

# KlarText



Bund der Steuerzahler in Bayern



**Michael Jäger**  
Milliarden-Verschwendung  
durch EU-Richtlinie

**Christoph Arnowski**  
Elektromobilität ohne  
Rücksicht auf Kosten  
und Auswirkungen

**Rolf von Hohenhau**  
ÖPNV in Augsburg  
Modellprojekt  
für Deutschland

**Stadtwerke Augsburg:**  
„Wir sind Deutschlands  
umweltfreundlichste Busflotte“

## „Klartext“ im Juli/August:

**Michael Jäger**

- 2 Milliardenverschwendung und Umweltzerstörung durch EU-Richtlinie

**Klaus Röder**

- 3 Europäische Richtlinie gefährdet die Biogas-Busflotte der Stadt Augsburg



**Christoph Arnowski**

- 5 Elektromobilität ohne Rücksicht auf Kosten und Auswirkungen

**Michael Jäger**

- 12 EU-Politik hinter verschlossenen Türen



**Claus Sauter**

- 14 Das gefährliche Roulette mit der Zukunft Deutschlands

**Rolf Baron von Hohenhau**

- 16 Klimaneutraler ÖPNV in Augsburg  
Vorbildliches Modellprojekt für Deutschland

**Prof. Dr.-Ing. Ralph Pütz**

- 19 Ideologisch motivierter Ausschluss hochsauberer Verbrennungsmotortechnik



**Hubert Aiwanger**

- 21 Plädoyer für Technologieoffenheit

**Dr. Timm Kehler**

- 22 Auf dem Weg in die klimapolitische Sackgasse

**Dr. Ralf Schneider**

- 23 Von allen guten Geistern verlassen ...

- 24 Jubiläumsmitglieder im Juli/August



Michael Jäger, Vizepräsident

## Milliardenverschwendung und Umweltzerstörung durch EU-Richtlinie

Liebe Mitglieder,

am Anfang stand die alarmierende Antwort von Fernsehredakteur Christoph Arnowski auf die Frage: „Ist die Elektromobilität die Lösung?“. In der vorliegenden „Klartext“-Spezialausgabe befassen sich Autoren aus Wissenschaft, der betrieblichen Praxis – Stadtwerke Augsburg –, Politik, Wirtschaft, Medien sowie des Bundes der Steuerzahler mit den katastrophalen Auswirkungen der sogenannten Clean-Vehicles-Richtlinie (CVR) zur Förderung sauberer und energieeffizienter Fahrzeuge. Vor der Verabschiedung durch das EU-Parlament war es im sogenannten „Trilog“, einer Art Vermittlungsausschuss hinter verschlossenen Türen, zu einer Einigung über die einseitige Festlegung auf die Elektromobilität gekommen. Damit stellt die Richtlinie nicht nur die Technologieoffenheit bei der Verkehrswege in Frage, sie bedroht am Beispiel Augsburg das Vorbildprojekt der Stadtwerke mit klimaneutralen Biomethanbussen. Das drittgrößte kommunale Versorgungsunternehmen Bayerns ist seit dem Jahr 2011 der einzige großstädtische Verkehrsbetrieb Deutschlands, mit hundert Prozent Biogasbussen. Dazu muss man wissen, dass ein von der EU und der Bundesregierung favorisierter Elektrobus mit 700.000 bis 800.000 Euro Anschaffungskosten derzeit doppelt so teuer ist wie ein Gasbus. Hinzu kommt die höchst aufwendige und teure Infrastruktur zum Laden der Elektrobusse. Die Stadtwerke Augsburg fahren mit Biomethan, weil das die ökologisch bestmögliche, nachhaltigste Antriebsart darstellt, die derzeit verfügbar ist. Die Technik ist seit vielen Jahren ausgereift und praxiserprobt. Das Wichtigste: Biomethan ist CO<sub>2</sub>-neutral. Biomethan wird im Fall der Stadtwerke Augsburg lokal und nachhaltig hergestellt. Eine Konkurrenz zwischen Teller und Tank findet nicht statt. Durch die immens hohe Förderung von über 300.000 Euro für jeden Elektrobus verschwenden EU und Bundesregierung viele Steuermilliarden mit einer verheerenden Bilanz für Steuerzahler und Umwelt. Inzwischen hat Regine Günther, durch die Grünen berufene Verkehrssenatorin in Berlin, 30 Elektrobusse für 18 Millionen Euro angeschafft, Heizungen und Klimaanlage werden weiterhin mit Diesel betrieben. Die EU-Präferenz für Elektrobusse, ein erneuter Skandal auf Kosten der Steuerzahler, ist Anlass für den Bund der Steuerzahler, die Absprachen im sogenannten Trilog, die dem EU-Parlament bei Abstimmung zur Verfügung stehenden Informationen und nicht zuletzt die Dimension der damit verbundenen Steuerverschwendung einschließlich ihrer strafrechtlichen Relevanz einer gutachterlichen Überprüfung zu unterziehen. Aktuell fordert der Bund der Steuerzahler dazu auf, den Spielraum bei der Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht zu nutzen, um auch klimaneutrale Biomethanbusse, wie sie in Augsburg unterwegs sind, als emissionsfrei anzuerkennen. Statt eine ideologisch gewollte Antriebsart zu forcieren, kann die Energiewende nur dann gelingen, wenn alle verfügbaren Optionen im Spiel bleiben.

In diesem Sinne  
mit herzlichen Grüßen

*Michael Jäger*

Ihr Michael Jäger  
Vizepräsident



Die 90 Busse der Stadtwerke Augsburg fahren seit 2011 wirtschaftlich, störungsfrei und klimaneutral mit Biomethan: Elektrobusse seien für den dauerhaften Alltagsbetrieb noch nicht geeignet. Ein Elektrobus koste derzeit mit 700.000 bis 800.000 Euro etwa doppelt so viel wie ein Gasbus. Hinzu komme die höchst aufwendige und teure Infrastruktur zum Laden der Elektrobusse, informierten unter anderem die Vertreter der Stadtwerke Augsburg im Gespräch mit dem Bund der Steuerzahler. Von links, Rolf Baron von Hohenhau, Präsident des Bundes der Steuerzahler in Bayern, gleichzeitig Präsident des europäischen Bundes der Steuerzahler, der volle Unterstützung durch die Verbandspolitik zusagte, Klaus Röder, Prokurist, Leiter Fahrzeuge, und Dipl.-Ing. Daniel Strohschneider, Leiter Omnibuswerkstatt Stadtwerke Augsburg Verkehrs-GmbH. Foto: Maier

## *Europäische Clean-Vehicles-Richtlinie gefährdet die klimaneutrale Biogas-Busflotte der Stadt Augsburg*

### *„Jetzt geht es um eine konsequente und ökologisch zielführende Umsetzung in nationales Recht“*

*Von Klaus Röder*

Die jetzt verabschiedete europäische Clean-Vehicles-Richtlinie gefährdet die Technologieoffenheit bei der Verkehrswende und bedroht das Erfolgsprojekt der Stadtwerke Augsburg mit klimaneutralen Biomethanbussen. Durch die einseitige Festlegung auf Elektrobusse wird das über viele Jahre technisch bewährte und ökologisch optimierte Antriebskonzept mit Biomethan ausgebremst.

Ab dem Datum der Umsetzung der Richtlinie in deutsches Recht (voraussichtlich Mitte 2021) sollen bis 2025 45 Prozent der Busbeschaffungen aus sauberen Fahrzeugen bestehen. Ab 2025 bis Ende 2030 wird diese Quote auf 65 Prozent erhöht. Jeweils die Hälfte dieser Quoten soll mit emissionsfrei-

en Bussen erfüllt werden. Als emissionsfreie Busse gelten lediglich Elektrobusse oder Wasserstoffbrennstoffzellenbusse. Mit Biomethan betriebene klimaneutrale Busse zählen nicht dazu. Somit werden die Stadtwerke Augsburg gezwungen, sukzessive Elektrobusse anzuschaffen und das über viele Jahre bewährte ökologische Erfolgsmodell mit Biogasbussen aufzugeben.

Ganz grundsätzlich: Die Stadtwerke Augsburg fahren mit Biomethan, weil das die ökologisch bestmögliche nachhaltigste Antriebsart darstellt, die derzeit verfügbar ist. Die Technik ist seit Jahren ausgereift und erprobt. Biomethan ist CO<sub>2</sub>-neutral, im Betrieb stickoxidminimiert und Feinstaub spielt auch keine Rolle. Biomethan

wird nicht aus Nahrungsmitteln, sondern – wie im Fall der Stadtwerke Augsburg – lokal und nachhaltig aus landwirtschaftlichen Abfällen wie etwa Stroh, Bruchholz oder agrarischen Reststoffen hergestellt. Eine Konkurrenz zwischen Teller und Tank findet nicht statt. Oder Biomethan wird synthetisch aus einem Überschuss an volatilen regenerativen Energien wie Sonne und Wind erzeugt (Stichwort Power-to-Gas). Das löst auch ein Problem der Energiewende, nämlich überschüssigen Sonnen- und Windstrom zu speichern und energetisch zu nutzen, wenn die Energie – auch in Form von Treibstoff für Fahrzeuge – gebraucht wird. Ein Teil des genutzten Biomethans stammt aus der AVA Abfallverwertung Augsburg. Die 90 Busse der

Stadtwerke Augsburg fahren seit 2011 mit Biomethan: wirtschaftlich, störungsfrei und klimaneutral.

Elektrobusse sind nicht ökologischer. Betrachtet man den gesamten ökologischen Fußabdruck bestehend aus Batterieproduktion, Busherstellung, Energiebereitstellung und Fahrbetrieb sind Biogasbusse wesentlich nachhaltiger unterwegs. Elektrobusse sind derzeit vor allem wegen der Akkus ökologisch auch mehr als fragwürdig. Die Rohstoffe dafür werden unter ökologisch und sozial bedenklichen Rahmenbedingungen gewonnen, etwa Lithium in Südamerika mit nachhaltig negativen Auswirkungen für die Umwelt. Oder die Förderung von Kobalt im Kongo unter schier unmenschlichen Bedingungen und durch Kinderarbeit.

Und Elektrobusse sind für den dauerhaften Alltagsbetrieb noch nicht geeignet. Aufgrund hoher Batteriegewichte und geringerer Reichweiten brauchen sie immer wieder Standzeiten zum Laden oder müssen zum Laden aus dem Betrieb genommen und durch geladene Busse ersetzt werden. Das erfordert mehr Fahrzeuge und mehr Fahrpersonal, was die Kosten in die Höhe treibt. Im Winter oder Sommer, wenn Heizung oder Klimaanlage laufen müssen, gehen die Reichweiten zudem in den Keller. Manche Elektrobusse haben deshalb dieselbetriebene Zusatzheizungen an Bord. Und wenn der Strom für die Elektrofahrzeuge nicht ausschließlich regenerativ

Die Stadtwerke Augsburg fahren mit Biomethan, weil das die ökologisch bestmögliche nachhaltigste Antriebsart darstellt, die derzeit verfügbar ist. Die Technik ist seit Jahren ausgereift und erprobt. Biomethan ist CO<sub>2</sub>-neutral, im Betrieb stickoxidminimiert und Feinstaub spielt auch keine Rolle. Busfahrerin Olga Mayr hatte das bewährte ökologische Mercedes-Erfolgsmodell zur Besichtigung vorgefahren. Beindruckt hat die Information, dass ein Elektrobus mit über 300.000 Euro aus Steuermitteln gefördert wird, ein mit Biomethan betriebener Bus dagegen nur mit 10.000 Euro. Und das bei einer besseren Gesamt-Ökobilanz des Biogasbusses. Das unabhängige Institut für angewandte Nutzfahrzeugforschung und Abgasanalytik Belicon an der Hochschule Landshut hatte 2018 in einer Studie bestätigt, dass Busse, die mit Erdgas beziehungsweise Biomethan fahren, die gegenwärtig umweltfreundlichste Alternative zu Dieselfahrzeugen sind. Im Bild, von links, Klaus Röder, Dipl.-Ing. Daniel Strohschneider, Rolf Baron von Hohenhau und Olga Mayr bei der vertiefenden Information am Fahrzeug und Übergabe der Präsentation: „Klimaneutraler ÖPNV in Augsburg – Hybrid-Biogasbusse im Einsatz“.

Foto: Maier

erzeugt wird, ist Biomethan sowieso im Vorteil.

Ein Elektrobus ist derzeit etwa doppelt so teuer wie ein Gasbus und kostet 700.000 bis 800.000 Euro. Durch die immens hohe Förderung von über 300.000 Euro pro Elektrobus zeigt sich bereits jetzt ein deutlicher Preisanstieg. Insofern ist eine Wettbewerbsfähigkeit von Elektrobusen mittelfristig nicht erkennbar.

Schließlich ist die notwendige Infrastruktur zum Laden der Elektrobusse höchst aufwendig und teuer. Denn würde man die Busflotte der Stadtwerke Augsburg auf Elektrobetrieb umstellen, müsste man ein eigenes Kraftwerk bauen, um zu verhindern, dass in der näheren Umgebung die Lichter ausgehen. Die Kosten für die notwendige Ladeinfrastruktur mit den entsprechenden Leistungen für Busse im Betriebshof und den Werkstätten, aber auch dezentral etwa an Endhaltestellen belaufen sich geschätzt auf 30 Millionen Euro. Diese hohen Investitionen und der aufwendige Parallelbetrieb von zwei Systemen führen dazu, dass die Mittel für den dringend notwendigen Ausbau des ÖPNV fehlen. Letztlich wäre auch eine Verteuerung der Fahrpreise die Folge.

Grotesk ist auch die Tatsache, dass ein Elektrobus mit über 300.000 Euro aus Steuermitteln gefördert wird, ein mit Biomethan betriebener Bus hingegen nur mit 10.000

Euro. Und das bei einer besseren Gesamt-Ökobilanz des Biogasbusses. Hier darf man die Frage stellen, ob Steuermittel richtig eingesetzt werden.

Elektrobusse sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht das Maß der Dinge. Mit einer völlig neuen Akku-Technologie (z. B. Feststoffbatterie) mag sich das ändern. Bis die Schwachstellen abgebaut sind, wird es aber noch eine ganze Zeit dauern. Und auch langfristig täten wir gut daran, nicht ausschließlich auf den Elektroantrieb zu setzen, sondern technologieoffen andere nachweislich ökologische Antriebsarten wie Biomethan zu fördern. In die Diskussion zumindest in Deutschland ist ja nochmal Fahrt gekommen. Es gibt etliche Kritiker der Richtlinie und Augsburg wird als Beispiel für eine umweltfreundliche Busflotte jenseits von Elektro genannt.

Die Erwartung der Stadtwerke Augsburg bei der Umsetzung der europäischen Richtlinie in deutsches Recht ist, dass die Quoten national gelten und nicht für jede Beschaffungsstelle bzw. jeden Verkehrsbetrieb. Im Ergebnis muss das bewährte und nachhaltige Modellprojekt der Stadtwerke Augsburg „100 Prozent Biogasbusse“ den Elektrobusen gleichgestellt werden. Erste Zeichen des Bundesverkehrsministeriums deuten in diese Richtung. Jetzt geht es um eine konsequente und ökologisch zielführende Umsetzung der Clean-Vehicles-Richtlinie in nationales Recht.





Fernsehjournalist Diplom-Kaufmann Christoph Arnowski, links, hielt auf Einladung von Diplom-Kaufmann Michael Jäger, Generalsekretär des europäischen Bundes der Steuerzahler, einen stark beachteten Vortrag vor dem Europäischen Wirtschaftssenat (EWS) und Vertretern des europäischen Bundes der Steuerzahler zur Fragestellung: „Ist die Elektromobilität die Lösung?“. Die Ahnungslosigkeit von Bundesumweltministerin Svenja Schulze (SPD), die mit ihrer milliardenschweren Förderpolitik einseitig die Elektromobilität bevorzugt, war ebenso kritisch diskutiertes Thema wie die Feststellung der Berliner Umweltsenatorin Regine Günther: „Wir wollen, dass die Menschen ihr Auto abschaffen.“ *Foto: Maier*

## *Durch die einseitige Förderung der Elektromobilität werden andere saubere Technologien behindert und ausgebremst „Das Beispiel Augsburg zeigt sehr plastisch, was falsch läuft“*

Diplom-Kaufmann Christoph Arnowski, seit 1988 Reporter für das BR-Fernsehen, informiert im „Klartext“-Interview über Auswirkungen und Hintergründe der europaweit beschlossenen Grenzwerte, mit denen der CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert werden soll. Die deutsche und die europäische Politik bevorzuge die Elektroautos gegenüber konkurrierenden sauberen Technologien, die behindert und ausgebremst würden. Brüssel habe für die Elektromobilität ohne Rücksicht auf Kosten und Auswirkungen alle Ampeln auf Grün gestellt: „Die Mehrheit der Politiker und der Medien favorisiert die vermeintlich einfache und so saubere Lösung mit der Elektromobilität. Das ist meiner Überzeugung nach der falsche Weg, weil er mit Milliarden gepflastert wird, die der Steuerzahler aufzubringen hat, ohne gefragt zu werden.“ Schwer-

punkte des Interviews sind die aktuelle Rechtslage in Europa mit Umsetzung in nationales Recht, Auswirkungen auf die umweltfreundliche Busflotte in Augsburg, eine vergleichende Bewertung zwischen Elektrobusen und Biomethanbussen, die Ahnungslosigkeit von Bundesumweltministerin Svenja Schulze (SPD), die Entwicklung von einer Technologieneutralität zur Technologiediktatur, Möglichkeiten, den elektrischen Strom zu speichern, die Folgen des Personalwechsels im Berliner Umweltsenat für die Steuerzahler oder die Kompromissvariante „informeller Trilog“, mit der hinter verschlossenen Türen die Clean-Vehicles-Richtlinie zum Nachteil von Steuerzahlern und Umwelt „ausgekartelt“ wurde. Die zusammenfassenden Fragen zu den diskutierten Themen stellte Chefredakteur Rudolf G. Maier.

**Klartext:** Herr Arnowski, Sie haben vor dem Europäischen Wirtschaftssenat (EWS) und Vertretern des Europäischen Bundes der Steuerzahler einen Vortrag zur Energieversorgung der Zukunft gehalten, der bei den Zuhörern auf großes Interesse gestoßen ist, weil er für viele bisher unbekannte Fakten geliefert hat. Dabei stand die Frage „Ist die Elektromobilität die Lösung?“ im Mittelpunkt. Sie recherchieren seit langer Zeit das Thema. Wie lautet Ihre persönliche zusammenfassende Antwort?

**Christoph Arnowski:** Politik und große Teile der Medien tun so, als gäbe es zum Elektroauto keine Alternativen. Aufgrund meiner Recherchen komme ich zu einem anderen Schluss. Die bereits in Serie produzierte CNG-Technologie ist bewährt, wirtschaftlich und klimaneutral, wenn man Biomethan tankt. Aber davon spricht im Mo-

ment praktisch niemand. Alle reden vom Elektroauto. Fast jeder namhafte Kfz-Hersteller arbeitet derzeit an dessen Entwicklung. Die europaweit beschlossenen Grenzwerte, mit denen der CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert werden soll, lassen den Autokonzernen gar keine andere Wahl. Denn in der CO<sub>2</sub>-Flottenbilanz gelten nur Elektroautos ab 2021 als Null-Emissions-Fahrzeuge. Diese politische Vorgabe halte ich allerdings für höchst fragwürdig.

**Klartext:** Elektroautos produzieren keine Abgase, was gibt es da zu kritisieren?

**Christoph Arnowski:** Diese Betrachtung erkennt, dass auch batteriebetriebene Elektroautos einen hohen CO<sub>2</sub>-Ausstoß verursachen. Zum einen bei der Produktion der Batterien und zum anderen beim Laden der Akkus. In Deutschland etwa beträgt der Kohlestromanteil immer noch rund 40 Prozent. Trotzdem bevorzugt die deutsche und die europäische Politik die Elektroautos gegenüber konkurrierenden Technologien. Das ist nicht sachgerecht und trägt auch nicht wirklich zum Klimaschutz bei. Was in diesem Zusammenhang besonders ärgerlich ist. Durch die einseitige Förderung der Elektromobilität werden andere saubere Technologien sogar behindert und ausgebremst. Autos und Busse zum Beispiel, die mit dem Kraftstoff Biomethan fahren und damit praktisch kaum Abgase produzieren und zudem praktisch klimaneutral unterwegs sind.

**Klartext:** Gehen wir in medias res: Ein zu Ihrer Antwort passendes Beispiel ist Augsburg. Hier fahren keine Elektro-, sondern Erdgasbusse. Stadtwerke, die einen Elektrobus anschaffen, können mit einer Förderung von bis zu 320.000 Euro aus den Mitteln des Bundesumweltministeriums rechnen. Bis 2022 steht dafür ein Topf von 300 Millionen Euro zur Verfügung. Warum ist das Ihrer Meinung nach rausgeschmissenes Geld?

**Christoph Arnowski:** Das Beispiel Augsburg zeigt sehr plastisch, was falsch läuft. Die knapp 100 Busse der Stadtwerke fahren seit dem Jahr 2011 ausschließlich mit Biomethan. Sie produzieren so keinen Ruß, keinen Feinstaub, nahezu keine Stickoxide und fast kein Klimakillergas CO<sub>2</sub>. Weshalb die Stadtwerke sagen, ihre Busse seien die umweltfreundlichste Flotte in Deutschland, weil sie praktisch klimaneutral fahren. Zudem sind sie äußerst wirtschaftlich. Jedes Fahrzeug kostet nur etwa 10.000 Euro mehr als ein vergleichbarer Dieselbus. Elektro-

busse dagegen sind doppelt so teuer wie Dieselbusse, haben aber nur deren halbe Reichweite. Ohne die großzügigen Subventionen aus dem Bundesumweltministerium von bis zu 320.000 Euro pro Fahrzeug (das entspricht etwa 80 Prozent der Mehrkosten) würde wahrscheinlich kein kommunaler Verkehrsbetrieb es sich überhaupt leisten können, einen Elektrobus anzuschaffen. Diese Subventionen könnte man sich aber sparen, denn die Biomethanbusse haben eine derzeit unübertroffen gute Umweltbilanz.

**Klartext:** Was spricht aus Ihrer Sicht noch gegen die staatliche Förderung von Elektrobusen?

**Christoph Arnowski:** Die Bundesregierung subventioniert mit mehreren Hundert Millionen eine Technologie, die längst nicht alle Anforderungen des täglichen Betriebes erfüllt. Die Elektrobusse haben derzeit Reichweiten von maximal 150 Kilometern, in Berlin beispielsweise müssen sie schon am Vormittag wieder ins Depot zum stundenlangen Nachladen. In Augsburg dagegen müssen die Biomethanbusse erst am Ende ihrer Schicht aufgetankt werden. Das Befüllen mit dem Gas dauert pro Fahrzeug maximal sieben Minuten. Nach Aussagen der Augsburger Stadtwerke bräuchte es ein eigenes Kraftwerk, wenn die knapp 100 Busse elektrisch unterwegs wären und man sicherstellen wollte, dass in der Umgebung des Betriebshofes nicht das Licht ausgeht. Biomethanbusse sind also umweltfreundlicher und wirtschaftlicher als Elektrobusse. Es gibt keinen Grund, diese Fahrzeuge mit über 300.000 Euro pro Fahrzeug zu subventionieren. Dieses Geld könnte man sich wirklich sparen.

**Klartext:** Was genau ist eigentlich Biomethan?

**Christoph Arnowski:** Biomethan ist chemisch gesehen dasselbe wie fossiles Erdgas. Dieses herkömmliche Gas verbrennt deutlich sauberer als Benzin oder Diesel. Biomethan aber hat eine noch viel bessere Umweltbilanz. Es gilt sogar als klimaneutraler Treibstoff, denn es entsteht bei seiner Verbrennung nur in etwa die Menge an CO<sub>2</sub>, die zuvor bei seiner Herstellung aus der Umwelt genommen wurde. Und noch eines ist wichtig: Das Biomethan, das die Augsburger Stadtwerke tanken, wird nicht aus Biomasse gewonnen, die extra zur Energieerzeugung angebaut wird, sondern aus Reststroh, das ohnehin bei der Getreideproduktion anfällt. Dieses Stroh wird in

großen Behältern zu Biomethan vergoren. Kritiker wenden zwar ein, dass den Böden dadurch wichtige Nährstoffe entzogen würden, wenn das Stroh am Feld nicht mehr verrotten kann. Der größte deutsche Produzent von Biomethan, die Verbio AG, hält dem aber entgegen, dass sich das Stroh bei der Gasherstellung nicht in Luft auflöst, sondern ganz nebenbei ein wertvoller Dünger entsteht, der an die Landwirtschaft zurückgeht. Und: Das Biomethan, das an die Tankstelle kommt, wird auch nicht aus dafür eigens angebauten nachwachsenden Rohstoffen produziert. Wir haben also nicht die Problematik von Mais-Monokulturen, die mit dem Anbau von Lebensmitteln konkurrieren. Biomethan, wie schon gesagt, ist chemisch gesehen nichts anderes als fossiles Erdgas. Und Erdgasbusse gibt es seit mehr als 70 Jahren. Eine bewährte Technologie also, die zudem sehr wirtschaftlich ist.

**Klartext:** Auch der Landshuter Hochschulprofessor und Ingenieur Ralph Pütz ist der Meinung, dass für einen Bruchteil dieser Summen viel mehr viel schneller erreicht werden könnte, würde die Politik nicht einer „unverantwortlichen Ideologie“ folgen. Gemeint ist vor allem Bundesumweltministerin Svenja Schulze (SPD), die mit ihrer Förderpolitik die Elektrobusse bevorzugt. Wer Ihren Vortrag gehört hat, fragt sich ernsthaft, ob Frau Schulze im Sinne von Umwelt und Steuerzahlern handelt. Unterstellen Sie Vorsatz oder Unkenntnis?

**Christoph Arnowski:** Ich habe Bundesumweltministerin Schulze für meine Berichterstattung im BR-Fernsehen interviewt. Hier der Link zum Film: <https://youtu.be/bQWypxCd7ec>

Das war kein Überfallinterview, bei dem man einen Politiker mit einer äußerst speziellen Frage konfrontiert. Ich hatte der Pressestelle vorab mitgeteilt, dass ich Frau Schulze zu „umweltfreundlichen Verkehrs- und Antriebskonzepten“ am Rande der Umweltministerkonferenz in Bremen befragen wolle. Doch die Umweltministerin hatte trotzdem vom alternativen Kraftstoff Biomethan keine Ahnung. In der Pressekonferenz sprach sie nur von Elektromobilität. Im Interview danach erklärte sie auf meine Frage, warum sie nicht auch Biomethan mehr fördere, dass dies nicht zu ihrem Verantwortungsbereich gehöre. Auf meine Nachfrage, dass es doch ihr Staatssekretär Jochen Flasbarth sei, der die Verordnungen erlasse, die die Biomethanbranche wirtschaftlich behinderten, antwortete Frau

Schulze, dass sie dazu nichts sagen könne. Sie brach das Interview vor laufender Kamera ab mit der Begründung, sie müsse zum Bahnhof, um ihren Zug zu erreichen. So unwissend und hilflos habe ich in über 30 Jahren als Journalist eigentlich nie eine Politikerin erlebt. Und so haben es wohl auch die Kollegen der ZDF-Heute-Show gesehen, die kürzlich diesen Ausschnitt in ihrer Sendung gezeigt haben. Diese Unkenntnis mag auch daran liegen, dass im Bundesumweltministerium noch aus Zeiten von Trittin viele Spitzenbeamte ein grünes Parteibuch haben oder den Grünen nahestehen. Und die wollen, so ist mein Eindruck, keine Verbrennungsmotoren, auch dann nicht, wenn es bei der Umweltbilanz nichts auszusetzen gibt.

**Klartext:** Besonders bedenklich ist, dass in zwischen feste Quoten an Elektrobussen diktiert werden und dadurch gut funktionierende Modelle wie in Augsburg in Gefahr geraten. Der bereits genannte Hochschulprofessor Pütz nennt die Vorgehensweise bei der Elektromobilität einen ungeheuerlichen Vorgang, der die Maßgabe einer Technologieneutralität völlig ad absurdum führe und diese durch eine „Technologiediktatur“ ersetze. Hat er mit dieser Bewertung recht?

**Christoph Arnowski:** Ich denke, Professor Pütz spricht zu Recht von einer Technologiediktatur. Denn die vor kurzem verabschiedete Clean-Vehicles-Richtlinie der Europäischen Union schreibt nicht einen Prozentsatz vor, den Busse beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß einsparen müssen, sondern sie macht Vorgaben, dass künftig ein bestimmter Prozentsatz der Flotten lokale Null-Emissionsfahrzeuge sein müssen: also Elektrobusse oder solche mit Brennstoffzelle. Das benachteiligt die Biomethanbusse, obwohl sie derzeit eine bessere Klimabilanz haben als die Busse mit Batterieantrieb.

**Klartext:** Herr Arnowski, Sie haben in Ihrem Vortrag auch eine immer wieder gestellte Frage sehr zufriedenstellend beantwortet. Nämlich, was tun mit dem zusätzlich an sonnigen und windreichen Tagen anfallenden Strom, statt diesen zu verschenken oder für die Abnahme sogar bezahlen zu müssen? Können Sie bitte in Ihrer Antwort die Verbindung zu Biomethan herstellen? Wenn ich Sie richtig verstanden habe, könnte aus dem überschüssigen Strom aus Windkraft und Solaranlagen Biomethan hergestellt werden?

**Christoph Arnowski:** Methan, das mit regenerativer Energie gewonnen wird, ist streng genommen kein Biomethan, sondern sogenanntes Wind- oder E-Gas. Denn in Deutschland setzt man überschüssigen Windstrom dafür ein, deshalb spricht man auch von „Power-to-Gas-Anlagen“. Das Gas wird mittels Elektrolyse produziert. Dies ist ein technisches Verfahren, das Wasser in seine Atome Wasserstoff und

das ist der größte Energiespeicher der Landes, der noch über gewaltige Kapazitäten verfügt.

**Klartext:** Kritiker wenden ein, dass der Wirkungsgrad beim Power-to-Gas-Verfahren zu schlecht sei ...

**Christoph Arnowski:** Es ist richtig, dass das Verfahren energieaufwendig ist. Für die Elektrolyse und die anschließende Me-



„Wie heißt das Antriebskonzept der Zukunft? Die Antwort der deutschen Umweltpolitik ist eindeutig: Elektromobilität – obwohl es viele ungelöste Probleme gibt. Dass es eine Alternative gibt, deren Ökobilanz mindestens genauso gut ist, zudem serienreif und viel wirtschaftlicher, nehmen Umweltverbände und Politik kaum wahr. Der Staat fördert Biomethan im Gegensatz zur Elektromobilität kaum.“ In „Report München“ informierte Fernsehjournalist Christoph Arnowski über eine bislang unterschätzte Alternative am Beispiel der Stadtwerke Augsburg: Die Biomethanbusse seien umweltfreundlicher und wirtschaftlicher als Elektrobusse. Es gebe keinen Grund, jeden Elektrobuss mit über 300.000 Euro Steuergeldern zu subventionieren. Dieses Geld könne eingespart werden. In der engagiert geführten, von Michael Jäger, Generalsekretär des Europäischen Bundes der Steuerzahler, geleiteten Diskussion wurde die deutsche und europäische Umweltpolitik auf Kosten der Steuerzahler massiv kritisiert. *Foto: Maier*

Sauerstoff zerlegt. In einem zweiten Schritt lässt man Wasserstoff mit CO<sub>2</sub> reagieren, das aus einer benachbarten Industrieanlage zugeführt wird. Dabei entsteht zu 94 Prozent CH<sub>4</sub>, also Methan. Auch dieses sogenannte Wind- oder E-Gas ist ein klimaneutraler Kraftstoff, mit dem Fahrzeuge genauso kein zusätzliches CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre emittieren. Und: Dieses „grüne“ Gas wird bereits im industriellen Maßstab produziert. Die AUDI AG hat beispielsweise eine Anlage im niedersächsischen Werlte und produziert dort „grünes Windgas“ für mehrere Tausend Audis, die mit Methan fahren, die sogenannten AUDI gtron-Modelle. Das bisher ungelöste Problem des E-Autos, den elektrischen Strom zu speichern, haben wir bei dieser Technologie nicht. Denn das Windgas wird einfach ins deutsche Erdgasnetz eingespeist,

thanisierung braucht man jeweils große Mengen elektrischen Stroms. Aber ist es nicht trotzdem besser, die unregelmäßig anfallende Energie mit schlechtem Wirkungsgrad zu verarbeiten und billiger zu speichern, anstatt sie abzustellen oder zu verschenken? Oder gar für ihre Abnahme noch an Verbraucher im Ausland zu zahlen, damit sie uns den überschüssigen Strom abnehmen? Außerdem berücksichtigen die Kritiker nicht, dass es in weiten Teilen der Erde unglaublich viel bisher ungenutzte Sonnenenergie gibt, die man dafür hernehmen könnte. Denken Sie an das nördliche Afrika oder an die traditionellen Ölförderländer im Nahen Osten. Dort könnte man beinahe unbegrenzt synthetische grüne Kraftstoffe herstellen. Das Augsburger Unternehmen MAN Energiesolutions hat mir gesagt, dass mit

dieser Technologie etwa die Hälfte des weltweiten Erdölverbrauchs ersetzt werden könnte.

**Klartext:** Nach Ihren Zahlen wären elektrisch betriebene ÖPNV-Busse ohne, aber auch mit Bezuschussung ein sehr teurer

*„Elektrobusse sind mit Abstand am teuersten, sie haben nur die halbe Reichweite. Um einen Bus mit Gasmotor zu ersetzen, braucht man zwei Elektrobusse. Die Kosten sind bis zu viermal höher.“*

Spaß. Wie hoch liegt der Preisaufschlag zu Diesel- oder Gasbussen?

**Christoph Arnowski:** Ein Elektrobus ist mindestens doppelt so teuer wie ein vergleichbar großer Dieselbus. Gasbusse sind in der Anschaffung etwa zehn Prozent teurer als Dieselfahrzeuge. Elektrobusse sind also mit Abstand am teuersten, haben aber derzeit nur die halbe Reichweite. Das bedeutet im Prinzip: Um einen Bus mit Diesel- oder Gasmotor zu ersetzen, braucht man zwei Elektrobusse, die Kosten sind also bis zu viermal höher.

**Klartext:** Haben Sie weitere Erkenntnisse, die das Diktat von Umweltministerin Schulze ad absurdum führen?

**Christoph Arnowski:** Auch bei der aktuellen Diskussion, wie wir in Deutschland die Klimaziele von Paris erreichen können, dreht sich alles um das Elektroauto. Es wird so getan, als wäre das absolut sauber. Studien wie die des ehemaligen Ifo-Präsidenten Hans-Werner Sinn werden nicht wirklich zur Kenntnis genommen. Obwohl er ausgerechnet hat, dass ein Tesla Modell 3 mehr CO<sub>2</sub> produziert als ein Mercedes C-Klasse 220 Diesel. Auch der Deutsche Alpenverein, immerhin die mitgliederstärkste anerkannte Naturschutzorganisation in Deutschland, hat in der letzten Ausgabe der Vereinszeitschrift PANORAMA detailliert dargestellt, dass der CNG-Antrieb mit Biomethan dem Elektroauto weit überlegen ist. Aber die öffentliche Diskussion nimmt das einfach nicht zur Kenntnis.

**Klartext:** Eine weitere Feststellung von Professor Pütz: „Die Umstellung kommunaler ÖPNV-Flotten auf Betrieb mit Biogas

wäre demnach schneller und vor allem kostengünstiger als die Anschaffung vieler Tausender Elektrobusse zu realisieren. Diese würden bis 2030 um die 30 Milliarden Euro kosten, was unweigerlich zu einem Anstieg von Fahrpreisen und Einsparungen in anderen Bereichen führen müsste.“ Können Sie diese Berechnung aufgrund Ihrer eigenen Erkenntnisse und Recherchen nachvollziehen?

**Christoph Arnowski:** Grundsätzlich ja, denn die Clean-Vehicles-Richtlinie setzt die Kommunen und ihre Verkehrsbetriebe unter Zugzwang. Weiterfahren mit Dieselbussen geht nicht mehr. Die Betriebe müssen jetzt investieren. Und da schon spätestens ab 2022 gilt, dass 22,5 Prozent der Flotten Elektrobusse mit Batterieantrieb sein müssen, kommen enorme Investitionen auf die Kommunen zu. Und da werden die 300 Millionen Subventionen des Umweltministeriums nicht reichen. Zumal man auch im Auge haben muss, dass die Stadtwerke nicht nur in neue Fahrzeuge investieren müssen, sondern auch in die Ladeinfrastruktur. Der Deutsche Städtetag hat deshalb schon davor gewarnt, dass es zu Fahrpreiserhöhungen kommen wird. Und dass das Geld nun nicht mehr für den Ausbau des ÖPNV zur Verfügung stehen wird. Was eigentlich dringend notwendig wäre, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch den Verkehr abzusenken.

**Klartext:** Zur Situation in Bayern: Aus den Töpfen des Freistaats Bayern werden emissionsarme Antriebe wie Erdgasbusse mit etwa 10.000 Euro gefördert – im Gegensatz zu 320.000 Euro Fördergeld für einen Elektrobus. Der bayerische Verkehrsminister Hans Reichhart (CSU) sieht keine Möglichkeit, das einseitig auf E-Mobilität ausgerichtete Förderkonzept von Frau Schulze zu beeinflussen. Reichhart bekenne sich allerdings zur Technologie-Neutralität. Hatte dieses „Bekenntnis“ bisher irgendwelche Auswirkungen auf die absehbare gigantische Steuerverschwendung durch die Priorität für Elektrobusse?

**Christoph Arnowski:** Vordergründig nein. Brüssel hat für die Elektromobilität alle Ampeln auf Grün gestellt, ohne sich Gedanken zu machen, wer die Kosten in Milliardenhöhe überhaupt bezahlen soll. Da kann auch ein bayerischer Landesminister nichts machen. Aber immerhin plädiert er für Technologieoffenheit und folgt nicht blind der Elektrohysterie, die viele andere Politiker und auch ein Großteil der Medien völlig unkritisch tagtäglich befeuern.

**Klartext:** Auf bayerischer Seite scheint die Staatsregierung, im besonderen Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger, die ganze Brisanz des Vorgangs erkannt zu haben. Warum, glauben Sie, war es für den Koalitionspartner CSU am Tisch der Koalitionsregierung nicht möglich, Umweltministerin Schulze über die beabsichtigte Steuerverschwendung und Schädigung der Umwelt aufzuklären?

**Christoph Arnowski:** Bayerns Wirtschaftsminister Aiwanger ist tatsächlich einer der wenigen Politiker, der die einseitige Ausrichtung auf das Elektroauto seit längerem als Fehler bezeichnet, der, seinen Worten zufolge, die Mobilität in Bayern und Deutschland zu schädigen droht. Aiwanger ist nicht völlig gegen das E-Auto. Seiner Überzeugung nach braucht es die deutsche Industrie für den Export, insbesondere den chinesischen Markt, außerdem sieht er auch Einsatzmöglichkeiten im Bereich der Innenstädte, etwa beim Carsharing. Trotzdem setzt Aiwanger in erster Linie auf Gas. Dieser Treibstoff, so sagt er, könne dazu beitragen, Deutschland von Erdölimporten unabhängig zu machen und klimaneutralen Kraftstoff im Zuge des Power-to-Gas-Verfahrens selbst herzustellen. Auch Ministerpräsident Söder betont inzwischen ebenfalls die Bedeutung alternativer Kraftstoffe. Aber mit dieser Sicht steht Bayern im Moment ziemlich alleine da. Die Mehrheit der Politiker und der Medien favorisiert die vermeintlich einfache und so saubere Lösung der Elektromobilität. Und auch große Teile der Autoindustrie. Denken Sie nur an VW. Vielleicht auch deshalb, weil Vorstandschef Herbert Diess damit vom Dieselskandal ablenken und endlich mal in der öffentlichen Wahrnehmung für Positivschlagzeilen sorgen kann. In so einer Gemengelage ist es für jeden Politiker schwer, gegen den Mainstream anzukommen.

**Klartext:** Während in immer mehr deutschen Städten Fahrverbote die Luft retten sollen, fahren die städtischen Busse in Augsburg emissionsfrei. Ein ökologisches und ökonomisches Nullsummenspiel im positiven Sinn, das weltweit Interesse weckt. Der benötigte Abfall für den Betrieb der Stadtbusse kann komplett durch Augsburger Biomüll sowie aus Baum- und Strauchschnitt und Biomethan aus Reststroh gedeckt werden. „Mobil mit dem eigenen Biomüll“ ist ein Musterprojekt für Umweltschützer und Steuerzahler, das durch die EU kaputt gemacht wird. Warum haben die Medien nicht be-

reits vor der Europawahl darüber informiert?

**Christoph Arnowski:** Einige Medien haben ja darüber berichtet. Das BR-Politikmagazin KONTROVERS gleich zweimal, die Augsburger Allgemeine hatte auch Artikel im Blatt. Ebenso die Münchner Abendzeitung und die Nürnberger Nachrichten. Aber das ist bei einem Thema, bei dem die öffentliche Meinung so festgelegt scheint, einfach zu wenig. Hinzu kommt die Botschaft: „Elektrobusse fahren ohne jedes Auspuffabgas absolut sauber.“ Das ist sehr leicht zu kommunizieren. Die Leute über die Vorteile des Biomethantriebs zu informieren, ist dagegen viel komplizierter. Und, das ist meine ganz persönliche Einschätzung, Politik, Medien und Bürger bevorzugen die scheinbar einfachen Lösungen, da können Sie kaum dagegen ankommen.

**Klartext:** Seit Mitte der 90er Jahre ist Augsburg Modellstadt für Erdgas. Die heutige Bundeskanzlerin Angela Merkel startete als Umweltministerin das Projekt. Doch das scheint sie längst vergessen zu haben. Wann immer sich Merkel zum Thema umweltfreundliche Mobilität äußert, spricht sie von Elektroautos, und so halten das fast alle deutschen Politiker, egal ob sie zur Union, SPD oder den Grünen gehören. Warum, glauben Sie, scheint die echte Augsburger Alternative für mehr Klimaschutz und deutlich weniger Schadstoff-Emissionen bei den wichtigsten politischen Entscheidungsträgern unbekannt zu sein?

**Christoph Arnowski:** Ich glaube schon, dass einige informiert sind. Fest steht aber: Sie tun nichts dafür. Warum? Ich weiß es nicht, vielleicht, weil sie kalkulieren, dass Sie damit in der öffentlichen Diskussion nicht punkten können. Die Kanzlerin kennt das Augsburger Modell übrigens sehr genau. „Wenn Deutschland so weit wäre wie Augsburg, dann hätten wir einige Probleme weniger“, soll sie erst kürzlich bei einem Besuch in der Stadt gesagt haben. Warum sie es dabei belässt und nicht aktiv für mehr Technologieoffenheit eintritt, bleibt ihr Geheimnis.

**Klartext:** Auch Berlin bekommt Elektrobusse, obwohl sich eine Delegation bei den Stadtwerken in Augsburg schlaugemacht hatte und mit der Erkenntnis „Biomethan schlägt Elektromobilität“ nach Berlin zurückgefahren war. Was ist inzwischen in Berlin passiert, dass sich die echte Alternative für mehr Klimaschutz und deutlich weniger Schadstoff-Emissionen nicht durchgesetzt hat?



**Christoph Arnowski** arbeitet seit 1988 als Reporter für das BR-Fernsehen. In dieser Zeit hat der Diplom-Kaufmann und Absolvent der Deutschen Journalistenschule mehrere Tausend Beiträge erstellt. In erster Linie für die Nachrichtensendungen von BR und ARD. Immer wieder auch für Magazine wie Report München oder KONTROVERS. Das Thema CNG-Antrieb hat er eigentlich durch Zufall entdeckt. Als er vor eineinhalb Jahren seinen alten Diesel ersetzen musste, kaufte er sich auf Rat eines Kollegen einen Pkw mit Erdgasantrieb. Dabei stellte er fest, dass selbst der Verkäufer im Autohaus kaum Ahnung von diesem Kraftstoff hatte – insbesondere vom klimaneutralen Kraftstoff Biomethan. Der Münchner begann das Thema systematisch zu recherchieren. Und stellte fest: In der breiten Öffentlichkeit ist diese umweltfreundliche Alternative weitgehend unbekannt. Ebenso auch bei den meisten Politikern. Als sich herausstellte, dass die Bundesregierung und die EU den klimafreundlichen Kraftstoff Biomethan sogar aktiv behindern, wurde aus dem Verbraucherthema ein politisches Thema, das Arnowski seither in vielen Berichten behandelt hat, am umfassendsten im BR-Politik-Magazin KONTROVERS (<https://youtu.be/bQWypxCd7ec>).

**Christoph Arnowski:** Es gab einen Personalwechsel im zuständigen Ressort. In der rot-rot-grünen Koalition wurde Regine Günther, die zuvor für die Umweltschutzorganisation WWF gearbeitet hatte, Senatorin für Verkehr und Umwelt. Frau Günther gehört kei-

ner Partei an, wurde aber von den Grünen in den Berliner Senat entsandt. Und sie liegt – das ist meine Einschätzung – voll auf der Parteilinie der Grünen. Und die treten wie keine andere Partei für die Elektromobilität ein.

**Klartext:** Eigentlich müssten doch die Grünen gegen Elektromobilität sein, allein schon wegen des großen CO2-Rucksackes bei den Batterien ...

**Christoph Arnowski:** Auf den ersten Blick eigentlich ja. Ich kann auch nicht verstehen, wie man als Grüner dieses Problem der Elektroautos völlig ausblenden kann. Hinzu kommt: Der Abbau von Lithium, einem der wichtigsten Rohstoffe der Batterien, hat eine verheerende Umweltbilanz. Eine ARD-Dokumentation (<http://mediathek.daserste.de/Reportage-Dokumentation/Kann-das-Elektro-Auto-die-Umwelt-retten/Video?bcastId=799280&documentId=63541548>) hat erst vor kurzem erneut vor Augen geführt, was alle Interessierten schon lange wissen. Die Bergwerksgesellschaften, die Lithium beispielsweise in Südamerika gewinnen, verwüsten weite Landstriche. Der Wasserverbrauch ist exorbitant, das geht zulasten der einheimischen Bevölkerung in den wüstenartigen Regionen. Zudem sind Mensch und Tier giftigen Stäuben ausgesetzt. Der renommierte Physiker Professor Harald Lesch zieht in dem Film ein eindeutiges Fazit: „Angesichts der Schäden, die an der Natur, an der Tierwelt und vor Ort, ja auch bei den vielen Menschen angerichtet werden, ist es vermessen, zu glauben, dass wir mit batteriegetriebener Mobilität das Klima retten können. Und man muss sich die Frage stellen, wieso eigentlich die Politik und namentlich auch die deutsche Politik da trotzdem dahintersteht und die ganze Zeit jubelt, wir müssen alle elektromobil werden.“

**Klartext:** Trotzdem ist die Umweltsenatorin Günther wie viele andere grüne Spitzenpolitiker für die Elektromobilität ...

**Christoph Arnowski:** Vordergründig aus Klimaschutzgründen. Meiner Überzeugung nach aber vor allem, weil die Grünen damit ein Ziel erreichen, das sie schon immer verfolgt haben: Sie wollen den Individualverkehr radikal zurückdrängen. Um das nachzuvollziehen, muss man sich Folgendes vor Augen halten: Elektroautos werden zumindest auf mittlere Sicht Benziner und Diesel nicht eins zu eins ersetzen können. Sie sind viel zu teuer, sie haben für viele Autofahrer nicht genug Reichweite und sie können auch vom Durchschnittsverdiener, der ohne

eigenen Stellplatz in einer Wohnung in der Stadt lebt, gar nicht ohne Probleme jede Nacht geladen werden. Also werden viele Deutsche wohl oder übel auf ein eigenes Auto verzichten, wenn sie gezwungen werden, für ungleich mehr Geld sich ein E-Auto kaufen zu müssen, das ihre Bedürfnisse nach individueller Mobilität weit schlechter bedient als bisher. Genau damit kalkulieren die Grünen: „Wir wollen, dass die Menschen ihr Auto abschaffen“, hat Frau Günther im März diesen Jahres gesagt. Die Grünen verfolgen gewissermaßen die Taktik, ohne die unbequeme Wahrheit vorab aussprechen zu müssen, den Individualverkehr über den Umweg Elektroauto zurückzudrängen. Und um das einigermaßen konsequent und logisch zu vertreten, müssen sie sich natürlich auch bei den Bussen für E-Fahrzeuge einsetzen, auch wenn es viele gute Gründe gibt, die dagegensprechen. Hinzu kommt: Frau Günther scheint ebenso wenig Ahnung zu haben wie Frau Schulze. Im Interview zu meinem BR-Film behauptete sie, dass die Erdgasmobilität bei den Bussen noch „sehr viel mehr in den Kinderschuhen stecke als die Elektromobilität“. Damit stellt sie die Realität völlig auf den Kopf. Erdgasbusse baut, wie schon gesagt, zum Beispiel MAN seit 70 Jahren, die ersten deutschen Elektrobusse kommen gerade auf den Markt.

**Klartext:** Bis August 2019 sollen bei den Berliner Verkehrsbetrieben insgesamt 30 Elektrobusse eintreffen. Bis 2030 soll der komplette Umstieg der insgesamt 1.500 Busse auf Elektromobilität abgeschlossen sein. 18 Millionen Euro werden in Berlin für die 30 E-Busse ausgegeben. Umgerechnet also ein Preis von 600.000 Euro pro Bus. Für die Mehrkosten kommen sowohl das Verkehrs- als auch das Umweltministerium auf. Heißt das, dass auch im Verkehrsministerium die steuersparende umweltfreundlichere Variante nicht bekannt ist?

**Christoph Arnowski:** Das kann ich mir eigentlich nicht vorstellen. Zumal Verkehrsminister Andreas Scheuer zum Beispiel bei den Lkw durchaus auch den Gasantrieb fördert. Aber mein Eindruck ist: Wie fast alle Politiker schaut er sehr genau darauf, was bei Medien und Öffentlichkeit gut ankommt. Und das ist im Moment die Elektromobilität. Und da will wohl auch der Verkehrsminister nicht abseitsstehen.

**Klartext:** Wie ein Witz klingt die Information, dass Heizungen der neuen Berliner Elektrobusse mit Diesel betrieben werden. Wel-

che Auswirkung hat das auf die Ökobilanz der Busse?

**Christoph Arnowski:** Das klingt zwar, wie Sie sagen, wie ein schlechter Witz, ist aber die Realität. Eigentlich unvorstellbar: Man sortiert alte Dieselsebuse aus, kauft neue, sündhaft teure Elektrobusse mit deutlich schlechterer Wirtschaftlichkeit. Und im Winter haben die eine Dieselheizung an Bord, weil eine elektrische Heizung die Batterie des Busses sonst schon nach wenigen Kilometern plattmachen würde. Zudem sind das Dieselmotoren ohne Abgasnachbehandlung, ich habe schon mehrfach gehört, dass diese Busse mit Dieselheizung im Prinzip die Umwelt genauso belasten wie die alten Dieselfahrzeuge. Die ersten Berliner Elektrobusse sind aus meiner Sicht ein ökonomischer und ökologischer Irrsinn.

**Klartext:** Die parteilose Regine Günther, Verkehrssenatorin für die Grünen in Berlin, hat vier chinesische Städte mit E-Bus-Betrieb bereist und war durch die „unglaubliche Zielstrebigkeit“ beeindruckt. Sind die chinesischen Verhältnisse ohne weiteres auf Berlin übertragbar?

**Christoph Arnowski:** Ich persönlich war noch nicht in China, habe aber mehrfach gelesen, dass die Elektrobuss-Flotten dort tatsächlich funktionieren. Was man aber dabei, glaube ich, bedenken muss: China ist keine westliche Demokratie, sondern ein totalitärer Staat. Wenn dessen Führung ein Ziel vorgibt, hat sich dem alles unterzuordnen, koste es, was es wolle. Da spielen Wirtschaftlichkeit oder Umweltschutz erstmal keine Rolle. Polemisch könnte man jetzt sagen: Das passt zu den Grünen. Aber dass sich die Partei ausgerechnet chinesische Verhältnisse zum Vorbild nimmt, finde ich doch sehr befremdlich.

**Klartext:** Herr Arnowski, die fast unglaubliche Geschichte um die Elektrobusse mit Schädigungen der Umwelt und der genannten Steuerverschwendung gigantischen Ausmaßes, wie das in Ihren Antworten zum Ausdruck kommt, findet aktuell eine Fortsetzung auf europäischer Ebene. Obwohl eine unabhängige Studie Anfang 2018 bestätigt hat, dass Busse, die mit Erdgas beziehungsweise Biomethan fahren, die umweltfreundlichste Alternative zu Dieselfahrzeugen sind, will die EU mit einer entsprechenden Gesetzgebung erreichen, dass ab 2022 mindestens 22,5 Prozent der öffentlichen Busflotten in Europa elektrisch betrieben werden. Wie ist diese nach Ihren

Feststellungen nicht nachvollziehbare Beschlusslage zustande gekommen?

**Christoph Arnowski:** Ich muss mich wiederholen. Es gibt einen Elektrohype. In der Politik, in den Medien, bei den Bürgern. Auch in Europa. Dagegen haben es sachliche Argumente schwer. Ich habe mit zwei EU-Abgeordneten gesprochen. Markus Ferber von der CSU hat mir berichtet, dass deutsche Unionsabgeordnete sich vergeblich dafür eingesetzt haben, Busse mit Biomethan wenigstens so zu behandeln wie Elektrobusse. Ismail Ertug von der SPD dagegen hat mir gesagt, dass es wichtig und richtig sei, ein umweltpolitisches Signal zu setzen. Außerdem, so argumentieren seine Mitarbeiter, setzen Biomethanbusse in geringem Umfang auch Stickoxide frei. Man könne sie daher nicht – im Gegensatz zu den Elektrobussen – als Null-Emissionsfahrzeuge bezeichnen. Streng genommen hat Ertug damit zwar recht. Aber ob dieser minimale Vorteil die hohen Kosten aufwiegt, die jetzt auf die Verkehrsbetriebe zukommen, wage ich doch zu bezweifeln. Außerdem blenden die Befürworter den CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei der Akkuproduktion und beim Fahrstrom einfach aus.

**Klartext:** Die Augsburger Stadtwerke müssten also die Anordnung aus Brüssel befolgen und Elektrobusse anschaffen? Käme das nicht dem Ende der vorbildlichen Biogas-Flotte gleich, denn beide Technologien gleichzeitig zu betreiben, dürfte auf lange Frist wirtschaftlich nicht zu vertreten sein?

**Christoph Arnowski:** Das ist die Befürchtung in Augsburg. Wenn die Richtlinie in Deutschland eins zu eins so umgesetzt würde, wie sie die EU verabschiedet hat, müssten sich die Augsburger schon bald auf jeden Fall Elektrobusse anschaffen. Wirtschaftlich wäre das nicht. Auf Dauer, so sagt der Augsburger Fuhrparkchef Klaus Röder, könne man zwei Technologien nebeneinander nicht betreiben. Also müssten im schlimmsten Fall die Augsburger Stadtwerke die umweltfreundlichste Busflotte Deutschlands ganz außer Dienst stellen.

**Klartext:** Ein „Lichtblick“ sei, so Stadtwerke-Geschäftsführer Casazza, ein Gespräch mit Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer gewesen. Nach dem eventuell die EU-Quote von 22,5 Prozent einen nationalen Wert darstelle, könne Augsburg von der Elektrobusspflicht ausgenommen werden. Haben Sie eine Antwort auf die berechtigte Frage von CSU-Stadtrat Peter Schwab, ob

dann die Biogasbusse überhaupt noch weiterentwickelt werden?

**Christoph Arnowski:** In der Tat hofft man in Augsburg, dass die nationale Umsetzung der EU-Richtlinie so ausgestaltet wird, dass nicht jeder Verkehrsbetrieb die Elektrobus-Quote erfüllen muss, sondern die lediglich auf nationaler Ebene erreicht werden muss. Wenn es so käme, wären die Augsburger erst einmal aus dem Schneider. Trotzdem kann ich die Bedenken von Stadtrat Schwab verstehen. Wenn die Politik so einseitig auf Elektro setzt, bleibt der Industrie nichts anderes übrig, als all ihre Kapazitäten auf die Entwicklung der Elektrobusse und Elektroautos zu konzentrieren. Da die Ressourcen nicht unendlich sind, bleibt für alternative Technologien nichts übrig. Und wenn keine große Aussicht mehr besteht, neue Kunden für den Gasantrieb zu gewinnen, warum sollten sich da die Hersteller noch besonders anstrengen und diese Technik weiterentwickeln?

**Klartext:** Wie kam es eigentlich zu den EU-Beschlüssen? Welche Antwort haben Sie auf die Feststellung des Augsburger Stadtwerke-Geschäftsführers Walter Casazza: „Es ist wahrlich ärgerlich, was sich auf der EU-Ebene bezüglich unserer Busse abspielt.“?

**Christoph Arnowski:** Die Entscheidung für Elektrobusse muss man wohl im Gesamtzusammenhang sehen. Prof. Sinn vermutet, dass sich die Franzosen mit den Grünen verbündet haben, um das Elektroauto politisch durchzusetzen. Die Franzosen haben eine Autoindustrie, die vor allem kleine und mittlere Autos produziert. Also Fahrzeuge, die sich im Gegensatz zu denen der deutschen Premiumhersteller noch relativ leicht elektrifizieren lassen. Die Motive der Grünen habe ich ja schon dargelegt. Beide, so vermutet Sinn, wollten die Schwäche der deutschen Industrie nach dem Dieselskandal ausnutzen, um ihre Ziele durchzusetzen. Die Grünen wollen weniger Autos, die Franzosen mehr Marktanteile für ihre Autoindustrie.

**Klartext:** Und wie hängt das mit den unsinnigen EU-Beschlüssen für den Elektrobus auf Kosten der Steuerzahler zusammen? Wie kam das Abstimmungsverhalten des Europäischen Parlaments zustande?

**Christoph Arnowski:** Es bestanden, wie immer in Europa, unterschiedliche Positionen. Um zu einem Kompromiss zu kommen, gibt es den Trilog. Dieses Verfahren kann man in etwa mit dem Vermittlungsausschuss ver-

gleichen, wenn sich Bund und Länder nicht einig sind. In Europa ist das natürlich noch komplizierter. Beim informellen Trilog sind nur ganz wenige Personen aus Parlament, Rat und Kommission beteiligt. Diese kleine Gruppe hat quasi hinter verschlossenen Türen die Clean-Vehicles-Richtlinie „ausgekartelt“. Das EU-Parlament kann danach keinen Einfluss mehr auf die Gestaltung der Richtlinie nehmen. Und ganz ablehnen wollte zumindest die Mehrheit der Abgeordneten die Richtlinie nicht, wohl auch aus der Furcht heraus, in diesem Fall von Medien kritisiert zu werden, auf dem so wichtigen Feld der Klimaschutzpolitik nichts zustande zu bringen.

**Klartext:** Gibt es Anzeichen dafür, dass hinter den EU-Kulissen oder in den EU-Gremien erfolgreich Lobbyarbeit für den polnischen Omnibushersteller SOLARIS geleistet wurde, der größter Gewinner der EU-Entscheidungen ist?

**Christoph Arnowski:** Es gibt zumindest Mutmaßungen und Gerüchte, dass es so gelaufen sein könnte. Denn der Abgeordnete des Europaparlaments, der den in-

*„Es ist unverständlich, warum die Grünen die Probleme der Elektroautos völlig ausblenden. Dazu gehört der Abbau von Lithium für die Batterien mit einer verheerenden Umweltbilanz.“*

formellen Trilog geleitet hat, ist ein Pole. Unter seiner Federführung wurden die Biomethanbusse quasi auf der Schlusstappe des Verfahrens benachteiligt. Bei meinen Recherchen haben mehrere Gesprächspartner den Verdacht geäußert, dass dies vielleicht kein Zufall gewesen sei. Nachweisen kann man es natürlich nicht. Aber von der einseitigen Festlegung auf Elektrobusse profitieren alle Hersteller, die sie bereits jetzt im Programm haben. Das sind derzeit in erster Linie chinesische Unternehmen und SOLARIS aus Polen. Daimler und MAN, die beiden großen deutschen Anbieter, sind noch nicht so weit. Sie holen zwar gerade auf, von den vielen Aufträgen, die jetzt schnell abgearbeitet werden müssen, werden die beiden deutschen Firmen aber wahrscheinlich

noch nicht so profitieren wie die ausländische Konkurrenz.

**Klartext:** Sollten Ihre Mutmaßungen auch nur andeutungsweise zutreffen, wäre die EU-Präferenz für Elektrobusse ein erneuter Skandal auf Kosten der Steuerzahler und der Umwelt. Nachdem auch eine Studie des unabhängigen Instituts für angewandte Nutzfahrzeugforschung und Abgasanalytik Belicon an der Hochschule Landshut strombasierte Antriebssysteme als unausgereift und die Umweltvorteile der Stromanteile als fraglich eingestuft hat, erwägt der Präsident des bayerischen, gleichzeitig des europäischen Bundes der Steuerzahler, Rolf Baron von Hohenhau, diese undurchsichtigen Vorgänge einschließlich ihrer strafrechtlichen Relevanz überprüfen zu lassen. Welche Ergebnisse erwarten Sie persönlich aufgrund Ihrer Erkenntnisse und Recherchen? Könnten sich politische Entscheidungsträger strafbar gemacht haben?

**Christoph Arnowski:** Dass man die undurchsichtigen Vorgänge, wie Sie sagen, überprüft, schadet bestimmt nicht. Ich erwarte allerdings nicht, dass man strafrechtliche Verstöße nachweisen kann. Aber vielleicht wachen ja Politik und Öffentlichkeit aufgrund der Überprüfung endlich auf. Und erkennen, dass es nicht nur die Elektromobilität gibt, sondern auch die CNG-Mobilität. Also Autos und Busse, die mit Erdgas, Biomethan oder „grünem Windgas“ fahren. Die Erdgasmobilität ist eine wirtschaftlich bewährte, seit langem in Serie hergestellte Technologie. Und neuerdings ist sie dank Biomethan oder „grünem Windgas“ mindestens genauso umweltfreundlich wie das Elektroauto. Meiner Überzeugung nach müsste daher die Politik CNG-Autos genauso behandeln wie Elektroautos. Bei der CO<sub>2</sub>-Flottenbilanz etwa oder bei der Gewährung von Kaufprämien, bei der Befreiung von der Kfz-Steuer und bei der Gewährung von weiteren Vorteilen wie kostenlosen Parkplätzen in den Innenstädten. Nur einseitig auf Elektro zu setzen und alle anderen Wettbewerber zu behindern, ist meiner Überzeugung nach der falsche Weg, der überhaupt nur deshalb zurückgelegt werden kann, weil er mit Milliarden gepflastert wird, die der Steuerzahler aufbringt, ohne gefragt zu werden.

**Klartext:** Herr Arnowski, herzlichen Dank für dieses Interview und Ihr journalistisches Engagement für die Interessen der Steuerzahler.

# Informeller EU-Trilog: EU-Politik hinter verschlossenen Türen Renaissance der Entscheidungsfindung nötig!

Von Michael Jäger

Für die neue Legislaturperiode fordert der Bund der Steuerzahler eine Renaissance der Entscheidungsfindung auf europäischer Ebene. Es muß wieder ermöglicht werden, Gesetzesvorhaben umfassend und auch kontrovers zu diskutieren.

## Zu viele europäische Gesetzesvorhaben (rund 80 Prozent) werden im Eiltempo durchgeboxt.

Nicht jeder, der eine andere Meinung vertritt, ist gegen etwas, sondern hat oftmals begründete Bedenken und will Verbesserungen. Wenn heute beispielsweise Klima- und Umweltthemen diskutiert werden, werden Kritiker sofort kaltgestellt bzw. in eine negative Ecke gedrängt. Das Leitthema dieser Ausgabe von KLARTEXT zur Frage der E-Mobilität zeigt ganz deutlich, dass wir im guten Glauben Gefahr laufen, Innovationen und Entwicklungen, die bestehende Probleme lösen könnten, zu verhindern oder im schlimmsten Falle sogar zu verbieten.

In Augsburg fahren die städtischen Busse seit dem Jahr 2011 klimaneutral mit Biomethan. Europäische und deutsche Bürokratie drohen dies zu verbieten. Man legt sich scheinbar ideologisch geprägt einseitig auf E-Mobilität – auch beim öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) – fest, was es nicht nur für die Steuerzahler dramatisch teurer macht, sondern auch nachweislich weniger ökologisch ist.

Schuld daran ist die Veränderung der demokratischen Entscheidungsfindung auf europäischer Ebene – der Trilog.

Wenn man sich nicht einigen kann, gibt es bei der Diskussion von Vorschlägen bei gleichberechtigten Partnern nicht viele Möglichkeiten: Es wird verhandelt, um die Position gerungen, manchmal auch gestritten, es werden Experten und Betroffene gehört, man sagt sich die Meinung, einer gibt nach, um Stillstand und Ärger zu vermeiden oder beide Parteien beharren auf ihren Positionen und gar nichts bewegt sich. Im Idealfall findet man am Schluss einen Kompromiss, um alle Interessen unter einen Hut zu bringen.

Ähnliches passiert auf Europaebene. Hier sind die gleichberechtigten Parteien der EU-Ministerrat und das Europäische Parlament. Die Initiativen und Vorschläge kommen von der EU-Kommission, der auch die Rolle des Vermittlers der Interessen zukommt. Um auf Europaebene bei Uneinigkeit zu Entscheidungen zu kommen, wurde ein formelles Verhandlungsverfahren, der „EU-Trilog“ zwischen dem Rat, dem EU-Parlament und der EU-Kommission, institutionalisiert.

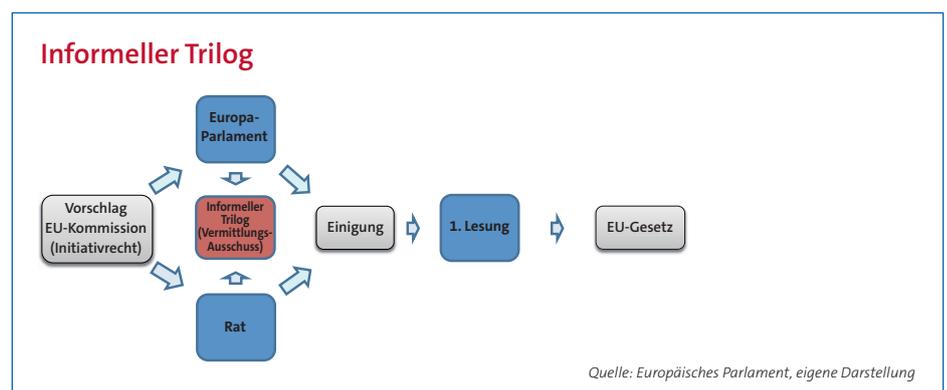
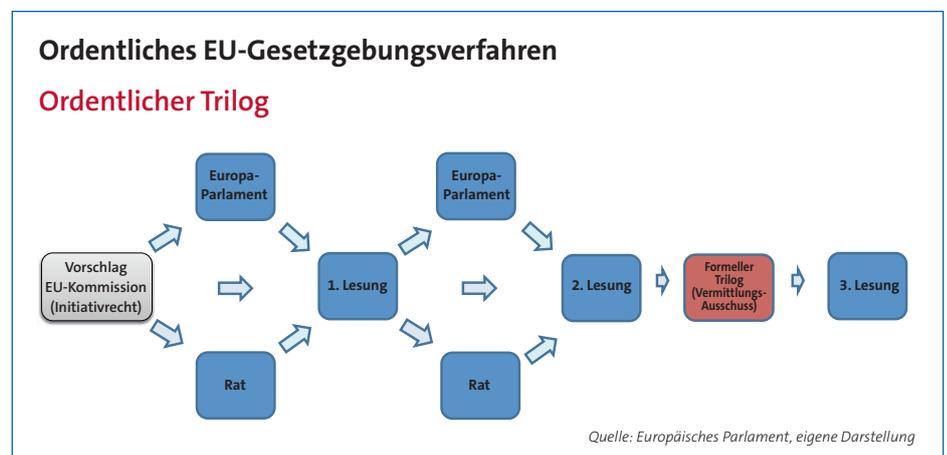
## Wie läuft dieses Verhandlungsverfahren ab?

Die EU-Kommission macht einen Gesetzesgebungsvorschlag (Initiativrecht), dieser geht dann ins EU-Parlament und in den Rat. Es kommt, verkürzt gesagt, zur 1. Lesung im Parlament, wenn man sich einigt, ist hier schon Schluss und das Verfahren ist beendet, das Gesetz wird beschlossen. Oder es geht bei Nichteinigung in die 2. Lesung. Sollte dann immer noch keine Einigung erzielt sein, dann geht es in den Trilog. Der

Trilog stand also bisher am Ende des Verhandlungsverfahrens.

Bis zur Legislaturperiode 1999–2004 wurden noch die meisten Gesetzgebungsverfahren – über 70 Prozent – nach der 2. oder 3. Lesung entschieden (siehe Grafik). In den nachfolgenden Legislaturperioden ab 2004 hat sich dieses Verhältnis komplett gedreht. Annähernd 80 Prozent der Gesetzgebungsverfahren werden bereits in der 1. Lesung entschieden.

Still, heimlich und fast ohne Kenntnis der Öffentlichkeit hat sich mit dem sogenannten „informellen Trilog“, der Bildung eines gemeinsamen Standpunktes zwischen dem Europäischen Parlament, dem Ministerrat und der Kommission noch vor der 1. Lesung, ein neuer Standard der Entscheidungsfindung auf europäischer Ebene etabliert. Diese Möglichkeit des vorgeschalteten EU-Trilogs wurde 1997 mit dem Vertrag von Amsterdam ge-



schaffen. Rat, Europaparlament und die EU-Kommission dürfen sich seitdem – abweichend vom ordentlichen EU-Gesetzgebungsverfahren – in jeder Phase des Gesetzgebungsprozesses einigen. Seit der Legislaturperiode 2004 werden rund 80 Prozent der ordentlichen Gesetzgebungsverfahren in weniger als 15 Monaten entschieden, statt wie früher in über zwei Jahren. Das Gesetzgebungsverfahren hat sich dadurch deutlich verkürzt. Die Qualität der Rechtssetzung hat jedoch darunter stark gelitten.

Der informelle Trilog findet in kleinem Kreis und hinter verschlossener Tür statt. Er lässt kaum Zeit, Meinungen einzuholen, Betroffene anzuhören und eine umfassende Gesetzesfolgenabschätzung vorzunehmen. Das haben zum Beispiel die letzten Beschlüsse zur Plastik-, Tabak-2-, Erneuerbare-Energie- und Urheberrechtsrichtlinie sowie die Änderung der Richtlinie 2009/33/EG über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge gezeigt.

### Wer sind die privilegierten Teilnehmer der Verhandlungen?

Der Rat der Europäischen Union, vertreten durch den Vertreter des Mitgliedsstaates, der den Ratsvorsitz hat, hinzu kommen der Vorsitzende des zuständigen Ausschusses der Ständigen Vertreter sowie der Vorsitzende der zuständigen Arbeitsgruppe. Das Europäische Parlament entsendet den jeweiligen Vorsitzenden des betroffenen Ausschusses sowie einen Berichterstatter und die Schattenberichterstatter der vertretenen Fraktionen. Die EU-Kommission hat eine vermittelnde Rolle und wird in den Verhandlungen durch einen Direktor oder den jeweils zuständigen Referatsleiter vertreten. Insgesamt nehmen an diesen nicht öffentlichen Treffen maximal zehn Personen teil. Oder anders gesagt, ein kleiner Kreis entscheidet in Rekordzeit über die Politik in Europa.

Auch wenn sich durch den informellen Trilog die Dauer von rund 80 Prozent der ordentlichen Gesetzgebungsverfahren verkürzt hat, geht dieser Zeitgewinn klar zu Lasten der Transparenz, der demokratischen Teilhabe, demokratischer Kontrolle und der Qualität der Gesetzesfolgenabschätzung. Nur etablierte Insider haben die Chance, sich einzubringen und ihre Positionen vorzutragen. Wer als Lobbyist sich auskennt und Einfluss nehmen möchte, muss sich mit weniger Entscheidern auseinandersetzen. Wer den Ausschuss leitet und das Parlament vertritt, hat den Schlüssel zur Macht.

## Clean-Vehicles-Richtlinie (VCR) zur Förderung von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben

Am 18. April 2019 wurde die Clean-Vehicles-Richtlinie auch vom EU-Parlament verabschiedet. Davor kam es im sogenannten Trilog, einer Art Vermittlungsausschuss, zur Einigung mit Rat und Kommission. Auf europäischer Ebene ist das Gesetzgebungsverfahren für diese Richtlinie damit beendet. Nun haben die Mitgliedsstaaten nach Inkrafttreten der Richtlinie 24 Monate Zeit für die Umsetzung. Da es sich um eine Richtlinie handelt, haben sie Spielraum bei der Umsetzung in nationales Recht, so Diplomat Michael Jäger, Generalsekretär des europäischen Bundes der Steuerzahler. Unterstützt werde die vorbildliche Strategie der Stadtwerke Augsburg, die Umsetzung in deutsches Recht pro aktiv zu begleiten, sich mit Zielrichtung Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur dafür einzusetzen, Beschaffungsquoten übergeordnet für den Mitgliedsstaat festzulegen, statt direkt für jede Beschaffungsstelle. Dabei sollen die Klimastrategien der jeweiligen Verkehrsbetriebe angemessen berücksichtigt werden. Beabsichtigt sei die Fortsetzung des klimaneutralen Augsburger Modells, mit hundert Prozent Biogasbussen. Vorteil: „Stadtwerke Augsburg First mover“ bei nicht ausgereifter E-Bustechnik; insbesondere durch die Möglichkeit, die Entwicklung einer fortschrittlicheren Batterietechnik abzuwarten sowie einen Parallelbetrieb von Gas- und Elektrobussen wegen der technisch hoch aufwendigen und sehr teuren Einrichtung zu vermeiden. Der Bund der Steuerzahler fordert die Aussetzung der Richtlinie, die einer gigantischen Steuerverschwendung Vorschub leistet.

Siehe Fernsehberichte des Bayerischen Rundfunks in den Sendungen

„Kontrovers“ vom 13.02.2019 und 08.05.2019:

<https://www.br.de/mediathek/video/kontrovers-13022019-profil-in-der-groko-elektronische-patientenakte-gruene-kraftstoffe-av:5c1b9674c4bb6600184230b0>

<https://www.br.de/mediathek/video/kontrovers-08052019-live-aus-bruessel-mit-dem-br-bayerntrend-zur-europawahl-av:5c94bfa91d1d5d001a597846>



Betroffene Unternehmen sowie Bürgerinnen und Bürger bleiben außen vor, denn sie wissen oftmals nicht, dass über ihre Interessen entschieden wird.

Interessant und nicht wirklich demokratisch ist auch, dass fraktionslose Abgeordnete grundsätzlich von den Verhandlungen beim informellen Trilog ausgeschlossen sind.

Ein weiteres Problem: Wenn der Informelle Trilog abgeschlossen ist, es also eine Einigung der EU-Verhandlungspartner gibt, dann bestehen kaum mehr Möglichkeiten, ein Gesetz im Parlament noch zu ändern, denn es müsste – nach vorheriger Einigung im Trilog – dann der ganze Vorschlag in der 1. Lesung im EU-Parlament zurückgewiesen werden, was nur sehr selten passiert.

Auch wenn der informelle Trilog für die beteiligten Kreise einen gewissen Charme haben dürfte – man kennt sich, kann offen sprechen, eine Einigung bei weniger Teilnehmern ist leichter zu erzielen als in einer großen Gruppe – muss auch für diesen verkürzenden EU-Rechtsprozess gelten: Qualität vor Geschwindigkeit!

Gute EU-Rechtssetzung, neu-deutsch „Better Regulation“, erfordert Gründlichkeit, Transparenz und vor allem eine ausreichende Anhörung der Betroffenen und damit mehr demokratische Beteiligung.

Mit seiner Kritik am informellen Trilog steht der Bund der Steuerzahler nicht alleine. Sowohl der Deutsche Beamtenbund als auch die Europäische Bewegung Deutschland sehen hier dringenden Handlungsbedarf.

Hoffnung gibt ein EUGH-Urteil (T540/15) vom 22. März 2018, das sich mit der mangelnden Transparenz der Trilog-Verhandlungen befasst und explizit auf die Verpflichtung des Europäischen Parlaments zu mehr Transparenz hinweist.

Der europäische Bund der Steuerzahler (TAE) fordert die Europaabgeordneten auf: **„Schaffen Sie mehr Transparenz und wieder mehr demokratische Beteiligung. Kehren Sie zum ordentlichen Gesetzgebungsverfahren zurück! Der informelle Trilog darf nur noch in eilbedürftigen Fällen Anwendung finden.“**

# „Alles auf E“: Das gefährliche Roulette mit der Zukunft Deutschlands

Von Claus Sauter

**Deutschland braucht eine bezahlbare, klimaneutrale Mobilität. Elektromobilität ist dabei ein relevanter Baustein. Doch die „Alles-auf-E“-Strategie der Bundesregierung ignoriert Wirtschaftlichkeit und Effizienz und gefährdet unsere wichtigste Industrie.**

Die deutsche Automobilindustrie steht vor der größten Herausforderung der letzten 100 Jahre. Schuld daran ist die Politik, die durch die Planlosigkeit und Inkonsequenz ihrer klimapolitischen Entscheidungen und Maßnahmen ein Desaster provoziert hat. In unzähligen Konferenzen wurden immer wieder neue Klimaziele definiert und internationale Vereinbarungen getroffen. Doch wirksame nationale Rahmenbedingungen für die Umsetzung blieben aus. Im Gegenteil! Das Bundesumweltministerium hat innovativen und effizienten Technologien immer wieder einen Knüppel zwischen die Beine geworfen. „All Electric“ heißt der große Wurf; um jeden Preis!

Und nun diskutiert die Politik über ein neues Klimaschutzgesetz und die Einführung einer CO<sub>2</sub>-Steuer, statt die bestehenden Instrumente zur Dekarbonisierung des Verkehrs konsequent anzuwenden. Dadurch würden endlich das bereits vorhandene Potenzial zur Emissionsreduktion vollständig gehoben und der Industrie Anreize für neue Investitionen geboten.

**Die Treibhausgasemissionen im Verkehrsbereich ließen sich sofort reduzieren!**

Es gibt einen einfachen Weg, Emissionen zu reduzieren, ohne gleich den Verbrennungsmotor und damit einen ganzen Industriezweig mit Zehntausenden Arbeitsplätzen zu opfern! Das Zauberwort im Verkehrsbereich heißt Treibhausgasreduktionsquote (THG-Quote) und liegt im Verantwortungsbereich des Bundesumweltministeriums. Im Gegensatz zu einer CO<sub>2</sub>-Zwangssteuer für jedermann wird diese bestehende Regelung dem Verursacher-Prinzip gerecht: Wer unbedingt einen großen „Spritschlucker“ fahren möchte, zahlt mit jedem verbrauchten Liter Benzin oder Diesel eben auch automatisch mehr für CO<sub>2</sub>. Das ist fair und

transparent. Ohne zusätzlichen Verwaltungsaufwand.

Es bedarf nur einer Erhöhung der THG-Quote bzw. der THG-Einsparvorgabe für die Mineralölwirtschaft. Bislang hat die Bundesregierung die Mineralölindustrie dazu verpflichtet, die durch den Diesel- und



Bioenergieexperte Claus Sauter, Gründer und Vorstandsvorsitzender VERBIO AG: „Die deutsche Automobilindustrie steht vor der größten Herausforderung der letzten 100 Jahre. Schuld daran ist die Politik, die durch die Planlosigkeit und Inkonsequenz ihrer klimapolitischen Entscheidungen und Maßnahmen ein Desaster produziert hat. Die deutsche Automobilindustrie sitzt in der Elektrofall. Ihr wurden politisch alle sinnvollen alternativen Antriebe basierend auf dem Verbrennungsmotor abgeschnitten.“

Foto: VERBIO

Ottokraftstoff verursachten Emissionen um lediglich vier Prozent zu reduzieren. Im Umkehrschluss dürfen noch 96 Prozent CO<sub>2</sub> emittiert werden!

Die aktuell geltenden vier Prozent sind alles andere als ambitioniert. Seit 2015 hat das SPD-geführte Bundesumweltministerium praktisch auch nichts unternommen, um die THG-Quote wesentlich zu erhöhen. Jahr um Jahr verschenken wir so ein erhebliches Klimaschutzpotenzial.

Erst mit einer höheren THG-Quote werden auch neue klimaneutrale Kraftstoffe wie Biomethan aus Stroh, Power to Gas oder Wasserstoff wirtschaftlich einsetzbar. Im nächsten Jahr steigt die THG-Quote auf sechs Prozent. Doch der Schein trügt. Denn

das Bundesumweltministerium hat in 2018 die sogenannte UER-Verordnung (Upstream Emission Reduction) erlassen. Mit ihr haben die Mineralölgesellschaften die Möglichkeit bekommen, Emissionsreduzierungen bei der Rohölförderung z. B. in Venezuela oder Nigeria auf die Erfüllung der deutschen THG-Quote anrechnen zu dürfen. Fake-Umweltschutz vom Feinsten! Die Bevölkerung und die Erneuerbare Industrie werden wieder einmal für dumm verkauft.

**Befreit die Automobilindustrie aus der Elektrofall!**

VW-Chef Herbert Diess hat sehr klare Worte gefunden und fordert Unterstützung aus der Politik durch einen „Nationalen Aktionsplan Elektromobilität“ für den schnellen und flächendeckenden Aufbau einer Ladeinfrastruktur und die Bereitstellung von ausreichend erneuerbarem Strom. Damit folgt der VW-Chef dem politischen Willen und fährt nun eine radikale „E-Auto-Strategie“ – zur wirtschaftlichen Sicherung des Konzerns und für die Zukunftsfähigkeit einer ganzen Region. Denn wenn VW stirbt, stirbt Niedersachsen!

Grundsätzlich ist Diess damit auf dem richtigen Weg, denn die deutsche Automobilindustrie sitzt in der Elektrofall. Ihr sind politisch praktisch alle sinnvollen alternativen Antriebe basierend auf dem Verbrennungsmotor abgeschnitten.

Die technisch bedingten Fahrzeugemissionen werden in der EU-Verordnung 443/2009 geregelt und wurden für das Jahr 2021 auf 95 Gramm CO<sub>2</sub>/km festgelegt. Diese hohe Flottengrenzwerte zwingen die Hersteller dazu, Elektroautos in den Markt zu bringen. Denn nur Elektroautos gehen aufgrund der sogenannten „Tank-to-Wheel“-Betrachtung mit dem Emissionswert NULL in die Berechnung ein. Doch Elektroautos sind keinesfalls sauberer als Verbrenner, wenn berücksichtigt werden würde, dass der Strom nach wie vor überwiegend aus fossilen Quellen stammt.

Bei einer Anrechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, die bei der Bereitstellung des Stromes entstehen, würden die E-Autos aktuell im deut-

schen Strommix bei 65 bis 75 g/km liegen. Ein mit Biomethan aus 100 Prozent Stroh betriebenes CNG-Fahrzeug kommt hingegen auf Gesamtemissionen unter 8 g/km. Es ist ein Geburtsfehler der EU-Verordnung, schlichtweg die Kraftstoffqualität zu ignorieren. Biokraftstoffe reduzieren die Treibhausgasemissionen gegenüber Diesel und Benzin um bis zu 90 Prozent. Doch seit

setzen, finden Sie eine sofort verfügbare ökologisch und ökonomisch effiziente Lösung und zwar für fast alle relevanten kommunalen Verkehrsbereiche – vom Omnibus über das Müllfahrzeug bis zum Dienstwagen des Bürgermeisters. Die CNG-Technologie ist viel preiswerter in der Anschaffung im Vergleich zu Elektrofahrzeugen und schon seit vielen Jahren serienreif.

## Alles auf E!



Frau Merkel 2006 Klimakanzlerin wurde, ist der Anteil an treibhausgasreduzierenden Biokraftstoffen ständig zurückgegangen. Damit werden verfügbare, saubere, wirtschaftliche Antriebskonzepte „Made in Germany“ aus dem Markt gedrängt. Die Verantwortlichen auf EU-Ebene haben das Problem erkannt. Bei der Festlegung der Emissionsgrenzwerte für Lkw hat es die EU-Kommission bis 2022 offengelassen, ob die Kraftstoffqualität bei der Ermittlung der Emissionswerte Berücksichtigung findet – der sogenannte „Well-to-Wheel“-Ansatz. Im Lkw-Bereich stellt der Verbrennungsmotor die einzige vernünftige Alternative dar, denn Elektromobilität bietet hier in absehbarer Zeit keine Lösung.

### Es gibt auch bezahlbare Lösungen für den ÖPNV!

Und gestatten Sie mir zum Abschluss noch ein Wort an Kommunalvertreter, Bürgermeister, Senatoren und Stadtwerke: Rennen Sie nicht dem Elektrohype hinterher! Wenn Sie clever auf CNG-Fahrzeuge

Die CNG-Fahrzeuge laufen zuverlässig – ein entscheidender Punkt für den störungsfreien und pünktlichen Linienbetrieb im ÖPNV.

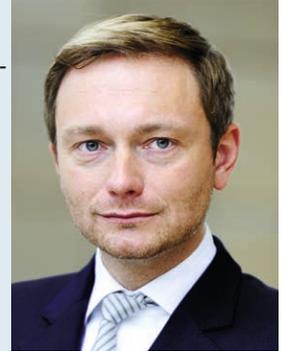
Und noch effizienter geht's mit Stroh im Tank! Wenn die CNG-Fahrzeuge mit Biomethan aus Reststoffen wie z. B. Stroh (verbio) betankt werden, erreichen sie auch im ÖPNV bis zu 90 Prozent CO<sub>2</sub>-Einsparung in der Umweltbilanz. Ein Wert, der beim E-Antrieb nur dann sichergestellt werden kann, wenn 100 Prozent erneuerbarer Strom eingesetzt wird. Doch so weit ist die Bundesregierung mit ihrer Energiewende noch lange nicht.

**VERBIO**  
Vereinigte BioEnergie AG

Tel.: +49 341 308530-0  
E-Mail: pr@verbio.de  
www.verbio.de

## FDP-Chef Lindner warnt Teurer Klimaschutz

FDP-Chef Christian Lindner warnt davor, sich in der Klima- und Verkehrspolitik zu stark auf die E-Mobilität zu konzentrieren. Deutschland wiederhole mit der Konzentration auf eine Antriebstechnik den Fehler der Energiewende, planwirtschaftlich an Umwelt- und Klimapolitik heranzugehen. Diese Politik habe in Deutschland Klimaschutz so teuer gemacht wie nirgendwo sonst auf der



Welt. Dadurch, dass sich Deutschland auf die E-Mobilität fokussiere, würden hierzulande „Wertschöpfungsketten im Automobilbau beschädigt, ohne dass es ökologisch überzeugend wäre“, kritisiert Lindner. Dieses Vorgehen führe in die Abhängigkeit der weltweiten Lithiumproduzenten. Außerdem würden in Europa noch viele Jahre Batterien durch Kernenergie oder Kohleverstromung geladen.

Ökologisch sinnvoller und ökonomisch effizienter wäre es, unterschiedliche Antriebe parallel zu entwickeln und einzusetzen. Neben der Elektromobilität sei dies auch der Ethanol-Kraftstoff und Biomethan. Auch synthetische Kraftstoffe, die mit erneuerbaren Energien aus CO<sub>2</sub> erzeugt werden, wie etwa synthetisch hergestelltes Methan, seien Alternativen. Die Grünen wollten den Verbrennungsmotor verbieten, was die EU durch ihre Konzentration auf die Elektromobilität unterstützt, informiert Lindner.

Die FDP hingegen wolle nachweisen, „dass Klimaschutz durch Technologie und durch marktwirtschaftliche Vernunft besser möglich ist, als permanent Askese und Verzicht zu predigen und den Menschen zu einem anderen Menschen erziehen zu wollen.“



Professor Dr. Hans-Werner Sinn, links, früherer Präsident des ifo-Instituts, begrüßt von Präsident Rolf Baron von Hohenhau, ist gern gesehener Gast in der Schaltzentrale des Bundes der Steuerzahler in München. Inhalte des aktuellen Meinungsaustauschs waren Kernaussagen der Studie zur Bilanz von E-Autos. Prof. Dr. Sinn und Co-Autoren hatten den Nachweis geführt, dass ein E-Auto das Klima um 11 bis 28 Prozent stärker belastet als ein Diesel. Hinter der CO<sub>2</sub>-Richtlinie der EU, nach der bei Berechnung des Flottenverbrauchs der Hersteller die Elektroautos rechnerisch mit einem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von null angesetzt werden, sei eine versteckte Industriepolitik von Herstellern und Staaten zu vermuten, die bei den Elektroautos und der Kernenergie für sich einen Wettbewerbsvorteil gegenüber deutschen Herstellern sehen. Schwerpunkt der Diskussion war die EU-Beschaffungsrichtlinie mit ihren katastrophalen Folgen für Steuerzahler und Umwelt. *Foto: Maier*

# Klimaneutraler ÖPNV in Augsburg Vorbildliches Modellprojekt für Deutschland

Von Rolf von Hohenhau

Professor Dr.-Ing. Ralph Pütz stellt in dieser Zeitung unter anderem zur „Clean-Vehicles-Richtlinie“ fest: „Der beabsichtigte, rein ideologisch motivierte Ausschluss hochsaurer Verbrennungsmotortechnik ist unter ökologischen und erst recht ökonomischen Gesichtspunkten nicht gerechtfertigt! Die ökologisch günstigste Option ist heute und mittelfristig die Erdgastechnik mit Biogas.“ Bioenergieexperte Claus Sauter wählte vor seinem Beitrag die Schlagzeile: „Alles auf E: Das gefährliche Roulette mit der Zukunft Deutschlands.“ Nicht minder alarmierend ist die Meinung von Dr. Timm Kehler, für den die gleiche Richtlinie auf den Weg in die klimapolitische Sackgasse führt. Wirksamer und kostengünstiger Klimaschutz sei nur erreichbar, wenn die Politik jetzt einlenke und die Verkehrswende mehrspurig gestalte. Hubert Aiwanger, Bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung

und Energie, plädiert für Technologieoffenheit und sieht Nachbesserungsbedarf auf EU-Ebene und auf nationaler Ebene. Auch Klaus Röder, Prokurist, Leiter Fahrzeuge der Stadtwerke Augsburg, ist sicher, dass die europäische Clean-Vehicles-Richtlinie die klimaneutrale Biogas-Busflotte der Stadt Augsburg gefährdet. In dieser Zeitung beschreibt der Experte Gefahren für die Technologieoffenheit bei der Verkehrswende. Die dem Bund der Steuerzahler übergebene Präsentation stellt einen vorbildlichen klimaneutralen ÖPNV in Augsburg vor. Das drittgrößte kommunale Versorgungsunternehmen Bayerns mit 1.870 Mitarbeitern stellte bereits 1995 die Weichen für den Erdgas-Antrieb. 1996 wurde Augsburg in diesem Bereich zur Modellstadt in Deutschland. 2006 kam es nach einer OB-Verfügung im Rahmen des Luftreinhalteplans zur vorrangigen Beschaffung von Erdgasfahrzeu-

gen. Bereits 2010 wurde 100 Prozent Erdgas und ab 2011 100 Prozent Bio-Erdgas eingesetzt. Heute sind die Stadtwerke Augsburg der einzige großstädtische Verkehrsbetrieb mit 100 Prozent Biogasbussen und kann mit dem Slogan „Deutschlands umweltfreundlichste Busflotte“ Werbung machen. Die Augsburger Busse sind CO<sub>2</sub>-neutral durch Biomethan. Die Erzeugung erfolgt ausschließlich aus agrarischen Reststoffen, Stroh, Bruchholz und Abfall. Es erfolgt keine Nutzung von Nahrungsmitteln. Die Biogas-Busse haben im Gegensatz zu E-Bussen in vielen Jahren täglicher Praxis ihre Wirtschaftlichkeit eindrucksvoll nachgewiesen. Verliehen wurden entsprechende Umweltpreise wie der Internationale busplaner Nachhaltigkeitspreis 2017 der ADAC-Bayern Mobilitätspreis oder die Auszeichnung der Stadt Augsburg als Energie-Kommune durch die Berliner Agentur für Erneuerbare

Energien. Biomethan, das zeigt die gewürdigte Praxis, ist sofort verfügbarer Umweltschutz für Deutschland. Die Stadtwerke Augsburg setzen auf Biomethan als eine jahrzehntelang bewährte zuverlässige Technologie. Mit Biomethan betriebene Busse sind stickoxidminimiert und CO<sub>2</sub>-neutral, lassen sich wirtschaftlich betreiben und bieten das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis. Alles, was zu dieser vorbildlichen Situation in Augsburg zu sagen ist, beschreibt Prokurist Röder in dieser Zeitung. Was in Augsburg seit 2011 so vorbildlich funktioniert, Steuergelder einspart und die Luft sauber hält, wären gute Gründe, die europäische Clean-Vehicles-Richtlinie sofort zu stoppen. An dieser Stelle kommt das in dieser Zeitung veröffentlichte Interview mit Fernsehjournalist Christoph Arnowski ins Spiel. Die deutsche und die europäische Politik bevorzugen Elektroautos und Elektrobusse gegenüber konkurrierenden sauberen Technologien, die behindert und ausgebremst werden. Besonders bedenklich ist, dass feste Quoten an Elektrobussen diktiert werden und dadurch gut funktionierende Modelle wie in Augsburg in Gefahr geraten. Professor Dr. Pütz nennt die Vorgehensweise bei der Elektromobilität, ausgelöst durch die Clean-Vehicles-Richtlinie, einen ungeheuerlichen Vorgang, der die Maßgabe einer Technologieneutralität völlig ad absurdum führe und diese durch eine „Technologiedik-

*„Was in Augsburg seit 2011 so vorbildlich funktioniert, Steuergelder einspart und die Luft sauber hält, wären gute Gründe, die europäische Clean-Vehicles-Richtlinie sofort zu stoppen.“*

tatur“ ersetze. Tatsächlich wird mit der vor kurzem verabschiedeten Richtlinie der Europäischen Union nicht ein Prozentsatz vorgeschrieben, den Busse beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß einsparen müssen, sondern sie macht Vorgaben, dass künftig ein bestimmter Prozentsatz der Busflotten lokale Null-Emissions-Fahrzeuge sein müssen: also nach Meinung der EU-Verantwortlichen Elektrobusse. Das benachteiligt die Biomethanbusse, obwohl sie derzeit eine bessere Klimabilanz haben als Busse mit Batterieantrieb. Thema der Beiträge in dieser „Klartext“-Sonderausgabe sind auch Vermutungen, dass es beim Zustandekommen



Das historische Foto im Archiv der Stadtwerke Augsburg zeigt die heutige Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel, die als Umweltministerin mit den damaligen Verantwortlichen das vorbildliche Projekt „Augsburg wird zur Modellstadt in Deutschland“ gestartet hat. Doch das scheint sie, als „Klima-Kanzlerin“ inzwischen ein Totalausfall, längst vergessen zu haben. Wann immer sich Merkel zum Thema umweltfreundliche Mobilität äußert, spricht sie von Elektroautos. Statt klimaneutralen ÖPNV in Augsburg als Modell für Deutschland zu propagieren, forciert sie mit Unterstützung der EU-Beschaffungsrichtlinie eine Klimapolitik zulasten von Steuerzahlern und Umwelt. Foto: Archiv Stadtwerke Augsburg

der Clean-Vehicles-Richtlinie nicht mit rechten Dingen zugegangen sein könnte. Es gebe zumindest Mutmaßungen, dass im Ergebnis erfolgreiche Lobbyarbeit für den polnischen Omnibushersteller SOLARIS geleistet worden sein. Ein polnischer Europaabgeordneter, Mitglied der Europäischen Volkspartei, habe den informellen Trilog, eine Art Vermittlungsausschuss, geleitet, der mit der Richtlinie zu den verheerenden Auswirkungen für die Steuerzahler und die deutsche Industrie geführt habe. Unter seiner Federführung wurden, so Arnowski, die Biomethanbusse quasi auf der Schlussetappe des Verfahrens benachteiligt. Von der einseitigen Festlegung auf Elektrobusse profitieren alle Hersteller, die sie bereits jetzt im Programm haben. Das sind derzeit in erster Linie chinesische Unternehmen und vor allem SOLARIS aus Polen. Der Bund der Steuerzahler wird diese undurchsichtigen Vorgänge einschließlich ihrer Folgewirkung für Steuerzahler und Umwelt und einschließlich ihrer strafrechtlichen Relevanz gutachterlich überprüfen lassen. Politik und Öffentlichkeit müssen endlich aufwachen und erkennen, dass es nicht nur die Elektromobilität gibt, sondern auch Autos und Busse, die mit Erdgas, Biomethan oder „grünem Windgas“ klimafreundlich fahren. Die Erdgasmobilität ist eine wirtschaftlich bewährte, seit Jahrzehnten in Serie hergestellte Technologie. Und neuerdings ist sie seit Biomethan mindestens genauso umweltfreundlich wie das Elektroauto. Der Bund der Steuerzahler fordert das Europäische Parlament auf, die blind abgenickte Richtlinie entsprechend anzupassen, Biomethan-Autos oder -Busse müssen genauso zu be-

handelt werden wie batteriebetriebene Fahrzeuge. Bei der CO<sub>2</sub>-Flottenbilanz etwa oder bei der Gewährung von Kaufprämien, bei der Befreiung von der Kfz-Steuer oder bei der Gewährung von weiteren Vorteilen wie kostenlosen Parkplätzen in den Innenstädten. „Nur einseitig auf Elektro zu setzen und alle anderen meist deutschen Wettbewerber zu behindern, ist der falsche Weg,

**„Die Umstellung kommunaler ÖPNV-Flotten auf Betrieb mit Biogas wäre schneller und vor allem kostengünstiger als die Anschaffung vieler Tausend Elektrobusse. Das würde in den nächsten 20 Jahren um die 30 Milliarden Euro kosten. Die Bundesregierung blendet völlig aus, dass nicht nur Emissionen im Fahrbereich, sondern auch bei der Kraftstoffbereitstellung und Fahrzeugproduktion betrachtet werden müssen. Dies einbezogen ist Elektromobilität in Deutschland heute ökologisch klar im Nachteil.“**

**Prof. Dr.-Ing. Ralph Pütz**

der nur deshalb zurückgelegt werden kann, weil er mit vielen Milliarden Euro gepflastert wird, die der Steuerzahler aufzubringen hat, ohne gefragt zu werden“, stellt Arnowski im Interview mit dem Bund der Steuerzahler fest. Die Praxis gibt ihm recht: Elektrobusse sind mit Abstand am teuersten, sie haben nur die halbe Reichweite. Um einen Bus mit Gasmotor zu ersetzen, braucht man zwei Elektrobusse. Die Kosten sind bis zu viermal höher. Die Umstellung kommu-

naler ÖPNV-Flotten auf Betrieb mit Biogas wäre schneller und vor allem kostengünstiger zu realisieren, als die Anschaffung vieler Tausender Elektrobusse. Diese würden nach realistischen Berechnungen in den nächsten 20 Jahren um die 30 Milliarden Euro kosten. Die Clean-Vehicles-Richtlinie setzt die Kommunen und ihre Verkehrsbetriebe unter Zugzwang. Ohne die großzügigen Subventionen aus dem Bundesumweltministerium von 320.000 Euro pro Fahrzeug könnte sich kaum ein kommunaler Verkehrsbetrieb einen Elektrobus leisten. Diese Subventionen, siehe das Beispiel Augsburg, könnte man sich sparen. Bundesumweltministerin Svenja Schulze (SPD), die mit ihrer Förderpolitik die Elektrobusse auf Kosten der Steuerzahler bevorzugt, hatte im Fernsehinterview vom alternativen Kraftstoff Biomethan keine Ahnung. Auf die Nachfrage, dass es doch ihr Staatssekretär Jochen Flasbarth sei, der die Verordnungen erlasse, die die Biomethanbranche wirtschaftlich ausbremse, meinte Frau Schulze, dass sie dazu nichts sagen könne. Arnowski kommentierte den Vorgang: „So unwissend und hilflos habe ich in über 30 Jahren als Journalist eigentlich nie eine Politikerin erlebt. Diese Unkenntnis mag auch daran liegen, dass im Bundesumweltministerium noch aus Zeiten von Tritin viele Spitzenbeamte ein grünes Parteibuch haben oder den Grünen nahestehen. Und die wollen, so ist mein Eindruck, keine Verbrennungsmotoren, auch dann nicht, wenn es bei der Umweltbilanz nichts auszusetzen gibt.“ Auch Berlin bekommt bereits Elektrobusse. Obwohl sich eine Delegation bei den Stadtwerken in Augsburg schlaugemacht hatte und mit der Erkenntnis „Biomethan schlägt Elektromobilität“ nach Berlin zurückgefahren war. Inzwischen gab es jedoch einen Personalwechsel. In der rot-rot-grünen Koalition, wurde Regine Günther, die zuvor für die Umweltschutzorganisation WWF gearbeitet hatte, von den Grünen als Senatorin für Verkehr und Umwelt in den Berliner Senat entsandt. Frau Günther scheint ebenso wenig Ahnung zu haben wie Frau Schulze. Im Interview zu einem BR-Film behauptete sie, dass die Erdgasmobilität bei den Bussen noch „sehr viel mehr in den Kinderschuhen stecke als die Elektromobilität“. Damit stellt sie die Realität völlig auf den Kopf. Erdgasbusse baut zum Beispiel MAN seit 70 Jahren. Die ersten deutschen Elektrobusse kommen gerade auf den Markt. Bis August 2019 sollen in Berlin insgesamt 30 Elektrobusse für 18 Millionen Euro angeschafft werden. Bis 2030 ist der komplette Umstieg

der insgesamt 1.500 Busse der Berliner Verkehrsbetriebe auf Elektromobilität geplant. Für den Bund der Steuerzahler ist das eine gigantische Steuerverschwendung mit Umweltzerstörung bei der Gewinnung von Lithium, dem Treibstoff für die Elektromobilität, in Chile oder Kobalt im Kongo. Nicht uninteressant dürfte auch die Berechnung sein, mit welchem Anteil die bayerischen

*„Deutschland braucht eine bezahlbare, klimaneutrale Mobilität. Elektromobilität ist dabei ein relevanter Baustein. Doch die ‚Alles-auf-E‘-Strategie der Bundesregierung ignoriert Wirtschaftlichkeit und Effizienz und gefährdet unsere wichtigste Industrie.“  
Claus Sauter*

Steuerzahler über den Länderfinanzausgleich an der Anschaffung der teuren Elektrobusse in Berlin beteiligt sind. Eine Kuriosität am Rande: Die Heizungen und Klimaanlagen der neuen Berliner Elektrobusse werden, um die Batterie zu schonen, mit Diesel betrieben. Um es zusammenzufassen: Der klimaneutrale ÖPNV in Augsburg macht es vor. Die Umstellung kommunaler ÖPNV-Flotten auf Betrieb mit Biogas wäre schneller und vor allem kostengünstiger zu haben als die Anschaffung vieler Tausender Elektrobusse auf Kosten von Steuerzahlern und Umwelt. Weiteres dazu ist in den Beiträgen namhafter Autoren in dieser Zeitung ausgeführt.

Vor einigen Tagen konnte ich mit Professor Dr. Hans-Werner Sinn, dem früheren Präsidenten des ifo-Instituts, ein ausführliches Gespräch zu diesem Thema in der Geschäftsstelle des Bundes der Steuerzahler führen. In einer Studie zur Klimabilanz von E-Autos wies der Wissenschaftler mit Co-Autoren nach, dass der CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Elektromotors des neuen Tesla-Modells 3 gegenüber dem Mercedes C 220 d im günstigsten Fall um etwa ein Zehntel und im ungünstigsten Fall um ein gutes Viertel über dem Ausstoß des Dieselmotors liegt. Es könne nicht die Rede davon sein, dass Elektroautos ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen bewegt werden können, wie es der europäische Gesetzgeber behauptet, wenn er die CO<sub>2</sub>-Emissio-

nen dieser Autos mit einem Wert von null in seine Berechnungen einfließen lasse. Ein solcher Wert stimme nicht einmal für Norwegen, wo der Strom nahezu emissionsfrei mit Wasserkraft gewonnen werde, weil der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei der Fertigung von Fahrzeug und Akku ignoriert werde. In allen anderen europäischen Ländern ergeben sich darüber hinaus hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Beladung der Akkus mithilfe des Stroms aus dem jeweiligen nationalen Produktionsmix aus grüner Energie und Kernenergie auf der einen und fossilen Brennstoffen auf der anderen Seite. Natürlich wurde die umfassende fundierte Studie von einem Aufschrei grüner „Experten“ begleitet. Die Kritikpunkte wurden von Professor Dr. Sinn überzeugend widerlegt. Berechtigt ist die in der Studie gestellte Frage, woher der Strom kommen könnte, der die vielen Millionen Elektroautos antreiben soll, die durch die CO<sub>2</sub>-Richtlinie der EU erzwungen werden. Das soll nach den Befürwortern der deutschen Energiewende selbstverständlich regenerativ gewonnener, also grüner Strom, sein. Wann sich dieser Wunsch erfüllen wird, bleibt offen. In den Schlussbemerkungen wird zusammenfassend festgestellt, dass auch moderne Elektroautos in den nächsten Jahren nicht in der Lage sein werden, einen Beitrag zur Minderung der deutschen CO<sub>2</sub>-Emissionen zu leisten. Das Gegenteil sei der Fall. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß der batterieelektrischen Autos liege beim heutigen Energiemix Deutschlands sowie unter Berücksichtigung des Energieaufwands bei der Batterieproduktion nur im günstigsten Fall auf einem mit dem Dieselmotor vergleichbaren Wert. Die vollständige Studie von Professor Dr. Sinn, die ich zur Lektüre empfehle, kann als PDF heruntergeladen werden.

[http://www.hanswernersinn.de/dcs/sd-2019-08-sinn-karl-buchal-motoren-2019-04-25\\_0.pdf](http://www.hanswernersinn.de/dcs/sd-2019-08-sinn-karl-buchal-motoren-2019-04-25_0.pdf)

Abschließend kommt noch einmal Prokurist Röder, Stadtwerke Augsburg, zu Wort: „Grotesk ist die Tatsache, dass ein Elektrobus mit über 300.000 Euro aus Steuermitteln gefördert wird, ein mit Biomethan betriebener Bus hingegen nur mit 10.000 Euro. Und das bei einer besseren Gesamtkobilanz des Biogasbusses. Hier darf man die Frage stellen, ob Steuermittel richtig eingesetzt werden?“ Diese Frage beantwortet der Bund der Steuerzahler mit einem klaren nein. Wir werden, wenn notwendig, auch mit rechtlichen Mitteln gegen das EU-Diktat vorgehen.

*Prof. Dr.-Ing. Ralph Pütz: „Der beabsichtigte, rein ideologisch motivierte Ausschluss hochsauberer Verbrennungsmotortechnik ist unter ökologischen und erst recht ökonomischen Gesichtspunkten nicht gerechtfertigt!“*

## *Die ökologisch günstigste Option ist heute und mittelfristig die Erdgastechnik mit Biogas*

Der politisch propagierte Paradigmenwechsel hin zu einer Elektromobilität im Straßenverkehr umfasst alle Bereiche vom Pkw über leichte bis hin zu schweren Nutzfahrzeugen. Zu den Letzteren zählen auch Linienbusse, die im Stadtverkehr aufgrund fest vorgegebener, reproduzierbarer Linien und der Betriebshofgebundenheit der Flotten das Potenzial eines reduzierten Aufwands für die erforderliche Energiezuführungs-Infrastruktur aufweisen und somit für die Einführung der Elektromobilität prädestiniert scheinen. Im Regionalverkehr mit entsprechend großen Linienlängen stößt die Elektromobilität aufgrund limitierter Reichweiten und/oder hohen Aufwands für die Infrastruktur an Grenzen.

*„Erst mittelfristig – 2030 – könnten die alternativen Optionen der Elektromobilität das ökologische Niveau der etablierten Verbrennungsmotorantriebe unterbieten.“*

Für die Neubeschaffung „sauberer“ Fahrzeuge durch Behörden bzw. Betreiber von Verkehren im Sinne der VO 1370/2007 gilt bei Kauf, Leasing, Mietkauf und Anmietung von Kraftomnibussen und Taxis die EU-Richtlinie 2009/33/EG, die als „Clean-Vehicles-Directive“ oder „EU-Beschaffungsrichtlinie“ bekannt ist. Ende April 2019 wurde eine Novelle dieser Richtlinie vom Europäischen Parlament und Rat der EU verabschiedet. Nach Inkrafttreten der Richtlinie sollen bis 2026 45 Prozent der Beschaffungen aus „sauberen Fahrzeugen“ bestehen, davon die Hälfte aus „emissionsfreien Fahrzeugen“, bis 2030 sollen dann sogar 65 Prozent der Beschaffung aus „sauberen Fahrzeugen bestehen“. Unter „emissionsfreien Fahrzeugen“ sind in der Richtlinie nur

Fahrzeuge ohne lokale Emissionen und ohne direkte Emissionen von CO<sub>2</sub> definiert. Ziel dieser Richtlinie ist es also explizit, dass alle Erbringer von Linienverkehren konsequent auf Batteriebusse (Opportunity-Charger/ Gelegenheitslader und Overnight-



Prof. Dr.-Ing. Ralph Pütz, Institut für angewandte Fahrzeugforschung und Abgasanalytik, Fachgebiete Nutzfahrzeugtechnik, Verbrennungsmotoren und Getriebetechnik: „Die politische Fragestellung müsste eigentlich lauten: Wie bekommt man die regenerativen Energien Sonne, Wind, Wasser, Biomasse zum Endantrieb? Und der kann, anders als von der EU ideologisch-politisch propagiert, nicht nur ein Elektromotor, sondern durchaus weiterhin auch ein hochsauberer Verbrennungsmotor sein!“  
Foto: [www.puetz.bayern](http://www.puetz.bayern)

Charger/ Nachtlader) oder Brennstoffzellen-(Hybrid) Busse umstellen, denn nur diese sind „am Auspuff“, wie von der Richtlinie gefordert, „emissionsfrei“. Diese ausschließliche, isolierte Fokussierung auf den Fahrbetrieb und damit offenbar wissentlich die völlige Ausblendung der anderen Phasen des Lebenszyklus wie Fahrzeugproduktion und Kraftstoffbereitstellung kann zu völlig falschen Schlüssen führen, da in allen diesen Subsystemen Energie verbraucht wird und Emissionen entstehen. So kann

z. B. eine „Null-Emission“ der Elektromobilität im Einsatz vor Ort durch gegebenenfalls höhere Emissionen in der Kraftstoffbereitstellung und Fahrzeugproduktion zu signifikanten ökologischen Nachteilen führen! Somit werden also durch die EU für den Busbereich völlig falsche Maßstäbe angesetzt, die die angestrebte Dekarbonisierung als politisches Ziel keinesfalls belastbar widerspiegeln und offenbar nur als Feigenblatt dienen oder – wie böse Zungen behaupten – sogar nationale industriepolitische Ziele Einzelner verwirklichen sollen.

Oft wird auch ignoriert, dass in der Regel die Elektromobilität für jedes Verkehrsunternehmen und seine Randbedingungen ein individuelles System darstellt, bei dem Fahrzeug- und Antriebstechnik, Batterietyp, Energiezuführungsart/Ladetechnik und Betriebsmuster auf die jeweilige Linientopologie exakt abgestimmt sein müssen. Dies gilt im besonderen Maße für Verkehrsunternehmen mit überwiegend Regionalverkehr. Die zugehörigen Analysen für geeignete Positionen der Ladeinfrastruktur in den jeweiligen Bedienebenen und eventuelle weitere Erfordernisse aufgrund zum Beispiel lokal nicht vorhandener Mittelspannungsnetze dürfen nicht vernachlässigt werden, jedoch sieht die Novelle der „EU-Beschaffungsrichtlinie“ nur die Fahrzeuge, aber nicht die Infrastruktur und ihre Implikationen.

Eine Studie des renommierten Instituts BELICON unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Ralph Pütz hat beleuchtet, was es für den deutschen ÖPNV mit deutschem Energiemix bedeutet, wenn mit Inkrafttreten der Novelle der „EU-Beschaffungsrichtlinie“ der heute dominierende, lokal hochsaubere Euro-VI-Dieselantrieb gänzlich durch Elektrobusse ersetzt würde. Diese ökologische und ökonomische Analyse aller zurzeit eingesetzten oder im Test befindlichen alternativen Antriebstechnologien für Linienbusse

und deren erwartete Weiterentwicklung im Zeitverlauf hat gezeigt, dass konventionelle „Near-Zero-Emission“-Antriebe mit Diesel-Verbrennungsmotoren (zunehmend hybridisiert) für die überschaubare Zukunft, d.h. den Betrachtungshorizont „mittelfristig“ (bis 2030), den auch die „EU-Beschaffungsrichtlinie“ verfolgt, für die Bedingungen des typischen deutschen Stadtverkehrs weiterhin eine veritable Option für Linienbusse bleibt, denn sie ermöglichen es sowohl umweltgerecht als auch wirtschaftlich zu handeln. Der beabsichtigte, rein ideologisch motivierte Ausschluss dieser hochsauberen Verbrennungsmotortechnik ist unter ökologischen und erst recht ökonomischen Gesichtspunkten nicht gerechtfertigt! Alternative Antriebe des Spektrums Elektromobilität würden im Vergleich zu der etablierten, hochsauberen Diesel-Verbrennungsmotor-Option heute (2019) systembezogen die Ökobilanz nicht verbessern. Erst mittelfristig (2030) könnten die alternativen Optionen der Elektromobilität das ökologische Niveau der etablierten Verbrennungsmotorantriebe für die Randbedingungen des deutschen Stadtverkehrs erreichen bzw. knapp unterbieten.

Die ökologisch günstigste Option (und mit den geringsten Mehrkosten gegenüber der hochsauberen Dieselsystem verbunden) ist heute – und bleibt auch mittelfristig – die Erdgastechnik mit Biogas (vorzugsweise aus Abfällen), jedoch wird diese Option in der EU-Richtlinie gegenüber den Optionen der Elektromobilität gezielt als „Auslaufmodell“ abgewertet, was der geforderten Technologieneutralität klar widerspricht. Dies könnte das „Aus“ für die heute umweltverträglichsten deutschen Verkehrsunternehmen in Augsburg, Gießen und Oldenburg bedeuten. Heute (2019) erfordert die fahrzeugseitig kostengünstigste Option der Elektromobilität – Opportunity-Charger – rund 30 Prozent fahrzeugbezogene Mehrkosten gegenüber einer Euro-VI-Dieselbusflotte. Eine Overnight-Charger-Flotte würde Mehrkosten um rund 85 Prozent erfordern. Wirtschaftlich völlig abgeschlagen liegt heute der Brennstoffzellenhybridbus, der nahezu dreifache Fahrzeugkosten nach sich zieht. Aus diesen „echten“ Marktkosten resultiert ganz klar die Notwendigkeit einer massiven Elektrobusförderung, die dann der deutsche Staat aufbringen muss, denn auch mittelfristig (2030) wird die Wirtschaftlichkeit der etablierten, hochsauberen Konzepte mit Verbrennungsmotor von den Optionen der Elektromobilität nicht er-

reicht werden, auch wenn die Kapitalkosten der alternativen Optionen im Zeitverlauf signifikant sinken. Insgesamt würden im Zeitraum von 2020 bis inklusive 2030 eingedenk aller vorhersehbaren Entwicklungen beim konsequenten Übergang auf eine Elektromobilität mit Brennstoffzellen-Hybriden Gesamt-Mehrkosten von insgesamt mehr als 16 Milliarden Euro anfallen. Beim konsequenten Übergang auf Batterie-

*„Neben der Elektromobilität sind viele weitere Pfade höchst aussichtsreich. Dazu gehören die sogenannten ‚E-Fuels‘ – zum Beispiel gasförmig in der Form ‚Power-to-Gas‘ oder flüssig in der Form ‚Power-to-Liquid‘ oder ‚Biomass-to-Liquid‘ –, die sehr effizient und praxistauglich sind. Die heute bestehende Energieverteilungs- und Betankungsinfrastruktur für flüssige und gasförmige Kraftstoffe könnte unverändert genutzt werden.“*

busse in der Ausführung Opportunity-Charger (Gelegenheitslader) würden in diesem Zeitraum Gesamt-Mehrkosten von rund 7,5 Milliarden Euro und bei der Ausführung Overnight-Charger (Nachtlader) von rund 8,6 Milliarden Euro zur Kompensation anfallen. Und dabei sind nur die Fahrzeugkosten gemäß „EU-Beschaffungsrichtlinie“ betrachtet, denn bei Berücksichtigung der Lade-/Betankungsinfrastruktur werden sich diese Kosten mehr als verdoppeln! Dies bedeutete de facto eine Verstetigung der heutigen, einmaligen Anschubfinanzierung des BMVI/BMUB von rund 1 Milliarde Euro über das gesamte kommende Jahrzehnt. Demgegenüber erfordert die Kompensation der Gesamt-Mehrkosten für die ökologisch günstigste Option „EURO-VI-Erdgastechnik mit Biogas“ – wie in Augsburg, Gießen oder Oldenburg – lediglich Mehrkosten von insgesamt knapp 1,8 Milliarden Euro. Der Entwurf für die Novelle der „EU-Beschaffungsrichtlinie“ fordert also von den Mitgliedsstaaten – und insbesondere für Deutschland – im fraglichen Zeit-

raum bis 2030 sehr hohe finanzielle Aufwendungen, welche die tatsächlichen ökologischen Relationen in diesem Zeitfenster ausblendet.

Fakt ist: Heute besteht aus Gründen der lokalen Emissionen kein Handlungsbedarf mehr, denn die modernen, abgasnachbehandelten Verbrennungsmotoren (Euro VI oder nachgerüstet) sind lokal hochsauber! Handlungsbedarf besteht ausschließlich hinsichtlich der Schonung fossiler Ressourcen und der CO<sub>2</sub>-Reduzierung, die beide in engem Zusammenhang stehen. Die politische Fragestellung müsste eigentlich lauten: Wie bekommt man die regenerativen Energien (Sonne, Wind, Wasser, Biomasse) zum Endantrieb? Und der kann, anders als von der EU ideologisch-politisch propagiert, nicht nur ein Elektromotor, sondern durchaus weiterhin auch ein hochsauberer Verbrennungsmotor sein! Für einen technologieneutralen Ansatz müssen, ausgehend von den regenerativen Primärenergien, die vielfältigen Umwandlungs-, Speicherungs-, Energieverteilungs- und Betankungskonzepte, insbesondere hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit beziehungsweise der erforderlichen Investitionen, untersucht werden. Wie bereits vorher erwähnt, ist dabei ein Systemdenken unverzichtbar, welches für jeden Energiepfad die Effizienz, die Ökologie und die Kosten belastbar ermittelt. Somit sind neben der Elektromobilität noch viele andere Pfade höchst aussichtsreich! Insbesondere die sogenannten „E-Fuels“ – zum Beispiel gasförmig in der Form „Power-to-Gas“ oder flüssig in der Form „Power-to-Liquid“ und „Biomass-to-Liquid“ – sind höchst aussichtsreich, da die heute bestehende Energieverteilungs- und Betankungsinfrastruktur für flüssige und gasförmige Kraftstoffe unverändert genutzt werden kann. Ein zentrales Element stellt jedoch dabei die notwendige Hydrolyse-Infrastruktur dar, die jedoch ein politisches Bekenntnis erfordert. Freilich ist die Energieeffizienz des elektrischen Pfades ungleich höher als jene der flüssigen oder gasförmigen „E-Fuels“, jedoch spielt die Energieeffizienz bei unendlich verfügbaren Energieträgern in anderen Weltregionen eine durchaus untergeordnete Rolle, so dass eingedenk der bestehenden Infrastruktur auch E-Fuel-Konzepte aussichtsreich sind, wenn man sich einmal darauf besonnen hat, dass Deutschland weiterhin ein Importland für Energie – d. h. zukünftig auch und vermehrt regenerative Energie – bleiben wird.

# Plädoyer für Technologieoffenheit

„Nachbesserungsbedarf auf EU-Ebene und auf nationaler Ebene“

Von Hubert Aiwanger

Auf EU-Ebene wurde kurz vor Ende der laufenden Legislaturperiode eine Reihe weitreichender Entscheidungen für die Ausgestaltung einer zukünftigen umweltfreundlichen und emissionsarmen Mobilität getroffen. Dazu zählen zum einen die beiden Verordnungen für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß neu zugelassener Fahrzeuge bis 2030 und zum anderen die sogenannte Clean-Vehicles-Richtlinie, die verbindliche Ziele für emissionsfreie und emissionsarme Fahrzeuge bei der Vergabe öffentlicher Aufträge vorgibt und innerhalb von zwei Jahren in nationales Recht umzusetzen ist.

Bereits die jetzigen Vorgaben für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß neu zugelassener Pkw und leichter Nutzfahrzeuge sind eine enorme Herausforderung für die Industrie. Wenn bis 2030 gegenüber 2020 der CO<sub>2</sub>-Ausstoß neu zugelassener Fahrzeuge noch weiter um mindestens 37,5 Prozent sinken muss, dann wird dies auch den Antriebsmix massiv verändern. Der Anteil voll- oder teilelektrifizierter Fahrzeuge muss dann deutlich zunehmen. Schätzungen gehen in Richtung 50 Prozent aller in Deutschland neu zugelassenen Pkw. Leider hat es die EU versäumt, neben reinen Elektro- oder Brennstoffzellenfahrzeugen auch für eine entsprechende Anrechenbarkeit von mit alternativen Kraftstoffen betriebenen Verbrennungsfahrzeugen zu sorgen. Hier weicht die EU von der gebotenen Technologieneutralität klar ab. Die Folgen für traditionelle Automobilstandorte werden bereits jetzt sichtbar, wenn Zulieferer anfangen, die Beschäfti-



Hubert Aiwanger, stellvertretender Ministerpräsident und Bayerischer Staatsminister für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie: „Was wir wirklich brauchen, ist echte Technologieoffenheit. Die Elektromobilität wird eine tragende Säule umweltfreundlicher Mobilität sein. Aber nicht alle Verkehrsbereiche werden vollständig elektrifizierbar sein. Daher benötigen wir eine faire und technologieneutrale Anrechenbarkeit von mit alternativen Kraftstoffen betriebenen Verbrennungsfahrzeugen. Hier muss auf EU-Ebene und auf nationaler Ebene nachgearbeitet werden.“

Foto: Stmwi Bayern

gung an auf Verbrennungsmotoren ausgerichteten Standorten nach unten zu fahren.

Noch mehr verunsichert sind Hersteller und (Logistik-)Unternehmen aufgrund der erstmaligen CO<sub>2</sub>-Vorgaben für schwere Nutzfahrzeuge. Es ist richtig, dass insbesondere auch der Güterverkehr zur CO<sub>2</sub>-

Reduzierung beitragen muss. Ziele von minus 30 Prozent CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2030 sind aber zweifelhaft, wenn – wie beim Güterverkehr – bei schweren Lkw weder entsprechende Technologien verfügbar noch entsprechende europaweite Infrastrukturen im Aufbau, geschweige denn vorhanden sind. Wasserstoff und Brennstoffzelle sind hier fast der einzige Ausweg. Die von der Regulierung vorgegebenen kurzen Vorbereitungszeiträume und hohen Strafzahlungen, die bei Nichteinhalten der CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele auf die Hersteller zukommen, verstärken diese Problematik noch. Hier ist es wichtig, dass die EU nicht nur Vorgaben macht, sondern auch aktiv die Umsetzung von Technologieentwicklungen und den Aufbau europaweiter Infrastrukturen vorantreibt.

Es ist unbestritten, dass bei der Vergabe öffentlicher Aufträge die öffentliche Hand als Vorbild für eine umweltfreundliche Mobilität vorangehen muss. Fragwürdig ist es jedoch, wenn neue Anforderungen für emissionsarme bzw. -freie Fahrzeuge geschaffen, aber mit alternativen Kraftstoffen betriebene Busse nicht vollständig auf die bei der Beschaffung neuer Fahrzeuge einzuhaltende Quote emissionsfreier Fahrzeuge angerechnet werden. Ausbaden müssen das diejenigen Verkehrsbetriebe, die frühzeitig auf umweltfreundliche Antriebssysteme mit Biogas gesetzt haben und jetzt die Leidtragenden sind.

Was wir wirklich brauchen, ist echte Technologieoffenheit. Die Elektromobilität wird eine tragende Säule umweltfreundlicher Mobilität sein. Aber nicht alle Verkehrsbereiche werden vollständig elektrifizierbar sein. Daher benötigen wir eine faire und technologieneutrale Anrechenbarkeit von mit alternativen Kraftstoffen betriebenen Verbrennungsfahrzeugen. Hier muss auf EU-Ebene und auf nationaler Ebene nachgearbeitet werden, damit die Politik nicht einseitig Technologien präferiert, die nicht für alle Anwendungsbereiche geeignet sind.

## Biomethan schlägt Elektromobilität

Bio-Erdgas – unter anderem erzeugt aus Biomüll – ist aktuell der einzige Kraftstoff, mit dem Fahrzeuge beinahe CO<sub>2</sub>-neutral unterwegs sind von dem auch ausreichend Kapazitäten existieren. Aktuell könnten alle 35.000 Busse des ÖPNV mit reinem Bio-Erdgas betrieben werden. Damit könnten sie schon heute das Klimaziel für 2050 erfüllen und ganz nebenbei einen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung leisten. Dieses Potenzial droht verschenkt zu werden, denn in der Clean-Vehicles-Directive werden sie nicht als emissionsfrei anerkannt.

Dr. Timm Kehler

# Clean-Vehicles-Directive: Auf dem Weg in die klimapolitische Sackgasse

Von Dr. Timm Kehler

Erst vor wenigen Tagen hat es der Rat der Europäischen Union offiziell gemacht: Mit der sogenannten *Clean-Vehicles-Directive* wurden verbindliche Ziele für die Beschaffung von emissionsfreien und emissionsarmen Fahrzeugen der öffentlichen Hand beschlossen. Paradoxerweise droht der Weg zu mehr Klimaschutz im Verkehr dank der Richtlinie zur Einbahnstraße zu werden.

Für Deutschland gilt: Bis 2025 muss die Hälfte der neu angeschafften Fahrzeuge von Behörden und öffentlichen Unternehmen mit Elektroantrieb fahren. Jetzt kommt es auf die nationale Umsetzung der Richtlinie an. Denn unklar ist, ob die neue Regelung auf Unternehmen, Bundesländer oder das ganze Land anzuwenden ist. Sicher ist hingegen, dass damit nicht nur die Chance auf schnellen Klimaschutz, sondern auch auf fairen Wettbewerb vertan wurde.

Ein Blick auf den aktuellen Strommix zeigt: Eine komplette Elektrifizierung ist kein Allheilmittel für die Umwelt. Allein in Deutschland weist dieser noch immer einen erheblichen Anteil von Kohlestrom auf. Es ist also reine Augenwischerei, die Emissionen nur am Auspuff zu messen. Ihrem langfristigen Ziel der CO<sub>2</sub>-Neutralität kommt die EU damit nur begrenzt näher. Jetzt ist deutsche Politik gefragt: Bei der anstehenden nationalen Ausgestaltung der Richtlinie wäre sie gut beraten, das Thema Klimaschutz technologieoffen anzugehen. Andernfalls würden Städte auf der Strecke bleiben, die ihre Busflotten tatsächlich schon frühzeitig auf einen nahezu klimaneutralen Betrieb umgerüstet haben.

Augsburg, Gießen und Oldenburg dürfen nicht dafür bestraft werden, dass sie sich für den alternativen Kraftstoff Bio-Erdgas entschieden haben. Denn mit der Umstellung auf Bio-Erdgas profitieren die Kommunen schon heute von all den Vorteilen, die Bundesumweltministerin Svenja Schulze vornehmlich Elektrobussen zuschreibt. Sie senken nicht nur die Feinstaub- und Stickoxidemissionen auf ein Minimum. Auch die

Lärmemissionen werden deutlich gemindert. Und tatsächlich ist Bio-Erdgas – unter anderem erzeugt aus Biomüll – aktuell der einzige Kraftstoff, mit dem Fahrzeuge beinahe CO<sub>2</sub>-neutral unterwegs sind. Und auch ausreichend Kapazitäten existieren bereits: Aktuell könnten alle 35.000 Busse



Dr. Timm Kehler, Vorstand Brancheninitiative Zukunft ERDGAS: „Klar ist: Wirksamen und kostengünstigen Klimaschutz werden wir nur erreichen, wenn die Politik jetzt einlenkt und die Verkehrswende mehrspurig gestaltet. Berlin muss jetzt nachjustieren und mit Bio-Erdgas betriebene Fahrzeuge als emissionsfrei anerkennen.“

Foto: ERDGAS

des ÖPNV mit reinem Bio-Erdgas betrieben werden. Damit könnten sie schon heute das Klimaziel für 2050 erfüllen und ganz nebenbei einen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung leisten. Dieses Potenzial droht allerdings verschenkt zu werden, denn in der *Clean-Vehicles-Directive* werden sie nicht als emissionsfrei anerkannt.

Dabei könnten Städte wie Stuttgart, Hamburg oder Düsseldorf – die regelmäßig mit überschrittenen Schadstoffgrenzwerten zu kämpfen haben – durch die Umrüstung ihrer Flotten auf Bio-Erdgas erheblich zum Umweltschutz beitragen und ganz nebenbei Kostenbewusstsein beweisen. Denn eine von Zukunft ERDGAS in Auftrag gegebene Studie der Fachhochschule Landshut

und Pricewaterhouse Coopers zeigt, dass die Kosten eines Gasbusses nur geringfügig über denen von Dieselnissen liegen. Das macht sie zur ökologischsten und ökonomischsten Alternative zu den üblichen Dieselfahrzeugen. Die Kosten für E-Busse hingegen liegen aktuell beim Vierfachen. Ohne großzügige staatliche Förderung ist das für Kommunen kaum zu stemmen.

Ein weiteres Risiko: Steuerzahler könnten am Ende gleich doppelt zur Kasse gebeten werden. Denn um die gleichen Reichweiten wie mit Dieselnissen darzustellen, müssen deutlich mehr E-Busse angeschafft werden. Das bedeutet einen höheren Wartungsaufwand, größere Betriebshöfe und mehr Busfahrer – unnötige Mehrkosten, die am Ende auf die Ticketpreise aufgeschlagen werden könnten. Ein hoher Preis für eine Technologie, der es zudem an Praxistauglichkeit fehlt. So haben beispielsweise die Berliner Verkehrsbetriebe zuletzt mit Halbtagsbussen Schlagzeilen gemacht, die fast länger zum Laden auf dem Betriebshof stehen, als sie auf den Straßen unterwegs sind. Effizienter ÖPNV sieht anders aus. Gasbusse verbringen hingegen tatsächlich den Großteil ihrer Lebenszeit auf der Straße.

Klar ist: Wirksamen und kostengünstigen Klimaschutz werden wir nur erreichen, wenn die Politik jetzt einlenkt und die Verkehrswende mehrspurig gestaltet. Berlin muss jetzt nachjustieren und mit Bio-Erdgas betriebene Fahrzeuge als emissionsfrei anerkennen. Denn statt eine einzige, politisch gewollte Antriebsart zu forcieren, sollten alle verfügbaren Optionen betrachtet werden. So könnten Städte und Gemeinden selbständig einen technologieoffenen Kosten-Nutzen-Vergleich vornehmen und das für sie vielversprechendste Mobilitätskonzept wählen. Ein Zwang zum Aufbau paralleler Infrastrukturen für verschiedene Antriebsarten wäre für Kommunen jedenfalls eine enorme finanzielle Bürde. So würde die *Clean-Vehicles-Directive* am Ende paradoxerweise sogar zum Bremsklotz der Verkehrswende.

# Von allen guten Geistern verlassen...

Glosse von Dr. Ralf Schneider, Präsident der  
Vereinigung Europäischer Journalisten

In alten Zeiten gab es die Ansicht, dass es gute Geister gibt. Diese guten Geister waren sogenannte Schutzengel, die Menschen bei Gefahr schützen. In unserer komplexen Welt fühlen wir uns mehr denn je Gefahren ausgesetzt. Wir haben Angst vor Krankheiten, vor Kriminalität, vor Kriegen und vor allem vor dem Klimawandel. Wie berechtigt diese Ängste sind, ist schwer nachvollziehbar. Aber durch die ständige Medienpräsenz dieser Gefahren glauben wir auch an deren unmittelbares Eintreffen.

Die Medien haben bei der Heraufbeschwörung dieser Gefahren jedes Format, jede Würde und jedes journalistische Selbstverständnis an der Mainstream-Garderobe abgegeben. Alles, was gepredigt wird, ist Heilslehre. Fakten interessieren nicht, Kritiker sind unerwünscht.

Dass die Wissenschaft uns viele gute Geister zur Lösung von Problemen zur Seite stellt, wird konsequent ignoriert. Gepredigt werden Verzicht, Einschränkung, Verbote und vor allem höhere Steuern und Belastungen für den Bürger.

Mit dem Ausstieg aus der Atomkraft haben wir in Deutschland den Niedergang unserer Energiewirtschaft und des Kraftwerksbaus eingeleitet, mit dem Ausstieg aus dem Kohlestrom wird er vollendet. Mit der Elektromobilität wurde der Niedergang der Automobilwirtschaft in Deutschland beschlossen. Als Nächstes wird man sich den Ferntourismus und die Luftfahrtindustrie vorknöpfen. Dabei trägt Deutschland zu den globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen nur 2,1 Prozent bei. Egal, welche Politik hierzulande betrieben wird, werden allein die Zuwächse in China und Indien unsere gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen übertreffen. Aber warum machen wir dann das alles?

Ideologien und Religionen ermöglichen Macht von Menschen über Menschen. Es geht nicht um Vernunft und Wissen, sondern um Glauben und das Akzeptieren höherstehender Individuen über das sogenannte gemeine Volk. Politiker und Medienschaffende sind solche Privilegierten, die von den Auswirkungen ihrer Entscheidungen oft gar nicht betroffen sind. Bevormundung der eigenen Bevölkerung und Unterjochung anderer Völker sind seit

Jahrhunderten ein Kennzeichen für autoritäre Strukturen. Die Elektromobilität, die wir hierzulande zur Religion erkoren haben, hinterlässt in den Ländern, in denen die Rohstoffe für Batterien herkommen, Umweltzerstörungen riesigen Ausmaßes. Der Abbau von Lithium senkt den Grundwasserspiegel ab, verodet Flächen und hinterlässt Mondlandschaften. Der Abbau von Kobalt hinterlässt Steppen und beutet Menschen in Afrika rigoros aus. Das alles wird aber wenig bis gar nicht kommuniziert.

So ist es nicht verwunderlich, dass zwei Drittel der Deutschen glauben, Nachrichtenmedien in Deutschland seien gelenkt, von der Regierung, den Parteien oder Lobbyisten. 60 Prozent der Deutschen sagen, sie hätten kaum noch Vertrauen in Presse, Radio und TV. Wir sind es leider mittlerweile gewohnt, dass nicht nur Wahrheiten, sondern sogar Gesetze je nach eigenem Gutdünken missachtet oder gebogen werden, egal ob illegale Grenzüberschreitung oder Schulpflicht.

Es geht um mehr als Biomethan statt Windräder. Es geht um unsere individuelle Freiheit. Das Ziel, den Individualverkehr durch ein zusätzliches Stück Abhängigkeit vom Staat zu ersetzen, ist ein klares Indiz für den um sich greifenden paternalistischen Staat. Trotz aller gescheiterten Versuche, mit Strafsteuern ungewünschtes Verhalten einzudämmen, setzt sich der Siegeszug der Verzichtsideologie weiter fort. Zucker, Salz, Fett und Tabak lassen grüßen. Neu daran ist nur, dass heutzutage selbst Konservative offenbar nicht mehr immun sind und sich am neuen Kreuzzug der Tugendwächter beteiligen.

Dieser Marsch in den Nanny State, in dem der Staat quasi als Gouvernante seine unmündigen Bürger erzieht, beginnt mit der Technik des sanften Anstupsens, führt weiter über eine Politik der Nadelstiche und endet bei knallharten Fahrverboten.

Die guten Geister sind uns nicht abhandengekommen, aber die Politik will nichts mehr davon wissen. Vielleicht sagt man auch deswegen, wenn jemand absichtlich etwas für alle anderen Unbegreifliches tut, dass er von allen guten Geistern verlassen ist.

Service für  
Mitglieder



## Einladung

zu unseren kostenfreien  
Steuerzahler-Seminaren



**Steuerzahler-Seminar  
in Weilheim**

„Erben & Vererben“

Am 11. Juli 2019

von: 18.00 bis 20.00 Uhr

Ort: Wagner's Naturfreundehaus  
Weilheim  
Holzhofstr. 36,  
82362 Weilheim

**Steuerzahler-Seminar  
in Neu-Ulm**

„Wenn der Betriebsprüfer  
kommt“

Am 23. Juli 2019

von: 18.00 bis 20.00 Uhr

Ort: Hotel Orange  
Dieselstraße 4  
89231 Neu-Ulm



**Referenten:**

RAin Hannah Stein,  
RA Klaus Grieshaber

**Freunde und Gäste sind  
herzlich willkommen!**

Bitte melden Sie sich per  
Fax 089-12600827 oder E-Mail  
organisation@steuerzahler-  
bayern.de an.

# Dank und Anerkennung für Jubiläumsmitglieder im Juli/August 2019

Ehrungen und die Abstattung des Dankes an über Jahrzehnte hinweg treue und aktive Mitglieder sind gleichzeitig der Beweis für den Zusammenhalt und die Grundüberzeugung, dass es in der Bundesrepublik Deutschland eine Organisation geben muss, die sich kontrollierend, sachverständig und durchsetzungsstark für Steuergerechtigkeit, Steuervereinfachung und tragbare, an der Leistung orientierte Besteuerungsgrundlagen einsetzt. Es sind an erster Stelle die Jubiläumsmitglieder, die sich seit 40, 45, 50, 55, 60 oder sogar 65 Jahren dafür einsetzen, den Bund der Steuerzahler zu einer schlagkräftigen Interessenvertretung zu machen. Symbolisch werden Dank und Anerkennung durch die Überreichung einer Ehrenurkunde im Rahmen der Informationsveranstaltungen des Bundes der Steuerzahler zum Ausdruck gebracht. Darüber hinaus haben Landesvorstand und Verwaltungsrat beschlossen, monatlich in der Verbandszeitung „Klartext“ eine Seite als Ehrentafel für verdiente Jubiläumsmitglieder vorzusehen und ihnen damit auch in aller Öffentlichkeit herzlich zu danken. Diese Treue könne, so Präsident Rolf von Hohenhau, nicht hoch genug gewertet werden und er stellt die Frage: „Was wäre der Bund der Steuerzahler ohne seine engagierten, treuen Mitglieder, die über viele Jahrzehnte hinweg den Verband unterstützen und noch mehr durch die aktive Mitgliedschaft Verbandserfolge erst ermöglichen?“ Das herzliche Dankeschön gelte deshalb allen Mitgliedern, die in diesen Monaten ihr Jubiläum als Mitglied des Bundes der Steuerzahler begehen können. Den Verbandsjubilaren gälten der Dank und die besondere Anerkennung, verbunden mit den besten Wünschen von Vorstand und Verwaltungsrat des Bundes der Steuerzahler in Bayern.

## 65 Jahre Juli

Moll GmbH Baugesellschaft  
Rothenburg ob der Tauber  
Schloßbrauerei Naabeck GmbH & Co. KG Hr. Wolfgang Rasel  
Schwandorf  
Karl Ehmman GmbH & Co. KG Großhandel Rothenburg  
Schweitzer KG Hornburg-Haus  
Rothenburg ob der Tauber

## 60 Jahre Juli

Bezirkslagerhaus Wertingen GmbH Wertingen  
Stern Entsorgungs- und Brennstoffhandel GmbH Deggendorf  
Kraus & Kuspert Rundfunkfachgeschäft Marktredwitz  
Irene Mathlein Hollfeld  
Barbarino & Kilp GmbH Krailling  
Hans Postler GmbH & Co. KG Nürnberg  
Schöffel Verlag und Druck Frau Eva Marx Forchheim  
Augsburger Drahtseilfabrik GmbH Friedberg

## 55 Jahre Juli

Hohenester GmbH & Co. KG Agrarhandel Weismichl  
Hans Weber Ochsenfurt  
Fritz Ehrensberger GmbH Spenglerei-Installation Lupburg  
Roider GmbH Kommunale Arbeiten Lupburg  
Scheuerer Elektrotechnik GmbH Velburg  
Franz Rinke GmbH Kieswerk Traunreut  
Heinrich Lauterbach Baugeschäft Neudrossenfeld  
Heim & Huber GmbH Ergolding  
Gebr. Kessler GmbH GF A. Kessler+ M. Tiffinger Türkenfeld  
Christian Stoeber, Café Bär Pegnitz  
Forsthofer GmbH & Co. KG Lagereibetrieb Essenbach  
Schuhhaus Thoma GmbH Schöllkrippen  
Karl Ehrl jun. Sägewerk Breitenbrunn

## 50 Jahre Juli

Otto Huber, Landwirtschaft Inchenhofen  
Andreas Sperr GmbH Schreinerei-Innenausbau Erlangen  
Brandl GmbH München  
Laxgang GmbH Bäckerei Augsburg  
Metzgerei Josef GLAS OHG feine Fleisch- u. Wurstwaren Dachau  
Jakob Wagner Schreinerei Lohkirchen  
Ludwig Freilinger, Metzgerei Gasthof Mitterskirchen

## 45 Jahre Juli

Hammerschmid GmbH Sportive Trachtenmode Marquartstein  
Helmut Scheer GmbH Dachdeckerei Spenglerei Herzogenaurach  
Hermann Rohr GmbH Bauunternehmen Emskirchen  
Leidig GmbH Optiker Nürnberg  
Ludwig Peetz GmbH & Co. KG Spedition u. Lagerung Weisendorf  
Walter u. Dieter Luft Löwen Apotheke Coburg  
Zum Löwenbräu OHG Benno Wirth/Hans-Günter Wirth  
Adelsdorf  
Elfriede Schweiger Salzweg  
Erich Lehmann Baumschulen Abensberg  
Günther Dörner Stuck- u. Malergeschäft  
Höchststadt a.d.Aisch  
Heinrich Zollhöfer Straßenbau Herzogenaurach  
Herbert Fensterer Steuerberater Dinkelsbühl  
Klaus Kohler Reisen Höchststadt a.d.Aisch  
Stefan Kräck Schreinerei Herzogenaurach

Werner Honal Schulberater Unterschleißheim  
Werner Stumptner Wilhelmsdorf  
Wilhelm Bauer Steuerberater Passau  
Wolfgang Söll Facondreherei Emskirchen

## 40 Jahre Juli

ASAM Betriebs-GmbH Kosmetik Beilngries  
Goldhofer Aktiengesellschaft Memmingen  
H. Reif Bäckerei Küps  
Hans Buckl GmbH Baugeschäft  
Bechhofen a. d. Heide  
Konrad Jordan Inh. Michael Jordan - Vertretungen Schwaig b.  
Nürnberg  
Krause Präzisions-Kokillenguss GmbH GF Frau Britta Strunz u.  
Herr Uli Krause Pappenheim  
Max Weindl Landmaschinen Markt Schwaben  
Regnet+Söhne GmbH Natursteinwerk Kinding  
Richard Franz e.K. Fahrzeuge-Masch.  
Leinach-Untereinach

Schöttl Haustechnik GmbH Kälte-Klima-Heizung Germering  
Sellerser GmbH Seubersdorf i. d. OPf.  
Karola Pauli Zäune-Holzverarbeitung Rinchnach  
Andreas Dachauer Tankstelle Traitsching  
Franz Scheitinger Zimmerei Traitsching  
Helmut Leischner Schlosserei-Metallbau Gundelfingen  
Hubert Fischer Putz- und Malerbetrieb Bastheim  
Johann Lins Immobilien-Wohnbau Stammham  
Karl Breitenbach Gasthaus Krone Laudenbach  
Klaus Peter Sägewerk Pappenheim  
Martin Hohlweg Sägewerk Rugendorf  
Otto Martin Eberle Glasermeister Pfronten  
Siegfried Artinger Malermeister Abensberg  
Werner Bügler Bauunternehmen Dentlein

## 65 Jahre August

Döhler GmbH Autohaus Rothenburg ob der Tauber  
Kölblin GmbH Möbel Martin Wagner  
Rothenburg ob der Tauber  
Volkswagen Zentrum Regensburg Regensburg  
Graupner GmbH Hotel & Café Bamberg  
Lippott GmbH Landmaschinen & Wassertechnik Weidenberg  
Adalbert Pilipp GmbH Ansbach  
Horst Himmelseher Ansbach  
Klaus Hassel Inhaber der Fa. Kurt Henne Hof

## 60 Jahre August

Theobald Mayer GmbH & Co. KG Bauunternehmen Immenstadt  
Hermann Fichtner Hof GmbH Hof  
Systemtechnik Bichlmeir Inh. Stephan Bichlmeir München  
FR.Ant. Niedermayr GmbH & Co. KG Johannes Helmberger  
Regensburg  
Woerlen Reifen Autoteile Service Nördlingen  
Max Kolb GmbH Karosserie- und Fahrzeugbau Kempten (Allgäu)

## 55 Jahre August

Volker Böhm Aub  
Zimmerei Stocker GmbH Prien a. Chiemsee  
Franz Schmitt Textil Haberhauer Baunach  
Kaltenecker GmbH Autohaus Vohburg a.d.Donau  
Gustav Blum Schreinermeister Bad Königshofen

Heinz Jauchstetter Lebensmittel Maroldsweisach  
Adolf Huber GmbH Bagger-Fuhrbetrieb Ismaning  
Hermann Wolz GmbH Holzdübel Konusplättchen Dorfprozelten  
Alfons Rudloff GmbH Gaststätte „Zum Weißen Roß“  
Bergrehinfeld  
Präzisionswerk Schnatz GmbH & Co. KG Hösbach

## 50 Jahre August

Böck-Natursteintechnik GmbH Steinmetzbetrieb Gangkofen  
Hans Gröbmair e.K. Fuhrunternehmen Inh: Herr Martin  
Gröbmair Dietramszell-Fraßhausen  
Johann Wunder GmbH Spedition München  
M. Berger Sägewerk Reischach  
Schneller Mühle GmbH & Co. KG Herr Michael Schneller  
Donauwörth  
Stadie GmbH Autohaus Aurachtal  
Wanner + Märker Kies- + Splittwerke GmbH & Co.KG  
Gendingen  
Christian Weis Weis Maschinenbau Schwabmünchen  
Hans-Karl Stengel Bäckerei Thalmässing  
Ludwig Huber Transporte Egling  
Martin Nagl Betonwerk GmbH Wurmannsquick  
Oskar Brunner Schlosserei GmbH Schnaittach  
Peter Danner Schreinerei Niedertaufkirchen  
Eckart Buchholz Augenarzt Neustadt a.d.Aisch

## 45 Jahre August

Escher GmbH Getränke Babenhausen  
Josef Klier GmbH & Co.KG Instrumentenfabrik Diespeck  
Lang GmbH ZF Service Partner Stein  
Herwig Schlaf Pfaffenhofen a.d.Ilm

## 40 Jahre August

Auto-Grau Kfz-Meisterbetrieb Langensendelbach  
Bass GmbH Antriebstechnik Gebsattel  
Butt GmbH Elektro-Installat. München  
Central-Garage Hans Korn GmbH & Co. KG  
Rothenburg ob der Tauber  
Erhard GmbH & Co. KG Kunststoffteile-Werkzeugbau  
Bad Königshofen  
Gnan & Köper GmbH & Co. KG Bauunternehmung  
Sulzbach-Rosenberg  
Josef Meier GmbH Baugeschäft Rothalmünster  
Kamm Zimmerei GmbH & Co. KG Dinkelsbühl  
Kern & Karl Speditionen GmbH Sengenthal  
Schell GmbH & Co.KG Elektrotechnik Wörnitz  
Stutzmiller GmbH Holzbau Syrgenstein-Staufen  
Werner Autohaus Senden  
Wilhelm Kropf GmbH & Co. KG Bauunternehmung Thiersheim  
Ernst Felbinger Formenbau Heroldsberg  
Georg Meier-Kraut Notar a.D. Rothalmünster  
Helmut Leserer Germering  
Joseph Schraml Fuhrunternehmen Kirchrath  
Karl Grill Verwaltungsrat a.D. Vilshofen an der Donau  
Karl-Heinz Hentschke Keramik Falkenberg  
Leopold Deser Natursteinwerk Konzell  
Willi Gröne Architekturbüro München  
G. Scheuchenzuber Zahnarzt Kösching

## Impressum

### Herausgeber

Bund der Steuerzahler, Landesverband Bayern,  
Nymphenburger Straße 118, 80636 München,  
Telefon (0 89) 12 60 08-0, Fax (0 89) 12 60 08 27,  
www.steuerzahler-bayern.de,  
E-Mail: presse@steuerzahler-bayern.de

### Chefredakteur

Rudolf G. Maier, Tettenweiser Straße 1,  
94060 Pocking, Telefon (0 85 31) 45 77,  
Fax (0 85 31) 4 19 74,  
E-Mail: pressebuero.rgmaier@t-online.de

### Verlag

Service-Gesellschaft mbH für den Bund der  
Steuerzahler in Bayern e. V.,  
Sendlinger-Tor-Platz 10, 80336 München

### Satz

Passavia Druckservice GmbH & Co. KG,  
Medienstraße 5b, 94036 Passau,  
Telefon (08 51) 96 61 80-7 57,  
Fax (08 51) 96 61 80-9 19,  
E-Mail: sandra.koessl@passavia.de

### Anzeigen (verantwortlich)

Service-GmbH für den Bund der Steuerzahler  
in Bayern e. V., Postfach 19 08 25,  
80608 München, Telefon (0 89) 18 85 79,  
Fax (0 89) 12 71 39 11,  
E-Mail: service@steuerzahler-bayern.de

### Herstellung

Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG,  
Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel  
Titelgestaltung:  
Passavia Druckservice GmbH & Co. KG,  
Sarah Brunner, sarah.brunner@passavia.de