



Anregungen zur Verkehrspolitik

gerichtet an die neue Bundesregierung

Die Wahlen Ende September 2019 haben die Bildung einer neuen Regierung zur Folge. Als Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (ÖVG) möchten wir diese Gelegenheit nutzen, Wünsche, Anregungen und Umsetzungsvorschläge für die Verkehrspolitik der neuen Bundesregierung zu artikulieren:

Summary

Die Herausforderungen für den Verkehr der Zukunft lauten: Ökologisierung, Automatisierung und Integration aller Verkehrsmodi. Diesen Herausforderungen muss sich die Verkehrspolitik stellen und geeignete Maßnahmen setzen. Werkzeuge dazu sind Digitalisierung, technologische Innovationen und Decarbonisierung.

(a) Ökologisierung:

- Digitalisierung zur Verkehrsvermeidung durch Datentransfer statt Personenmobilität (siehe z.B.: „Datenwege statt Behördenwege“)
- Innovationen für Decarbonisierung von Treibstoffen, für neue Antriebstechnologien und für Softskills zur Verkehrsvermeidung
- Decarbonisierung durch e-Mobilität, synthetische Treibstoffe und Wasserstoff

(b) Automatisierung:

- Digitalisierung für automatisches Fahren auf Straße und Schiene, für Verkehrslenkung und -steuerung, für „Predictive Maintenance“ und für die Versorgung peripherer Regionen
- Innovationen auf der Gebiet der Sensorik und Detektion, für die Analyse von Big Data zum Nutzen des Kunden und jedes Einzelnen, für neue Formen des öffentlichen Verkehrs (ÖV) samt Einsatz von Artificial Intelligence

(c) Integration:

- Digitalisierung für die Nutzbarkeit aller erhobenen Daten für die Allgemeinheit, für umfassende Informationssysteme, für die shared economy und die Implementierung von Mobilitätsknoten.
- Innovationen für neue Formen der umfassenden Vernetzung aller Verkehrsmodi (insbes.: aller Arten von e-Mobilität), für die Entwicklung neuer Verkehrsmodi und Antriebe
- Decarbonisierung aller Verkehrswege und Mobilitätsformen, insbesondere des öffentlichen Verkehrs (ÖV).

Umweltgerechte Mobilität ist ein Grundbedürfnis der Menschen und für eine offene Volkswirtschaft von zentraler Bedeutung. Diese muss klimaneutral, daher mit einem stetig sinkenden Anteil an

fossilen Energieträgern gestaltet werden. Zu den erforderlichen Maßnahmen gehören der Ausbau und die Modernisierung einer nachhaltigen Infrastruktur - und zwar nicht nur der physischen, sondern auch der digitalen, ebenso wie der Ausbau und die Anpassung des öffentlichen Verkehrs an das digitale Zeitalter. Der Verkehr in und um die Ballungsräume muss nachhaltig gestaltet werden, das bedeutet Verbesserung der Erreichbarkeit und Ausbau und Modernisierung des öffentlichen Nah- und Regionalverkehrs in jeder geeigneten Form (von der S-Bahn bis zum automatisierten e-Anrufsammeltaxi). Verkehrsflussoptimierungen zur ökologisch effizienteren Nutzung der Infrastruktur, Mobilitätsmanagement für Betriebe, Gemeinden und Tourismus sowie die Nutzung der Digitalisierung für neue Mobilitätsservices, wie Carsharing oder Ride Sharing, sollen genauso eine Rolle spielen wie eine verbesserte Fuß- und Radwegeinfrastruktur. Ein modernes und innovatives Verkehrsmittel stellen auch urbane Seilbahnen dar, wie sie in anderen Ländern bereits Verwendung finden. Die F&E im Bereich Mobilität sollte auf objektiver Basis verstärkt werden, um die Zielerreichung der Maßnahmen zu bewerten. Nicht zuletzt muss kontrollierend und steuernd in die Raumordnung eingegriffen werden, um die Lebendigkeit der Ortskerne zu erhalten oder auszubauen, um die flächendeckende Zersiedlung und die damit einhergehenden Verkehrsprobleme zu verhindern und die lokale Versorgung sicherzustellen

1. Anforderungen an die Verkehrspolitik von morgen

Der Personen- und Güterverkehr ist mit einem Anteil von 46 % der Gesamtemissionen an Treibhausgasen (außerhalb des Emissionshandels) derzeit der emissionsstärkste Sektor. Zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaschutzvertrages bis 2030 ist eine Reduktion dieser Emissionen um rund 7,2 Mio. t CO₂ auf rund 15,7 Mio. t CO₂ (aktuell: 22,9 Mio. t CO₂) und bis 2050 eine weitgehende Dekarbonisierung erforderlich, um die Erderwärmung bis 2050 auf deutlich unter 2 °C im Vergleich zur vorindustriellen Zeit zu begrenzen. Wegen der Langfristigkeit der Prozesse sind heute Maßnahmen sofort und dringend erforderlich. Dazu braucht es technologieoffene, mit den europäischen Zielvorgaben abgestimmte sowie sozial und wirtschaftsverträgliche Schritte, die den Paradigmata

- **Vermeiden von nicht unbedingt erforderlichen Verkehren**
- **Verlagern auf geeignete effiziente Verkehrsträger** wie ÖV, Fahrrad oder zu Fuß gehen
- **Verbessern der eingesetzten Technologien** mit dem Ziel CO₂-freier Kraftstoffe und emissionsfreier Antriebe folgen.

Öffentlich zugängliche Verkehrsangebote sollen das Rückgrat nachhaltiger Personenmobilität bilden. Jede Form alternativer Verkehrssysteme (Sharing Modelle, Elektromobilität, autonomes Fahren, alternative Treibstoffe u.a.) sowie die aktive Mobilität müssen in der kommenden Legislaturperiode intensiv sowohl hinsichtlich Infrastruktur als auch hinsichtlich Verkehrsbetrieb vorangetrieben werden. Für den Individualverkehr in Ballungsräumen sind Elektrofahrzeuge optimal geeignet, während für den Güterverkehr, Flug- und Schiffsverkehr CO₂-freie synthetische Kraftstoffe zu entwickeln und einzusetzen sind. Im Güterverkehr muss eine Verlagerung auf Schiene und – soweit kapazitativ möglich – auf das Binnenschiff erfolgen. Voraussetzungen hierfür sind neben entsprechenden Investitionen in die Infrastruktur, ökonomischen Rahmenbedingungen und Verhaltensänderungen auch wesentlich mehr Mobilitätsmanagement, neue Mobilitätsservices und Digitalisierung zur multimodalen Vernetzung. Die Mobilitätswende führt zu großen Investitions- und Innovationsimpulsen, benötigt aber auch neue Finanzierungs- und Geschäftsmodelle für die vernetzte und integrierte Mobilität der Zukunft. Das stärkt den Wirtschaftsstandort Österreich, führt

zu positiven Beschäftigungseffekten und fördert die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger in Städten und Regionen. Mobilität in ihrer Gesamtheit muss der Nachhaltigkeit verpflichtet sein: menschliche Gesundheit und Umweltschutz, soziale Bedürfnisse und Inklusion aller Bevölkerungsgruppen sowie volkswirtschaftliche Möglichkeiten müssen in Einklang gebracht werden. Ziel der Politik soll dabei sein, dass alle Bevölkerungsgruppen ihren elementaren Mobilitätsbedarf zu gesellschaftlich tragbaren Kosten CO₂-frei decken können.

Folgende **Maßnahmen** sollten dafür umgesetzt werden:

- a.) **(Klima-)Ziele der österreichischen Verkehrspolitik sollen explizit und verbindlich in Bezug auf ihre Orientierung und Fristigkeiten benannt werden. Wir als ÖVG sind gerne bereit hier unser Wissen einzubringen.**
- b.) **Verkehrspolitische Entscheidungen sollen prinzipiell im Vorhinein auf ihre Ziel-erreichung untersucht und quantifiziert werden,**
 - diese Quantifizierungen müssen von unabhängigen Institutionen erstellt werden,
 - geeignete, politisch unabhängige Monitoring Systeme sind zu installieren, um die Zielerreichung zu dokumentieren,
 - bei negativem Zielbeitrag der vorgeschlagenen verkehrspolitischen Maßnahme ist von einer Umsetzung der Maßnahme abzusehen,
 - werden die (Zwischen-)Ziele nicht erreicht, müssen neue adäquate Maßnahmen zur Zielerreichung eingesetzt werden,
- c.) Die Verkehrspolitik ist dringend mit der Innovations-, Technologie- und Infrastruktur- und Umweltpolitik strategisch und operativ zu koordinieren und umzusetzen.
- d.) Prozesse zur Entwicklung und Umsetzung einer nachhaltigen Mobilitätsinfrastruktur für e-Mobilität, alternative Kraftstoffe und den Umweltverbund sind nötig und sollen in einem strategischen Infrastruktur- und Raumordnungskonzept in Zusammenarbeit mit Ländern und Gemeinden als Grundlage für die infrastrukturelle Weiterentwicklung Österreichs erarbeitet werden. Dies umfasst den bedarfsgerechten, zukunftsorientierten und aufeinander abgestimmten Ausbau sowie die weitere Optimierung leistungsfähiger Infrastrukturen für alle Verkehrsmodi.
- e.) Ein eigenständiges Aktionsprogramm soll die notwendige Lade-Infrastruktur für die Mobilitätswende sicherstellen und mit den verfügbaren Netzkapazitäten abgestimmt werden. Die Entwicklungen und Wechselwirkungen mit anderen Sektoren, speziell der Energieaufbringung und der -netze sollen im Rahmen einer „Sektorkopplung“ forciert werden.
- f.) Zur Bereitstellung der Ladeinfrastruktur für e-Fahrzeuge ist der Bund in die Pflicht genommen, einen Masterplan (inkl. Zeitplan) unter seiner Federführung zu erstellen, der die Auswahl der Technologie (E-Bus, Wasserstoff), der Betankungstechnologie, sowie die Bereitstellung der erforderlichen (Lade-)Infrastruktur für das ganze Bundesgebiet beinhaltet. Die voraussichtlich privatwirtschaftlichen Anbieter der (Lade-)Infrastrukturen, müssen eine transparente und rein energiebasierte Abrechnung bei e-Ladestellen sicherstellen.
- g.) Das Eisenbahnsystem muss unterstützt und gefördert werden. Ohne attraktives, gut funktionierendes Bahnsystem sind die Klimaziele nicht erreichbar. Dies ist nur möglich mit massiver Verkehrsverlagerung auf die Schiene, zumindest im über-regionalen und internationalen Verkehr. Dazu sind auch einschneidende Maßnahmen der Raumordnung unabdingbar.

- h.) Eine sofort umsetzbare Einzelmaßnahme dafür ist die Befreiung des Bahnstroms von der Energieabgabe. Darüber hinaus sind Investitionen in Anlagen zur Produktion von erneuerbarem Bahnstrom (Wind und PV Anlagen > 1 MWh Leistung) zu fördern.
- i.) 52 % der in Österreich zurückgelegten Wege sind kürzer als fünf Kilometer. Ziel ist daher die Umsetzung und Weiterentwicklung des Masterplans Radfahren sowie der Ausbauprogramme für Radinfrastruktur in Zusammenarbeit der Gebietskörperschaften, um v.a. in Ballungsräumen eine Erhöhung des Radanteils in Österreich von derzeit 7 % bis 2025 zu erreichen. Darüber hinaus gilt es, den Masterplan Gehen zur Förderung des Fußgängerverkehrs durch die Gebietskörperschaften umzusetzen und weiterzuentwickeln sowie intermodale Schnittstellen mit dem ÖV zu verbessern.
- j.) Besonderes Augenmerk ist dabei dem Ausbau der Mobilitätsangebote in den ländlichen Regionen zu widmen. Dabei ist sicherzustellen, dass die notwendige Mobilität – ob individuell oder öffentlich – für alle leistbar bleibt. Nicht zuletzt aufgrund der notwendigen Maßnahmen im Bereich des Klimaschutzes muss im ländlichen Bereich ein Schwerpunkt der Ausbau des öffentlichen Verkehrs sein. Hilfreich könnte die Förderung von Mikro-ÖV Systemen in PPP-Modellen zur effizienten Anbindung des ländlichen Raums sein.

2. Verkehr und Raumordnung

Mobilität und Siedlungsentwicklung sind voneinander abhängig. Raumordnung und Verkehrsplanung sind die Basis für ein nachhaltiges bedarfsgerechtes, effizientes und kundenorientiertes Verkehrsangebot. Oberste Priorität haben Raumstrukturen, die den Zwang zur Mobilität reduzieren. In den Ortskernen müssen Wohnen, Arbeit und lokale Versorgung mit den Gütern des täglichen Bedarfs vernetzt werden, um das Ziel der Nachhaltigkeit zu fördern. Das Hauptproblem ist die Siedlungsstruktur, ein großstädtischer Ballungsraum Wien und mehrere kleinräumigere Ballungszentren sowie die talstrukturellen Räume der Gebirgslandschaften. Das führt zu Zersiedelung, Identitätsverlust der Stadträume, schwindender Leistbarkeit der öffentlichen Infrastrukturen, traditionellem Fehlen überörtlicher Ziele der Raumordnung, latenten Zielkonflikten in der örtlichen Raumplanung und schleichender Entwertung des baukulturellen Erbes und der Kulturlandschaften.

Es fehlt ein ganzheitliches "Raumprogramm für Österreich". Dazu braucht es Visionen, Strategien und Maßnahmen, die sich an den Verkehrsräumen orientieren. Es braucht Informationen und Kooperationen über die Raumgrenzen hinweg, d.h. eine gleichwertige Zusammenarbeit der Gebietskörperschaften in diesen Räumen sowie den Umsetzungswillen der Politik und der Fachebenen und eine ausreichende Finanzierung. Das bedeutet letztlich eine Orientierung am Kundennutzen. Es braucht Prioritäten zu den größten räumlichen Herausforderungen wie z.B. der flächensparenden Siedlungsentwicklung oder der Bindung öffentlicher Baumittel an Qualitätskriterien. Einen entsprechenden Maßnahmenkatalog zu erstellen ist Aufgabe der neuen Bundesregierung. Dazu bedarf es folgender Maßnahmen:

- a.) **Verbindliche überörtliche Raumplanungswerkzeuge und deren Rechtsgrundlagen zum häuslicher Umgang mit Grund und Boden sollten geschaffen werden. Eine Verfassungsänderung nach deutschem und Schweizer Vorbild¹ ist im Hinblick auf eine gemeinwohlorientierte Bodennutzung wünschenswert.**

¹ D: Grundgesetz Art. 14 III: Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.

- b.) **Ökonomische Lenkungsinstrumente sollten im Sinne sozialer Bodennutzung das Brachliegen gewidmeter, erschlossener Grundstücke steuern und die geordnete Innen- und Außenverdichtung erleichtern.**
- c.) Eine verfassungsgesetzliche Änderung im Hinblick auf soziale Bodennutzung sollte angestrebt werden, um die Kommunen in die Lage zu versetzen, durch öffentliche Infrastrukturen erzeugte Widmungsgewinne abzuschöpfen.
- d.) Die Unterstützung der Kommunen bei der Herstellung eines sozialen, kompakten Ortes ist ebenso notwendig wie Aktionen zur Herstellung zukunftsfähiger Siedlungsstrukturen, Stärkung des öffentlichen Raums, Nachverdichtung, Bestandssanierung und Formen alternativer Mobilität etc.
- e.) Die Einbeziehung der Rolle des Regionalverkehrs in die Raumplanung und in die Widmungen der Gemeinden ist unabdingbar.
- f.) Eine überörtliche Raumordnung muss die zukünftigen Trassen für die hochrangige Infrastruktur sichern.
- g.) Eine Zweckwidmung der Wohnbaufördermittel sollte Platz greifen, damit der Wohnbau gezielter und vielfältiger erfolgt. Der tatsächliche Wohnungsbedarf ist der Wohnbaupolitik zugrunde zu legen. Zukunftsfähige Wohn-/Bauformen sind stärker zu fördern (Kombinationen Wohnen/Arbeiten; kostengünstige, altersflexible Wohnformen; stadtdienliche Erdgeschosszonen)
- h.) Ausbau der Logistikinfrastruktur (z.B.: Entwicklung von Logistikflächen udgl.) um Verkehrswege sinnvoll zu verkürzen.
- i.) Umorientierung der Pendlerpauschale mit Schwerpunkt auf den ÖV
- j.) Flughafenstrategie in Zusammenarbeit mit dem Schienenverkehr entwickeln

3. Leitlinien für das hochrangige Straßennetz

Investitionen in Infrastrukturvorhaben, die dem Klimaschutz dienen, sind gesellschaftlich erwünscht, bestehende Barrieren sollten sukzessive abgebaut werden. Neue Infrastrukturvorhaben müssen die Erreichung der Klimaziele unterstützen, „lock-in-Effekte“ müssen vermieden werden. Investitionssicherheit für neue Vorhaben ist unerlässlich. Die bestehende Infrastruktur soll im Einklang mit den Klimazielsetzungen optimal genutzt werden. Die Anpassung der Infrastruktur soll ökonomisch optimiert erfolgen und die Versorgungssicherheit stärken. Die Infrastruktur der Zukunft ist nicht nur physisch, sondern auch digital zu sehen. Die Digitalisierung ermöglicht nicht nur eine wesentlich effizientere Nutzung der bestehenden Infrastruktur, sondern auch neue Services. Zur Umsetzung sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- a.) **Die ASFINAG bleibt als wirtschaftlich eigenständiges Unternehmen bestehen und behält ihre aktuellen Einnahmequellen. Es gilt das Prinzip der „Nutzer-finanzierung“ des hochrangigen Straßennetzes inklusive der zeitgebundenen PKW Maut. Die erzielten Einnahmen sollten vornehmlich für die Schuldentilgung aufgewendet werden.**
- b.) Weiterentwicklung des Mautsystems: Klare Preissignale, die das Verursacher- und Nutzerprinzip besser widerspiegeln, sind entscheidend, um für Fairness – auch zwischen den EU-Mitgliedstaaten - und gleiche Wettbewerbsbedingungen für verschiedene Verkehrsträger

CH: Bundesverfassung Abs 1 Art. 75 Raumplanung: Der Bund legt Grundsätze der Raumplanung fest. Diese obliegt den Kantonen und dient der zweckmäßigen und haushälterischen Nutzung des Bodens und der geordneten Besiedlung des Landes.

in Europa zu sorgen. Daher sind bei Kraftfahrzeugen ab 3,5 t verstärkt entfernungsabhängige Systeme für die Erhebung von Straßenbenutzungsgebühren einzusetzen, wobei auf die Sozialverträglichkeit Rücksicht zu nehmen ist

- c.) Optimale Nutzung vorhandener Kapazitäten sowie rasche Umsetzung kapazitäts-erhöhender Maßnahmen am Bestandsnetz, wo diese erforderlich sind (Pannestreifenfreigabe zu Spitzenzeiten, multimodale Vernetzung, aber auch Evaluierung weiterer Möglichkeiten wie z.B. flexible Fahrstreifennutzung in den Morgen- und Abendspitzen).
- d.) Verkehrssicherheit auf der Straße ist zu erhöhen und an das Niveau der anderen Verkehrsträger anzunähern, u.a. durch gezielte Gewichts- und Zustandskontrollen von Fahrzeugen über 3,5 t höchstzulässigem Gesamtgewicht,
- e.) Konsequente Überprüfung bestehender Normen – insbesondere der realen Emissionen (Lärm und Abgase) - im Straßengüterverkehr.
- f.) Gesamtheitliche Betrachtung der Effekte der Digitalisierung/Automatisierung auf die Verkehrssysteme und die Gesellschaft.
- g.) Weitere Stärkung der verkehrsträgerübergreifenden Information.
- h.) Grenzüberschreitende Durchsetzung sowohl für Delikte im Straßenverkehr als auch für Mautdelikte.
- i.) Grundsätzliches Bekenntnis zu einer maximalen Geschwindigkeit von 130 km/h auf Autobahnen und Schnellstraßen.

4. Leitlinien für den Schienenverkehr

4.1. Allgemeines

Digitalisierung, Innovation und Vernetzung sollen vorangetrieben werden: Innovationen sind der Schlüssel für einen wettbewerbsfähigen und kundenorientierten Schienenverkehr. Der Eisenbahnsektor muss auf die Digitalisierung setzen und gemeinsam mit der Politik Innovation und Forschung vorantreiben, d.h.:

- a.) Vorrangiges Ziel der Digitalisierung muss Serviceorientierung und Kunden-nutzen sein. Das muss in alle diesbezüglichen Planungen einfließen**
- b.) Beibehaltung eines anwendungsorientierten nationalen Forschungs- und Förderungsprogramms, Forschungsförderungen an die zukünftigen Herausforderungen des Bahnsektors ausrichten**
- c.) Testfelder im Bahnsektor schaffen für vernetztes Fahren, alternative Antriebe und Automatisierung auf der Schiene
- d.) Aufbau von Kompetenzen im Bereich Big-Data-Analysen und künstliche Intelligenz durch Entwicklung entsprechender Bildungsangebote, um „Predictive und condition-based Maintenance“-Technologien zu etablieren sowie Verkehrssteuerung zu optimieren
- e.) Nutzung aller Digitalisierungsentwicklungen – Schaffung von Brain-Trusts für neue Technologien. einfach abrufbare Echtzeitinformationen für Kunden
- f.) Logistikkette Kunde-Verlader-EVU automatisieren
- g.) Umfassende Werbung für den ÖV; z.B.:
 - Es werden mehr Arbeitsplätze durch Zunahme des ÖV geschaffen
 - Selbstverständlichkeit der ÖPNV Nutzung so erreichen wie heute bei IV
 - Jugend stärker für ÖPNV begeistern

h.) Änderungen im Bereich des Rechts:

- Entrümpelung und Neuordnung der Rechtsmaterien vornehmen: Abstimmung der Rechtsmaterien (Allgemeines Verkehrsrecht, Eisenbahnrecht, Kraftfahrlinienrecht, ÖPNRV-G, Vergabe- und Beihilfenrecht sowie die VO EG 1370/2007, Viertes EU-Eisenbahnpaket und weitere Normen und Verträge) und ein Durchforsten sind unumgänglich. Sinnvoll wäre eine durchgehende Neufassung der Gesetze und Verordnungen, weniger Querverweise und eine Zusammenlegung von Rechtsmaterien. Entrümpeln, Deregulieren, Verwaltungsvereinfachung und weniger Bürokratie sind erforderlich.
- Rasche Umsetzung des 4. Eisenbahnpaketes mit der Entflechtung.
 - Kategorie A = Hauptbahnen, Korridore, Hochgeschwindigkeitsstrecken und vernetzte Nebenbahnen, auf denen die TSI anzuwenden sind
 - Kategorie B = Vernetzte Nebenbahnen, mit Sonderlösungen nur regional tätig und nicht von strategischem europäischen Interesse; Strecken mit nur regionalem Personenverkehr, Regelungen für nationale Regionalbahnen aus der EU Regelung herausnehmen (Betriebsvorschriften), Umstieg auf funktionale Regelungen, dabei Aufwärtskompatibilität sicherstellen, Berücksichtigung bei Ausschreibung von Standardprodukten
 - Kategorie C = nicht vernetzte und touristische Bahnen: Interoperabilität nicht erforderlich, TSI nicht anzuwenden, nationales Regelwerk (NNTV) nur im unmittelbar nötigen Ausmaß, innovative Lösungen für den Betrieb mit gleichzuhaltendem Sicherheitsniveau ermöglichen.
- Vorschriftenniveau zwischen vernetzter Nebenbahn und Anschlussbahn angleichen
- Anwendung der Normen (= Regeln der Technik) nicht in allen Bereichen (Bahn-Kategorien) zwingend, Betreiber kann sich am Stand der Technik, (Stand der Wissenschaft) orientieren. Normen über Betriebsgrenzen hinweg sind wichtig, jedoch auf die für die Schnittstellen relevanten Prozesse zu beschränken. Abstimmung der Regelwerke (Gesetze, VO, Vorschriften) für vereinfachten Betrieb.
 - Zusammenfassung von Bau- und Betriebsgenehmigungen bei Fahrzeugen, Schnittstellen (Infrastruktur/Fahrbetrieb) lösen
 - Vorschriftengenehmigung durch die Behörde in Untersagung umwandeln
 - Rasche Umsetzung der Eisenbahnfahrverordnung; § 21.3 ersatzlos streichen
 - Vereinfachung der EKVO, technische Sicherung in Abhängigkeit von Verkehrsaufkommen und -art
 - Zahl der EK's auf Regionalbahnen drastisch reduzieren
 - Überregionale (ausländische) Vorschriften anderer EVU's erschweren den Güterverkehr
 - Reduktion des hohen Dokumentations- und Review-Aufwandes der prozessgetriebenen Verhaltensnormen. Was einmal prozesshaft dokumentiert ist, muss auch aufwendig gepflegt werden. Papier- und Nachweisflut für SM-Systeme, Zertifikationen etc. eindämmen
 - zentrales digitales Register für Lokführerscheine samt Zusatzbescheinigungen
 - Infrastrukturverknüpfungsverträge entrümpeln und vereinfachen
 - Partnerschaften zwischen Bahnen unterstützen und fördern
 - Innovationen zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit und Effizienz der Betriebsführung zulassen, nutzen, fördern und stimulieren

- i.) Schwerpunktsetzung bei der Ausbildung von Personal
 - Öffentliche Ausbildungsstätten für Bahnpersonal (Tfz-Führer, Wagenmeister etc.) zur Überwindung des Ressourcenmangels
 - Mehr Geld für die Ausbildung
 - Zusatzbescheinigungen vereinfachen
 - Ausbildungsmodule anpassen, aber keine Gehaltsunterschiede beim Personal durch Kategorisierung, sondern in Kategorie B Mehrfachfunktionen und Orts-kenntnis, Regionskenntnis für die Last-Mile-Funktionen fördern
 - einheitliche Betriebssprache auf der Schiene in Europa

4.2. Infrastruktur

Investitionen in den Ausbau und Modernisierung der Schieneninfrastruktur umfassen neben der Elektrifizierung der restlichen Dieselstrecken bzw. dem Einsatz alternativer Antriebs-technologien insbesondere die Digitalisierung der Infrastruktur und der Schienenfahrzeuge als Basis für Kapazitäts- und Energieeffizienzsteigerungen. Um die notwendige und gewünschte Integration zu erzielen braucht es:

- a.) **Mit der Umsetzung des Zielnetzes 2025+ wird die Grundlage für einen effizienten Schienengüterverkehr sowie für einen integrierten Taktfahrplan geschaffen. Das Zielnetz soll bis zum Jahr 2050 laufend evaluiert und Maßnahmen gegebenenfalls angepasst werden, wobei deren CO2-Reduktion prioritär ist.**
- b.) Langfristige und vorausschauende Infrastrukturentwicklung bedeutet Infrastruktur nicht nur für eine Option „maßzuschneidern“, sondern es sind Spezifika (Topographie, Wohnbevölkerung, Arbeitsplätze, Wirtschaftsstruktur, Trassierung und technische Ausstattung) jeder einzelnen (regionalen) Strecke zu beachten.
- c.) Besondere Aufmerksamkeit ist dem Ausbau der internationalen Zulaufstrecken zum Brenner-Basistunnel zu schenken.
- d.) Mit der Erarbeitung eines Zielnetzes 2040+ inkl. Finanzrahmenplan soll ehestens begonnen werden, um dieses Zielnetz 2040+ samt dem zugehörigen Finanzrahmen zeitgerecht zu beschließen.

4.3. Personenverkehr

Erforderliche Maßnahmen:

- a.) **verbesserter Integrierter Taktfahrplan, Vorrang für Taktverkehre,**
- b.) **Wettbewerbsnachteile und Hindernisse gegenüber der Straße beseitigen (z.B.: Fahrzeugzulassung, etc.), LCC der Fahrzeuge senken und Innovationen rascher auf den Markt bringen**
- c.) Für Bahnkunden sollen möglichst viele Verbindungsoptionen angeboten werden,
- d.) Autonomes Fahren als Pilotversuch bei Regionalbahnen, entsprechende Umrüstung der Serienfahrzeuge,
- e.) Einführung eines für die Menschen leistbaren Österreich-Tickets

4.4. Güterverkehr

Erforderliche Maßnahmen:

- a.) **Im Güterverkehr muss die Verlagerung von der Straße auf die Schiene durch verbesserte Services und Anreize vorangetrieben und der kombinierte Verkehr gestärkt werden. Der Logistikstandort Österreich soll durch die weitere qualitative Entwicklung von Logistikknotten sowie die Sicherstellung der dafür notwendigen Schieneninfrastruktur ausgebaut werden. Im Rahmen der Digitalisierung soll ein einfacher Zugang zu diesen Knotten möglich sein.**
- b.) **Im Güterverkehr sind eine aktive Verkehrssteuerung und Maßnahmen zur Stärkung der Intermodalität in der Logistik zu fördern. Dabei ist insbesondere die Ökologisierung des Transports auf der letzten Meile zu forcieren.**
- c.) Potenzielle innovative Kombiverkehrslösungen für mittlere und größere Entfernungen sollen sich auf Verladetechnik, Leichtwaggonen und speziell entwickelte Ladeeinheiten beziehen.
- d.) Die ökologische Abwicklung wachsender Warenströme aus Osteuropa und Asien per Bahn soll mittels des Bahnprojekts „neue Seidenstraße“ und „Europäische Seidenstraße“ gestärkt werden. Die Bahnanbindung der Endpunkte der „Seidenstraße“ ist unabdingbar.
- e.) Regional und lokal integrierte Lösungen für den Güterverkehr auf der Bahn sollen speziell unterstützt werden.
- f.) Spezielle Güterverkehrsangebote für den Transport nachwachsender Rohstoffe entlang der Wertschöpfung sind zu entwickeln.
- g.) Roboterkleinfahrzeuge mit automatischer oder ferngesteuertem Kupplungsroboter (Voraussetzungen: Reinternationalisierung des Einzelwagenladungsverkehrs; Wiedererrichtung der abgetragenen Weichenverbindungen) einsetzen.
- e.) Kernbestandteil der stärkeren Verlagerung auf die Schiene ist eine Analyse effizienter und effektiver Strategien zur Internalisierung externer Effekte auf der Straße. In diesem Zusammenhang muss die Kostenwahrheit zwischen den Verkehrsträgern hergestellt werden, daher Ausbau der obligatorischen Abgaben auf der Straße, auch als „Pendant“ zu den Trassengebühren auf der Schiene.
- f.) Schienenlärm ehrgeizig mindern, aber dem Schienengüterverkehr nicht die Grundlage entziehen. Keine weitere wettbewerbsverzerrende regulatorische und finanzielle Belastung, daher muss die Finanzierung zu 100 % von außerhalb des Sektors kommen, solange nicht die externen Kosten der Straße internalisiert werden. Es besteht eine gemeinsame Verantwortung des Sektors und der Politik- sonst wächst die Gefahr der intermodalen Verwerfung.
 - Gestaltung eines Förderprogramms für die rasche Nachrüstung von lärmarmen Verbundstoffbremssohlen an Güterwagen.
 - Rasche Einführung nach Lärmemission wirksam gespreizter Trassenpreise
 - Schaffung wirksamer Anreizsysteme (z.B.: Schienenmaut)

5. Nah- und Regionalverkehr

Im Schnitt werden in Österreich pro Jahr und Einwohner 3.405 Kilometer mit Bahn, Bus und städtischem ÖV gefahren. Den EU-Durchschnitt von 2.130 Kilometern übertrifft Österreich um rund 60 Prozent. Österreich liegt damit vor der Schweiz, wo zwar am meisten Bahn gefahren wird, aber deutlich weniger mit städtischem ÖV und Bus. Allerdings werden in Österreich mehr als doppelt so viele Kilometer im Auto zurückgelegt. 40 % der Autofahrten sind kürzer als fünf Kilometer. Staus in

den Ballungsräumen sind tägliche Mahnung, dass mehr Autofahrten auf öffentliche Verkehrsmittel, aber auch auf das Fahrrad zu verlagern sind. Der ÖPNV war und ist von der Attraktivität des Gesamt-ÖV-Systems abhängig und ist daher nur als zeitgemäße Einrichtung existenzberechtigt und beeinflusst wiederum die Attraktivität des Gesamtsystems. In einem dekarbonisierten Verkehrssystem müssen öffentlich zugängliche Mobilitätsangebote als barrierefrei für alle Bevölkerungsgruppen zugängliches Rückgrat der Mobilität verstanden werden. Dafür ist ein flächendeckendes, optimal abgestimmtes öffentliches Liniennetz (Schiene und Bus) in Kombination mit anderen bedarfsorientierten öffentlichen Mobilitätsangeboten (wie z.B.: Mikro-ÖV) zu entwickeln. Besonders wichtig ist dabei die multimodale Mobilität, die kombinierte Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel, auch hierfür sind neue Infrastrukturen wie beispielsweise multimodale Mobilitätsknotenpunkte zu schaffen. Besondere Herausforderungen bestehen beim ÖPNV in und um Ballungsräume:

Die Anforderungen an die Mobilität durch den bereits erfolgten und zukünftig prognostizierten Bevölkerungszuwachs in den Städten über 100.000 Einwohner steigen stark. Die Städte übernehmen wesentliche Finanzierungsleistungen für die Einpendler aus anderen Gemeinden, erhalten dafür aber keine Abgeltungen. Infrastruktur und Fahrzeugpark sind teilweise stark überaltert. Dringend notwendige Investitionen oder die Erweiterung von Angeboten können nicht realisiert werden. Durch den Wettbewerb im Energiebereich wird die Finanzierung der städtischen Verkehrsunternehmen aus dem Querverbund immer schwieriger. Österreichweit besteht mittlerweile für die 30 größten Städte eine jährliche Finanzierungslücke von über 180 Mio. EURO. Daher sind ein massiver Ausbau und eine Verdichtung des ÖPNV in den Ballungsräumen erforderlich:

- a.) **Österreichweite Mindeststandards für die ÖV-Versorgung sind zu definieren und sicherzustellen.**
- b.) **Leistungsfähige, weitgehend elektrifizierte ÖV-Systeme sollen die Basis eines CO₂-neutralen Verkehrssystems im Ballungsraum bilden. Eine umfassende Zusammenarbeit und Abstimmung der betroffenen Gebietskörperschaften muss effiziente Stadt-Umland-Verkehrssysteme über Verwaltungsgrenzen hinweg schaffen.**
- c.) Es muss ein Ausbau intermodaler Verkehrsknoten erfolgen, um die Durchgängigkeit zwischen MIV und ÖV, unter anderem zur Umsetzung des „Mobilität-als-Service“-Ansatzes auch unter Einbeziehung privater Anbieter, deutlich zu verbessern. Der bundesweite Ausbau von Park & Ride-, Bike & Ride- und Carsharing-Lösungen an Bahnhöfen ist ein Kernelement zur Attraktivierung des ÖV für Pendlerinnen und Pendler.
- d.) Effektivere intermodale Verteilung des ÖV vom hochrangigen Schienenverkehrsnetz in das jeweils leistungsfähigste städtische Verkehrssystem (Straßenbahn, O-Bus).
- e.) als innovatives Verkehrsmittel sollten urbane Seilbahnen in diesen Verkehrssystemen ihren Platz finden
- f.) Im städtischen Raum muss der ÖV so mit dem MIV kombiniert werden, dass das Umsteigen auf den Umweltverbund für möglichst viele Menschen attraktiv wird.
- g.) Die Verknüpfung von Angeboten der e-Mobilität (z. B. e-Taxis oder e-Carsharing) mit weiteren Mobilitätsangeboten (z. B. ÖV, Leihräder) ist zu ermöglichen.
- h.) In Randlagen soll ein gezielter Ausbau bedarfsorientierter Systeme den Lückenschluss auf der „letzten Meile“ ermöglichen.
- i.) Im ländlichen Raum kann der einfach zugängliche ÖV durch öffentliche oder private Betreiber eine CO₂-Reduktion bewirken. Der e-Mobilität, aber auch dem Ausbau der Multimodalität (Bike & Ride, Park & Ride) oder neuen Mobilitätsservices kommt hier besondere Bedeutung

zu. Der öffentliche Linienverkehr soll weiterentwickelt und flächendeckend mit bedarfsorientierten öffentlichen Mobilitätsangeboten und Mobilitätsservices, wie zum Beispiel Sharing, Pooling oder Mikro-ÖV-Systeme als Zubringer zum öffentlichen Linienverkehr ergänzt werden. Effiziente, effektive und innovative Regionalbahn-Lösungen und automatisierte Systeme, die dazu beitragen, dass bedarfsorientierte Systeme wirtschaftlich angeboten werden können, sollen entwickelt werden.

Warum nicht den Versuch starten, den ÖPNV auf der „grünen Wiese“ neu zu denken, zu gestalten, zu organisieren und zu finanzieren? Erfolgsfaktor ist dabei: Grenzen im Kopf beseitigen, denn warum sollte etwas, das sich in anderen Ländern bewährt und gut funktioniert, nicht auch in unserem Land möglich sein? Die Erfordernisse für die Zukunft lauten daher:

- a.) **Eine gemeinsame Strategie für den ÖPNV für ganz Österreich, (Länder, Städte, Gemeinden) erstellen, in dem die Ziele, die Finanzierung und Organisation über alle politischen Ebenen hinweg festgelegt und vereinbart sind.**
- b.) **Institutionelle Basis schaffen, welche die Aufgabenverantwortung und die Kompetenz für die Finanzierungen zusammenführt und Ziele, Strategien und Maßnahmen akkordiert mit klarer Zuweisung der Aufgabenträgerschaftsfunktion an die Städte und die Gemeinden. Der Bund gibt den Rahmen vor, die Länder konkretisieren die Aufgaben und Zuständigkeiten, die Aufgabenträger bestellen, planen und steuern. Bund, Länder und Aufgabenträger finanzieren.**
- c.) Eigene abgestimmte Programme stellen sicher, dass Verkehrsinfrastrukturprojekte in eine Gesamtverkehrsplanung eingebunden sind und mit den übergeordneten Verkehrsnetzen und der Siedlungsentwicklung abgestimmt werden. Diese sind die Voraussetzung für die finanzielle Beteiligung des Bundes an Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen. Damit ist sichergestellt, dass die Mittel bedarfsorientiert, nachvollziehbar, zielgerichtet sowie gerecht und fair vergeben werden.
- d.) Finanzierungslücken insbesondere der Landeshauptstädte sind durch ein Sonderinvestitionsprogramm des Bundes als Soforthilfe für den Ausbau der leistungsfähigsten innerstädtischen ÖV-Infrastrukturen zu schließen, dabei ist der Erneuerungsbedarf bei Infrastruktur und Fahrzeugpark zu berücksichtigen.
- e.) Das Schaffen dieses Finanzierungsrahmens für Ausbau- und Erneuerungsinvestitionen, die Neufestlegung der Verantwortlichkeiten und der Zuständigkeiten und eine angemessene Ausstattung mit Finanzmitteln, das Bereitstellen von Mitteln für den Betrieb, eine gerechte und bedarfsorientierte Vergabe von Investitionsförderungen nach dem Umweltverbund-Rankingmodell, eine Neuverteilung der Finanzmittel vom Straßenbau zum ÖV, eine Zweckbindung eines wesentlichen Anteils der Mittel aus dem Straßenverkehr für den ÖV und ein aufgabenorientierter Finanzausgleich sowie das Erschließen zusätzlicher Einnahmequellen sind dringend erforderlich.
- f.) Das Verhältnis Bestellentgelt zu Tarifierlösen muss auf eine vernünftige Basis gestellt werden.
- g.) Die Drittnutzerfinanzierung, speziell von jenen Branchen welche durch Investitionen der öffentlichen Hand stark profitieren (so wie das z.B. beim Neubau oder dem Attraktiveren von Linien der Fall ist, weil dadurch Immobilienpreise steigen) ist umzusetzen. Weitere Maßnahmen zu Verstärkung der Drittnutzerfinanzierung und zur Erschließung neuer Einnahmequellen, wie z.B.: Nahverkehrsabgabe, U-Bahnsteuer, Job-Tickets, Grundstückserschließungsbeitrag, Verkehrserregerabgabe etc. sollten überlegt werden.

- h.) Gründung einer zentralen Vergabestelle für Verkehrsdiensteverträge, die sowohl die volkswirtschaftliche Effizienz als auch die Qualität des ÖPNV in Österreich sicherzustellen hat.
- i.) Die Möglichkeit der Direktvergabe von Verkehrsdienstleistungen soll neben einem wettbewerblichen Vergabeverfahren explizit aufrechterhalten werden.
- j.) Beim Wettbewerb um Verkehrsdienste sollten funktionale Ausschreibungen durchgeführt werden, um die Anwendung innovativer Lösungen zu ermöglichen. Fairer Wettbewerb bedeutet auch die Direktvergabe für Regionalverkehre: Wettbewerbsvorteile dürfen durch erzwungenen Wettbewerb nicht verloren gehen.
- k.) Kooperation der Wettbewerber und Synergien zur Verbesserung der Angebotsqualität fördern und evtl. erzwingen
- l.) Langfristige verkehrsträgerübergreifende Verkehrsplanung, die in der Planung die Kompatibilität von Technik, Betrieb und Instandhaltung, sowie die Anforderungen an die Erneuerung und die Kosten berücksichtigt. Gemeinsame, Stadt-, Gemeinde- und Ländergrenz-übergreifende Planung, nicht nur der Strecken sondern auch der technischen Ausführungen im Detail. Netze sind immer vom Zentrum in die Region zu entwickeln, nicht umgekehrt. Die systemkompatiblen Anforderungen aus den Netzplänen, den Fahrzeugen, den Haltepunkten, den Verknüpfungen, dem Betrieb, sowie der Trasse sind zu berücksichtigen.
- m.) Geeignete Rahmenbedingungen, die sich am Bedarf der Bevölkerung orientieren sind zu definieren, daher ist eine Orientierung an den Wachstumsmärkten, den Stadt-Umland-Regionen vornehmen. Orientierung an den Fahrgastströmen (Stichwort: funktionale Räume) spielt eine ganz wesentliche Rolle für ein bedarfsorientiertes und zweckmäßiges Verkehrsangebot. Fokus verstärkt auf Stadt-Umland-Regionen richten – Kapazitätsprobleme beseitigen, durchgehende Anbindung von attraktiven (Pendlerzielen (z.B.: Flügeln und Vereinen)).
- n.) Die Entzerrung der Verkehrsspitzen durch Staffelung – oder zumindest Abstimmung - der Beginnzeiten von Schulen, Kindergärten, Betrieben vorantreiben.
- o.) Regionalpolitische Verantwortung für Regionalverkehr wahrnehmen, dazu ist ein regionalpolitischer Auftrag erforderlich. Ziel ist die dauerhafte Verankerung in der Region (Akteure) und Identifikation mit dem regionalen ÖV-System. In regionalen Verkehrssystemen sollten regional kundige Fachleute das Sagen haben. Es gilt das Subsidiaritätsprinzip: Regionale unabhängige Managements mit Entscheidungsgewalt, d.h. ein temporäres Regionalverkehrs-Entwicklungsmanagement (Projektorganisation) sollte eingerichtet werden.
- p.) Funktionalität bei hoher Kundenorientierung muss die Standards bestimmen. Im Regionalverkehr müssen noch mehr und noch stärker individuelle Bedürfnisse erfüllt werden. Das geht nicht mit niedrigeren Standards, sondern nur mit glaubwürdig hoher Kundenorientierung
- q.) Grenzüberschreitende Regionalverkehre sind in grenzüberschreitende Verbände einzubeziehen und die Auslandstarife abzuschaffen.
- r.) Gesamtmobilitätspässe für Pendler, Schüler und Touristen einführen.

6. Leitlinien zur Forschung im Bereich Verkehr

- a.) Forschung muss sich ihrer gesellschaftspolitischen, ethischen und moralischen Verantwortung bewusst sein.

- b.) Forschung muss sich der Legitimierung durch die Gesellschaft stellen.
- c.) Die Erreichung der langfristigen Klimaziele wird mit den Technologien von heute alleine nicht möglich sein. Daher muss Österreich seine Innovationskraft und Veränderungsprozesse wie Digitalisierung und Automatisierung verstärkt nutzen, um mit neuen Schlüsseltechnologien das Verkehrssystem zu modernisieren. Auf dem Weg dorthin müssen aber auch vernünftige Brückentechnologien herangezogen werden.
- d.) Grundlegende Forschung / Grundlagenforschung muss frei sein - d.h. Forschung muss in der Lage sein, sich eigenständig ihre Forschungsthemen zu suchen.
- e.) Angewandte bzw. anwendungsorientierte Forschung bedarf einer Legitimierung durch gesellschaftliche, ökologische oder wirtschaftliche Bedürfnisse / Systemversagen und muss sich an den Prinzipien der Nachhaltigkeit orientieren
- f.) Die Umsetzung der Forschung in die Praxis obliegt der Wirtschaft, wobei es Aufgabe der Politik ist, deren soziale Verträglichkeit und Umweltverträglichkeit sicherzustellen – Kompetenzklärung dazu ist notwendig - Möglichkeiten dazu wären durch einen Ausbau der „systemischen“ Wirkungsfolgenabschätzung zu nutzen.
- g.) Gerade am Verkehrssektor soll die Möglichkeit zum Experimentieren, zum Ausprobieren in „Verkehrslabors“ unterstützt und forciert werden.

Impressum:

Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft

1090 Wien, Kolingasse 13

Tel.: +43/1/5879727

Mail: office@oevg.at

Internet: www.oevg.at

ZVR: 312 31 72 64