

# Die Baregg – ein verkehrspolitisches Symbol

Peter G. Schütz | Abteilung Verkehr | 062 835 33 30

**40 Jahre alt ist der Bareggtunnel. Während der letzten 12 Jahre hat UMWELT AARGAU die Verkehrsentwicklung – für die der Bareggtunnel eindrücklich Zeugnis ablegt – miterlebt. In diese Zeit fiel auch der Bau der dritten Tunnelröhre, je nach persönlicher Einstellung ein Highlight oder das Werk des Teufels. Im Folgenden sollen aus Anlass des Jubiläums von UMWELT AARGAU ein paar Reminiszenzen – von einem Schmunzeln begleitet – aus der Erinnerung hervorgeholt und auch ein Blick in die Zukunft gewagt werden.**

Die Meinungen von Politikern, Fachleuten und der Bevölkerung haben sich vor und nach der Jahrtausendwende an der Baregg geschieden. Sie – der Hügelzug – gab Anlass für mannigfache Auseinandersetzungen um ihn – den Tunnel. Und dessen Sanierung bzw. Ausbau provozierte eine verkehrs-, umwelt-, raumordnungs-

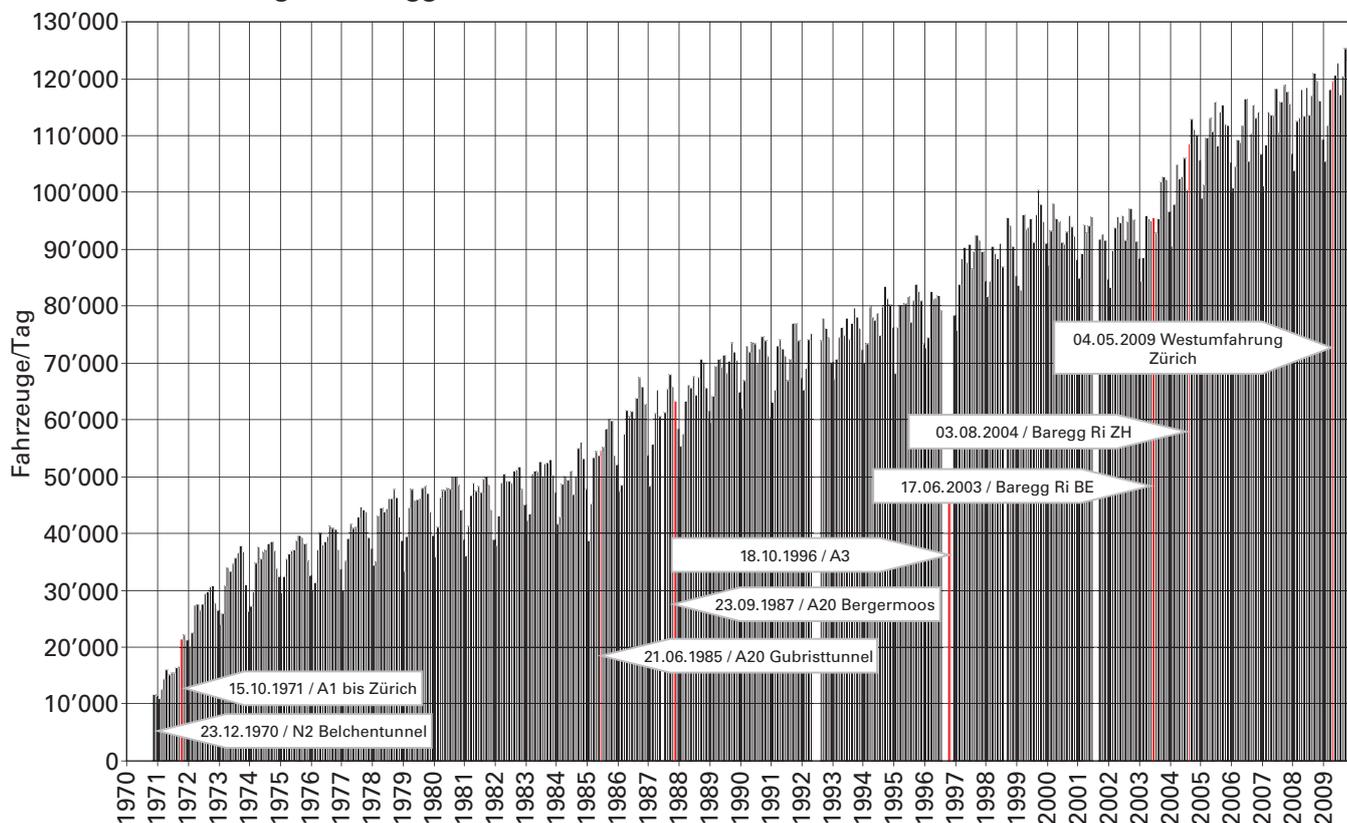
und wirtschaftspolitische Diskussion weit über die Grenzen des Aargaus hinaus.

## Ein Hügelzug, der es in sich hat

Die Verkehrsgeschichte der Baregg geht in die Sechzigerjahre des letzten Jahrhunderts zurück. Damals stand die Baregg mit ihrem Teufelskeller –

dem wohl bekanntesten Höhlengebiet im Kanton Aargau – den Autobahnbauern ein erstes Mal im Weg. Sie konnten sich aber uneingeschränkt auf die Unterstützung durch Politik und Bevölkerung verlassen. Der Begriff Umweltverträglichkeit hatte noch keinen rechtlichen Status. Schwieriger war da schon die technische Herausforderung. An dreistreifige Tunnelröhren wagten sich die Ingenieure damals noch nicht heran – auch aus Kostengründen. Bald nach der Inbetriebnahme der beiden zweistreifigen Tunnelröhren im Oktober 1970 nutzten 20'000 Motorfahrzeuge die Umfahrung von Baden und die Abkürzung gegenüber der bisherigen Strecke Zürich–Bern über den Mutschellen. Die Verkehrsplaner rüsteten den Bareggtunnel mit einem Verkehrszähler aus, der die Bedeutung dieses Bauwerks für unsere Mobilität über

**Verkehrsentwicklung am Baregg**



Nach der Eröffnung der dritten Tunnelröhre im Juni 2003 hat der Verkehr durch den Baregg überdurchschnittlich zugenommen. Heute pendelt die Verkehrszunahme um zwei Prozent pro Jahr.

Raum  
Landschaft

die Jahrzehnte auf Stunden und Fahrzeuge genau festhielt.

Die durchgehende Nationalstrasse N1 (heute A1) zwischen Zürich und Bern war ein Meilenstein im schweizerischen Autobahnbau und markierte den Beginn einer unaufhaltsamen Entwicklung mit einer durchschnittlichen jährlichen Verkehrszunahme von beachtlichen 3,7 Prozent (1979 bis 2009). Viele der auffälligen Sprünge in der Entwicklung der Monatsmittel können erklärt werden: Anfang der Achtzigerjahre sorgte die durchgehende A2 Wiggertal–Luzern für eine leichte Entlastung der A1. Die Eröffnung des Gubristtunnels und die erste Etappe der Westumfahrung von Zürich 1987 liessen die Verkehrsbelastung im Baregg Tunnel wieder ansteigen. Die Schliessung der A3-Lücke Frick–Birrfeld 1996 mit dem Bözberg Tunnel brachte dem Baregg Tunnel eine weitere Verkehrszunahme um etwa 10 Prozent. Die fünfjährige «Behinderung der gewohnten Entwicklung» zwischen 2000 und 2004 ist auf den Bau der dritten Tunnelröhre zurückzuführen. Nach einer überdurchschnittlichen Zunahme im Jahr nach der Inbetriebnahme der dritten Tunnelröhre hat sich die Entwicklung inzwischen auf noch 2 Prozent pro Jahr eingependelt.

#### «Maulkorb für Chefbeamte»

Der Aargau hat sich den Ausbau des Baregg Tunnels nicht einfach gemacht. In einem zehnjährigen Ringen prallten die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit frontal aufeinander. Seit 1985 war auch die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gesetzlich verankert und zwingender Bestandteil des Baubewilligungsverfahrens einer Nationalstrasse. Das Baudepartement (BD) hat 1990 die öffentliche Diskussion um einen Ausbau des Baregg Tunnels ungewollt lanciert. An einer öffentlichen Veranstaltung referierte ein Beamter des BD über die Verkehrsprobleme im Ostaaargau. Die gab es tatsächlich auch schon vor 20 Jahren. So sollte die seit Jahren auf dem Wunschzettel der Planer stehende S-Bahn-Linie S3 die Pendlerspitzen von/nach Zürich entschärfen. Gleichzeitig gab der Baregg Tunnel mit der Überschreitung der Grenze von 70'000 Mo-

torfahrzeugen pro Tag Anlass zu ersten Abklärungen, insbesondere aufgrund seiner zusehends schwindenden Entlastungswirkung für die Agglomeration Baden und im Hinblick auf die Inbetriebnahme der geplanten A3 Frick–Birrfeld. Der kantonale Verkehrsplaner zeigte die aktuelle Grafik der Belastungsentwicklung im Baregg Tunnel und erwähnte nebenbei, dass «ein Ausbau des Baregg Tunnels mittel- bis längerfristig unumgänglich sein werde». Prompt entdeckte ein Medienvertreter das Potenzial dieser Aussage und brachte sie anderntags an prominenter Stelle in die Tagespresse. Er lieferte damit einem Umweltpolitiker im Grossen Rat die Motivation für einen politischen Vorstoss und dem Beamten einigen Ärger mit dem politischen Vorgesetzten.

10 Jahre später empfand dieser Verkehrsplaner eine gewisse Genugtuung – nicht über die anhaltende Verkehrsentwicklung, sondern über seine fachlich richtige Einschätzung der Auswirkungen auf den Baregg Tunnel.

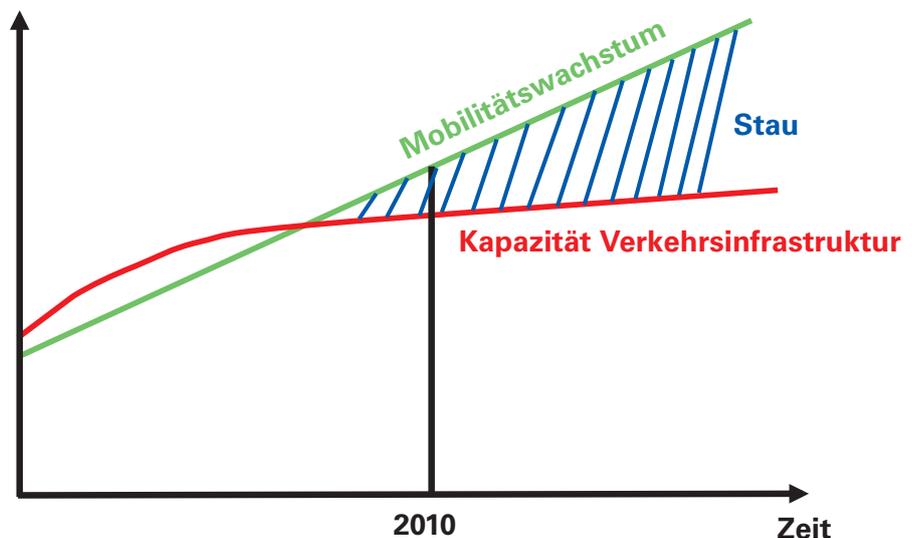
#### Der Aargau erfand am Baregg das Staumanagement

Die Überlastung des Baregg Tunnels und die negativen Auswirkungen auf die Agglomeration Baden zeichneten sich lange vor der Inbetriebnahme der A3 ab und lösten 1991 die Bearbeitung einer Zweckmässigkeitsprü-

fung (ZMP) aus. Die bald täglichen Staumeldungen machten den Baregg Tunnel schweizweit bekannt. Staus in einem solchen Ausmass und das mediale, verbands- und parteipolitische Interesse am Baregg machten den Handlungsbedarf deutlich. Das war die Geburtsstunde des aargauischen Staumanagements, das dem Motto «Engpass Baregg – gemeinsam gegen den Stau» folgte und keineswegs auf die Staubekämpfung mit verkehrstechnischen Mitteln beschränkt blieb. Das Programm setzte vielmehr auf das Zusammenspiel von Verkehrsmanagement (Steuerung) und Mobilitätsmanagement (Bewusstseinsbildung durch Information und Beeinflussung der Nachfrage).

Aktionen wie die STAUWEG!WOCHE 1999 genossen ein grosses Medieninteresse. Der STAUWEG!WOCHE – die Bezeichnung verrät das Ziel der Aktion – blieb zwar der Erfolg auf der Strasse versagt, weil einerseits zu wenig Verpflichtungen für einen Verzicht auf die Fahrt durch den Baregg Tunnel gesammelt werden konnten und andererseits die von zwei Dritteln der Befragten eingegangenen Verpflichtungen nur von einem Drittel eingehalten wurden. Die Kombination von kurz-, mittel- und langfristigen Massnahmen in Verbindung mit einem offensiven Kommunikationskonzept unter Einbezug der Bevölkerung war ein ganz neuer Ansatz für die Planung und Realisierung ei-

#### Entstehung von Stau



Der Stau als Differenz zwischen der Mobilitätsentwicklung und der Kapazität der Infrastruktur

nes grossen Infrastrukturprojekts. Der Ansatz hiess «Bauen allein genügt nicht!» und führte aus der Sicht der Verantwortlichen für das Ausbauprojekt zum Erfolg, weil er auch in der Genehmigungsphase von der zuvor – trotz grundsätzlicher Opposition – geschaffenen Akzeptanz bei den Betroffenen profitierte. «Konferieren statt prozessieren» bedeutete letztlich einen enormen Zeitgewinn.

### Ein nachhaltiger Entscheid?

War der Ausbauentcheid im Rückblick, 16 Jahre nach der Prüfung der Zweckmässigkeit durch den Grossen Rat und 10 Jahre nach Baubeginn, richtig oder falsch? Auch bei der Beantwortung dieser Frage wären zweifellos mindestens zwei grundsätzlich verschiedene Meinungen auszumachen. Eine Tatsache ist, dass sich die weitere Verkehrsentwicklung auf der A1 unmittelbar nach Inbetriebnahme der neuen (2003) und der beiden sanierten Tunnelröhren (2004) trendmässig fortsetzte. Die individuelle motorisierte Mobilität konnte sich im Querschnitt Baregg aber nur dank der Kapazitätssteigerung auf einen aktuellen durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von 118'000 Motorfahrzeugen pro Tag (2009) weiterentwickeln. Es ist falsch zu glauben, eine Verkehrsentwicklung wäre ohne Ausbau ausgeblieben. Die beiden zweistreifigen Tunnelröhren hätten nicht mehr als 100'000 Motorfahrzeuge pro Tag

(DTV) aufnehmen können. Die negativen Folgen der unterdrückten Mobilitätsbedürfnisse wie nochmals erhöhte Staukosten, Verkehrsverlagerungen auf das untergeordnete, ohnehin schon überlastete Netz, siedlungsplanerische Fehlentwicklungen, wirtschaftliche und standortpolitische Nachteile usw. wären nicht ausgeblieben.

Trotzdem wird die Entwicklung unmittelbar nach der Kapazitätserweiterung auch als Beweis für die Behauptung «Wer Strassen sät, wird Verkehr ernten» gesehen. Der österreichische Verkehrswissenschaftler Professor Cervenka (\*1942 Graz) stellt der «grünen Logik» eine «korrekte Kausalitätslogik» gegenüber und erklärt die Zusammenhänge so: Wahre Ursache für die Verkehrszunahme sind wir Menschen mit unserem Mobilitätsdrang. Verkehr entsteht nur, wenn keine «limitierenden Potenzialfaktoren» vorhanden sind. Es braucht Verkehrsinfrastrukturen, Fahrzeuge und Energie, damit das Mobilitätsbedürfnis in Verkehr umgesetzt werden kann.

Ich ziehe folgende Schlussfolgerung daraus: Jeder grosse Infrastrukturentscheid böte ein Zeitfenster und damit die Chance für eine Trendwende. Mit dieser darf aber nicht zugewartet werden, bis der nächste grosse Infrastrukturentscheid ansteht. Oft schon ist die Trendwende thematisiert worden, oft leider nur als beruhigendes Zusatzargument für den Bau-

entscheid. In aller Regel liegt die Hauptbegründung bei den inzwischen doch wieder einengenden Sachzwängen und den nicht veränderbaren Rahmenbedingungen.

### Ist Mobility-Pricing die Lösung?

An die limitierenden Potenzialfaktoren haben wir uns gewöhnt: Die Verkehrsinfrastrukturen bauten wir in der Vergangenheit jeweils gut begründet und gerade noch rechtzeitig aus, um die Funktionsfähigkeit zu erhalten.

### Mobility-Pricing

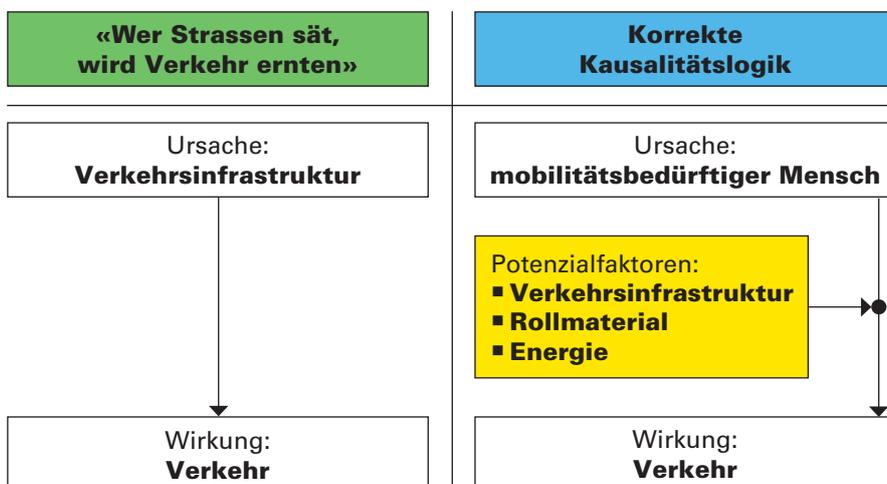
Mit dem aus dem Englischen stammenden Begriff Road-Pricing wird die Erhebung von Gebühren für die Nutzung von Strassen bezeichnet. Mit der Einführung von Strassenbenutzungsgebühren sind häufig folgende Gründe verbunden:

- Erhöhung der Lebensqualität durch Verringerung des Verkehrsaufkommens;
- zeitliche und räumliche Steuerung der Verkehrsnachfrage;
- Entlastung der Umwelt durch weniger Verkehr;
- zusätzliche Einnahmen.

Es gibt verschiedene Modelle, die sich hinsichtlich Bemessung und Zahlung der Preise und Technik der Gebührenerhebung unterscheiden. Bisher realisierte Vorhaben haben häufig ein Kordonssystem implementiert (z. B. London, Singapur), das heisst die Einfahrt in einen bestimmten innerstädtischen Bereich wird mit einer Gebühr belegt. Die Erhebung der Gebühren kann beispielsweise via Vignette, Mautstation, fahrzeugintern (on-board-unit) oder fahrzeugextern (Prepaid- oder Postpaid-Verfahren) erfolgen.

Die Definition des neueren Begriffs Mobility-Pricing ist breiter. Mobility-Pricing steht für benutzungsbezogene Abgaben für die Infrastrukturnutzung und Dienstleistungen im Individualverkehr und im öffentlichen Verkehr, primär mit dem Ziel, die Mobilitätsnachfrage zu beeinflussen.

### «Grüne Logik» kontra «Kausalitätslogik»



Gemäss dem österreichischen Verkehrswissenschaftler Professor Cervenka (\*1942 Graz) sind wir Menschen mit unserem Mobilitätsdrang die Verursacher der Mobilitätszunahme.

Zwar werden die knappen Finanzen und der mangelnde Platz zusehends zu ernst zu nehmenden Limiten, aber die Autoindustrie optimiert laufend die Fahrzeugtechnik, und dank Telematik ist sogar das automatisierte Fahren keine Utopie mehr. Kontinuierlich verschärfte Vorschriften sorgen zudem dafür, dass auch mit der nicht erneuerbaren Energie haushälterischer umgegangen wird.

Wird der technische Fortschritt trotz Knappheit weiterhin eine Verkehrsentwicklung gemäss Trend ermöglichen? Wie können wir steuern, wenn uns der menschliche Mobilitätsdrang zu «immer mehr, immer weiter, immer öfter» antreibt? Liegt das Problem und damit der Schlüssel zur Lösung nicht viel tiefer, nämlich beim (heute zu tiefen) Preis des Verkehrs? Dieser entspricht niemals dem Wert, den ihm die Gesellschaft im Vergleich zu anderen Lebensbereichen gibt. Zudem: In welchem anderen Lebensbereich kann der Käufer den Preis für ein wertvolles Gut selber bestimmen? Die Motorfahrzeugabgabe im

Kanton Aargau ist ein treffendes Beispiel dafür.

Seit 1970 bewegt sich die Abgabe für den Bau, den Betrieb und den Unterhalt des Strassennetzes im Bereich von wenigen Hundert Franken pro Jahr und Fahrzeug, eine Anpassung an die Teuerung hat nie stattgefunden bzw. wurde von der Bevölkerung abgelehnt. Obwohl beispielsweise ein Zuschlag von einem Rappen pro Kilometer bei aargauischen Durchschnittsverhältnissen das Autofahren lediglich um 1,4 Prozent verteuern und gleichzeitig Einnahmen von 50 Millionen Franken pro Jahr generieren würde. Ein anderes Beispiel: Wollte man im marktwirtschaftlichen Sinne eines Road-Pricing sämtliche Kosten des Ausbaus des Baregg隧nels abdecken, wären für die kurze Fahrt zwischen Baden-West und der Limmatbrücke Neuenhof 1.60 Franken pro Fahrzeug zu bezahlen.

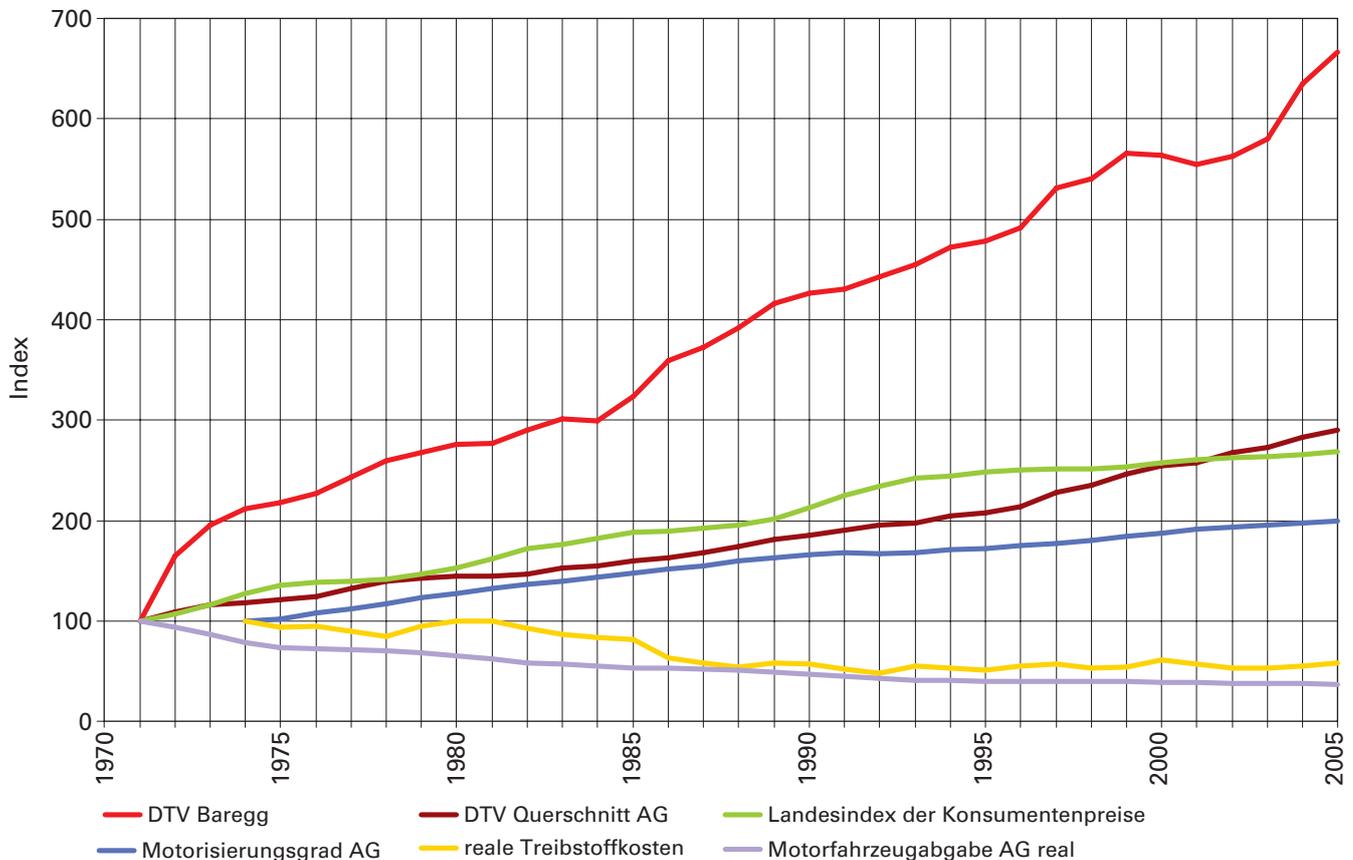
Müssten wir für die Zukunft aus Gründen der knappen Finanzen, des fehlenden Platzes, des nicht existierenden Verkehrsmarkts usw. nicht

eine Verkehrsfinanzierung anstreben, die sich am Verursacherprinzip und an der Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Mobilität ausrichtet? Könnte nicht eine Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens über den Preis («pay as you drive»), wie dies in anderen Lebensbereichen selbstverständlich ist, einen nachhaltigeren Umgang mit der Mobilität bewirken? Heute kaufen wir uns mit steigendem Wohlstand ständig mehr Mobilität, ohne einen Marktpreis dafür bezahlen zu müssen. Das gilt für den motorisierten Individual- wie auch für den öffentlichen Verkehr und für den Gütertransport.

Der Bund hat vor zehn Jahren mit der LSVA beim Schwerverkehr das Verursacherprinzip umgesetzt. Die Weiterentwicklung und Ausdehnung dieses Systems auf alle Verkehrsmittel ist eine wichtige Aufgabe der schweizerischen Verkehrspolitik für die nächsten zwei Jahrzehnte. Es braucht dazu eine Verfassungsänderung und – viel wichtiger – die Akzeptanz in der Bevölkerung.



### Vergleich verschiedener Kostenindizes



Im Gegensatz zum markanten Anstieg des durchschnittlichen täglichen Verkehrs (DTV) am Baregg hat die Motorfahrzeugabgabe im Aargau seit 1971 leicht abgenommen.