebensqualität der Bewohner und die Standortqualität sein. Zielkonflikte zwischen den einzelnen Zielen müssen durch einen partizipativen Entscheidungsprozess gelöst bzw. ausgeglichen werden.

7 Generelles Maßnahmenprogramm für den Großraum Linz - Diskussionsentwurf

Das Maßnahmenprogramm liegt als Diskussionsentwurf vor. Es dient dazu, den heutigen nicht zufrieden stellenden Zustand im Verkehrssystem im Sinne des verkehrspolitischen Leitbildes und der Zielsetzungen für den Großraum Linz zu verändern. Das vorgeschlagene verkehrspolitische Leitbild (siehe Kap. 6) repräsentiert also die Zielvorstellung, die mit den definierten Maßnahmen erreicht werden soll. Das Maßnahmenprogramm für den Großraum Linz ist nach im Folgenden angeführten Gruppen bzw. Kapiteln unterteilt, ist mit Kurzbezeichnungen und einer fortlaufenden Nummerierung versehen (A1, A2, KFZ1, ÖV2 ...) - dies soll zur Übersichtlichkeit beitragen und stellt den Bezug zur Maßnahmentabelle im Kapitel 10 her:

- Allgemeine Maßnahmen (Kurzbezeichnung „A“)
- Maßnahmen für den KFZ-Verkehr bzw. Motorisierten Individualverkehr („KFZ“)
- Maßnahmen für den Öffentlichen Verkehr („ÖV“)
- Maßnahmen für den Güterverkehr („GV“)
- Maßnahmen für den Fußgänger- und Fahrradverkehr („FR“)
- Mobilitätsmanagement, Informations- und bewusstseinsbildende Maßnahmen („MM“)

Ein großer Teil der Maßnahmen wurde im Rahmen der Erarbeitung des GVK Großraum Linz entwickelt, für eine Reihe von Maßnahmen gibt es bereits politische Beschlüsse des Landes Oberösterreich (z.B. Planung des Ausbaus des Stadt-RegioTram Netzes) sowie übergeordnete Projekte der ÖBB sowie der Asfinag (A26, S10). Diese bereits beschlossenen und teilweise bereits in Bau befindlichen Maßnahmen wurden als Vorgabe für das GVK übernommen.

7.1 Allgemeine Maßnahmen / Grundsätze

A1 Abstimmung Raumplanung – Verkehrsplanung

Raumentwicklung und Verkehrsentwicklung weisen gegenseitige Wechselwirkungen und Abhängigkeiten auf. Eine Bewältigung der bestehenden und voraussehbaren Verkehrsprobleme im Großraum Linz kann nur in einem verkehrspolitischen Ansatz liegen, der verkehrsmittel- und verkehrsträgerübergreifend ist, den Großraum Linz in seiner Gesamtheit und in seinen ineinander greifenden Teilräumen behandelt und nicht nur den Verkehrs-

sektor alleine betrachtet, sondern insbesondere die engen Verflechtungen und Abhängigkeiten zwischen Raumplanung und Verkehrsplanung, aber auch die Umweltplanung berücksichtigt. Konkret sind aus der Sicht der Verkehrsplanung folgende Maßnahmen erforderlich:

- Stärkung der Ortszentren, der regionalen Zentren im Großraum und der Stadt Linz durch eine Verdichtung der Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung in diesen Zentren.
- Verstärkung der Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung entlang der Haltestellen attraktiver ÖV-Korridore. Im Großraum Linz sind das die Haltestellen entlang der regionalen Bahnachsen und Haupt-Regionalbusachsen sowie der geplanten Stadt-RegioTram-Achsen aus der Region in die Stadt Linz.
- Vermeidung weiterer Siedlungsentwicklung außerhalb der Ortszentren, der regionalen Zentren, der Stadt Linz und der ÖV-Hauptkorridore.
- Verhinderung der Ansiedlung von Versorgungseinrichtungen außerhalb der Zentren, die vom vorwiegend am Autoverkehr orientiert sind (Einkaufszentren, Fachmärkte etc.).

Die Umsetzung soll durch geeignete Festlegungen in räumlichen Entwicklungsprogrammen, den Flächenwidmungsplänen und durch förderungstechnische Steuermaßnahmen erfolgen (z.B. Verknüpfung von Wohnbauförderung und Wirtschaftsförderung an die oben genannten Bedingungen). Das heißt, dass alle raumplanerischen Entscheidungen auf die Erfüllung dieser Grundsätze zu prüfen und gegebenenfalls zurückzuweisen sind.

A2 Institutionelle Gestaltung

Auf Grund der Erfahrungen in der Vergangenheit wurde erkannt, dass die Folgeprobleme der Wechselwirkung zwischen Stadt und Stadtumland innerhalb der bestehenden politischen Organisationsstrukturen sehr schwierig zu lösen sind.

Daher soll die Kooperation zwischen den Gebietskörperschaften und den Verantwortlichen für die Verkehrsträger im Großraum Linz kompetenzrechtlich institutionalisiert werden. Dies umfasst sowohl die Planung und die Umsetzung von Maßnahmen für alle Verkehrsmittel. Andere Räume wie Zürich oder Stuttgart installieren dazu z.B. eine übergreifende Planungsgemeinschaft mit entsprechenden Verantwortungen und Kompetenzen.

Deshalb wird für den Großraum Linz die Einrichtung eines „Planungsverbandes Großraum Linz“ mit einer politischen **und** administrativen Managementebene empfohlen, der über die traditionellen Grenzen der Gebietskörperschaften, Verkehrsträger, Verkehrsmittel und

Verkehrsunternehmen hinaus das vorliegende Verkehrskonzept Großraum Linz umsetzen soll.

A3 Maßnahmen zur Sicherstellung der Zukunftsfähigkeit, Flexibilität und Lernfähigkeit des Verkehrssystems

Das Verkehrssystem befindet sich in einer laufenden Entwicklung und verändert sich permanent. Diese Veränderungen lassen sich in folgende Arten einteilen:

- Technologische Entwicklung, wie z.B. Antriebstechnik, Energieversorgung;
- Gesellschaftliche Entwicklung, wie z.B. veränderte Präferenzen für die einzelnen Verkehrsmittel oder veränderte Lebensgewohnheiten oder Werthaltungen – dazu zählen auch demographische Entwicklungen;
- Wirtschaftliche Entwicklung, wie z.B. Energiepreisentwicklung, Entwicklung der budgetären Handlungsspielräume der öffentlichen Hand etc.;
- Sonstige Entwicklungen, wie z.B. Umweltauswirkungen, Globalisierung, Klimawandel etc.

Trotz intensiver Diskussionen über die zukünftige Energieverfügbarkeit (z.B. zur Frage „Peak Oil“), der Hoffnungen auf schnelle Einführung neuer Technologien (z.B. E-Mobilität) usw. geht das Maßnahmenprogramm des Verkehrskonzeptes Großraum Linz von einer trägen Veränderung dieser Einflüsse bis zum Jahr 2025 aus. Es wird angenommen, dass sich die Trendentwicklung der vergangenen Jahrzehnte nicht schlagartig ändern wird. Trotzdem ist die tatsächliche Entwicklung nicht vorhersehbar. Deshalb ist diese laufend zu beobachten, um das Maßnahmenprogramm, wenn nötig, an neue Rahmenbedingungen anpassen zu können. Im Sinne dieser erwünschten Flexibilität und Zukunftsfähigkeit sind organisatorische und nicht die Entwicklung präjudizierenden Maßnahmen gegenüber nicht veränderbaren, großen Verkehrsinfrastrukturinvestitionen zu priorisieren. Deshalb wird für jede Verkehrsinfrastrukturmaßnahme empfohlen, nicht nur eine traditionelle Nutzen-Kostenuntersuchung, sondern auch eine verpflichtende Risikoanalyse für mögliche zukünftige Entwicklungsvarianten durchzuführen und in die Entscheidung einzubeziehen.

A4 Sicherheit und Verlässlichkeit der Verkehrssysteme

Eine wesentliche Qualität eines Verkehrssystems ist die langfristige Verlässlichkeit und Ausfallsicherheit bei unvorhersehbaren Ereignissen wie Naturkatastrophen, Energieknappheit etc. Eine möglichst hohe Verlässlichkeit des Verkehrssystems und geringe Verletzbarkeit kann zum Beispiel durch folgende Grundsätze bzw. Maßnahmen erreicht werden:

- Sicherstellung der Erreichbarkeit von Einrichtungen für den täglichen Bedarf und der Wirtschaft auf unterschiedlichen Wegenetzen mit unterschiedlicher Energieversorgung bzw. unterschiedlichen Verkehrsmitteln wie z.B. dem Schienenverkehr (Öffentlicher Verkehr, basierend auf elektrischer Energie als ein System) sowie dem Motorisierten Individualverkehr;
- Aufbau und Erhalt von Netzstrukturen der Verkehrsmittel in der Art, dass durch einen Ausfall einzelner Wegenetzelemente nicht das gesamte System zusammenbricht. Als Beispiel sei das Straßenbahnnetz von Linz genannt, bei dem bei Störfällen oder Veranstaltungen in der Landstraße das Straßenbahnnetz im zentralen Stadtbereich nicht benutzbar ist. Eine zweite Straßenbahnachse würde mehr Betriebssicherheit und Verlässlichkeit bringen. Am Beispiel des Motorisierten Individualverkehrs sind die Netzstrukturen bereits sehr gut ausgebildet und erlauben eine sehr flexible Reaktion auf Störfälle auf einzelnen Strecken. Verkehrssysteme sollen möglichst „fehlertolerabel“ sein, sodass sie bei Auftreten von Problemen wie z.B. bei Naturkatastrophen, Energieknappheit etc. trotzdem den Betrieb bestmöglich aufrechterhalten können.

A5 Maßnahmen der Verkehrssicherheit

Das aus Unfällen resultierende Leid sowie die daraus abgeleiteten volkswirtschaftlichen Verluste erfordern die Umsetzung von Maßnahmen zur Hebung der Verkehrssicherheit mit hoher Priorität.

Die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen liegen schwerpunktmäßig im Zuständigkeitsbereich des Landes Oberösterreich und der Gemeinden im Großraum Linz. Prioritär sind folgende Maßnahmen denkbar:

- Verbesserung der Schulwegsicherung durch verkehrsberuhigende Maßnahmen der Straßenraumgestaltung vor Schulen und Kindergärten (z.B. Schutzwege, Querungsiseln, Gehwege, Radwege, Vergrößerung der Aufenthaltsflächen im Schulbereich und bei ÖV-Haltestellen, verkehrsberuhigte Zonen, Shared Space);
- Zielgerichtete Intensivierung der Überwachung von Schutzwegen, verstärkter Einsatz von Schülerlotsen;
- Erfassung und Sanierung von Unfallhäufungsstellen auf dem Landes- und Gemeindestraßennetz im Großraum Linz ;
- Überprüfung von bestehenden Schutzwegen (Querungshilfen) bezüglich der Notwendigkeit für die Errichtung von VLSA; Verbesserung der Sichtbeziehung an Schutzwegen unter Berücksichtigung kinderspezifischer Maßnahmen;
- Verkehrsberuhigung von Straßen im Innerortsbereich auf allen nicht bevorzugten Straßen;

- Umgestaltung der Ortseinfahrten mit das Tempo reduzierenden Maßnahmen zur Verringerung der tatsächlich gefahrenen KFZ-Geschwindigkeiten und zur Einhaltung der vorgeschriebenen Geschwindigkeiten im Ortsbereich;
- Einführung von Geschwindigkeitsbeschränkungen in Straßenbereichen, in welchen mit einem hohen Anteil an Kindern bzw. Schülern (Schulen, Kindergärten, Sportanlagen, etc.) oder Senioren (Altersheimen, Krankenhäusern, etc.) zu rechnen ist;
- Intensivere Durchführung von Geschwindigkeitskontrollen im Ortsgebiet, Schwerpunktmessungen im Einzugsgebiet von Schulen und Kindergärten;
- Neuerrichtung von Gehwegen mit ausreichenden Gehwegbreiten in Siedlungsgebieten; Anlage von Schutzwegen an Stellen mit Querungsbedarf;
- Errichtung von Radfahrstreifen bzw. baulich getrennten Radwegen auf Straßen mit hohem KFZ- bzw. Rad-Verkehrsstärken;
- Sicherung der Radwege im Bereich von Straßenquerungen bzw. Zufahrten (Asphaltfärbungen, Pflasterungen, Radfahrüberwege, reduziertes Tempolimit etc.);
- Erarbeitung eines Konzeptes und Umsetzung zur Beleuchtung von derzeit unbeleuchteten Fuß- und Radwegen sowie von ÖPNV-Haltestellen;
- Bewusstseinsbildung für mehr Verkehrssicherheit. Dazu zählen z.B. Aktionen wie Radfahrtrainings in Schulen oder für ältere Personen, Aktionen wie öffentliche Bremsproben zur Demonstration des Zusammenhangs zwischen Geschwindigkeit, Bremsweg und Unfallschwere sowie Maßnahmen des Mobilitätsmanagement).

Ein sicheres Verkehrssystem beinhaltet nicht nur die Vermeidung von Verkehrsunfällen, sondern auch Fragen der subjektiven Sicherheit, wie zum Beispiel die Benützung von Verkehrsanlagen am Abend und in der Nacht durch Jugendliche und Frauen sowie eine funktionale Sicherheit und Zuverlässigkeit gegenüber Wetter- und Naturereignissen. Die Erhöhung der Sicherheit ist daher eine wichtige verkehrspolitische Aufgabe.

Die dargestellten Maßnahmen sollen in Abstimmung mit dem Land Oberösterreich bzw. in Zusammenarbeit mit dem BMVIT unter Berücksichtigung aller Fördermöglichkeiten von diesen Stellen durchgeführt werden

A6 Verminderung der Zugangsbarrieren zu den Verkehrssystemen

Die einzelnen Verkehrssysteme weisen Zugangsbarrieren auf, z.B. durch die Kosten, die erforderliche Kenntnis der Tarifsysteme und des Linien- und Fahrplanangebots des öffentlichen Verkehrs oder durch die Verfügbarkeit eines Fahrrades bzw. KFZ. Insbesondere die Zugangsbarrieren zu den Verkehrsmitteln des Umweltverbunds sollen abgebaut werden.

A7 Barrierefreiheit der Verkehrssysteme für alle Verkehrsmittel

Ein barrierefreies Verkehrssystem ist ein wichtiger Faktor für die Lebensqualität der Bevölkerung und eine soziale Entwicklung im Verkehr. Für die Bevölkerungsgruppen mit Mobilitätseinschränkungen soll der Zugang zu allen relevanten Verkehrsmitteln gewährleistet sein bzw. so gestaltet werden, dass diese ohne fremde Hilfe zugänglich sind. Dies wird unterstützt durch das Bundesgesetz 2006 zur Behindertengleichstellung sowie Vorgaben der EU.

Durch die historisch bedingte Entwicklung der einzelnen Verkehrsmittel, die meist sektoral betrachtet werden, sowie den forcierten Ausbau für den Straßenverkehr entstanden Barrieren für bestimmte Gruppen von Verkehrsteilnehmern (Senioren, Radfahrer, Fußgänger, Kinder, Menschen mit geringem Einkommen etc.), vor allem aber für Personen mit Mobilitätseinschränkungen. Zukünftige Maßnahmen sollen frei von neuen Barrieren sein, bestehende Verkehrsanlagen sind laut dem Grundsatz: „Alle Bevölkerungsgruppen sollen im Zugang zum Verkehrssystem nicht durch bauliche oder organisatorische Hürden behindert werden“ zu sanieren. Auf die Erfordernisse dieser Personengruppen ist für zukünftige Infrastrukturmaßnahmen stärker einzugehen. Die Erfahrung zeigt, dass eine barrierefreie und eine auf schwächere Verkehrsteilnehmer Rücksicht nehmende Gestaltung des Verkehrsraumes für alle Verkehrsteilnehmer von Vorteil ist. Daher sind folgende generellen Maßnahmen zum Abbau bestehender bzw. Vermeidung zukünftiger Barrieren umzusetzen:

- Analyse bestehender Verkehrsanlagen, Konzeption von Maßnahmen für einen barrierefreien Zugang zu allen Verkehrsanlagen des Fußgänger-, Rad-, Öffentlichen und Straßenverkehrs sowie ihre Umsetzung;
- Einrichtung von Leit- und Informationseinrichtungen insbesondere für Sehschwache bzw. blinde Personen (z.B. Ausstattung von Verkehrslichtsignalanlagen mit akustischem Signalgeber);
- Barrierefreie Baustelleneinrichtungen und Sicherung von Gefahrenstellen;
- Umsetzung des für das Land Oberösterreich vorliegenden Konzepts „Barrierefreier Öffentlicher Verkehr in Oberösterreich“ (Quelle: Koch H., I. Raffetseder, Gmunden 2009) im Großraum Linz. Dieses Konzept sieht

Maßnahmen für die baulichen Infrastruktur und Ausstattung der Verkehrswege, Bahnhöfe und Haltestellenausstattung, für Fahrzeuge sowie für Informationseinrichtungen vor (siehe auch Kap. 7.3)

A8 Neue Technologien und Elektromobilität

Im Motoren- und Fahrzeugsektor ist in Zukunft unter dem Druck der Themen Umweltbelastung und abnehmender Verfügbarkeit fossiler Energieträger mit Innovationen zu rechnen. Eine dieser zukünftigen Technologien könnte die Elektro-Mobilität sein. Derzeit sind Elektrofahräder und erste Prototypen von Elektro-KFZ am Markt. Insbesondere Elektro-KFZ haben aber ungelöste Probleme der geringen Reichweite und nicht wettbewerbsfähiger Anschaffungspreise (Batterietechnik). Langfristig ist damit zu rechnen, dass die Batterietechnik verbessert wird und kostengünstiger produziert werden kann. Damit wären die Voraussetzungen für eine wettbewerbsfähige Alternative zu herkömmlichen Verbrennungsmotoren vorhanden. Für den Prognosezeitraum bis 2025 wird davon ausgegangen, dass ein Großteil der KFZ-Verkehrsleistung mit fossilen Energieträgern erbracht wird. Die weiteren technischen Entwicklungen sind laufend zu verfolgen und es ist entsprechend darauf zu reagieren. Hinsichtlich neuer Technologien und Elektromobilität sind folgende Maßnahmen denkbar:

- E-Tankstellen auf öffentlichen Parkplätzen, insbesondere für E-Fahräder und E-KFZ und Vereinheitlichung des Systems an Ladesteckern;
- Überlegungen zur Integration der verpflichtenden Bereitstellung von Elektro-Tankstellen für Fahräder und Pkw auf privatem Grund in die Bauordnung;
- Vorreiterrolle des Landes bei Dienst-PKW und Dienstfahrädern mit Elektroantrieb: Es wird vorgeschlagen, in einem Pilotprojekt im LDZ Elektro-Dienstfahrzeuge anzuschaffen und zu testen.
- Die technische Entwicklung im Fahrzeugbereich soll laufend beobachtet werden, um zeitgerecht auf neue Angebote und Anforderungen reagieren zu können. Dies betrifft sowohl den KFZ-Verkehr als auch Fahrzeuge für den Öffentlichen und Fahrradverkehr.
- Zusätzlich soll das Thema der Führung von O-Buslinien aus Umweltschutzgründen weiter verfolgt werden. Die bestehenden O-Buslinien sollen aufrecht erhalten werden und die Entwicklungen zur Einführung neuer O-Buslinien geprüft werden. Zusätzlich soll die technische und wirtschaftliche Entwicklung im Bereich der Linienbusse mit alternativen Antrieben verfolgt werden.

A9 Maßnahmen der Telematik im Verkehr

Telematik im Verkehrsbereich beinhaltet das Erfassen, Übermitteln und Nutzen von verkehrsbezogenen Daten mit dem Ziel der Organisation, Information und Lenkung des Verkehrs (Ausserer et al 2006). Es gibt vielfältige Ansätze von kollektiven Informationssystemen (z.B. Verkehrsinformation über Verkehrszustand an Straßen, Echtzeit-Verkehrsinformation an Haltestellen im Öffentlichen Verkehr) bis hin zu individuellen Systemen (z.B. individuelle Verkehrsinformation für Autofahrer und Benutzer Öffentlicher Verkehrsmittel sowie über optimale Güterverkehrsrouten, Flottenmanagement etc.). Derzeit sind die Ansätze überwiegend sektoral, nur in Ausnahmefällen verkehrsträgerübergreifend gestaltet. Die hohen Erwartungen in das Lösungspotential, das mit dem Einsatz von Verkehrstelematik verbunden wird, werden nicht erfüllt werden. Über 90% der täglichen Fahrten des Personenverkehrs sind „Gewohnheitswege“, bei denen die Erfahrung der Verkehrsteilnehmer das Verkehrsverhalten prägt. Folgende Maßnahmen sollen verfolgt werden:

- Bereitstellung der Echtzeit-Daten der Öffentlichen Verkehrsmittel hinsichtlich Abfahrts- und Ankunftszeit, Anschlusssicherung etc. im Internet in einer allgemein lesbaren Form für Anbieter von Verkehrsinformationssoftware. Dies könnte z.B. vom Verkehrsverbund Oberösterreich bereitgestellt werden.
- Ausbau der Echtzeit-Fahrgastinformation für Öffentliche Verkehrsmittel an wichtigen Haltestellen außerhalb der Stadt Linz. In Städten ist dies bereits Standard, der Regionalverkehr weist hier einen Nachholbedarf auf.
- Aufbau bzw. Kooperation für ein intermodales Verkehrsteilnehmer-Informationssystem über Internet und Handy. Als ein mögliches Beispiel und Beginn der Entwicklung sei dafür die bis Ende 2009 verfügbare KFZ/ÖV/Fußgänger-Routensuche über „google maps“ genannt (über PC und Handy) – die Kooperation wurde 2010 eingestellt. Es sind keine österreichischen ÖV-Daten mehr verfügbar (Hinweis: die ÖV-Fahrzeitdaten waren statischer natur, was naturgemäß nur den ersten Schritt darstellt).
- Aufbau eines dynamischen Verkehrsinformationssystems für den KFZ-Verkehr im Großraum Linz: In einem ersten Schritt sollen die aktuellen Daten des Verkehrszustandes aufbereitet und online bereitgestellt werden. In einem zweiten Schritt ist ein Konzept für ein aktiv steuerndes Verkehrsmanagement des KFZ-Verkehrs mit dem Ziel der Stauvermeidung und Umwelloptimierung zu erarbeiten. Darauf aufbauend sind Verkehr beeinflussende Informationen und Maßnahmen (Verkehrsinfor-

mation über dynamische Anzeigen, VLSA-Steuerung, Rampmetering usw.) zu implementieren.

- Intermodales verkehrstelematisches Informationssystem für den Umweltverbund:

Bisherige Erfahrungen zeigen, dass für den aktuellen und potentiellen ÖV-Nutzer die passende Information am rechten Ort zum richtigen Zeitpunkt zu einem kritischen Faktor in der Angebotsgestaltung des ÖPNV wird. Die im städtischen Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) mittlerweile zum Standard avancierten Systeme der dynamischen Fahrgastinformation (DFI) definieren auch im regionalen ÖPNV die Qualitätsmaßstäbe. Sie stellen aber nur einen ersten Schritt zum intermodalen Informationssystem dar. Bisher wurden in Oberösterreich noch keine nennenswerten Schritte in diese Richtung gesetzt. Mangelnde Eigeninitiativen der Verkehrsunternehmen, fehlende österreichweite Standards und kurze Innovationszyklen verhindern größere Investitionsbereitschaft.

Die Vernetzung vorhandener Daten und diese als umfassende Informationen den Verkehrsteilnehmern zur Verfügung zu stellen, ist heute eine notwendige Basisleistung des öffentlichen Verkehrssystems. Deshalb ist zu empfehlen, dass die Etablierung eines integrierten Auskunft- und Informationssystems von intermodalen Mobilitätsdienstleistungen des Umweltverbundes für den Großraum Linz und das Land Oberösterreich in Angriff genommen wird.

- Beobachtung der technischen Entwicklung von berührungslosen, elektronischen Ticketing-Systemen für den Öffentlichen Verkehr und Reaktion, wenn diese Systeme marktreif und kostengünstig eingesetzt werden können, sodass im Großraum Linz neue leistungsbezogene Verrechnungsformen für den Verkehrsteilnehmer aber auch für die Verkehrsunternehmen möglich werden.
- Hinweis: das System der ÖV-Betriebsleitsysteme und Bevorrangung des ÖV an Verkehrslichtsignalanlagen ist grundsätzlich auch dem Verkehrstelematikbereich zu zuordnen, wird aber im Kapitel ÖV behandelt.

Verkehrstelematik für den Großraum Linz kann nur funktionieren, wenn sie die Grenzen der einzelnen Verwaltungsbereiche überschreitet: z.B. hat es im Großraum Linz wenig Sinn, wenn am Autobahnnetz mit viel Aufwand Verkehrsinformationen gesammelt werden und verkehrssteuernde Maßnahmen auf Autobahnen getroffen werden, ohne im Sinne eines ganzheitlichen Verkehrsmanagement die Gemeinde- und Landesstraßen sowie den Öffentlichen Verkehr einzubeziehen. Deshalb sollen alle gesammelten Daten des Verkehrszustandes (KFZ und ÖV) öffentlich zugänglich sein. Der Großraum Linz könnte ein Pilotprojekt für ein offenes, verwaltungs- und

verkehrsträgerübergreifendes System der Verkehrsdatenbereitstellung und der Verkehrsinformation sein. Dazu ist in einem ersten Schritt ein verkehrsträgerübergreifendes Konzept unter Einbeziehung eines Organisationsmanagements zu erstellen.

A10 Regionales Mobilitätsmanagement für den Umweltverbund

Mit zunehmender PKW-Verfügbarkeit steigen auf Grund der zunehmenden Wahlfreiheit die Ansprüche an den Umweltverbund (nicht motorisierter Verkehr und ÖV). Die potenziellen Umweltverbundbenutzer betrachten die Informationsweitergabe über die Angebote im Umweltverbund als Bringschuld der Betreiber und des Verkehrsverbundes. In Ländern mit weit entwickeltem Umweltverbund wird ein umfassendes Mobilitätsmanagement als zusätzliche Säule einer umfassenden ÖV- und Umweltverbundpolitik eingerichtet, das sich vielfach bewährt. Mobilitätsmanagement gilt weitgehend als „Software“ einer nachhaltig orientierten Umweltverbund-Verkehrspolitik. Mit den Maßnahmen des Mobilitätsmanagements soll die Effizienz der geplanten Angebotsverbesserungen durch ergänzende Informations- und Marketingmaßnahmen zur Benutzung des Umweltverbundes gesteigert werden.

Auf Grund der bisherigen Erfahrungen mit der Erstellung und Umsetzung regionaler Verkehrskonzepte ist der Aufwand der Konzepterstellung im Vergleich zur Umsetzung und zur Nachbetreuung vergleichsweise gering. Unter dem Ziel des effizienten Einsatzes der Ressourcen des Landes Oberösterreich erscheint es sinnvoll, dass das Land eine einheitliche Form des regionalen Mobilitätsmanagements in Oberösterreich vorgibt und die zügige Umsetzung dieses wichtigen Instruments vorantreibt. Es ist anzustreben, die Betreuung der Konzeptimplementierung und den Aufbau von Mobilitätsmanagementstrukturen regional zu verankern. Im Großraum Linz soll ein umfassendes und auf die regionalen Bedürfnisse abgestimmtes Mobilitätsmanagement implementiert werden, um den langfristigen Erfolg der regionalen Verkehrskonzepte sicherzustellen und damit die beträchtlichen finanziellen Aufwendungen der Gebietskörperschaften für Bestelleistungen und ÖV-Infrastruktur zu rechtfertigen. Das Mobilitätsmanagement hat folgende Themenbereiche abzudecken:

- Schaffung einer regionalen Organisationsstruktur, die die Weiterentwicklung und laufende Bewerbung des Öffentlichen Verkehrs und Umweltverbundes sowie die Finanzierung dieser Aufwendungen sicherstellt (z.B. Gemeindeverband).
- Verbesserung des ÖV-Informationssystems, Aufbau einer Mobilitätszentrale Linz nach dem Muster des in den Regionen bereits implementierten Mobilitätsmanagements.

- Sicherstellen der Koordinierung zwischen Land, OÖVG, Region und Mobilitätsanbietern hinsichtlich des ÖV-Angebotes und der Vorsorge für sanfte Mobilität.
- Werbe- und Organisationsmaßnahmen, Marketing für den Umweltverbund, Mobilitätsberatung für Schulen, Betriebe, Gemeinden, Sozialeinrichtungen, etc.
- Mobilitätsberatung und Informationsbereitstellung zur Förderung des Fußgänger- und Radverkehrs sowie intermodalen Verkehrs (Park&Ride, Bike&Ride).
- Förderung von Fahrgemeinschaften durch Mitfahrzentralen und entsprechendes Marketing und Informationsmaßnahmen.
- Erarbeitung und Umsetzung aller Maßnahmen, die eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung des ÖV-Angebotes sowie eine nachhaltige Inanspruchnahme des verbesserten ÖV-Angebotes gewährleisten sollen (u.a. Werbe- und Organisationsmaßnahmen, Abbau der Zugangsbarrieren zum ÖV etc.).
- Einrichtung einer überregionalen elektronischen Auskunftsplattform für Mobilitätsdienstleistungen.
- Mobilitätsmanagement für Landesdienststellen wie z.B. Landesdienstleistungszentrum als Vorbildprojekt des Landes.
- Unterstützen der oberösterreichischen Betriebe bei der Inanspruchnahme der Möglichkeiten für betriebliches Mobilitätsmanagement, auch durch entsprechende Anreize im Rahmen von Bewilligungsverfahren oder Ähnlichem.
- Fachspezifische Aufgaben im Bereich des betrieblichen, schulischen, kulturellen und touristischen Mobilitätsmanagements.
- Mobilitätsmanagement in den Gemeinden: Um in allen Gemeinden des Großraum Linz ein lokales Mobilitätsmanagement zu etablieren, ist anzustreben, dass für jede Gemeinde eine politisch verantwortliche Person gefunden bzw. ernannt wird, die die lokale Verantwortung für das lokale Mobilitätsmanagement für den Umweltverbund übernimmt. Für die organisatorische Durchführung ist eine im Verwaltungsbereich etablierter lokaler Mobilitätsmanager zu etablieren. Als Anreizmaßnahme sollten definierte Förderungen des Landes von der lokalen Etablierung dieser Mobilitätsmanager abhängig gemacht werden.

Seitens des Landes wurde ein Konzept für die Organisation, Finanzierung und die Umsetzung landesweiter Strukturen des Mobilitätsmanagements erarbeitet und für die verkehrspolitische Entscheidung aufbereitet (Amt der Oberösterreichischen Landesregierung 2004). Zusätzlich zu den bestehen-

den Mobilitätszentralen in den Mobilitätskreisen im Großraum Linz soll auch eine Mobilitätszentrale in Linz eingerichtet werden.

- Maßnahmenprogramm zur möglichst umweltfreundlichen Abwicklung des Verkehrs von Großveranstaltungen

Großveranstaltungen sind ein starker Verkehrserreger, insbesondere werden bereits im Normalfall stark ausgelastete Straßennetze durch zusätzliche Verkehrsspitzen der Zu- und Abfahrt belastet. Deshalb soll für Großveranstaltungen im Großraum Linz ein Maßnahmenprogramm zur Forcierung des Umweltverbundes ausgearbeitet werden. Dazu gehören z.B. große Sportveranstaltungen, große Konzerte (z.B. Open-Air), Festivals. Das Land Oberösterreich soll hier mit einem Pilotprojekt für ausgewählte Veranstaltungen die Initiative übernehmen.

A11 Laufende Beobachtung der Verkehrsentwicklung – Mobilitätserhebung und Verkehrszählungen

Die tatsächliche Verkehrsentwicklung soll laufend beobachtet werden – als Grundlage für eine Evaluierung und für gegebenenfalls erforderliche Nachjustierungen der Maßnahmen.

Das Land Oberösterreich hat ein System von automatischen Zählstellen für das Landesstraßennetz installiert, das laufend Daten liefert. Dieses Zählstellennetz ist laufend zu betreiben, auszuwerten und, wo nötig, Erweiterungen der Zählstellen durchzuführen.

Für den Fahrradverkehr sollen Fahrradverkehrszählungen durchgeführt werden (siehe Maßnahmen Fahrradverkehr). Für den Fußgängerverkehr soll ein Konzept für Verkehrszählungen erstellt und als Pilotprojekt für wichtige Straßenquerschnitte oder Brücken umgesetzt werden, um Entwicklungen im Fußgängerverkehr zu analysieren. Laufende Erhebungen zur Verkehrsnachfrage im öffentlichen Verkehr durch Auswertung der Verbund-Fahrkartendaten sowie durch ergänzende Zählungen und Befragungen.

Die Mobilitätserhebungen der Oberösterreichischen Wohnbevölkerung sollen in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden. Sie bieten eine ausgezeichnete Nachfragedatengrundlage für die Entwicklung und Bewertung von Maßnahmen und eine Evaluierung für die tatsächliche Entwicklung des Modal Splits. Die letzte Mobilitätserhebung im Land Oberösterreich wurde 2001 durchgeführt – nach dem angestrebten Rhythmus von ca. 10 Jahren wäre also demnächst eine Mobilitätserhebung der oberösterreichischen Wohnbevölkerung erforderlich. Diese soll zur Erreichung von Synergieeffekten inhaltlich und methodisch mit der für 2012/2013 geplanten österreichweiten Mobilitätserhebung abgestimmt werden.

7.2 Maßnahmen KFZ-Verkehr bzw. motorisierter Individualverkehr

Der Straßenverkehr (Personen- und Güterverkehr) hat in Relation zu den anderen Verkehrsträgern in quantitativer Hinsicht der Verkehrsnachfrage die größte Bedeutung im Großraum Linz. Trotz negativer Auswirkungen der Umweltbelastungen, des großen Flächenverbrauchs, etc. ist der Straßenverkehr für die Aufrechterhaltung der Mobilität der Bevölkerung und für die Versorgung mit Gütern derzeit nicht verzichtbar.

Das generelle Maßnahmenkonzept für den Großraum Linz ist am Gesamtverkehrskonzept von Oberösterreich orientiert. Diese Maßnahmen liegen größtenteils im Kompetenzbereich des Landes Oberösterreich und des Bundes. Es ist wichtig, dass sie im Einvernehmen mit den Gemeinden entwickelt werden. Das Landesstraßenetz bildet neben den überregionalen Straßen im Kompetenzbereich des Bundes, wie Autobahnen und Schnellstraßen, die Basis des Straßenverkehrsangebotes in Oberösterreich. Neu- bzw. Ausbaumaßnahmen sollen nach einem mehrdimensionalen Bewertungsschema, das die Grundsätze einer nachhaltigen Entwicklung berücksichtigt, in Stufen der Dringlichkeit (Prioritätenreihung) eingeordnet werden. Die Grundsätze umfassen folgende Themenfelder:

- Festlegung der Kategorie der Straßen laut vorhandenem Konzept der Neukategorisierung des Landesstraßennetzes.
- Sicherstellung einer definierten Erreichbarkeits- und Verkehrsqualität (Level Of Service), unter Berücksichtigung der Wachstums- und Strukturentwicklungen der Bevölkerung und der regionalen Wirtschaft, der Verkehrssicherheit, einer gesamtwirtschaftlichen Kostendeckung unter Einbeziehung des ÖV sowie einer Vermeidung von negativen Umweltauswirkungen.

Aus diesen Überlegungen und aus den vorhandenen Problemstellen im Verkehr, wie der zu erwartenden zukünftigen Stauentwicklung in den Spitzenstunden im Großraum Linz, werden Maßnahmen vorgeschlagen, welche in den nächsten Jahren von Seiten des Bundes bzw. des Landes Oberösterreich und der Stadt Linz, aber auch von den sonstigen Gemeinden prioritär behandelt und realisiert werden sollen.

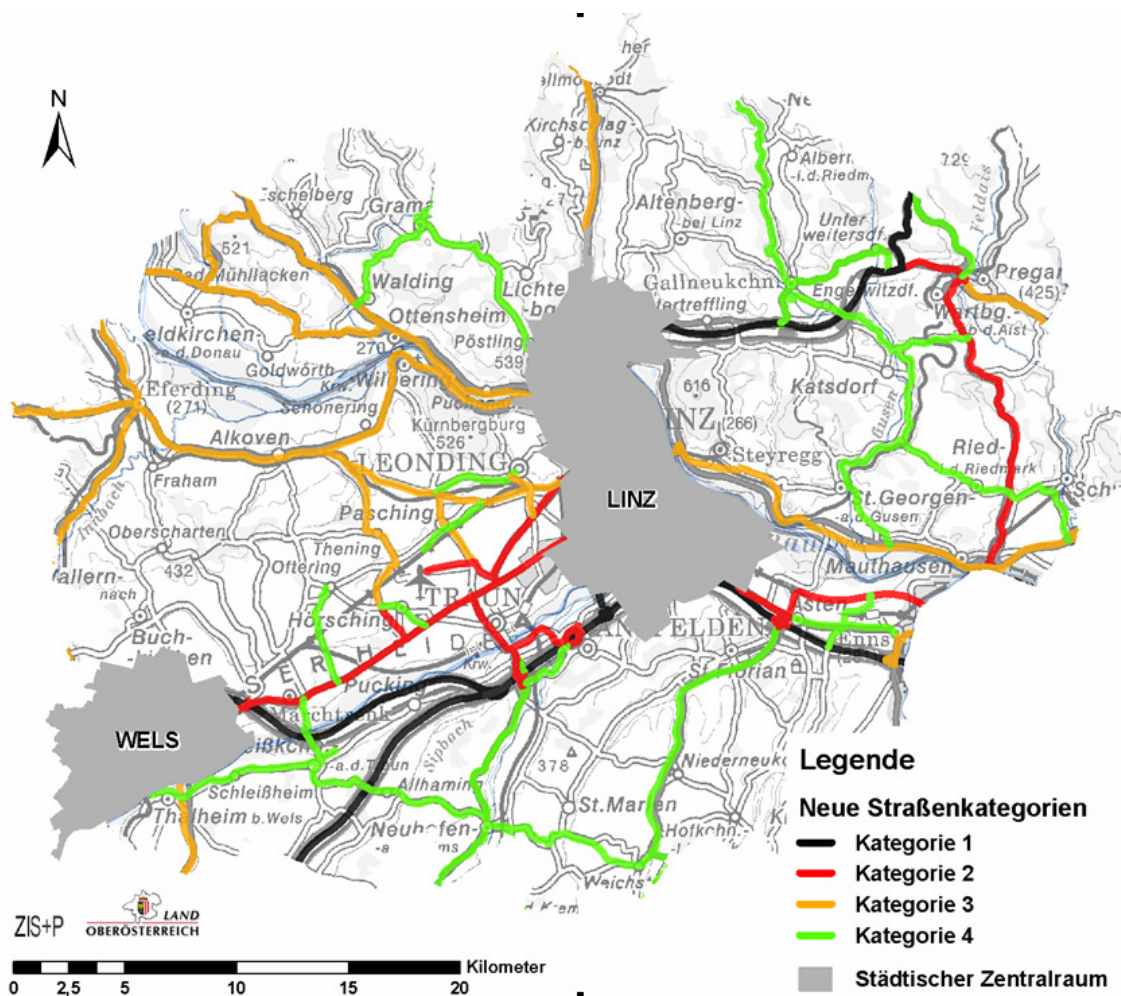
KFZ1 Neuordnung des übergeordneten Straßennetzes im Großraum Linz und Definition der anzustrebenden Verkehrs- und Ausbauqualität der einzelnen Streckenabschnitte

Das übergeordnete Straßennetz im Großraum Linz ist historisch gewachsen und entspricht derzeit nicht überall den Anforderungen der Verkehrsteilnehmer und Anrainer. Deshalb sind das übergeordnete Straßennetz, insbesondere die Landesstraßen und übergeordneten Stadtstraßen, nach ihrer Bedeutung neu zu bewerten, hierarchisch zu gliedern und die anzustrebende Verkehrs- und Ausbauqualität festzulegen. Für die

Landesstraßen im Großraum Linz ist diese neue Kategorisierung bereits durchgeführt, nicht aber in einer vergleichbaren methodischen Form für das übergeordnete Straßennetz in der Kompetenz der Städte und Gemeinden (siehe Abb. 7.2-1). Diese Kategorisierung ist auf die jeweils neuen Gegebenheiten anzupassen.

Mit der Neukategorisierung des übergeordneten Straßennetzes sind Vorgaben für die angestrebte Verkehrsqualität und die Ausbauqualität der Straßen festzulegen, wobei die verkehrspolitische Zielsetzung für eine Reduktion des Trendwachstums des Straßenverkehrs zugunsten des Umweltverbundes zu beachten ist. Das Land Oberösterreich hat im Bereich der Kategorisierung und Netzbewertung österreichweit bereits eine Vorreiterrolle.

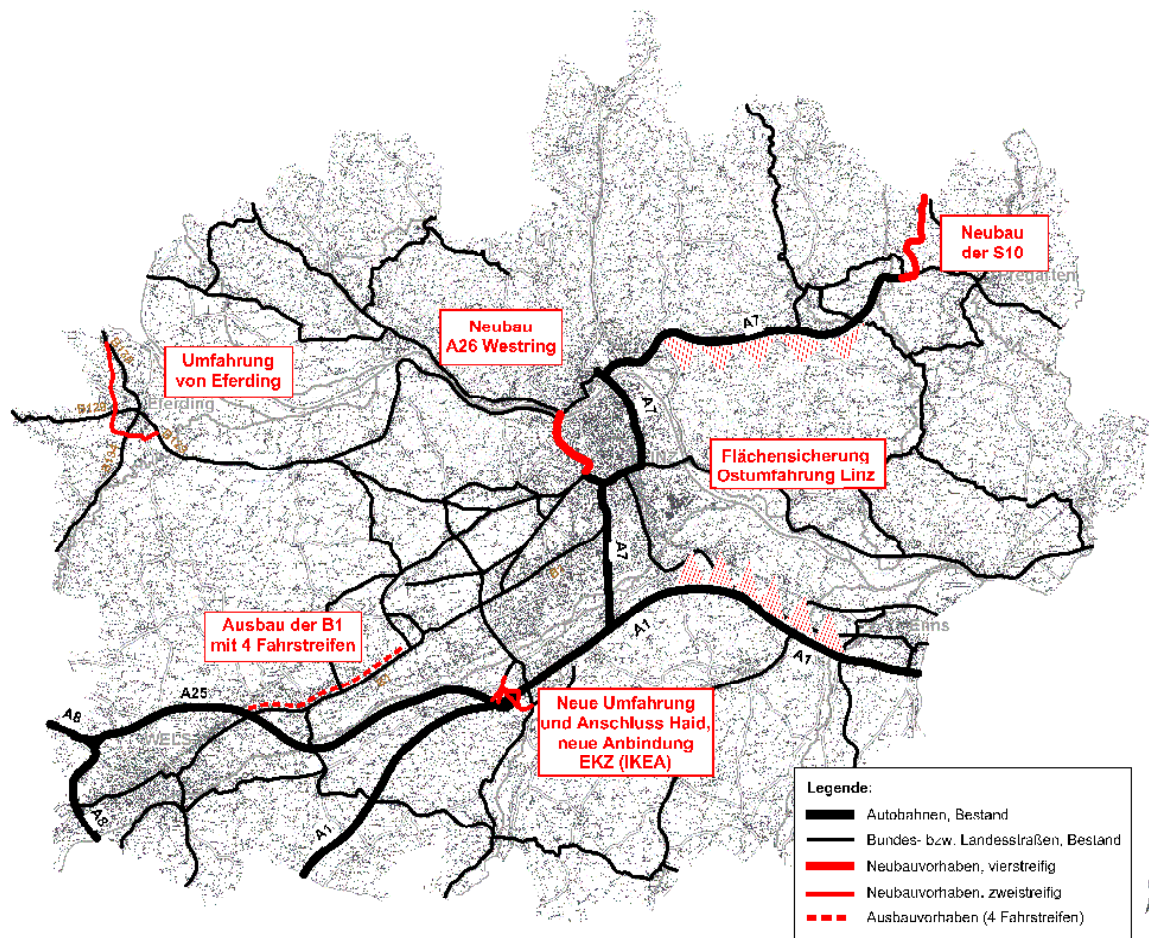
Abb.7.2-1: Übergeordnetes Landesstraßennetz im Großraum Linz mit neuer Straßenkategorie (Quelle: ZIS+P und Land Oberösterreich 2009, DORIS)



7.2.1 Autobahn- und Schnellstraßennetz im Großraum Linz

Die langfristigen Planungen der ASFINAG enthalten einen Ausbau der S10 (in Bau) und der A26 (siehe Abb. 7.2-2). Zusätzlich sind vom Land Oberösterreich die Ostumfahrung Linz sowie punktuelle Anpassungen und Verbesserungen des Straßennetzes geplant.

Abb.7.2-2: ASFINAG-Projekte für das Autobahn- und Schnellstraßennetz und vom Land Oberösterreich beschlossene Ausbaumaßnahmen des Landesstraßennetzes im Großraum Linz



KFZ2 ASFINAG-Projekt A26 Westring Linz

Im Westen von Linz ist von der ASFINAG die Errichtung der A26 "Westring Linz" geplant. Das Projekt A26 Linzer Autobahn (Knoten Linz/ Hummelhof bis Anschlussstelle Donau Nord) im westlichen Linzer Stadtgebiet hat eine Gesamtlänge von rd. 4,3 km. Die Trasse beginnt unmittelbar nach dem Knoten Bindermichl (A7) und führt über die Westbrücke (Schrägseilbrücke über Westbahn), den Tunnel Freinberg inkl. der Unterflurtrasse Waldeggstraße über die 4. Linzer Donaubrücke (Hängebrücke) bis zur Anschluss-

stelle Donau Nord. Insgesamt gibt es fünf Anschlussstellen. Gemäß der Projektbeschreibung stellt der Westring eine wesentliche Verbesserung des hochrangigen Straßennetzes im Großraum Linz und seiner Erreichbarkeit dar. Er führt zu einer Aufwertung des Wirtschaftsstandortes des Großraums Linz und der angrenzenden Regionen. Die Errichtung des Westrings A26 hat ein großes Potential zur Entlastung der Linzer Innenstadt. Dessen nachhaltige Entlastungswirkung hängt primär von der Umsetzung von geeigneten begleitenden verkehrsberuhigenden Maßnahmen für die inneren Bereiche von Linz ab, den freiwerdenden Raum und freiwerdende Kapazitäten für Verbesserungen des nichtmotorisierten und öffentlichen Verkehrs zu nutzen.

Derzeit (Stand Juli 2011) läuft die Umweltverträglichkeitsprüfung für den Westring A26.

KFZ3 ASFINAG-Projekt S10 Mühlviertler Schnellstraße

Zwischen der bestehenden A7 im Bereich Unterweikersdorf und Freistadt Nord ist durch die ASFINAG die Schnellstraße S10 in Bau, die langfristig in Richtung Tschechien verlängert werden soll. Mit dieser neuen Straßenverbindung wird die Erreichbarkeit des Großraums Linz für die Bewohner nord-östlich von Linz (Bezirk Freistadt) sowie aus Tschechien deutlich verbessert. Diese Funktion wird derzeit von der B310 Mühlviertler Straße wahrgenommen. Die Verkehrsuntersuchung prognostiziert auf der S10 eine KFZ-Verkehrsbelastung von bis zu 30.000 KFZ/24h werktags für das Jahr 2025. Durch den Neubau der Schnellstraße wird die B310 deutlich von KFZ-Verkehr entlastet, wodurch die Lebens- und Umweltqualität der betroffenen Orte stark verbessert wird. Die Fertigstellung der durchgehenden Strecke zwischen Unterweikersdorf und Freistadt ist mit 2016 geplant (Quelle: arealConsult, S10 Mühlviertler Schnellstraße, Einreichprojekt 2007).

KFZ4 Ostumfahrung Linz

Durch die wirtschaftlichen Entwicklungen in den Ost-Ländern der Europäischen Union ist langfristig ein Anstieg des KFZ-Verkehrs auf der Nord-Südachse im Großraum Linz bzw. nach Linz zu erwarten. Dieser Verkehr benützt derzeit die B310 (künftig S10), die A7 bis zur A1 und in weiterer Folge die A9. Diese Verbindung führt durch das Linzer Stadtgebiet. Durch die Überlagerungen des überregionalen mit lokalem Verkehr der Stadt Linz kommt es zu Störungen (Überlastungen, Stauentwicklungen, etc.) im Straßenverkehrsnetz.

Aus diesen Gründen wird langfristig die Errichtung einer Ostumfahrung Linz verfolgt. Für diese Ostumfahrung ist eine Korridoruntersuchung in Arbeit. Als dringliche Maßnahme soll die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit einer

Flächensicherung geprüft und darüber das Einvernehmen zwischen den betroffenen Gebietskörperschaften hergestellt werden.

Die Errichtung der Ostumfahrung hat ein Potential zur Entlastung der Stadt Linz. Dessen nachhaltige Entlastungswirkung hängt primär von der Umsetzung von geeigneten begleitenden verkehrsberuhigenden Maßnahmen in Linz ab. Diese verkehrsberuhigenden Maßnahmen sollen im Rahmen einer Zweckmäßigkeitprüfung berücksichtigt werden. In einem ersten Schritt sollen daher die notwendigen Flächen für den Ausbau der Ostumfahrung Linz langfristig gesichert werden.

7.2.2 Landesstraßennetz im Großraum Linz (siehe Abb. 7.2-2)

KFZ5 Umfahrung Haid-Nord mit einer neuen Anbindung eines Einkaufszentrums (IKEA)

Die B139 ist stark von KFZ-Verkehr belastet, durch die Fertigstellung der Umfahrung Doppl mit der Anbindung der „Plus-City“ ist die Umfahrung von Traun abgeschlossen. Im Bereich Haid ist eine Lücke vorhanden. Der geplante Lückenschluss führt von der B139 westlich von Haid bis zur Einmündung der Nettingsdorfer Straße.

Die nördlichen und südlichen Auf- und Abfahrten der A1 in Haid werden umgebaut, die Anschlussmöglichkeit bleibt bestehen.

KFZ6 Umfahrung Eferding

Die Stadt Eferding ist von KFZ-Verkehr stark belastet. Neben dem lokalen Verkehr sind die B129 (Eferdinger Straße), B130 und die B134 die Problembereiche. Diese Straßen sind wichtige Verkehrsverbindungen für die Erschließung des Großraums Linz aus dem Westen, dem Gebiet südlich der Donau sowie Schärding, etc. Um Eferding von KFZ-Verkehr zu entlasten, aber auch um die Erreichbarkeit der Zentren Linz und Wels zu verbessern, ist eine neue Umfahrungsstraße in diesem Bereich vorgesehen. Durch die Errichtung der Umfahrung Eferding werden nach vorhandenen Prognosen des Amtes der oberösterreichischen Landesregierung bis zu 60% des KFZ-Verkehrs auf die Umfahrung verlagert werden. Die geplante Umfahrung liegt westlich von Eferding und führt von der bestehenden Eferdinger Straße B129 (Bereich Fraham) über die B134 wieder zur B129 im Bereich Hinzenbach. In weiterer Folge führt sie nach Norden zur Nibelungenstraße B130 (Bereich Popping). Diese Maßnahme wurde 2008 von der oberösterreichischen Landesregierung verordnet und soll nach dem erfolgreichen Abschluss der notwendigen Behördenverfahren ab 2012 umgesetzt werden (Baubeginn 1. Teilabschnitt 2012).

KFZ7 Ausbau der B1

Die B1 wurde im Bereich zwischen der Umfahrung Traun und Einmündung der Wiener Straße/B133 westlich von Hörsching auf vier Fahrstreifen ausgebaut, da auch für diesen Abschnitt der B1 eine deutliche Zunahme der KFZ-Verkehrsbelastung prognostiziert wird. Dieser 4-streifiger Ausbau der B1 soll bis Wels verlängert werden. Die Umsetzung ist für die Periode nach 2015 zu erwarten.

7.2.3 Ergänzende Maßnahmen für den Motorisierten Individualverkehr

KFZ8 Stellplatzvorschreibung in Abhängigkeit der ÖV-Erschließungsqualität (Reduktion der Vorschreibung)

Um die ÖV- und Autonutzung besser zu steuern, soll die Stellplatzvorschreibung auch von der Erschließungsqualität des Öffentlichen Verkehrs (Art, Haltestellenentfernung und Bedienungshäufigkeit) abhängig sein. In Lagen guter ÖV-Erschließung und hoher Zentralität sind nicht nur minimalen Untergrenzen, sondern auch maximalen Obergrenzen für die Stellplätze vorzuschreiben. Dazu ist eine landesgesetzliche Neufassung des Bautechnikgesetzes nötig (siehe auch Sammer et al.2005). Bei dieser Überarbeitung des Bautechnikgesetzes soll neben der KFZ-Stellplatzvorschreibung auch die Möglichkeit geprüft werden, inwieweit KFZ-Stellplätze durch Fahrradabstellplätze, Car-Sharing Systeme und Mobilitätsmanagement ersetzt werden können. Dies wäre eine Begleitmaßnahme für eine gewünschte MIV-Nachfragereduktion (rechtliche Absicherung von ökologisch orientierten Siedlungen, Grundlage für Verkehrsmanagement etc.).

KFZ9 Förderung von Fahrgemeinschaften – Fahrgemeinschaftszentrale und Park&Drive Stellplätze

Die Bildung von Fahrgemeinschaften soll durch Mobilitätsmanagement, die Einrichtung einer Fahrgemeinschaftszentrale und durch die Einrichtung von Park&Drive Parkplätzen gefördert werden. Zu diesem Zweck ist ein Detailkonzept zu erarbeiten.

Zur Förderung von Fahrgemeinschaften sollen an wichtigen regionalen Anschlussstellen des Autobahn- und Schnellstraßennetzes im Großraum Linz und der weiteren Umgebung Parkplätze für Fahrgemeinschaftsteilnehmer angeboten werden. Es ist ein Konzept für Park&Drive im Großraum Linz und der weiteren Umgebung zu erarbeiten.

KFZ10 Modellprojekte Straßenraumgestaltung (Platzgestaltung, Zentrumszone, Begegnungszonen, Shared Space etc.)

Im Bereich der Gestaltung von Ortszentren und Plätzen sind aktuelle neue Entwicklungen zu einer stärkeren KFZ-Verkehrsberuhigung und innerörtlichen Platzgestaltung, z.B. nach dem Prinzip „Shared Space, Begegnungszone, Zentrumszone etc. im Gange. Das Land Oberösterreich regt gemeinsam mit Gemeinden Modellprojekte für die Einrichtung solcher Bereiche an Ortsdurchfahrten von Landesstraßen im Großraum Linz an.

7.2.4 Maßnahmen für den Motorisierten Individualverkehr, für die aus heutiger Sicht eine längerfristige Diskussion erforderlich ist

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Maßnahmen ist eine Reihe von Maßnahmen erforderlich, damit die ambitionierten Ziele der verkehrspolitischen Leitlinien erreicht werden. Dazu zählen schwierig umzusetzende und teilweise unpopuläre Maßnahmen, für die im Rahmen der Erarbeitung des Gesamtverkehrskonzeptes für den Großraum Linz derzeit keine Einigung für eine kurzfristige Umsetzung möglich erscheint. Deshalb wird empfohlen, einen Diskussionsprozess über folgende Maßnahmen zu starten:

● Diskussionsprozess Parkraummanagement

Ausweitung der flächendeckenden Kurzparkzone in Linz: Es wäre anzustreben, die Parkraumbewirtschaftung von der Innenstadt beginnend nach außen auszuweiten. Langfristig wäre anzustreben, den gesamten Bereich innerhalb des Autobahn-Halbringes A7-A26 sowie den dicht besiedelten Bereich von Urfahr flächig zu bewirtschaften und die Parktarife anzuheben. Dies wäre ein wichtiges Steuerungsinstrument zur Unterstützung eines Umstiegs vom MIV auf den Umweltverbund.

● Diskussionsprozess KFZ-Verkehrsmanagement

Für den Großraum Linz mit dem Zentrum Stadt Linz wäre anzustreben, dass ein KFZ-Verkehrsmanagementkonzept entwickelt und umgesetzt wird. KFZ-Verkehrsmanagement besteht aus einem abgestimmten System „intelligenter“ VLSA-Steuerung und Steuerung des Verkehrsablaufes nach dem Prinzip der Stauvermeidung bzw. der Zufahrtsdosierungen.

Innerhalb des Autobahnringes A7 – A26 sowie Urfahr sollte nur so viel KFZ-Verkehr einfahren können wie in diesem Gebiet auf Grund der Leistungsfähigkeit der Ampelanlagen und der erwünschten Luftimmissionssituation abgewickelt werden kann.

- **Diskussionsprozess verkehrsberuhigende Maßnahmen für den KFZ-Verkehr im Zentrum von Linz zur dauerhaften Sicherung der Entlastungswirkungen durch den Westring**

Der Westring A26 kann zu einer Verringerung der KFZ-Verkehrsbelastungen im Zentrum von Linz führen, wenn das „Auffüllen“ der frei gewordenen Leistungsfähigkeit durch zusätzlichen KFZ-Verkehr verhindert würde. Dies könnte durch die Umwidmung von KFZ-Fahrsstreifen für den öffentlichen Verkehr (Bus, Straßenbahn), durch Maßnahmen der Fußgänger- und Radverkehrsförderung sowie durch verbesserte Straßenraumgestaltung umgesetzt werden. Unter KFZ-Verkehrsberuhigung ist diese Nutzung der frei werdenden Kapazitäten im Straßennetz für den Umweltverbund und für Gestaltungsmaßnahmen, die Parkraumbewirtschaftung sowie das Verkehrsmanagement nach dem Stauvermeidungsprinzip im Stadtzentrum zu verstehen.

- **Diskussionsprozess Stellplatzabgabe für Großparkplätze (Einkaufszentren etc.)**

Ein zentrales Problem stellen Großparkplätze von Einkaufszentren dar, da sie sich der Parkraumbewirtschaftung öffentlicher Straßenflächen entziehen und damit einen Standortvorteil gegenüber der Innenstadt haben. Zur Lösung dieser Problematik bietet sich die Lösung einer verpflichtenden Stellplatzabgabe von Betreibern der Einkaufszentren an die öffentliche Hand im Sinn einer Erschließungs- bzw. Nutznießerabgabe in der Höhe von z.B. 2.500 €/Jahr an. Der Betreiber wird verpflichtet, diese Abgabe an den Parkkunden in Form einer Stellplatzgebühr weiterzugeben. Diese Form der Parkraumbewirtschaftung von Großparkplätzen entspricht einer Internalisierung der externen Kosten und kompensiert den KFZ-Standortvorteil von Ortsrandlagen gegenüber Ortszentren (Sammer et al. 2005). Als Voraussetzung für diese Form des Parkraummanagement wäre eine landesgesetzliche Regelung erforderlich. Die derzeit bestehende rechtliche Möglichkeit (Öffentlicher Personennah- und Regionalverkehrsgesetz 1999) für die Gemeinden wird von diesen nicht angewandt, da sie lokale Standortnachteile befürchten. Aus diesem Grund wird eine landeseinheitliche Regelung empfohlen.

- **Diskussionsprozess „Push-and-Pull“-Maßnahmen**

Eine konsequente Verfolgung von „Push-and-Pull“-Maßnahmen zur Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr zum Umweltverbund ist eine der Voraussetzungen für das Erreichen der in Kap. 6 beschriebenen verkehrspolitischen Leitlinie für den Großraum Linz. Wenn diese Maßnahmen auch mittel- bis langfristig nicht weiter verfolgt werden, sind die angestrebten verkehrspolitischen Ziele nicht bzw. nur teilweise erreichbar. Die tatsächliche Entwicklung wird sich in diesem Fall stärker an der Trendentwicklung orientieren. Zu diesen Maßnahmen zählt neben den verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den KFZ-Verkehr auch

eine Umweltzone Linz und eine Internalisierung der externen Kosten des Verkehrs. Insbesondere die Internalisierung der externen Kosten des Verkehrs ist ein österreichweites bzw. europäisches Thema, das nur in größeren Verbänden umgesetzt werden kann. Aus diesem Grund wurden diese Maßnahmen nicht in das Maßnahmenprogramm aufgenommen.

Die Verfasser betonen, dass diese Maßnahmen dem derzeitigen Stand des Wissens zur Lösung der bestehenden Verkehrsprobleme im Großraum Linz entsprechen und deshalb aus fachlicher Sicht auf alle Fälle weiter verfolgt werden sollen, auch wenn heute keine detaillierte zeitliche Festlegung möglich ist. Führt der Diskussionsprozess für diese Maßnahmen zu keiner Lösung im Sinne einer Umsetzung, sind die in Kap. 6 dargestellten Ziele nicht erreichbar.

7.3 Maßnahmen Öffentlicher Verkehr

Der Öffentliche Verkehr stellt neben dem nicht motorisierten Verkehr das wesentliche Rückgrat für ein nachhaltiges Verkehrssystem im Großraum Linz dar. Zur Verfolgung des verkehrspolitischen Leitbildes mit einer Steigerung des Fahrgastaufkommens um nahezu 30% gegenüber dem Jahr 2011 ist ein starker Ausbau und eine organisatorische Verbesserung des Verkehrsangebotes des Öffentlichen Verkehrs neben einer restriktiven MIV-Verkehrspolitik erforderlich. Damit soll einerseits ein deutlich attraktiveres Angebot bereitgestellt werden, andererseits ist das zusätzliche Angebot zur Erhöhung der Kapazität für die durch Verlagerung vom Autoverkehr angestrebte Fahrgastentwicklung erforderlich. Die Förderung des Öffentlichen Verkehrs basiert auf folgenden Grundsätzen:

- Der Öffentliche Verkehr dient als Grundsystem zur Sicherstellung der Mobilität im Großraum Linz;
- Der Öffentliche Verkehr muss ein schnelles und fahrzeitzuverlässiges System mit definierten Erreichbarkeitsstandards darstellen (Tab. 7.3-1);
- Der Öffentliche Verkehr ist Teil eines modernen intermodalen Mobilitätssystems (ÖV – PKW – Fahrrad - zu Fuß);
- Ein wesentliches Ziel ist die Steigerung des Qualitätsstandards als ganzheitliches ÖV-System (Bahnhöfe, Haltestellen einschließlich Zu- und Abgänge, Wagenmaterial, Informationssysteme, Ticketsysteme, Fahrpreis, ausreichendes Platzangebot etc.), da der Nutzer den ÖV als ein einheitliches System wahrnimmt bzw. erwartet, ohne die verschiedenen Betreiber und deren organisatorischen Fragestellungen und Aufgabenteilung beachten zu müssen.

7.3.1 Allgemeine Maßnahmen für den Öffentlichen Verkehr

ÖV1 Festlegung von Mindest-Ereichbarkeitsstandards für den Öffentlichen Verkehr

Die Herausforderungen des Öffentlichen Verkehrs im ländlichen Bereich des Großraums Linz abseits der Hauptachsen bestehen primär nicht in der Bewältigung eines großen Verkehrsaufkommens, sondern in der Sicherstellung einer definierten Mindestbedienung. Dazu zählen mehrmalige tägliche Takt-Verbindungen mit Rückfahrmöglichkeit von allen größeren Siedlungsteilen in höherrangige Zentren des Großraums Linz, ein mehrmaliger Anschluss an die nächstliegenden Zentren und die Vernetzung der Gemeinden untereinander. Innerhalb der nächsten Jahrzehnte werden sich aufgrund der demographischen Veränderung der Altersstruktur die Anforde-

rungen deutlich verändern. Es wird dafür ein Modell der differenzierten Bedienung in die Praxis umzusetzen sein.

Grundsätzlich ist die Definition einer Mindestbedienung für den städtischen und ländlichen Raum zweckmäßig. Diese legt fest, (1) ab welcher Größe ein Ortsteil / eine Siedlung an den ÖV anzubinden ist, (2) die zulässige maximale Haltestellenentfernung der Nutzflächen in Abhängigkeit der Besiedlungsdichte, (3) die Anzahl der werktäglichen Fahrtmöglichkeiten an Werktagen und am Wochenende von zu Hause und nach Hause sowie der Bedienungszeitraum während der Tages- und Nachtzeiten und (4) die Qualität der Verbindung (zum Beispiel Direktverbindung zum nächsten zentralen Ort oder zum Gemeindehauptort). Dazu gibt es in einigen Ländern politisch beschlossene Vorgaben, beispielsweise für das Land Salzburg. In Salzburg sind alle Siedlungen ab 200 Einwohner im innerörtlichen Verkehr anzubinden. Die Mindestzahl der Fahrtmöglichkeiten ist mit drei pro Werktag angegeben und steigt mit zunehmender Ortsteilgröße.

Eine andere Form der Definition von quantitativen Mindestbedienungsstandards sind funktionelle Standards, denen konkrete Fahrtzwecke zugrunde liegen. In der Schweiz (Brändli, 1988) wurde dafür ein Modell entwickelt, das den Berufspendler-, Schüler- und Erledigungsverkehr berücksichtigt und daraus eine Mindestanzahl an Fahrtmöglichkeiten differenziert nach Stundengruppen und Fahrtrichtungen ableitet (Höfler, Koch, 2007). Diese Vorgangsweise hat sich bewährt und soll als generelle Vorgabe für die ÖV-Erschließung im Großraum Linz ausgearbeitet und formal beschlossen werden.

Als Grundlage für weitere Überlegungen wurde folgender Vorschlag formuliert: Für den Großraum Linz ist eine Grundversorgung mit einer Taktzeit von mindestens 1h in den Spitzenzeiten anzustreben. Auf den Hauptachsen nach und von Linz ist diese in den Hauptverkehrszeiten auf 15 bzw. 30 Minuten zu verdichten. Im Sinne eines funktionierenden ÖV-Gesamtsystems sollen diese Taktzeiten auch bei geringer Nachfrage nur in Ausnahmefällen (regionale Gegebenheiten, unwirtschaftliche Umlaufzeiten etc.) überschritten werden oder durch flexible, nachfragegesteuerte Anrufsammeltaxi-Systeme ergänzt werden. In den Nacht- und Wochenendzeiten sind in dünn besiedelten Gebieten flexible nachfragegesteuerte Systeme einzusetzen, wobei ein Mindest-Bedienungszeitraum bezüglich der Nachtstunden festzulegen ist. Es ist notwendig, dass diese Überlegungen auf finanzielle Konsequenzen überprüft werden, bevor eine endgültige verkehrspolitische Festlegung erfolgt. Zu diesem Zwecke ist eine spezielle Untersuchung durchzuführen, die die Wechselbeziehungen zwischen dem anzustrebenden ÖV-Erschließungsstandard und den Folgekosten im Großraum Linz analysiert. Damit ist nach Maßgabe der

budgetären Mittel ein verkehrspolitischer Beschluss zu fassen, der als Richtlinie im Großraum Linz angewendet wird.

Tab. 7.3-1: Vorschlag für ein definiertes Mindestangebot an Taktzeiten des Öffentlichen Verkehrs im Großraum Linz

	Taktzeiten		
	Hauptverkehrszeit	Nebenverkehrszeit tagsüber	Abend und Wochenende
ÖV-Hauptachsen innerhalb von Linz	5/7,5/10 Minuten	10/15/30 Minuten	15/30 Minuten
ÖV-Nebenachsen innerhalb von Linz	15/30 Minuten	15/30 Minuten	30/60 Minuten, in dünn besiedelten Gebieten mit AST
ÖV-Hauptachsen im Großraum Linz nach Linz	15/30 Minuten	30/60 Minuten	60/120 Minuten
Andere Linien im Großraum Linz	30/60 Minuten	60/120 Minuten	120 Minuten bzw. flexible nachfragegesteuerte Systeme AST, Rufbus etc.

ÖV2 **Abbau allgemeiner Zugangsbarrieren zum Öffentlichen Verkehr**

Der Öffentliche Verkehr weist in der Konkurrenzsituation mit anderen Verkehrsmitteln erhebliche Zugangsbarrieren auf: die Information über Fahrplan, Linien sowie Tarifsystem und „Bedienung“ des Systems, Fahrkartenerwerb und Fahrkartenautomaten etc. Der Abbau dieser Zugangsbarrieren stellt eine wesentliche Voraussetzung für eine intensivere Nutzung des Öffentlichen Verkehrs dar. Wesentliche Punkte für den Abbau der Zugangsbarrieren sind:

- Einfaches, möglichst intuitiv verständliches Liniensystem mit wenigen und grundsätzlich abgestimmten Umsteigevorgängen.
- Klar strukturiertes und leicht merkbares Taktangebot.
- Einfaches, verständliches Tarifsystem mit einfachem Zugang zu den Fahrkarten (Verkaufsstellen, leicht benutzbare Fahrkartenautomaten etc.). Als Stichwort für Kunden im berufstätigen Alter sei hier elektronisches berührungsloses Ticketing genannt, zusätzlich sind einfache herkömmliche Fahrkartensysteme für jene Bevölkerungsgruppen anzubieten, die keine oder nur eine geringe Affinität zu neuen elektronischen Systemen haben.

- Verbesserung der Gestaltung der Fahrzeuge und Haltestellen aus der Sicht der Kunden (Fahrgast). Dazu zählen z.B. die Niederflurtechnik, die Innenraumgestaltung, die Sitzplatzqualität, Gepäcktransport-, Fahrradmitnahmemöglichkeiten sowie eine deutliche Erhöhung der Haltestellenqualität, vor allem für Regionalbusse.
- ÖV-Beschleunigungs- und Bevorrangungsmaßnahmen (Streckenausbau, Busfahrstreifen, Bus-Schleuse, VLSA-Beeinflussung, Aufenthaltsverkürzungen in den Haltestellen) zur generellen Verkürzung der Reisezeiten (siehe auch ÖV1).
- Schulung des Personals in Hinblick auf eine effiziente Überwindung der Zugangsbarrieren und entsprechende Hilfestellung bei Bedarf.
- Abbau der Schnittstellen hinsichtlich Bedienung und Erkennbarkeit zwischen den unterschiedlichen Verkehrsunternehmen.

ÖV3 Barrierefreiheit des Öffentlichen Verkehrs für in der Mobilität eingeschränkte Personen

Für das Land Oberösterreich liegt ein Konzept „Barrierefreier Öffentlicher Verkehr in Oberösterreich“ (Koch H., I. Raffetseder, 2009) vor. Dieses Konzept sieht Maßnahmen für die baulichen Infrastruktur und Ausstattung der Verkehrswege, Bahnhöfe und Haltestellenausstattung, für Fahrzeuge sowie für Informationseinrichtungen vor. Für die Herstellung der Barrierefreiheit im Großraum Linz ist die Umsetzung des Konzepts erforderlich:

- Festlegung von Standards und eines Leitbildes für einen landesweiten barrierefreien Öffentlichen Verkehr in Oberösterreich;
- Erstellung eines Investitionsprogramms zur raschen Umsetzung eines barrierefreien Öffentlichen Verkehrs in Oberösterreich (Infrastruktur, Fahrzeuge, Haltestellenstandards, Informationssystem, Ausbildungen sowie Entwicklung neuer Technologien);
- Umsetzung des Investitionsprogramms, beginnend mit definierten „Pilotlinien“, um die Leitfäden und Richtlinien, die Förderrichtlinien sowie die Maßnahmen in funktioneller und finanzieller Hinsicht zu evaluieren; Pilotlinien sind im Einvernehmen zwischen dem Besteller und den Verkehrsunternehmen festzulegen.
- Durchführen eines Pilotprojektes für eine barrierefreie Fahrgastinformation mit Entwicklung von Muster-Informationsmaterialien;
- Schaffung einer einheitlichen Datenbasis zur Barrierefreiheit und Integration in die gängigen Fahrplanauskunftssysteme und Medien;
- Einrichtung eines Beirates, bestehend aus Betroffenen und Experten zu Fragen der Barrierefreiheit im Öffentlichen Verkehr auf Landesebene;

Aufgabe des Beirates ist es, die Umsetzung des Konzeptes zu begleiten und laufend zu optimieren.

- Anpassung von Förderrichtlinien und Bestellerverträgen an die Erfordernisse des barrierefreien Öffentlichen Verkehrs;
- Ein Grundsatz sollte auch sein, dass Haltestellen oberirdisch mit kurzen Zugangswegen situiert sind (keine unterirdischen Haltestellen und Stationen).
- Optimierung der Schnittstellen zwischen den Verkehrsmitteln des öffentlichen Verkehrs untereinander und mit den Zu- und Abgangsverkehrsmitteln (Haltestellen, Stationen).

7.3.2 Schienennetz im Großraum Linz als Rückgrat des Öffentlichen Verkehrs

Für den Großraum Linz bestehen Planungen und politische Beschlüsse des Landes Oberösterreich zum Ausbau des Schienenverkehrs. Einzelne bestehende Strecken entsprechen hinsichtlich ihrer Streckenführung, des Zustands der Infrastruktur, aber auch hinsichtlich der Qualität der Stationen und des Wagenmaterials nicht bzw. nicht mehr dem gewünschten Standard (Pyhrnbahn, Summerauer Bahn, Donauuferbahn). Für andere Achsen bestehen seitens des Landes Oberösterreich Planungen und zum Teil auch schon Beschlüsse für die Erstellung von Studien über den Ausbau der Stadt-RegioTram bzw. ein S-Bahn Konzept.

Folgende Ausbaumaßnahmen sind auf der Basis von Beschlüssen des Landes Oberösterreich und der Stadt Linz für den Ausbau des Schienenverkehrs vorgegeben:

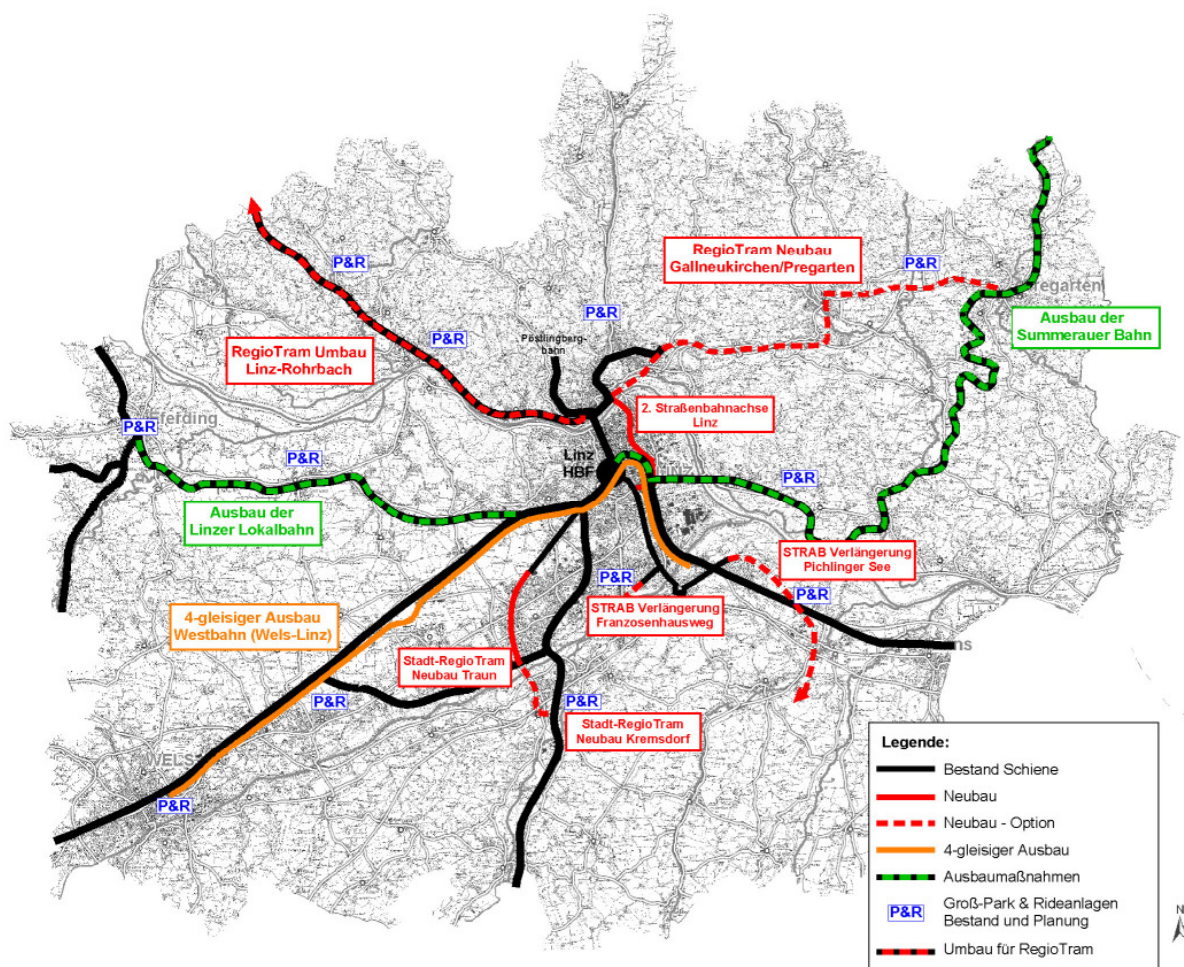
- Beschleunigungsmaßnahmen und Ausbau der LILO (Maßnahme ÖV5)
- 2. Straßenbahnachse durch Linz mit Benutzbarkeit für die Stadt-RegioTram (Maßnahme ÖV7)
- Verlängerung der Straßenbahnlinie 4 als Stadt-RegioTram in 2 Bauetappen nach Kremsdorf (Maßnahme ÖV10)
- Neue Stadt-RegioTram nach Gallneukirchen bzw. Pregarten (Maßnahme ÖV11)
- Stadt-RegioTram von Urfahr nach Rottenegg und als RegioTram Kleinzell/Rohrbach als möglicher Ersatz für die Mühlkreisbahn (Maßnahme ÖV12).
- Die ÖBB haben einen viergleisigen Ausbau der Westbahn und einen selektiven nahverkehrsgerechter Ausbau der Nord-Süd-Achse (Pyhrnbahn, Summerauer Bahn) geplant. Auf der Summerauer Bahn soll der nahverkehrsgerechte Ausbau

auf der Grundlage eines Finanzierungsübereinkommens zwischen ÖBB, Bund und Land bereits bis 2015/16 abgeschlossen sein.

- Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 zur geplanten Park&Ride Anlage Franzosenhausweg (Maßnahme ÖV9)
- Stadt-RegioTram Pichlinger See und St. Florian: Verlängerung der Straßenbahnlinie 2 von der solarCity zum Pichlinger See und nach St. Florian (Maßnahme ÖV8)

Vom Land Oberösterreich ist die Einrichtung einer Oberösterreichischen Schieneninfrastrukturgesellschaft zur weiteren Planung und Umsetzung dieser Maßnahmen geplant.

Abb. 7.3-1: Bahnausbau und Stadt-RegioTram Ausbaustreckennetz nach der Vorgabe der erfolgten Beschlüsse und Planungen des Landes Oberösterreich und der Stadt Linz für den Ausbau des Schienenverkehrs



Tab. 7.3-2: Zusätzliche Investitionskosten und zusätzliche Betriebskosten aller im Linzer Raum vom Land Oberösterreich und der Stadt Linz geplanten und beschlossenen Ausbaumaßnahmen der Stadt-RegioTram und Straßenbahn (grobe Schätzung, Preisstand 2009/2010); Kosten inkl. Grundeinlösekosten, ohne MWST., ohne Finanzierungskosten

Hinweis: auf Grund des stark unterschiedlichen Projektstandes stellen die Kostenschätzungen einen ersten Kostenanhalt dar.	Investitionskosten in Mio. Euro	Streckenlänge in km	Zusätzliche Betriebskosten in Mio. Euro pro Jahr
2. Schienenachse Linz	250 bis 450	5,5	Zusätzliche Betriebskosten als Summe geschätzt, angegebene Werte ohne Berücksichtigung der zus. Nachfrage und Einsparungen durch Einstellung Buslinien und der ÖBB-Mühlkreisbahn
Stadt-RegioTram Traun	50	4	
Stadt-RegioTram Traun – Kremsdorf	40	4,1	
RegioTram Kleinzell	100	29	
RegioTram Kleinzell - Rohrbach	70	19	
Stadt-RegioTram Gallneukirchen mit 2. Spange Linz Dornach - Donaubrücke	250	10	
Stadt-RegioTram Gallneukirchen – Pregarten	70	8,5	
Straßenbahn Franzosenhausweg	20	1	
Straßenbahn Pichlinger See	30	2,3	
Stadt-RegioTram Pichlinger See - Asten/St.Florian	50	7	
Summe Straßenbahn und RegioTram	930 bis 1130	90	

Investitionskosten Ausbau Straßenbahn und Stadt-RegioTram auf Grund der vom Land Oberösterreich und der Stadt Linz geplanten bzw. bereits beschlossenen Projekte

Der vom Land Oberösterreich und der Stadt Linz beschlossene Ausbau des Stadt-RegioTram-Netzes mit ca. 90 km Streckenlänge erfordert Investitionskosten für die Infrastruktur von ca. 930 bis 1130 Mio. Euro (siehe Tab. 7.3-2), abhängig von der detaillierten Führung der 2. Schienenachse in Linz im Tunnel unterirdisch bzw. oberirdisch (Preisstand 2009/2010, inkl. Grundeinlösekosten, ohne MWST. und ohne Finanzierungskosten).

Zusätzliche Betriebskosten für den regionalen Bahnverkehr inklusive Stadt-RegioTram im Großraum Linz

Das vom Land Oberösterreich und der Stadt Linz beschlossene Gesamtkonzept für den Schienenverkehr verursacht im Großraum Linz mit Ausbau des Stadt-

RegioTram- und des Straßenbahnnetzes in Linz sowie des S-Bahn-Taktkonzeptes ca. 40 Millionen Euro zusätzliche Betriebskosten pro Jahr. Davon sind die zu erwartenden zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen durch neu gewonnene Fahrgäste abzuziehen (siehe unten). Zu den Einnahmen hinzuzurechnen sind auch die derzeit vom Land Oberösterreich geplanten Einsparungen durch die Einstellung der Regionalbuslinien im Abschnitt Linz-Rottenegg – Kleinzell - Rohrbach, im Abschnitt Traun – Linz sowie Gallneukirchen – Linz sowie die Einsparungen bei den Bestellkosten des Landes Oberösterreich. Basis für diese Betriebskostenschätzung sind Annahmen von 11 Euro Betriebskosten/Fahrzeug-km für den ÖBB-Bahnbetrieb und von 9 Euro/Fahrzeug-km für Straßenbahn (inkl. Fahrzeugkosten), Stadt-RegioTram sowie LILLO, Preisbasis 2010.

Auf Grund der sehr hohen zusätzlich erforderlichen Mittel für den Ausbau des Stadt-RegioTram Netzes wird dringend empfohlen, für die einzelnen Ausbaumaßnahmen, eine detaillierte Wirtschaftlichkeitsprüfung, Effizienzprüfung und Wirksamkeitsbewertung der einzelnen vom Land Oberösterreich und der Stadt Linz beschlossenen und vorgegebenen Maßnahmen des Stadt-RegioTram Netzes durchzuführen. Bei dieser Prüfung sollen die zugrunde liegenden Nachfrageprognosen und die Investitions- und Betriebskostenschätzungen überprüft werden. Insbesondere ist für langfristig geplante Ausbauabschnitte der Erfolg der bis dahin realisierten Schienenstrecken zu überprüfen und in die weiteren Realsierungsentscheidungen als wichtige Information heranzuziehen. In jedem Fall sollen die Planungen soweit betrieben werden, dass die Trassensicherung im Rahmen der Flächenwidmungspläne möglich ist. Die Trassen sollen langfristig gesichert werden.

In Tab. 7.3-2 sind die zusätzlich erforderlichen Betriebskosten dargestellt. Davon sind noch die erwarteten Fahrgeldeinnahmen, die Ersparnis durch das geplante Kappen der Regionalbuslinien an den RegioTram Linien sowie gegebenenfalls die Ersparnis durch das Einstellen der Mühlkreisbahn abzuziehen. Anzumerken ist, dass im Fall der Mühlkreisbahn die Einsparung bei einer Einstellung des derzeitigen Betriebs hauptsächlich die ÖBB betrifft, die Betriebskosten einer neuen RegioTram als Ersatz aber hauptsächlich vom Land Oberösterreich zu tragen sind. Zur Gegenüberstellung der zusätzlichen Betriebskosten für die ÖV-Maßnahmen und der wahrscheinlichen Fahrgeldeinnahmen bzw. Einsparungen sind diese Ergebnisse in Tab. 7.3-3 dargestellt.

Die zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen hängen stark von den begleitenden Maßnahmen und den erreichten Modal-Split Verschiebungen ab. Aus diesem Grund wurde eine Abschätzung für 3 Szenarien dargestellt, um die Bandbreite darzustellen:

- Szenario 1A – dies entspricht der Trendentwicklung ohne Einschränkungen beim KFZ-Verkehr, also einem „Pull-Szenario“ (ohne „Push“-Maßnahmen); in diesem Szenario sind die zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen mit 5 Mio. pro Jahr sehr gering. Dadurch ergeben sich die größten Zuschusskosten für die öffentliche

Hand von ca. 46 Mio. Euro, wobei die Einsparungen von ca. 8 Mio. Euro pro Jahr durch die Auflassung der bestehenden Mühlkreisbahn als ÖBB-Vollbahn eingerechnet sind.

- Szenario 1B – dies entspricht den vorgeschlagenen verkehrspolitischen Zielen, also einem „Push-and-Pull“-Szenario. Dies setzt neben der Förderung des öffentlichen Verkehrs (Pull) auch eine konsequente Umsetzung von verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den KFZ-Verkehr voraus („Push“-Maßnahmen). Bei Erreichen der Modal-Split Verschiebungen der verkehrspolitischen Ziele sind als grobe Schätzung zusätzlich ca. 30 bis 40 Mio. Euro pro Jahr an Fahrgeldeinnahmen zu erwarten. Der Saldo aus zusätzlich erforderlichen Betriebskosten, zu erwartenden zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen und Einsparungen (Kürzen der Linienbusse, Auflassung der bestehenden ÖBB-Mühlkreisbahn) ergibt einen zusätzlichen Zuschussbedarf für die öffentliche Hand von ca. 11 bis 21 Mio. Euro pro Jahr. Die angestrebten Zielvorstellungen des Modal Split sind als sehr ambitioniert zu bezeichnen, abhängig von den realisierten Ausbaumaßnahmen und verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den KFZ-Verkehr. Daher wird als zusätzliches Szenario ein Mischszenario angegeben:
- Mischszenario - Mittelwert aus Szenario 1A und 1B: Bei diesem Szenario ergeben sich zusätzliche Zuschusskosten für die öffentliche Hand von ca. 31 bis 36 Mio. Euro pro Jahr (Saldo aus zusätzlichen Betriebskosten, zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen und Einsparungen durch die Kürzung der Regionalbuslinien sowie entfallenden Betriebskosten durch die Einstellung der ÖBB-Mühlkreisbahn).

Die dargestellte Kostenschätzung geht von Einnahmen pro Fahrgast und durchgeführter ÖV-Fahrt von ca. 1,5 Euro aus (laut Angabe des Landes Oberösterreich). Für die Einsparungen der Kürzung der Buslinien wurde eine grobe Schätzung durchgeführt: die Annahme basiert auf 240 verkürzten Kursen pro Tag mit ca. 2400 eingesparten Bus-Kilometern pro Tag. Mit 2,7 Euro Betriebskosten pro Bus-Km und für 300 Tage pro Jahr ergeben sich Einsparungen von ca. 2 Mio. Euro pro Jahr. Dies ist als grobe Schätzung zu verstehen. Die bestehenden Betriebskosten der ÖBB-Mühlkreisbahn (die bei einem Ausbau als RegioTram entfallen würden), wurden mit den Verkehrsleistungen der Mühlkreisbahn und Betriebskosten von 11 Euro pro Zug-Kilometer ermittelt.

Diese Darstellung soll die Bandbreite des zu erwartenden Zuschussbedarfes für die öffentliche Hand zu den zusätzlichen Betriebskosten aufzeigen und ist als Schätzung auf Basis der heute zur Verfügung stehenden Kenntnisse zu verstehen. Dieser hängt von den erreichten Modal-Split-Verschiebungen, der Umsetzung der ergänzenden verkehrsbeschränkenden Maßnahmen für den MIV (diese Maßnahmen sind derzeit im Konzept als Anregung für einen Diskussionsprozess enthalten) sowie der Frage

ab, inwieweit die Einsparungen der Betriebskosten der ÖBB-Mühlkreisbahn voll dem Land Oberösterreich zugerechnet werden können. Die geringen zusätzlichen Zuschusskosten bei Szenario 1B von 11 bis 21 Mio. Euro pro Jahr sind als sehr niedriger Wert bei vollem Erreichen der vorgeschlagenen verkehrspolitischen Ziele zu verstehen, die in der Alltagsrealität schwer erreichbar sein werden. Sehr wahrscheinlich ist mit wesentlich höheren zusätzlichen Zuschusskosten zu rechnen, die vor allem dann schlagend werden, wenn die zur Diskussion stehenden verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den KFZ-Verkehr nicht umgesetzt werden.

Tab. 7.3-3: Gegenüberstellung der zusätzlich erforderlichen Betriebskosten für den öffentlichen Verkehr und der zu erwartenden Fahrgeldeinnahmen und Einsparungen durch Kürzung der Buslinien, Auflassung des ÖBB-Vollbahnbetriebs auf der Mühlkreisbahn für die drei Szenarien 1A, 1B und Mittel aus 1A und 1B; Preisbasis 2009/2010, ohne MWST.; grobe Schätzung zur Darstellung der Bandbreite

	Szenario 1A (Trendentwicklung 2025)	Szenario 1B (Ziel 2025)	Mischszenario 2025 (Mittelwert aus Szenario 1A und 1B)
Zusätzlich erforderliche Betriebskosten durch das Maßnahmenkonzept ÖV	61 Mio. Euro/Jahr	61 Mio. Euro/Jahr	61 Mio. Euro/Jahr
Zusätzlich zu erwartende Fahrgeldeinnahmen	5 Mio. Euro/Jahr	30 bis 40 Mio. Euro/Jahr	15 bis 20 Mio. Euro/Jahr
Einsparung Betriebskosten Buskorridore (Kürzung an Knoten RegioTram)	2 Mio. Euro/Jahr	2 Mio. Euro/Jahr	2 Mio. Euro/Jahr
Einsparung Betriebskosten bestehende Mühlkreisbahn (ÖBB)	8 Mio. Euro/Jahr	8 Mio. Euro/Jahr	8 Mio. Euro/Jahr
<i>Saldo aus zusätzlichen Betriebskosten, Einnahmen und Einsparungen</i>	<i>46 Mio. Euro/Jahr</i>	<i>11 bis 21 Mio. Euro/Jahr</i>	<i>31 bis 36 Mio. Euro/Jahr</i>

Hinweis: die Einsparung durch den Wegfall des bestehenden Betriebs der Mühlkreisbahn tritt bei der ÖBB auf, die zusätzlich erforderlichen Betriebskosten durch die RegioTram werden aber für den neuen Betreiber bzw. den Subventionsträger, wahrscheinlich das Land Oberösterreich schlagend. Aus diesem Grund ist der dargestellte Saldo nicht unbedingt der wirksame Saldo für das Land Oberösterreich. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten.

Vorschläge für eine Systemoptimierung

Das Angebot des Öffentlichen Verkehrs kann unter heutigen Rahmenbedingungen der mangelnden Kostenwahrheit der Verkehrsmittel nicht wirtschaftlich geführt werden. Daher erfordern neue Ausbauprojekte und Angebotsverdichtungen im Öffentlichen Verkehr auch einen hohen Zuschussbedarf der öffentlichen Hand. Durch begleitende verkehrspolitische Maßnahmen kann die betriebswirtschaftliche Effizienz des Öffentlichen Verkehrs erhöht werden. Dazu zählen folgende Maßnahmen, die auch im Maßnahmenprogramm des GVK Großraum Linz enthalten sind:

- Verkehrslenkende Maßnahmen durch verstärkte „Push-Maßnahmen“ für den MIV wie flächendeckende Parkraumbewirtschaftung im Ballungsraum Linz, Verkehrsmanagement des KFZ-Verkehrs sowie eine zunehmenden Internalisierung der externen Kosten des KFZ-Verkehrs. Dadurch kann die Nachfrage und Auslastung im Öffentlichen Verkehr erhöht werden.
- Beschleunigung des Öffentlichen Verkehrs im Großraum Linz: Insbesondere der Linienbusverkehr wird derzeit in den Spitzenstunden stark vom KFZ-Verkehr behindert. Die Behinderungen des Öffentlichen Verkehrs durch den KFZ-Verkehr können im Großraum Linz deutlich reduziert werden. Dazu zählen die Maßnahmen Verkehrsmanagement des KFZ-Verkehrs und eine grundsätzliche Bevorzugung des Öffentlichen Verkehrs durch Busfahrstreifen und an Verkehrslichtsignalanlagen usw..

Diese Maßnahmen sind wesentlich für Fahrgastzuwächse im öffentlichen Verkehr und für die Erhöhung der wirtschaftlichen Effizienz des Schienenausbaus, des Öffentlichen Verkehrs, sowie für eine Reduktion des Zuschussbedarfs für die öffentliche Hand. Wenn diese begleitenden Push-Maßnahmen nicht oder nur halbherzig umgesetzt werden, ist mit geringeren Fahrgastzuwächsen zu rechnen als in den Zielsetzungen angegeben ist und der Zuschussbedarf der öffentlichen Hand steigt entsprechend.

ÖV4 Viergleisiger Ausbau der Westbahn

Der viergleisige Ausbau der Westbahn (ÖBB) im Bereich St.Valentin – Linz und Linz - Wels ist beschlossen (inkl. Schließen der Lücke Kleinmünchen – Linz). In Teilen ist er bereits durchgeführt. Von der ÖBB wurden für den viergleisigen Ausbau des Abschnittes Linz - Wels mehrere Varianten - unter anderem auch Varianten mit einer Anbindung des Flughafens - untersucht. Nach Überlegungen der ÖBB soll die Westbahn viergleisig über den Flughafen geführt werden mit einer Anbindung des Flughafens Linz Hörsching.

Wesentlich für den Großraum Linz sind zusätzlich die Errichtung der Nahverkehrsknoten Turmstraße und Frachtenbahnhof/Lastenstraße sowie

die Ausbildung der Haltestellen Pichlinger See und Leonding als Nahverkehrsknoten.

ÖV5 Beschleunigungsmaßnahmen und Ausbau der LILO

Im Rahmen des mittelfristigen Investitionsprogrammes soll bis 2014 der Abschnitt Leonding – Eferding (mit Ausnahme einer Verlegung der Kreuzungshalte) so ausgebaut werden, dass attraktive und stabile Fahrzeiten erreicht werden können. Dies soll vorrangig über die Auflassung bzw. technische Sicherung von Eisenbahnkreuzungen, über die Errichtung barrierefreier Bahnsteige (Kürzung der Aufenthaltszeiten durch den Entfall des Aus-/Einfahrens der Trittstufen) sowie über bauliche Verbesserungen und vor allem eine Straffung der Kreuzungszeiten und einer überarbeiteten Haltepolitik vorgenommen werden. Der Abschnitt Linz – Leonding wird erst im Zuge des viergleisigen Westbahnausbaus attraktiviert werden können.

Ab 2015 sollen die Abschnitte bis Peuerbach bzw. Neumarkt beschleunigt sowie die geplanten Erweiterungen nach Aschach bzw. in Linz zum Stadthafen durchgeführt werden.

ÖV6 Selektiver nahverkehrsgerechter Ausbau der Nord-Süd-Achse (Pyhrn Bahn und Summerauer Bahn)

Für die Summerauerbahn ist für den Nahverkehr ein selektiver Ausbau bis St.Georgen/Haltestelle (zweigleisig bis Pulgarn) zur Beschleunigung und Schaffung der Voraussetzungen für einen S-Bahntakt geplant. Der Ausbaumfang ist in Wechselwirkung mit dem Ausbau und Angebot auf der Stadt-RegioTram festzulegen.

Auf der Pyhrnbahn ist ein selektiv zweigleisiger Ausbau zwischen Linz und Kirchdorf vorgesehen.

ÖV7 2. Straßenbahnachse durch Linz mit Benutzbarkeit für die Stadt-RegioTram

Der Ausbau einer 2. Straßenbahnachse durch Linz vom Hauptbahnhof nach Linz-Urfahr (aus Kosten und Effizienzgründen möglichst oberirdisch mit neuer Donauquerung) zur Entlastung der bestehenden Straßenbahnachse Landstraße – Hauptplatz – Nibelungenbrücke – Urfahr und zur besseren Erschließung der Stadtteile östlich der Innenstadt für den Öffentlichen Verkehr wird derzeit geplant und ist Teil der politischen Beschlüsse des Landes Oberösterreich zum Ausbau des Schienenverkehrs. Für die Trasse sind nach den derzeitigen Planungen der Stadt Linz Investitionskosten von ca. 250 bis 450 Mio. Euro erforderlich (Preisbasis 2009, ohne MWST., ohne Finanzierungskosten). Im Vergleich zu einer unterirdischen Führung der Straßenbahn ist die großteils oberirdische Führung wesentlich kostengünstiger und ermöglicht einfache, von den Fahrgästen bevorzugte ebenerdige Zugänge zu den Haltestellen sowie kurze und

attraktive Umsteigewege. Bei oberirdischer Führung sind in den betroffenen Straßenzügen vom KFZ-Verkehr getrennte Fahrstreifen und eine Bevorzugung durch Verkehrslichtsignalsteuerung einzurichten.

Besonders hinzuweisen ist, dass die Straßenbahnachse sowohl von den städtischen Straßenbahnlinien als auch von den geplanten Stadt-RegioTram-Linien benutzt werden soll. Es sind geeignete Anbindungen an das Stadt-RegioTram-Netz sowie die Ausbauerfordernisse für die Stadt-RegioTram zu berücksichtigen (Querschnitte, Befahrbarkeit, Haltestellen, Spurweite, Wagenbreite etc.).

ÖV8 Verlängerung der Straßenbahnlinie 3 als Stadt-RegioTram in 2 weiteren Bauetappen nach Ansfelden

- Die erste Etappe vom Hauptbahnhof bis zum Weingartshof wurde im August 2011 in Betrieb genommen;
- Verlängerung der neuen Straßenbahnlinie 3 als Stadt-RegioTram Linie 4 vom Weingartshof nach Traun (2. Etappe);
- Endausbau der Stadt-RegioTram Linie 4 nach Ansfelden/IKEA-Haid Center und Errichtung eines Umsteigeknotens mit der Pyhrnbahn in Kremsdorf (3. Etappe).

Für den zweiten (2015) und den dritten Bauabschnitt (bis ca. 2020) werden Investitionskosten von insgesamt ca. 90 Mio. Euro geschätzt (Preisbasis 2009/2010 ohne MWST., ohne Finanzierungskosten).

ÖV9 Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 zur geplanten Park&Ride Anlage Franzosenhausweg

Auf Grund des geringen prognostizierten zusätzlichen Fahrgastaufkommens wird die Maßnahme aus der Sicht des Landes Oberösterreich erst für den Fall interessant, wenn auf der A7 die Einrichtung einer Schnellbuslinie in die Innenstadt realisiert werden kann. Den Investitionskosten von ca. 20 Mio. Euro stehen ein zusätzliches Fahrgastaufkommen von max. 1000 bis 1500 Personen summiert über beide Fahrrichtungen durch die Park&Ride Anlage gegenüber. Die (gegenüber dem PKW) längere Fahrzeit der Straßenbahn wird nur teilweise von PKW-Lenkern akzeptiert werden. Die Maßnahme sollte als längerfristige Option offen gehalten und die Trasse gesichert werden.

ÖV10 Stadt-RegioTram von Urfahr nach Rottenegg und als RegioTram nach Kleinzell/Rohrbach als möglicher Ersatz für die Mühlkreisbahn

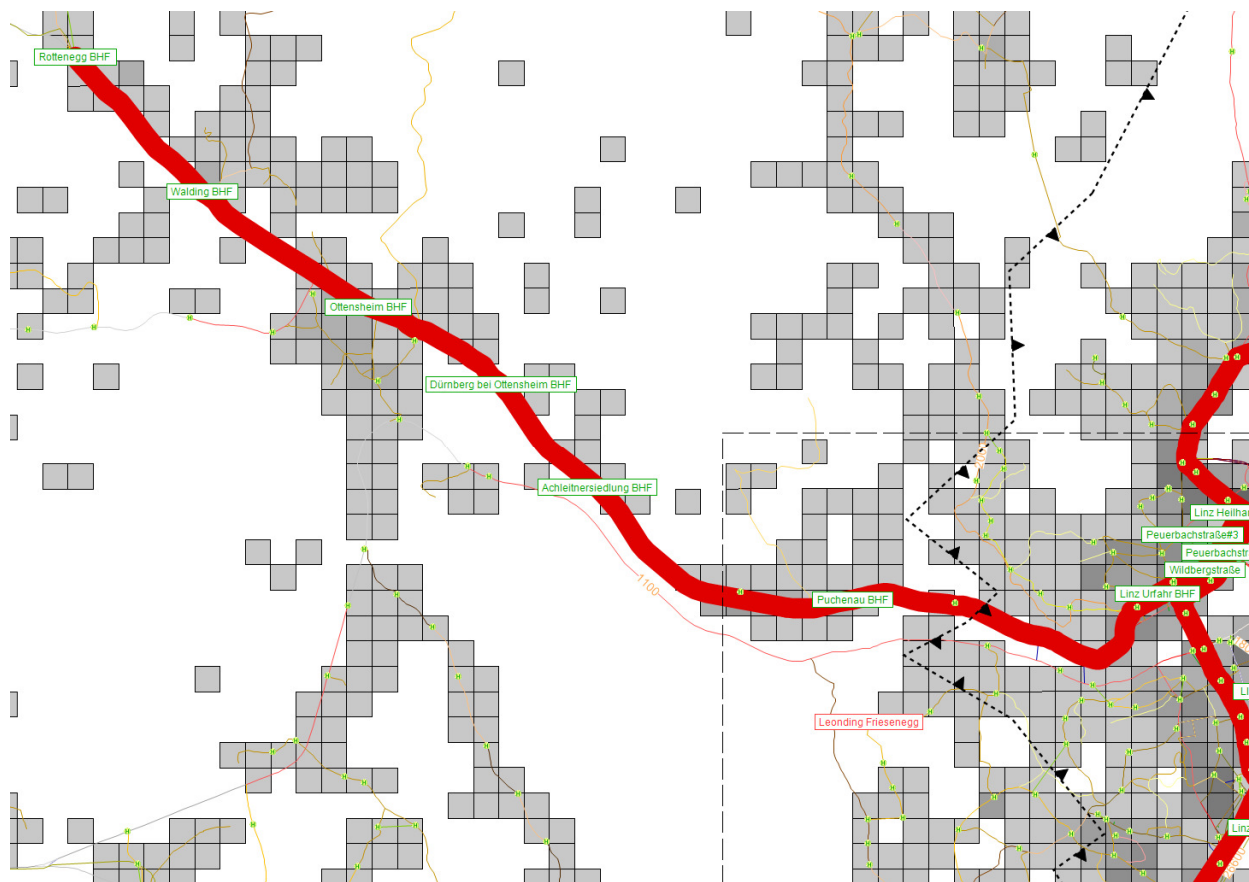
Die ÖBB haben auch dem Land Oberösterreich die Übernahme von Regionalbahnstrecken angeboten, die sie ansonsten einstellen würden. Für die Mühlkreisbahn wurde die Einstellung des Betriebes von Rottenegg bis Aigen/Schlägl spätestens ab Ende 2012 angekündigt. Das Land Oberösterreich hat auf Basis einer technischen Studie (Bernard-Ingenieure,

2010) und der gegebenen Pendlerströme die Errichtung einer Stadt-RegioTram zwischen Linz Hbf. und Rohrbach empfohlen und deren Planung beschlossen.

Die Mühlkreisbahn soll auf die Spurweite von 900mm umgespurt und direkt auf die beiden Linzer Straßenbahnachsen durchgebunden werden. Der Abschnitt Rohrbach - Aigen/Schlägl soll durch Regionalbusse ersetzt werden. Alle bahnparallelen Buslinien werden nur mehr bis zum jeweils nächstgelegenen ÖV-Knoten Rohrbach, Kleinzell und Ottensheim geführt. Die neue Mühlkreisbahn wird als RegioTram im Stundentakt ab/bis Rohrbach und im 30min-Takt ab/bis Kleinzell geführt, wobei diese Garnituren zwischen Rottenegg und Linz/Urfahr nahezu ohne Halt durchfahren. Zwischen Rottenegg und Linz – Traun wird die Stadt-RegioTram Linie ‚4‘ verkehren. Die Fahrzeit von Linz Urfahr bis Rohrbach liegt bei ca. 59 Minuten, Die Umspurungskosten werden vom Land Oberösterreich für die Gesamtstrecke auf ca. 170 Mio. Euro geschätzt (Preisbasis 2010, inkl. Grundeinlösekosten, ohne MWST. ohne Finanzierungskosten), der erste Abschnitt bis Kleinzell soll bis ca. 2015 in Betrieb gehen.

Hinweis: Durch den angekündigten Rückzug der ÖBB von der Mühlkreisbahn und die aktuelle Beschlusslage des Landes Oberösterreich und der Stadt Linz für den Ausbau des Stadt-RegioTram Netzes hat sich die Ausgangslage für das Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz während der Bearbeitung stark verändert. Dadurch erscheint eine Aufrechterhaltung der Mühlkreisbahn als Vollbahn mangels Betreiber nicht mehr realistisch.

Abb. 7.3-2: Stadt-RegioTram nach Rottenegg (Hinweis: die Intensität der grau schraffierten Quadrate geben die Bevölkerungsdichte wider)

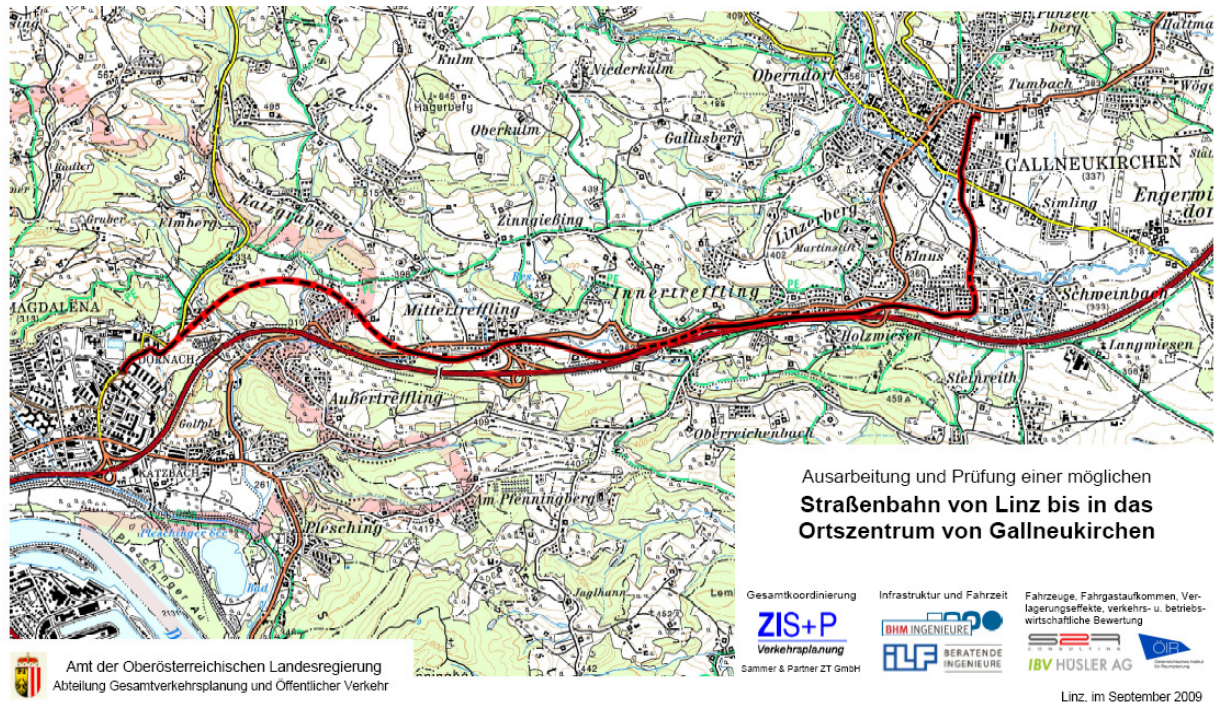


ÖV11 Neue Stadt-RegioTram nach Gallneukirchen bzw. Pregarten

Eine Verlängerung der bestehenden Straßenbahn zur Universität als Stadt-RegioTram bis nach Gallneukirchen bzw. in einer zweiten Ausbaustufe bis Pregarten steht zur Diskussion (siehe Abb. 7.3-3). Die Trassenlänge von der Universität bis Gallneukirchen beträgt ca. 10 km, die Fahrzeit wird mit ca. 15 bis 16 Minuten abgeschätzt. Für die Trassenfindung der Stadt-RegioTram nach Gallneukirchen wurde im Rahmen des Gesamtverkehrskonzeptes Großraum Linz durch ILF eine generelle Planung durchgeführt. Die Investitionskosten für die Errichtung der Stadt-RegioTram nach Gallneukirchen liegen bei ca. 143 Mio. Euro (Preisbasis 2009 ohne MWST., ohne Finanzierungskosten), mit der zusätzlichen 2. direkten Verbindung in Linz zur Donaubrücke ca. 250 Mio. (laut Angabe des Landes Oberösterreich). Der Abschnitt von Gallneukirchen nach Pregarten ist ungefähr 8,5km lang, die Kosten werden mittels Grobschätzung über Einheitskilometerkosten mit ca. 70 Mio. angenommen. Der ursprünglich geplante selektiv 2-gleisige Ausbau der Summerauerbahn auch zwischen St. Georgen und Pregarten kann in diesem Fall entfallen. Detaillierte Überlegungen zum Fahrplan haben ergeben, dass die Fahrzeit von

Pregarten zum Hauptbahnhof bei Mitbenutzung der Trasse der Linien 1 und 2 ungefähr 55 Minuten liegen würde. Das liegt an den topographischen Bedingungen und der großen Anzahl an Haltestellen der Linie 1 und 2 im Stadtgebiet von Linz zwischen Universität und Hauptbahnhof. Deshalb wird derzeit vom Land Oberösterreich auch eine alternative, direktere Linienführung in Linz von Dornach zur neuen Straßenbahnbrücke der 2. Schienenachse Linz untersucht.

Abb. 7.3-3: Stadt-RegioTram nach Gallneukirchen (Quelle: ILF)



ÖV12 Stadt-RegioTram Pichlinger See und St. Florian: Verlängerung der Straßenbahnlinie 2 von der solarCity zum Pichlinger See und nach St. Florian

Auf Grund des relativ geringen prognostizierten zusätzlichen Fahrgastaufkommens wird die Verlängerung der Straßenbahnlinie 2 zum Pichlinger See und als Stadt-RegioTram über Asten West nach St. Florian derzeit nicht zur Umsetzung im Maßnahmenprogramm bis 2021 empfohlen. Diese Trassenverlängerungen sollten jedoch als längerfristige Option offen gehalten und gesichert werden.

ÖV13 Betriebskonzept für den regionalen Bahnverkehr im Großraum Linz (S-Bahn-Takt, RegioTram-Takt)

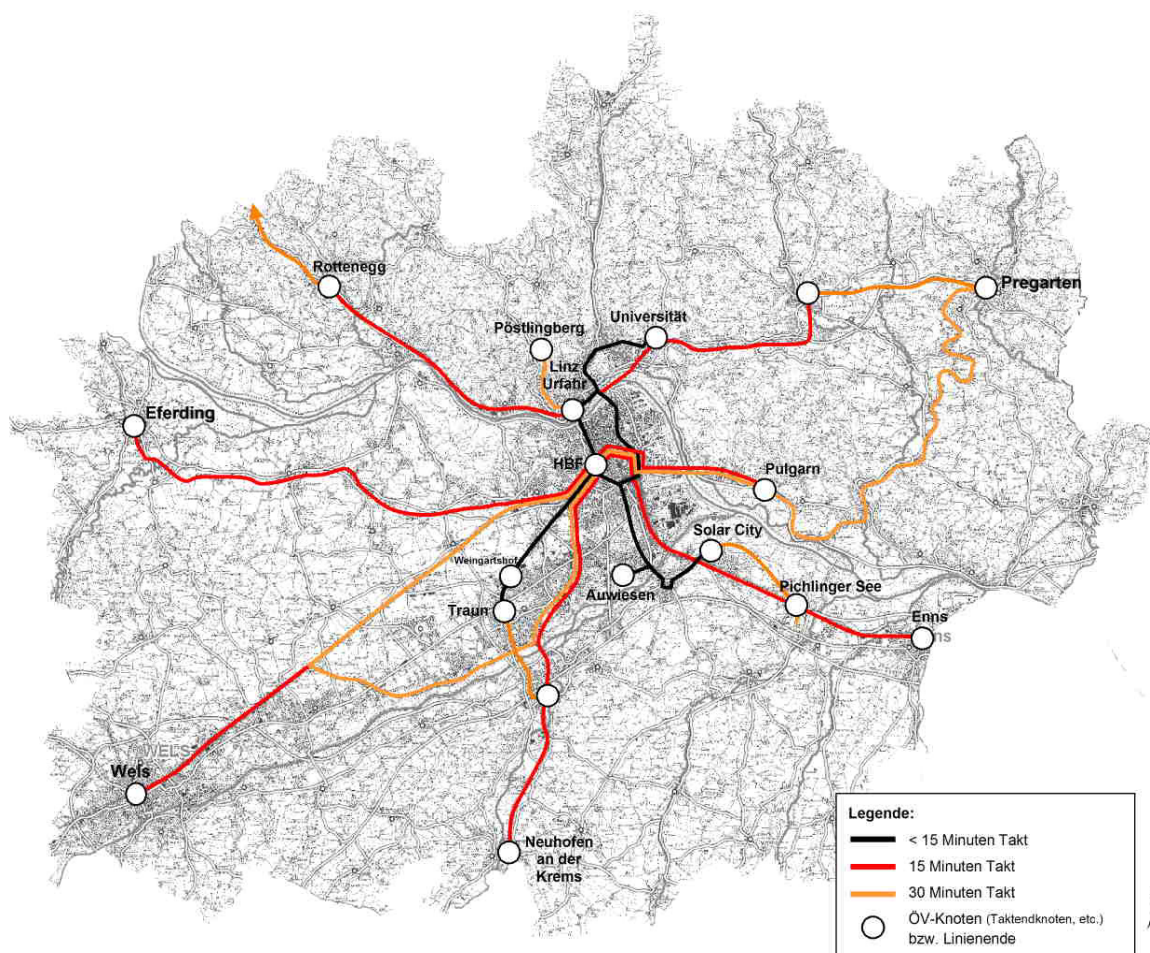
Für das Eisenbahnnetz im Großraum Linz und die Stadt-RegioTram wurde aufbauend auf vorhandene Überlegungen des Landes Oberösterreich ein Vorschlag für die Bedienungshäufigkeit erarbeitet (Abb. 7.3-4). Die Hauptachsen werden in der Hauptverkehrszeit im 15-Minutentakt bedient. Dieser Vorschlag für einen Taktfahrplan ist zu detaillieren, auf die technische und finanzielle Machbarkeit zu überprüfen und der zu erwartenden Nachfrage

gegenüber zu stellen. Das in Abb. 7.3-4 dargestellt Betriebskonzept enthält folgende Taktangebote in der Hauptverkehrszeit (HVZ):

- S-Bahn Enns – Linz Hbf.: 15min-Takt
- S-Bahn Wels – Linz Hbf: 15min-Takt (zT. über Schleife Traun – Marchtrenk)
- S-Bahn Neuhofen an der Krems – Linz – Pulgarn: 15min-Takt in der Morgen HVZ, ansonsten 30-Minutentakt
- S-Bahn Rohr – Linz – Pregarten: 30min-Takt
- Linzer Lokalbahn Eferding – Linz Hbf (- Stadthafen): 15min-Takt
- Stadt-RegioTram Rottenegg – Linz Urfahr – Linz Hbf: 15min-Takt
- Stadt-RegioTram Gallneukirchen – Linz HBhf: 15min-Takt
- RegioTram-Linien Kleinzell – Linz und Pregarten – Linz: 30min-Takt
- Stadt-RegioTram Rohrbach – Linz: 60min-Takt
- Straßenbahnen der Linz Linien fahren einen dichteren Takt als 15 Minuten.

Die Taktangebote sind in das Gesamtverkehrsangebot zu integrieren und mit anderen ÖV-Verkehrsmitteln, insbesondere dem Busverkehr, abzustimmen.

Abb. 7.3-4: Vorgeschlagenes Taktangebot für die Schienenstrecken bis 2025 (Vollbahn, Straßenbahn und Stadt-RegioTram HVZ – Hauptverkehrszeit; in der Nebenverkehrszeit wird die Zeitdauer des Taktintervalls verdoppelt).



7.3.3 Ergänzende Maßnahmen für den Öffentlichen Verkehr

ÖV14 Betriebskonzept für den Regionalbusverkehr im Großraum Linz

Für die Regionalbusse soll abgestimmt auf die Vorgaben der Erreichbarkeitsstandards und auf das Schienenverkehrsangebot ein verbessertes Taktangebot eingerichtet werden. Vom Amt der oberösterreichischen Landesregierung wurden Planungen für die Hauptachsen der Regionalbusse nach Linz durchgeführt.

Vom Land Oberösterreich ist derzeit geplant, bei Ausbau des Stadt-RegioTram Netzes parallele Buslinien nicht nach Linz durchzubinden, sondern an Umsteigeknoten des Stadt-RegioTram Netzes enden zu lassen. Dadurch können Betriebskosten der Buslinien eingespart werden. Dies führt allerdings zu mehr Umsteigevorgängen für die Fahrgäste und kann die

Attraktivität einschränken, wenn durch das Umsteigen keine Einsparung der Fahrzeit entsteht.

ÖV15 Park&Ride, Bike&Ride (siehe auch Tab. 7.3-4 und Abb. 7.3-6):

Um die ÖV-Nachfrage durch Erweiterung des Haltestelleneinzugsbereiches zu erhöhen und das Straßennetz im Linzer Raum von KFZ-Verkehr zu entlasten, sollen entlang der ÖV-Trassen Park&Ride sowie Bike&Ride Anlagen ausgebaut sowie neue errichtet werden. Es ist anzustreben, dass an allen Bahnhöfen, regionalen Straßenbahn- und Bushaltestellen attraktive Fahrradstellplätze als Bike&Ride-Stellplätze, an allen Bahnhöfen und wichtigen regionalen Straßenbahn- und Bushaltestellen KFZ-Stellplätze als Park&Ride Stellplätze zur Verfügung gestellt werden. Es soll das Ziel verfolgt werden, langfristig notwendige und netzstrategisch wichtige Flächen heute zu sichern und anschließend eine Prioritätenreihung mit Finanzierung zu erstellen und eine schrittweise Umsetzung voranzutreiben.

Folgende Grundsätze werden für die Planung der Park&Ride Anlagen vorgeschlagen:

- Nachfrageorientierter Ausbau der Park&Ride Stellplätze, abhängig von der potentiellen KFZ-Verkehrsnachfrage;
- Ausbau der Park&Ride Anlagen an attraktiven Achsen und Knotenpunkten des Öffentlichen Verkehrs;
- Grundsätzlich sollen Park&Ride Anlagen nah am Ausgangspunkt der Fahrten angeboten werden, da die Bereitschaft der KFZ-Lenker relativ gering ist, nahe an ihrem Ziel in Linz auf Park&Ride umzusteigen. In der Regel steigen die Grundstückskosten mit zunehmender Nähe zur Stadt Linz, was solche Anlagen teurer macht;
- Aus Kosten- und Akzeptanzgründen ist die Errichtung von dezentralen Oberflächenparkplätzen gegenüber Parkdecks und Garagen zu bevorzugen;
- Anzustreben ist, dass auf Park&Ride Stellplätzen für Kunden des Öffentlichen Verkehrs keine Bewirtschaftung erfolgt;

Folgende Grundsätze werden für die Planung der Bike&Ride Anlagen vorgeschlagen:

- Ausbau von Bike&Ride Stellplätzen an möglichst allen regionalen Bus- und Bahnhaltstellen zum Vergrößern des Einzugsbereiches der Haltestellen;
- Die Bike&Ride Stellplätze sollen überdacht sein, möglichst gute Absperrmöglichkeiten für die Räder haben und eine möglichst gute Erreichbarkeit mit dem Fahrrad haben (z.B. geringe Höhenunterschiede, hohe Verkehrssicherheit) und möglichst nah an den Haltestellen bzw. am

Bahnsteig liegen. Eine Integration in das E-Tankstellensystem ist anzustreben.

Ähnlich wie das Park&Ride Konzept für den KFZ-Verkehr soll auch für den Fahrradverkehr ein Bike&Ride Konzept für den Großraum Linz erarbeitet werden. Im Land Oberösterreich wurde ein „Konzept für die Situierung und Anbindung von Park&Ride Anlagen im Großraum Linz“ erarbeitet, das Grundsätze für Park&Ride Großanlagen, Park&Ride Anlagen und Park&Ride Haltestellen erarbeitet hat. Dieses Konzept soll langfristig umgesetzt werden. Prioritär sollen laut diesem Konzept im Großraum Linz folgende Park&Ride Anlagen errichtet bzw. ausgebaut werden:

- Park&Ride Großanlage LINZ-NordWest (Rottenegg)
- Park&Ride Anlage LINZ-Nord (Linz-Jäger im Tal)
- Park&Ride Großanlage LINZ-NordOst (Radingdorf), prioritär durch die Sperre der Eisenbahnbrücke 2012
- Park&Ride Anlage LINZ-Ost (Pulgarn)
- Park&Ride Großanlage LINZ-SüdOst (Pichlingersee)
- Park&Ride Großanlage LINZ-Süd (Kremsdorf)
- Park&Ride Anlage LINZ-Mitte (Franzosenhausweg)
- Park&Ride Anlage LINZ-West (Alkoven/Strass)

Insbesondere für die Großanlagen wird ein etappenweiser Ausbau vorgeschlagen entsprechend der erforderlichen Dichte und Qualität des ÖV-Taktes und der Finanzierbarkeit.. Abhängig von der tatsächlichen Auslastung der ersten Ausbaustufen soll ein weiterer Ausbau erfolgen.

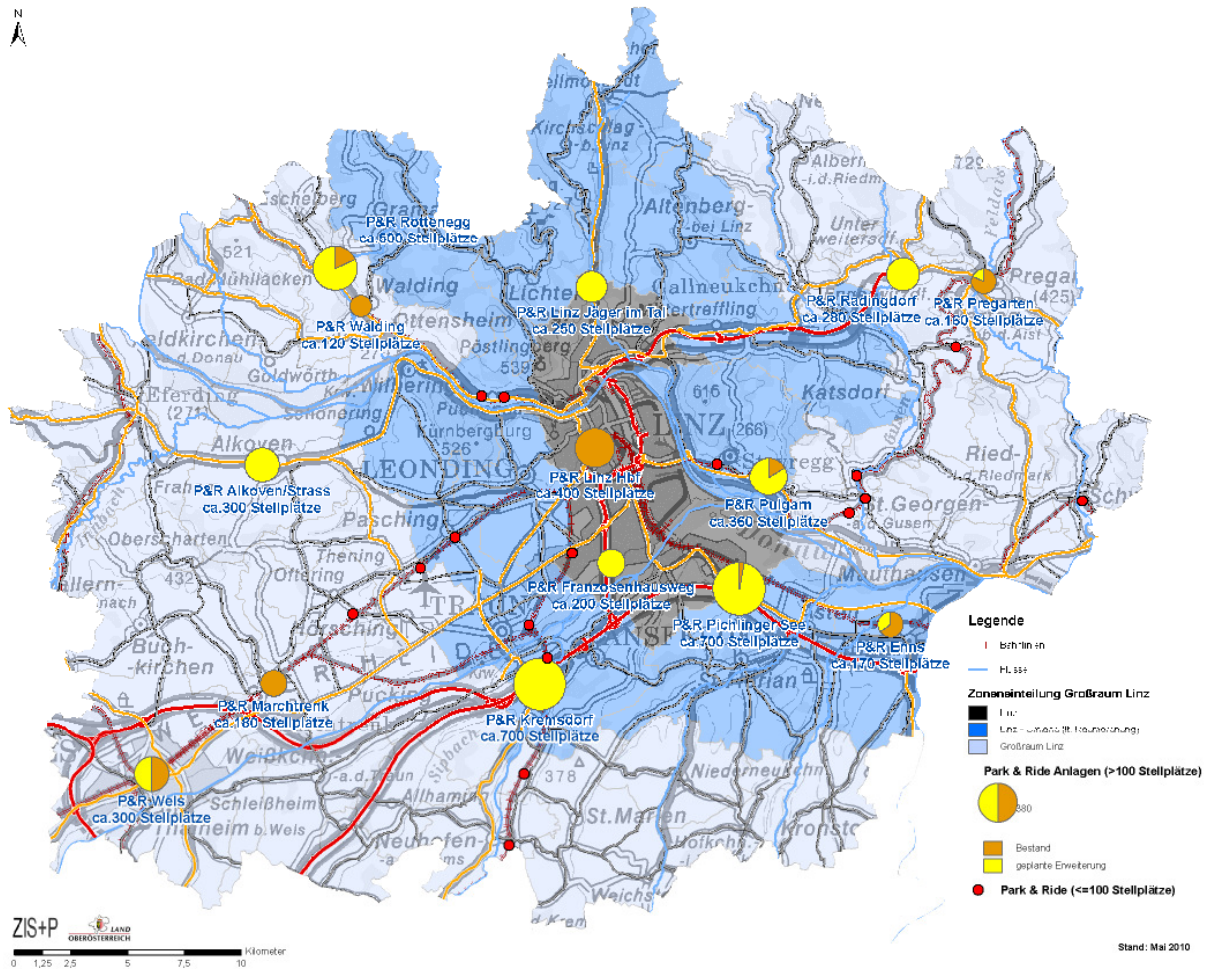
Tab. 7.3-4: Bestehende und geplante Bike&Ride sowie Park&Ride Standorte (Quelle: Land Oberösterreich und ÖBB, vorläufige Planung)

Bike&Ride Standorte	Zweirad-Stellplätze	
	Bestand	geplant
Enns	160	200
Asten-Fisching	140	140
Linz Hbf.	1600	1600
Linz-Pichling	20	50
Linz-Ebelsberg	170	170
Wels Hbf.	530	530
Marchtrenk	270	270
Oftring	80	80
Hörsching	100	100
Pasching	50	50
Linz Wegscheid	30	30
St. Martin	40	40
Traun	30	30
Ansfelden	70	70
Nettingdorf	40	40
Nöstelbach-St.	50	70
Neuhofen an der Krems	130	130
Linz Franckstraße	30	30
Steyregg	30	30
St.Georgen a.d.G.	80	80
St.Georgen a.d.G. Hast.	120	120
Lungitz	40	40
Katsdorf	60	60
Pregarten	70	70
Linz-Urfahr	50	50
Puchenau-West	40	40
Ottensheim	50	150
Walding	90	90
Rottenegg	80	80
Summe	4250	4440

Park&Ride Standorte	Pkw-Stellplatzanzahl	
	Bestand	geplant
Alkoven/Strass	0	300
Amsfelden	30	30
Enns	110	170
Franzosenhausweg	0	200
Gaisbach-Wartberg	310	310
Hörsching	20	20
Kremsdorf (Linz S)	0	700
Linz Hbf	400	400
Jäger im Tal (Linz N)	0	250
Linz Urfahr	10	10
Linz Wegscheid	50	50
Lungitz	60	60
Marchtrenk	180	180
Neuhofen an der Krems	550	550
Nöstelbach-St. Marien	30	30
Oftring	40	40
Pasching	10	10
Pichlinger See (Linz SO)	20	700
Pregarten	130	160
Puchenau	10	10
Puchenau West	30	30
Pulgarn (Linz O)	60	360
Radingdorf (Linz NO)	0	280
Rottenegg (Linz NW)	90	500
Schwertberg	20	20
St. Georgen a.d.G.	50	50
Steyregg	50	50
Traun	50	50
Walding	120	120
Wels	150	300
Summe	2580	5940

Hinweis: insbesondere für die Bike&Ride Standorte ist über die in der Tabelle enthaltenen Stellplätze eine Ausweitung erforderlich.

Abbildung 7.3-6: Bestehende und derzeit geplante Park&Ride Anlagen im Großraum Linz



ÖV16 Umsetzung Regionalverkehrskonzept Linz SW und Weiterentwicklung der ÖV-Regionalverkehrskonzepte im Großraum Linz

Das Land Oberösterreich hat in den letzten Jahren sehr positive Erfahrung mit der Entwicklung und Umsetzung von ÖV-Regionalverkehrskonzepten gemacht. In einzelnen Fällen wurden deutliche Fahrgaststeigerungen registriert. Es wird vorgeschlagen, eine laufende Evaluierung und Anpassung an tatsächliche Gegebenheiten durchzuführen. Im Großraum Linz ist noch die Umsetzung des 2009 fertig gestellten RVK Linz-Südwest ausstehend (es umfasst die 9 Gemeinden des Südwest-Gürtels zwischen Wilhering und Ansfelden). Auf Grund der in diesem Raum im Vergleich zu den anderen Konzeptsräumen großen Bevölkerungsdichte in Verbindung mit der hohen Anzahl an Arbeitsplätzen wird die Umsetzung dieses ÖPNV-Konzeptes dringend empfohlen. Die bereits umgesetzten Regionalverkehrskonzepte für den ÖV im Großraum Linz sollen in einem Zeitraum von ca. 5 Jahren aktualisiert und gegebenenfalls nachjustiert werden.

ÖV17 ÖV-Beschleunigung und ÖV-Bevorrangungen von Straßenbahnen und Linienbussen

Im Sinne des Zieles einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung soll für Straßenbahnen und Linienbusse im Großraum Linz eine prinzipielle Bevorrangung gegenüber dem KFZ-Verkehr erreicht werden, um Behinderungen durch den KFZ-Verkehr zu vermeiden. Dazu sind in Abstimmung mit dem Verkehrsmanagement für den KFZ-Verkehr folgende Maßnahmen erforderlich (siehe auch Abb. 7.3-7):

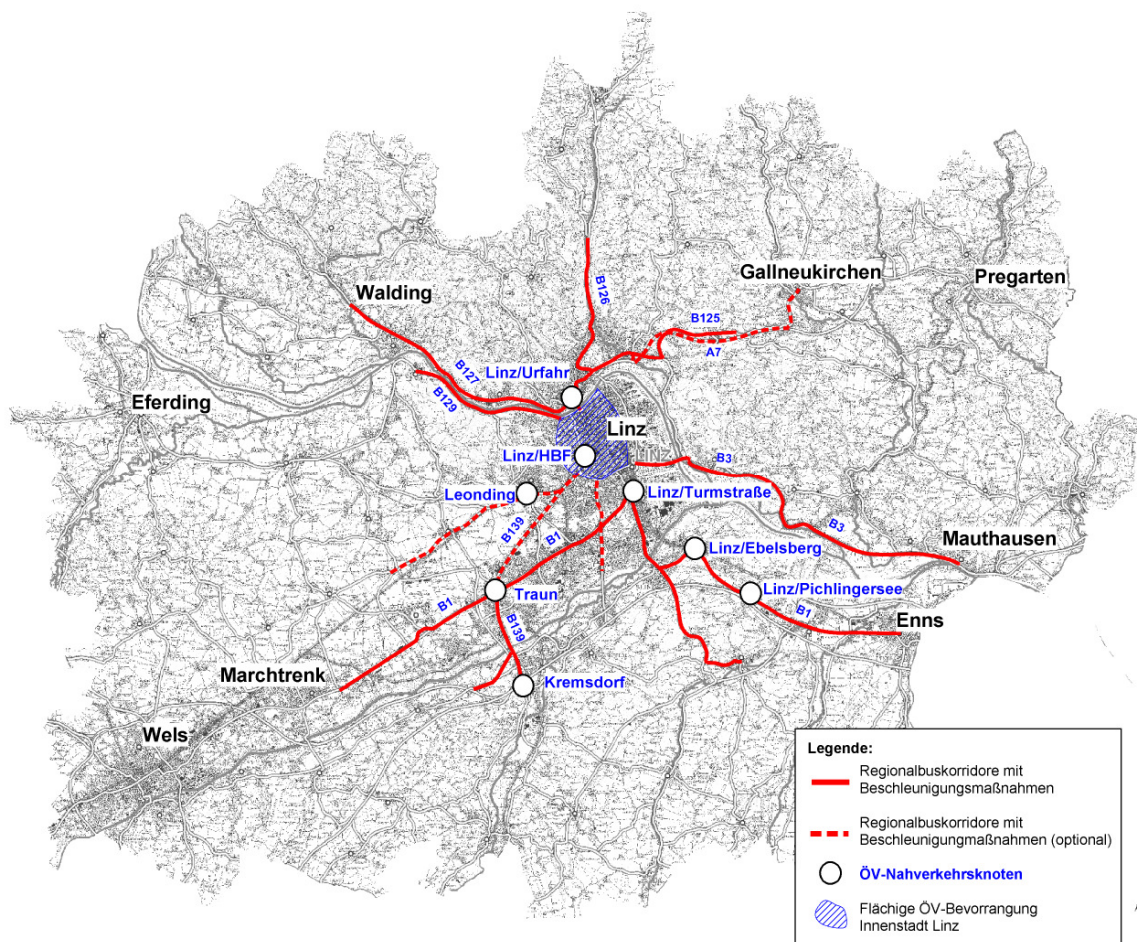
Flächendeckende ÖV-Bevorrangung als Planungsprinzip in der Innenstadt von Linz innerhalb des Autobahnringes, abgestimmt mit dem Verkehrsmanagement des KFZ-Verkehrs; wesentlich ist ein abgestimmtes System der Bevorrangung der Straßenbahn und der Linienbusse an allen Verkehrslichtsignalanlagen.

Regionale ÖV-Korridore an Einfahrtsstraßen mit dem Ziele der Bevorrangung der Linienbusse. An diesen Einfahrtskorridoren soll der KFZ-Verkehr im Sinne des Verkehrsmanagements so dosiert werden, dass nur so viel KFZ-Verkehr nach Linz fließen kann, wie in der Stadt kapazitätsmäßig und umweltverträglich bewältigt werden kann; d.h. die Dosierung erfolgt aus Gründen der Kapazität des Straßennetzes und aus Gründen des Umweltschutzes; für Linienbusse und die Straßenbahn soll an diesen Korridoren eine Bevorrangung vor dem KFZ-Verkehr erreicht werden.

Diese Maßnahmen stellen Eingriffe in das bestehende Verkehrssteuersystem dar und sind entsprechend zu begleiten (Öffentlichkeitsarbeit, Aufbereitung der Gründe und Auswirkungen etc.). Es ist festzuhalten, dass eine Priorisierung des ÖV an Verkehrslichtsignalanlagen nicht automatisch eine Kapazitätsbeschränkung für den KFZ-Verkehr bewirkt, sondern dem ÖV zum richtigen Zeitpunkt „freie Fahrt“ gibt. Damit kann die Wartezeit aller Verkehrsteilnehmer minimiert werden. Als erster Schritt ist dafür ein Strategiekonzept in Abstimmung mit dem geplanten KFZ-Verkehrsmanagement zu erstellen (siehe auch Maßnahmen MIV).

Zur Erreichung einer attraktiven Gesamtreisezeit müssen auch die Umsteigebeziehungen zwischen den Regionalbussen, der Eisenbahn und dem innerstädtischen ÖV-Angebot optimiert werden. Da die Attraktivität jedes ÖV-Angebotes auch von den erforderlichen Fußwegen und möglichst niveaugleichen Umsteigevorgängen abhängt, ist im Großraum Linz grundsätzlich eine oberirdische Führung der innerstädtischen Schienenverkehrsmittel zu bevorzugen.

Abbildung 7.3-7: Generelles Konzept der ÖV-Einfahrtskorridore und der flächigen ÖV-Bevorrangung in Linz



ÖV18 Jobticket für alle Betriebe in Oberösterreich

Jobtickets ermöglichen Unternehmen und ihren Mitarbeitern einen verbilligten Zugang zum Öffentlichen Verkehr als eine von vielen Maßnahmen des Mobilitätsmanagements (siehe Kap. 7.1, Maßnahme A10). Betriebe zahlen pro Mitarbeiter einen Beitrag an den Verkehrsverbund und erwerben damit für ihre Mitarbeiter verbilligte Zeitkarten. In der Regel entsteht dadurch eine „win-win-Situation“: der Betrieb spart die Bereitstellung von teuren Stellplätzen ein, der Arbeitnehmer erhält eine verbilligte Zeitkarte und der Verkehrsverbund erhält Mehreinnahmen. Das bestehende vorbildhafte System des Jobticket der Linz Linien soll auf den gesamten Verkehrsverbundraum Oberösterreich ausgeweitet werden. Dazu ist gemeinsam mit dem Verkehrsverbund, den Verkehrsunternehmen und dem Land Oberösterreich ein detailliertes Umsetzungskonzept zu erarbeiten.

Verkehrstelematik für den Öffentlichen Verkehr: diese Maßnahme ist in den allgemeinen Maßnahmen zur Telematik beschrieben, siehe Kap. 7.1, Maßnahme A9).

Mobilitätsmanagement für den Öffentlichen Verkehr: diese Maßnahme ist in den allgemeinen Maßnahmen zum Mobilitätsmanagement beschrieben (siehe Maßnahme A10).

7.4 Maßnahmenkonzept Güterverkehr

Die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und der Wohlstand in Ballungsräumen ist von mehreren Faktoren abhängig, die sich gegenseitig beeinflussen. Einerseits werden Agglomerationen als Wohn-, Geschäfts-, Einkaufs- und Freizeitumfeld gesehen; andererseits sind sie auch wichtige Industrie-, Wertschöpfungs- und Arbeitsstandorte.

Eine effiziente Gestaltung des zukünftigen Güterverkehrs mit einer Minimierung an Lärm- und Gesundheitskosten sowie einem flüssigen Güterverkehr, ist daher essentiell, um die urbanen Wirtschaftsstandorte und die Lebensqualität der Bewohner im Großraum Linz zu sichern. Für die Versorgung des Großraums Linz mit Gütern und den Transport der von der Wirtschaft produzierten Waren ist ein optimales Angebot im Sinne der verkehrspolitischen Ziele zur Verfügung zu stellen.

Die Möglichkeiten, den Wirtschaftsverkehr auf der Ebene von Gemeinden und des Landes Oberösterreich nachhaltig zu beeinflussen, sind durch die europäische und nationale Gesetzgebung sowie die zunehmend europäischen und globalen Wirtschaftszusammenhänge und Konkurrenzsituationen beschränkt. Eine wesentliche Rolle kommt auch der zunehmenden Liberalisierung zu, die eine Steuerung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erschwert. Die folgende Maßnahmenauflistung ist daher als grundsätzliches Konzept zu sehen, dessen Umsetzung aber teilweise weit über die Kompetenzen des Landes Oberösterreich hinausgeht.

Konkrete Maßnahmen für den Güterverkehr:

G1 Güterterminals und intermodale Knoten

Ausbau der Funktionen der Güterterminals bzw. der Häfen Linz, Enns sowie des Güterterminals Wels und Ansiedlung von Betrieben an diesen Güterterminals. Der Hafen Linz und Hafen Enns verfügen über intermodale Verknüpfungen zwischen den Verkehrsträgern Schiene, Straße und Wasserstraße.

Der Regional-Flughafen Linz Hörsching stellt eine intermodale Verknüpfung zwischen Luftfahrt, Straße und Bahn dar, die mengenmäßige Bedeutung ist aber untergeordnet.

G2 Anschlussbahnen fördern, reaktivieren bzw. neu einrichten

Die Förderung/Aufstockung der Mittel zur Finanzierung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen ist eine Grundlage für die Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene. Dazu ist die Entwicklung eines Konzeptes für den Großraum Linz eine Voraussetzung, um eine optimale Verladung und Organisation der Transportkette, die von Anschlussbahnen ihren Ausgang nimmt, zu erreichen. Wichtige Voraussetzung dafür sind: finanzielle Unterstützung der Unternehmen, die Gleisanschlüsse einführen/reaktivieren wollen; Abstimmung mit regionalen Raumplanungs- und Gewerbeparkkonzepten; Förderung durch Installierung eines Anschlussbahnenmanagers auf Länderebene; Sektorale Fahrverbote oder Einrichten von Umweltzonen sowie Prüfung von Standort- und Verkehrsmittelalternativen im Rahmen von UVP und raumplanerischen Verfahren.

G3 Wasserstraße - Maßnahmen

Die verkehrspolitischen Rahmenbedingungen sind entscheidend, inwieweit die Schifffahrt zu den anderen Verkehrsträgern konkurrenzfähig ist bzw. diese in den Transportmärkten agieren kann. So sind vor allem Abgaben und Steuern sowie Subventionen und Förderungen für Ausbaumaßnahmen sowie die wirtschaftlichen Wettbewerbsverhältnisse (Angebot – Nachfrage, Wirtschaftssituation etc.) die steuernden Faktoren. Wenn die wirtschaftspolitischen Ziele des NAP (Nationaler Aktionsplan Donauschifffahrt) mit einer stärkeren Verlagerung des Güterverkehrs von der Bahn bzw. Straße auf das Wasser erreicht werden sollen, so sind konkrete Maßnahmen notwendig, die im Maßnahmenteil des NAP (Maßnahmenübersicht, Quelle: BMVIT, Viadonau 2006) aufgelistet sind. Ein Teil dieser Maßnahmen sind auf Grund der Wichtigkeit des Verkehrsträgers Donau für den Großraum Linz von großer Bedeutung:

- Maßnahmen für die Infrastruktur: Beseitigung nautischer Engpässe auf der Donau, vor allem östlich von Wien, sowie in der Wachau, Sicher-

stellung und Erhaltung der Fahrrinntiefen der Wasserstraße, Minimierung der Schleusenrevisionszeiten, usw.;

- Maßnahmen für Häfen: Modernisierung der Häfen und Länden, Stimulierung von Industrieansiedlungen an der Donau, z.B. im Bereich Linz;
- Maßnahmen für Informationssysteme: Implementierung eines einheitlichen Schifffahrtinformationssystems DoRIS – Donau River Information Service, etc.;
- Maßnahmen für Promotion, Markterschließung sowohl internationale Aktivitäten zur generellen Verbesserung der Position der Schifffahrt in Relation zu den konkurrenzieren Verkehrsträgern (Schiene und Straße).

Für den Großraum Linz werden folgende weitere Maßnahmen für den Zeithorizont 2025 vorgeschlagen, um die Ziele einer verstärkten Verlagerung des Güterverkehrs auf die Donau zu unterstützen:

- Erweitern des Hafens Linz, Schaffung neuer Flächen für Betriebsansiedlungen, Modernisierung der Hafenausstattung, Stärkung der tri-modalen Funktion des Hafens (Schiff - Eisenbahn - Straße)
- Der Ennshafen ist moderner als der Hafen in Linz, die Lage bzw. das Vorhandensein freier Flächen bietet die Möglichkeit, Betriebsansiedlungen zu forcieren und zu erweitern im Sinne der bestehenden tri-modalen Funktion des Hafens in Enns.

G4 Verringerung der Behinderungen des Lieferverkehrs im Großraum Linz

Intensive Überwachung von Ladezonen und ein räumlich und zeitlich koordiniertes Ladezonenmanagement und vermehrte Anwendung von Aktionsladezonen (für einen bestimmten Betrieb reservierte Ladezonen) können die Behinderung des Lieferverkehrs signifikant verbessern. Dazu ist auch die Festlegung von zeitlich gebündelten Lieferzeiten für Geschäftsstraßen bei gleichzeitigem Parkverbot für andere Fahrzeuge eine wirksame Maßnahme. Eine wichtige Voraussetzung dazu ist die Erstellung und Implementierung eines Ladezonenmanagementplanes sowie Implementierung einer verantwortlichen Stelle bei Stadtverwaltung oder Exekutive. Die rechtlichen Bedingungen für die Einführung von speziellen Ladezonen sind zu definieren und es sind genügend finanzielle Mittel für Personal zur Überwachung von Ladezonen bereitzustellen.

Generelle Maßnahmen Güterverkehr und empfohlene gemeinsam mit anderen Akteuren weiter zu verfolgende Strategien.

Eine Reihe von Maßnahmen für den Güterverkehr liegt nicht im direkten Einflussbereich des Landes Oberösterreich. Diese Maßnahmen können nur gemeinsam mit der Wirtschaft und anderen Akteuren sowie teilweise auf nationaler bzw. EU-Ebene weiter verfolgt werden. Aus diesem Grund werden diese Maßnahmen ohne Maßnahmenkennzeichnung angeführt. Sie sind vom Land Oberösterreich weiter zu verfolgen und mit dem Ziel einer langfristigen Umsetzung zu diskutieren.

● Maßnahmen Regionallogistik Großraum Linz

Die bestehende Ausstattung mit 3 Güterterminals im Großraum Linz bietet hervorragende Voraussetzungen für ein System der Regionallogistik im Großraum Linz. Ziel der Regionallogistik (abgeleitet aus der Citylogistik) ist eine Sammlung der Güterverteilung im Großraum Linz, ausgehend von den Güterterminals. Das Ziel ist es, dass nicht viele Einzellieferungen von großen Fahrzeugen im Ballungsraum durchgeführt werden, sondern an den Verteilzentren als gesammelte Transporte mit stadt- und innerortsverträglichen Fahrzeugen organisiert werden. Das Land Oberösterreich soll ein Konzept für die Güterverkehrs-Regionallogistik in enger Zusammenarbeit mit Logistikunternehmen für den Großraum Linz erarbeiten und ihre Umsetzungschancen analysieren. Innovative Lösungen der Güterlogistik in Zusammenhang mit der Straßenbahn sollen beobachtet werden (Stichwort Güterstraßenbahn).

Es ist anzumerken, dass die derzeitige Entwicklungen wie Liberalisierung, steigender Wettbewerb und zunehmende Warenbestellung über Internet (und Einzelanlieferung) den Zielen der Regionallogistik entgegenarbeitet.

Einrichtung einer Kommunikationsplattform für Güterverkehrsnachfrage (Kompetenzzentrum Logistik) und Förderung einer effizienten und nachhaltigen Regionallogistik. Durch diese transportunternehmensübergreifenden Kommunikationsplattform kann die effiziente Nutzung bestehender Einrichtungen und Infrastruktur gefördert werden. Die unternehmensübergreifende Bereitstellung von Informationen über freie Kapazitäten kann Leerfahrten vermieden und Kosten senken. Informationen über Transportmöglichkeiten werden bereitgestellt. Der Informationsfluss muss über den gesamten Transportweg der Güter unabhängig vom Transportmittel sichergestellt werden und abrufbar sein. Angestrebt wird eine stärkere Arbeitsteilung der Logistikunternehmen, um Wachstumspotenziale besser auszunutzen. Durch ein Zusammenspiel von Pull-Maßnahmen (z.B. Fahrtbeschränkungen durch die Einrichtung einer Umweltzone mit sektoralen Fahrverbote für umweltschädliche Lkw, Einrichtung von Exit-metering für Verkehrserreger, Fahrtenkontingentierung aus Umweltschutz-

gründen) und Push-Maßnahmen (Förderung von Kooperation, Einrichtung eines intermodalen Güterverteilzentrums) sind Anreize zu schaffen, damit sich die Etablierung von effizienteren und nachhaltigeren Logistiksystemen lohnt. Für diese Maßnahme ist als erster Schritt eine kooperative Studie unter den potentiellen Beteiligten zu erstellen.

- **Fahrzeugtechnologie**

Neben Überlegungen zur Antriebstechnik weist die derzeitige Ausführung der Güter-Fahrzeuge für den intermodalen Verkehr sehr große Defizite auf (Umladevorgänge etc.). Hier sind (zusätzlich zum Containertransport) in Zukunft neue Entwicklungen für einen leichteren intermodalen Umschlag der Güter zu erwarten. Das Land Oberösterreich soll diese (weltweiten) Entwicklungen beobachten und bei Vorhandensein von ausgereiften neuen Systemen die Umsetzung im Großraum Linz evt. mit einem Pilotprojekt forcieren.

Derzeit werden Überlegungen für die Einführung neuer, deutlich längerer LKW mit wesentlich größerer Ladekapazität (Stichwort Gigaliner) durchgeführt. Aus der Sicht des Großraums Linz wird diese Entwicklung für den Regionalverkehr negativ eingeschätzt. Die Gründe dafür sind Probleme für das Straßennetz im Großraum Linz (Dimensionierung der Straßen hinsichtlich Fahrbahnbreiten, Schleppkurven und Abstellplätze/Ladeplätze für die Fahrzeuge, Räumzeiten an VLSA), für die Verkehrssicherheit im Stadtverkehr etc. Im untergeordneten Straßennetz des Ballungsraums sollten auf alle Fälle kleinere Fahrzeuge eingesetzt werden. Im städtischen Bereich von Linz sollte die Möglichkeit geprüft werden, die Nutzung von Lastenfahrrädern für Betriebe zu forcieren bzw. finanziell zu fördern.

- **Informations- und Bewusstseinsbildung über die Funktion des Güterverkehrs im Großraum Linz**

Ziel dieser Maßnahme ist die Hebung des Bewusstseins und den Informationsstand über den Güterverkehr und die Versachlichung der Diskussion in der Öffentlichkeit (Probleme und Notwendigkeiten, Ursache und Wirkungen). Die Kenntnisse über Ursachen und Wirkungen des Güterverkehrs sind in der Öffentlichkeit schwach ausgeprägt. Dies führt häufig zu einer simplifizierten und populistischen Diskussion im politischen Alltag, die letztendlich in einer Fokussierung der Güterverkehrsprobleme auf das Thema Transit und ihre scheinbare Lösung durch kostspielige Infrastrukturvorhaben führt. Verbreitung von nachhaltigen Lösungsideen zum Güterverkehr wird oft durch die alleinige Wahrnehmung des Umweltthemas verhindert. Die Möglichkeiten, wie Güterverkehr ökologisch und ökonomisch effizient gestaltet werden kann, sollten besser kommuniziert werden. Das Problem der derzeit mangelnden Deckung der Wegekosten sollte seriös diskutiert werden, um zu konstruktiven Lösungen im Großraum Linz zu kommen. Dazu ist eine Initiative gemeinsam vom Land

Oberösterreich, den Gemeinden im Großraum Linz sowie der Interessenvertreter des Gütergewerbes und von Umweltorganisationen zu empfehlen.

Folgende Maßnahmen sind verkehrspolitisch sensibel, aber für die vorgeschlagenen Zielsetzungen von nicht zu vernachlässigender Bedeutung. Deshalb erscheint eine kurzfristige Umsetzung nicht machbar. Es wird empfohlen, einen Diskussionsprozess über folgende Maßnahmen zu initiieren:

- **Diskussionsprozess Einführung von Umweltzonen und Durchfahrtsverbote für LKW in sensiblen Bereichen des Großraums Linz**

Der gesetzliche Handlungsspielraum wurde vom Bund gestaltet. Er beschreibt eine standardisierte Umsetzungsrichtlinie für Verkehrsbehörden der Bundesländer. Dies beinhaltet eine Fahrzeugkennzeichnungs-Verordnung für die Umweltzonen. Damit kann eine Umweltzone mit Beschränkung von Lkw, die eine bestimmte Abgasnorm nicht erfüllen, realisiert werden.

- **Diskussionsprozess Tempolimit auf Außerortsstraßen**

Niedrigere Tempolimits für alle Lkw, entweder generell oder bedarfsgesteuert, auf Landstraßen außerorts Tempo 70 kombiniert mit einer verstärkten und konsequenten Überwachung bringen eine signifikante Reduktion des Treibstoffverbrauchs und der Umweltauswirkungen (Lärm und wesentlicher Abgaskomponenten, ausgenommen NOx).

- **Diskussionsprozess Qualitätssichernde Standortpolitik im Großraum Linz**

Zukünftige Planungen bzw. Änderung von Standorten (Geschäfts-, Industrie- und Wohnflächen) dürfen die bestehende städtische Raumordnung nicht negativ beeinflussen und definierte Qualitätsstandards nicht unterschreiten. Dafür sind definierte Qualitätsstandards einer verkehrs- und umweltgerechten Standortpolitik in Form von regional gültigen Richtlinien festzulegen, die für alle Gemeinden des Großraums Linz gelten („Wettbewerbsgerechtigkeit für Betriebsansiedlungen“). Externe Kosten und Nutzen von neuen Betriebsansiedlungen sollen erhoben und evaluiert werden sowie vom Projektinitiator getragen bzw. gegen gerechnet werden. Insbesondere ist auf eine der Güterverkehrsnachfrage entsprechenden Erschließung zu achten, ohne unzumutbare Umweltauswirkungen und Verkehrsengpässe für bestehende Nutzungen zu bewirken.

Angelehnt an die holländische „ABC-Planung“ kann der Großraum Linz in verschiedene Zonen eingeteilt werden, die sich durch ihre Erreichbarkeit von motorisierten Individualverkehr (MIV) und öffentlichen Transportmitteln unterscheiden. Dieses Planungsverfahren differenziert zwischen drei Zonen, ohne auf die Gemeindegrenzen Rücksicht zu nehmen:

- A-Zonen sind Gebiete mit exzellentem Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz (Schiene, Busse und nichtmotorisierten Verkehrs etc.) und weniger guter Erreichbarkeit für den motorisierten Individualverkehr. In diesen Zonen bietet sich die Ansiedelung von Büros sowie innerstädtischen Einkaufsflächen mit einer großen Anzahl an Beschäftigten und Besuchern an.
- B-Zonen sind Gebiete mit sowohl gutem öffentlichen Verkehrsanschluss als auch guter Erreichbarkeit mit dem Auto. In diesen Zonen bieten sich die Schaffung von Büroflächen und die Ansiedelung verschiedener Institutionen (Geschäfte, öffentliche Gebäude, Ausbildungsstätten, gewisse Industriezweige) mit großer Anzahl an Beschäftigten an.
- C-Zonen sind Gebiete mit schlechter Anbindung an den Öffentlichen Verkehr und ausgezeichneter Kraftfahrzeug-Erreichbarkeit. Diese Zonen sind besonders für Gewerbeflächen von verkehrsauffinen Branchen wie Spediteure, Logistikunternehmen sowie transportintensive Unternehmen geeignet.
- Weiters können Unterscheidungen innerhalb der jeweiligen Zonen, die in Abhängigkeit der zur Verfügung gestellten Autoabstellplätze – basierend auf der Nutzfläche der Zone – getroffen werden. So sollten z.B. in B-Zonen Einkaufsmöglichkeiten weniger Parkmöglichkeiten zugewiesen werden, da sie in der Regel ein kleines Einzugsgebiet aufweisen.

Ziel der Gemeindegrenzen übergreifenden Maßnahme auf regionaler Ebene ist es, den Gemeinden einen Anreiz für die gemeinsam mit Vertretern anderer Institutionen und Wirtschaftstreibenden für eine Entwicklung geeigneter Maßnahmen in den jeweiligen Zonen zu geben. Für transportintensive Unternehmen werden Flächen mit einem guten verkehrlichen Anschluss (hochrangiges Straßennetz und wann immer möglich Schiene) innerhalb von C-Zonen mit gutem Verkehrsanschluss gesichert. Der produktionsnotwendige Güterverkehr wird damit im Agglomerationsraum minimiert und, wenn kein Schienen- oder Wasserweganschluss vorhanden ist, fast ausnahmslos über das hochrangige Straßennetz abgewickelt. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass für den Großraum eine Aufteilungsregelung des Kommunalsteueraufkommens einvernehmlich getroffen wird und das Land so eine gemeinsame Vorgangsweise fördert.

7.5 Maßnahmen Fußgänger- und Fahrradverkehr

Das „zu-Fuß-Gehen“ hat seine Hauptfunktion im Nahverkehr für eine Wegdistanz von max. 2 bis 3km sowie als Zu- und Abgangsmittel für alle anderen Verkehrsmittel. Nachfragemäßig liegt sein Schwerpunkt im Schüler- und Ausbildungsverkehr sowie in der Nahversorgung und Naherholung mit Schwerpunkt im Wohnumfeld und im Einkaufsverkehr vor allem in zentralen Lagen von Städten und Gemeinden. Der Anteil des Fußgängerverkehrs liegt im Großraum Linz bei ca. 14% mit abnehmender Tendenz, da die Zersiedelung Fußgänger affine Weglängen reduziert. Der Fußgängerverkehr spielt besonders für Schüler und Senioren eine wichtige Rolle, sodass der Schulwegsicherung und Verkehrssicherheit eine zentrale Rolle zukommt.

Der Radverkehr ist vor allem für Wegentfernungen bis zu 5km geeignet und hat im innerörtlichen Bereich ein relativ großes Potential, Autofahrten zu substituieren. Sein Anteil liegt im Linzer Zentralraum bei 5%. Sein Entwicklungspotential liegt weit über 10% (siehe Hinweis unten), was aber großer Anstrengungen bedarf. Der Radverkehr hat seinen Schwerpunkt vor allem im nahen Schüler- und Ausbildungs-pendlerverkehr, im Einkaufs- und Freizeitverkehr und im Berufspendlerverkehr.

Der Fußgänger- und Radverkehr hat in der Gesundheitsentwicklung der Bevölkerung einen großen Stellenwert, der heute zu wenig beachtet wird.

Hinweis: bei einer Förderung des Fahrradverkehrs alleine wäre das Potential naturgemäß wesentlich größer als die oben genannten „über 10%“. In den verkehrspolitischen Zielen für den Großraum Linz ist eine Förderung des gesamten Umweltverbundes enthalten. Der erreichbare Zuwachs im Radverkehr steht also in Konkurrenz zur angestrebten Steigerung des öffentlichen Verkehrs und Fußgängerverkehrs und wird dadurch verringert.

Grundsätze für Radverkehrsplanung (Auszug aus dem Gesamtverkehrskonzept des Landes Oberösterreich):

- „Radfahren beginnt im Kopf“ – daher hat die Öffentlichkeitsarbeit oder anders gesagt der Bereich Bewusstseinsbildung und Information einen sehr hohen Stellenwert. Mit Öffentlichkeitsarbeit ist es alleine nicht getan, sondern es bedarf einer guten Grundausstattung der Infrastruktur sowie begleitender organisatorischen Maßnahmen.
- Der Radverkehrsanteil soll im Alltagsverkehr deutlich gesteigert werden. Um dies zu erreichen soll ein „fahrradfreundliches Klima“ geschaffen werden. Daher sind in einer ersten Phase positive Anreize anzubieten; „Pull-Maßnahmen“ stehen daher an vorderster Stelle. Um den gewünschten Radverkehrsanteil zu steigern werden Anreize alleine nicht ausreichen. Im Rahmen einer ganzheitlichen Be-

trachtung des Radverkehrs in Gemeinden oder Regionen sind daher auch „Push-Maßnahmen“ notwendig.

FR 1 Erarbeitung eines regionalen Fußgänger- und Radverkehrskonzeptes für den Großraum Linz

In Abstimmung mit den anderen Verkehrsmitteln, insbesondere mit dem Öffentlichen Verkehr (Bike&Ride) ist ein generelles Maßnahmenprogramm mit Fokus auf ein regionales Fußgänger- und Radverkehrskonzept, bauliche und organisatorische Maßnahmen, Informations- und Bewusstseinsbildungsarbeit und Verkehrssicherheitsmaßnahmen zu entwickeln.

Aufbauend auf den Vorgaben des Gesamtverkehrskonzepts Oberösterreich und den Konzepten der Stadt Linz und der sonstigen Gemeinden sind Systemerfordernisse, Verknüpfungen mit dem Öffentlichen Verkehr, Verlagerungs- und Entlastungspotenziale zu erheben. Dies soll unter besonderer Berücksichtigung der Erfordernisse des Fußgänger- und Radfahralltagsverkehrs in der Stadt Linz und den Umgebungsgemeinden sowie der Schnittstellen von regionalen Radwegnetzen zum Radwegnetz der Stadt Linz erfolgen. Ein Schwerpunkt soll vor allem die Koordination der lokalen Fuß- und Radrouten zu einem regionalen Netzkonzept sein. Es sind auch Qualitätsanforderungen zu definieren, die in Zukunft im Großraum Linz als Maßstab dienen.

Um das Ziel der Erhöhung des Alltagsradverkehrs zu erreichen, müssen attraktive Radrouten geschaffen werden, auf denen die Ziele ohne Umwege erreicht werden können. Dazu soll ein Netz an Hauptrouten für den Alltagsradverkehr eingerichtet werden.

Teile dieser Hauptrouten werden auf neu einzurichtenden Radrouten führen, Teile werden auch das bestehende (touristische) Radwanderwegnetz und die B- und L-Straßen begleitenden Radwege bilden. Es soll der Fokus auch auf die Möglichkeit gelegt werden, die Radfahrer/innen auf der Fahrbahn zu belassen (Mischverkehr, Radstreifen, Mehrzweckstreifen, Tempo-30-Zonen etc.). In einem ersten Schritt sollen in zwei benachbarten Pilotgemeinden mit Hilfe von Alltagsradfahrer/innen ein Hauptroutennetz entwickelt werden. Danach soll dieses Konzept Zug um Zug auf andere Gemeinden ausgedehnt werden. Als Beispiele für erforderliche Maßnahmen seien Radwegverbindungen zwischen Linz und Wilhering, Linz und Gallneukirchen sowie Linz und Leonding genannt.

FR2 Laufende Radverkehrserhebung als Planungsgrundlage

Für den Großraum Linz soll in Zusammenarbeit mit den Gemeinden ein flächendeckendes Radverkehrszählsystem konzipiert und realisiert werden, welches zusammen mit einer gesamtösterreichischen Radverkehrszählung in regelmäßigen Abständen (alle 5 bis 10 Jahre) erfolgt. Es sind

auch einige Dauerzählstellen vorzusehen, die eine kontinuierliche Erhebung ermöglichen. Mit so einer Erhebung wird eine vorausschauende Radverkehrsplanung ermöglicht bzw. kann diese besser auf Veränderungen der Nachfragesituation angepasst werden.

FR3 Integration des Fußgänger- und Radverkehrs in die Straßenplanung (Fußgänger- und Radverkehrsverträglichkeitsprüfung)

Im Zuge von Straßenbauprojekten (Umfahrungen, Ortsplatzgestaltungen, Kreuzungsumbauten, etc.) soll in der Planungsphase der Fußgänger- und Radverkehr umfassend berücksichtigt werden. U. a. sollen folgende Fragen abgeklärt werden:

- Wie können die Interessen der Fußgänger- und Radfahrer/innen berücksichtigt werden?
- Welchen Beitrag kann der Radverkehr leisten, um Verkehrsspitzen zu entlasten? Wie kann das erreicht werden?

Dazu ist amtsintern ein verpflichtendes Audit für die Eignungsprüfung von Straßenprojekten für den Fußgänger- und Radverkehr zu installieren.

Zusätzlich sollen die gesetzlichen Grundlagen wie OÖ Bautechnikgesetz, STVO etc. stärker auf die Erfordernisse des Fußgänger- und Fahrradverkehrs überarbeitet werden.

FR4 Öffentlichkeitsarbeit für den Fuß- und Radverkehr

Die Öffentlichkeitsarbeit des Landes Oberösterreich für den Fuß- und Radverkehr soll in enger Abstimmung mit den Gemeinden und lokalen Institutionen (z.B. Schulen) durchgeführt werden. Dazu gehören u. a. folgende Detailmaßnahmen: Installation einer Dachmarke für den Fuß- und Radverkehr in Oberösterreich; Aufbau einer Internet-Plattform; Erstellen, Veröffentlichung und Bereitstellung von themenspezifischen Publikationen; Durchführen von Förderaktionen für Gemeinden; Angebot Radfahren in Kombination mit der OÖ. Familienkarte; Ideenwettbewerb "Oberöreicher/innen treten in die Pedale" als Info- und Motivations-Kampagne, jährliche Themenschwerpunkte in der Bewusstseinsbildung wie z.B. 2011 „OÖ radelt zur Arbeit“.

Gerade im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit bietet sich für Gemeinden die Möglichkeit, mit geringem Aufwand den Fahrradverkehr mit bewußtseinsbildenden Maßnahmen zu fördern. Das Land soll hier unterstützend tätig werden.

FR5 Mustergemeinden für Fußgänger- und Radverkehr

Im Gesamtverkehrskonzept Oberösterreich ist der Vorschlag enthalten, dass Musterverkehrskonzepte für den Fußgänger- und Radverkehr erstellt werden, die von anderen Gemeinden oder Regionen als Orientierungshilfe

übernommen werden können. Die Gemeinden im Großraum Linz werden im Rahmen einer Ausschreibung eingeladen, sich als Mustergemeinden zur Verfügung zu stellen, um auf die erschwerte Anforderung im Nahbereich von Ballungszentren (Linz, Wels) repräsentative Ergebnisse für die restlichen Gemeinden im Großraum Linz erarbeiten zu können. Diese Musterprojekte sollen vom Land Oberösterreich gefördert werden.

FR6 Zusammenarbeit mit der Plattform für den Radverkehr in OÖ

Im Großraum Linz sind relativ hohe Potentiale für den Radverkehr zu erwarten, die Gemeinden des Großraums Linz sollen daher aktiv eingeladen werden, dass diese zusammen mit lokalen Interessensgruppen eine treibende Kraft für die vorgeschlagene Plattform für Radverkehr im gesamten Land Oberösterreich werden. Diese Plattform soll in Zusammenarbeit mit dem Radverkehrsbeauftragten des Landes OÖ. als Koordinationsstelle für alle Belange der Förderung des Radverkehrs fungieren.

FR7 Pilotprojekt "Fahrradmitnahmemöglichkeiten im ÖV"

Obwohl eine Nachfrage vorhanden ist, schrumpft das Angebot der Fahrradmitnahme im Öffentlichen Verkehr (z.B. keine Fahrradmitnahme im Railjet sowie bei den Linz Linien). Für den Großraum Linz ist wichtig, dass dieser Trend revidiert wird. Aufbauend auf Erfahrungen und Beispiele aus dem In- und Ausland sollen die Anforderungen sondiert werden, um ein „modernes“ geeignetes System zu entwickeln und in einem Probegebiet entlang einer Pendlerstrecke (ÖV-Linie) vorzugsweise in die Stadt Linz implementiert und getestet werden. Dazu soll ein Pilotprojekt gestartet werden. Mit den Erfahrungen dieses Pilotprojektes soll die Fahrradmitnahme flächendeckend ausgeweitet werden.

FR8 Pilotprojekt "Fahrradverleih"

Leihsysteme für Fahrräder haben in jüngster Zeit vor allem in großen Städten einen Boom erlebt. Leihräder werden sowohl von Touristen als auch von städtischen Bewohnern im Alltagsverkehr nachgefragt, sofern dieses System einfach zu handhaben und an lokale Gegebenheiten gut angepasst ist. Es wird vorgeschlagen, dass ein derartiges Pilotprojekt in Linz in Zusammenarbeit vom Land und der Stadt realisiert wird.

FR9 Baustellen und Radverkehr

Die in der Regel unzureichende Berücksichtigung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs bei Baustellen und Umleitungen zeigt, welchen geringen Stellenwert Fußgänger und Radfahrer im Baualltag einnehmen. Zu diesem Thema könnte auf die Erfahrungen und Ergebnisse der Arbeitsgruppe des Magistrats Linz zurückgegriffen werden, die sich im Jahr 2008 damit beschäftigt hat. Im Rahmen eines Projektes sind Richtlinien für die Be-

rücksichtigung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs bei Baustellen und Umleitungen zu erarbeiten, die als Dienstanweisung von Land und den Gemeinden verbindlich werden sollen.

FR10 Betriebliches Mobilitätsmanagement für den Fußgänger- und Fahrradverkehr

Das Mobilitätsmanagement im oberösterreichischen Landesdienst (MOM) zeigt, wie mit Beratung, Information und organisatorischen Maßnahmen die Mitarbeiter-Mobilität umweltfreundlicher gestaltet werden kann. Für das Mobilitätsmanagement spielt der Fußgänger- und Radverkehr eine wichtige Rolle. Das MOM kann als Musterkonzept für andere Institutionen im Großraum Linz herangezogen werden. In einer ersten Stufe sollen dafür in Frage kommende Institutionen, Firmen und Gemeinden identifiziert werden. In einer zweiten Stufe soll für ausgewählte Erfolg versprechende Einheiten im Großraum Linz ähnliche Konzepte entwickelt und umgesetzt werden (siehe auch Maßnahmen MOM-Mobilitätsmanagement).

FR11 Verkehrssicherheitsprogramm: Die Verkehrssicherheit für den Fußgänger- und Fahrradverkehr soll erhöht werden (siehe Maßnahme A5 – Verkehrssicherheit).

FR12 Ausbauintiative "Radabstellanlagen"

Eine angenehme Fahrt mit dem Fahrrad beginnt und endet mit einem attraktiven Abstellplatz. Mit der Bautechnikverordnungsnovelle 2008 hat Oberösterreich bundesweit eine Vorreiterrolle bei den Stellplätzen für Fahrräder eingenommen. Geregelt werden sowohl die Anzahl als auch die Qualität der Radabstellplätze. Diese Vorreiterrolle soll weiter ausgebaut werden. Wichtig dabei ist, dass die Anlagen stärker an den Bedürfnissen der Radfahrer (Sicherheit, Qualität, Materialschonung) in Relation zum Erscheinungsbild (Design, Architektur) angepasst werden. Radabstellanlagen sollen bei allen Nutzungen angeordnet werden (Wohnen, Arbeiten, Versorgung/Einkaufen, Ausbildung, Freizeit). Als Pilotprojekt soll an allen Standorten des Landesdienstes und an den Magistratsdienststellen ein Konzept für Radabstellanlagen konzipiert und umgesetzt werden.

Eine verlockendere Ansatz zur Verbesserung der Radabstellanlagen ist auch ein Austauschprogramm/Verschrottungsprämie für schlechte und nicht mehr den modernen Erfordernissen entsprechende Fahrradständer.

FR13 Bike&Ride – Konzept (siehe auch ÖV 15)

Das Fahrrad stellt bei täglichen Wegen oft nur einen Teil der benützten Verkehrsmittel dar. Bei den Fahrten zur Arbeit und Ausbildungsstätte wird das Fahrrad gerne als Zubringer zu Bus- und Bahnhaltstellen genutzt. Eine weitere Variante ist die Weiterfahrt mit dem Fahrrad vom (Bus)Bahnhof zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte am Zielort. In einem

Bike&Ride-Konzept sollen – abgestimmt mit einer Park&Ride-Offensive – die Anforderungen an die Infrastruktur sowie die notwendigen Schritte im Bereich der Organisation und Information definiert und schrittweise umgesetzt werden.

FR14 Errichtung von Fahrrad-Servicestationen

Öffentlich benutzbare und ganztägig gratis zugängliche Servicestationen mit Reparatur- und Aufpumpmöglichkeiten sind eine besondere Dienstleistung und zeigen von einer Wertschätzung gegenüber den Radfahrer/innen. Diese können sowohl von den Alltagsradfahrer/innen als auch den Radtouristen genutzt werden. Für die Errichtung solcher Servicestationen sollen Gemeinden Know-how-Beratung und eine Landesförderung erhalten. Hier kann eine Zusammenarbeit mit dem zentralen Beschaffungsmanagement des Landes (GBM) Kostenvorteile beim Einkauf bringen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass tragfähige Kooperationen mit dem örtlichen Fahrradhandel angestrebt werden und im Rahmen eines Konzepts Mindeststandards erarbeitet werden.

Zusätzlich gibt es eine Reihe von Maßnahmen für den Radverkehr, die in den allgemeinen Maßnahmen verkehrsmittelübergreifend beschrieben sind, z.B.:

- Mobilitätsmanagement für den Umweltverbund
- Stärkere Berücksichtigung des Fahrradverkehrs in der Planung von (Groß)Veranstaltungen. Dies betrifft sowohl die An- und Abreise der Besucher als auch Abstellplätze vor Ort und die Fahrradnutzung vor Ort.
- Installierung von Verantwortlichen für den Fahrradverkehr in den Gemeinden (als Teil des Umweltverbundes).

8 Grobkostenschätzung der Maßnahmen

Für alle Maßnahmen ist in den Maßnahmentabellen (Kap. 11) eine Realisierungszeitspanne angegeben:

- Kurzfristige Realisierung (ca. 3 bis 5 Jahre),
- Mittelfristige Realisierung,
- Langfristige Realisierung (mehr als ca. 10 Jahre).

Zusätzlich wurde eine Kategorie „heute nicht terminisierbar“ für jene Maßnahmen eingeführt, für die im Betrachtungszeitraum bis ungefähr 2025 keine Realisierung empfohlen wird bzw. für die weiterführenden Planungen und Untersuchungen erforderlich sind. Die Maßnahmen wurden hinsichtlich ihrer Investitions- und Betriebskosten überschlägig bewertet. Da die Kostenschätzungen für die einzelnen Maßnahmen wegen der teils sehr geringen Planungstiefe naturgemäß nur überschlägig möglich sind, werden in der Regel keine auf Einzelmaßnahmen bezogene Werte angegeben, sondern Summen für die einzelnen Verkehrsträger.

Diese Kostenschätzung für das vorgeschlagene Maßnahmenprogramm bis ungefähr 2025 ergibt (Preisstand 2009/2010, inkl. Grundeinlösekosten, ohne Mehrwertsteuer und ohne Finanzierungskosten) für die Investitionskosten insgesamt ca. 1400 bis 1600 Mio. Euro (ohne Ostumfahrung und ohne Maßnahmen im Bereich der ÖBB sowie ohne ASFINAG Projekt A26) und zusätzliche jährliche Betriebskosten von ca. 90 Mio. Euro / Jahr. Die Maßnahmen für den KFZ-Verkehr verursachen ohne Ostumfahrung und ohne das ASFINAG-Projekt A26 Investitionskosten von ca. 150 Mio. Euro. Die Maßnahmen für den Öffentlichen Verkehr erfordern insgesamt 1130 bis 1330 Mio. Euro Investitionskosten und stellen damit über 80% der Gesamtsumme an Investitionskosten dar. Der in den oben angeführten Beträgen enthaltene Gesamtausbau des vom Land Oberösterreich und der Stadt Linz beschlossenen Stadt-RegioTram Netzes und S-Bahn-Netzes sowie ergänzende Maßnahmen für den ÖV erfordern zusätzlich ca. 61 Mio. jährliche Betriebskosten, das heißt zusätzlich zu den heute bestehenden Betriebskosten und Zuschusskosten. Davon sind die zusätzlichen zu erwartenden Einnahmen durch Fahrgastzuwächse und Ersparnisse durch die Einstellung des Linienbus-Parallelverkehrs entlang der RegioTram Linien nach Linz sowie die Einsparungen durch die Einstellung der Mühlkreisbahn abzuziehen. Insbesondere die Fahrgeldeinnahmen hängen stark von den erreichbaren Modal Split Verschiebungen ab, die von den umgesetzten verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den KFZ-Verkehr beeinflusst werden. Der Saldo aus den zusätzlich erforderlichen Betriebskosten minus der zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen und der Einsparungen bei Regionalbus und ÖBB-Mühlkreisbahn ergibt als Schätzung eine Bandbreite eines zusätzlichen Zuschussbedarfs für die öffentliche Hand von 11 bis 46 Mio. Euro pro Jahr:

- 11 Mio. Euro pro Jahr bei einem Erreichen der verkehrspolitischen Ziele (mit starker Verkehrsberuhigung des KFZ-Verkehrs)
- bis 46 Mio. Euro pro Jahr (bei einer Trendentwicklung der Verkehrsnachfrage ohne Verkehrsberuhigung des KFZ-Verkehrs). Diese Kosten sind je nach Verhandlungsergebnis auf die betroffenen Gebietskörperschaften aufzuteilen.

Die Realisierung von begleitenden Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung des KFZ-Verkehrs sind wesentlich für die erreichbare Nachfrage im öffentlichen Verkehr (und die Fahrgeldeinnahmen). Erfolgt keine Verkehrsberuhigung des KFZ-Verkehrs im Ballungsraum Linz, wird der geplante Ausbau des Schienenverkehrs keine starken Steigerungen der ÖV-Nachfrage hervorrufen. Erfolgen diese MIV-Verkehrsberuhigungen nicht, wird die ÖV-Verkehrsnachfrage nicht im erwarteten Ausmaß steigen und ein großer Teil der Ausbaumaßnahmen im ÖV-Schienennetz ist aus wirtschaftlicher Sicht nicht zu rechtfertigen. Der wirtschaftliche Erfolg des Ausbaus des ÖV-Schienennetzes hängt sehr stark von der konsequenten Umsetzung von verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den KFZ-Verkehr im Ballungsraum ab.

Die Finanzierung dieser Mittel sowohl hinsichtlich der Investitionskosten als auch der erforderlichen jährlichen Betriebskosten stellt trotz des langen Realisierungszeitraumes bis 2025 für das Land Oberösterreich, die Stadt Linz und die betroffenen Gemeinden aus heutiger Sicht eine enorme Herausforderung dar. Auf Grund der sehr hohen zusätzlich erforderlichen Mittel wird dringend empfohlen, für die einzelnen Maßnahmen, insbesondere für die sehr kostenintensiven Ausbaumaßnahmen des Stadt-RegioTram-Netzes eine detaillierte Wirtschaftlichkeits- und Effizienzprüfung, eine Wirksamkeitsbewertung der einzelnen vom Land Oberösterreich und der Stadt Linz beschlossenen und vorgegebenen Streckenausbauten des Stadt-RegioTram Netzes sowie eine Risikoanalyse durchzuführen. Wesentlicher Teil dieser Prüfung ist eine fundierte Nachfrageprognose und vertiefte Kostenschätzung für Investition und Betrieb, Nutzen-Kosten-Untersuchung sowie einer Abschätzung der Finanzierungskosten.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist naturgemäß nach Maßgabe der finanziellen Mittel zu planen bzw. sind entsprechende Mittel von der Gemeinde- und Landespolitik mit den Beschlüssen zur Umsetzung vorzusorgen.

Tab. 8-1: Kostenübersicht der zusätzlichen Kosten aller bis 2025 zu realisierenden Maßnahmen, Grobschätzung; ohne Ausbaurkosten für die ÖBB-Strecken Summerauer Bahn, Pyhrnbahn und Westbahn, ohne A26 und ohne Ostumfahrung; Diese Kosten beinhalten die Investitionskosten inkl. Grundeinlösekosten, ohne MWST., ohne Finanzierungskosten, Preisstand 2009/2010; Zusätzliche Betriebskosten ÖV ohne MWST., ohne Gegenrechnung Einnahmen, ohne Gegenrechnung Einsparungen durch Regionalbuskürzungen und Einstellung ÖBB-Mühlkreisbahn.

Maßnahmen	Investitionskosten in Mio. Euro	Anteil an den gesamten Investitionskosten in %	Zusätzliche Betriebs- und Erhaltungskosten in Mio. Euro pro Jahr	Anteil an den gesamten zusätzlichen Betriebskosten in %
Allgemeine Maßnahmen (A)	70	4-5%	10	11%
Maßnahmen KFZ-Verkehr (KFZ) (ohne Anteil Westring, ohne Ostumfahrung Linz)	150	9-11%	12	13%
Maßnahmen Öffentlicher Verkehr (ÖV)	1130 bis 1330	81-83%	61	68%
Maßnahmen Güterverkehr (GV)	10	1%	3	3%
Maßnahmen Fußgänger- und Fahrradverkehr (FR)	40	3%	4	4%
Summe ohne Westring A26	1400 bis 1600		90	

Hinweis: Investitionskosten der ÖBB für die Westbahnstrecke, Summerauer Bahn und Pyhrnbahn sowie Kosten für das ASINFAG Projekt A26 (sowie S10) und Ostumfahrung Linz sind in diesen Gesamtkosten nicht enthalten.

Zusätzliche Betriebskosten ÖV sind ohne MWST., ohne Gegenrechnung Einnahmen, ohne Gegenrechnung Einsparungen durch Regionalbuskürzungen und Einstellung ÖBB-Mühlkreisbahn dargestellt.

9 Empfehlungen für die weitere Vorgangsweise

Das als Diskussionsentwurf vorliegende Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz stellt einen Vorschlag für eine operative Handlungsanweisung an die Entscheidungsträger dar, wie die vorgeschlagenen verkehrspolitischen Ziele des GVK Großraum Linz in die Realität umgesetzt werden können. Dieser Diskussionsentwurf soll als Grundlage der Entscheidungsfindung mit Vertretern der Politik, der betroffenen Gebietskörperschaften, mit Interessenvertretern und der Öffentlichkeit diskutiert und gegebenenfalls überarbeitet werden. Im Weiteren ist er einer formalen Beschlussfassung, Umsetzung sowie Finanzierung zuzuführen. Für die weitere Vorgangsweise werden folgende Schritte im Detail empfohlen:

- (1.) **Entscheidung und Festlegung des weiteren Planungsablaufs** (Definition der einzelnen Schritte, Zeitrahmen, Informations-, Kommunikations- und Diskussionskonzept, Öffentlichkeitsarbeit etc.);
- (2.) **Informations- und Diskussionsphase** (Festlegung der Gremien, in denen diskutiert und informiert wird);
- (3.) **Überarbeitung und Ergänzung des Konzepts** entsprechend den Ergebnissen der Diskussion;
- (4.) **Formale Entscheidung:** Beschluss des verkehrspolitischen Leitbildes und eines Rahmenplanes der Maßnahmen sowie des notwendigen Finanzbedarfs; dazu ist eine Finanzierungsplanung durchzuführen. Für die einzelnen Projekte sind aufbauend auf dem Rahmenplan nach erfolgter genereller und Detailplanung und im Fall von großen Investitionen insbesondere für den öffentlichen Schienenverkehr Wirtschaftlichkeitprüfung und Realisierungsbeschlüsse mit Finanzbedeckung erforderlich. Jährlich ist ein Umsetzungsplan mit einem Jahresbudget zu beschließen. In Zukunft sollen alle Detailmaßnahmen und verkehrsrelevanten Beschlüsse anderer Sektoren, wie z.B. in der Raumplanung (mit Auswirkungen auf das Verkehrsangebot und die Verkehrsnachfrage) auf ihre Verträglichkeit mit dem GVK Großraum Linz überprüft werden.
- (5.) **Organisationsmanagement** für die Umsetzung: Zur effizienten Umsetzung ist die Einrichtung eines „**Planungsverbandes Großraum Linz**“ mit einer politischen **und** administrativen Managementebene erforderlich und dringend zu empfehlen, dem über die traditionellen Grenzen der Gebietskörperschaften, Verkehrsträger und Verkehrsunternehmen hinweg die operative Verantwortung für die Umsetzung des GVK Großraum Linz übertragen wird.
- (6.) **Monitoring und Kontrolle der Umsetzung:** Jährlich ist eine Berichterstattung an den Landtag und die politischen Gremien der Gemeinden zu empfehlen; nach

5 Jahren soll eine Evaluierung des Fortschrittes in der Umsetzung und der Zweckmäßigkeit des Maßnahmenprogramms sowie eine Fortschreibung erfolgen.

Wesentlich für die Umsetzung der Maßnahmen ist die Sicherstellung der Finanzierung und eines Umsetzungsmanagements für die Maßnahmen.

10 Zusammenfassung und Empfehlungen

Untersuchungsanlass

Das **Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz** baut auf einer Reihe von vorhandenen Fachkonzepten auf, soll diese Konzepte zusammenführen, bestehende Inkompatibilitäten beseitigen und notwendige Ergänzungen und neue Vorschläge erarbeiten. Insbesondere soll es die Ziele und Maßnahmen des Gesamtverkehrskonzeptes Oberösterreich für den Großraum Linz konkretisieren und operationalisieren. Anlass für diese Erarbeitung sind

- die derzeit nicht zufrieden stellende verkehrliche Problemlage im Großraum Linz,
- die geplante und laufende Umsetzung von großen Infrastrukturprojekten im Straßen- und Schienenverkehr, für die ein strategischer Überbau erforderlich ist,
- die Tatsache, dass sich die bestehenden Problemlagen ohne gegensteuernde Maßnahmen in Zukunft verschärfen,
- die Forderung nach einem integrativen Verkehrskonzept für den Großraum Linz, die im 2008 beschlossenen Gesamtverkehrskonzept des Landes Oberösterreich als eine zentrale Maßnahme angeführt ist und
- die Erhaltung und Verbesserung der Standortqualität für den Großraum Linz als attraktivem Lebens- und Wirtschaftsraum.

Verkehrs- und Mobilitätsnachfrage

Der Großraum Linz – er umfasst die Stadt Linz und ihr Umland – weist durch die große Anzahl an Bewohnern und Arbeitsplätzen ein sehr hohes Verkehrsaufkommen auf: Insgesamt werden **täglich rd. 2 Millionen Wege im Großraum Linz** mit allen Verkehrsmitteln zu Fuß, mit dem Fahrrad, dem Öffentlichen und dem motorisierten Individualverkehr, zurückgelegt. Das sind ca. 50% aller Wege, die in Oberösterreich durchgeführt werden. Das verursacht eine Reihe von Problemen: Die hohe Verkehrsnachfrage und insbesondere der weiter wachsende **Anteil des Autoverkehrs mit derzeit 64%** führen zu einer Überlastung des Straßennetzes sowie zu Stau und damit zu starken Belastungen der Bewohner und der Umwelt. Mit dem Öffentlichen Verkehr werden 17% der Wege, mit dem Radverkehr 5% und zu Fuß 14% mit abnehmender Tendenz für die Zukunft zurückgelegt (Bezugsjahr 2011). Die mit dem Auto zurückgelegte Entfernung, gemessen in Verkehrsleistung, lässt für das Prognosejahr 2025 ein weiteres Wachstum von 22% erwarten. Für die Zukunft ist daher mit einer weiteren Zunahme der Probleme zu rechnen, wenn nicht durch geeignete Maßnahmen gegengesteuert wird.

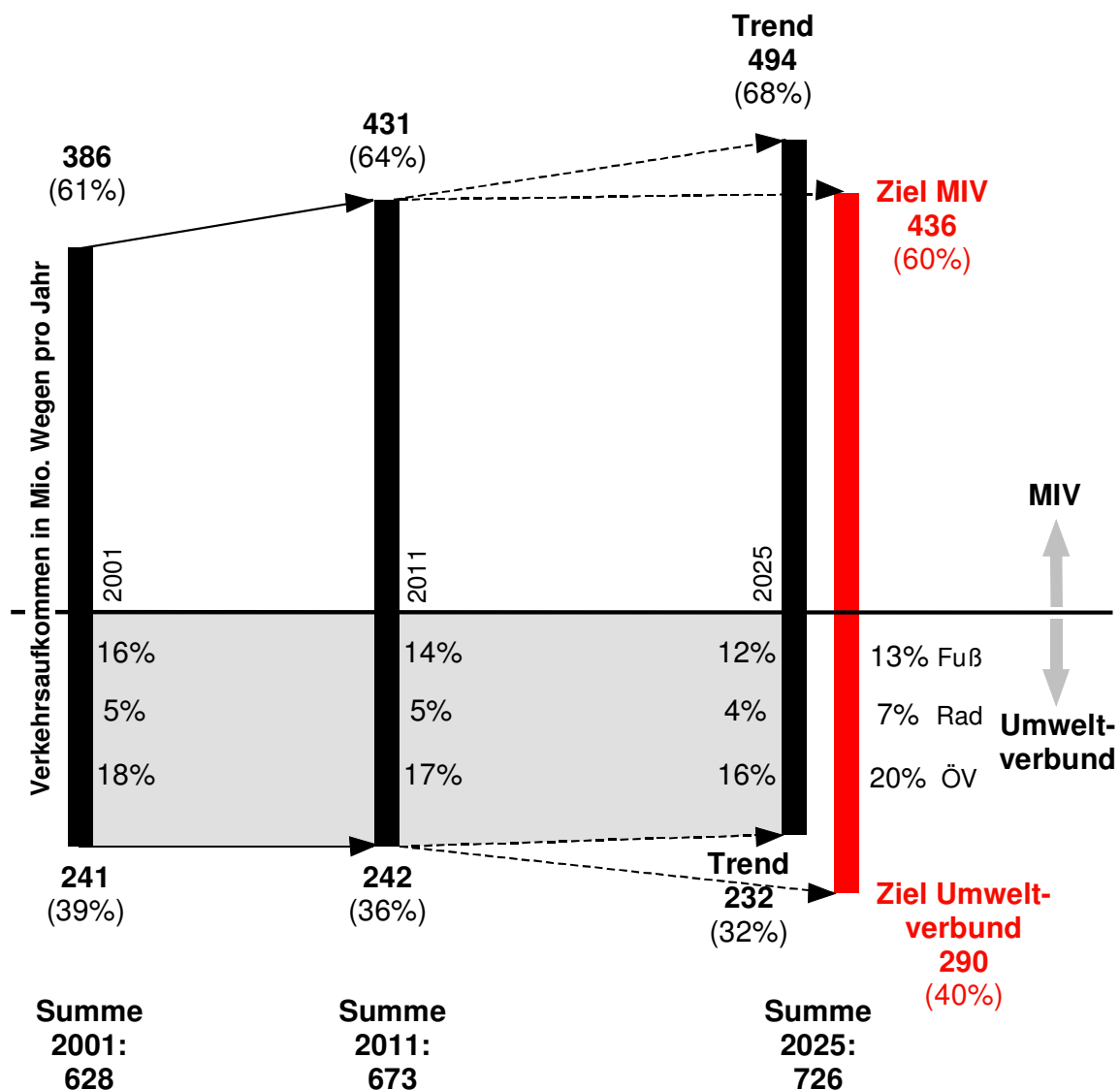
Verkehrspolitische Ziele für den Großraum Linz

Das Gesamtverkehrskonzept Oberösterreich wurde im Jänner 2008 von der oberösterreichischen Landesregierung als Grundlage der künftigen Verkehrspolitik beschlossen und im Anschluss daran vom oberösterreichischen Landtag als Grundlage der künftigen Verkehrspolitik des Landes Oberösterreich zur Kenntnis genommen. Die maßgebende Zielvorgabe des Gesamtverkehrskonzepts Oberösterreich ist eine nachhaltige Verkehrsentwicklung, die im Verlagerungsziel für die einzelnen Verkehrsmittel konkretisiert wurde: danach sollen bis zum Jahr 2021 der Anteil des PKW-Verkehrs auf das Niveau des Jahres 2001 zurückgeführt und der Mobilitätswachstum vom „Umweltverbund“ (Summe aus Fußgänger-, Radfahrer- und Öffentlichem Verkehr) aufgenommen werden.

Durch diese Zielvorgabe soll den Erfordernissen der Verkehrsentwicklung, des Umweltschutzes und der Standortqualität entsprochen werden. Gemessen an den maßgebenden Strukturvorgaben, den bisherigen Trends und auch den Erwartungshaltungen von verkehrspolitischen Akteuren und Verkehrsteilnehmern stellt dieses Verlagerungsziel eine äußerst anspruchsvolle Vorgabe dar, die auf Grund der bindenden Beschlusslage auch für das GVK Großraum Linz übernommen wurde. Die im GVK Großraum Linz vorgeschlagenen verkehrspolitischen Ziele orientieren sich an einer **nachhaltigen** Verkehrsentwicklung und geben klare Vorgaben für den Modal Split der Wege im Großraum Linz:

Ausgehend von einem Anteil von 36 % des Umweltverbundes an allen Wegen im Jahre 2011, dazu zählen der Fußgänger-, Radfahrer- und Öffentliche Verkehr, wird für das Jahr 2025 eine Steigerung des Anteiles des Umweltverbundes auf **40%** angestrebt. Unter Trendbedingungen ist für 2025 ein Weganteil des Umweltverbundes von 32% zu erwarten. Gegenüber dem Trend entspricht das einer Verlagerung von jährlich ca. 60 Mio. MIV-Fahrten auf den Umweltverbund. Das bedeutet, dass für den motorisierten Individualverkehr eine Reduktion des für den Trend zu erwartenden Weganteils von 68% auf 60% vorgeschlagen wird, was ein äußerst ambitioniertes Ziel darstellt. Die erforderlichen Maßnahmen und Strategien zur Erreichung dieser Zielsetzungen sind in dem **verkehrspolitischen Leitbild** für den Großraum Linz konkretisiert.

Abb. 10-1: Trendentwicklung und Zielsetzung für das Verkehrsaufkommen und den Modal Split im Großraum Linz (siehe Kap. 6)



Diese Ziele sind nur dann erreichbar, wenn Angebotsverbesserungen für den Öffentlichen Verkehr, Fußgänger- und Fahrradverkehr sowie Restriktionen für den KFZ-Verkehr umgesetzt werden („Push-and-Pull-Strategie“). Dazu bedarf es insbesondere der Umsetzung der Schlüsselmaßnahmen des Maßnahmenkonzeptes sowie der zur Diskussion vorgeschlagenen Maßnahmen.

Maßnahmenprogramm des GVK für den Großraum Linz

Zur Erreichung der verkehrspolitischen Zielsetzungen wurde ein Vorschlag für ein Maßnahmenkonzept erarbeitet. Dieses Maßnahmenkonzept enthält eine große Anzahl von Maßnahmen für alle Verkehrsmittel, den Fußgänger-, Rad-, Öffentlichen und motorisierten Individualverkehr, sowie für den Güterverkehr, für Mobilitätsmanagement und organisatorische Maßnahmen. Im Bericht sind diese Maßnahmen detailliert beschrieben (siehe auch Kap. 7).

Ein großer Teil der Maßnahmen wurde im Rahmen der Erarbeitung des GVK Großraum Linz entwickelt, für eine Reihe von Maßnahmen gibt es bereits politische Beschlüsse des Landes Oberösterreich (z.B. Ausbau des Stadt-RegioTram Netzes). Die bereits beschlossenen Maßnahmen und das ASFINAG Projekt A26 wurden als Vorgabe für das GVK Großraum Linz übernommen.

Folgende **Schlüsselmaßnahmen** bilden das Rückgrat des Verkehrskonzeptes:

Schlüsselmaßnahmen (1): Massiver Ausbau des schienengebundenen Nah- und Regionalverkehrs in der Stadt Linz und in der Region (Stadt-RegioTram) sowie Ausbau des übergeordneten Bahnnetzes auf der Grundlage der bestehenden Beschlüsse des Landes Oberösterreich und der Stadt Linz zum Ausbau des Schienenverkehrs (Abb.10-2).

Schlüsselmaßnahme (2): Einrichtung eines verdichteten Regional-Taktverkehrs auf allen Bahn-, Straßenbahnachsen und Regionalbuslinien sowie weiterer Ausbau von Park&Ride und Bike&Ride zur Forcierung der Intermodalität.

Schlüsselmaßnahme (3): Massive Förderung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs als umweltfreundlichste Verkehrsform durch Ausbau des Wegenetzes und eines Leitsystems, durch Öffentlichkeitsarbeit etc.

Schlüsselmaßnahme (4): Ausbau übergeordneter Straßenverkehrsinfrastruktur (A26) zur Umfahrung der Innenstadt von Linz in Verbindung mit verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den KFZ-Verkehr - der Installierung eines Verkehrsmanagements aller Hauptstraßen nach dem Prinzip der Stauvermeidung sowie in der Linzer Innenstadt eine Ausweitung der flächendeckenden Parkraumbewirtschaftung und eine abgestimmte Reduktion der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes. Damit soll der prognostizierte Entlastungseffekt durch die A26 nachhaltig gesichert und Platz für Beschleunigungsmaßnahmen des Öffentlichen Verkehrs und für Maßnahmen des nicht motorisierten Verkehrs geschaffen werden.

Schlüsselmaßnahme (5): Verbesserte Abstimmung und Koordination zwischen der Raum- und Verkehrsplanung. Eine wesentliche Ursache der laufend zu beobachtenden Verkehrszunahme des Autoverkehrs ist die zunehmende Zersiedelung im Umland von Linz und eine Konzentration von Handels- und Gewerbeflächen außerhalb der Ortszentren. Um diese Zielsetzungen zu erreichen, soll dieser Trend in eine Stärkung der Ortszentren und in eine Siedlungsverdichtung entlang der ÖV-Hauptachsen umgekehrt werden.

Schlüsselmaßnahme (6): Schaffung einer geeigneten verkehrspolitischen Organisationsstruktur in Form eines Planungsverbandes aller Gemeinden im Großraum Linz und des Landes Oberösterreich, die sowohl aus einer politischen als auch einer administrativen Ebene besteht, um eine eindeutige Verantwortlichkeit für die Umsetzung und das Monitoring des GVK Großraumes Linz zu etablieren. Ergänzend

dazu müssen die notwendigen finanziellen Mittel bereitgestellt und ein effizientes Projektmanagement installiert werden.

Die vorgeschlagenen Verlagerungsziele vom MIV auf den Umweltverbund sind so anspruchsvoll, dass sie nur erreicht werden können, wenn zusätzlich zu den genannten Maßnahmen in einer gemeinsamen Anstrengung auf Bundesebene eine schrittweise Internalisierung der externen Kosten des Autoverkehrs erreicht werden kann.

Abb. 10-2: Bahnausbau und Stadt-RegioTram Ausbaustreckennetz nach der Vorgabe der erfolgten Planungen/Beschlüsse des Landes Oberösterreich und der Stadt Linz für den Ausbau des Schienenverkehrs

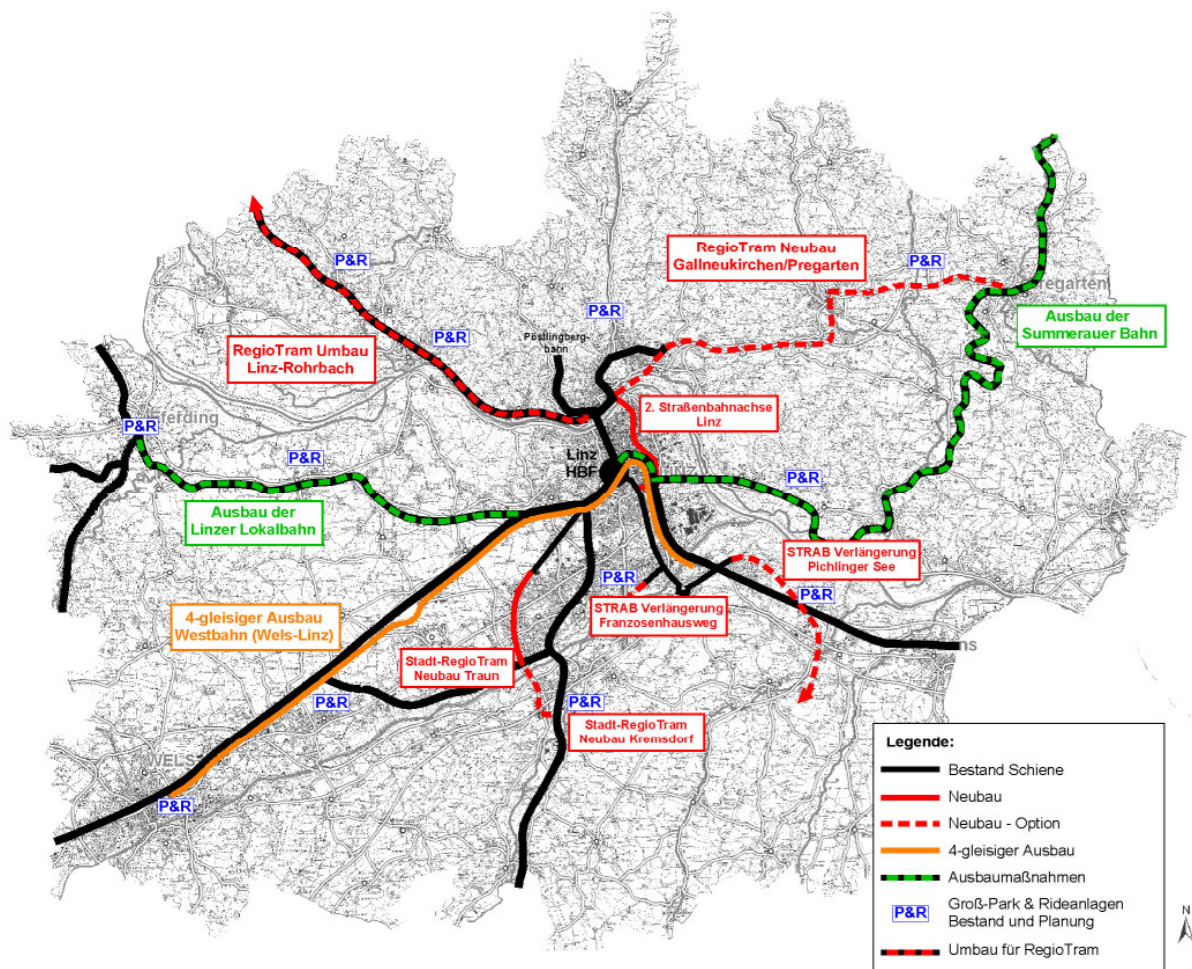
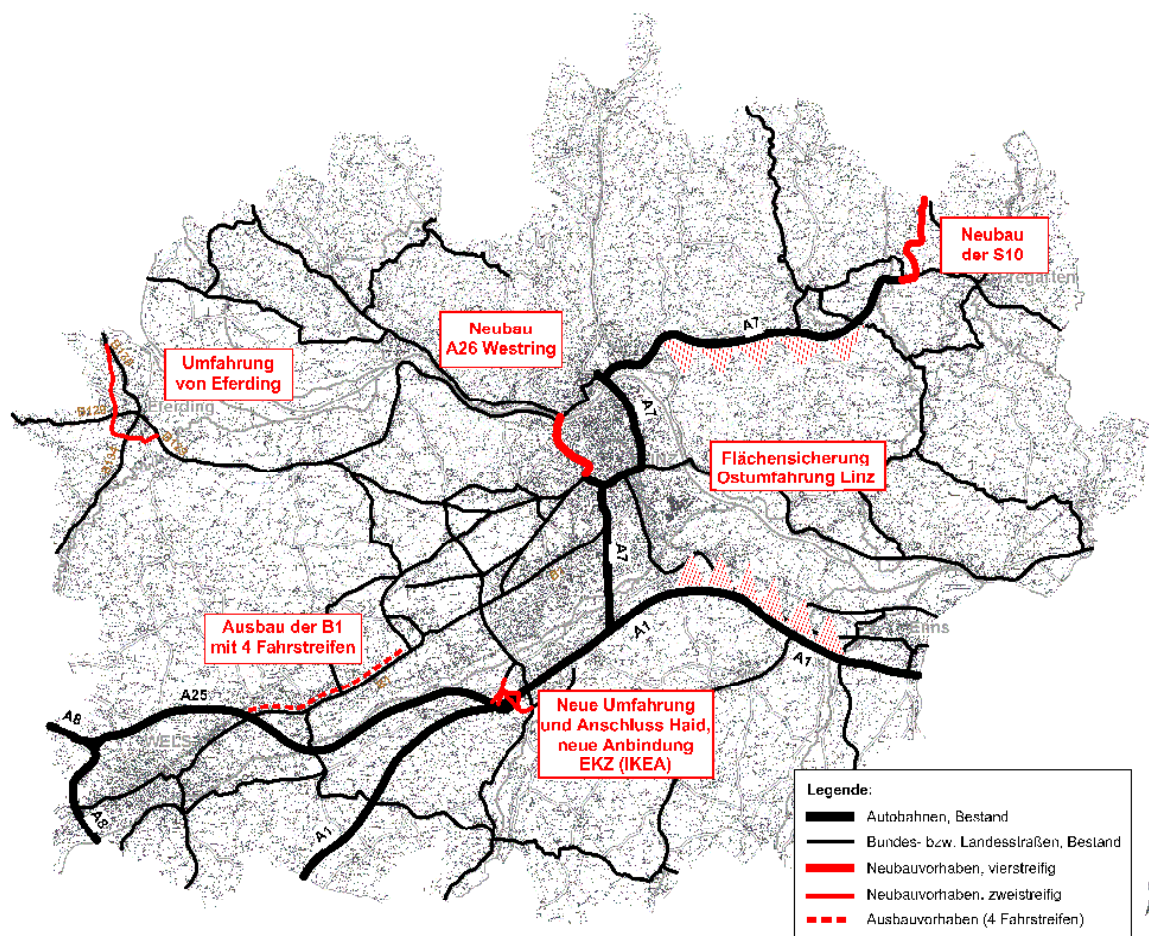


Abb. 10-3: Vom Land Oberösterreich beschlossene Ausbaumaßnahmen des Autobahn- und Schnellstraßennetzes sowie des Landesstraßennetzes im Großraum Linz



Kosten des Maßnahmenprogramms für den Großraum Linz

Hinweis: alle Kostenangaben stellen Schätzungen auf Preisbasis 2009/2010 dar und beinhalten Grundablösekosten, keine MWST. und keine Finanzierungskosten. Die Angabe der zu den heute bestehenden zusätzlichen Betriebskosten erfolgt ohne Gegenrechnung von zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen, möglichen Einsparungen durch Kürzung von Buslinien sowie ohne die Einsparungen durch die Auflassung der Mühlkreisbahn als ÖBB-Strecke.

Die Kostenschätzung ergibt für den Zeitraum 2010 bis 2025 eine Investitionssumme von ca. 1400 bis 1600 Mio. Euro (ohne Berücksichtigung der Kosten für die Ostumfahrung von Linz und der Maßnahmen des geplanten ÖBB-Ausbaus sowie ohne das ASFINAG-Projekt A26) und für den vorgeschlagenen Gesamtausbau im Jahr 2025 **zusätzliche** jährliche Betriebs- und Erhaltungskosten von ca. 90 Mio. Euro/Jahr. Wegen der hohen Kosten und den langfristigen Folgekosten für den

laufenden Betrieb wird empfohlen, für besonders kostenintensive Maßnahmen **vor einer endgültigen Entscheidung** eine vertieften Wirtschaftlichkeits- und Effizienzuntersuchung durchzuführen, um die Effizienz der eingesetzten Mittel für die Zukunft sicherzustellen.

Die endgültigen Entscheidungen für die Realisierung sind auf diesen Grundlagen und abhängig von den budgetären Mitteln zu treffen.

Der zusätzliche Zuschussbedarf der öffentlichen Hand hängt stark von den erreichbaren zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen durch Modal-Split-Verschiebungen zum ÖV und die erreichbaren Einsparungen der Betriebskosten durch ein Kürzen der Regionalbuslinien an zukünftigen RegioTram Knoten, die Frage der Einrechnung der Einsparung durch die Einstellung des bestehenden ÖBB-Betriebs auf der Mühlkreisbahn ab. Insbesondere die erreichbaren zusätzlichen Fahrgeldeinnahmen sind von dem Umsetzungserfolg der begleitenden verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den KFZ-Verkehr im zentralen Bereich abhängig, die derzeit nur als zu diskutierende Maßnahme im Konzept enthalten sind.

In Kap. 7.3 ist eine Abschätzung einer Bandbreite der zu erwartenden Fahrgeldeinnahmen und Einsparungen durch Kürzen der Regionalbuslinien bzw. Auflösung der ÖBB-Mühlkreisbahn dargestellt. Die Finanzierung der Mittel stellt trotz des langen Realisierungszeitraumes bis 2025 für das Land Oberösterreich, die Stadt Linz und die Gemeinden aus heutiger Sicht eine enorme Herausforderung dar.

Schlussbemerkungen

Das als Diskussionsentwurf vorliegende Gesamtverkehrskonzept Großraum Linz stellt einen Vorschlag für eine operative Handlungsanweisung an die Entscheidungsträger dar, wie die vorgeschlagenen verkehrspolitischen Ziele des GVK Großraum Linz in die Realität umgesetzt werden können. Dieser Diskussionsentwurf ist als Grundlage der Entscheidungsfindung mit Vertreten der Politik, der betroffenen Gebietskörperschaften, mit Interessensvertretern und der Öffentlichkeit zu diskutieren, gegebenenfalls einer Überarbeitung, einer formalen Beschlussfassung und Umsetzung sowie Finanzierung zuzuführen. Im Konzept sind konkrete Vorschläge für die nächsten Schritte enthalten.

Die Analyse der Wirkungen bisher verfolgter Strategien und umgesetzter Maßnahmen zeigt, dass zur Erreichung der Ziele des GVK Großraum Linz eine verkehrspolitische Trendkorrektur erforderlich ist. Dies betrifft die Stellung der Verkehrsmittel in der Verkehrspolitik, ein geändertes Verständnis der Verkehrsfinanzierung, die Bewältigung von Integrationsdefiziten zwischen den Verkehrsträgern, eine Neubewertung der zielorientierten Steuerung von Raum- und Siedlungsentwicklung, der planerischen Institutionen und der Berücksichtigung der Gesamtkosten der Verkehrsträger. Einzelne Anpassungserfordernisse überschreiten die Möglichkeiten der Verkehrspolitik des Landes Oberösterreich und können darum nur gemeinsam mit

anderen Gebietskörperschaften auf Gemeinde- und Bundesebene sukzessive angegangen werden. Sollten diese integrativen und strategischen Erfordernisse nicht erfüllt und die institutionellen Voraussetzungen nicht geschaffen werden können, sind Vorgaben einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung und die Verlagerungsziele als unrealistisch einzustufen. Das würde bedeuten, dass in diesem Fall die bestehende Trendentwicklung stattfinden würde und die verkehrspolitischen Ziele nicht erreicht werden können.

11 Maßnahmentabellen

Die Maßnahmentabellen dienen einer guten Übersicht und sollen das Projektmanagement erleichtern. Für jede der Maßnahmen ist die Maßnahmen-Nummer, die Kurzbezeichnung (mit Bezug zum Textteil) sowie ein Vorschlag für den Realisierungszeitpunkt angegeben. Die Empfehlung für die Realisierung der Maßnahmen ist nach folgenden Realisierungszeiträumen gegliedert:

- Kurzfristige Realisierung (in den nächsten 3 bis 5 Jahren),
- Mittelfristige Realisierung,
- Langfristige Realisierung über die nächsten 10 Jahre hinaus sowie
- „Kein Realisierungszeitpunkt terminisierbar“ (für jene Maßnahmen, die aus Expertensicht nicht bis 2025 empfohlen werden bzw. wo zusätzliche Überlegungen bzw. Planungen notwendig sind. Bei diesen Maßnahmen empfiehlt sich Abwarten zumindest der kurzfristigen Realisierungsperiode, um die reale Entwicklung vor der Realisierungsentscheidung besser abschätzen zu können. In diesem Falle ist es für Infrastrukturmaßnahmen vorausschauend zu empfehlen, notwendige Trassenfreihaltungen sofort durchzuführen.

Die angegebene Zeiteinstufung für die Umsetzung ist vorbehaltlich der für alle großen Infrastrukturmaßnahmen durchzuführenden Nutzen-Kosten-Untersuchungen und Risikoanalysen sowie nach Maßgabe der budgetären Mittel eingetragen.

Tab. 11-1: Maßnahmentabelle Allgemeine Maßnahmen

Maßnahme Nr.	Maßnahme Titel	Projektträger	Realisierung			
			Kurzfristig	Mittelfristig	langfristig	nicht terminisierbar
A1	Abstimmung Raumplanung - Verkehrsplanung	Land OÖ, Gemeinden	X	X	X	
A2	Institutionelle Gestaltung	Land OÖ, Gemeinden, Verkehrsverbund Stadt Linz, Linz Linien etc.	X	X	X	
A3	Zukunftsfähigkeit, Flexibilität und Lernfähigkeit des Verkehrssystems	Land OÖ, Gemeinden, Verkehrsverbund Stadt Linz, ÖBB, Linz Linien, ASFINAG	X	X	X	
A4	Sicherheit und Verlässlichkeit des Verkehrssystems	Land OÖ, Gemeinden, Verkehrsverbund Stadt Linz, ÖBB, Linz Linien, ASFINAG	X	X	X	
A5	Verkehrssicherheit	Land OÖ, Gemeinden	X	X	X	
A6	Abbau der Zugangsbarrieren der Verkehrssysteme	Land OÖ, Gemeinden	X	X	X	
A7	Barrierefreiheit der Verkehrsmittel (alle Verkehrsmittel)	Land OÖ, Gemeinden	X	X	X	
A8	Neue Technologien und Elektromobilität	Land OÖ, Gemeinden, Verkehrsverbund Stadt Linz, ÖBB, Linz Linien, ASFINAG	X	X	X	
A9	Telematik	Land OÖ, Gemeinden, Verkehrsverbund Stadt Linz, ÖBB, Linz Linien, ASFINAG	X	X	X	
A10	Mobilitätsmanagement für den Umweltverbund	Land OÖ, Gemeinden, Verkehrsverbund, Unternehmen, Veranstalter	X	X	X	
A11	Beobachtung Verkehrsentwicklung, Verkehrszählung, Mobilitätserhebungen	Land OÖ, Gemeinden, Verkehrsverbund	X	X	X	

Tab. 11-2: Maßnahmentabelle KFZ-Verkehr, 1. Teil

Maßnahme Nr.	Maßnahme Titel	Projektträger	Realisierung			
			Kurzfristig	Mittelfristig	langfristig	nicht terminisierbar
KFZ1	Neuordnung des übergeordneten Straßennetzes im Großraum Linz	Land OÖ, Gemeinden	X			
KFZ2	A26 Westring Linz	ASFINAG, BMVIT, Land OÖ, Stadt Linz		X	X	
KFZ3	S10 Mühlviertler Schnellstraße	ASFINAG, BMVIT	X	X		
KFZ4	Ostumfahrung Linz	BMVIT, Land OÖ				X
KFZ5	Umfahrung Haid Nord mit einer neuen Anbindung Einkaufszentrum IKEA	Land OÖ		X		
KFZ6	Umfahrung Eferding	Land OÖ		X	X	
KFZ7	Ausbau der B1	Land OÖ		X		
KFZ8	Stellplatzvorschreibung in Abhängigkeit von der ÖV-Erschließungsqualität	Land OÖ, Gemeinden	X			
KFZ9	Förderung von Fahrgemeinschaften und Park&Drive Parkplätzen	Land OÖ, Gemeinden	X	X	X	
KFZ10	Straßenraumgestaltung (Platzgestaltung, Zentrumszone, Begegnungszone, Shared Space etc.)	Land OÖ, Gemeinden	X	X	X	

	Parkraummanagement	Stadt Linz, Gemeinden	Abhängig von weiterer Diskussion			
	KFZ-Verkehrsmanagement	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden, ASFINAG	Abhängig von weiterer Diskussion			
	KFZ-Verkehrsbereuhigung im Zentrum von Linz zur dauerhaften Sicherung des Entlastungseffektes durch den Westring	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden	Abhängig von weiterer Diskussion			
	Diskussionsprozess Stellplatzabgabe für Großparkplätze	Land OÖ, BMVIT, EU	Abhängig von weiterer Diskussion			
	Push-and-Pull-Maßnahmen	Land OÖ, BMVIT, EU	Abhängig von weiterer Diskussion			

Hinweis: die angeführten verkehrsberuhigenden Maßnahmen für den MIV werden aus fachlicher Sicht für die Realisierung empfohlen, da sonst die vorgeschlagenen verkehrspolitischen Ziele nicht erreicht werden können und die erforderliche Verlagerung zum öffentlichen Verkehr für einen einigermaßen wirtschaftlichen Betrieb des verbesserten öffentlichen Verkehrs (Schienenausbau!) nicht erreicht werden kann.

Tab. 11-3: Maßnahmentabelle Öffentlicher Verkehr

Maßnahme Nr.	Maßnahme Titel	Projektträger	Bezug zu Maßnahme	Realisierung			
				Kurzfristig	Mittelfristig	langfristig	nicht terminierbar
ÖV1	Mindeststandards Mindestreichbarkeit ÖV	Land OÖ, Stadt Linz	13, 14, 15, 16, 17	X	X		
ÖV2	Abbau allgemeiner Zugangsbarrieren ÖV	Land OÖ, Verkehrsverbund, Stadt Linz, Linz Linien	3	X	X	X	
ÖV3	Barrierefreiheit des ÖV	Land OÖ, Stadt Linz, Verkehrsunternehmen		X	X		
ÖV4	Viergleisiger Ausbau Westbahn	ÖBB			X	X	
ÖV5	Beschleunigung und Ausbau der LILLO	Land OÖ, Stern&Hafferl		X	X	X	
ÖV6	Selektiver nahverkehrsgerechter Ausbau der Pyhrn Bahn und Summerauer Bahn	ÖBB, Land OÖ, BMVIT		X			
ÖV7	2. Straßenbahn-Achse Linz	Stadt Linz, Land OÖ, Linz Linien			X		
ÖV8	Verlängerung Straßenbahn 3 bis Traun / Ansfelden	Land OÖ, Gemeinden		X (Traun)	X (Kremsdorf)		
ÖV9	Verlängerung Straßenbahn 1 bis P+R Franzosenhausweg	Stadt Linz, Linz Linien				X	
ÖV10	Stadt-RegioTram Rottenegg RegioTram Kleinzell/Rohrbach	Land OÖ		X (Rottenegg/Kleinzell)	X (Rohrbach)		
ÖV11	Stadt-RegioTram Gallneukirchen/Pregarten	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden		Planung		X	
ÖV12	Stadt-RegioTram Pichlinger See und St. Florian	Stadt Linz, Land OÖ, Linz Linien					X
ÖV13	Betriebskonzept regionaler Bahnverkehr Großraum Linz (S-Bahn-Takt, RegioTram-Takt)	Land OÖ, Schienenverkehrsunternehmen		X	X		
ÖV14	Betriebskonzept Regionalbusse Großraum Linz (Takt)	Land OÖ, Verkehrsverbund	16,17	X	X	X	
ÖV15	Park&Ride, Bike&Ride Großraum Linz	Land OÖ, Gemeinden		X	X	X	
ÖV16	Regionalverkehrskonzepte – Umsetzung Linz SW und Weiterentwicklung RVK's	Land OÖ, Verkehrsverbund, Gemeinden		X	X	X	
ÖV17	ÖV-Beschleunigung und ÖV-Bevorrangung im Großraum Linz	Land OÖ, Stadt Linz		X	X		
ÖV18	Jobticket für ganz Oberösterreich	Land OÖ, Verkehrsverbund		X			
	Telematik im Verkehr	Siehe A9		Siehe A9			
	Mobilitätsmanagement	Siehe A10		Siehe A10			

Tab. 11-4: Maßnahmentabelle Güterverkehr

Maßnahme Nr.	Maßnahme Titel	Projektträger	Realisierung			
			Kurzfristig	Mittelfristig	langfristig	nicht terminierbar
G1	Güterterminals und intermodale Knoten	Land OÖ, BMVIT, ÖBB, Terminalbetreiber	X	X	X	
G2	Anschlussbahnen	Land OÖ, ÖBB	X	X	X	X
G3	Maßnahmen Wasserstraße	BMVIT				X
G4	Verringerung der Behinderungen des Lieferverkehrs im Großraum Linz	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden	X			
	Regionallogistik im Großraum Linz	Land OÖ, ÖBB, Terminalbetreiber, Logistikunternehmen, Frächter	Abhängig von weiterer Diskussion			
	Fahrzeugtechnologie	Land OÖ, Gemeinden, ÖBB, Frächter	Abhängig von weiterer Diskussion			
	Information- und Bewusstseinsbildung über die Funktion des Güterverkehrs im Großraum Linz	Land OÖ, Wirtschaftskammer	Abhängig von weiterer Diskussion			
	Diskussionsprozess Umweltzonen und Durchfahrtsverbote für LKW in sensiblen Bereichen	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden	Abhängig von weiterer Diskussion			
	Diskussionsprozess Tempolimit auf Außerortsstraßen	Land OÖ, Gemeinden	Abhängig von weiterer Diskussion			
	Qualitätssichernde Standortpolitik im Großraum Linz	Land OÖ	Abhängig von weiterer Diskussion			

Tab. 11-5: Maßnahmentabelle Fußgänger- und Fahrradverkehr

Maßnahme Nr.	Maßnahme Titel	Projektträger	Realisierung			
			Kurzfristig	Mittelfristig	langfristig	nicht terminisierbar
FR1	Regionales Fußgänger- und Radverkehrsnetz im Großraum Linz	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden	X	X	X	
FR2	Radverkehrserhebung	Land OÖ	X	X	X	
FR3	Integration Fußgänger und Radfahrer in die Straßenplanung	Land OÖ	X			
FR4	Öffentlichkeitsarbeit	Land OÖ, Stadt Linz	X	X	X	
FR5	Mustergemeinden für Fußgänger- und Fahrradverkehr	Land OÖ, Gemeinden	X			
FR6	Zusammenarbeit mit der Plattform Radverkehr OÖ	Land OÖ	X			
FR7	Pilotprojekt Fahrradmitnahme im ÖV	Land OÖ, ÖBB, Linz Linien, Verkehrsverbund,	x			
FR8	Pilotprojekt Fahrradverleih	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden	X			
FR9	Baustellen und Radverkehr	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden	X			
FR10	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Land OÖ, Betriebe	X			
FR11	Verkehrssicherheitsprogramm	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden	X			
FR12	Ausbauinitiative Radabstellanlagen	Land OÖ, ÖBB, Linz Linien, Verkehrsverbund	X			
FR13	Bike&Ride Konzept	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden, Verkehrsverbund	X			
FR14	Servicestationen	Land OÖ, Stadt Linz, Gemeinden	X			

12 Literaturverzeichnis

- Amt der oberösterreichischen Landesregierung (2005): Konzept zu einem landesweiten Mobilitätsmanagement in Oberösterreich, amtinternes Papier, Linz
- Amt der oberösterreichischen Landesregierung: Verkehrssicherheitsprogramm 2005-2010, Amt der OÖ Landesregierung 2005
- Amt der oberösterreichischen Landesregierung; Ostumfahrung Linz; Linz, Jänner 2003
- Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Strategisches Schienenverkehrskonzept für Oberösterreich; Linz, 2002
- arealConsult; Land Oberösterreich Verkehr; S10 Mühlviertler Schnellstraße Abschnitt Süd Unterweikersdorf - Freistadt Nord, Einreichprojekt 2007, Ergänzende Unterlagen Fachbereich Verkehr; Wien, März 2008
- arealConsult; A26 Linzer Autobahn, Knoten Linz / Hummelhof (A7) - Ast Donau Nord; Einreichprojekt 2008; Verkehrstechnische Untersuchung – Leistungsfähigkeitsnachweise; Wien, April 2008
- arealConsult; A26 Linzer Autobahn, Knoten Linz / Hummelhof (A7) - Ast Donau Nord; Einreichprojekt 2008; Verkehrliche Grundlagen und ergänzende Unterlagen - Anhang; Wien, Dezember 2008
- arealConsult; A26 Linzer Autobahn, Knoten Linz / Hummelhof (A7) - Ast Donau Nord; Einreichprojekt 2008; Verkehrliche Grundlagen und ergänzende Unterlagen; Wien, Dezember 2008
- arealConsult; A26 Linzer Autobahn, Knoten Linz / Hummelhof (A7) - Ast Donau Nord; Einreichprojekt 2008; Verkehrstechnische Untersuchung -Simulation; Wien, Dezember 2008
- Ausserer K., Risser R., Turetschek Ch., Reiss-Enz V.: Überblick über Verkehrstelematiksysteme und psychologische und sozialwissenschaftliche Überlegungen zum Thema Verkehr und Telematik, im Auftrag des BMVIT, Wien 2006
- Basler und Partner, Siemens AG Österreich: Land Oberösterreich Baudienstzentralabteilung – Verkehrskoordinierung und Angelegenheiten des Öffentlichen Verkehrs; Nahverkehrsprogramm Großraum Linz, Weiterführende Systemstudie 1998/99; Zürich, 1999

Berger W.J., Sammer, G., Hanzl S., Schrammel E., Kräutler C., Stratil-Sauer, G.. (2002): Leitfaden Verkehrssicherheit für Städte und Gemeinden. Institut für Verkehrswesen der Universität für Bodenkultur Wien unter Mitarbeit des Instituts für Verkehrstechnik und Unfallstatistik des Kuratoriums für Verkehrssicherheit; Auftrag- und Herausgeber: Österreichischer Städtebund (Eigenverlag, Wien)

BMVIT: Österreichisches Verkehrssicherheitsprogramm 2002 - 2010, BMVIT, 3. Auflage 2009

Brändli H., Amacker, H.(1988): Planung des Öffentlichen Verkehrs in nicht-städtischen Gebieten, Schriftenreihe des ITV der ETH Zürich Nr. 74, Zürich

Europäische Kommission, Mitteilung der Kommission an den Rat und an das europäische Parlament, Halbzeitbilanz zum Verkehrsweißbuch der Europäischen Kommission von 2001; Brüssel, Juni 2006

Europäische Kommission, Weißbuch - Die europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellung für die Zukunft; Brüssel, 2001

European Commission, Trans-European, Transport Network, TEN-T axes and projects 2005; Brüssel, 2005

Hanika A.: Aktualisierung der regionalisierten ÖROK - Bevölkerungs-, Erwerbstätigen- und Haushaltsprognose 2001 bis 2031, erstellt von der STATISTIK AUSTRIA, im Auftrag der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK), Teil 1: Bevölkerung und Arbeitskräfte, Endfassung des Arbeitsberichtes und Excel-Tabellen, Wien, 2006

Höfler L.; Haider G.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Gesamtverkehrsplanung und Öffentlicher Verkehr; Fahrgastströme im die Stadtgrenze überquerenden Verkehr Linz, Korridorbetrachtung Bahn und Bus; Linz, März 2009

Höfler L.; Pfeiffer B.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Gesamtverkehrsplanung und Öffentlicher Verkehr; Verkehrsuntersuchung S10 Mühlviertler Schnellstraße, Teilausbau/Teileröffnung S10 - 2015, S10 Ende A7 bis AS Unterweikersdorf, S10 Umfahrung Freistadt, Spange Walchshof; Linz, November 2008

Höfler L.; Pfeiffer B.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Gesamtverkehrsplanung und Öffentlicher Verkehr; Verkehrsuntersuchung B1/B139 - Systemstudie 2006 Ergänzung "Ausbauplanfall mit Autobahnvollanschluss A1 Haid; Linz, April 2008

Höfler L.; Pfeiffer B.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Gesamtverkehrsplanung und Öffentlicher Verkehr; Verkehrsuntersuchung B1/B139 -

Systemstudie 2006 Ergänzung "Ausbauplanfall mit Autobahnvollanschluss A1 Haid; Teilauszug - Wirkungen von ÖV-Maßnahmen; Linz, April 2008

Höfler L.: Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Gesamtverkehrsplanung und Öffentlicher Verkehr; Gesamtverkehrskonzept Oberösterreich 2008; Linz, Februar 2008

Höfler L.; Pfeiffer B.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Verkehrs- koordinierung; Gesamtverkehrskonzept Oberösterreich 2006; Verkehrsprognose Oberösterreich 2020+; Linz, November 2006

Höfler L.; Pfeiffer B.; Land Oberösterreich Verkehr - Verkehrsplanung; Verkehrsuntersuchung S10 Mühlviertler Schnellstraße, Abschätzung der zukünftigen Entwicklung sowie verkehrliche Wirkungen der S10; Linz, Jänner 2007

Höfler L., Koch H. (2007): Zukunftsfähiger und effizienter Öffentlicher Verkehr im Ländlichen Raum, in: ÖZV, 3 - 4 / 2007

Höfler L.; Pfeiffer B.; Land Oberösterreich Verkehr - Verkehrsplanung; Verkehrsuntersuchung S10 Mühlviertler Schnellstraße, Ergänzungen zur VKU Jänner 2007; Linz, Juli 2007

Höfler L.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Verkehrsplanung; Gesamtverkehrskonzept Oberösterreich 2007; Überlegungen zu einer nachhaltigen Verkehrs- und Standortpolitik in Oberösterreich; Linz, November 2007

Höfler L.; Pfeiffer B.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Verkehrs- koordinierung; Verkehrsuntersuchung B1/B139 - Systemstudie 2006 als Grundlage für das Raumordnungsprogramm B139; Aktualisierte Fassung - Sept. 2007 Änderung der Baumaßnahme - Umfahrung Haid ohne AST; Linz, September 2007

Höfler L.; Pfeiffer B.; Land Oberösterreich Verkehr - Verkehrsplanung; Verkehrsuntersuchung S10 Mühlviertler Schnellstraße, Detailbetrachtung Raum Lasberg - St. Oswald/Fr.; Linz, März 2006

Höfler L.; Pfeiffer B.; Land Oberösterreich Verkehr - Verkehrsplanung, Abt. Strategische Straßenplanung und Netzausbau; Verkehrsuntersuchung A26 Westring Linz - Bericht; Linz, Oktober 2003

Höfler L.; Pfeiffer B.; Land Oberösterreich Verkehr - Verkehrsplanung; Verkehrsuntersuchung A26 Westring Linz - Großräumige Betrachtung, Westring - Ostumfahrung Linz Prognose 2015; Linz, Oktober 2003

Höfler L.; Pfeiffer B.; Land Oberösterreich Verkehr - Verkehrskordinierung; Verkehrsuntersuchung A26 Westring Linz - Übersicht Verkehrsbelastungen, IST 2000 - Prognose 2015 - Prognose 2020; Linz, Oktober 2003

Höfler L.; Pfeiffer B.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Straßenbau/Projektierung; Verkehrsuntersuchung Ostumfahrung Linz, Abschätzung der künftigen Entwicklung und Variantenvergleich (Amtsinternes Arbeitspapier); Linz, Februar 2001

Höfler L.; Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Baudienstzentralabteilung Verkehrskordinierung; Stau!? Die Entwicklung des Verkehrs im Linzer Raum; Der Stau auf den Straßen im Linzer Raum; Linz, August 2000

Hölzl K.; S-Bahnkonzept Konzept für den Großraum Linz, Amt der oberösterreichischen Landesregierung, ÖV-Abteilung, Entwurf 2010

Hölzl K.; Konzept für die Situierung und Anbindung von Park&Ride Anlagen im Großraum Linz, Amt der oberösterreichischen Landesregierung, ÖV-Abteilung, Entwurf 2010

Hölzl K.; RegioTram Konzept, Amt der oberösterreichischen Landesregierung, ÖV-Abteilung, amtsinternes Papier, Linz, 2007

Hummer C.; Amt der Oö. Landesregierung Direktion Straßenbau und Verkehr, Abteilung Gesamtverkehrsplanung und Öffentlicher Verkehr; Landesradverkehrskonzept Oberösterreich 2009; Linz, März 2009

International Energy Agency: World Energy Outlook 2008 sowie 2009

IPE IC Integrierte Planung und Entwicklung Regionaler Transportsysteme Ges.m.b.H; Die Ergebnisse der Verkehrserhebung 2001 in Oberösterreich; Wien, April 2005

IPE-IC Wien, ÖV-Konzept Linz Südwest; Wien, April 2005

Koch, H., Raffetseder I.; Barrierefreier Öffentlicher Verkehr in Oberösterreich; Gmunden 2009

Koch H., Reinberg S.; Konzept für die Neuorganisation und Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs im Politischen Bezirk Rohrbach einschließlich 6 Gemeinden des Bezirkes Uhrfahr-Umgebung; Gmunden, 2003

Koch H., Madreiter M., Reinberg S.; Konzept für den Öffentlichen Verkehr im Politischen Bezirk Freistadt; Gmunden, 2002

Landesrecht Oberösterreich: Oö. Landesraumordnungsprogramm 1998 (V), Fassung vom 25.01.2010, Linz, 1998 bzw. 2010

- Magistrat der Landeshauptstadt Linz, Planungsamt, ÖEK, Örtliches Entwicklungskonzept der Stadt Linz, Gesamtteil; rechtswirksam 2001 bzw. 2003, Linz, August 2001 bzw. Juni 2003
- Meschik M, Mensik K., Meth D.; Universität für Bodenkultur, Institut für Verkehrswesen; Radverkehr Linz – Evaluierung des Radverkehrskonzepts der Landeshauptstadt Linz, Infrastrukturbewertung; Wien, Juli 2008
- Meschik M, Mensik K., Meth D., Raser E.; Universität für Bodenkultur, Institut für Verkehrswesen; Radverkehr Linz – Evaluierung des Radverkehrskonzepts der Landeshauptstadt Linz, Einstellung, Zufriedenheit und Image (Software); Wien, Juli 2008
- Oberösterreichische Landesregierung, Verordnung der Oö Landesregierung betreffen das regionale Raumordnungsprogramm für die Region Linz - Umland; Linz, 1999
- Regioplan; Roniak & Partner; Raumordnungskonzept B139 zur Steuerung der raum- und Verkehrsentwicklung im Planungsraum Linz-Südwest; Linz, November 2008
- Rettensteiner G., Kamp S., Haiböck D.; Konzept für die Neuorganisation und Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs im Bezirk Eferding; Graz, April 2003
- Rettensteiner G., Kamp S., Rainer M.; Verkehrskonzept für den Korridor Enns-Asten/St.Florian - Linz Süd (ÖPNV-Konzept Linz-Südost); Graz, November 2000
- Sammer G., Klementsitz R.; Steininger K., Schmid Ch.; Hausberger St., Rexeis M.; Problemanalyse und Lösungskonzepte für den Güterverkehr in Österreich aus der Sicht der Bundesländer-Stufe 1. Bericht Nr. 1/2009 des Instituts für Verkehrswesen, Universität für Bodenkultur Wien in Kooperation mit dem Wegener Zentrum für Klima und Globalem Wandel und dem Institut für Volkswirtschaftslehre der Universität Graz und dem Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik der technischen Universität Graz.
- Sammer G., Klementsitz R., Stark J., Grafl W., Municipal Enterprise of Urban Studies and Construction of Volos (Demekav) Case study report - Linz: Transit Systems development for Urban Regeneration; Wien, Jänner 2008
- Sammer G., Röschel G., Raser E.; Machbarkeitsstudie S-Bahn Linz - Pregarten; Graz, 2004
- Stark J., Grafl W., Klementsitz R., Sammer G. (2007). Ex-Post-Analyse des Neubauprojekts Hauptbahnhof Linz- Ergebnisse der Erhebungen, Fallstudie im Rahmen des Forschungsprojekts "TransUrban-Transit Systems Development for Urban Regeneration" am Institut für Verkehrswesen der Universität für

Bodenkultur; finanziert als INTERREG III C - Projekt durch die European Union und das Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Gesamtverkehrsplanung und Öffentlicher Verkehr, Leonhard Höfler, Linz.

Stadt Linz: Linz in Bewegung, Verkehrskonzept; Linz. 2001

Statistik Austria, Regionale Gesamtrechnungen. Erstellt am 23.12.2008. - Konzept ESG 95, VGR-Revisionsstand, Wien, 2008

Werner Consult; Schimetta Consult; ILF; Rinderer & Partner; S10 Mühlviertler Schnellstraße Abschnitt Süd Unterweikersdorf - Freistadt Nord, Einreichprojekt 2007, Technischer Bericht; Wien, März 2007

ZIS+P; BHM; ILF; S2R; IBV; ÖIR; Regio-Liner von der Nahverkehrsdrehscheibe Linz bis Aigen im Mühlkreis; Detaillierung und Prüfung der von den Linz Linien und dem ÖIR entwickelten Projektidee "Regio-Liner" - einer durchgehenden Straßenbahnlinie von Linz-Hbf bis Aigen im Mühlkreis; Linz, Juni 2009