

MOBILITÄTS VISION

Für die REGION LEITHAGEBIRGE – NEUSIEDLER SEE

Die Mobilität
als zentraler
Entwicklungsfaktor

Beiträge von:



PRO REGION NEUSIEDLER SEE



www.proregionneusiedlersee.at



IMPRESSUM

Herausgeber: Verein Pro Region Neusiedler See, p.a. Dr. Sepp Holzmüller, Bahngasse 8, 2700 Wr. Neustadt

Redaktion: Verein Pro Region Neusiedler See, ZVR: 556699861

Fotografie/Bilder: Foto im Lohnbüro; Regionalverband Neusiedler See – Leithagebirge

Gerlinde Schmid Communications GmbH – Krikler/Gstettner oder Fotocredit direkt beim Bild.

Lektorat: www.deutsch-korrekt.at

Grafik: Gerlinde Schmid Communications GmbH, 7093 Jois, www.gsc-werbung.at

Druck: Wograndl Druck, Mattersburg

Vorbehaltlich Satz- und Druckfehler. Für Inhalte der beigestellten Beiträge wird keine Haftung übernommen.

Auszüge aus der Studie sind nur mit Hinweis der Quelle möglich.

INHALT

FACHBEITRAG:	Seite
VCÖ Mobilität mit Zukunft	
Mobilität mit Zukunft	2
1 Executive summary	2
2 Gesellschaftliche Trends und Mobilität	5
3 Pkw-Abhängigkeit erhöht Mobilitätskosten	9
4 Grundsätze einer zukunftsfähigen Infrastruktur-Politik	14
5 Vernetzter öffentlicher Verkehr für das Nord-Burgenland	30
6 Lücken im öffentlichen Verkehr	42
7 Umsetzung vielfältiger Mobilität im Alltag	53
8 Fluglärm	63
9 Lücken in der Gesamtverkehrsstrategie Burgenland	67
10 Anhang	71
11 Quellenverzeichnis	83

FACHBEITRAG:	
Robert Ulzhöfer, Dipl.-Geograph Planungsgesellschaft Stadt-Land-Verkehr GmbH Ein Blick von außen – Status Quo und Mobilitätsvision	84
1 Bestandssituation und Infrastruktur für IV und für ÖV	84
2 Ursachenforschung für die hohe Verkehrs- intensität im motorisierten Individualverkehr	92
3 Mobilitätsvision	97
4 Umsetzungsempfehlungen	107

KOMMENTAR:	
Prof. DI Dr. Hermann Knoflacher Wie kann man von der Systembehandlung zur Ursachenbekämpfung gelangen	108

FACHBEITRAG:	
DI Thomas Knoll Region und nachhaltige Entwicklung	128
1 Einleitung	128
2 Grundlagen	130
3 Region und Verkehr	132
4 Siedlungsentwicklung und Siedlungsgrenzen	139
5 Region und Wirtschaft	151
6 Conclusio	155
7 Quellen	158

KOMMENTAR:	Seite
O.Univ-Prof. DI Dr. Gerlind Weber Hoher Bodenverbrauch – eine alte Geschichte brandaktuell	160
1 Einleitung – oder: Die wachgeküsste Schönheit	160
2 Regionalentwicklung – oder: Dornröschen im Wachstumstaumel	161
3 Paradigmenwechsel – oder: Der dornenreiche Weg zum rechten Maß	164
4 Schutzgut Boden – oder: Warum Dornröschen nicht (mehr) auf zu großem Fuße leben darf	166
5 Herkulesaufgaben stemmen – oder: Dornröschen unter Zugzwang	167
6 Bodenschutzmaßnahmen – oder: Dornröschen braucht einen anderen Prinzen	173
7 Schluss – oder: Dornröschen weiter in Gefahr	179

FACHBEITRAG:	
Kathrin Lemmerer, Umweltdachverband Naturschutz in der Region Leithagebirge – Neusiedler See	180
1 Einleitung	180
2 Zusammenfassung	181
3 Region „Leithagebirge – Neusiedler See“ – Einzigartiges und vielfach geschütztes Natur- und Kulturjuwel	183
4 Natur unter Druck – im Spannungsfeld von Verkehr und Straßenbau	200
5 Bedeutendste Bedrohungsszenarien für die Region aus naturschutzfachlicher Sicht	219
6 Fazit und Empfehlungen für die Region Leithagebirge – Neusiedler See	223
7 Abkürzungen und Begriffe	228
8 Literatur & Referenzen	229

KOMMENTAR:	
DI Dr. Michael Machatschek Straßenbäume	232



Mobilität mit Zukunft

„Der größte Kostenanteil des Autofahrens entfällt auf den Autobesitz, also auf Fixkosten wie Kaufpreis, Reparaturen und Versicherung. Carsharing rechnet sich bereits bei einer Jahresfahrleistung von weniger als 10.000 bis 12.000 Kilometer. Ein Carsharing-Auto kann bis zu 8 bis 15 private PKW ersetzen.“

1 EXECUTIVE SUMMARY

Das Nordburgenland – und mit ihm die ökologisch besonders sensible Region Leithagebirge – Neusiedler See – gehört zum größten Ballungsraum Österreichs und ist damit ebenfalls vom Trend der Urbanisierung betroffen. Bevölkerungswachstum und Arbeitsplätze konzentrieren sich auf die Städte, aber viele Menschen ziehen auch vom direkten Wiener Umland ins nördliche Burgenland.

Gesellschaftliche Einflussfaktoren auf die künftige Mobilität in der Region

Innerhalb der wachsenden Bevölkerung wird der Anteil der älteren Menschen weiter zunehmen. Sie werden aber in ihren Bedürfnissen, Vorlieben und Fähigkeiten sehr heterogen sein – von eingeschränkt Mobilen bis hoch Aktiven mit Führerschein, die eine hohe Freiheit in der Verkehrsmittelwahl haben und deshalb für Mobilitätsangebote abseits des eigenen Autos erst gewonnen werden müssen. Insgesamt wird es mehr Singles in Ein-Personen-Haushalten geben, die kaum Bedarf am klassischen „Familienauto“ haben werden, aber offen für flexible Mobilität als Dienstleistung sein könnten.

Die hohe Verbreitung von mobilem Internet erleichtert die Nutzung und die Kombination öffentlicher Verkehrsmittel via Apps, wie AnachB

des VOR, weil Echtzeitdaten und intermodales Routing jederzeit griffbereit sind. Carsharing und Mitfahrgelegenheiten sind per Smartphone wesentlich leichter zu organisieren als früher.

Außerdem steigert mobiles Internet die sinnvoll nutzbare Zeit in öffentlichen Verkehrsmitteln: Nachrichten lesen, E-Mails beantworten oder soziale Netzwerke checken ist nicht möglich, während ein Auto gelenkt wird. In der Bahn kann sogar bequem gearbeitet werden.

Weg von der Autoabhängigkeit

Hatten früher die reichen Städte mehr Autos als die Bevölkerung am Land, so hat sich dieses Verhältnis in den vergangenen Jahrzehnten umgekehrt. Nun gilt: je ländlicher eine Region desto höher der Motorisierungsgrad. In den Landeshauptstädten nimmt die Zahl der PKW pro Kopf hingegen wieder ab. Ein hoher Motorisierungsgrad ist nicht länger ein Zeichen hoher wirtschaftlicher Entwicklung, sondern zeigt einen Mangel an Mobilitätsoptionen. Wo die Menschen viel mit dem Auto fahren müssen, um ihre Ziele zu erreichen, fließt viel Geld aus der regionalen Wirtschaft ab hin zu den Einkaufszentren und in den Import von Autos und Treibstoff. Die Haushalte im Burgenland haben die höchsten Mobilitätskosten in Österreich, geben aber nur halb so viel für öffentlichen Verkehr aus.

„Beim hohen Ausbaugrad der Straßeninfrastruktur in Österreich haben weitere Aus- und Neubauten in der Regel ein schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Autobahnausbau in ländlichen Regionen zeigt in der Realität keine bis negative Wirkung auf die lokale Wirtschaft und Kauf- und Arbeitskraft fließt in die Zentren ab.“



Etwa jeder dritte Haushalt im Burgenland verfügt über zwei oder mehr PKW. Viele dieser Zweit- und Drittautos werden hauptsächlich für kurze Strecken genutzt, die auf andere Verkehrsmittel verlagert werden könnten. Wo ein Fahrzeug nur selten notwendig ist, kann Carsharing mit Freunden, in der Nachbarschaft oder per Online-Plattform helfen, die hohen Fixkosten für ein Zweit- oder Drittauto zu sparen.

Wahlfreiheit mit ökologischer Zielrichtung bieten

Aufgabe einer zukunftsorientierten Verkehrs- und Infrastrukturpolitik ist es, durch ein dichtes Netz an öffentlichem Verkehr, Sammeltaxis und Dorfbussen gute Bedingungen zum Radfahren, Carsharing und durch eine konsequente Raumordnung vielfältige Möglichkeiten zu bieten, um Alltagswege ohne Zwang zum Auto zurücklegen zu können. Ein solches Mobilitätssystem muss als zuverlässig wahrgenommen werden. Die Bevölkerung möchte die Garantie, dass sie ohne eigenes Auto zu jeder Zeit an ihr Ziel und wieder retour gebracht wird – sei es mit öffentlichen Verkehrsmitteln, einer Kombination aus öffentlichem Verkehr und Fahrrad, (Sammel-) Taxi oder Carsharing. Ist dies nicht der Fall, wird auch für seltene oder unwahrscheinliche Fälle ein (weitere) Auto angeschafft – und dann auch darüber hinaus genutzt werden.

Die hohen Gesamtkosten des Verkehrs beachten

Zu den direkten, privaten Kosten kommen die externen Kosten des Verkehrs, die mit jedem gefahrenen Kilometer für die Allgemeinheit anfallen – bei PKW etwa zwölf Cent pro Personenkilometer, bei Lkw 45 Cent je Tonnenkilometer. Das sind Kosten, die etwa durch Gesundheitsschäden auf-

grund von Lärm und Abgasen anfallen. Darüber hinaus können etwa auch Immobilien und Tourismusstandorte durch Verkehr entwertet werden. In der ökologisch einzigartigen Region Leithagebirge – Neusiedler See kommen die kumulierten schädlichen Auswirkungen auf die Natur und damit auch auf das touristische Kapital der Region besonders zu tragen.

Dort investieren, wo es ökonomisch und ökologisch den größten Nutzen bringt

Die Hauptorte der Region sind straßenmäßig bereits sehr gut erschlossen, insbesondere was die Verbindung nach Wien betrifft. 99 % der Bevölkerung des Burgenlandes erreichen mit dem PKW einen zentralen Standort in maximal 30 Minuten, mit dem öffentlichen Verkehr nur rund 60 %. Gleichzeitig stagnieren abseits der Autobahnen die gemessenen Verkehrszahlen auf den Straßen des Burgenlandes.

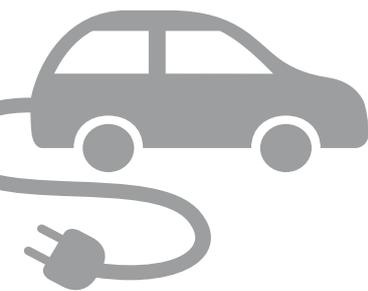
Bei einer so hohen Dichte an Straßen können nur noch relativ geringe Verbesserungen zu hohen Kosten erreicht werden. Zusätzliche Autobahnen bringen keinen wirtschaftlichen Vorteil mehr. Angesichts zukünftiger Erfordernisse wie altengerechtem Umbau der Straßeninfrastruktur, Erreichung von Umweltzielen wie sie auch in anderen Landeskonzepten festgelegt sind, Verringerung des Energieverbrauchs und ohnehin steigender Kosten für den Straßenerhalt sollten keine neue Straßen gebaut werden. Vielmehr ist der Bestand zu erhalten und multifunktional zu sanieren: Ortszentren mit Aufenthaltsqualität statt Durchzugsstraße, Rad- und Gehwege entlang von Freilandstraßen als Standard zwischen Siedlungsgebieten, Klimawandelanpassung.



„Etwa jeder dritte Haushalt im Burgenland verfügt über zwei oder mehr Pkw. Viele dieser Zweit- und Drittautos werden hauptsächlich für kurze Strecken genutzt, die auf andere Verkehrsmittel verlagert werden könnten.“



STROM
TANKSTELLE



Leitregion für Elektro-Mobilität

Die Region Leithagebirge – Neusiedler See eignet sich aufgrund der mittleren Distanzen und der Möglichkeit, am eigenen Grundstück zu laden, ideal als Leitregion für die Vernetzung verschiedener Arten von Elektro-Fahrzeugen mit dem öffentlichen Verkehr. Fast jeder Punkt in der Region ist schon mit einer Kombination von Fahrrad oder E-Bike mit dem öffentlichen Verkehr erreichbar. Die meisten Alltagswege könnten schon heute rein elektrisch zurückgelegt werden. Dazu müssen keine teuren E-Autos angeschafft werden. Wo aufgrund von Distanz, Anwendungszweck oder Wetter das klassische E-Bike nicht ausreicht, können E-Lastenräder, E-Trikes, E-Mopeds oder günstige E-Leichtfahrzeuge eingesetzt werden. In der EU-Fahrzeugklasse L6e oder L7e sind zahlreiche, auf den jeweiligen Einsatzzweck optimierte Modelle mit Reichweiten von 50 bis 90 Kilometern zu erwarten.

E-Mobilität kann in Verbindung mit dem einzigartigen Naturraum in der Region auch als touristisches Alleinstellungsmerkmal vermarktet werden: Umweltfreundlich per Bahn oder Bus anreisen und am Urlaubsort mit E-Fahrzeugen mobil sein. Zusätzlich zu den Vorteilen für den Tourismus im Burgenland, die die Durchbindung der Fernverkehrszüge am Hauptbahnhof Wien in andere Hauptstädte Europas bringt, werden sich die Fahrtzeiten ab dem Jahr 2025 etwa von Prag oder München nach Neusiedl am See verkürzen, von heute rund fünf Stunden auf dann nur noch rund viereinhalb Stunden.

Flexibler und attraktiver öffentlicher Verkehr

Für attraktive Verbindungen zur Tagesmitte und zu Randzeiten sowie für komplexere Wegekettensysteme braucht es in der Region ganztags einen Viertelstunden-Takt auf der Bahn-Hauptachse, sei es rein durch ein Bahnangebot oder kombiniert mit Bussen. Abseits der Hauptachse sollte ein dichter Takt der Buslinien um flexible Angebote im Mikro-ÖV ergänzt werden.

Um das abwechslungsreiche Nutzen oder die Kombination verschiedener Verkehrs-

mittel attraktiv, das heißt so einfach und komfortabel wie möglich, zu machen, sind vor allem die Schnittstellen zwischen öffentlichem Verkehr, Radfahren und Fußwegen zu optimieren. Die Haltestellen sind modern auszustatten und zu Schnittstellen mit optimalem Übergang zwischen Bahn und Bus, öffentlichem Verkehr und Fahrrad/E-Mobilität, nextbike Leihradsystem zu machen.

Damit der Bus von breiten Bevölkerungsschichten verstärkt genutzt wird, sind funktionale und attraktiv gestaltete Haltestellen eine wichtige Voraussetzung. Für eine optimale Orientierung sollen einheitliche Fahr- und Umgebungspläne und einfache Fahrgastinformationen vorhanden sowie die Fahrtrichtungen der einfahrenden Busse angegeben sein. Wichtig ist Schutz vor Witterung und Spritzwasser durch einen möglichst geschlossenen, transparenten Unterstand mit Sitzgelegenheit und Beleuchtung. Bei vielen Haltestellen kann die Erreichbarkeit zu Fuß verbessert werden, aber mit sicheren und optimalerweise wettergeschützten Radabstellanlagen lassen sich auch weiter entfernte Buslinien nutzen. Umgekehrt ermöglicht es eine nextbike-Station, die letzte Meile von der Bushaltestelle zum Ziel zurückzulegen.

Mobilitätsmanagement der großen Arbeitgeber in Eisenstadt

Die Landeshauptstadt Eisenstadt verfügt im Vergleich zu ihrer Bevölkerung über eine hohe Zahl an Arbeitsplätzen. Fast 14.000 Personen sind in Eisenstadt beschäftigt und sie alle müssen Tag für Tag zu ihrem Arbeitsplatz gelangen. Der öffentliche Bereich beschäftigt rund 1.500 Personen bei Land, Stadt und Gebietskrankenkasse, weitere 1.200 arbeiten im Krankenhaus Eisenstadt. Betriebliches Mobilitätsmanagement bei den großen Arbeitgebern ist ein wichtiger Hebel, um die Verkehrsmittelwahl nennenswert zu beeinflussen und so den berufsbedingten PKW-Verkehr zu reduzieren. Die Maßnahmen dazu reichen von besseren Bedingungen und Werbung für Fahrrad und öffentlichen Verkehr am Arbeitsweg über Parkplatzbewirtschaftung bis hin zu Homeoffice-Tagen in der Verwaltung.

2 GESELLSCHAFTLICHE TRENDS UND MOBILITÄT

Gesellschaftliche Megatrends – wie demografischer Wandel, Urbanisierung, wachsender Energiebedarf und Klimawandel – führen zu langfristigen globalen Transformationsprozessen, die sich auch auf Mobilitätsverhalten und Infrastruktur-Erfordernisse in konkreten Regionen wie dem Nordburgenland auswirken. Gut prognostizierbar sind das Altern und die Fragmentierung der Gesellschaft und eine verstärkte Urbanisierung in einer immer stärker digitalisierten Welt. Parallel entwickeln sich neue Konsum-, Arbeits- und Lebensstile.

Demografie

Die Bevölkerung Österreichs zählte im Jahr 2014 etwa 8,5 Millionen Menschen, die politischen Bezirke des Nordburgenlandes (Eisenstadt, Eisenstadt Umgebung, Rust, Neusiedl, Mattersburg) zusammen rund 153.000.¹

Während allgemein in ländlichen Regionen die Bevölkerungszahl sinken wird, dürften Österreichs Kernstädte und deren Umland stark wachsen. Im Jahr 2030 werden eine halbe Million Menschen mehr in Österreichs Ballungsräumen leben als heute. Dass dies auch Auswirkungen auf die Region Leithagebirge – Neusiedler See haben wird, zeigt sich bereits heute an der Ausdehnung des Wiener Umlands auf das nordöstliche Niederösterreich und den Norden des Burgenlandes.

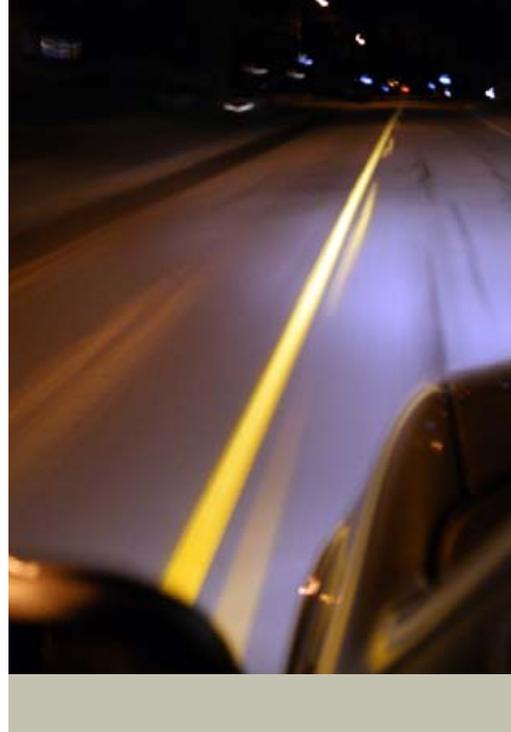
Bis zum Jahr 2050 ist für Österreich mit einem Anstieg auf rund 9,3 Millionen Menschen zu rechnen. Für das Nordburgenland wird ein Anstieg auf fast 170.000 im Jahr 2030 und mehr als 180.000 Menschen im Jahr 2050 prognostiziert, ein Bevölkerungszuwachs von fast 18 % bis zum Jahr 2050.

Dem deutlich steigenden Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung

des Nordburgenlandes (von derzeit etwa einem Fünftel auf rund ein Viertel im Jahr 2030 und fast ein Drittel 2050) steht ein leicht sinkender Anteil der 20- bis 64-Jährigen gegenüber. Aufgrund der insgesamt wachsenden Bevölkerungszahl werden aber in absoluten Zahlen mehr Erwerbspersonen prognostiziert – mit entsprechenden beruflichen Mobilitätsbedürfnissen.

Eine Änderung der Anzahl potenzieller Verkehrsteilnehmender – im Zuge von demographischen Änderungen – wirkt sich auf das Verkehrsaufkommen aus, selbst wenn alle anderen Faktoren wie die Verortung der Verkehrsquellen und -ziele im Raum oder die Motorisierung gleich bleiben. Durch die Bevölkerungsentwicklung steigt oder sinkt die Anzahl potenzieller Verkehrsteilnehmender.

„Bevölkerungsentwicklung“ darf dabei nicht auf die Gesamtzahl der Bevölkerung beschränkt bleiben. Verkehrsentwicklungsrelevante demographische Änderungen können sich auch auf den Altersaufbau einer Gesellschaft beziehen. Generell gilt, dass ältere Personen weniger und kürzere Wege zurücklegen und zudem seltener motorisiert unterwegs sind. Dies ist zum Teil auf einen Kohorteneffekt zurückzuführen: Seniorinnen und Senioren werden in Zukunft vermutlich häufiger motorisiert unterwegs sein. Der Anteil motorisierter Wege an allen Wegen dürfte aber dennoch

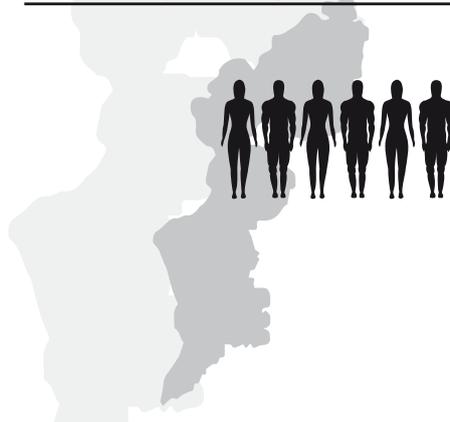


auch in Zukunft niedriger sein als bei jüngeren Generationen.

Ebenfalls unterscheidet sich das Mobilitätsverhalten von Vollzeit- und Teilzeit-Beschäftigten vom durchschnittlichen Mobilitätsverhalten in Hinsicht auf die Ziele, die Häufigkeit bestimmter Wege und die zurückgelegten Entfernungen. Durch Änderungen im Beschäftigungsgrad oder der Spezialisierung der Beschäftigten ergeben sich somit mobilitätsrelevante Änderungen.²

Bevölkerungsprognose

	Stand 2014	2030	2050
Eisenstadt (Stadt+Umgebung)-Rust	56.900	63.600	70.000
Mattersburg	39.100	43.300	46.700
Neusiedl am See	56.500	61.600	67.600
Nord-Burgenland gesamt	152.500	168.500	184.300



1 Statistik Austria, Stand 1.1.2014

2 Sammer, Gerd; Roeder, Oliver & Klementsitz (2004): Mobilitäts-Szenarien 2035. Initiative zur nachhaltigen Verkehrsentwicklung im Raum Wien.



Prognose Erwerbspersonen

	2030	2050
Eisenstadt (Stadt+Umgebung)-Rust	28.300	30.400
Mattersburg	19.200	20.400
Neusiedl am See	27.800	29.700
Nordburgenland gesamt	75.300	80.500

Prognose Altersstruktur

	2030			2050		
	bis 19	20-64	65+	bis 19	20-64	65+
Eisenstadt(Stadt+Umgebung)-Rust	17,6	56,5	25,8	17	52,4	30,6
Mattersburg	18,3	56,3	25,5	17,6	52,5	29,9
Neusiedl am See	17,5	56,6	25,8	16,8	52,4	30,8
Nordburgenland gesamt	18	56	26	17	52	31

Der demografische Wandel führt auch zu einem Wandel im Mobilitätsverhalten. Die abnehmende Zahl junger Menschen wird multimodaler unterwegs sein, die steigende Zahl älterer Personen stellt das Verkehrssystem vor neue Anforderungen in Sachen Barrierefreiheit, Fehlertoleranz und Nahmobilität. Denn mit dem Alter steigt die Bedeutung des zu Fuß Gehens für die täglichen Wege. Sowohl für Gehende als auch für die wachsende Zahl älterer Personen, die Auto fahren, ist eine Entschleunigung des Straßenverkehrs wichtig. Ältere Menschen leiden besonders unter dichtem PKW-Verkehr. Mangelnde Rücksichtnahme, fehlende soziale Unterstützung, Hektik und Aggressivität werden als Problem erlebt. Fast 84 % der Seniorinnen und Senioren in mehreren Staaten Europas nennen niedrigere Tempolimits als wichtige Maßnahme. Subjektives Sicherheitsgefühl und objektive Unfallgefahren decken sich oft nicht. So werden die Gefahren im öffentlichen Verkehr und beim Radfahren überschätzt, die Gefahren des Autofahrens hingegen unterschätzt.

Fast die Hälfte der durch Verkehrsunfälle getöteten Menschen über 65 Jahren sind PKW-Insassinnen und PKW-Insassen.

Die Gruppe älterer Personen wird im Jahr 2030 mehr und länger unterwegs sein, als es Gleichaltrige heute sind, besonders im Freizeitverkehr. Obwohl ab 65 Jahren Fußwege wieder eine wichtigere Rolle spielen, ist wegen der höheren Zahl von Führerscheinbesitzenden unter künftigen Seniorinnen und Senioren auch eine Steigerung der PKW-Nutzung zu erwarten.

Die Raumentüchtigkeit, also die Möglichkeit, sich von überall her Güter und Dienste des täglichen Bedarfs holen zu können, ist je nach Alter verschieden. Die größten Unterschiede zeigen sich zwischen den jungen Seniorinnen und Senioren bis 65 Jahre und den „alten Alten“ ab 75 sowie Hochbetagten. Erstere können in der Regel selbst Auto fahren oder bilden manchmal Fahrgemeinschaften. Sie sind relativ unabhängig von der Qualität lokaler Nahversorgung und dem Angebot im öffentlichen Verkehr.



Ältere Menschen brauchen öffentlichen Verkehr

Menschen ab 75 stellt die infrastrukturelle Ausdünnung durch reduzierte Fahrpläne und fehlende Angebote für die „letzte Meile“ vor allem in Streusiedlungen vor große Herausforderungen. Nur ein Drittel von ihnen besitzt einen Führerschein – in der Gesamtheit aller Altersgruppen sind es 76 %. Höher- und hochbetagte Frauen sind meist von der Fahrtüchtigkeit des Ehepartners und nach dessen Ableben von automobilen Angehörigen, Fahrgemeinschaften oder der Verfügbarkeit und Qualität öffentlicher Verkehrsmittel abhängig. Der Öffentliche Verkehr ist das Herzstück der Mobilität von Menschen mit eingeschränkten motorischen und sensorischen Fähigkeiten und braucht barrierefreie Zugänge und

Einstiege, überdachte Haltestellen mit Sitzbänken, intuitiv erfassbare, einheitlich aufgebaute Informationen und einfach zu bedienende Fahrkartenautomaten.

Unterschiedliche Mobilität im Alter

Die Bevölkerungsgruppe der Seniorinnen und Senioren ist allerdings nicht homogen. Ältere Menschen werden auch zunehmend mobiler, Freizeitverkehr und Wahlfreiheit des Verkehrsmittels nehmen zu. Dies verlangt eine hohe Qualität des Angebots und gezieltes Ansprechen der Nutzungsgruppe.

Viele unterschiedliche Faktoren, Verhaltensweisen und Lebenssituationen spielen eine Rolle: Gesundheit oder Mobilitätsbeeinträchtigungen, soziale Kontakte, Einkommenssituation, Wohnumfeld,

Verkehrsangebote, Technologienutzung, Einstellungen und Wertorientierungen. Menschen, die auf ein einziges Verkehrsmittel fixiert sind, sind besonders gefährdet, immobil zu werden, wenn sie es einmal nicht mehr nutzen können.

Die **steigende Zahl Ein-Personen-Haushalte** bietet die Chance, die Motorisierung zu verringern, weil viele ältere Menschen und Singles, die nicht „das große Familienauto“ benötigen, die besonders im Fall jüngerer Menschen auf vielfältige Weise mobil sein können und bei Bedarf nach einem Auto zum Beispiel Carsharing nutzen könnten. Ebenfalls unterscheidet sich das Mobilitätsverhalten von Vollzeit- und Teilzeit-Beschäftigten vom durchschnittlichen Mobilitätsverhalten in Hinblick auf die Ziele, die Häufigkeit bestimmter Wege und die zurückge-

legten Entfernungen. Durch Änderungen im Beschäftigungsgrad oder der Spezialisierung der Beschäftigten ergeben sich somit mobilitätsrelevante Änderungen.³

Privathaushalte gesamt	2030		2050	
		davon 1-Person-HH		davon 1-Person-HH
Eisenstadt (Stadt+Umgebung)-Rust	27.100	8.500	30.500	10.100
Mattersburg	18.200	5.600	20.100	6.400
Neusiedl am See	25.800	7.800	28.900	9.200
Nordburgenland gesamt	71.100	21.900	79.500	25.700

Unselbständig Erwerbstätige (ILO) nach Bundesland, Arbeitszeitmerkmalen - Jahresdurchschnitt 2013⁴

Arbeitszeitmerkmale	Österreich	Burgenland	Kärnten	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien
	in 1.000									
Insgesamt	3.620,2	118,1	224,3	680,8	631,3	236,8	505,9		169,3	737,2
Normale wöchentliche Arbeitszeit										
Bis 35	990,3	28,9	57,2	180,3	176,0	65,2	139,5	90,1	48,4	204,5
Bis 11	170,4	3,5	9,5	24,9	24,0	11,8	20,7	20,0	11,6	44,4
12 – 14	32,0	(x)	(x)	(5,3)	(6,5)	(2,9)	(4,5)	(3,4)	2,2	(4,7)
15 – 19	84,4	(1,8)	3,9	13,4	18,3	6,4	11,8	7,1	5,7	16,0
20 – 24	264,8	8,7	16,4	49,7	47,5	16,8	35,9	26,8	13,2	49,8
25 – 29	145,0	4,7	8,7	28,8	29,3	9,1	22,7	11,5	6,1	24,0
30 – 35	293,7	9,6	16,9	58,1	50,4	18,2	44,0	21,3	9,6	65,5
36 und mehr	2.624,9	89,2	166,9	499,8	454,0	171,3	365,7		120,8	531,0
Vollzeit/Teilzeit (Selbstzuordnung)										
Vollzeit	2.660,8	90,2	168,3	505,4	461,4	173,7	370,7		122,3	540,4
Teilzeit	959,4	27,9	56,1	175,3	169,9	63,1	135,2	88,1	47,0	196,8
Teilzeitquote in %	26,5	23,7	25,0	25,8	26,9	26,6	26,7	27,8	27,8	26,7

³ Sammer, Gerd; Roider, Oliver & Klementsitz (2004): Mobilitäts-Szenarien 2035. Initiative zur nachhaltigen Verkehrsentwicklung im Raum Wien.

⁴ www.statistik.at/web_de/static/arbeitsmarktstatistiken_2013_detailergebnisse_h_bundeslaender_073891.xlsx



"Eine Voraussetzung für die Nutzung multimodaler Verkehrsangebote ist, über die Möglichkeiten Bescheid zu wissen und Routen schnell und bequem planen zu können."

Veränderte Arbeits- und Kommunikationswelten

Steigende Flexibilität im Beruf (Vollzeit/Teilzeit/Selbstständigkeit) macht ein dichtes Angebot an öffentlichen Verbindungen auch zu Tagesmitte und Randzeiten nötig, da sonst auf weitere Distanzen oder für komplexere Wegeketten nur das Auto praktikabel wäre. Eine leistungsfähige Anbindung an Breitband-Internet ist die Voraussetzung für Homeoffice, damit es eine Option ist, sich an einzelnen Tagen erst gar nicht auf den Weg zur Arbeit machen zu müssen.

Mit dem Einzug neuer Arbeitsformen, flexibler Arbeitszeiten und Unternehmenskulturen sowie der zunehmenden Verfügbarkeit von (mobilem) Internet, Notebooks, Smartphones und Tablet-PCs verschwimmen zunehmend die Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit. Darüber hinaus arbeitet eine wachsende Zahl an Menschen als Selbstständige und Ein-Personen-Unternehmen, die häufig im Home-Office oder für Projekte in den Räumlichkeiten verschiedener oder wechselnder Kundschaft tätig sind. Laut aktueller Statistik der Wirtschaftskammer Österreich gab es in diesem Bereich einen Anstieg um 35 % in den vergangenen zehn Jahren.

Wenn es keine fixen Blöcke von Arbeit und Freizeit mehr gibt, ist entscheidend, wie viel man unterwegs erledigen kann. Damit ist die nutzbare Zeit relevant und nicht einfach die Zeit zwischen zwei Punkten, was ein wesentlicher Vorteil des öffentlichen Verkehrs oder von intermodalen Reisen gegenüber dem PKW ist, was auch die Ergebnisse der begleitenden Online-Befragung als entscheidendes Argument bestätigen (siehe Anhang). Mit der ständigen Verfügbarkeit von mobilem Internet steigt die nutzbare Zeit in Bus und Bahn für Arbeit, private Online-Erledigungen oder Erholung.

Multimodale Lebensstile und Flexibilität nehmen zu

Immer öfter sind Mobilitätstypen nicht auf ein bestimmtes Verkehrsmittel fixiert. Beispiele dafür sind „selbstbestimmt Mobile“, „innovativ technikaffine Multi-optionale“, „hochmobile pragmatische Multimodale“ oder „mobile Erlebnisorientierte“. Allen ist gemein, dass sie Verkehrsmittel je nach Situation und Zweck kombinieren, um möglichst flexibel und effizient unterwegs zu sein oder um den Erlebnisfaktor zu steigern. Obgleich diese neu entdeckten multimodalen Nutzungstypen derzeit erst 10 bis 15 % der Gesamtbevölkerung ausmachen, wird ihr Anteil in Zukunft stark wachsen.

Unter den 14- bis 29-Jährigen machen die beiden Milieu-Typen, die am stärksten multimodal mobil sind, zusammen knapp 35 % aus: „digitale Individualisten“ und „Performer“. Beide Sinus-Milieus zeigen typische Einstellungs- und Verhaltensmuster: hohe Flexibilität, pragmatischer Zugang zur Alltagsbewältigung, intensive Nutzung neuer Medien, Experimentierfreudigkeit, Unabhängigkeit, Individualität. Gemäß ihrem Anspruch an „maximale raumzeitliche Flexibilität und Komfort“ reflektieren sie auf vielfältige, multimodale Mobilitätsangebote.

Eine Voraussetzung für die Nutzung multimodaler Verkehrsangebote ist, über die Möglichkeiten Bescheid zu wissen und Routen schnell und bequem planen zu können. Informations- und Kommunikationstechnologien erleichtern das enorm. Mobiles Internet ermöglicht den Zugang zu Informations- und Mobilitätsdiensten und es wertet auch die Reisezeit beispielsweise im öffentlichen Verkehr, Taxi oder im Auto mitfahrend auf. Für mehr als die Hälfte der Jugendlichen ist zielgerichtete Nutzung statt Besitz zumindest für einige Bereiche vorstellbar. Das betrifft speziell Medien oder Werkzeuge, aber auch komplexere Angebote wie Wohnungen oder Carsharing.

Multimodales Mobilitätsverhalten bedarf grundsätzlich zweier Voraussetzungen: der Möglichkeit, mehrere Alternativen in Anspruch zu nehmen und der Bereitschaft, diese Angebote auch zu nutzen.

Da sowohl die Nutzungsmöglichkeiten als auch die Nutzungsbereitschaft von vielfältigen lokalen und individuellen Faktoren beeinflusst werden, ergibt sich eine breite Spanne multimodaler Verhaltensmuster, von der Zusammenstellung der aktuell besten Angebotskombination für jeden einzelnen Weg durch entsprechende Echtzeit-informationen bis hin zur routinemäßigen Nutzung bestimmter unterschiedlicher Angebote für ganz bestimmte Zwecke oder Wege (zum Beispiel das Auto für den Wochenendeinkauf und den Bus für den Arbeitsweg). Manchmal ist Multimodalität aber nicht selbst gewählt, sondern erzwungen, etwa weil das bevorzugte Verkehrsmittel nicht verfügbar ist – beispielsweise weil in einem Haushalt kein PKW vorhanden ist oder kein Angebot an öffentlichem Verkehr existiert. Hier sind Erreichbarkeitsmodelle gefragt, die unterschiedliche Modalitätsmodi bewerten und Mängel aufzeigen, damit diese behoben werden können und ein erweitertes Angebot geschaffen werden kann.

Eine flexiblere Verkehrsmittelwahl bedeutet auch, „vom Besitzen zum Nutzen“ zu kommen. Deshalb ist ein besonderes Augenmerk auf die qualitative und quantitative Verbesserung des Carsharing-Angebots und von Fahrrad-Leihsystemen zu legen, um die Nutzung von Individual-Verkehrsmitteln ohne persönlichen Besitz zu ermöglichen.

Auch in der Region gibt es Möglichkeiten, -Mobilität für alle zu bieten. In der Schweiz beispielsweise führen PostAuto und die Gemeinde Blauen seit November 2013 ein Pilotprojekt durch, das helfen soll, die Lücke zwischen den Mobilitätsbedürfnissen von Menschen in abgelegenen Regionen und dem verfügbaren Angebot des öffentlichen Verkehrs zu schließen. Eine eigene App, basierend auf der Mitfahrbörse flinc, zeigt mit nur einer Abfrage die ÖV-Verbindungen und Mitfahrgelegenheiten von und nach Blauen. Mehr als 10 % der rund 700 Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinde nutzten im Jahr 2014 das Angebot, bis zu 9,2 Fahrten pro Tag werden im Monatsschnitt vermittelt. Im ersten Halbjahr 2015 sollen weitere Pilotprojekte in unterschiedlichen Regionen starten.



„Die Abhängigkeit vom Auto hat große volkswirtschaftliche Nachteile. Verkehrspolitische Aufgabe ist es zu ermöglichen, auch ohne eigenes Auto oder mit nur einem Familienauto auskommen zu können.“

3 PKW-ABHÄNGIGKEIT ERHÖHT MOBILITÄTSKOSTEN

Die Abhängigkeit vom Auto hat große volkswirtschaftliche Nachteile. Verkehrspolitische Aufgabe ist es zu ermöglichen, auch ohne eigenes Auto oder mit nur einem Familienauto auskommen zu können.

Mit 640 PKW je 1.000 Einwohner wies das Burgenland den höchsten Motorisierungsgrad aller Bundesländer auf, österreichweit kamen im Durchschnitt 547 PKW auf 1.000 Einwohner. Nach dem Burgenland

haben Niederösterreich (627) und Kärnten (613) den höchsten Motorisierungsgrad, den niedrigsten nach Wien (381) haben Vorarlberg (526) und Tirol (520).

Absolut-Bestand 2014	Pkw	Pkw-Anteil	Bevölkerung	Bev-Anteil	Bev. 18-75 Jahre
Österreich	4.694.921	100 %	8.500.000	100%	6.324.123
Burgenland	184.322	3,9%	287.000	3,4%	214.225
Eisenstadt Stadt, Umgebung und Rust	36.825	0,8%	56.900	0,7%	
Mattersburg	24.311	0,5%	39.100	0,5%	
Neusiedl am See	35.600	0,8%	56.500	0,7%	
Nordburgenland gesamt	96.736	2,1%	152.500	1,8%	

In absoluten Zahlen bedeutet dies, dass es im Burgenland nur 30.000 PKW weniger gibt als Personen zwischen 18 und 75 Jahren.

Immer mehr Haushalte in Österreich werden vom PKW abhängig, oft ist ein Zweit- und Drittauto nötig. 35 % der Haushalte in Niederösterreich haben mehr als einen PKW, im Österreich-Schnitt nur 26 %. In Gesamtösterreich kommen 23 % der Haushalte ohne eigenen PKW aus, in Oberösterreich und Niederösterreich nur 15 beziehungsweise 14 %. Im Waldviertel, einem Gebiet mit Bevölkerungsrückgang, liegt der PKW-Anteil deutlich über dem niederösterreichischen Schnitt. Neben Wien ist in Tirol und in Salzburg der Anteil der Haushalte mit zwei oder mehr Autos am niedrigsten.

Der Erst-PKW von Haushalten im Burgenland legt rund 16.000 Kilometer pro Jahr zurück, der Zweit-PKW rund 9.000 Kilometer und der Durchschnitt aller PKW in den Haushalten Burgenlands rund 14.000 Kilometer. Für diese Fahrleistung werden durchschnittlich fast 1.000 Liter Treibstoff pro PKW und Jahr getankt.

Alle diese Werte liegen deutlich über dem Österreich-Schnitt und damit wird auch überdurchschnittlich viel Geld ausgegeben, das nicht in die regionale Wirtschaft des Burgenlandes fließt, sondern in den Import von Treibstoff

und Fahrzeugen. Jedoch ist im Vergleich der durchschnittlichen Mobilitätskosten am auffälligsten, dass die Haushalte des Burgenlands nur halb so viel für Leistungen des öffentlichen Verkehrs ausgeben wie der Österreich-Durchschnitt.

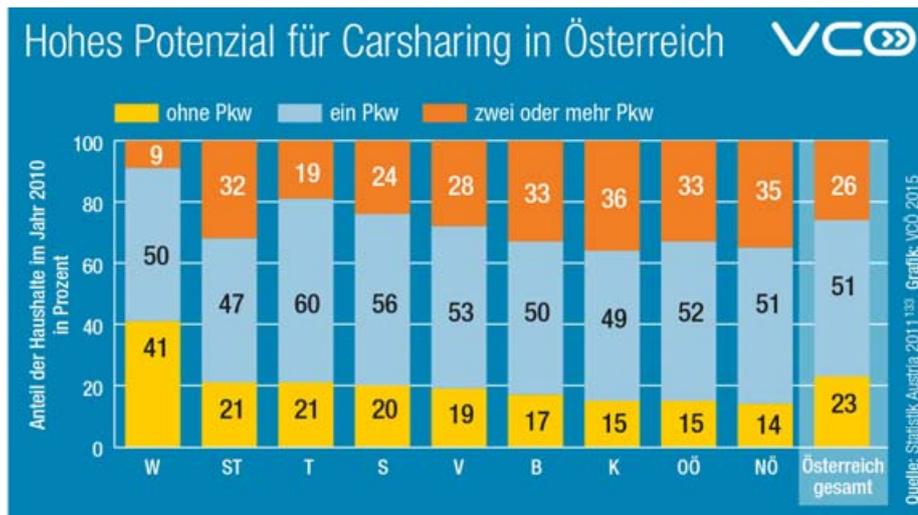
Ein Auto belastet Jugendliche finanziell und ist mit 52 % vor Wohnraumbeschaffung mit 34 % die häufigste Ursache für Verschuldung Jugendlicher. Nahezu alle Lehrlinge planen für die Zeit nach ihrem 18. Geburtstag den Erwerb eines PKW, in der Mehrzahl mittels Kredit.

Mobilitätskosten pro Haushalt pro Jahr⁵

	Burgenland	Österreich
insgesamt	5340 Euro	5208 Euro
für Kfz	5195 Euro	4901 Euro
für ÖV	145 Euro	307 Euro

Entwicklung des Motorisierungsgrades

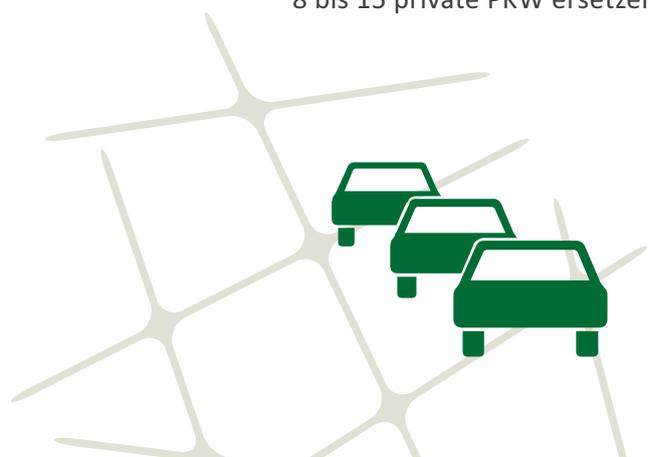
Jahr	Burgenland	Österreich
1980	277,5	297,6
1985	330,3	334,5
1990	391,1	389,6
1995	479,1	461,0
2000	556,7	505,4
2005	575,4	506,5
2010	608,9	530,3
2013	632,6	545,7
2014	639,5	547,2



Pkw-Bestand 2014: In den meisten Landeshauptstädten sinkt der Motorisierungsgrad bereits (in Klammer Werte im Jahr 2013)

- Wien: 381 Pkw je 1.000 Einwohner (386 Pkw/1.000)	+ Bregenz 520 (516)
- Innsbruck: 436 Pkw (438)	+ Eisenstadt inkl. Rust 662 (661)
- Graz: 467 Pkw (469)	
- Linz: 507 Pkw (513)	
- Stadt Salzburg: 511 Pkw (512)	
- St. Pölten: 568 Pkw (569)	
- Klagenfurt: 600 Pkw (603)	

Der größte Kostenanteil des Autofahrens entfällt auf den Autobesitz, also auf Fixkosten wie Kaufpreis, Reparaturen und Versicherung. Nutzen mehrere Personen oder Haushalte ein Auto gemeinsam, reduziert das die Fixkosten beträchtlich und wirkt sich positiv auf das Mobilitätsverhalten aus. Carsharing rechnet sich bereits bei einer Jahresfahrleistung von weniger als 10.000 bis 12.000 Kilometer. Ein Carsharing-Auto kann bis zu 8 bis 15 private PKW ersetzen.



⁵ Statistik Austria, Konsumerhebung 2011/2012



Zersiedelung erhöht die Auto-Abhängigkeit

Die Siedlungsstruktur hat wesentlichen Einfluss auf die Verkehrsentwicklung und umgekehrt haben Verkehrsentwicklung und Motorisierungsgrad, insbesondere des Personenverkehrs, wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung der Städte und Gemeinden. Wege werden durchgeführt, um Daseinsgrundfunktionen an anderen Orten ausüben zu können – sei es, weil sie am Aufenthaltsort nicht verfügbar sind (quantitative Komponente) oder die Möglichkeiten zur Erfüllung der Daseinsgrundfunktion den individuellen Anforderungen nicht genügen (qualitative Komponente). Der Mobilität kommt daher eine Hilfsfunktion zur Erfüllung der Daseinsgrundfunktionen zu. Wären alle Grunddaseinsfunktionen an einem Punkt vereint, wäre die Notwendigkeit zur Durchführung von Wegen nicht gegeben. Dem steht der Raumbedarf der einzelnen Nutzungen gegenüber, die unterschiedliche Zahlungsbereitschaft für die Raumnutzungen, zudem sind nicht alle Nutzungen miteinander verträglich: Beispielsweise sind Industrieareale aus guten Gründen räumlich von Wohnarealen getrennt (Emissionen, Gefahrenabwehr, Ruhebedürfnis versus Arbeitslärm). Daher gibt es eine räumliche Trennung der Nutzungen. Einfluss auf die Verortung der Grunddaseinsfunktionen haben unter anderem wirtschaftliche, demographische, rechtliche und technologische Faktoren, daneben spielen Einstellungen und

Ansprüche der handelnden Personen eine wesentliche Rolle. Insbesondere relevant sind:^{6,7,8}

- Die Wirtschaftsentwicklung
- Bevölkerungsentwicklung
- Veränderung in Produktionsweisen („saubere Industrie“) und Bedeutung der Wirtschaftssektoren
- Raumordnung und Baulandausweisung
- Bodenpreise
- Flächennachfrage

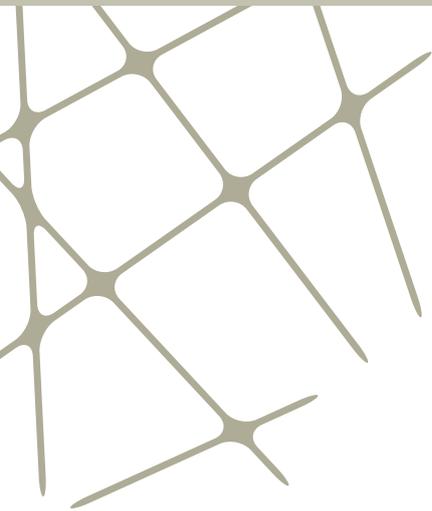
Von Zersiedelung wird gesprochen, wenn die Siedlungsfläche schneller wächst als die Bevölkerung. Beim Flächenverbrauch gibt es jedoch regionale Unterschiede. **Im Zeitraum 2001 bis 2009 fand die größte Veränderung im Burgenland statt, wo die Bau- und Verkehrsfläche um 18 % zunahm.** Im Verhältnis ist hier jedoch ein geringer Anteil des Dauer-siedlungsraums verbraucht.

6 *Institut für Mobilitätsforschung (2002): Zukunft der Mobilität. Szenarien für das Jahr 2020.*

7 *Bühler, Ralph & Kunert, Uwe (2010): Determinanten und Perspektiven des Verkehrsverhaltens. In: Internationales Verkehrswesen (62) 6/2010, S. 16-21.*

8 *Bauer, Uta; Holz-Rau, Christian & Scheiner, Joachim (2005): Standortpräferenzen, intraregionale Wanderungen und Verkehrsverhalten. Ergebnisse einer Haushaltsbefragung in der Region Dresden. In: Raumforschung und Raumordnung, Volume 63, Nummer 4.*





Die Erreichbarkeit der lokalen Zentren und die Anbindung an die Ballungsräume sind in der Region ohne PKW für viele nur mit erheblichem Komfortverzicht möglich. Zersiedelung und Einkaufszentren am Ortsrand haben die Auto-Abhängigkeit verschärft.

Die Autoorientierung der Planung hat Gehen und Radfahren im Alltagsverkehr verkümmern lassen. In neuen Siedlungen wurden Distanzen verkürzende Fußwege abseits der Straßen „vergessen“, ortsnahe Spazierwege aufgelassen. Sichere Radverbindungen abseits der gefährlichen, schnell befahrenen Hauptstraßen im Ort und zwischen den Orten fehlen.

Flächenintensive Bebauung mit alleinstehenden Häusern führt zu geringer Bevölkerungsdichte und großen Distanzen. Diese Zersiedelung belastet die Budgets der Kommunen mit hohen Erschließungs- und Erhaltungskosten. Übergeordnete Vorgaben für Raumplanung und Siedlungsentwicklung und Fördermittel für nachhaltige Mobilität müssen Rahmen setzen. Kooperationen zwischen Gemeinden etwa bei der Straßenerhaltung und Organisation des öffentlichen Verkehrs sind unumgänglich.

Je geringer die Siedlungsdichte, desto höher ist der Motorisierungsgrad. Wo die Siedlungsdichte hoch ist, nutzt jede dritte Person täglich Bahn oder Bus, wo verstreut gewohnt wird, nur jede 15.

Rund 45 % fahren in Regionen mit niedriger und mittlerer Bevölkerungsdichte täglich mit dem Auto, bei hoher Bevölkerungsdichte sind es nur 27 %. Personen, die in dicht besiedelten Regionen leben, legen darüber hinaus an einem Werktag mit 8,5 Kilometern um rund 40 % kürzere Weglängen zurück.

Anstatt kleine und mittlere Zentren miteinander zu verknüpfen und durch ihre komplementären Eigenschaften zu stärken, wurden in der Vergangenheit enorme Mittel für den Ausbau der Verkehrsachsen

in die großen Zentren verwendet, was massiv Kfz-Verkehr generiert, den ländlichen Raum schwächt, eine Landflucht anregt sowie Zersiedelung fördert. Großmärkte am Stadtrand ziehen Kundschaft von den Nahversorgungseinrichtungen in einem Umkreis bis zu 80 Kilometer und mehr ab. Daraus entsteht abermals mehr Verkehr. Zurück bleiben unbelebte, unattraktive Ortskerne.

In ländlichen Gebieten Österreichs besitzen 86 % der Haushalte mindestens einen PKW. Auto-Abhängigkeit fördert die Zersiedelung weiter, infolge dessen steigen der Motorisierungsgrad und der Bedarf an Zweitautos.

Durch kompakte Siedlungsstrukturen mit prinzipieller Verkehrsberuhigung und Reduzierung des Parkplatzangebots kann langfristig der PKW-Verkehr um 20 bis 30 % verringert werden.

Gemeinden verfügen von Flächenwidmung über Bebauungsplan bis zur Festlegung der Größe von Bau-parzellen über verschiedene Instrumente, um in neuen Siedlungsgebieten die Distanzen zu verkürzen und die Bevölkerungsdichte anzuheben. Funktionsmischung, übersichtliche öffentliche Räume mit Geh- und Radverbindungen, die das Gemeindegebiet durchziehen und Ortschaften miteinander verbinden, fördern die Versorgung auf kurzen Wegen. Wird bei Neubau und Siedlungserweiterung allein auf „Wohnen“ fokussiert, wird diese Chance oft vertan.

Die Wohnbauförderungen der Bundesländer zielen mittlerweile durchgehend auf niedrigen Energieverbrauch beim Heizen ab, flächen- oder verkehrssparende Faktoren fließen bis auf wenige Ausnahmen noch nicht in die Förderhöhe ein. Die Wohnbauförderung ist aus diesen Gründen viel stärker an Standort und Erschließung eines Objektes durch öffentliche Verkehrsmittel zu koppeln. Dazu gehören die Konzentration auf Siedlungsschwerpunkte entlang bestehender öffentlicher Verkehrsachsen sowie Verdichtung



der Bebauung im Einzugsbereich des öffentlichen Verkehrs, etwa 500 Meter rund um gut bediente Haltestellen. Es sind Projektbetreibende stärker zu fördern, die verdichtet und zentral bauen. Die Wohnbauförderung des Landes Burgenland sieht vor, dass bei Objekten, die laut Flächenwidmungsplan, Bebauungsplan oder Gutachten im Ortskern liegen, die Förderung um einen Betrag von 50 Euro je Quadratmeter bebauter Fläche (bis maximal 10.000 Euro) erhöht werden kann.⁹ Dieser gute Ansatz der Zersiedelung bei der Förderung der Wohnraumerschaffung entgegenzuwirken, ist weiter auszubauen.

In Vorarlberg etwa wird die Höhe der Wohnbauförderung über einen ökologischen Punktekatalog ermittelt, in dem die Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel einen hohen Stellenwert hat.

Im Bundesland Salzburg erhalten beispielsweise dichtere Bauformen im Wohnungseigentum höhere Fördersätze als freistehende Einfamilien- und Doppelhäuser und die Nachverdichtung von Zu- und Ausbauten wird höher gefördert als die Errichtung von Neubauten.

Hohe unerwartete Mobilitätskosten

Ein Umzug ins Umland führt selten zu finanziellen Einsparungen. Immobilienpreise sinken zwar mit der Distanz zum Zentrum. In den meisten Fällen werden die so erzielten Einsparungen aber durch eine größere Wohnfläche, also höhere Betriebskosten, und höhere

Mobilitätskosten kompensiert. Die höheren Mobilitätskosten werden, im Gegensatz zu den Betriebskosten des Wohnens, vorab meist nicht richtig eingeschätzt. Das Eigenheim weitab in der Region verlangt nach dem Auto als Anbindung an soziale und gesellschaftliche Einrichtungen. Eine Wohnung im Ortskern oder im verdichteten Wohnbau hingegen legt es nahe zu gehen oder das Rad zu verwenden und macht es für die Gemeinde leichter, ihre Bewohnerinnen und Bewohner mit Infrastruktur und öffentlichem Verkehr zu versorgen.

Tatsächlich halten in zentrumsfernen Lagen Haushalte im Schnitt mehr Fahrzeuge als an zentraler gelegenen Standorten. Zehn % der Haushalte haben bei einer Siedlungsdichte unter 100 Personen pro Quadratkilometer drei oder mehr PKW, bei einer Siedlungsdichte über 500 sind es nur zwei %. Die Zahl der zurückgelegten Kilometer steigt.

Anstatt kleine und mittlere Zentren miteinander zu verknüpfen und durch ihre komplementären Eigenschaften zu stärken, wurden in der Vergangenheit enorme Mittel für den Ausbau der Verkehrsachsen in die großen Zentren verwendet, was massiv Kfz-Verkehr generiert, den ländlichen Raum schwächt, die Landflucht anregt sowie weitere Zersiedelung fördert. Durch kompakte Siedlungsstrukturen mit prinzipieller Verkehrsberuhigung und Reduzierung des Parkplatzangebots kann langfristig der PKW-Verkehr um 20 bis 30 % verringert werden.

Umfassende Mobilitätssicherung im Wohnbau verankern

Statt einer PKW-Stellplatzpflicht braucht es für Wohn- und Bürogebäude Mobilitätskonzepte, die den öffentlichen Verkehr und das Radfahren umfassend miteinbeziehen. In den Wohnhausanlagen hat Carsharing unter Nachbarn großes Potenzial. Einfache Systeme zur Selbstorganisation geteilter PKW-Nutzung bieten beispielsweise Caruso oder carsharing 24/7.

Der größte Kostenanteil des Autofahrens entfällt auf den Autobesitz, also auf Fixkosten wie Kaufpreis, Reparaturen und Versicherung. Nutzen mehrere Personen oder Haushalte ein Auto gemeinsam, reduziert das die Fixkosten beträchtlich und wirkt sich positiv auf das Mobilitätsverhalten aus. Carsharing rechnet sich bereits bei einer Jahresfahrleistung von weniger als 10.000 bis 12.000 Kilometer. Ein Carsharing-Auto kann 8 bis 15 private PKW ersetzen.

Komfortabel zugängliche und sicher absperrbare Fahrradabstellanlagen in ausreichender Zahl am Wohnort beeinflussen wesentlich die Verkehrsmittelwahl. Bei größeren Wohnprojekten ist auf gute Erreichbarkeit mit dem Fahrrad und die Erschließung mit Radinfrastruktur zu achten. Neben Vorschriften zur Mindestzahl von Fahrradabstellanlagen sind in den Bauordnungen konkrete Angaben zu Mindestmaßen, Überdachung, Diebstahlschutz, leichter Zugänglichkeit und Nähe zum Eingang festzulegen. Servicestationen und Stromanschlüsse für E-Bikes sind ebenfalls sinnvoll.

⁹ www.burgenland.at/wohnen-energie/wohnen/wohnbaufoerderung/foerderung/



„Erhalt der bestehenden Straßen und Anpassung an neue Erfordernisse sind wichtiger als Neu- und Ausbau. Negative Wirkungen von Ortsumfahrungen sind genau prüfen, Alternativen wie Temporeduktion oder Förderung des Bahngüterverkehrs zu bevorzugen.“

4 GRUNDSÄTZE EINER ZUKUNFTSFÄHIGEN INFRASTRUKTUR-POLITIK

Beim hohen Ausbaugrad der Straßeninfrastruktur in Österreich haben weitere Aus- und Neubauten in der Regel ein schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Autobahnausbau in ländlichen Regionen zeigt in der Realität keine bis negative Wirkung auf die lokale Wirtschaft und Kauf- und Arbeitskraft fließt in die Zentren ab. Bei hohem Straßenverkehrsaufkommen sind Alternativen zum Straßenausbau wie Reduktion oder Verlagerung und Ausbau des öffentlichen Verkehrs zu prüfen. Erhalt der bestehenden Straßen und Anpassung an neue Erfordernisse sind wichtiger als Neu- und Ausbau. Negative Wirkungen von Ortsumfahrungen sind genau zu prüfen, Alternativen wie Temporeduktion oder Förderung des Bahngüterverkehrs zu bevorzugen.

Kein weiterer Bedarf an zusätzlichen Straßen

Das nördliche Burgenland ist eine der ökologisch bedeutendsten Regionen Österreichs. Kaum anderswo finden sich derart viele Schutzgebiete verschiedenster Kategorien. Sollen diese ökologisch besonders sensiblen Gebiete erhalten und das Potenzial der Natur- und Kulturlandschaft genutzt werden, stellen sich besondere Anforderungen an Infrastruktur- und Verkehrspolitik. Die Hauptorte der Region sind straßenmäßig bereits sehr gut erschlossen, insbesondere was die Verbindung nach Wien betrifft. Eisenstadt ist durch die Autobahn A3 (Südost-Autobahn) sowie die Schnellstraße S31 (Burgenland-Schnellstraße) straßenmäßig hochrangig angebunden. Der Raum Neusiedl am See/Kittsee ist mit der Autobahn A4 (Ostautobahn) sowie A6 (Nordost-Autobahn) direkt mit Wien verbunden.

99 % der Bevölkerung des Burgenlandes erreichen mit dem PKW einen zentralen Standort („Bezirksvorort“) in maximal 30 Minuten. In der Region Eisenstadt-Neusiedl-Parndorf liegt dieser Wert bei fast durchgehend weniger als 15 bis 20 Minuten. Mit dem öffentlichen Verkehr sind diese Standorte jedoch binnen dreißig Minuten nur für rund 60 % erreichbar.¹⁰

Betriebe, Schulen und zentrale Dienstleistungen sollen laut Landesentwicklungsplan 2011 (LEP 2011) binnen 30 Minuten erreichbar sein. Solche, die nur in überregionalen Zentren bestehen, sollen auch per öffentlichen Verkehr erreichbar sein – nach Möglichkeit in maximal einer Stunde. Dabei sollen versorgungsrelevante Ziele, die es nur in überregionalen oder regionalen Zentren gibt, mit „zumutbarem“ Zeitaufwand erreicht werden können.¹¹

Hier ist zu beachten, dass nicht nur die reine Fahrzeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu beachten ist, sondern vielmehr die Gesamt-Reisezeit und die Anzahl der Verbindungen je Tag oder Stunde, wovon die Wartezeit vor allem am Rückweg abhängt.

Weiters ist es Ziel des LEP 2011 Emissionen aus dem Verkehr auf das mögliche Mindestmaß zu reduzieren: kompakte und verdichtete Siedlungsentwicklung, Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung und -reduktion sowie gegebenenfalls Rückbaumaßnahmen. Innerhalb von Wohngebieten ist die Straße als Lebensraum für vielfältige Nutzungsansprüche wiederzugewinnen. Hinsichtlich Siedlungsstruktur hält das LEP 2011 fest: Wohnraumbedarf zu vertretbaren Kosten decken, vor allem durch Sanierung/Adaptierung des Bestandes und durch flächensparende Formen des verdichteten Wohnbaus, Schließen von Baulücken.

¹⁰ Gesamtverkehrsstrategie Burgenland, S. 20.

¹¹ LEP 2011, S. 34.

Dies soll auch die Wirtschaftlichkeit der erforderlichen Infrastruktur erhöhen.¹²

Es ist zu begrüßen, dass der LEP 2011 vorsieht, neues Siedlungsgebiet in fußläufigem Einzugsgebiet des Ortskerns, wo eine gute Erschließung mit dem öffentlichen Verkehr und/oder privatem Verkehr ermöglicht

wird, auszubauen und die Flächenbeanspruchung des PKW-Verkehrs auf das notwendige Mindestmaß zu reduzieren (Reduktion des Verkehrsanteils, Parkraumbewirtschaftung, Förderung einer sanften Mobilität).¹³ Es ist jedoch fraglich, was unter der Anbindung mit „privatem Verkehr“ verstanden wird.



Autobahnen und Schnellstraßen

Bundesland	Längen (km)			
	in Betrieb	in Bau	geplant	insgesamt
W	54,825		15,548	70,373
NÖ	510,738		113,599	624,337
Bgl	142,629		23,4	166,029
OÖ	306,166	14,68	19,884	340,73
Sbg	143,626			143,626
Stm	458,964		53,5	512,464
Ktn	260,253		23,238	283,491
T	223,429		5	228,429
Vbg	91,475		6,242	97,717
A	2.192,11	14,68	260,411	2.467,20

Quelle: bmvit. Statistik Straße und Verkehr 2015

„Die Hauptorte der Region sind straßenmäßig bereits sehr gut erschlossen, insbesondere was die Verbindung nach Wien betrifft.“

Längen des in Betrieb befindlichen Straßennetzes nach Straßenarten

Bundesland	Autobahnen	Schnellstraßen	Bundestraßen insgesamt	Landesstraßen B 1) 2)	Landestraßen L 2)	Gemeindestraßen 3)	Straßennetz insgesamt
	Längen (km)						
W	43,094	11,731	54,825	221,311		2.549,512	2.825,648
NÖ	350,422	160,316	510,738	2.944,111	10.636,374	27.000,000	41.091,223
Bgl	79,931	62,698	142,629	566,668	1.193,459	3.910,000	5.812,756
OÖ	298,89	7,276	306,166	1.581,324	4.408,403	20.549,420	26.845,313
Sbg	143,626		143,626	701,000	674,000	3.700,000	5.218,626
Stm	307,768	151,196	458,965	1577,600	3.349,100	12.900,000	18.285,664
Ktn	242,504	17,749	260,253	1140,136	1,607,772	6.500,000	9.508,161
T	189,363	34,103	223,429	967,530	1.268,855	8.650,000	11.109,814
Vbg	63,373	28,102	91,475	297,055	502,298	3.000,000	3.890,828
A	1.718,934	473,171	2.192,105	9.996,735	23.640,261	88.758,932	124.588,033

1) ehemalige Bundesstraße B; im Bundesland Wien nunmehr Gemeindestraßen

2) Stand 1.1.2014

3) ohne Güterwege; Stand 1.1.2000 (Sbg, Stm, Vbg), 1.1.2010 (OÖ, Ktn, T), 1.1.2011 (NÖ), 1.1.2012 (Bgl), 1.1.2014 (W)

Quelle: bmvit. Statistik Straße und Verkehr 2015

¹² LEP 2011, S. 42.

¹³ LEP 2011, S. 36.



Sinkende Wachstumsraten bis Stagnation und Rückgang bei Verkehrszahlen

In den vergangenen Jahren ist im gesamtösterreichischen Straßennetz der Trend feststellbar, dass die meisten Straßenabschnitte mittlerweile Sättigungstendenzen aufweisen, also der Verkehr darauf jährlich zurückgehende Wachstumsraten aufweist. „Diese Trends sind in engem Zusammenhang mit den Sättigungen bei den Motorisierungsgraden zu sehen. [...] In allen Bundesländern geht das jährliche Wachstum des Motorisierungsgrades kontinuierlich zurück und liegt (nach Wachstumsraten von max. 2,5 % im Jahr 2000) derzeit rechnerisch unter 1 %.

Es ist daher auch in der Prognosestätigkeit – aufgrund der klaren Trends bezüglich wesentlicher Einflussgrößen – nicht nur unsinnig von wesentlichem zukünftigem Wachstum im Straßenverkehr auszugehen, sondern es sind in den zukünftigen Prognosen Korridoransätze zu verfolgen, welche Ausbaumaßnahmen im Straßenverkehr und öffentlichen Verkehr gleichermaßen – und deren Änderungswirkungen auf den Modal Split – berücksichtigen.“¹⁴

¹⁴ Ao. Univ.-Prof. Dr. Thomas Macoun: Stellungnahme Schnellstraße S34, Verkehrliche Entwicklung – Traisental, Dezember 2014.

Wachstumsraten Autobahnen und Schnellstraßen

Jahre	Alle Tage DTV (%) 1)	Zeitbereiche		
		Werktage DTV _w (%) 2)	Feiertage DTV _s (%) 3)	Urlaubszeit DTV _u (%) 4)
1980/81	0,2	0,7	-1,2	0,4
1981/82	3,3	4,1	2,5	3,2
1982/83	3,9	4,9	4,6	2,6
1983 / 84	4,9	5,3	4,7	4,7
1984 / 85	3,7	4,6	2,9	3,5
1985 / 86	8,5	10,6	7,1	7,3
1986 / 87	8,9	6,2	8,1	11,3
1987 / 88	9,3	11,5	8	8,3
1988 / 89	8,7	10,4	6,6	8
1989 / 90	5,3	5,5	6,1	4,9
1990 / 91	3,4	6,3	3,3	0,7
1991 / 92	5,9	5,3	4,1	7,3
1992 / 93	2,5	2,1	0,2	3,4
1993 / 94	5	7,1	5,7	3
1994 / 95	3	2,5	1,9	4,3
1995 / 96	4,1	4,1	5,4	3,6
1996 / 97	2,2	3,5	0,1	1,9
1997 / 98	4,8	4,8	3,9	5,1
1998 / 99	3,8	4,7	2,8	3
1999 / 2000	3,3	4	2,2	4,1
2000 / 2001	2,3	2,2	3,3	2,2
2001 / 2002	3,5	3,6	3,3	2,9
2002 / 2003	2,5	2,4	2	3
2003 / 2004	1,6	1,4	0,7	2,2
2004 / 2005	0,9	1,7	1,2	0,2
2005 / 2006	2,7	3,3	-0,2	3,5
2006 / 2007	3	2,7	3,8	3
2007 / 2008	2	-	-	-
2008 / 2009	-1,3	-2,2	0,6	-1,3
2009 / 2010	1,5	2,3	-1	1,2
2010 / 2011	1,9	2	2,1	3,1
2011 / 2012	0,4	-0,2	0,3	-0,6
2012 / 2013	2,1	1,3	2	4

- 1) Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärken für alle Tage
- 2) Werktage Montag bis Freitag außerhalb des Urlaubszeitbereichs
- 3) Sonn- und Feiertage
- 4) Werktage Montag bis Samstag im Urlaubszeitbereich

Quelle: bmvit. Statistik Straße und Verkehr 2015



Verkehrsmengen an für das Nordburgenland relevanten Asfinag-Zählstellen

In einem Vergleich der Kfz-Zahlen auf den für das Burgenland relevanten Autobahn-Zählstellen zeigt sich, dass auf der A3 und der A4 die Zahl der PKW vom Jahr 2008 auf 2014 deutlich stärker gestiegen ist als jene der LKW, im Zeitraum Montag bis Freitag stärker als in der Gesamt-

woche. Der Personenverkehr im und durch das Burgenland ist also stärker gewachsen als der wirtschaftlich bedeutendere Güterverkehr. An der Zählstelle auf der S4 hat die Zahl der LKW sogar deutlich abgenommen. Eine Ausnahme bildet die S31, auf der, außer bei Eisenstadt, der LKW-Verkehr stärker gestiegen ist als der PKW-Verkehr.



Zst-Nr.	DTVMS 2014 zu 2008		DTVMF 2014 zu 2008	
	Mo-So	Mo-So	Mo-Fr	Mo-Fr
	LKW	PKW	LKW	PKW
92 S31 Eisenstadt	-1,6 %	10,8 %	1,4 %	11,2 %
3094 Mattersburg	15,0 %	8,0 %	16,6 %	10,5 %
98 Weppersdorf	16,5 %	10,2 %	18,4 %	13,3 %
104 Sankt Martin	19,7 %	16,6 %	21,9 %	19,8 %
3145 S4 Bad Sauerbrunn	Ausfall			
89 Neudörf	-12,0 %	11,0 %	-10,8 %	13,7 %
55 A3 Ebreichsdorf	10,5 %	32,1 %	12,9 %	35,5 %
567 A4 Schwechat	0,6 %	6,7 %	3,2 %	5,1 %
17 Arbesthal	2,3 %	14,9 %	5,3 %	14,5 %
23 Bruck An Der Leitha	3,3 %	18,0 %	6,4 %	18,3 %
29 Bruckneudorf	4,3 %	20,1 %	7,6 %	20,8 %
61 Parndorf	1,9 %	18,4 %	5,0 %	19,1 %
67 Zurndorf	1,8 %	21,3 %	5,2 %	22,2 %
75 Nickelsdorf	0,4 %	21,3 %	3,7 %	21,5 %
Durchschnitt	4,8 %	16,1 %	7,4 %	17,4 %

Quelle: Asfinag Archiv Dauerzählstellen



Verkehrsmengen an Zählstellen Landesstraßen B

Soweit Verkehrszahlen von den Landesstraßen B im Burgenland

verfügbar sind, zeigt sich dort in den Jahren 2010 bis 2013 ein stagnierender Trend. Vor allem die Zählstellen an der B 50 zeigen sehr stabile Werte an Kfz-Verkehr.

BMVIT-Straßenverkehrszählung 2010, Datenquelle Dauer-Zählstellen des Landes Burgenland

ECE-Nr. 2000 AUT. Nr.:	Lage der Zählstelle km	nächster Ort	Jahresdurchschnittlicher täglicher Verkehr 2005 in Kfz/24h							
			Gesamt- verkehr	Pkw-ä Kfz	Lkw-ä		PAB	SLz		
B 10 Budapester Straße										
5. 10	3164	44,800	Bruckneudorf-Ost	8238	7792	446	180	131	135	
6. 10	3144	51,400	Parndorf-Ost	6608	6078	530	230	113	187	
7. 10	3308	66,300	Zumdorf-Ost	3412	3165	247	119	69	59	
B 16 Ödenburger Straße										
6. 16	3340	49,200	Klingenbach	17319	16457	862	313	290	259	
B 50 Burgenland Straße										
	3312	24,900	Winden	10930	10258	672	287	161	224	
	3316	47,900	Eisenstadt-Ost 1	12636	11997	639	290	151	198	
	3318	48,000	Eisenstadt-Ost 3	10047	9838	209	108	78	23	
5. 50	3322	51,600	Eisenstadt-Mitte	15193	14644	549	308	139	102	
10. 50	3013	63,800	Walbersdorf	15326	14656	670	380	131	159	
	3324	95,400	Stoob-Mitte	4945	4691	254	-	-	49	
11. 50	3326	106,800	Piringsdorf	4599	4264	335	158	64	113	
13. 50	3112	135,800	Bad Tatzmannsdorf	8230	7760	470	213	104	153	
14. 50	3328	142,300	Oberwart-West	15545	14426	1119	457	228	434	
B 51 Neusiedler Straße										
	3229	1,000	Neusiedl/See-Nord	15978	15522	456	233	176	47	
	3330	6,700	Weiden/See	10511	10106	405	212	139	54	
3. 51	3332	18,600	Frauenkirchen	8440	8074	366	178	75	113	
	3335	37,200	Pamhagen	3568	3538	30	-	-	11	
B 52 Ruster Straße										
2. 52	3336	2,400	Eisenstadt-Süd	13846	13342	504	262	147	95	
	3338	8,200	St. Margarethen-W.	7093	6764	329	161	118	50	

Zählstellen des Landes Burgenland 2011-2013

Straßen- art	Zählstellenname	Zählstellen km	Zählstellen- nummer	2011	2012	2013
B10	Bruckneudorf-Ost	44,8	3164	8.376	8.325	8.769
B10	Parndorf-Ost	51,4	3144	6.647	6.789	6.960
B10	Zumdorf-Ost	66,3	3308	3.562	3.761	3.871
B16	Klingenbach	49,2	3340	18.186	18.663	19.102
B50	Parndorf-Süd	16,4	3311	-	-	9.751
B50	Winden-Ost	24,9	3312	11.290	11.303	11.345
B50	Eisenstadt-Ost 1	48,0	3316	12.900	12.880	12.892
B50	Eisenstadt-Ost 2	48,0	3317	-	-	10.970
B50	Eisenstadt-Ost 3	48,0	3318	10.160	9.976	9.902
B50	Eisenstadt-Mitte	51,6	3322	15.520	15.794	15.564
B50	Walbersdorf	63,8	3013	15.752	15.922	15.903
B50	Stoob-Mitte	93,4	3324	4.984	5.064	5.028
B50	Oberpullendorf-Süd	98,8	3227	-	-	6.949
B50	Steinberg-Ost	99,0	3223	-	-	8.957
B50	Piringsdorf	106,8	3326	4.594	4.531	4.495
B50	Bad Tatzmannsdorf	135,8	3112	8.229	8.253	8.258
B50	Oberwart-West	142,3	3328	15.793	15.782	15.898
B51	Neusiedl/See-Nord	1,0	3229	16.240	16.292	16.246
B51	Weiden/See	6,7	3330	10.634	10.483	10.724
B51	Frauenkirchen	18,6	3332	8.676	8.677	8.806
B51	Pamhagen	36,1	3335	3.783	-	4.048
B52	Eisenstadt-Süd	2,4	3336	14.048	13.875	14.107
B52	Sankt Margarethen-West	8,2	3338	7.081	7.194	7.288
B56	Rechnitz-Süd	19,1	3356	3.041	-	3.161
B56	Edlitz	41,7	3358	1.186	-	1.274

Infrastrukturen auf künftige Bedürfnisse abstimmen

Aus politischen Zielen, die aus verschiedenen Gründen eine Reduktion des Verkehrs anstreben, und gesellschaftlichen Megatrends wie Urbanisierung, Digitalisierung oder demografischer Wandel lassen sich grundlegende Anforderungen an die Mobilität und ihre Infrastruktur ableiten:

- ▶ energieeffizient, CO₂-arm: Nutzung nicht-fossiler beziehungsweise erneuerbarer Energien
- ▶ ressourceneffizient, robust und resilient: Mobilität unabhängig von externen, globalen Einflussfaktoren
- ▶ flächeneffizient: Platz sparend vor allem in Städten
- ▶ Gesundheitsschäden vermeidend: weniger Lärm und Abgase, mehr Sicherheit und Bewegung
- ▶ sozial und fair: Mobilitätssicherung für alle ohne Schäden für andere oder die Allgemeinheit
- ▶ kosteneffizient und volkswirtschaftlich langfristig sinnvoll (nur so viel wie nötig)
- ▶ multioptional und vielfältig nutzbar (zum Beispiel keine Trennung des Straßenraums in Gehsteig und Fahrbahn)
- ▶ kurz- und langfristig flexibel: Nachhaltig ist, was sich verändern lässt oder einer veränderten Nutzung nicht im Wege steht (zum Beispiel Garagen, die mehr zulassen als Autos zu parken).

Die Wegwiderstände bedingen, wie häufig Wege zu welchen Zielen mit welchen Verkehrsmitteln durchgeführt werden. Alle Maßnahmen, die die Durchführung eines Weges erleichtern oder erschweren, haben daher Einfluss auf die individuelle Verkehrsmittelwahl und in der Folge auf das Verkehrsaufkommen. Einen besonderen Einfluss auf den Wegwiderstand haben:^{15,16}

15 Institut für Mobilitätsforschung (2002): *Zukunft der Mobilität. Szenarien für das Jahr 2020.*

16 Prehn, Marco; Schwedt, Birgit & Steger, Ulrich (1997): *Verkehrsvermeidung – aber wie?*

- ▶ Staatliche Einflüsse: Die Lenkung und Durchführung von Investitionen im Verkehrsbereich ist eine staatliche Aufgabe: Wird eine Straße von A nach B gebaut oder eine Eisenbahnstrecke erweitert? Die Entscheidung hat maßgeblichen Einfluss auf die Erreichbarkeiten und die Wegwiderstände. Zudem werden die Kosten für Mobilität staatlich maßgeblich beeinflusst (Steuern, Abgaben...) und eine Vielzahl weiterer das Verkehrsaufkommen beeinflussender Regelungen erlassen. Dazu zählt beispielsweise die Vorgabe von Geschwindigkeitslimits oder die Förderung ausgewählter Verkehrstechnologien.
- ▶ Preise der Mobilität: Ob ein Weg unternommen wird, hängt immer auch mit dem notwendigen finanziellen Aufwand zusammen. Steigen die Mobilitätskosten, hat dies zumindest kurzfristig einen Einfluss auf Verkehrsaufkommen und -leistung.¹⁷
- ▶ Verkehrstechnologie: Neue Verkehrsmittel können den Wegwiderstand maßgeblich beeinflussen. Die heutige Siedlungsstruktur würde ohne das individuelle Mobilität ermöglichende Auto anders aussehen. Änderungen der Verkehrstechnologie bedeuten in der Regel, dass die Wegdurchführung schneller oder billiger wird. Beispielsweise sind mit dem Elektro-Auto nicht nur Hoffnungen auf umweltfreundliche Mobilität verbunden, sondern auch geringere Betriebskosten. Sind Ziele billiger oder schneller erreichbar, verändert dies in der Regel die Aktionsradien, die Verkehrsleistung nimmt zu.¹⁸

17 Sammer, Gerd; Roider, Oliver & Klementschtz (2004): *Mobilitäts-Szenarien 2035. Initiative zur nachhaltigen Verkehrsentwicklung im Raum Wien.*

18 Sammer, Gerd; Roider, Oliver & Klementschtz (2004): *Mobilitäts-Szenarien 2035. Initiative zur nachhaltigen Verkehrsentwicklung im Raum Wien.*



- ▶ Motorisierungsgrad: Einen großen Einfluss auf die Verkehrsentwicklung haben der Führerscheinbesitz und die Verfügbarkeit von PKW. Ziele, die vor der Anschaffung eines PKW nicht oder nur schwer erreichbar waren, können danach leichter erreicht werden. Besitzt ein Haushalt einen PKW, so wird dieser häufig auch genutzt.
- ▶ ÖV-Erschließung: Personen, die keinen PKW besitzen, sind häufig auf öffentliche Verkehrsmittel angewiesen. Die ÖV-Linienführung und die Fahrpläne haben dann großen Einfluss auf die räumlichen und zeitlichen Erreichbarkeiten. Ein Ausbau des öffentlichen Verkehrs, der mehr Ziele schneller und/oder bequemer erreichbar macht, kann daher Verkehr induzieren.
- ▶ Haltungen und Einstellungen zur Mobilität: Selbst wenn sich der Widerstand eines Weges nicht ändert, kann er in der zeitlichen Entwicklung unterschiedlich empfunden werden. Beispielsweise werden in vielen Städten starke Zunahmen des Radverkehrs festgestellt. Dies liegt nicht nur an objektiven Änderungen der Möglichkeiten – etwa durch den Bau von Fahrradwegen – sondern wesentlich an einer geänderten Einstellung zur Fahrradnutzung. Auf der anderen Seite verliert beispielsweise das Phänomen des „driving car for fun“ deutlich an Relevanz.¹⁹

19 Institut für Mobilitätsforschung (2002): *Zukunft der Mobilität. Szenarien für das Jahr 2020.*



Starke Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen haben aber auch eine Vielzahl verschiedener eher individueller Faktoren. Dazu zählen Einstellungen und Möglichkeiten wie:²⁰

- ▶ **Spezialisierung im Arbeitsprozess:** Je spezialisierter Arbeitsprozesse sind und je höher dadurch die Anforderungen an Mitarbeitende, desto schwieriger wird es für Unternehmen, entsprechend qualifiziertes Personal zu finden. Für einzelne Mitarbeitende ist im Gegenzug die Anzahl der passenden Arbeitgeber begrenzt; ein Arbeitsplatzwechsel ist dann häufig mit einer Übersiedelung oder mit steigenden Pendeldistanzen verbunden.
- ▶ **Einkommen und Lebensstandard:** Veränderungen des verfügbaren Einkommens und des Lebensstandards haben hochsignifikante Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen. Je höher der Lebensstandard steigt, desto mehr und weiter entfernte Ziele werden aufgesucht. Dies wird beispielsweise an Veränderungen der Häufigkeit der Urlaube und der Urlaubszielwahl in den letzten Dekaden deutlich.

Pendeln im Burgenland und Verflechtungen mit Wien

Zwei Drittel der Pendelnden im Burgenland haben ihren Arbeitsplatz im Burgenland, insgesamt arbeiten 48 % der Burgenländerinnen und Burgenländer in ihrem Wohnbezirk. Dennoch nutzen weniger als 5 % das Fahrrad für den Weg in die Arbeit. Auch für den Arbeitsweg in der Gemeinde wird zu

rund 65 % das Auto als Hauptverkehrsmittel genutzt (fast 70 % inklusive Mitfahrende), das Fahrrad zu weniger als 10 %, zu Fuß gehen rund 16 %.

Ein weiteres Viertel pendelt nach Wien (im Bezirk Neusiedl 38 %, je weiter entfernt desto weniger), der Rest zu anderen Zielen außerhalb des Burgenlandes, vor allem die benachbarten Bezirke in Niederösterreich und der Steiermark. Der grenzüberschreitende Arbeitsverkehr aus Ungarn nimmt kontinuierlich zu.

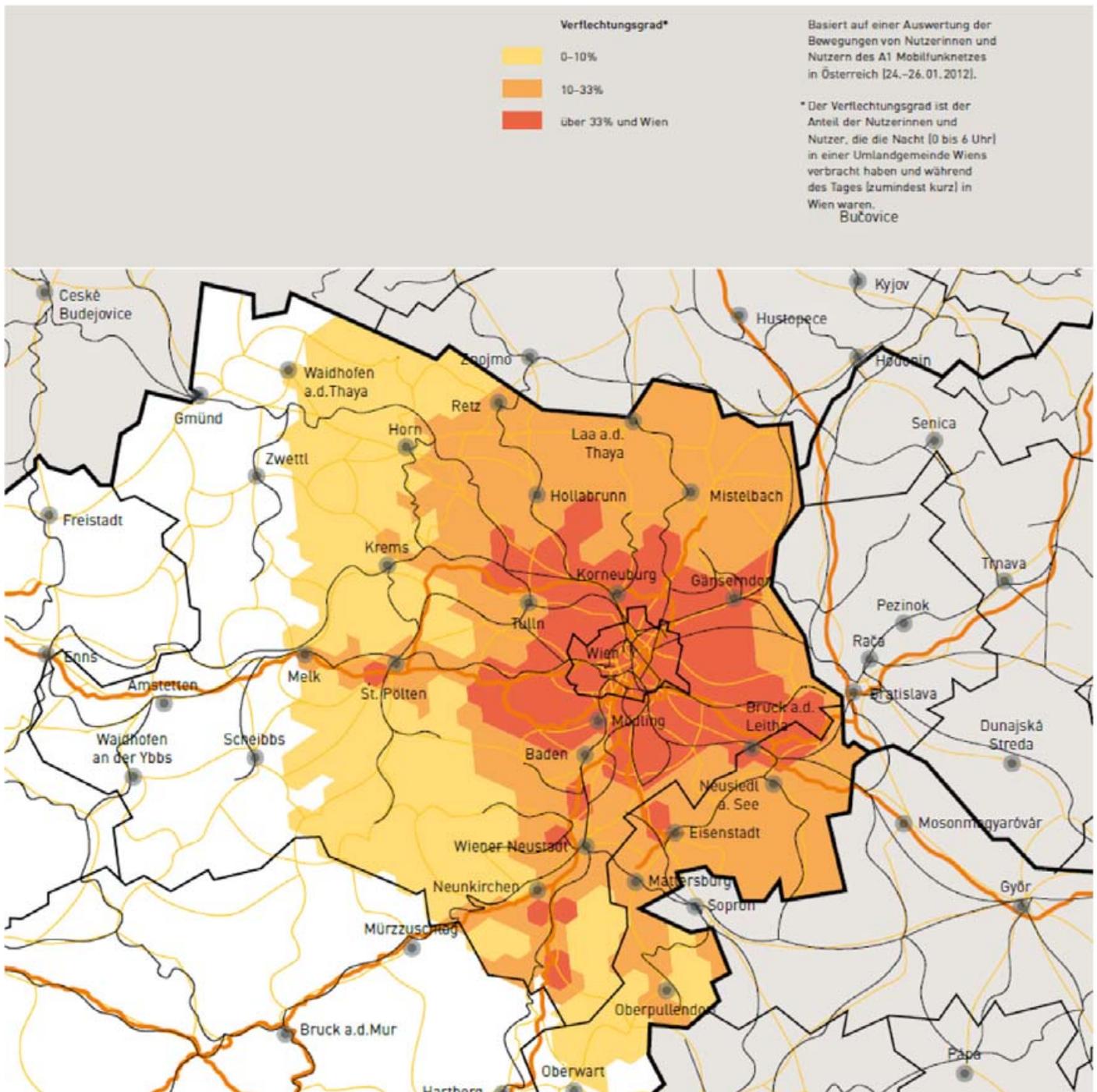
75 % der Arbeitswege werden mit dem Auto zurückgelegt (5 % mitfahrend), nur 17 % mit dem öffentlichen Verkehr, allerdings nutzen im Bezirk Neusiedl 43 % der Wien-Pendelnden die Bahn. (Im Südburgenland nutzen sogar rund 50 % der Wien-Pendelnden das Busangebot).²¹

Am Weg zu Schule, Universität oder Fachhochschule hat der öffentliche Verkehr einen Anteil von 50 %. Von den Studierenden fahren nur 17 % selbst mit dem Auto zur Bildungsstätte, weitere 6 % als Mitfahrende. Ein wesentlicher Teil des Zuzuges in das Nordburgenland stammt aus Wien, daher ist mit einer weiteren Zunahme des Pendelverkehrs nach Wien zu rechnen.

Eine Auswertung der Bewegungen der Nutzerinnen und Nutzer eines Mobilfunknetzes zeigt, dass die Verflechtung (Grad der Nutzenden, die die Nacht in einer Umlandgemeinde verbracht haben und während des Tages in Wien waren) von Eisenstadt und Umgebung mit Wien etwa genau so stark ist wie zwischen Wien und dessen direkten Umlandgemeinden.

²⁰ Institut für Mobilitätsforschung (2002): *Zukunft der Mobilität. Szenarien für das Jahr 2020.*

²¹ *Gesamtverkehrsstrategie Burgenland, S. 19f.*



Verflechtung Wien-Burgenland²²

Weiteren Aufschluss über das Verkehrsverhalten in Richtung Wien gibt die Kordonenerhebung Wien in den Jahren 2008 bis 2010 [s. Quellenverz. 6], wobei hierbei die Korridore „Bruck a.d. Leitha“²³ – insbesondere für den Be-

zirk Neusiedl/See und „Mödling“²⁴ für den Bezirk Eisenstadt zum Tragen kommen. Die Kordonenerhebung [s. Quellenverz. 6] zeigt, dass die für das Nordburgenland relevanten Korridore im Hinblick auf die Nutzung des öffentlichen Verkehrs im Vergleich zu den anderen Korridoren jeweils im „unteren Bereich“ liegen.

Werden die Korridore, die nach Wien führen, nach der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur eingeteilt, zeigt sich, dass auf den Korridoren ohne Autobahn und ohne Schnellbahnanbindung (Marchegg, Breitenfurt) der ÖV in den Morgenstunden (5:00-9:00) einen deutlich unterdurchschnittlichen Anteil (21 %) am

²² STEP Wien 2025, S89: Abb. 11, Quelle: AIT/A1 (Projekt UrbanAPI), Darstellung: MA 18.

²³ Ostbahn und A4.

²⁴ Pottendorfer Linie (Wien – Ebenfurth) inklusive Buslinien (Eisenstadt) und A2 (bzw. A3)



Modal Split besitzt.²⁵ Bei einer Verfügbarkeit von Schnellbahnen und Autobahnanschluss (Mödling, Stockerau, Bruck an der Leitha, St. Pölten) auf 29 %. Wenn die Verkehrsmittelwahlfreiheit durch gleichwertige Angebote sichergestellt ist, liegt der ÖV-Anteil somit deutlich höher. Wenn keine Autobahn verfügbar ist, dafür aber eine Schnellbahn – wie es auf den Korridoren nach Klosterneuburg, Mistelbach und Gänserndorf der Fall ist – liegt der ÖV-Anteil in den Morgenstunden sogar bei 47 %. In diesen Korridoren hat der ÖV offensichtlich Vorteile gegenüber dem PKW.

Die Korridore Wien-Mistelbach, Wien-Gänserndorf und Wien-Klosterneuburg haben sowohl den höchsten Anteil an ÖV-Nutzenden in den Morgenstunden als auch den höchsten Anteil von Nutzenden an Park & Ride-Anlagen an den ÖV-Nutzenden. Ihr Anteil liegt jeweils bei über 40 %. Neben einem attraktiven ÖV-Angebot dürfte eine Stärkung intermodaler Schnittstellen somit die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel erhöhen.²⁶

Werktägliche Verkehrsmittelwahl auf den Korridoren in Abhängigkeit von der verfügbaren Infrastruktur (5:00-9:00 Uhr). (Tabelle rechts). *Quelle: Eigene Darstellung nach MA 18 (2011)*²⁸

Stadtgrenzen – querender Verkehr in Richtung Wien nach Korridoren 2011

	Anzahl (ganztags)	Anzahl (5:00-9:00)	ÖV-Anteil (5:00-9:00)	ÖV-Anteil (ganztags)
St. Pölten	56.750	18.650	32	28
Breitenfurt	16.350	4.850	18	11
Mödling	202.750	59.650	27	16
Bruck an der Leitha	83.650	25.450	31	23
Marchegg	24.300	7.900	24	15
Gänserndorf	33.750	14.950	41	28
Mistelbach	29.550	9.300	46	21
Stockerau	48.950	18.900	31	19
Klosterneuburg	31.550	12.000	55	36

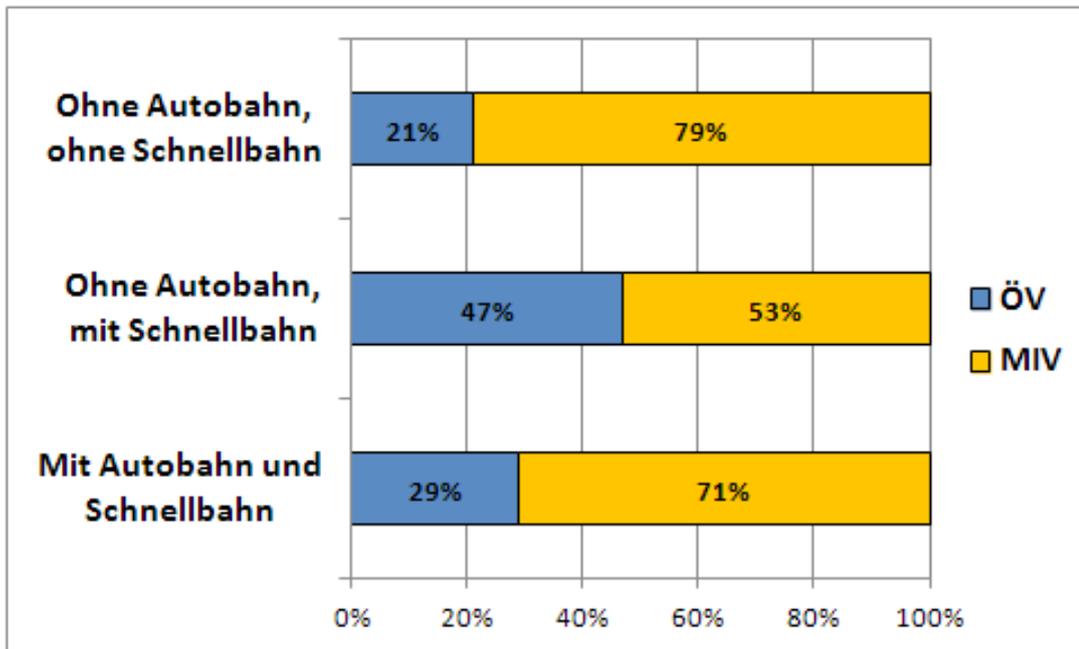
*Quelle: Eigene Darstellung nach MA 18 (2011)*²⁷

²⁵ Im Fall des Korridors Marchegg kann erwähnt werden, dass es sich hier um ein landwirtschaftlich geprägtes Gebiet handelt, dessen Siedlungsdichte derzeit noch unter einem für S-Bahn-Angebote ausreichenden Niveau liegt. In Richtung Breitenfurt sind die durchschnittlichen Pendel-Distanzen nach Wien so gering, dass die Bahn – selbst bei geeigneter Infrastruktur – ihre Wettbewerbsvorteile nicht voll ausspielen könnte.

²⁶ MA 18 Magistratsabteilung für Stadtentwicklung und Stadtplanung, Stadt Wien (2011): Kordonenerhebung Wien – mit Korridorvergleich. In: Planungsgrundlagen für den Regionalverkehr, Heft 30.

²⁷ MA 18 Magistratsabteilung für Stadtentwicklung und Stadtplanung, Stadt Wien (2011): Kordonenerhebung Wien – mit Korridorvergleich. In: Planungsgrundlagen für den Regionalverkehr, Heft 30.

²⁸ MA 18 Magistratsabteilung für Stadtentwicklung und Stadtplanung, Stadt Wien (2011): Kordonenerhebung Wien – mit Korridorvergleich. In: Planungsgrundlagen für den Regionalverkehr, Heft 30.



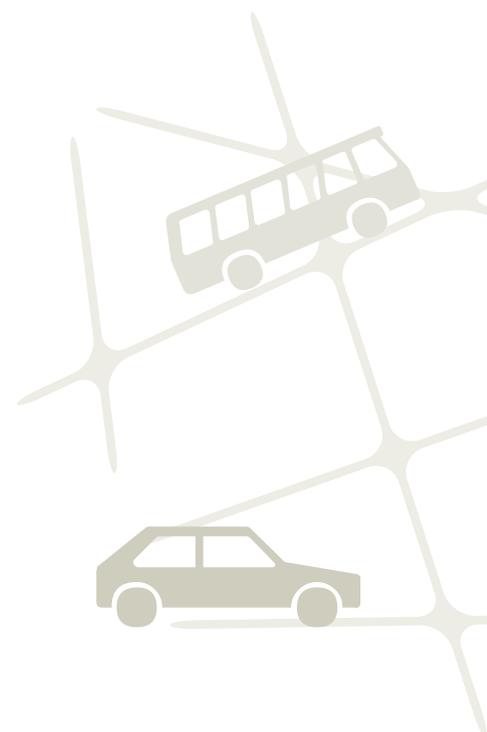
In der Pendeluntersuchung 2009, in der 700 Einpendelnde aus Niederösterreich und dem Burgenland nach Wien befragt wurden, wurde auch die Begründung für die Verkehrsmittelwahl erhoben. Der PKW wird hauptsächlich aufgrund der Flexibilität gewählt (98 % der Befragten). Dies ist besonders für Beschäftigte mit flexiblen Arbeitszeiten ein Vorteil; sie können die Vorteile der flexiblen Arbeitszeit voll ausnutzen, ohne durch Fahrpläne determiniert zu sein. Als weitere Argumente für die PKW-Nutzung werden die Geschwindigkeit (Zeitbedarf) (88 %) und das Vermeiden von Umsteigevorgängen genannt (87 %). Danach folgen die Erledigung von Einkäufen auf dem Rückweg, die bei einer ÖV-Nutzung schwieriger ist (71 %), sowie die Verfügbarkeit von Firmenparkplätzen (60 %).

Nutzende des öffentlichen Verkehrs begründen ihre Wahl am häufigsten mit fahrplanmäßig guten Verbindungen (81 %), gefolgt von der Wahrnehmung der ÖV-Nutzung als

entspannt und stressfrei, einem geringeren Verkehrsrisiko, einer Ebenbürtigkeit im Zeitbedarf und Kostenvorteilen des ÖV (je 76 %). Immerhin 52 % gaben an, den ÖV zu nutzen, da ihnen kein Parkplatz am Arbeitsplatz zur Verfügung steht.²⁹

72 % derjenigen, die in der Regel den PKW auf Pendelwegen benutzen, können sich vorstellen, in der Zukunft den ÖV zu benutzen. 2005 gaben dies nur 64 % an. Dazu erforderlich sind aus Sicht der PKW-Nutzenden kürzere Intervalle in den Stoßzeiten, insgesamt kürzere Fahrzeiten, eine bessere Abstimmung zwischen den Verkehrsmitteln, ein günstigerer Preis und bessere Umsteigemöglichkeiten zu den Wiener Linien. Gerade für diejenigen, die nicht täglich mit dem ÖV pendeln wollen, vorrangig weil andere Nutzungen

²⁹ Wolf-Eberl, Susanne & Seisser, Odilo (2010): Pendleruntersuchung 2009. In: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hrsg.): Forschungsarbeiten aus dem Verkehrswesen. Band 200.





(Einkauf, Sport...) an manchen Tagen mit dem Arbeitsweg kombiniert werden, scheint es zudem an attraktiven Tickets zu fehlen. Einzeltickets sind, wenn nur die Spritkosten berücksichtigt werden, häufig teurer als die PKW-Nutzung, Zeitkarten werden selbst bei einer mehr oder weniger regelmäßigen Nutzung oft nicht gekauft, selbst wenn sie sich rechnen.³⁰ Werden Zeitkarten als zu kostenintensiv empfunden, brauchen Gelegenheitsnutzende des ÖV oder Radfahrende, die Rad und ÖV kombinieren möchten, entsprechende Tarif- und Abrechnungssysteme, mit denen sie schnell, günstig und komfortabel Tickets kaufen können. Die Umsetzung eines solchen Systems würde durch elektronische Tickets, bei denen nur die tatsächliche ÖV-Nutzung erfasst und abgerechnet wird, wesentlich erleichtert.

Pendeln nach Wien: Status-quo und Potenziale

Dieses Kapitel zeigt die Potenziale anhand der unselbstständig Erwerbstätigen mit Arbeitsplatz Wien, wobei Steigerungsraten von 13 % (Bezirk Neusiedl am See) sowie 42 % (Bezirke Eisenstadt und Eisenstadt Umgebung) die steigende Bedeutung der (öffentlichen) Verbindungen Richtung Wien verdeutlichen.

Hinsichtlich der Tarife kann insbesondere bei regelmäßigen (werk-täglichen) Fahrten auf die schon heute vorhandenen günstigen Zeitkartenangebote hingewiesen werden, die auch dem Kostenvergleich mit dem PKW mehr als standhalten (siehe Kap. 4). Verbesserungswürdig ist allerdings die Tarifsituation für beispielsweise Wochenpendler, die gerade am Bussektor – auch bei Besitz einer VorteilsCard Classic

– keine attraktiven Tarife vorfinden können.³¹

Ein wesentliches ÖV-Steigerungspotenzial liegt in der Verkürzung der Reisezeit insbesondere zwischen Eisenstadt und Wien. Kurzfristig ist dies durch die Führung von „Schnellbussen“³² ohne Umwegfahrten und restriktiver Haltepolitik möglich. Mittelfristig kann die Attraktivierung der Verbindung Eisenstadt – Wien nur durch die – auch in der Gesamtverkehrsstrategie Burgenland [s. Quellenverz. 1] geforderten – Bahnschleifen Müllendorf und Ebenfurth bewerkstelligt werden. Die dadurch erzielbare Reisezeit von 40 Minuten stünde dann „konkurrenzlos“ zur PKW-Fahrzeit!

Abschließend muss auch auf die Zubringerverkehre (Stichwort: „last-mile“) ein Augenmerk gelegt werden. Dies ist gerade in der Landeshauptstadt Eisenstadt bisher nur unbefriedigend gelöst. Darüber hinaus weist Eisenstadt bisher keinen (offiziellen) P&R-Standort auf.

Hauptbahnhof Wien/Direktverbindung Eisenstadt-Wien

Weniger der neu eröffnete Hauptbahnhof – der sich ja in der Nähe des ehemaligen Ausgangsbahnhofes „Ostbahnhof“ befindet – als die Tatsache der nunmehrigen Durchbindung der Züge in das Wiener Stadtgebiet (Schnellbahn) lassen einen Mehrwert der Verkehrsverbindungen (hier) aus dem Nordburgenland erwarten.

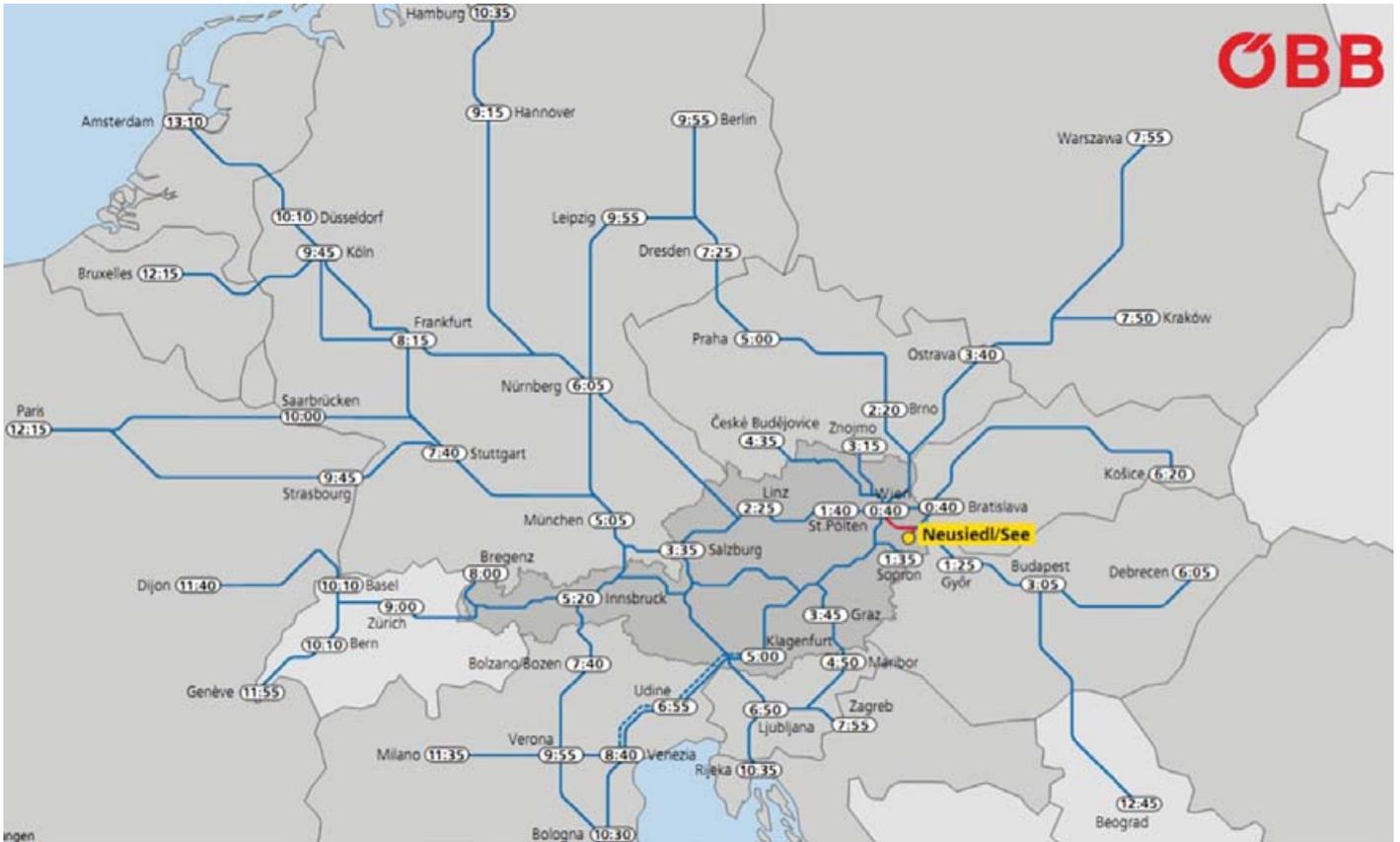
Der Taktknoten Eisenstadt wurde vor einigen Jahren realisiert und würde daher insbesondere für die Anbindung von Anschlussverkehrsmitteln (Stadtbus) bereits heute optimale Voraussetzungen bieten.

“Die Tarifsituation für beispielsweise Wochenpendler, die gerade am Bussektor – auch bei Besitz einer VorteilsCard Classic – keine attraktiven Tarife vorfinden können, ist verbesserungswürdig.”

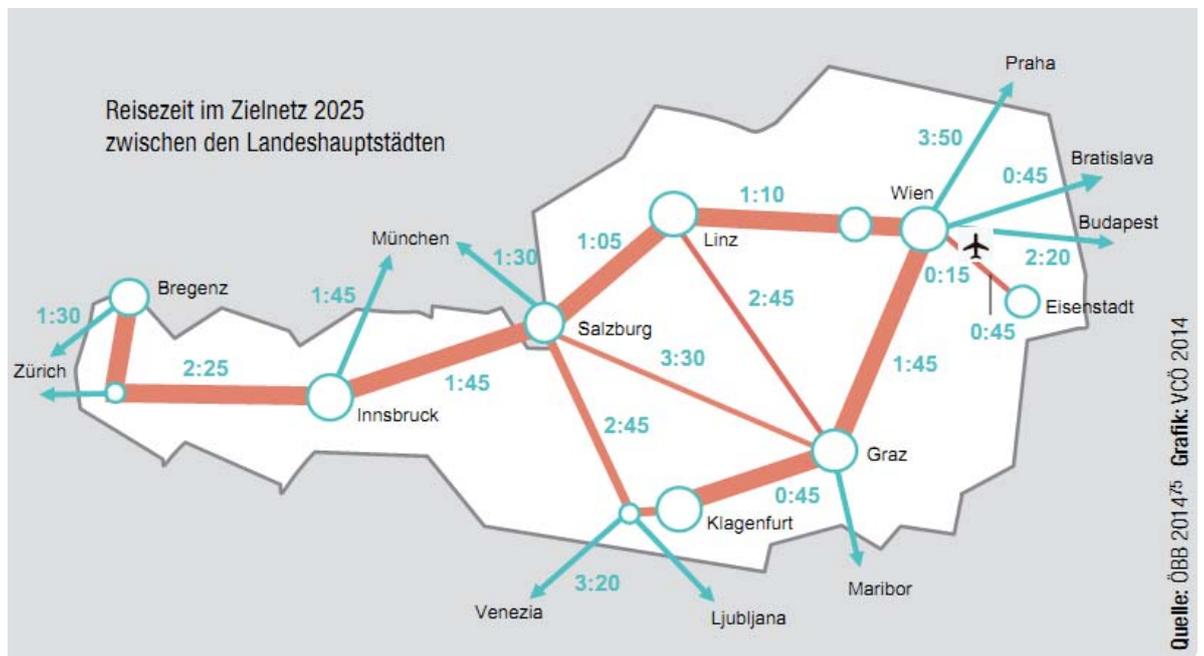
³⁰ Asfinag (o.J.): Niederösterreich. Aufgerufen unter: www.asfinag.at/strassennetz/niederoesterreich; Aufgerufen am: 08.06.2012

³¹ z.B. Einzelfahrt mit Bus Eisenstadt – Wien (ohne Kernzone): 8,80 €; „reine“ Treibstoffkosten rd. 5,50 €!

³² Vgl. „Wieselbusse“ zwischen NÖ-Regionen und der Landeshauptstadt St. Pölten



Aktuelle Reisezeiten ab Neusiedl/See³³



Reisezeiten ab dem Jahr 2025³⁴

33 Fahrplan 2015, Planungsstand September 2014. Die auf 5 Minuten gerundeten Fahrzeiten beziehen sich auf die schnellste Verbindung, bei Taktverkehren auf die schnellste im Takt angebotene Verbindung. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. BMWFW Oktober 2014: Leitfaden nachhaltige Mobilität im Tourismus.

34 ÖBB. regio connect, 2014. Integrierter Taktfahrplan 2025 Planungsstand Jänner 2014, Zeiten gerundet.



„Österreich hat im internationalen Vergleich eine außerordentlich gut ausgebaute Straßeninfrastruktur. Zudem wächst die Bevölkerung Österreichs vor allem in urbanen und suburbanen Räumen, die bereits sehr gut mit Infrastrukturen versorgt sind. In ländlichen Regionen, in denen die Bevölkerung stagniert oder zurückgeht, könnte sich die Nachfrage bald verringern.“

Sinnhaftigkeit von Investitionen in Verkehrsinfrastruktur

Aus ökonomischer Sicht weisen Verkehrsinfrastrukturen ab einer gewissen Versorgungsdichte abnehmenden Grenznutzen auf. Das bedeutet, dass sich ihre Realisierung vor allem in Staaten und Regionen mit geringem Ausbaugrad lohnt. Österreich hat im internationalen Vergleich eine außerordentlich gut ausgebaute Straßeninfrastruktur. Nahezu jeder besiedelte Punkt Österreichs ist mit PKW und LKW erreichbar. Zudem wächst die Bevölkerung Österreichs vor allem in urbanen und suburbanen Räumen, die bereits sehr gut mit Infrastrukturen versorgt sind. In ländlichen Regionen, in denen die Bevölkerung stagniert oder zurückgeht, könnte sich die Nachfrage bald verringern.

Infrastrukturkosten setzen sich vor allem aus einmaligen und periodisch anfallenden Kosten für Bau, Betrieb und Erhalt sowie aus den Kosten und Nutzen durch Veränderung der Erreichbarkeit (eine Verringerung der Transportzeiten in Bezug auf alternative Verkehrsarten vergrößert beispielsweise das erreich-

bare Einzugsgebiet eines Unternehmens), der Verkehrssicherheit (Veränderung der Unfallhäufigkeit beziehungsweise Unfallschwere) und den Fahrzeugbetriebskosten, etwa der Kraftstoffverfügbarkeit und des Kraftstoffverbrauchs zusammen. Weitere Faktoren sind Lärm- und Schadstoffemissionen (hoher Verkehrslärm spiegelt sich im niedrigeren Wert angrenzender Immobilien wider), Gesundheitskosten durch Luftverschmutzung, Raumverbrauch und Raumtrennung (Flächen, die auch anderweitig genutzt werden könnten, gehen zumindest für einen bestimmten Zeitraum verloren) und Degradierung von Naturräumen und Ökosystemen.

Vorteile für das Individuum und die Wirtschaft sind immer auch den Nachteilen für die Allgemeinheit, für andere oder zukünftige Generationen gegenüberzustellen. Dazu gehören Raumverlust, Flächenverbrauch, Trenn- und Zerschneidungswirkung von Straßen oder Reduktion der Artenvielfalt.

Diese Gegenüberstellung wird bei der Prüfung von Straßenbauprojekten oft unterlassen.

Mehr Straßen zur Regional- und Wirtschaftsförderung untauglich

Die Straßen-Anbindung peripherer Regionen wird als wesentlicher Produktionsfaktor und als Standortgröße gesehen. Aus dem Ziel der Regionalförderung wird fälschlicherweise abgeleitet, es wäre notwendig, durch ein hochrangiges Straßennetz in wirtschaftlicher Hinsicht benachteiligte Regionen an bereits existierende Ballungsräume anzuschließen. Dieser Anschluss geht aber auf Kosten der schwächeren Regionen. Durch den Bau von Autobahnen und Schnellstraßen werden Raumwiderstände zwischen wirtschaftlich potenten Regionen und ländlichen Räumen derart vermindert, dass die Zentralräume auf Kosten der Regionen gewinnen. Sie ziehen Arbeitsplätze und Bevölkerung aus den kleineren Gemeinden ab. Dies gilt für Regionen mit einer Distanz ab etwa 50 Kilometern von der Kernstadt des jeweiligen Zentralraums. Soziale Nachhaltigkeit sieht anders aus.

Für jeden zusätzlichen Straßen- und Schienenkilometer gilt das Gesetz der steigenden Grenzkosten, also Opportunitätskosten, die entstehen, wenn kein Geld für Investitionen in jene Standortfaktoren bleibt, die die Wirtschaftsentwicklung stärker fördern würden. Da in entwickelten Industriestaaten wie Österreich die Verkehrsinfrastruktur weit ausgebaut ist, haben selbst große Investitionen kaum mehr messbaren Einfluss auf die Wirtschaftsentwicklung.

Infrastruktur ist nur ein Standortfaktor, die viel größere Bedeutung „weicher“ Standortfaktoren wird oft übersehen. Immer wichtiger werden Kriterien wie Ausbildungsniveau, Einsatzbereitschaft der Arbeitskräfte, Verbreitungsgrad von Informationstechnologie, Innovationspotenzial, ausgedrückt etwa in Patentanmeldungen, Lohnnebenkosten und Steuern.

Bereits seit Ende der 1970er-Jahre ist in industriell hoch entwickelten Staaten kein direkter Zusammenhang zwischen Autobahnerreichbarkeit und positiver wirtschaftlicher Entwicklung mehr nachweisbar. Der Glaube, Investitionen in Straßeninfrastruktur förderten wirtschaftliche Entwicklung und damit Beschäftigung, basiert nicht auf wissenschaftlichen Analysen. Die konkreten Zahlen zeigen vielmehr, dass der Effekt von Investitionen in die Straßeninfrastruktur auf Beschäftigung und wirtschaftliche Entwicklung in entwickelten Staaten zumindest gering ist und auf regionaler Ebene sogar negativ ausfallen kann.

Eine Verbesserung der Anbindung einer peripheren Region an die nächst liegende Agglomeration, also Zentrum wirtschaftlicher Aktivität, kann dazu führen, die Sogwirkung der Zentren zu verstärken, was die Abwanderung produktiver Ressourcen von Kaufkraft und Arbeitsplätzen in die Agglomeration begünstigt. In strukturschwachen Teilräumen besteht also die Gefahr, dass eine Verbesserung der Erreichbarkeit den Abfluss von Kaufkraft, Kapital und Arbeit in wirtschaftsstärkere Regionen beschleunigt und so der lokalen Wirtschaft schadet.

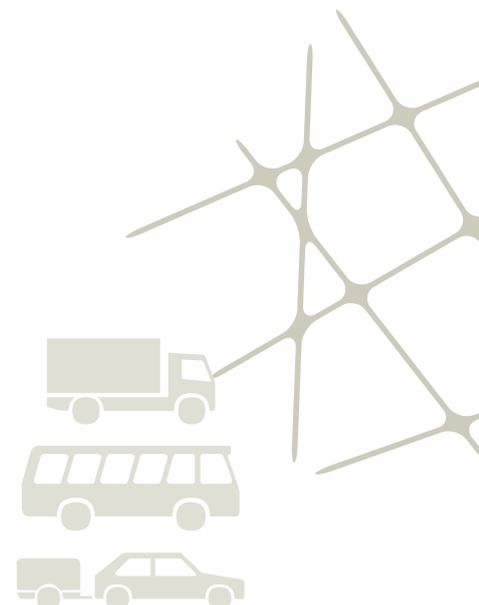
Das wird durch Entwicklungen beispielsweise im Salzburger Lungau bestätigt: Nach dem Bau einer Autobahn ging die Zahl der Arbeitsplätze in der Region um 9,4 % zurück, während sie im Zentralraum der Stadt Salzburg um 4,9 % stieg. Auch die Kaufkraftanalyse Oberösterreichs bestätigt solche Trends.

Schnellere Verbindungen sparen keine Zeit

Die empirischen Befunde zeigen, dass mit zunehmender Geschwindigkeit des Verkehrssystems der Zeitaufwand für Verkehrsteilnehmende nicht verändert wird, sehr wohl aber die Entfernungen. Steigen die Geschwindigkeiten, nehmen die Weglängen, also der Kilometer-Aufwand, zu. Zeitvorteile



„Für jeden zusätzlichen Straßen- und Schienenkilometer gilt das Gesetz der steigenden Grenzkosten, also Opportunitätskosten, die entstehen, wenn kein Geld für Investitionen in jene Standortfaktoren bleibt, die die Wirtschaftsentwicklung stärker fördern würden.“





durch höhere Geschwindigkeiten im Verkehr werden also für zusätzlichen Verkehrsaufwand aufgewendet (induzierter Verkehr). Parallel zum Prozess der Zersiedelung findet ein Konzentrationsprozess wirtschaftlicher Aktivitäten – eine Zentralisierung – statt. Verkehrsinfrastruktur für den Kfz-Verkehr führt zu deutlich erweiterten Einzugsgebieten und damit zu starken Umweltbelastungen und einem enormen Ressourcenverbrauch. Die zunehmenden Entfernungen zwischen Arbeit und Wohnen induzieren Autoverkehr, der wiederum als Begründung für den Ausbau neuer Straßeninfrastruktur dient – ein Teufelskreis.

Nach demselben Muster bricht vielfach die Nahversorgung zusammen. Werden Großmärkte am Stadtrand angesiedelt, werben sie durch ihre autoorientierte Infrastruktur (Parkplätze) Kundinnen und Kunden von Nahversorgungseinrichtungen in einem Umkreis bis zu 80 Kilometer und mehr ab. Daraus entsteht wieder mehr Verkehr. Die Nahversorgung im Ortskern ist nicht mehr überlebensfähig („Greißlersterben“), infolgedessen fahren noch mehr in den entfernt liegenden Großmarkt – ein weiterer Teufelskreis. Durch die Änderung der Strukturen, vor allem durch die Schaffung von Fahrbahnen für den Autoverkehr, kommt es zu einer Änderung des Verhaltens, ohne dass die Mobilität (Zahl der Wege) zu- oder abgenommen hätte. Es wurde lediglich Mobilität von Mikromobilität (kurze Wege mit wenig energieaufwändigen Verkehrsmitteln) zu Makromobilität umgeschichtet.

Das Dilemma von Prognosen

Verkehrsinfrastruktur ist sehr langlebig. Investitionen in ihren Bau gehen immer mit hohen Folgekosten für Betrieb und Instandhaltung einher. Bereits jetzt steigen Betriebs- und Erhaltungskosten in Relation zu den Investitionskosten ständig. Zusätzliche Projekte sind eine große finanzielle Bürde für künftige Generationen.

Bei einer Beurteilung der Wirtschaftlichkeit in der Gegenwart müssen Rahmenbedingungen über lange Zeit prognostiziert werden. Doch ist die Prognose der künftigen Verkehrsnachfrage immer sehr unsicher. Zudem kann die Nachfrage durch staatliche Eingriffe gezielt beeinflusst werden, etwa durch eine deutliche Angebotsausweitung des umweltfreundlicheren schienengebundenen Verkehrs. Aus- und Neubauten sind nur dann wirtschaftlich sinnvoll, wenn auch in Zukunft die Nachfrage danach besteht.

Abschätzungen über das künftige Verkehrsaufkommen resultieren unter anderem aus Prognosen des künftigen Motorisierungsgrades, der Bevölkerungs- und der Arbeitsplatzentwicklung. Dabei wird außer Acht gelassen, dass Verkehr durch gegebene Strukturen beeinflusst wird. Die Prognosen werden zu selbsterfüllenden Prophezeiungen.

Ortsumfahrungen mit kontraproduktiven Wirkungen

Neben dem Ausbau hochrangiger Straßeninfrastruktur wurden in den vergangenen Jahrzehnten auch zahlreiche Ortsumfahrungen, zum Teil mit enormem baulichen Aufwand, realisiert. Die Untersuchung von 70 Ortsumfahrungen zeigt ein ambivalentes Bild hinsichtlich der oft unterstellten positiven Effekte für die Bevölkerung. So zeigte sich, dass der Lärm-Entlastung im Ort eine Neuverlärmung der Ortsumgebung gegenübersteht.

Die verkehrliche Wirksamkeit von Ortsumfahrungen wird oft deutlich überschätzt. Die Anteile des überörtlichen Durchgangsverkehrs an der Verkehrsbelastung sind oft niedriger als von den Kommunen angenommen, während der Binnenverkehr meist unterschätzt wird. Die Unfallentwicklung auf den Umfahrungen ist derart negativ, dass ein Gesamtvergleich wenig positive Ergebnisse zeigt. Das Unfallgeschehen auf den Umfahungsstrecken wird zwar

„Die Nahversorgung im Ortskern ist nicht mehr überlebensfähig („Greißlersterben“), infolgedessen fahren noch mehr in den entfernt liegenden Großmarkt – ein weiterer Teufelskreis.“



weniger durch hohe Unfallzahlen bestimmt, doch gibt es mehr Unfälle mit sehr schweren Unfallfolgen, also Toten und Schwerverletzten – die Unfallkosten und Unfallfolgekosten steigen.

Mobilitätssanierung der Straßeninfrastruktur in Städten und Gemeinden

Bis in die 1990er-Jahre lag der Schwerpunkt bei der Errichtung von Infrastruktur auf dem Kfz und dem öffentlichen Verkehr. Erst in jüngster Zeit ist die Bedeutung von Gehen und Radfahren stärker in den Blickpunkt der Infrastrukturpolitik gerückt. Seither sind die Ansprüche an die Qualität öffentlicher Räume höher. Es konkurrieren verschiedene Verkehrs- und Nutzungsarten um den physisch begrenzten Straßenraum. Zwar herrscht prinzipiell Konsens über den Bedarf multifunktionaler Nutzung, dennoch ist die Planung von dieser Konkurrenz geprägt. Für eine multifunktionale Infrastruktur mit hoher Qualität, die auch für verschiedene Verkehrsarten offen stehen soll, braucht es

einen Paradigmenwechsel bei der Planung und neue Vorgangsweisen.

Straßenräume sind oft von Nutzungsvielfalt, hoher Nutzungsdichte und beschränkten Platzverhältnissen geprägt. Für die Verkehrsorganisation können das Trenn- oder das Mischprinzip angewendet werden: Begegnungszonen, verkehrsberuhigte Bereiche und Wohnstraßen priorisieren Gehen und Radfahren. Eine Temporeduktion gibt mehr Sicherheit und ist die wirksamste Methode gegen Lärm. Außerdem spart sie viel Platz, weil aufgrund des geringen Geschwindigkeitsniveaus Mischverkehr möglich ist. Die Aufenthaltsqualität kann erhöht werden. Zentrale Plätze, Ortsdurchfahrten im Zentrum und Einkaufsstraßen sind grundsätzlich gut als Begegnungszonen geeignet.

Hochrangige Verkehrsinfrastruktur wie Bahntrassen, Autobahnen oder mehrspurige Straßen werden oft zu Barrieren für Gehende und Radfahrende. Brücken und Unterführungen sind für den nichtmotorisierten Verkehr von großer Bedeutung, da

größere Umwege mit erheblichem und oftmals unzumutbarem Energieaufwand und Zeitverlust verbunden sind.

Soll bestehende Infrastruktur im Sinne einer multifunktionalen Nutzung saniert werden, ist der Fokus auf wichtige Bereiche mit großen Defiziten zu legen wie Einkaufsstraßen oder Bahnhofsvorplätze und ist im Zuge ohnehin geplanter Projekte wie Sanierung von Fahrbahnen, Geleisen, Bahnbrücken, Instandhaltungsarbeiten von Kanal und Wasserleitungen durchzuführen. Ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis bietet das Schließen von Lücken im Geh- und Radverkehrsnetz und die Entfernung von Barrieren. So können Parks und Hausdurchgänge für Gehende oder Einbahnen für Radfahrende geöffnet oder alte Gehwege oder Wegerechte reaktiviert werden. Wird eine Bahnbrücke neu errichtet oder saniert, sollte stets geprüft werden, ob eine Brücke für das Gehen und Radfahren integriert werden kann.



5 VERNETZTER ÖFFENTLICHER VERKEHR FÜR DAS NORDBURGENLAND

„Ein öffentlicher Verkehr, der multimodal verknüpft alle Ziele erreichbar macht, ist das Rückgrat der Mobilitätsinfrastruktur der Zukunft.“

Die Bahn ist das Rückgrat eines hochrangigen und multimodal vernetzten Verkehrs. Im Burgenland hat natürlich auch der Busverkehr große Bedeutung, weshalb Taktung und Bushaltestellen verbessert werden sollten.

Ein öffentlicher Verkehr, der multimodal verknüpft alle Ziele erreichbar macht, ist das Rückgrat der Mobilitätsinfrastruktur der Zukunft. Um sie zu schaffen, haben Raumordnungs- und Energiepolitik die Mobilität der Zukunft gezielt mitzugestalten und eine Mobilität zu ermöglichen, die von fossilen Treibstoffen unabhängig ist. Multimodal zu denken heißt Mobilität zu planen und zu optimieren statt Straßen zu bauen. Bei jeder Fahrbahnsanierung und Straßengestaltung ist Mobilitätsanierung durch Attraktivierung von Gehen, Radfahren und öffentlichem Verkehr mitzuüberlegen und mitzuplanen. Das reduziert Kosten und schafft eine zukunftsfähige, resiliente Mobilitätsinfrastruktur.

Die Bereitschaft, auf einem Weg oder an einem Tag mehrere Verkehrsmittel zu benutzen, hängt in hohem Maße davon ab, wie komfortabel und reibungslos der Umstieg funktioniert. Um intermodale Fortbewegung attraktiv zu machen, sind vor allem die Schnittstellen zwischen öffentlichem Verkehr, Radfahren und Gehen zu optimieren und so zu gestalten, dass bequem zwischen den Fortbewegungsarten gewechselt werden kann. Erweitert noch um Angebote wie Carsharing und Leihrad, vermindert das die Abhängigkeit vom Autobesitz.

Die Verknüpfung von öffentlichem Verkehr mit allen möglichen vor- und nachgelagerten Mobilitätsangeboten ist systematisch als Gesamtsystem zu optimieren. Dazu gehört der konsequente Ausbau von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs zu multimodalen Knoten, die auch Park&Ride, Radabstellanlagen, Leihrad-Stationen, Elektro-Mobilität und Verleih von Fahrzeugen bieten,

„Die Verknüpfung von öffentlichem Verkehr mit allen möglichen vor- und nachgelagerten Mobilitätsangeboten ist systematisch als Gesamtsystem zu optimieren.“



ebenso wie die gezielte Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien oder die Entwicklung von integrierten Services und Dienstleistungen, die multimodale Mobilität unterstützen, beispielsweise Mobilitätskarten und multimodale Auskunftssysteme über Ticketing und Tarife.

Aus der Sicht der Verkehrsmittel- und Infrastruktur-Betreibenden sowie der Gebietskörperschaften ist intermodales Reisen prinzipiell begrüßenswert: Für Straßeninfrastrukturbetreibende kann durch einen Anstieg der Zahl der intermodal Reisenden der Ausbaudruck abnehmen. Betriebs- wie volkswirtschaftlich können auch Unfall- und Staukosten reduziert werden. Gemeinden profitieren – im Fall, dass PKW-Fahrten substituiert werden – von Verkehrsentlastungen und durch die Reduktion der straßenverkehrsinduzierten Emissionen. ÖV-Betreibende und Anbietende von Car- oder Bikesharing-Konzepten können durch die Koppelung ihrer Angebote spezifische Schwächen ihres Angebots – etwa die geringe ÖV-Erschließung im ländlichen Raum – überwinden. Allerdings gilt, dass ein Anstieg der ÖV-Passagierzahlen in den Spitzenstunden auf den meisten Strecken mit einer Steigerung der Beförderungsleistung beziehungsweise mit entsprechender Erhöhung der Verkehrsbestellungen seitens der Landespolitik einhergehen müsste. Andernfalls sind Maßnahmen zur Reduzierung der Spitzenlaststunden auf

Straßen und im öffentlichen Verkehr – die nach wie vor hauptsächlich durch den Berufsverkehr ausgelöst werden – von Nöten.

Die Pendelnden-Untersuchung 2009, in der 700 Einpendelnde aus Niederösterreich und dem Burgenland nach Wien befragt wurden, ermöglicht die Bestimmung der Relevanz intermodaler Wege für Pendelwege in der Ostregion. 48 % der Befragten gaben an, auf einem typischen Pendelweg normalerweise nur ein Verkehrsmittel zu benutzen. Im Zeitverlauf bedeutet dies einen eindeutigen Trend zum intermodalen Verhalten: Es lässt sich eine deutliche Reduzierung gegenüber den Jahren 2005 (59 %) und 1999 (52 %) feststellen. Zwei Verkehrsmittel nutzen 25 % der Befragten (2005: 19 %), drei 22 % (19 %) und vier oder mehr 4 % der Befragten (2005: 3 %).³⁵

Es legen somit mehr Pendelnde Arbeitswege intermodal zurück und nutzen dabei immer mehr Verkehrsmittel.

Aus der Sicht der Nutzenden muss die Kombination mehrerer Verkehrsmittel einen Mehrwert bieten. Dieser kann eine Zeitersparnis, ein Kostenvorteil oder ein Komfortgewinn sein. Voraussetzung für das Entstehen dieser Vorteile sind richtig verortete, dimensionierte und benutzerfreundliche Schnittstellen zwischen den

³⁵ Wolf-Eberl, Susanne & Seisser, Odilo (2010): Pendleruntersuchung 2009. In: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (Hrsg.): Forschungsarbeiten aus dem Verkehrswesen. Band 200.





Verkehrsmitteln. Dies bezieht sich auf die bauliche-infrastrukturelle Gestaltung, aber auch die Verkehrsorganisation und elektronische On- und Offline-Informationsangebote. Öffentliche Verkehrsmittel bilden das Rückgrat der meisten intermodal durchgeführten Wege. Daher muss die Erschließung der Ballungsräume und der darüber hinausgehenden Regionen mit öffentlichen Verkehrsmitteln neben der richtigen Verortung und Dimensionierung der Schnittstellen zwischen den Verkehrsmitteln das wichtigste Element einer Strategie zur Förderung intermodaler Wege sein. Aufgrund der von vielen Personen empfundenen Attraktivitätsvorteile bieten sich diesbezüglich Eisenbahnverbindungen mehr an als Busverbindungen. Eine gute Verbindungsqualität umfasst verschiedene Aspekte: Eine hohe und regelmäßige Taktichte und eine möglichst flächige Erschließung. Dabei muss zwischen Reisezeitvorteilen der auf die Zentren der Ballungsräume ausgerichteten radialen Erschließungslinien und den Vorteilen einer Anbindung vieler Gemeinden an die Linien, die aber unweigerlich mit Geschwindigkeitsverlusten einhergeht, abgewogen werden. In jedem Fall zeigt das Beispiel des Ballungsraums Wien, dass auf Korridoren mit Schnellbahnanschluss signifikant mehr Pendelnde den öffentlichen Verkehr nutzen. Die erste Priorität beim Versuch, das PKW-Aufkommen zu reduzieren muss daher ein Ausbau und die Qualitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs haben.

Verfügen viele Siedlungsschwerpunkte über einen ÖV-Anschluss, möglichst einen Bahnanschluss, mit ausreichender Anschlussqualität, verliert das Problem der Anzahl und Verortung von Park & Ride-Anlagen an Relevanz, da viele ÖV-Haltestellen fußläufig oder mit dem

Fahrrad erreichbar sind. Diese Lösung ist aus Sicht der Pendelnden zusätzlich attraktiv, da ein eigener PKW nicht an der Haltestelle abgestellt wird, sondern für andere Haushaltsmitglieder zur Verfügung steht. Gegebenenfalls kann auch auf den Besitz eines (zusätzlichen) PKWs verzichtet werden, was das Mobilitätsbudget deutlich entlastet.

In dieser Hinsicht wirken auch neuere Konzepte im Bereich Sharing wie beispielsweise **das Forschungsprojekt eMORAIL**, das ein Geschäftsmodell erarbeitet, das den Nutzerinnen und Nutzern eine ÖV-Jahreskarte in Verbindung mit einem eCarsharing-Auto am Wohnort zur Verfügung stellt. Inwieweit dies künftig unter Einbezug von Elektro-Mobilität erfolgen muss, ist eine andere Frage. In jedem Fall ist aber der Ansatz, für die Überwindung der Strecke zu einer Park & Ride-Anlage keinen eigenen PKW vorhalten zu müssen, attraktiv.

In diese Richtung zielt auch das **Projekt „inmod – Elektromobilität auf dem Land“** ab, in dem in einer ländlichen Region im Nordosten Deutschlands Pedelecs als Leihräder angeboten werden. Die Pedelecs übernehmen die Zubringerfunktion zum öffentlichen Verkehr. Wiederum wird das Prinzip des Besitzes eines Verkehrsmittels für den Weg zur ÖV-Haltestelle zugunsten einer nutzungsbasierenden Lösung durchbrochen. Selbst wenn im angeführten Projekt Probleme mit der Sicherstellung der Pedelec-Verfügbarkeit für den Rückweg zulasten der Nutzbarkeit der an den ÖV-Haltestellen abgestellten Pedelecs durch andere Personen suboptimal gelöst wurden, zeigt das Projekt deutliche Erfolge. Entsprechende Initiativen – wie die Bereitstellung von Pedelecs als Zubringersystem sogar im ländlichen Raum – sollte von ÖV-Betreibenden aufgegriffen werden.

„Verfügen viele Siedlungsschwerpunkte über einen ÖV-Anschluss mit ausreichender Anschlussqualität, verliert das Problem der Anzahl und Verortung von Park & Ride-Anlagen an Relevanz, da viele ÖV-Haltestellen fußläufig erreichbar sind.“



„Reizvoll wäre es, beim Ausbau von Park & Ride- und Park & Drive-Stellplätzen die gegenläufige Auslastung von Autobahnen und Parkplätzen von Einkaufszentren, die wochentags typischerweise vorherrscht, gezielt zu nutzen.“

Reizvoll wäre es, beim Ausbau von Park & Ride- und Park & Drive-Stellplätzen die gegenläufige Auslastung von Autobahnen und Parkplätzen von Einkaufszentren, die wochentags typischerweise vorherrscht, gezielt zu nutzen. In Pilotprojekten könnte bei verkehrsgünstig gelegenen Einkaufszentren (ÖV-Anschluss für Park & Ride, zentraler Straßenschnittpunkt für Park & Drive/ Fahrgemeinschaften) eine gewisse Zahl an Parkplätzen für einen bestimmten Zeitraum von Montag bis Freitag für diese Zwecke reserviert werden. Diese Parkplätze bestehen bereits und werden wahrscheinlich als sicher wahrgenommen. Die hohe Frequenz an Besuchenden wäre bei gut sichtbarer Ausschilderung eine wirksame Werbung für Park & Drive. Die Betreibenden der Einkaufszentren hätten neben einer positiven Imagewirkung den Vorteil, dass die Nutzenden nach der Arbeit mit hoher Wahrscheinlichkeit dort ihre Einkäufe erledigen.

In den vergangenen Jahren hat sich ein Trend zur Flexibilisierung der Arbeitszeiten und einer Zunahme der Möglichkeit (partieller) Heimarbeit gezeigt. Diese Entwicklung könnten ÖV-Betreibende aufgreifen und durch das Angebot von darauf ausgerichteten Fahrkarten für Pendelnde zu einer Entlastung der morgendlichen Verkehrsspitzen beitragen. Ansätze dafür sind beispielsweise Tickets, die nur an Pendelnde verkauft werden können und eine Vergünstigung bei einer Nutzung nach einer bestimmten Uhrzeit anbieten oder Preisvorteile bei einer Nutzung an nur drei oder vier Arbeitstagen je Woche bieten. Gegenwärtig sind ÖV-Tickets für diese Mobilitätsmuster häufig wenig attraktiv. Diese Tickets können die Entscheidung zur variablen Arbeitszeit oder Heimarbeit zumindest ein Stück weit beeinflussen und dadurch zu einer Reduzierung des Verkehrsaufkommens in der Morgenspitze beitragen.

Für diese Gelegenheits-Tickets bietet sich, um eine möglichst hohe Flexibilität sicherzustellen, ein E-Ticketing mit Bestpreisgarantie an. Die entsprechenden Nutzungen werden dabei automatisch registriert und ein Bestpreis (unter Berücksichtigung der neuen Tarife für Pendelnde) für das tatsächliche Mobilitätsverhalten berechnet. E-Tickets erhöhen insgesamt die Attraktivität intermodaler Wege. Dies gilt vor allem, wenn diese nur gelegentlich durchgeführt werden und die Reisenden keine Zeitkarten haben. Sinnvoll wäre es, wenn sich die verschiedenen ÖV-Betreibenden und ergänzende Mobilitätsdienstleistende (Sharing-Systeme, Park & Ride-Anlagen- und Parkhausbetreibende), aber auch Straßeninfrastrukturbetreibende zusammenschließen, um attraktive Angebote zu entwickeln.



Fahrrad und öffentlichen Verkehr kombinieren

Der öffentliche Verkehr punktet im Vergleich zum Auto mit der Möglichkeit, die Reisezeit zu nutzen oder dem Komfort, sich die Parkplatzsuche zu ersparen. Meist kann der öffentliche Verkehr allerdings keine komplette Tür-zu-Tür-Reise bieten. Wie die erste und letzte Meile zur und von der Haltestelle überbrückt werden kann, hat entscheidenden Einfluss auf die Konkurrenzfähigkeit des öffentlichen Verkehrs. Im Nahbereich ist das Fahrrad unschlagbar in Flexibilität und Geschwindigkeit. Stimmen die Rahmenbedingungen, ist es auf Kurzstrecken konkurrenzlos schnell.

Das Fahrrad erweitert den Einzugsbereich und damit die Basis an Kundinnen und Kunden von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs entscheidend. 22 % der Radfahrenden in Österreich kombinieren Radfahren mit der Nutzung des öffentlichen Verkehrs regelmäßig. In den Niederlanden steigerte sich die Zahl der Bahnreisenden durch einen besseren Anschluss an ein Fahrradnetz und gute Fahrrad-Abstellanlagen an Haltestellen um fünf bis zehn %. Bei ermöglichter Fahrradmitnahme ist ein theoretisches Steigerungspotenzial bis zu 35 % gegeben. Grundvoraussetzung ist ein gut ausgebautes Netz an Fahrradver-

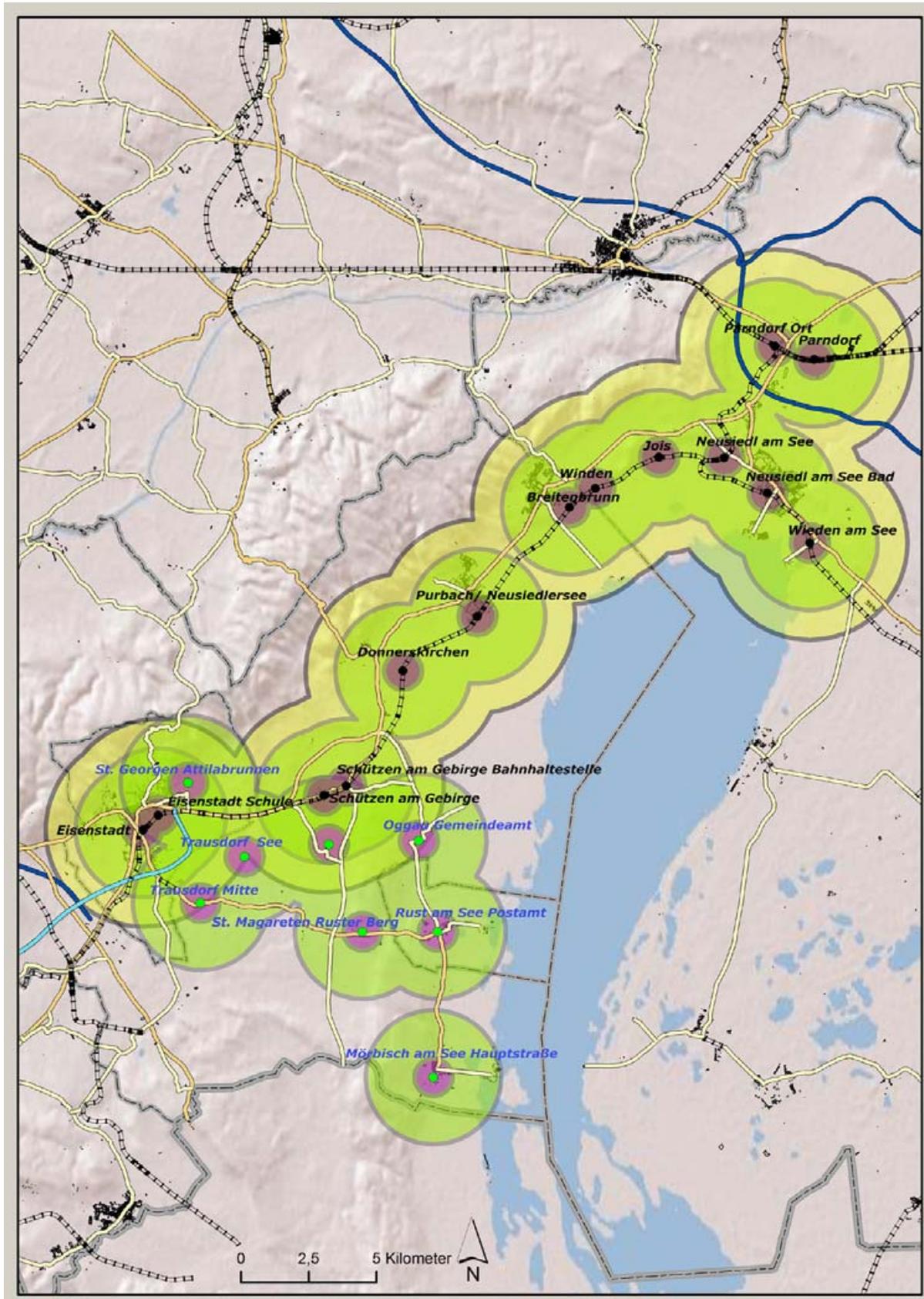
bindungen. Dazu trägt eine auch für selten Radfahrende selbsterklärende Infrastruktur und verständliche Beschilderung bei, die etwa deutlich sichtbar zu den Stellplätzen leitet. Ausreichend attraktive Fahrrad-Abstellanlagen können in ihrer Bedeutung gar nicht hoch genug eingeschätzt werden, um den Übergang von Rad zu Bus oder Bahn so schnell und einfach wie möglich zu gestalten. Abgestellte Fahrräder müssen zuverlässig vor Diebstahl, Schäden und Wettereinflüssen geschützt werden.

Wie auch die Gesamtverkehrsstrategie Burgenland festhält, erweitert die Kombination aus öffentlichem Verkehr und Fahrrad das Einzugsgebiet einer Haltestelle deutlich, besonders wenn der größere Radius von E-Bikes/Pedelecs herangezogen wird.

In der folgenden Grafik wird über das Umfeld der Bahnhöfe und zentralen Bushaltestellen der Gemeinden in der Region Leithagebirge – Neusiedler See der übliche Anfahrtsweg zu Fuß, mit dem Fahrrad und mit dem E-Bike gelegt. Die Abdeckung der Umkreise und deren Überschneidungen zeigen, dass statt einer punktuellen Erschließung mit öffentlichem Verkehr bei Erreichbarkeit zu Fuß, Fahrrad und E-Bike in Kombination mit dem öffentlichen Verkehr fast jeden Punkt in der Region erreichbar machen.

„In der ökologisch einzigartigen Region Leithagebirge – Neusiedler See kommen die kumulierten schädlichen Auswirkungen durch den Verkehr auf die Natur und damit auch auf das touristische Kapital der Region besonders zu tragen.“







Im Burgenland gibt es mit nextbike bereits ein gut funktionierendes Leihradsystem.³⁶ Die Stationen decken auch den touristisch relevanten Bereich um den Neusiedler See ab. Das Netz an Stationen ist am Nord-Ufer des Sees gut, kann aber insgesamt noch verdichtet werden.

Vor allem sind Gemeinden ohne Stationen mit solchen auszustatten und dort, wo schon vorhanden mehr als ein bis zwei Stationen pro Ort sinnvoll, damit auch Wege innerhalb der Gemeinde per Leihrad zurückgelegt werden.

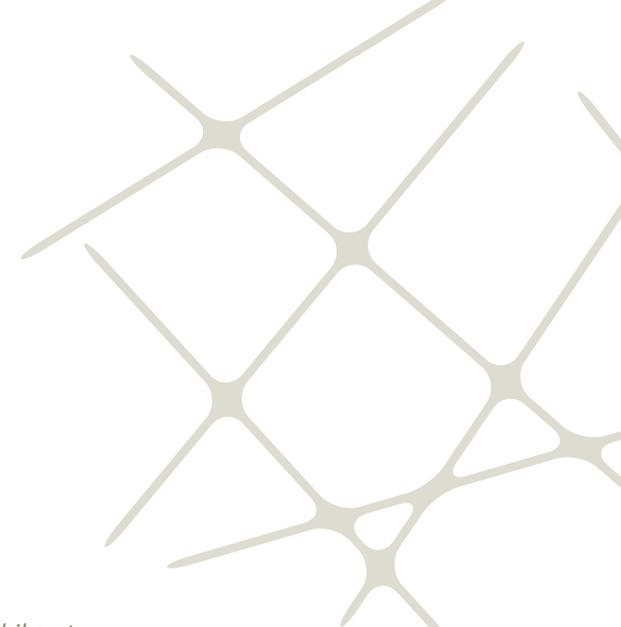
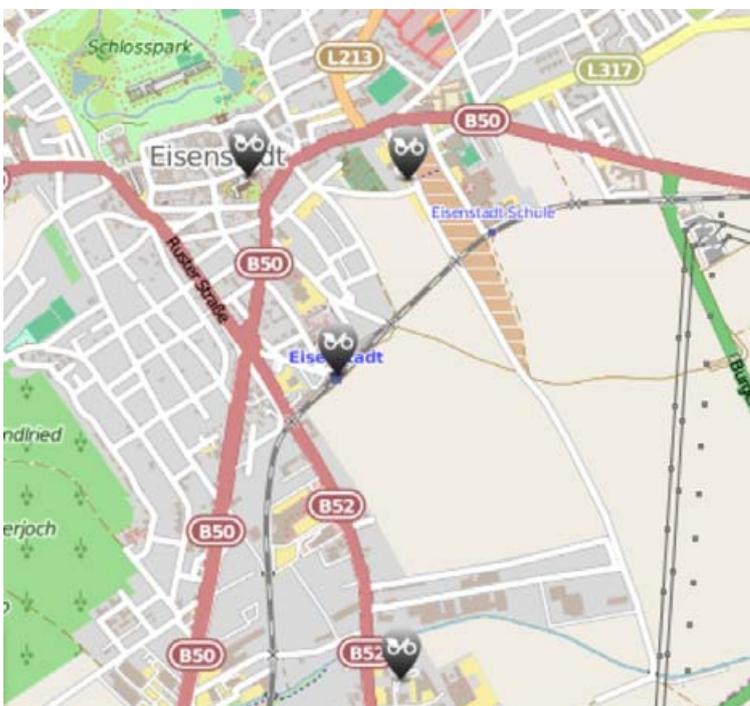
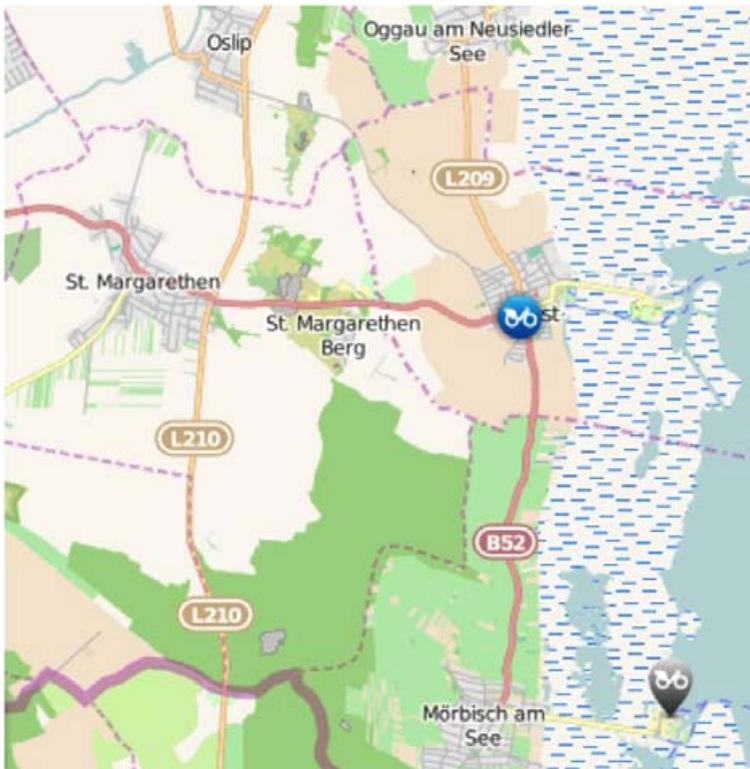
Vor allem im Bereich zwischen Eisenstadt und Schützen sowie bei Oggau, St. Margarethen, Mörbisch ist das nextbike-Netz stark auszubauen.

Übersichtskarte aus „Folder nextbike Burgenland“, Stand März 2014



Quelle:
www.nextbike.at,
Stand 6.3.2015

³⁶ Folder nextbike Burgenland, Stand März 2014
www.nextbike.at/fileadmin/austria/Karten/
nextbike_folder_mar2014_Burgenland.pdf



Quelle:
www.nextbike.at,
 Stand 6.3.2015



„Die bikemobil Card im Vinschgau zielt darauf ab, die kombinierte Nutzung von Zug und Fahrrad zu erleichtern.“

Praxisbeispiel zur Kombination von ÖV und Fahrrad: bikemobil Card im Vinschgau, Südtirol

Die bikemobil Card zielt darauf ab, die kombinierte Nutzung von Zug und Fahrrad im Vinschgau zu erleichtern. Ziel ist es, die PKW-Fokussierung im Freizeit- und Tourismusverkehr zu durchbrechen und eine attraktive ÖV-Alternative zu schaffen. Zielgruppe sind sowohl Touristinnen und Touristen als auch Bewohnende der Region, denen eine attraktive Möglichkeit zur Kombination von Fahrrad und Eisenbahn geboten wird.

Die bikemobil Card hat eine Gültigkeit von einem, drei oder sieben (aufeinanderfolgenden) Tagen. Innerhalb dieser Tage können alle öffentlichen Verkehrsmittel in Südtirol unbegrenzt genutzt werden und an einem Tag ein Leihfahrrad an 32 Stationen in der gesamten Region genutzt werden. Das Leihfahrrad kann an einer beliebigen Station zurückgegeben werden – Fahrradtouren nach individuellen Vorlieben sind dadurch möglich. Die bikemobil Card kostet für sieben Tage lediglich 34 Euro, Elektro-Fahrräder können gegen Aufpreis gemietet werden.

Die Mitnahme eines eigenen Fahrrads ist aber nur eingeschränkt möglich.³⁷

Praxisbeispiel zur Kombination von ÖV und Fahrrad: „Bus + bike“ service-on-demand in Besançon, Frankreich

Das Naherholungsgebiet Chailluz in der Region Besançon in Frankreich ist an Sonntagen nicht im ÖV-Linienbetrieb erreichbar. Tagesausflügler sind daher auf die Nutzung des eigenen Autos angewiesen. Um diesem Missstand abzuwehren, aber keine Busleerfahrten durchzuführen, wurde ein Busservice „on demand“ eingerichtet. Bei einer Bedarfsanmeldung per Telefon oder Internet wird ein Bus eingesetzt, der maximal zweimal am Tag je Richtung fährt. Die Fahrradmitnahme ist prinzipiell möglich. In einer siebentägigen Pilotphase nutzten 98 verschiedene Personen das Angebot, 37 von ihnen führten ein eigenes Fahrrad mit sich. Eine Befragung ergab einen Zufriedenheitswert mit der Dienstleistung (Maximum 20 Punkte).³⁸

³⁷ Südtirol Bahn (Hrsg.)(O. J.): *Bus, Bahn und Bike. Radverleih 2012. Kombiticket bikemobil Card; aufgerufen unter: www.vinschgauerbahn.it/de/bahn-und-bike.asp; Aufgerufen am: 01.06.2012*

³⁸ Via Nova (O. J.): *Evolis Chailluz. „Bus and Bicycle“ service on request; aufgerufen unter: www.eltis.org/docs/studies; Aufgerufen am: 01.06.2012*



E-Mobilität: Potenziale im ländlichen Raum

Im Burgenland leben laut Mikrozensus 2013 rund 74 % der Haushalte mit Hauseigentum, bei Wohnhausanlagen ist die Verpflichtung PKW-Stellplätze zu errichten je nach Gemeinde in der Regel hoch (mehr als ein Stellplatz je Wohneinheit). Die meisten Personen im Burgenland dürften daher leichten Zugang zu einem privaten Abstellplatz und damit gute Voraussetzungen für die kostengünstige Errichtung einer privaten Ladestation haben.³⁹

Die Reichweite von Elektro-Fahrzeugen ist für einen Großteil der Alltagsfahrten in der Region oder für die Anbindung an die Bahn ausreichend. Mittlere Distanzen machen eine Anschaffung wirtschaftlich und ersetzen eine große Zahl fossiler Kilometer. In den vergangenen Jahren hat sich vor allem der Bereich der Elektro-Leichtkraftfahrzeuge und Elektro-Zweiräder dynamisch entwickelt. Sie haben großes Potenzial, Autos, vor allem Zweitautos, zu ersetzen. Aufgrund der geringeren Siedlungsdichte sind durchschnittliche Entfernungen im ländlichen Raum größer. Dadurch amortisieren sich die höheren Anschaffungskosten von Elektro-Autos im Vergleich zu herkömmlichen PKW schneller. Pendelnde, Sozialdienste, Logistikfahrzeuge und Firmenflotten eignen sich für einen Umstieg auf Elektro-Mobilität – alles Einsatzbereiche, wo täglich viel gefahren wird, die Wegstrecken jedoch unter 100 Kilometer bleiben.

Der Anteil der sehr langen Wege ist auch im ländlichen Raum niedrig. So beträgt der Anteil der PKW-Wege über 50 Kilometer in den peripheren

Gemeinden Vorarlbergs nur drei %. Die derzeitige Reichweite von Elektro-Fahrzeugen ist damit für einen Großteil der Alltagsfahrten oder für die Anbindung an die Bahn ausreichend. Die Problematik der ersten und letzten Meile in der Region und im Pendelverkehr bietet viele naheliegende Einsatzbereiche in Ergänzung zum öffentlichen Verkehr, der nur bis zu einer bestimmten Siedlungsdichte sinnvoll einsetzbar ist.

Elektro-Fahrräder und Elektro-Mopeds sind bereits erschwinglich und erhöhen den Aktionsradius und die Möglichkeit von Bike&Ride im Vergleich zum Fahrrad beträchtlich. Auch weiter entfernt gelegene Bahnhöfe und Haltestellen sind leicht zu erreichen, vorausgesetzt, es gibt eine gute Infrastruktur für das Radfahren. Im ländlichen Raum haben mehr als 70 % der Haushalte Zugang zu einem privaten Abstellplatz und damit gute Voraussetzungen für die kostengünstige Errichtung einer privaten Ladestation.

Projekte in Vorarlberg und Niederösterreich zeigen, dass Carsharing mit Elektro-Autos in der Region gut funktioniert. In der Gemeinde Gaubitsch in Niederösterreich wurde im Jahr 2012 das Projekt „Gaubitscher Stromgleiter“ gestartet. Ein elektrisch angetriebener Klein-Lieferwagen wird von der Gemeinde, Vereinen und Privatpersonen gemeinsam genutzt. Die Nutzenden entrichten eine jährliche Gebühr von 99 Euro, jeder gefahrene Kilometer kostet 10 Cent. Die Reservierung des Fahrzeugs erfolgt per Internet, die Abrechnung per Bankeinzug. Eine Auswertung der Fahrdaten von Juli bis Oktober 2012 ergab eine durchschnittliche Fahrstrecke von 37 Kilometern. Knapp ein Viertel der Wege war nicht länger als 20 Kilometer. Die zusätzliche Anschaffung eines zweisitzigen E-Leichtfahrzeugs ist geplant, das durch besonders günstige Konditionen vor allem junge Erwachsene ansprechen soll.

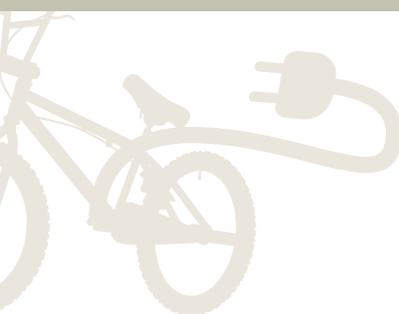


„Die meisten Personen im Burgenland dürften leichten Zugang zu einem privaten Abstellplatz und damit gute Voraussetzungen für die kostengünstige Errichtung einer privaten E-Ladestation haben.“

³⁹ www.statistik.at/web_de/Redirect/index.htm?dDocName=079318



„Das Angebot
„Mit dem E-Bike zur
S-Bahn“ der Energie
Steiermark ermög-
licht es, beim Kauf
einer Jahreskarte
der Verbundlinie im
S-Bahn-Netz der
Graz-Köflacher
Bahn für zusätzlich
185 Euro jährlich ein
E-Bike zu mieten.“



Pedelecs können Autofahrten ersetzen

Im Jahr 2008 wurde in Vorarlberg das Projekt „Landrad“ gestartet mit dem Ziel, insgesamt 500 Pedelecs zu günstigen Konditionen an Privatpersonen und Betriebe abzugeben. Die E-Räder führten zu signifikanten Verkehrsmittelverlagerungen. Mehr als ein Drittel der Fahrten haben Wege mit dem Auto oder Motorrad ersetzt, die Hälfte wurde vorher mit dem Fahrrad gefahren. Wege mit öffentlichem Verkehr oder zu Fuß waren von den Verlagerungen kaum betroffen. Durchschnittlich legten die Privatnutzenden rund 1.400 Kilometer pro Jahr mit dem Landrad zurück. Im Vergleich dazu liegt die durchschnittliche jährliche Fahrleistung mit dem Fahrrad in Vorarlberg bei rund 500 Kilometern (Gesamt-Österreich: rund 200). Pedelecs haben damit ein beträchtliches Potenzial, individuelle Mobilität in weniger dicht besiedelten ländlichen Räumen auf eine ressourcenschonende, kostengünstige Art zu ermöglichen.

Das Angebot „Mit dem E-Bike zur S-Bahn“ der Energie Steiermark ermöglicht es, beim Kauf einer Jahreskarte der Verbundlinie im S-Bahn-Netz der Graz-Köflacher Bahn für zusätzlich 185 Euro jährlich ein E-Bike zu mieten. Im Preis inbegriffen sind ein Radschloss, Haft- und Teilkaskoversicherung, ein Radservice und E-Bike Einschulung. Eine Ausweitung des Projektes auf andere Regionen der Steiermark ist geplant. Bei den Haltestellen werden sichere und wettergeschützte Fahrradboxen errichtet.

Praxisbeispiel Bahn und E-Auto: eMORAIL

eMORAIL ist ein Forschungsprojekt der ÖBB und zwölf weiterer Partnerunternehmen, das im Rahmen des Programms „Leuchttürme der Elektro-Mobilität“ gefördert wird. Im Projekt werden integrierte, intermodale Mobilitätsangebote unter Einbezug öffentlicher Verkehrsmittel und Elektro-Fahrzeuge angeboten. Das Konzept richtet sich vor allem an Pendelnde, die zu vereinbarten Zeiten mobil sind. Der Hauptweg wird dabei mit öffentlichen Verkehrsmitteln durchgeführt. Der Vor- und Nachtransport erfolgt individuell mit Elektro-Fahrzeugen. Für die erste Meile im ländlichen Raum wird ein Elektro-Fahrzeug genutzt, das an einer ÖV-Haltestelle eingesetzt wird. Um die Nicht-Nutzungszeit zu reduzieren, wird es tagsüber von öffentlichen Diensten wie der Post, der Gemeinde oder anderen Organisationen für betriebliche Fahrten genutzt. Bei der Rückkehr des oder der Pendelnden an der Haltestelle steht das Elektro-Auto für den Heimweg sicher zur Verfügung. An der Zielhaltestelle des Arbeitsweges steht ein Elektro-Fahrzeug im Sharing-System (Car und Bike) zur Verfügung. Pilotregionen sind Leibnitz und die Bucklige Welt als Ausgangsorte sowie Wien und Graz als Zielorte.⁴⁰

⁴⁰ Rauch, Angelika (2012): eMORAIL; aufgerufen unter: www.emorail.at/index.php; aufgerufen am: 27.07.2012

Das Nordburgenland als Modellregion multi-modaler E-Mobilität

In naher Zukunft ist eine größere Vielfalt an Fahrzeugarten und Verwendungsformen als heute zu erwarten. Statt die private PKW-Flotte teuer auf Elektro-Antrieb umzustellen, sollte verstärkt auf das Prinzip des E-Bikes gesetzt werden. Dafür muss dessen Funktionalität erweitert werden, etwa um Wetterchutz oder die Mitnahmemöglichkeit von Gegenständen.

Elektro-Leichtfahrzeuge, EU-Fahrzeugklasse L6e oder L7e, verbinden die Vorteile von Scootern mit denen eines PKW. Konzipiert für ein bis zwei Personen erhöhen die kleinen Fahrzeuge die Agilität im Stadtverkehr und erleichtern die Parkplatzsuche. Die Überdachung bietet den Komfort einer Fahrerkabine, drei- oder vierrädrige Fahrwerke erhöhen die Sicherheit. In der Stadt werden sie nur elektrisch ausgestattet sein und können Reichweiten von 50 bis 90 Kilometern haben.

Fahrzeuge mit Gepäckmodulen könnten für Lieferdienste genutzt werden. Ausgestattet mit Hybrid-Antrieb können sie aber auch die notwendigen Reichweiten für Überlandfahrten erreichen. Damit wären sie die ideale Ergänzung zum öffentlichen Verkehr etwa in suburbanen Gebieten. Idealerweise stehen auch im Verleih unterschiedlichste Fahrzeugtypen und Antriebsarten zur Verfügung. Um künftige Sharing-Systeme wirtschaftlich betreiben und auslasten zu können, sind private und gewerbliche Nutzung zu kombinieren. Sharing sollte verankert werden, wo es den größten Nutzen bietet. Bei Fahrzeugen für kleinräumige Mobilität wie E-Bikes, E-Roller, Lastenfahrräder oder E-Leichtfahrzeuge kann das der Wohnstandort sein. Beispielsweise können Fahrzeuge für eine Gruppe



von Nutzenden eines Wohnblocks zur Verfügung stehen. Es wird in einen Mobilitätsfonds eingezahlt und dafür kann jederzeit ein Fahrzeug der Flotte genutzt werden.

Als Vision kann formuliert werden: Nordburgenland und insbesondere die Region Leithagebirge – Neusiedler See eignen sich aufgrund der mittleren Distanzen und der Möglichkeit am eigenen Grundstück zu laden ideal als Modellregion für die multimodale Vernetzung von öffentlichem Verkehr – (E-)Fahrrad und Elektro-Fahrzeugen. Wo Distanzen, Anwendungszweck oder Wetter für das klassische E-Bike als Zubringer zum öffentlichen Verkehr oder kurze bis mittlere Distanzen nicht ausreichen, kommen E-Lastenräder, E-Trikes, E-Mopeds oder günstige E-Leichtfahrzeuge (einige Modelle gibt es schon, in den kommenden Jahren ist mit einer wachsenden Vielfalt im Angebot zu rechnen – optimiert nach jeweiligem Einsatzzweck) infrage.

E-Mobilität kann auch als Angebot für Touristen vermarktet werden: Die Gäste können umweltfreundlich per Bahn oder Bus anreisen und mit einem E-Auto oder anderen E-Fahrzeugen am Urlaubsort mobil sein.

„In naher Zukunft ist eine größere Vielfalt an Fahrzeugarten und Verwendungsformen als heute zu erwarten. Statt die private Pkw-Flotte teuer auf Elektro-Antrieb umzustellen, sollte verstärkt auf das Prinzip des E-Bikes gesetzt werden.“



6 LÜCKEN IM ÖFFENTLICHEN VERKEHR

Allgemein kann festgestellt werden, dass die ÖV-Verbindungen stark auf den Wien-Verkehr ausgerichtet sind. Abgesehen von den Bahnachsen „Pannonia-Bahn“ und „Seebahn“ beschränkt sich der ÖV-Binnenverkehr (innerhalb des Bereiches Nordburgenland) in erster Linie auf den Schülerverkehr. Generell ist jedoch zu erwähnen, dass – hinsichtlich der Landeshauptstadt Eisenstadt – der ÖV im Hinblick auf die Reisezeiten (nach Wien) mit dem MIV in keinsten Weise konkurrieren kann. Aufgrund der gut 2.500 P&R-Stellplätze stellt der PKW im Nordburgenland ein wesentliches Rückgrat für den Zubringerverkehr (hauptsächlich) zur Bahn dar. Weitere über 1.000 Stellplätze weisen P&R-Anlagen knapp jenseits der Landesgrenze in NÖ auf.

Kritisch zu betrachten ist die Einstellung der Direktverbindungen zwischen Eisenstadt und Wiener Neustadt. Dadurch sind Ziele im südlichen Niederösterreich oder auch in der Steiermark nur mit langwierigen Umwegfahrten über Wien bzw. umständlichen Busrelationen zu erreichen. Beispielsweise werden für die Relation Eisenstadt – Graz mit einer Distanz von knapp 180 Kilometer bahnmäßig rund vier Stunden Fahrzeit benötigt.

Auf weitere verbesserungswürdige Aspekte wie die Qualitätsproblematik beim Bus im Hinblick auf Anschlussicherung, Tarif, uneinheitliches Erscheinungsbild, etc. wird nachfolgend eingegangen.

Allgemeine Kritikpunkte

Ein Hauptkritikpunkt liegt im bisher schleppenden Infrastrukturausbau hinsichtlich der Bahnschleifen Ebenfurth und Müllendorf, der zu einer wesentlichen Reisezeitverkürzung (insbesondere Wien – Eisenstadt) führen würde.

Nicht „burgenlandspezifisch“ sondern vielmehr bundesweit zu lösen ist generell der Bussektor im Hinblick auf einen einheitlichen Bus-/Bahn-Tarif (für Einzelfahrten) und das allgemeine Erscheinungsbild (einheitliche Buslackierung,⁴¹ Haltestellenausrüstung, Fahrpläne).

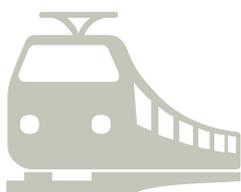
Für den Übergangsverkehr Bahn – Bus fehlt bisher darüber hinaus eine „institutionalisierte“ Anschlussicherung.

Für den Gelegenheitsfahrgast sowie zur Erhöhung der Auslastung außerhalb der Hauptverkehrszeit fehlen attraktive Tarifangebote wie (günstige) Regionalnetzkarten⁴² hier beispielsweise für das Nordburgenland.

Mikro-ÖV als Ergänzung

Schon aufgrund der eingeschränkten Kapazität (in der Regel Kleinbusse!) zielen derartige Systeme eher auf gelegentliche, unregelmäßig verkehrende Fahrgäste ab. Durch eine flexible Linienführung in Verbindung mit Tür

„Allgemein kann festgestellt werden, dass die ÖV-Verbindungen stark auf den Wien-Verkehr ausgerichtet sind. Abgesehen von den Bahnachsen ‚Pannonia-Bahn‘ und ‚Seebahn‘.“



⁴¹ Vgl. einheitlich gelbe Busflotte („Landbus“) in Vorarlberg.

⁴² Vgl. Jahreskarte für ganz Vorarlberg zum Preis von 365 €.



zu Tür-Bedienung können derartige Systeme eine wertvolle Ergänzung in der öffentlichen Mobilitäts-Versorgung darstellen.

Nicht zu unterschätzen ist der soziale Aspekt derartiger Systeme. Insbesondere für Menschen ohne Auto stellen Mikro-ÖV-Systeme eine wertvolle Unterstützung dar, am sozialen Gefüge sowie am Dienstleistungsangebot innerhalb einer Gemeinde partizipieren zu können.

Sofern das Mikro-ÖV-Angebot einem uneingeschränkten Nutzenden-Kreis offen steht, stellt es auch eine Bereicherung des touristischen Angebotes dar. Dies setzt voraus, dass das Mikro-ÖV-System in Form eines konzessionierten Betriebs geführt wird (Beispiel Purbach).

Der gesetzliche Rahmen sowie die bisherigen Erfahrungen ermöglichen einen breiten Spielraum hinsichtlich der Ausgestaltung von Mikro-ÖV-Systemen. Der Bogen reicht dabei von möglichst einfach organisierten Fahrten (oft nur wenige pro Woche), ggf. auch mit freiwilligem Lenkpersonal auf Vereinsbasis, bis hin zu einem professionell geführten Betrieb mit eigener Konzession. Erstere Systeme erfordern vom Benutzerkreis eine Mitgliedschaft beim Trägerverein und erfüllen somit ganz spezifisch die individuellen Zielsetzungen eines eingeschränkten Personenkreises. Diese auch vergleichsweise kostengünstigen Systeme eignen sich besonders in kleinen Landgemeinden mit oft unzureichender Versorgung mit öffentlichem Verkehr.

Hingegen bieten die konzessionierten Modelle quasi eine Mobilitätsvollversorgung, quasi „rund um die Uhr“, an und können auch von allen Personen frei genutzt werden. Dies ist insbesondere in größeren Siedlungsgebieten und/oder touristischen Regionen von Interesse. Vor allem dann, wenn Wege des täglichen Bedarfes sowie Zugänge zu höherrangigen ÖV-Mitteln (Bahnhaltstellen) längere Geh-Distanzen erfordern, schließen diese Systeme quasi die „Lücke der letzten Meile“. So ist es im genannten Beispiel Purbach ganz einfach und auch kostengünstig möglich, sich vom Bahnhof abholen zu lassen und etwa nach einem abendlichen Heurigenbesuch wieder hinbringen zu lassen. So positiv das breite Spektrum an Möglichkeiten für den individuellen Gestaltungsfreiraum erscheinen mag, so nachteilig äußert sich die Vielfalt an einem uneinheitlichen Auftritt v.a. für Außenstehende: So gibt es weder ein einheitliches Tarifsystem noch eine zentrale Buchungsplattform. Es ist den verantwortlichen Stellen noch immer nicht gelungen, bestehende Mikro-ÖV-Systeme in allgemeine Fahrplan-Auskunftssysteme⁴³ zu integrieren.

Vor allem eine Standardisierung, bessere Vernetzung und Bewerbung würde den Bekanntheitsgrad – und in weiterer Folge auch die Nachfrage bzw. den touristischen Zusatznutzen – derartiger Systeme weiter steigern.

⁴³ Zum Beispiel www.scotty.at.

„So ist es in etwa in Purbach ganz einfach und auch kostengünstig möglich, sich vom Bahnhof abholen zu lassen und zum Beispiel nach einem abendlichen Heurigenbesuch wieder hinbringen zu lassen.“



Stadtverkehr Eisenstadt

Der bestehende „Stadtverkehr Eisenstadt“ ist aufgrund der unregelmäßigen Fahrplanzeiten und Saisonierung (Schultage) sowie der weitgehend fehlenden Anbindung an den Bahnhof Eisenstadt zu einem reinen „Schulverkehrsmittel“ degradiert. Die Stadtverkehrsfunktion übernehmen zurzeit ausschließlich die ein- und ausfahrenden Regionalbuslinien. Zudem sieht die Stadtgemeinde Eisenstadt im „City-Taxi“ einen adäquaten Ersatz für den Stadtbusverkehr. Dies steht aber im Widerspruch zu allgemeinen Qualitätsanforderungen an hochwertigen öffentlichen Verkehr.

Ein erfolgreiches Stadtbuskonzept muss in Anlehnung an das zuvor Gesagte mehrere den Fahrgast ansprechende Merkmale aufweisen:

- ▶ Regelmäßiger und ganzjähriger Verkehr (Taktzeiten)
- ▶ Konsequente Anbindung der Züge im Bahnhof Eisenstadt (Taktknoten)

- ▶ Abstimmung mit dem bestehenden Regionalbusverkehr (denkbar wäre beispielsweise die Substituierung des Stadtbusses durch Regionalbusse während der Hauptverkehrszeit)
- ▶ Schaffung der entsprechenden Infrastruktur für die Bushaltestelle am Bahnhof (diese wäre in Grundzügen bei der Haltestelle Eisenstadt Schule bereits vorhanden)
- ▶ Tarifmaßnahmen (Kombination mit der Bahnkarte auch für Gelegenheitsfahrgäste!)
- ▶ Unbedingte Anschlusssicherung
- ▶ Einheitliches Erscheinungsbild der Busse und Haltestellen zwecks optimaler Wahrnehmbarkeit
- ▶ Bewerbung an prominenterer Stelle (Gemeinde Homepage!)

„Ein erfolgreiches Stadtbuskonzept muss in Anlehnung an das zuvor Gesagte mehrere den Fahrgast ansprechende Merkmale aufweisen.“

Vergleich öffentlicher Verkehr versus PKW

Unbestritten sind die Vorteile des ÖV gegenüber dem PKW auf dem Sektor Nachhaltigkeit bzw. Umweltauswirkungen (Stichwort: CO₂) sowie dem Verkehrssicherheitsaspekt.

Für die (kurzfristige) Verkehrsmittelwahl sind aber erfahrungsgemäß in erster Linie Zeitbedarf und Kosten ausschlaggebend:

Wie auch in der Gesamtverkehrsstrategie Burgenland [s. Quellenverz. 1] beispielhaft angeführt, liegen die größten Unterschiede bei der Beurteilung ÖV vs. Motorisierter Individualverkehr (MIV) in den zum Teil eklatanten unterschiedlichen Reisezeiten. So liegen generell die Reisezeiten bei vergleichbaren Strecken beim MIV stets niedriger als bei ÖV-Mittel (Zug, Bus). Einigermaßen „mithalten“ können nur die Eisenbahnrelationen wie Wien – Bruck/Leitha bzw. Neusiedl am See. Selbst bei den Direktverbindungen Wien – Eisenstadt mit dem Bus liegen die Reisezeiten um mindestens rund ein Drittel höher als bei der Nutzung des PKW.

Besonders eklatant sind die Unterschiede bei Zielen abseits der Bahnstrecken, da hierbei mit mehr oder weniger langen Übergangszeiten beim Umsteigen gerechnet werden muss.

Ein unbestrittener Vorteil des ÖV liegt bei den Kosten, wenn von einer regelmäßigen (werk-)täglichen Nutzung (Pendlerverkehr) ausgegangen werden kann. Aufgrund des hohen Ermäßigungsgrades bei Zeitkarten liegen die Kosten bei Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel um Größenordnung unter jenen bei PKW-Nutzung. Dieser Kostenvorteil kommt auch dann zum Tragen, wenn Anschaffung und laufende Kosten beim PKW nicht berücksichtigt werden.

Bedeutung der Schnittstellen

Schnittstellen im ÖV haben insbesondere bei der Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel im Verlauf eines Weges („intermodaler Verkehr“) eine große Bedeutung.

Oberstes Ziel ist es dabei, dass aus ÖV-Kundensicht auch bei Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel die Übersicht und die Praktikabilität gewahrt bleiben. Im weitesten Sinne beginnt dies auch schon beim „bloßen“ Zugang als Fußgänger/Radfahrer/PKW-Nutzer zur Haltestelle bzw. Bahnhöfen.



„Für die (kurzfristige) Verkehrsmittelwahl sind erfahrungsgemäß in erster Linie Zeitbedarf und Kosten ausschlaggebend.“

Die nachfolgende Tabelle zeigt einige Reisezeitvergleiche für ausgewählte Routen:

Relation	(min.) Reisezeit ÖV	Reisezeit MIV ⁴⁴
Wien – Eisenstadt	60 Minuten (Bus) ⁴⁵	40 Minuten (via A2/A3)
Wien – Neusiedl am See	42 Minuten (Bahn)	35 Minuten (via A4)
Wien – Hornstein	60 Minuten (Bus)	35 Minuten (via A2/A3)
Wien – Andau bzw. Illmitz (Seewinkel)	90-120 Minuten (Bahn/Bus)	54-58 Minuten (via A4)

Ticket versus Spritkosten auf Strecken Wien – Burgenland:

Relation	Kosten ÖV p.a. ⁴⁶	Kosten PKW p.a. ⁴⁷
Wien – Eisenstadt	1.383 €	2.077 €
Wien – Neusiedl am See	1.383 €	1.830 €
Wien – Hornstein	1.211 €	1.619 €
Wien – Andau bzw. Illmitz (Seewinkel)	1.592 € (1.595 € ⁴⁸)	2.922 bzw. 2.816 €

⁴⁴ Reisezeiten laut HEROLD-Routenplaner, jeweils von Wien Innere Stadt auf zeitlich kürzester Strecke.

⁴⁵ Angegebene Fahrzeit nur bei einzelnen Buskursen, sonst beträchtlich höher! Reisezeit bei Bahnverbindung über Wulkaprodersdorf bei allen Zügen 64 Minuten.

⁴⁶ Basis: Kosten für Jahreskarte (inkl. Kernzone).

⁴⁷ Basis: Kosten für Treibstoff 1,10 € je Liter, Verbrauch 8 l/100 km; Hin- und Retourfahrt an 200 Tagen.

⁴⁸ Bei geringfügiger Aufzahlung gilt die Jahreskarte für das gesamte VOR-Netz.



Wichtige Aspekte sind in diesem Zusammenhang:

- ▶ Umsteigesituation bei Verkehrsmittel-Übergang von Bus auf Bahn, auch Bahn auf Bahn
- ▶ Informationssysteme
- ▶ Anschlusssicherheit
- ▶ Tarif
- ▶ Übergang von/zu P&R und B&R-Anlagen

Im Hinblick auf die Umsteigesituation stellt die Landeshauptstadt Eisenstadt ein Negativbeispiel dar. Insbesondere im Bahnhof Eisenstadt fehlen attraktive Übergangsmöglichkeiten zum Regionalbus.⁴⁹

Wenn insbesondere die Bahn-/Busverknüpfung betrachtet wird, beschränkt sich diese Thematik in keiner Weise auf das Burgenland (Gesamtverkehrsstrategie) geschweige denn auf das betrachtete Projektgebiet.

Bis heute völlig unbefriedigend gelöst ist eine institutionalisierte Anschlusssicherung zwischen Bahn und Bus, auch wenn beide von ein und demselben Unternehmen⁵⁰ betrieben werden. Diese geht soweit, dass Bus-Fahrpläne in vielen Fällen keine Bahnanschlusszeile (oder Hinweise daraus) vorsehen, selbst wenn Buslinien Bahnhöfe oder Haltestellen mitbedienen. Ferner wird oftmals eine entsprechende Hinweisbeschilderung auf Bahnhöfen bzw. Haltestellen zu den Anschlussbussen vermisst.

Ungelöst ist ferner die Tarifproblematik insbesondere für Einzelfahrt-Kunden. Nach wie vor differiert das Tarifsystem Bahn zu jenem des Busses.

So werden Stammkunden mit VorteilsCard Classic oder ÖsterreichCard keinerlei Ermäßigungen auf den Bus-tarif (Verbundtarif) gewährt, selbst nicht im Übergangsverkehr zwischen Bahn und Bus (als Zu- und Abbringer-verkehrsmittel).

Seitens der Busunternehmer (auch ÖBB-Postbus) wird diesbezüglich immer wieder auf die Vertragsbeziehung mit dem jeweiligen Verkehrsverbund (als Besteller der Busverkehrsleistungen) hingewiesen, wonach keine institutionalisierte Anschlussverknüpfung vorgesehen ist. Die Autoren der vorliegenden Hintergrundrecherche orten in erster Linie ein fehlendes Problembewusstsein bei allen Verkehrsunternehmern sowie deren Nicht-Artikulieren dieser Thematik gegenüber den Entscheidungsträgern bzw. Verkehrsdienstbestellern. Ferner fehlt es an „exekutierbaren“ Vorgaben (bzw. Weisungen) seitens des Eigentümergegenüber bmvit (insbesondere gegenüber ÖBB-PV/Schiene, ÖBB-Postbus).

Regionaler Busverkehr

Für die Erreichbarkeit im öffentlichen Verkehr sind die Zugänglichkeit und Lage der Haltestellen, das Fahrplanangebot von der Haltestelle ins nächstgelegene Zentrum und die Gesamtfahrzeit ins nächstgelegene Zentrum wesentlich. Was die Zugänglichkeit von Haltestellen betrifft, sind der Regionalbus und flexible öffentliche Verkehrsangebote aufgrund ihrer Systemeigenschaften für eine Grundversorgung im öffentlichen Verkehr enorm wichtig. Im Gegensatz zum Schienennetz, das historisch bedingt oftmals abseits der Siedlungskerne liegt, ist die Linienführung der Buslinien bzw. das Netz der Bushaltestellen wesentlich flexibler und daher besser an die Siedlungsstruktur angepasst. Insbesondere in Bereichen mit Streusiedlung ist die Erschließungsqualität der Schiene nur mangelhaft.

„Im Hinblick auf die Umsteigesituation stellt die Landeshauptstadt Eisenstadt ein Negativbeispiel dar. Besonders beim Bahnhof Eisenstadt fehlen attraktive Übergangsmöglichkeiten zum Regionalbus.“

⁴⁹ Keine Bedienung durch den Stadtverkehrsbus!

⁵⁰ Im Nordburgenland werden die Kraftfahrlinien häufig durch den ÖBB-Postbus – „Unternehmen des ÖBB-Personenverkehr“ – betrieben.



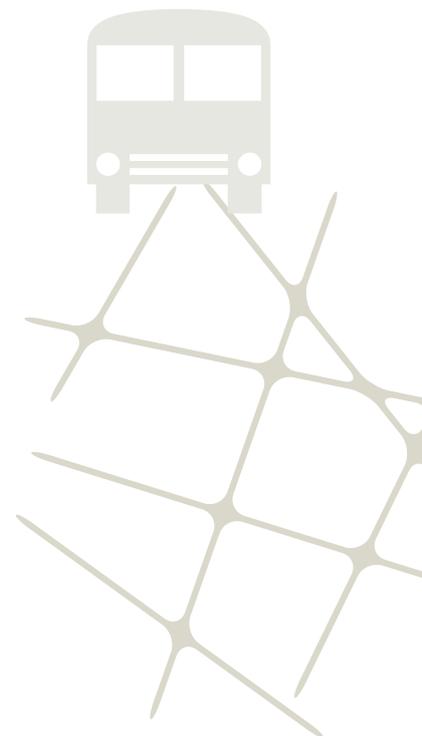
Der Anteil der Fahrgäste im regionalen Busverkehr ist im Verkehrsverbund Ostregion (VOR) mit lediglich 5 % sehr gering, im Oberösterreichischen Verkehrsverbund (OÖVV) entspricht er immerhin 21 % und im Vorarlberger Verkehrsverbund (VVV) 47 %, österreichweit bei 19 %.

Was das Fahrplanangebot und die Fahrzeit betrifft, hat der Regionalbus jedoch gegenüber der Bahn vor allem einen wesentlichen Nachteil: Während im Schienenverkehr mit wenigen Ausnahmen ganzjährig verkehrende Verbindungen angeboten werden und vielfach auch Spätverbindungen bestehen, ist der Regionalbus-Verkehr überwiegend auf den Schülerverkehr und in zweiter Linie auf den Berufspendelverkehr ausgerichtet. Morgens werden Fahrten in das Zentrum, mittags und nachmittags Fahrten zurück angeboten. Fahrten in der jeweiligen Gegenrichtung dienen meist nur der Sicherung des Umlaufs (der Rückführung der Fahrzeuge). Die Finanzierung im ländlichen Raum erfolgt in hohem Ausmaß über das System der Schülerfreifahrt (Familienlastenausgleich).

Die Vormittagslücke, das Fehlen von Spät- und Wochenendverbindungen sowie die fehlende Anerkennung der ÖBB-Vorteilscard im Busverkehr sind für den Regionalbus abseits der Zielgruppe Schülerinnen und Schüler ein deutlicher Attraktivitätsnachteil.

Der Anteil des regionalen Busverkehrs an den Arbeits- und Freizeitwegen ist im Vergleich zu Bahn und PKW niedrig. Dies führt dazu, dass vor allem in Tagesrand- und Schwachlastzeiten ein Taktverkehr von der Politik als ökonomisch nicht vertretbar angesehen wird.

Dichte Taktangebote im Regionalbusverkehr finden sich hauptsächlich im Umland der Großstädte oder in anderen Bereichen mit hoher Siedlungsdichte. Auch in einigen touristischen Regionen Westösterreichs ist das Angebot des Regionalbusverkehrs oft qualitativ hoch. Einige Länder haben regionale Nahverkehrskonzepte verwirklicht, die auch im Busverkehr ein Mindestangebot zum regionalen Zentrum (zumeist Bezirkshauptort) sichern, oftmals allerdings nur an Werktagen.





„In der ökologisch einzigartigen Region Leithagebirge – Neusiedler See kommen die kumulierten schädlichen Auswirkungen durch den Verkehr auf die Natur und damit auch auf das touristische Kapital der Region besonders zu tragen.“

Angebotsqualität

Die Angebotsqualität drückt sich durch die Bedienungshäufigkeit („Takt“), die Betriebszeiten, Umsteige- und Wartezeiten sowie durch ein differenziertes und flexibles Angebot aus. Ein gewisses Mindestintervall und Mindestbetriebszeiten müssen geboten werden, um ein Taktangebot für Fahrgäste attraktiv zu machen. An wenig frequentierten Linien oder Linien, die lediglich bestimmte Nutzergruppen (beispielsweise Ausflugsreisende, Schülerinnen und Schüler etc.) bedienen, macht ein solcher Taktverkehr ökonomisch keinen Sinn.

Wichtige Faktoren für den Regionalbusverkehr hinsichtlich der Angebotsqualität sind:

- ▶ Abstimmung der Betriebszeiten auf potenzielle Nutzergruppen (beispielsweise Möglichkeit der Nutzung von Freizeitangeboten auch abends setzt Verbindungen in den Abendstunden voraus)
- ▶ Womöglich Ersatz von konventionellen Bus-Linienverkehren in Schwachlastzeiten durch flexible, bedarfsorientierte Angebote
- ▶ Mindestintervall, Attraktivierung des Wartens in der Haltestelle
- ▶ Abstimmung von Verbindungen und Reduzierung der Umsteigezeiten
- ▶ Anschlusssicherheit

Fahrzeit

Die Fahrzeit nimmt in der subjektiven Bewertung des Verkehrsmittels eine wichtige Rolle ein. Da der Regionalbus im System des öffentlichen Verkehrs hauptsächlich Verteilungs- und Erschließungsfunktion übernimmt (mit Ausnahme der Schnellbusse, die hauptsächlich einen Ersatz der Bahn darstellen), ist er hinsichtlich der Fahrzeit gegenüber dem PKW nicht konkurrenzfähig. Verschärfend kommt hinzu, dass der Regionalbus durch das Mitfahren mit dem Autoverkehr staugefährdet ist und demnach auch hier keinen Vorteil gegenüber dem PKW heraus schlagen kann. Wichtige Faktoren für den Regionalbusverkehr hinsichtlich der Fahrzeit sind:

- ▶ Komfort während der Fahrt: Der Bus weist grundsätzlich eine geringere Laufruhe auf als die Bahn (Seitenbeschleunigung) und weist gepaart mit dem geringeren Platzangebot somit auch geringeren Komfort auf.
- ▶ Fahrzeit: Optimierung des Buslinienetzes durch Verknüpfung mit der Bahn und Abschaffung von Parallelverkehren bei Schnellverbindungen kann zu Fahrzeitverkürzungen führen. Die Erschließungs- beziehungsweise Verteilerfunktion von Regionalbussen muss jedoch im Sinne der Mindestversorgung erhalten bleiben und steht zu Fahrzeitverkürzungen im Widerspruch. Eine Abschaffung der Busbuchten könnte sowohl zu einer Verkürzung der Fahrzeiten führen (Wegfallen von Verzögerungen durch Rücksichtnahme auf den Fließverkehr bei der Ausfahrt aus der Busbucht), als auch den Komfort erhöhen.
- ▶ Schnellbusse und Direktverbindungen verringern die Fahrzeit, sind jedoch nur in einigen Bereichen sinnvoll, da sie sonst eine Konkurrenz zur Bahn darstellen. Es besteht der Trend, Direktverbindungen in die Zentren durch Anbindungen an die Bahn zu ersetzen.



Information

Informationen in den verschiedenen Phasen (pre-trip, on-trip, auch post-trip) und auf verschiedenen Medien gewinnen allgemein im öffentlichen Verkehr an Bedeutung. Informationsbereitstellung gilt als Bringschuld der Betreibenden und nicht als Holschuld der Nutzenden. Wichtige Faktoren für den Regionalbusverkehr bei der Information sind:

- ▶ Regionale Busfahrpläne weisen im Internet bereits dieselbe Zugänglichkeit auf wie im städtischen öffentlichen Verkehr oder bei der Bahn. Durch kompliziertere Streckenverläufe und Betriebszeiten sind sie für Laien

jedoch deutlich schwieriger lesbar. Fahrplanaushänge in den Haltestellen sind trotz Verbesserungen noch nicht optimal, durch eine gezielte Strukturierung (beispielsweise farblich) könnte hier Missverständnissen vorgebeugt werden.

- ▶ Information an Bushaltestellen in der Region ist nur in minimalem Ausmaß vorhanden, in der Regel nur inform von schlecht lesbaren Aushangfahrplänen. Orientierungspläne und Tarifinformationen an der Bushaltestelle fehlen fast immer. Hier besteht Verbesserungsbedarf.

- ▶ Die Zielanzeige im Regionalbusverkehr könnte optimiert werden. Ebenso können Wartezeitanzeigen für wichtige Regionalbuslinien angedacht werden.
- ▶ Einbeziehung der Bevölkerung durch andere Informationskanäle (Medien, Haussendungen etc.) geschieht kaum.

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Sichtweisen wird versucht, eine allgemein formulierte Analyse der **Stärken und Schwächen des Busverkehrs** zu erstellen.

	Stärken	Schwächen
Fahrplan	In Regionen mit höherem Fahrgastaufkommen mittlerweile vertaktet, ansonsten auf regionale Begebenheiten (oft Schulzeiten) abgestimmt.	Fahrplanaushänge oft schlecht lesbar, insbesondere dort, wo es keine Taktverkehre und Layoutvorgaben des Verkehrsverbundes gibt. In ländlicher Region oft nur eingeschränkter/kein Verkehr an schulfreien Tagen. Oft nach 18:00 Uhr keine Verbindung mehr.
Information	Buslenkende als persönliche Ansprechstelle, Information in den Haltestellen auf manchen Netzen vorbildhaft (Vorarlberg).	Oft unzureichende Information an den Haltestellen (schlecht lesbare Aushänge, fehlende Liniennetzpläne etc.).
Anschluss-Sicherung	Seit Jahren thematisiert, bisher in wenigen Fällen wirklich umgesetzt, funktioniert zumindest bei Systemanschlüssen zwischen Bus und Bus.	Fehlende Anschluss-Sicherung (auch bei nur geringfügigen Verspätungen) ist ein zentrales Problem vieler Regionalverkehrskonzepte, vor allem zwischen Bus und Bahn.
Fahrzeuge	In Österreich werden allgemein sehr moderne und umweltfreundliche Fahrzeuge eingesetzt, folglich kann der Komfort als gut eingestuft werden.	Für Menschen mit eingeschränkter Mobilität ist die Barrierefreiheit in vielen Fällen nicht gegeben, vor allem hohe Einstiege.
Haltestellen-Ausstattung	Positive Beispiele für durchgängige Qualitätsstandards von Haltestellen, etwa in Vorarlberg.	Viele Mängel, vor allem hinsichtlich Erscheinungsbild, Barrierefreiheit, Beleuchtung, Zugänge, Abstellmöglichkeiten für Fahrräder etc.
Linienführung	Bedienung der Ortszentren, oft mehrere Haltestellen im Ort. Im Zuge der RVK wurde Linienführung meist neu geregelt und systematisiert.	Insbesondere in dispers besiedelten Regionen oft viele Stichfahrten, die wiederum zu verlängerten Fahrzeiten führen.
Tarif	Positive Beispiele für Netzkarten, etwa in Vorarlberg, Top-Jugend-Ticket.	Nicht kompatibel mit Tarifstruktur ÖBB-Fernverkehr oder keine Anerkennung der ÖBB VorteilsCard Classic und „Unter 26“.



„Umsteigevorgänge und Wartezeiten an den Umsteigepunkten sind wichtige Aspekte der Verkehrsmittelwahl. Der Wechsel eines Verkehrsmittels ist immer mit einem Zeitaufwand verbunden.“

Bahnhöfe und Haltestellen als Knotenpunkte

Bei allen mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegten Wegen müssen Einrichtungen zum Ein- oder Ausstieg, beziehungsweise zum Wechsel des Verkehrsmittels verwendet werden. Umsteigevorgänge und Wartezeiten an den Umsteigepunkten sind wichtige Aspekte der Verkehrsmittelwahl. Der Wechsel eines Verkehrsmittels ist immer mit einem Zeitaufwand verbunden. Herausforderung für Planer und Betreiber von Umsteigepunkten ist es, Umsteigevorgänge so zu organisieren, dass der benötigte Zeitbedarf minimiert und der Komfort während des Umsteigevorgangs und gegebenenfalls während der Wartezeit maximiert wird. Ziel muss es sein, die Übergangswiderstände intermodal und intramodal gering zu halten. Wartezeiten werden verglichen mit Fahrzeiten als störender wahrgenommen: Eine Minute Wartezeit wird stärker bewertet als eine Minute Fahrzeit.⁵¹ Daher determinieren Umsteigeknoten die Qualität der Reisekette.⁵²

Fahrgasterhebungen ergeben, dass die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln das wichtigste Qualitätskriterium von Bahnhöfen ist.

⁵¹ Mackie, P; Jara-Diaz, S. & Fowkes, A. (2001): *Advances in the Valuation of Travel Time Savings*. In: *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*; Volume 37, Issues 2/3, S. 91–106.

⁵² Zumkeller, Dirk & Last, Jörg (2008): *Intermodaler Personenverkehr und die Bedeutung der letzten Meile*. In: *Der Nahverkehr 1-2/2008*, S. 7-10.

Nach der Sauberkeit werden gute und umfassende Informationen an dritter Stelle genannt. Bahnhöfe und Haltestellen sind Schnittstellen und Informationszentralen der intermodalen Mobilitätsketten zwischen Ausgangspunkt und Endpunkt eines Weges.

Ein bedarfsgerechtes Informationsangebot umfasst Fahrgastinformationen in Echtzeit für alle öffentlichen Verkehrsmittel, Regel- und Bedarfsverkehre, die Anschlüsse, Verspätungen und Alternativen rasch erkennen lassen sowie Ticketkauf für die gesamte Wegekette. Der Hinweis auf das nächste Taxiunternehmen hat gut sichtbar zu sein, Bike- und Carsharing-Angebote sollten einfach nutzbar sein. Eine leicht verständliche Beschilderung, die Distanz und Richtung angibt, verknüpft für jene, die zu Fuß oder mit dem Rad unterwegs sind, Bahnhof und Haltestelle mit den lokalen Zielen.

Damit Bahnhöfe und Haltestellen zu sozialen Treffpunkten werden, sind Maßnahmen an den Bahnhöfen selbst nötig, aber auch die Gestaltung der Umgebung.

Es ist wichtig, dass Bahnunternehmen die Belebung der Bahnhöfe in ihre Unternehmenskonzepte integrieren, Zusatzleistungen anbieten und sich um externe Anbietende bemühen wie Radverleih oder Postannahmestellen. Geschäfte, Cafés, Tourismusinformation und Ähnliches machen Bahnhöfe wieder zu sozialen Treffpunkten. Auch der Ausbau zu Nahversorgern mit attraktiven Öffnungszeiten, wie in größeren Bahnhöfen bereits üblich, macht einen Bahnhof attraktiv. Park&Ride-Anlagen und Gastronomie sorgen für Frequenz.



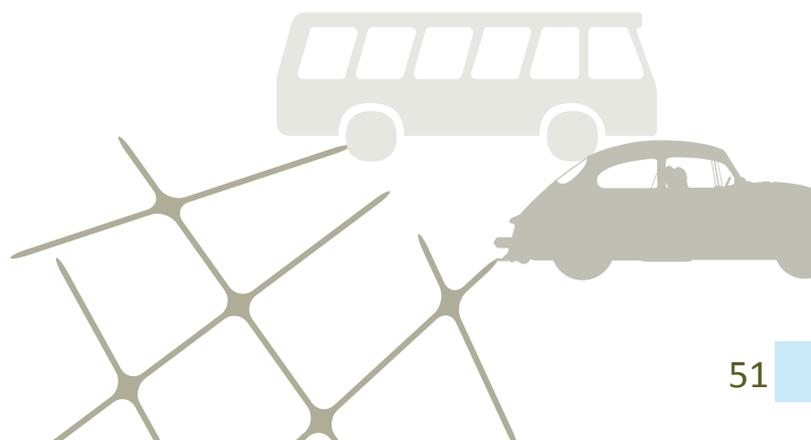
Der Bahnhof als multimodale Schnittstelle

Im Jahr 2014 sind die Bahnfahrergäste aus dem Burgenland zu jeweils etwas weniger als einem Drittel mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln, zu Fuß und mit dem Auto (selbstlenkend) zum Bahnhof gekommen, etwas weniger als ein Fünftel wurde im Auto oder Taxi mitgenommen und etwa jede/r Zwanzigste ist mit dem Fahrrad zum Bahnhof gefahren.⁵³ Es ist daher wichtig, die Umgebung und Zugangswege der Bahnhöfe barrierefrei zu gestalten. Dazu gehören ein durchgängiges Wegenetz vom Ortszentrum und den anliegenden Wohnsiedlungen zum Bahnhof. Wichtig ist zudem ein sicheres und komfortables Queren von Fahrbahnen und kurze Ampelumläufe, Gehsteigabsenkungen, akustische Ampelanlagen und taktile Leitsysteme. Bahnhöfe und Haltestellen müssen im Straßenraum gut beschildert und erkennbar sein. Auf Bahnhöfen ist besonders auf das Sicherheitsgefühl zu achten. Für mehr als drei Viertel der Bahnfahrenden ist die gute Erreichbarkeit des Bahnhofs oder der Haltestelle mit öffentlichen Verkehrsmitteln

wichtig, etwa mit auf den Takt der Bahn abgestimmten Zubringerbussen. Bei Haltestellen mit niedriger Passagierfrequenz können beispielsweise Anruf-Sammeltaxis den Weg von und zum Bahnhof erleichtern. Ein Bahnhof bietet sich auch als Schnittstelle und Informationszentrale für die gesamte Mobilitätskette an. Dazu gehören Fahrgastinformationen, die Abweichungen vom Fahrplan rasch erkennen lassen, und Ticketkauf für den gesamten lokalen Personennahverkehr. Eine gute Radinfrastruktur erweitert das Einzugsgebiet. Dazu gehören Radwege entlang stark befahrener Zufahrtsstraßen und sichere, wettergeschützte und ohne Umwege erreichbare Abstellmöglichkeiten für Fahrräder. Auflade- und Verwahrmöglichkeiten für Elektro-Fahrräder und Elektro-Autos, Leihräder, Car-sharing und Hinweise auf das nächste Taxi sollten zumindest bei größeren Regionalbahnhöfen Standard sein.

„Im Jahr 2014 sind die Bahnfahrergäste aus dem Burgenland zu jeweils etwas weniger als einem Drittel mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln, zu Fuß und mit dem Auto zum Bahnhof gekommen.“

⁵³ VCÖ-Bahntest 2014, Bundesland-Auswertung Burgenland, n=83





„Attraktivität und Akzeptanz von Bus und Bahn hängen stark von der Qualität der Fußwege ab. Die Bereitschaft, eine Haltestelle des öffentlichen Verkehrs zu nutzen, sinkt überproportional mit der Länge des zurückzulegenden Fußweges.“

Einzugsgebiet im öffentlichen Verkehr erweitern

Attraktivität und Akzeptanz von Bus und Bahn hängen stark von der Qualität der Fußwege ab. Die Bereitschaft, eine Haltestelle des öffentlichen Verkehrs zu nutzen, sinkt überproportional mit der Länge des zurückzulegenden Fußweges. Ein durchgängiges, barrierefreies Wegenetz vom Ortszentrum und den anliegenden Wohnsiedlungen zum Bahnhof erhöht die Zahl jener, die den öffentlichen Verkehr nutzen. Dazu gehören Verbindungen ohne Umwege, ein sicheres und komfortables Queren von Fahrbahnen und taktile Leitsysteme.

Eine gute Rad-Infrastruktur bindet Haltestellen ins lokale Radroutennetz ein, bietet Radschnellwege an wichtigen Zubringerstraßen zum Bahnhof sowie sichere, wettergeschützte und auf kurzem Weg erreichbare Radabstellmöglichkeiten am Bahnhof.

In der Form von Leihradssystemen und Radmitnahme ist das Fahrrad eine optimale intermodale Ergänzung für den Bahnverkehr. Die Kombination von Fahrrad und öffentlichem Verkehr erweitert das Einzugsgebiet, die Reichweite und das Potenzial an Kundinnen und Kunden.

Bus-Haltestellen aufwerten

Gerade im Burgenland haben der Busverkehr und damit auch die Bushaltestellen eine große Bedeutung. Im Ortszentrum errichtet, kann eine Haltestelle ein ansprechender multimodaler Treffpunkt sein, der vielerlei Informationen und Aufenthaltsmöglichkeiten bietet. Wichtig sind einfach verständliche Hinweisschilder an Bahnhöfen und Haltestellen. Für eine optimale Orientierung sollen einheitliche Fahr- und Umgebungspläne und einfache Fahrgastinformationen vorhanden sowie die Fahrtrichtungen der einfahrenden Busse angegeben sein. Die Haltestelle muss für möglichst viele Fahrgäste über kurze, ausreichend breite und barrierefreie Fußwege leicht erreichbar sein.

Damit sich Fahrgäste während des Wartens auf den Bus subjektiv sicher und wohl fühlen, muss das Haltestellenmobiliar und Haltestellenumfeld einschließlich der zuführenden Wege transparent gestaltet und bei Dunkelheit gut ausgeleuchtet sein. Wichtig ist Schutz vor Witterung und Spritzwasser durch einen möglichst geschlossenen, transparenten Unterstand, in den sich Sitze, Beleuchtung und Serviceeinrichtungen integrieren lassen. Moderne Technologien ermöglichen es auch bei Haltestellen abseits dicht besiedelter Gebiete zeitgemäßen Standard zu bieten. Im Jahr 2012 wurden im Tennengau in Salzburg 123 Bushaltestellen mit Solartechnologie ausgestattet. Die Beleuchtung erhöht Sicherheit und Aufenthaltsqualität. An 25 Haltestellen zeigen mit Solarenergie gespeiste Displays die tatsächlichen Abfahrtszeiten an. An allen 360 Postbus-Haltestellen gibt es Touchpoints zur Echtzeit-Fahrplanabfrage.

„Wie der tägliche Weg zur Arbeit zurückgelegt wird, hängt wesentlich von der Distanz zum Arbeitsplatz, dem Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln und attraktiver Radinfrastruktur ab.“



7 UMSETZUNG VIELFÄLTIGER MOBILITÄT IM ALLTAG

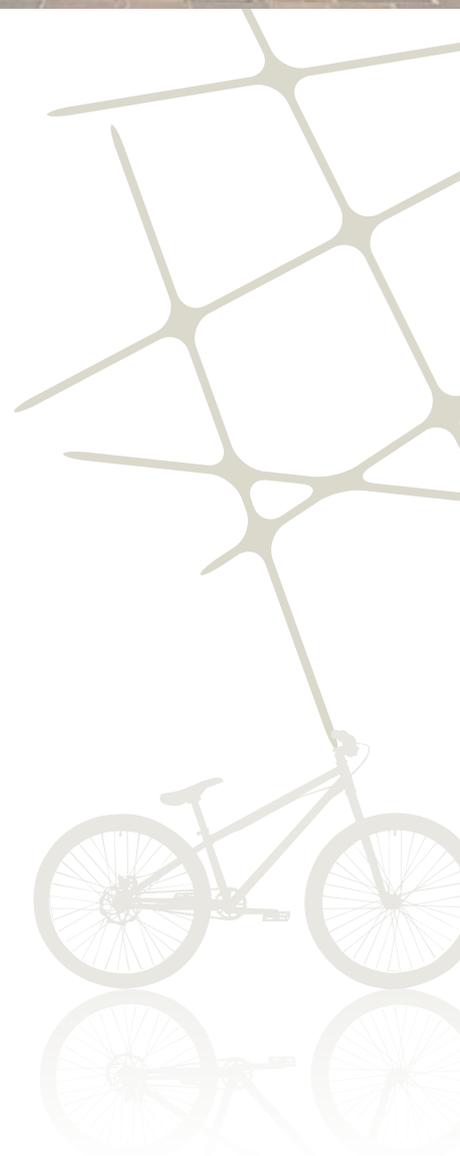
Arbeitswege – Arbeitsplatz-Zentrum Eisenstadt

Was Unternehmen für aktive Mobilität am Arbeitsweg tun können

Wie der tägliche Weg zur Arbeit zurückgelegt wird, hängt wesentlich von der Distanz zum Arbeitsplatz, dem Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln und attraktiver Radinfrastruktur ab. Entscheidend sind aber auch Faktoren, die von Unternehmen beeinflusst werden können: Radfahrfreundliche Betriebe bieten überdachte Abstellplätze in nächster Nähe zum Arbeitsplatz sowie Umkleieräume mit Duschen und Schließfächern an. Eine Radwerkstatt, Servicestationen oder gratis Fahrradchecks erleichtern den Alltag der radelnden Beschäftigten. Dienstfahräder können auch außerhalb der Arbeitszeit genutzt werden, ohne dass sie versteuert werden müssten. Firmeninterne Wettbewerbe, Radausflüge, Fahrradbörsen, regelmäßiges Radservice am Firmengelände und

andere Anreize können den Anteil der Beschäftigten, die am Arbeitsweg Bewegung machen, deutlich erhöhen und fördern die Kontakte unter den Beschäftigten.

Die Landeshauptstadt Eisenstadt verfügt im Vergleich zu ihrer Bevölkerung über eine hohe Zahl an Arbeitsplätzen. Fast 14.000 Personen sind in Eisenstadt beschäftigt und sie alle müssen Tag für Tag zu ihrem Arbeitsplatz gelangen. Der öffentliche Bereich beschäftigt rund 1.500 Personen bei Land, Stadt und Gebietskrankenkasse, weitere 1.200 arbeiten im Krankenhaus Eisenstadt. Betriebliches Mobilitätsmanagement bei den großen Arbeitsgebern ist ein wichtiger Hebel, um die Verkehrsmittelwahl nennenswert zu beeinflussen und so den berufsbedingten PKW-Verkehr zu reduzieren.





Eisenstadt – Erwerbstätige & Pendelnde⁵⁴

Erwerbstätige in Eisenstadt 2.500
 Einpendelnde Eisenstadt 11.300
 plus 2.700 Auspendelnde
 aus Eisenstadt

Arbeitsplätze im
 öffentlichen und halb-
 öffentlichen Bereich 9.500 = 68 %

Plus rund 5.300
 ein- und auspendelnde Schüler

Arbeitsstättenzählung 2012, Eisenstadt Stadt:

Unternehmen: 1.310
 Arbeitsstätten: 1.667

Große Arbeitgeber in Eisenstadt⁵⁵

Land Burgenland ca. 1.000
 Beschäftigte⁵⁶

Krankenhaus der
 Barmherzigen Brüder ca 1.200
 Beschäftigte

Burgenländische GKK ca. 260
 Beschäftigte

Stadt Eisenstadt ca. 240
 Beschäftigte

⁵⁴ Abgestimmte Erwerbsstatistik 2012
 mit Stichtag 31.10.,
 Gebietsstand 2014.
 Erstellt am: 06.11.2014

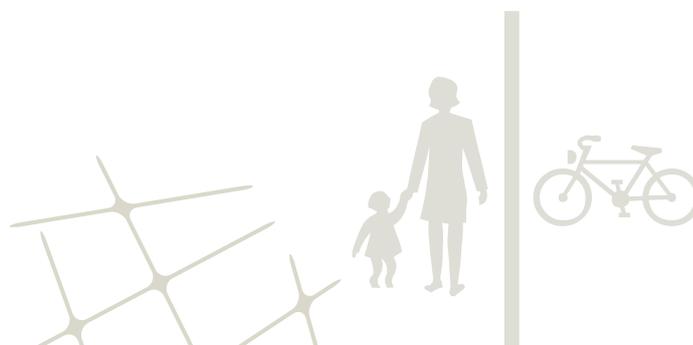
⁵⁵ Eigene Recherchen,
 Land Burgenland

⁵⁶ Auskunft per E-Mail
 vom Amt der Burgenländischen
 Landesregierung
 Abteilung 1 –
 Personal an den VCÖ am 11.3.2015

Ein positives Beispiel für betriebliche Förderung aktiver Mobilität ist das Mobilitätskonzept von Zumtobel-Lighting: Das Unternehmen setzt auf die Förderung der öffentlichen Verkehrsmittel durch Jobtickets, des Fahrrads, von Fahrgemeinschaften und betriebliche Parkraumbewirtschaftung. Realisiert wurden unter anderem überdachte Fahrradabstellplätze, E-Bike-Ladestationen, ein E-Bike-Verleih für den Werkverkehr sowie ein Fahrradwettbewerb. Neben der Steigerung der Gesundheit ist es das Ziel, keine zusätzlichen Betriebsflächen für Parkplätze zu verschwenden und die Verkehrsbelastung für die Nachbarschaft zu verringern.

Das Unternehmen XAL erhielt für sein Mobilitätsprogramm eine Förderung des Fonds Gesundes Österreich. Zum Start konnten die Beschäftigten an einem Mobilitätstag etwa E-Bikes testen oder Fahrräder warten lassen. Als langfristige Maßnahmen wurden die Arbeitszeiten an den Öffi-Fahrplan angepasst, Fahrradserviceboxen und überdachte Fahrrad-Abstellanlagen mit sechzig Plätzen errichtet und ein Vergleich für Zeitaufwand und Kosten des Arbeitswegs mit dem öffentlichen Verkehr angeboten. Für den Weg zum Bahnhof mit dem Fahrrad sind dort überdachte, sichere und geschützte Abstellanlagen nötig, besonders für teurere E-Bikes. Dies steigert die Attraktivität von Bike&Ride-Stationen und erhöht damit das Einzugsgebiet einer Haltestelle deutlich.

„Öffentliche Radleihsysteme wie nextbike mit Stationen an Bahnhöfen, Haltestellen, an zentralen Orten und bei Betriebsgebieten helfen, die letzten Kilometer zum Arbeitsplatz gesundheitsfördernd mit dem Fahrrad zurückzulegen.“



„Beispiele betrieblicher Förderung und Mobilitätskonzepte zeigen, dass auch Unternehmen und Kommunen ihren Beitrag zu aktiver Mobilität leisten können.“



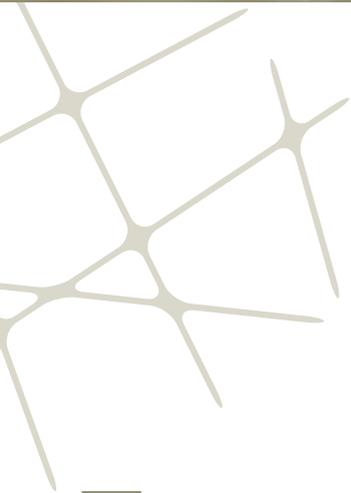
Im Gewerbegebiet Wolfurt führen die langen Wege von und zum Bahnhof zu einem erhöhten Anteil an PKW-Fahrten. Mit dem „Jobrad-Wolfurt“ stehen firmeneigene Fahrräder für die Wege zwischen Bahnhof und Betrieb bereit. Zugriff auf die Jobräder eines Unternehmens haben alle dafür registrierten Beschäftigten. Organisation und Wartung der Räder übernimmt die ortsansässige Arbeitsstiftung Integra.

Auch öffentliche Radleihsysteme wie nextbike mit Stationen an Bahnhöfen, Haltestellen, an zentralen Orten und bei Betriebsgebieten helfen, die letzten Kilometer zum Arbeitsplatz gesundheitsfördernd mit dem Fahrrad zurückzulegen. Radabstellanlagen an Bushaltestellen ermöglichen es, auch etwas weiter entfernte Buslinien für den Arbeitsweg zu nutzen.

Die Technische Universität Graz konnte vor allem durch die Förderung des Radfahrens (800 überdachte Radabstellplätze, 500 Fahrräder im TU Graz-Design, Fahrradservice) die Zahl der benötigten Parkberechtigungen auf rund 700 fast halbieren.

Am LKH-Universitätsklinikum Graz nutzen durch die Änderung einer Busroute mehr Beschäftigte den öffentlichen Verkehr und auch für mehr Radfahren im Alltag gibt es verschiedene Angebote: vergünstigte Fahrräder, gratis Rad-Services, Self-Service-Boxen am Gelände. Schon im ersten halben Jahr gaben 264 Beschäftigte ihre Parkgenehmigung zurück, 1.343 nahmen ein Job-Ticket in Anspruch.

Im Projekt Alpstar wurde im Alpenrheintal gemeinsam von Firmen, Pendelnden, Gemeinden und Verkehrsbetrieben grenzüberschreitend Maßnahmen für den Umstieg auf Öffis oder Fahrrad entwickelt. Eine Reihe neuer Produkte (Pendler-Radkarte, Pendler-Fahrrad-App, Pendler-Beratungspaket,...) konnten Pendelnde zu Änderung motivieren. Die Ergebnisse zeigen, dass es oft kleine und kostengünstige Maßnahmen im betrieblichen Mobilitätsmanagement wie Schnuppertickets, oder kostenlose Radchecks sind, die zum Erfolg führen. In der Modellfirma Hilti kamen noch nie so viele Mitarbeitende ohne Auto zur Arbeit.



„Die öffentliche Verwaltung bietet sich besonders für Teleworking an: Die Digitalisierung von Akten und Arbeitsabläufen nimmt auch innerhalb der Verwaltung zu, wodurch Beamtinnen und Beamte Tätigkeiten ohne ‚Parteienverkehr‘ zumindest teilweise von zu Hause aus erledigen könnten.“

Hohes Potenzial für Homeoffice in der öffentlichen Verwaltung

Die öffentliche Verwaltung bietet sich besonders für Teleworking an: Die Digitalisierung von Akten und Arbeitsabläufen nimmt auch innerhalb der Verwaltung zu, wodurch Beamtinnen und Beamte Tätigkeiten ohne „Parteienverkehr“ zumindest teilweise von zu Hause aus erledigen könnten.

In den USA wurde im Jahr 2010 ausgehend von der Annahme, dass 40 bis 50 % der Arbeitskräfte grundsätzlich von zu Hause aus arbeiten könnten, mit dem „Telework Enhancement Act“ (TEA) eine gesetzliche Grundlage geschaffen, die jede Amtsstelle dazu verpflichtet, Teleworking so weit wie möglich anzubieten. In einer Analyse vom Dezember 2012 wird festgehalten, dass im Landwirtschaftsministerium, im Patentbüro (PTO) und in der allgemeinen Verwaltung eine hohe Zahl an Teleworking geleistet wird. Im PTO wurden gar 40 % der Arbeitsleistung durch Teleworking erbracht.

Die unterschiedlichen Formen der Datenmobilität haben in unterschiedlichem Ausmaß Auswirkungen auf die physische Mobilität. Manche Wege, die physisch mit dem PKW zurückgelegt werden würden, können durch Online-Services substituiert und dadurch eingespart werden. Es ist allerdings möglich, dass eingesparte Zeit und Kosten anderweitig für Freizeit- oder Einkaufswege genutzt und dadurch Verkehr

induziert wird.⁵⁷ Datenmobilität kann also potenziell physische Mobilität ersetzen, in vielen Fällen wird sie alleine aber nicht ausreichen, um Verkehr und damit Energieverbrauch insgesamt wirksam zu verringern oder gar zu vermeiden. Andere zusätzliche Maßnahmen sind nötig, um insgesamt positive Auswirkungen auf den Gesamtverkehr zu erzielen. Von den unterschiedlichen Formen von Telearbeit sind theoretisch die klassische Telearbeit in Form von Home Office (permanent oder hauptsächlich versus tageweise) und die centerbasierte Telearbeit (Telezentren oder dezentrale Unternehmensstandorte in Wohnortnähe) in der Lage, physische Verkehrswege zu vermeiden.⁵⁸

Die Daten zur Verbreitung von Telework in Österreich sind leider unzureichend. Laut älteren, internationalen Erhebungen dürften in Österreich rund 10 % der Beschäftigten etwa einen Tag pro Woche von zu Hause aus arbeiten.

Besonders große Unternehmen bieten ihren Angestellten die Möglichkeit zum Home Office an. 29 % der Erwerbstätigen in Österreich halten Telearbeit in ihrem Tätigkeitsfeld und für ihren Arbeitsplatz für umsetzbar, rund 60 % wären an alternierender Telearbeit interessiert. Das Potenzial ist in Österreich also sicherlich noch nicht ausgereizt.

⁵⁷ Vgl. Mundorf (2003), in: IFMO (2003).

⁵⁸ Vgl. Tichler et al. (2010).

Im Home Office kann nicht nur von zu Hause aus gearbeitet werden, es können auch Behördengänge und Bankgeschäfte vom PC aus getätigt und Uni-Vorlesungen, Fortbildungen oder Geschäftsmeetings können mittels Online-Services besucht werden.

Derzeit fahren in Österreich mehr als zwei Millionen Beschäftigte mit dem Auto zur Arbeit, etwa jede vierte Autofahrt geht in die Arbeit.

Auf individueller Ebene ergibt ein Tag Telearbeit pro Woche bei einer durchschnittlichen Entfernung zum Arbeitsort von 36 km und einem Verbrauch von 6,5 Liter Diesel je 100 Kilometer eine Einsparung von 206 Liter Treibstoff pro Jahr. Bei einem Dieselpreis von 1,30 Euro je Liter Treibstoffkosten werden rund 268 Euro und laut amtlichem Kilometergeld, also inklusive anderer variabler Kosten, rund 1.330 Euro gespart.

- ▶ Vereinbarkeit von Beruf und Familie: Mehr als die Hälfte der erwerbstätigen Personen (54,1 %), die sich in einer Partnerschaft mit Kind befinden, pendeln für ihre Arbeit aus ihrer Wohngemeinde aus, mehr noch als erwerbstätige Personen, die in einer Partnerschaft ohne Kind leben, (51,1 %). Zum Beispiel kann von zu Hause gearbeitet werden, wenn das Kind krank ist oder abends schläft, Meetings werden dank Video-Konferenz nicht verpasst.
- ▶ Entlastung der Hauptstraßen und des öffentlichen Verkehrs, zumindest zur Spitzenzeit, damit Reduktion des Ausbaudrucks.
- ▶ Neben der Einsparung von variablen PKW-Kosten am Arbeitsweg besteht das Potenzial durch die flexiblere Verfügbarkeit des Autos im Familienverband, Zweit- und Drittfahrzeuge können samt deren Fixkosten eingespart werden. Laut Statistik Austria gibt es in Österreich in rund 26 % der Haushalte zwei oder mehr Pkw, in Niederösterreich und Kärnten in mehr als jedem dritten Haushalt.

Unterschiedliche Studien zeigen jedoch, dass durch Home Office zwar Arbeitswege reduziert werden können, durch die eingesparte Zeit und Kosten aber gleichzeitig zusätzlicher Verkehr in Form von Freizeit- oder Einkaufsverkehr induziert wird.⁵⁹

Ein weiterer Punkt ist, dass das Auto des oder der Telearbeitenden anderen Haushaltsmitgliedern zur Verfügung steht, wenn es nicht für den Weg zur Arbeit benötigt wird.

Datenmobilität kann also potenziell physische Mobilität ersetzen, in vielen Fällen wird sie alleine aber nicht ausreichen, um Verkehr insgesamt wirksam zu verringern oder gar zu vermeiden. Andere zusätzliche Maßnahmen sind nötig, um insgesamt positive Auswirkungen auf den Gesamtverkehr zu erzielen.

Bei Tätigkeiten, die grundsätzlich zumindest teilweise von zu Hause aus erledigt werden können, stellen natürlich die innerbetriebliche Organisation und die Bereitschaft, die Kontrolle über die Arbeit der Beschäftigten teilweise zu reduzieren, mögliche Hindernisse für Telearbeit dar.

Beschäftigte, die mit dem öffentlichen Verkehr in die Arbeit fahren, haben bei tageweiser Telearbeit den Nachteil, dass Zeitfahrkarten auf die tägliche Nutzung ausgerichtet sind und bei weniger Fahrten pro Woche nicht günstiger werden. Flexible Tarife könnten Telearbeit attraktiver machen, sodass zum Beispiel ein Ticket nur an drei oder vier Tagen der Woche gültig ist.

Für wirklich praktikables Arbeiten über das Internet ist eine leistungsstarke Breitbandverbindung notwendig. Eine solche braucht es auch, wenn Dienstreisen durch Video-Konferenzsysteme ersetzt werden sollen – eine Anwendung, die nicht alle persönlichen Besprechungen ersetzen kann, aber bei der vergleichsweise wenig Rebound Effekte zu befürchten sind.



„Ein weiterer Punkt ist, dass das Auto des oder der Telearbeitenden anderen Haushaltsmitgliedern zur Verfügung steht, wenn es nicht für den Weg zur Arbeit benötigt wird.“

⁵⁹ Vgl. Mundorf (2003), in: IFMO (2003).



„Der Nahversorger im Zentrum der Gemeinde schließt. Die vielen Gratisparkplätze bei Einkaufszentren schwächen nicht nur die bestehenden Strukturen in der Gemeinde, sie verursachen auch Kosten.“

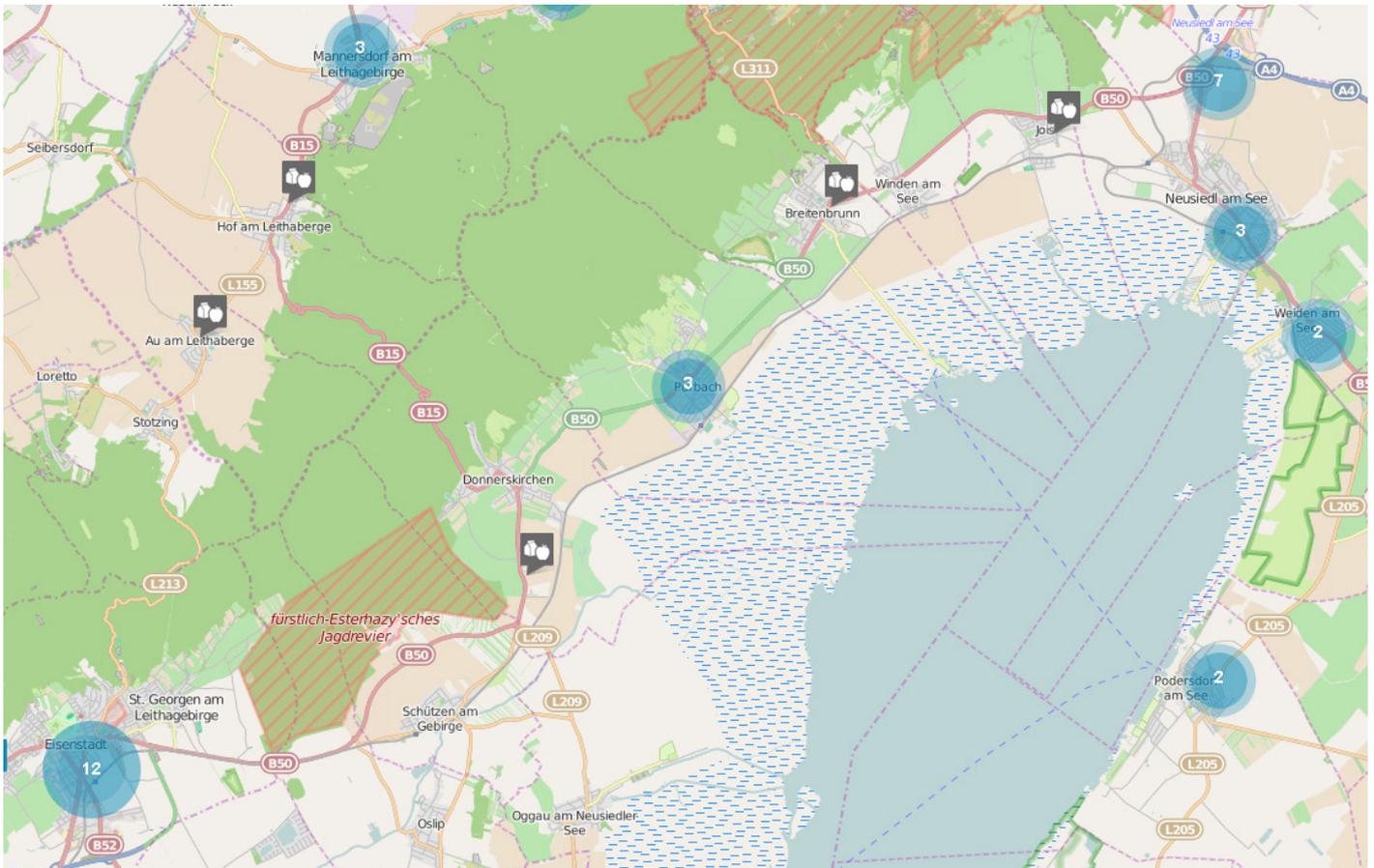
Einkaufen

Entlang von Umfahrungsstraßen und Autobahnabfahrten haben sich in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten viele Einkaufszentren oder Fachmarktzentren angesiedelt. Es kommt zu einem Kaufkraftabfluss aus den Ortszentren, die besser zu Fuß oder mit dem Rad erreichbar waren. Der Nahversorger im Zentrum der Gemeinde schließt. Die vielen Gratisparkplätze bei Einkaufszentren schwächen nicht nur die bestehenden Strukturen in der Gemeinde, sie verursachen auch Kosten. Der Einfluss geht bei diesen

Einkaufsstrukturen weit über die Gemeindegrenzen hinaus und wäre eine klare Angelegenheit der überörtlichen Raumplanung.

Eine nur fragmentarische Nahversorgung sowie nur mit Auto erreichbare Supermärkte in Ortsrandlagen machen eine positive Weiterentwicklung in bestehenden Strukturen, in denen Zersiedelung die Wege verlängert hat, schwierig.

Heute werden Waren und Dienstleistungen immer öfter geliefert: durch Supermärkte, lokale Nahversorger, mobile Händler sowie Online-Shopping.



Grafik VCÖ 2015:
Viele Gemeinden in der Region Leithagebirge – Neusiedler See verfügen über keine Filiale der großen Lebensmittelketten.



Der mobile Handel, der nur zu bestimmten Zeiten kurzfristig vor Ort ist, und das Internet sind für Personen zwischen 55 bis 65 Jahren keine vollwertige Alternative zum klassischen Geschäft. Bei mobilen persönlichen Diensten wie Friseuren und Pediküre erhöht die Bequemlichkeit, dass die Dienstleistung ins Haus kommt, die Akzeptanz.

Beim Einkaufen mit dem Fahrrad ansetzen

Im Burgenland bestünde eine vergleichsweise hohe Bereitschaft zur Fahrrad-Nutzung⁶⁰ beim Einkaufen, aber tatsächlich ist es nur zu 9 % Hauptverkehrsmittel zum Einkaufen.⁶¹

⁶⁰ bmvit 2013.

⁶¹ Gesamtverkehrsstrategie Burgenland, S. 27.





„Die Region um den Neusiedler See stellt – nicht nur aufgrund der Wien-Nähe – die stärkste Tourismusregion im Projektgebiet dar.“

Tourismus hilft, Mobilität in der Region zu sichern

Welche Möglichkeiten gibt es, Tourismus und Naturschutz durch bessere Erreichbarkeit per Bus und Bahn unter einen Hut zu bekommen? Welche Synergie-Potenziale bestehen hinsichtlich des öffentlichen Verkehrs für die Bevölkerung und Bahn-(Rad)tourismus?

Insgesamt macht die Fahrt zum Urlaubsziel drei Viertel der CO₂-Emission aus, der Rest entfällt auf Unterkunft und Aktivitäten vor Ort.⁶²

Auf die Region Neusiedler See entfallen mehr als 50 % der Ankünfte und Nächtigungen des Jahres 2013, 81 % der Ankommenden sind Inländer, rund 75 % der Übernachtungen entfällt auf diese. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer liegt bei nur 2 bis 3 Tagen⁶³, das bedeutet einen hohen Verkehrsaufwand je Nächtigung. Hinzu kommen Tagesgäste. Die Steigerung der Aufenthaltsdauer entspricht nur nicht der Zielsetzung des LEP 2011⁶⁴, sondern reduziert bei

gleichbleibender Nächtigungszahl auch den Verkehrsaufwand, beziehungsweise erhöht bei gleichem Verkehrsaufwand die Nächtigungszahl.

Mit den Schnellbus-Linien für Pendelnde gibt es im Burgenland schon ein gutes Beispiel hochrangigen Busverkehrs. Für den Tourismus und andere Zwecke könnten ebenfalls komfortabel ausgestattete Fernbusse als Ergänzung zur Bahn und für weniger genutzte Direktverbindungen forciert werden.⁶⁵

Die Region um den Neusiedler See stellt – nicht nur aufgrund der Wien-Nähe – die stärkste Tourismusregion im Projektgebiet dar. In diesem Zusammenhang ist auch der Radtourismus zu unterstreichen. Schon heute finden die Gäste ein attraktives Fahrplanangebot (z.B. Relation Wien – Neusiedl am See) vor. Zudem ist der während der Rad-saison (April bis Oktober) verkehrende „Radtramper Neusiedler See“ (ein Zugpaar) zu erwähnen. Verbesserungspotenzial wird generell bei der Radmitnahme im Zug bzw. der dazugehörigen Informationspolitik gesehen. Außerhalb der „Radtramper“-

„Mit den Schnellbus-Linien für Pendelnde gibt es im Burgenland schon ein gutes Beispiel hochrangigen Busverkehrs. Für den Tourismus und andere Zwecke könnten ebenfalls komfortabel ausgestattete Fernbusse als Ergänzung zur Bahn und für weniger genutzte Direktverbindungen forciert werden.“

⁶² BMWFW Leitfaden, Oktober 2014, S. 9.

⁶³ Gesamtverkehrsstrategie Burgenland, S. 31.

⁶⁴ LEP 2011, S. 41f.

⁶⁵ BMWFW Oktober 2014: Leitfaden „Nachhaltige Mobilität im Tourismus“, S. 78f.



Züge wird dem potenziellen Fahrgast zumeist vermittelt, dass eine Radmitnahme zwar möglich sei, diese aber bei Engpässen auch abgewiesen werden kann. Kritisch zu betrachten ist in diesem Zusammenhang auch, dass im Spezialfall „Radtramper Neusiedler See“ aus umlauftechnischen Gründen die Garnitur zwar ganztagig zwischen Wien und Pamhagen pendelt, jedoch nur die beiden Tagesrandverbindungen explizit als „Radtramper“ ausgewiesen werden. Demnach könnte hier bei einer entsprechenden Marketing- und Informationspolitik – ohne Mehrkosten für den Betrieb – ein ganztagig verkehrender Radtramper angeboten werden. Für Gäste ohne Fahrrad wären wiederum – aufgrund der größeren Distanzen Bahnhof bzw. Haltestelle zum Seeufer – einfache Mikro-ÖV bzw. bei Bedarf auch Regelzubringer zweckmäßig. Naturgemäß würden optimale Radmitnahmemöglichkeiten im Zug sowie Zu- und Abbringerverkehre auch einen Mehrwert für die ansässige Bevölkerung darstellen.

Kritisch betrachtet wird auch die zumeist **fehlende Berücksichtigung des öffentlichen Verkehrs bei diversen TourismCards** gesehen. In diesem Zusammenhang stellt die „Neusiedler See Card“ eine positive Ausnahme dar. Diese Karte wird Gästen bei zumindest einmaliger Nächtigung ausgegeben. Neben zahlreichen Vergünstigungen sind die Regionalverkehre (Bus und Bahn) ohne weitere Kosten benutzbar. Ein Makel ergibt sich aber aus der Tatsache, dass die Radmitnahme wiederum kostenpflichtig ist. Auf die sehr positive Einrichtung der

„Neusiedler See Card“ aufbauend könnte diese Karte auch auf Tagestouristen (gegen Kartentgelt) sowie für Gäste aus dem Raum Wien ausgeweitet werden. Im Frühjahr 2015⁶⁶ startet mit der Burgenland Card eine landesweite Gästekarte, die bei vielen Partnerbetrieben Gratisentritte ermöglicht [s. Quellenverz. 7]. Eine kostenlose Nutzung (oder Ermäßigung) des öffentlichen Verkehrs ist nicht vorgesehen.

Einzig ausgewiesenes (und beworbenes) Tourismuszugpaar stellt der „Radtramper Neusiedler See“ dar. Diese Züge führen speziell adaptierte Waggons⁶⁷ für den Radtransport mit und können überdies zum Normaltarif benützt werden. Für die Radmitnahme muss der hierfür vorgesehene ÖBB-Tarif⁶⁸ entrichtet werden. Darüber hinaus ist eine Radmitnahme – wenn auch nur in eingeschränktem eingeschränktem Ausmaß⁶⁹ – auch bei den übrigen Regelzügen möglich.

⁶⁶ Ausstellung ab 1.4.2015; Jahrespreis: 59 €, 29 € (Kinder).

⁶⁷ Umgebaute „CityShuttle-Wagen“ mit einer Waggonhälfte mit Abstellraum für 24 Fahrräder und im direkt angrenzenden Großraumabteil mit 36 Sitzplätzen. Außendesign mit Fahrradmotiven.

⁶⁸ 10 % des Vollpreises der gewählten Fahrtstrecke, mindestens jedoch 2 €; spezielles Angebot: Einfach-Raus-Radticket (Tageskarte für 2-5 Personen) zum Preis von 45 €.

⁶⁹ Am Beispiel Triebwagen „Talent“: offiziell für sechs Fahrräder vorgesehen.

„Schon heute finden die Gäste ein attraktives Fahrplanangebot vor. Zudem ist der während der Radsaison verkehrende ‚Radtramper Neusiedler See‘ zu erwähnen.“





Öffentlicher Verkehr in den Budgets der Gemeinden

Kooperationen verringern den Finanzierungsaufwand einzelner Gebietskörperschaften. Gemeindeverbände zum öffentlichen Verkehr wie in Vorarlberg verteilen die finanzielle Last und das finanzielle Risiko auf mehrere Schultern, verringern durch ein koordiniertes Vorgehen Doppelgleisigkeiten und damit Ausgaben. Durch die Planung in zusammenhängenden Regionen entsteht ein passendes Angebot. Bei Maßnahmen, die jeder einzelnen Gemeinde bei der Finanzierung des öffentlichen Verkehrs helfen, jedoch nur dann sinnvoll anzuwenden sind, wenn alle anderen Gemeinden mitmachen, sind Länder und Bund gefragt. Es gilt Anreize zu schaffen, die größer sind als der Ertrag bei einseitigem Abweichen. Ein typisches Beispiel ist die Verkehrsanschlussabgabe. Solange Gemeinden im Standortwettbewerb sind, werden Unternehmen in jenen Gemeinden investieren, die ihnen die Abgabe ersparen. Es wäre daher sinnvoll, die Einhebung nicht dem Ermessen der Gemeinden zu überlassen, sondern verpflichtend zu machen.

Auch private Unternehmen spielen eine immer größere Rolle bei der Finanzierung des öffentlichen Verkehrs, etwa wenn sie öffentliche Buslinien mitfinanzieren, statt einen eigenen Werkverkehr zu betreiben, oder den Werkverkehr für die Allgemeinheit zu öffnen. Ähnliches Potenzial haben Busse und Bahnen, die für touristische Zwecke betrieben, aber auch von der lokalen Bevölkerung genutzt werden können.

Touristische Nutzung von öffentlichem Verkehr kann helfen, ein attraktives Angebot zu schaffen und die ganzjährige Verfügbarkeit finanziell zu gewährleisten. Sie ist deshalb bei der Diskussion um die Zukunft von Bahnen wichtig. Wesentliche Voraussetzung für den Tourismus ist die Erreichbarkeit der Orte. Dabei ist das Mobilitätsangebot für die Anreise ebenso wichtig wie jenes vor Ort. Es braucht das Bewusstsein, dass Gäste mit Gepäck auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen können. In Tirol wurde in sieben Tourismusregionen der öffentliche Verkehr ganzjährig attraktiviert. Dabei wurden alle bestehenden Angebote wie Gäste-, Schul-, Ski- oder Wanderbusse als Buslinien im Verkehrsverbund organisiert.



„Ein wesentlicher Teil des Kurzstrecken-Flugverkehrs kann auf die Bahn verlagert werden. Das Burgenland könnte dann durch seine gute Anbindung an den Hauptbahnhof Wien sowie durch die Nähe zu Verbindungen nach Budapest und Bratislava profitieren.“



8 FLUGLÄRM

Ein wesentlicher Teil des Kurzstrecken-Flugverkehrs kann auf die Bahn verlagert werden. Das Burgenland könnte dann durch seine gute Anbindung an den Hauptbahnhof Wien sowie durch die Nähe zu Verbindungen nach Budapest und Bratislava profitieren.

Das Burgenland hat den bei weitem größten Flughafen Österreichs in seiner direkten Umgebung, doch der Tourismus im Burgenland hat wenig davon: Im Sommer reisen nur 6 % der Gäste nach Österreich mit dem Flugzeug, im Burgenland aufgrund des fehlenden Städtetourismus noch weniger, aber 7 % österreichweit im Sommer per Bahn. Im gesamten Jahr kommen rund drei Viertel der Gäste in Österreich mit dem Auto.⁷⁰ Fast jeder Dritte (30,9 %) der rund elf Millionen im Jahr 2013 in Wien abgefertigten Fluggäste fiel auf den Transfer.⁷¹

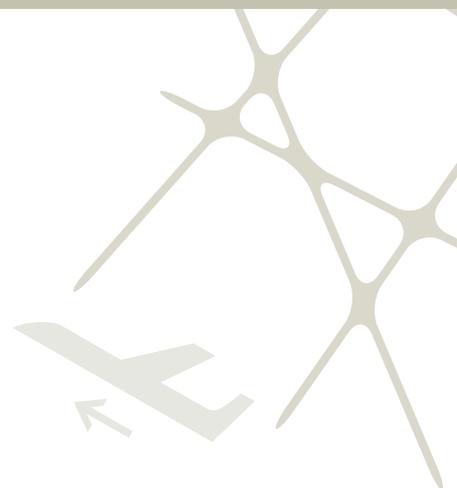
⁷⁰ T-Mona Gästebefragung 2011/2012 zitiert nach BMWFW Oktober 2014, S. 12.

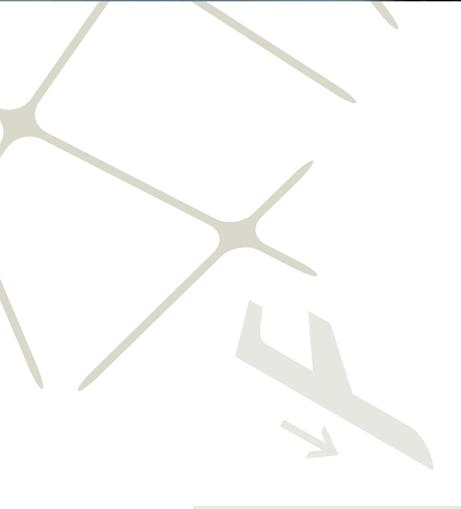
⁷¹ Statistik Austria Verkehrsstatistik 2013 – Personenverkehr, S. 58ff.

Neben der akuten Störung von Lebensqualität und Tourismuserlebnis hat die vom Flugverkehr verursachte Lärmbelastigung auch langfristige gesundheitliche Folgen auf den menschlichen Organismus. Die Hyena-Studie hat im Jahr 2008 den Zusammenhang zwischen nächtlichem Fluglärm und Bluthochdruck aufgezeigt. Eine 2010 fertiggestellte Studie der Universität Bern an 4,6 Millionen Erwachsenen in der Schweiz über 30 Jahre stellte die Erhöhung des Herzinfarkttrisikos durch Fluglärm je nach Umständen um 30 bis 50 % fest. Eine Studie des Deutschen Umweltbundesamts aus dem Jahr 2010 im Umfeld des Flughafen Köln-Bonn (Greiser-Studie) hat einen signifikanten Risikozuwachs aufgrund von Fluglärm für stationär zu behandelnde koronare Herzkrankheiten, Schlaganfall und Krebs nachgewiesen.

Diese gesundheitlichen Folgen bei von Fluglärm betroffenen Kindern äußern sich in Form von Defiziten in der Entwicklung und im Leistungsvermögen, insbesondere in Leseschwächen.

„Das Burgenland hat den bei weitem größten Flughafen Österreichs in seiner direkten Umgebung, doch der Tourismus im Burgenland hat wenig davon.“





Der Flughafen Wien besitzt 4 Landepisten (11, 16, 29, 34). Diese sind nach ihrer Ausrichtung benannt. So fliegen beispielsweise Flugzeuge, die auf der Piste 16 landen, im 160 Grad Winkel auf den Flughafen zu. Speziell für den Bereich Neusiedler See sind die Landebahnen 29 (bei Landeanflug) und 11 (bei Start) von Relevanz.

Die durchschnittliche Höhe, in welcher sich Flugzeuge befinden die über den Neusiedler See fliegen, beträgt in etwa 1.200 bis 3.000 Meter

(4.000 bis 10.000 Fuß). Über dem Neusiedler See fliegen Flugzeuge, die im Landeanflug sind, tiefer (4.000 bis 8.000 ft.) als jene Flugzeuge, die über den Neusiedler See starten (durchschnittlich 10 000 ft.).

Gebiete, über welche Flugstrecken verlaufen, sind in Fluglärmzonen eingeteilt. Auch das Gebiet rund um den Neusiedler See ist von Fluglärm betroffen, auch wenn es in keine der Fluglärmzonen aufgenommen wurde.

Folgende Ergebnisse wurden an fixen Messstationen in der Region Leithagebirge – Neusiedler See ermittelt:

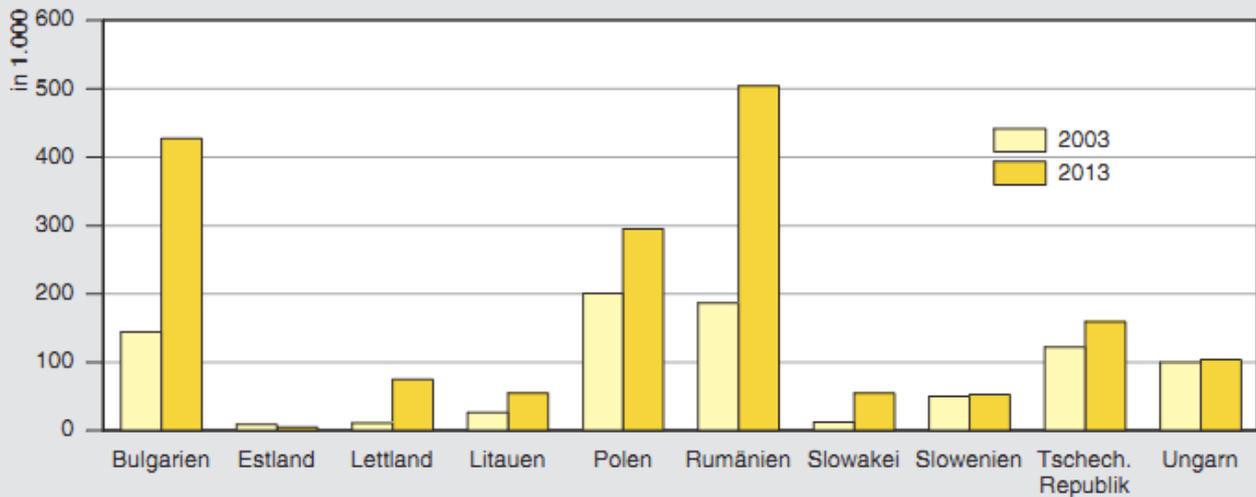
Messstation	Durchschnittlicher Maximalpegel [dB]		Lage der Messstation am Neusiedler See
	Start	Landung	
Purbach, Friedhofgasse (Sep. und Okt. 2009)	62,2	65,9	Nordwesten
Donnerskirchen, In den Weingärten (Okt. 2009)	64,1	64,8	Westen
Schützen am Gebirge, Quellengasse (Feb. und März 2010)	62,1	64,1	Westen
Purbach, Friedhofgasse (August 2011)	58,6	66,6	
Oggau, Parkplatz Freibad (Okt. 2011)	60,4	64,7	
Winden, Rudolf-Heinz-Straße (Okt. 2011)	-	64,1	Norden
Schützen am Gebirge, Quellengasse (August 2012)	60,6	64	
Donnerskirchen, In den Weingärten (Nov. 2012)	62,1	64,5	Westen
Oggau, Freibad Parkplatz (Nov. 2013)	59,9	66,1	
Winden am See, Bergäckerstraße (Nov. und Dez. 2013)	61,7	65,4	

Kurzstreckenflüge auf die Bahn verlagern

Ein hoher Anteil der aus Österreich abfliegenden Passagiere haben ihr Endziel in einem Nachbarland, 84,5 % der rund 13,1 Mio. Passagiere in Österreich im Jahr 2013 hatten Endziele in Europa⁷².



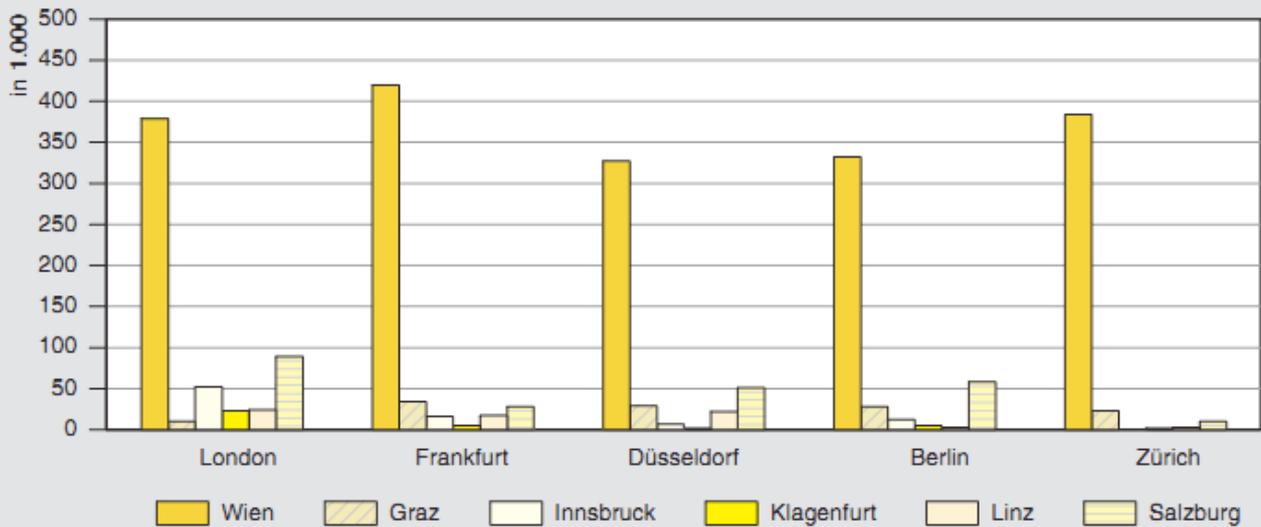
Grafik 36: Abfliegende und ankommende Fluggäste im Linien- und Gelegenheitsverkehr nach ausgewählten osteuropäischen Ländern 2003 und 2013



Q: STATISTIK AUSTRIA, Verkehrsstatistik.

Quelle: Flugverkehrsstatistik 2013

Grafik 34: Abfliegende Fluggäste im Linienverkehr nach Flughäfen und bedeutenden Endzielen 2013



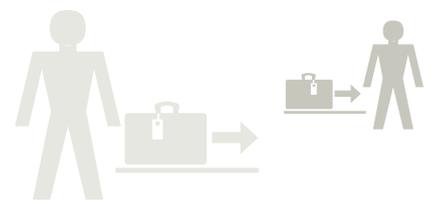
Q: STATISTIK AUSTRIA, Verkehrsstatistik.

Quelle: Flugverkehrsstatistik 2013

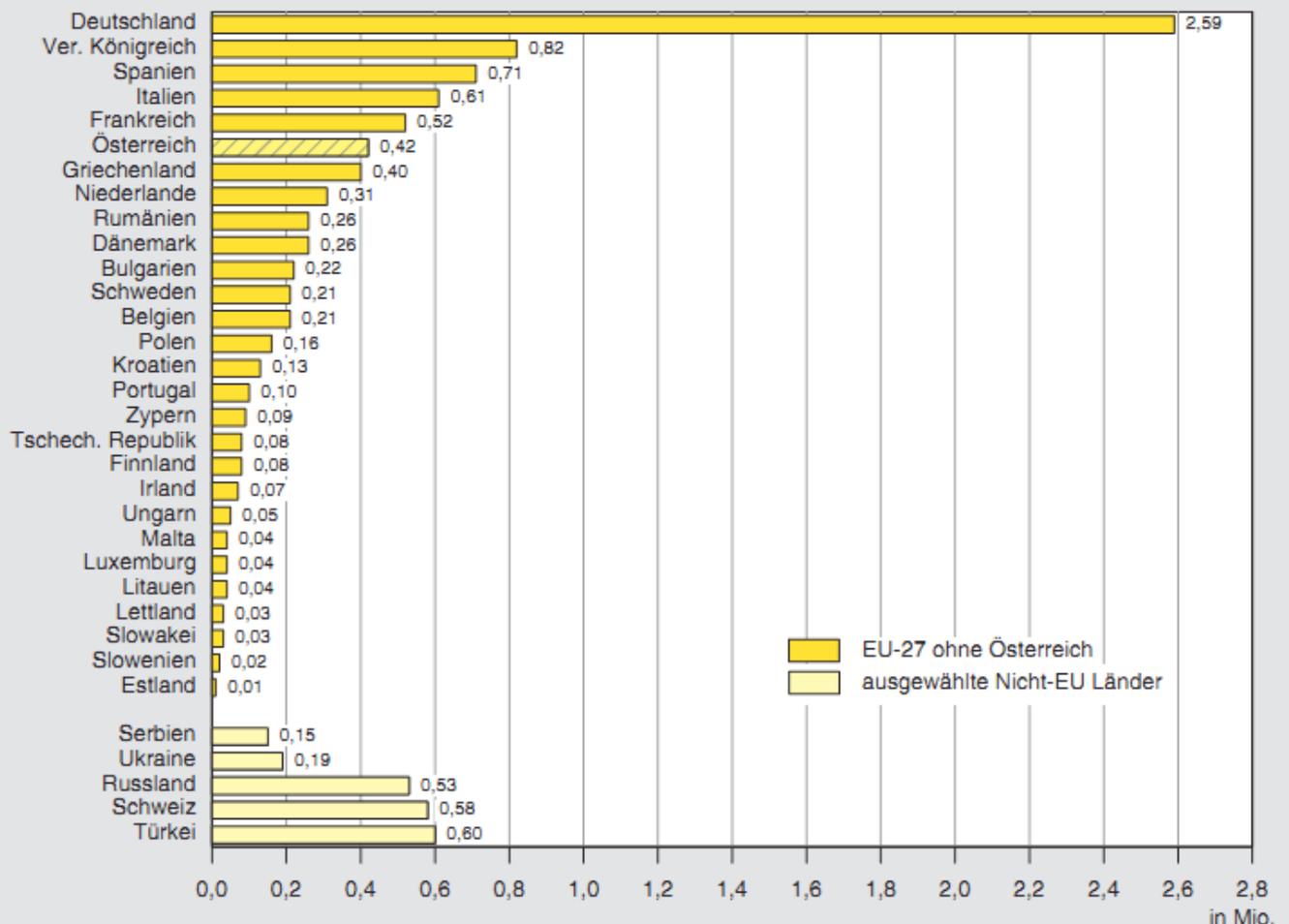
72 Statistik Austria Verkehrsstatistik 2013 – Personenverkehr, S. 58ff.



In der EU lagen die Endziele der Flugreisenden vor allem in Deutschland (2,59 Millionen bzw. Anteil von 23,3 % aller in Österreich abgefertigten Fluggäste), je 5 % in Italien (fast 610.000 Fluggäste) und der Schweiz (5,2 %).



Grafik 33: Aus Österreich abfliegende Fluggäste im Linien- und Gelegenheitsverkehr nach europäischen Endzielen 2013



Q: STATISTIK AUSTRIA, Verkehrsstatistik.

Quelle: Flugverkehrsstatistik 2013

„Das Burgenland weist den größten Motorisierungsgrad Österreichs (632 PKW/1.000 EinwohnerInnen) auf.“



9 LÜCKEN IN DER GESAMTVERKEHRSSTRATEGIE BURGENLAND

Das bisher gültige Gesamtverkehrskonzept Burgenland stammte aus dem Jahr 2002. Die seither stark veränderten verkehrstechnischen, wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen veranlassten das Bundesland Burgenland zu einer Erstellung einer neuen Gesamtverkehrsstrategie. Darin sollen die Leitbilder für alle zukünftigen Planungen im Verkehrsbereich dargestellt werden. Die „Gesamtverkehrsstrategie Burgenland“ [s. Quellenverz. 1] wurde nach rund anderthalb Jahren Vorbereitungszeit Ende des Jahres 2014 fertiggestellt.

Im Vorfeld wurde ein großes Augenmerk auf die Einbindung der Bevölkerung gelegt. So wurde im November und Dezember 2013 eine groß angelegte Haushaltsbefragung durchgeführt. Insgesamt beteiligten sich knapp 11.000 Haushalte an dieser Befragung.

Weiters wurden im Laufe des Jahres 2014 in den burgenländischen Bezirken insgesamt zehn Bürgerversammlungen veranstaltet, an denen rund 500 Personen teilnahmen. Ferner wurden SchülerInnen und Lehrlinge im Rahmen einer Fragebogenaktion zum Thema Mobilität in diesen Prozess eingebunden.

Der Beteiligungsprozess wurde mit einem Projektbeirat, bestehend aus Landes- und Bezirksverwaltung, Verkehrsunternehmungen, Interessenvertretungen, etc. abgerundet.

Die vorhin beschriebene Einbindung der (betroffenen) Bevölkerung sowie Unternehmen und Institutionen kann als wesentlicher und sehr positiver erster Schritt zu einer Erstellung einer Gesamtverkehrsstrategie gesehen werden.

Im Einleitungsteil wurde auf die Oberziele insbesondere zum Problemfeld Umwelt und Klimawandel sowie zu den Rahmenbedingungen bzw. zur Ausgangssituation zum Thema Mobilität hingewiesen. Knapp 75 % der erwerbstätigen BurgenländerInnen haben ihren Arbeitsplatz außerhalb ihrer Wohngemeinde, wobei – wenig überraschend – Wien das hauptsächliche Pendlerziel außerhalb des Burgenlandes darstellt. Das Burgenland weist den größten Motorisierungsgrad Österreichs (632 PKW/1.000 EinwohnerInnen⁷³) auf. Demnach werden auch die meisten Wege zurzeit mit dem PKW zurückgelegt (75 %), wobei der Anteil der Mitfahrer (Fahrgemeinschaften) äußerst geringe Werte (5 %) aufweist. Begründet wird dies in [s. Quellenverz. 1] u.a. mit dem größtenteils sehr gut ausgebauten Straßennetz im Burgenland. Problematisch erscheint auch, dass insbesondere kurze – „radaffine“ – Wege mit dem PKW zurückgelegt werden. [s. Quellenverz. 1]

⁷³ Österreichweit: 547 PKW/1.000 EinwohnerInnen

„Das bisher gültige Gesamtverkehrskonzept Burgenland stammte aus dem Jahr 2002. Die seither stark veränderten verkehrstechnischen, wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen veranlassten das Bundesland Burgenland zu einer Erstellung einer neuen Gesamtverkehrsstrategie.“



„Ein großes Manko wird auch im Anteil des Alltagsradverkehrs gesehen. Demnach nutzen nur 5 % der Berufstätigen innerhalb der Gemeindegrenzen das Fahrrad für die Fahrt zur bzw. von der Arbeit.“

Ein großes Manko wird auch im Anteil des Alltagsradverkehrs gesehen. Demnach nutzen nur 5 % der Berufstätigen innerhalb der Gemeindegrenzen das Fahrrad für die Fahrt zur bzw. von der Arbeit.

Naturgemäß liegen die Anteile der ÖV-Nutzer (Bahn und Bus) bei den Auszubildenden mit 50 % höher; immerhin 17 % dieser Personengruppe nutzen aber auch den PKW für die Fahrt zur Ausbildungsstelle (Schule, Universität).

Im Hinblick auf den Tourismus stellt der Neusiedler See die wichtigste Region im Burgenland dar. So weisen die Nächtigungszahlen in dieser Region rund den doppelten Wert gegenüber jenem der Thermenregion (Mittel- und Südburgenland) auf.

Ein wesentlicher Raum wird in der „Gesamtverkehrsstrategie Burgenland“ den Umsetzungsfeldern eingeräumt: Ein Hauptaugenmerk wird auf die Eisenbahnverbindung Eisenstadt – Wien gelegt, wobei als Endziel eine Fahrzeit von 40 Minuten (!) genannt wird. Erreicht werden soll dieses Ziel in erster Linie mit den Bahnschleifen Müllendorf und Ebenfurth. Darüber hinaus wird durch den geplanten zweigleisigen Ausbau der Pottendorfer Linie⁷⁴ eine beschleunigte Betriebsabwicklung (keine Fahrplanzwänge durch Zugkreuzungen) erwartet.

⁷⁴ Wien – Münchendorf – Pottendorf-Landegg – Ebenfurth – Wiener Neustadt.

Weiters misst die „Gesamtverkehrsstrategie Burgenland“ der schienenmäßigen Anbindung des Flughafens Wien-Schwechat einen großen Stellenwert bei. In diesem Zusammenhang ist die „Götzendorfer Spange“ zu erwähnen, die die Ostbahn (Bruck/Leitha, Parndorf, Neusiedl am See) direkt mit dem Flughafen verbinden soll.

Ferner beinhalten die Zielsetzungen Maßnahmen im Bahnsystem im Mittel- und Südburgenland.⁷⁵

Auch nennt die „Gesamtverkehrsstrategie Burgenland“ Maßnahmen im Straßennetz, wie Beseitigung von Kapazitätsengpässen oder den Anschluss an das internationale Straßennetz als vordringliches Ziel.

Im Gegensatz dazu wird aber auch das Thema Sicherheit an oberste Stelle gesetzt, wonach Maßnahmen in Richtung Verkehrsberuhigung, Verkehrssicherheitsmanagement, etc. vorgeschlagen werden. Ferner werden Maßnahmenpakete zur Erhöhung des PKW-Besetzungsgrades (Förderung der Fahrgemeinschaften) zumindest angerissen.

⁷⁵ z.B. Elektrifizierung Wr. Neustadt – Mattersburg – Sopron; Direktverbindungen Südburgenland – Graz; grenzüberschreitender Verkehr von/nach Ungarn im Bereich Rechnitz (Mittelburgenland).

„Im Hinblick auf den Radverkehr werden die Schwerpunkte auf den Ausbau des Radwegenetzes und der Kombination mit dem öffentlichen Verkehr (Stichwort: Bike&Ride) gesetzt.“



Hinsichtlich der „Flächenverkehrsproblematik“ werden große Erwartungen in den Mikro-ÖV gesteckt. Dabei wird u.a. auf das kürzlich erschienene Mikro-ÖV Burgenland-Handbuch [s. Quellenverz. 3] hingewiesen. Positiv erwähnt muss die im Zielkatalog vorgesehene Klärung der Rechtsfragen im Zusammenhang mit Mikro-ÖV und dessen „Schwebezustand“ zwischen Taxigewerbe und Kraftfahrline werden. Zum Thema Tarif werden große Erwartungen in E-Ticketing-Systeme gesetzt, wobei der Abbau von Zugangshemmnissen, die Tarifvereinfachung und das „best-price-Prinzip“⁷⁶ an oberster Stelle stehen. Im Hinblick auf den Radverkehr werden die Schwerpunkte auf den Ausbau des Radwegenetzes und der Kombination mit dem öffentlichen Verkehr (Stichwort: Bike&Ride) gesetzt. Dies ist sehr positiv, die Maßnahmen sollten jedoch unbedingt mit einer umfangreichen Beratung der betroffenen Gemeinden einhergehen.

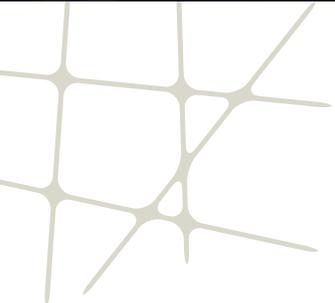
Infrastruktur für den öffentlichen Verkehr

In der vorliegenden Gesamtverkehrsstrategie wird richtigerweise der Schwerpunkt auf die Direktverbindung Eisenstadt – Wien gelegt. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Zielvorgabe Fahrzeit 40 Minuten hinsichtlich der Bahnverbindung zwischen Wien und Eisenstadt [s. Quellenverz. 1]. Diese Zielfahrzeit entspricht der derzeitigen Reisezeit im PKW-Verkehr!

Allerdings entsteht der Eindruck, dass dieser Strategieansatz zu wenig energisch verfolgt wird (Zeithorizont gemäß [s. Quellenverz. 1] nur „mittelfristig“), zumal sich diese sehr sinnvolle Maßnahme „in einem Atemzug“ mit weniger verkehrswirksamen Maßnahmen (z.B. nicht unumstrittener Neubau einer grenzüberschreitenden Verbindung nach Ungarn) – geschweige denn vorgesehenen Straßenausbauten – genannt wird.



⁷⁶ Automatische Ermittlung des aus Sicht des Fahrgastes „idealen“ Fahrpreises.



Wechselwirkung zwischen Vorhaben der Straßeninfrastruktur und ÖV-Ausbau

Dass in Verkehrsstrategiepapieren zumeist der Ausbau der Schiene und der Straße (im gleichen räumlichen Abschnitt) genannt bzw. gefordert wird, stellt kein burgenländisches Spezifikum dar. Vielmehr blicken die Entscheidungsträger bei dieser Problemstellung der politischen Realität ins Auge.

Auf der einen Seite handelt es sich bei den sogenannten Hauptverkehrsachsen (z.B. Eisenstadt – Wien) um stark belastete Bereiche. Andererseits steht nach wie vor der eher mäßige Anteil der ÖV-Nutzer im Raum. Aus eher kurz- bzw. mittelfristiger Sicht kommt es daher aus Sicht der Entscheidungsträger nicht in Frage Maßnahmen bei einem Verkehrsträger (hier: Straße) zugunsten des öffentlichen Verkehrs zu „opfern“. Daher beschränken sich Herausgeber (Autoren) derartiger Strategiepapiere eher auf „Gemeinplätze“ wie „Vorrang für den öffentlichen Verkehr“, „Verlagerung auf die Schiene“ etc.

Leider lehrt die bisherige Erfahrung, dass (in Österreich) kein einziges Bahnprojekt einen mehr oder weniger aufwendigen – und zumeist zeitnahen – Ausbau der parallel laufenden Straßeninfrastruktur verhindert hat! Dies trifft selbst bei Hochleistungsstrecken wie West- und Südbahn zu!⁷⁷

Weitere Kritikpunkte:

- ▶ Mangel an konkreten Umwelt-Zielen (zum Beispiel Modal Split-Zielwerte)
- ▶ Fehlen von Push-Maßnahmen zur Erreichung des Ziels der Verringerung des PKW-Verkehrs wie Parkraumanagement (Steuerung von Preis oder quantitativem Parkplatzangebot)
- ▶ Nebeneinander im Ausbau von Straße und öffentlichem Verkehr („Alles für alle“).

⁷⁷ Zum Beispiel mehrspuriger Ausbau der parallel geführten Autobahn.

„Auf der einen Seite handelt es sich bei den sogenannten Hauptverkehrsachsen (z.B. Eisenstadt – Wien) um stark belastete Bereiche. Andererseits steht nach wie vor der eher mäßige Anteil der ÖV-Nutzer im Raum.“

„Nebeneinander
im Ausbau von
Straße und öffent-
lichem Verkehr
(,Alles für alle‘).“



10 ANHANG

Daten zum öffentlichen Verkehr im Nordburgenland

Schieneinfrastruktur

Folgende Eisenbahnstrecken⁷⁸ bedienen den Raum Nordburgenland:

- ▶ „OSTBAHN“: Wien – Bruck/Leitha⁷⁹ – Parndorf Ort; zweigleisig, elektrifiziert
mit Zweigstrecken
Parndorf Ort⁸⁰ – Kittsee (– Bratislava Petržalka); eingleisig⁸¹, elektrifiziert
Parndorf Ort – Nickelsdorf (– Hegyeshalom – Győr); zweigleisig, elektrifiziert
Parndorf Ort⁸² – Neusiedl am See; eingleisig
- ▶ „PANONNIA-BAHN“: Neusiedl am See – Eisenstadt – Wulkaprodersdorf; eingleisig, elektrifiziert
- ▶ „SEEBAHN“: Neusiedl am See – Pamhagen (– Fertőszentmiklós – Sopron/Győr⁸³); Betrieb durch NSB⁸⁴;
eingleisig, elektrifiziert
- ▶ Wien – Ebenfurth – Wulkaprodersdorf – Sopron – Deutschkreutz; ab Ebenfurth Betrieb durch ROeEE⁸⁵;
ab Ebenfurth eingleisig, elektrifiziert

⁷⁸ Wenn nicht anders angegeben: Betrieb durch ÖBB-Infrastruktur AG der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB).

⁷⁹ Bahnhof liegt auf dem Gebiet der Gemeinde Bruckneudorf (Bgld.)

⁸⁰ Abzweigung im Bahnhof Parndorf

⁸¹ Unterbau für einen späteren zweigleisigen Ausbau vorbereitet

⁸² Abzweigstelle seit Errichtung der Parndorfer Schleife (1979); früherer Abzweighbahnhof Parndorf

⁸³ Übergangsmöglichkeit zur Fernverkehrsstrecke Sopron – Győr (– Budapest)

⁸⁴ Neusiedler Seebahn GmbH; Zugbetrieb durch ROeEE (siehe unten)

⁸⁵ Raab-Ödenburger-Ebenfurther Eisenbahn auch „Raaberbahn“ bzw. [ung.] Győr-Sopron-Ebenfurti-Vasút (GySEV)



Bahn-Fahrplanangebot

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über das aktuelle Angebot⁸⁶

FPI-Nr./Bahnstrecke	Angebot	Anmerkungen
700 Wien – Bruck/Leitha	Halbstundentakt S-Bahn ⁸⁷ und REX Kürzeste Reisezeit Wien Hbf – Bruck/L.: 30 Minuten	Eilzüge in Richtung Kittsee bzw. Neusiedl a. S./Eisenstadt/Pamhagen durchgebunden
700 (Wien –) Bruck/Leitha – Nickelsdorf – Hegyeshalom (H) – Győr	Zweistundentakt Mit HVZ-Verdichtung Kürzeste Reisezeit Wien Hbf – Nickelsdorf: 50 Minuten	
701 (Wien –) Bruck/Leitha – Neusiedl a.S. – Pamhagen – Kittsee – Bratislava Petržalka (SK)	Stundentakt SASO: Zweistundentakt Reisezeit Wien Hbf – Kittsee: 53 Minuten	
730 (Wien –) Bruck/Leitha – Neusiedl a.S. – Eisenstadt – Wulkaprodersdorf	Stundentakt Mit HVZ-Verdichtung Reisezeit Wien Hbf – Neusiedl/S.: 40 Minuten Reisezeit Wien Hbf – Eisen- stadt ⁸⁸ : 1 Std. 10 Min.	Gemeinsame Führung mit Zügen in/aus Richtung Pamhagen
731 (Wien –) Bruck/Leitha – Neusiedl a.S. – Pamhagen – Fertőszentmiklós (H)	Stundentakt SASO: Zweistundentakt Reisezeit Wien Hbf – Pamha- gen: 1 Std. 24 Min.	Gemeinsame Führung mit Zügen in Richtung Wulkaprodersdorf In der Radsaison (April – Oktober) ⁸⁹ tägliche Führung des „Radtrammer Neusiedler See“ (ein Zugpaar ausge- wiesen)
512 (Wien –) Ebenfurth – Wulkaprodersdorf – Sopron (H) – Deutschkreutz ⁹⁰	Stundentakt SASO: Zweistundentakt Reisezeit Wien Meidling – Eisenstadt ⁹¹ : 1 Std. 3 Min.	Direkte Anschlüsse zu/von Zügen in/aus Richtung Eisenstadt

⁸⁶ Fahrplanperiode 2014/15

⁸⁷ S-Bahnlinie S. 60.

⁸⁸ via Bruck/L. und Neusiedl/See.

⁸⁹ „Radsaison“ in der Fahrplanperiode 2014/15: 28. März – 26. Oktober.

⁹⁰ Deutschkreutz (zu Mittelburgenland, daher außerhalb Betrachtungsbereich):
derzeitiger Endpunkt für durchgehende personenbefördernde Züge
Wien – Ebenfurth – Wulkaprodersdorf – Sopron – Deutschkreutz.

⁹¹ via Ebenfurth und Wulkaprodersdorf (mit Umsteigen ebendort)

„Sämtliche Zugverbindungen zeichnen sich durch ein weitgehendes Taktgefüge aus.“



Sämtliche Zugverbindungen zeichnen sich durch ein weitgehendes Taktgefüge aus. Hervorgehoben werden auch die umsteigefreien Verbindungen nach Neusiedl am See, Kittsee sowie Eisenstadt (via Neusiedl am See).

Die zeitlich kürzeste Verbindung zwischen Wien und Eisenstadt mit gut einer Stunde stellt die Route über Ebenfurth und Wulkaprodersdorf dar, wobei hierbei die Reisezeitverluste durch das – infrastrukturbedingte – Stürzen in Ebenfurth und das zusätzliche Umsteigerfordernis in Wulkaprodersdorf kritisch erwähnt werden müssen.

Basierend auf dem ursprünglichen Verkehrsdienstevertrag zwischen dem Land Burgenland und den Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) aus Mitte der 1990er-Jahre wurde ein neuer Verkehrsdienstevertrag 2005 mit Laufzeit bis 2020 geschlossen.

Dabei werden Leistungen zur Sicherstellung und Finanzierung eines leistungsfähigen öffentlichen Personennahverkehrs durch die ÖBB PV AG im Burgenland auf den von der ÖBB PV im Bereich des Bundeslandes Burgenland befahrenen Eisenbahnstrecken auf Subventionsbasis gefördert [s. Quellenverz. 5].

Das Land Burgenland finanziert den Ankauf zehn moderner Zuggarnituren vom Typ Talent mit. Ferner werden im Verkehrsdienstevertrag zwischen ÖBB und Land auch Qualitätskriterien definiert. So verpflichten sich die ÖBB, dass auf zweigleisigen Strecken ein Pünktlichkeitsgrad von mindestens 85 % und auf eingleisigen Strecken mindestens zu 80 % eingehalten wird. Sanktionsmöglichkeiten – im Falle einer Schlechterfüllung der Qualitätskriterien – sind jedoch nicht vorgesehen.

Ein ähnlicher Vertrag wurde 2012 zwischen der Raaberbahn und dem Land Burgenland abgeschlossen. Die Laufzeit dieser Vereinbarung endet im Jahr 2019.[s. Quellenverz. 5]

Reisenden- bzw. Fahrtenzahlen:⁹²

FPI-Nr./Bahnstrecke	ÖBB ⁹³	GyseV ⁹⁴
700 (Wien –) Bruck/Leitha – Nickelsdorf – Hegyeshalom (H)– Győr	<u>Tagesfrequenz:</u> 34.200 ⁹⁵	
701 (Wien –) Bruck/Leitha – Neusiedl a.S. – Pamhagen – Kittsee – Bratislava Petržalka (SK)	<u>Tagesfrequenz:</u> 3.800	
730 (Wien –) Bruck/Leitha – Neusiedl a.S.	<u>Tagesfrequenz:</u> 2.200	
730 Neusiedl a.S. – Eisenstadt – Wulkaprodersdorf	<u>Tagesfrequenz:</u> 4.900	
731 (Wien –) Bruck/Leitha – Neusiedl a.S. – Pamhagen – Fertőszentmiklós (H)		<u>Jahresfrequenz:</u> 690.400
512 (Wien –) Ebenfurth –Wulkaprodersdorf – Sopron (H) – Deutschkreutz ⁹⁶		<u>Jahresfrequenz:</u> 878.700

⁹² Lt. Angaben der ÖBB und GySEV; gerundet auf volle Hundert

⁹³ Datengrundlagen: ÖBB: Ein- und Aussteigerzahlen für einen Zähltag (werktäglicher Mittwoch) („Schaffnerzählungen“); Okt. 2013

⁹⁴ Datengrundlagen: GySEV: Gesamtreisezahlen p.a. für Raaberbahn (Ebenfurth – Sopron) und Seebahn (Neusiedl/S. – Pamhagen); Jahr 2013

⁹⁵ Inklusive Fernverkehr (Wien – Hegyeshalom – Budapest)

⁹⁶ Deutschkreutz (zu Mittelburgenland, daher außerhalb Betrachtungsbereich): derzeitiger Endpunkt für durchgehende personenbefördernde Züge Wien – Ebenfurth – Wulkaprodersdorf – Sopron – Deutschkreutz.



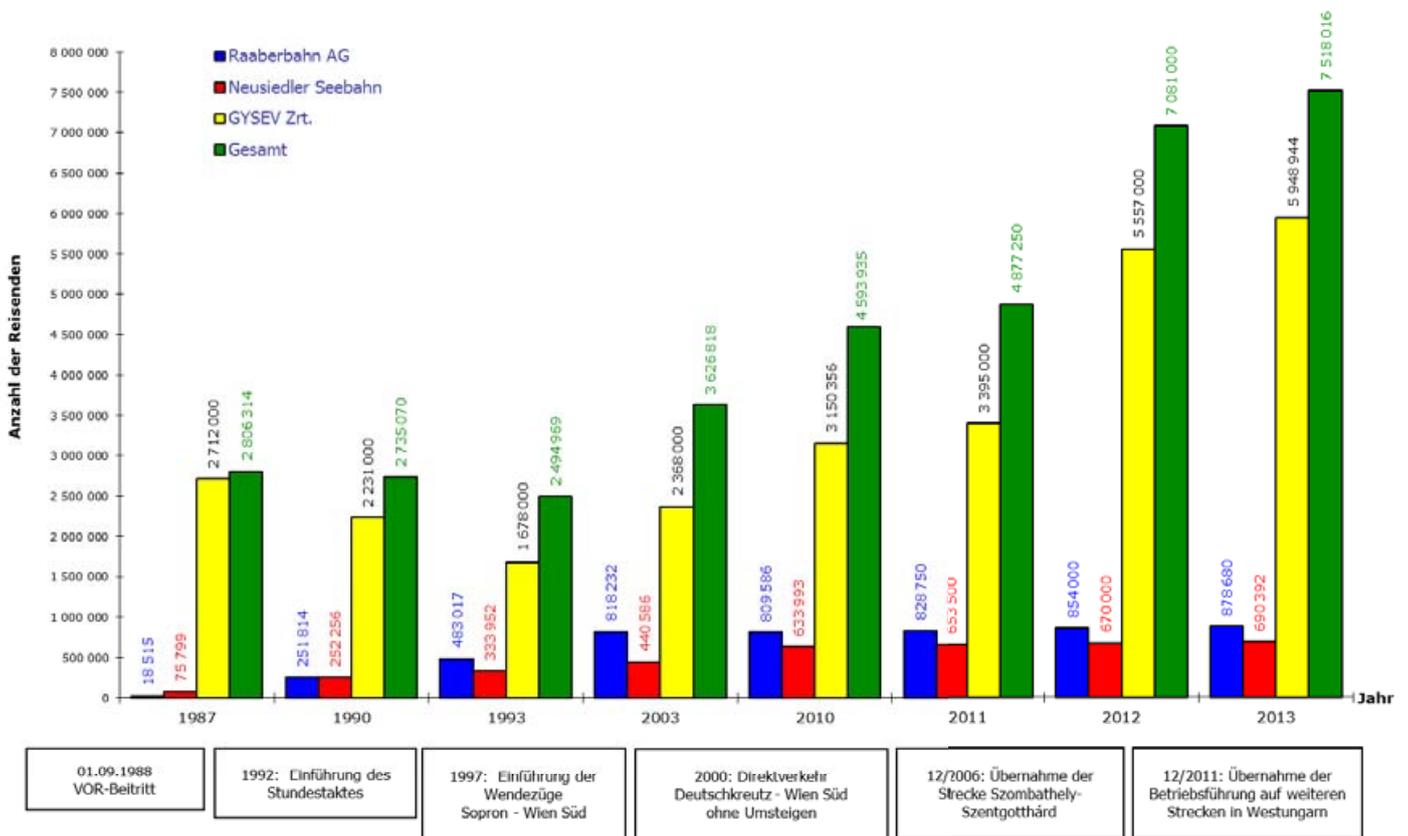
„Erkennbar sind die signifikanten Steigerungen insbesondere bei Einführung der umsteigefreien Direktverbindungen.“

Detaillierte Angaben über die Reisendenzahlen-Entwicklung der letzten Jahre sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Erkennbar sind die signifikanten Steigerungen insbesondere bei Einführung der umsteigefreien Direktverbindungen.

Reisendenzahlen auf GySEV-Strecken

Raab-Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn AG Zahl der Reisenden



[Quelle: Raaberbahn AG (Wulkaprodersdorf)]; die österreichischen Strecken sind mit roten und blauen Balken ausgewiesen.

Bussektor

Der Bussektor subsummiert den Kraftfahrlinienverkehr mit der Untergruppe Stadt- und Ortsverkehre (z.B. Eisenstadt, Neusiedl am See) sowie Sonderlösungen wie Mikro-ÖV-Angebote.

Seitens des VOR wurden die Bundesländer Niederösterreich und Burgenland in zwanzig Regionen unterteilt, die in einem Acht-Jahresrhythmus einer EU-weiten Ausschreibung auf dem Busliniensektor unterzogen werden. Das Gesamtvolumen beträgt rund 65 Millionen Bus-Kilometer pro Jahr.

Die daraus resultierenden Verkehrsdiensverträge fußen dabei auf einer Brutto-Bestellung. Demnach werden die Verkehrsleistungen nach Leistungskilometern abgerechnet. Das Einnahmenrisiko verbleibt beim VOR als Besteller, der auch weiterhin die „Tarifhoheit“⁹⁷ innehat. Bei Qualitäts-



mängeln (Anschlussverlust, verfrühte Abfahrt, verunreinigter Bus, etc.) sind Vertragsstrafen vorgesehen.

In der Region Nordburgenland läuft derzeit die Ausschreibung für sämtliche ÖV-Kraftfahrlinien, wobei der Leistungsumfang etwa 4,1 Millionen Bus-Kilometer pro Jahr umfasst. Allfällige Änderungen im Fahrplanangebot (z.B. Kursverlagerungen, Wochenendverkehr, etc.) sind derzeit in Ausarbeitung. Der Start der Ausschreibungsverkehre mit – eventuell – neuen Betreibern ist für Mitte Dezember 2015 (Fahrplanwechsel 2015/16) vorgesehen.

Kraftfahrlinienverkehr in der Region

Der Raum Nordburgenland wird von zahlreichen Kraftfahrlinien – mit unterschiedlicher Bedienungsquantität – im öffentlichen Personennahverkehr bedient. Neben dem ÖBB-Postbus verkehren darüber hinaus „private“ Kraftfahrlinienunternehmen (Partsch Verkehrsbetriebe, Dr. Richard, Wr. Neustädter Stadtwerke, etc.⁹⁸).

Nachfolgende Tabelle gibt einen Auszug⁹⁹ über das aktuelle Busverkehrsangebot¹⁰⁰:

VOR-Linie/ Kfl-Nr. ¹⁰¹	Angebot	Anmerkungen
566/1156: Wien Hbf (Busterminal) – Hornstein – Eisenstadt – Mörbisch	(Fast) durchgehender Halbstundentakt SA/SO: Stundentakt Kürzeste Reisezeit Wien – Eisenstadt: eine Stunde	Unterschiedliche Kursführungen: via Autobahn via Münchendorf via Ebenfurth <u>keine</u> Bedienung des Bf. Eisenstadt
572/1173: Wien Simmering – Schwadorf – Fischamend – Neusiedl am See	etwa Stundentakt (in der HVZ verdichtet) SA: etwa Zweistundentakt SO: zwei Kurspaare Kürzeste Reisezeit Wien – Neusiedl am See: eine Stunde	Unterschiedliche Kursführungen: via Schwadorf via Flughafen Wien – Schwechat via Bruck/Leitha <u>keine</u> Bedienung des Bf. Neusiedl am See
580/1805: Neusiedl am See – Purbach – Eisenstadt	Grundtakt etwa Zweistundentakt (an Schultagen verdichtet) SA: fünf Kurspaare SO: kein Verkehr	z.T. mit Bedienung Bf. Neusiedl am See
871/1811: Neusiedl am See – Podersdorf – Apetlon	Stundentakt (in der HVZ ¹⁰² verdichtet) SA/SO: Zweistundentakt	Bedienung Bf. Neusiedl am See

⁹⁷ Tariffhöhe, Tarifstruktur, etc.

⁹⁸ Insbesondere Buslinien zwischen Eisenstadt und Mittel-/Südburgenland

⁹⁹ Ganzjährig (auch in den Ferien) verkehrende Buslinien

¹⁰⁰ Fahrplanperiode 2014/15

¹⁰¹ Kraftfahrliniennummer (Kfl-Nr.) gemäß Konzession bzw. gemäß Linienbezeichnung des Verkehrsverbunds-Ostregion (VOR)

¹⁰² An Schultagen

Fahrgastzahlen:¹⁰³

VOR-Linie	Tagesfrequenz	Anmerkungen
566: Wien Hbf (Busterminal) – Hornstein – Eisenstadt – Mörbisch	MO-FR: 2.660 SA: 780 SoF: 510	
572: Wien Simmering – Schwadorf – Fischamend – Neusiedl am See	MO-FR: 450 SA: 80 SoF: 10	Erhoben wurde nur der Abschnitt Neusiedl am See – Andau

Sämtliche (oben angeführten) Buslinien weisen keine einheitlichen Taktzeiten auf. Ferner wird die Lesbarkeit der Fahrpläne durch unterschiedliche Kursführungen („via´s“) stark beeinträchtigt. Wegen der unterschiedlichen Kursführungen können auch keine einheitlichen Fahr- bzw. Reisezeiten angeführt werden, was wiederum etwa eine Verknüpfung mit Bahnlinien (mit „strengem“ Taktmuster) erschwert. Zudem muss kritisch angemerkt werden, dass der Bahnhof Eisenstadt durch die überregionalen Buslinien nicht bedient wird.

Stadt- und Ortsverkehre

Neben dem „ein- und ausfließenden“ Regionalverkehr existieren ausgewiesene Stadt- bzw. Ortsverkehre in der Landeshauptstadt Eisenstadt¹⁰⁴, in der Bezirksstadt Neusiedl am See¹⁰⁵ sowie in der Marktgemeinde Zurndorf.¹⁰⁶

Stadtverkehr Eisenstadt:

Der Stadtverkehr ist praktisch ausschließlich auf den Schülerverkehr (Saisonierung: „Montag bis Freitag, wenn Schultag im Bgld.“) ausgelegt. Die Linie 564¹⁰⁷ bedient die Achse Zentrum (Eisenstadt Domplatz) in Richtung Nord-West zum Schulzentrum Wolfgarten; die Linie 565¹⁰⁸ verbindet das Zentrum mit dem Ortsteil St. Georgen am Leithagebirge. Der Bahnhof Eisenstadt wird durch den Stadtverkehrsbus nicht bedient.

Stadtverkehr Neusiedl am See:

Die Linie 580¹⁰⁹ stellt eine ganzjährige Verbindung zwischen dem Bahnhof Neusiedl am See und dem Zentrum dar; die Buskurse verkehren grundsätzlich zur Hauptverkehrszeit und bedienen den Bahnhof zur Taktzeit (Züge aus Richtung Wien/Eisenstadt/Pamhagen).

¹⁰³ Lt. Angaben des VOR; aktuelle Daten 2015; gerundet auf volle Zehn.

¹⁰⁴ Linien 564 und 565 (ÖBB-Postbus).

¹⁰⁵ Linie 580 (ÖBB-Postbus).

¹⁰⁶ Linie 679 (ÖBB-Postbus).

¹⁰⁷ Kfl-Nr. 1162 (ÖBB-Postbus).

¹⁰⁸ Kfl-Nr. 1160 (ÖBB-Postbus).

¹⁰⁹ Kfl-Nr. 1805 (ÖBB-Postbus).

Ortsverkehr Zurndorf:

Der rund zwei Kilometer außerhalb des Ortskernes gelegene Bahnhof wird während der Hauptverkehrszeit lastrichtungsbezogen in bzw. aus Richtung Gemeindezentrum bedient. Ferner fährt die Linie 679¹¹⁰ speziell für Schüler den Ortsteil Friedrichshof an.

Sämtliche oben angeführten Stadt- und Ortsverkehre spielen (derzeit) in der Informationsplattform (Website) der jeweiligen Gemeinde nur eine untergeordnete Rolle. So wird erst nach längerem Suchprozess auf der Homepage des Verkehrsverbundes darauf verwiesen. Demnach weisen auch die Stadtverkehrs-Busse sowie die dazugehörigen Haltestellen keinerlei besonderes Erkennungsmerkmal auf¹¹¹.

Sonderverkehre

Zu diesem Thema sind in erster Linie „kleinräumige“ Lösungen, wie Mikro-ÖV u. dgl. zu erwähnen:

City Taxi Eisenstadt:

[s. Quellenverz. 2] Das City Taxi Eisenstadt wurde im Jahre 1992 als Pilotversuch eingeführt. Grundüberlegung war, dass (Anm.: aus Sicht der Entscheidungsträger) die teuren, unhandlichen Stadtbusse durch ein System abgelöst werden, welches den Fahrgästen möglichst viele Vorteile bietet:

Angeboten wird ein 24-Stunden-Betrieb mit günstigen Tarifen¹¹² sowohl für Einheimische und Gäste. Ferner unterliegt das City-Taxi keinem starren Fahrplan, sodass grundsätzlich eine hundertprozentige Verfügbarkeit vorliegt.

¹¹⁰ Kfl-Nr. 1815 (ÖBB-Postbus).

¹¹¹ Diesbezüglich stellt die zweitkleinste Landeshauptstadt Bregenz ein positives Gegenbeispiel dar. Einheitliche betreiberunabhängige Buslackierung und eigene Haltestellendesigns im Stadtgebiet. Auch spielt der Stadtverkehr in der Informationspolitik eine weitaus prominentere Rolle.

¹¹² Eigener Sondertarif! Keine Kombinationsmöglichkeiten mit dem bestehenden VOR-Tarif.

Ne'mo-AST Neusiedl am See:

Dabei handelt es sich um ein Anrufsammeltaxi (AST)-System, welches außerhalb der Stadtbusbedienungszeiten verkehrt. Inhaber einer VOR-Zeitkarte oder der „Neusiedler See Card“ erhalten eine tarifliche Vergünstigung.

Gmoa-Busse:

In den Gemeinden Breitenbrunn, Mörbisch, Pötsching und Purbach werden auf Vereinsbasis mit Kleinbussen Tür-zu-Tür Bedienungen angeboten.

AST FOC Parndorf

Das AST Parndorf stellt eine werktägliche Verbindung zwischen dem Factory Outlet Center Parndorf und den Bahnhöfen Parndorf Ort sowie Neusiedl am See her.

Discobusse

Die durch den Verein „Discobus“ organisierten Nachtbusse verkehren mittlerweile in allen Bezirken des Burgenlandes. Die Nachtbusse werden in den Nächten von Samstag auf Sonntag betrieben. Aktuell werden jährlich rund 60.000 Fahrgäste befördert. [s. Quellenverz. 3]

Tourismusverkehre:

Auf diesem Sektor werden zumeist von „privaten“ Busunternehmen¹¹³ Fahrten zu Thermen („Thermenshuttle“) und zu temporären Events (z.B. Seefestspiele Mörbisch) angeboten. Für diese Fahrten werden in der Regel Kombitarife mit Eintrittskarte angeboten. Darüber hinaus bietet beispielsweise die Therme St. Martin – gegen vorangehende Anmeldung – einen Shuttledienst zum nächstgelegenen Bahnhof (hier: Bahnhof Frauenkirchen an der Seebahn) an.

¹¹³ z.B. Fa. Blaguss [s. Quellenverz. 4].



„Sämtliche angeführten Stadt- und Ortsverkehre spielen (derzeit) in der Informationsplattform (Website) der jeweiligen Gemeinde nur eine untergeordnete Rolle.“





„P&R-Anlagen werden entlang der Bahnlinien des öffentlichen Nahverkehrs errichtet, und erweitern „PKW-bedingt“ das Einzugsgebiet der jeweiligen Haltestellen.“

Bahnhof/Haltestelle	P&R-Stellplätze	B&R-Stellplätze
Bruck/Leitha Bahnhof ¹¹⁴	480	157
Donnerskirchen Haltestelle	35	10
Eisenstadt Bahnhof ¹¹⁵	---	---
Frauenkirchen Bahnhof	30	---
Gattendorf Bahnhof	50	44
Gols Bahnhof	50	---
Kittsee Bahnhof	50	40
Mönchhof-Halbturn Bahnhof	50	---
Müllendorf Bahnhof	185	---
Neudorf Haltestelle	40	40
Neufeld an der Leitha Bahnhof	25	---
Bad Neusiedl am See Bahnhof	30	---
Neusiedl am See Bahnhof	350	48
Nickelsdorf Bahnhof	45	44
Pama Haltestelle	70	44
Pamhagen Bahnhof	30	---
Parndorf Bahnhof	10	6
Parndorf Ort Haltestelle	465	30
St. Andrä am Zicksee Bahnhof	125	---
Wallern im Burgenland Bahnhof	15	---
Weiden am See Bahnhof	10	---
Wiesen-Sigleß Haltestelle	130	6
Wulkaprodersdorf Bahnhof	120	24
Zurndorf Bahnhof	160	48

P&R-/B&R-Anlagen im Nordburgenland

P&R-Anlagen werden entlang der Bahnlinien des öffentlichen Nahverkehrs errichtet und erweitern „PKW-bedingt“ das Einzugsgebiet der jeweiligen Haltestellen. Vor allem Berufstätigen wird so die Möglichkeit gegeben, ihren PKW in der Peripherie abzustellen und ohne Stau und Parkplatzprobleme mit öffentlichen Verkehrsmitteln ans Ziel zu gelangen.

Eine ähnliche Zielsetzung hat Bike&Ride, die Bereitstellung von Fahrradständern oder -boxen an Haltestellen. An größeren Bahnhöfen werden darüber hinaus überdachte Stellplatzanlagen oder Fahrradparkhäuser vorgesehen. Außerhalb des Burgenlandes gelegene P&R-Anlagen, die aufgrund der Landesgrenznähe für burgenländische Fahrgäste bzw. Pendler von Bedeutung sind (Tabelle unten):

Bahnhof/Haltestelle	P&R-Stellplätze	B&R-Stellplätze
Gramatneusiedl Bahnhof/NÖ	700	232
Ebenfurth Bahnhof/NÖ	200	75
Ebreichsdorf Bahnhof/NÖ	149	20

Ergänzend zu Bike&Ride ist das Nextbike-Verleihsystem zu erwähnen, welches eine ideale Ergänzung für den ÖV darstellt. Im Nordburgenland sind entlang der Pannonia-Bahn und Seebahn zahlreiche Verleihstationen jeweils bei den Bahnhöfen und Haltestellen vorgesehen (siehe Abb. 5). Die Fahrräder können bei jeder nextbike-Station zurückgegeben werden, für Bahnstammkunden gibt es zudem attraktive Kombitarife. Die nextbike-Stationen decken auch den touristisch relevanten Bereich um den Neusiedler See ab.

¹¹⁴ Gemeindegebiet Bruckneudorf (Bgld.).

¹¹⁵ Keine offiziellen P&R bzw. B&R-Stellplätze vorhanden! Detto gilt für die Haltestelle Eisenstadt Schule.

Tarif und Organisation

Das Gebiet des Verkehrsverbundes Ost-Region (VOR) erstreckt sich über ganz Wien, Teile von Niederösterreich (um Wien) sowie des nördlichen Burgenlands. Auf österreichischem Gebiet wird der VOR gänzlich vom Verkehrsverbund Niederösterreich-Burgenland (VVNB) umschlossen. In diesen reichen viele Schienenstrecken des VOR hinein (VOR-Stichlinien)¹¹⁶. Umgekehrt gilt der VVNB-Tarif auf zahlreichen im VOR gelegenen Linien, wenn die Fahrt im VVNB-Verbindungsraum beginnt oder endet.

Das Tarifgebiet ist in Zonen eingeteilt, die um Wien herum konzentrisch angeordnet sind. Das gesamte Gebiet innerhalb der Stadtgrenze, teilweise auch etwas darüber hinaus, stellt dabei die *Zone 100* oder *Kernzone* dar. Die *Außenzonen* haben dreistellige Nummern, deren Hunderterstelle mit zunehmender Entfernung von Wien ansteigt. Um „Tarifungerechtigkeiten“ – bei Zu- bzw. Ausstieg nahe den Zonengrenzen – zu vermeiden, sind Überlappungsbereiche vorgesehen.

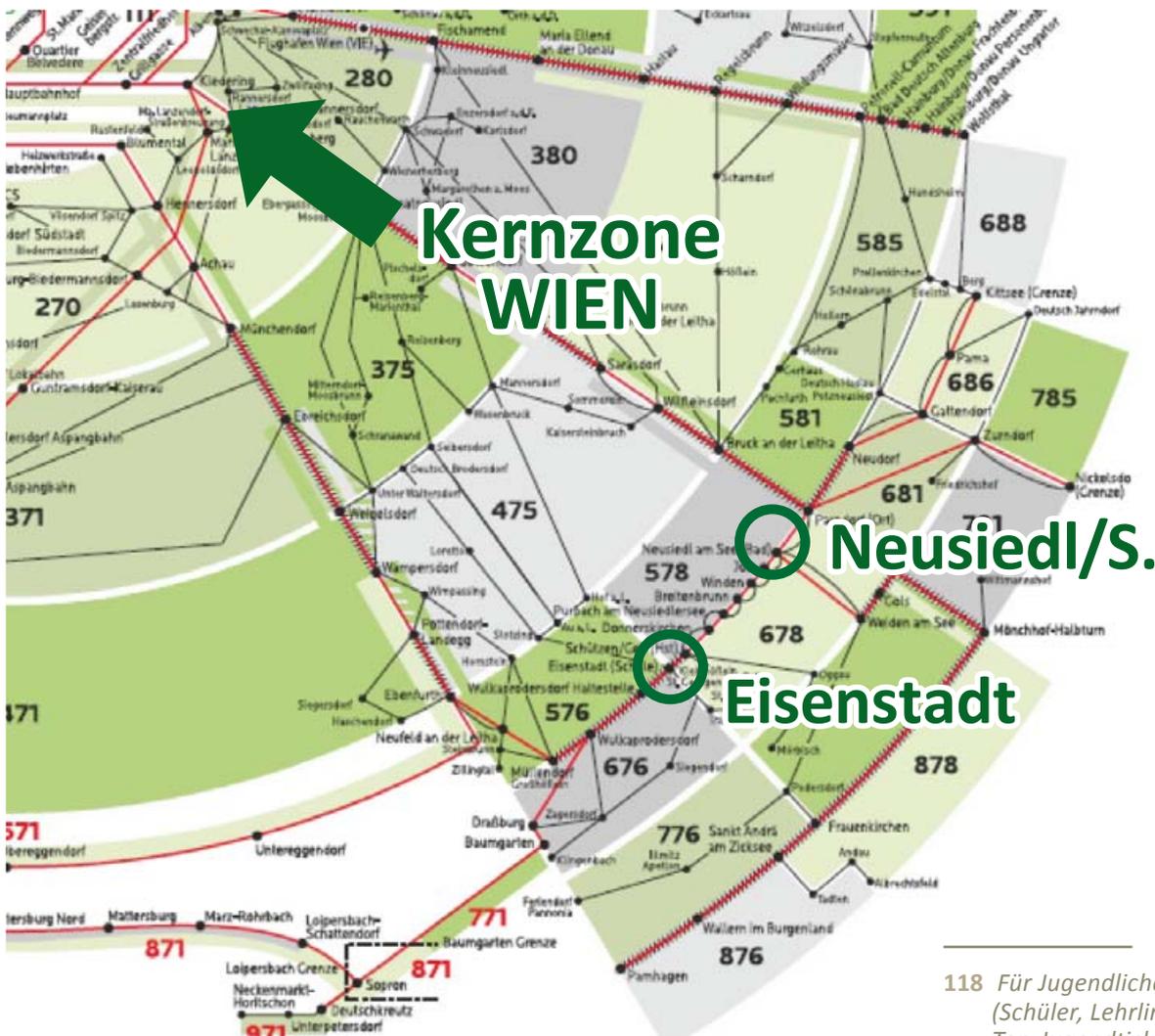
Der Zonentarif beträgt derzeit¹¹⁷ – ohne Unterbrechung außer zum Umsteigen – 2,20 Euro (Vollpreistarif; Personen ab 15 Jahre), wobei maximal acht Zonen verrechnet werden. Ferner werden Zeitkarten (Wochen-, Monats- und Jahreskarten) angeboten,

die ab acht Zonen für den gesamten VOR-Bereich gelten. Zeitkarten sind jeweils an Kalenderwochen bzw. -monate gebunden (kein Fließdatum). Für die Benützung von Bussen muss bei Zeitkarten die (teurere) B-Zone gelöst werden.

Keine Ermäßigung auf den VOR-Zonentarif ist für VorteilsCard-Besitzer (Classic, Senior, Family, Jugend¹¹⁸) vorgesehen. Diese werden nach dem jeweiligen „Haustarif“¹¹⁹ abgefertigt, wobei Fahrgäste mit VorteilsCard Classic nur auf der Schiene (ÖBB, Raaberbahn) eine Ermäßigung gewährt wird.

Für die Verbindung Wien – Eisenstadt oder Neusiedl am See müssen derzeit vier Außenzonen und die Kernzone Wien gelöst werden.

Ausschnitt aus dem Tarifzonenplan



Quelle:
Verkehrsverbund
Ost-Region (VOR).
Bearbeitet von VCÖ.

¹¹⁶ Stichstrecken z.B. von Wien nach St. Pölten, Mistelbach, etc.

¹¹⁷ Stand: 1. Juli 2014.

¹¹⁸ Für Jugendliche bis 24 Jahre (Schüler, Lehrlinge) wird das Top-Jugendticket zum Jahrespreis von 60 € für den gesamten Verbundbereich VOR und VVNB angeboten.

¹¹⁹ Bahntarif bzw. Kfl-Tarif.



„Für das Jahr 2016 ist eine umfangreiche Tarifreform in der Ostregion (Burgenland, Niederösterreich, Wien) vorgesehen, wobei sich zukünftig ein einheitliches Tarifsystem über die gesamte Ostregion erstrecken soll.“

Geplante Tarifreform

Für das kommende Jahr ist eine umfangreiche Tarifreform in der Ostregion (Burgenland, Niederösterreich, Wien) vorgesehen, wobei sich zukünftig ein einheitliches Tarifsystem¹²⁰ über die gesamte Ostregion erstrecken soll.

Vom Verkehrsverbund Ost-Region¹²¹ wurde – auf Anfrage der Autoren – folgende Stellungnahme übermittelt: Derzeit gelten in der Region Wien, Niederösterreich und Burgenland zwei – in ihrer Systematik unterschiedliche – Tarifsysteme: Während in der traditionellen VOR-Region der flächige Bereich von ca. 50 bis 70 Kilometern rund um Wien abgedeckt

¹²⁰ Derzeit unterschiedliche VOR- und VVNB-Tarifsysteme.

¹²¹ VOR/Bereich „Public Relations“.

wird (im östlichen Bereich bis an die slowakische und ungarische Grenze), deckt der Verkehrsverbund Niederösterreich-Burgenland (VVNB) die restlichen Regionen der beiden Bundesländer ab. VOR arbeitet derzeit gemeinsam mit seinen Partnern an einer Zonen- und Tarifreform für die gesamte Region – Ziel ist ein einheitliches Tarifsystem für alle Fahrgäste in der Ostregion. Dabei wird unter anderem die derzeitige Zoneneinteilung überarbeitet und einer neuen, einheitlichen Systematik weichen. Die VOR-Tarifreform bringt eine Umstellung des ÖV-Tarifes in einer Region mit rund 3,7 Mio. Menschen mit sich und muss daher gut vorbereitet und zeitnah zum Umsetzungstermin umfassend kommuniziert werden. Eine Umsetzung der Tarifreform ist für das Jahr 2016 vorgesehen.



Weitere relevante Aussagen aus LEP 2011 und Burgenland 2020-Strategie

Landesentwicklungsplan 2011

1.1. Allgemeine Grundsätze

1.1.1. Das Landesentwicklungsprogramm, das auf dem Leitbild „Mit der Natur zu neuen Erfolgen“ aufbaut, soll die wirtschaftliche, soziale und kulturelle Entfaltung des Landes gewährleisten sowie eine hohe Lebensqualität für alle im Burgenland lebenden Menschen und einen der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Burgenlandes angemessenen Standard der Bedarfsdeckung sicherstellen.

1.1.2. Das Landesentwicklungsprogramm baut auf den Grundprinzipien einer flächensparenden und nachhaltigen Raumnutzung auf. Damit stellt es sicher, dass die bestehenden und zukünftigen Potenziale in ihrer Vielfalt und Eigenart genutzt werden können. Gleichzeitig lässt das Landesentwicklungsprogramm aber auch Handlungsspielräume für zukünftige Entwicklungen zu.

1.5. Nachhaltige Raumnutzung mit hoher Versorgungs- und Mobilitätsqualität erreichen

1.5.1. Ziel der burgenländischen Verkehrspolitik ist die Sicherung und Verbesserung der Lebensqualität seiner Bewohnerinnen und Bewohner.

Sie soll eine ausreichende, umweltverträgliche, nachhaltige und kostengerechte Mobilität für die Bevölkerung und die Unternehmen gewährleisten. Eine gute Erreichbarkeit der Landeshauptstadt, der regionalen Zentren, der zentralen Orte, der Arbeits- und Wirtschaftszentren aller Landesteile und Nachbarregionen ist anzustreben.

Raumordnung und Verkehrsplanung sind dabei aufeinander abzustimmen.

2.3.2. Infrastruktur und Mobilität

2.3.2.1. Die Burgenländische Verkehrspolitik strebt eine gute Erreichbarkeit der zentralen Orte und der Arbeitszentren für alle Landesteile an. Die Lebensqualität soll durch Gewährleistung einer ausreichenden, umweltverträglichen, nachhaltigen und kostengerechten Mobilität der Bevölkerung und der Wirtschaft gesichert und verbessert werden. Im Hinblick auf die Lage des Burgenlandes zwischen den Zentralräumen Wien, Graz, Bratislava und Budapest wie auch auf die Entfernung zu den europäischen Wirtschaftszentren Norditalien und Süddeutschland soll die großräumige Verkehrslage des Landes – vor allem im Schienenverkehr – als sichere, umweltfreundliche und energiesparende Verkehrsform nachhaltig verbessert werden. Durch Anschluss an die trans-europäische Bahnachse bzw. an die nordadriatischen Häfen soll die internationale Erreichbarkeit erhöht werden.

„Das Landesentwicklungsprogramm baut auf dem Leitbild ‚Mit der Natur zu neuen Erfolgen‘.“

Hinweis: Diese Punkte wurden in zusammengefasster Form aus dem LEP zitiert.



„Die im eigenen Kompetenzbereich des Burgenlandes liegende Weiterentwicklung des Verkehrssystems soll entsprechend den übergeordneten Entwicklungsvorstellungen des Landes und des ‚Mobilitätskonzeptes Burgenland‘ erfolgen.“

2.3.2.2. Die im eigenen Kompetenzbereich des Burgenlandes liegende Weiterentwicklung des Verkehrssystems soll entsprechend den übergeordneten Entwicklungsvorstellungen des Landes und des „Mobilitätskonzeptes Burgenland“ erfolgen. Dabei sind folgende Ziele und Vorgaben zu berücksichtigen:

- ▶ Nachhaltige Verkehrsmittel, intelligente Mobilitätsformen und klimafreundliche Verkehrssysteme (z. B. die Elektromobilität) sind bevorzugt zu entwickeln, sofern durch ein entsprechendes Nachfragepotenzial ein ökonomisch sinnvoller Mitteleinsatz gewährleistet wird. In Gebieten, in denen die wirtschaftliche Führung eines öffentlichen Linienverkehrs nicht mehr möglich ist, sollen die bestehenden Verkehrsangebote optimiert und durch bedarfsgesteuerte Systeme ergänzt werden.
- ▶ Es soll ein Beitrag zur Versorgungsqualität und wirtschaftlichen Entwicklungsfähigkeit von überregional und regional bedeutenden Standorten und Zonen (Zentrale Standorte, Betriebs- und Gewerbestandorte, Tourismusstandorte, Tourismus-Eignungs- und Industriekernzonen) geleistet werden.
- ▶ Eine Optimierung und stärkere Akzeptanz des öffentlichen Verkehrs sowie des nicht motorisierten Individualverkehrs ist anzustreben.
- ▶ Maßnahmen, die zur Aufrechterhaltung der Mobilität aller Bevölkerungsgruppen (auch der Kinder und Jugendlichen und der älteren Generation) beitragen, sind durchzuführen.
- ▶ Maßnahmen, welche die Verkehrsverbindungen an die angrenzenden österreichischen Bundesländer und die Nachbarstaaten verbessern, sind zu entwickeln.
- ▶ Die Sicherheit im öffentlichen Raum wie auch die Verkehrssicherheit ist zu erhöhen.
- ▶ Maßnahmen, welche die multimodale Erschließungsqualität verbessern (z. B. Radverleihsysteme oder Bike & Ride-, Park & Ride-Anlagen), sind zu entwickeln.
- ▶ Die Versorgung mit leistungsfähigen Internet- und Mobilfunknetzen ist landesweit sicherzustellen.

Burgenland 2020

Seite 16: Folgerungen für die Strategie Burgenland aus Europa2020
Gegenüber den vorangegangenen Perioden stellen diese Kernziele einen sehr umfangreichen und am umfassenden Nachhaltigkeitsbegriff ausgerichteten Zielrahmen dar, zu dem auch noch für das gesamte EU-Gebiet formulierte, durchaus ambitionierte quantitative Entwicklungsziele kommen. Als besondere inhaltliche Akzente, die mit der Strategie 2020 neu eingeführt werden, können genannt werden:

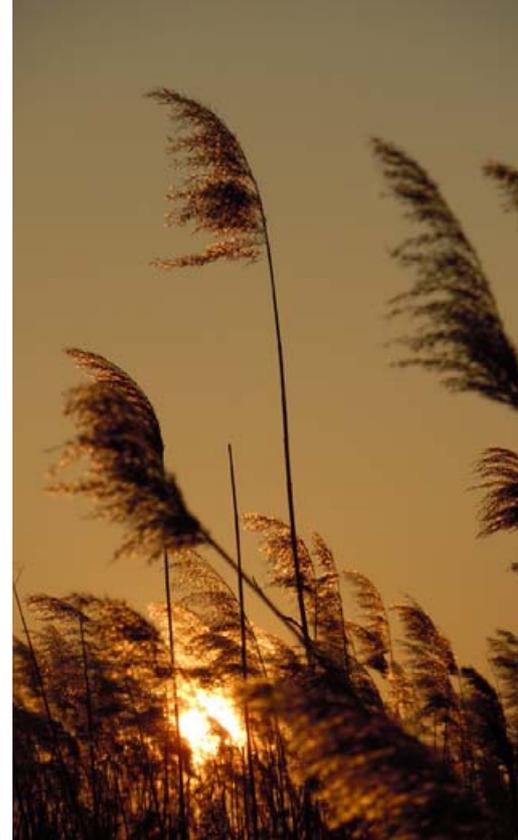
- ▶ Das ökologische Ziel wird erweitert zu „ressourcenorientierter Stadt- und Regionsentwicklung“, betont Maßnahmen zur CO₂-Reduktion und Anpassungen an den Klimawandel;
- ▶ Generell ist eine Aufwertung nachhaltiger, den Ressourcenverbrauch senkender Strategien und Innovationen erkennbar;
- ▶ SmartCity/Regions-Initiativen werden daher relevant und sollen intensive Bezüge zur Innovations- und Wissensbasis, zur technologischen Innovation, aber auch in besonderem Maße zur regionalen Governance aufweisen (in besonderem Maße die sektorübergreifende Integration auf Politik- und Verwaltungsebene);

Seite 24: Nachhaltige Entwicklung – drei Säulen der Nachhaltigkeit:
Die Entwicklungsstrategie des Burgenlandes baut auf die Grundsätze nachhaltiger Entwicklung zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt und Lebensqualität im Burgenland auf. Darüber hinaus sollen gleichberechtigt zu diesen Zielen auch soziale und wirtschaftliche Gesichtspunkte berücksichtigt werden, um so auch regionale Unterschiede in der Lebensqualität zu reduzieren.

Seite 62: Verbesserung der Verkehrsverbindungen im öffentlichen Verkehr

- ▶ attraktives Verkehrsangebot für PendlerInnen und SchülerInnen
- ▶ allgemeines Mobilitätsbedürfnis für lokale Mobilität abdecken
- ▶ optimale Vernetzung, betriebliches Mobilitätsmanagement
- ▶ interregionale Mobilität

Seite 68: Kleinregionale Zusammenarbeit und Gemeindekooperationen: Förderung gemeinsamer Aktivitäten auf kleinräumiger Ebene (ggf. auch grenzüberschreitend national und international) zur Entwicklung von gemeinsamen Lösungsansätzen für Gemeinden (z.B. für kommunale, soziale und kulturelle Aufgaben, wirtschaftliche Standortkooperationen, öffentlicher Verkehr etc.) als Abgehen vom „Kirchturmdenken“.



„Das ökologische Ziel wird erweitert zu ‚ressourcenorientierter Stadt- und Regionsentwicklung‘, betont Maßnahmen zur CO₂-Reduktion und Anpassungen an den Klimawandel.“

11 QUELLENVERZEICHNIS

[1]	Gesamtverkehrsstrategie Burgenland
[2]	www.eisenstadt.gv.at : Homepage der Stadtgemeinde Eisenstadt
[3]	Amt der Burgenländischen Landesregierung LAD Raumplanung: Mikro-ÖV Burgenland
[4]	www.blaguss.at : Homepage der Fa. Blaguss, Rubrik Busshuttle&Events
[5]	www.transparenzportal.gv.at : Homepage des Bundesministeriums für Finanzen
[6]	Planungsgemeinschaft Ost (PGO): Kordonenerhebung Wien in den Jahren 2008 bis 2010
[7]	VOR-Magazin Ausgabe 01/2015, S. VIII: Rad und Mehr – das Burgenland erfahren

Ein Blick von außen – Status Quo und Mobilitätsvision



Robert Ulzhöfer
Dipl.-Geograph
(Planungsgesellschaft
Stadt-Land-Verkehr GmbH)



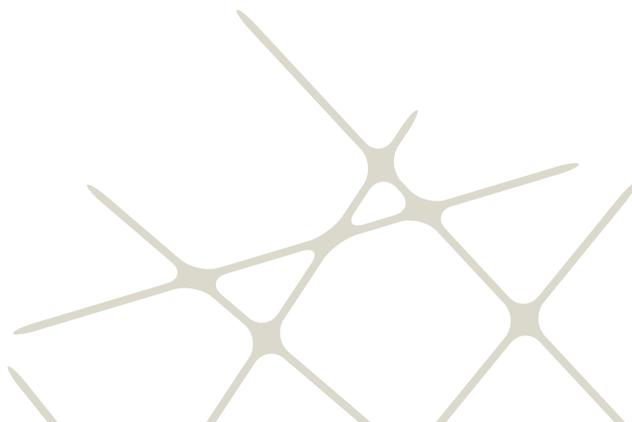
1. BESTANDSSITUATION UND INFRASTRUKTUR FÜR IV UND FÜR ÖV

„Die Bahnhöfe und Haltepunkte der Pannoniabahnlinie verfügen nur z. T. über das Basisangebot an Infrastruktureinrichtungen. Fahrradständer, Wetterschutz, Sitzgelegenheiten, Automaten, Kiosk usw. sind bisweilen nur in geringer Zahl oder zum Teil auch überhaupt nicht vorhanden.“

Straßennetz

Das Untersuchungsgebiet wird von mehreren Bundes- und Landesstraßen erschlossen. Im Norden tangiert die Ostautobahn A4 das Gebiet, im Westen berührt die Südostautobahn A3 den hier betrachteten Raum.

- ▶ Die B 50 stellt das verkehrliche Rückgrat in West-Ost-Richtung dar. Die B 15 überquert das Leithagebirge und schließt von Norden in Donnerskirchen an die B 50 an, ebenso wie die L311 von Breitenbrunn nach Kaisersteinbruch.
- ▶ Die B 52 führt von Rust über St. Margarethen nach Eisenstadt.
- ▶ Mehrere Landesstraßen (L209, L210, L313) verbinden die Gemeinden des Bezirks Eisenstadt-Umgebung untereinander.
- ▶ Im Bereich des Seewinkels erschließt die B 51 den Bezirk Neusiedl und bindet diesen an die Ostautobahn A4 an.
- ▶ Der überörtliche Verkehr, der von West nach Ost bzw. umgekehrt verläuft, kann der Stadt Eisenstadt auf einer großzügigen Umfahrungsstraße (S31) ausweichen.





Kfz-Belastungen

Die B 50 wurde jahrelang von der burgenländischen Landesregierung als enorm wichtige Verbindung von der Südautobahn zur Ostautobahn bezeichnet. Eine Volksbefragung im Jahr 2001 zu kleinräumigen Ortsumfahrungen in den Gemeinden Schützen/Gebirge bis Jois hat nur in Schützen ein Pro kleinräumige Ortsumfahrung ergeben. Durch einen politischen Akt wurde dieses Vorhaben sogar in den österreichischen Generalverkehrsplan aufgenommen. Prognosen mit nahezu 16.000 bis 18.000 Kfz pro Tag wurden zur Untermauerung der Planungsabsichten herangezogen, um die Umfahrung Schützen zu begründen. Die neue Straße wurde am 18.12.2014 für den Verkehr freigegeben.

- ▶ Eine aktuelle Zählung vom 29. Januar 2015 ergab, dass gegenüber der letzten Zählung vom Sept. 2013 sogar ein minimaler Rückgang stattgefunden hat. Eine sprunghafte Zunahme des Verkehrs im Bereich Schützen ist somit keinesfalls erkennbar.
- ▶ Eine Verlagerung auf die B 50 von der Südautobahn und der Ostautobahn ist somit nicht erkennbar.
- ▶ Stausituationen sind im Burgenland, zumindest in der Region Leithagebirge – Neusiedler See eher die Ausnahme. Lediglich im Bereich von Eisenstadt, das aufgrund seiner

Funktion als Landeshauptstadt unter anderem Infrastruktureinrichtungen für große Teile des Burgenlandes vorhält, kommt es während der Spitzenstunden auf den Hauptverkehrsstraßen zu Stockungen des fließenden Kfz-Verkehrs.

Parkplatzangebote und -bewirtschaftung

Die Verfügbarkeit von Parkplätzen am jeweiligen Zielort ist neben anderen ein wichtiges Kriterium bei der Verkehrsmittelwahl. Sobald diese nicht gegeben ist, steigt die Akzeptanz anderer Verkehrsmittel erheblich, sofern diese ein halbwegs befriedigendes Angebot aufweisen.

- ▶ Der ruhende Verkehr findet in Eisenstadt ein, gemessen an der Einwohnerzahl, eher überdurchschnittlich hohes Angebot an Stellplätzen vor (ca. 1.800 ST). Ein Teil der Stellplätze wird von der öffentlichen Hand bewirtschaftet, wobei neben den Kurzparkmöglichkeiten mit bis zu drei Stunden Parkdauer rund um die Fußgängerzone auch Tagesparkplätze in Gehdistanz (max. 10 Gehminuten zum Zentrum) zu vergünstigten Tarifen angeboten werden. Die Gebühr für die Parkplätze in der Kurzparkzone beträgt für die erste halbe Stunde 0,60 Euro und wird in 0,10 Euro Schritten weiter berechnet.

„Im Wohnungsbau ist auf flächensparendes Bauen zu achten. Dadurch sind mehr Wohneinheiten auf derselben Fläche unterzubringen. Die Zuordnung von Garagen und Wohnungen muss nicht zwangsläufig immer an derselben Stelle stattfinden. Liegen auch nur 100 Meter dazwischen, so wird die eine oder andere Kurzstreckenfahrt mit dem PKW zum Bäcker oder zum Briefkasten auf das Fahrrad verlagert, da die permanente PKW-Verfügbarkeit etwas reduziert ist.“



Auf jeweils zwei Tagesparkplätzen fallen an Parkgebühr 3 Euro/Tag an, für einen etwa zehn Gehminuten vom Zentrum entfernten Parkplatz sind 1,50 Euro pro Tag zu bezahlen.

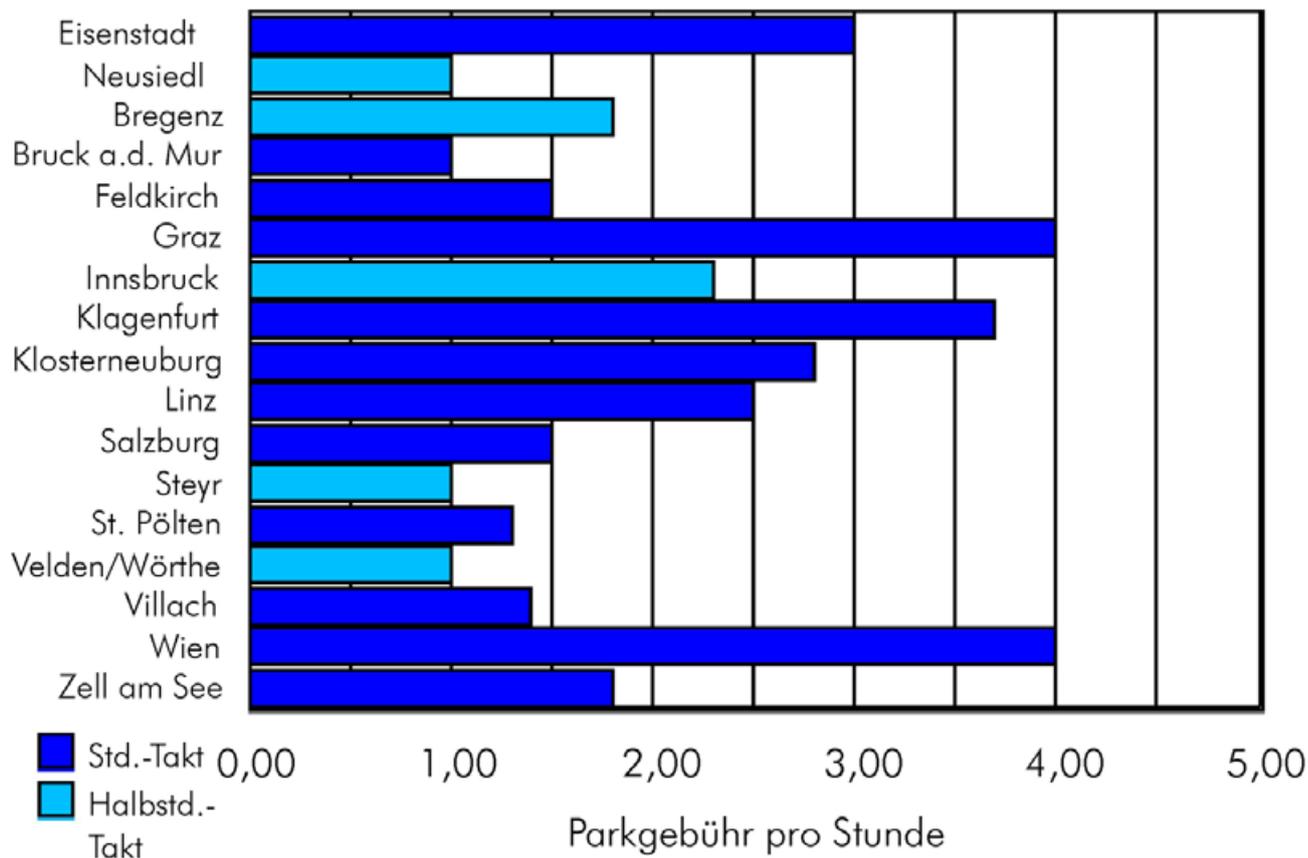
► Die meisten Stellplätze sind bewirtschaftet, hier werden in Eisenstadt im Vergleich zu anderen österreichischen Städten relativ hohe Gebühren erhoben. Denn neben den vom Magistrat Eisenstadt bewirtschafteten Parkmöglichkeiten bestehen auch Parkplätze privater Betreiber. Die untenstehende Grafik zeigt einen Vergleich mit anderen österreichischen Städten. Hier wird deutlich, dass selbst in deutlich größeren Städten bisweilen niedrigere Gebühren bezahlt werden müssen. Für den Vergleich wurden von der Fa. APCOA betriebene Parkplätze und -häuser herangezogen.

► Auch die Stadt Neusiedl mit ihren rund 7.000 Einwohnern verfügt mit über 800 Stellplätzen

über ein überdurchschnittliches Angebot. Die erste halbe Stunde Parken ist kostenlos, die zweite halbe Stunde kostet 0,50 Euro, anschließend werden die Gebühren im 6-Minuten-Takt abgerechnet. In Eisenstadt ist auf den APCOA-betriebenen Parkplätzen hingegen bereits ab der 61. Minute die volle Parkgebühr für eine zweite Stunde zu bezahlen. Zusätzlich zu den Parkplätzen in der Kurzparkzone stehen als Ausweichmöglichkeiten in Gehdistanz zum Zentrum sieben kostenlose Parkflächen zur Verfügung.

Üblicherweise lässt sich mit einer Parkraumbewirtschaftung, noch dazu verbunden mit relativ hohen Gebühren, das Verkehrsaufkommen im Ziel-/Quellverkehr einigermaßen steuern. In Eisenstadt scheinen die hohen Parkgebühren jedoch nur eine geringe abschreckende Wirkung zu haben. Eine veränderte Verkehrsmittelwahl kann zumindest in Eisenstadt damit zurzeit eher nicht beobachtet werden.

APCOA-Parkgebühren in österreichischen Städten





Radwegenetz

Radfahren in der Region Leithagebirge – Neusiedler See spielt im Freizeitbereich eine große Rolle, die Tourismuswerbung stellt das Radwandern zu Recht in den Vordergrund der möglichen Aktivitäten. Im Alltag der Bevölkerung spielt das Fahrrad jedoch nur eine untergeordnete Rolle.

► Das Radwegenetz innerhalb von Eisenstadt ist sehr lückenhaft, entlang der Hauptverkehrsstraßen (Burgenlandstraße B 50, Mattersburger Straße, Ödenburger Straße und teilweise in der Ruster Straße) sind nicht einmal Radfahrstreifen markiert. Die Zahl der Fahrradständer am Bhf. Eisenstadt erscheint, gemessen an der Einwohner- und Arbeitsplatzzahl, bei weitem nicht ausreichend.

► In Neusiedl bestehen an den meisten wichtigen Straßen (Wiener Straße, Teichgasse, Untere und Obere Hauptstraße, Hauptplatz) Radfahrstreifen. Fahrradständer am Bahnhof sind wie in Eisenstadt nur in geringer Zahl vorhanden.

► Zwischen den Gemeinden entlang der B 50 wie auch der B 51 (hier nur südöstlich von Neusiedl), aber auch abseits der Hauptverkehrsstraßen, erstreckt sich ein dichtes Radwegenetz für den Freizeitverkehr, das durch Fahrradfahren über den Neusiedler See ergänzt wird, z. B. von Podersdorf nach Rust bzw. Breitenbrunn, von Mörbisch bzw. Illmitz nach Fertörakos.

„Im Alltag der Bevölkerung spielt das Fahrrad nur eine untergeordnete Rolle.“





Ausgangspunkt: Rust, Postamt

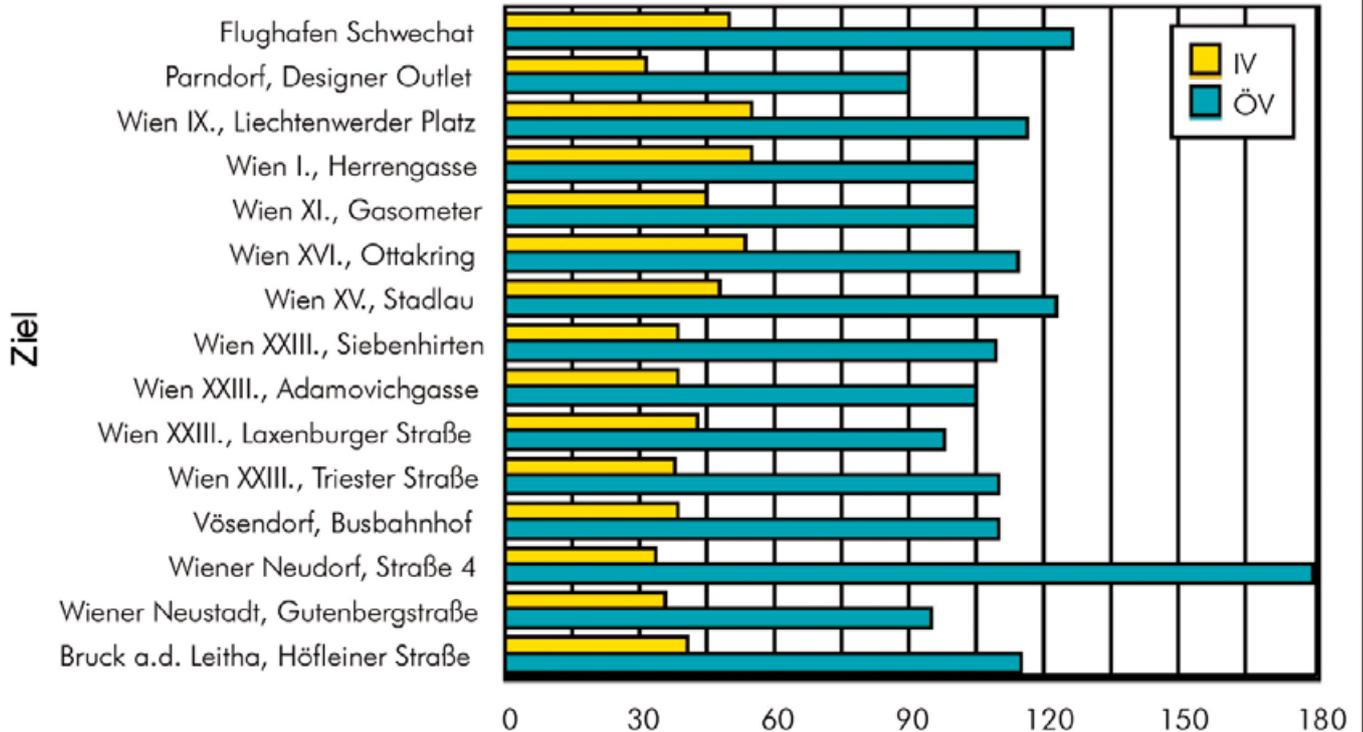


Tabelle: Reisezeitrelation ÖPNV:IV, Quellen: online Fahrplan bei www.vor.at sowie gängige Routenplaner

Öffentlicher Personen- verkehr (ÖPNV)

In der Untersuchungsregion wird der ÖPNV sowohl auf der Schiene als auch mit Linienbussen sowie auch mit Schiffen auf dem Neusiedler See durchgeführt. In letzterem Fall ist das Angebot jedoch touristisch ausgerichtet, im Winterhalbjahr wird der Betrieb völlig eingestellt. Das Schienennetz in der Untersuchungsregion besteht aus zwei Bahnstrecken, der Pannoniabahn (oder auch Leithagebirgsbahn) sowie der Neusiedler Seebahn.

- ▶ Die Pannoniabahn führt von Wulkaprodersdorf über Eisenstadt und Neusiedl nach Parndorf. Hier wird im Allgemeinen ein Stundentakt angeboten, während der Hauptverkehrszeiten wird auf einen Halbstundentakt verdichtet.
- ▶ Die Bahnhöfe und Haltepunkte dieser Bahnlinie verfügen nur z. T. über das Basisangebot an Infrastruktureinrichtungen. Fahrradständer, Wetterschutz, Sitzgelegenheiten, Automaten, Kiosk usw. sind bisweilen nur in geringer Zahl oder zum Teil auch überhaupt nicht vorhanden.
- ▶ Der Bahnhof Eisenstadt liegt sowohl vom großen Gewerbegebiet im Süden der Stadt als auch vom Stadtzentrum relativ weit entfernt, eine fußläufige Anbindung ist zwar prinzipiell vorhanden, wird in der Realität aber kaum wahrgenommen.
- ▶ In Neusiedl mündet die Pannoniabahn in die Neusiedler Seebahn ein, die über Pamhagen bis ins ungarische Fertöszentmiklos führt. Diese Bahn wird im Gegensatz zur Pannoniabahn nicht von der ÖBB, sondern von einem Privatunternehmen betrieben.
- ▶ Die Bezirkshauptstadt Neusiedl verfügt dabei über zwei Haltepunkte, wobei der eine relativ weit vom Stadtzentrum entfernt liegt, aber die Verknüpfung der beiden Bahnstrecken herstellt.

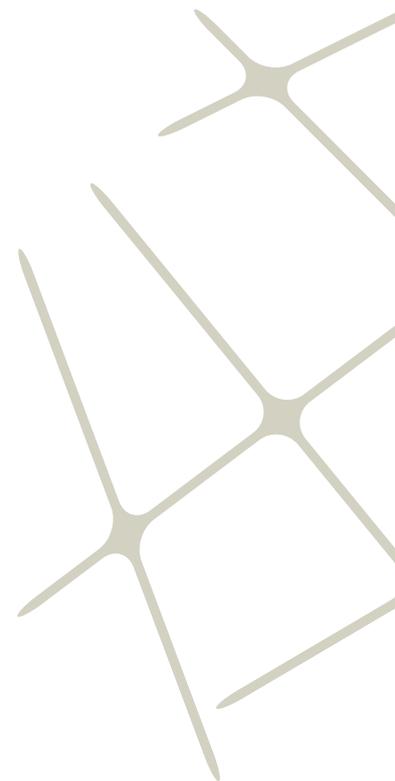
- ▶ In Parndorf knüpft die Pannoniabahn an die internationalen Bahnstrecken Wien-Bratislava und Wien-Győr an.
- ▶ In Wulkaprodersdorf, dem anderen Endpunkt der Pannoniabahn, wird die Bahnlinie Sopron-Ebenfurth-Wiener Neustadt erreicht, wobei in Ebenfurth wiederum Anschluss nach Wien besteht.
- ▶ Das Busliniennetz stellt zum Teil die Querverbindungen von den Gemeinden, die nicht direkt an der Bahn liegen (wie zum Beispiel Rust, St. Margarethen, Mörbisch, Oggau usw.) mit den Haltepunkten der Pannoniabahn her. Darüber hinaus erfolgt auch ein Parallelverkehr mit Linienbussen entlang der Pannoniabahn. Die Bedienungshäufigkeit ist weniger genau vertaktet wie bei der Bahn und stellt hauptsächlich auf die Nachfragespitzen im Schülerverkehr ab.

Im Folgenden sind die Buslinien angeführt, die im Untersuchungsgebiet verkehren. Allen Buslinien gemeinsam ist, dass einige Fahrten nur an Schultagen stattfinden. Alle Angaben zur Fahrtenhäufigkeit beziehen sich auf beide Fahrtrichtungen zusammen.

- ▶ Linie 566: Eisenstadt – Oggau – Schützen – Mörbisch am See mit rund 14 Fahrten pro Werktag. Diese Linie führt an sich bis zum Wiener Hauptbahnhof, auf dem Abschnitt von Eisenstadt bis Wien ist ein deutlich dichteres Fahrtenangebot vorhanden, die Reisezeit beträgt allerdings ca. 80 – 90 Minuten.
- ▶ Linie 572: Neusiedl – Frauenkirchen – Andau mit rund 30 Fahrten pro Werktag.
- ▶ Linie 580: Neusiedl – Purbach – Eisenstadt (parallel zur Pannoniabahn) mit rund 25 Fahrten pro Werktag.
- ▶ Linie 731: Neusiedl – Pamhagen mit rund 25 Fahrten pro Werktag, wobei auch hier Unterschiede im Kursverlauf der einzelnen Fahrten bestehen.



„Der Aufwand für die
Fahrzeit beträgt mit
öffentlichen Verkehrs-
mitteln meist ein Viel-
faches verglichen mit
dem PKW.“

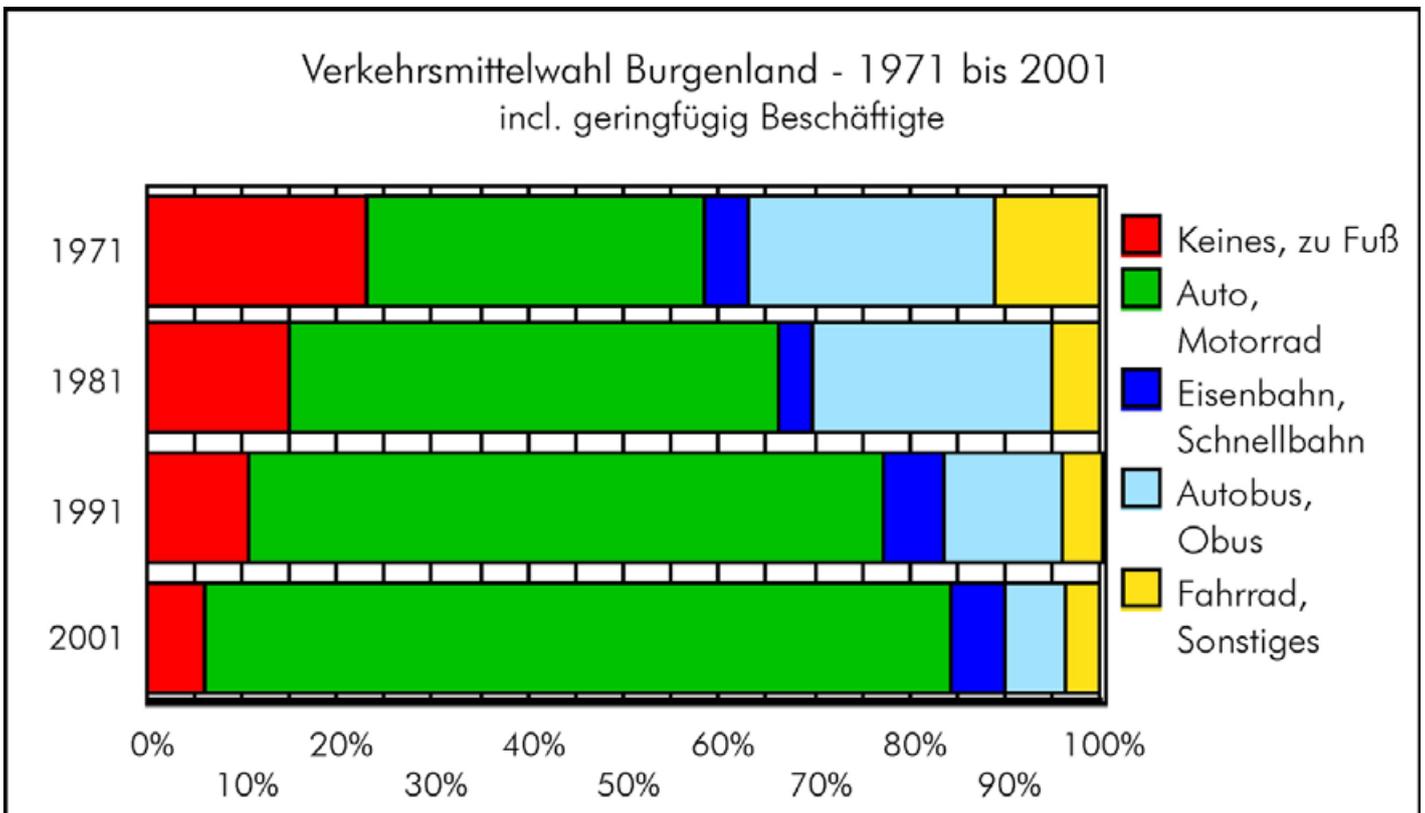




- ▶ Linie 765: Eisenstadt – Oslip – Rust – Mörbisch mit rund 30 Fahrten pro Werktag, wobei nicht alle Fahrten denselben Verlauf nehmen und teilweise auch schon in Rust enden.
- ▶ Linie 871: Neusiedl – Podersdorf – Apetlon mit rund 45 Fahrten pro Werktag.
- ▶ Linie 875: Neusiedl – Frauenkirchen – Pamhagen mit rund 12 Fahrten pro Werktag, hauptsächlich jedoch nur zwischen Pamhagen und St. Andrä.

In den Abendstunden und an den Wochenenden ist das Fahrtenangebot deutlich ausgedünnt.

Der Aufwand für die Fahrtzeit beträgt mit öffentlichen Verkehrsmitteln meist ein Vielfaches verglichen mit dem PKW. Der Zeitbedarf für den Weg zur Einstiegshaltestelle sowie von der Ausstiegshaltestelle zum eigentlichen Ziel ist hier noch gar nicht eingerechnet. Nur in ganz seltenen Fällen beträgt die Reisezeit mit Bus und Bahn weniger als das Doppelte der PKW-Fahrtzeit. Dies trifft meistens auf Fahrtbeziehungen zu, die entlang der Bahn verlaufen oder die im Zentrum Wiens enden. Sobald auch auf Busse zurückgegriffen oder gar umgestiegen werden muss oder wenn das Ziel in der Peripherie Wiens liegt, steigt das Fahrtzeitverhältnis zwischen ÖPNV und IV (Individualverkehr) auf weit über 2:1, in extremen Fällen über 3:1.



Quelle: www.statistik.at

Verkehrsmittelwahl

Auf der Internetseite www.statistik.at befinden sich in den zahlreichen Datenbanken auch Angaben zur Verkehrsmittelwahl im Berufsverkehr anhand der Volkszählungen aus den Jahren 1971, 1981, 1991 und 2001.

Diese sind allerdings nur nach Bundesländern differenziert dargestellt. Das Fahrrad als Verkehrsmittel wurde bei diesen Daten nicht gesondert ausgewiesen und nur in mit den Sonstigen zusammengefasst.

Die obenstehende Darstellung für das Burgenland im Zeitraum von 1971 bis 2001 zeigt, dass das zu Fuß gehen in die Arbeit innerhalb von 30 Jahren von über 20 % auf rund 5 % zurückgegangen ist.



Die Nutzung eines PKW ist im selben Zeitraum jedoch von knapp 40 % auf rund 80 % gestiegen. Während die Bahn ihre Anteile einigermaßen konstant halten konnte, nahm der Anteil für den Linienbus im untersuchten Zeitraum von 30 Jahren deutlich ab, ebenso spielt das Fahrrad im Berufspendlerverkehr nur noch eine sehr untergeordnete Rolle. Dies liegt sicherlich auch an den gestiegenen Pendlerdistanzen (Weglängen), die

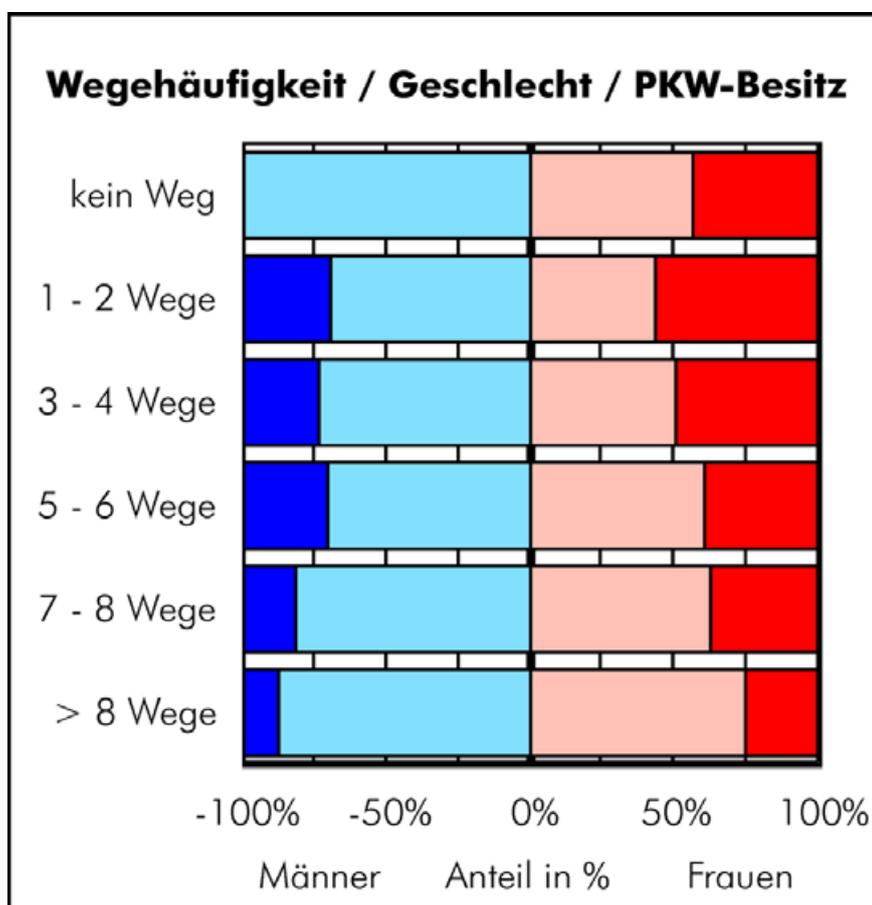
für viele Berufstätige das Fahrrad als ungeeignet erscheinen lassen.

Die Auswertung der Daten einer Haushaltsbefragung der Planungsgesellschaft Stadt – Land – Verkehr vom Sommer 2014 in einer rund 13.000 Einwohner zählenden Gemeinde im Umland von München zeigt einen eindeutigen Zusammenhang zwischen der PKW-Verfügbarkeit und der Wegehäufigkeit. Die Grafik zeigt

nach Geschlecht getrennt in hellen Farben die Anteile derjenigen, die über einen eigenen PKW verfügen und in dunklen Farben diejenigen, die keinen eigenen PKW besitzen. Bei den Bevölkerungsgruppen mit besonders überdurchschnittlicher PKW-Verfügbarkeit ist auch eine besonders überdurchschnittliche Mobilität vorhanden. Dieser Zusammenhang überrascht nicht weiter, erklärt aber auch den in den letzten Jahrzehnten stetig anwachsenden Anteil des PKW an der gesamten Verkehrsmittelwahl. Diese Aussagen/Tendenzen konnten auch bei anderen Haushaltsbefragungen in kleineren wie auch in größeren Städten und Gemeinden, sowohl im direkten Umland von München als auch im ländlichen Raum Bayerns, weitgehend bestätigt werden.

Die Gesamtverkehrsstrategie des Burgenlandes vom September 2014 beinhaltet ebenfalls eine Haushaltsbefragung, anhand der ein Anteil von 75 % für den PKW als Verkehrsmittel auf dem Arbeitsweg ermittelt wurde. Öffentliche Verkehrsmittel spielen vor allem dann eine größere Rolle, wenn das Angebot gut ausgebaut ist und die Distanzen überdurchschnittlich lang sind.

Von rund 133.000 Erwerbstätigen arbeiten rund 100.000 außerhalb ihrer Wohngemeinde, davon wiederum rund zwei Drittel innerhalb des Burgenlandes.



Quelle: Verkehrsanalyse
Oberschleißheim 2014, PSLV

2. URSACHENFORSCHUNG FÜR DIE HOHE VERKEHRSINTENSITÄT IM MOTORISIERTEN INDIVIDUALVERKEHR

Die hohe Verkehrsintensität im motorisierten Individualverkehr geht zum einen zwar auf die soeben beschriebene Motorisierung in der Bevölkerung zurück, liegt zum anderen aber auch an anderen Faktoren.

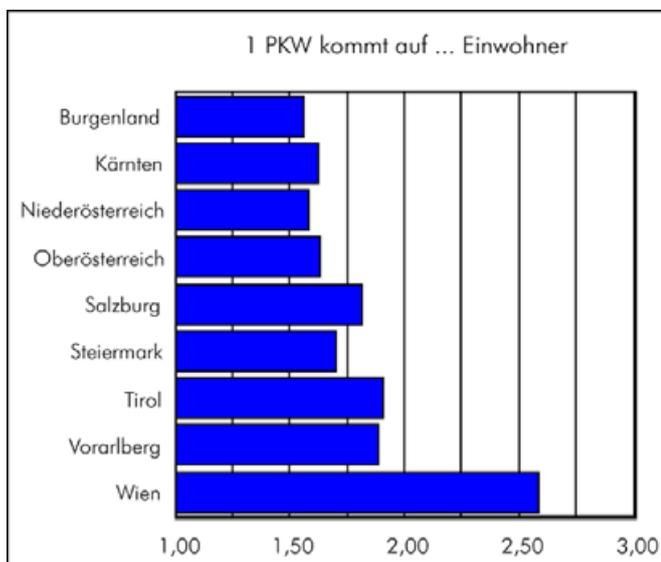
Der wirtschaftliche Wohlstand, veränderte Arbeitszeitmodelle, Ver-

änderungen im Konsumverhalten, die sich wiederum auf Raum und Zeit auswirken, eine sich spürbar und sichtbar verändernde Siedlungsstruktur sowie eine generelle Orientierung der Verkehrs- und Infrastrukturpolitik auf den Individualverkehr haben ihre Wirkung in den letzten Jahrzehnten nicht verfehlt.

Hintergründe für Verkehrsaufkommen

Das in den letzten 50 Jahren stetig gestiegene Verkehrsaufkommen im motorisierten Individualverkehr hat verschiedene Ursachen, die im Folgenden näher betrachtet werden. Zum besseren Verständnis für die in Kapitel 3 aufgeführten Maßnahmen zur Mobilitätsvision ist die Kenntnis dieser Zusammenhänge wichtig.

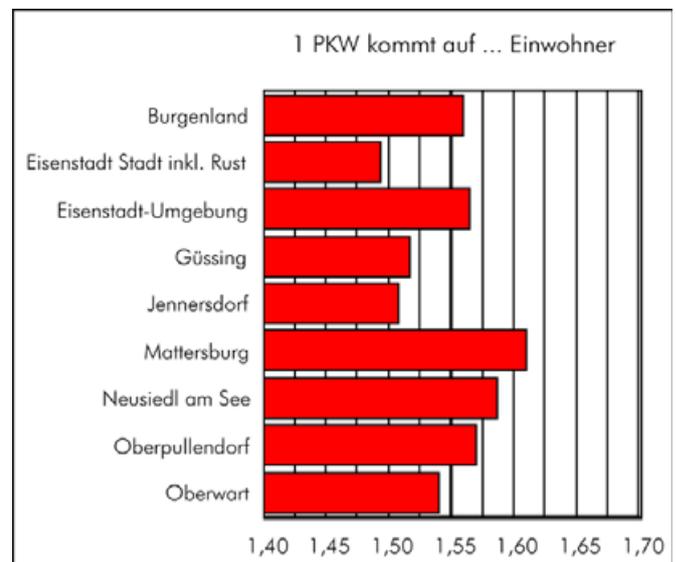
Motorisierungsrate



Motorisierungsgrad nach Bundesländern, Quelle: www.statistik.at

Die erste Grafik zeigt die Motorisierungsrate je Einwohner. Auf einen PKW kommen demnach im Burgenland rund 1,55 Einwohner, gefolgt von nur unwesentlich höheren Werten in Niederösterreich und Oberösterreich. In Wien hingegen, das als Bundesland ausschließlich städtisch geprägt ist, kommen auf einen PKW rund 2,5 bis 2,6 Einwohner. Bemerkenswert ist dennoch, dass in einem ebenfalls weitgehend ländlich geprägten Bundesland wie Tirol die Motorisierungsrate bei 1,90 Einwohner pro PKW liegt. Obwohl die Topographie dort mehr als im

weitgehend flachen Burgenland das Fahrradfahren oder auch das zu Fuß gehen erschwert, ist die Motorisierung in Tirol deutlich geringer als im Burgenland. Innerhalb des Burgenlands (rote Grafik) hat wiederum die Stadt Eisenstadt, dicht gefolgt vom Bezirk Jennersdorf, mit Werten um die 1,5 Einwohner pro PKW den höchsten Motorisierungsgrad. Dennoch bleibt die Frage offen, warum in einem Bezirk wie Mattersburg ein Wert von 1,61 Einwohner pro PKW erreicht wird, obwohl die Strukturen und Gemeindegrößen durchaus mit anderen Bezirken



Motorisierungsgrad nach burgenländischen Bezirken, ebenfalls aus www.statistik.at konnte die Motorisierungsrate nach Bundesländern wie auch nach Bezirken differenziert ermittelt werden.

vergleichbar sind. Dass die Motorisierung in der Stadt Eisenstadt höher ist als im Bezirk Eisenstadt Umgebung kann unter Umständen mit unterschiedlichen Haushaltsgrößen zu tun haben. Es kann zu Recht davon ausgegangen werden, dass die Zahl der Ein-Personen-Haushalte in der Landeshauptstadt deutlich höher ist als im ländlich geprägten Bezirk Eisenstadt Umgebung. Auch mag das Vorhandensein von Firmen- und Dienstwagen, die in der Stadt Eisenstadt zugelassen sind, die Statistik beeinflussen haben.

Mobilitätsrate

Aus vielen Verkehrsuntersuchungen seit den fünfziger Jahren ist bekannt, dass sich die Wegehäufigkeit pro Kopf und Tag nicht wesentlich verändert hat. Jeder Bewohner, jede Bewohnerin eines Dorfs oder einer Stadt legt im Schnitt zwischen 3,5 und 4,0 Wege bzw. Fahrten pro Tag zurück. Während diese in den fünfziger Jahren häufig innerhalb des eigenen Wohnorts stattfanden oder allenfalls in das Nachbardorf führten und zudem häufig zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt wurden, wuchsen die Distanzen zur Erledigung der verschiedensten Fahrtzwecke (Arbeit, Freizeit, Versorgung, usw.) von Jahrzehnt zu Jahrzehnt. Die Wegehäufigkeit veränderte sich dabei nur geringfügig. Was sich sehr stark veränderte, war die Verkehrsmittelwahl. Der zunehmende Wohlstand und die damit einhergehende zunehmende Motorisierung verschaffte dem Individualverkehr mit dem PKW bei allen Fahrtzwecken eine immer höher werdende Dominanz.

Entwicklung der Siedlungsstruktur

Die Motorisierungsrate liegt im Burgenland deutlich über dem österreichischen Durchschnitt. Dies liegt unter anderem daran, dass große Städte wie in den anderen Bundesländern fehlen und auch die Bezirkshauptstädte selten mehr als 5.000 Einwohner aufweisen. Viele kleine Gemeinden mit teilweise unter 1.000 Einwohnern verfügen über eine infrastrukturelle Grundversorgung wie Kindergarten und eine Volksschule, eventuell noch einen kleinen Dorfladen. Weiterführende Schulen, Fachgeschäfte, Dienstleistungen wie Ärzte und Apotheken, qualifizierte Arbeitsplätze in nennenswertem Umfang usw. weisen diese Gemeinden eher selten auf. Dadurch entsteht ein häufiger Zwang zum Pendeln.

Um das Verkehrsaufkommen auf den Straßen im Untersuchungsgebiet Leithagebirge – Neusiedler See

zu verstehen, ist auch ein Blick auf die Einwohnerentwicklung hilfreich. Von 2001 bis 2011 nahm die Zahl der Bewohner des Bezirks Eisenstadt Umgebung um rund 10 % zu, die Stadt Eisenstadt erfuhr sogar einen Zuwachs um fast 15 %. Der Bezirk Neusiedl wuchs im selben Zeitraum um rund 7 %, wobei die Stadt Neusiedl 2011 sogar knapp 30 % mehr Einwohner als 2001 aufwies.

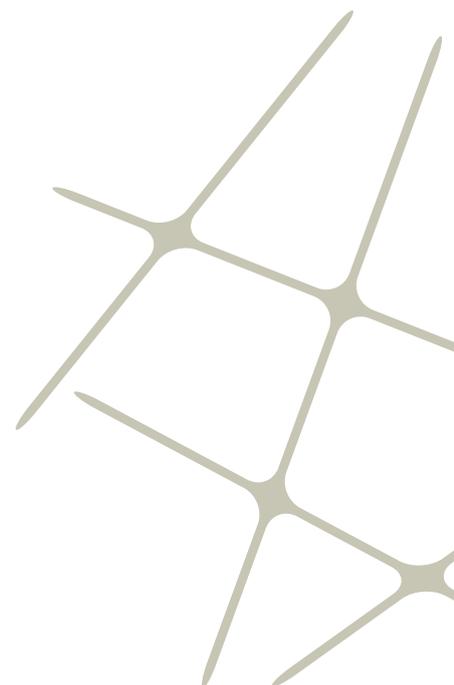
Gesellschaftliche Veränderungen

Neben diesen siedlungsstrukturellen Hintergründen tragen auch andere Faktoren zu einer stetigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens in den letzten Jahrzehnten bei. War es vor wenigen Jahrzehnten häufig noch üblich, dass Arbeitnehmer oft 30 oder 40 Jahre beim selben Arbeitgeber verbrachten und eventuell sogar am Arbeitsort wohnten, hat sich in den letzten Jahren eine wachsende Zunahme hinsichtlich der Flexibilisierung von Arbeitsverhältnissen, aber auch Arbeitszeiten eingeschrieben. Häufige Stellenwechsel, der Wunsch vieler junger Burgenländer nach einer hoch qualifizierten Ausbildung, die sie häufig nur in einer entsprechend weiten Entfernung erfahren können, verändern die räumlichen Verflechtungen und Distanzen. Wachsende Reichweiten von sozialen Beziehungen, der Trend von der Großfamilie mit drei oder gar vier Generationen unter einem Dach hin zu Singlehaushalten und Kleinfamilien führte und führt zu einer auch räumlichen Aufspaltung der Familienverbände. Deren räumliche Überwindung ist oft nur mit einer intensiven Mobilität zu bewältigen.

Arbeitszeitverkürzungen, die Arbeitnehmerorganisationen und Arbeitgeber im Laufe der Jahrzehnte vereinbart hatten, wurden zunehmend von längeren Wegen zur Arbeit aufgebraucht, sodass Berufstätige mit einer 38-Stunden-Woche heute trotzdem genauso lang außer Haus sind wie die Generation ihrer Eltern und Großeltern bei einer 48-Stunden-Woche.



„Die Motorisierungsrate liegt im Burgenland deutlich über dem österreichischen Durchschnitt. Dies liegt unter anderem daran, dass große Städte wie in den anderen Bundesländern fehlen und auch die Bezirkshauptstädte selten mehr als 5.000 Einwohner aufweisen.“





„Die große Masse der Berufstätigen arbeitet von 8:00 bis 17:00 Uhr. Für diese immer größer werdende Gruppe von Arbeitnehmern, die nicht mehr in dieses Raster passen, bieten die Fahrpläne der öffentlichen Verkehrsmittel kaum ein attraktives Angebot.“

Weitere Erscheinungen vor allem im Arbeitssektor haben den Zwang zur Individualmobilität mit dem PKW weiter verstärkt. Immer neue Arbeitszeitmodelle führten zu diesem Effekt. Gleitzeit, gespaltene Arbeitszeiten (wie z. B. morgens vier Stunden und abends vier Stunden, vor allem in der Gastronomie und im Handel), die Konzentration einer Arbeitswoche auf vier Tage anstatt fünf und viele andere Regelungen im Arbeitsleben erschweren es vielen Arbeitnehmern, mit öffentlichen Verkehrsmitteln ihr Ziel zu erreichen. Gerade die Fahrpläne der öffentlichen Verkehrsmittel erwecken immer noch den Anschein, als ob die große Masse der Berufstätigen von 8:00 bis 17:00 Uhr arbeitet. Für die immer größer werdende Gruppe von Arbeitnehmern, die nicht mehr in dieses Raster passen, bieten die Fahrpläne der öffentlichen Verkehrsmittel kaum ein attraktives Angebot. Wenn überhaupt, dann sind in diesen Fällen die Arbeitsplätze nur noch dann zu erreichen, wenn man bereits erhebliche Zeit vor dem Arbeitsbeginn an der Arbeitsstelle eintrifft und/oder genauso lange Zeit nach Arbeitsende auf die Heimfahrt mit Bus oder Bahn warten muss. Auch kann es sein, dass ein Ziel, das zur Hauptverkehrszeit zwischen 7:00 und 8:00 Uhr morgens mit einer Linie direkt erreicht werden kann, in den Zwischenzeiten nur mit Umsteigen und/oder über eine längere Strecke erreichbar ist, wobei unter Umständen auch teurere Tarife hinzu kommen.

Auswirkungen der Globalisierung

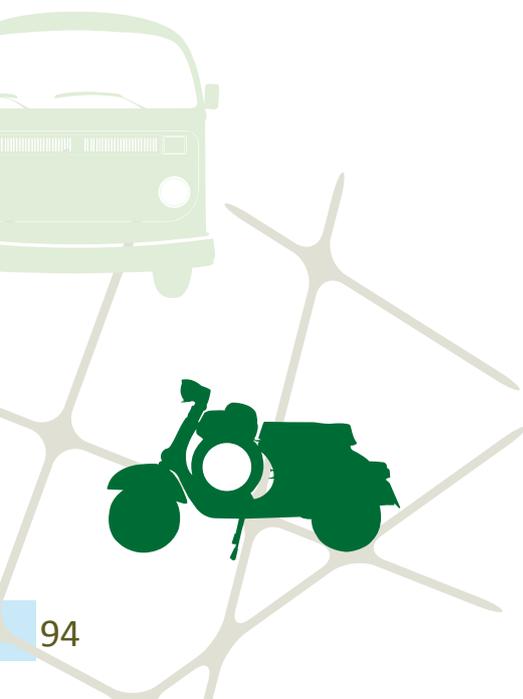
Ein weiterer Beitrag zum Anstieg des Kfz-Verkehrs – diesmal nicht im Personenverkehr, sondern im Güterverkehr – ist die Einführung des just-in-time-Systems in den letzten 20 Jahren. Die Lagerhaltung vieler Betriebe findet mittlerweile auf der Straße statt. Damit sollen Kosten eingespart werden, wobei die bisweilen auch spontanen Nachlieferungen zur Vermeidung von Warenengpässen zu einem erhöhten Aufkommen im

LKW-Verkehr führten. Die Regelung, dass in Fußgängerzonen am Vormittag eine Belieferung durch LKW gestattet ist, mag mit ein Grund dafür sein, dass Einzelhandelsbetriebe, aber auch andere Unternehmen, die auf eine rasche Auffüllung ihrer Lagerbestände angewiesen sind, Standorte in zentralen Lagen nicht mehr für geeignet halten und deswegen an die Peripherie gewechselt sind.

Nicht nur im Arbeitsleben, sondern auch im Bereich des Handels und der Freizeit haben sich erhebliche Veränderungen ergeben, die ein steigendes Individualverkehrsaufkommen mit dem PKW zur Folge hatten. Die Konzentration im Lebensmitteleinzelhandel von den kleinen Läden an der Ecke auf die großen Verbrauchermärkte am Stadtrand, die nur noch mit dem PKW erreichbar sind, und das Schließen kleiner Fachgeschäfte in den Zentren infolge der Konkurrenz in den Gewerbegebieten am Ortsrand führt beispielsweise dazu, dass im Rathaus Beschäftigte während ihrer Mittagspause Besorgungen kaum mehr zu Fuß erledigen können, weil im Umfeld die entsprechenden Einzelhandelsgeschäfte nicht mehr oder nur noch teilweise existieren und stattdessen ein Einkaufszentrum am Stadtrand aufgesucht werden muss.

Priorisierung der Infrastruktur für Individualverkehr und für öffentlichen Verkehr

Straßenbau und Unterhalt sind immer mit hohem finanziellem Aufwand verbunden. Für den Bau der Umfahrung Schützen werden in den Medien knapp 20 Mio. Euro kolportiert. Diese Investition erstreckte sich auf mehrere Jahre. Ob es hierzu auch einen Zuschuss von der österreichischen Bundesregierung gegeben hat, konnte den zugänglichen Quellen nicht entnommen werden, es erscheint jedoch nicht ausgeschlossen zu sein, dass dies der Fall war.



„Diese mangelnde
Transparenz erschwert
es, einen sachlichen
Vergleich der öffentli-
chen Förderung für die
unterschiedlichen Ver-
kehrsträger zu ziehen.“



Landesvoranschlag des Burgenlandes

Im Landesvoranschlag 2015 sind für den Bereich Neubau, Ausbau und Unterhalt von Straßen und Brücken (Kostenstelle 6116) etwas mehr als 16 Mio. Euro vorgesehen, so viel wie 2014.

Auch der Betrieb des öffentlichen Nahverkehrs kostet das Burgenland erhebliche Summen, da vor allem die regionalen Bus- und Bahnlinien nur sehr selten eigenwirtschaftlich autark betrieben werden können. Über die Höhe der Landeszuschüsse auf diesem Sektor ist im Voranschlag 2015 kein Stichwort „Öffentlicher Nahverkehr“ oder dergleichen auf Anhieb zu finden. Da die Gruppe 6 „Straßen- und Wasserbau, Verkehr“ insgesamt mit rund 59 Mio. Euro veranschlagt ist und allein für den Bereich 61 (Straßenbau) ca. 49 Mio. Euro enthalten sind (incl. Kosten für Personal, Material, Betriebsfahrzeuge usw.) und auch für die Bereiche 62 und 63 (Wasserbau) ca. 7 Mio. Euro benötigt werden, bleiben für die Förderung des ÖPNV nicht mehr allzu viele Mittel übrig, sofern diese überhaupt in der Gruppe 6 enthalten sind.

Diese mangelnde Transparenz erschwert es, einen sachlichen Vergleich der öffentlichen Förderung für die unterschiedlichen Verkehrsträger zu ziehen. Eine Aufschlüsselung zu diesen Punkten wäre hilfreich. Es stellt sich dabei die Frage, warum Gemeinden und Städte dazu sehr wohl in der Lage sind und auch sehr

offen mit diesem Thema umgehen, die Bundesländer und der Bund dies aber nur eher oberflächlich und verallgemeinernd tun.

Kostendeckung im ÖPNV

Der Geschäftsführer des Verkehrsverbunds Ost-Region (VOR), Wolfgang Schroll, sagte im April 2010 den Tageszeitungen „Die Presse“ und „Kronenzeitung“, dass es nicht Aufgabe des VOR sei, Gewinne zu schreiben, sondern ausgeglichen zu bilanzieren. Auch dieser Ausgleich ist jedoch praktisch nicht zu schaffen.

Ein Kostendeckungsgrad von 50 – 60 % wie im Stadtgebiet Wien bzw. von 40 – 50 % wie in der Region ist europaweit üblich und erfordert somit überall Landes- und Bundeszuschüsse. 2010 betrug der Zuschuss für den VOR durch die drei beteiligten Bundesländer (Burgenland, Niederösterreich und Wien) sowie des Bundes 38 Mio. Euro. Dabei bleibt jedoch offen, wie sich diese Summe auf die drei Bundesländer und auf die unterschiedlichen Verkehrsmittel verteilt. Diese Zuschüsse kamen immerhin über 950 Mio. Fahrgästen im Jahr zugute. Über 90 % davon entfielen auf die überaus erfolgreichen Wiener Linien. Dennoch können auch diese ihre Kosten nur zu rund 65 % aus dem Fahrcheinverkauf decken, für die Differenz kommt die Stadt Wien auf, wobei diese Leistung noch gar nicht in den erwähnten 38 Mio. enthalten ist. Diese Einstellung ist mehr als vorbildlich und findet in europäischen Verkehrsverbänden nur wenige vergleichbare Beispiele.

Das finanzielle Engagement der Gemeinden mit den sogenannten „Gmoa Bussen“, die auf einen Kostendeckungsgrad von z. B. 38 % (Purbach, Quelle: ubigo.at) kommen und dementsprechend das Defizit begleichen, geht in eine ähnliche Richtung und ist damit ebenfalls sehr lobenswert. Dieses Defizit kann sich durchaus im mittleren fünfstelligen Bereich bewegen.

Die Stadt Eisenstadt bezuschusst die jährlich 210.000 Mal genutzten City Taxis jedes Jahr mit über einer halben Millionen Euro. Die Zahl der Fahrgäste dürfte höher sein, da auch wiederholt kleinere Gruppen gemeinsam das City-Taxis anfordern. Im Vergleich: Die bayerische Universitätsstadt Eichstätt (14.000 Einw.) kommt für ihr von jährlich 600.000 Fahrgästen genutztes Stadtbusnetz (drei Linien im Halbstundentakt, zwei Linien im Stundentakt) absolut betrachtet auf einen etwas höheren Zuschussbetrag. Angesichts der deutlich größeren Fahrzeuge, die in Eichstätt zum Einsatz kommen und dadurch auch höhere Betriebskosten verursachen, kommt ein Stadtbussystem zumindest nicht teurer als ein City-Taxi-System. Vorteilhaft an Stadtbussen ist die deutlich größere Beförderungskapazität. Eichstätt betreibt eines der erfolgreichsten Stadtbussysteme in einer Kleinstadt. Die Studenten tragen wider Erwarten gar nicht so sehr zu diesem Erfolg bei, da diese Bevölkerungsgruppe in Eichstätt besonders häufig mit dem Fahrrad unterwegs ist.



Offenbar gab es in Eisenstadt früher einen Stadtbusverkehr, der – wie die Stadt Eisenstadt auf ihrer Internetseite erläutert – 1992 durch die City-Taxis abgelöst wurde. Auch die positiven Beispiele von Stadtbusbetrieben aus Vorarlberg (Bregenz, Dornbirn) sollten Anlass sein, eine Diskussion über den öffentlichen Stadtverkehr nochmals neu zu führen. Zu diesen Beispielen erfolgt in Kap. 3 e) noch eine detailliertere Erläuterung.

Nutzen-Kosten-Untersuchungen als Entscheidungshilfe

Die politische Frage, welche Maßnahmen priorisiert werden und welche nicht, wird normalerweise mit einer Nutzen-Kosten-Untersuchung geklärt (NKU). Eine NKU würde üblicherweise darauf hinauslaufen, dass öffentliche Orts- und Regionalverkehrsangebote unwirtschaftlich sind und damit in Frage zu stellen wären. Im Gegenzug kann aber auch die Frage gestellt werden, ob Parkhäuser oder Umgehungsstraßen eindeutig wirtschaftlicher sind. Die wichtigsten Kriterien bei einer NKU sind die Erhöhung der Nachfragesituation, positive Veränderungen der Reisezeit, Verringerung von Unfallsituationen und Umweltbeeinträchtigungen, Ertragssituation (bei Parkbauten und ÖPNV), jeweils im Zusammenhang mit der Zahl der davon Betroffenen. Diese Kriterien sind untereinander unterschiedlich gewichtet. Eine Umfahrungsstraße, die z. B. täglich 8.000 Autofahrern 30 Sekunden Zeitgewinn beschert, aber nur 50 Anwohnern mehr Ruhe verschafft, wird in der Regel besser beurteilt als dies bei einer Straße mit 4.000 Kfz/Tag und 500 betroffenen Anwohnern der Fall ist. Die Wiedergewinnung von Mobilität für Senioren durch einen „Gmoa Bus“ und damit Erhöhung der Lebensqualität ist als Kriterium nicht vorgesehen und geht somit auch nicht in die NKU ein.

Die Aufnahme einer Diskussion über die maßgeblichen Parameter bei der Bewertung von Planungsmaßnahmen, die wiederum darüber entscheiden, welche Priorität der Planung zugewiesen wird, ist daher dringend notwendig.

Mobilitätsgewinn für die Bevölkerung durch Maßnahmen im IV / ÖPNV, ein Vergleich

Die eingangs erwähnten rund 20 Mio. Euro Baukosten für die Umfahrung Schützen stehen in einem deutlichen Kontrast z. B. zu den 500.000 Euro, die die Stadt Eisenstadt jährlich als Zuschuss für ihre City-Taxis gewährt. Im ersten Fall wurde mit Millionenaufwand für die Umfahrung Schützen die Reisezeit für einige tausend Autofahrer pro Tag geringfügig um ca. eine Minute pro Strecke verkürzt, ohne dass diesen daraus ein wirklicher qualitativer Mobilitätsgewinn erwächst. Den Fahrgästen der City-Taxis wie auch jenen der Gmoa-Busse wird durch diese Angebote hingegen meistens ein Angebot gemacht, das sie aus der Gebundenheit an die Wohnung und dem Angewiesensein auf die Fahrdienste von Angehörigen und Nachbarn befreit. Die in politischen Diskussionen häufig zu hörende Auffassung, Zuschüsse für den ÖPNV wären überflüssig, lassen sich somit in ihrer Absurdität oft schnell widerlegen.

Maßnahmen zur Beschleunigung des ÖPNV (z. B. durch zusätzliche Ausweichgleise, verbesserte Signaltechnik, kürzere Umsteigezeiten durch Fahrplanoptimierungen usw.) können deutlich mehr Reisezeitersparnis bewirken. Umsteigezeiten von 4 Minuten in Wulkaprodersdorf und bis zu 20 Minuten in Ebreichsdorf bei einer Bahnfahrt von Eisenstadt nach Wien-Blumenthal summieren sich sehr schnell zu gesellschaftlichen Verlusten in entsprechender Höhe.

„Die Wiedergewinnung von Mobilität für Senioren durch einen ‚Gmoa Bus‘ und damit Erhöhung der Lebensqualität ist als Kriterium nicht vorgesehen und geht somit auch nicht in die NKU ein.“



3. MOBILITÄTSVISION

Eine Mobilitätsvision sollte nicht nur neuartige Ideen und Konzepte umfassen, sondern auch schlichte Maßnahmen enthalten, die mit wenig finanziellem Aufwand umsetzbar sind. Die Vermittlung solcher Maßnahmen und die Schaffung von genügend Akzeptanz können allerdings mit erheblichem Aufwand verbunden sein.

Ziel einer Mobilitätsvision ist es, einerseits das Verkehrsaufkommen im motorisierten Individualverkehr deutlich zu senken, andererseits die Mobilitätschancen für bestimmte Bevölkerungsgruppen zu sichern bzw. zu erhöhen.

Für eine Verkehrsverringerung kommen generell unterschiedliche Strategien in Frage. Zum einen kann versucht werden, Verkehr zu vermeiden. Dies würde teilweise auch darauf hinauslaufen, dass nicht mehr 3,5 bis 4 Wege pro Kopf und Tag zurückgelegt werden, sondern beispielsweise durchschnittlich ein halber Weg weniger. Dabei kommen verschiedene Maßnahmenbereiche in Betracht.

a) Bündelung von Fahrten

b) Lieferdienste und Citylogistik

c) Telearbeit

Die andere Strategie geht davon aus, dass die Mobilität an sich kaum verändert werden kann. Dabei kommt es darauf an, die Verkehrsmittelwahl dahingehend zu beeinflussen, dass weniger mit dem PKW gefahren wird und stattdessen mehr auf das Fahrrad und den öffentlichen Nahverkehr umgestiegen wird.

Hierzu zählen die Maßnahmenbereiche

- d) **Ausbau des Radwegenetzes und der dazu gehörenden Infrastruktur**
- e) **Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, auch mit unkonventionellen Projekten**
- f) **Mitfahrzentralen, Mobilitätszentrale**
- g) **Verkehrserziehung in den Schulen**
- h) **Carsharing**

Die Propagierung einer anderen Verkehrsmittelwahl sollte nicht mit erhobenem Zeigefinger erfolgen, da hierdurch die Akzeptanz eingeschränkt werden kann. Auch wenn es richtig ist, dass die Nutzung des privaten PKW in dem Umfang wie bisher künftig zu verstärkten Problemen führen kann, sollten vor allem die Vorteile der Mobilität mit dem Fahrrad und dem öffentlichen Nahverkehr hervorgehoben werden.

Ein dritter Strategiebereich umfasst Maßnahmen, die lediglich auf eine umweltverträglichere Abwicklung des vorhandenen Verkehrs setzt.

Durch eine Umstellung aller mit Verbrennungsmotoren betriebenen Kfz würden noch keinerlei Staus, Gefahrenpunkte, Querungsprobleme für Fußgänger und Radfahrer, Mobilitätsweiterungen für Menschen ohne Führerschein oder ohne PKW erzielt. Mit einer Vision hat dies wenig zu tun. Dennoch sollen auch

diese Maßnahmen der Vollständigkeit aufgelistet werden.

- i) **Umrüstung auf umweltfreundliche und schadstofffreie Antriebe.**
- j) **Ausdehnung der flächenhaften Verkehrsberuhigung.**
- k) **Neuorientierung der Bauleitplanung.**

Zu den vorgenannten Themenbereichen sollen im Folgenden weitere detaillierte Ausführungen gegeben werden.

a) Bündelung von Fahrten

Die gleichzeitige Erledigung mehrerer Tätigkeiten im Rahmen eines Weges oder einer Fahrt (Wegekette) wird als Bündelung verstanden. Von vielen Menschen wird dies teilweise schon so praktiziert. Bisweilen stehen dem jedoch auch Hemmnisse gegenüber. Sobald es zu Konflikten z. B. zwischen Arbeitsende und Ladenschluss kommt, sind Bündelungen kaum mehr möglich. Bestimmte Fahrtzwecke müssen dann eigenständig durchgeführt werden und erzeugen somit zusätzliches Verkehrsaufkommen.

Dennoch gibt es auch hier Ansätze zur Lösung derartiger Probleme. Das Einkaufen über das Internet und die Bereitstellung der Waren in Schließfächern, auch mit Kühlfunktion für verderbliche Lebensmittel, ist sicher noch ausbaufähig, um Berufstätigen mit spätem Arbeitsende das Einkaufen zu ermöglichen.



„Erhalt der bestehenden Straßen und Anpassung an neue Erfordernisse sind wichtiger als Neu- und Ausbau. Negative Wirkungen von Ortsumfahrungen sind ebenfalls genau zu prüfen, Alternativen wie Temporeduktion oder Förderung des Bahngüterverkehrs zu bevorzugen.“

b) Lieferdienste und Citylogistik

Ein Hauslieferdienst könnte von der Geschäftswelt organisiert werden, es bietet sich hier aber auch die Chance für einen Verein, eine Arbeitsloseninitiative (Ich-AG) usw. Ein Supermarkt im oberbayerischen Bad Heilbrunn betrieb in den 1990-er Jahren einen derartigen Hauslieferdienst mit einem Aktionsradius von 10 km sehr erfolgreich. Erst infolge eines Wechsels in der Filialleitung wurde dieser Service eingestellt.

Nach den gängigen Prognosen wird in den kommenden Jahren vor allem der LKW-Verkehr überproportional zunehmen. Die gleichzeitig weitere Verlagerung von Lagerkapazitäten auf die Straße („just-in-time“) wird auch in einer Stadt wie Eisenstadt den Lieferverkehr zu Geschäften und Betrieben erhöhen. Die wachsende Vielzahl von Lieferdiensten trägt zusätzlich zur Belastung gerade der Innenstadt bei.

Mit der Absicht, den Verkehr in der Innenstadt stärker zu beruhigen, wird es zwangsläufig zu einer präziseren Regelung über die Belieferungszeiten kommen. Dennoch bleibt das Problem, dass zu bestimmten Zeiten schon heute die LKW und Lieferwagen kaum ordnungsgemäß parken und entladen können, weiter bestehen. Häufig bestehen die Lieferungen nur aus relativ kleinvolumigen Einheiten, sodass eine Bündelung vorteilhafter erscheint.

Diese Bündelung ist grundsätzlich machbar, allerdings dürfen davon keine sprunghaften Verbesserungen erwartet werden. Solange die Ausgangslage so aussieht, dass von zehn Geschäften mindestens sieben von unterschiedlichen Lieferdiensten bedient werden, ist der organisatorische Aufwand relativ groß, um das Ziel zu erreichen, z. B. die gesamte Innenstadt nur noch durch ein oder zwei Spediteure zu beliefern. Alternativ hierzu wäre auch ein außerhalb der Innenstadt gelegenes Zwischen-depot vorstellbar, wo Spediteure ihre Waren schnell und einfach abladen

können. Dadurch könnte Zeit gespart werden. Auch so manche, oft riskante Rangiervorgänge in engen Innenstadtgassen könnten entfallen. Die Feinverteilung könnte durch ein regelmäßiges System erfolgen, das einem City-Bus entsprechend mit fester Route und Fahrtzeiten funktionieren kann (z. B. „Eisenstädter City-Laster“). Ob ein solches System auch auf kleinere Kommunen wie Neusiedl übertragbar ist, bleibt vorerst offen.

Dieser Lösung stehen zumindest am Anfang auch verschiedene Bedenken gegenüber. Manche Einzelhändler bevorzugen die persönliche Warenannahme oder wollen Dritten keinen Einblick in ihren Warenumschlag geben. Fraglich ist auch, ob der Zeitgewinn der Spediteure an die Kunden weitergegeben wird. Nur dann könnte der mit einem Depot außerhalb der Innenstadt verbundene höhere Aufwand einigermaßen kompensiert werden. Ähnlich wie beim Ware Zustellservice könnte die Annahme und Weiterverteilung in Form von Privatinitiative durch einen Verein oder dergl. erfolgen.

c) Telearbeit

In einer Vielzahl von Branchen vor allem des Dienstleistungssektors ist Telearbeit bereits möglich. Ein weiterer Ausbau erscheint daher als eine Lösung zur Verringerung von Verkehrsströmen. Im produzierenden Gewerbe oder auch in Handelsbetrieben mit direktem Kundenkontakt bietet sich Telearbeit kaum oder gar nicht an.

Ursprünglich war Telearbeit vor allem für junge Mütter mit Routinejobs gedacht, die während der Arbeit auch ihre Kleinkinder im Blick haben wollten. Mittlerweile finden jedoch auch hochqualifizierte Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen zunehmend Gefallen an Telearbeit, um dadurch lange Pendeldistanzen zu vermeiden. Einer der Hauptkritikpunkte an Telearbeit ist die drohende Vereinsamung der Beschäftigung am heimischen „Küchentisch“. Aber auch hier gibt es Ansätze zur Behebung dieses

Themas. Mit sogenannten Telearbeitscentern können sich mehrere Heimarbeiter in gemeinsamen Räumlichkeiten zur Arbeit treffen. Prinzipiell ist dies sogar firmenübergreifend vorstellbar. Es ist allerdings kaum wahrscheinlich, dass konkurrierende Wiener Firmen derselben Branche ein gemeinsames Telearbeitscenter in Eisenstadt, Purbach oder Neusiedl einrichten. Es spricht jedoch wenig dagegen, dass sich ein Wiener Ingenieurbüro, eine Anwaltskanzlei aus Mödling und eine Schwedater Buchhaltungsfirma gemeinsam in der Region Leithagebirge – Neusiedler See an ausgelagerten Büroräumen mit gemeinsamer Infrastrukturnutzung (Kopierer, Telefonanlage usw.) für ihre aus dieser Region stammenden Mitarbeiter beteiligen. Sofern dadurch z. B. teure Mietkosten in Wien reduziert werden, könnte dies für die beteiligten Firmen eine lohnende Alternative sein.

Da in den meisten Gemeinden der Region Leithagebirge – Neusiedler See vor allem in den historischen Ortskernen eine Reihe von Nebengebäuden oft untergenutzt sind, bieten sich hier entsprechende Chancen an.

d) Ausbau des Radwegesetzes und der dazugehörigen Infrastruktur

Aufgrund der überwiegend flachen Topographie und der meist kurzen Entfernungen innerhalb der Region Leithagebirge – Neusiedler See scheint es sinnvoll, bei einem Mobilitätskonzept das Hauptaugenmerk auf den Fußgänger- und Radverkehr zu lenken.

Dabei sollte ein durchgängiges Radwegenetz geschaffen werden, das Angebote für den zielorientierten Verkehr z.B. vom Wohnort zum Arbeitsplatz, den bewegungsorientierten (schnellen) Verkehr und den Freizeitverkehr mit hohem „Animationswert“ zur Nutzung des Fahrrad schafft und damit vor allem dem konkurrierenden Kfz-Verkehr entgegengewirkt. Außerdem sollte ein hohes Maß an Sicherheit für den Radverkehr unter Wahrung der

Sicherheitserfordernisse der übrigen Verkehrsteilnehmer und der Aufenthaltsnutzungen im Straßenraum erreicht werden.

Im Freizeitverkehr ist das Fahrrad allgemein beliebt, entscheidend für die Erreichung der o. g. Ziele im Sinne einer nachhaltigen Mobilität sind aber seine Einsatzbedingungen im Alltag für die Vielzahl täglicher Erledigungen.

Es sollten vor allem innerorts Hauptverbindungswege/-routen geschaffen werden, die der Verbindung der einzelnen Ortsteile zur Ortsmitte und untereinander, der Erreichbarkeit der wichtigsten Zielgebiete im jeweiligen Ort sowie dem überörtlichen Radverkehr dienen. Diese Hauptrouten sollten durch Nebenrouten zur internen Erschließung kleinerer Orte ergänzt werden.

Folgende Anforderungen werden im Allgemeinen an die Hauptverbindungswege/ -routen gestellt:

- ▶ direkte und möglichst umwegfreie Verbindungen, die ein zügiges und sicheres Vorwärtkommen ermöglichen.
- ▶ axialer bzw. tangentialer Verlauf mit gesamtstädtischem Verbindungscharakter mit möglichst direkter Anbindung der wichtigen Ziele des Radverkehrs im Stadtgebiet (z.B. Ortsmitte, Bahnhof, Schulen, Gewerbegebiete, Sport- und Freizeitanlagen).
- ▶ hohe Leistungsfähigkeit mit Möglichkeiten zum Überholen, Begegnen und nebeneinander Fahren, Orientierung an Komfortmaßen und nicht nur an Mindestmaßen bei den Regelbreiten (soweit möglich).
- ▶ Sicherung wichtiger Querungsstellen, insbesondere des Hauptstraßennetzes.
- ▶ gute Übersichtlichkeit und Ausleuchtung bei Dunkelheit innerhalb bebauter Gebiete.



- ▶ Kennzeichnung als Hauptwege und Wegweisung durch geeignete Merkzeichen.
- ▶ regelmäßiger Unterhalt und Pflege, auch Winterdienst.
- ▶ Anbindung an die Grünzüge, Durchwegung der Grünzüge und Anbindung an das überörtliche Radwege- und Radwandernetz.



Eine Fortführung der vorhandenen straßenbegleitenden Radwege an den klassifizierten Straßenabschnitten in Richtung Zentrum von Eisenstadt wird aus Platzgründen nicht ohne Weiteres möglich sein. Hier sollte überprüft werden, ob es möglich ist, Schutzstreifen (Radfahrstreifen), die i.d.R. 1,50 m breit (mindestens 1,25 m – neben Parkstreifen + zusätzlicher Sicherheitsabstand von 0,5m) sind, zu markieren. Es kann auch notwendig sein, auf Parkstreifen am Straßenrand zugunsten dieses Angebotes für Radfahrer zu verzichten.

Fahrradabstellanlagen sind für Radfahrer das, was Parkplätze und Parkhäuser für Autofahrer sind. Der Anspruch an sichere und stabile Ständer sollte eine Selbstverständlichkeit sein. Einrichtungen, die geeignet sind, Felgen zu verbiegen oder an denen Fahrräder nicht diebstahlsicher angeschlossen werden können, sind nicht mehr zeitgemäß. Wichtige Standorte für Fahrradabstellanlagen sind Arbeitsplatzkonzentrationen und die Bahnhöfe sowie zentrale Bushaltestellen.

Ein Erwerbstätiger z.B. aus Breitenbrunn, der in Eisenstadt arbeitet, könnte am Bahnhof Eisenstadt ein Fahrrad deponieren, mit dem nach der Bahnfahrt die letzte Teilstrecke zum Arbeitsplatz in der Innenstadt oder im Gewerbegebiet Süd zurückgelegt wird. Oft sind die Anschlussstrecken im Entfernungsbereich um die 1.000 Meter mit dem Fahrrad wesentlich schneller zu bewältigen als mit einem innerörtlichen öffentlichen Verkehrsmittel. Dazu bedarf es jedoch entsprechender Abstellanlagen, die für die Fahrräder sowohl Diebstahlschutz als auch Wetterschutz bieten.

Der weitere Ausbau des Netzes von Stromtankstellen für e-bikes macht zurzeit vor allem für den touristischen Radverkehr Sinn. Für größere Entfernungen bieten sich e-bikes jedoch auch im Alltag trotz der weitgehend flachen Topogra-

phie zunehmend an. Eine Aktion der örtlichen Fahrradhändler mit dem Ziel einer Sammelbestellung durch eine größere Anzahl von Bewohnern des Untersuchungsgebiets kann das Gegenargument der hohen Anschaffungspreise entkräften. Wenn bekannte Persönlichkeiten der Region unter den ersten Bestellern sind, kann dies einen erheblichen Nachahmungseffekt haben.

e) Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs

Hier bietet sich eine Fülle von Maßnahmen an, die teilweise sehr unterschiedlicher Natur sind.

Ziele

Die langen Reisezeiten und manchmal auch aufwändigen Umsteigezwänge stellen ein Haupthindernis für eine verstärkte ÖPNV-Nutzung dar. Eine Verringerung des Faktors zwischen ÖV- und IV-Reisezeit ist daher dringend erforderlich. Der Grenzwert, bis zu dem längere Reisezeiten durch den erhöhten Komfort im ÖPNV (Frühstück im Zug, Zeitungslektüre im Bus usw.), geringere Kosten, weniger Stress usw. in der Wahrnehmung der potenziellen Fahrgäste noch kompensiert wird, dürfte bei ca. 1,5 liegen.

Beschleunigung

Beschleunigungsmaßnahmen für den ÖPNV sind zwar meist eine eher großstädtische Maßnahme, lassen sich aber auch je nach örtlicher Voraussetzung in kleineren Städten umsetzen. Grundsätzlich muss in stark belasteten Straßen, wo z. B. eine Busspur eingerichtet werden soll, um den ÖPNV am Stau vorbeizuführen, ein genügend breiter Straßenraum zur Verfügung stehen. Auf einigen hoch belasteten Straßen ist dies auch mit viel gutem Willen nicht zu leisten, außer es wird auf bestimmte Abbiegespuren verzichtet. Dies ginge aus konventioneller Sicht zwar zulasten der Leistungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr. Im Rahmen einer Mobilitätsvision darf dies





„Die ‚Gmoa Busse‘ in Purbach, Breitenbrunn und Mörbisch sind ein erster positiver Ansatz, um die Mobilität von Jugendlichen und Senioren und anderen Menschen ohne PKW zu erhöhen.“

jedoch kein Tabu sein. Die Entscheidung, ob Busse an Haltestellen in einer Bucht oder auf der Fahrbahn halten sollen, fiel in der Vergangenheit meist unter dem Aspekt, den fließenden Kfz-Verkehr möglichst wenig zu behindern. Bei Buchten wird der haltende Bus während des Haltevorgangs meist von mehreren PKW und LKW überholt, am nächsten Knoten stehen diese Fahrzeuge dann vor dem Bus und erschweren ihm ein zügiges Vorankommen. Das Halten auf der Fahrbahn zwingt hingegen den Kfz-Verkehr hinter dem Bus zu warten (meist nur 15 – 20 Sekunden), während dieser beim Wiederauffahren zum einen keine Probleme beim Einfädeln und zum anderen für die nächsten mehreren hundert Meter freie Fahrt hat. Eine Diskussion zu diesem Thema wird daher dringend empfohlen.

Im Bahnbereich können der Einbau weiterer Begegnungs- und Ausweichleise, die Verbesserung der Signaltechnik, neue und leichtere Triebwagen bis hin zum Einsatz von Überlandstraßenbahnen dazu beitragen, die Fahrzeiten zu verkürzen. Die Salzburger Lokalbahn fährt bei gering frequentierten Haltestellen ohne Aufenthalt durch, sofern sowohl in der Bahn als auch am Bahnsteig kein Fahrgast ein entsprechendes Haltesignal angefordert hat. Auch damit kann die Fahrzeit verringert werden.

Auch der Einsatz einer Schnellbus-

linie zwischen Wien und Eisenstadt mit nur wenigen Aufenthalten parallel zur regulär verlaufenden ÖBB-Postbuslinie 566 kann die Attraktivität des ÖV erhöhen.

Flexible Systeme

Bei einem Rufbussystem wird ähnlich wie beim klassischen Linienbus anhand eines festgelegten Fahrplans ein bestimmtes Fahrtenangebot vorgehalten. Dieses wird aber nur durchgeführt, wenn eine entsprechende Nachfrage vorliegt. Diese Nachfrage muss normalerweise ca. 45 – 60 Minuten vor Beginn der Busfahrt beim Busunternehmen angemeldet werden. Nur dann findet diese Busfahrt statt. Als Komfortzuschlag für den, wenngleich geringen, Aufwand der Voranmeldung weisen Rufbusse in der Regel eine flexiblere Linienführung auf, da vor Fahrtbeginn sehr leicht ermittelt werden kann, an welchen Haltestellen ein Fahrgast ein- oder aussteigen wird und an welchen nicht. Deshalb weist ein solches Rufbussystem keine starre Linienführung auf, sondern erfolgt in der Regel in Form eines Angebotskorridors, innerhalb dessen die Linienführung von Fahrt zu Fahrt variieren kann. Vorteilhaft an einem Rufbus ist neben der flexibleren Durchführung der Fahrten auch die Einsparung von Kosten, die sonst durch sogenannte Leerfahrten entstehen. Als besonderer zusätzlicher Service kann angeführt werden, dass ältere oder gehbehinderte Fahrgäste auch vor ihrer Haustüre abgesetzt werden können. Es handelt sich also um eine

deutlich kundenorientiertere Betriebsform.

Eine andere Alternative bietet das Anruf-Sammel-Taxi. Der wesentlichste Unterschied zwischen dem Anruf-Sammel-Taxi und dem Rufbus besteht darin, dass im ersten Fall in der Regel ein Taxiunternehmen im Auftrag des Linienkonzessionärs den Betrieb durchführt und somit maximale Fahrzeuggrößen mit neun Sitzplätzen zum Einsatz kommen. Rufbusse hingegen werden im Allgemeinen von Busunternehmen betrieben, die auch über Kleinbusse verfügen.

Für die Region Leithagebirge – Neusiedler See wären beide Systeme zur Angebotsergänzung während der Abendstunden und am Wochenende denkbar.

Die „Gmoa-Busse“ in Purbach, Breitenbrunn und Mörbisch sind ein erster positiver Ansatz, um die Mobilität von Jugendlichen und Senioren und anderen Menschen ohne PKW zu erhöhen. Anhand des Beispiels Purbach zeigt sich aber auch, dass die möglichen Erwartungen an eine Verkehrsentlastung nicht allzu hoch gehängt werden sollten. Bei rund 2.600 Einwohnern und einer jährlichen Fahrgastzahl von 25.000 – 30.000 ergibt sich ein Tagesaufkommen von rund 100 Fahrgästen. Erfahrungsgemäß werden in Gemeinden dieser Größenordnung ca. 2.000 – 2.400 Kfz-Fahrten im Binnenverkehr täglich durchgeführt. 100 Fahrgäste im „Gmoa-Bus“ sind



weniger als 5 % davon. Geht man davon aus, dass die viele Nutzer des „Gmoa-Busses“ bislang auch nicht mit dem PKW gefahren, sondern zu Fuß gegangen sind oder ihre Mobilität wieder neu gewonnen haben, so reduziert sich der Individualverkehr dadurch nur unwesentlich. Dennoch sind solche Ortsbussysteme sinnvoll, da sie auch von Mobilität teilweise ausgeschlossene Bewohner wieder integrieren.

Modellort Burgdorf (CH)

Die Stadt Burgdorf (16.000 Einwohner) im Schweizer Kanton Bern war von 1996 – 2001 Modellort für neue Wege zur innerörtlichen Mobilität. Kernpunkte waren alternative Angebote, die den Individualverkehr ergänzten bzw. teilweise sogar übertrafen. Dies betraf sowohl den innerörtlichen Busverkehr als auch stark verbesserte Angebote für Radfahrer (Abstellanlagen, Reparaturstationen usw.). Zusätzlich wurde ein Hauslieferdienst eingeführt, der den PKW als „rollende Einkaufstasche“ bisweilen verzichtbar werden lässt. Das Programm CARLOS versuchte, das Mitfahren per Anhalter auf eine organisierte Ebene zu stellen. Mit einer entsprechenden Werbekampagne gelang es, der Bevölkerung nahezubringen, den verbleibenden Kfz-Verkehr langsamer und ruhiger abzuwickeln.

Nicht alle Maßnahmen aus Burgdorf können auf das Burgenland übertragen werden, viele Ideen aus den Bereichen Marketing, Radverkehr, Mitnahmesystem und Hauslieferdienste bieten sich jedoch auch für die Region Leithagebirge – Neusiedler See an. Die Umsetzung dieser Ideen ist auch nicht als Aufgabe der Region zu sehen, hier könnten sich vielmehr Vereine, Arbeitskreise usw. engagieren.

Marketing

Ohne ein entsprechendes Marketing sind die Erfolgschancen geringer. So wie jeder Hersteller von Konsumartikeln seine Produkte anpreist und bewirbt, so muss auch für die Dienstleistung ÖPNV geworben werden.

Prinzipiell gilt bei der Öffentlichkeitsarbeit für die Verbesserungen im ÖPNV oder für die verstärkte Nutzung der ÖPNV-Angebote, dass weniger die Nutzung des privaten PKW angeprangert, sondern vielmehr die Vorteile von Bus und Bahn positiv herausgehoben werden sollen. Neuerungen im ÖPNV, bei den Stadtbuslinien oder z.B. bei Einführung von Rufbussen oder Anruf-Sammeltaxen, könnten z.B. mit einem Stadtbusfest öffentlichkeitswirksam umgesetzt werden. Dadurch wird die Bevölkerung mit dem Thema „Stadtbus oder ÖPNV“ wieder verstärkt in Berührung gebracht.

Öffentlichkeitswirksam kann auch eine Plakataktion sein, die alle Bevölkerungsgruppen anspricht und die Vorteile des Bus- bzw. des kombinierten Bus- und Bahnfahrens herausstreicht. Die Einbindung lokaler Meinungsbildner als glaubhafte ÖPNV-Nutzer kann dabei helfen.

Die Nutzung der Außenflächen von Bussen und Bahnen als Werbeträger kann zu zusätzlichen Einnahmen führen und das Defizit verringern. Allerdings ist die Gefahr dabei auch groß, ein gewolltes einheitliches Design des ÖPNV zu verlieren. Die Einführung eines sogenannten Jobtickets, bei dem größere Arbeitgeber Monats- oder Jahreskarten zu günstigeren Konditionen für ihr Personal erwerben und im Gegenzug dazu auf eigene Investitionen zum Beispiel



für Beschäftigtenstellplätze verzichten können, wurde andernorts bereits umgesetzt.

Die Werbekampagnen der Wiener Linien oder auch der Salzburger Lokalbahn sind in diesem Zusammenhang als vorbildlich zu nennen. Allerdings kommt es nicht nur auf Werbung mit Plakaten und Werbespots an. Auch Aktionen, die die „Schnäppchenjägermentalität“ vieler Menschen anspricht, sollten eingesetzt werden. Die „all-inclusive Kärnten-Card“ führte zu steigenden Besucherzahlen in vielen touristischen Einrichtungen nach dem Motto „es ist eh alles schon bezahlt.“ Sammelaktionen und Verlosungen mithilfe von ansprechend gestalteten Fahrscheinen bieten Anreize, sich mit dem ÖPNV zu beschäftigen. Als die Bremer Verkehrsbetriebe ihre Bremer Karte einführten und jeden Monat ein neues Motiv hatten, wurden die Karten sogar von Sammlern gekauft, die nur selten öffentliche Verkehrsmittel benutzen. Der Aufdruck historischer Gebäudefassaden auf den Fahrscheinen kann ebenfalls zu einer wahren öffentlichen Sammelleidenschaft führen, wenn z. B. ein vollständiges Panorama zur Teilnahme an einer Verlosung berechtigt. Sollte sich die Landeshauptstadt Eisenstadt zur Einführung eines Stadtbussystems entschließen, ließen sich hierzu leicht mehrere Dutzend Motive finden, die sich für eine solche Aktion eignen.

Stadtbus Bregenz

In Bregenz wurde 1993 als zweiter Vorarlberger Stadt nach Dornbirn ein

völlig neuartiges Stadtbussystem eingeführt. Von anfangs 1,5 Mio. Fahrgästen pro Jahr stieg die Entwicklung bis 2012 auf über 6,5 Mio., wie die Stadtwerke Bregenz auf ihrer Internetseite verkünden. Dies entspricht einem Werktagsaufkommen von über 20.000 Fahrgästen. Bei rund 28.000 Einwohnern folgt daraus, dass 75 % der Bevölkerung einmal am Tag mit dem Stadtbus fahren. Mit insgesamt zehn Bussen wird von 6 bis 20 Uhr ein Halbstundentakt gefahren. Dies bedeutet, dass auf jeder Fahrt im Schnitt über 60 Fahrgäste befördert werden. Das Bregenzer Konzept erfolgte aus einem Guss, sodass Fahrplan, Fahrzeuge, Haltestellen, zentraler Busbahnhof, Marketing usw. schlüssig aufeinander abgestimmt wurden und das Konzept deshalb bei der Bevölkerung so gut ankam. Es erfreut sich bis heute eines wachsenden Zuspruchs.

f) Mitfahrzentralen, Mobilitätszentrale

Die Mobilitätszentrale Burgenland ist auf verschiedenen Feldern aktiv. Neben einer Fahrplan- und Tarifauskunft wurden und werden vor allem Maßnahmen zur Verbesserung des Fahrradverkehrs ausgearbeitet. Auch die Verkehrserziehung von Schulkindern (siehe nächstes Kapitel) ist ein Aufgabengebiet der Mobilitätszentrale. Die Gemeindebusssysteme Purbach, Mörbisch und Breitenbrunn („Gmoa-Bus“) werden von der Zentrale betreut, die Gemeinden erhalten fachliche Unterstützung. Diese reicht von der Beratung über passende und geeignete Fahrzeuge bis hin zu Musterstatuten für einen Dorfbusverein.

„Die Mobilitätszentrale Burgenland ist auf verschiedenen Feldern aktiv. Neben einer Fahrplan- und Tarifauskunft wurden und werden vor allem Maßnahmen zur Verbesserung des Fahrradverkehrs ausgearbeitet.“





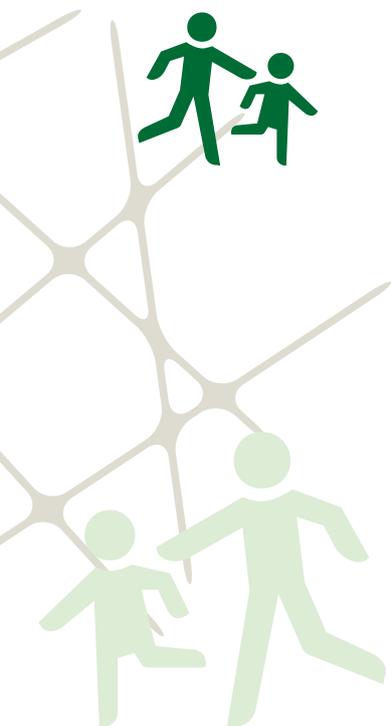
g) Verkehrserziehung in den Schulen

Ein weiterer Maßnahmenvorschlag zielt darauf ab, die Verkehrsmittelwahl vor allem im Bring- und Holverkehr zu den Kindergärten und Schulen (hier vor allem die ersten vier Klassenstufen) deutlich zu verändern. Gerade in diesem Bereich finden sehr viele Kurzstreckenfahrten innerhalb der Städte oder Gemeinden mit dem PKW statt. Dabei geht es nicht nur um die Emissionen, die durch diesen Verkehr erzeugt werden. Es geht vielmehr auch darum, dass hier Verhaltensweisen im Verkehr bereits bei Kindern und Jugendlichen angelegt und verfestigt werden, die auch in Zukunft darauf schließen lassen, dass sie als Erwachsene später für das zu Fuß gehen, das Fahrradfahren oder mit dem Bus fahren nur noch schwer motiviert werden können. Aktionen wie z.B. „Zu Fuß zur Schule/ zum Kindergarten“ oder „Bus auf Füßen“ sollen den Kindern – und damit den Verkehrsteilnehmern von morgen – Alternativen zum Verkehrsmittel PKW aufzeigen und sie zu einer „umweltfreundlichen Mobilität“ erziehen. Ziel ist es über die Kinder auch auf das Verhalten der Eltern Einfluss zu nehmen. Da an den Volksschulen jedes Jahr ein Jahrgang unten neu hinzukommt und oben ein Jahrgang in Richtung weiterführende Schulen abgeht, ist eine dauerhafte und

jährliche Verkehrserziehung unerlässlich. Ziel muss es sein, dass die Kinder ihre Eltern von sich aus auffordern, sie nicht mehr mit dem PKW zur Schule zu bringen.

Der langfristige Zeithorizont des erzieherischen Effekts erstreckt sich auf eine Zeitspanne von ca. 15 bis 20 Jahren. Eine Reduktion des Bring- und Holverkehrs an Schulen und Kindergärten hat neben den direkten Verkehrsreduzierungen und dem Langzeitlernerneffekt der Kinder zusätzlich den Vorteil einer verbesserten Verkehrssicherheit. Aktionen wie pedibus, initiiert von der Mobilitätszentrale Burgenland, www.zu-fuss-zur-schule.de in Deutschland, pedibus in Südtirol, müssen weiter verfolgt werden.

Ergänzend kann es auch notwendig werden, falls es trotz aller Erziehungsbemühungen immer noch zu viele unbelehrbare Eltern gibt, eine Art Bannmeile für Eltern-PKW rund um die Schule auszuweisen. Diesen Weg ging die Stadt Osnabrück für einige Grundschulen und unterband auch mit baulichen Mitteln das Parken von Eltern-PKW im direkten Umfeld der Schulen, sodass die Kinder zumindest die letzten 200 bis 250 Meter zu Fuß gehen müssen. Eine juristische Verpflichtung, sich so zu verhalten, existiert für die Eltern zwar nicht, durch soziale Kontrolle hat sich der gewünschte Effekt jedoch dennoch weitgehend eingestellt.



h) Carsharing

Das System des Carsharings gibt es bereits in einer Reihe von kleineren Städten: in Deutschland in Breisach am Rhein, Coburg, Heidenheim an der Brenz, Birkenfeld an der Nahe oder Merseburg, Baden, Auersthal, Krumbach oder Thayaland in Österreich, um nur einige zu nennen. In der Regel leisten die beteiligten Haushalte eine einmalige Einlage von durchschnittlich 250 bis 300 Euro und bezahlen nur für die tatsächliche Nutzung der jeweiligen benötigten PKW-Type, von denen vom Kleinwagen über den Kombi bis zum Kleinbus meist mehrere zur Auswahl stehen. Der km-Preis liegt je nach Typ zwischen 0,20 und 0,30 Euro. Betrieben wird Carsharing meist von Vereinen, Umweltinitiativen, vereinzelt aber auch schon von Wirtschaftsunternehmen in Form einer GbR oder GmbH.

Angesichts der aktuellen zunehmenden ökonomischen Schwierigkeiten vieler Privathaushalte ist ein Aufgreifen dieser Idee auch in Eisenstadt, Neusiedl, Purbach, Rust und ggf. weiteren Gemeinden nicht ganz abwegig, selbst wenn das persönliche Verhältnis vieler Bewohner von Kleinstädten und Landgemeinden zum Privat-PKW auf den ersten Blick eher gegen das Konzept des Carsharings spricht.

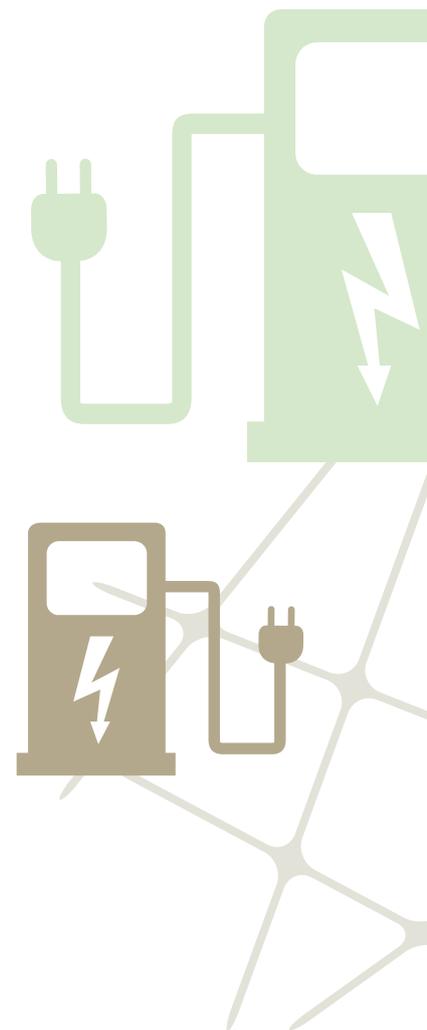
Ideen wie Stadtteilauto, Carsharing und dergleichen sind auf den ersten Blick für kleinere Städte und Gemeinden zwar ungewöhnlich, können auf Dauer aber noch wesentlich stärker als Verkehrsberuhigungsmaßnahmen das Bewusstsein der Bevölkerung verändern und zu einer anderen Verkehrsmittelwahl führen. Die Frage, ob sich in Zukunft noch so viele Haushalte wie heute einen Zweitwagen leisten werden können, könnte mit einem solchen System relativ leicht

beantwortet werden. Die damit verbundenen leichten Einschränkungen, wie zum Beispiel die Verfügbarkeit eines solchen gemeinsamen Fahrzeugs, sind vor allem eine Frage der Gewöhnung und stellen heute in den Orten, wo es diese Systeme gibt, kein nennenswertes Hindernis mehr dar. Ein Vorteil beim Carsharing ist, dass man unter verschiedenen Fahrzeugtypen je nach Bedarf auswählen kann (z.B. Van für den Familienurlaub).

i) Umrüstung auf schadstofffreie Antriebe

Eine weitere Möglichkeit, die Belastungen durch den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren, ist der Einsatz umweltfreundlicher Antriebsarten. Auch für den privaten Kfz-Verkehr ist der vermehrte Einsatz von schadstofffreien Fahrzeugen anzustreben. Dies wird nicht für alle Zwecke möglich sein, aber angesichts der vielen Kurzstreckenfahrten innerhalb der Bezirke Eisenstadt Umgebung und Neusiedl ist ein intensiverer Gebrauch von Elektromobilen machbar. Das Angebot von Stromtankstellen sollte ausgebaut werden. Dafür kommen vor allem größere Parkplätze, wo Einpendler-PKW tagsüber während eines längeren Zeitraums abgestellt sind wie z.B. in Gewerbegebieten in Frage. Auch würden sich Standorte an großen Supermärkten oder anderen großen Verkaufseinrichtungen anbieten, die für diese auch als Werbemaßnahme genutzt werden könnten.

Strom-Tankstellen können zwar auch von Elektro-PKW genutzt werden, sollten aber vor allem auch ein Anreiz sein, die zunehmende Bedeutung der e-bikes zu unterstützen, die vor allem auf längeren Strecken auch im Flachland Sinn machen.





j) Ausdehnung der flächenhaften Verkehrsberuhigung

Die Ausweisung weiterer verkehrsberuhigter Gebiete in den Orten mag auf den ersten Blick zwar wenig visionär sein. Um der Nutzung des Fahrrads im Alltag aber zu einem höheren Stellenwert zu verhelfen, ist der Abbau von Gefahrenpunkten dringend erforderlich. Dazu gehört neben sicheren Querungsstellen auch die Senkung des allgemeinen Geschwindigkeitsniveaus.

Sicheres Radfahren hängt unmittelbar mit der Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs zusammen. Eine reduzierte Kfz-Geschwindigkeit, in etwa im Geschwindigkeitsniveau des Radfahrers, schafft Sicherheitsgewinne und führt im Falle eines Unfalls zu einer geringeren Unfallschwere und damit zu niedrigeren Unfallkosten.

k) Neuorientierung der Bauleitplanung

Die Bauleitplanung hat einen entscheidenden Einfluss auf das Verkehrsgeschehen und damit letztlich auch auf die Verkehrsmittelwahl. Einkaufszentren am Stadtrand, die fast nur mit dem PKW erschlossen und für Fußgänger und Radfahrer nur schwer erreichbar sind, sollten nicht nur unter verkehrlichen, sondern auch unter sozialen Gesichtspunkten künftig nicht mehr favorisiert werden. Innerstädtische Lagen sind wegen ihrer Zentralität besser erschlossen, für viele Anwohner auf kurzem

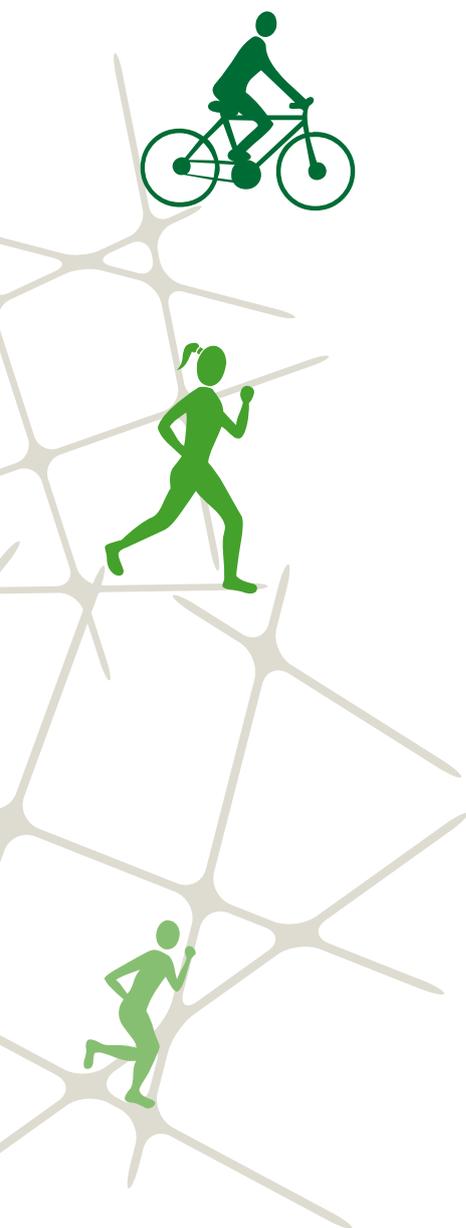
Weg erreichbar und bieten auch deutlich mehr Kopplungsmöglichkeiten mit anderen Nutzungen.

Ein bedeutendes Hindernis für eine derartige Planung sind meist die Grundstücksverhältnisse in den Zentren. Geschäftshäuser in den Zentren bieten nur selten die für manche Branchen erforderlichen Flächen. Hier könnte eine kommunale Beratung und Vermittlung für Hauseigentümer ggf. Zusammenlegungen von Flächen oder Nutzungen über mehrere Etagen ermöglichen.

Die Nutzung von brachliegenden Flächen und Gebäuden bietet die Chance, ohne zusätzlichen Landverbrauch neuen Wohnraum sowie neue Arbeitsplätze und Dienstleistungen zu schaffen. Auch hier macht die Beratung und Vermittlung durch die Gemeinde Sinn.

Im Wohnungsbau ist auf flächensparendes Bauen zu achten. Dadurch sind mehr Wohneinheiten auf derselben Fläche unterzubringen. Die Zuordnung von Garagen und Wohnungen muss nicht zwangsläufig immer an derselben Stelle stattfinden. Liegen auch nur 100 Meter dazwischen, so wird die eine oder andere Kurzstreckenfahrt mit dem PKW zum Bäcker oder zum Briefkasten auf das Fahrrad verlagert, da die permanente PKW-Verfügbarkeit etwas reduziert ist.

All diese genannten Maßnahmen zielen darauf ab, Siedlungseinheiten mit kurzen Wegen zu schaffen bzw. dort wo vorhanden zu erhalten.



4 UMSETZUNGSEMPFEHLUNGEN

„Kaum eine Sache hat die Freiheit des Individuums so erweitert wie das Auto. Aber kaum ein Gegenstand hat in solchem Maße Probleme für die individuelle Freiheit der Menschen geschaffen wie das Auto.“ Dieses Zitat des deutschen Alt-Bundespräsidenten Walter Scheel aus den frühen 1980-er Jahren zeigt, wie groß die Verkehrsprobleme schon damals waren und erst recht heute sind, wie notwendig das Nachdenken über eine neue Art von Mobilität ist und dass visionäres Denken kein Luxus von Außenseitern ist.

In Kapitel 3 wurde eine Vielzahl von Lösungsansätzen und Maßnahmenmöglichkeiten beschrieben, wie eine künftige Mobilitätsstruktur aussehen kann.

Ein finanzielles wie auch personelles Engagement aller beteiligten Gebietskörperschaften (Land, Bezirke, Gemeinden) wird bei der Umsetzung unverzichtbar sein. Der Bau von Radwegen und Fahrradabstellanlagen, die Einrichtung von weiteren Ortsbussystemen, der verkehrsberuhigte Umbau von Straßen, die Bauleitplanung sind öffentliche Aufgaben. Es verbleibt jedoch auch eine Vielzahl von Möglichkeiten des bürgerschaftlichen Engagements.

Frei nach John F. Kennedy sollten sich Verkehrsteilnehmer nicht nur fragen, was das Land, der Bezirk oder die Wohngemeinde für sie bezüglich der Verkehrsinfrastruktur tun kann, sondern auch, was sie für das Land, den Bezirk und die Gemeinde tun können. Ehrenamtliches Engagement zum Beispiel im Rahmen eines Bürgerbusprojektes, der Verkehrserziehung oder der Einrichtung eines Carsharing-Vereins kann die Realisierungschancen von Maßnahmen aufgrund ge-

ringerer Kostensituation deutlich erhöhen. Einzelhandelsverbände, Tourismusverbände, Bürgervereine, Schulen und andere können hier mit ideeller Begleitung und Unterstützung der politischen Institutionen viel bewirken.

Allerdings kommt es nicht nur auf ehrenamtliches Engagement der Bürger an. Ein früherer Gemeinderat und Arzt aus dem Werdenfelser Land wies auf einer Tagung einmal darauf hin, dass man „dem Verkehrsinfarkt mit einer Umgehungsstraße entgehen könne. Bei einem Herzinfarktgefährdeten Menschen entspricht dies dem Bypass. Aber jeder Arzt empfiehlt seinem Patienten in diesem Fall auch eine Überprüfung seiner Lebensweise.“

Auf genau dieses Verhalten wird es bei der Umsetzung einer Mobilitätsvision ankommen. Eine veränderte Verkehrsmittelwahl, ein bewussterer Umgang mit der PKW-Nutzung, eine entsprechende Weichenstellung der öffentlichen Institutionen bei der Bauleitplanung und bei der Schaffung von Infrastrukturen für den Radverkehr und den ÖPNV, neue Organisationsformen des Transportwesens in der Wirtschaft erfordern als ersten Schritt ein gründliches Überdenken der bisherigen Mobilität. Sobald sich etwas in den Köpfen bewegt, wird auch auf den Straßen und Wegen des Burgenlandes Bewegung aufkommen.

Die äußeren Voraussetzungen sind im Bereich Leithagebirge – Neusiedler See an sich günstig. Eine flache Topographie, ein relativ dichtes Radwegenetz zwischen den Orten, zwei vorhandene Bahnstrecken für den innerregionalen Verkehr, relativ kurze Entfernungen zu den beiden Bezirkshauptstädten Eisenstadt und Neusiedl und andere Merkma-

„Kaum eine Sache hat die Freiheit des Individuums so erweitert wie das Auto. Aber kaum ein Gegenstand hat in solchem Maße Probleme für die individuelle Freiheit der Menschen geschaffen wie das Auto.“

Walter Scheel, Alt-Bundespräsident der Bundesrepublik Deutschland

le können als Begründung für die hohe Motorisierung und die intensive PKW-Nutzung eben nicht dienen. Das öffentliche Bewusstsein für eine neue Mobilität(svision) hat in anderen Teilen Österreichs (z. B. Vorarlberg, Salzburger Land, Wien) eine lange Tradition, die im Burgenland noch nicht in allen Bereichen Raum gegriffen hat. Die Bemühungen und Maßnahmen des Burgenlandes z. B. in Umweltschutzthemen (u. a. Weltkulturerbe Neusiedler See, Energiepolitik) sind vorbildlich, aber es stellt sich die Frage, warum das Mobilitätsthema bislang noch nicht vergleichbar intensiv behandelt wurde. Der Bau der überdimensionierten Umfahrung Schützen (Kreisverkehrsplätze mit Durchmesser von weit über 60 Metern) ist ein Beleg dafür, dass die offizielle Verkehrspolitik einer Erneuerung bedarf.

Bürgerschaftliches Engagement kann nur dann gut funktionieren, wenn die öffentlichen Institutionen (Land, Bezirke, Gemeinden) gemeinsam mit der Bevölkerung gleiche Interessen vertreten und auch mit gutem Beispiel vorangehen.

Wie kann man von der Systembehandlung zur Ursachenbekämpfung gelangen



Prof. DI Dr. Hermann Knoflacher

„Würde man der Stadtbevölkerung Straßenprojekte anbieten, wie sie von Politikern in ländlichen Regionen immer noch als ‚Zukunftsprojekte‘ bezeichnet und von der Bevölkerung noch erduldet werden, sie würde solche Volksvertreter mit dem sprichwörtlichen ‚nassen Fetzen‘ davonjagen.“

Symptome sind das, was wir wahrnehmen, was uns ins Auge fällt und wie es der Begriff zum Ausdruck bringt, zunächst für „wahr“ halten und darauf auch unsere Handlungen ausrichten. Handelt es sich um Probleme, ist es ein verhängnisvoller Irrtum, zu glauben, die Symptome wären schon die Ursache derselben. Diese kann nicht nur viel tiefer, sondern auch in ganz anderen Gebieten liegen, von denen man keine Ahnung hat. Je spezialisierter die Ausbildung und die damit verbundene Sicht der Welt, umso größer ist dieses Risiko.

Es kann Jahrhunderte dauern und viele Menschenleben kosten, bis man draufkommt, dass es nicht die Ursache eines Problems war, die man behandelte, sondern nur die Symptome und das auch oft mit kontraproduktiven Maßnahmen, die das Leiden nur noch verschlim-

mern. Man denke nur an die Geschichte der Medizin – die Bekämpfung von Seuchen oder den Aderlass als Therapie, weil man sich keine Vorstellungen über die wahren Ursachen machte, weil man das System, in dem Fall den komplexen Organismus des Menschen und die Wirkung von Lebensformen, die man nicht wahrnehmen konnte, die Bakterien oder Viren, nicht verstand.

Ganze Schulen waren und sind mit ihrer Lehre und deren Anwendung auch heute noch mit voller Überzeugung, das Richtige zu tun, auf dem „Holzweg“ und stiften unfassbare Schäden überall dort, wo sie und ihre Absolventen in komplexe Systeme, von denen sie keine Ahnung haben, eingreifen. Auf das sogenannte moderne Verkehrswesen, für das ich ausgebildet wurde und das an nahezu allen einschlägigen Ausbildungsstätten von den Fach- über die

„Die Aufgabe für die Zukunft liegt nicht in weiteren Fahrbahnen, sondern im Rückbau in wieder lebende Erdoberfläche, in der Renaturierung jener Strecken, die die Landschaft belasten, wie das in den Städten, die als erste mit dem Irrweg angefangen haben, heute bereits der Fall ist. Wenn man dieses menschengerechte Umfeld schafft, kommen die Touristen nicht nur, sondern sie bleiben auch länger und kommen wieder.“

„Niedrige Geschwindigkeiten zwingen zur Funktionsmischung, zur Schönheit des Umfeldes und zu geringen Kosten für die Infrastruktur, zu Arbeitsplätzen in der Nähe, zur Stärkung der lokalen Betriebe und des Sozialsystems. Hohe Geschwindigkeiten erzeugen das Gegenteil, die Zersiedlung, Konzentration der Wirtschaft, Macht der internationalen Konzerne, Pendlerunwesen und Ruin der lokalen Betriebe und Arbeitsplätze.“

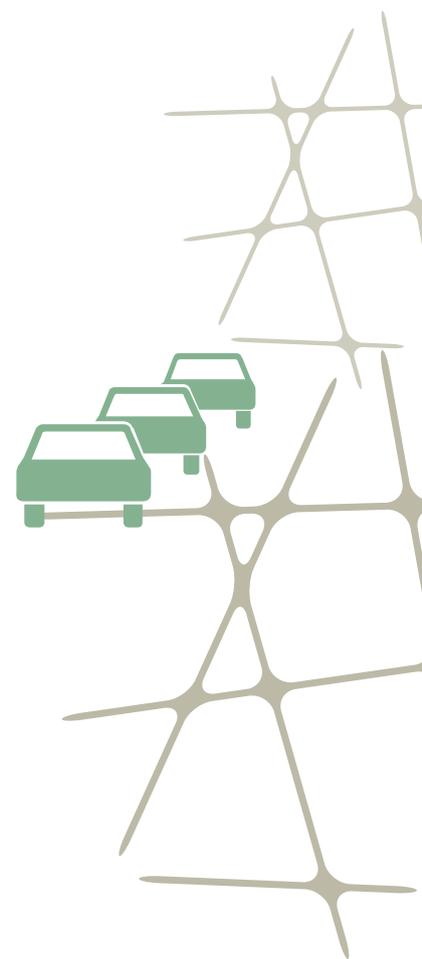


Fachhochschulen zu den Universitäten immer noch gelehrt wird, trifft das nach wie vor zu. Man bildet Leute aus und entlässt sie in die Praxis, die glauben, Verkehr wäre Autofahren oder schnelle Züge, und die an Mobilitätswachstum, Zeiteinsparung durch Geschwindigkeit und Freiheit der Verkehrsmittelwahl glauben. Und wenn sich Engpässe auf den Fahrbahnen zeigen, werden diese durch weitere neue Fahrbahnen beseitigt ohne wahrzunehmen, dass man mit dieser Methode seit über 50 Jahren immer mehr Engpässe, also noch mehr Stau als je zuvor, produziert. Dass dynamische Systeme, mit denen Verkehrs-experten arbeiten, nur funktionieren, wenn ihre negativen Rückkopplungen etwa beim Auto intakt sind, lehrt und weiß man. Dass die gleichen Mechanismen auch in externen Systemen zu beachten wären, wird übersehen oder anderen Disziplinen zugewiesen.

Man kennt im traditionellen Verkehrswesen, das sich primär auf Verkehrsmittel und -anlagen bezieht, weder den Menschen und sein Verhalten in dieser künstlich geschaffenen Umwelt, noch das Verhalten des Systems, das man selbst baut und betreibt. Beides ist aber die Voraussetzung, um von den Symptomen zu den Ursachen vorzudringen. Für einen in der Wissenschaft tätigen

Menschen ist es ein karrierebedrohender Weg. Denn Karriere macht man immer in der Mitte des Tellers und nicht damit, dass man über den Tellerrand schaut oder geht. Beschäftigt man sich aber mit dem und den Menschen im Verkehrssystem, führt der Weg durch die Disziplinen und erfordert nicht nur die Analyse, sondern auch die Zusammenschau, die Synthese. Bei einem Längsschnitt, der erforderlich ist, stellt man fest, dass jede der Disziplinen ihr Territorium mit allen Mitteln verteidigt. Bei einer Vermischung, wie sie heute von Ministerien oder der EU-Forschung mit den „inter- oder multidisziplinären“ Teams gemacht wird, kommt meist Ähnliches heraus wie die Vermischung der sprichwörtlichen Sachertorte mit dem Sauerkraut im gleichen Teller. Es braucht einen anderen Zugang als den bisherigen.

Die technologische und technische Entwicklung der beiden vergangenen Jahrhunderte hat die im Verkehrs- und Siedlungswesen Tätigen völlig überfordert, überrollt. Anstatt auf soliden Grundlagen ist das heute noch dominierende Verkehrswesen auf plausiblen Annahmen und persönlichen Erfahrungen aufgebaut, die man bedenkenlos auf ein System übertragen hat, für das uns die evolutionäre Erfahrung fehlt.





„Für die Fahrbahnbreiten nahm man zwei Fuhrwerksbreiten plus einige Zuschläge, denn es kann ja nichts falsch sein, wenn man es überdimensioniert – glaubte man zumindest – und viele glauben es noch heute.“

Der Weg zum „Aufknacken“ dieser Nuss begann für mich mit der Frage, woher die Werte für die Fahrbahnbreiten kommen, mit denen die Straßen geplant und gebaut werden. Was ich in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts als „Grundlagen“ fand, waren Annahmen oder Vereinbarungen wie etwa die Normalspur der Eisenbahn, die man einfach von der Spurweite der englischen Kutschen übernommen hatte. Wissenschaftlich ist das keine brauchbare Grundlage.

Für die Fahrbahnbreiten nahm man zwei Fuhrwerksbreiten plus einige Zuschläge, denn es kann ja nichts falsch sein, wenn man es überdimensioniert – glaubte man zumindest – und viele glauben es noch heute. Der Zugang zu einer wissenschaftlich fundierten Fahrstreifenbreite erfordert, wenn man die Menschen nicht ausblendet, die Kenntnis ihrer Physiologie, der Psychologie, die fahrdynamischen Eigenschaften der Fahrzeuge, die Rückkopplungen von Wahrnehmung und Handlung in einem dynamischen Prozess und die Festlegung von Grenzwerten, also Verant-

wortung für das, was man durch die Planung und den Bau anstellt, die Folgen des eigenen Handelns.

Um mit Fahrbahnbreiten verantwortlich umgehen zu können und zu verstehen, welche Wirkungen man damit auslöst, braucht man nicht nur die Kombination von Wissensteilen von rund einem halben Dutzend verschiedener Disziplinen, sondern auch eine diese verbindende Theorie.

Die Evolutionstheorie und evolutionäre Erkenntnistheorie führen zum Verständnis und zu den Ursachen. Da diese traditionell denkenden Lehrern und ihren Absolventen (letzteren weniger) offensichtlich Probleme bereiten, ist es ein langer Weg, bis sich wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis umsetzen lassen. Damit wurde aber ein ganz anderer Zugang zum Verkehrssystem aufgestoßen, der in der Folge auch die Grundpfeiler, auf denen das herkömmliche Verkehrswesen beruht, als solide Irrtümer offenlegte und erkennen ließ, dass die Ursachen der Probleme in anderen Disziplinen liegen, die sich dessen gar nicht bewusst sind.



Das Verhalten des Systems ist nicht das, was der Einzelne erlebt

Im Verkehrswesen verändert der Mensch sein Verhalten so grundsätzlich, je nachdem wie er daran teilnimmt, dass ihm das nicht bewusst wird, was er oder sie eigentlich tut.

Fußgänger nehmen auf Schwächere Rücksicht, weil sie sich der menschlichen Kultur verpflichtet fühlen, Autofahrer nicht, weil sie sich mit der Kraft des Autos identifizieren und bestenfalls einige Regeln der Straßenverkehrsordnung beachten. Nicht besser ging und geht es traditionellen Experten des Verkehrswesens, die das gesamte theoretische und praktische Gebäude, das ihre Handlungen bestimmt, auf einigen scheinbar plausiblen Annahmen errichtet haben.

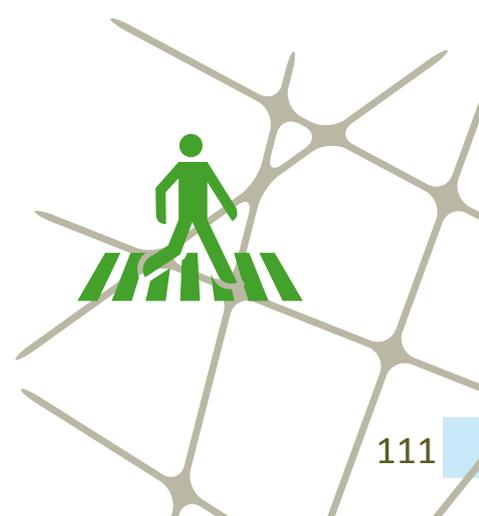
Diese leiten dann ihr Handeln, sie bilden das herkömmliche Paradigma des Verkehrswesens, das nicht hinterfragt wurde. Dieses Verkehrswesen ist daher keine Wissenschaft, sondern eine Zunft. Man beobachtet Erscheinungsformen und sucht plausible Erklärungen. Das sogenannte „Wachstum der Mobilität“ ist einer der Pfeiler des herkömmlichen Verkehrswesens und der -politik. Man beobachtete, dass mit zunehmender Motorisierung immer mehr Menschen Auto fahren und schloss dadurch auf eine wachsende Mobilität, einen Begriff aus den Sozialwissenschaften, den man für diese Zwecke umwandelte. Mit Begriffen kann man das Denken gestalten und beeinflussen, sich oder andere so belügen, dass man es selbst glaubt. Die Frage „Waren die Menschen früher nicht mobil?“ hätte diese Art von Mobilitätsbegriff schnell entlarvt. So wird ein grundlegender Beobachtungsfehler zur Grundlage von Verkehrspolitik. Die Faszination der mühelosen Geschwindigkeiten durch technische Verkehrsmittel überdeckte jedes kritische Hinterfragen.

Wenn ich mit Verkehrsmitteln schneller von A nach B komme, dann gibt es keine Zweifel, dass es auch in einem schnellen System zu einer Zeiteinsparung kommen muss. Auf dieser Schlussfolgerung wurden ganze Systeme wirtschaftlicher Vorteile errichtet, die auf „Zeiteinsparungen durch Geschwindigkeitserhöhung“ aufgebaut sind. Umgekehrt werden „Zeitverluste“ etwa durch Verkehrsstau in wirtschaftliche Schäden umgerechnet, wie etwa durch die EU. Vor allem werden aber alle Investitionen für schnelle Verkehrssysteme mit Zeiteinsparungen begründet und schließlich hat die Verkehrswirtschaft das zu ihrem Fundament gemacht. Damit ist der zweite tragende Pfeiler herkömmlichen Verkehrswesens beschrieben.

Der dritte ist die durch die technische Entwicklung möglich gewordene Freiheit bei der Verkehrsmittelwahl. Alle drei sind plausibel, oder scheinen es zu sein, schaltet man das Denken aus, was bei schneller Eigenbewegung ohnehin stattfindet. Hier erfolgte das Kollektiv in Lehre, Wissenschaft und Praxis. Eigentlich hätte es auffallen müssen, dass alle drei Grundlagen aus der Beobachtung von Erscheinungsformen stammen, also aus Symptomen, aus denen man das Gebäude des bestehenden Verkehrswesens zusammengezimmert hat. Spätestens, nachdem man die steigenden Getöteten- und Verletztenzahlen registrierte, hätte man nach den Gründen fragen müssen. Anstatt das zu tun, wurde die Schuld den Verkehrsteilnehmern zugeschoben „95 % menschliches Versagen“ durchzieht seit Jahrzehnten die Fachliteratur, so dass es zum Mantra geworden ist. Der Mensch ist für dieses System nicht geeignet. Leider zwingen ihn die Umstände es zu benutzen. Man stelle sich vor, der Staat ginge etwa mit vergiftetem Wasser ebenso um, dass jeden Tag in Österreich einer oder mehrere daran sterben müssten und Hunderte schwere



„Im Verkehrswesen verändert der Mensch sein Verhalten so grundsätzlich, je nachdem wie er daran teilnimmt, dass ihm das nicht bewusst wird, was er oder sie eigentlich tut.“





körperliche Schäden erleiden würden. Denn Wasser muss der Mensch trinken – er ist selbst schuld, wenn er giftiges erwischt, zumindest zu 95 % und nicht jene, die es vergiften. Was im Gesundheitswesen undenkbar wäre, ist im Verkehrswesen „normal“.

Denn wir haben in den vergangenen beiden Jahrhunderten ein System um den Verkehr errichtet, dem niemand entkommen kann, ebenso wenig, wie dem Trinken von Wasser. Hier liegt ein klares Staatsversagen – und auch eines der Wissenschaften – vor!

In den vergangenen vier Jahrzehnten konnten die grundlegenden Irrtümer in diesem System, in dem sich in der Zwischenzeit Machtgruppen eingenistet haben, wie die Bau- und Bankkonzerne, die Auto- und Erdölkonzerne und deren Machtpolitik, wachsen. Das

sogenannte „Mobilitätswachstum“ ist ein Mythos, der auf einem Begriffsirrtum und einem Beobachtungsfehler beruht. Mobilität als Autofahren hat keine Zweckursache, und ist so, wie der Begriff verwendet wird, zwecklos. Der Beobachtungsfehler liegt darin, dass nur die Autofahrten gezählt werden. Nun ist jeder Weg außer Haus mit dem Zweck verbunden, am Ziel das zu finden, was im Haus fehlt. Da die durchschnittliche Zahl der Zwecke pro Tag und Person konstant ist, gibt es auch kein wie immer geartetes „Wachstum der Mobilität“. Mit dem steigenden Anteil der Autofahrten ist ein Sinken der Anteile des Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlichen Verkehrs verbunden. Alle empirischen Befunde ergeben durchschnittlich rund vier Wege pro Person und Tag. Nimmt die Zahl der Autofahrten zu, nehmen allen anderen Formen im gleichen Ausmaß ab.

„Mit dem steigenden Anteil der Autofahrten ist ein Sinken der Anteile des Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlichen Verkehrs verbunden.“

Wege pro Person und Tag

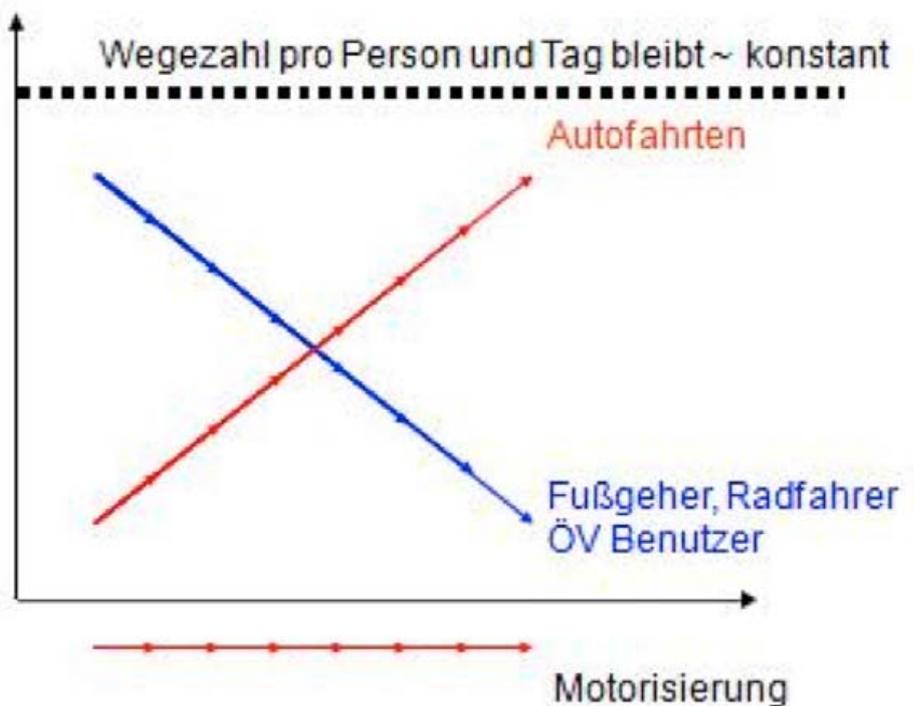


Abb.: An der Gesamtwegezahl hat die Motorisierung nichts verändert. Es wurden nur die Fußgänger, Radfahrer und der öffentliche Verkehr aus dem System verdrängt.

„Hohe Geschwindigkeiten erzeugen die Zersiedlung, Konzentration der Wirtschaft, Macht der internationalen Konzerne, Pendlerunwesen und Ruin der lokalen Betriebe und Arbeitsplätze.“



Auch die Mobilitätszeit im System ändert sich durch schnelle Verkehrsmittel nicht. Sie ist eine Konstante, selbst in ihrer Verteilung. Was sich aber durch die Geschwindigkeiten verändert, sind die Strukturen, die Ziele in der Nähe verschwinden, ebenso wie die Menschen aus dem öffentlichen Raum. Die Wege zu

Arbeit, Ausbildung, zum Einkauf und der Freizeit werden länger. Der Verkehrsaufwand nimmt zu, wie die Kosten und die Abhängigkeiten.

Niedrige Geschwindigkeiten zwingen zur Funktionsmischung, zur Schönheit des Umfeldes und zu geringen Kosten für die Infra-

struktur, zu Arbeitsplätzen in der Nähe, zur Stärkung der lokalen Betriebe und des Sozialsystems. Hohe Geschwindigkeiten erzeugen das Gegenteil, die Zersiedlung, Konzentration der Wirtschaft, Macht der internationalen Konzerne, Pendlerunwesen und Ruin der lokalen Betriebe und Arbeitsplätze.

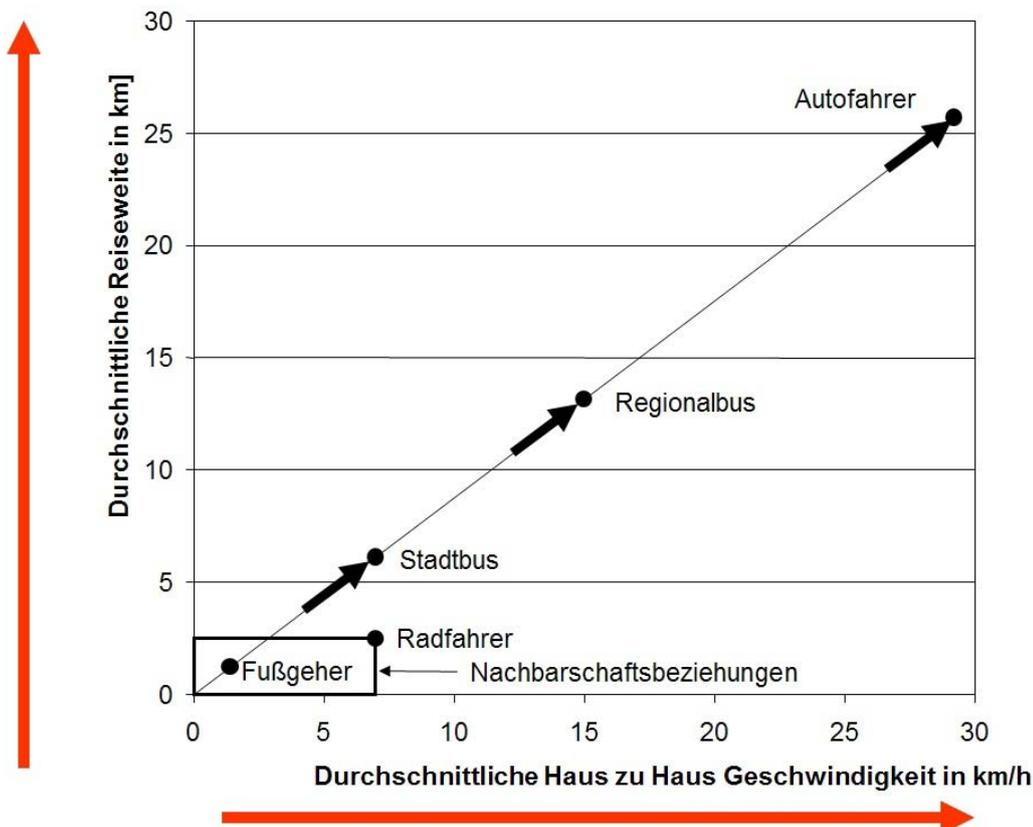
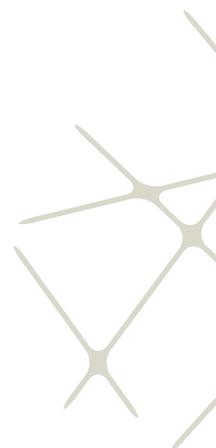


Abb.: Geschwindigkeiten im Verkehrssystem führen nicht zu Zeiteinsparungen, sondern zu Strukturveränderungen und Machtverschiebungen von der Nähe in die Ferne, von den Menschen zu den Konzernen.





Die Ursache für die Abhängigkeit vom Auto liegt schließlich in der tiefsten Schicht unserer Evolution, der Ebene der Energieverrechnung im Stammhirn.

Dort setzt sich das Auto fest und steuert das Verhalten. Dort liegt die Ursache, warum wir eine Welt für Autos geplant und gebaut haben und nicht mehr eine Welt für Menschen, wie früher über Tausende von Jahren.

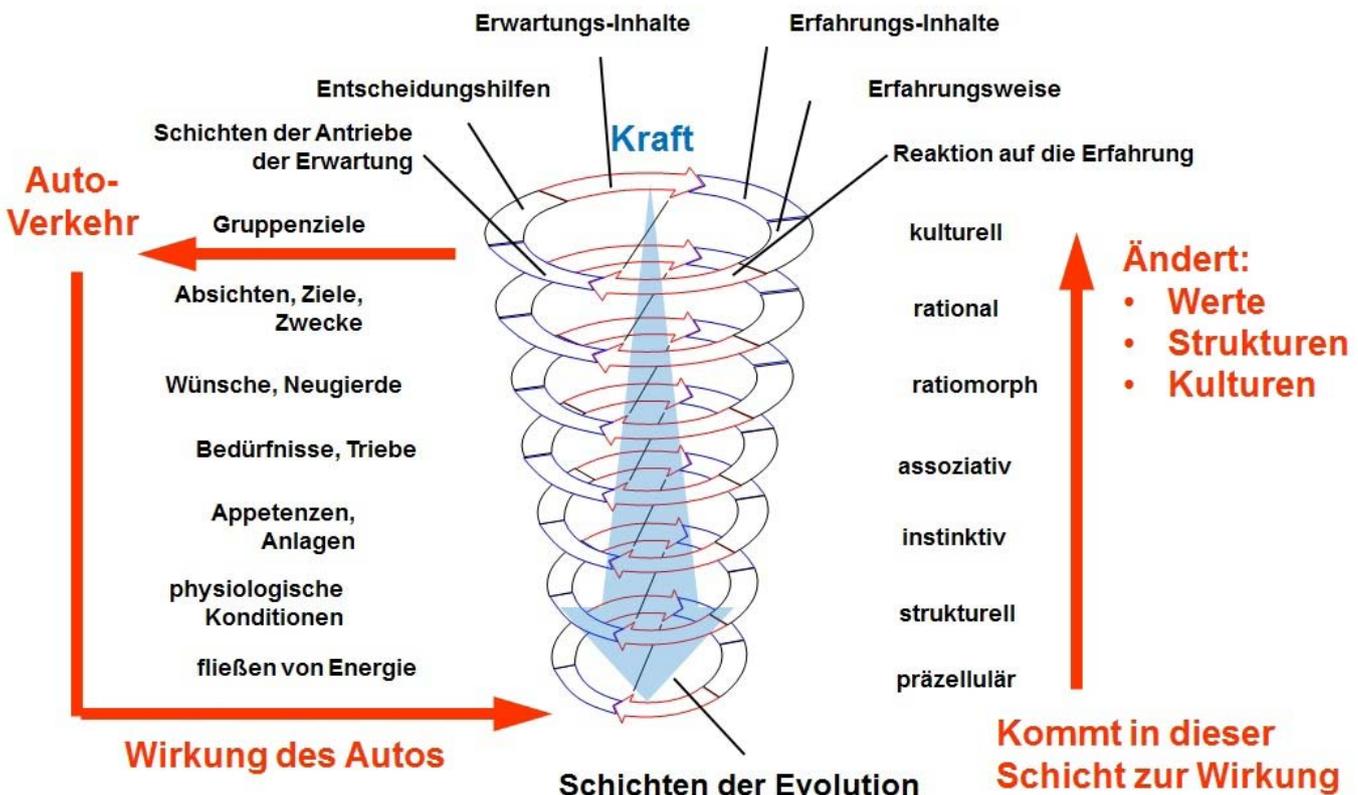
Autofahrer brauchen pro Zeiteinheit weniger als die Hälfte der Körperenergie eines langsamen Fußgängers, können sich aber mit dem Vielfachen seiner Geschwindigkeit bewegen.

Dieser positiven Rückkopplung kann man unter den bestehenden Bedingungen nicht entgehen. Die zentrale Bedingung stammt aus dem Dritten Reich, der Reichsgaragenordnung 1939, die den Zweck hatte, die Moto-

risierung voranzutreiben und daher Abstellplätze bei jeder Wohnung und jeder sonstigen Aktivität der Menschen zwingend vorschrieb. Und zwar auf eigenem Grund oder in unmittelbarer Nähe. Diese Bestimmung wurde in alle Bauordnungen übernommen und führt zur Zerstörung unserer Dörfer, Städte und der Landschaft. Denn wer das Auto in der Nähe hat, ist für den öffentlichen Verkehr verloren, ebenso auch als Kunde beim lokalen Geschäft oder Arbeiter in der lokalen Firma. Er landet immer auf den Parkplätzen der Shoppingcenter oder jenen der Firmen. Stehen die Autos bei jedem Objekt, muss auch die Fahrbahn dorthin führen. Damit wird aber der öffentliche Raum für die Menschen zerstört.

Es entsteht der Teufelskreis von immer mehr Fahrbahnen, immer mehr Autos, immer mehr Zersiedlung, immer weniger in der Nähe, immer mehr Stau, immer mehr Fahrbahnen usw.

Abb.: Die Wirkung des Autos im menschlichen Hirn findet in der Ebene der Energieverrechnung, der ältesten Ebene der Evolution, statt und damit in der tiefsten und mächtigsten Schicht, die für das Verhalten maßgebend ist.



Tiefgarage versus Holzdeck:
Das Wohnprojekt Wien
verzichtete auf eine Garage
und realisierte stattdessen
eine Terrasse unter dem
Gartenniveau.



„Nur wenn der Weg zum
und vom geparkten Auto
größer ist als zur Halte-
stelle des öffentlichen
Verkehrs, haben wir die
Wahlmöglichkeit zwischen
diesen Verkehrsträgern.
Praktisch bedeutet das eine
grundlegende Umorganisa-
tion der Parkordnungen.“

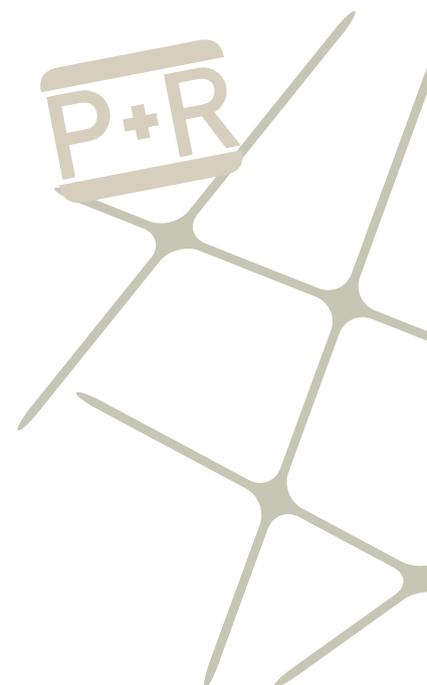
Architekten und Stadtplaner, die in gutem Glauben die Bau- und Garagenordnungen umsetzen, sind die wahren Verursacher der Verkehrs-, Wirtschafts-, Sozial- und ökologischen Probleme, ohne sich dessen bewusst zu sein.

Damit können wir die Frage nach den Ursachen beantworten. Diese liegen in den inneren Strukturen der Menschen und den äußeren Strukturen der Autos und ihrer Zuordnung zu den menschlichen Aktivitäten.

Dort ist anzusetzen, wenn man die Probleme lösen will. Nur wenn der Weg zum und vom geparkten Auto größer ist als zur Haltestelle des öffentlichen Verkehrs, haben wir

die Wahlmöglichkeit zwischen diesen Verkehrsträgern. Praktisch bedeutet das eine grundlegende Umorganisation der Parkordnungen.

Private Autos – und Motorräder – sind in zentralen Garagen oder Abstellplätzen unterzubringen, die von menschlichen Aktivitäten weiter entfernt sind, als der öffentliche Verkehr. Damit wird der öffentliche Raum wieder den Menschen zurückgegeben, Zeit, Geld und Arbeitsplätze müssen wieder in die Nähe, die Ortschaft oder Stadt beginnt wieder aufzuleben. Sie kommen wieder auf die eigenen Beine ihrer Bewohner, wie auch Menschen, die der Abhängigkeit einer Intensivstation entgangen sind und wieder auf ihre eigenen Beine gekommen sind.





„Tourismus lebt von Unterschieden, vom Neuen, das man für sich entdecken kann, von dem Erlebnis einer anderen Form des Lebens und den Schätzen der Landschaft.“

Tourismus

Tourismus lebt von Unterschieden, vom Neuen, das man für sich entdecken kann, von dem Erlebnis einer anderen Form des Lebens und den Schätzen der Landschaft.

Diese kann man allerdings durch das Verkehrssystem nachhaltig zerstören, wenn man eine kritische Grenze überschreitet. Durch die sich ausbreitende Verkehrsberuhigung in den Städten steigt auch das Anspruchsniveau der Gäste an reine Luft und Ruhezonen. Verbraucht die eigene Gesellschaft diese Potenziale selbst, wird sich der Tourist oder die Touristin fragen, warum sie noch herkommen sollen, wenn es hier genauso zugeht, wie daheim.

Dass bei den 20 ha Landschaftsverbrauch pro Tag, der unter Asphalt, Beton und Flachbauten verschwindet, die nicht vermehrbare Landschaft ihre werterhaltende Funktion ständig verliert und damit die Ent-

wicklung vom Qualitätstourismus über den Massentourismus zu keinem Tourismus beschleunigt, darf uns bei diesem Umgang mit der Natur nicht verwundern.

Autobahnen, schnelle Fahrbahnen oder Hochgeschwindigkeitszüge sind für die großen Zentren von Vorteil, für den Rest des Raumes sind sie eine Belastung durch Verlärmung, Abgase, Zerschneidung und Beschädigung des Landschaftsbildes. Sie entwerten den Raum, den man auf Dauer nur dann touristisch nutzen kann, wenn seine Vielfalt erhalten werden kann. Und das ist nur zu Fuß oder mit dem Fahrrad möglich.

Die Aufgabe für die Zukunft liegt daher nicht in weiteren Fahrbahnen, sondern im Rückbau in wieder lebende Erdoberfläche, in der Renaturierung jener Strecken, die die Landschaft belasten, wie das in den Städten, die als erste mit dem Irrweg angefangen haben, heute



bereits der Fall ist. Wenn man dieses menschengerechte Umfeld schafft, kommen die Touristen nicht nur, sondern sie bleiben auch länger und kommen wieder.

Genau den gegenteiligen Effekt konnten wir in den Salzburger und Kärntner Tälern nachweisen, nachdem die Tauernautobahn in Betrieb ging. Die Dauer der Nächtigungen hatte sich bald halbiert. Wien ist dort am erfolgreichsten, wo man die Autos entfernt hat.

Die Umsätze steigen und auch der Lieferverkehr – aber dieser wird so organisiert, dass er das Geschäftsleben nicht mehr stört, wie früher.

Wer an den Segen für den Tourismus durch mehr Autoverkehr glaubt, soll eine Befragung bei den Gästen machen, welche Zimmer sie bevorzugen, die zur Fahrbahn oder die auf der anderen Seite des Hotels oder Gästehauses. Auch im Tourismus sind falsche Propheten unterwegs, die den Tourismus auf Kosten vorübergehender Geschäfte für die Baukonzerne opfern.

Wohlbefinden

Wohlbefinden kann man in einer Rosette, die verschiedene Umweltindikatoren enthält, soweit es sich um äußere Umstände handelt, beurteilen.

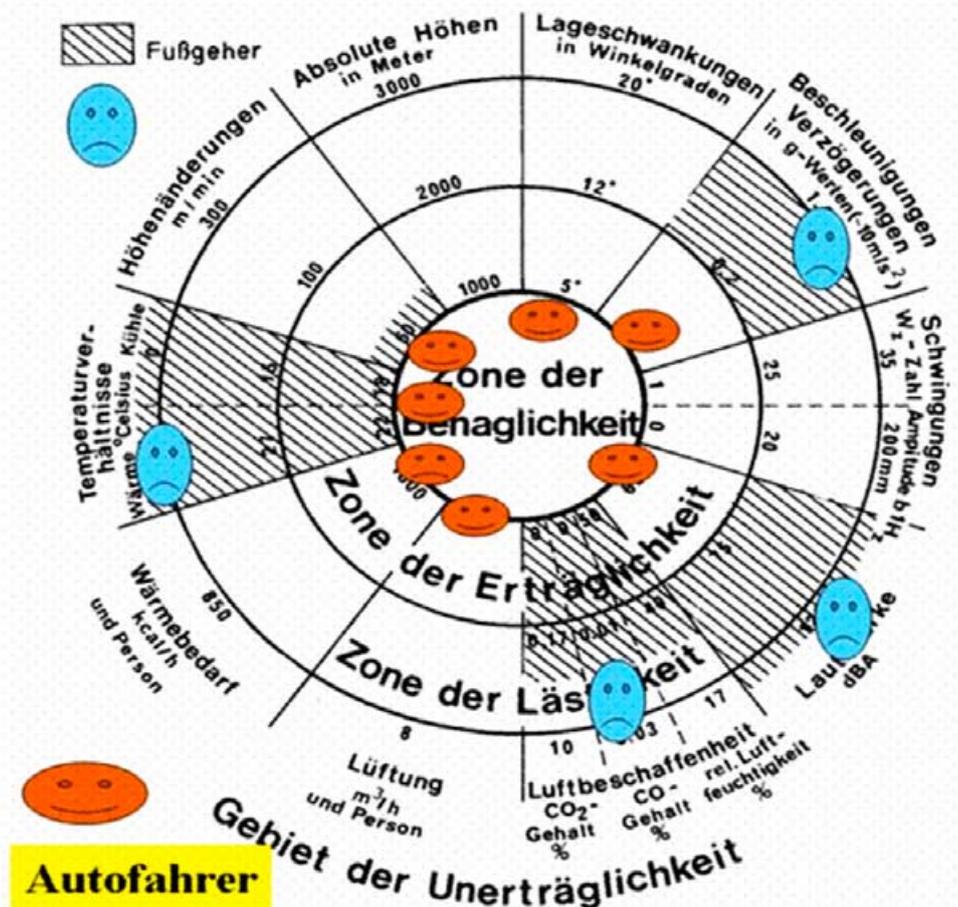
Das Diagramm unten zeigt die verschobene Werteskala der Auto-gesellschaft, verursacht durch das Auto im Hirn, aus dem die Infrastrukturen, das Rechtssystem, die Verkehrsorganisation kommen.

Dem Hauptverursacher der Gesundheits- und Umweltprobleme wird in dem System eine Position im Zentrum des Wohlbefindens eingeräumt und allen anderen, sozial- und umweltverträglichen Verkehrsteilnehmern zugemutet, sich in Zonen der Unbehaglichkeit und Unverträglichkeit aufhalten zu müssen. Lärm ist einer der zentralen Belastungsfaktoren für das Wohlbefinden und wird in der zunehmenden Empfindlichkeit von immer mehr Menschen erkennbar.



„Wohlbefinden kann man in einer Rosette, die verschiedene Umweltindikatoren enthält, soweit es sich um äußere Umstände handelt, beurteilen.“

Abb. 4: Diagramm von Prof. Lippi: Heute befinden sich die Autofahrer im Zentrum des Wohlbefindens, alle andern Verkehrsteilnehmer wurden in die Zonen des Unbehagens oder der Unerträglichkeit verdrängt.¹



1 Knoflacher H.: Siedlungs- und Verkehrsplanung. Band Siedlungsplanung, Böhlau Wien.



„Es gibt in Österreich kaum noch lärmfreie Zonen. Dass Lärm gesundheitsschädigend wirkt, ist längst nachgewiesen. Wenn der Schutz des Lebens und der Gesundheit, wie es einer menschlichen Wertehierarchie entspricht, höher zu werten ist, als ungehemmte technische Mobilität, muss diese so eingeschränkt und reduziert werden, dass schädigende Wirkungen ausgeschlossen werden.“

Wenn sich jemand über das Krähen des Hahnes am Morgen oder über das Glockenläuten beschwert, zeigt das, wieviel von seinem „Toleranzpotenzial“ gegenüber Lärmbelastungen bereits verbraucht wurde.

Es gibt in Österreich kaum noch lärmfreie Zonen und es ist ein desillusionierendes Erlebnis, auf einem Berggipfel zu stehen, wenn von unten im Tal der Autolärm die erwartete Ruhe zerstört. Dass Lärm Energie ist, wusste man schon im Altertum, als grausame Herrscher ihn dazu verwendeten, sich eine der schmerzlichsten Tötungsarten auszudenken. In Guantanamo verwendeten die USA diese Methode und vielleicht wandten sie auch noch anderen Foltercamps an.

Selbst Musik, wie in diesen Fällen eingesetzt, wird zur Folter. Die bisherige Reaktion unserer Gesellschaft und ihrer Rechtsvertreter bezüglich Straßen- und Flugzeuflärm ist in mehrfacher Hinsicht mehr als bedenklich.

Dass Lärm gesundheitsschädigend wirkt, ist längst nachgewiesen. Wenn der Schutz des Lebens und der Gesundheit, wie es einer menschlichen Wertehierarchie entspricht, höher zu werten ist, als ungehemmte technische Mobilität, muss diese so eingeschränkt und reduziert werden, dass schädigende Wirkungen ausgeschlossen werden.

Der §43 der StVO schreibt den Verkehrsbehörden zwingend vor, durch Maßnahmen sicherzustellen, dass keine unzumutbaren Lärm- oder Abgasbelastungen entstehen. Leider wird diese Bestimmung von den Behörden grundsätzlich missachtet, wie auch von jenen Sachverständigen, die den Freibrief für weitere Lärm- und Abgasbelastungen durch neue Projekte mit Bezug auf tolerierbare Zusatzbelastungen ausstellen, auch wenn die Grundbelastung schon jenseits des Tolerierbaren liegt.



„Wer das Auto im öffentlichen Raum abstellt, hat für die Kosten aufzukommen, die etwa in Wien einen Marktwert dieser Fläche in der Größenordnung, je nach Bezirk, von 200 bis 500 Euro pro Monat ausmachen.“



Im Umgang mit Lärm und Abgasbelastungen wird nachweisbar sowohl durch sogenannte Gutachter als auch durch zuständige Behörden permanenter Rechtsbruch begangen, durch den das Risiko für Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität erhöht wird.

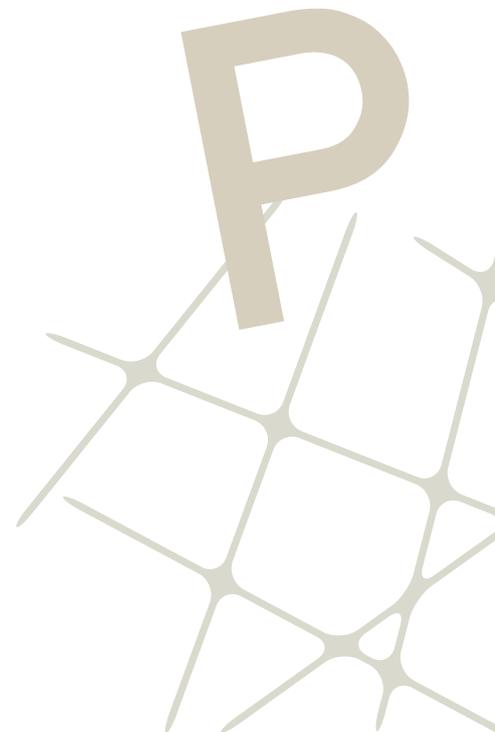
Die praktische Umsetzung dieses Stabilisierungs- und Heilungsprozesses wird nicht immer auf der Ebene der gebauten Strukturen gelingen, sondern erfordert rechtliche und finanzielle Maßnahmen, die sich schneller, ja sofort umsetzen lassen, wenn der politische Wille dazu besteht. In den Bau- und Garagenordnungen ist der Zwang zur Autobenutzung aufzuheben und zumindest Gleichwertigkeit in der Erreichbarkeit von Auto und öffentlichem Verkehr (Haltestelle) vorzuschreiben.

Um den Gemeinden auch die finanziellen Mittel für den notwendigen menschengerechten Umbau zur Verfügung zu stellen, sind den zerstörerischen Strukturen Kosten, also Abgaben, vorzuschreiben, mit denen die Folgekosten zumindest abgedeckt werden. Wer den Abstellplatz daheim hat, zahlt entsprechend höhere „Betriebsabgaben“ an die Gesellschaft, die sein Fehlverhalten bisher getragen hat.

Wer sein Auto in den neu zu schaffenden Strukturen abstellt, entsprechend weniger. Wer das Auto im öffentlichen Raum abstellt, hat für die Kosten aufzukommen, die etwa in Wien einen Marktwert dieser Fläche in der Größenordnung, je nach Bezirk, von 200 bis 500 Euro pro Monat ausmachen. Mit diesen Einnahmen ist die zukunftsfähige Infrastruktur zu gestalten. Wer zahlt, bekommt damit auch eine Lösung.

Die derzeitige Verwaltungsabgabe von 10 Euro pro Monat zeigt den riesigen Unterschied zwischen Realität und politischem Kompromiss. Kennt man das oben beschriebene Systemverhalten, wird der Kahlschlag der ländlichen Nahversorgung nachvollziehbar. Wer sich daheim ins Auto setzt, denkt nicht an den lokalen Nahversorger, sondern an die Parkplätze und Lockangebote, die ihm über das Fernsehen im Wohnzimmer aufgedrängt werden.

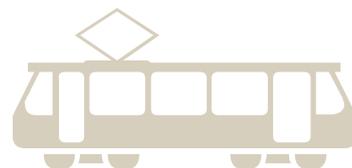
Hier verbindet sich die gebaute Infrastruktur mit dem ebenso gefährlichen Informationssystem zur tödlichen Bedrohung der lokalen Geschäfte und Betriebe.





Weitere Treiber für die Fehlentwicklung

Neben der zentralen Wirkung der räumlichen Organisation der Autoabstellplätze gibt es eine Reihe sekundärer Treiber für die Sicherung und Beschleunigung der bestehenden Fehlentwicklung im Verkehrswesen, zu denen auch solche gehören, die vordergründig das Gegenteil anstreben.



„Schnelle Verkehrsverbindungen schwächen das Land und bevorteilen die Zentren, die heute gar nicht mehr die Städte sind, sondern die Strukturen internationaler Konzerne.“

Schnelle Verkehrsverbindungen schwächen das Land und bevorteilen die Zentren, die heute gar nicht mehr die Städte sind, sondern die Strukturen internationaler Konzerne, die sich wie Parasiten an diesem Verkehrssystem ansiedeln und die Kaufkraft aus der Region – und den Zentren, wenn diese keine Gegenmaßnahmen ergreifen – absaugen. Die räumliche Freiheit dieser räuberischen Strukturen überschreitet die Reichweite jeder Gemeinde und jeder Stadt um Größenordnungen.

Diese kann man dann gegeneinander ausspielen und erpressen, weil die Verwaltung und die Politik diese Mechanismen nicht verstehen.

Mit den Pendlerzuschüssen schüttet die Politik gemeinsam mit den Gewerkschaften noch zusätzlich Öl in das Feuer der strukturellen Zerstörung, weil sie Symptome und nicht die Ursachen behandelt. Dieses Geld sollte zu jenen Betrieben fließen, die sich in den Gemeinden und Städten niederlassen wollen oder die dort gegründet werden, wo es nicht genügend Arbeitsplätze gibt. Auch der Finanzausgleich wirkt heute in die gleiche Richtung, weil das Geld nur nach der Einwohnerzahl, nicht aber nach einem ausgewogenen Verhältnis von Beschäftigten und Arbeitsplätzen verteilt wird.

Jene Gemeinden, die entweder einen Überschuss an Arbeitsplätzen anbieten – also reich sind, bekommen weniger, auch jene, die auf Teufel komm raus Wohngebiete – besonders im Speckgürtel – anbieten, ohne für die lokale Beschäftigung der Zuzügler zu sorgen. Das Ergebnis dieser Fehlallokation von Mitteln führt nicht nur zur geistigen Bequemlichkeit bei den Gewinnern, sondern gleichzeitig zur Unfinanzierbarkeit der sozialen Pflichtaufgaben bei den kommunalen Verlierern.

Mit billigen öffentlichen Verkehrsmitteln sind unter diesen strukturellen Randbedingungen nur marginale Effekte zu erzielen, auch wenn hinter dieser Verbilligung = Subventionierung nicht solides Fachwissen, sondern eine gut gemeinte Vorstellung steht, die aber im Prinzip nur die bestehende Tendenz verstärkt.

Die beachtlichen Erfolge für den öffentlichen Verkehr, etwa in Wien, beruhen in erster Linie auf den Maßnahmen der Parkraumeinschränkung und der Zonenausweitung für gebührenpflichtiges Abstellen auf öffentlichem Gut – und auch auf den Maßnahmen der Wiener Linien und der Stadtplanung, Bevölkerungsschichten zu gewinnen, denen der



Umstieg auf den ÖV früher verwehrt oder erschwert war. Es sind dies die Niederflurfahrzeuge, der direkte Zugang auf gleichem Niveau zum ÖV, die Priorität des ÖV gegenüber dem Auto und natürlich auch das überzeugende Argument der Jahreskarte um 365 Euro.

Man sieht, dass erst die Summe dieser – in der Verkehrskonzeption 1981 vorgeschlagenen – Maßnahmen, diese Verhaltensänderung auslöst.

Der Preis allein würde unter anderen Randbedingungen, wie es die Versuche mit dem „Nulltarif“ zeigen, nur dazu führen, dass Fußgänger und Radfahrer umsteigen, weniger die Autofahrer.

Systemunkundige „Experten“ glauben an die Wirkung der Preise, vergessen aber dabei die in den Strukturen vorhandenen riesigen Unterschiede in den Werten. Unter diesen Umständen sind die Verhaltensänderungen durch Preis-

maßnahmen nur gering und die Autofahrer, die durch die bestehenden Strukturen sozusagen in einer Falle sitzen, die ihnen das Verhalten auferlegt, ungerecht behandelt.

Ändert man hingegen die gebauten Strukturen, wie oben ausgeführt, nimmt die Preiselastizität stark zu, was in Wien, aber auch in anderen Städten beweisbar ist. Ohne „push-Maßnahmen“ haben „pull-Maßnahmen“ nur geringe und meist auch nur vorübergehende Wirkung.

„Erfolge für den öffentlichen Verkehr in Wien beruhen unter anderem auf Maßnahmen der Wiener Linien und der Stadtplanung, Bevölkerungsschichten zu gewinnen, denen der Umstieg auf den ÖV früher verwehrt oder erschwert war. Es sind der direkte Zugang auf gleichem Niveau zum ÖV, die Priorität des ÖV gegenüber dem Auto und natürlich auch das überzeugende Argument der Jahreskarte um 365 Euro.“

„Es sind Fußgängerzonen, die durch Netzwerke auch mit historischen Parks, den künstlichen Naturlandschaften nachempfunden, lärm- und abgasarme Erholungszone in einer wieder erlebbaren Stadtlandschaft anbieten.“



Landschafts- und Erholungstourismus versus Speckgürtel

Diese Dichotomie trifft heute nicht nur auf das Umfeld von Großstädten zu, wie die Regionen um Wien, sondern ist in Österreich praktisch flächendeckend. Durch die geltenden Bauordnungen und die unqualifizierte, systemunkundige Praxis – und Theorie – der Raumplanung der vergangenen Jahrzehnte im Verein mit der überdimensionierten Straßeninfrastruktur reicht der Speckgürtel, dessen Kennzeichen die Zersiedlung, Shoppingcenter und Pendlerdasein sind, weit über einhundert Kilometer in das Umland jeder größeren Stadt.

In dieser Landschaft findet man die gleichen geklonten Bauformen von Einfamilienhäusern wie im engeren Speckgürtel, die gleichen Shoppingcenter und eine durch Fahrbahnen zerschnittene und „erschlossene“ Landschaft.

Nur in Nischen gibt es noch Gebiete, in denen Landschaftstourismus das findet, was nicht durch den Autoverkehr gestört wird.

Solche Zonen entstehen aber in der Zwischenzeit auch schon in der Großstadt, wo sie mit Erfolg genutzt werden. Es sind Fußgängerzonen, die durch Netzwerke auch mit historischen Parks, den künstlichen Naturlandschaften nachempfunden, lärm- und abgasarme Erholungszone in einer wieder erlebbaren Stadtlandschaft anbieten.

Würde man der Stadtbevölkerung Straßenprojekte anbieten, wie sie von Politikern in ländlichen Regionen immer noch als „Zukunftsprojekte“ bezeichnet und von der Bevölkerung noch erduldet werden, sie würde solche Volksvertreter mit dem sprichwörtlichen „nassen Fetzen“ davonjagen.

Autobahnen sind der Ruin für den Landschafts- und Erholungstourismus, es sei denn man nimmt an, die Touristen fühlen sich in einer „verlärmten“ oder mit Lärmschutzwänden verschandelten Landschaft mit Abgaswerten, die schlechter als in der Stadt sein können, wohl. Hochgeschwindigkeitsbahnen, die noch zum Großteil im

„Um Landschaftstourismus heute noch zu erleben, nehmen Menschen erhebliche Kosten und Mühen auf sich, um in entfernten Ländern das zu finden, was man ihnen daheim, sozusagen vor ihrer eigenen Haustüre, im vergangenen Jahrhundert weggenommen hat.“



Tunnel und hinter Wänden verlaufen, trennen alle Reisenden ohnehin von jedem Landschaftskontakt, der neugierig macht.

Das sachunkundige Verkehrswesen, das die Menschen nur mehr als Vorwand für die Gewinne der Baukonzerne und Banken verwendet, betreibt das Gegenteil des kultivierten Umganges mit den Landschafts- und Erholungsräumen, wie das noch bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts üblich war.

Um im Umfeld der Städte und kompakten Siedlungen den Wert der Landschaft zumindest zum Teil zu erhalten oder wiederherzustellen, sind aus den Flächenwidmungsplänen alle Baugebiete außerhalb der Ortskerne ebenso zu streichen wie Strategien zu erarbeiten, um die Unzahl überdimensionierter Fahrbahnen zurückzubauen, um der Natur und der Landschaft die Möglichkeit zu geben, diese brutalen Verletzungen zu heilen.

Eigentlich ist das genau das Gleiche, was in den Städten mit großem

Erfolg seit rund vier Jahrzehnten gemacht wird: Man nimmt Fahrbahnen aus dem Netz, um den öffentlichen Raum wieder den Menschen, den Bewohnern, Besuchern und Touristen zurückzugeben. Dass der Landschaftstourismus nicht nur Zukunft hat, sondern auch ein Grundbedürfnis erholungssuchender Menschen geworden ist, zeigt die Praxis.

Um Landschaftstourismus heute noch zu erleben, nehmen Menschen erhebliche Kosten und Mühen auf sich, um in entfernten Ländern das zu finden, was man ihnen daheim, sozusagen vor ihrer eigenen Haustüre, im vergangenen Jahrhundert weggenommen hat, das Erlebnis mit der Natur, einen Nachthimmel, an dem man noch die Sterne ohne Lichtverschmutzung erleben kann, Begegnung mit der Tierwelt, die ein sehr guter Indikator für die Qualität natürlicher Lebensräume ist.

Entwicklungen wie Shopping- und Outlet-Center mitten in der Landschaft sind wohl das Gegenteil dessen, was man als Landschafts- und Erholungstourismus bezeichnen kann. Sie befinden sich am anderen





*„Es gibt zu viel an
Autoverkehr, es gibt
zu viel Verkehrs-
infrastruktur. Diese
ist auf ein Maß zu
reduzieren, wo der
Schaden – auch an
Landschaft und Er-
holungsräumen –
kleiner sein muss,
als der Nutzen.“*

Ende der Skala, wo die Menschen verleitet werden, die Verletzungen ihrer Grundbedürfnisse durch Einkauf und gedankenloses Massenverhalten zu heilen. Ein aussichtsloses Unterfangen, wie man weiß.

Landschafts- und Erholungstourismus sind Formen von Lebenszeiten, in denen man etwas für sich selbst – also innen – entdecken kann.

Das kostet, wie alles was das Leben wirklich fördert, einige Überwindung und ist in einem Umfeld, aus dem man jederzeit mit dem Auto jeder äußeren Verlockung nach- und jedem inneren Zwang davonfahren kann, schwer möglich.

Bei den verantwortlichen Personen in den Verwaltungen und der Politik braucht es dazu die Einsicht, dass man begreifen lernt, was das Gute oder das Böse ist. In einem System, wie dem Autoverkehr in Österreich, in dem täglich mehr als ein Mensch sein Leben lassen muss und mehr als doppelt so viele an den Abgasen täglich sterben müssen, ist die Unterscheidung wohl nicht so schwierig, dass sie die intellektuelle

Leistungsfähigkeit eines Durchschnittsbürgers überfordert.

Es gibt zu viel an Autoverkehr, es gibt zu viel Verkehrsinfrastruktur. Diese ist auf ein Maß zu reduzieren, wo der Schaden – auch an Landschaft und Erholungsräumen – kleiner sein muss, als der Nutzen.

Denn diesen gibt es dort nicht, wo man ihn bisher vermutet hat, in den „Zeiteinsparungen der hohen Geschwindigkeiten“. Diese gibt es im Verkehrssystem nicht. Damit hat aber jede wirtschaftliche Begründung für schnelle und mehr Fahrbahnen ihre Grundlage verloren.

Was bleibt, ist eine Art von Verrücktheit gegenüber der Realität, ein Irrsinn und unter solchen Aspekten scheut man auch nicht vor der Zerstörung fundamentaler Lebensgrundlagen, zu denen intakte Landschaften und Erholungszonen gehören, zurück.

Die Vision besteht daher darin, den Irrsinn der vergangenen Jahrzehnte wieder durch den Sinn von Verkehr, der lebensfördernd ist, zu ersetzen.

Zusammenfassung

Das bestehende Verkehrswesen ist auf plausiblen Annahmen, die aus persönlichen Erfahrungen stammen, aufgebaut und wird mit Methoden planerischer, baulicher, organisatorischer und politischer Art behandelt, die bestehende Probleme noch verstärken und immer neue erzeugen, anstatt sie zu lösen.

Das Paradigma beruht auf den Mythen von Mobilitätswachstum, Zeiteinsparung durch Geschwindigkeit und Freiheit der Verkehrsmittelwahl. Alle drei gibt es in der Realität des technischen Verkehrssystems, das die evolutionären Erfahrungen der Menschen durch individuelle unmittelbare Vorteile überwuchert hat, nicht.

Die durchschnittliche Zahl der Wege der Menschen hat sich nicht verändert, nur der Anteil des Autoverkehrs hat zugenommen, während alle anderen Verkehrsarten, vom Fußgänger bis zum öffentlichen Verkehr, abgenommen haben.

Steigt die Geschwindigkeit im Verkehrssystem, werden keine Reisezeiten eingespart, sondern durch Strukturveränderungen wie Zersiedlung und wirtschaftliche Konzentration die Weglängen vergrößert.

Die lokalen Betriebe gehen zugrunde, die Macht der Konzerne übersteigt die der Gemeinden, der Länder, der Staaten. Das Verkehrssystem nimmt den Menschen die Nähe, die Freiheit der sicheren Bewegung von Kindern im Umfeld. Dass sich die Kinder von dieser Umwelt abwenden, um sich den digitalen Hirnreizen digitaler Maschinen zuzuwenden, darf nicht verwundern.

War früher für Heranwachsende die „Zone des Unbehagens“ eher im

Haus, weil draußen die große Freiheit möglich war, ist diese so vernichtet worden, dass man sich in die einstige Unbehagenzone zurückzieht und in die virtuelle Realität flüchtet. Das Verkehrs- und Siedlungssystem braucht für die gleichen Zwecke viel mehr Energie, verliert Vielfalt und bedeutet einen energetischen und evolutionären Rückschritt, den man – noch – nicht merkt, weil billige Energie diesen Strukturverfall bisher noch überdecken kann.

Dass es keine „Freiheit der Verkehrsmittelwahl“ gibt, ist einerseits trivial, weil die Zugangsberechtigungen oder Preise diese einschränken, andererseits wird sie aber allein durch die gebauten, finanziellen, rechtlichen und organisatorischen Strukturen so eingeschränkt, dass sich Zwangsabhängigkeiten ergeben haben, die der Einzelne, der darin gefangen ist, nicht als solche wahrnimmt.

Daraus folgte eine jahrzehntelange Behandlung der Probleme im Verkehrssystem auf der Ebene der Symptome, dem Fließverkehr und der technischen und technologischen Ausstattung, nicht aber auf der Ebene der Ursachen, auf der die wesentlichen Entscheidungen stattfinden, dort, wo die Koppelung von Mensch und Verkehrsmittel erfolgt: bei den Abstellplätzen, die unmittelbar mit allen Aktivitäten verbunden wurden und damit für alle anderen Verkehrsteilnehmer fundamentale Barrieren und Strukturnachteile erzeugen.

Solange man diesen Fehler nicht behebt, gibt es keine wirksame Systemlösung. Die Ursache liegt daher nicht im Fließverkehr, wo Unfälle, Abgase und Stauungen sichtbar werden, sondern in der Raumordnung, der Stadtplanung und den Bau- und Garagenordnungen.



„In der ökologisch einzigartigen Region Leithagebirge – Neusiedler See kommen die kumulierten schädlichen Auswirkungen durch den Verkehr auf die Natur und damit auch auf das touristische Kapital der Region besonders zu tragen.“





„Das Problem wird mit den Stellplätzen bei bei jedem Neu-, Um- und Zubau zwingend eingebaut und erzeugt dann jene Phänomene in der Wirtschaft und im Sozialsystem.“

Das Problem wird bei jedem Neu-, Um- und Zubau zwingend eingebaut und erzeugt dann jene Phänomene in der Wirtschaft, im Sozialsystem, in den neuen falschen und den guten alten Siedlungsstrukturen, die dann ohne Verständnis für die Hintergründe in voneinander getrennt liegenden Ministerien und Verwaltungen behandelt werden.

Wenn es statt zu einer Verbesserung zu einer Verschlechterung kommt, werden die gleichen Maßnahmen verstärkt, mit denen die Probleme erzeugt wurden und werden.

Noch immer wird dieses System der Irrtümer und Verantwortungslosigkeit mit frisch aber falsch Ausgebildeten weitergetrieben, nicht aus böser Absicht, sondern durch die Aufspaltung der Disziplinen und dem damit verbundenen Verlust der Kenntnisse von Zusammenhängen. Und wie in allen realen Systemen versucht auch dieses sich gegen Zweifel und Kritik zu immunisieren, was hier besonders leicht geht, weil sich mächtige Wirtschaftsgruppen – von der Bauindustrie, den Banken, der Auto- und Erdölindustrie bis hin zu den Energiekonzernen, also Machtgruppen – darauf eingerichtet haben, aus der perpetuierten Problemerzeugung gute Geschäfte und Gewinne zu machen.

Dass dieses Mobilitätssystem mit einem um zwei bis drei Größenordnungen höheren Flächen- und Energieverbrauch für die gleichen Zwecke früher oder später in einer Sackgasse der Evolution landen wird, dürfte nur jene überraschen, die an Dinge wie an permanentes Wachstum auf einem endlichen Planeten und ähnliche Vorstellungen realitätsfremder ökonomischer Theoretiker glauben. Selbst wenn man die evolutionär ohnehin kurze Geschichte urbaner Gesellschaften von rund 10.000 Jahren heranzieht, sind die beiden Jahrhunderte der schnellen techni-

schen Verkehrsmittel nur ein kurzer Augenblick, auch wenn es für die beiden letzten Generationen den Eindruck vermittelt, es wäre immer schon so gewesen.

Wir stehen seit etwa drei Jahrzehnten in der qualifizierten Wissenschaft im Verkehrswesen vor einem Paradigmenwechsel, von einem falschen zu einem richtigeren Paradigma.

„In einem Falschen kann man nichts richtig machen“, sagte schon Adorno. Es braucht aber mindestens zwei Generationen, bis sich dieser Wechsel einigermaßen durchsetzt. Denn Macht und Wissenschaftsstrukturen sind keine Treiber des Fortschritts, sondern haben ein riesiges Beharrungsvermögen.

Dies liegt vor allem in einem Bereich der Mobilität, der in dem Zusammenhang systematisch ausgeblendet wird, der geistigen Mobilität. Und diese konnte sich, wie es die Systemindikatoren zeigen, in der Zeit technischer Verkehrssysteme wie kaum jemals zuvor auf ein Minimum reduzieren.

Man wusste das immer schon, denn: Wer es nicht im Kopf hat, muss es in den Beinen haben. Und wenn in den Beinen das Tausendfache dazukommt, kann man sich vorstellen, wie viel noch im Kopf ist.

„Wenn man an diesen Punkten ansetzt, verschwinden die Probleme im Fließverkehr von selbst und viele andere auch.“



Was kann und muss man machen?

- ▶ Das Bewusstsein für die Tatsache schaffen, dass der heutige Autoverkehr kein Schicksal, sondern das Ergebnis fundamentaler Fehler ist, die man beseitigen kann.
 - ▶ Von der Politik die Offenlegung der Ziele einfordern, ob sie ein Verkehrssystem für die lokalen Betriebe, Arbeitsplätze, Menschen und deren Zukunft oder gegen diese und für die Herrschaft und die Vorteile der internationalen Konzerne eintritt. Falls sie die erste Option bevorzugt, erfordert dies konkretes Handeln.
 - ▶ Moratorium für den Bau neuer Fahrbahnen.
 - ▶ Verwendung der frei werdenden Mittel für den Rückbau der Fehler der Vergangenheit und die Verkehrsmittel des Umweltverbundes: Fußgänger, Rad- und öffentlicher Verkehr.
 - ▶ Änderung der Bauordnungen. Abstellplätze für PKW sind von Wohn-, Geschäfts-, Gewerbe- und Freizeitgebäuden und -plätzen räumlich weiter entfernt unterzubringen als die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs. Ziel der Bauordnungen müssen menschengerechte, zukunftsfähige, autofreie Siedlungen sein.
 - ▶ Keine Wohnbaufördermittel für Abstellplätze und Garagen.
 - ▶ Verkehrserregerabgabe auf alle falsch situierten Abstellplätze.
 - ▶ Revitalisierung und Netzerweiterung und -ergänzung von Bahnlinien.
 - ▶ Versiegelungsabgabe auch auf öffentliche Fahrbahnen.
- Wenn man an diesen Punkten ansetzt, verschwinden die Probleme im Fließverkehr von selbst und viele andere auch.**



Region und nachhaltige Entwicklung



© Foto: Franz Ringhofer

DI Thomas Knoll
Kompetenzzentrum Natur-
raummanagement GmbH

„Langfristig muss eine dauerhafte Aufteilung in bebautes und freizuhaltendes Gebiet erfolgen, sonst verliert man die bestehende Qualität, die aus Siedlungsgebieten mit abwechselnder Landschaft besteht. Unbedingt zu verhindern ist die Entwicklung einer Bandstadt, welche durch unkontrolliertes Wachstum und Verschmelzen von Siedlungsgebieten entsteht.“



1 EINLEITUNG

Die Region Leithagebirge – Neusiedler See befindet sich durch die idyllische Lage am Neusiedler See und der gleichzeitigen Nähe zu Wien in einer der begehrtesten Regionen zum Wohnen und Leben Österreichs. Die steigenden Bevölkerungszahlen und Prognosen für die nächsten Jahrzehnte bestätigen diese Entwicklung.

Der konstante Preisanstieg auf dem Wiener Wohnungsmarkt und die hohe Nachfrage nach Wohnungen machen das Eigenheim im Grünen samt Pendeln in die Stadt attraktiver, da die Preisverhältnisse im Wiener Umland noch weit entfernt vom Wiener Niveau sind¹.

Durch die Lage am Rande der dynamischen Stadtregion Wien, welche durch ihre Wachstumsdynamik auch auf das Nordburgenland ausstrahlt, steht die Region Leithagebirge – Neusiedler See vor der Aufgabe, einerseits die positiven Impulse einer wachsenden Stadtregion für sich zu nutzen und andererseits negative Effekte wie stärkere Verkehrsbelastung oder Urbanisierung des Orts- und Landschaftsbildes hintanzuhalten.

Eine Auseinandersetzung mit den Themen Siedlungsentwicklung und Mobilität ist unumgänglich, um die Entwicklung der Region zu fördern und gleichzeitig die bestehenden (landschaftlichen) Qualitäten weiterhin sicherzustellen.

Eine der wesentlichen Qualitäten der Landschaft zwischen Neusiedler See und Leithagebirge besteht darin, dass sich abgeschlossene Siedlungsräume und hochwertige Kulturlandschaften abwechseln. Diese besondere Struktur mit Landwirtschaft und Weinbau in Abwechslung mit kleinen, kompakten Siedlungsgebieten ist einer der Gründe, warum die Region als UNESCO Weltkulturerbe ausgewiesen wurde.

¹ Quelle: Kirchengast, 2015

„Eine der wesentlichen Qualitäten der Kulturlandschaft zwischen Neusiedler See und Leithagebirge besteht darin, dass sich abgeschlossene Siedlungsräume und hochwertige Kulturlandschaften abwechseln“

Die Region profitiert von ihrer günstigen Lage in einem hochwertigen Landschaftsraum bei gleichzeitiger Nähe zu wirtschaftlichen Zentren, insbesondere zu Wien. Die dabei vorhandene gute Verkehrsanbindung macht die Region zu einem geeigneten und beliebten Wohnstandort. Durch die Lage im 1-Stundenradius von Wien befindet sich die Region in der Stadtregion Wien-Niederösterreich-Burgenland, wodurch die urbanen Vorteile von der Bevölkerung genutzt werden können. Diese Faktoren unterstreichen auch den ausgeprägten Bevölkerungszuwachs, der in den kommenden Jahrzehnten für die Region prognostiziert wird.

Die Region bietet der Bevölkerung einen qualitativ hochwertigen Lebensraum, welcher vor allem durch das Wohnen in einem landschaftlich außergewöhnlichen Umfeld geprägt ist. Der Arbeitsplatz vieler liegt jedoch außerhalb der Wohngemeinde, meist sogar außerhalb des Bundeslandes. Vor allem der Wirtschaftsstandort Wien ist sehr stark und bietet eine Vielzahl an Arbeitsplätzen, welche innerhalb der Region fehlen.

Die eigenständige Wirtschaftskraft der Region liegt in der Landwirtschaft, hier insbesondere im Weinbau, im Tourismus, in wohnungsnahen Gewerben und Dienstleistungen (z.B. Friseur, Restaurant etc.) und einzelnen Betrieben.

Da die Region hauptsächlich zum Wohnen genutzt wird, müssen die meisten Bewohner für ihre Arbeits-



plätze ihre Wohngemeinde verlassen. Innerhalb der Region ergibt sich so ein hohes Verkehrsaufkommen. In der Region fokussieren sich die Pendlerströme in erster Linie auf Eisenstadt. Hier kommen täglich mehr Personen zum Arbeiten in die Stadt als aktuell dort leben.

Aus der Region verlaufen die Pendlerströme vorrangig nach Wien, weiters auch ins angrenzende Niederösterreich. Die Nachbarstaaten sind momentan durch eine hohe Zahl an Einpendlern charakterisiert, die Zahl an Auspendlern in die nahen Zentren Sopron und Bratislava wird aber in Zukunft immer weiter steigen.

Um den Schwierigkeiten durch Bevölkerungswachstum und einhergehender steigender Mobilität entgegenzuwirken, ist das Umdenken vom motorisierten Individualverkehr hin zum öffentlichen Verkehr notwendig. Um das vorhandene öffentliche Verkehrsnetz (Bahn) zu stärken, muss konkret der erste und letzte Kilometer eines Weges beachtet werden. Mikro-ÖV-Angebote wie der „Gmoa“-Bus (aktuell in den Gemeinden Purbach,

Breitenbrunn und Mörbisch vorhanden) bedienen gerade diese kurzen Strecken und arbeiten mit individuellem Angebot.

Die Siedlungsentwicklung stellt ebenso einen wichtigen Aspekt in der Regionalentwicklung dar. Der erhöhte Wohnungsbedarf führt zum flächenmäßigen Wachstum der Gemeinden. Die Dominanz von Einfamilienhäusern und die Wachstumstendenzen am Ortsrand führen zu Zersiedelung, was geringe Dichte innerhalb der Gemeinden und großen Flächenbedarf bedeutet. Unbedingt zu verhindern ist die Entwicklung einer Bandstadt, welche durch unkontrolliertes Wachstum und Verschmelzen von Siedlungsgebieten entsteht.

Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, ist die Definition von dauerhaften Siedlungsgrenzen unumgänglich. Langfristig muss eine dauerhafte Aufteilung in bebaute Ortsgebiete und unbebaute Landschaft erfolgen, sonst geht die bestehende Qualität verloren.

„Nur durch das Bewusstsein der Endlichkeit der Ressource Bauland können Qualitätssicherung, die Sanierung der alten Bausubstanz, verdichtete Bauformen und mehr Qualitätsbewusstsein Erfolg haben.“

2 GRUNDLAGEN

Die Region Neusiedler See

Die Region Leithagebirge – Neusiedler See ist von einer einzigartigen, charakteristischen Kulturlandschaft geprägt. Die kleinen Gemeinden am Westufer des Sees fädeln sich entlang der Landesstraße B 50 zwischen dem Leithagebirge und dem See mitsamt seinem Schilfgürtel auf. Zum typischen Landschaftsbild gehören neben den Ackerflächen die typischen Weingärten mit vereinzelt eingestreuten Obstbäumen.

Lage im Raum

Die Region Leithagebirge – Neusiedler See liegt in geographischer Nähe zum südlichen Wiener Becken, zu Wien, dem östlichen Ungarn sowie der West-Slowakei. Diese Lage ermöglicht es in ca. einer Stunde die wichtigsten städtischen Zentren in der Umgebung wie Wien, Wiener Neustadt, Baden, Bratislava, Győr und Sopron zu erreichen.

Untersuchungsraum

Das in diesem Fachbeitrag behandelte Projektgebiet gliedert sich in das Kerngebiet und in das erweiterte Untersuchungsgebiet. Das Kerngebiet verläuft von Eisenstadt bis Neusiedl am See entlang der Landesstraße B 50. Dieses umfasst die Stadtgemeinde Eisenstadt, Schützen am Gebirge, Donnerskirchen, Purbach, Breitenbrunn, Winden, Jois und Neusiedl am See. Das erweiterte Untersuchungsgebiet umfasst zusätzlich Parndorf und Weiden sowie die weiteren Gemeinden am Westufer des Neusiedler Sees Oggau, Rust und Mörbisch.

Der Untersuchungsraum wird in weiterer Folge kurz als „Region“ bezeichnet.



Abb.: Übersicht Lage im Raum
(Quelle: eigene Darstellung)



Abb.: Übersichtskarte (Kerngebiet gelb hinterlegt)
(Quelle: eigene Darstellung)

Stadtregion Wien Niederösterreich Burgenland²

Für die Definition von Stadtgrenzen gibt es neben den Verwaltungsgrenzen zwei weitere Ansätze: einerseits die Abgrenzung anhand von räumlichen Gegebenheiten (Stadt als homogene Einheit – überall, wo städtische Bebauung vorherrscht ist Stadt), andererseits der Ansatz der Stadtregion ausgehend von funktionellen Verflechtungen. Diese Abgrenzung einer Stadtregion ergibt sich anhand der Reichweiten von Arbeitskräften und Konsumenten (PGO 2011).

Geht man vom zweiten Ansatz aus, ist die Region Leithagebirge – Neusiedler See der funktionellen Stadtregion Wien – Niederösterreich – Burgenland zuzuordnen. Durch die günstige Verkehrsanbindung und die Stärkung des öffentlichen Verkehrs (ÖV³) rücken die Region und Wien – zumindest auf die Fahrzeit gesehen – immer weiter zusammen.

Diese Entwicklung bedeutet nicht, dass sich die Region Leithagebirge – Neusiedler See in den nächsten Jahrzehnten in ein Stadtgebiet im herkömmlichen Sinn verwandelt, sondern dass sie durch gute Verkehrsverbindungen der Stadt immer näher kommt und urbane Vorteile

auch ausgehend vom nördlichen Burgenland genutzt werden können. Das Leben in Stadt und Land gleicht sich immer stärker an, die Lebensweisen sind inzwischen sehr ähnlich.

Die funktionelle Stadtregion umfasst Gebiete, welche Vorteile einer urbanen Stadt durch ihre geografische Nähe und gute Verbindungen nutzen können, jedoch Qualität durch hohen Grünanteil („Wohnen im Grünen“) aufweisen.

Konkret heißt das Folgendes:

Die Vorteile der Stadt sind gekennzeichnet durch hohe öffentliche Mobilität sowie durch gute Erreichbarkeit vielfältiger Angebote. Die Charakteristik der Stadt ist, dass alle Lebensinteressen in Stundendistanz erledigt werden können.

Mit dem Ausbau des geplanten Taktknotens Eisenstadt verbessert sich die Erreichbarkeit von Wien zusätzlich. Der Wiener Hauptbahnhof wird von Teilen der Region Leithagebirge – Neusiedler See aus teilweise schneller erreichbar sein als von manchen am Rande gelegenen Teilen Wiens.

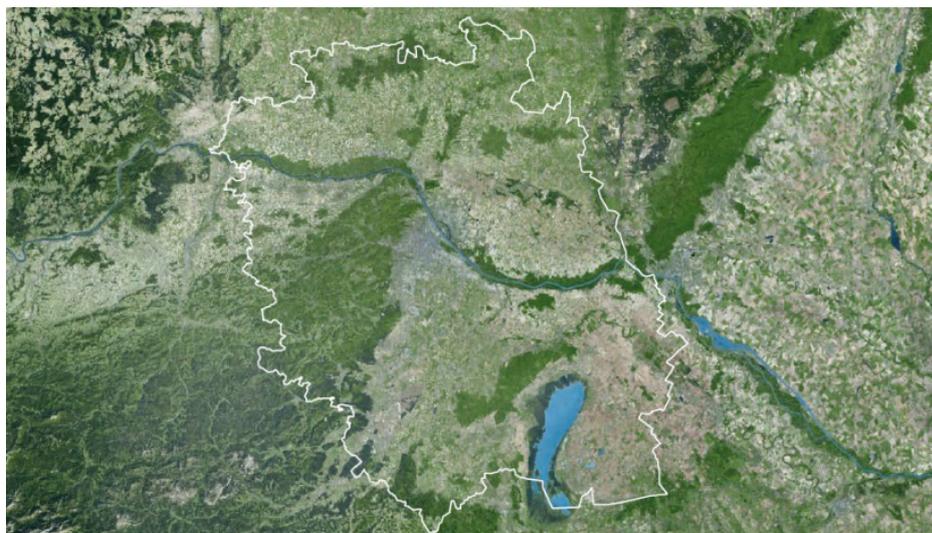
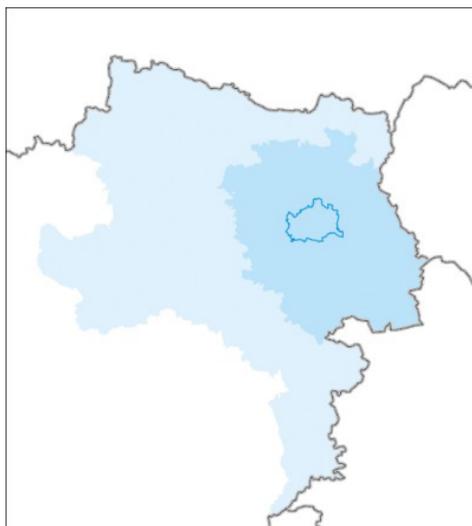


Abb.: Darstellung und Abgrenzung der funktionellen Stadtregion nach der Definition der Planungsgesellschaft Ost, li.: schematische Darstellung, re.: Luftbild (Quelle: PGO 2011)

² Quelle: PGO, 2011

³ Öffentlicher Verkehr, im weiteren Text als ÖV abgekürzt



3 REGION UND VERKEHR

Moderner Lebensstil ist auf Mobilität ausgerichtet. Durch die fortschreitende Massenmotorisierung können größere Distanzen in kürzerer Zeit zurückgelegt werden. Dadurch stiegen bereits in den vergangenen Jahrzehnten die Distanzen und Erreichbarkeiten zwischen Arbeit, Wohnen und Erholung, also den Bedürfnissen des täglichen Lebens. Durch eben diese erweiterten Interaktionsräume kommt es zu längeren Wegen, was das Auto zum beliebtesten Verkehrsmittel werden ließ⁴.

Die prognostizierte Bevölkerung- und Siedlungsentwicklung für die nächsten Jahrzehnte lässt eine höhere Siedlungsdichte in der Region Leithagebirge – Neusiedler See erwarten, wodurch die Mobilität eine immer wichtigere Rolle einnimmt. Der motorisierte Individualverkehr (MIV)⁵ wird bei einer dichteren Siedlungsstruktur zum Problem, da überfüllte Straßen und Parkplatzmangel mit höherem Autoverkehr einhergehen, was eine Beeinträchtigung der Lebensqualität zur Folge hat. Der Fokus auf nachhaltigen Verkehrsstrategien und einer Stärkung des ÖV ist somit eine Hauptaufgabe der Regionalentwicklung.

Auch im Landesentwicklungsprogramm Burgenland (LEP 2011) ist die nachhaltige Raumnutzung mit hoher Versorgungs- und Mobilitätsqualität als einer der Grundsätze der räumlichen Entwicklung angeführt:

„Ziel der burgenländischen Verkehrspolitik ist die Sicherung und Verbesserung der Lebensqualität seiner Bewohnerinnen und Bewohner. Sie soll eine ausreichende, umweltverträgliche, nachhaltige und kostengerechte Mobilität für die Bevölkerung und die Unternehmen gewährleisten. Eine gute Erreichbarkeit der Landeshauptstadt, der regionalen

Zentren, der zentralen Orte, der Arbeits- und Wirtschaftszentren aller Landesteile und Nachbarregionen ist anzustreben.“⁶

Wichtig ist es daher, in wachsenden Regionen den ÖV von Grund auf mit einzubeziehen. Die Region Neusiedler See ist in diesem Fall durch die Bahnlinie entlang des Westufers des Neusiedler Sees bereits mit außergewöhnlich guten Voraussetzungen ausgestattet.

Die Stärkung des Fußgänger- und Radverkehrs sowie der Ausbau von öffentlichen Verkehrsmitteln als Alternative zum Auto sind grundlegende Punkte in der weiteren Entwicklung der Region.

Bestandsanalyse

Die Region Neusiedler See profitiert von einer günstigen Verkehrsanbindung, sowohl im MIV als auch im ÖV.

Im Folgenden wird die Bestandssituation im Hinblick auf Verkehr und Mobilität in der Region Leithagebirge – Neusiedler See kurz dargestellt.

MIV

Anbindung, Fahrdistanzen und Fahrzeiten

Die Region Leithagebirge – Neusiedler See ist mit zwei Autobahnen an das höherrangige Verkehrsnetz angebunden. Die Autobahn A3 verbindet Eisenstadt mit Wien, die A4 stellt die Verbindung zwischen Wien, Neusiedler und in Folge weiter nach Bratislava oder Győr dar.

Durch die Landesstraße B 50 sind die beiden wichtigsten Städte im nördlichen Burgenland Eisenstadt und Neusiedler miteinander verbunden. In ca. einer Stunde sind die wichtigsten Zentren in der Umgebung wie Wien, Wiener Neustadt, Baden, Bratislava, Győr und Sopron zu erreichen.

⁴ Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2008

⁵ Motorisierter Individualverkehr, im weiteren Text als MIV abgekürzt

⁶ Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2011



Die Fahrzeit von Parndorf (z.B. Anschluss A4) bis nach Eisenstadt beträgt rund 30 Minuten. Von den Gemeinden im Untersuchungsgebiet ist Wien entweder über die A3 oder die A4 in jeweils rund einer Stunde zu erreichen. Zusätzlich liegt der Flughafen Wien-Schwechat von allen Gemeinden in einer Erreichbarkeit von ca. 45 Minuten.

ÖV

Bahn

Durch den Ausbau der Bahnstrecke Neusiedl am See – Eisenstadt – Wulkaprodersdorf (Elektrifizierung 2008-2009) hat die Region eine hochwertige Verbindung gewonnen. Die Elektrifizierung der 34 km langen Strecke ermöglicht eine Direktverbindung von Wien nach Eisenstadt über die Ostbahn bzw. über die Pottendorfer Linie. Durch den Ausbau konnte die Höchstgeschwindigkeit von 80 auf 120 km/h gesteigert werden, was eine Fahrzeitverkürzung ermöglichte. Neben der Umstellung auf umweltfreundlichere elektrische Energie wurde durch die gleichzeitige Erneuerung von Bahnübergängen und Gleisen die Sicherheit erhöht (ÖBB 2010).

Während Wien ausgehend von Neusiedl mit der Bahn in 48 Minuten erreichbar ist, dauert die Fahrt von Eisenstadt nach Wien ca. 1 Stunde

15 Minuten, obwohl die Strecke von der Distanz her annähernd gleich ist. Vergleicht man die Bahnfahrzeit mit der Fahrzeit mit dem PKW, ist die Fahrzeit mit der Bahn von Wien nach Neusiedl um ca. 10 Minuten länger, von Eisenstadt ist sie jedoch um fast 40 Minuten länger. Für Eisenstadt ist somit die Attraktivität der öffentlichen Verbindung mit der Bahn durch den Zeitverlust geprägt.

Der weitere Ausbau der Bahn mit einer Direktverbindung Eisenstadt – Wien stellt somit einen weiteren wichtigen Schritt in die Stärkung des ÖV dar. Nach Errichtung der erforderlichen Streckenabschnitte, Schleifen Müllendorf und Ebenfurth, entsteht der Taktknoten Eisenstadt. Von diesem aus kann Wien in beide Richtungen direkt angefahren werden. Zusätzlich ergibt sich für die Gemeinden der Region Leithagebirge – Neusiedler See ein Halbstundentakt für Wien.

Der neue Hauptbahnhof⁷

Durch den Umbau des Südbahnhofes zum Hauptbahnhof Wien liegt ein wichtiger Umsteigeknotenpunkt in einstündiger Erreichbarkeit. Der im Oktober 2014 eröffnete Hauptbahnhof ist im Vergleich zum ehemaligen Südbahnhof kein „Endbahnhof“,

sondern ein Durchgangsbahnhof, der zahlreiche Umstiegs- und Weiterfahrtmöglichkeiten (z.B. St. Pölten, Linz) bietet. Ausgehend vom Hauptbahnhof bestehen Verbindungen u.a. zur Westbahnstrecke, dem Flughafen und zahlreichen internationalen Destinationen (Direktverbindung nach Prag, Budapest, Rom, Hamburg etc.).

Der neue Hauptbahnhof verfügt dazu über Anbindungen an U-Bahn (U1), Straßenbahn (D, O, 18) und Bus (13A, 69A) für die Weiterfahrt innerhalb von Wien.

Ca. 100 Geschäfte und Gastronomieeinrichtungen ermöglichen einfache Erledigungen innerhalb des Bahnhofes, vor allem auch außerhalb der regulären Öffnungszeiten an Wochenenden oder abends. Mit dem neu entstehenden Sonnwendviertel um den Bahnhof entsteht ein vielfältiges Stadtviertel mit Büros und Wohnhäusern (inkl. Schule, Park etc.). Vor allem die zahlreichen neuen Arbeitsplätze (z.B. ca. 4.500 Arbeitsplätze im Erste-Bank-Campus, 5.000 Arbeitsplätze bei Signa Holding) rund um den Hauptbahnhof sind attraktiv für Pendler, da sie einfach und direkt zu erreichen sind – gerade von außerhalb von Wien.

⁷ Quelle: ÖBB, 2014



„In der ökologisch einzigartigen Region Leithagebirge – Neusiedler See kommen die kumulierten schädlichen Auswirkungen durch den Verkehr auf die Natur und damit auch auf das touristische Kapital der Region besonders zu tragen.“



Bus

Der Busverkehr in der Region hat eine wichtige Bedeutung für den Schülerverkehr und bei Kurzstreckenfahrten. Nahezu jeder Schüler der Region besucht nach der Volksschule eine Schule in Neusiedl, Purbach oder Eisenstadt und fährt täglich mit dem Bus.

Der Bus stellt außerdem die Verbindung von Ortskern zu Ortskern dar, während der Schienenverkehr oft meist am Ortsrand vorbeiführt und mit weiten Wegen innerorts verbunden ist. Obwohl zum Teil eine Parallelführung von Bahn und Bus vorhanden ist, stellt der Bus oft die einfachere Lösung dar, weil der Weg zur Bahn zu weit ist. Für all jene Gemeinden, welche nicht an die Bahn angebunden sind, ist der Bus das einzige öffentliche Linien-Verkehrsmittel.

Eisenstadt hat hinsichtlich des Busverkehrs eine besondere Bedeutung, da sich hier ein wichtiger Knotenpunkt befindet. Einerseits laufen hier alle Linien der Umgebung zusammen, andererseits starten hier Linien nach Wien, Wr. Neustadt, Mattersburg und Neusiedl.

Spezialangebote wie der „Disco-Bus“ stellen für viele Jugendliche eine kostengünstige Möglichkeit dar, am Wochenende auch am Abend bzw. in der Nacht ohne Auto mobil zu sein.

Auszüge der „Gesamten Verkehrsstrategie Burgenland“ zum Verkehrsverhalten im Burgenland⁸

Das Auto ist im Burgenland das beliebteste Fortbewegungsmittel. Durch das insgesamt sehr gut ausgebaute Verkehrsnetz mit Anbindung an die Autobahn (national und international) und die z.T. großen Distanzen wird im Regelfall auf das Auto zurückgegriffen. Viele Haus-

halte verfügen über mehr als ein Auto. Im Burgenland ist im Österreichvergleich die Motorisierungsrate mit 632 PKW pro 1000 Einwohner am höchsten.

Pendler

Dementsprechend verhält sich auch das Mobilitätsverhalten der Burgenländerinnen und Burgenländer im Alltag. Die Arbeitsstätten in und außerhalb der Region sind gut mit dem PKW zu erreichen, wodurch 75 % der Wege zur Arbeit mit dem eigenen PKW durchgeführt werden. Der Mitfahreranteil ist mit 5 % sehr gering.

Ein positives Gegenbeispiel zum PKW-Trend zeigt sich im Bezirk Neusiedl, wo 43 % aller Wienpendler mit der Bahn zur Arbeit fahren. Dies ist ein gutes Beispiel dafür, dass die Grundvoraussetzungen für einen ÖV-basierten Alltag in der Region Leithagebirge – Neusiedler See durchaus gegeben sind und auch funktionieren, wenn es ein entsprechendes Angebot gibt.

Radfahren

Das Rad wird im Burgenland hauptsächlich als Freizeit- und Tourismusangebot gesehen. Weniger als 5 % der Berufstätigen nutzen das Fahrrad, um in die Arbeit zu fahren, während die gut ausgebauten Radwege vor allem um den Neusiedler See jährlich viele Touristen anlocken.

Das Angebot an Radwegen orientiert sich größtenteils an landschaftlichen Qualitäten und entspricht nicht unbedingt den Anforderungen an den Arbeitsverkehr. Ein Hauptaspekt ist jedoch das nötige Umdenken der Bevölkerung, dass vor allem für kurze Strecken nicht immer das Auto herangezogen werden muss. 60 bis 70 % der innerhalb der Gemeinde zurückgelegten Arbeitswege werden mit dem Auto gefahren, wobei gerade die Distanzen sind, die von vielen problemlos mit dem Fahrrad erledigt werden könnten.

⁸ Quelle: VOR, 2014

Das Burgenland und seine Nachbarn

Durch die EU-Osterweiterung ist das Burgenland von der Randlage ins Zentrum gerückt. Die Öffnung des Arbeitsmarktes spielt im Hinblick auf die Verkehrsentwicklung ebenfalls eine wichtige Rolle.

Seit der Erweiterung ist eine deutliche Zunahme der Erwerbsspendler zu verzeichnen, außerdem ist die Zahl an Freizeit- und Einkaufswegen in und aus den Nachbarstaaten gestiegen. Die Zunahme von Erwerbstätigen im Burgenland aus dem Ausland ist von 12 % im Jahr 2005 auf 20 % im Jahr 2013 gestiegen. Durch das Fehlen von grenzüberschreitenden ÖV-Angeboten kommt es vermehrt zum Einsatz des eigenen PKWs.

Durch die Nähe zu den grenznahen Zentren in der Slowakei und in Ungarn wird das Burgenland vermehrt als Wohnstandort für diese genutzt. Diese Entwicklung bedeutet ebenfalls ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Fahrten, die zukünftig immer mehr ins Gewicht fallen werden.

Schüler und Studenten

Zwei Drittel der Schüler und Studenten kommen mit dem ÖV zur Schule, FH oder Universität. Die Problematik dabei liegt oft darin, dass viele (vor allem die Schüler, die keine Alternative zum Schulbus haben), unzufrieden sind, was durch fehlende Anschlüsse, lange Wartezeiten oder überfüllte und schmutzige Verkehrsmittel verursacht wird.

Das spätere Verkehrsverhalten wird im Kinder- und Jugendalter geprägt. Im ländlichen Raum behält der ÖV oft durch sein „Schulbus-Image“ einen negativen Beigeschmack.

Darstellung der Region als Teil einer funktionellen Stadtregion

Die Entwicklung der Region als Teil einer funktionellen Stadtregion birgt neben einer Vielzahl an Möglichkeiten auch Gefahren. Höhere Dichte in den Siedlungsräumen ist eine der Grundvoraussetzungen des ÖV. Zwischen höherer Dichte und dem öffentlichen Verkehr besteht eine wechselseitige Beziehung: Einerseits bedeutet höhere Dichte ein erhöhtes Verkehrsaufkommen im MIV, auf der anderen Seite bedarf es höherer Siedlungsdichten, um ein vernünftiges ÖV Angebot rentabel zu machen. Das ungünstigste Szenario ergibt sich bei schnell und stark wachsenden Siedlungsgebieten ohne gute ÖV-Erreichbarkeit. Die ÖV-Mobilität ist ein zentraler Träger der urbanen Vorteile, ohne auf den PKW angewiesen zu sein.

Die Vorteile einer Stadt liegen hauptsächlich darin, dass alle Lebensinteressen in kurzer Distanz bzw. leicht erreichbar sind. Da diese Erreichbarkeit nur bis zu einem gewissen Grad vom MIV gedeckt werden kann, übernimmt der ÖV in der Stadt die Hauptrolle. Urbane Mobilität bedeutet (hauptsächlich) öffentlicher Verkehr. Beim urbanen ÖV liegt der Schwerpunkt auf der Schienenmobilität, also U-Bahn, Schnellbahn und Straßenbahn.

Der große Vorteil der Region Leithagebirge – Neusiedler See ist, dass bereits eine hochrangige Schienenanbindung gegeben ist. Die Bahn wird zukünftig eine immer bedeutendere Rolle im ÖV-Angebot der Region darstellen. Durch die Bahnlinie ist eine



hochrangige Schienenmobilität bis zum Wiener Hauptbahnhof gegeben. Diese ist für die Gemeinden Donnerskirchen bis Neusiedl bereits eine attraktive Alternative zum PKW, da die Fahrzeit nur unwesentlich länger als mit dem PKW ist. Ausgehend von Eisenstadt ist vor allem die Fahrzeit noch zu optimieren, da die Bahnfahrt deutlich länger als die Fahrt mit dem PKW ist (siehe Tabelle unten). Die Umsetzung des Taktknotens Eisenstadt ist dafür unumgänglich.

- 9 *Reisezeiten laut HEROLD-Routenplaner, jeweils von Wien Innere Stadt auf zeitlich kürzester Strecke.*
- 10 *Angegebene Fahrzeit nur bei einzelnen Buskursen, sonst beträchtlich höher! Reisezeit bei Bahnverbindung über Wulkaprodersdorf bei allen Zügen 64 Minuten.*

Tabelle: Vergleich der Fahrzeiten von ÖV und MIV (Quelle: VCÖ, 2015)

Strecke	(min.) Reisezeit ÖV	Reisezeit MIV ⁹
Wien – Eisenstadt	60 Minuten (Bus) ¹⁰	40 Minuten (via A2/A3)
Wien – Neusiedl am See	42 Minuten (Bahn)	35 Minuten (via A4)
Wien – Hornstein	60 Minuten (Bus)	35 Minuten (via A2/A3)
Wien – Andau bzw. Illmitz (Seewinkel)	90-120 Minuten (Bahn/Bus)	54-58 Minuten (via A4)



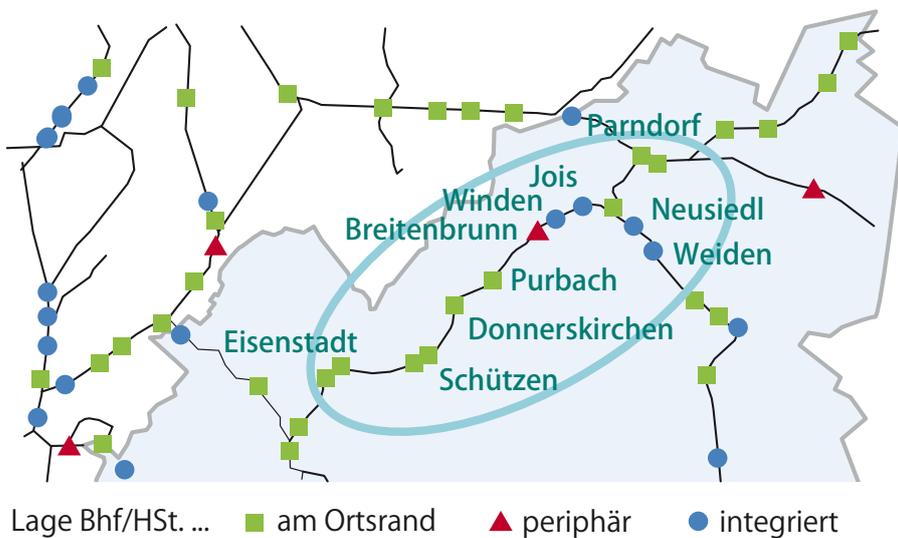
Mit der Umsetzung des Taktknotens Eisenstadt ist eine kreisförmige Erreichbarkeit des Hauptbahnhofes gegeben, wodurch sich die Fahrstrecke nach Wien optimieren lässt. Außerdem bedeutet der geplante Taktknoten, dass die Gemeinden der Region im Halbstundentakt in eine der beiden Richtungen an Wien angebunden sind.

Momentan besteht eine Schwierigkeit bei den Verbindungen in den Abend- und Nachtstunden. Ab ca. 22.00 Uhr sind keine Verbindungen zwischen Wien und der Region bzw. innerhalb der Region vorhanden.

Die Bahn bietet eine herausragende Basis der Verbindung mit Wien und ermöglicht die Vernetzung zwischen Stadt und Umland. Die Verkürzung der Fahrzeiten und die Erweiterung des Angebots in den Abend- und Nachtstunden sind dabei noch erforderlich.

Ziel der Region sollte es sein, von den Vorteilen der Stadt profitieren zu können (wie z.B. einer viel größeren Auswahl an Arbeitsplätzen, Schulen, Ärzten und Unterhaltung) – jedoch besteht der Anspruch die teilweise vorhandene gute Anbindung (wie z.B. ausgehend von Neusiedl) in der gesamten Region anzubieten zu können.

Abb.: Lage der Bahnhöfe und -haltestellen (Quelle: PGO 2013)



Mikro-ÖV-Systeme in der Region

Gerade im ländlichen Raum spielen Mikro-ÖV-Angebote eine wichtige Rolle, da innerhalb einer Gemeinde oft keine Alternativen zum Auto bestehen. Ein essentieller Aspekt ist es, das ÖV-Angebot so zu gestalten, dass die Verbindung von der Haustüre bis zum Ziel vollständig ist. Oft stellt vor allem der letzte bzw. erste Kilometer das Hindernis dar. Wie in Abbildung 5 ersichtlich, liegen die Bahnhöfe überwiegend am Ortsrand der Gemeinden. D.h. beispielsweise: Zwischen Purbach und Wien ist eine sehr gute Zugverbindung gegeben, jedoch müssen die Bewohner der Gemeinde teilweise weite Wege bis zum Bahnhof zurücklegen. In Breitenbrunn liegt der Bahnhof sogar außerhalb der Gemeinde. Für die Distanz von einigen Kilometern wird oft wieder auf das Auto zurückgegriffen. Nur in wenigen Gemeinden liegt der Bahnhof in die Gemeinde integriert.

Außerdem ist die Mobilität innerorts oft ein Problem für weniger mobile Personen wie ältere Menschen oder Jugendliche. Eine Möglichkeit dieses Problem zu lösen stellt der Mikro-ÖV dar.

Mikro-ÖV am Beispiel „Gmoa-Bus“¹¹

Die Gemeinden Purbach, Breitenbrunn und Mörbisch haben mit dem sogenannten „Gmoa-Bus“ ein individuelles, barrierefreies Mikro-ÖV-Angebot geschaffen. Der Bus mit 8 Sitzplätzen funktioniert so, dass er innerhalb definierter Betriebszeiten telefonisch gerufen werden kann und keine fixen Haltestellen anfährt. Somit befindet sich die Haltestelle immer direkt vor der Haustüre.

¹¹ Quelle: Naturparkgemeinde Breitenbrunn, 2015, Stadtgemeinde Purbach, 2015

Durch die Anmeldung koordiniert die Fahrerin/ der Fahrer die effektivste Route.

Vor allem aus dem sozialen Blickwinkel spielt der Gmoa-Bus eine wichtige Rolle in den Gemeinden, da sich durch ihn auch Personen mit eingeschränkter Mobilität wie z.B. ältere Personen sicher und einfach innerhalb der Gemeinde bewegen können.

In der Hauptsaison (Mai – September) gibt es in Purbach zusätzlich einen Gästebus, der zum normalen Gmoa-Bus-Angebot auch die Abendstunden abdeckt. Dies ermöglicht Gästen und Einheimischen z.B. den unkomplizierten Heurigen-Besuch.

Der Fahrpreis pro Einzelfahrt beträgt 1,50 bis 2 Euro, wobei auch Tages- und Wochenkarten erhältlich sind. Die Kosten für den Bus werden zum Teil von der Gemeinde getragen, weitere Anteile finanzieren sich über die Einnahmen durch die Fahrten sowie Förderungen.

Darstellung der zukünftigen Bedeutung der Gestaltung des Alltags aufbauend auf dem öffentlichen Verkehr

Ein großer Anteil der Menschen, die den Zuwachs der nächsten Jahrzehnte ausmachen, kommt aus Wien oder dem Großraum Wien. Dadurch kann angenommen werden, dass viele dieser Personen weiterhin einen starken Wien-Bezug haben und sich der Pendelverkehr zwischen der Region und Wien weiter erhöht.

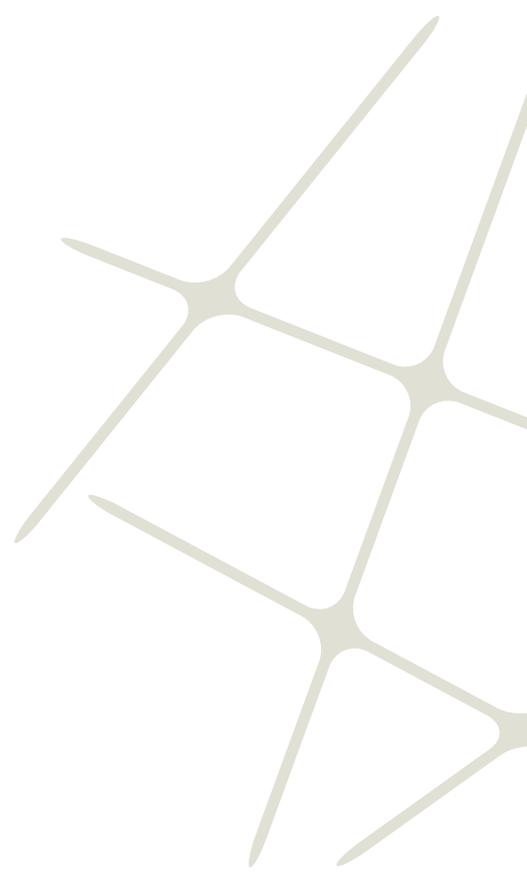
Für die Bewältigung des Lebensalltags der Menschen bedeutet das, die Bevölkerung verstärkt auf den ÖV aufmerksam zu machen. Egal ob Schüler oder Pendlerverkehr, das Hauptverkehrsmittel muss zukünftig der ÖV sein, um eine nachhaltige Verkehrsentwicklung zu fördern. Es gilt, die vorhandene Bahnlinie

zwischen Eisenstadt und Neusiedl mehr in das Bewusstsein der Bevölkerung zu rücken. Eine Parallelführung von Bahn und Bus ist zu überdenken, um den Verkehrsmitteln nicht gegenseitig die Kunden wegzunehmen. Entlang der vorhandenen Bahnlinie könnte beispielsweise die Busfrequenz verringert werden, vor allem zu jenen Zeiten, wo ohnehin die Bahn fährt.

Hier kann zumindest die Ausarbeitung eines gemeinsamen Fahrplanes angedacht werden, sodass keine Überschneidung, sondern eine Ergänzung der beiden Verkehrsmittel entsteht (Herstellung eines Halbstundentakts bzw. Viertelstundentakts in Stoßzeiten zwischen Eisenstadt und Neusiedl – z.B. Bus um jeweils xx.15 und Zug um xx.45 etc.).

Der Schulbus bedeutet für viele Kinder den ersten Kontakt mit öffentlichen Verkehrsmitteln, wodurch dieser besonders prägend für das spätere Verkehrsverhalten ist. Daher ist es essentiell das Schulbussystem so zu gestalten, dass es von den Schülern gerne angenommen wird. Dazu ist es notwendig pünktliche und attraktive Busse anzubieten, die außerdem für jeden Schüler einen Sitzplatz bereithalten. Dies ist aktuell in vielen Bussen zu den Schulstandorten zu den Stoßzeiten nicht gegeben. Überfüllte Busse und unzufriedene Fahrgäste generieren noch Jahre später ein schlechtes Image des ÖV.

Um den PKW gänzlich zu ersetzen, muss der Fokus auf einem ganzheitlichen ÖV-System liegen, das auch den letzten Kilometer der Strecke abdeckt, ohne auf ein Auto angewiesen zu sein. Durch diese Überlegungen sollen einerseits Menschen ohne Auto problemlos von A nach B kommen, andererseits das Angewiesen-Sein auf ein Auto soweit reduziert werden, sodass im ersten Schritt anstatt mehrerer Autos pro Haushalt nur mehr ein Auto ausreichend ist.





Planerische Empfehlung

Die Hauptaufgabe in der Region ist es, den ÖV im Charakter der Stadtre-gion zu etablieren. Jene Gemeinden entlang der Bahnlinie müssen den Schwerpunkt verstärkt auf die Bahn legen. Die Umsetzung des geplanten Taktknotens Eisenstadt ermöglicht die verbesserte Erreichbarkeit von Eisenstadt und ist für die Optimierung der Fahrzeit von Eisenstadt nach Wien essentiell. Diese ist für die Stärkung des öffentlichen Verkehrs in der Region unbedingt notwendig.

Da die Bahnstationen der Gemein-den meist am Rand liegen, entstehen zum Teil weite Wege für die Nutzer. Um die Überwindung dieses ersten und letzten Kilometers ohne PKW zu ermöglichen, werden ÖV-Systeme oder Mikro-ÖV-Systeme empfohlen, die verstärkt den Taktknoten der Bahn bedienen.

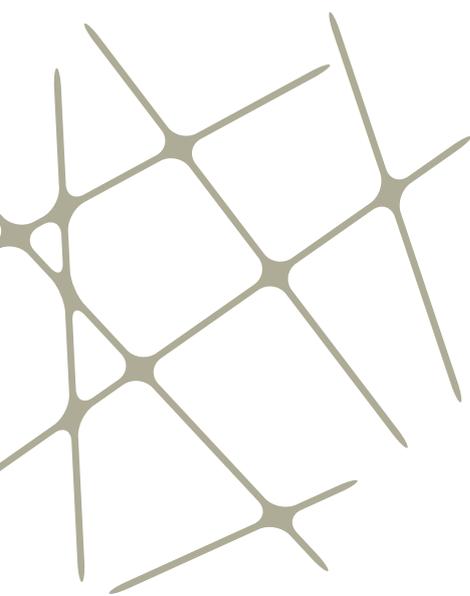
Wie bereits in den Gemeinden Purbach, Breitenbrunn und Mörbisch wird ein „Gmoa-Bus“ oder ein ähn-lich funktionierendes System für alle Gemeinden der Region empfohlen. Durch diese Maßnahme kann die Nutzung der Bahn unterstützt werden.

Bei größeren Gemeinden ist die An-schaffung eines zweiten Busses anzu-denken, da es vor allem während der Stoßzeiten morgens und abends zu

Kapazitätsengpässen aufgrund hoher Nachfrage kommt. Die Steuerung bei erhöhter Nachfrage in diesen Zeiten muss dahingehend behandelt werden, dass die Fahrt zur Bahn Priorität hat, damit das Erreichen der Pendelzüge gewährleistet werden kann. Alle weiteren Fahrten (wie zum Einkauf, Kindergarten, Arzt etc.) unterliegen in diesen Zeiten einer gewissen Flexibilität, worüber die Fahrgäste informiert sein müssen. Auch eine preisliche Anpassung des „Gmoa-Bus“ ist zu überdenken, da die momentanen Preise für die tägliche Fahrt sehr hoch sind.

Anzudenken ist die Einrichtung eines „Pendel-Busses“ im Stil des „Gmoa-Busses“, der nur zu den Stoßzeiten die Strecke zum Bahnhof abdeckt und einige vordefinierte Haltestellen anfährt. Ebenfalls möglich wäre, den „Gmoa-Bus“ in den Stoßzeiten als „Pendel-Bus“ ein-zusetzen. Der Fahrpreis wäre über einen niedrig anzusetzenden Jahres-beitrag anzudenken.

Als Alternative zum eigenen Auto ist die Verwendung des Rads zu forcieren. Hier ist die Einrichtung von sicheren Radabstellmöglichkeiten wie z.B. Radboxen erforderlich. Diese sind kaum vorhanden und müssten zumindest an allen Bahn-haltestellen aufgestellt werden. Für Bahnpendler ist dazu eine sehr günstige oder Gratis-Nutzung der Radboxen anzubieten.



„Anzudenken ist die Einrichtung eines ‚Pendel-Busses‘ im Stil des ‚Gmoa-Busses‘, der nur zu den Stoßzeiten die Strecke zum Bahnhof abdeckt und einige vordefinierte Haltestellen anfährt. Ebenfalls möglich wäre, den ‚Gmoa-Bus‘ in den Stoßzeiten als ‚Pendel-Bus‘ einzusetzen. Der Fahrpreis wäre über einen niedrig anzusetzenden Jahresbeitrag anzudenken.“

4 SIEDLUNGSENTWICKLUNG UND SIEDLUNGSGRENZEN



Für das nördliche Burgenland wird in den nächsten Jahrzehnten ein wesentlicher Bevölkerungszuwachs prognostiziert. Bis 2050 wird die Bevölkerung um bis zu 25 % ansteigen (Statistik Austria, 2010).

Die Gefahr bei schnell wachsenden Regionen besteht in unkontrolliert wuchernden Siedlungen. Der Druck durch die Nachfrage wird sehr hoch, da die Baulandpreise außerhalb der Stadt immer noch vergleichsweise gering sind.

Aufbauend auf das Burgenländische Raumordnungsgesetz ist es gelungen, trotz starker Vergrößerung der Flächen eine gewisse Kompaktheit der Siedlungen zu erhalten. Insbesondere isolierte Bauführungen an den Leithaberghängen konnten gerade noch rechtzeitig gestoppt werden.

Aufgrund des prognostizierten starken Zuwachses wird der planerischen Siedlungsentwicklung in Zukunft aber eine immer größere Bedeutung zukommen.

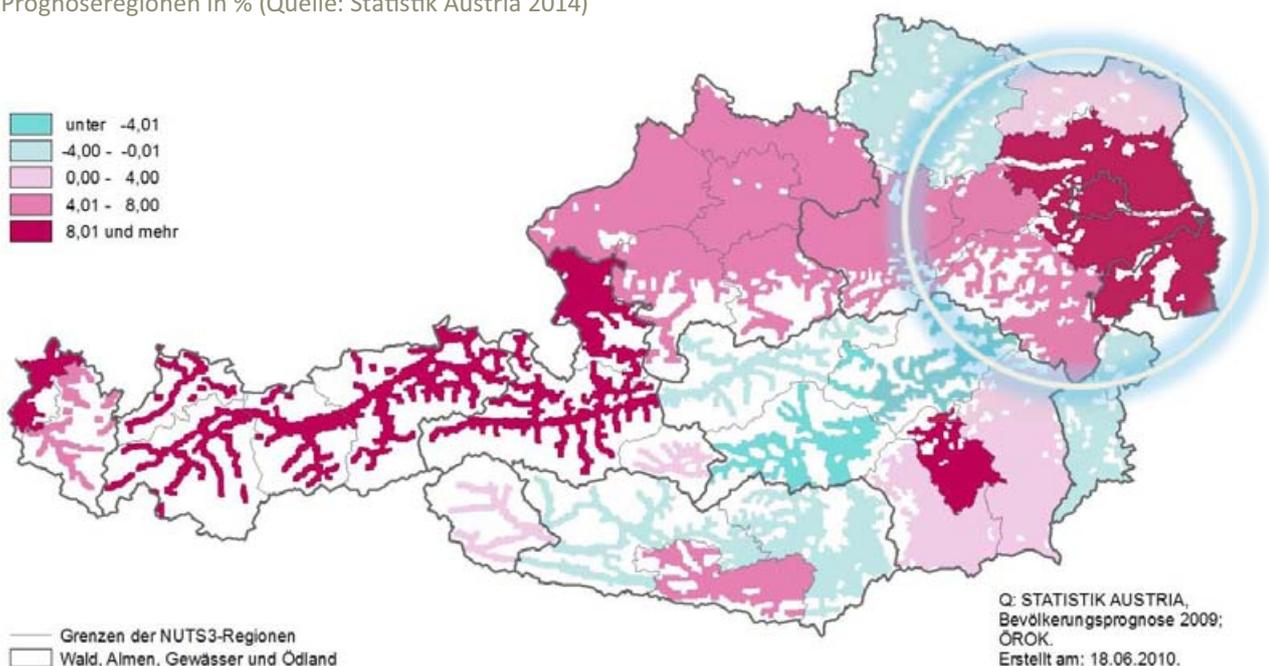
Bevölkerungszuwachs und Siedlungsentwicklung (Prognose¹²)

Die Bevölkerungsentwicklung in Österreich zwischen 1991 und 2009 zeigt die deutlichsten Zuwächse in den Landeshauptstädten sowie in deren Umland. Im Osten Österreichs zeigt sich bereits eine deutliche Steigerung im Großraum Wien, also vom Wiener Umland, dem Osten Niederösterreichs bis ins nördliche Burgenland.

In der nachfolgenden Karte wird die Bevölkerungsveränderung von 1991 auf 2009 dargestellt. Es zeigt sich vor allem rund um Wien ein deutlicher Zuwachs.

Vor allem durch Binnenwanderung zeigte das Stadt-Umland in den vergangenen Jahren große Gewinne. Die stärksten Binnenwanderungsgewinne zeigen die Regionen rund um die großen Städte wie Wien, Graz und Linz. Die Binnenwanderungsgewinne des Wiener Umlandes reichen bereits bis ins nördliche Weinviertel und in das nördliche Burgenland.

Abb.: Bevölkerungsveränderung von 1991 - 2009 nach Prognoseregionen in % (Quelle: Statistik Austria 2014)



12 Quelle: Statistik Austria, 2010



Bevölkerungsprognose für das Nordburgenland 2030 bzw. 2050

Die am stärksten wachsenden Regionen in Österreich (auf Basis der NUTS-3-Regionen) im Betrachtungs- und Prognosezeitraum 2009 bis 2030 sind das Wiener Umland Nord und Süd sowie Graz, gefolgt vom Nordburgenland mit einer Zunahme von ca. 14 %. Der Suburbanisierungsprozess Wiens reicht somit bis in das nördliche Burgenland und führt hier zu hohen Zuwachsraten.

Bis zum Jahr 2050 wird im Nordburgenland sogar mit einem Zuwachs von 24,7 % gerechnet. Damit liegt

das Nordburgenland an dritter Stelle der am stärksten wachsenden Regionen in Österreich.

Auch die Landeshauptstädte sind vom Wachstum betroffen, jedoch sind die Zuwächse der Städte im Vergleich zu ihrem Umland geringer. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die Bevölkerungsentwicklung im Nordburgenland entsprechend dem Trend der letzten zwei Jahrzehnte fortsetzen bzw. sich noch steigern wird. Mit Sicherheit ist in der Region mit einer der höchsten Bevölkerungszunahmen im Österreichvergleich zu rechnen.

Bevölkerungsentwicklung auf Gemeindeebene

Die Siedlungsentwicklung auf Gemeindeebene im Untersuchungsgebiet zeigt einen z.T. deutlichen Bevölkerungszuwachs zwischen 1991 und 2011 in nahezu allen der betrachteten Gemeinden.

Um die mögliche Entwicklung bis 2021 modellhaft abschätzen zu können, wurde die prozentuelle Steigerung von 2001 bis 2011 errechnet und unter der Annahme einer gleichbleibenden Entwicklung für das Jahr 2021 hochgerechnet (siehe Tabelle rechts unten).

Abb.: Bevölkerungsveränderung 2009 - 2030 nach Prognoseregionen in % (Quelle: Statistik Austria 2014)

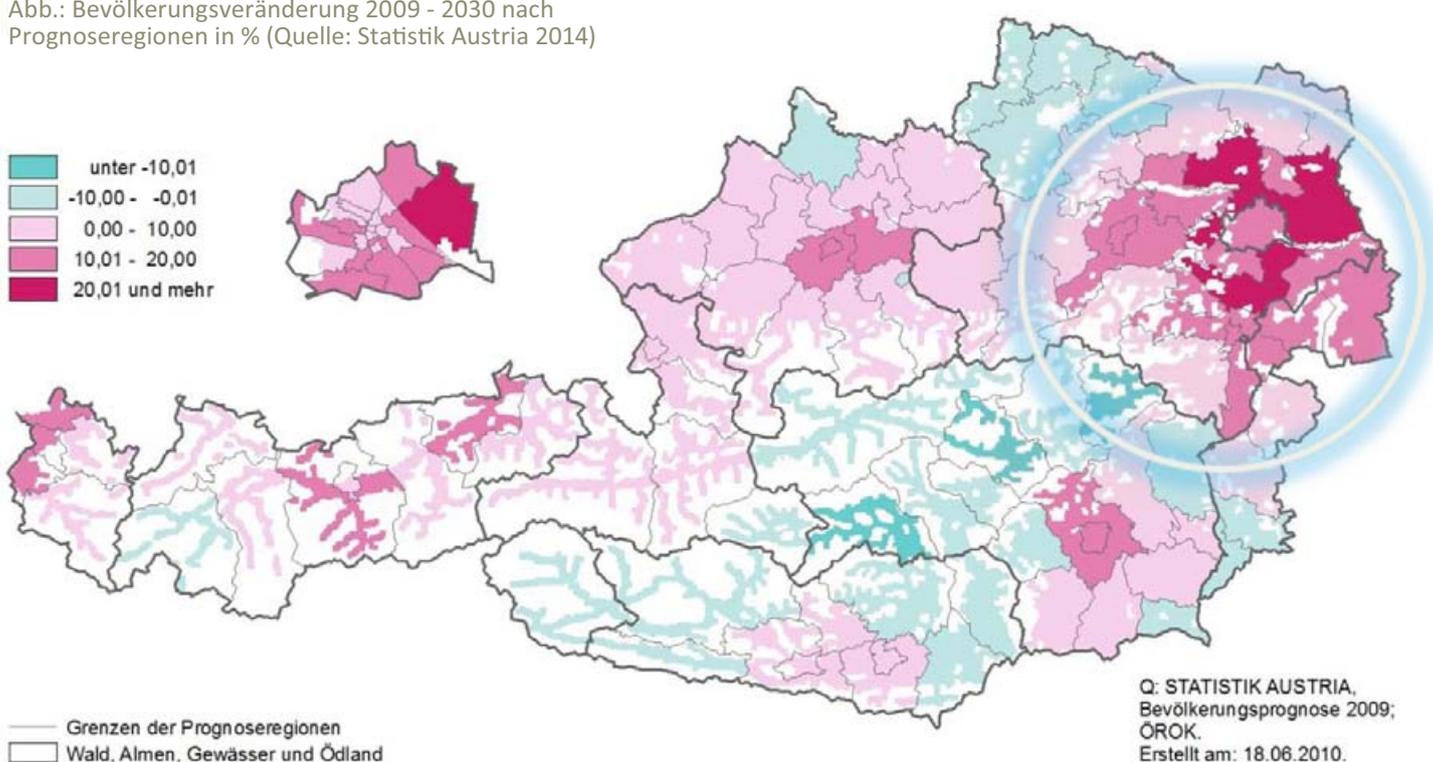


Abb.: Bevölkerungsveränderung 2009 - 2050 nach Prognoseregionen in % (Quelle: Statistik Austria 2014)

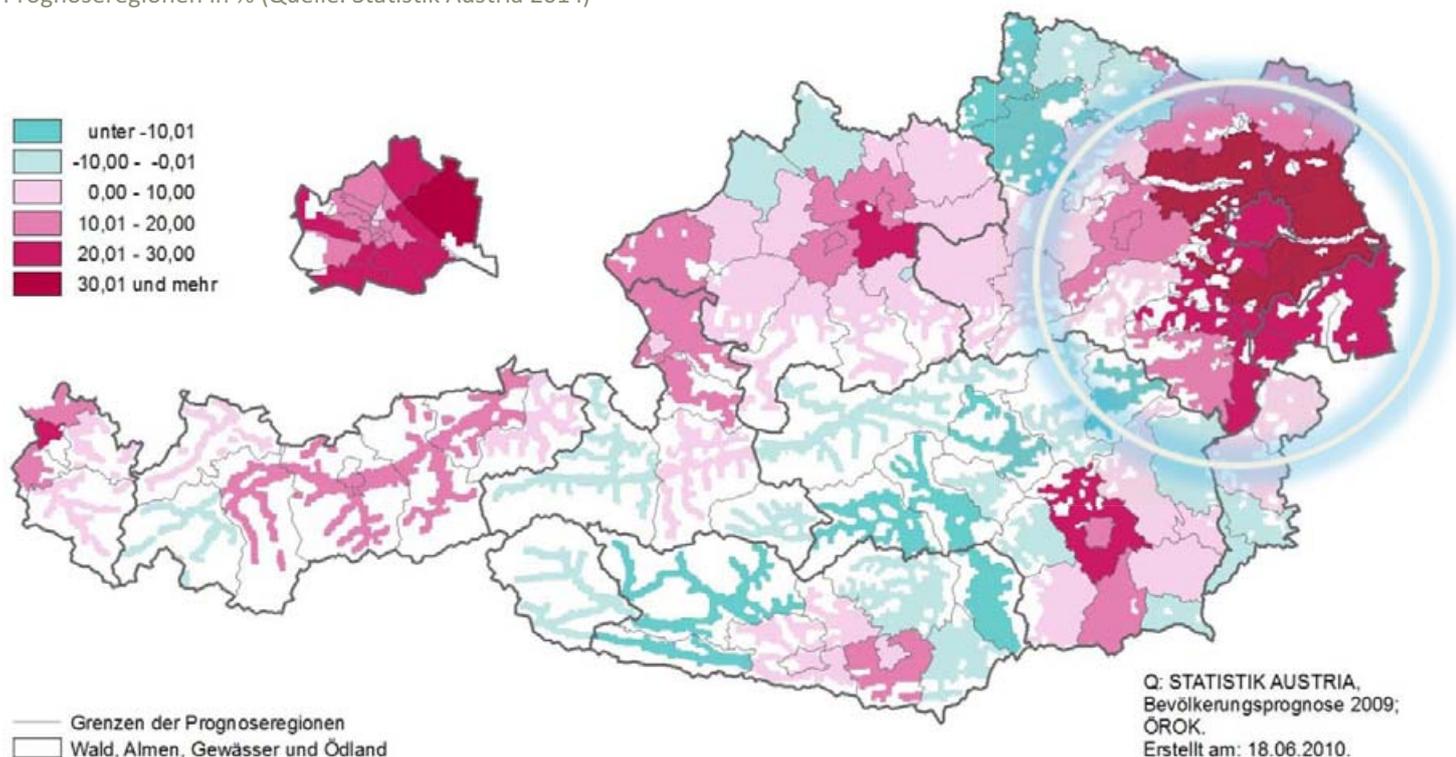


Tabelle: Einwohnerzahlen Untersuchungsraum und Bevölkerungsentwicklung zwischen 1991 und 2011, errechnete Prognose für 2021 bei gleichbleibender Entwicklung (Quelle: Statistik Austria)

Gemeinde	Bezirk	Ew 1991	Ew 2001	Ew 2011	%-Änderung 2001-2011	errechnete Ew 2021 ¹³
Jois	ND	1.277	1.310	1.440	9,03	1.570,00
Neusiedl am See	ND	4.675	5.583	7.123	21,62	8.663,00
Parndorf	ND	2.648	3.218	4.214	23,64	5.210,00
Weiden am See	ND	1.875	1.922	2.262	15,03	2.602,00
Winden am See	ND	1.041	1.125	1.277	11,90	1.429,00
Breitenbrunn	EU	1.570	1.702	1.902	10,52	2.102,00
Donnerskirchen	EU	1.556	1.649	1.742	5,34	1.835,00
Mörbisch am See	EU	2.279	2.323	2.319	-0,17	2.315,00
Oggau am Neusiedler See	EU	1.876	1.811	1.799	-0,67	1.787,00
Purbach am Neusiedler See	EU	2.348	2.570	2.713	5,27	2.856,00
Schützen am Gebirge	EU	1.347	1.360	1.399	2,79	1.438,00
Eisenstadt	E	10.349	11.332	13.101	13,50	14.870,00
Rust	E	1.696	1.714	1.896	9,60	2.078,00

¹³ Errechnete Prognose bei gleichbleibendem Wachstum, Basiswert 2011 = 100 %

Ew= Einwohner



Innerhalb der Bezirke bestehen jedoch wesentliche Unterschiede. Im Bezirk Neusiedl z.B. wurde zwar den Gemeinden, welche im Untersuchungsgebiet liegen, ein Zuwachs zwischen 1991 und 2011 verzeichnet, dies ist aber nicht in allen Gemeinden des Bezirks der Fall. In der nachfolgenden Grafik (siehe Abbildung unten) ist dazu beispielhaft die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinden im Bezirk Neusiedl zwischen 2001 und 2011 (siehe

kehrsanbindung wie z.B. Mörbisch oder Oggau sind vom starken Zuwachs nicht betroffen. Hier wurde in den letzten Jahren sogar ein leichter Bevölkerungsrückgang verzeichnet.

Verstärkt sind die Städte Eisenstadt und Neusiedl am See vom Bevölkerungszuwachs betroffen. Diese Entwicklung zeigt sich auch noch bei den Nachbargemeinden bzw. in weiterer Folge bei den entlang der B 50 liegenden Gemeinden.

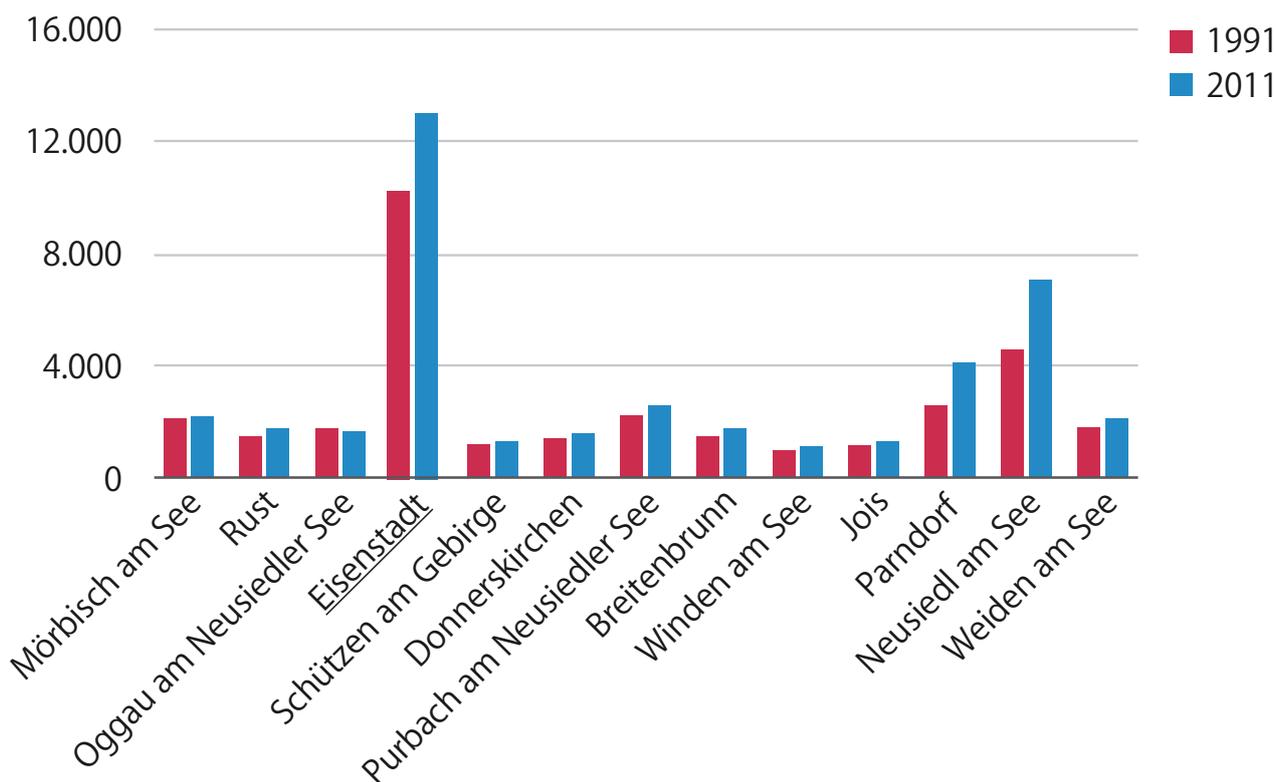


Abb.:
Bevölkerungsveränderung
(1991 – 2011)
im Untersuchungsraum
(Quelle: Brinkhoff 2014)

Abbildung rechts) dargestellt. Nur die Gemeinden Neusiedl und Parndorf haben in diesem Zeitraum einen deutlichen Zuwachs verzeichnet, die meisten Gemeinden verändern sich kaum in ihren Einwohnerzahlen. Geringe Zuwächse verzeichneten Pordersdorf, Kittsee, Pama, Nickelsdorf, Gols, Bruckneudorf und Deutsch Jahrndorf.

Aus diesen Zahlen lässt sich ableiten, dass vor allem jene Gemeinden vom Siedlungswachstum betroffen sind, die von einer günstigen Verkehrsanbindung profitieren, insbesondere jene mit Autobahnanschluss oder entlang einer Bahnlinie. Gemeinden abseits der Hauptverkehrswege und gut ausgebauter öffentlicher Ver-

Siedlungsstruktur im Burgenland

In Österreich bestimmen heute Einfamilienhäuser die Siedlungsstruktur.¹⁴ Österreichweit sind die meisten Wohngebäude Gebäude mit nur einer Wohnung. Dies sind z.B. freistehende Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, Doppelhaushälften oder Wochenendhäuser. Vor allem im Burgenland ist der Anteil an Gebäuden mit nur einer Wohnung österreichweit mit 81,9 % am höchsten. In Wien liegt dieser Wert beispielsweise nur bei 51 %.

Seit 2001 sind die Zuwachsraten von Gebäuden mit drei oder mehr Woh-

14 Quelle: Statistik Austria, 2013

nungen im Burgenland sehr hoch. Der Anstieg betrug 75,6 %, allerdings ausgehend von einer sehr niedrigen Basis – die Absolutzahlen sind daher im Bundesländervergleich sehr gering.

Siedlungsstruktur und Bevölkerungsentwicklung – Problematik Zersiedelung

Aufgrund des prognostizierten starken Bevölkerungswachstums der nächsten Jahrzehnte im nördlichen Burgenland in Verbindung mit dem hohen Anteil an Wohngebäuden mit nur einer Wohnung ergibt sich ein hoher Flächenbedarf und somit ein starker Flächenanspruch in den Gemeinden.

Die Ausweisung von Bauland an den Siedlungsrändern hat teilweise anonyme Wohnsiedlungen entstehen lassen, bei gleichzeitigem Vorhandensein von Baulücken in den Ortszentren. Diese Entwicklung hat nicht nur negative Auswirkungen auf das Ortsbild, sondern bedingt auch höhere Instandhaltungs-, Energie- und Betriebskosten, die Aufschließungsmaßnahmen zusätzlicher Baulandgebiete mit sich bringen.

Weiters ist die typische Siedlungsstruktur der Gemeinden mit den alten Streckhöfen ein Identifikationsmerkmal der Region, welches im Tourismus als Aushängeschild eingesetzt wird. Der Charme der Region lässt

sich gut über den See, die Weingärten und die „dörfliche Idylle“ definieren (z.B. ganz besonders in Rust und Mörbisch). Neubaugelbiete und Einfamilienhaussiedlungen an den Ortsrändern weisen diese Qualität nicht mehr auf.

Auswirkungen in Varianten (mit oder ohne Ausnutzung von Steuerungselementen)

Die funktionelle Stadtregion, welche heute Wien und Teile Niederösterreichs und des Burgenlands umschließt, erwartet in den nächsten Jahrzehnten einen wesentlichen Bevölkerungszuwachs. Innerhalb der Region zählt das Nordburgenland zu den attraktivsten Standorten für hochwertiges Wohnen im Grünen bei gleichzeitig relativ guter ÖV- und MIV-Anbindung.

Auswirkung ohne Steuerungselement

Durch die Kombination von hoher Nachfrage und verhältnismäßig niedrigen Baulandpreisen entsteht ein hoher Siedlungsdruck. Bei einer Widmungspraxis, die den Zuwachs der Gemeinde aus Anlass von Investoreninteressen gegenüber einer geordneten, raumverträglichen und der regionalen Identität entsprechenden Siedlungsentwicklung

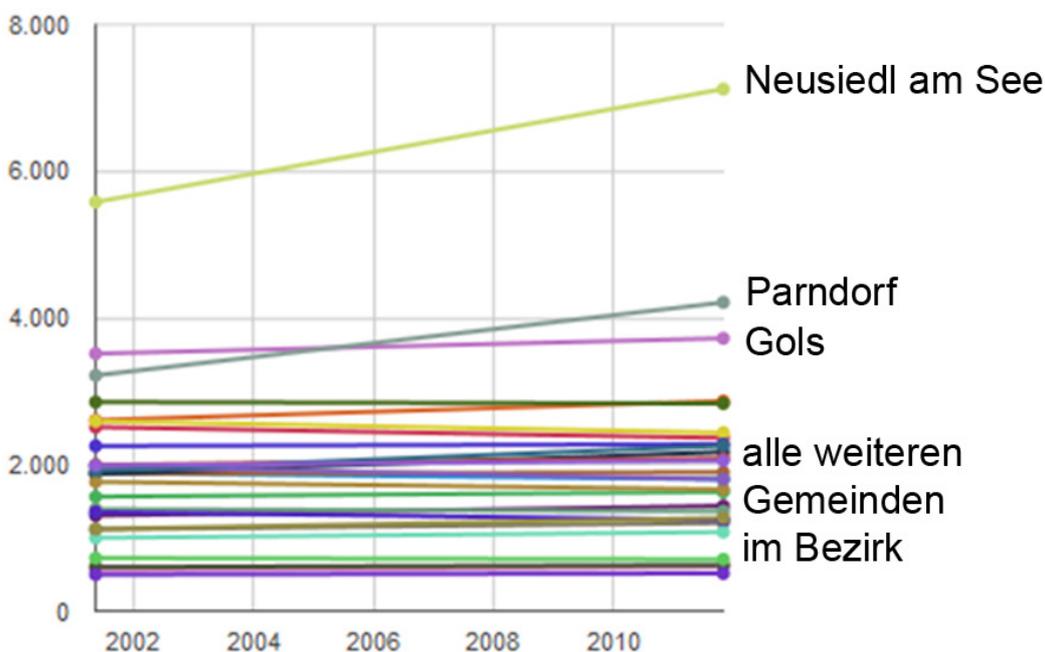


Abb.: Bevölkerungsveränderung 2001 - 2011 Gemeinden im Bezirk Neusiedl (Quelle: Brinkhoff, 2014)

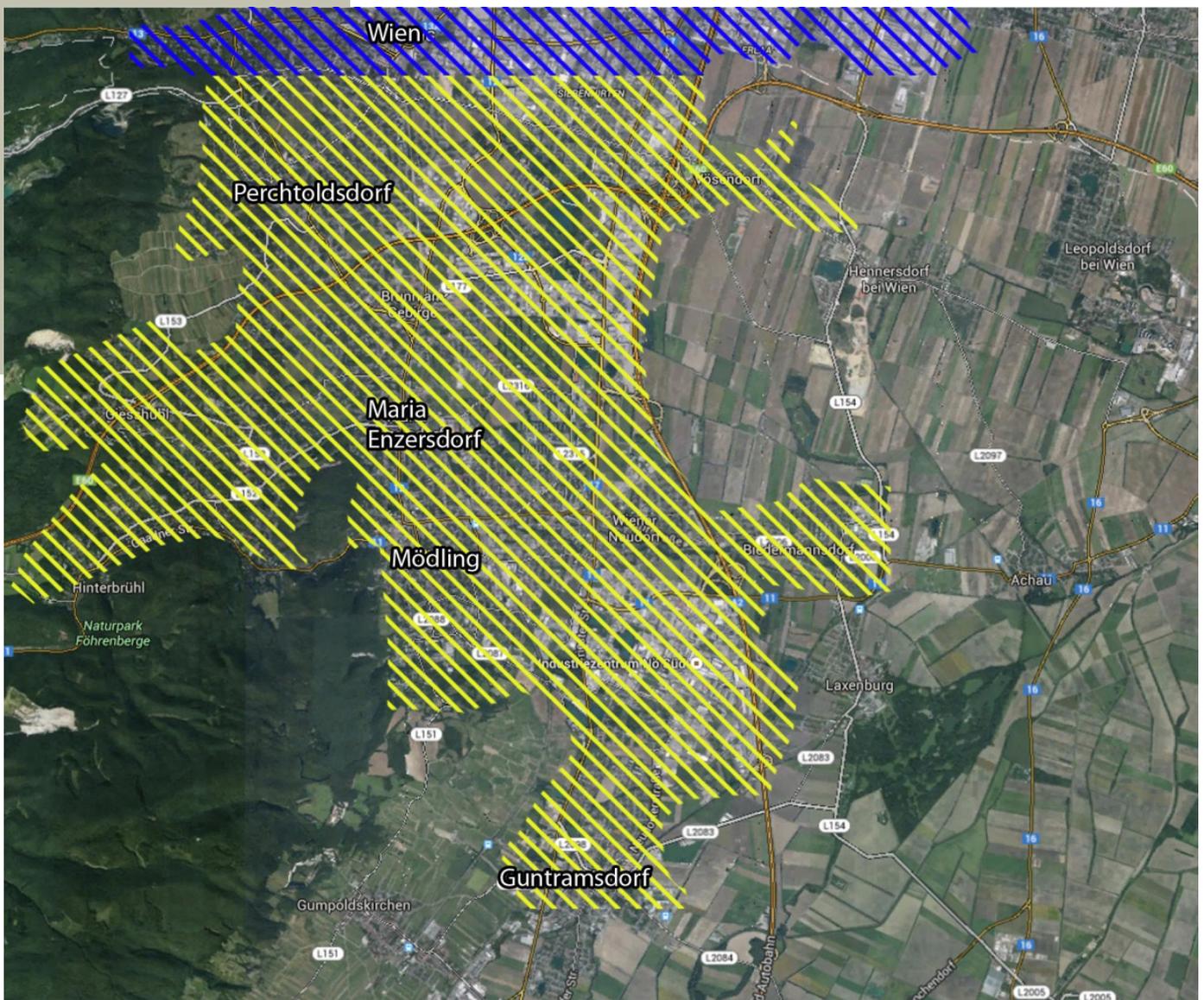


Abb.:
Zusammenwachsende
Siedlungen am Beispiel
Perchtoldsdorf bis
Mödling (Quelle: Google
Earth, 2015 (verändert))

in den Vordergrund stellt, führen die starken Bevölkerungszuwächse zwangsläufig zu einer radikalen und irreversiblen Veränderung des gesamten Regionscharakters. Ein durchgehender Siedlungsbrei, der lediglich vor den topographischen Hürden und allenfalls bestehenden naturschutzrechtlich gesicherten Flächen Halt macht, stellt das End-szenario einer solchen Entwicklung dar.

Auswirkung unter Einsatz von Steuerungselementen

Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, ist die Definition von dauerhaften Siedlungsgrenzen unumgänglich. Langfristig muss eine dauerhafte Aufteilung in bebautes und freizuhaltendes Gebiet erfolgen, sonst verliert man die bestehende Qualität, die aus Siedlungsgebieten mit abwechselnder Landschaft besteht. Um die Vorteile der sich entwickel-

den funktionalen Stadtregion nutzen zu können, ist es essentiell, die bestehende Struktur der Landschaft mit ausreichend Grünflächen und unbebauten Flächen zu erhalten. Unbedingt zu verhindern ist die Entwicklung einer Bandstadt, welche durch unkontrolliertes Wachstum und Verschmelzen von Siedlungsgebieten entsteht.

Beispiel im Süden Wiens¹⁵

Ein Beispiel einer solchen Entwicklung ist zwischen Perchtoldsdorf und Wiener Neustadt zu beobachten. Die annähernd durchgehende Siedlungsentwicklung zeigt die Entwicklung hin zur Bandstadt. Zwischen Perchtoldsdorf und Mödling ist diese Entwicklung bereits besonders deutlich (siehe Abbildung oben). Diese dichte Siedlungsent-

¹⁵ Quelle: Sitte, 2002



Abb.:
Zusammenwachsende
Siedlungen am Beispiel
Gols bis Parndorf
(Quelle: GIS Burgen-
land, 2015 (verändert))

wicklung löst zahlreiche Probleme in den Bereichen Verkehr, Grundstückspreise und Umweltbelastungen aus. Neben der fehlenden Trennung zwischen Landschaft und Siedlungsgebieten, also landschaftlichen Qualitäten, fehlen auch die öffentlichen Verkehrsmittel und kurzen Wege, welche als städtische Qualitäten gelten. Somit verliert die Gegend ihre ursprünglichen Reize, kann aber die Vorteile der nahen Stadt nicht optimal nutzen, solange die Angewiesenheit auf den PKW bestehen bleibt.

Tendenz in der Region erkennbar

In der Region Leithagebirge – Neusiedler See ist die Tendenz der zusammenwachsenden Gemeinden bereits im Ansatz zu sehen wie z.B. zwischen Breitenbrunn und Winden oder Parndorf über Neusiedl am See, Weiden bis nach Gols (siehe Abbildung oben).

Vor allem Parndorf und Neusiedl zeigen eine deutliche Entwicklung zum unkontrollierten Wachstum. Es handelt sich dabei bereits um die beiden größten Gemeinden der Region, welche dazu einem großen Wachstum ausgesetzt sind. Zusätzlich entwickeln sich die Industrie- und Einkaufsgebiete der beiden Gemeinden zueinander. Während sich in Neusiedl immer weitere Betriebe aus südlicher Richtung der A4 annähern, vergrößern sich das Outlet Center Parndorf und die umliegenden Betriebe nördlich der A4 nahezu jährlich.

Gefahren der fortschreitenden Siedlungsentwicklung

Anhand von zwei Beispielen aus der Region werden die Gefahren fortschreitender Siedlungsentwicklung aufgezeigt.



Beispiel 1: Herzklinik Winden

Das erste Beispiel befasst sich mit den Gemeinden Breitenbrunn und Winden. Die beiden Gemeinden sind im Bereich der B 50 ca. einen Kilometer voneinander entfernt (siehe Abbildung unten). Teile der Gemeinden (Gruibertsiedlung Winden) grenzen bereits aneinander. Vor einigen Jahren wurde die Errichtung einer Herzklinik mit angeschlossenen 5-Sterne-Hotel in Winden geplant. Das Vorhaben sollte anhand von ersten Plänen eine Gesamtfläche von ca. 4,5 ha betragen und Ende 2009 eröffnet werden.

Ein Projekt in dieser Größenordnung stellt einen massiven Eingriff in das Landschafts- und Ortsbild dar und hätte ein deutliches Aneinanderrücken der beiden Gemeinden bedeutet. Der Lückenschluss der ohnehin bereits sehr nahe beieinander gelegenen Nachbargemeinden wäre beschleunigt worden und das gänzliche Zusammenwachsen der Gemeinden wurde befürchtet.

Durch das Einschreiten der UNESCO (Drohung der Aberkennung des Welterbe-Status) gegen das Projekt wurden die Pläne für das Vorhaben zurückgezogen.

Beispiel 2:

Eisenstadt und Großhöflein

Durch die fortschreitende Siedlungsentwicklung von Eisenstadt und Großhöflein liegen die Wohngebiete nur mehr rund 500 m voneinander entfernt. Dieser Abstand hat sich in der Vergangenheit deutlich verringert. Vor allem die Flächen am Waldrand des Leithagebirges sind begehrte Bauplätze. Das Wachstum von Großhöflein in Richtung Eisenstadt zeigt sich im Flächenwidmungsplan durch die Widmung Aufschließungsgebiet Wohnbauland (siehe Abbildung rechts oben), welche die Absicht der Baulandnutzung anzeigt.

Methodik der Siedlungsgrenze im örtlichen Entwicklungskonzept

Die Festlegung der räumlichen Entwicklung einer Gemeinde durch dauerhafte Siedlungsgrenzen ist das zentrale raumplanerische Steuerungsinstrument zur Bewahrung des einmaligen Landschaftscharakters der Region Leithagebirge – Neusiedler See. Diese Siedlungsgrenzen sind einerseits hangaufwärts in Richtung

Abb.: Breitenbrunn und Winden (Quelle: GIS Burgenland, 2015), Standort Herzklinik: ungefähre Annahme





Abb.: Eisenstadt und Großhöflein (Quelle: GIS Burgenland, 2015)

Ruster Hügelland und Leithagebirge sowie entlang der Seeuferzonen erforderlich. Nur durch diese räumliche Festlegung kann ein Hineindiffundieren der Siedlungsräume in die angrenzenden, größtenteils hochsensiblen, in Bezug auf die Erholungsfunktionen und den Naturraum wertvollen Landschaftsräume und Übergangszonen verhindert werden. Dabei soll nicht verschwiegen werden, dass es sich bei den von der Baulandentwicklung auszuschließenden Flächen oftmals um die vermeintlich besten, jedenfalls aber potenziell am besten zu verkaufenden Lagen für Wohnbebauung handelt. Dies gilt insbesondere für die Übergangszonen zwischen Baugebiet und Wald an den Hängen des Leithagebirges (Weingärten und Hutweiden).

Ebenso wie die Ausuferung der Besiedelung in benachbarte Le-

bensräume und Erholungsgebiete ist auch das Zusammenwachsen der einzelnen Orte entlang der Infrastrukturachsen (hochrangiges Straßennetz, Bahnlinien) eine Bedrohung, die bei ungesteuerter Entwicklung eine irreversible Veränderung des Landschaftscharakters zur Folge hätte. Das Szenario einer durchgängigen Bandstadt, die sowohl in ökologischer und landschaftsräumlicher Hinsicht als auch für die Freizeit- und Erholungsnutzungen eine gewaltige Barriere darstellen würde, beinhaltet ein stark verändertes Landschaftsbild in einer Region ohne Wiedererkennungswert. Ein durchgängiges Siedlungsband entlang der meist parallel zum Seeufer verlaufenden Straßenverbindungen hätte einen Einschnitt in die ineinandergreifende Abfolge der verschiedenen regionstypischen Landschaftsformen zur Folge.

Zum Erhalt dieses charakteristischen Kontinuums von den Wald- und Trockenrasenstandorten am Leithagebirge über die Streuobstwiesen und Weingärten bis hin zum Seevorgelände und dem Schilfgürtel (siehe Abbildung unten) ist die weiträumige Durchgängigkeit zwischen den einzelnen Siedlungskörpern unabdingbar.

Siedlungsgrenzen am Beispiel Eisenstadt

Im Rahmen des Stadtentwicklungsplans Eisenstadt 2030, der im Dezember 2014 als örtliches Entwicklungskonzept für die kommenden 15 Jahre¹⁶ beschlossen wurde, sind die räumlichen Zielsetzungen der Stadt in Form von temporären und dauerhaften Siedlungsgrenzen

¹⁶ Örtliches Entwicklungskonzept lt. Bgld. Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2011



Abb.: Regionstypische Abfolge der Landschaftstypen von Wald, Trockenrasen, Weingärten und Streuobstwiesen, Schilf und See (Quelle: eigene Darstellung)

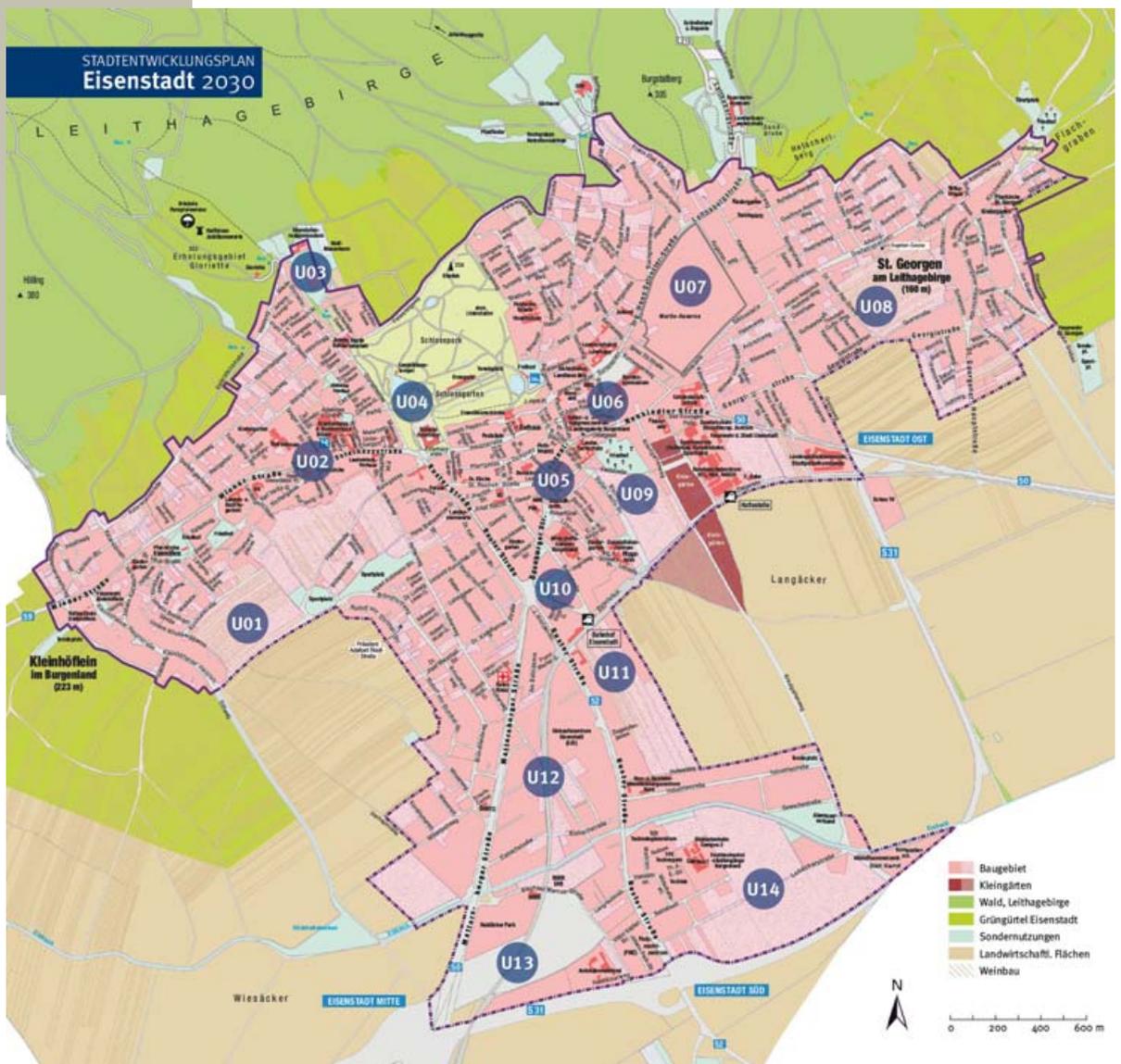
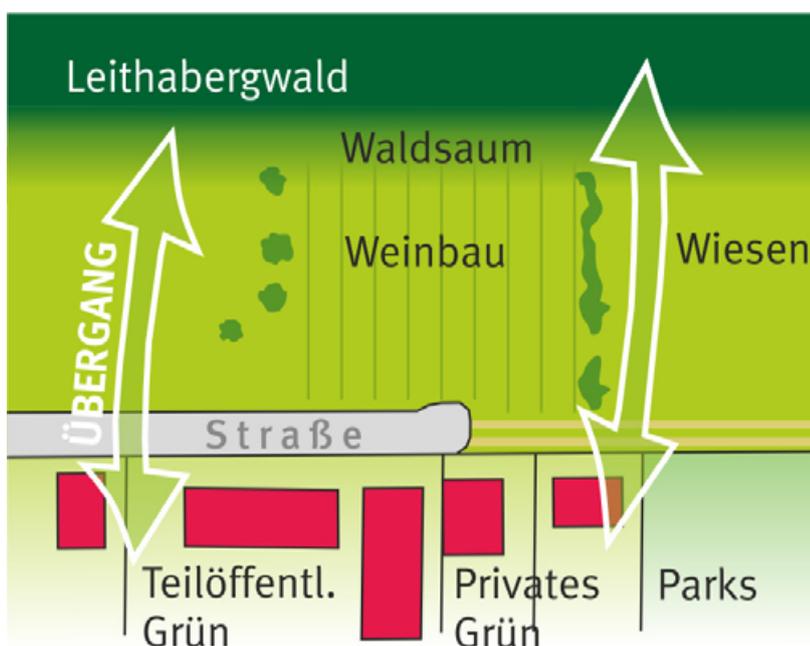


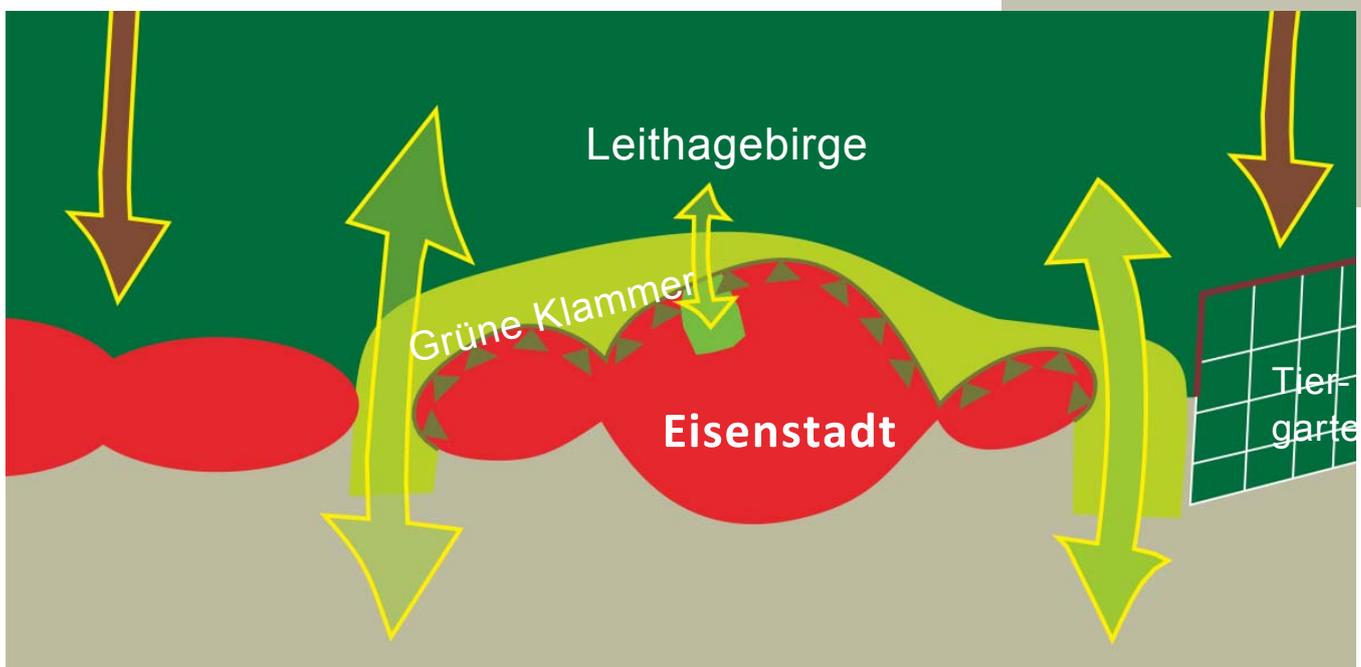
Abb.: Stadtentwicklungsplan Eisenstadt 2030: Dauerhafte Siedlungsgrenze im Norden (Quelle: STEP Eisenstadt, 2015)

Abb.: Bsp. Eisenstadt, Übergangsbereich von Siedlung über Weingärten zum Wald (Quelle: Grün- und Freiraumkonzept der Freistadt Eisenstadt, 2014)

umgesetzt. Während die temporäre Siedlungsgrenze die gegenwärtige räumliche Zielsetzung aufgrund der zu erwartenden Baulandentwicklung ins südliche Umland darstellt und nötigenfalls durch ein festgelegtes

Planungsverfahren im Sinne des öffentlichen Interesses verschoben werden könnte, ist die dauerhafte Siedlungsgrenze landschafts- und naturschutzfachlich begründet und grenzt den Siedlungsraum nach Norden, Nordosten und Nordwesten – also vom Leithabergwald und der „Weingartenzone“ – dauerhaft ab. Im Norden des Stadtgebietes liegen hochwertige Weinbaulandschaften und Siedlungsteile, die ihre Qualität insbesondere aus der Abfolge der einzelnen Nutzungen beziehen. Die Weinbaugebiete an den Hängen des Leithagebirges prägen das Landschaftsbild und stellen ein wesentliches, identitätsstiftendes Element für Eisenstadt dar (siehe Abbildung unten). Im Spannungsfeld zwischen diesem Schutzgut und dem starken Siedlungsdruck sichert die nördliche Siedlungsgrenze den wertvollen Naturraum auch in Zukunft für Weinbau und Erholungsnutzungen.





- Siedlungsraum
- gesicherte Grünräume
- Grünkorridor Leithabergwald
- sonstige lw. Nutzflächen
- Konnektivität gesichert
- Konnektivität unterbrochen
- Begrenzung Siedlungsentwicklung

Ziel der dauerhaften Siedlungsgrenze ist die Sicherung des Grüngürtels um das Eisenstädter Siedlungsgebiet (siehe Abbildung oben), der sowohl die wertvollen Übergangszonen im Norden vor weiterer Siedlungsentwicklung schützt als auch die Durchgängigkeit zwischen dem Leithagebirge und dem südlichen Umland sicherstellt und das Zusammenwachsen der Stadt mit den Nachbargemeinden bzw. dem Schütznener Tiergarten verhindert.

Bedeutung für Naturschutz, Erholung, Lebensqualität und Landwirtschaft

Siedlungsgrenzen sind für den Erhalt funktionsfähiger Siedlungsstrukturen unumgänglich, sie schützen den Erholungswert der Landschaft und die hohen naturschutzfachlichen Qualitäten. Sie dienen der vorausschauenden Vermeidung von Nutzungskonflikten und insbesondere dem Erhalt einer funktionsfähigen Land- und Forstwirtschaft, vor allem dem identitätsstiftenden Weinbau in der Region. Auch für die Erhaltung der alten Ortskerne und der Qualität der

Siedlungsstrukturen ist die langfristige äußere Siedlungsbegrenzung notwendig. Nur durch das Bewusstsein der Endlichkeit der Ressource Bauland können Qualitätssicherung, die Sanierung der alten Bausubstanz, verdichtete Bauformen und mehr Qualitätsbewusstsein Erfolg haben.

Siedlungsgrenzen sind auch ein wesentlicher Beitrag zu den Gedanken zum sparsamen Umgang mit der Ressource Boden im Sinne des Bodenbündnisses und dienen auch den zahlreichen naturschutzfachlichen Festlegungen als wichtiges Umsetzungsinstrument.

Schutzgüter

Die Region lebt und profitiert von landschaftlichen und naturbasierten Qualitäten. Die wichtigsten Schutzgüter, welche die hervorragende Lebensqualität für die Bevölkerung ausmachen, liegen vorrangig in der Landwirtschaft und im Weinbau, welche einen wichtigen Beitrag zum außergewöhnlichen Landschaftsbild beitragen. Dieses wiederum ist einer der bedeutendsten Grundpfeiler des Tourismus, der inzwischen zu einem wichtigen wirtschaftlichen Faktor rund um den Neusiedler See geworden ist.

Abb.: „Grüne Klammer“ Eisenstadt (Quelle: Grün- und Freiraumkonzept der Freistadt Eisenstadt, 2014)





„Die typische Baustruktur der Region sind Anger- und Straßendörfer, welche sich kompakt ausgehend vom Ortskern aneinanderreihen. Traditionell orientieren sich die langgestreckten Wohn- und Wirtschaftsgebäude mit dem Wohntrakt zur Straße hin und bilden eine durchgängige Häuserfront.“

Neben den Qualitäten einer sauberen und funktionierenden Umwelt (sauberes Grundwasser, saubere Luft etc.) trägt die historisch gewachsene Siedlungskultur zum Landschaftsbild bei, da sich die Region Neusiedler See doch noch deutlich von den bereits stark besiedelten und vor allem weitgehend unkontrolliert und wenig attraktiven Siedlungsstrukturen im direkten Wiener Umland unterscheidet.

Baustruktur (im Welterbegebiet¹⁷)

Die Landschaft des Neusiedler Sees mit seiner Umgebung (inkl. ungarischer Teil) wurde 2001 in die UNESCO-Welterbeliste aufgenommen. Vor allem die bemerkenswerte ländliche Architektur der Dörfer und die Kulturlandschaft rund um den See waren ausschlaggebend für die Ernennung zum UNESCO-Weltkulturerbe. Mit dem Übereinkommen von Österreich und der UNESCO hat sich das Land zum Schutz und Erhalt der Welterbestätten verpflichtet. Das bedeutet die Sicherung zur nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung, für Siedlungen und Baukultur, Landwirtschaft und Weinbau, Tourismus, Natur- und Landschaftsschutz und das Kultur- und Gemeinschaftsleben.

Die typische Baustruktur der Region sind Anger- und Straßendörfer, welche sich kompakt ausgehend vom Ortskern aneinanderreihen. Traditionell orientieren sich die langgestreckten Wohn- und Wirtschaftsgebäude mit dem Wohntrakt zur Straße hin und bilden eine durchgängige Häuserfront. Dahinter folgen Gärten, Wirtschaftsgebäude und Stadel. Die Stadelreihe bildete den Abschluss hin zur Kulturlandschaft (gut sichtbar z.B. in Donnerskirchen).

Grundsätzlich charakterisierte sich die traditionelle Baustruktur durch kompakte, stark konzentrierte Bauweisen zur Straße hin. Erst in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg begannen die Gemeinden stark zu wachsen, wodurch sich die Sied-

lungsfläche z.T. verdoppelt hat. Die Siedlungsstruktur hat sich bereits dahingehend stark verändert, dass hauptsächlich freistehende Einfamilienhäuser am Siedlungsrand gebaut werden.

... aus Sicht der Architektur

Für die Bevölkerung der Gemeinden sind die wartungsintensiven, meist bescheidenen Häuser der alten Kulturlandschaft Ausdruck von Armut – zumindest dort, wo sie noch existieren. Davon legten bereits erste Umbauten in den 1960er Jahren ein Zeugnis ab, obwohl die Dorftextur noch gewahrt blieb. Heute überwiegt der ungehemmte Drang, dem gewachsenen Dorf das eigene Einfamilienhaus gegenüberzustellen¹⁸.

Planerische Empfehlung

Die Hauptaufgabe der Region ist es, die Siedlungsentwicklung soweit zu steuern, dass das prognostizierte Bevölkerungswachstum bestmöglich abgedeckt wird. Das heißt mithilfe von raumplanerischen Instrumenten die bestehende Lebensqualität für die Bevölkerung zu erhalten und das Wachstum in gesteuerte Bahnen zu leiten. Eines der wichtigsten Instrumente dabei ist die Festlegung von dauerhaften Siedlungsgrenzen, wie es z.B. in Eisenstadt im Zuge des Stadtentwicklungsplans behandelt wurde.

Als planerische Empfehlung werden dauerhafte Siedlungsgrenzen und Bebauungspläne in der gesamten Region vorgeschlagen. Wichtige naturräumliche Elemente wie Weingartenlagen oder der Leithabergwald dienen dabei als Orientierung. Im Allgemeinen wäre eine dauerhafte Siedlungsgrenze innerhalb der Region entlang des Leithabergwaldes und in Richtung See zu empfehlen. Landwirtschaftlich hochwertige Lagen wie z.B. an den Hängen des Leithaberges sollten für den Weinbau erhalten bleiben.

¹⁷ Quelle: Kleemaier-Wetl R., Knoll T., 2014; Österreichische UNESCO Kommission, 2014

¹⁸ Quelle: Kirchengast, 2015



5 REGION UND WIRTSCHAFT

Das Burgenland ist das stärkste Auspendlerbundesland in Österreich. Fast 40 % oder 48.571 der burgenländischen Erwerbstätigen arbeiten außerhalb ihres Wohnbundeslandes (Statistik Austria, 2011).

Dies ergibt sich daraus, dass die Region stark als Wohnstandort genutzt wird, der Arbeitsplatz aber in einem der nahegelegenen Wirtschaftszentren wie Wien oder Wr. Neustadt liegt. Diese Städte können in Stundenpendeldistanz erreicht werden und bieten ein großes Angebot an vielfältigen Arbeitsplätzen. Die Region ist somit von exogenen¹⁹ Faktoren geprägt. Die Qualitäten der Region selbst liegen in der Bereitstellung von Wohnraum und hochrangiger Lebensqualität.

Neben jenen Pendlern, die das Bundesland zum Arbeiten verlassen, gibt es auch viele, die innerhalb des Bundeslandes ihre Wohngemeinde verlassen. Verglichen mit Werten aus dem Jahr 1971 hat sich dieser Wert mehr als verdoppelt (Statistik Austria, 2011).

Ausnahme stellt der politische Bezirk Eisenstadt (also Stadt Eisenstadt und Freistadt Rust) dar. Hier wird mit beinahe 75 % die höchste Einpendlerquote (Einpendler gemessen an der Zahl der Erwerbstätigen vor Ort) Österreichs erreicht. Aufgrund der

anteilmäßig hohen Anzahl an Einpendlern liegt die Zahl der Erwerbstätigen in Eisenstadt mit 14.110 sogar über der Anzahl der Einwohner (Statistik Austria, 2011).

Die eigenständige Wirtschaftskraft (endogene²⁰ Regionalentwicklung) der Region liegt in der Landwirtschaft, hier insbesondere im Weinbau, im Tourismus, in wohnungsnahen Gewerben und Dienstleistungen (z.B. Installateur, Restaurant etc.) sowie einzelnen Betrieben.

Darstellung regionaler Aktivitäten und deren Träger

Die klimatischen Voraussetzungen der Neusiedler See Region bilden die ideale Grundlage für wichtige Wirtschaftszweige der Region: die Landwirtschaft, v.a. den Weinbau, und den Tourismus.

Die Region ist vom pannonischen Klima geprägt, welches sich durch heiße, trockene Sommer, kalte Winter, und einen warmen Herbst auszeichnet. Dies resultiert in einer langen Vegetationszeit, die im gesamten Burgenland zwischen 235 und 250 Tage beträgt. Am klimatisch günstigsten liegen hierbei etwa die Flächen an den sonnenseitigen Hängen des Leithagebirges, im Schutz vor den häufigen und z.T. sehr starken Nordwestwinden.

„Neben jenen Pendlern, die das Bundesland zum Arbeiten verlassen, gibt es auch viele, die innerhalb des Bundeslandes ihre Wohngemeinde verlassen. Verglichen mit Werten aus dem Jahr 1971 hat sich dieser Wert mehr als verdoppelt.“

¹⁹ Exogene Faktoren: stützen sich vorwiegend auf Akteure von außerhalb (Entscheidungssträger außerhalb der Region), Quelle: Spektrum Akademischer Verlag, 2001

²⁰ Endogene Regionalentwicklung: Nutzung regionseigener Potenziale (wie Bodenschätze, Energie, Kultur etc.), Quelle: Spektrum Akademischer Verlag, 2001

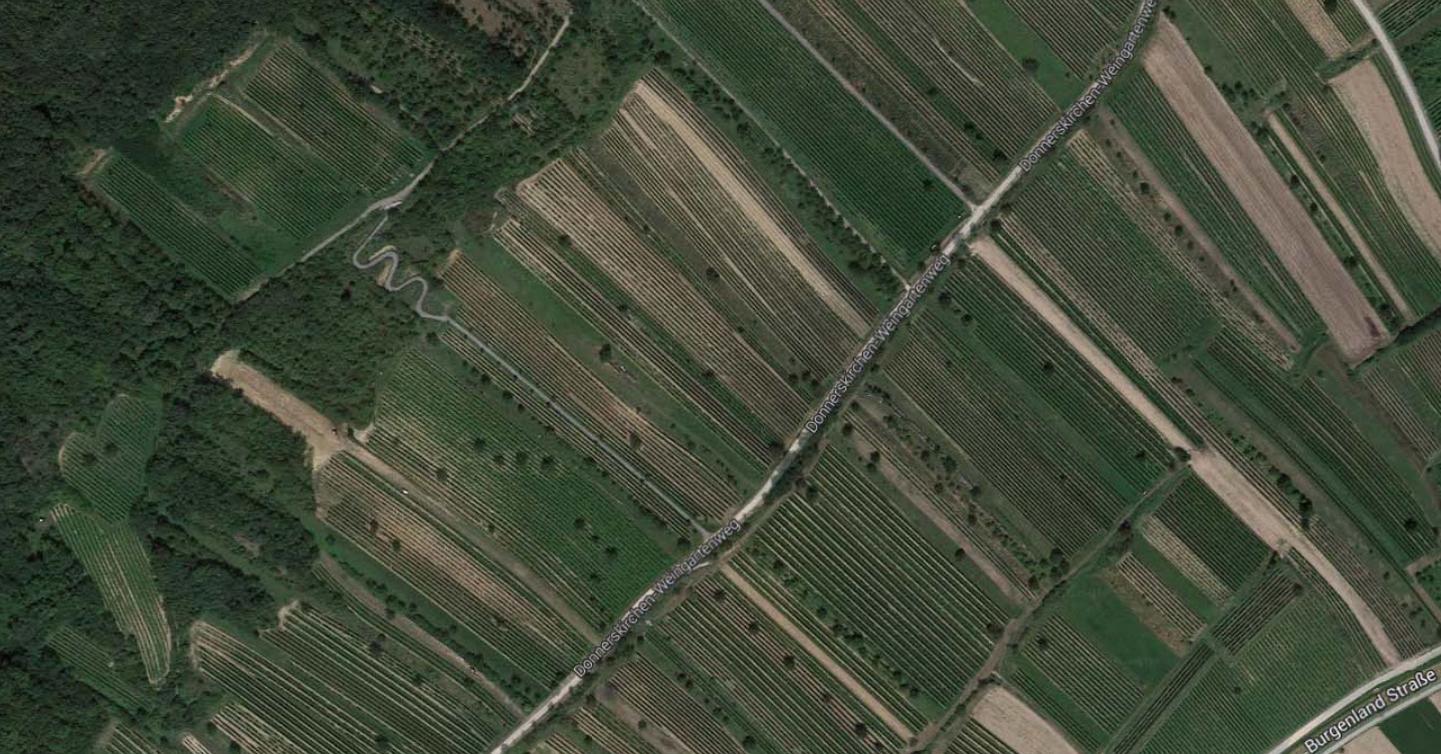


Abb.: Typische Struktur der landwirtschaftlichen Flächen und Weinbauflächen bei Donnerskirchen (Quelle: Google Earth, 2015)

Weinbau

Der Weinbau hat lange Tradition in der Region und ist mit den Weingärten ein wichtiger Bestandteil des regionstypischen Landschaftsbildes. Die Landwirtschaft hat trotz des Rückgangs der letzten Jahrzehnte (siehe Tabelle oben) immer noch eine wichtige Bedeutung im Nordburgenland (Tabelle ganz oben). Innerhalb der Landwirtschaft liegt der Weinbau nach dem Ackerbau an zweiter Stelle²¹.

Im Untersuchungsgebiet haben alle Gemeinden, mit Ausnahme von Parnsdorf, einen hohen Anteil an Weingartenflächen (siehe Tabelle links).

Der Weinbau stellt einen erfolgreichen Wirtschaftszweig in der Region dar. Viele Weinbaubetriebe werden von einer Generation an die nächste weitergegeben und können sich wirtschaftlich gut etablieren. Dies liegt einerseits an den guten Voraussetzungen von Boden und Klima andererseits an dem Know-how der Weinbauern und dem guten Image der Weine, aufbauend auf der hochwertigen Qualität der Weine.

Die gesamte Region ist ein traditionelles Weinbaugebiet mit verschiedensten Herkünften, Böden sowie kleinklimatischen Besonderheiten, welche ihre Produkte seit Jahrhunderten europaweit und zunehmend weltweit exportiert.

Gemeinde	Bepflanzte Weingartenfläche (ha) in 2009
Breitenbrunn	136,85
Donnerskirchen	239,95
Eisenstadt	536,60
Jois	455,75
Mörbisch	366,62
Neusiedl	252,24
Oggau	193,25
Purbach	275,09
Rust	379,34
Schützen am Gebirge	164,18
Weiden	485,64
Winden	197,89

Tabelle: Weingartengrunderhebung 2009 (Quelle: Statistik Austria, 2009)

Jahr	1971	1980	1999	2009
Fläche in (ha)	15.525	20.825	14.539	13.842

Tabelle: Entwicklung der Weinbaufläche im Burgenland (Quelle: Statistik Austria, 2015)

Weinbauregion	Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft 2010	Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft 2013	Ertragsfähige Fläche (ha) 2013	Ertrag in Hektoliter 2013
Neusiedler See	7.144	7.928	7.015	424.216
Neusiedler See-Hügelland	4.043	4.229	2.857	136.114

Tabelle: Eckdaten zum Weinbau im Nordburgenland (Quelle: Statistik Austria, 2015)

²¹ Quelle: Universität für Bodenkultur (2010)

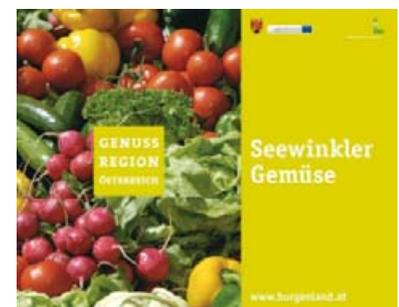
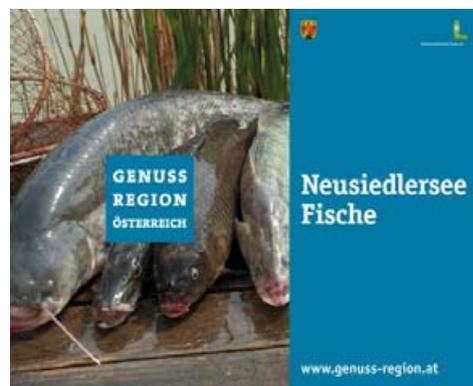


Abb.: Genuss-Regionen Leithaberger Kirsche und Neusiedler See Fische (Quelle: Verein GenussRegion Österreich, 2015)

Genuss-Regionen

Der Ansatz zur endogenen Regionalentwicklung zeigt sich z.B. in der Marke „GenussRegion Österreich“. Nachfolgend werden zwei Produkte der Region vorgestellt.

GenussRegion

Leithaberger Edelkirsche²²

Die Leithaberger Hänge sind seit Jahren als „Kirschblütenregion“ bekannt, da die zahlreichen Kirschbäume in und zwischen den Weingärten in der Blüte viele Spaziergänger und Gäste in die Region locken.

In der „GenussRegion Leithaberger Edelkirsche“ dreht sich alles um die Kirsche – vom Anbau bis zur Verarbeitung von Kirschprodukten. Der Verein GenussRegion Leithaberger Edelkirsche kümmert sich dabei um die Vernetzung von Kirschbauern und Verarbeitern mit dem GenussRegion Marketing. Mit der Vereinsmitgliedschaft bekommen Interessierte Zugang zu zahlreichen Hilfestellungen.

Ziel des Vereins ist die Vermittlung von altem und neuem Wissen zum Kirschanbau und deren Verarbeitung zu Kirschgenussprodukten sowie die Anschaffung und Verleihung von Produktionsbehelfen wie Entkernungsmaschinen etc. Durch die ganzjährige Vermarktung durch Gastronomiebetriebe, Genussläden und Veranstaltungen zum Thema soll die jahrhundertlang zurückverfolgbare Tradition der Leithaberger Kirsche erhalten werden.

Diese Tradition spielte sowohl für die Subsistenzwirtschaft eine wichtige Rolle und stellt auch ein gelebtes Beispiel von Polykultur, Mehretagen-Nutzung bzw. alter Handwerkskunst dar. Eine weitere Aufgabe liegt in der Erhaltung des Genpools der noch vorhandenen Sortenvielfalt in der Region.

GenussRegion Neusiedler See Fische

Die Fischerei hat lange Tradition am Neusiedler See. Das seichte, im Sommer sehr warme Wasser ist für Salmoniden-Arten wie Forelle oder Saibling zu warm. Für die Fischerei relevant sind vor allem Zander, gefolgt von Aal, Hecht, Schleie und Karpfen.

Bewirtschaftet wird der See von den Berufsfischern des Fischereiverbandes. Insgesamt gehen ihnen pro Jahr rund 50 t Fische ins Netz. Der Großteil davon geht an die Gastronomiebetriebe der Region, kleinere Mengen werden fangfrisch direkt in Hofläden verkauft.

Weitere GenussRegionen um den Neusiedler See sind:

- Pannonisches Mangalitzaschwein
- Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel Steppenrind
- Seewinkler Gemüse

Die Regionalität durch Produkte wie die Leithaberger Edelkirsche oder den Neusiedler See Fisch zu präsentieren liegt momentan stark im Trend. Dennoch gilt es den „schönen Schein“ dieser Produkte zu hinterfragen.

Abb.: Weitere GenussRegionen um den Neusiedler See (Quelle: Verein GenussRegion Österreich, 2015)

²² Quelle: Welterbe Naturpark Neusiedler See-Leithagebirge, 2014; Verein GenussRegion Österreich, 2015

Insbesondere bei der Leithaberger Edelkirsche sind Maßnahmen zur besseren Herkunftskontrolle und Verfügbarkeit notwendig, um einen langfristigen Erfolg der Produkte sicherzustellen.



Abb.: Kirschsor tengärten

Zukünftige Prioritäten zur Sicherstellung einer nachhaltigen Entwicklung der regionalen Produkte

Die Region ist von der exogenen Regionalentwicklung geprägt. Das bedeutet, dass die Region von außerhalb gelegenen Wirtschaftszentren abhängig ist. Viele Menschen, die in der Region leben, pendeln täglich in nahe Städte, um dort ihrer Arbeit nachzugehen.

Da vor allem der Wirtschaftsstandort Wien sehr stark ist, wird dies auch in Zukunft so bleiben. Kernkompetenzen der Region sind die Bereitstellung von Wohnraum und hochrangiger Lebensqualität sowie die bestehende endogene Wirtschaftskraft.

Eine starke endogene Wirtschaftskraft der Region sind dabei die Landwirtschaft, hier insbesondere der Weinbau, der Tourismus und wohnungsnahe Gewerbe und Dienstleistungen (z.B. Baufirmen, Restaurants etc.).

Wein²³

Potenzial stärken
Basierend auf Erhebungen der Weinbauflächen im Burgenland haben sich die Weinbauflächen zwischen 1980 und 2009 von rund 20.830 ha auf 13.840 ha reduziert. Innerhalb von knapp 30 Jahren hat sich die Weinbaufläche somit um rund 7.000 ha verringert. Aufgrund der großen Zahl ist anzunehmen, dass nicht nur ungeeignete Flächen betroffen sind, sondern auch zum Teil gute Weinbauflächen nicht mehr genutzt werden. Somit bleibt ein erhebliches Potenzial ungenutzt.

Impulse setzen

Im Hinblick auf den Weinbau sind verstärkt Impulse im Bioweinbau und der Verwendung von pilzresistenten Sorten zu setzen. Das Burgenland hat sich durch ca. 250 Bio-Weinbaubetriebe mit rund 1.600 ha Rebfläche bereits gut etabliert.

Grundsätzlich werden im Bioweinbau die gleichen Sorten gepflanzt wie im konventionellen Weinbau. Jedoch stellen pilzliche Schaderreger wie *Oidium* (Echter Mehltau) und *Peronospora* (Falscher Mehltau) eine ernste Problematik dar. Hier gilt es neue Erkenntnisse und Entwicklungen pilzresistenter

Sorten zu nutzen. Jedenfalls besteht das regionale Ziel darin, in Kernflächen der Weinbaurieden wieder einen höheren Produktionsanteil an hochwertigem Weinbau zu erzielen.

Kirsche

Die bestehenden Kirschbäume sind unbedingt zu erhalten, da sie einen hohen ästhetischen Wert für das Landschaftsbild haben. Sie spielen sowohl für die Subsistenz und den Generhalt eine wichtige Rolle als auch als gelebtes Beispiel von Polykultur, Mehretagennutzung und altes Handwerk.

Fisch

Im Hinblick auf den Neusiedler See Fisch wird für eine stärkere Auszeichnungspflicht plädiert. Vor allem bei den Gastronomiebetrieben sollte die Herkunft der Fische angeführt sein und so eine deutliche Unterscheidung zwischen einem Neusiedler See Fisch und der internationalen Handelsware ermöglicht werden. Die preisliche Anpassung ist dabei ebenso zu berücksichtigen und muss über die Qualität und Darstellung des regionalen Fangs vermittelt werden. Das ehrliche Auftreten gegenüber dem Kunden ist dabei ausschlaggebend.

²³ Hofmann (o.A.), Renner (o.A.), BMLFUW (2004)

6 Conclusio

Die Region Neusiedler See profitiert von außergewöhnlichen landschaftlichen und naturräumlichen Qualitäten, welche nicht unerheblichen Anteil an der hohen Lebensqualität haben. Die Lage im Einzugsbereich von Wien stellt eine Chance dar, ist aber gleichzeitig eine der größten Bedrohungen des eigenständigen regionalen Charakters, der gebotenen Lebensqualität und der natur- und kulturräumlichen Ausstattung der Region.

Einerseits bedeutet die Nähe zur Stadt die Nutzung und Verfügbarkeit der urbanen Vorteile, andererseits besteht längerfristig die Gefahr der gesichtslosen Suburbanisierung.

Regionscharakter

Das Alleinstellungsmerkmal der Neusiedler See Region – die einzigartige Kulturlandschaft geprägt durch Siedlungen abwechselnd mit Landwirtschaft, Weinbau, Schilfgürtel und See – muss erhalten werden, egal wie stark die Nachfrage nach zusätzlichem Bauland ist.

Ziel der Region soll es daher sein, trotz des starken Siedlungsdrucks, der in den kommenden Jahren und Jahrzehnten auf die Region einwirken wird, diese regionspezifischen Qualitäten beizubehalten und zu schützen.

Nicht zuletzt in der Bevölkerung sowie den regionalen Entscheidungsträgern gilt es, dieses Bewusstsein zu schärfen. Erst wenn das Bewusstsein und die Wertschätzung der Qualitäten der Region vorhanden sind, kann eine längerfristige Sicherung gewährleistet werden.

Verkehr

Mit dem Siedlungsdruck einher geht eine wachsende Verkehrsproblematik. Überfüllte Straßen und Umweltbelastungen durch den hohen MIV-Anteil werden immer mehr zum Problem. Vor allem da in der Region das „Wohnen“ an erster Stelle steht. Ein vielseitiges und umfangreiches

Arbeitsplatzangebot ist in der Region nicht vorhanden und wird sich auch in absehbarer Zeit nicht entwickeln. In Tagespendeldistanz befinden sich relevante Wirtschaftszentren wie Wien, Wiener Neustadt und auch die benachbarten Grenzstädte wie Bratislava und Sopron gewinnen immer mehr an Bedeutung.

Ein großer Anteil der Menschen, die den Zuwachs der nächsten Jahrzehnte ausmachen, kommt aus Wien bzw. dem Großraum Wien, wodurch die meisten weiterhin einen Bezug zu Wien haben und somit häufig pendeln.

Um die Region trotz vieler Pendler vor übermäßigem Verkehr zu bewahren, ist die Entwicklung und Stärkung des öffentlichen Verkehrs als Priorität anzusehen.

Durch die vorhandene Bahnlinie ist der Grundstein einer hervorragenden ÖV-Versorgung in der Region bereits gegeben. Von Eisenstadt bis Parndorf bzw. darüber hinaus weiter nach Wien ist eine momentan stündliche – in naher Zukunft halbstündige – Direktverbindung gegeben.

Fehlendes Bewusstsein

Einen großen Mangel in der Region stellt das fehlende Bewusstsein bzw. eine nicht zeitgemäße Einstellung zum Thema Verkehr dar. Obwohl das hohe Verkehrsaufkommen von der Bevölkerung der Region als eines der größten regionalen Probleme gesehen wird (siehe z.B. Problematik Umfahrung Schützen), besteht kaum oder keine Einsicht bei sich selbst.

Selbst für kurze Strecken wird das Auto verwendet. Jeder Haushalt verfügt über mehrere PKW und öffentliche Verkehrsmittel werden nur „im Notfall“ in Anspruch genommen. Mit dem Auto von Haustür zu Haustür zu fahren – egal ob in die Arbeit, zum Einkaufen oder zum Familienbesuch – ist eine Selbstverständlichkeit. Nichtmotorisierte Mobilitätsformen wie das Rad werden vielerorts lediglich als „Freizeiteinrichtung“ wahrgenommen, die nur am Wochenende



„Ziel der Region soll es daher sein, trotz des starken Siedlungsdrucks, der in den kommenden Jahren und Jahrzehnten auf die Region einwirken wird, diese regionspezifischen Qualitäten beizubehalten und zu schützen.“





„Eine der Aufgaben der Region ist es, die Siedlungsentwicklung soweit zu steuern, dass das prognostizierte Bevölkerungswachstum bestmöglich abgedeckt wird.“

oder von Touristen genutzt wird. Auch die Annehmlichkeiten und Vorteile der in den letzten Jahren stark verbesserten öffentlichen Verkehrsangebote, sei es im Regionalverkehr oder innerhalb der Region, werden von vielen kaum wahrgenommen. Es gilt daher, neben dem weiteren Ausbau und weiteren Verbesserungen diverser Angebote auch deren geschickteres Bewerben und Verkaufen zu forcieren.

Öffentlichkeitsarbeit/ Bewusstseinsbildung

An dieser Stelle ist Öffentlichkeitsarbeit gefragt. Bereits Kinder sollen zu einem nachhaltigen Verkehrsdenken erzogen werden. Ein gelungenes Beispiel dafür ist der „Walking Bus“. Hier werden Kinder entlang des Schulweges aufgesammelt und der Schulweg mit einer Aufsichtsperson zurückgelegt. So werden die Kinder sicher zur Schule gebracht, ohne die Gewohnheit zu generieren, kurze Strecken mit dem Auto zurücklegen zu müssen.

Der ÖV muss von seinem „schlechten Image“ das er in der Großstadt schon längst abgelegt hat, befreit werden und als selbstverständliches Verkehrsmittel des Alltags – auch im gut erschlossenen ländlichen Raum – Geltung erlangen. Jugendliche und junge Erwachsene müssen motiviert werden mit dem Zug in die FH, Universität oder später in die Arbeit zu fahren, anstatt wie momentan noch durchaus üblich den Weg alleine im PKW zurückzulegen. Dabei könnten Kampagnen helfen, die einerseits das Interesse wecken (z.B.: „Gemeinsam mit Freunden entspannt und sicher in die Arbeit“) bzw. andererseits mit vergünstigten Jahreskarten etc. locken.

Zukunftsvision im ÖV

Eine wesentliche Verbesserung des ÖV entsteht durch den Taktknoten Eisenstadt. Mit dem Neubau der Schleife Müllendorf – Eisenstadt bzw. der Schleife Ebenfurth kann Wien direkt und als Kreisverbindung angefahren werden.

Mikro-ÖV stärken

Als weitere notwendige Maßnahme zur Stärkung des ÖV ist die Einrichtung eines Gemeindebusses in allen Gemeinden der Region notwendig. Die Vorreiter in der Region, Purbach, Breitenbrunn und Mörbisch, haben gezeigt, dass das Angebot gut angenommen wird und sich schnell zu einem unverzichtbaren Bestandteil des Gemeindelebens entwickeln kann. Um die Bedeutung für Pendler zu erhöhen, ist entsprechend des Taktfahrplanes dem Anschluss an den Bahnhof gegenüber anderen Anfragen Priorität einzuräumen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Region durch ihre landschaftliche Einzigartigkeit ausgezeichnet ist, während durch die gute Anbindung an Wien die direkte Erreichbarkeit der Großstadt gegeben ist. Um die urbanen Vorteile der Stadtregion und die bestehenden Qualitäten der Region optimal zu nutzen, stehen die Stärkung des öffentlichen Verkehrs und die Qualität der Siedlungsentwicklung im Vordergrund.

Eine der Aufgaben der Region ist es, die Siedlungsentwicklung soweit zu steuern, dass das prognostizierte Bevölkerungswachstum bestmöglich abgedeckt wird. Das heißt mithilfe von raumplanerischen Instrumenten die bestehende Lebensqualität für die Bevölkerung zu erhalten und das Wachstum in gesteuerte Bahnen zu leiten.

Neben der Betonung der Wohn- und Lebensqualitäten gilt es, die Möglichkeiten der endogenen Wirtschaftskraft weiterzuentwickeln. Diese sind wohnungsnahe Gewerbe und Dienstleistungen sowie Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion.

Impulse zur Regionalentwicklung

Die untersuchte Region weist hohe Eignung für die Nutzung Wohnen auf, da sie einerseits hohe Lebensqualität mit guten Verbindungen zu urbanen Zentren vereint. Durch das Wachstum in der funktionellen Stadtregion Wien-Niederösterreich-Burgenland ist ein weiteres Bevölkerungswachstum zu erwarten. Dieses Wachstum erfolgt durch individuelle

Entscheidungen der Bevölkerung „als Abstimmung mit den Füßen“. Das Bevölkerungswachstum selbst ist daher einerseits durch die Region nur bedingt beeinflussbar und andererseits auch mit positiven Aspekten wie der besseren Ausnutzung bestehender Infrastruktur und der verstärkten Nachfrage nach wohnungsnahen Dienstleistungen und Gewerben versehen. Darüber hinaus spielen Hauptwohnsitze eine zunehmende Rolle bei den kommunalen Einnahmen. Die wesentliche Aufgabe in der Region besteht darin, die Chance des Bevölkerungswachstums zu nutzen und die geschilderten Vorteile zu heben, ohne durch ungeordnetes Wachstum die bestehenden regionalen Qualitäten zu gefährden. Eine Grundvoraussetzung dafür ist die Begrenzung des Außenwachstums der Ortschaften in der Region mithilfe von dauerhaften Siedlungsgrenzen, welche die bestehende Qualität der Kulturlandschaft langfristig gewährleistet. Innerhalb des bebauten Ortsgebietes werden Bebauungspläne empfohlen, welche eine qualitätsvolle Entwicklung im Ortsgebiet sicherstellen. Darüber hinaus gilt es, verstärktes Augenmerk auf den Erhalt traditioneller Bausubstanz zu legen und vor allem das Wohnen innerhalb der Ortskerne attraktiv zu gestalten.

in weiteres zentrales Standbein ist die Landwirtschaft und hier insbesondere der Weinbau, welcher seit Jahrhunderten ein bedeutendes Identitätsmerkmal am Neusiedler See darstellt. Im Bereich des Weinbaus gilt es sicherzustellen, dass ein höheres Ausmaß an Qualitätslagen auch tatsächlich bewirtschaftet wird. Die Rückgänge der letzten Jahrzehnte betreffen leider nicht nur Ungunslagen, sondern es sind auch große Flächenreserven in ausgesprochenen Gunstlagen des Weinbaus entstanden. Die Bedeutung von landwirtschaftlichen Sonderkulturen wie z.B. der Kirsche ist momentan gering. Hier gilt es bestehende Potenziale besser als bisher, nicht nur als touristische Impulse sondern tatsächlich als wirtschaftlichen Erwerbszweig zu entwickeln. Bei grober Betrachtung der Flächenreserven kann in der Region von rund



1000 Hektar extensivem Grünland und mehreren Hundert Hektar besten Weinbaulagen ausgegangen werden, welche nicht oder nicht ausreichend bewirtschaftet sind. Dies bietet ein hohes Potenzial für regionale Wertschöpfung und regionale Arbeitskräfte, ohne mit anderen regionalen Nutzungen in Konflikt zu geraten. Darüber hinaus würde eine Aktivierung der Flächenreserven auch naturschutzfachliche Ziele unterstützen und Perspektiven zur energetischen Nutzung entwickeln.

Ein weiteres Standbein in der Region ist der Tourismus, welcher in Form von Tagesgästen und Privatpensionen stattfindet. Der regionale Vorteil dieser touristischen Nutzung liegt einerseits in der regionalen Wertschöpfung, andererseits auch in der Mitnutzung bestehender Infrastruktur wie Seebäder und Gastronomie. Die touristische Nutzung ermöglicht es in der Region einen vergleichsweise hohen Versorgungsgrad mit Dienstleistungen anzubieten, welche z.B. in Form von vielfältigen Gastronomieangeboten auch den Einheimischen zugutekommen.

Aufbauend auf diesen zentralen drei Stärken der Region Wohnen, Landwirtschaft und Tourismus kann sich ein qualitätsvolles Angebot von Gewerbe und Dienstleistungen entwickeln, welches diese drei Funktionen unterstützt. In dem Zusammenhang ist es bedeutsam die bestehenden Baulandreserven als endliche Ressource zu begreifen. Das Bauland in der Region ist nicht unbegrenzt vermehrbar. Eine kontinuier-

liche Bautätigkeit ist daher im Sinne des lokalen Gewerbes einer kurzfristigen boomartigen Bautätigkeit vorzuziehen. Dies bedeutet auch, dass es im Sinne einer nachhaltigen Regionalentwicklung durchaus sinnvoll ist, bestehende Baulücken in Siedlungsgebieten zu tolerieren und als langfristiges Potenzial zu erkennen. Voraussetzung dafür ist, dass die Errichtungskosten zum Zeitpunkt der Erschließung von den Eigentümern getragen werden und dass das Außenwachstum mit Siedlungsgrenzen abgeschlossen ist.

Der Vorteil der drei Kernkompetenzen der Region besteht darin, dass alle drei Nutzungen Wohnen, Landwirtschaft und Tourismus Synergien zueinander entwickeln und sich gegenseitig unterstützen. Qualitätsvolle Landwirtschaft unterstützt den Tourismus und erhöht auch die Lebensqualität in der Region.

Gewerbliche Nutzungen außerhalb der drei Kernkompetenzen sind in jenem Ausmaß sinnvoll, sofern sie durch Flächenbeanspruchung oder andere negative Auswirkungen (Verkehr, Emissionen etc.) die Kernkompetenzen der Region nicht beeinträchtigen.

Aufgrund des Bevölkerungszuwachses ist die Bedeutung des öffentlichen Verkehrs weiter zunehmend. Die Qualität des öffentlichen Verkehrs dient einerseits dazu die Verbindung mit den urbanen Zentren sicherzustellen, aber auch die Verkehrsbelastung durch Bevölkerungszunahme abzufangen.



7 QUELLEN

Amt der Burgenländischen Landesregierung (Hrsg.) (2008): Leitbild Landesentwicklung Burgenland. Ausgabe 1.2008

Amt der Burgenländischen Landesregierung (Hrsg.) (2011): Landesentwicklungsprogramm Burgenland – LEP 2011. Ausgabe 1.2012

Amt der Burgenländischen Landesregierung (2014): Der Grüne Bericht. Bericht über die wirtschaftliche und soziale Lage der Land- und Forstwirtschaft im Burgenland 2013.

Brinkhoff T., City Population (Hrsg.) (2014): www.citypopulation.de

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft BMLFUW (2004): Pilzresistente Sorten für den österreichischen Weinbau. Anfrage vom 25.06.2004.

Hofmann, U. (o.A.): Peronospora, Plasmopara viticola Bekämpfung im ökologischen Weinbau.

Kirchengast A. (2015): Emanzipation im Dorf. Was heutiger Städtebau vom Gestern lernen kann. Neue Züricher Zeitung. 8.2.2015.

Kleemaier-Wetl R., Knoll T. (2014): Welterbe: Schutz durch Belebung der Ortskerne und dauerhafte Siedlungsgrenzen. In: Natur und Umwelt im pannonischen Raum. Ausgabe 4/2014 S.34-35

Naturparkgemeinde Breitenbrunn (2015): Gmoa-Bus. www.breitenbrunn.at/tourismus/oekomobilitaet

ÖBB Infrastruktur AG (2015): Hauptbahnhof Wien. www.hauptbahnhof-wien.at

ÖBB Infrastruktur AG (2010): Elektrifizierung Wulkaprodersdorf – Neusiedl. www.oebb.at/infrastruktur/de/5_0_fuer_Generationen/5_4_Wir_bauen_fuer_Generationen/5_4_5_Schieneinfrastruktur_abgeschlossene_Projekte

Österreichische UNESCO-Kommission (2014): Welterbe in Österreich. www.unesco.at.

Österreich Wein Marketing GmbH (2015): DAC Wein. www.oesterreichwein.at

Planungsgemeinschaft Ost PGO (2011): Stadtregion+ Wien Niederösterreich Burgenland. Zwischenbericht.

Planungsgemeinschaft Ost PGO (2013): Jahresbericht 2013

Regionalmanagement Burgenland GmbH (Hrsg.) (2012): Entwicklungsstrategie Burgenland 2020

Renner, W. (o.A.): Zum Anbau zugelassene Pilzwiderstandsfähige Keltertraubensorten.

Stadtgemeinde Purbach (2015): Gemeindebus-Gmoabus. www.purbach.at

Stadtgemeinde Eisenstadt (2014): Grün- und Freiraumkonzept der Freistadt Eisenstadt.

Stadtgemeinde Eisenstadt (2014): STEP 2030 Eisenstadt.



Statistik Austria (2009): Weingartengrunderhebung 2009. www.statistik.at

Statistik Austria (2010): Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2010-2030 mit Ausblick bis 2050 („ÖROK-Prognosen“)

Statistik Austria (2011): Pressemitteilung 10.124-270/11. Mehr als 500.000 Erwerbstätige verlassen zur Arbeit ihr Wohnbundesland. www.statistik.at

Statistik Austria (2013): Registerzählung 2011. www.statistik.at

Statistik Austria (2015): Land- und Forstwirtschaft. Agrarstruktur. Letzte Änderung 16.02.2015. www.statistik.at

Sitte, W. (2002): Die Landschaft zwischen Vösendorf, Mödling, Baden und der anschließende Wienerwald.

Spektrum Akademischer Verlag (Hrsg.) (2001): Lexikon der Geographie Endogene Regionalentwicklung. Heidelberg.

Universität für Bodenkultur Wien – Institut für Ökologischen Landbau (Hrsg.) (2010): Naturraum und landwirtschaftliche Ausrichtung des Burgenlandes mit Schwerpunkt auf das Nordburgenland und den Seewinkel.

Verein GenussRegion Österreich (2015): GenussRegionen Burgenland. Leithaberger Edelkirsche. www.genuss-region.at/genussregionen/burgenland/leithaberger-edelkirsche

Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH. (Hrsg.) (2014): Gesamte Verkehrsstrategie Burgenland. Eisenstadt Sept. 2014.

Welterbe Naturpark Neusiedler See – Leithagebirge (2014): Regionale Produkte. www.neusiedlersee-leithagebirge.at



O.Univ.Prof. DI Dr.
Gerlind Weber

Hoher Bodenverbrauch – eine alte Geschichte brandaktuell

1 EINLEITUNG – ODER: DIE WACHGEKÜSSTE SCHÖNHEIT

„Einen Quadratmeter Straße zu bauen kostet heute (2015) ca. 150 Euro. Wenn man ferner weiß, dass bei diesen langlebigen Investitionen nur 20 % Errichtungskosten, aber 80 % Erhaltungskosten sind, so wird klar, dass allein mit der steten Ausdehnung des technischen Infrastrukturnetzes enorme Folgeausgaben, die sich immer mehr aufsummieren, losgetreten werden.“

Das Burgenland gilt als das Bundesland Österreichs, das am meisten vom Fall des Eisernen Vorhangs profitiert hat: Dank großzügiger Geldgaben aus der Europäischen Union, die auf österreichischer Seite noch aufgestockt wurden, konnten der Infrastrukturausbau vorangetrieben, Betriebsansiedlungen bzw. -erweiterungen gefördert, eine große Zahl zusätzlicher Arbeitsplätze geschaffen und der regionale Wohlstand signifikant gehoben werden. In ökonomischer Hinsicht stellt sich der Ruck „vom Rande Europas in sein Zentrum“ – so die oft gebrauchte Metapher – zweifellos als Erfolgsgeschichte dar: Das pannonische Dornröschen, eine schlafende Schönheit, wurde vom kühnen Prinzen aus Europa wachgeküsst und mit Gold

überhäuft. – Wäre das nur ein Märchen, würde die Geschichte hier mit der Floskel „... und sie lebten glücklich bis an das Ende ihrer Tage“ enden. Doch in der Realität kommt die Geschichte nicht dann zum Schluss, „wenn’s am schönsten ist“, sondern setzt sich unerbittlich fort.

Erst in der Fortsetzung zeigen sich aber die Mühen des Alltags, die Abnutzungen, Versuchungen und Gefahren. So ist im Märchen keine Rede davon, dass der Geldregen nicht nur Segen, sondern auch Fluch sein kann, dass den Menschen zwar mehr gegeben, aber der Umwelt und der Natur damit permanent etwas genommen wird, dass Wachstum mitunter weitere Wachstumszwänge nach sich zieht und so latent in Wucherung umzuschlagen droht u.ä.

„Im Burgenland wird österreichweit mit Abstand am weitaus verschwenderischsten mit dem Bauland verfahren: Sind beispielsweise im Bundesland Salzburg pro Einwohner etwa 190 Quadratmeter Boden bebaut, so sind es im Burgenland 560 Quadratmeter, also fast das Dreifache!“

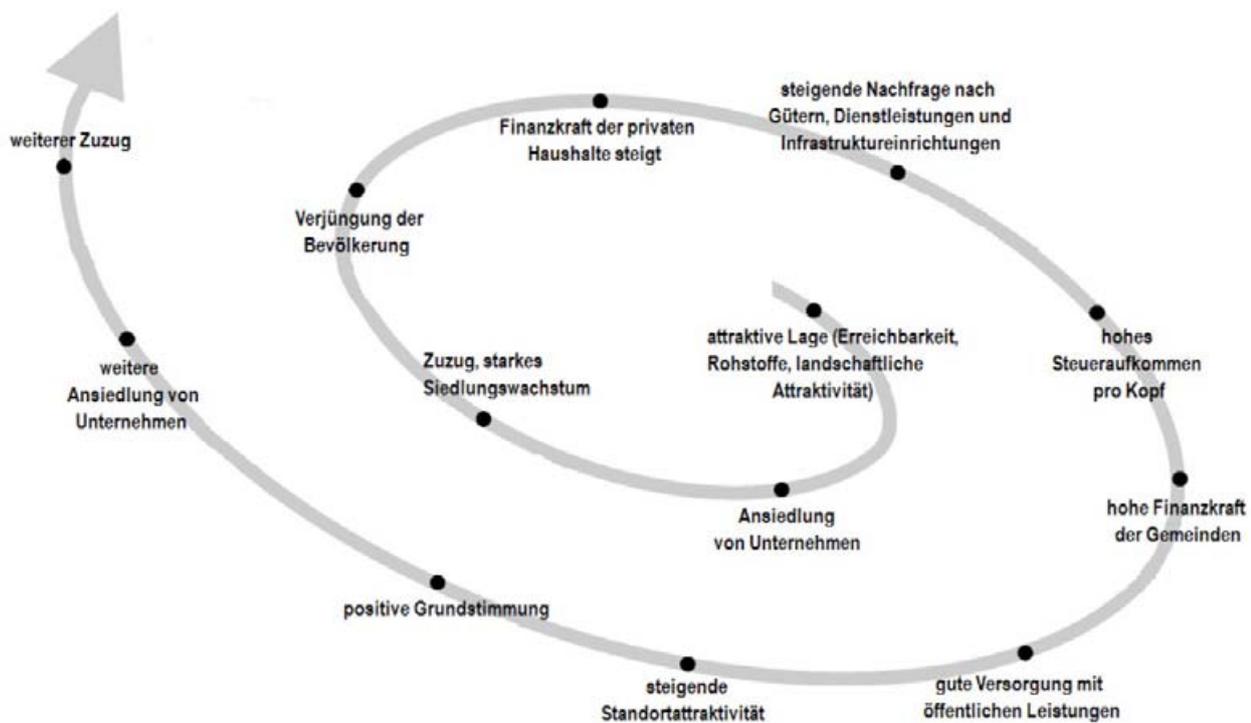


„Nach den Weltmeeren ist der nicht versiegelte oder nicht durch Landwirtschaft übernutzte Boden der zweitwichtigste Treibhausgasspeicher. Wird Boden zubetoniert, so geht für diese Flächen diese Speichereigenschaft einerseits verloren und andererseits sind die auf diesen Flächen errichteten Gebäude und Anlagen mehr oder weniger Treibhausgasemittenten.“



Am Beispiel des nördlichen Burgenlands sollen diese Herausforderungen jenseits des Märchenhaften nun diskutiert werden:

2 REGIONALENTWICKLUNG – ODER: DORN RÖSCHEN IM WACHSTUMSTAUMEL



„Wenn’s laaft, dann laaft’s!“, keuchen unsere Ski-Asse ins Mikrofon, wenn es mehrmals hintereinander zum Sieg gereicht hat. Damit meinen sie die Kraft, die sich von Erfolg zu Erfolg immer mehr aufbaut, tragfähiger und schließlich zum Selbstläufer zu werden scheint.

Genauso kann man sich einen regionalökonomischen Wachstumsprozess vorstellen. Viele Faktoren schaukeln sich gegenseitig auf und formieren sich zu einem scheinbar unaufhalt-samen Mehr und Mehr.

Abb.: Räumliches Wachstum als Entwicklungsprozess



„Wie hoch der prognostizierte relative Bevölkerungswachst ist, das zeigt der Vergleich mit der Bundeshauptstadt Wien.“

„Voraussetzung für regionalökonomisches Wachstum ist eine attraktive Lage. Diese kann man tatsächlich dem nördlichen Burgenland im Allgemeinen, dem Bezirk Eisenstadt-Umgebung und Rust im Besonderen bescheinigen.“

Voraussetzung für regionalökonomisches Wachstum ist eine attraktive Lage. Diese kann man tatsächlich dem nördlichen Burgenland im Allgemeinen, dem Bezirk Eisenstadt-Umgebung und Rust im Besonderen bescheinigen: Ihre Anziehungskraft bildet allem voran die Nähe zu Wien und zum Neusiedler See, ferner die hochrangige Anbindung sowohl bei Straße als auch bei Schiene, sehr gute naturräumliche Voraussetzungen für die Landwirtschaft, die gepflegte Kulturlandschaft und ein reiches siedlungs- und baukulturelles Erbe.

Am verlässlichsten lässt sich die diesem Raum innewohnende hohe Dynamik des Wachstums durch Daten zur Bevölkerungsentwicklung in der Rückschau und als Prognose belegen: Die Statistik Austria¹ sagt, dass der Bezirk Eisenstadt-Umgebung (einschließlich der Statutarstadt Rust) zwischen 1991 und 2009 überhaupt eine der österreichweit am stärksten wachsenden Regionen war: Die Einwohnerzahl stieg in knapp zwanzig Jahren um mehr als 14 %. Diese rasante Zunahme der Bevölker-

ung ist umso bemerkenswerter, als die Fertilitätsrate der Frauen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt hier sehr niedrig ist. So gebärt eine Frau in Österreich durchschnittlich 1,44 Kinder, während es in Eisenstadt-Umgebung nur 1,32 Kinder (2002 – 2008) waren. Das heißt, der große Zuwachs an Einwohnerinnen und Einwohnern in der Region ist auf hohe Wanderungsgewinne, die vornehmlich der Nähe zu Wien geschuldet sind, und nicht auf einen Geburtenüberschuss zurückzuführen.

Dies ist insofern eine wichtige Feststellung, als auf die Wanderungsbewegungen bis zu einem gewissen Grad mit einer vorsorgenden Bodenpolitik prinzipiell mäßigend Einfluss genommen werden könnte. Dass dies durchaus ein überlegenswerter Ansatz sein kann, das enthüllt der Blick in die Zukunft: Laut Statistik Austria wird sich der hochdynamische Bevölkerungszuwachs um weitere 14 % bis 2030 in diesem Raum erhöhen und dann etwas abflachen, sodass 2050 etwa ein Viertel mehr Menschen im nördlichen Burgenland leben werden als 2009.

1 Statistik Austria (2010): *Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2010 – 2030 mit Ausblick bis 2050. Sog. „ÖROK – Prognose“.*



Wie hoch dieser prognostizierte relative Zuwachs ist, das zeigt der Vergleich mit der Bundeshauptstadt: Selbst Wien, das ja als Großstadt ein Magnet für Zuwandernde ist, erwartet bis 2030 mit 13 % einen geringeren relativen Anstieg der EinwohnerInnenzahl als die in Rede stehende Region!

Immer mehr Menschen bedeuten für diesen Raum beispielsweise:

- ▶ ein überproportionales Ansteigen der Zahl der Haushalte
- ▶ das rasche Anwachsen der Siedlungen
- ▶ stark erhöhtes Personen- und Güterverkehrsaufkommen
- ▶ die Erweiterung des Verkehrs- und Leitungsnetzes
- ▶ mehr Betriebsflächen und Arbeitsplätze
- ▶ den Ausbau der sozialen Infrastruktur
- ▶ einen steigenden Energieverbrauch
- ▶ kurz: immer mehr Geschäft!

Landläufig wurde und wird dieses umfassende Wachstum mit „Erfolg“ gleichgesetzt, mit dem, was die Regionalentwicklung anstrebt

und was von der Politik als positiv besetzte Vision von der Zukunft „verkauft“ wird.

Was geflissentlich dabei unter den Teppich gekehrt wird, sind die gleichzeitig mit diesen raumbezogenen Veränderungsprozessen einhergehenden Verluste und Gefahren.

Denn immer mehr Menschen bedeuten für diesen Raum beispielsweise auch:

- ▶ die fortschreitende Urbanisierung einst ländlich geprägter Gemeinden und damit den Verlust ihrer Authentizität
- ▶ den hohen Verbrauch von landwirtschaftlichem Boden
- ▶ immer größere Pendlerströme
- ▶ mehr Immissionen aller Art
- ▶ weitere Zerstückelung und Zerschneidung der Landschaft
- ▶ wachsende Abhängigkeit vom Auto
- ▶ den Zwang der Wirtschaft zu expandieren, was sich in maßstabssprengenden Bauten und Anlagen zeigt.

Kurz: Dornröschen besticht nicht nur mit seiner Schönheit, sondern sticht auch mit seinen Dornen!





„Es ist schwer
vorauszusagen –
besonders die
Zukunft.“

Karl Valentin

3 PARADIGMENWECHSEL – ODER: DER DORNENREICHE WEG ZUM RECHTEN MASS

„Es ist schwer vorauszusagen – besonders die Zukunft“, meinte Karl Valentin. Dies ist die Anspielung eines Humoristen auf die Unsicherheit von Prognosen. Auch die hier vertretene Planung ist angehalten, sich mit einer professionellen Distanz Prognosen zu nähern. Das heißt, Voraussagen nur als „Hinweistafeln“ auf wahrscheinliche Veränderungen wahrzunehmen – frei nach dem Motto: „Das geschieht, wenn nichts geschieht!“.

Prognosen sind also als Aufforderung an die Planung zu verstehen, diese vom fachlichen Standpunkt aus zu interpretieren und die geeigneten Schritte daraus abzuleiten.

Dafür stehen prinzipiell zwei strategische Ansätze offen:

- A) Sich mit geeigneten Mitteln gegen den Eintritt der Prognose an sich zu stemmen, um etwaige unerwünschte Begleiterscheinungen an der Wurzel zu packen und diese von vornherein möglichst weitgehend ausschließen zu können = **„Vermeidungsstrategie“**.
- B) Sich rechtzeitig an die Vorhersagen anzupassen und deren unerwünschte Begleiterscheinungen durch geeignete Maßnahmen möglichst zu minimieren = **„Anpassungsstrategie“**.

In der Praxis wird es auf eine kluge Kombination beider Ansatzmöglichkeiten hinauslaufen: Dies zum einen, weil das ausschließliche Verfolgen einer Vermeidungsstrategie sowohl unerwünschte Seiteneffekte erzeugt und andererseits weder bei den EntscheidungsträgerInnen noch bei den Betroffenen auf eine entsprechende Akzeptanz stoßen würde.

Um dies am Beispiel der vorhin zitierten vorhergesagten Bevölkerungsentwicklung im nördlichen Burgenland festzumachen:

Es ist nicht nur unrealistisch den Zuwanderungsstrom vornehmlich aus Wien stark einzudämmen, sondern diesem Ziel zu folgen heißt beispielsweise auch erhebliche unerwünschte demographische Seiteneffekte und ihre negativen Folgewirkungen in Kauf zu nehmen: Nämlich in Ermangelung des Zuzugs von jüngeren Menschen eine kollektive Alterung der Bevölkerung, einen rapiden Verlust an Kindern und Jugendlichen und auf lange Sicht sogar das Schrumpfen der Bewohnerzahl in Kauf zu nehmen. Ganz davon abgesehen, dass dieses Ziel für sich genommen ohnehin nicht mehrheitsfähig wäre.





Die Anpassungsstrategie war und ist die übliche Vorgangsweise in der raumbezogenen Planungspraxis:

Auf eine hohe Nachfrage nach Bauland und Verkehrswegen wurde mit einem großzügigen Angebot an entsprechend gewidmeten Flächen reagiert. Der Hunger nach zusätzlichen Wohn- und Betriebsstandorten wurde und wird in der Regel mit einem überschießenden Mehr an zur Versiegelung freigegebenen landwirtschaftlich benutztem Boden beantwortet. Dahinter steht das Kalkül einer auf Wachstum fixierten Gesellschaft, dass eine zunehmende Einwohnerzahl immer gut sei und diese lange nicht wahrnehmen wollte, dass die Summationseffekte dieser nachfrageorientierten Planung letztlich zu kaum reparierbaren Schäden an der Natur und an den Lebensorten von Menschen führt.

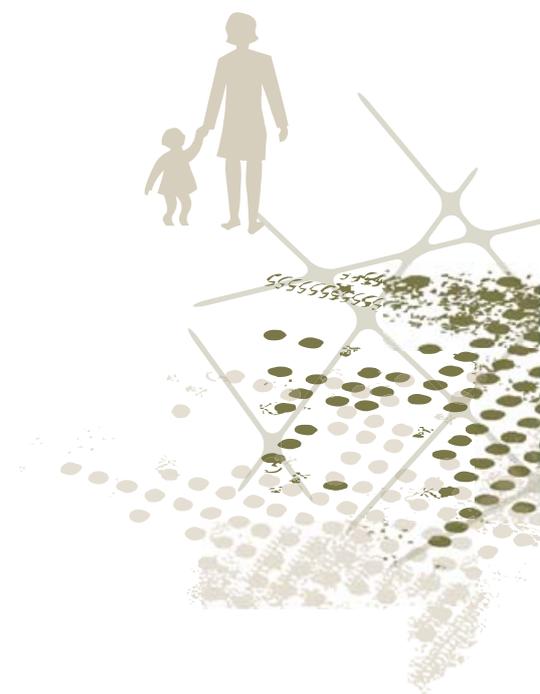
Die Anpassungsstrategie ist in der Planungspraxis jedenfalls als „Weg des geringsten Widerstands“ zu qualifizieren, zumal nur ein unzureichendes Instrumentarium bereitgestellt ist, um die unerwünschten Seiteneffekte der hohen Nachfrage nach Bauland in Grenzen zu halten.

Ein vermeintlich gesteuerter Wachstumsprozess droht so immer wieder außer Kontrolle zu geraten und seine Eigengesetzlichkeit zu entwickeln.

In der Realität schlägt sich dies in einem verschwenderischen Landschaftsfraß, den so sicher niemand gewollt hat, nieder.

„Die Dosis macht das Gift“, sagte schon Paracelsus. Dieser Grundsatz gilt nicht nur für die Medizin, sondern für fast alle Bereiche menschlicher Existenz, so auch für den hier diskutierten Bodenverbrauch.

Es ist ein permanentes Ringen um das rechte Maß zwischen Vermeidungs- und Anpassungsstrategien, um eine Region wie das nördliche Burgenland in eine Zukunft zu führen, in der die ökologischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Aspekte jeweils die angemessene Würdigung erfahren. Das Streben nach dieser Ausgewogenheit stellt aber klar, dass in Hinkunft der Vermeidungsstrategie mehr Gewicht beigemessen werden muss, da der gepflogenen Anpassungsstrategie allein aufgrund der bislang daraus entstandenen Fehlentwicklungen nicht mehr der ursprüngliche Bedeutungsüberschuss bei Planungsentscheidungen zugebilligt werden darf.





4 SCHUTZGUT BODEN – ODER: WARUM DORNRÖSCHEN NICHT (MEHR) AUF ZU GROSSEM FUSSE LEBEN DARF

„Geht uns der
Boden aus?“

Die Statistik besagt,
dass österreichweit
täglich etwa 22,4 ha
– bildlich gesprochen
zirka 30 Fußballfelder
– der Landwirtschaft
entzogen werden.“

„Geht uns der Boden aus?“, auf diese bange Frage sollte jüngst die Autorin im Zuge eines Vortrags eine Antwort geben. Dabei war klar, dass die Fragesteller das Bild vor Augen hatten, dass – wenn die hohe Siedlungsdynamik österreichweit anhält – die letzte Wiese, der letzte Acker in einem berechenbaren Zeitraum zur Gänze überbaut sein würde. Zu diesen Vorstellungen trägt natürlich der Umstand bei, dass die Statistik besagt, dass österreichweit derzeit (2014) täglich etwa 22,4 ha – bildlich gesprochen ca. 30 Fußballfelder – der Landwirtschaft entzogen werden und davon ein nie ganz präzise errechneter Anteil, der zwischen der Hälfte und zwei Drittel angegeben wird, tatsächlich versiegelt, also mit einer wasserundurchlässigen Schicht überzogen wird.

Was dazu führt, dass das dreidimensionale sensible Naturgut Boden auf lange Sicht zerstört ist.

Doch derartige Vorstellungen einer zur Gänze „verhäuselten“ Republik oder Region ist bloß der Teufel, den es gar nicht erst lohnt, an die Wand zu malen. Denn es handelt sich dabei um eine Schreckensvision, die keinen realen Hintergrund hat. Der Boden ist nicht in quantitativer Hinsicht knapp, sondern in Bezug auf seine Qualitäten.

Das heißt, es werden ständig neue Ansprüche gerade an den offenen, meist landwirtschaftlich genutzten Boden seitens der Gesellschaft herangetragen, die in Hinkunft nur dann eingelöst werden können, wenn nicht mit größter Sparsamkeit und Sorgfalt mit dieser kaum vermehrbaren Ressource umgegangen wird. So wie etwa das Wasser, die Luft, das Klima, seltene Pflanzen und Tiere geschützt werden, so muss auch der Boden als schützenswertes Gut von der Gesellschaft wahrgenommen und ein dementsprechend sensibler Umgang damit gepflegt werden.

5 HERKULESAUFGABEN STEMMEN – ODER: DORNRÖSCHEN UNTER ZUGZWANG

Der Boden ist ein unabdingbarer Player, um die großen Zeitfragen überhaupt in Angriff zu nehmen und einigermaßen bewältigen zu können. Auch das nördliche Burgenland hat sich diesen Herausforderungen zu stellen:

► Der Boden – Treibhausgasenke und Klimafaktor

Hinter den Weltmeeren ist der nicht versiegelte oder nicht durch Landwirtschaft übernutzte Boden der zweitwichtigste Treibhausgasspeicher. Er bunkert global gesehen doppelt so viel CO₂ wie die Atmosphäre. Wird Boden zubetoniert, sei es im Zuge des Tief- oder Hochbaues, so geht für diese Flächen diese Speichereigenschaft einerseits verloren und andererseits sind die auf diesen Flächen errichteten Gebäude und Anlagen mehr oder weniger Treibhausgasemittenten. Denn 90 % der CO₂-Emissionen sind in unseren Breiten den Bereichen Gebäude- und Straßennutzung zuzuordnen!

Das heißt, durch die Benutzung bzw. den Betrieb versiegelter Flächen werden steigende Mengen an klimaschädlichen Stoffen freigesetzt, die ihrerseits aber durch den starken Verlust an Boden immer weniger gebunden werden können und dementsprechend den Klimawandel weiter antreiben.

► Der Boden – als Quelle regenerativer Energieträger

Mit der Energiewende, das heißt mit der sukzessiven Umstellung von einer fossil- zu einer solarbasierten Energiegewinnung, sind wachsende Flächenansprüche verbunden, die bevorzugt „vor unserer Haustüre“ abgedeckt werden sollten. Das nördliche Burgenland demonstriert bereits jetzt, wie groß der Flächenkonsum durch die Nutzung der Windenergie sein kann. Es ist davon auszugehen, dass der status quo bei den erneuerbaren Energien eher den Anfang als das Ende der Fahnenstange darstellt. Das heißt, man wird noch viel Boden für die Erzeugung, Speicherung und Verteilung von Energie, gewonnen aus Wind, Sonne und Biomasse samt den erforderlichen Sicherheitsabständen benötigen, um die angestrebte Energieautonomie zu erreichen. Auch aus diesem Grunde erhöht sich die Notwendigkeit, dem landwirtschaftlichen Boden möglichst wenig für Bauzwecke zu entziehen.

Zwei weitere wesentliche Forderungen der angestrebten Energiewende sind aber auch jene nach mehr Effizienz und Sparsamkeit beim Einsatz und Verbrauch von Energie. Ganz in diesem Sinne wirken bodenschonende, kompakte Siedlungsmuster und Bebauungsarten. Sie helfen im besten Fall die Autoabhängigkeit zu reduzieren und den Umweltverbund (öffentliche Verkehrsmittel, Radfahren, zu Fuß gehen) zu stärken und nicht zuletzt Boden zu sparen. Der Standort eines Gebäudes ist hier mitunter zielrelevanter als seine Bautechnik!





► **Der Boden – als Quelle für Industrierohstoffe**

Die Endlichkeit vieler nicht nachwachsender Rohstoffe, aber auch die Abhängigkeit von unsicheren Herkunftsländern, die hohen Abfallmengen, die nur aufwendig zu bewirtschaften sind, und mitunter die besseren Produkt-

eigenschaften führen dazu, dass in einer „biogenen Revolution“ die größtmögliche Substitution von nichterneuerbaren Rohstoffen wie Erdöl oder Metallen durch heimische NAWAROS angestrebt wird. Mittels biotechni-

scher Verfahren werden dabei neben Holz auch Ackerpflanzen zu Werk- und Wirkstoffen veredelt. Wie umfassend die diesbezüglichen Ambitionen bereits gediehen sind, ist nachfolgender Auflistung zu entnehmen:

Industriepflanzen:

Pflanze	Rohstoffe	Produkte
Raps	Rapsöl	Schmierstoffe, Hydrauliköle, Tenside, Farben & Lacke, Additive, Flotationshilfsmittel, Bio-Polymere
Öllein	Leinöl	Farben & Lacke, Linoleum, Druckfarben, Alkydharze, Weichmacher, PVC-Stabilisatoren
Sonnenblume	Sonnenblumenöl	Farben & Lacke, Kraftstoffe, Brennstoffe
Kartoffel, Weizen, Mais	Stärke	Papierproduktion, Textilbereich, Baustoffindustrie, Klebstoffe, Bio-Kunststoffe
Zuckerrübe	Zucker	Papierproduktion, Waschmittelzusatz, Arzneimittelzusatz, Bio-Kunststoffe
Hanf	Hanffasern, Hanföl	Bekleidungs- und Heimtextilien, Spezialzellstoffe, Verbundwerkstoffe, Dämmstoffe, Vliese & Filze, Tenside, Kosmetika
Flachs	Flachsfasern	Bekleidungs- und Heimtextilien, Spezialzellstoffe, Dämmstoffe, Verbundwerkstoffe, Vliese & Filze, Zwirne, Bindfäden
Holz	Holz und Cellulose	Zellstoff, Papier, Pappe, Zigarettenfilter, Bauholz, Möbel

„Das nördliche Burgenland muss als eine der ‚Kornkammern‘ Wiens interpretiert werden und allein aus diesem Grunde wäre dem bestmöglichen Erhalt der hier vorfindbaren hochwertigen landwirtschaftlichen Produktionsflächen höchste Priorität einzuräumen.“



Energiepflanzen:

Pflanze	Rohstoffe	Produkte
Zuckerrüben, Kartoffeln, Mais, Getreide	Zucker, Stärke	Alkohol (Ethanol)
Raps	Rapsöl	Bio-Diesel, Rapsöl als Brenn- und Kraftstoff
Holz, Stroh, Getreidepflanzen, Miscanthus, Ganzpflanze	Holz, Hackschnitzel, Ganzpflanze, Stroh, Pellets	Wärme, Strom

Heilpflanzen:

Pflanze	Rohstoffe	Produkte
z.B. Melisse, Mistel, Johanniskraut, Baldrian etc.	Öle, Extrakte, Kräuter	Pharmazeutika, Tee, Ätherische Öle

(Quelle der 3 Tabellen: Wikipedia)

► Boden – als Quelle regionaler Ernährungssicherheit

Um die Risiken zu minimieren wie z.B. hinsichtlich intransparenter und/oder unerwünschter Produktionsbedingungen und -methoden, weiter Transportwege, Wertschöpfungsentgang für die heimischen Bauern, aber auch um auf eine entsprechende Ausstattung von Regionen mit landwirtschaftlichem Boden im zwingenden Bedarfsfall (z.B. bei Importstopp) zurückgreifen zu können, schiebt sich immer

mehr das Ziel der langfristigen Gewährleistung regionaler Ernährungssicherheit in den Vordergrund.

Um die erforderliche Bodenausstattung festzumachen, werden für Großregionen die heimischen Ernährungsgewohnheiten in Flächenansprüche für einzelne Kulturarten umgerechnet. Folgt man diesem Denkansatz, so wird klar erkennbar, dass das

nördliche Burgenland als eine der „Kornkammern“ Wiens interpretiert werden muss und allein aus diesem Grunde dem bestmöglichen Erhalt der hier vorfindbaren hochwertigen landwirtschaftlichen Produktionsflächen höchste Priorität einzuräumen wäre. Der Zugriff auf eine sogenannte Bodenfunktionskarte, aus der die Bodengüte hervorgeht, ist hier unabdingbar. Leider existiert eine solche (noch) nicht für das Burgenland.



„Eine Handvoll Boden enthält mehr Organismen als jemals Menschen auf der Erde gelebt haben. Die Schonung der offenen Böden ist daher nicht nur ein Gebot für die Arten, die über dem Boden leben, sondern auch für die, die im Boden leben.“

► Boden – als Quelle der Gewährleistung von Artenvielfalt

„Böden sind die stillen Helden der biologischen Vielfalt“ heißt es beim internationalen Bodenbündnis ELSA.

So enthält eine Handvoll Boden mehr Organismen als jemals Menschen auf der Erde gelebt haben. Die Schonung der offenen Böden ist daher nicht nur ein Gebot für die Arten, die über dem Boden leben, sondern auch für die, die im Boden leben. So ist der Artenvielfalt nicht nur die fortschreitende Überbauung abträglich, sondern auch eine zu intensive Landwirtschaft. Dementsprechend groß ist die Forderung, gerade in den Räumen mit Böden von hohem Ertragspotenzial die ökologischen Verbundsysteme auf- und auszubauen, um auf diese Weise der Flora und Fauna die erforderlichen Lebensbereiche zu sichern.

„Dem Boden kommt dabei existenzielle Bedeutung zu. Die Erhaltung der Böden in ihrer Vielfalt und Differenziertheit ist Voraussetzung für die Vielfalt der Ökosysteme und der in ihr spezifisch vorkommenden Arten“, bringt es ELSA auf den Punkt und meint dabei nicht nur gefährdete und seltene Arten von Tieren und Pflanzen, sondern auch die „0815-Ökosysteme“, die aber in hohem Maße Beiträge zur Stabilisierung der Natur leisten.

Es gibt aber noch weitere Zeitfragen, die nicht auf den ersten Blick, sondern erst bei genauerer Betrachtung ihren engen Bezug zu der Forderung nach einem sorgfältigeren Umgang mit dem Boden erkennbar machen, zwei davon sollen hier noch genannt werden:



► Bodenschutz – als Beitrag zur Meisterung des demographischen Wandels

Vermerkt Beachtung muss im Zusammenhang mit einer vorausschauenden Siedlungsentwicklung der Umstand finden, dass zwar laut Prognosen die Gesamtbevölkerung des nördlichen Burgenlands stark wachsen wird, es aber dabei gleichzeitig zu einem schnellen Anstieg der EinwohnerInnen, die älter als 65 Jahre (65+) sind, kommen wird. Bis 2030 rechnet die Statistik Austria in dieser Region mit einer Zunahme der Bevölkerung 65+ bis zu 30 % im Vergleich zum Basisjahr 2009.

Dies ist darauf zurückzuführen, dass geburtenstarke Jahrgänge etwa ab 2020 das Pensionsalter erreichen werden.

Das heißt auf längere Sicht, dass der Anteil derer an der Gesamtbevölkerung, die aufgrund eines geistigen und/oder physischen Handicaps in ihrer „Raumtüchtigkeit“ eingeschränkt sein werden, weil sie nicht mehr Autofahren, Radfahren oder ein öffentliches Verkehrsmittel benutzen können, immer größer wird.

In Anbetracht dieser Tatsache sind heute unbedachte Siedlungserweiterungen schon morgen als krasse Fehlentwicklungen einzuschätzen wie z.B. die Verlagerung der großen Handelseinrichtungen „auf die grüne Wiese“ oder die Fortpflanzung der bodenzehrenden Zersiedelung an schwer durch den Umweltverbund erreichbare Standorte. Verschwen- derische Bodeninanspruchnahme ist einem Verstoß gegen die Forderung nach einer „altengerechten“ Dorf- und Stadtentwicklung gleichzusetzen.

► Bodenschutz – als Beitrag zur Schonung öffentlicher Ausgaben

Es ist ein offenes Geheimnis, dass die öffentlichen Haushalte, und hier insbesondere die Finanzlage vieler Gemeinden, angespannt sind. Eine der besten Möglichkeiten Ausgaben einzusparen liegt in einer bodenschonenden Siedlungspolitik. Warum? Ein verschwenderischer Bodenverbrauch geht mit ausufernden Siedlungsformationen Hand in Hand und diese bedingen wiederum ein anwachsendes Straßen- und Leitungsnetz.

Dieses entpuppt sich immer mehr als „Fass ohne Boden“:

Beispielsweise kostet 1 m² Straße zu bauen heute (2015) ca. 150,- Euro.

Wenn man ferner weiß, dass bei diesen langlebigen Investitionen nur 20 % Errichtungskosten, aber 80 % Erhaltungskosten sind, so wird klar, dass allein mit der steten Ausdehnung des technischen Infrastrukturnetzes enorme Folgeausgaben, die sich immer mehr aufsummieren, losgetreten werden. So kostet allein ein Kilometer Straßenpflege über das Jahr 750 Euro.

Zudem gibt es in diesem Bereich keine Kostenwahrheit. Die „Baulandsparer“ subventionieren laufend die „Baulandfresser“ quer, sei es, dass die in Geschoßwohnbauten lebenden Städter fortlaufend die in bodenzehrenden Einfamilienhäusern lebenden LandbewohnerInnen indirekt finanziell unterstützen, sei es, dass die im Siedlungsverband Lebenden die Häuselbauer in Streusiedlungslage durch hohe Anschlussgebühren mitfinanzieren. Von Verursachungsgerechtigkeit bei der Kostentragung kann also keine Rede sein!



„Laut Prognosen wird die Gesamtbevölkerung des nördlichen Burgenlands stark wachsen, es wird dabei aber gleichzeitig zu einem schnellen Anstieg der EinwohnerInnen, die älter als 65 Jahre sind kommen.“



► **Der Boden – die Haut der Erde**

Heute schiebt sich immer mehr der Anspruch der Gesellschaft in den Vordergrund, eine möglichst zukunfts-feste Welt aufzubauen:

Das Schlüsselwort dazu lautet „Resilienz“: Dabei geht es darum, (auch) räumliche Strukturen zu schaffen, die möglichst risikoarm funktionieren. Sollte dennoch eine Störung eintreten, so müssten die verletzten Strukturen imstande sein, sich rasch von diesem Negativereignis zu erholen und wieder in ein robustes Fließgleichgewicht zurückzufinden.

Der Boden ist in diesem Sinne einerseits ein äußerst widerstandsfähiges Medium und in der Lage die vielfältigen Störungen, die ihm tagtäglich zugemutet werden, abzupuffern.

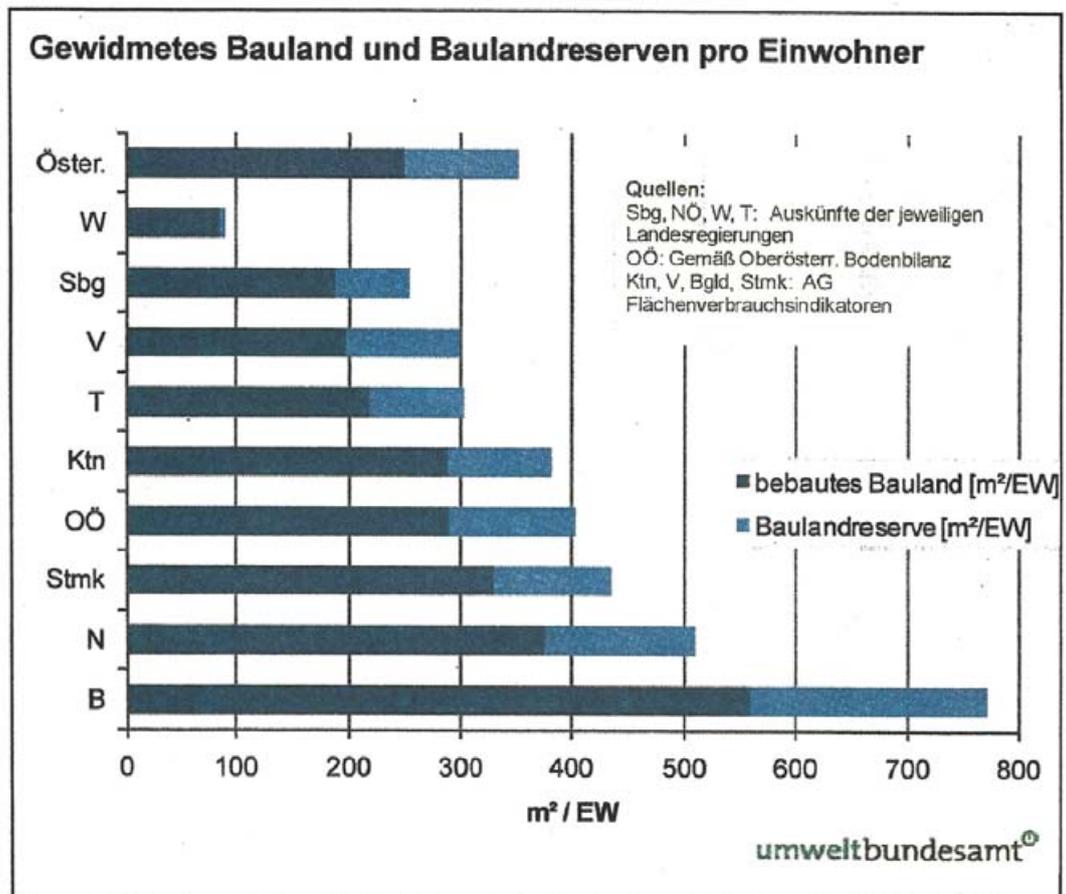
Auf der anderen Seite ist der belebte Boden eine sehr dünne Schicht, die allein aufgrund ihrer Zartheit und mangelnden Reproduzierbarkeit extrem verletzlich ist. „Einmal versiegelt, für immer zerstört!“, könnte hier der Befund lauten. Diese Ambivalenz zwischen Robustheit und Verletzlichkeit entspricht sehr gut dem Bild, dass der Boden „die Haut der Erde“ sei².

Der Boden ist also einerseits ein verwegener Tausendsassa, der eine unglaubliche Bandbreite von ökologischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Funktionen gleichzeitig erfüllt. Auf der anderen Seite ist er eine empfindliche Mimose, die Zerstörungen gerade durch Abtrag und Versiegelung so gut wie nicht verzeiht. Dass es aber gerade in diesem letzten Punkt im Burgenland alles andere als zum Besten steht, das zeigt folgende Graphik eindrucksvoll:

„Einmal versiegelt,
für immer zerstört!“

Abb.: Gewidmetes Bauland und Baulandreserven nach Bundelländern

Aus der Abbildung geht hervor, dass im Burgenland österreichweit mit Abstand am weitest verschwendendsten mit dem Bauland verfahren wird: Sind beispielsweise im Bundesland Salzburg pro Einwohner etwa 190 m² Boden bebaut, so sind es im Burgenland 560 m², also fast das Dreifache! Hat Salzburg Widmungsreserven von unbebautem Bauland von etwa 80 m² pro Einwohner, so sind es im Burgenland etwa 220 m², also mehr als das Zweieinhalbfache! Dieses Zustandsbild ist alarmierend!



2 Danach war der Siebte Schöpfungstag am 19. April 2012 in Eisenstadt benannt.

6 BODENSCHUTZ- MASSNAHMEN – ODER: DORNRÖSCHEN BRAUCHT EINEN ANDEREN PRINZEN



„Extrem viel Boden verbrauchen Einkaufszentren, Fachmarktzentren und große Lebensmittelmärkte. Sie sind zudem enorme Verkehrserreger, Energiefresser und verschandeln oft den Übergang des Siedlungsraumes in die offene Landschaft durch ihre maßstabssprengende Dimension.“

Die Herausforderungen sind groß und dementsprechend benötigt Dornröschen keinen Prinzen mehr, der es mit Gold überhäuft, sondern einen, der ihm hilft, seinen Garten mit Sorgfalt zu hegen und zu pflegen, sodass es auch auf lange Sicht darin gut gedeihen und sich wohlfühlen kann.

Oder mit anderen Worten:

Es ist nach geeigneten Maßnahmen Ausschau zu halten, die die durch das Anheizen des Wachstums hervorgerufene zusätzliche Versiegelung in Grenzen halten und dem Schutz des Bodens über das gängige Maß hinaus mehr Wirksamkeit verschaffen.

Dafür muss an verschiedenen „Akupunkturpunkten“ mit unterschiedlichen Mitteln gleichzeitig angesetzt werden, sodass sich letztlich daraus eine Gesamtstrategie zur Eindämmung des Bodenverbrauchs herausbilden kann.

Hier ein Überblick über die wichtigsten Stellschrauben:

A) Vermeidungsstrategien

- Nachfrager in die Schranken weisen

Das nördliche Burgenland liegt im Suborganisierungsgürtel der Bundeshauptstadt. Um den Zuzug von Wienern einzudämmen, empfiehlt es sich auf Gemeindeebene vorsorgenden Landerwerb zu betreiben und Punktesysteme zu installieren, die den Zugriff auf das Bauland von bestimmten Eigenschaften des potenziellen Bauwerbers abhängig machen.

Beim sogenannten „**Weilheimer Einheimischenmodell**“ (Weilheim liegt im Einzugsbereich Münchens) werden nach einer bestimmten Punktezahl die im Eigentum der Gemeinde stehenden Liegenschaften an private Bauwerber vergeben. Danach genießen Ortsgebürtige einen Vorrang vor Zuzüglern, aber auch soziale Kriterien wie Jahreseinkommen, Familienstand sowie Zahl der im

Haushalt lebenden Kinder spielen bei der Auswahl der präferierten KäuferInnen eine Rolle.

Die Europäische Union als Hüterin der Freizügigkeit hat zwar gegen diese systematische Bevorzugung der Einheimischen auf dem Bodenmarkt Bedenken angemeldet, toleriert aber Sozialkriterien.

Extrem viel Boden verbrauchen Einkaufszentren, Fachmarktzentren und große Lebensmittelmärkte. Sie sind zudem enorme Verkehrserreger, Energiefresser und verschandeln oft den Übergang des Siedlungsraumes in die offene Landschaft durch ihre maßstabssprengende Dimension.

Ein rigoroser per Gesetz oder Verordnung angeordneter landesweiter **Baustopp bei großflächigen Handelseinrichtungen** auf der grünen Wiese ist durchaus geboten, zumal die zentral gelegenen Supermärkte und Fachgeschäfte dieser Konkurrenz nicht standhalten können und die Nahversorgung, die diesen Namen verdient, durch diese „Riesen“ immer mehr bedroht ist.

„Erste Ansätze einer Umsteuerung finden sich bei der Gestaltung der Wohnbauförderung, wo nunmehr finanzielle Anreize bei der Förderung der Wohnhaussanierung und in Investitionen in Zentrumslagen (Ortskernzuschlag von 10.000 Euro) geleistet werden.“



► Innenentwicklungspotenziale ausschöpfen

Die über mehrere Jahrzehnte anhaltende bevorzugte Erweiterung des Siedlungsraumes auf der „grünen Wiese“ führte zwangsläufig dazu, dass mancherorts zu wenig in die Erhaltung und Entwicklung des Baubestandes investiert wurde.

Die Folge dieses Präferierens der Außenentwicklung war und ist, dass viele historische Zentren und Ortskerne – obwohl in einer sehr strukturstarken Region liegend – ungenutzte Gebäudekapazitäten und augenfällige Zeichen des baulichen Niedergangs aufweisen. Am deutlichsten zeigt sich dies an leerstehenden Geschäftslokalen, es sind aber auch zahlreiche Wohnungen, Wohnhäuser, Werkstätten und Wirtschaftsgebäude aktuell ohne Verwendung. Gerade vor dem Hintergrund der Alterung der Bevölkerung ist davon auszugehen, dass dieser Trend sich ohne wirksame Gegenmaßnahmen noch verstärken wird.

Um den landwirtschaftlichen Boden vor Bebauung zu schützen, um Erschließungs- und Erhaltungskosten einzusparen und um die Revitalisierung des Baubestandes

in zentraler Lage zu befördern, sollte der Paradigmenwechsel von der Außenentwicklung zur Innenentwicklung weiter „angeschoben“ werden.

Erste Ansätze einer Umsteuerung finden sich bei der Gestaltung der Wohnbauförderung, wo nunmehr finanzielle Anreize bei der Förderung der Wohnhaussanierung und in Investitionen in Zentrumslagen (Ortskernzuschlag von 10.000 Euro) geleistet werden.

Es empfiehlt sich darüber hinaus die **Einsetzung eines professionellen Coaches** auf Regionalebene, der/die sich um die Erfassung (Erstellung eines Leerstands- und Nachverdichtungskatasters) sowie Vermittlung zwischen AnbieterIn und NachfragerIn kümmert (Einrichtung einer elektronischen „Althausbörse“) sowie die technische und finanzielle Abwicklung der Gebäudesanierung beratend begleitet.

Auch ehrenamtliche „**Leerstands-lotsen**“, wie sie bereits in Rheinland-Pfalz zum Einsatz kommen, sind eine empfehlenswerte Alternative bei der Rückführung des unter- bzw. ungenutzten Altgebäudebestandes in den Immobilienzyklus.

„Bodenschutzpolitik muss immer als „Stop-and-Go-Politik“ angelegt sein. Dies bedeutet: Zuerst ist der Baulandüberhang abzubauen und in einem zweiten Schritt die Mobilisierung der tatsächlich erforderlichen Baulandflächen voranzutreiben.“



► Abbau des Baulandüberhangs

Ein zentrales Hindernis auf dem Weg zu mehr Effizienz in der Flächennutzung ist der existente große Baulandüberhang. So kennt das Burgenländische Raumplanungsgesetz mittlerweile die Rechtsinstrumente Bauungsfrist, Vertragsraumordnung, Grundstückszusammenlegung und vorgezogene Entrichtung von Aufschließungsbeiträgen, die alle in Richtung Mobilisierung der oft „eingefrorenen“ Baulandreserven Wirkung entfalten sollen. Kommen sie zum Einsatz, so poppt damit aber das Problem auf, dass sie auch den Baulandüberhang in Ungunstlagen mobilisieren und damit die Zersiedelung anheizen.

Bodenschutzpolitik muss immer als „**Stop-and-Go-Politik**“ angelegt sein. Dies bedeutet: Zuerst ist der Baulandüberhang abzubauen und in einem zweiten Schritt die Mobilisierung der tatsächlich erforderlichen Baulandflächen voranzutreiben. Das heißt beispielsweise:

► Etappierung des Baulandes

Das gewidmete, aber noch unbebaute Bauland in Aufschließungszonen einzuteilen und damit eine geordnete Bebauung von „innen nach außen“ zu ermöglichen. Dabei gilt es Bedingungen zu formulieren, ab wann die nächste Bebauungsetappe freigegeben werden darf (z.B. bei Bebauung von zwei Drittel der vorangehenden Etappe).

► Recht zur Bebauung fließt aus Bebauungsplan

Eine Rechtsänderung auf Gesetzesebene könnte bestimmen, dass sich das Recht zur Bebauung nicht mehr aus dem Flächenwidmungsplan, sondern erst aus dem Bebauungsplan ableitet. Damit eröffnet sich für die Gemeinden die Möglichkeit, durch eine Kombination von Bebauungsplänen und Baulandverträgen die bereits gewidmeten Baulandflächen in (stark) abgespeckter Form einer zügigen geordneten Bebauung zuzuführen und damit die nicht zu stemmende Rückwidmungsfrage zu umgehen.





„In strukturstarken Räumen mit einer hohen Nachfrage nach Bauland führt die Reduktion des Baulandangebots zu einem unerwünschten Ansteigen der Baulandpreise.“

► Einführung von finanziellen Anreizen und Sanktionen

Es wäre auch denkbar, dass auf Landesebene **Baulandreduktionsziele** zwingend den Gemeinden vorgegeben werden und deren Einhaltung finanzielle Zuwendungen an die Kommunen bedeutet, während das Verfehlen dieser Ziele mit finanziellen Nachteilen verbunden ist.

► Beschluss eines Umwidmungsmoratoriums

Jedem Gemeinderat ist es freigestellt, sich selbst ein **Umwidmungsmoratorium** aufzuerlegen. Damit ist gemeint, dass der Gemeinderat über einen gewissen Zeitraum (z.B. für zwei Jahre) jede die Außenentwicklung vorantreibende Umwidmung von Grünflächen in Bauland freiwillig aussetzt. Stattdessen widmet sich die Kommunalvertretung den Lösungen für das bereits gewidmete, aber noch unbebaute Bauland, um auszuloten, welche Zukunft diese aus Sicht der GrundeigentümerInnen haben und in welcher Form eine Abgleichung von öffentlichen und privaten Interessen möglich wäre (z.B. Ankauf zu einem „Vorzugspreis“ durch die Gemeinde, Grundstückstausch). Als Druckmittel hat die Gemeinde die Möglichkeit der **nachträglichen Befristung der Baulandwidmung** (§11a Abs 2 BgldRPG).

► Beeinflussung der Bodenpreisbildung

In strukturstarken Räumen mit einer hohen Nachfrage nach Bauland führt die Reduktion des Baulandangebots zu einem unerwünschten Ansteigen der Baulandpreise, was mitunter die (jungen) Einheimischen vom Baulanderwerb vor Ort immer mehr ausschließt. Dies bedingt, dass die Gemeinden **vorsorglichen Baulanderwerb** zu einem reduzierten Baulandpreis über die Vertragsraumordnung betreiben sollten.

B) Anpassungsstrategien

► Verschneidung der Baulandumwidmung mit der Bodenqualität

Es ist unrealistisch zu glauben, in einer derart siedlungsdynamischen Region, wie es das nördliche Burgenland ist, quasi „von heute auf morgen“ einen Siedlungsstopp erwirken zu können.

Umso wichtiger erscheint es, in die Widmungsentscheidungen das öffentliche Interesse an einer zukunftsfähigen agrarischen Landbewirtschaftung stärker als bisher einzubinden. Als Leitziel kann hier das Ziel der langfristigen Gewährleistung der regionalen Ernährungssicherheit in den Vordergrund gerückt werden.

Es müssen dafür die Umwidmungen bzw. etwaige Rückwidmungen besser mit Fragen einer zukunftsfesten Agrarstruktur einerseits und der langfristigen Sicherung der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlage Boden andererseits abgeglichen werden. Bei Letzterem geht es um eine **Verschmäkung der Bodengüte klassifizierung mit der Flächenwidmung**. Beispielsweise werden in Oberösterreich keine Böden über der Güteklasse IV in der aufsichtsbehördlichen Begutachtung seitens der Agrarabteilung mehr befürwortet.

Um die Bodengüte mehr ins Bewusstsein zu rücken, können in der Regionalplanung „**landwirtschaftliche Vorrangflächen**“ ausgewiesen werden und korrespondierend dazu im Flächenwidmungsplan absolute Siedlungsgrenzen festgelegt werden, die im besten Fall durch eine Hecken- und Baumbepflanzung in der Natur für jedermann erkennbar markiert werden.



Abb.: Bodenfunktion:
Natürliche Bodenfruchtbarkeit (Quelle: OÖ DORIS)

[Grad der Funktionserfüllung]



► Vertragsraumplanung

Das Burgenländische Raumplanungsgesetz regt in einer „Kann-Bestimmung“ (§11a BgldRPG) die Gemeinden an, im Fachjargon sogenannte „Baulandverträge“ über einen Baulanderwerb durch die Gemeinde, eine Befristung der Bebauung und über die Verteilung der Erschließungskosten abzuschließen. Umso unverständlicher ist es, dass es nach wie vor im nördlichen Burgenland Kommunen gibt, die beispielsweise noch 350 Bauplätze als unbebaute Widmungsreserve haben und trotzdem weitere Baulandwidmungen ohne Baulandvereinbarungen beschließen. Es liegt im Wesen dieser Vorgangsweise, dass davon vor allem die kaufkräftigen ZuzüglerInnen aus Wien, die selbst oft schon im Pensionsalter sind, profitieren und nicht die jungen Einheimischen.

Dieses unzeitgemäße Vorgehen ruft nach Konsequenzen wie z.B. Ver-

sagung der aufsichtsbehördlichen Genehmigung für diese Art der „Gefälligkeitswidmungen“, **Streichung von Bedarfszuweisungen** oder **Vorschreibung von Ersatz- oder Ausgleichsmaßnahmen** auf Vertragsbasis zwischen Land und Gemeinde zur ökologischen Aufwertung von Flächen im Gemeindegebiet oder entsprechende zweckgewidmete Abschlagszahlungen z.B. für Entsiegelungen im bebauten Gebiet.

► Forcierung der Bebauungsplanung

Wie in den meisten Landgemeinden Österreichs, so auch in denen des nördlichen Burgenlands, kam die Bebauungsplanung so gut wie nicht

zum Einsatz. Damit nahmen sich die Gemeinden aber die Möglichkeit, auf die Größe der Bauparzellen sowie die Art und Dichte der Bebauung in einem Neubaugebiet Einfluss zu nehmen. Dies führte dazu, dass mit dem einsetzenden Bauboom der späten 1960er Jahre von der traditionellen Siedlungsform der geschlossenen Bebauung konsequent abgegangen wurde und auch hier das freistehende Ein- oder Zweifamilienhaus die präferierte Wohnform wurde. Unorganische Ortserweiterungen und die Zerstörung der kompakten Siedlungskörper wurden Usus, Raubbau am landwirtschaftlichen Boden mit einhergehender Kostenexplosion bei der Erschließung wurden lange nicht thematisiert.



	Einzelhaus	Doppelhaus	Reihenhaus
Grundverbrauch			
notwendige Grundstücksgröße	ca. 800 m ²	ca. 550 m ²	ca. 300 m ²
max. erreichbare GFZ	0,3	0,4	0,7
erreichbare Wohnungsdichte (in Wohneinheiten/ha)	10 - 20	15 - 27	35 - 52
Erschließungsaufwand			
relativer Erschließungsaufwand	100 %	ca. 63 %	ca. 40 %

Abb.: Vergleich Bebauungsart Bodenverbrauch und Erschließungsaufwand
(Quelle: Salzburger Institut für Raumforschung 1983)

Allein der konsequente Einsatz einer **bodenschonenden Bebauungsplanung** (§25 BgldRPG) bzw. auch nur von entsprechenden **Bebauungsrichtlinien** (§25a BgldRPG) könnte ohne Beschränkungen der Wohnqualität zu erheblichen Einsparungen beim Bauland führen. Um den Bebauungsplan aus seinem Schattendasein zu erlösen, könnten Transfergelder vom Land an die Gemeinden an die Erstellung und Anwendung dieses Bebauungsplanes gebunden werden.

► Vergabe von Baurechten

Heute erscheint es zielführend, dass sich auch Landgemeinden aktiv in das Geschehen am Baulandmarkt einschalten, das heißt, vorsorglich Boden erwerben, um ihn selbst zu bebauen, um ihn zu tauschen oder ihn durch Dritte bebauen zu lassen. Letzteres kann über baulandvertragsgebundenen Abverkauf an Bauwerber oder Investoren oder über die Gewährung von Baurechten geschehen.

Dies eröffnet die Möglichkeit, dass die Bauwerber auf kommunalem Grund ihr Bauvorhaben realisieren und dafür einen Baurechtszins entrichten. Erst nach Bauführung findet der Liegenschaftsverkauf durch den/die Bauführer statt. Diese Vorgangsweise ermöglicht eine beschleunigte Bebauung und kann so Bewegung in den eingefrorenen Baulandmarkt bringen. Es empfiehlt sich für eine aktive Baulandpolitik auf Landesebene einen **Bodenfonds** einzurichten, der treuhändisch für die jeweilige Gemeinde die Liegenschaftstransaktionen abwickelt.

► Monetäre Mechanismen stärken

Die meisten Fehlentwicklungen in Gestalt eines raubbauartigen Zugriffs auf den Boden kommen durch finanziell bedingte Fehlsteuerungen zustande: So vermuten zum einen regelmäßig die Gemeinden, dass die Neuerschließung eines Gebietes geldwerte Vorteile für sie bringt.

Es gibt aber detaillierte Studien darüber, dass es sich hierbei um eine Fehleinschätzung handelt.

Auch wenn die Siedlungserweiterung in sehr geordneter Weise vor sich geht, ist die Neubebauung eines Gebietes kein Geschäft! Die Aufwendungen, die für die infrastrukturelle Ausstattung und Funktionsfähigkeit getätigt werden müssen, sind im besten Fall als „Nullsummenspiel“ für die Gemeinde zu betrachten.

Die Ausgaben sind insbesondere bei ungeordneter Bebauung wesentlich höher als die daraus zu lukrierenden Einnahmen. So wachsen beispielsweise die Kosten für die soziale Daseinsvorsorge (wie z.B. für Schülertransport, Essen auf Rädern, Heimhilfebesuche) bei gestreuter Bebauung auf das Zwanzigfache pro 1.000 Ew. im Vergleich zu kompakter Bebauung an (VCÖ, 2008).

Die finanziellen Vorteile einer Umwidmung kommen größtenteils dem Liegenschaftseigentümer zugute. Deshalb drängen diese oft auf Umwidmung. Diese Mehrwerte schöpft nun zu 15 % der Bund ab, der eine Steuer auf den Verkaufserlös von Bauland einhebt. Die Liegenschaftseigentümer antworten mit einer kollektiven „Verkaufsunwilligkeit“.

Dies zeigt aber auch die Grenzen isoliert getroffener Maßnahmen auf, die nicht raumordnerischen, sondern in dem Fall ausschließlich fiskalischen Zielen dienen. Jedenfalls ist so der Spielraum für eine der Bodenordnung verpflichteten **Mehrwertabschöpfung** des Landes erheblich eingeschränkt, wenn nicht verspielt.



7 SCHLUSS – ODER: DORNRÖSCHEN WEITER IN GEFAHR

Die hier genannten Verbesserungsvorschläge im Dienste der Eindämmung des Bodenfraßes durch ungeordnete Siedlungsentwicklungen dürfen nicht als Einzelmaßnahmen wahrgenommen werden, sondern sind zu einer modulartig aufgebauten Gesamtstrategie zusammenzufügen, die erst als Ganzes imstande ist, die angeführten verschiedenen Ziele des Bodenschutzes abzudecken.

Ansatzweise in diesem Sinne wurde das Burgenländische Raumplanungsgesetz novelliert. Jetzt muss auch die Planungspraxis in den Gemeinden und in der Region daran reifen. Gelingt dies nicht, ist Dornröschen weiter in Gefahr ...

„Das Burgenländische Raumplanungsgesetz wurde ansatzweise in diesem Sinne novelliert. Jetzt muss auch die Planungspraxis in den Gemeinden und in der Region daran reifen.“

Naturschutz in der Region Leithagebirge – Neusiedler See



Kathrin Lemmerer
(Umweltdachverband)



1 EINLEITUNG

Das Gebiet Leithagebirge – Neusiedler See ist geprägt von einer einzigartigen, vielfach ausgezeichneten Natur- und Kulturlandschaft, die durch die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in der Region jedoch zunehmend unter Druck gerät. Vor diesem Hintergrund wurde der vorliegende Fachbeitrag dem Umweltdachverband im Dezember 2014 vom Verein „Pro Region Neusiedler See“ in Auftrag gegeben. Eine umfassende Darstellung der bestehenden Schutzgüter und Ökosystemleistungen, der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die Analyse potenzieller negativer Auswirkungen von Verkehrsprojekten auf Natur, Lebensqualität und regionale Entwicklung sind in der Region von höchster Aktualität.

Basierend auf einer umfangreichen Literaturrecherche und Abstimmungstreffen mit den ProjektpartnerInnen und AuftraggeberInnen wurden die Inhalte des Berichtes erarbeitet. Als Grundlage für die Recherche wurden in erster Linie nationale und internationale Rechtsgrundlagen, vorhandene Schutzgebietsmanagementpläne sowie wissenschaftliche Studien im Gebiet herangezogen. Eingebettet in einen interdisziplinären Gesamtbericht soll dieser Fachbeitrag EntscheidungsträgerInnen bei zukünftigen Planungen und Projekten als Informationsgrundlage dienen und Chancen und Bedrohungen der Region im Spannungsfeld unterschiedlicher Nutzungsansprüche aufzeigen.

„Verkehrslärm und Verkehrsmortalität scheinen die Hauptgründe für den Rückgang von Populationsdichten bei Brutvogelarten zu sein. Abhängig von Verkehrsdichte, Art und Lebensraumtyp wurde in Studien eine Abnahme der Populationsdichte zwischen 30 und fast 100 Prozent festgestellt. In offenen Landschaften, wie es auch im Gebiet um den Neusiedler See der Fall ist, wirkt sich Lärmbelastung über weitere Strecken aus.“



„Natur ist eine der Hauptkategorien im Marketing. Die Strategie unterstreicht die Bedeutung der Naturlandschaft und der Schutzgebiete für den Tourismus und formt die Erwartungen von Gästen. Ein zunehmender Ausbau von Straßen und erhöhtes Verkehrsaufkommen mit allen negativen Begleiterscheinungen sind mit diesem transportierten Bild der Region nicht vereinbar und würden die Attraktivität als Tourismusregion auf mehreren Ebenen stark beeinträchtigen.“

© Chloé Thomas



2 ZUSAMMENFASSUNG

Der erste Teil des Fachbeitrages Naturschutz konzentriert sich auf die bestehenden Schutzgebiete in der Region, ihre Schutzgüter sowie auf die Ökosystemleistungen und deren Bedeutung, besonders für die Sektoren Landwirtschaft und Tourismus.

Die Region Leithagebirge – Neusiedler See ist von herausragender naturschutzfachlicher Bedeutung: Insgesamt acht verschiedene Schutzkategorien, von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Naturparks über zwei Natura 2000-Gebiete, einen Nationalpark bis zu Biosphärenpark, Ramsar-Gebiet und UNESCO Weltkulturerbe, sind hier vertreten und unterstreichen die Einzigartigkeit der Natur- und Kulturlandschaft im Osten Österreichs. Diese Schutzgebietskategorien sowie die naturräumlichen Grundlagen bilden die Basis der Argumentation hinsichtlich der Hochwertigkeit des Gebietes. Im Rahmen des ersten Teiles des Fachbeitrages wird daher beginnend bei den Schutzgütern exemplarisch die Relevanz der Gebietskategorien aufgerollt sowie deren Wirkung beschrieben. Jede dieser Schutzkategorien deckt andere Aspek-

te ab. Während Natura 2000-Gebiete einen stark schutzgutbezogenen Schutz und damit einen stark technisch naturwissenschaftlichen Ansatz verfolgen, decken Naturparke wiederum völlig andere Aspekte, wie z.B. den integrativen naturnahen regionalen Tourismus ab. Die Nominierung und Ausweisung unterschiedlicher Schutzgebietskategorien und die Dichte der hier z.T. übereinanderliegenden Gebietskulissen stellen ganz klar die umfassende Hochwertigkeit der Region dar.

Neben den Schutzkategorien widmet sich dieser Teil auch den wichtigsten Ökosystemleistungen und deren Gefährdungspotenzialen sowie ihrer Bedeutung insbesondere für die Sektoren Landwirtschaft und Tourismus.

Im Rahmen des zweiten Teiles des Fachbeitrages werden die wichtigsten potenziellen negativen Auswirkungen auf Natur, Ökosystemleistungen und Lebensqualität durch den Verkehr identifiziert.

Beginnend mit der Darstellung nationaler und europäischer Vorgaben und





Rahmenbedingungen wird dabei Bezug zu verkehrsrelevanten Fragestellungen genommen. Zentrale Aspekte dieses Teils des Beitrages sind die unmittelbaren Auswirkungen von lebensraumzerstörenden Maßnahmen auf Schutzgüter (Arten und Lebensräume) sowie auf Ökosystemdienstleistungen. Dabei wird vor allem auf die Konsequenzen eingegangen, die der Verlust von Ökosystemleistungen in den für die Region wichtigsten Wirtschaftssektoren Landwirtschaft und Tourismus bedeutet.

Des Weiteren widmet sich der Beitrag dem Themenfeld der Lebensraumvernetzung beziehungsweise der durch lineare Infrastrukturvorhaben induzierten Landschaftszerschneidungen und den damit verbundenen möglichen Konsequenzen auf ausgewählte Organismengruppen (z.B. Amphibien, Säugetiere) und Ökosysteme. Besonders die Zerschneidung und Beeinträchtigung des Alpen-Karpaten-Korridors, der eine der bedeutendsten mitteleuropäischen Wanderrouen für Wildtiere ist, stellt eine Bedrohung von internationaler Relevanz für Wildpopulationen dar.

In den abschließenden Teilen drei und vier werden die bedeutendsten Bedrohungsszenarien für die Region in Bezug auf Verkehrsprojekte aus naturschutzfachlicher Sicht herausgearbeitet und Chancen, Herausforderungen und Handlungsempfehlungen in Hinblick auf zukünftige Entwicklungen zusammengefasst.

Es wird klar umrissen, welche Konsequenzen die Missachtung oder Verletzung der einzelnen Schutzkategorien hätten. Während die Missachtung des UNESCO Weltkulturerbes lediglich eine „Ächtung“ und Aberkennung des Prädikates zur Folge hätte, könnte eine Vereitelung des Schutzzwecks von Natura 2000 sogar zu einem Vertragsverletzungsverfahren durch die Europäische Kommission führen und im Falle einer Verurteilung durch den Europäischen Gerichtshof zu umfassenden Sanierungspflichten, letztendlich sogar zu beachtlichen Strafzahlungen führen.

Noch besteht in der Region Handlungsspielraum, um Synergien von Schutz- und Erholungsfunktion zu nützen und gemeinsam mit einer vorausschauenden Siedlungsplanung auf die Entwicklung in Richtung einer nachhaltigen Modellregion zu setzen. Im abschließenden Teil werden daher kompakte Handlungsempfehlungen aus Naturschutzsicht für die Region formuliert.



3 REGION „LEITHAGEBIRGE – NEUSIEDLER SEE“ – EINZIGARTIGES UND VIELFACH GESCHÜTZTES NATUR- UND KULTURJUWEL



Die Region zwischen Eisenstadt und Neusiedl sowie die Gemeinden am Westufer des Neusiedler Sees stellen ein veritables Naturkleinod dar. Insgesamt befinden sich acht Kategorien von Schutzgebieten in der Region. So wurden der Neusiedler See, seine Ufer Räume und die Orte am Ufer 2001 zum UNESCO Weltkulturerbe ernannt. Bereits im Jahr 1977 wurde der Neusiedler See von der UNESCO als Biosphärenpark anerkannt. Zudem ist das Gebiet das größte der 19 heimischen Ramsar-Gebiete und steht somit seit 1982

als Feuchtgebiet unter besonderem Schutz. Im Garten Pannoniens – zwischen Alpen und Puszta – liegen außerdem die Natura 2000-Gebiete Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge und Siegendorfer Puszta und Heide sowie die Naturparke Neusiedler See – Leithagebirge und Rosalia-Kogelberg, die dieses Prädikat unter 48 anderen heimischen hervorragenden Naturräumen tragen. Ferner wurden der Neusiedler See und seine Umgebung auch als Natur- und Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Der grenzüberschreitende Steppennationalpark Neusiedler See – Seewinkel, der zwischen den letzten, östlichsten Ausläufern der Alpen im Westen und dem westlichsten Teil der Kleinen Ungarischen Tiefebene – dem Seewinkel – im Osten liegt, wurde 1993 gegründet. Mit seinen Wasser- und Schilfflächen im Neusiedler See, den seennahen Wiesen, Hutweiden und salzhaltigen, periodisch austrocknenden Lacken, zählt er zu den faszinierendsten Naturräumen Europas.

Acht unterschiedliche Schutzgebietskategorien zeichnen die einzigartige Region aus

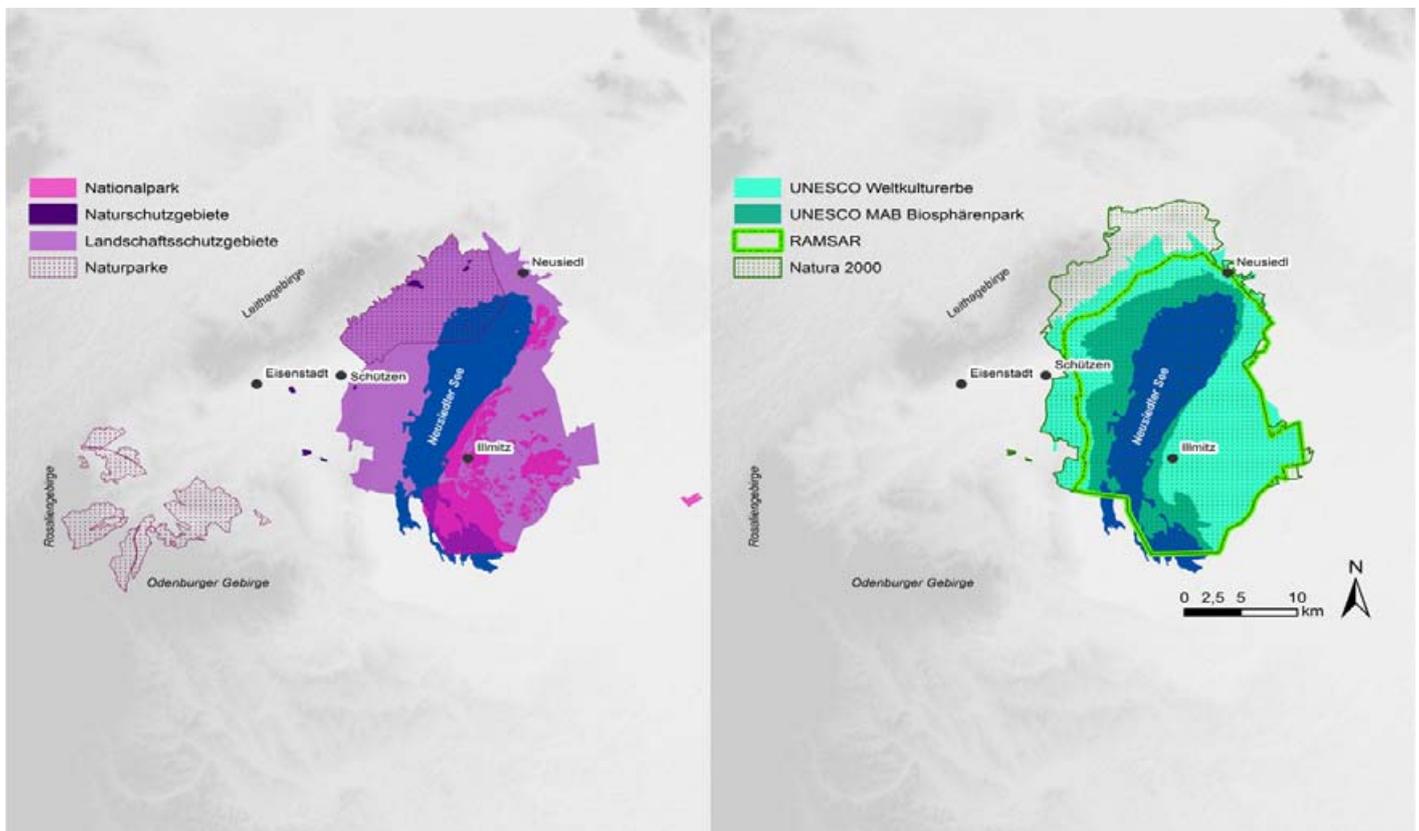


Abb.: Schutzgebiete Region Leithagebirge – Neusiedler See im Überblick (Grafik Kudrnovsky – Umweltdachverband; Datenquelle: GIS Burgenland)



„Herausragende internationale Bedeutung und Bekanntheit hat das Gebiet für seine Vogelvielfalt. Es beherbergt zum Teil international bedeutende Bestände von Wasser- und Schilfvögeln, Steppenvögeln und Arten extensiv genutzter Kulturlandschaften und zählt zu den wichtigsten Vogelgebieten Europas.“

Natura 2000-Gebiete

Natura 2000 ist ein europaweites Netzwerk an Schutzgebieten mit dem Ziel, alle wesentlichen Lebensräume und Arten in der europäischen Union zu fördern und zu erhalten. Grundlage für die Ausweisung von Natura 2000-Gebieten sind zwei EU-Richtlinien, zu deren Umsetzung sich die Mitgliedsstaaten verpflichtet haben: die Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-Richtlinie).

Am Westufer des Neusiedler Sees wurden zwei Gebiete aufgrund international bedeutender Vorkommen von Arten und Lebensräumen als Natura 2000-Gebiete ausgewiesen.

Natura 2000-Gebiet „Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge“ (AT 1110137)

Seit 2013 besteht das nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie verordnete Natura 2000-Gebiet „Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge“ mit einer Fläche von über 57.000 Hektar. Wie im Standarddatenbogen (EEA, 2014) erfasst, weist das Gebiet eine herausragende Vielfalt von Lebensräumen auf, die von lichten Eichenwäldern über Salzgebiete, ausgedehnte Schilf- und Wasserflächen bis zu steppenähnlichen Grasfluren reicht. Am Kreuzungspunkt der pannonischen und alpinen Großlandschaften treffen Tier- und Pflanzenarten dieser unterschiedlichen Herkunft aufeinander. Zusätzlich sind mediterrane Floren- und Faunenelemente vor allem an den südexponierten Lagen des Leithagebirges anzutreffen.

Im Zentrum des Gebietes liegt der Neusiedler See mit einer Ausdehnung von rund 320 Quadratkilometern. Mehr als die Hälfte dieser Fläche ist von seinem Schilfgürtel bedeckt. Dabei handelt es sich um den größten geschlossenen Schilfbestand Mitteleuropas. Die Ausprägung des Röhrichtsaums rund um den See ist sehr uneinheitlich. Die breitesten Abschnitte sind am Nordwest- und am Westufer zu finden, im Windschatten von Leithagebirge und Ruster Hügelzug. Am Ostufer hingegen ist der Schilfgürtel vergleichsweise schmal. Leithagebirge und Ruster Hügelzug bilden die westliche und nordwestliche Umrahmung des Seebeckens und zugleich des Natura 2000-Gebietes. Der größte Teil des Leithagebirges und kleinere Teile des Ruster Hügelzuges werden von Wäldern, vor allem Eichen- bzw. Eichenmischwäldern, bedeckt. In den Randlagen überwiegen offenes Kulturland (Weingärten mit eingestreuten Bäumen, Gebüsch und Trockenrasenresten, vereinzelt auch Ackerflächen) und Trockenrasen, die vor allem am Ruster Hügelzug noch flächig ausgeprägt sind.

Herausragende internationale Bedeutung und Bekanntheit hat das Gebiet für seine Vogelvielfalt. Es beherbergt zum Teil international bedeutende Bestände von Wasser- und Schilfvögeln, Steppenvögeln und Arten extensiv genutzter Kulturlandschaften und zählt zu den wichtigsten Vogelgebieten Europas. Eine ganze Reihe von Arten hat hier ihren einzigen Brutplatz in Österreich. Von vielen





Schilf bewohnenden Arten sind am Neusiedler See die größten Einzelbestände Mitteleuropas zu finden. Die Salzlacken stellen überregional bedeutende Lebensräume für Enten und Watvögel dar. Im Herbst und Winter halten sich Tausende Grau- (*Anser anser*), Bläß- (*Anser albifrons*) und Saatgänse (*Anser fabalis*) im Gebiet auf, für deren Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie Rastplätze Österreich nach Bestimmungen für regelmäßig auftretende Zugvogelarten der Vogelschutzrichtlinie (Artikel 4, Absatz 2) ebenfalls eine besondere Verantwortung trägt (Landesgesetzblatt Burgenland, 2013). Leithagebirge und Ruster Hügelzug stellen ebenfalls herausragende Lebensräume für Vögel dar. Heute schon vielfach gefährdete Waldvögel wie Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) und Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) kommen hier vor. Die abwechslungsreiche Kulturlandschaft an den Hängen dieser Hügelketten sowie auch im Seewinkel beherbergt u.a. national bedeutende Bestände von Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wiedehopf (*Upupa epops*), Heidelerche (Lullula arborea), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) und Neuntöter (*Lanius collurio*). Die Artenvielfalt, die kleinräumige Diversität an Lebensräumen und die kulturelle Entwicklung als Ursache für die Steppenlandschaft kennzeichnen dieses Gebiet als einen Naturraum von internationaler Bedeutung.

Natura 2000-Gebiet „Siegendorfer Puszta und Heide“ (AT 1106218)

Das nach FFH-Richtlinie ausgewiesene Natura 2000-Gebiet „Siegendorfer Puszta und Heide“ befindet sich südöstlich von Siegendorf am Rande des Ruster Höhenzuges und gliedert sich in zwei Teilflächen:

Die im Westen auf 21,5 Hektar ausgedehnte „Siegendorfer Puszta“ ist von großen, weitgehend offenen Trockenrasen und Feuchtwiesen



geprägt. Östlich davon, am Nordrand des Oberseewaldes, befindet sich die 6,3 Hektar große „Siegendorfer Heide“, die weitgehend bestockt ist und nur kleinflächig Trockenrasenelemente aufweist.

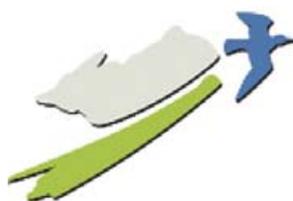
Die floristische Zusammensetzung des Gebietes ist ausgesprochen vielfältig. Die Bedeutung des Gebietes liegt im Vorkommen sandliebender Trockenrasengesellschaften mit einer Reihe stark bedrohter, im Burgenland sonst nicht vorkommender Pflanzenarten. Zusätzlich treten an feuchteren Standorten auch Salzsumpf- und Pfeifengras-Wiesen auf.

Zur Erhaltung dieser großteils sekundären, dennoch naturschutzfachlich überaus wertvollen Trocken- und Halbtrockenrasen ist ein Beibehalten der Bewirtschaftung notwendig. Die naturschutzfachlich koordinierte Beweidung der Trockenrasen und Mahd der Salzsumpfwiesen führen zu einer Sicherung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes. Die Trockenrasen werden in mehrjährigem Wechsel extensiv mit Schafen beweidet, Teile der Wiesen werden jedes Jahr im Herbst gemäht (Streunutzung). Hervorzuheben ist auch das Vorkommen einer Zieselkolonie (*Spermophilus citellus*) und eines schön ausgebildeten Wacholderbestandes (*Juniperus communis*) im Bereich der Sandpuszta (Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2014).

„Hervorzuheben ist auch das Vorkommen einer Zieselkolonie (*Spermophilus citellus*) und eines schön ausgebildeten Wacholderbestandes (*Juniperus communis*) im Bereich der Sandpuszta.“

Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2014





Grenzüberschreitendes Ramsar-Gebiet „Neusiedler See – Seewinkel – Waasen (AT-HU)“

Ramsar-Gebiete werden entsprechend den Zielen des „Übereinkommens über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensräume für Wat- und Wasservögel von internationaler Bedeutung“ (Ramsar-Konvention) ausgewiesen. Wesentliches Anliegen dieser Konvention ist die Förderung der Erhaltung von Feuchtgebieten (Umweltbundesamt, 2014).

Mit über 44.000 Hektar ist das Gebiet Neusiedler See – Seewinkel Österreichs größtes Ramsar-Gebiet, das sich über die Grenze nach Ungarn erstreckt. Es umfasst die über 630 salzhaltigen „Lacken“ des Seewinkels, den Hanság – einst ein großflächiges Niedermoor – und den Schilfgürtel des Neusiedler Sees.

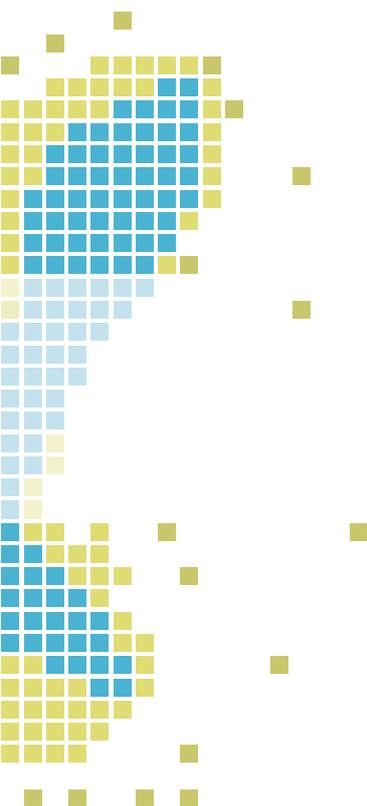
Ein großer Teil der Fläche gehört auch zum „Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel“. Der Naturraum besteht aus Feuchtbiotopen und Trockenrasen, fruchtbaren Schwarzerdeböden und wüstenartigen Sodastandorten. Sogar Pflanzenarten der Meeresküsten wie Queller (*Salicornia europaea*), oder Salzschwaden (*Puccinellia peisonis*) haben hier Standorte.

2009 wurden die bestehenden Ramsar-Gebiete zum „Grenzüberschreitenden Ramsar-Gebiet Neusiedler See – Seewinkel – Waasen (AT-HU)“ erklärt (BMLFUW, 2014)

UNESCO Welterbe Kulturlandschaft Fertő / Neusiedler See

Die Kulturlandschaft der Region Fertő-tó–Neusiedler See wurde 2001 in die Welterbeliste der UNESCO aufgenommen. Die Bedeutung des Welterbegebietes wird im Managementplan (Zech, 2003) folgendermaßen zusammengefasst: „Die Region Fertő-Neusiedler See ist von außerordentlich vielfältiger und besonderer Schönheit und stellt einen hervorragenden, universellen Wert dar, der durch den mit seiner natürlichen Umwelt in Symbiose lebenden Menschen geschaffen wurde.“

Zur Welterbestätte in der Region Westufer zählen das auch als Biosphärenpark ausgewiesene Ramsar-Gebiet Neusiedler See – Seewinkel, das Gemeindegebiet der Stadt Rust, deren historisches Zentrum unter Denkmalschutz steht, die Orte Mörbisch, Oggau, Donnerskirchen, Purbach, Breitenbrunn und Winden und die dazugehörigen Fluren, Teile der Gemeindegebiete von St. Margarethen (Römersteinbruch), Oslip, Schützen, Neusiedl/See, Jois und Weiden (Zech, 2003).





Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel

Der grenzüberschreitende Steppen-nationalpark Neusiedler See – Seewinkel wurde 1992 gegründet. In Nationalparks hat Naturschutz absolute Priorität, damit sich die Natur möglichst ungestört entwickeln kann und für zukünftige Generationen erhalten bleibt. Wie die fünf weiteren österreichischen Nationalparks ist der Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel gemäß Kategorie II der IUCN (Weltnaturschutzunion) anerkannt.

Nach dieser Kategorie ist ein Nationalpark ein Schutzgebiet, das dem Erhalt großer natürlicher und naturnaher Gebiete mit ihren großräumigen ökologischen Prozessen, Arten und ökologischen Merkmalen dient. Darüber hinaus sollen Nationalparks eine Basis für geistig-seelische Erfahrungen sein sowie Forschungs-, Bildungs- und Erholungsmöglichkeiten für BesucherInnen schaffen (IUCN, 2015).

Der Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel erstreckt sich heute auf einer Gesamtfläche von von 300 Quadratkilometern über Teile des Nordburgenlands und Westungarns. Der österreichische Teil umfasst etwa 9600 Hektar und besteht aus einem Mosaik unterschiedlicher, geschützter Teilflächen. Dazu gehören der See und sein Schilfgürtel, die periodisch austrocknenden Salzla-cken im Seewinkel, kleinflächige



Sandlebensräume auf dem Seedamm am Ostufer sowie artenreiche Mähwiesen und Hutweideflächen, die durch aktives Management offen gehalten werden (Nationalpark Neusiedler See, 2014).

Die Nationalparkflächen sind mit Ausnahme der Bewahrungszone Waasen (ungar. Hanság) Teil des Landschaftsschutzgebietes Neusiedler See und Umgebung und schließen zehn ehemalige Naturschutzgebiete ein (Amt der Burgenländischen Landesregierung 2014).

Biosphärenpark Neusiedler See

Der Biosphärenpark Neusiedler See wurde 1977 gegründet. Die „Biosphärenpark“-Auszeichnung wird von der UNESCO im Rahmen des Programmes „Man and the Biosphere“ (MaB) seit 1974 verliehen. In Biosphärenparks sollen gemeinsam mit der lokalen Bevölkerung Konzepte zum Schutz und zur nachhaltigen Entwicklung der Region erarbeitet und umgesetzt werden. Biosphärenparks sollen folgende Funktionen erfüllen (Umweltbundesamt, 2014):

- Schutz von großflächigen Ökosystemen und Landschaften, Erhaltung der biologischen und kulturellen Vielfalt und der genetischen Ressourcen.

- Entwicklung und Förderung von ökologisch, wirtschaftlich und sozio-kulturell nachhaltigen Formen der Landnutzung.
- Unterstützung von Forschung, Umweltbeobachtung und Bildungsaktivitäten für besseres Verstehen der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Natur.

Um diese vielfältigen Anforderungen und Ziele zu kombinieren, sollen Biosphärenparks nach den Kriterien der UNESCO in eine Natur-, Puffer- und Entwicklungszone gegliedert werden, in denen jeweils unterschiedliche Ziele im Vordergrund stehen (UNESCO, 2014).





„Das vielfach geschützte Neusiedler See-Gebiet weist eine für Österreich einzigartig ausgestattete Landschaft auf.“

Naturschutzgebiete

Nach Definition des burgenländischen Naturschutzgesetzes zeichnen sich Naturschutzgebiete durch völlige oder weitgehende Ursprünglichkeit aus und gewährleisten den Ablauf einer natürlichen Entwicklung. Sie beherbergen gefährdete Tier- oder Pflanzenarten, weisen seltene oder gefährdete Lebensgemeinschaften von Tieren oder Pflanzen oder seltene oder wissenschaftlich interessante Mineralien und Fossilien auf (Rechtsvorschrift Burgenländisches Naturschutzgesetz, 2014).

In der naturräumlich sehr vielfältigen Region Leithagebirge – Neusiedler See befinden sich sechs Naturschutzgebiete: „Jungerberg“, „Hackelsberg“, „Thenau“, „Goldberg“, „Fronwiesen und Kuhlacke“, „Siegendorfer Puszta und Heide“.

Zu den wesentlichen Schutzgütern zählen artenreiche Trockenrasen und sehr seltene Sandpionier-Vegetation. So werden die Trockenrasen in den Naturschutzgebieten Hackelsberg und Jungerberg zu den schönsten Trockenrasen Österreichs gezählt. Das Gebiet war bereits bei Botanikern des 19. Jahrhunderts für seine reichhaltige Flora bekannt und ist heute ein Reliktstandort für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, die in den übrigen Landesteilen ausgestorben sind. Auch der Goldberg bei Schützen am Gebirge ist ein Rückzugsgebiet für die Trockenflora und begleitend vorkommende Tierarten (Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2014).

Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Neusiedler See und Umgebung“

Landschaftsschutzgebiete sind nach rechtlicher Definition Gebiete, die sich durch besondere landschaftliche Vielfalt, Eigenart und Schönheit auszeichnen, die für die Erholung der Bevölkerung oder für den Tourismus

besondere Bedeutung haben oder die historisch oder archäologisch bedeutsame Landschaftsteile umfassen (Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2015).

Das vielfach geschützte Neusiedler See-Gebiet weist eine für Österreich einzigartig ausgestattete Landschaft auf. Sie besteht aus einem Mosaik vielfältiger Lebensräume, die von Eichenwäldern über Salzstandorte, ausgedehnte Schilf- und Wasserflächen bis zu steppenähnlichen Grasfluren reicht. Die besondere Lage, in der alpine und pannonische Großlandschaften mit ihren Tier- und Pflanzenarten aufeinandertreffen und die über lange Zeit extensive, naturnahe Landnutzung zeichnen das Gebiet als einen international bedeutenden Naturraum aus (Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2014).

Naturparke

Naturparke umfassen Landschaftsräume, die sich aufgrund ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung oder für die Vermittlung von Wissen über die Natur besonders gut eignen. In der Region am Westufer des Neusiedler Sees gibt es zwei Naturparke.

Naturpark „Neusiedler See – Leithagebirge“

Auf engstem Raum findet sich in diesem Teil des Naturraums Neusiedler See eine hervorragende Vielfalt an Landschaftselementen: Weingärten zwischen dem Höhenrücken aus Kalksandstein und dem breiten Schilfgürtel von Europas größtem Steppensee mit naturnahen Mischwäldern, Trockenrasen und Feuchtwiesen gestalten ein abwechslungsreiches Landschaftsbild mit zahlreichen kulturhistorischen Sehenswürdigkeiten. Der Naturpark wurde 2006 unter Zusammenarbeit der fünf Naturpark-Gemeinden Jois, Winden, Breitenbrunn, Purbach und Donnerskirchen gegründet (Naturparke Österreich, 2014).





Naturpark „Rosalia-Kogelberg“

Der 2006 gegründete Naturpark „Rosalia-Kogelberg“ umfasst 13 Gemeinden und liegt am Ostrand des Wiener Beckens. Die Landschaft ist durch die Gebirgszüge des Ödenburger- und des Rosaliengebirges sowie durch das weitläufige, fruchtbare Wulkatal geprägt. Hecken und Streuobstwiesen, Weingärten und Kastanienhaine formen ein abwechslungsreiches Landschaftsbild. Das Vogelschutzgebiet „Mattersburger Hügelland“ beherbergt das größte nationale Vorkommen der Zwergohr-eule in Österreich. Folgende Gemeinden sind Teil des Naturparks: Bad Sauerbrunn, Baumgarten, Draßburg, Forchtenstein, Loipersbach, Marz, Pöttelsdorf, Pötsching, Rohrbach, Schattendorf, Sigleß, Zemendorf-Stöttera (Naturparke Österreich, 2014).

Biodiversität: Besonderheiten und Gefährdungen

Biodiversitätshotspots an der Schnittstelle von Alpen und pannonischem Raum

Wie bereits im ersten Kapitel ausführlich beschrieben, weist die Region Leithagebirge – Neusiedler See eine für Europa einzigartige Vielfalt auf. Diese Diversität ergibt sich durch die besondere Lage als westlichster Teil des Pannonischen Beckens im Übergangsbereich von alpinen und pannonischen Großland-

schaften, in dem unterschiedlichste Lebensräume auf relativ kleinem Raum aufeinandertreffen und eine besondere Artenvielfalt hervorbringen. Viele Arten und Lebensräume haben hier für Österreich ihr einziges Vorkommen und sind die westlichsten Vertreter weiter östlich gelegener Verbreitungsgebiete. An südexponierten Hängen finden sich auch mediterrane Faunen- und Florenelemente. Daher ist das gesamte Gebiet als Ort herausragender, kleinteiliger Diversität zu sehen, das von einzigartigen Naturlandschaften, aber auch durch die jahrhundertelange Wechselbeziehung von Mensch und Natur in Form extensiv genutzter Kulturlandschaften geprägt ist. **Als besondere „Hotspots“ der Biodiversität können folgende Lebensräume- und Arten-Highlights genannt werden:**

Einzigartiges Vogelparadies Neusiedler See und Schilfgürtel

Der Neusiedler See ist der westlichste Steppensee und beherbergt mit dem Wasserlebensraum selbst, dem Schilfgürtel und angrenzenden Sumpf- und Feuchtwiesen eine Vielzahl an Arten und Schutzgütern. Herausragende Bedeutung haben der See und seine Umgebung als Vogelgebiet, das eines der bedeutendsten Wasservogelbiotope Mitteleuropas darstellt (Zech, 2003). Es bietet hunderten Vogelarten Lebensraum und ist wie bereits erwähnt





durch nationale und internationale Schutzkategorien – u.a. Natura 2000 und Ramsar-Gebiet, National- und Biosphärenpark – geschützt.

Der Schilfbestand des Neusiedler Sees ist der größte geschlossene Schilfbestand Mitteleuropas (EEA, 2014). Er ist nicht nur bedeutend für den Nährstoffhaushalt und die Wasserqualität des Sees, sondern vor allem auch Nist- und Brutplatz für zahlreiche geschützte Vogelarten. Die Kolonien der großen Schreitvögel, wie Silber- (*Casmerodius albus*), Purpur- (*Ardea purpurea*) und Graureiher (*Ardea cinerea*) sowie der stark gefährdete Löffler (*Platalea leucorodia*) zählen zu den Besonderheiten des Gebietes. Für Graugänse (*Anser anser*) ist der Schilfgürtel ein Brutplatz von herausragender Bedeutung: Mit etwa 400 Brutpaaren befindet sich hier der größte Brutbestand Österreichs. Zudem leben – versteckt im Schilfdickicht und in den landseitig angrenzenden Großseggenbeständen – Zwerg- (*Sorex minutus*), Sumpf- (*Neomys anomalus*) und Wasserspitzmaus (*N. fodiens*) (Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel, 2014).

Extensiv genutztes Mosaik aus Wiesen, Weiden und Salzlacken im Seewogelände

Das dem See vorgelagerte Mosaik aus Wiesen, Weiden und – im Seewinkel – periodisch austrocknenden Salzlacken stellt ein für Österreich einzigartiges Lebensraumgefüge dar und trägt wesentlich zur hohen Biodiversität der Region bei. Auch bei Jois und Oggau gibt es ausgedehnte Seewiesen, die bedeutende Salzstandorte wie im Seewinkel aufweisen (Zech, 2003). Das traditionelle, extensive Weidesystem dieser Gebiete ist die Hutweide, die im Zuge naturschutzfachlicher Bemühungen wieder aufgenommen wurde und deren Einfluss auf die Vegetationsentwicklung durch Monitoringprogramme wissenschaftlich beobachtet wird.

Das Habitatgefüge dient einer großen Anzahl an Brut- und Zugvögeln als Lebensraum und beherbergt viele Gänse- und Entenarten. Säbelschnäbler und Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*) haben an den Lacken ihr einziges Brutvorkommen in Österreich. Wiesenbrüter wie Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Rotschenkel (*Tringa totanus*) oder Uferschnepfe (*Limosa limosa*), aber auch die Feldlerche (*Alauda arvensis*) oder die Schafstelze (*Motacilla flava*) kommen ebenfalls in den Wiesen- und Weidegebieten vor (Nationalpark Neusiedler See, 2014).

Der Bereich der Salzlacken zeichnet sich zudem durch einzigartige Vegetationsgesellschaften aus, die an die hohe Salzkonzentration angepasst sind (sogenannte Halophyten). Dazu zählen beispielsweise die Salzaster (*Aster tripolium*) oder die Salzkresse (*Lepidium crassifolium*). Diese Salzstandorte im Binnenland sind für Europa ausgesprochen selten und bilden am Neusiedler See die westlichsten Ausläufer, was die internationale Bedeutung der Region unterstreicht (Zech, 2003).

Wärmeliebende Eichenwälder und Trockenrasen an den Abhängen des Leithagebirges

Das bis knapp 500 Meter hohe Leithagebirge, das zu den letzten sichtbaren östlichen Ausläufern der Alpen zählt, beherbergt vorwiegend Eichen-Hainbuchenwälder (*Quercus-Carpinus*). Als mediterrane Florenelemente sind Flaumeichen (*Quercus pubescens*), Mannaesche (*Fraxinus ornus*) und Perückenstrauch (*Cotinus coggygria*) zu finden (Wrbka et al., 2009). Das Gebiet ist auch als Natura 2000-Gebiet „Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge“ ausgewiesen.

Am Hang des Leithagebirges finden sich teilweise Trockenrasengebiete von besonders hoher naturschutzfachlicher Bedeutung – etwa die Naturschutzgebiete Thenauriegel,





Hackelsberg und Jungerberg – sowie Hutweiden, Heiden und Brachen, die vielen Pflanzen- und Tierarten ein Refugium bieten. Die östlichen Hänge des Hackelsberges und Jungerberges weisen dichte Vorkommen von Flaumeichen auf, die Plateaus beherbergen ein artenreiches Mosaik aus primären und sekundären Trockenrasen (Wrbka et al., 2009). Bestechend ist auch die Avifauna mit Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) und Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) (EEA, 2014).

Sand- und Trockenlebensräume der Siegendorfer Puszta und Heide

Das nach FFH-Richtlinie geschützte Natura 2000-Gebiet „Siegendorfer Puszta und Heide“ enthält besonders ausgebildete Sand-Trockenrasen mit kleinflächig offener, für das Burgenland einzigartiger, Sand-Pioniervegetation. Zu den vorkommenden Arten zählt beispielsweise die Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) (EEA, 2014). Das Gebiet der Siegendorfer Heide ist von jahrhundertelanger Beweidung geprägt, die in Kombination mit dem trocken-warmen Klima gehölzfreie, steppenähnliche Lebensgemeinschaften hervorbrachte.

Neben den von trockenen Bedingungen geprägten Lebensräumen finden sich hier auch feuchte Salzsumpf- und Pfeifengraswiesen, die zur Vielfalt des Gebietes beitragen (EEA, 2014).

Weingärten, Obstbäume, Feldgehölze: eine vielfältige Kulturlandschaft

Strukturreiche Kulturlandschaften stellen durch ihre Vernetzungsfunktion besonders wertvolle Lebensräume dar. Landschaftselemente wie Baumreihen oder Feldgehölze bilden wichtige Trittsteinbiotope und Korridore inmitten intensiv genutzter Landschaften und können zahlreiche Tier- und Pflanzenarten beherbergen.

Die reich strukturierten Hangbereiche des Leithagebirges im Westen der Region Neusiedler See bieten beispielsweise hochwertige Lebensräume für Neuntöter (*Lanius collurio*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) und Blutspecht (*Dendrocopos syriacus*) im Natura 2000-Gebiet „Nordöstliches Leithagebirge – Neusiedler See“. Büsche, Böschungsraie und Trockenmauern, vermischt mit kleinflächig bewirtschafteten Äckern, bereichern hier die Lebensraumvielfalt (Suske et al., 2014). Mit Pflegemaßnahmen könnten sich auf den Weingartenbrachen auch Trockenrasen entwickeln und eine Vernetzung zu den bedeutenden Trockenrasenstandorten an Junger- und Hackelsberg herstellen.

Im Managementplan des Natura 2000-Gebietes (Suske et al., 2014) wird die Erhaltung der vielfältigen Offenlandschaft mit kleinflächigen Landschaftselementen wie Obstbäumen, Hecken und Gehölzen

ausdrücklich als Ziel definiert. Auch geeignete Pflegemaßnahmen der einzelnen Elemente werden darin genannt.

Gefährdungen dieser wichtigen Landschaftselemente bestehen unter anderem durch zunehmende Verbauung von Flächen und Intensivierung der Landwirtschaft. Auch Neophyten können die Strukturen beeinträchtigen. Eine permanente und konsequente Entfernung der Neophyten wird von Suske et al. (2014) als Maßnahme genannt. Für die strukturelle Aufwertung intensiv genutzter Acker- und Weinbaugebiete im Westen werden die Anlage von Blühstreifen oder Bereicherungen durch Einzelbäume und Einzelbüsche empfohlen.

„Neben den von trockenen Bedingungen geprägten Lebensräumen finden sich hier auch auch feuchte Salzsumpf- und Pfeifengraswiesen, die zur Vielfalt des Gebietes beitragen.“

EEA, 2014



Besonders schutzwürdige und gefährdete Arten und Lebensräume

Schutzgüter von gemeinschaftlichem Interesse nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie

Die lange Liste geschützter Arten und Lebensräume nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie (nähere Erklärungen der Richtlinien siehe Kapitel 2) unterstreicht den herausragenden naturschutzfachlichen Wert des Gebietes:

Insgesamt 21 Lebensraumtypen, darunter 11 von prioritärer Bedeutung, 27 Tierarten (2 prioritär) und 5 Pflanzenarten (2 prioritär) sind nach den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie im Rahmen der Natura 2000-Gebiete „Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge“ und „Siegendorfer Puszta und Heide“ geschützt. Zu den prioritären Lebensraumtypen zählen z. B. die „Pannonischen Salzsteppen und Salzwiesen“, „Pannonische Steppen auf Sand“ oder „Pannonische Flaumeichen-Wälder“. Prioritäre Arten im Gebiet sind u. a. die Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*) und der Waldsteppen-Beifuß (*Artemisia pancicii*) (Landesgesetzblatt Burgenland, 2013; Landesgesetzblatt Burgenland, 2008).

Das Natura 2000-Gebiet „Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge“ ist ein herausragender Vogellebensraum und beherbergt insgesamt 51 Vogelarten, die nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geschützt sind. Für diese Arten müssen Schutzgebiete eingerichtet werden. Dazu zählen

z. B. Löffler (*Platalea leucorodia*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Fischadler (*Pandion haliaetus*) oder Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) (Landesgesetzblatt Burgenland, 2013).

Darüber hinaus müssen die EU-Mitgliedsstaaten für weitere 25 regelmäßig auftretende Zugvogelarten „Maßnahmen hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten treffen.

Zu diesem Zweck messen die Mitgliedsstaaten dem Schutz der Feuchtgebiete und ganz besonders der international bedeutsamen Feuchtgebiete besondere Bedeutung bei (Europäische Kommission, 2010).“ Zu den gelisteten Zugvogelarten zählen beispielsweise Grau- (*Anser anser*), Bläß- (*A. albifrons*) und Saatgans (*A. fabalis*) oder zahlreiche Entenarten wie Knäk- (*Anas querquedula*), Krick- (*Anas crecca*), Tafel- (*Aythya ferina*) und Kolbente (*Netta rufina*) (Landesgesetzblatt Burgenland, 2013).

„Insgesamt 21 Lebensraumtypen, darunter 11 von prioritärer Bedeutung, 27 Tierarten und 5 Pflanzenarten sind nach den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie im Rahmen der Natura 2000-Gebiete Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge und Siegendorfer Puszta und Heide geschützt.“



Schutzgüter in schlechtem Erhaltungszustand (Artikel 17-Bericht der FFH-RL)

Die EU-Mitgliedsstaaten sind nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie (siehe auch Kapitel 2) verpflichtet, alle sechs Jahre einen Bericht über den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge und über die Auswirkungen der Erhaltungsmaßnahmen in Natura 2000-Gebieten an die Europäische Union zu übermitteln.

Nach dem aktuellen Artikel 17-Bericht für die letzte Berichtsperiode 2007-2012 (Umweltbundesamt, 2013) befinden sich zahlreiche Lebensraumtypen und Arten in den Natura 2000-Gebieten der Region in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Diese Ergebnisse unterstreichen die Sensibilität der Schutzgüter in der Region und die Verantwortung in Bezug auf den Schutz dieser.

Auszugsweise werden hier nur einige Lebensraumtypen in ungünstigem Erhaltungszustand in der Region angeführt (Umweltbundesamt, 2013):

- ▶ Pannonische Salzsteppen und Salzwiesen
- ▶ Subkontinentale peripannonische Gebüsche
- ▶ Lückiges pannonisches Grasland (Stipo-Festucetalia pallentis)
- ▶ Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
- ▶ Subpannonsische Steppen-Trockenrasen
- ▶ Pannonische Steppen auf Sand
- ▶ Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
- ▶ Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
- ▶ Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- ▶ Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*
- ▶ Pannonische Flaumeichen-Wälder
- ▶ Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder





Rote Liste – Arten in der Region

Rote Listen geben durch verschiedene Kategorien Auskunft über den Gefährdungsgrad von Arten und Lebensräumen. Für Österreich gibt es verschiedene rote Listen, in denen unterschiedliche Tiergruppen und Biotoptypen bearbeitet und nach ihrem Gefährdungsgrad eingestuft wurden.

Der folgende, sehr kleine Auszug aus den Roten Listen Österreichs zeigt, dass die Region Leithagebirge – Seewinkel eine hohe Dichte teilweise stark gefährdeter Arten verschiedener Tiergruppen und Biotoptypen beherbergt.

Beispiel von Tierarten der Roten Liste im Gebiet (Zulka, 2005):

Die Gefährdung wird hier nach „Aussterbewahrscheinlichkeit pro Zeiteinheit“ definiert. Die Kategorien entsprechen den IUCN-Bezeichnungen (Zulka, 2005):

Säugetiere:

- ▶ Sumpfwühlmaus (*M. oeconomus mehelyi*): VU¹
- ▶ Ziesel (*Spermophilus citellus*): EN²
- ▶ Kleines Mausohr (*Myotis oxygnathus*): CR³
- ▶ Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*): VU

Vögel:

- ▶ Seeadler (*Haliaeetus albicella*): CR
- ▶ Stelzenläufer (*Himantopus himantopus*): CR
- ▶ Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*): CR
- ▶ Wiesenweihe (*Circus pygargus*): CR
- ▶ Wachtelkönig (*Crex crex*): CR
- ▶ Rotfußfalke (*Falco vespertinus*): CR
- ▶ Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*): CR
- ▶ Löffler (*Platalea leucorodia*): CR

1 VU (Vulnerable): gefährdet

2 EN (Endangered): stark gefährdet

3 CR (Critically endangered): vom Aussterben bedroht



Amphibien (Zulka, 2007):

- ▶ Rotbauchunke (*Bombina orientalis*): VU
- ▶ Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*): EN
- ▶ Wechselkröte (*Bufo viridis*): VU
- ▶ Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*): VU
- ▶ Donau-Kammolch (*Triturus dobrogicus*): EN

Beispiele von Biotoptypen der Roten Liste im Gebiet (Essl et al., 2004):

Für die Biotoptypen wurden folgende Gefährdungskategorien gewählt, die jeweils mit den IUCN-Kategorien korrespondieren⁴ (Essl et al., 2004):

- ▶ Karbonat-Sandtrockenrasen, sehr selten im Pannonikum, Vorkommen v.a. im Seewinkel, von vollständiger Vernichtung bedroht!
- ▶ Salzwiesen und Salztrockenrasen: sehr selten, stark gefährdet, Verbreitungsschwerpunkt an den Salzlacken des Seewinkels
- ▶ Salzsumpfbrache, sehr selten, stark gefährdet, Verbreitungsschwerpunkt im Seewinkel
- ▶ Salztrockenrasen, sehr selten, stark gefährdet, Verbreitungsschwerpunkt im Seewinkel
- ▶ Felstrockenrasen, gefährdet, zerstreute Vorkommen im Pannonikum, z.B. Leithagebirge

4 „von vollständiger Vernichtung bedroht“: korrespondiert mit der IUCN-Kategorie „CR“
 „stark gefährdet“: korrespondiert mit der IUCN-Kategorie „EN“
 „gefährdet“: korrespondiert mit der IUCN-Kategorie „VU“





„Die Region Leithagebirge – Seewinkel beherbergt eine hohe Dichte teilweise stark gefährdeter Arten verschiedener Tiergruppen und Biotoptypen.“

Ökosystemleistungen als Lebensgrundlage und Motor für Entwicklung in der Region

Ökosystemleistungen wurden im Millennium Ecosystem Assessment der Vereinten Nationen (2003) als Vorteile definiert, die Menschen aus Ökosystemen beziehen. Dazu gehören Leistungen, die der Versorgung dienen, wie Nahrung und Wasser; regulierende Leistungen wie die Regulierung von Klima, Hochwasser, Überschwemmungen, Dürre und Krankheiten; unterstützende Leistungen wie Bodenbildung und Nährstoffkreisläufe sowie kulturelle Aspekte wie Erholung, spirituelle, und andere nichtmaterielle Leistungen, von denen der Mensch profitiert. Alle diese Leistungen sind auch in der Region Neusiedler See – Leithagebirge von höchster Bedeutung: Landwirtschaft, Tourismus und langfristige Sicherung der Lebensgrundlage sind unmittelbar mit funktionsfähigen Ökosystemen verknüpft (siehe auch Kapitel 1).

Obwohl Menschen viele Puffer gegen unmittelbare Umwelteinflüsse durch technische und kulturelle Lösungen entwickelt haben, sind wir von diesen Ökosystemdienstleistungen abhängig. Sie sind Voraussetzung

für eine gute Lebensqualität mit Faktoren wie Gesundheit, Sicherheit und grundlegenden materiellen Gütern. Zudem haben sie eine große wirtschaftliche Bedeutung. Änderungen oder Verluste dieser „Dienstleistungen“ können enorme Auswirkungen auf die Lebensqualität haben und sind mit oft hohen Kosten verbunden.

Die Kombination aus einerseits immer größer werdenden Ansprüchen an Leistungen der Ökosysteme und andererseits deren Degradierung beeinträchtigen die Möglichkeiten für eine nachhaltige Entwicklung und verringern auch die Optionen und Ressourcen im Falle von Naturkatastrophen. Ökosysteme mit einem guten Management bergen weniger Risiken und sind weniger verletzlich (Millennium Ecosystem Assessment, 2003).

Die Bedeutung der Ökosystemleistungen, also des globalen Naturkapitals, rückt bei der Formulierung nationaler und internationaler Schutzziele immer stärker ins Zentrum. Sowohl in der Biodiversitätsstrategie der EU als auch in der österreichischen Biodiversitätsstrategie werden der Schutz und die Wiederherstellung der Ökosystemleistungen an erster Stelle genannt (siehe auch Kapitel 2).





„In einer umfassenden Untersuchung wurden im Gebiet prägende Landschaftsformen identifiziert und ihre Funktionen und Leistungen analysiert.“

„Landschaftsleistungen“ in der Region Neusiedler See

Wrbka et al. (2012) analysierten in einer eigenen Studie die Ökosystemleistungen in der Region Neusiedler See und Umgebung und verwenden in ihrer Untersuchung das spezifischere Konzept der „Landschaftsleistungen“ („landscape services“), das alle Güter und Services umfasst, die Landschaften zur Lebenserhaltung beitragen. Dazu gehören Rohstoffe, Biomasse, Biodiversität, aber auch Leistungen kultureller Elemente wie Gebäude, Infrastrukturausstattung etc.

In einer umfassenden Untersuchung wurden im Gebiet prägende Landschaftsformen identifiziert und ihre Funktionen und Leistungen analysiert.

In der Studie wird zwischen **Landschaftsfunktionen** und -leistungen unterschieden. Landschaftsfunktionen bezeichnen die Fähigkeit von Ökosystemen, Güter und Leistungen bereitzustellen, die menschliche Bedürfnisse direkt und indirekt befriedigen. **Landschaftsleistungen** sind alle Güter und Leistungen, die Landschaften zur Lebenserhaltung bereitstellen. Dazu gehören Möglichkeiten, Materialien und Prozesse, die die Natur bietet (wie Rohmaterialien, Biomasse, Biodiversität etc.), sowie Leistungen kultureller Elemente und Bauwerke, die von Menschen geschaffen wurden (wie Gebäude, Infrastruktur etc.).

Die Landschaftsfunktionen und -leistungen wurden in fünf Hauptkategorien zusammengefasst. Einige Ergebnisse der Analyse für die Landschaftsformen See und Seevorgeländer, niedere und mittlere Gebiete sowie Hügelländer werden hier kurz umrissen:

1. Regulierende Funktionen und Leistungen

Grundlegende Funktionen, die für die Erhaltung eines Ökosystems und alle anderen Funktionen Voraussetzung sind. Zu den wesentlichen Leistungen für den Menschen zählen u. a. Klimaregulation, die Bereitstellung von sauberem Wasser, produktivem Boden, Schutz vor Erosion und Überschwemmungen sowie Bestäubung. Die Landschaftsformen See und Seevorgeländer, niedere und mittlere Gebirge sowie die Hügelländer mit Ruster Höhenzug und Hackelsberg sind in der Region für die Klima- und Wasserregulierung von großer Bedeutung. Die Erhaltung des günstigen Lokalklimas ist essentiell für die landwirtschaftliche Produktion, die neben dem Tourismus den wichtigsten Wirtschaftssektor im Gebiet darstellt. Ebenso bedeutend ist die Wasserregulierung, die für einen natürlichen Wasserabfluss und Bewässerung im Gebiet sorgt.

2. Habitatfunktionen und Leistungen

Natur- und Kulturlandschaften stellen Refugien und Reproduktionsstätten für wildlebende Tier- und Pflanzenarten dar und sind damit für den Erhalt von Biodiversität essentiell. Genetische Vielfalt ist die Grundlage für Evolutionspotenzial und damit für Anpassung an sich verändernde Umweltbedingungen. Auch viele später wirtschaftlich genutzte Arten benötigen geeignete Habitate für Reproduktion.





Die Gebiete Seebecken mit See, Schilfgürtel sowie angrenzende Gebiete gehören zu großen Teilen auch zu geschützten Gebieten und bieten für viele Arten – darunter besonders für Vogelarten – herausragende Habitate. Auch die niederen und mittleren Gebiete und Hügellgebiete wurden in dieser Kategorie als bedeutend identifiziert.

3. Versorgungsfunktionen und Leistungen

Dazu zählt die Produktion von Biomasse durch Organismen, die von Menschen in Form von Nahrung, Rohstoffen und genetischen Ressourcen genutzt werden: essbare Wildpflanzen, Wild, Baumaterial, Nutzung alter Kulturpflanzen, medizinische Anwendung natürlicher Inhaltsstoffe etc. Neben Habitat- und Regulierungsleistungen zeigte die Analyse für die Landschaftsform der niederen und mittleren Gebirge auch in der Kategorie der Versorgungsleistungen hohe Werte, die auf die homogenen Bestände von Eichen-Hainbuchenwäldern mit Vorkommen von Flaumeichenwäldern und kleineren Wiesenflächen zurückgeführt werden.

4. Informationsfunktionen und Leistungen

Durch ihre spezifischen Merkmale ermöglichen Natur- und Kulturlandschaften spirituelle und ästhetische Bereicherung, Reflexion, Bildung, wissenschaftliche Aktivitäten und Erholung. Sie bieten Inspiration für kulturelle und künstlerische Entwicklungen und bedienen touristische Zwecke. Diese Leistungen werden in der Region besonders durch das Gebiet von See und Seevogelände erfüllt, das hinsichtlich Tourismus, Bildung und Forschung eine zentrale Rolle spielt.

5. Trägerfunktionen und Leistungen

Diese Funktionen beziehen sich nur auf Kulturlandschaften, die die Grundlage für die meisten menschlichen Aktivitäten sind und Bewirtschaftung, Wohnraum und Transport durch Umwandlung natürlicher Systeme erst möglich machen.

„Die Gebiete Seebecken mit See, Schilfgürtel sowie angrenzende Gebiete gehören zu großen Teilen auch zu geschützten Gebieten und bieten für viele Arten herausragende Habitate.“





„Landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist unter anderem abhängig vom Lokalklima, von fruchtbarem Boden, funktionierenden Wasserkreisläufen, Bestäubung und Biodiversität – Leistungen die ‚kostenlos‘ von Ökosystemen erbracht werden.“

Ökosystemleistungen als Grundlage für Landwirtschaft, Sicherheit und Tourismus

Die Analyse verdeutlicht, wie stark die Region von Leistungen ihrer Natur- und Kulturlandschaften abhängig ist. Die beiden wichtigsten Wirtschaftssektoren Landwirtschaft und Tourismus sind besonders stark an funktionierende Ökosysteme gekoppelt. Regulative Leistungen wie Schutz vor Erosion und Hochwasser stellen einen wichtigen Faktor für Sicherheit dar und stehen in enger Wechselwirkung mit der Landwirtschaft.

Landwirtschaft nur mit intakten Ökosystemen

Landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist unter anderem abhängig vom Lokalklima, von fruchtbarem Boden, funktionierenden Wasserkreisläufen, Bestäubung und Biodiversität – Leistungen die „kostenlos“ von Ökosystemen erbracht werden. Der Verlust von Ökosystemleistungen durch zusätzliche Verbauung mit weitreichenden Auswirkungen auf den Naturraum (siehe Kapitel 2) verursacht hohe Kosten und ist vielfach nicht mehr umkehrbar.

Reduktion von Hochwassergefahr und Bodenerosion

Die Wasserrückhaltefähigkeit von Landschaften und Schutz vor Erosion sind grundlegende, regulierende Ökosystemleistungen, die für die Sicherheit und Landwirtschaft eine bedeutende Rolle spielen. Landschaften

mit intakter Vegetationsbedeckung und Bodenstruktur sind weniger anfällig gegenüber Bodenerosion durch Wind und Wasser und vermögen bei Starkregen und Überflutungen mehr Wasser zurückzuhalten. Der Erhalt von Grünland und Landschaftselementen wie Hecken ist daher auch als Schutz vor Hochwasser und Bodenerosion und für den Erhalt landwirtschaftlicher Produktivität essenziell (Umweltbundesamt, 2011).

Natur(schutz) als Label für den regionalen Tourismus

Der Tourismus in der Region ist stark auf die Bewerbung von Natur und Kultur ausgerichtet. In der Öffentlichkeitsarbeit wird eine reizvolle Landschaft, die Ruhe und Erholung – kombiniert mit Naturerlebnissen und kulturellen Aktivitäten – ermöglicht, beworben. Diese Erwartungen werden damit auch bei BesucherInnen geschürt. Bauprojekte, die massiv in die Landschaft eingreifen und das Landschaftsbild sowie die Erholungsfunktion durch Lärm- und Schadstoffbelastung unwiederbringlich beeinträchtigen, sind mit diesem Bild nicht vereinbar und schaden damit dem Tourismus in der Region (siehe auch Kapitel 2)

In den letzten Jahrzehnten hat sich ein Wandel vom typischen See-Tourismus zu einer diverseren Form des Tourismus vollzogen, der vor allem auf Natur, Nationalpark, Radfahren und anderen sportlichen Aktivitäten, traditioneller Kultur und Veranstaltungen beruht. Befragungen von TouristInnen zeigten auch, dass in





„Kaum eine Sache hat die Freiheit des Individuums so erweitert wie das Auto. Aber kaum ein Gegenstand hat in solchem Maße Probleme für die individuelle Freiheit der Menschen geschaffen wie das Auto.“

Deutschen Alt-Bundespräsidenten Walter Scheel

der Kategorie „Aktivitäten“ Erholung und Aufenthalt in der Natur ausschlaggebende Motive für einen Besuch in der Region sind. Auch bei der offenen Frage nach Motiven wurden die Faktoren Landschaft und Natur, Klima, Wetter, landschaftliche Schönheit, Ruhe, Radfahren und kulturelle Veranstaltungen wie die Seefestspiele Mörbisch am häufigsten genannt (Wrbka, et al. 2012). Daraus geht hervor, dass der Tourismus in der Region zu einem wesentlichen Teil abhängig von der besonderen pannonischen Naturlandschaft ist, die in Symbiose mit der traditionellen Kulturlandschaft den besonderen Reiz für BesucherInnen ausmacht.

Auch die Marketing Strategie der Neusiedler See Tourismus GmbH setzt gezielt auf die „Marke“ Natur, die neben Kultur, Sport, Wein, Küche und Gesundheit zu den Kernbereichen des Marketings zählt. Dabei stehen die verschiedenen Schutzgebiete von Nationalpark über Natura 2000-Gebiete, UNESCO Weltkulturerbe zu Naturparks und Biosphärenpark in Verbindung mit Exkursionsangeboten und Vogelbeobach-

tung im Vordergrund. Das zeigt, dass die Natur- und Kulturwerte mit ihren zahlreichen Auszeichnungen, die sich besonders gut vermarkten lassen, für den Tourismus in der Region eine wichtige Rolle spielen. Deren Beeinträchtigung oder die Aberkennung von öffentlichkeitswirksamen Auszeichnungen wie UNESCO-Weltkulturerbe oder Biosphärenpark würde den Tourismusbetrieben eine wesentliche Grundlage entziehen und könnte hohe wirtschaftliche Einbußen zur Folge haben.

Chance für eine nachhaltige Modellregion

Das Gebiet hat auch Potenzial sich zu einer anerkannten Modellregion mit Vorbildfunktion zu entwickeln, in der unter Einbeziehung der lokalen Bevölkerung Konzepte entworfen werden, um Nutzungsansprüche von Landwirtschaft, Tourismus und Naturschutz in Einklang zu bringen. Auch diese zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten stützen sich grundlegend auf das herausragende Natur- und Kulturerbe der Region und sind nur bei einem weitsichtigen Umgang mit diesem umsetzbar.





4 NATUR UNTER DRUCK – IM SPANNUNGSFELD VON VERKEHR UND STRASSENBAU

Europäische und nationale Rahmenbedingungen

EU-Richtlinien

Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie

Zwei EU-Richtlinien sind für den Schutz von Arten und Lebensräumen maßgeblich:

- ▶ Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie)
- ▶ Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)

Mit dem Beitritt zur EU haben sich die Mitgliedsstaaten verpflichtet, die Ziele der Richtlinien – darunter auch die Ausweisung geeigneter Schutzgebiete im Rahmen des Natura 2000-Netzwerkes – umzusetzen. In Österreich werden die beiden Richtlinien in den jeweiligen Landesnaturschutzgesetzen umgesetzt.

In den Anhängen der Richtlinien werden Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse aufgelistet, für deren Erhalt Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Zusätzlich werden in der FFH-Richtlinie prioritäre Arten und Lebensräume gekennzeichnet, die innerhalb der EU bedroht sind und für deren Erhalt noch strengere Kriterien gelten.

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die Wasserrahmenrichtlinie trat im Jahr 2000 in Kraft. Sie legt die Umweltziele für alle europäischen Oberflächengewässer und das Grundwasser fest. Ziele der Richtlinie sind der Schutz der Gewässer, die Vermeidung einer Verschlechterung sowie der Schutz und die Verbesserung des Zustands der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt (Umweltbundesamt, 2015).

Bis zum Jahr 2015 müssen die Umweltziele der WRRL erreicht sein (Umweltbundesamt, 2015):

- ▶ Ein „guter ökologischer Zustand“ und ein guter chemischer Zustand für die natürlichen Oberflächengewässer (Art. 4.1 WRRL),
- ▶ ein gutes ökologisches Potenzial und guter chemischer Zustand für künstliche und natürliche, aber erheblich veränderte Gewässer (Art. 4.1 WRRL) sowie
- ▶ ein guter chemischer und mengenmäßiger Zustand des Grundwassers (Art. 4.1 WRRL).

Der gute Zustand ist definiert als ein Zustand, der von einem „sehr guten“ (d.h. weitgehend anthropogen unbeeinflussten) Zustand nur geringfügig abweicht.

Der „gute ökologische Zustand“ der Oberflächengewässer ist in erster Linie auf die Vielfältigkeit vorhandener Pflanzen- und Tierarten ausgerichtet. Die Bewertung des ökologischen Zustandes erfolgt in-





nerhalb eines fünfstufigen Klassifizierungsschemas, wobei Klasse I (sehr guter ökologischer Zustand) den gewässertypspezifischen Referenzzustand darstellt, Klasse II (guter ökologischer Zustand) die zumindest zu erreichende Qualitätsvorgabe.

Gemäß dem „guten mengenmäßigen Zustand“ des Grundwassers dürfen Wasserentnahmen die Grundwasserneubildungsrate nicht überschreiten.

Der „gute chemische Zustand“ des Grundwassers ist gegeben, wenn die Schadstoffkonzentrationen die geltenden Qualitätsnormen nicht überschreiten und die anthropogene stoffliche Belastung nicht zur signifikanten Schädigung von Oberflächengewässern oder Feuchtgebieten führt (Umweltbundesamt, 2015).

Durch eine Veränderung der Artenzusammensetzung und/oder bzw. durch Schadstoffeintrag und Eingriffe in den Grundwasserhaushalt im Zuge von Straßenbauprojekten oder Zunahme von Verkehr können die Ziele der WRRL beeinträchtigt werden.

UVP-Richtlinie / Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz UVP-G 2000

Die „Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten“ (UVP-RL) der EU wird in Österreich im Rahmen des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes (UVP-G 2000) umgesetzt.

Ziel der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist es, mögliche Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt vor seiner Verwirklichung zu prüfen und dient dem Projektwerber als Planungsinstrument und zur Entscheidungsvorbereitung (BMLFUW, 2015).

Aufgabe der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist u.a., unter Beteiligung der Öffentlichkeit auf fachlicher Grundlage die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen festzustellen, zu beschreiben und zu bewerten, die ein Vorhaben auf Menschen, Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, auf Boden, Wasser, Luft und Klima, auf die Landschaft sowie auf Sach- und Kulturgüter hat oder haben kann (Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit, 2014). Der dritte Abschnitt des Gesetzes

legt den Anwendungsbereich der UVP für Bundesstraßen und Hochleistungsstrecken fest und definiert die Vorhaben von Bundesstraßen, für die eine UVP durchzuführen ist. Auch für Ausbaumaßnahmen von Bundesstraßen ist eine UVP vorgeschrieben, wenn eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Gebiete oder deren Schutzzweck zu erwarten ist.

Die Kategorien der Schutzgebiete, für die diese Vorschrift anzuwenden ist, werden im Anhang II des Bundesgesetzes definiert. Dazu gehören u.a. sämtliche Schutzgebiete wie Natura 2000-Gebiete, als Nationalpark ausgewiesene Gebiete, Naturschutzgebiete und UNESCO-Welterbestätten (Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit, 2014), die alle in der Region Leithagebirge – Neusiedler See vertreten sind.

Mit dem Bau der Umfahrungsstraße B 50 Schützen am Gebirge steht in der Region Leithagebirge – Neusiedler See aktuell ein Verstoß gegen EU-Recht im Raum. Die Straße wurde im Dezember 2014 eröffnet, obwohl der Verwaltungsgerichtshof festgehalten hat, dass die Trassenverordnung der Umfahrung



„Die Trassenführung der Umfahrung Schützen am Gebirge bedeutet einen gravierenden Eingriff in wertvolle Lebensräume sowie in die umweltschutzgüter Wasser und Boden und gefährdet wertvolle archäologische Kulturdenkmale.“

EU-Recht widersprechen könnte, da bezüglich der UVP-Pflicht weder Nachbarn noch Grundeigentümer, noch NGOs berücksichtigt wurden. Im Zuge dieses Verfahrens wäre auf Wirtschaftlichkeit, Denkmalschutz, Naturschutz, Umweltverträglichkeit und funktionelle Bedeutung Bedacht zu nehmen gewesen. Diese Prüfungen wurden allerdings höchst unzureichend durchgeführt.

Die Trassenführung bedeutet einen gravierenden Eingriff in wertvolle Lebensräume sowie in die Umweltschutzgüter Wasser und Boden und gefährdet wertvolle archäologische Kulturdenkmale. Den Verstoß gegen die UVP-Richtlinie teilte auch die Generalanwältin in ihren Schlussanträgen im November 2014. Sie legt darin ganz dezidiert klar, dass nach österreichischer Rechtslage eine Verletzung der EU-Grundrechte vorliegt, weil GrundeigentümerInnen oder NachbarInnen im UVP-Verfahren ausgeschlossen wurden. Es ist zu erwarten, dass sich der EuGH den Schlussanträgen anschließen wird.

Damit ist auch mit einer negativen Erkenntnis des Verwaltungsgerichtshofes zu rechnen, welche dem Umfahrungsprojekt und den durchgeführten Enteignungen nachträglich die Bewilligung entziehen würde und eine Neu Beurteilung des Projekts notwendig macht.

EU-Biodiversitätsstrategie 2020 legt übergeordnete Biodiversitätsziele und Handlungsfelder fest

Biodiversitätsverlust und Klimawandel werden in der Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020 als die weltweit kritischsten Umweltbedrohungen eingeordnet. Das Kernziel für 2020 wird folgendermaßen definiert: „Aufhalten des Verlustes an biologischer Vielfalt und der Verschlechterung der Ökosystemdienstleistungen in der EU und deren weitestmögliche Wiederherstellung bei gleichzeitiger Erhöhung des Beitrags der Europäischen Union zur Verhinderung des Verlustes an biologischer Vielfalt weltweit“ (Europäische Kommission, 2011).

Einzelziele der Strategie definieren die Verantwortungsbereiche und beschreiben den Handlungsrahmen bis 2020. Dazu zählt die vollständige Umsetzung der Vogelschutz- und Habitatrichtlinie, die die Grundlage für die Ausweisung von Natura 2000-Gebieten bilden und die in der Region von großer Bedeutung sind. Ziel ist das Aufhalten der Verschlechterung aller nach EU-Naturschutzrecht geschützten Arten und Lebensräume und eine Verbesserung ihres Erhaltungszustandes. Das betrifft in der Region die zahlreichen, sensiblen

Schutzgüter der Natura 2000-Gebiete Neusiedler See-Nordöstliches Leithagebirge und Siegendorfer Puszta und Heide.

Flächenfragmentierung stellt einen Hauptfaktor für die Verschlechterung von Ökosystemen und ihre Dienstleistungen dar. Die Erhaltung und Wiederherstellung der Vernetzungsfunktion von Ökosystemen, insbesondere innerhalb und zwischen Natura 2000-Gebieten, ist daher ein weiteres Hauptziel für 2020.

Biodiversitätsstrategie Österreich 2020+ definiert nationale Ziele und Maßnahmen im Bereich Verkehr und Biodiversität

Die Biodiversitätsstrategie Österreich 2020+ (BMLFUW, 2014) formuliert nationale Ziele und Schwerpunkte für den langfristigen Erhalt von Biodiversität und Ökosystemleistungen. Österreich hat sich als Vertragspartei des Übereinkommens über die biologische Vielfalt verpflichtet, nationale Strategien, Pläne oder Programme zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt zu entwickeln bzw. diese entsprechend anzupassen. Die Biodiversitäts-Strategie dient als Handlungsleitfaden für Bund, Länder, Gemeinden, NGOs und andere relevante Stakeholder, um die Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität gemeinsam umzusetzen.

Die Berücksichtigung von Biodiversität und Ökosystemleistungen in den Bereichen Raumordnung und Verkehr/Mobilität ist als eigenes Ziel in der österreichischen Biodiversitäts-Strategie festgehalten. Konkrete Punkte sind dabei unter anderem die Reduktion der gesamten täglichen Flächeninanspruchnahme, die Berücksichtigung und Ausweisung von Vorrangflächen für ökologische Funktionen (grüne Infrastruktur) in der örtlichen und

überörtlichen Raumplanung sowie die signifikante Erhöhung der ökologischen Durchlässigkeit bei übergeordneten Verkehrswegen.

In der Strategie wird eine Vielzahl von Maßnahmen genannt, die umgesetzt werden sollen, um das Ziel zu erreichen. Die erhöhten Auflagen, um Biodiversitätsstandards zu sichern, bedeuten auch höhere Kosten bei Straßenbauprojekten.

Zu den angeführten Maßnahmen gehören unter anderem:

- ▶ „die Einbeziehung und Berücksichtigung von Biodiversitätsaspekten und ökologischen Funktionen bei der Umsetzung von raumplanerischen und planerischen Instrumenten auf allen Planungsebenen“
- ▶ „die Berücksichtigung biodiversitätsrelevanter Ergebnisse von strategischen Umweltprüfungen bei der Umsetzung von Plänen und Programmen“
- ▶ „die raumplanerische Absicherung von Wildtierkorridoren, Lebensraumvernetzungsachsen und grüner Infrastruktur“
- ▶ „die Identifizierung von Räumen mit verstärktem Bedarf an grüner Infrastruktur und deren Berücksichtigung in Planungen der verschiedenen Ebenen und Sektoren wie Flächenwidmung, regionale Planungen, Gesamtverkehrsplan und damit abgestimmte Errichtung von Grünbrücken und Untertunnelungen“
- ▶ „biodiversitätsfördernde Behandlung der Randbereiche und Böschungen von Straßen, Bahntrassen und Stromleitungstrassen als mögliche Wanderkorridore und Sonderstandorte unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit“
- ▶ „Erarbeitung bundesweiter Strategien zur Lebensraumvernetzung“



Damit kommen den Umsetzungsakteuren von neuen Verkehrsprojekten zahlreiche Verantwortungen und Aufgaben zu, die vor allem im Bereich der Schaffung und Sicherung grüner Infrastruktur hohe zusätzliche Kosten für die Region bedeuten können (siehe auch Kapitel 2). Vorrangige Umsetzungsakteure sind die Ämter der Landesregierungen, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT), Städte und Gemeinden.



Nationale Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS)

RVS 04.03.12 Wildschutz

Die RVS Wildschutz ist seit 2007 durch Erlass des BMVIT verbindlich in Zusammenarbeit mit BMVIT, ASFINAG und den Landesbaudirektionen umzusetzen. Wildschutzeinrichtungen dienen der Vermeidung von Verkehrsunfällen, dem Schutz der VerkehrsteilnehmerInnen und dem Schutz freilebender Tiere (FSV, 2007). Die Richtlinie ist in der Region von großer Bedeutung da mit dem Alpen-Karpaten-Korridor ein überregionaler Wildtierkorridor in der Region Leithagebirge – Neusiedler See verläuft, dessen ökologische Durchlässigkeit gewährleistet werden muss (siehe auch Kapitel 2).

Die Mindeststandards und Richtwerte für Wildtierpassagen sind auf Straßen mit „Vollbarrierewirkung“ anzuwenden.

Kriterien für Vollbarrierewirkung (FSV, 2007):

- ▶ „Vier oder mehr Fahrstreifen“
- ▶ „Auf einer Länge von 2 Kilometern oder mehr eingezäunt“
- ▶ „Im Grünlandbereich zwischen Siedlungen sind auch Barrieren mit einer Länge von weniger als 2 Kilometern zu berücksichtigen, wenn zwischen diesen Siedlungen sonst bedeutsame Wildtierkorridore unterbrochen würden“
- ▶ „Straßen mit einem JDTV-Wert von mehr als 5000 Kfz/24 Stunden wenn parallel eine Bahnlinie mit 120 bis 300 Zügen/ 24 Stunden parallel im Abstand von bis zu 50 Metern verläuft“

Landesstraßen und Gemeindestraßen mit Vollbarrierewirkung aufgrund hoher Verkehrsfrequenz und Straßen mit Teilbarrierewirkung müssen im Rahmen des Planungsprozesses eigens beurteilt werden. An Autobahnen und Autostraßen mit baulich getrennten Richtungsfahr-

bahnen sind im Grünland Wildzäune oder bauliche Anlagen zu errichten. Bezüglich des Einsatzes und der Anwendungskriterien für Wildschutzeinrichtungen hält die RVS fest, dass AuftraggeberInnen gemeinsam mit StraßenerhalterInnen, Exekutive, Naturschutzbehörden, Raumplanung und VertreterInnen der Jagd Wildschutzeinrichtungen an neuen und bestehenden Straßen in die Planung miteinbeziehen müssen.

Als Grundlage und Entscheidungshilfe für die Art der Maßnahmen zählen die Jagdstatistiken der Bezirksverwaltungsbehörden und die gemeldete Zahl von Wildunfällen. Bei mehr als zwei Unfällen mit Schalenwild oder fünf Unfällen mit sonstigem Haarwild je Kilometer je beliebig gewählten Straßenabschnittes sollen Wildschutzeinrichtungen eingerichtet werden.

Grundsätze und Richtwerte

Grundsätze und Richtwerte für Wildtierpassagen (WTP) bezüglich Breite und Anzahl werden in der RVS detailliert aufgeschlüsselt und gelten für Straßen mit „Vollbarrierewirkung“. Im Rahmen von Verkehrsbauprojekten müssen die notwendigen wildökologischen, jagdbetrieblichen und naturschutzrelevanten Grundlagenerhebungen, Untersuchungsmethoden, Beurteilungen und Bewertungen von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen erarbeitet werden, um die Grundsätze und Richtwerte anwenden zu können. Kriterien für die Planung und Ausführung von Wildschutzeinrichtungen inklusive Standortwahl, Gestaltung etc. werden in der RVS ebenfalls genau vorgegeben.

Planung, Bau und Erhaltung von geeigneten Wildschutzeinrichtungen bedeuten hohe Zusatzkosten bei Verkehrsprojekten und müssen laufend kontrolliert werden. Der damit verbundene Aufwand ist bei geplanten Projekten von Beginn an zu berücksichtigen. Die RVS weist daher auch klar darauf hin, dass eine der wesentlichsten Maßnahmen zur Vermeidung ineffizienten

„An Autobahnen und Autostraßen mit baulich getrennten Richtungsfahrbahnen sind im Grünland Wildzäune oder bauliche Anlagen zu errichten.“



Mitteinsatzes die Erhaltung der wildökologischen Funktion bereits vorhandener WTP ist.

Damit wird die Bedeutung lebensraumverbindender Strukturen und unverbauter Flächen in der Region weiter betont. Deren Zerstörung – auch an bereits vorhandenen Straßen – könnte zu einer Unterschreitung der wildökologischen Mindestdurchlässigkeit führen und neben Verlust von Lebensraum unter Umständen auch hohe Zusatzkosten durch den Bau von neuen WTP nach sich ziehen.

RVS 3.04 Richtlinie Amphibienschutz an Straßen

Die RVS Amphibienschutz ist seit 2003 verbindlich auf bestehende und neu zu errichtende Straßen anzuwenden (FSV, 2015). Als oberstes Ziel des Amphibienschutzes wird in der RVS (FSV, 2003) die Vermeidung von Störungen biologisch-ökologischer Gesetzmäßigkeiten angegeben, wozu unter anderem die saisonalen Wanderungen zwischen den verschiedenen Habitaten zählen. Es wird auch festgehalten, dass Schutzmaßnahmen an Straßen immer nur Reparaturmaßnahmen darstellen und daher nur als Schadensbegrenzung angesehen werden können. Die RVS legt das Ablaufschema bezüglich der Prüfung der Notwendigkeit von Amphibienschutzmaßnahmen an bestehenden und neu zu errichtenden Straßen fest.

Vorgangsweise an bestehenden Straßen

An bestehenden Straßen müssen Meldungen über Amphibienfunde zuerst bei einer öffentlichen Dienststelle (z.B. Straßenmeisterei, BH, Naturschutzabteilung) einlangen.

Danach erfolgt eine Begutachtung durch die Naturschutzabteilung, bei der vorgegebene Kriterien überprüft werden müssen. So muss festgestellt werden, ob in dem betreffenden Straßenabschnitt saisonale Wanderungen stattfinden oder ob es sich um Streufunde handelt. Außerdem wird überprüft, ob es sich um Arten der aktuellen Roten Liste handelt. Trifft mindestens ein Kriterium zu, muss eine Voruntersuchung eingeleitet werden, die genauere Parameter zu Art, Anzahl, Schutzstatus der Arten sowie den Ablauf der Wanderungen und den Zustand der betroffenen Laichgewässer erhebt.

Einsatzkriterien für dauerhafte Amphibienschutzmaßnahmen sind laut RVS der Nachweis von:

- ▶ „stark gefährdeten Amphibienarten (Schutzstatus. Aktuelle Rote Liste) auch in geringeren Individuenzahlen“
- ▶ „bis zu vier Amphibienarten (mindestens 500 Individuen für eine Art)“
- ▶ „mehr als 1000 adulte Individuen“
- ▶ „mehr als 4 Arten“

Vorgangsweise beim Neubau von Straßen:

Beim Neubau von Straßen sind bereits im Rahmen der Planung Korridoruntersuchungen bzw. Vorstudien notwendig, die amphibienökologische Vorrangflächen ausweisen müssen. In einem Vorprojekt muss eine vergleichende Bewertung der geplanten Varianten in Bezug auf die Beeinträchtigung von Amphibienlebensräumen und eine grobe Abschätzung erforderlicher Schutzmaßnahmen getroffen werden. Im

„Beim Neubau von Straßen sind bereits im Rahmen der Planung Korridoruntersuchungen bzw. Vorstudien notwendig, die amphibienökologische Vorrangflächen ausweisen müssen.“





„Die Zaun-Kübel-Methode ist nur als Notmaßnahme anzusehen und ist vor allem für die Datenerhebung im Rahmen der Voruntersuchung vorgesehen, nicht aber als dauerhafte Einrichtung.“

Einreichprojekt sind konkrete Amphibienschutzmaßnahmen analog zum Ablaufschema an bestehenden Straßen (siehe oben) einzuplanen. Wird die Notwendigkeit von Amphibienschutzmaßnahmen festgestellt, sind genaue Planungs- und Ausführungsgrundsätze einzuhalten, die in der RVS (FSV, 2003) dargelegt werden. Für dauerhafte Amphibienschutzmaßnahmen werden weiters detaillierte, bauliche Vorgaben angegeben, die bei der Errichtung von Tunnel-Leit-Anlagen zu berücksichtigen sind. Auch Vorschriften bezüglich Betreuungs- und Pflegemaßnahmen sind aufgelistet.

Die Zaun-Kübel-Methode ist nur als Notmaßnahme anzusehen und ist vor allem für die Datenerhebung im Rahmen der Voruntersuchung vorgesehen, nicht aber als dauerhafte Einrichtung.

In Anbetracht der zahlreichen Amphibienarten, die in der Region vorkommen, darunter auch viele Arten, die in der Roten Liste Österreich als gefährdet eingestuft werden (siehe auch Kapitel 1 und 2), kommt der RVS Amphibienschutz bei Verkehrsprojekten eine wichtige Bedeutung zu. Für Voruntersuchungen, Planung und Bau dauerhafter Amphibienschutzanlagen ist mit beträchtlichen zusätzlichen Kosten zu rechnen.

Wie eingangs erwähnt, muss dabei betont werden, dass es sich bei allen Maßnahmen nur um Mittel zur Schadensbegrenzung handelt und zusätzliche Straßenbauten trotzdem schwere Eingriffe in die hochsensible Naturregion darstellen, die durch technische Lösungen nicht vollkommen ausgeglichen werden.

Potenzielle negative Auswirkungen von Verkehr auf Biodiversität

Verkehrsmortalität

Straßen wirken nicht immer als Barriere und zahlreiche Tiere werden beim Versuch Verkehrswege zu überqueren getötet. Von Verkehrskollisionen in Straßennähe sind verschiedenste Tierarten betroffen. Laut Studien von Reijnen & Foppen (2006) zählen Verkehrsmortalität und Verkehrslärm zu den Hauptgründen für den Rückgang von Populationsdichten bei Brutvogelarten in der Umgebung von Straßen. Damit kann sich erhöhtes Verkehrsaufkommen direkt negativ auf Vogelpopulationen auswirken, was in der Region Neusiedler See als international bekannter und vielfach geschützter Lebensraum für hunderte Vogelarten ein bedeutendes Risiko darstellt (siehe auch Kapitel 2).

Viele Verluste bei Amphibien durch Verkehrsausbau

Aufgrund ihrer teilweise intensiven Wanderaktivitäten auf festen Wanderrouten zwischen verschiedenen Teillebensräumen, die für ihr Überleben notwendig sind, sind Amphibien durch den Ausbau von Verkehrswegen besonders betroffen und ausgesprochen verletzlich. Straßen zerschneiden häufig die Habitate von Amphibienarten und stellen tödliche Hindernisse bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Winter- und Sommerquartieren oder zu den Laichgewässern dar.

Das Gebiet Neusiedler See beherbergt zahlreiche Amphibienarten, dazu zählen u.a.: Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Donau-Kammolch (*Triturus dobrogicus*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Erdkröte (*Bufo bufo*). Alle diese Arten stehen auf der Roten Liste der gefährdeten Tiere des Burgenlandes und sind als gefährdet bzw. stark gefährdet (Wechselkröte, Donau-Kammolch) eingestuft (OASIS-Datenbank, Umweltbundesamt, 2014). Donau-Kammolch und Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) gehören auch zu den nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten. Es handelt sich dabei um Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (Umweltbundesamt, 2014). Ellmayer (2005) nennt als Gefährdungsursachen für diese beiden Arten unter anderem die Zerschneidung von Lebensräumen durch Straßen und die damit verbundene starke Einschränkung von Ausbreitungsmöglichkeiten. Bei Straßen ohne Amphibienschutzanlagen werden beim Donau-Kammolch große Verluste durch überfahrene Individuen angenommen.

Erdkröten haben einen ausgedehnten Aktivitätsradius und legen bei ihren Wanderungen zwischen verschiedenen Habitaten oft mehrere Kilometer zurück. Sie sind auf den

Wanderstrecken von und zu den Laichgewässern ohne Schutzmaßnahmen besonders häufig durch den Straßentod betroffen, sodass auch diese an sich weit verbreitete Amphibienart durch den Verkehrsausbau zunehmend gefährdet wird.

Sorgfältig geplante Amphibientunnel und Amphibienschutzanlagen mit begleitenden Studien sind notwendig um die Problematik beim Straßenbau in Abschnitten, in denen Amphibienwanderungen stattfinden, einzudämmen. Diese Maßnahmen sind jedoch mit viel Aufwand und hohen Kosten in der Planung, Umsetzung und Betreuung verbunden und können die negativen Auswirkungen auf Amphibien, die durch die Zerschneidung von Lebensräumen entstehen, nicht vollkommen ausgleichen (siehe auch Kapitel 2).

Verlust von Lebensräumen und Biodiversität

Der Ausbau von Verkehrsinfrastruktur hat weitreichende Auswirkungen auf Landschaften und ihre Arten und Lebensräume. Mit der Versiegelung von Flächen gehen Räume, die zuvor Pflanzen und Tieren als Habitate zur Verfügung standen und auf denen produktive Ökosysteme mit Bodenfruchtbarkeit und Prozessen der Sauerstoffproduktion und Dekomposition vorhanden waren, meist für immer verloren. Mit dem Bau von Straßen werden einerseits Lebensräume direkt zerstört, andererseits wird auch die Lebensraumqualität in der größeren Umgebung durch zahlreiche Faktoren vermindert (Forman et al., 2003). Veränderungen der Luftfeuchte, Temperatur oder veränderte Wasserflüsse durch Verkehrsinfrastruktur beeinflussen das Lokalklima. Schadstoffe und nicht-materielle Emissionen wie Licht und Lärm verringern ebenso die Lebensraumqualität, was zu einem indirekten Lebensraumverlust führt (Friedrich & Geldermann, 2013).

Durch verstärkte Lichtemissionen steigt auch die Gefahr der Blendung für Wildtiere (BMLFUW, 2001).



„Schadstoffe und nicht-materielle Emissionen wie Licht und Lärm verringern ebenso die Lebensraumqualität, was zu einem indirekten Lebensraumverlust führt.“

Friedrich & Geldermann, 2013





„Verkehr kann Verhaltensänderungen wie die Vermeidung von Habitaten in Verkehrsnähe oder veränderten Gesang und damit teilweise eingeschränkte Kommunikation bei Vögeln zur Folge haben, was wiederum zu einem Rückgang von Populationsdichten beitragen kann.“

Zu den Schadstoffen, die durch den Verkehr entstehen, zählen etwa Feinstaub, Ozon, Kohlenmonoxid und Stickoxide. Dazu kommen Umweltbelastungen durch Gummiabrieb und Gummiteile von Autoreifen, Streusalze oder Abfälle. Schad- und Nährstoffeintrag stellen insbesondere für die hochwertigen und geschützten Trockenrasen in der Region eine bedeutende Gefahr dar, die zu einer irreversiblen Veränderung der Artenzusammensetzung und zum Verlust von Arten, die auf nährstoffarme Bedingungen angewiesen sind, führen kann.

Die Herabsetzung der Lebensraumqualität kann bei Tieren eine Abnahme der Populationsdichte oder Verhaltensänderungen zur Folge haben und damit zu einer Verringerung der biologischen Vielfalt führen (Friedrich & Geldermann, 2013; Di Giulio & Nobis 2008).

Abnahme der Populationsdichte bei Brutvogelarten

Reijnen & Foppen (2006) beschreiben in ihrer Studie eine Abnahme der Populationsdichte von Brutvogelarten in Abhängigkeit zur Verkehrsdichte. Das ist besonders im Gebiet des Neusiedler Sees, der für seine herausragende Vogelwelt international bekannt ist, ein wesentlicher Faktor in Bezug auf Verkehrsprojekte. Verkehr kann Verhaltensänderungen wie die Vermeidung von Habitaten in Verkehrsnähe oder veränderten Gesang und damit teilweise eingeschränkte Kommunikation bei Vögeln zur Folge haben, was wiederum zu einem Rückgang von Populationsdichten beitragen kann. Auch der Tod von Tieren durch Verkehrsmortalität ist ein wichtiger Faktor. Verkehrslärm und Verkehrsmortalität scheinen die Hauptgründe für den Rückgang von Populationsdichten bei Brutvogelarten zu sein. Abhängig von Verkehrsdichte, Art und Lebensraumtyp wurde in Studien eine Abnahme der Populationsdichte zwischen 30 und fast 100 Prozent festgestellt. In offenen Landschaften, wie es auch im Gebiet um den Neusiedler See der Fall ist, wirkt sich Lärmbelastung über weitere Strecken aus (Reijnen & Foppen, 2006).

Zerschneidung von Lebensräumen als wesentlicher Faktor für Biodiversitätsverlust

Die Zerschneidung der Landschaft wird in Mitteleuropa zu einem der wichtigsten Faktoren für den Verlust von Arten und Lebensräumen gezählt. Die Aufrechterhaltung und Wiederherstellung von Verbindungen zwischen Lebensräumen in Form ökologischer Korridore und Trittsteine („grüne Infrastruktur“) ist für das Funktionieren von Ökosystemen essentiell und bildet daher sowohl in der europäischen als auch in der österreichischen Biodiversitätsstrategie für 2020 einen Schwerpunkt. Gesunde Ökosysteme sind auf den Austausch von Arten und auf Stoff- und Genflüsse zwischen Lebensräumen angewiesen. Nur so können sie auch die für den Menschen unverzichtbaren Ökosystemleistungen erbringen (siehe Kapitel 1).

Investitionen in eine grüne Infrastruktur sind auch aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll, da etwa technische Maßnahmen zum Ausgleich verlorener ökologischer Fähigkeiten wesentlich kostspieliger sind als Schutzmaßnahmen zum Erhalt von Ökosystemen (Europäische Kommission, 2010).

Gerade das Gebiet Neusiedler See ist durch ein Mosaik kleinteiliger Natur- und Kulturlandschaften gekennzeichnet. Es liegt zudem im Übergangsbereich zwischen alpinen und pannonischen Großlandschaften, zwischen feuchten und trockenen, salzigen und salzfreien sowie warmen und kalten Standorten, die miteinander in Beziehung stehen und ein sensibles Gesamtgefüge bilden. Es beherbergt eine außergewöhnliche Artenvielfalt entlang unterschiedlicher ökologischer Amplituden, deren Bedeutung durch acht verschiedene Schutzkategorien in der Region betont wird.

Dennoch reichen Schutzgebiete nicht aus, um funktionierende Ökosysteme langfristig zu sichern. Grundlegend dafür ist, dass Verbindungen zwischen



„Durch Straßen kann die Wanderung und Bewegung von Tieren unterbunden werden. Das hat zur Folge, dass Tiere, die Straßen nicht überqueren können, den Zugang zu Ressourcen, Ruheplätzen, Partnern oder weiter entfernten Gebieten verlieren.“

den Lebensräumen bestehen bleiben bzw. neu geschaffen werden und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten auch außerhalb geschützter Gebiete zusammenhängende Lebensräume zur Verfügung stehen (Europäische Kommission, 2010).

Lineare Infrastrukturen wie Straßen haben – besonders in diesem naturschutzfachlich hochsensiblen Gebiet – vielfältige negative ökologische Effekte. Zu den schwerwiegendsten zählt die Zersplitterung von Lebensräumen und in weiterer Folge die genetische Isolation von Populationen sowie Verkehrsmortalität.

Straßen und Verkehr als Barrieren für Arten

Durch Straßen kann die Wanderung und Bewegung von Tieren unterbunden werden. Das hat zur Folge, dass Tiere, die Straßen nicht überqueren können, den Zugang zu Ressourcen, Ruheplätzen, Partnern oder weiter entfernten Gebieten verlieren. Davon sind in der Region besonders Wildtiere betroffen, da sich bedeutende überregionale Wildtierkorridore in der Region befinden (siehe auch Pkt. 2) Zahlreiche Tierarten sind auch auf ein Mosaik aus wichtigen Teillebensräumen angewiesen, die durch Straßen getrennt werden. Dazu zählen zum Beispiel viele Amphibienarten, die oft weiträumige Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren

sowie zu Laichgewässern machen, oder Fledermäuse, die sich zwischen Jagdgebieten und Schlafquartieren bewegen (Friedrich und Geldermann, 2013; Di Giulio & Nobis, 2008). Habitate können auch verloren gehen, wenn die abgeschnittenen Lebensräume zu klein sind, um Populationen auf Dauer zu erhalten (Jaeger, 2001).

Straßen werden wegen ihrer Oberflächenbeschaffenheit oder der Straßenränder oft zu unüberwindbaren Hindernissen. Zahlreiche waldbewohnende Tiere scheuen diese aufgrund des Belages oder fehlender Deckung und meiden die Querung (Di Giulio et al., 2010).

Auch zwischen Pflanzen und ihren Bestäubern können Straßen eine Barriere darstellen. Amerikanische Studien zeigen, dass Hummeln eine hohe Standorttreue aufweisen und, obwohl sie flugfähig sind, Straßen kaum überqueren, um zu Pflanzpopulationen auf der anderen Seite zu gelangen (Bhattacharya et al., 2002). Dadurch kann die auch für die landwirtschaftliche Produktion bedeutende Bestäubungsleistung in der Region beeinträchtigt werden.

Die Verbreitung von Pflanzensamen geschieht ebenfalls häufig über Tiere – die Ausbreitung von Pflanzen kann daher durch Verkehr und Straßen eingeschränkt oder unterbunden werden, wenn Tiere in ihrer Bewegung behindert werden.

Begleitende Maßnahmen bei Straßenbauprojekten wie Lärmschutzwände oder Wildzäune, die zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit notwendig sind, verstärken die Trennwirkung von Straßen.

Durch die Trennwirkung und kumulative Effekte mit den anderen in diesem Beitrag in Kapitel 2 genannten ökologischen Auswirkungen von Verkehr und Verkehrsinfrastruktur können Artbestände stark zurückgehen oder lokale Populationen ganz aussterben.

Genetische Isolation von Populationen

Eine Konsequenz der Barrierewirkung ist die Trennung von Populationen und die damit verbundene genetische Isolation. Für die isolierten Populationen erhöht sich die Aussterbewahrscheinlichkeit, da es keinen oder verminderten Austausch von Individuen zwischen den Populationen gibt und es vermehrt zu Inzuchteffekten kommen kann. Durch eine geringere Variabilität des Genpools werden die getrennten Populationen über einen längeren Zeitraum empfindlicher und instabiler, da sie sich schlechter an veränderte Umweltbedingungen – z.B. an Veränderungen im Zuge des Klimawandels – anpassen können. Durch die Trennwirkung ist in Lebensräumen, die von Straßen umgeben sind, auch eine Wiederbesiedelung von Lebensräumen nach dem Verschwinden von Populationen nicht mehr möglich (Friedrich & Geldermann 2013; Jaeger, 2001).



Abb.: Übersicht des Verlaufs des Alpen-Karpaten-Korridors
(© WWF, Projekt Alpen-Karpaten-Korridor Centrope)

Unterbrechung bedeutender Wildtierkorridore

In der Region Leithagebirge-Neusiedler See verläuft mit dem Alpen-Karpaten-Korridor (AKK) eine der bedeutendsten mitteleuropäischen Wanderrouten für Wildtiere. Der AKK führt von den Ostalpen kommend über den Hochwechsel, das Rosaliengebirge, das Leithagebirge, den Maria Ellender Wald über die Donau und Marchauen über die westslowakische Tiefebene bis zu den Karpaten. Über die größeren Waldbereiche des Leitha- und des Rosaliengebirges in Österreich und die Waldgebiete der kleinen Karpaten in der Slowakei ergibt sich ein klarer Verbindungskorridor zwischen den al-

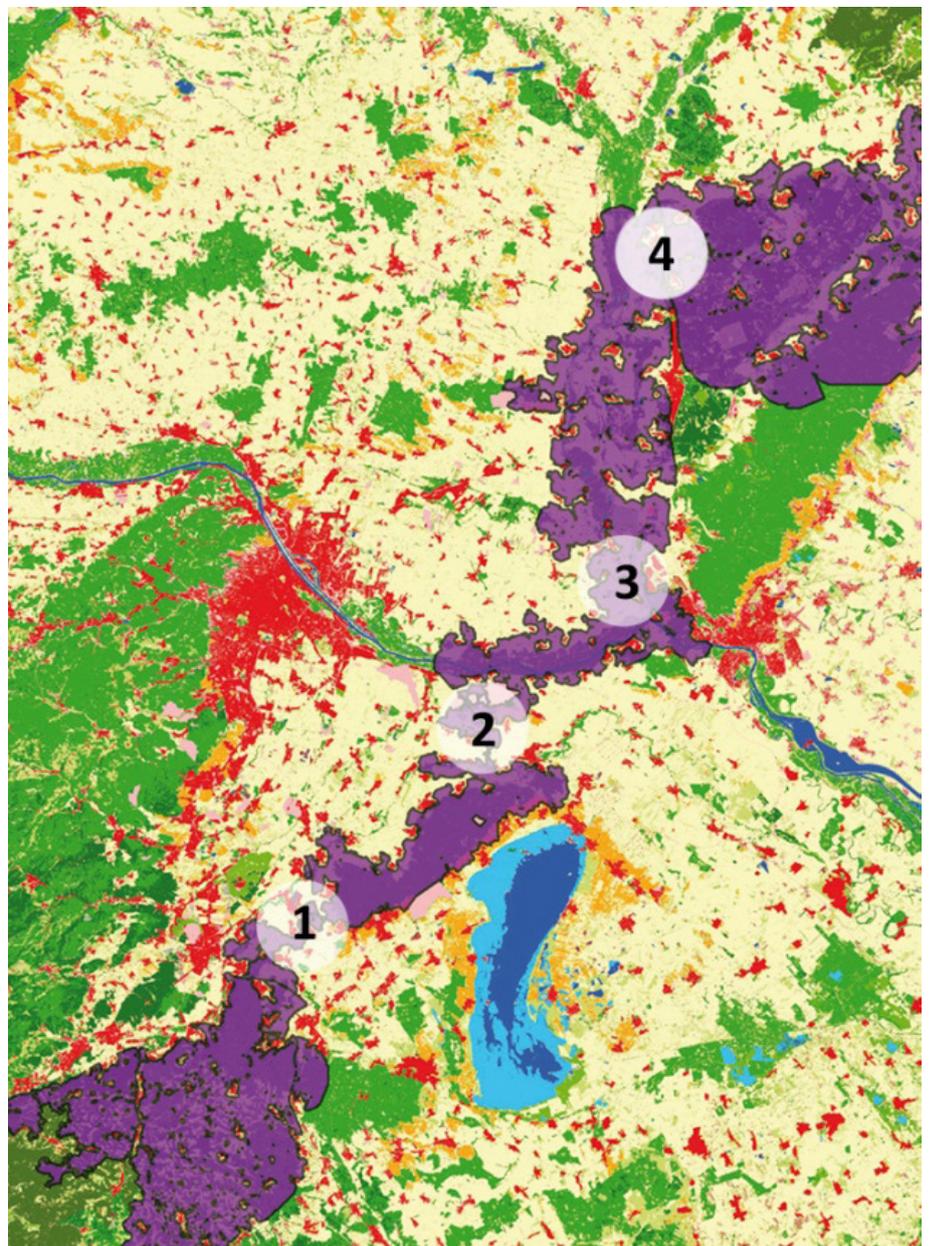
pinen Populationen waldbundener Großsäuger und den Populationen in den Karpaten. Aufgrund dieser naturräumlichen Gegebenheiten gehört der Alpen-Karpaten-Korridor zu den bedeutendsten mitteleuropäischen Genflusskorridoren (Proschek, 2005; Grillmayer et al., 2002)

Durch hochrangige Verkehrswege, intensiv genutzte Agrarlandschaften sowie Siedlungs- und Gewerbegebiete wird diese wichtige Wanderroute unterbrochen. Die Erhaltung geeigneter, verbindender Landschaftsstrukturen und Maßnahmen wie der Bau von Grünbrücken sind erforderlich,

um die ökologische Durchlässigkeit für Wildtiere wieder zu erhöhen (AKK, 2015).

Im Rahmen eines eigenen Projekts – „Alpen-Karpaten-Korridor Centrope“ – wurden Schwachstellen im Biotopverbund identifiziert, wo Wildtiere auf erhebliche Barrieren stoßen, und Maßnahmen zur Wiederherstellung und Verbesserung der Durchlässigkeit erarbeitet. Zwei wesentliche Engstellen des Korridors („bottle necks“), die für die Region Leithagebirge – Neusiedler See von Bedeutung sind, befinden sich an der Wiener Neustädter Pforte und im Bereich Leithagebirge – Donau-Auen (siehe Abb. oben).

Abb.: Gesamtverlauf des AKK mit den Engstellen:
 1 Wr. Neustädter Pforte,
 2 Leithagebirge – Donau-Auen,
 3 Donau-Marchmündung,
 4 Zahorie.



Im Aktionsplan zum Schutz des AKK (Egger et al. 2012) werden die Engstellen in verschiedene Abschnitte untergliedert, Barrieren detailliert beschrieben und Maßnahmen empfohlen.

Für die Engstelle der Wiener Pforte sind u.a. die S31 und die Autobahn A3 bedeutende Hindernisse, Grünbrücken wurden teilweise realisiert bzw. sind in Planung. An der Engstelle Leithagebirge – Donau-Auen ist die A4 Ostautobahn eine einschneidende Barriere. Eine Grünbrücke wurde im November 2013 fertiggestellt (AKK, 2015; Egger et al. 2012).

Die Abbildung rechts veranschaulicht die Wanderbewegungen von Wildtieren am Westufer des Neusiedler Sees zwischen dem AKK im Bereich des Leithagebirges und Schilfgürtels. Siedlungen und Weinbauflächen bilden Barrieren für den Austausch von Arten. Die Erhaltung der noch vorhandenen Verbindungsachsen für Wildtiere ist in diesem Bereich zentral.

Durch weitere Verbauungen und Hindernisse bzw. durch den Verlust von Landschaftselementen an diesem herausragenden Wildkorridor werden die Wanderung und damit der genetische Austausch zwischen Populationen verhindert, was zum Aussterben kleinerer Populationen führen kann (WWF, 2015).

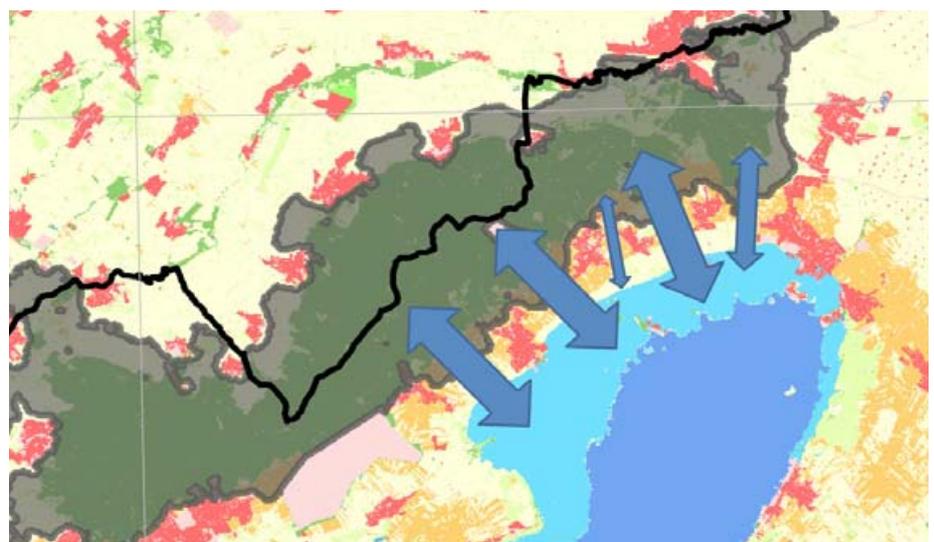


Abb.: Migrationsflüsse von Wildtieren zwischen dem AKK im Bereich des Leithagebirges und Schilfgürtel. Siedlungen (rote Flächen) und Weinbau (orange Flächen) stellen Barrieren für die Wanderung dar. Datenquelle: Univ. f. Bodenkultur Wien /IVFL und IWJ, 2011; Projekt Alpen-Karpaten-Korridor Centrepo; bearbeitet UWD)



„Grünbrücken tragen zur Entschärfung der Barrierewirkung bei, können aber nur durch sorgfältige Planung und großräumige begleitende Maßnahmen der Landschaftspflege die Migration von Wildtieren unterstützen.“

Biotopverbund als Grundlage für Wildschutz

Grünbrücken tragen zur Entschärfung der Barrierewirkung bei, können aber nur durch sorgfältige Planung und großräumige begleitende Maßnahmen der Landschaftspflege die Migration von Wildtieren unterstützen. Der Bau von Wildtierpassagen ist auch mit hohen finanziellen Kosten verbunden. So ist bei einem Bau über eine vierspurige, bereits bestehende Autobahn im Sinne einer Nachrüstung mit Kosten von etwa 5 Millionen Euro zu rechnen (persönliche Auskunft, Projekt AKK-Centropo, Weinviertel Management, 2015).

Bezüglich der Anzahl von Wildtierpassagen sind durch die RVS Wildschutz genaue Kriterien zu erfüllen (siehe Pkt. 2). Bei weiteren Verkehrsinfrastrukturprojekten können daher beträchtliche Zusatzkosten anfallen, um die Auflagen für den Wildschutz zu erfüllen.

Es ist essentiell, dass in der Umgebung der Grünbrücke der Wildtierkorridor berücksichtigt wird: von der Jägerschaft (kein Hochstand neben der Grünbrücke), von der Raumplanung (Freihalten der Umgebung von Bebauung) sowie von der

Landschaftsgestaltung (viele naturnahe Strukturen) – sonst macht die Investition keinen Sinn (persönliche Auskunft, Projekt AKK-Centropo, Weinviertel Management, 2015).

Der Aktionsplan zum Schutz des AKK (Egger et al. 2015) listet detaillierte Maßnahmen im Bereich der Engstellen auf. Zentral sind dabei Maßnahmen wie die Erhaltung und Anlage von Landschaftselementen, die Förderung von Wiesen und Brachen sowie explizit die Erhaltung der kleinteiligen Weinbaulandschaft im Bereich des Leithagebirges, um eine Vernetzung für Wildtiere zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Zusätzliche Straßenprojekte, die die Landschaft und damit Lebensräume für Wildtiere in diesem sensiblen Gebiet weiter zerschneiden, stellen eine massive Bedrohung für die Wildtierpopulationen auf ihren Wanderrouten dar. Diese Problematik ist in der Region hochaktuell: So wurden an der im Dezember 2014 neu eröffneten Umfahrung Schützen bereits nach wenigen Wochen gehäufte Wildunfälle festgestellt, weil unzureichende Wildschutzmaßnahmen getroffen wurden (Burgenländische Volkszeitung Eisenstadt, 2015).





Zunahme invasiver Arten

Als Neobiota werden alle Organismen bezeichnet, die nach 1492 unter direkter oder indirekter Mitwirkung des Menschen nach Österreich gelangten. Die Einbringung oder Einschleppung gebietsfremder Arten kann durch Raubdruck, Konkurrenz sowie Übertragung von Krankheitserregern oder Parasiten negative Auswirkungen auf die ursprüngliche biologische Vielfalt haben (Essl & Rabitsch, 2002).

Die Einschleppung invasiver Arten zählt heute neben Landnutzungsänderungen, Umweltverschmutzung und Klimawandel zu den Hauptfaktoren für den Verlust von Biodiversität und den damit verbundenen Ökosystemleistungen. Die durch invasive gebietsfremde Arten verursachten Schäden werden EU-weit mit etwa 12,5 Mrd. Euro jährlich beziffert (EU-Biodiversitätsstrategie, 2011). Mit Jänner 2015 trat auch eine neue EU-Verordnung zu Prävention und Management invasiver Arten in Kraft, um deren negative Auswirkungen auf Biodiversität, Ökosystemleistungen, menschliche Gesundheit und wirtschaftliche Konsequenzen zu minimieren (EC, 2015).

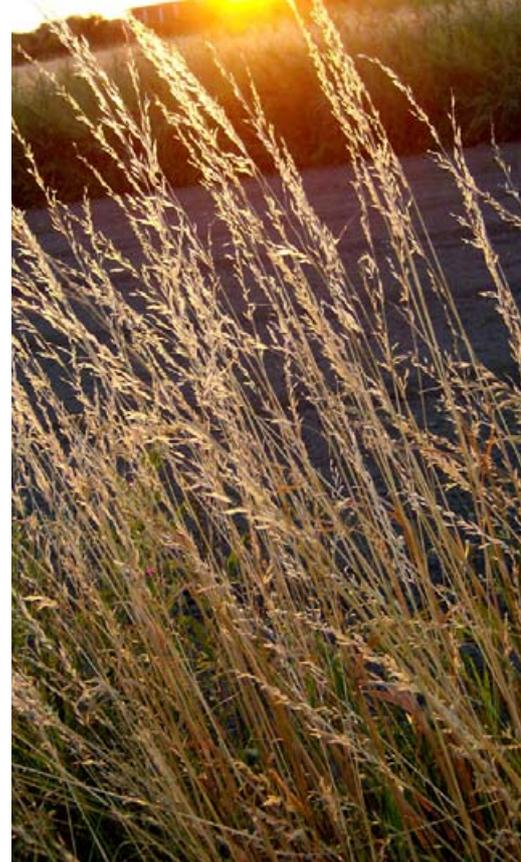
Verkehrswege und Fahrzeuge stellen günstige Verbreitungswege für invasive Arten dar und können die Problematik verstärken und beschleunigen, da neue Verbindungen zwischen Lebensräumen geschaffen werden, die natürlicherweise nicht vorhanden wären. Invasive Neophyten wie z.B. die Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*), das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) oder das Kleinblütige Springkraut (*Impatiens parviflora*) profitieren davon und können entlang von

Verkehrswegen in neue Lebensräume gelangen und die natürliche Artenzusammensetzung verändern (Hubo et al. 2007). Ragweed (*Ambrosia artemisiifolia*) ist eine aus Nordamerika eingeschleppte, hochallergene Pflanze, die sich seit etwa einem Jahrzehnt besonders entlang des Straßen- und Gewässernetzes sehr rasch in Österreich ausbreitet. Die Pflanze ruft starke allergische Reaktionen hervor und verursacht daher hohe Folgekosten für das Gesundheitswesen. In Österreich werden die jährlichen Kosten mit 80 Millionen Euro angegeben (BOKU, 2015).

Auch für die Landwirtschaft und den Weinbau schädliche Organismen können sich mit der Zunahme von Transportwegen einfacher und schneller ausbreiten.

Besonders im naturschutzfachlich hochsensiblen Gebiet Neusiedler See mit seiner Fülle an Naturwerten und Schutzgütern stellen Neobiota ein bedeutendes Risiko für die biologische Vielfalt dar. Für das Management von Schutzgebieten bedeuten sie eine große Herausforderung und zum Teil einen hohen Aufwand.

Suske et al. (2014) stellen im Managementplan für das Natura 2000-Gebiet „Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge“ für zahlreiche Teillebensräume Beeinträchtigungen durch Neophyten wie beispielsweise Götterbaum (*Ailanthus altissima*), Robinie (*Robinia pseudacacia*) oder Japanischen Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) fest. Besonders für Trockenrasen, aber auch für Flaumeichenwälder besteht hoher Neophytenruck, sodass Maßnahmen zur Entfernung für das Management empfohlen werden.



„Verkehrswege und Fahrzeuge stellen günstige Verbreitungswege für invasive Arten dar und können die Problematik verstärken und beschleunigen, da neue Verbindungen zwischen Lebensräumen geschaffen werden, die natürlicherweise nicht vorhanden wären.“





„Die typische Baustruktur der Region sind Anger- und Straßendörfer, welche sich kompakt ausgehend vom Ortskern aneinanderreihen. Traditionell orientieren sich die langgestreckten Wohn- und Wirtschaftsgebäude mit dem Wohntrakt zur Straße hin und bilden eine durchgängige Häuserfront.“

Potenzielle negative Auswirkungen auf Ökosystemleistungen und die lokale Bevölkerung

Verlust von Ökosystemleistungen

Wie in Kapitel 1 beschrieben, stellen Ökosysteme eine Vielzahl an unbezahlbaren Leistungen, die für den Menschen lebensnotwendig sind, bereit. Durch den Ausbau von Verkehrswegen und den damit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf Natur- und Kulturräume können erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungen entstehen, die in der Region Neusiedler See besonders in den Bereichen Landwirtschaft und Tourismus auch hohe ökonomische Risiken bergen und zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten des vielfach ausgezeichneten und geschützten Gebietes einschränken oder verhindern.

Verlust von Ökosystemleistungen in der Landwirtschaft

Wie unter Punkt 1 beschrieben, stellen Ökosysteme eine Vielzahl an unbezahlbaren Leistungen, die für den Menschen lebensnotwendig sind, bereit. Durch den Ausbau von Verkehrswegen und den damit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf Natur- und Kulturräume können erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungen entstehen, die in der Region Neusiedler See besonders in den Bereichen Landwirtschaft und Tourismus auch hohe ökonomische Risiken bergen und zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten des vielfach ausgezeichneten und geschützten Gebietes einschränken oder verhindern.

Verlust von nutzbaren Flächen und ihren ökologischen Leistungen durch Versiegelung

Der Ausbau von Straßen und Verkehrszunahme können durch verschiedene Faktoren landwirtschaftliche Leistungen beeinträchtigen.

Die direkteste Auswirkung ist der Verlust von Flächen durch Versiegelung, die damit nicht mehr für landwirtschaftliche Produktion zur Verfügung stehen. Damit geht der Verlust von Biodiversität einher, da Tier- und Pflanzenarten weniger Lebensräume zur Verfügung stehen. Mit dem Rückgang von Flächen durch Verbauung nehmen auch wichtige Refugien und Reproduktionsstätten für wildlebende Arten, die später landwirtschaftlich genutzt werden, ab. Dadurch wird das landwirtschaftliche Entwicklungspotenzial in der Region deutlich vermindert (BMLFUW, 2001).

Veränderungen von Lokalklima und Wasserflüssen, Qualitätsveränderung durch Schadstoffeinträge Auch die für die Landwirtschaft grundlegenden Ökosystemleistungen Lokalklima und Wasserflüsse werden durch Straßen verändert.

Die Landwirtschaft in der Region und besonders der Weinbau sind in hohem Maße von dem hier herrschenden günstigen Lokalklima abhängig. Verschiebungen der Bedingungen können in Kombination mit anderen negativen Auswirkungen die landwirtschaftliche Produktion verringern bzw. zu Qualitätsveränderungen beim Erntegut führen. Durch vermehrtes Verkehrsaufkommen kommt es zu einer erhöhten Schadstoffbelastung. Schadstoffe wie Feinstaub, Ozon, Kohlenmonoxid und Stickoxide sowie weitere Umweltbelastungen durch Gummiabrieb und Gummiteile von Autoreifen, Streusalze oder Abfälle werden vermehrt an angrenzende Gebiete abgegeben und beeinträchtigen landwirtschaftliche Flächen in der Umgebung von Straßen (siehe auch Kapitel 2).

Schadstoffe können in Wasserkreisläufe und in den Bodenhaushalt gelangen und so die Qualität landwirtschaftlicher Erzeugnisse beeinträchtigen und die Produktivität des Bodens verändern.





Im Umweltbericht im Rahmen der strategischen Umweltprüfung zur B 50 Burgenland Straße – Umfahrung Schützen am Gebirge (Perschl, 2010) wird festgehalten, dass durch das Planungsvorhaben nur geringfügige Auswirkungen auf das Meso- und Makroklima, beispielsweise durch Bildung von Kaltluftseen, zu erwarten seien. Durch Aufschüttungen im Rahmen von bereits erfolgten Straßenbauten werden lokal von LandwirtInnen in der Region jedoch deutliche Auswirkungen auf das Mikroklima beobachtet, die im Zuge einer großräumigen Prüfung nicht beurteilt werden können, die aber kleinräumig gravierende Schäden für LandwirtInnen bedeuten. Z.T. reichen die kleinklimatischen Veränderungen mit Bildung von Kaltluftseen und Staunässe weit in das Hinterland hinein und verursachen für die Landwirtschaft – insbesondere für die in der Region hoch bedeutsamen Weinkulturen – Schäden mit beträchtlichen Verlusten, da ein Großteil der landwirtschaftlich genutzten Pflanzen der Region die veränderten Bedingungen des Mikroklimas nicht vertragen und absterben (persönliche Auskunft Herbert Triebaumer, Weingut Triebaumer, Rust, 2015).

Bei weiteren Verkehrsprojekten ist lokal mit einer deutlichen Beeinträchtigung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen zu rechnen.

Verlust von Biodiversität

Naturnahe Wegränder und Straßenböschungen bilden in der Region oft artenreiche Biotope mit bedeutender Trittsteinfunktion inmitten intensiv genutzter Kulturlandschaft. Doch häufig werden die Straßen- und Wegränder mehrmals pro Jahr und zeitlich schlecht koordiniert zu oft gehäckselt und geschlegelt. Durch diese Praxis werden zahlreiche Individuen getötet und die Artenvielfalt stark verringert. So werden diese wertvollen Saumbiotope zunehmend seltener und verlieren ihre Vernetzungsfunktion. In den Gemeinden Rechnitz und Markt Neuhodis wird daher beispielsweise ein LEADER-Projekt „Wegränder als Hotspots der Biodiversität im Naturpark Geschiebenstein-Irrotkö“ im Rahmen der ländlichen Entwicklung durchgeführt, das sich dieser Problematik annimmt um ein landesweites Beispiel für richtige, ökologisch verträgliche Wegrandpflege zu setzen (Naturschutzbund Burgenland, 2015).

Aktive Pflegemaßnahmen und die Wiederherstellung landschaftsverbindender Biotope sind wichtige Instrumente für eine Erhöhung der Biodiversität und eine langfristige Sicherung der Schutzgüter der Region, die auch außerhalb der Schutzgebietsgrenzen auf Vernetzung angewiesen sind.

Eine hohe Biodiversität auf den Ebenen Lebensraum, Arten und genetische Ressourcen und die da-

mit in Zusammenhang stehenden Funktionen und Leistungen stellen auch eine „Versicherung“ gegen sich verändernde Umweltbedingungen und mögliche Risiken dar. Mit dem Rückgang von biologischer Vielfalt geht das Potenzial für zukünftige Entwicklungen und Anpassungen von Lebensräumen verloren, sich an neue Umweltbedingungen – z.B. im Zuge des Klimawandels – anzupassen. Das bedeutet auch eine Gefährdung der zukünftigen landwirtschaftlichen Produktion und damit der Ernährungssicherheit.

Straßen als Barriere für Bestäuber

Ein weiteres Risiko des Straßenausbaus für die Landwirtschaft ist die Zerschneidung der Landschaft und eine potenzielle Verschlechterung der Bestäubungsfunktion durch die Barrierewirkung von Verkehrswegen auf bestäubende Insekten. So können möglicherweise Pflanzenpopulationen auf landwirtschaftlichen Flächen, die durch Straßen getrennt sind, schlechter von ihren Bestäubern erreicht werden, was Einbußen bei den Ernteerträgen zur Folge hätte. Bestäubung ist eine für die Landwirtschaft zentrale, unersetzliche Ökosystemleistung, deren Einschränkung oder Verlust auch ökonomisch hohen Schaden verursachen würde. Der globale wirtschaftliche Wert der Bestäubungsfunktion wird in Studien auf 153 Mrd. Euro geschätzt (Gallai et al., 2009). Der weltweit beobachtete Rückgang von Bestäubern stellt für Landwirte daher ein massives Risiko dar.



Risiko der Zunahme invasiver Arten

Wie in Kapitel 2 angeführt, stellen Straßen gute Ausbreitungswege für Neobiota dar. Damit steigt auch das Risiko der Ausbreitung invasiver Arten auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, die an Verkehrswege grenzen. Diese können die natürliche Artenzusammensetzung verändern, landwirtschaftliche Leistungen vermindern und beispielsweise die Zahl unerwünschter Beikräuter erhöhen. Auch landwirtschaftliche Schädlinge können entlang von Straßen potenziell schneller eingeschleppt werden und in neue Lebensräume gelangen. Maßnahmen zur Bekämpfung von Neobiota sind, wenn diese etabliert sind, meist mit hohem Aufwand verbunden und kostenintensiv.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass vor allem die Zusammenwirkung aller hier genannten potenziellen Beeinträchtigungen der Ökosystemleistungen durch den Verkehr beträchtliche Risiken für die Landwirtschaft bergen. Ertragseinbußen und verminderte Qualität der Produkte wären in diesem für die Region so bedeutenden Sektor mit großen wirtschaftlichen Schäden verbunden. Ein Ausgleich verlorener Ökosystemleistungen ist oft nicht oder nur unzureichend möglich und meist mit hohen Kosten verbunden.

Verlust regulierender Leistungen für Hochwasser- und Erosionsschutz

Verlust von Vegetationsbedeckung und Veränderungen in der Bodenstruktur, beispielsweise durch Bauaktivitäten, können die Wasserrückhaltefähigkeit der Landschaft mindern und die Widerstandsfähigkeit von Landschaften gegen Starkregenereignisse und Überflutungen herabsetzen. Auch für den Schutz vor Bodenerosion durch Wind und Wasser ist eine entsprechende Bodenbedeckung durch Vegetation notwendig. Fallen diese Leistungen weg, steigt die Gefahr von Hochwässern und landwirtschaftlichen Schäden. Da im Zuge des Klimawandels vermehrt Überflutungen und Starkregenereignisse vorausgesagt

werden, ist der Erhalt regulativer Leistungen auch als Absicherung gegen zukünftige Änderungen des Klimas von großer Bedeutung (Umweltbundesamt, 2011).

Verlust von Ökosystemleistungen im Tourismus

Die Region um den Neusiedler See ist eine wichtige Tourismusdestination und wirbt mit der vielfältigen Natur- und Kulturlandschaft. Tourismus ist neben Landwirtschaft der wichtigste Wirtschaftsfaktor in der Region. Hauptmotive für den Besuch von TouristInnen sind Möglichkeiten für Naturerlebnisse, kulturelle und sportliche Aktivitäten sowie Ruhe und Erholung (Wrbka et al., 2012). Die Naturkulisse ist zentral für das regionale Marketing und prägt die öffentliche Wahrnehmung des Gebietes. Die große Anzahl an hochrangigen Schutzgebietskategorien, darunter UNESCO Weltkulturerbe und Nationalpark, werden als Zugpferde in der Bewerbung der gesamten Region herangezogen.

Über den Neusiedler See Tourismus werden zahlreiche Exkursionen in den Nationalpark, in den Naturpark Neusiedler See – Leihagebirge sowie in den Naturpark Rosalia-Kogelberg angeboten. „Natur“ ist eine der Hauptkategorien im Marketing. Auch der Bereich Wellness und Gesundheit gewinnt an Bedeutung und Einrichtungen wie die regionale Therme stützen sich auf Naturerlebnisse als außergewöhnlichen Anreiz und werben mit „Safaris“ in den Nationalpark (Neusiedler See Tourismus, 2014).

Diese Strategie unterstreicht die Bedeutung der Naturlandschaft und der Schutzgebiete für den Tourismus und formt die Erwartungen von Gästen. Ein zunehmender Ausbau von Straßen und erhöhtes Verkehrsaufkommen mit allen negativen Begleiterscheinungen (siehe Kapitel 2) sind mit diesem transportierten Bild der Region nicht vereinbar und würden die Attraktivität als Tourismusregion auf mehreren Ebenen stark beeinträchtigen:





Senkung oder Verlust der Erholungsfunktion durch Verkehrsausbau

Durch den Bau von Straßen werden nicht nur Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten zerschnitten, auch Erholungsräume für den Menschen werden zerteilt, verkleinert und in ihrer Qualität vermindert. Durch die Errichtung von Verkehrsinfrastruktur verändert sich das regionaltypische Landschaftsbild – Flächen gehen durch Versiegelung verloren, ein monotoneres Landschaftsbild und Verinselung senken die Attraktivität. Eine stärkere Verbauung der Landschaft konterkariert auch das Bild einer einzigartigen, abwechslungsreichen Natur- und Kulturlandschaft, das für lokale Tourismusbetriebe von großer Bedeutung ist.

Ein wesentlicher Faktor für eine verminderte Erholungsfunktion ist auch die mit dem Verkehr einhergehende Zunahme der Lärmbelastung. Verkehrslärm senkt sowohl für Einheimische als auch für BesucherInnen die Erholungswirkung. Gäste nennen als Hauptmotive für den Besuch der Tourismusregion Neusiedler See die Suche nach Ruhe und Entspannung. Durch den Ausbau von stark befahrenen Straßen gehen die grundlegenden Erholungsfunktionen für eine weiträumige Region unumkehrbar verloren und machen diese für Touristen unattraktiv. Auch das Potenzial für zukünftige, nachhaltige Entwicklungsmodelle wird durch die Entwertung der Lebensqualität und des Landschaftsbildes verhindert.

Rückgang von naturorientiertem Tourismus und Schwächung der regionalen Entwicklung durch Beinträchtigung der Schutzgüter

Das Gebiet ist seit jeher Anziehungspunkt für naturinteressierte BesucherInnen. Insbesondere Vogelbeobachtung spielt eine wesentliche Rolle, aber auch die außergewöhnliche Vegetation in diesem für Österreich einzigartigen Naturraum ist für Naturvermittlung und Bildung in der Region von großer Bedeutung. Ein Verlust von Biodiversität bzw. die Gefährdung geschützter Arten und Lebensräume durch Bauprojekte lässt sich mit dem erreichten Status der Region als international ausgezeichnetes Natur- und Kulturjuwel nicht vereinbaren.

Eine Verschlechterung der Schutzgüter und eine damit drohende Aberkennung von Schutzkategorien und Prädikaten wie UNESCO Weltkulturerbe oder Biosphärenpark hätte auch negative Konsequenzen für den Naturtourismus, der in der Region stark verankert ist. Die Angebote beruhen auf dem langjährigen Zusammenarbeiten von Schutzgebieten, lokalen Betrieben und Tourismuseinrichtungen, die von diesem Tourismuszweig abhängig sind. Das Zusammenführen verschiedener, regionaler Interessensgruppen und die gemeinsame Erarbeitung von Nutzungskonzepten sind auch ein wesentlicher Motor für die regionale Entwicklung und könnten in zukünftige Projekte einfließen und die Region stärken. Voraussetzung dafür ist jedoch der Erhalt der charakteristischen Natur- und Kulturlandschaft, um Entwicklungsspielräume für die Zukunft offenzuhalten.

„Das Gebiet ist seit jeher Anziehungspunkt für naturinteressierte BesucherInnen. Insbesondere Vogelbeobachtung spielt eine wesentliche Rolle, aber auch die außergewöhnliche Vegetation in diesem für Österreich einzigartigen Naturraum ist für Naturvermittlung und Bildung in der Region von großer Bedeutung.“





Negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und Lebensqualität

„Neben Wassersport ist das Gebiet besonders für den Radtourismus bekannt. 39 Radwege auf einem 1000 Kilometer weiten Radnetz befinden sich in der Region Neusiedler See.“

Neusiedler See Tourismus, 2014

Negative Auswirkungen auf den Radtourismus und andere sportliche Aktivitäten

Sport ist ein weiterer Eckpfeiler des Tourismus in der Region. Neben Wassersport ist das Gebiet besonders für den Radtourismus bekannt. 39 Radwege auf einem 1000 Kilometer weiten Radnetz befinden sich in der Region Neusiedler See (Neusiedler See Tourismus, 2014). Auch hier stehen das Naturerlebnis und der Genuss der Landschaft im Vordergrund. Radwege durchziehen den Nationalpark, die Naturparke und die Welterberregion und versprechen idyllische Naturerlebnisse.

Bei zunehmender Zerschneidung der Region durch stark befahrene Verkehrswege sinkt die Attraktivität der umliegenden Radwege beträchtlich, da die landschaftliche Schönheit, die den Reiz von Radtouren für BesucherInnen ausmacht, beeinträchtigt wird. Verkehrslärm und erhöhter Schadstoffausstoß stellen zusätzliche Störfaktoren dar. Die Sicherheit von RadfahrerInnen ist bei erhöhtem Verkehrsaufkommen ebenfalls gefährdet, wodurch das Erlebnis deutlich gemindert wird.

Auch andere beliebte sportliche Aktivitäten in der Region wie Wandern und Reiten, für die es ausgewiesene Wege gibt, leiden unter erhöhtem Verkehrsaufkommen in der Umgebung durch die oben genannten Faktoren.

Der Ausbau hochrangiger Straßen hat erhöhte Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen zur Folge, die nicht nur Lebensräume und Arten gefährden, sondern auch die menschliche Gesundheit beeinträchtigen können. Durch die oben genannten Faktoren wird die Erholungswirkung der Region vermindert und die Qualität als Wohngebiet für die lokale Bevölkerung erheblich verschlechtert. Auch Freizeitaktivitäten in der Natur wie Radfahren oder Wandern können durch erhöhtes Verkehrsaufkommen eingeschränkt oder beeinträchtigt werden, sodass wichtige Regenerationsmöglichkeiten für die Menschen vor Ort verloren gehen.

Beim Seeneinzugsgebiet handelt es sich durch seine geringe Größe und den fehlenden Abfluss des Sees um ein besonders sensibles Gebiet in Bezug auf Schadstoffbelastungen. Daher besteht ein erhöhtes Risiko, dass Grund- und Oberflächengewässer – insbesondere im Falle von Verkehrsunfällen mit wassergefährdenden Stoffen – irreversibel geschädigt werden. (BMLFUW, 2001).

Durch die erhöhte Belastung mit Schadstoffen, die auch die landwirtschaftlichen Böden in der Region betreffen, kann die Qualität regionaler Produkte vermindert werden, was negative Auswirkungen auf die Ernährung und damit die Gesundheit der lokalen Bevölkerung hätte.

5 BEDEUTENDSTE BEDROHUNGS- SZENARIEN FÜR DIE REGION AUS NATURSCHUTZFACHLICHER SICHT

Mögliche Aberkennung der UNESCO-Weltkulturerbe-Auszeichnung

Im Managementplan der Welterbe Kulturlandschaft Fertö/Neusiedler See (Zech, 2003) werden als potenzielle Konfliktquellen und Gefährdungen für die ausgezeichnete Landschaft folgende für den Verkehrsausbau relevante Punkte genannt:

- ▶ Massive Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Nutzbarkeit für Touristen (Schadstoffemissionen, Lärm) durch Ausbau des höherrangigen Straßennetzes (Schnellstraße nach Schützen, Überholspuren zwischen Jois und Winden)
- ▶ Übermäßiger Schwerverkehr entlang der Bundesstraße 50 zwischen Neusiedl/See und Eisenstadt sowie in den ungarischen Gemeinden am Südufer des Sees

Daraus geht ganz klar hervor, dass entsprechende Verkehrsinfrastrukturprojekte den – auch touristisch – überaus wertvollen und prestigeträchtigen Status der Welterberegion im Gebiet gefährden und zu einer Aberkennung der Auszeichnung führen können. Ein Verlust wäre für Österreich und für die Region, die sich das international bekannte und angesehene Prädikat „UNESCO Weltkulturerbe“ öffentlichkeitswirksam auf die Fahnen geschrieben hat, blamabel und ein gravierender Rückschlag.

Mögliche Aberkennung der Auszeichnung Biosphärenpark

Die 1995 beschlossene Sevilla-Strategie legt Kriterien für eine Weiterentwicklung des Biosphärenpark-Konzepts fest. Der wesentliche Punkt der Neuausrichtung liegt in der Betonung der aktiven Rolle des Menschen. Biosphärenparks sollen ein Netzwerk von Modellregionen nachhaltiger Entwicklung bilden, die den Schutz der biologischen Vielfalt mit den Bedürfnissen der in der Region lebenden und arbeitenden Menschen verbinden und diese bei der Planung und Umsetzung von Konzepten für eine naturverträgliche Entwicklung der Region einbinden. Durch die Schaffung einer Natur-, Puffer- und Entwicklungszone, die jeweils andere Schwerpunkte von Naturschutz über nachhaltige Landnutzung zu Forschung, Bildung und Naturbeobachtung beinhalten, sind Biosphärenparks großräumige und flexible Schutzinstrumente, die auch bewohnte und bewirtschaftete Gebiete ausdrücklich einschließen.

Im Biosphärenpark Neusiedler See sind die ausgewiesenen Flächen bisher allerdings nur auf die See- fläche und die Schilfzone begrenzt und erfüllen daher nicht die geltenden Sevilla-Kriterien, da die längst überfällige Weiterentwicklung zu einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung bisher nicht umgesetzt wird. Bei fehlender Erweiterung und Neu-Konzeption steht die Aberkennung der Auszeichnung unmittelbar bevor. Das zuständige Komitee des UNESCO Programmes „Man and the Biosphere“ hat dies bereits angekündigt (Wrbka et al., 2012).



„Massive Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Nutzbarkeit für Touristen (Schadstoffemissionen, Lärm) durch Ausbau des höherrangigen Straßennetzes gelten als große Gefahr für die Region.“



Mögliche Vertragsverletzungsverfahren und Strafzahlungen bei Missachtung der Natura 2000-Schutzbestimmungen

Aufgrund unzureichender Ausweisung von Gebieten für das Natura 2000-Netzwerk – trotz mehrmaliger Hinweise auf Mängel –, wurde von der Europäischen Kommission 2013 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Österreich eingeleitet. In einem detaillierten Mahnschreiben werden die Lebensräume und Arten, für die nach FFH-Richtlinie Nachnominierungsbedarf besteht, aufgelistet. Grundlage dafür war unter anderem die vom Umweltdachverband in Zusammenarbeit mit zahlreichen ExpertInnen und der Oberösterreichischen Umweltschutzgesellschaft erstellte Schattenliste „Natura 2000 Schattenliste – Evaluation der Ausweisungsmängel und Gebietsvorschläge“ (Umweltdachverband, 2012).

In dem Mahnschreiben werden im Gebiet unter anderem Erweiterungen des Natura 2000-Gebietes „Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge“ gefordert, um **Vorkommen folgender nach FFH-Richtlinie geschützter Lebensraumtypen** einzubeziehen:

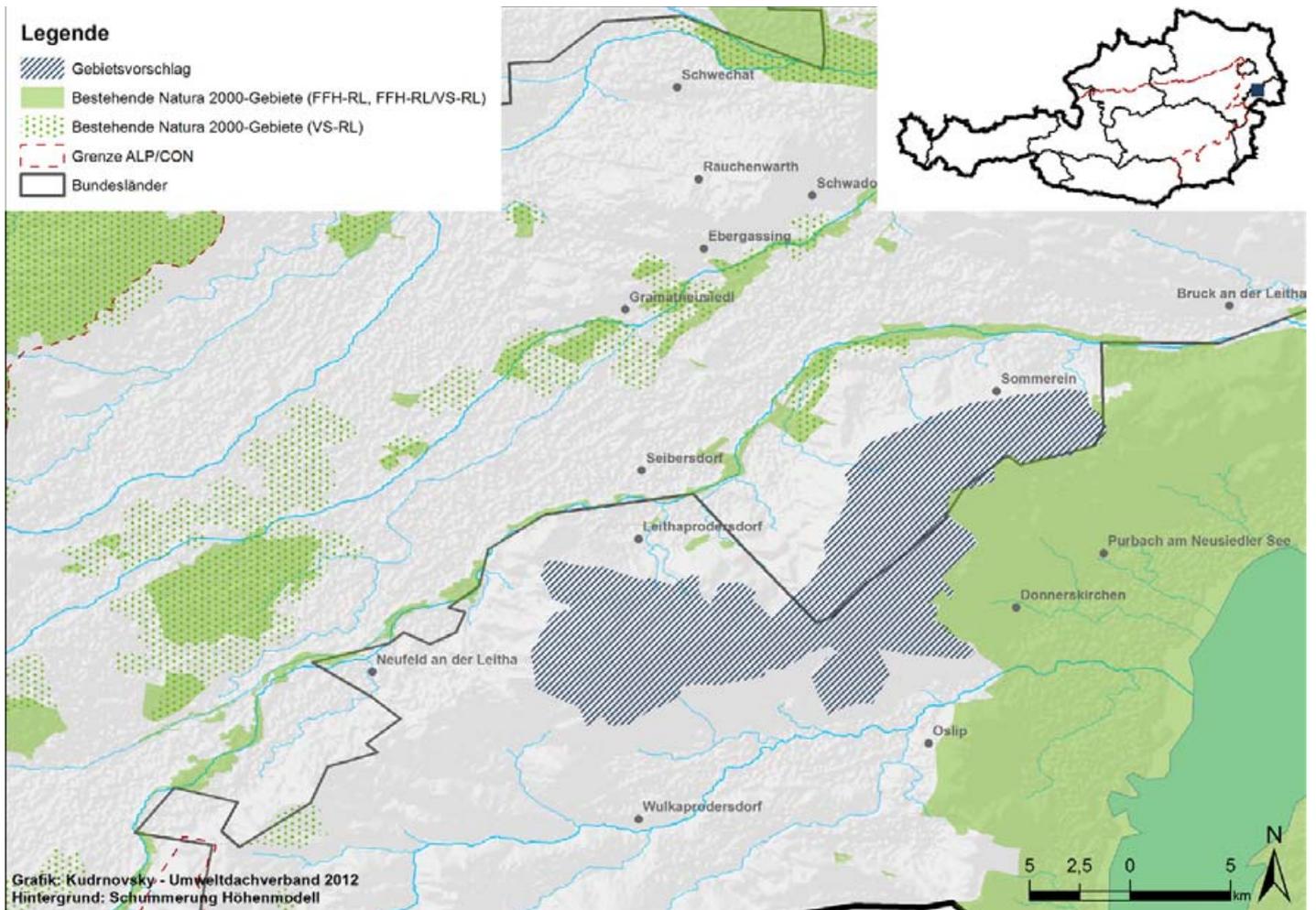
► Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald

Für diesen Lebensraumtyp werden von ExpertInnen u.a. Vorkommen bei Mannersdorf, Kaisersteinbruch und Bruck a. d. Leitha genannt.

► Euro-Sibirische Eichen-Steppenwälder (*)

Für diesen nach FFH-Richtlinie prioritären Lebensraumtyp wird eine Erweiterung um den Südfall des Leithagebirges gefordert.

Abb.: Erweiterungsvorschlag für das Natura 2000-Gebiet AT 1124823 „Nordöstliches Leithagebirge“ (Umweltdachverband, 2012)





Weiters wird unter anderem eine Nachnominierung des Vogelschutz-Gebiets AT1126129 „Waasen-Hanság“ als FFH-Gebiet gefordert, da sich in dem Gebiet Bestände des prioritären Lebensraumtyps „Pannonische Salzsteppe und Salzwiese“ befinden.

Auch Wälder mit Vorkommen der Schmetterlingsart *Leptidea morsei* in den Gemeinden Loipersbach, Schattendorf, Deutschkreutz, Nikitsch, Kroatisch Minihof und Lutzmannsburg sind zur Nachnominierung ausgewiesen.

Es ist somit zu erwarten, dass in der Region weitere Flächen in das Natura-2000-Netzwerk aufgenommen werden, um den europäischen Naturschutzverpflichtungen nachzukommen. Laut EuGH dürfen Mitgliedsstaaten „keine Eingriffe zulassen, die ökologische Merkmale dieser möglichen Natura 2000-Gebiete ernsthaft beeinträchtigen könnten“. Der UWD empfahl aus diesem Grund den Landesregierungen alle in diesen Gebieten laufenden Verfahren und Projekte, die dieser Rechtsprechung widersprechen, auszusetzen, bis eine finale und rechtsverbindliche

Klärung des weiteren Ausweisungsbedarfs herbeigeführt ist. Folgen die Naturschutzverwaltungen der Bundesländer dieser Rechtsprechung nicht, können enorme wirtschaftliche Konsequenzen die Folge sein. Planungen und Projekte, die bisher in den nun eingeforderten Gebieten angegangen wurden, müssen wieder in Frage gestellt werden.

Fehlende Lebensraumvernetzung und Flächenverlust

Flächenverlust und Lebensraumzerschneidung sind direkte Auswirkungen von Verkehrsprojekten mit gravierenden (oft irreversiblen) negativen Folgen auf Biodiversität und Ökosystemleistungen (siehe Kapitel 2). Insbesondere die Unterbrechung überregional bedeutsamer Wildtierkorridore wie des Alpen-Karpaten-Korridors stellt in der Region eine naturschutzfachliche Bedrohung von internationaler Bedeutung dar. Gesetzlich vorgeschriebene Ausgleichsmaßnahmen durch Wildtierpassagen beim Neubau von Straßen mit Barrierewirkung bzw. bei Projekten, die zum Verlust bestehender Wildquerungs-

„Laut EuGH dürfen Mitgliedsstaaten keine Eingriffe zulassen, die ökologische Merkmale dieser möglichen Natura 2000-Gebiete ernsthaft beeinträchtigen könnten.“





„Neben dieser Erhaltung von bestehenden Landschaftselementen und Feuchtflächen ist auch die Neuanlage von Biotopen bzw. der Zusammenschluss von solchen Flächen zu größeren und geschlosseneren Biotopverbundsystemen anzustreben.“

hilfen führen, sind je nach Ausgangssituation mit z.T. hohen Zusatzkosten verbunden (siehe Kapitel 2) und können nur Reparaturmaßnahmen sein.

Im Verordnungstext des Landesentwicklungsplanes Burgenland (Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2011) wird **die Bewahrung und Neuanlage biotopverbindender Elemente** explizit festgehalten:

„Die vorhandene Grünausstattung soll dabei bewahrt oder durch passende landschaftsgestaltende Maßnahmen verbessert werden. Neben dieser Erhaltung von bestehenden Landschaftselementen und Feuchtflächen ist auch die Neuanlage von Biotopen bzw. der Zusammenschluss von solchen Flächen zu größeren und geschlosseneren Biotopverbundsystemen anzustreben. Dabei gilt es, die Durchlässigkeit des Landschaftsraumes für Wildtierwanderungen zu gewährleisten.“

Damit gibt es von politischer Seite im Burgenland ein konkretes Bekenntnis zur Bedeutung grüner Infrastruktur und ihrer Korridorfunktion, das bei zukünftigen Projektentscheidungen auch tatsächlich als Handlungsgrundlage herangezogen werden muss. Aktuelle Beispiele wie die – vom Jagdleiter der Gemeinde Schützen bestätigte – erhöhte Zahl von Wildunfällen an der neu gebauten B 50 Umfahrung Schützen (Artikel BVZ Eisenstadt, 04. 02. 2015) unterstreichen den Handlungsbedarf.

Die Erhaltung und Förderung landschaftsverbinder Korridor- und Trittsteinbiotop ist für die langfristige Funktionsfähigkeit von Ökosystemen und die Erbringung ihrer Leistungen für die Gesellschaft essentiell und zudem bedeutend günstiger als nachträgliche, technische Maßnahmen zur Wiederherstellung von „Naturkapital“.

Beeinträchtigung von Landwirtschaft und Tourismus durch Verlust von Ökosystemleistungen

Geeignetes Mikroklima, fruchtbarer Boden, Bestäubung, Erholung, Bildung – Landwirtschaft und Tourismus und damit eine nachhaltige regionale Entwicklung sind ohne die Leistungen der Ökosysteme in der Region nicht denkbar. Eingriffe in den sensiblen Naturhaushalt durch Verkehrsprojekte schädigen schon jetzt landwirtschaftliche Produktion und führen zu Ertragsverlusten (siehe Kapitel 2).

Die hohe Qualität landwirtschaftlicher Erzeugnisse (insbesondere der Weinproduktion) und Naturerlebnisangebote sind Aushängeschilder der Region. Sie bergen großes Entwicklungspotenzial zur Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe und sind mit Naturschutzinteressen unter dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung vereinbar. Positive Beispiele werden in der Region beispielsweise bereits durch Beweidungsprojekte bei gleichzeitiger Förderung alter Haustierrassen und Vermarktung der Produkte gelebt.

Eine kurzfristige Opferung dieser Möglichkeiten zugunsten leichtfertiger Bauprojekte entwertet Landschaftsbild, Lebensqualität und Lebensgrundlage unumkehrbar.

Entscheidungen, die jetzt getroffen werden, bestimmen über zukunftssträchtige Entwicklungsfähigkeit oder schrittweise Degradierung der Region.



6 FAZIT UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE REGION LEITHAGEBIRGE – NEUSIEDLER SEE

Biodiversität als ver- letzliche Lebensgrundlage mit wirtschaftlichem Potenzial in der Region

Maßnahmen zur Erhaltung von Biodiversität und Wiederherstellung von Ökosystemen werden in der europäischen Biodiversitätsstrategie als zukunftssträchtige Arbeitsfelder mit neuen Fertigkeiten, Arbeitsplätzen und Chancen identifiziert. Gerade die Region Neusiedler See bringt mit ihren Natur- und Kulturwerten und als „grünes Herz“ inmitten der Städte Wien, Bratislava und Győr die notwendigen Voraussetzungen für die Entwicklung zu einer zukunftsorientierten Modellregion mit, die diese Chancen nützen kann.

Bereits vorhandene Schutzkategorien wie UNESCO Weltkulturerbe und Naturparke bieten geeignete Rahmenbedingungen für die Planung und Umsetzung nachhaltiger Entwicklungskonzepte mit Einbindung der relevanten Stakeholder vor Ort.

Zusätzliche Verkehrsinfrastrukturprojekte im Gebiet stellen dagegen eine Gefahr für die herausragende lokale Biodiversität und Schutzgüter ersten Ranges dar und bedrohen Ökosystemleistungen, auf die die Region besonders in den Sektoren Landwirtschaft und Tourismus angewiesen ist. Zu den bedeutendsten Gefahren zählen unter anderem Flächenverlust, Lebensraumzerschneidung und Schadstoffeintrag.

Eine fortschreitende Zerstückelung von Ökosystemen und Gefährdung der Biodiversität widerspricht sowohl den EU-weit als auch national für die kommenden Jahre angestrebten und rechtlich gestützten Maß-

nahmen, die den Biodiversitätsverlust umkehren und einen Übergang der EU zu einer ressourceneffizienten und umweltverträglichen Wirtschaft beschleunigen soll. Die nachhaltige Sicherung regionaler Lebensgrundlagen steht auf dem Spiel.

Die Region steht an einem entscheidenden Wendepunkt: große Teile der Natur- und Kulturlandschaft stehen unter nationalem und internationalem Schutz, die Lebensqualität und die Qualität landwirtschaftlicher Erzeugnisse ist überwiegend hoch und noch ist eine „kompakte“ Siedlungskultur vorherrschend. Die herausragenden natürlichen Qualitäten der Region geraten jedoch durch Bevölkerungszunahme und wachsenden Flächenanspruch, durch weiteren Straßenbau und landwirtschaftliche Intensivierung zunehmend unter Druck..

Weitreichende Eingriffe in Landschaft und Ökosysteme wurden bereits durch Verkehrsprojekte voreilig durchgesetzt und damit Schutzgüter, Landwirtschaft und Lebensqualität in der Region gefährdet.

Ein nachhaltiges Mobilitätskonzept in Verbindung mit kontrollierter Siedlungsentwicklung ist in der Region Leithagebirge – Neusiedler See dringend notwendig, um die herausragenden, identitätsstiftenden Schutzgüter der Natur- und Kulturlandschaften langfristig zu sichern und damit die Grundlage für Landwirtschaft und Tourismus zu erhalten. Der Erhalt und die Förderung biotopverbindender Elemente sind insbesondere in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten zentral. Naturschutz und ressourcenschonender Umgang müssen auch außerhalb von Schutzgebieten



„Weitreichende Eingriffe in Landschaft und Ökosysteme wurden bereits durch Verkehrsprojekte voreilig durchgesetzt und damit Schutzgüter, Landwirtschaft und Lebensqualität in der Region gefährdet.“





„Es müssen jetzt die Weichen gestellt werden, um die Region Leithagebirge – Neusiedler See als international bedeutendes Natur- und Kulturjuwel mit seinen lebensnotwendigen Ökosystemleistungen weiterhin zu sichern.“

die Handlungsgrundlage bilden und in Landwirtschaft, Tourismus und Verkehrsplanung durch konkrete Vorgaben integriert werden. Die im Landesentwicklungsplan Burgenland (Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2011) formulierten Ziele zu nachhaltiger Planung und Umsetzung von Siedlungsentwicklungen und Infrastrukturbauten, Erhalt und Förderung von Biotopverbundsystemen sowie die Verknüpfung von Tourismus, Wirtschaft, Infrastrukturplanung, Land- und Forstwirtschaft mit Zielen des Natur- und Landschaftsschutzes sind durch gezielte Maßnahmen zu unterstützen und weiterzuentwickeln.

Noch besteht Handlungsspielraum um überflüssige, kostspielige, und kurzfristige Verkehrsausbauten zu stoppen und durch die Festlegung von Siedlungsgrenzen auf eine umsichtige, vorausschauende Siedlungsentwicklung zu setzen. Dafür bedarf es jedoch ernsthafter Bestrebungen und vorausschauender Entscheidungen, die zeigen, dass die Werte und Leistungen der regiona-

len Natur- und Kulturlandschaften auch von politischer Seite Ernst genommen und unterstützt werden und es sich dabei nicht nur um Lippenbekenntnisse handelt. Eine weitere Gefährdung bereits bestehender Schutzkategorien mit drohender Aberkennung von Prädikaten und wertvoller landwirtschaftlicher Flächen durch entbehrliche Bauprojekte und Versäumnisse in der Raumplanung rauben der Region unwiederbringlich Chancen für eine nachhaltige Entwicklung, von der Naturschutz, Landwirtschaft, Tourismus und die lokale Bevölkerung profitieren.

Es müssen jetzt die Weichen gestellt werden, um die Region Leithagebirge – Neusiedler See als international bedeutendes Natur- und Kulturjuwel mit seinen lebensnotwendigen Ökosystemleistungen weiterhin zu sichern und die überwiegend hervorragende Lebensqualität auch vor dem Hintergrund von zukünftigen Herausforderungen wie zunehmendem Bevölkerungswachstum und Klimawandel zu bewahren.



Handlungsempfehlungen aus naturschutzfachlicher Sicht

Der Umweltdachverband erlaubt sich auf Basis des Fachbeitrages folgende Handlungsempfehlungen für die Region Leithagebirge – Neusiedler See zu formulieren:

Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Managements der Schutzgebiete

Die einzigartige Bedeutung der Natur- und Kulturlandschaft der Region Leithagebirge – Neusiedler See ist durch acht verschiedene Schutzkategorien belegt. Um den Schutzcharakter – der durch bestehende Schutzgebiete wie den Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel bereits in hoher Qualität vorhanden ist – langfristig sicherzustellen, ist ein schutzgutspezifisches Management bei finanzieller Absicherung der dafür notwendigen Maßnahmen essentiell. Managementpläne mit der Formulierung von Schutzzielen, Analyse des Zustandes der Schutzgüter und daraus abgeleitete Maßnahmenpakete sowie begleitendes Monitoring sind notwendige Handlungsgrundlagen für eine zielgerichtete und erfolgreiche Umsetzung von Schutzkonzepten. Finanzierungen zum Erhalt der Schutzgebiete und der günstigen Entwicklung ihrer Arten und Lebensräume sichern auch die Grundlage für Naturtourismus und nachhaltige Entwicklung in der Region.



Angemessene Ausweitung der Schutzgebiete

Trotz der hohen Dichte an Schutzkategorien in der Region sind Arten und Lebensräume teilweise noch unzureichend in das Schutzgebietsnetz aufgenommen. Die mangelnde Ausweisung von Gebieten nach FFH-Richtlinie wird durch das Mahnschreiben der Europäischen Kommission bestätigt, das eine Erweiterung des Natura 2000 – Gebietes „Nordöstliches Leithagebirge – Neusiedler See“ fordert, um den Schutz von FFH-Lebensraumtypen zu gewährleisten. Erweiterungsvorschläge dazu sind bereits vorhanden (siehe Kapitel 3). Auch die Erweiterung des Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel um Flächen am Westufer ist notwendig, um die bedeutenden Schutzgüter in diesem Gebiet ausreichend abzudecken.

„Um den Schutzcharakter – der durch bestehende Schutzgebiete wie den Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel bereits in hoher Qualität vorhanden ist – langfristig sicherzustellen, ist ein schutzgutspezifisches Management bei finanzieller Absicherung der dafür notwendigen Maßnahmen essentiell.“





Sicherung der Verbindungsachsen zwischen den Schutzgebieten sowie Erhaltung und Entwicklung lebensraumverbindender Landschaftselemente

Lebensraumvernetzung ist die Voraussetzung, um die ökologische Durchlässigkeit für Wildtiere zu gewährleisten, essentielle Ökosystemleistungen für Landwirtschaft und Tourismus zu erhalten und trägt zu einem attraktiven Landschaftsbild bei. Handlungsempfehlungen zur Sicherung und Erhöhung des Biotopverbundes sind:

- ▶ Festlegung absoluter Siedlungsgrenzen zwischen den Gemeinden am Westufer des Neusiedler Sees (Neusiedl – Jois – Breitenbrunn – Purbach – Donnerskirchen – Schützen – Oggau – Oslip – St. Margarethen – Rust) um kompakte Siedlungsstrukturen zu erhalten und ein Zusammenwachsen zu verhindern.

- ▶ Vorrang für sanfte Mobilitätsformen und Verkehrsoptionen, die keine große Barrierewirkung entfalten und Migrationsachsen nur unerheblich beeinträchtigen (Bahn, Radwege).
- ▶ Umsetzung von Maßnahmen entsprechend der RVS Wildschutz (siehe Kapitel 2) an der Umfahrungsstraße B 50 Schützen am Gebirge, da diese in der jetzigen Ausführung eine große Barrierewirkung für Wildtiere darstellt.
- ▶ Gezielte Maßnahmen zur aktiven Förderung und Wiederherstellung artenreicher und lebensraumverbindender Landschaftselemente wie Hecken, Saumbiotope entlang von Straßenrändern oder nachhaltig bewirtschaftete Landwirtschaftsflächen und Brachflächen



„Wiederherstellung
artenreicher und
lebensraumver-
bindender Land-
schaftselemente“

Stärkung des Naturtourismus

Die sowohl in der Landesentwicklungsstrategie Burgenland 2020 (Schremmer & Mollay, 2012) als auch im Landesentwicklungsplan Burgenland (Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2011) angestrebten Synergien von Schutz- und Erholungsfunktion, Natur und ökonomischen Nutzen können Basis für eine nachhaltige Entwicklung mit Vorbildfunktion sein.

Schutzkategorien wie UNESCO Weltkulturerbe, Nationalpark und Naturparke bieten in der Region vielfältige Möglichkeiten für Naturerlebnis und die Vermarktung regionaler Produkte, die sich hervorragend mit sanften und innovativen Mobilitätskonzepten verknüpfen lassen und Identifikationsmöglichkeiten für die lokale Bevölkerung bieten.

Dieses Potential in den Bereichen Naturtourismus, Naturvermittlung und Regionalentwicklung gilt es stärker zu nützen und in Form interdisziplinärer Projekte umzusetzen.

Dazu bedarf es der Vernetzung regionaler AkteurInnen und EntscheidungsträgerInnen aus den Bereichen Landwirtschaft, Tourismus, Naturschutz und Regionalwirtschaft. Bereits vorhandene, lokale Netzwerke sollen unter Einbeziehung von ExpertInnen ausgebaut werden, um nachhaltige Entwicklungskonzepte für die Region zu erarbeiten und konkrete Arbeitsschritte festzulegen.

Aufgleisen regionaler Förderprojekte zur Erhaltung und Auf- wertung der Natur- und Kulturlandschaft

Die in der Region noch vorhandene kleinteilige Kulturlandschaft, die für sich ein Schutzgut darstellt, bildet eine gut geeignete Grundlage für die Umsetzung innovativer Pflegekonzepte, die nachhaltige Bewirtschaftung, Naturschutzziele und Vermarktung lokaler Produkte verbinden. Öffentliche Fördermittel aus dem Österreichischen Programm für ländliche Entwicklung und dem Agrar-Umweltprogramm ÖPUL bieten geeignete Finanzierungsinstrumente für die Realisierung von Maßnahmen zu umweltverträglicher und biodiversitätsfördernder Bewirtschaftung und Projekten, die zur Stärkung ländlicher Regionen unter Einbeziehung der lokalen Bevölkerung beitragen.

Diese Finanzierungsquellen sollen angesprochen werden, um innovative regionale Konzepte für nachhaltige Entwicklung umzusetzen und Maßnahmen mit Vorbildcharakter zu schaffen, die zum Aushängeschild für die Region werden können.

„Schutzkategorien
wie UNESCO Welt-
kulturerbe, Natio-
nalpark und Natur-
parke bieten in der
Region vielfältige
Möglichkeiten für
Naturerlebnis und
die Vermarktung re-
gionaler Produkte.“





7 ABKÜRZUNGEN UND BEGRIFFE

- AKK:** Alpen-Karpaten-Korridor
etc.: et cetera
EuGH: Europäischer Gerichtshof
FFH-RL: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
ÖPUL: Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft.
RVS: Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen
u. a.: unter anderem
UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UVP-G 2000: Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UVP-RL: Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten
VS-RL: Vogelschutzrichtlinie
WRRL: Wasserrahmenrichtlinie, Def.: Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
WTP: Wildtierpassage
z.B.: zum Beispiel
z.T.: zum Teil



8 LITERATUR & REFERENZEN

- Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2008:** Verordnung der Burgenländischen Landesregierung vom 3. Juni 2008 über die Erklärung des Naturschutzgebietes Siegen-dorfer Puszta und Heide zum Europaschutz-Gebiet („Europaschutzgebiet Siegen-dorfer Puszta und Heide“). Landesgesetzblatt für das Burgenland, ausgegeben und versendet am 10. Juni 2008.
- Amt der burgenländischen Landesregierung, 2011:** Landesentwicklungsplan Burgenland – LEP.
- Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2013:** Verordnung der Burgenländischen Landesregierung vom 19. März 2013, mit der der Neusiedler See und seine Umgebung sowie das Nordöstliche Leithagebirge zum „Europaschutzgebiet Neusiedler See - Nordöstliches Leithagebirge“ erklärt werden. Landesgesetzblatt für das Burgenland, ausgegeben und versendet am 9. April 2013.
- Amt der burgenländischen Landesregierung, 2015:** Gesamte Rechtsvorschrift für Burgenländisches Naturschutz- und Landschaftspflegegesetz, Fassung vom 19.02.2015. Verfügbar unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/LrBglD/10000254/NG%201990%2c%20Fassung%20vom%2019.02.2015.pdf> [Zugriff am 19.02.2015]
- Bhattacharya, M.; Primack, R. B.; Gerwein, J., 2003:** Are roads and railroads barriers to bumblebee movement in a temperate suburban conservation area? *Biological Conservation* 109: 37-45.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, 2014:** Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 -UVP-G 2000). Verfügbar unter www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/UVP_SUP_EMAS/UVP-Gesetz/2014_01_KonsFassung_UVP-G_2000_idF_95_2013_ab_01012014.pdf [Zugriff am 03.02.2015]
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, 2014:** Ramsar-Gebiete in Österreich. Verfügbar unter www.bmlfuw.gv.at/umwelt/natur-artenschutz/feuchtgebiete/ramsar/rgebiete-aut.html [Zugriff am 18.12. 2014]
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, 2001:** Pilotstudie “Verkehr und sensible Gebiete” am Beispiel der Region Neusiedler See. Ein Beitrag zur UNECE Deklaration Verkehr und Umwelt: Endbericht August 2001.
- Burgenländische Volkszeitung (BVZ) Eisenstadt, 2015:** Wildunfälle gehäuft. Artikel vom 04. 02. 2015, S. 27.
- Coffin, A. W., 2007: From roadkill to road ecology:** A review of the ecological effects of roads. *Journal of Transport Geography* 15: 396-406. Verfügbar unter www.lauxen.net/conecte/referencias/Coffin_2007a.pdf [Zugriff am 18. 12. 2014]
- Di Giulio, M.; Nobis, M., 2008:** Landschaftszerschneidung und Biodiversität. Barrieren oder Ausbreitungswege? *Forum für Wissen:* 23-30. Verfügbar unter www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/9089.pdf [Zugriff am 17.12.2014]
- Di Giulio, M.; Holderegger, R.; Nobis, M.; Righetti, A.; Senn, J.; Stofer, S., 2010:** Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht?
- Essl, F. & Rabitsch, W. (2002):** Neobiota in Österreich. Umweltbundesamt. Wien.
- Essl, F.; Egger, G.; Karrer, M.; Aigner, S., Paar, M., 2004:** Rote Liste der gefährdeten Biotypen Österreichs, Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. Umweltbundesamt.
- Europäische Kommission, 2011:** Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Verfügbar unter http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/pdf/2020/1_EN_ACT_part1_v7%5B1%5D.pdf [Zugriff am 08.01.2015]
- Europäische Kommission, 2000:** Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. Amtsblatt der europäischen Gemeinschaften vom 22.12.2000. Verfügbar unter www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/naturschutz/Amtsblatt_WRRLL.pdf [Zugriff am 03.02. 2015]



Europäische Kommission, 2010:

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Union vom 26.01.2010 (kodifizierte Fassung). Verfügbar unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:DE:PDF> [Zugriff am 08. 01. 2015]

Europäische Kommission, 2010:

Grüne Infrastruktur. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. Zugriff am 13.01. 2015 unter http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/green_infra/de.pdf

Europäische Kommission, 2013:

Mahnschreiben an die Republik Österreich, Nachnominierungsbedarf Natura 2000. Schreiben vom 30. 05. 2013.

Forman, R.T.T., Sperling, D., Bissonette, J.A., Clevenger, A.P., Cutshall, C.D., Dale, V.H., Fahrig, L., France, R., Goldman, C.R., Heanue, K., Jones, J.A., Swanson, F.J., Turrentine, T., Winter, T.C., 2003.
Road Ecology:
Science and Solutions.

Friedrich, J.; Geldermann, J., 2013:

Potentielle Auswirkungen von Straßenverkehrstransporten auf die Biodiversität. Bfn-Skripten 335, Treffpunkt biologische Vielfalt IX, Bundesamt für Naturschutz. Verfügbar unter www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript335.pdf [Zugriff am 07.01.2015]

Gallai, N.; Salles, J.; Settele, J.; Vaissière, B.E., 2009: Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline. *Ecological Economics* 68: 810-821.

Hubo, C.; Jumpertz, E.; Krott, M.; Nockemann, L.; Steinmann, A.; Bräuer, I., 2007: Grundlagen für die Entwicklung einer nationalen Strategie gegen invasive gebietsfremde Arten. BfN-Skripten 213, Bundesamt für Naturschutz. Verfügbar unter www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/skript213.pdf [Zugriff am 08.01.2015]

Jaeger, J., 2001: Landschaftszerschneidung und -zersiedelung: Bedarf nach neuen Bewertungsverfahren und der Beitrag der ökologischen Modellierung. *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung*, Jg. 14, S. 247-267. Verfügbar unter www.nls.ethz.ch/pub/Jaeger%202001.pdf [Zugriff am 17.12.2014]

Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel, 2014, in: *durch.blick.kontakt. Die österreichischen Nationalparks im Unterricht.* Umweltdachverband.

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV), 2003: RVS 3.04 Amphibienschutz an Straßen.

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV), 2007: RVS 04.03.12 Wildschutz.

Reijnen, R.; Foppen, R., 2006: **Impact of road traffic on breeding bird populations. The Ecology of transportation: managing mobility for the environment.**

Schremmer, C.; Mollay, U., 2012: Entwicklungsstrategie Burgenland 2020.

Suske, W.; Horvath, K.; Preisel, H.; Huber, J.; Bieringer, G.; Ellmauer, T., 2014: Handout Managementplan für das Natura 2000 Gebiet "Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge". Verfügbar unter http://static.suske.at/86/download/aktuelleprojekte/handoutsitzung_14102014.pdf [Zugriff am 26.01.2015]

Umweltdachverband, 2012: Natura 2000-Schattenliste 2012 – Evaluation der Ausweisungsmangel und Gebietsvorschläge. Verfügbar unter www.umweltdachverband.at/fileadmin/user_upload/pdfs/Thema_Naturschutz/Natura_2000/UWD_Natura2000_Schattenliste_2012_Web.pdf [Zugriff am 22.01.2015]

Umweltbundesamt, 2012: Ökosystemleistungen und Landwirtschaft. Verfügbar unter www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0355.pdf [Zugriff am 05.02. 2015]

Umweltbundesamt, 2013: Österreichischer Bericht gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie.

Wrbka, T.; Hainz-Renetzeder, C.; Kuttner, M.; Hermann, A.; Brandenburg, C.; Allex, B.; Liebl, U.; Czachs, C.: Konkolly-Gyuró; É.; Tirászi, Á.; Balázs, P.; Bacsárdi, V., 2012: Man & Biosphere. Biodiversity and Ecosystem Services as scientific foundation for the sustainable implementation of the Redesigning the Biosphere Reserve „Neusiedler See“.

Wrbka, T.; Prinz, M.; Renetzeder, C.; Kuttner, M.; Stocker-Kiss, A.; Brandenburg, Ziemer, K., 2009: Man & Biosphere. Redesigning the Biosphere Reserve „Neusiedler See“.

Zech, S.; Korner, I.; Máté, Z.; Frankó, Á., 2003: Managementplan Welterbe Kulturlandschaft Fertő / Neusiedler See.

Zulka, K. P., 2005: Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs, Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf, Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/1.

Zulka, K. P., 2007: Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs, Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf, Teil 1: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft, Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/2.



Internetreferenzen

AKK, 2015: www.alpenkarpatenkorridor.at/index.php?article_id=10 [Zugriff am 03.02.2015]

Amt der Burgenländischen Landesregierung, 2014: www.burgenland.at/natur-umwelt-agrar/ [Zugriff am 16.12.2014]

BMLFUW, 2015: www.bmlfuw.gv.at/umwelt/betriebl_umweltschutz_uvp/uvp/AllgemeineszurUVP.html [Zugriff am 05.02.2015]

BOKU, 2015: <http://ragweed.boku.ac.at/projekt/ausgangssituation>

EC, 2015: http://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm [Zugriff am 19.02.2015]

EEA , 2014 (Natura 2000 Network Viewer): <http://natura2000.eea.europa.eu/#> [Zugriff am 16.12.2014]

FSV, 2015: www.fsv.at/shop/produktliste.aspx?ID=76b8e427-d3b2-4c25-8baa-00ae618e258e&Bezeichnung=RVS [Zugriff am 26.01.2015]

IUCN, 2015: www.iucn.org/about/work/programmes/gpap_home/gpap_quality/gpap_categories/gpap_pacategory2/ [Zugriff am 25.01.2015]

Nationalpark Neusiedler See, 2014: www.nationalpark-neusiedlersee-seewinkel.at/nationalpark.html [Zugriff am 05.02.2015]

Naturparke Österreich, 2014: www.naturparke.at/ [Zugriff am 16.12.2014]

Naturschutzbund Burgenland, 2015: www.naturschutzbund-burgenland.at/de/projekte/lebensraumschutz/479-leaderwegraender-als-hotspots-der-biodiversitaet-im-naturpark-geschriebenstein-irrotkoe-.html [Zugriff am 04.02.2015]

Neusiedler See Tourismus, 2014: www.neusiedlersee.com/de/ [Zugriff am 18.12.2014]

UNESCO, 2014: www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/ [Zugriff am 17.12.2014]

Umweltbundesamt 2014: Biosphärenparks: www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/naturschutz/sg/bios_parks/?zg= [Zugriff am 17.12.2014]
Ramsar-Gebiet: www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/naturschutz/sg/ramsar_gebiete/ [Zugriff am 17.12.2015]

WWF, 2015: www.wwf.at/de/akk/ [Zugriff am 03.02.2015]



Straßenbäume



Dr. Michael Machatschek
(Forschungsstelle für Landschafts- und Vegetationskunde)

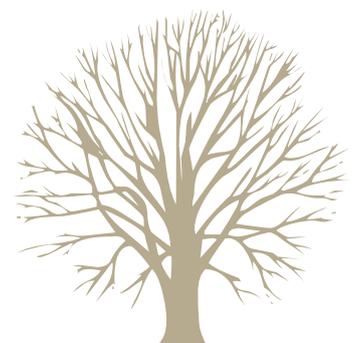
*„Pflanz einen Baum,
und kannst du auch
nicht ahnen, wer
einst in seinem
Schatten tanzt!
Bedenk, mein Sohn,
es haben deine
Ahnen, eh sie dich
kannten, auch für
dich gepflanzt.“*

Friedrich Hebbel

Die landschaftsökologische und freiraumplanerische Bedeutung der Straßenbäume und ihre handwerklich-pfleglichen Voraussetzungen für ihre Alterungsfähigkeit

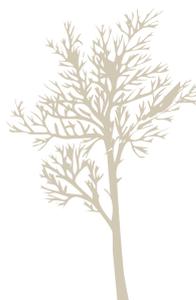
Wenn wir heute bei den spärlich verbliebenen Alleeen oder gut gepflegten Straßenbaumreihen ins Schwärmen kommen, so vergessen wir dabei sowohl die seinerzeit klug investierte Arbeit und die Bedeutung solcher Baumanlagen. Und wenn wir kundig nach dem Nutzen der Straßenbäume fragen, so liegt der Ertrag gealterter Bäume in ihrem unmerklichen Wachstum, der Schönheit und im selbstverständlichen Dasein, als wären sie immer da gewesen. Jedem einzelnen altgewordenen Baum wohnt eine Ökonomie inne, welche baumwirtschaftlichen Regeln bezüglich seiner Handhabung und Herstellung geschuldet sind. Wer die Augen im Herzen trägt, erkennt diese in den Bäumen entschwundene Arbeit. Dieser Aufmerksamkeit oder „Ökonomie der Indizien“, wie dies Karl Heinrich Hülbusch (2001) benennt, ist nachzugehen, damit man heute für die nachfolgenden Generationen die Pflanzungen setzt und die Nachkommen auch in den Genuss und Ertrag gealterter Bäume kommen.

Straßenbäume zählen zum öffentlichen Inventar einer Landschaft und bedürfen den Grundprinzipien wie Sparsamkeit, Gebrauchsfähigkeit und Alterungsfähigkeit, welche miteinander in Wechselwirkung stehen. Die Sparsamkeit der Anlage und die Aufwendungen für ihre Erhaltung und Funktionstüchtigkeit erweisen sich erst in Bezug auf die Gebrauchsmöglichkeiten und die Dauerhaftigkeit als praktikabel. Die Alterungsfähigkeit bemisst sich am langfristigen und vielfältigen Gebrauch, der zusätzlich von der betrachtenden Allgemeinheit genossen wird. Und die gute Alterung wiederum, wenn die Bäume ins Holz, Laub und Früchte gewachsen sind (s. Kurz, P. et al 2008), lässt erst eine Einschätzung über die tatsächliche Sparsamkeit ableiten. Die Ökonomie des Handwerks bestimmt die Ökonomie der Alterung und Nachhaltigkeit der Pflanzungen und somit das Baumpflege-Etat der Verwaltungen.





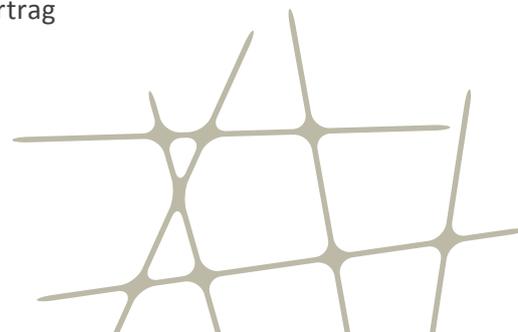
Heute sind die Regionen nicht nur erschlossen, sondern vielfach übererschlossen. Die Kosten für die Erhaltung dieser Strukturen müssen Kommunen, Land, Bund und somit die Allgemeinheit tragen. Anstelle in noch weitere Straßenprojekte Geld hineinzustecken und somit die Erhaltungskosten noch weiter anzuheben, wäre eine Verbesserung bestehender Infrastrukturen in Kombination mit einem regionalen Arbeitsangebot zielführender. Hierzu gehört eine profunde Anlage begleitender Baumreihen oder Alleen, welche sich gut in die Landschaft einfügen und den Wert der Landschaft auf verschiedenen Ebenen heben. Nur richtig gepflanzte, gebrauchsfähige und alterungsfähige Straßenbäume rentieren sich langfristig. Das Motto sollte heißen: *Mit der Baumschere früher schneiden, erspart später den aufwendigen und unsachgemäßen Kettensägeschnitt.* Das ist jedem einleuchtend.



Baumpflege und Straßenrandpflege früher

Die Baumreihen entlang der Straßen haben den Zweck der Beschattung, „Baumgang“ und Alleen halfen zur Orientierung bei Windverwehungen. Sie lieferten einst Futterlaub, Klopapier, Brenn- und Werkholz, Rinde und Honig, die Baumreihen trugen Speiseobst, den Haustrunk, wie das Dörrobst für den Winter und zum Versüßen des Breies und Brotes. Neben der Obstverwertung unterstanden die Straßenbäume mittel- bis langfristig der Holznutzung. Selbst nach der sorgsamem Fällung stellte das gezogene Holz einen Ertrag. Die geraden, hoch aufgesteuten Stämme gingen nach einer sorgfältigen Lagerung und Bearbeitung zumeist direkt in einen Holzschrank, einen Kasten, ein Bett oder eine Tischplatte über. Dieses Holz stammte nicht aus den Wäldern, sondern von der Walnuss, der Kirsche, der Birne, dem Ahorn, der Schneitelsche usw., wenn sie dem Menschen lange gedeihlich Ertrag abgeworfen hatten.

„Es gehört eine profunde Anlage begleitender Baumreihen oder Alleen, welche sich gut in die Landschaft einfügen und den Wert der Landschaft auf verschiedenen Ebenen heben. Nur richtig gepflanzte, gebrauchsfähige und alterungsfähige Straßenbäume rentieren sich langfristig.“





Die unmittelbaren Straßenränder pflegten die Feldanrainer durch Nutzung. Ränder und Böschungen wurden zwei bis vier Mal gemäht und das Mähgut als Grünfutter genutzt oder als Heu geworben. Damit diese Mähflächen ertragreich blieben und keine Behinderung beim Mähen erfuhren, entfernte man regelmäßig herabbrechende Äste und abfallendes Reisig. Das andrängende Falllaub wurde im Herbst mehrmals entfernt, damit es der Wind nicht in die angrenzenden Kulturlächen verfrachtete. Die Laubwegräumung war mit einer Nutzung als Einstreu verbunden. Doch bei guter Qualität diente es auch als Futter. Apfellaub besitzt sehr hohe Futterwerte. Im Frühjahr wurden die Flächen sauber abgeräumt und von Hand durchgereicht, allfällige Pflanzenreste des Vorjahres entfernt.

Das Sauberhalten der Straßenränder diente auch einer erleichterten Obst- und Nussernte, weshalb im Herbst vor der Ernte die Standorte sauber gemäht wurden. Bei der Obsternte unterschied man zwischen Frischobst-, Wirtschaftsobst- und Mostobstverwertung. Frisches Obst diente dem Verkauf auf entfernt gelegenen Märkten als Tafel- oder Gebrauchsobst. Das Wirtschaftsobst wurde in den Haushalten für den täglichen Gebrauch verwertet. Zur Apfel- und Birnsaft- oder die Most-

und Essigbereitung dienten die säuerlichen bis herben Obstsorten. Letztere fanden sich hauptsächlich entlang der Straßen, doch war auch der Baumbesatz geschlossener Kirschreihen nicht unbeträchtlich.

Je nach Gegend erfuhren die Laubbäume Schnittmaßnahmen. In erster Linie musste ein weites Lichtraumprofil erhalten werden, bzw. dieses an die Entwicklungen des Verkehrs angepasst werden, damit Fahrzeuge nicht mit den Ästen kollidierten. Obst und Walnussbäume benötigten neben Erziehungs- einen ertrags-sichernden Erhaltungsschnitt. Doch weiter zurück im geschichtlichen Verlauf waren jedes oder jedes zweite Jahr die Bäume auf Futterlaub geschnitten worden. Heute findet man in manchen Regionen Europas solche auf Laubheunutzung konzipierte Baumanlagen.

Eigene Straßen waren mit den Besenbäumen der Besenmacher bestückt. Die Birken wurden jedes Jahr geschnitten, damit die Reisigqualität für die Besen stimmte. Wurde es für die Besenherstellung nicht genutzt, so war es ein hervorragendes Anzündreisig. Die Bäume wurden zwischenzeitlich zur Gewinnung des Baumsaftes angezapft. Das Starkholz der Obstgehölze diente als Räucherholz. Vor allem jenes vom Apfelbaum war dafür sehr begehrt.

„Im Frühjahr werden die Flächen sauber abgeräumt und von Hand durchgereicht, allfällige Pflanzenreste des Vorjahres entfernt.“





Was sind die Vorzüge baumbesetzter Straßenränder heute?

Durch die geänderten Fortbewegungsmittel und vor allem das hohe Verkehrsaufkommen stellen sich heute an die Straßengehölze andere Anforderungen z.B. an die Straßenrandpflege oder das höhere Lichtraumprofil von über 4,5 bis 6 m Kronenansatzhöhe. Doch dient das frühere Wissen der subsistenten Baumnutzungen und Baumbewirtschaftungsfragen heutigen Anlagen als modifizierbare Vorbilder.

Trassen- und Böschungsbefestigung

Die früher wichtigste Bedeutung der Baumpflanzungen an den Straßenrändern und an den abfallenden Trassenböschungen stellt die Befestigungsfunktion durch die Baumwurzeln dar. Sie hat bis heute ihre Gültigkeit und wird von manchen Behörden bei Straßenbauprojekten in Hanglage sogar eingefordert, wo z.B. Esche und Berg-Ahorn bewusst am Hangfuß angesetzt werden.

Straßenbäume geben Orientierung

Die beidseitigen Baumreihen entlang der Straßen vermitteln im Winter die notwendige Orientierung bei Nacht und bei starkem Schneetreiben, wenn sich die dunkle Farbe der Stammrinde vom Schnee abhob.

Schneebelastung wird reduziert

Bei engen Abständen in und zwischen den Baumreihen wirkte sich der Winddüseneffekt unter den Baumkronen vorteilhaft aus. Im Winter räumte die höhere Geschwindigkeit des Luftzuges unmittelbar im Straßenraum den Leicht- und Verwehungsschnee aus und im Herbst bläst der Wind das Laub aus der Fahrbahn. Durch die erhöhte Luftzirkulation aus der Düsenwirkung der Straßebäume entstanden im Grunde genommen keine Kälteseen entlang der Straßen.

Sie beschatten die Straße im Sommer

Im Sommer dient das dichte Blätterdach der Beschattung der Straße und erzeugt somit eine angenehmere Verkehrsfläche als eine unbeschattete. Durch den Sonnenschutz im Sommer sind ein größerer Schutz und eine geringere Abnutzung der Asphaltdecken gegeben.

Bremsen die Fahrgeschwindigkeit ein

Durch die psychologische Wirkung des verengten Fahrraumprofils durch die Baumreihen sind die Autofahrer bei Gegenverkehr zum langsameren Fahren veranlasst.

„Die früher wichtigste Bedeutung der Baumpflanzungen an den Straßenrändern und an den abfallenden Trassenböschungen stellt die Befestigungsfunktion durch die Baumwurzeln dar.“





„Die Baumbegleitung erzeugt einen lieblichen Landschaftscharakter und eine positive Landschaftsenergie.“

Platzhalter für die äußere Straßenraumbegrenzung

Mit der Pflanzung von Baumreihen entlang der Straßen sind Grenzmarkierungen gegeben. Die Bäume garantieren als Platzhalter über mehrere Jahrzehnte bis über 100 Jahre lang für die festgelegten und unverrückbaren Freiraumgrenzen und bürden somit für eine gute Freiraumqualität.

Landschaftliche Elemente

Heute überwiegen die Bedeutungen einer landschaftlichen Prägung und der Untergliederungseffekt durch baumbestandene Straßen. Die Baumbegleitung erzeugt einen lieblichen Landschaftscharakter und eine positive Landschaftsenergie. Diese Einzel- oder Gruppenbaum-Effekte sind für die Fremdenverkehrswirtschaft Grundvoraussetzungen, welche nicht unmittelbar in Werten berechenbar sind.

Ökologische Zusammenhänge

Trotz des Verkehrs bieten die Straßenbäume sowohl die Voraussetzung für Nahrungsorte wie auch für Lebensorte vieler Tiere, auch wenn sie durch den Lärm und hohe Unfallgefahr kein Optimum bieten. Vielfach dienen sie als zwischenzeitliche Ansitze z.B. für Raubvögel beim Feldmaus- oder Kleinvogelfang, etc.

Phosphor-Lieferant durch Bäume und Hecken

Unbeachtet blieb bislang die Bedeutung der Landschaftsgehölze als Phosphor-Lieferanten. Die vom Wind ausgeblasenen Staubpollen und die Blütenteile haben in Zeiten der knapper werdenden Phosphor-Ressourcen einen zunehmenden Wert für die Felddüngung.

„Gehen fördert die Beweglichkeit im Denken, aber die Welt hat die Erde unter den Füßen verloren. Doch hat man uns die Wege zu schön geebnet und somit das Fahren zur Gewohnheit gemacht.“



Pfleglicher Umgang mit gepflanzten Straßenbäumen entlang der Straßen

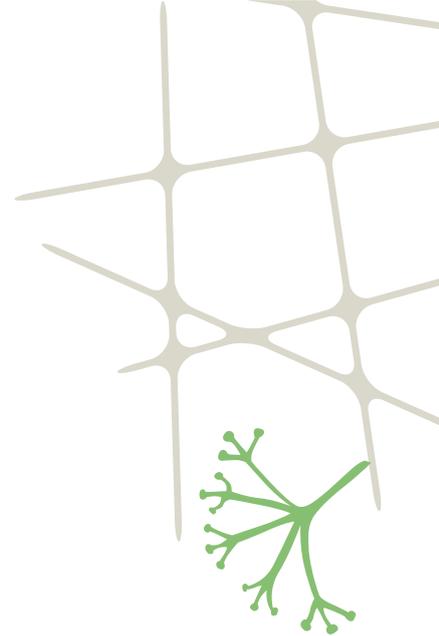
Gutes Handwerk bestimmt die Gebrauchsqualität. Durch handwerklich richtige Handhabung der jungen Straßenbäume, von der Baumschule zur Jungwuchspflege und bis zur Fertigstellungspflege, können die Straßenverwaltungen einen Großteil der Kosten einsparen, da Folgeschäden und somit Folgekosten vermieden werden können. Fehler durch das Absägen großer Äste nach der ersten Pflege sind gerade durch Versäumnisse während der Zeit der Jungwuchs- und Fertigstellungspflege an etwa 90 % der Bäume zu beobachten und verursachen in späteren Jahren enorme Mehrkosten, die nicht notwendig wären. Der handwerkliche Umgang – also Fehler und Versäumnisse in der Jungwuchspflege – bestimmt die Ökonomie und die langfristige Alterungsfähigkeit der Straßenbäume.

Jede einzelne Behörde argumentiert mit den notwendigen finanziellen Sparabsichten. Bei solchen Absichtserklärungen ist man mittlerweile vorsichtig geworden, da immer die ursächlichen Aspekte – in diesem Fall Baumschulung, -pflanzung, Jungbaum- und Fertigstellungspflege im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Erhaltung der Bäume

– außer Acht gelassen werden. Lange Zeit wurden die Ursachen lediglich durch Baumchirurgen und ähnliche Experten sündteuer kaschiert und fundierte Kritik einfach weggeschoben. Nach der „teuren Todpflege“ mussten die Bäume entfernt werden.

Von jener Weitsicht und Arbeit der Handwerker und Gärtner, die einst vor 70 bis 100 Jahren die Bäume sachgemäß gepflanzt und sorgfältig gepflegt haben, ernten wir heute den „ästhetischen Baumertrag“, sprich ein schönes Blätterdach, welches uns die Straßen beschattet und in heißen Sommern auch die kühlere Luft auf solchen Straßen ermöglicht. Diese handwerklich fundierte Arbeitspraxis existiert heute nicht mehr. Die Verwaltung würde sich über die Hälfte am Bäume- und Pflegeetat ersparen, wenn sie in etwa die Baumschulung, Pflanzung und Baumerziehung, -pflege, Instandhaltungs- und Fertigstellungspflege usw. anders handhaben würde.

Gehen fördert die Beweglichkeit im Denken, aber die Welt hat die Erde unter den Füßen verloren. Doch hat man uns die Wege zu schön geebnet und somit das Fahren zur Gewohnheit gemacht.



Literaturhinweise:

Hülbusch, K.H. – 2001: Die Ökonomie der Indizien. In: Schriften der Landschaft N° 7: 1-12. Hg.: Cooperative Landschaft. Wien.

Kurz, P. u. M. Machatschek – 2008: Alleebäume – Wenn Bäume ins Holz, ins Laub und in die Frucht wachsen sollen. Grüne Reihe des Lebensministeriums, Band 16. Hg.: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Wien. Böhlau Verlag Wien, Köln, Weimar. S. 320.



Vision

VON DER REALITÄT ZUR VISION

Zwei Autos in vielen Garagen, selbst für kurze Wege wird der Motor gestartet. Wohnungen müssen so konzipiert werden, dass nicht nur die Menschen genügend „Lebensraum“, sondern auch Autos ausreichend „Stellplatz“ vorfinden. Straßen vor der eigenen Haustüre sind hingegen unerwünscht. Zu viel Verkehr. Zu viel Lärm. Zu viel Staub. Das Fahrrad wird meist nur in der – spärlich vorhandenen – Freizeit benutzt, um „sich was Gutes zu tun“. Bewegung im Alltag findet zwischen der Garage und der Wohnung statt. Was wie eine Satire klingt, ist 2015 Realität.

Wege aus dieser Situation gibt es. Aber sie sind noch wenig ausgetreten. Die Individualisten, die diese Wege gehen, sind in der Minderheit. Fahrrad statt Auto. Zu Fuß gehen statt fahren. Ein Umdenken wird stattfinden. Findet bereits statt. Zumindest im urbanen Raum. Dort zählt für viele nicht mehr so sehr, ein Auto zu besitzen, sondern es geht verstärkt darum, das gerade passende Verkehrsmittel zu nutzen. Auto, Bus, Bahn. Oder auch Elektrorad. Ein Umdenken auch über die Stadtgrenzen hinaus muss kommen. Und es wird kommen, schon alleine wegen der vorhandenen Ressourcen – Stichwort steigender Rohölpreis.

Die Region Leithagebirge – Neusiedler See hat sich dann – so die Vision – als Modellregion etabliert. Sensibler Umgang mit den vorhandenen Ressourcen, mit Bauland, Acker- und Weingartenflächen, vorausdenkende Mobilitätskonzepte, die den Benützern und nicht den Fahrzeugen oberste Priorität einräumen und eine Landschaft, die es wert ist, besucht zu werden – nicht nur für ein paar Stunden. Entschleunigung ist ein Schlagwort unserer Zeit. Wo kann sie besser gelebt werden, als in einer Region, in der Vogelgesang über Motorenlärm herrscht, wo sich Wälder, Weingärten, Wiesen abwechseln, ohne von Straßen durchschnitten zu werden, wo alte Ortskerne wieder aufblühen und zu neuem Leben erwachen. Menschen treffen sich vor Geschäften, Kinder spielen auf den Straßen. Autos gibt es auch noch. Aber sie bestimmen nicht das Ortsbild. Das haben sich die Menschen zurückerobert. Eine Vision, die Realität werden kann.

PRO REGION NEUSIEDLER SEE



www.proregionneusiedlersee.at

„Entschleunigung ist ein Schlagwort unserer Zeit. Wo kann sie besser gelebt werden, als in einer Region, in der Vogelgesang über Motorenlärm herrscht, wo sich Wälder, Weingärten, Wiesen abwechseln, ohne von Straßen durchschnitten zu werden.“

KONTAKT

Pro Region Neusiedler See

Mag. Carla Schmiri

office@proregionneusiedlersee.at

Tel.: +43 664 3830580



Das Projektteam v. l. nach r.:

Carla Schmiri, Richard Kunzar, Bibi Watzek,
Herbert Triebaumer, Sylvia Kunzar, Rudi Krumpeck