Verdreifachung des Schienenverkehrs bis 2030

Mit Takt vor Tempo für die Klimabahn

Wir alle merken in diesen Tagen: die Klimakatastrophe bedroht uns. Überall und täglich. Noch können wir etwas tun. CO_2 ist der größte Klimakiller. Der CO_2 - Ausstoß muss gesenkt werden. Überall. Auch im Straßenverkehr. Dort steigt er jedoch noch weiter an. Durch Zunahme der Fahrten in den Jahren 1995 -2019 ist der Kohlendioxidausstoß im LKW-Verkehr um 21% und im PKW-Verkehrs um 5,1 % angestiegen.[1]

Um das zu ändern fordern Experten eine Mobilitätswende.

Ein praktischer und schnell machbarer wichtiger Schritt kann sein: Verlagerung des Straßenverkehrs auf die Schiene um das Dreifache.[2] Dies kann vor allem durch intelligente organisatorische Maßnahmen gelingen. Sie setzen da an, wo die beiden größten Verlagerungspotentiale bestehen.

Erstens: Bei Fahrten zwischen 15 und 250 Km Länge liegen die größten Verlagerungsoptionen im Personenverkehr.[3] Im Gegensatz zum Nah- und S-Bahnverkehr der Ballungsräume und den langen Entfernungen über 250 Km ist der Bahnanteil in diesen mittleren Entfernungen sehr schwach.

Zweitens. Beim Güterfernverkehr werden mehr als Dreiviertel der Verkehrsleistung auf Strecken über 150 km, mehr als die Hälfte sogar auf Strecken über 400 km Länge erbracht. Die Schiene wird mit steigender Entfernung für den Güterverkehr immer attraktiver (nur ein Lokführer statt 50 LKW-Fahrer). Die schnellen Reisezüge wie der ICE drängen die Güterzüge jedoch immer wieder aufs Abstellgleis. Damit Speditionen die Bahn nutzen, müssen die Güterzüge zuverlässiger und ohne lange Wartezeiten ans Ziel kommen. Nur so können die Waren in attraktiven Zeiten befördert werden.

Hier fordern die Unterzeichnenden, Fachwissenschaftler_innen der Verkehrs- und der Klimaforschung sowie für eine Mobilitätswende Engagierte, eine ökologische Neuausrichtung der Bahnpolitik. Schon in den nächsten Jahren kann das Verkehrsangebot der Bahn mit einer Harmonisierung der Durchschnittsgeschwindigkeiten im mittleren Tempo (ca. 120 km/h) für den Personen- und insbesondere im Güterverkehr schnell um ein Mehrfaches gesteigert werden.

Mit einem mindestens 10-Minuten-Takt gerade auf überlasteten Verbindungen wie Hamburg – Hannover können dann die Personenzüge zuverlässig und energieeffizient verkehren. Das dichtere Taktangebot wird für die meisten Fahrgäste auch bei teilweise langsamer fahrenden Fernzügen zu kürzeren Reisezeiten führen. Die Güterzüge können eingereiht in den Rhythmus der Reisezüge mitfahren. Nur mit diesem Alternativangebot zum PKW- und LKW-Verkehr können im Verkehrssektor die Klimaziele der nächsten Jahre erreicht werden.

Die Bahn wurde immer nur als Ergänzung zum Auto, nie mit dem Ziel ausgebaut, große Anteile des Verkehrs auf die Schiene zu verlagern. Noch liegt die Priorität bei Großprojekten des Hochgeschwindigkeitsverkehrs und bei Prestigebahnhöfen. Solche Projekte sind extrem

---

[1] https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs#strassenguterverkehr

[2] Das bedeutet eine Steigerung des Anteils des Personenverkehrs auf der Schiene am Gesamtverkehrsaufkommen von jetzt 8% auf ca. 25% und des Güterverkehrs von jetzt 18% auf dann ca. 55%.

[3] So entfällt auf Entfernungen über 250 Km Länge nur ein Achtel der Verkehrsleistungen.

teuer. Sie haben geringe Netzwirksamkeit und dauern sehr lange. Wegen des massenhaften Einsatzes von Stahlbeton für die vielen Tunnels, Brücken und unterirdischen Bauwerke sind sie selbst große CO_2-Schleudern. Mit der bisherigen Ausbaustrategie wird die Bahn die mögliche Verkehrsverlagerung und damit die notwendigen Klimaziele nicht erreichen können. Das darf eine verantwortliche Klimapolitik nicht fortsetzen.

Nur eine bahnpolitische Strategie, die konsequent auf schnelle und maximale Reduktion der CO_2-Emissionen ausgerichtet ist, kann in den jetzt anstehenden entscheidenden Jahren einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Wir fordern, mit der Harmonisierung des Tempos auf der Schiene und einem darauf ausgerichteten Ausbau mit Augenmaß [4] die Leistung im Personen- und insbesondere im Güterverkehr rasch um ein Mehrfaches zu steigern. Konkurrenzfähig zur Straße ist nur ein dichter Takt mit hoher Verfügbarkeit und geringen Wartezeiten. Stundentakte bieten viel zu wenig. Für dichtere Takte braucht man schnelle Kapazitätserweiterungen.

Deswegen fordern die Unterzeichnenden von den Verantwortlichen den Mut zum Paradigmenwechsel:

1. S**chnellstmögliche Reduzierung von Emissionen** im Verkehr durch **maximale Verlagerung des Pkw- und Lkw-Verkehrs auf die Schiene,**
2. Leistungssteigernde **Tempo-Harmonisierung** der Bahn **auf allen überlasteten Strecken als Sofortmaßnahme** – bei Durchschnittsgeschwindigkeiten im mittleren Tempo (ca. 120 km/h)**,**
3. Orientierung aller Investitionen an den größten **Verlagerungs- und Klimaschutzpotentialen,**
4. Beendigung klimaschädlicher **Großprojekte,** keine **Fixierung auf wenige, teure, lange dauernde Prestigeprojekte** der Hochgeschwindigkeit mit vielen Tunnelstrecken und -bahnhöfen.

Nur mit einem attraktiven Nahverkehr, (Inter)Regionalverkehr und Güterverkehr kann massenhaft Straßenverkehr substituiert werden.

Anlagen:

Fachlicher Hintergrund zum Weckruf „Verdreifachung des Schienenverkehrs bis 2030 Mit Takt vor Tempo für die Klimabahn“

Klimabahn als Basis der Verkehrswende - Hintergrundargumente zum Weckruf Bahnpolitik

<u>Erstunterzeichner_innen</u>

Prof. Dr. **Karl-Dieter Bodack,** ehem. Bahnmanager, Designer des IR, **Gröbenzell**
Dr. Axel Friedrich, ehem. Leiter der Abteilung Verkehr und Lärm des Umweltbundesamtes, **Berlin**
Prof. Dr. Carmen **Hass-Clau**, Environment & Transport, Autorin „Can Rail save the city“, **Brighton**
Joachim Holstein, Ehem. Sprecher des Wirtschaftsausschusses der DB European Railservice GmbH, **Hamburg**
Prof. Dr. **Christian Holz-Rau,** Fachgebiet Verkehrswesen und Verkehrsplanung, TU Dortmund, **Lünen**

[4] Zu einem solchen Ausbau müssen die Beseitigung der vielen Engpässe und Langsamfahrstellen, der Wiedereinbau der erforderlichen Weichen und Überholgleise und die Modernisierung der Stellwerke gehören.

Prof. Dr. **Helmut Holzapfel**, Zentrum für Mobilitätskultur **Kassel**
Andreas Kleber, Hotelier und Promotor des „Kleber Express“, **Schorndorf**
Prof. Dr. - Ing. **Hermann Knoflacher,** Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik der Technischen Universität **Wien**
Dr. **Bernhard Knierim**, Sprecher Bündnis Bahn für Alle, Publizist, **Werder** (Havel)
Dr. **Michael Kopatz**, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Abteilung Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik, **Wuppertal**
Prof. Dr. **Heiner Monheim**, em. Prof. für Raumentwicklung Universität Trier, Institut für Raumentwicklung und Kommunikation**, Trier**
Prof. Dr. **Rolf Monheim**, em. Prof. für Stadtgeographie, Universität Bayreuth, **Bayreuth**
Roland Morlock, IT-Berater, Faktencheck-Gutachter S 21, **Stuttgart**
Michael Müller, Bundesvorsitzender der NaturFreunde Deutschlands, von 2005 bis 2009 Staatssekretär beim Bundesminister für Umwelt, **Düsseldorf**
Prof. Dr.-Ing. **Oscar Reutter**, Wuppertalinstitut für Klima, Umwelt, Energie, **Wuppertal**
Prof. Dr.-Ing. **Ulrike Reutter**, Lehrstuhl öffentlicher Verkehrssysteme und Mobilitätsmanagement, Universität **Wuppertal**
Prof. Dr. **Götz von Rohr,** em. Prof**.** Angewandte Geographie CAU Kiel, **Buchholz**
Prof. Dr. **Hartmut Topp,** Topp Plan und IMOVE TU Kaiserslautern, **Kaiserslautern**
Dr. Winfried Wolf, Publizist und Autor zahlreicher Bücher über nationale und internationale Bahnentwicklung, **Potsdam**
Prof. Dr. **Christoph Zöpel**, Bochum, ehem. Landes- ,Stadtentwicklungs- und Verkehrsminister in NRW von 1980-1992, später Staatsminister im Auswärtigen Amt, **Bochum**

Fachlicher Hintergrund zum Weckruf „Verdreifachung des Schienenverkehrs bis 2030 - Mit Takt vor Tempo für die Klimabahn“

Alle Sektoren müssen ihre Klimagasemissionen binnen 25 Jahren auf Null senken. Der Verkehr erreichte aber als einziger über Jahrzehnte keine Reduzierung und ist mit 170 Mio.tCO_2/a in Deutschland der drittgrößte Emittent. Der Ausbau der Erneuerbaren Energien reicht für eine reine Antriebswende auf der Straße nicht aus. Folglich erfordern die Klimaziele eine starke Verlagerung von der Straße zu effizienteren Verkehrsmitteln. Züge sind hier gegenüber Kfz stark im Vorteil:

- 2-3 mal energieeffizienter im Personenverkehr und 3-5 mal im Güterverkehr
- die direkte Elektrifizierung als effizienteste Antriebsart ist weit fortgeschritten
- im Gegensatz zu Pkw spielt die Energie zum Bau („Graue Energie“) der Fahrzeuge bei Zügen aufgrund ihrer hohen Fahrleistung praktisch keine Rolle

1. Probleme heutiger Strategien

Derzeit diskutierte Strategien zum Ausbau der Schienenverkehre, wie zum Beispiel der Zielfahrplan des Deutschlandtaktes, verfehlen die Klimaziele gleich mehrfach:

a) Die Ziele sind viel zu klein!

Bisherige Strategien zielen auf eine Verdopplung des Schienenpersonenverkehrs und auf eine rund 50%-ige Erhöhung des Schienenanteils im Güterverkehr auf 25%. Angesichts der heutigen, sehr kleinen Verkehrsanteile der Schiene[i] würden die Schienenverkehre damit praktisch keinen relevanten Beitrag zur Klimarettung leisten. Auch im oft zitierten Vorbild Schweiz dominiert die Straße.[ii]

Es sind viel höhere Ziele zum Ausbau der Schienenverkehre notwendig.

b) Die grundlegenden Klimaschutzpotentiale werden verfehlt!

Bisher werden Schienenstrategien hauptsächlich auf den Personenfernverkehr und speziell den innerdeutschen Flugverkehr ausgerichtet.

Auf Inlandsflüge entfallen jedoch nur 1% der Verkehrsleistung[iii] und rund 2% der Verkehrsemissionen. Größter Emittent hingegen ist der Pkw-Verkehr (Rund 2/3). Dessen Verkehrsleistung liegt jedoch nur zu ¼ im Bereich über 100 km Reiseweite. Über 250 km Reiseweite liegt sogar nur 1/8 der Verkehrsleistung.

Die Verkehrsleistung und Klimabelastung der Personenfernverkehre rechtfertigen trotz der besonders schädlichen Wirkung von Flugzeugabgasen keine prioritäre Ausrichtung des Schienenverkehrs auf schnelle Fernzüge.

¾ des Pkw-Verkehrs liegt jedoch im Bereich bis 100 km Reiseweite, 7/8 bis 250 km, die wie z.B. Tagesausflüge Hamburg - Sylt oft noch Regionalverkehre sind.

Hier muss eine Verlagerungsstrategie für den Personenverkehr ansetzen.

Mit rund 1/3 der Verkehrsemissionen ist der Lkw-Verkehr der zweitgrößte Emittent. Dessen Verkehrsleistung wird von langen Strecken dominiert (½ oberhalb 400 km; ¾ oberhalb 150 km). Da Güterverkehre mit steigender Entfernung schienenaffiner werden, bietet sich hier ebenfalls ein großes Klimaschutzpotential.

Die großen Klimaschutzpotentiale liegen nicht im Personenfernverkehr, sondern im regionalen Personenverkehr sowie im Güterfernverkehr.

c) Die Priorisierung der Hochgeschwindigkeitsverkehre behindert die Verbesserung der für den Klimaschutz wichtigeren Regional- und Güterzüge!

Bisherige Schienenstrategien planen nach Geschwindigkeit:
Auf Strecken mit gemischten Verkehren zwingen die Fernzüge die Regional- und Güterzüge auf Überholgleisen zu warten. Güterzüge stehen zudem oft stundenlang auf Rangiergleisen, um zu warten bis sie nachts endlich fahren können, weil dann der Personenfernverkehr ruht. Dabei erwartet die Kundschaft ihre Waren ganztags, wie man an den Lkw-Schlangen auf den Autobahnen gut sieht.

Regional- und Güterzüge brauchen Priorität auf dem Netz.

Der Bau von Hochgeschwindigkeitsstrecken für Personenfernverkehre steht im Zentrum bisheriger Strategien, insbesondere des Zielfahrplans vom Deutschlandtakt.

Schnelle Personenfernzüge zielen jedoch nur auf kleine Teile der Verkehrsleistung[iv] und damit auch der Emissionen. Der für sie nötige Bau von Schnellstrecken kostet viel Zeit, Geld & Personal. Der starke Ausbau des Schienennetzes ist zwar nötig. Wir können aber nicht tatenlos auf die Vollendung des Baus neuer Strecken warten. Ein Zielfahrplan für irgendwann reicht daher nicht aus.

Erforderlich sind konkrete Zwischenschritte in einem „Fahrplan zum Klimaschutz“.

Zudem fallen auch beim Bau von Gleisen Klimagase an. Diese „Graue Energie“ muss bei allen Investitionen mitberücksichtigt werden. Die Strecken müssen daher gut ausgelastet sein, was bei Hochgeschwindigkeitsstrecken mit oft nur 2-3 Zügen pro Stunde und Richtung nicht der Fall ist.

Vorhandene Schnellfahrstrecken sollten für Regionalverkehre geöffnet werden, um die Auslastung zu verbessern.

Neubaustrecken für Regionalzüge, die ggf. auch von Fernzügen mitbenutzt werden, sind zielführender.

2. Eine Klimastrategie für die Schiene!

Die Schiene kann mehr. In einer Klimastrategie müssen jedoch mehrere Punkte beachtet werden:

a) Konzentration auf die großen Verkehrsleistungen:

Regionaler Personenverkehr und Kombinierter Güterverkehr müssen das Rückgrat des Schienenverkehrs bilden. Hier lassen sich die größten Emissionsreduzierungen erreichen.

b) Dichtere Takte im Personenverkehr:

Flächendeckend sollen Personenzüge mindestens halbstündlich fahren, auf Hauptachsen alle zehn Minuten.

c) Einstieg in ein Gütertransportsystem, das Fern-Lkw weitgehend erübrigt:

Auf einem rund 5.000 km langen Grundnetz entlang der Hauptkorridore mit 50-100 Terminals müssen KV-Züge auch tagsüber durchschnittlich alle zehn Minuten fahren. Begonnen werden soll sofort, ggf. erst im Halbstundentakt, mit vorhandenen Zügen und Terminals. Dann werden diese erweitert und mit Schnellverladetechniken ausgestattet. Wenn Güterzüge auch tagsüber fahren können, entlastet das nicht nur die Nacht, sondern reduziert auch die benötigten Abstellgleise. Diese können dann verstärkt für entsprechende KV-Verladung genutzt werden.

d) Homogenes Fahren zur sofortigen Kapazitätsausweitung:

Zur Steigerung der Kapazität sollen auf Strecken mit Mischverkehr alle Züge mit einer gemeinsamen Durchschnittsgeschwindigkeit fahren, was die Kapazität vervielfachen würde. Regionalzüge sollen hochbeschleunigende Triebwagen mit vielen Türen und stufenlosen Einstiegen für schnellere Passagierwechsel bekommen. Fernzüge sollen auch an regionalen Stationen halten. Dann können Güterzüge auch tagsüber fahren, was nicht nur deren Kosten drastisch senken würde, sondern auch deren Produktivität und Attraktivität fördert. Das Einbinden von Fernzügen in den Regionalverkehr würde zu dichteren Takten führen und damit für die meisten Fahrgäste durch kürzere Wartezeiten zur schnelleren Ankunft.

Beispiel Hamburg – Hannover:
RE ebenfalls mit 200 km/h Spitzengeschwindigkeit und ICE mit Halten in Lüneburg, Uelzen und Celle. Dadurch entsteht trotz eines 15‘ oder gar 10‘-Taktes mehr Platz für Güterzüge, die dann auch nicht mehr überholt werden müssen

Fernzüge würden dann nur noch schnell fahren, wenn sie über eigene Strecken verfügen, wo sie das Fließband der Regional- und Güterzüge nicht stören.

Beispiel Hannover – Würzburg:

e) Vorhandene freie Kapazitäten nutzen:

Heute werden z. B. vorhandene Neubaustrecken weit weniger genutzt als möglich. Das liegt zentral an der Abrechnungsart für Infrastrukturkosten. Diese sind zum größten Teil

Fixkosten, steigen also vergleichsweise wenig mit der Anzahl der Züge. Abgerechnet wird aber linear, so dass sich zusätzliche Züge nicht lohnen.

Würden Grenzkosten angesetzt, könnten z. B. Sprinterlinien mit weniger Halten zusätzlich verkehren und so Fahrzeiten verkürzen bzw. Fahrzeitverluste aufgrund des „homogenen Fahrens“ in anderen Abschnitten kompensieren. Zudem könnten regionale Züge Teile von Schnellfahrstrecken mitbenutzen und so Regionen miteinander verbinden.

Beispiele für schnelle RE:
- Hannover - Northeim - Südharz/Weserbergland/Göttingen
- Nordharz/Weserbergland – Kreiensen – Northeim – Göttingen – Kassel - Frankfurt
- Frankfurt - Limburg - alle Halte Altstrecke - Montabaur - Köln
- Frankfurt - Montabaur - Koblenz - Trier (Montabaur - Koblenz nötig, z.T. reaktivierbar)
- Beispiel für Sprinter mit Kompensation eines Abschnittes im „Homogenen Fahren“:
- Hamburg - Lüneburg - Uelzen - Celle - Hannover - ohne Halt - Frankfurt

f) Neue Strecken für die Regionen planen:

Langfristig sind auch neue Schienen notwendig. Diese müssen aber weitaus intensiver genutzt werden als von 2-3 ICE-Linien wie bei den heute geplanten. Sinnvoll sind insbesondere Strecken, wenn sie:
- neue Verbindungen ermöglichen
- neue Regionen anschließen
- als Lückenschlüsse netzverstärkend wirken → andere Strecken werden sehr viel mehr genutzt
- erhebliche Taktverdichtungen hin zu mindestens 10-Minuten-Takten sowohl auf der Strecke selbst als auch auf anderen Strecken bewirken

Positive Beispiele:
- Hamburg - Lübeck
- Hamburg - Neumünster
- Frankfurt - Gießen
- Stuttgart - Heilbronn
- Koblenz – Montabaur

g) Planen für mehr Akzeptanz durch Transparenz:

Die Strategie zur Klimaschiene erfordert umfangreiche Maßnahmen. Diese sind schneller umsetzbar, wenn die Region vor Ort ebenfalls davon profitiert und wenn die Öffentlichkeit gleich zu Beginn auf Augenhöhe beteiligt und mit allen nötigen Daten versorgt wird. Als Grundlage einer Entscheidung müssen Alternativen umfassend geprüft werden.

Weiterführende Aspekte im Zuge einer Mobilitätswende

Vieles spricht für die Mobilitätswende weg von der Straße hin zum Umweltverbund. Mehr Lebensqualität, weniger Staus, Abgase & Lärm, mehr Platz für Menschen. Sowohl die offensichtlichen Klimaschäden und hohen Folgekosten als auch die juristischen Vorgaben, wie das Pariser Abkommen[v] und das Urteil von Karlsruhe[vi], machen die Klimakrise zum zentralen Antrieb für eine Mobilitätswende. Deswegen sollen als Unterstützung der hier

vorgestellten **„Verdreifachung des Schienenverkehrs bis 2030 - Mit Takt vor Tempo für die Klimabahn“ die folgenden Maßnahmen mit realisiert werden**:

Anlastung der Klimakosten an die jeweiligen Verkehre,

Förderungen der Vermeidung von Verkehr, z.B. durch dezentrale Versorgungsstrukturen, besseres Internet und Aufwertung der Naherholung,

Prüfung aller Straßenverkehrsprojekte auf deren Ersatz durch entsprechende Schienenprojekte, ggf. Erweiterung von Autobahnen durch parallele Gleise,

Bereitstellung aller nötigen Daten für die Beteiligung der Öffentlichkeit, insbesondere der Verkehrsflüsse,

Umfassender Vergleich der Alternativen für die Zielfahrpläne mit einem Schwerpunkt auf deren Klimawirkung,

Einbeziehung der „Grauen Energie“ in die Bilanzierung von Projekten – dies gilt auch bei regionalen und lokalen Schienenbauvorhaben wie der zweiten Münchener S-Bahnstammstrecke oder der geplanten Hamburger U-Bahnlinie U5,

Einrichtung einer Bundesstelle, die die nicht von den Ländern bestellten Verkehre organisiert und finanziert,

Umstellung des Abrechnungssystems für Infrastruktur auf Grenzkosten,

Beseitigung der vielen Engpässe und Langsamfahrstellen, Wiedereinbau der erforderlichen Weichen und Überholungsgleise, Modernisierung der Stellwerke.

Siehe auch **„Klimabahn als Basis der Verkehrswende - Hintergrundargumente zum Weckruf Bahnpolitik“**

---

i Personenverkehr: 8%; Güterverkehr 18%

ii (Schienenanteil: Pkm:19,8%; tkm:39%)

iii Die auf innerdeutschen Flüge zurückgelegten Entfernungen betragen 10 Mrd. Personenkilometer pro Jahr, bei rund 1100 Milliarden Personenkilometer insgesamt (siehe dazu Das passiert, wenn wir alle innerdeutschen Flüge abschaffen - quarks.de und Fahrleistungen, Verkehrsleistungen und „Modal Split“ | Umweltbundesamt)

iv Nur 1/8 des Personenverkehrs geht über mehr als 250 km Reiseweite und selbst die an sich problematischen Inlandsflüge erzeugen nur 2% der Verkehrsemissionen.

v Das Übereinkommen von Paris gibt einen globalen Rahmen zur Bekämpfung des Klimawandels vor: Die Erderwärmung soll deutlich unter 2°C gehalten werden; der Temperaturanstieg soll durch weitere Maßnahmen auf 1,5°C begrenzt werden. Außerdem sollen die Länder bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels unterstützt werden. https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_de

vi https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.html

Anlage B zum Aufruf Schienenverkehr 2030

„Klimabahn als Basis der Verkehrswende“ [1]

Hintergrundargumente zum Weckruf Bahnpolitik

Klimawende erfordert Verkehrswende
Die Klimakrise erfordert wegen der bislang völlig unzureichenden Beiträge des Verkehrssektors zum Klimaschutz dringend eine Verkehrswende. Verkehrswende kann nur gelingen, wenn im ganzen Land, im Fernverkehr, Regionalverkehr und Nahverkehr wie auch im Güterverkehr die Abhängigkeit vom Autoverkehr (Pkw-wie Lkw-Verkehr) abgebaut wird und die Alternativen zum Autoverkehr überall schnellstmöglich ausgebaut werden.

Beton und Stahl als klimapolitische Problembaustoffe: Beton und Stahl werden in hohem Maße im Bereich des Infrastrukturausbaus für Autobahnen, Straßentunnel, Bahnstrecken (Tunnel, Brücken, Tiefbahnhöfe, U-Bahnröhren) eingesetzt. Sie sind in Herstellung und Verbau extrem klimaschädlich. Daher muss es Ziel des Infrastrukturausbaus sein, den Einsatz von Beton und Stahl zu minimieren, durch reduzierte Standards für Breite, Größe und Entwurfsgeschwindigkeit der jeweiligen Verkehrsanlagen und Vermeidung von unnötigen Tunnelprojekten.

Ausbau der Güterbahn
Bahndebatten werden meist von Fragen des Personenverkehrs dominiert. Aber das „Entlastern“ der Straßen hat hohe klimapolitische Relevanz. Deswegen muss der Rückzug der Güterbahn aus der Fläche gestoppt werden. Bei Reaktivierungen muss auch an den Güterverkehr gedacht werden. Deutschland braucht ein dezentrales System der Güterverkehrs- und Güterverteilzentren und KLV-Anlagen, die über moderne Umschlagtechniken, digitale Betriebssteuerung, moderne Zugbildung mit Hilfe von Automatikkupplungen und autonome Schienenfahrten verfügen. Der eigene Gleisanschluss muss wieder zur Norm transportintensiver Betriebe werden.

Von der Korridorbahn zur Klimabahn mit leistungsfähigem Netz
Daraus folgt, dass die Bahn ihren Netzausbau dezentral gestalten muss, statt sich auf wenige Projekte der Hochgeschwindigkeit mit vielen Brücken und Tunnels und spekulationsgetriebene Großstadtbahnhöfe mit langen Tunnelröhren zu konzentrieren. Busse und Bahnen müssen auch in der Fläche ein attraktives Angebot machen. Dafür müssen im Personen- wie im Güterverkehr die Angebote und Netzkapazitäten ausgebaut werden. Und die Takte massiv verdichtet und systematisch abgestimmt werden. Nur so wird massenhaftes Umsteigen möglich. Die vielen Langsamfahrstellen im Netz müssen beseitigt werden. Eingleisige Strecken brauchen mehr Kreuzungsstellen. Das Netz braucht mehr Überholgleise, Weichen und digitale Stellwerke. Für eine hohe Leistungsfähigkeit des Netzes ist eine Harmonisierung der Geschwindigkeiten im mittleren Bereich (120-160 km/h) nötig, dann entfallen die vielen Wartezeiten der Güterbahn und des Nahverkehrs. Zulaufstrecken auf Großstädte müssen mehrgleisig ausgebaut werden, um dort S-Bahnsysteme zu etablieren und die Konflikte zwischen Güter- und Personenbahn zu entzerren. Dafür braucht es einen schnellen und effektiven Ausbau vieler Knoten statt immobilienwirtschaftlich motivierte Bahnhofs-Großprojekte mit maximalem Tunnel-Tiefbau (wie bei S 21). Ziele sind die maximale Steigerung der Leistungsfähigkeit und die Minimierung der Wartezeiten beim Umsteigen sowie der Wartezeiten der Güterzüge.

Von der Stilllegung zur Reaktivierung und zum dezentralen Netzausbau
Statt der jahrzehntelangen Stilllegungen von Strecken, Bahnhöfen und Güteranschlüssen müssen möglichst schnell möglichst viele Streckenreaktivierungen realisiert werden. Hierfür sind vereinfachte Standards und flexible Übergänge zwischen den Betriebsordnungen für Eisenbahnen, Straßenbahnen, Anschlussbahnen und Kleinbahnen nötig. Nötig ist ein dezentraler Netzausbau mit vielen neuen Haltepunkten und Güterbahnhöfen, viel mehr Weichen und Überholgleisen und leistungsfähigen Knoten. Für die 400 vordringlichen Reaktivierungen braucht es ein neues Bund-Länder-Programm mit schnell abrufbaren Investitionsmitteln. Die bisher stark auf den Straßenbau

orientierten Planungskapazitäten des Bundes und der Länder müssen auf den Schienenverkehr verlagert werden, mit breit angelegten Programmen für Umschulung und Weiterbildung. Im Fahrzeugbereich müssen die Potenziale der Elektromobilität und das autonomen Fahrens engagiert genutzt und auch kleinere Fahrzeugformate für wirtschaftlichen Schienenverkehr in der Fläche entwickelt werden (Schienenbus 2.0 und Cargo Sprinter 2.0). Bei Fahrzeugbau und Streckenlogistik sind angepasste, flexible Standards für ländlichen Bahnverkehr nötig.

Die leise Bahn
Das gesamte Schienennetz und der Fuhrpark müssen lärmminimiert werden, auch im Bestandsnetz. Dies wird möglich mit Hilfe von Schienenstegdämpfern, gummigepufferten Karosserien, lärmarmen Bremsen und nah an die Schienen gerückten kniehohen Lärmschutzmäuerchen sowie nächtlichen Tempolimits auf Ortsdurchfahrten.

Harmonisierte Geschwindigkeiten statt isolierter Hochgeschwindigkeit
Die größten Umsteigepotenziale im Personenverkehr gibt es im Nahverkehr und Interregionalverkehr. Für die dort maßgeblichen Reiseweiten reichen 200 km/h als Höchstgeschwindigkeit aus, um den Autoverkehr erfolgreich zu konkurrenzieren. Jenseits davon steigen die Investitions- und Betriebskosten und baubedingten CO_2 Emissionen exponentiell und erhöht sich der Verschleiß drastisch. Schneller wird die Bahn durch reduzierte Zu- und Abgangszeiten und Umsteigezeiten und mehr Pünktlichkeit. Das gilt auch für die Güterbahn. Langsamfahrstrecken müssen prioritär beseitigt werden. Ein besseres Baustellenmanagement und Störfallmanagement sowie eine Harmonisierung der Systemtakte sind dringlich für konkurrenzfähige Reisezeiten. Zentrale Hebel für eine attraktive Bahn sind die durchgängige Taktverdichtung auch jenseits der Zielwerte des Deutschlandtaktes und die Harmonisierung der Geschwindigkeiten zwischen Nah- und Fernverkehr, Personen- und Güterverkehr. Mit einer breiten Verstetigung einer hohen Betriebsqualität in allen Bereichen sichert die Bahn eine hohe klimapolitische Effektivität.

Kundennähe durch viele Zugangsstellen
Eine kundennahe Bahn braucht viele Bahnhöfe, Haltepunkte und Güterbahnhöfe. Modell für eine solche Strategie sind die erfolgreichen S-Bahnen und Stadt-Umland-Bahnen mit ihren massiven Fahrgastzuwächsen. Aber auch die Güterbahn braucht dezentrale Netze mit vielen Zugangsstellen für den Wirtschaftsverkehr und leistungsfähigen Umschlagknoten in allen Regionen.

Mehr Ehrgeiz für den Deutschlandtakt: Halbstundentakt als Basis der Personenbahn
Das Ziel von nur stündlichen Verbindungen auf vielen Relationen im bisherigen Konzept des Deutschlandtakts reicht nicht aus für die Verkehrswende. Für maximale Akzeptanz braucht man mindestens einen landesweiten Halbstundentakt und Taktverdichtungen auf den Hauptstrecken und in Ballungsräumen. Dichte Takte sind viel wichtiger als hohe Geschwindigkeiten. Entscheidend ist die Systemgeschwindigkeit, in der alle Warte-, Umstiegs- und Zu- und Abgangszeiten berücksichtigt werden.

Renaissance bewährter Produkte: IR, Nachtzüge und Schienenbus
Die DB hat den Inter-Regio und die Nachtzüge abgeschafft. Beides waren schwere Managementfehler. Deswegen muss der IR als Basisprodukt des Fernverkehrs wieder eingeführt werden, mit halbstündlichen Verbindungen zwischen allen Ober- und Mittelzentren. Zudem muss die Bahn wieder ein deutsches und europäisches System von Nachtzügen mit Schlaf- und Liegewagen einführen, in dem alle Großstädte und Regionen einbezogen sind. Der Bund muss dafür eine gesetzliche Basis für bestellten Fernverkehr schaffen. Auch der Schienenbus war ein bewährtes und beliebtes Fahrzeug. Als Schienenbus 2.0 müssen alle Bahnen in ihren bisherigen Dieselnetzen moderne Akku-Elektrotriebwagen einsetzen (nicht zu groß, nicht zu schwer, nicht zu

schnell und angepasst auf den Einsatz abseits der Hauptkorridore). So sichern sie wirtschaftlichen Schienenverkehr in der Fläche.

Taktverdichtung im Nahverkehr: im Personennahverkehr müssen starke Taktverdichtungen ermöglicht werden, um das Kapazitätsangebot bei Regionalexpress-, Regionalbahn- und S-Bahnzügen massiv zu steigern und eine weitgehende Substitution von Autoverkehr zu ermöglichen. Die dafür nötigen Investitionen in Fahrzeuge und Fahrwege brauchen oberste Priorität.

Elektromobilität „pur“
Die Zeit der Dieseltraktion geht zu Ende. Alle Hauptstrecken und Verbindungsstrecken müssen durchgängig mit Oberleitungen ausgestattet werden. Und alle bisherigen Dieselnetze abseits der Hauptstrecken erhalten moderne Elektrotriebwagen, dafür werden auch Umrüstprogramme aufgelegt. Statt Prämien für E-Pkw und E-Lkw werden E-Schienenfahrzeuge und E-Busse mit Prämien unterstützt.

Die verknüpfte Bahn, Bus-Schiene-Konzepte und Allianz mit dem Radverkehr
Hohe Akzeptanz in der Fläche sichern Bus-Schiene-Konzepte. Der ländliche Busverkehr darf sich nicht nur auf den Schülerverkehr beschränken, sondern muss auch den Berufs-, Einkaufs-, Freizeit- und Tourismusverkehr bedienen, mit angepassten Fahrzeugkonzepten für elektrische Mini- und Midibusse und Taktverkehre. Dem überlagert erhalten alle Regionen regionale Plus- und Schnellbusnetze. Bund und Länder müssen für angemessene Angebote von Dorf-, Orts- und Stadtbusnetzen in kommunaler Trägerschaft und Regionalbusangeboten in Trägerschaft der Kreise einen gesetzlichen Rahmen mit angemessenen Bedienungsstandards definieren.
Der Öffentliche Verkehr auf Schienen und Straßen muss seine Stationen und Haltestellen mit dem Radverkehr verknüpfen. Dazu gehören Radstationen, Bike & Ride und Fahrradverleih an Bahnhöfen und ausreichend Kapazitäten für die Fahrradmitnahme im Nah- und Fernverkehr und dezentrale Car Sharing Angeboten als Pflichtaufgabe der Mobilitätsanbieter (Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen).

Die günstige Bahn, offensive Tarifpolitik
Eine offensive Tarifpolitik muss den Erfolg der Bahnen in Deutschland unterstützen. Dazu gehört ein einfaches Generalabo nach dem Vorbild der BC 100, aber zu einem deutlich günstigeren Preis. Der komplizierte Tarifdschungel der vielen Verkehrsverbünde und der vielen Sonderangebote muss durchforstet werden für einen einfachen Deutschlandtarif als „Zwilling“ zum Deutschlandtakt. Mit Hilfe von Prämien muss der Erwerb der neuen BC 100 bei Abschaffung privater Autos gefördert werden, die Prämien müssen höher sein als die Subventionen für Autokauf und Autonutzung. Regelmäßiges Bahnfahren kann so zum eingeübten Routineverhalten werden.

Die finanziell gesicherte Bahn, Umschichtung von Budgets
Die Verkehrsbudgets von Bund und Ländern müssen klimapolitisch justiert und von der prioritären Finanzierung des Autoverkehrs auf den vordringlichen Ausbau des öffentlichen Verkehrs auf Straße und Schiene umgeschichtet werden. Bei den Ausgaben für den Straßenverkehr (Straßennetzausbau und Parkraumausbau) kann massiv gespart werden, weil der Bedarf durch die Verkehrswende massiv zurückgehen wird.

Die personell gesicherte Bahn, Umschichtung und Umschulung von Personal
Verkehrswende braucht viel Personal. Personal für Planung und Betrieb des Bahnnetzes und der lokalen und regionalen Bahn- und Busnetze. Planung und Bau der Netze müssen viel schneller gehen als bisher. Daher muss ein Großteil des Personals aus dem Straßenbereich abgezogen und für die notwendigen Kapazitätsausbaumaßnahmen im öffentlichen Verkehr umgeschichtet und umgeschult werden. Das gilt auch für das administrative Personal in den Ministerien des Bundes

und der Länder und ihre nachgeordneten Verkehrsverwaltungen. Klimapolitik kann nicht warten, bis neue Generationen von engagierten Planern ausgebildet sind.

1 Ergänzend zu dem Weckruf für eine neue, klimagerechte Bahnpolitik wurden ausgehend von einer bahnpolitischen Veranstaltung in der Gustav-Heinemann-Bildungsstätte vom 25.-27.6.2021 in Malente zentrale Forderungen für eine neue Bahnpolitik formuliert. Sie benennen den klimapolitischen Handlungsbedarf, um durch eine Harmonisierung der Geschwindigkeiten und eine massive Steigerung der Kapazitäten im Nahverkehr und Güterverkehr eine maximale Verlagerung von der Straße auf die Schiene zu erreichen. Dieser Weckruf mit seinen Anlagen soll möglichen Koalitionspartnern nach der Bundestagswahl wichtige Argumente für ihre verkehrs- und klimapolitischen Koalitionsvereinbarungen geben und wird prominenten Klima- und Verkehrsexperten zur Unterzeichnung vorgelegt