

Was ist nachhaltige Mobilität?

Udo J. Becker

Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Verkehrsökologie,
D - 01069 Dresden, Tel. 0351-463-36566, becker@divu.de

Ja, was soll denn das sein? Nachhaltig: Ein Allerweltswort, für alles mögliche ge- und mißbraucht, für viele sogar ein Horrorwort, synonym zu Verzicht? Und was ist das, Mobilität (1): Ein überall zu hörendes, selten je definiertes Zauberwort, für viele ein Synonym zu Freiheit? Normalerweise wird das Wortpaar „Nachhaltige Mobilität“ von jedem so genutzt, wie man sich das eben gerade zusammenreimt – verständlich, dass dann Diskussionen darüber in Babylonischer Sprachverwirrung enden!

Tritt man aber einen Schritt von den Tagesfragen zurück, so fällt zunächst auf, dass im Verkehr gestritten wird: Ständig wird überall über jede Verkehrsmaßnahme gestritten, keine einzige konkrete Maßnahme erscheint wirklich für alle konsensfähig. Die Blickwinkel der Diskussionsgegner sind natürlich sehr unterschiedlich, auch die Verständigungsbasis ist verschieden, manchmal besteht nicht einmal Aussicht auf eine ruhige Gesprächsatmosphäre. Vielfältige Interessen werden berührt und artikuliert, viel Geld ist im Spiel (Nur auf Bundesebene: nach dem neuem Bundesverkehrswegeplan, der dieser Tage vorgestellt wird, sind das bis 2015 insgesamt 150 000 Millionen Euro, jeder Deutsche zahlt praktisch 2 000 Euro für neue Autobahnen und Schienenwege!). Dabei sind die tatsächlichen und echten Konsequenzen vieler Verkehrsmaßnahmen über längere Zeit und bei Einbeziehung von Rückkopplungen zumeist völlig unklar bzw. unbekannt (Wird der Stau auf einer Autobahn durch den Bau der vierten und fünften Spur nun endgültig beseitigt, oder tritt dann nur an anderer Stelle ein neuer Stau auf höherem Niveau auf?). Alle reden durcheinander, eine übergeordnete Zielorientierung scheint völlig zu fehlen.

2. Die Begriffe: Drei Vorschläge

Tritt man einen zweiten Schritt zurück, so fallen die fehlenden Definitionen für die Begriffe auf. Was wird denn da alles als Mobilität, was als Verkehr und was als Nachhaltige Entwicklung definiert? Das übliche Durcheinander der Begriffe produziert oftmals grundsätzliche Missverständnisse - wer hier Bestand-habende (von engl.: to sustain) Konzepte erarbeiten will, braucht erst einmal

eine tragfähige Basis. Eine von der Dr. Joachim und Hanna Schmidt Stiftung für Umwelt und Verkehr initiierte Analyse der Positionen im deutschen Verkehrssektor (2) erbrachte dabei kein verwertbares Konzept. Für die universitäre Arbeit haben wir deshalb einen eigenen Zugang entwickelt. Dieser Zugang ist ein möglicher, vollkommen unrepräsentativer Zugang – aber vielleicht ist er hilfreich.

Wie verwenden wir die Begriffe? Mobilität und Verkehr stehen zunächst beide für **Ortsveränderungen**: Wer mobil sein will, möchte Verkehrsmittel und Verkehrswege nutzen, und er muss sich entscheiden (s. Bild 1).

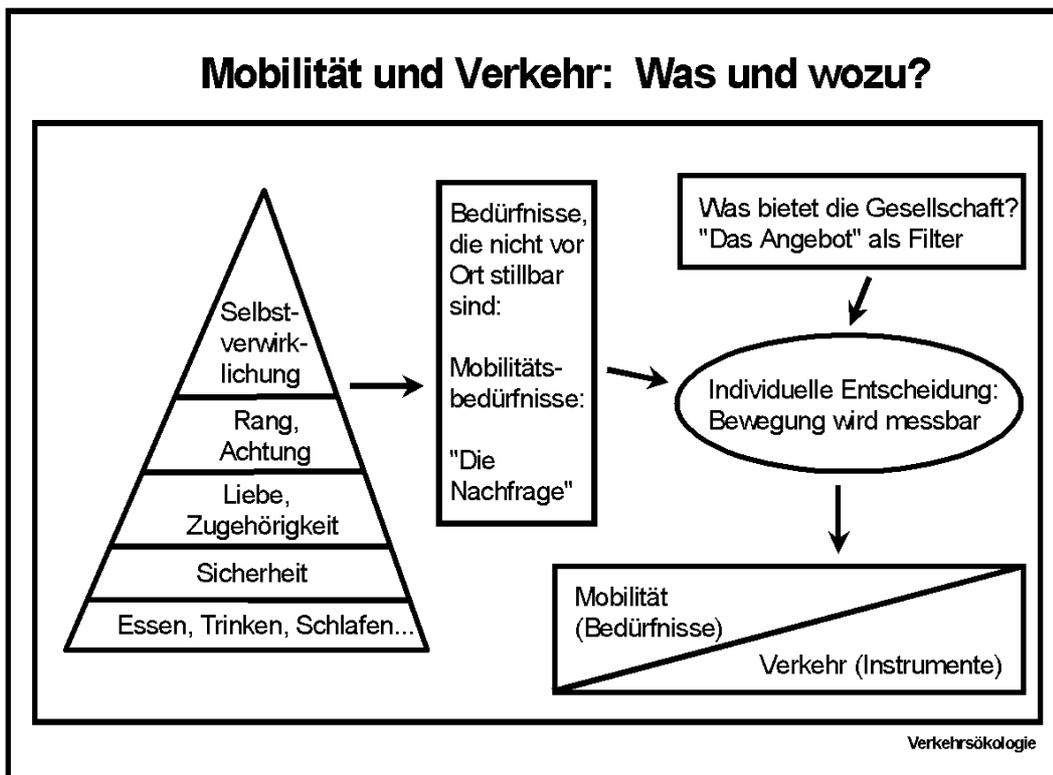


Bild 1: Ein denkbares Verständnis für die Einordnung von Mobilität und Verkehr (2)

In diesem Verständnis haben alle Ortsveränderungen ihren Ursprung im Menschen: Bedürfnisse, die nicht vor Ort stillbar sind, führen zu einer (abgeleiteten) **Nachfrage** der Menschen nach Mobilität: "Ich habe Hunger, also gehe ich Kartoffeln kaufen (im Laden an der Ecke), oder ich rufe den Pizza-Service an". Allerdings entscheiden die Menschen immer entsprechend dem vorhandenen **Angebot** (an Verkehrswegen, Preisen etc.), das die Gesellschaft zur Verfügung stellt: Ist der Laden an der Ecke attraktiv und geöffnet, so gehe ich dort einkaufen, ist der Pizza-Service besser und billiger, so rufe ich diesen an. Damit wird auch der Unterschied zwischen Personen- und Güterverkehr unwichtig: beide sollen direkt oder indirekt Bedürfnisse befriedigen. Die Wahl der Menschen beruht zunächst auf den eigenen Bedürfnissen, sie fällt dann aber nach dem vorhandenen Angebot: Ergo besitzen politische Entscheidungen im Verkehr untrennbar immer Mitverantwortung für die individuellen Entscheidungen später: Ein Politiker, der für 150 Milliarden Euro Verkehrswege erstellt, macht damit ein attraktives Angebot - und er darf sich nicht wundern, wenn die Menschen das dann nutzen. Dann fährt, wer Hunger hat, eben mal rasch ins Einkaufsparadies auf der grünen Wie-

se ("geht ja so fix!"). Und erst jetzt, wenn das einzelne Individuum seine Auswahl getroffen hat, ergeben sich beobachtbare Ortsveränderungen, erst jetzt wird Bewegung messbar. Jede Bewegung umfasst immer zwei Aspekte, zum einen den Grund, das Bedürfnis, für das man unterwegs ist (Mobilität), zum anderen die Instrumente, mit denen und auf denen man unterwegs ist (Verkehr). Es ergibt sich:

Vorschlag 1: **Mobilität** beschreibt die Bedürfnisaspekte von Ortsveränderungen: (Realisierte) Mobilität ist eine Bewegung nach einer individuellen Entscheidung für ein gesellschaftliches Angebot, das ein Bedürfnis abdeckt. Mobilität steht also immer für Bedürfnisse.

Vorschlag 2: Für jede Mobilität sind Ressourcen, Instrumente, Hilfsmittel notwendig. **Verkehr** wird definiert als Menge aller Instrumente, die wir für obige Mobilität brauchen, also für alle Verkehrsmittel (sic!), für Verkehrswege, Verkehrsregeln, Verkehrsinfrastrukturen etc.

Man kann sogar beide Begriffe verknüpfen: **Verkehr ist das Instrument, das Mobilität ermöglicht.**

Vielleicht helfen diese Definitionen und Verständnisse, dass wir uns nicht zu oft missverstehen: Mobilität und Verkehr bezeichnen dabei zwei ganz verschiedene Aspekte von Ortsveränderungen: Man kann eine bestimmte Mobilität mit teuren und aufwändigen Verkehrsmitteln und großen Entfernungen sowie mit hohen Energie- und Abgaskosten erreichen (Abendshopping in New York), und man kann eine bestimmte Mobilität mit wenig Verkehr, wenig Geld, wenig Umweltbelastung, wenig Ressourcenverbrauch und wenig Lärm sowie wenig Abgasen (Radausflug zum Baggersee) ermöglichen. Wir können viel Mobilität mit wenig Verkehr realisieren (z.B. in der Nähe, vielfältig, dezentral ...) oder wir können viel Verkehr für wenig Mobilität erzwingen. Und das bedeutet: Wir müssen lernen, zwischen Mobilität und Verkehr zu trennen: Wird diese Trennung allgemein verstanden, dann ergeben sich ganz neue Spielräume !

Bleibt noch das Problem mit dem in Deutschland ja oft völlig unterschiedlich verwendeten Wort Nachhaltigkeit. Das mag in der Politischen Ökologie vielleicht kein Problem darstellen, aber beim Lesen anderer Zeitschriften ist doch immer wieder zu beobachten, dass „nachhaltig“ als „groß“ oder „nachdrücklich“ oder „asketisch“ betrachtet wird. Ich halte diese Beliebigkeit für fatal, ich ärgere mich über diese Falschverwendungen eines wirklich klaren Begriffes – und außerdem ist das falsch: Die Brundtland-Definition erklärt eindeutig, dass es um einen Weg geht („Entwicklung“), dass es um Bedürfnisse geht („die der heutigen Generation befriedigen“) und dass die Risiken und Gefahren für die Zukunft aus unserem Verhalten heute zu minimieren sind („ohne künftige Generationen zu gefährden“). Und wieder lautet das Schlüsselwort **Bedürfnisse**: hier in unserem Fall Ortsveränderungsbedürfnisse.

Damit schließt sich der Kreis: Der Begriff „nachhaltige Mobilität“ ist ein bißchen doppelt gemoppelt:

- Nachhaltigkeit steht vor allem für Bedürfnisse: heutiger, auch künftiger Generationen.

- Mobilität steht auch für (Ortsveränderungs-) Bedürfnisse, und zwar für alle Bevölkerungsschichten.

Während also "Nachhaltigkeit" und "Mobilität" eng miteinander verknüpft sind, ist das bei "Nachhaltigkeit" und "verkehr" nicht so klar der Fall: Zwar deckt jeder "Verkehr" irgendwo immer auch mindestens ein Bedürfnis ab, aber es kann sehr wohl Verkehre geben, die so riskant und aufwändig sind, dass damit die Bedürfnisse vieler anderer Menschen (heute und künftig) gefährdet sind oder unmöglich gemacht werden. Für den heutigen Verkehr ist das ganz sicher der Fall: Der Verkehr dieses Planeten, zumindest der Industrieländer, ist nicht zukunftsfähig, er ist un-nachhaltig.

Im Vordergrund dieses Textes (und eigentlich aller Diskussionen!) sollen Bedürfnisse stehen, Ortsveränderungsbedürfnisse. Dabei geht es um ein komplexes Begriffsfeld: Teilhabe, Aktivitäten, „access“, Partizipation und soziale Ausgewogenheit werden berührt. Dabei geht es um die heutige Generation, aber eben auch um alle künftigen: Nachhaltige Mobilität wird also zu einem offenen, nie endenden Prozess. Wer auf diesem Feld arbeitet, steht nun gerade nicht "im Gegensatz zur Bevölkerung", er nimmt ihnen doch nichts weg (ich hasse diese Verzichtsdebatten!), im Gegenteil: Wir garantieren doch damit Teilhabe und Mobilität - eben auch so, dass die Bedürfnisse der künftig Lebenden möglichst nicht gefährdet werden. Und Letzteres bedeutet, dass die Risiken, die Verbräuche, die Lasten, die Ressourcenverbräuche, die Abfälle aus unserem Verkehr zu minimieren sind:

Vorschlag 3: Nachhaltige Mobilitätsentwicklung bedeutet, dass wir (Ortsveränderungs-) Bedürfnisse aller heute Lebenden fair und gerecht messen, berücksichtigen und ermöglichen müssen – aber mit weniger Aufwand, mit weniger Risiken, mit weniger Verkehr (wegen künftiger Bedürfnisse). Darf ich verkürzen?

Nachhaltige Mobilität ist bedürfnisgerechte Mobilität mit weniger Verkehr.

Deshalb diese Trennung der Begriffe, und diese Trennung muss klar kommuniziert werden.

3. Wie kann das konkret umgesetzt werden?

Doch nach diesem Exkurs wieder zurück zum Tagesgeschäft: Bereits allein aus diesen drei Vorschlägen lassen sich weitreichende Konsequenzen ableiten:

I: Unsere heutige Verkehrsplanung ist genau das: reine **Verkehrsplanung**. In allen offiziellen Unterlagen wird Mobilität einfach komplett „vergessen“. Ganz genau analysiert werden Tonnenkilometer und Fahrzeugkilometer, denn daraus könnte vielleicht ein Stau entstehen - und vor allem den muss staatliches Handeln verhindern. Dass ein Stau zwar ärgerlich ist, dass staatliches Handeln aber vor allem Teilhabe und Mobilität ermöglichen soll, wird schlichtweg vergessen.

II: Deshalb heisst der Bundes**verkehrs**minister eben genau so und leider nicht Bundes**mobilitäts**-minister. Er müsste aber, sofern er leistungsbezogen bezahlt würde, nicht nach Tonnenkilometern oder Fahrzeugkilometern, sondern nach realisierten Mobilitätsbedürfnissen bezahlt werden. Jeder Arztbesuch, der für einen Rentner ohne Führerschein nicht stattfinden konnte, weil der Bus eingestellt wurde, und jeder Spielnachmittag im Stadtpark, der für ein Kind verboten werden musste und somit nicht stattfinden konnte, weil der Weg dorthin zu gefährlich ist, usw. müsste für einen Bundesmobilitätsminister Lohnabzug bedeuten.

III: **Mobilitätsmessung und -planung** gibt es als Disziplin heute aber noch nirgends: Ein Fach gilt es zu erfinden! Dieses muss grundsätzlich zunächst einmal Teilhabe und Mobilität sowie Mindeststandards diskutieren - und vor allem Meßverfahren für Mobilität und Teilhabe entwickeln!

IV: Die heutige Kurzsichtigkeit unserer Gesellschaft, die indirekte, langfristige Rückkopplungen und Wechselwirkungen systematisch ausblendet, ist einfach nicht zielführend, sie ist gefährlich, denn sie sorgt für Fehlallokationen, Vergeudung und gefährdet das (Verkehrs-) system langfristig. Deshalb wären die Prioritäten zu ändern: Menschen hält man kostengünstig mobil, indem man ihnen viele Optionen und Ziele **in der Nähe** anbietet. Dann würden Autobahnbau, Zersiedelung und Grüne-Wiese-Neubauten immer unsinniger, aber Nähe, Rad- und Fußverkehr sowie Verkehr mit Bus und Bahn würden immer sinnvoller. Übrigens steht das schon in der Lokalen Agenda 21 und zwar im Kapitel 7.52, bitte nachlesen:

Wir haben die Verkehrsnachfrage zu reduzieren (**nicht** die Mobilität!), und dazu haben wir vor allem Rad- und Fußverkehr zu fördern, und einen guten Öffentlichen Verkehr anzubieten.

Dem ist dann nichts mehr hinzuzufügen.

4. Warum ist das alles aber heute so schwer?

Unter Ökonomen gibt es einen alten Witz: Ein Papagei könne die Antwort auf jede ökonomische Frage geben, er müsse nur immer sagen: „Das hängt von Angebot und Nachfrage ab.“ Angebot und Nachfrage treffen sich in Marktwirtschaften im Preis. Also ist die Antwort auf obige Frage ganz einfach: Nachhaltige Mobilität hat es heute so schwer, weil die Preise im Verkehr eben so sind, wie sie sind. Denn die Preise im Verkehr lügen: Die Nutzen sind privat, aber große Teile der Kosten zahlen - leider - Dritte.

In ihren Entscheidungen (s. Bild 1) wägen die Verkehrsnutzer ihre **individuellen Nutzen** mit den **individuellen Kosten** jeder Fahrt ab. Sinnvoll, effizient, marktwirtschaftlich wird entschieden, wenn Kostenwahrheit herrscht: Wenn Nutzen mit Kosten verglichen werden und man nur dann reist, wenn die Kosten geringer sind. Heute aber deckt der Verkehrsteilnehmer eben nicht alle Kosten: Große Teile der Kosten bezahlt der Steuerzahler (denn er bezahlt Verkehrswege, siehe BVWP); große Teile zahlen die Anwohner, denn die müssen Schallschutzfenster einbauen oder können nicht schlafen und werden krank; große Teile zahlt die Umwelt, die geschädigt wird; große Teile zahlt

das Ausland, in dem der saure Niederschlag fällt; zahlen künftige Generationen, die vielleicht einmal sturmsichere Häuser oder höhere Deiche (in Tonga und in Dresden) bauen müssen. Die meisten langfristigen Schäden bezahlt eben keiner, vor allem kein Verkehrsteilnehmer: Also entscheiden die Nutzer ineffizient, wir fahren zuviel (und vor allem deshalb gibt es Staus, weil wir die Kosten nicht anlasten, dort wäre anzusetzen!). Ich halte fest: Der deutsche Verkehrssektor ist ein hochsubventionierter Bereich, hier wird vergeudet, es wird mehr gefahren, als eigentlich effizient und sinnvoll wäre. Unsere Verkehrspolitik sorgt de facto mit viel Steuergeld dafür, dass Verkehrsnutzer zuviel Verkehr nachfragen und dadurch noch mehr Kosten für die Allgemeinheit entstehen. Unsere Gesellschaft gibt heute viel Geld dafür aus, dass wir künftige Schäden mit noch mehr Geld bezahlen müssen!

Individuell sieht das vielleicht nicht so aus - natürlich sorgen die sozial-ökonomischen Zwänge dafür, dass man schnell, flexibel, marktorientiert, effizient und besser als die Konkurrenten sein muss. Also muss man schon fast Kosten auf andere verlagern, sonst rechnet es sich individuell nicht. Wir **externalisieren** also heute in großem Umfang Kosten auf

- andere Menschen,
- andere Räume (andere Länder) und
- andere Zeiten (andere Generationen).

Dieses Muster herrscht auch im Verkehr vor - und ist zutiefst unnachhaltig. Deshalb muss jeder Versuch, hier eine umgekehrte Entwicklung einleiten zu wollen, sehr grundlegend ansetzen - vor allem an den lügenden Preisen im Verkehr. Daran ändern auch die vom Verkehr gezahlten Steuern nichts (seit wann darf ich die von mir gezahlten Steuern dagegen aufrechnen, wenn ich meinem Nachbarn einen Schaden zufüge?). Praktisch alle unparteiischen Schätzungen gehen in Deutschland von Kosten in Milliardenhöhe aus: Aktuelle Berechnungen landen (3) in Bereichen zwischen 2 000 und 4 000 Euro **ungedeckter externer Kosten** des Verkehrs je Einwohner und Jahr. Von 2003 bis 2015, in den 12 Jahren, in denen der aktuelle BVWP gelten soll, sind das dann nochmals etwa 20 000 bis 40 000 Euro für jeden von uns: Mit den ca. 2 000 Euro, mit denen jeder von uns Verkehrswege im Durchschnitt per Steuern finanziert, schaffen wir Rahmenbedingungen, die es erlauben, dass nochmals bei irgendjemandem, irgendwo, irgendwann Schäden von vielleicht 30 000 Euro auftreten ... also, effizient und marktwirtschaftlich würde ich das nicht direkt nennen wollen. Ergo:

V: Jeder Schritt hin zur **nachhaltigen Mobilität** muss mit Schritten zu **weniger lügenden Preisen** im Verkehr verbunden werden. Nachhaltige Verkehrsentwicklung und Kostenwahrheit im Verkehr sind wieder zwei Namen für denselben Prozess, für dieselbe Aufgabe - für alle die Schritte, die vor uns liegen.

5. Letzte Frage: Und was kann man hier und heute auf diesem Weg tun?

Diese Frage ist die schwierigste: denn jeder Mensch, jeder Verkehrsplaner / jede Verkehrsplanerin und jeder Verkehrspolitiker / jede Verkehrspolitikerin muss diese Frage für seine Situation **selbst** beantworten. Hier können Minister und Professoren keine Lösungen mehr vorgeben, denn hier geht

es um einen ständigen Prozess auf allen Ebenen. Sinnvoll ist es, an so vielen Stellen wie möglich soviel wie möglich dieses Weges zu gehen - aber eine solche Antwort hilft auch nicht wirklich weiter. Diese Frage bleibt also offen.

Mehr noch: **Sie muss sogar aus Prinzip offenbleiben**, denn Nachhaltigkeitsprozesse müssen per se offenbleiben - niemals können wir wissen, welche Bedürfnisse künftige Generationen denn haben werden, wie sie die Präferenzen sehen. Aber Vorschläge und Leitlinien und Beispielsammlungen gibt es reichlich:

Wichtig auf diesem Weg scheint mir vor allem:

Die Skepsis und die Angst der Menschen vor Veränderungen muss ernst genommen und mitberücksichtigt werden. Natürlich haben viele Menschen Angst vor Veränderungen, mit viel Mühe haben Sie sich ihr Leben eingerichtet, ein kleines Glück geschaffen, und das bringt nun die böse Nachhaltigkeit ins Wanken? Also kommt es auf die Art der Kommunikation an: Der Weg zur Nachhaltigkeit kann doch attraktive Angebote machen! Was liegt denn eigentlich im Interesse der Menschen? Jemand, der ihnen vorspiegelt, es könne immer so weitergehen wie bisher, oder jemand, der ihnen sagt, dass wir uns ändern müssen und ändern können: Dass es **sanft und allmählich** sein wird, und dass die entstehende Welt dieselben Mobilitätsbedürfnisse garantieren wird, aber mit weniger Verkehr und weniger Geld? Was ist eigentlich sozialer: Allen zu suggerieren, es könne ewig so weitergehen/quantitativ weiterwachsen, oder die Menschen auf einen sanften, ruhigen Veränderungsweg mitzunehmen? Es folgt:

VI: Jeder Schritt, bei dem die Bevölkerung tatsächlich (und nicht nur vorgetäuscht) einbezogen wird, wirkt nachhaltigkeitsfördernd. Der Weg zur nachhaltigen Mobilität wird entweder mit der **Unterstützung der Bevölkerung** gegangen, oder er wird nicht gegangen. Eben deshalb kommt es darauf an, den betroffenen Menschen klarzumachen, dass wir Ihre Mobilität berücksichtigen und garantieren. Sie werden ganz sicher ihre Wege erledigen können: zur Schule, zur Arbeit, zum Einkauf usw. Alle Verkehrsprojekte haben das Ziel zu haben, die **Mobilität sicherzustellen**. Verkehrsprojekte dürfen nicht allein das Ziel haben, lediglich die Reisezeiten senken zu wollen, das kann nur schiefgehen, denn schneller ist c.p. auch immer weiter.

Schließlich noch eine kurze Anmerkung zur **Zeitplanung** für den vor uns liegenden Weg: Wir können uns früher oder später daran machen, die heutige Unnachhaltigkeit zu verringern. Aber der, der sich zuerst auf den Weg macht, hat ökonomische und ökologische und soziale Vorteile: Wer sich zuerst auf den Weg macht, hat ökologische Vorteile, denn dort wird zuerst die Umweltverschmutzung gesenkt. Wer sich zuerst aufmacht, hat ökonomische Vorteile, denn der Umsteuerungsprozess kann effizienter und reibungsloser verlaufen. Dagegen wird der Umsteuerungsprozess rasch, ineffizient und „katastrophal“ verlaufen, wenn er erst zum letztmöglichen Zeitpunkt angegangen wird. Wer sich zuerst auf den Weg macht, der hat soziale Vorteile, denn er lässt den Menschen mehr Zeit für sanfte Umsteuerungen, kann sie besser vorbereiten und ihnen mehr und leichtere Anpassungen offenhalten. Ganz nebenbei eröffnen sich dem, der sich zuerst auf den Weg macht, auch betriebswirtschaftliche Vorteile. Denn in diesen Gesellschaften, in diesen Orten, in diesen Firmen kann

zuerst entwickelt werden, was alle Einwohner des Planeten Erde irgendwann einmal brauchen. Das Land, das sich zuerst auf den Weg hin zu nachhaltigem Verkehr macht, wird auch die betriebswirtschaftlichen Gewinne daraus ziehen. Ich bin überzeugt: Dieser Weg wird mehr Lebensqualität bringen, er wird Spaß und Freude machen - ich wünsche Ihnen viel Ausdauer, Kraft und Freude für Ihre vielen kleinen oder größeren Schritte zur nachhaltigen Mobilität!

Anmerkungen

- (1) Becker, U., Elsel, E.: Mobilität. In: Breuel, B. (Hrsg.): Agenda 21, Vision: Nachhaltige Entwicklung, S. 200-208, Campus Verlag, Frankfurt / New York, 1999.
- (2) Dr. Joachim und Hanna Schmidt Stiftung für Verkehr und Umwelt (Hrsg.); Becker, U.; Gerike, R.; Völklings, A. (Bearb.): Gesellschaftliche Ziele von und für Verkehr. Heft 1, Dresdner Institut für Verkehr und Umwelt e.V. (DIVU), DIVU, Dresden 1999.
- (3) Becker, U.; Gerike, R.; Rau, A; Zimmermann, F.: Ermittlung der Kosten und Nutzen von Verkehr in Sachsen. Untersuchung im Auftrag des sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Dresden 2002.
- (4) Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV): Nachhaltige Verkehrsentwicklung. Papier des AK 1.1.21 "Umwelt und Verkehr – Nachhaltige Verkehrsentwicklung", Köln 2003.