

„Das Elektroauto ist ein Alibi der Industrie“

Hans-Henning von Winning, Prof. für Verkehrswesen und Raumentwicklung im www.CleanThinking.de Interview

13.Mai 2011

Die **Energiewende ist Konsens**, eine Wende bei der **Mobilität** ist ebenso unvermeidbar. Doch wenn sich jemand wie **der erste grüne Ministerpräsident Winfried Kretschmann** in Baden-Württemberg traut, die Autoindustrie zu kritisieren („weniger Autos, andere Autos“), dann wird er schnell von Industrie und Teilen der Politik als „Nestbeschmutzer“ abgewatscht. Dabei ist es doch nur legitim, ein Umdenken einzufordern und über **nachhaltige Verkehrskonzepte und effizientere Technologien** nachzudenken.



Hans-Henning von Winning, Dr.-Ing. und Professor für Verkehrswesen und Raumentwicklung an der Universität Kassel, schlägt genau in diese Kerbe und argumentiert ebenfalls nicht ohne Zündstoff. Im Interview mit [CleanThinking.de-Redakteur Jürgen Hüpohl](http://www.CleanThinking.de) äußert der Architekt, Stadtplaner und Verkehrsplaner (www.verkehrsplanung.de) Vorschläge, wie die Zukunft der Mobilität aussehen könnte: **Konkurrenzloses Fahren, große, aber keinesfalls leistungsstarke Fahrzeuge, Hybrid statt [Elektroauto](#) und das Fahrzeug als Kraftwerk und Notstromaggregat.**

[CleanThinking.de](http://www.CleanThinking.de): Der neue baden-württembergische Ministerpräsident Winfried Kretschmann hat jüngst nicht nur im Ländle eine Diskussion ins Rollen gebracht. Ist es in Deutschland noch immer eine Todsünde, die Fahrzeugindustrie zu kritisieren?

Von Winning: Konstruktive Kritik, auch und insbesondere an der Autoindustrie, ist keine Sünde, sondern dringend geboten.

[CleanThinking.de](http://www.CleanThinking.de): Wie stehen Sie als Verkehrsplaner generell zu seiner Forderung?

Von Winning: Bemerkenswert und neu ist, dass er die Kernprobleme nicht verdrängt. In Europa brauchen wir weniger Autos als bisher, aber neue und andere, die dann auch besser weltmarktfähig sind. Die sollten wir in Europa entwickeln und herstellen.

[Cleanthinking.de](http://www.CleanThinking.de): Denken demnach unsere großen Autokonzerne noch immer zu wenig visionär und halten, weil es leichter ist, an alten Mustern fest?

Von Winning: So ist es. Aber bei strengen Vorgaben könnten sie vielleicht an ihre alte Kreativität und Leistungsfähigkeit anknüpfen.

CleanThinking.de: Sie haben Vorschläge, wie das Mobilitäts-Modell der Zukunft aussehen könnte. Eine Idee ist der konkurrenzfreie Autoverkehr. Was können wir uns darunter vorstellen?

Von Winning: Die zentrale Aufgabe ist Energiesparen, gemessen an der Transportleistung. Die Analyse unseres Verkehrsgeschehens zeigt, dass ein Drittel bis die Hälfte des Energieaufwandes durch überflüssige Konkurrenz und Dynamik verursacht wird. Das ist Physik – und das Fehlen zivilisierter Regeln. **So schaukelt sich der Wettbewerb um Höchstgeschwindigkeiten, Beschleunigungen und Übermotorisierungen ständig weiter hoch; keiner kann es sich erlauben, dabei zurück zu bleiben, obwohl jeder weiß, dass er nur Kosten und Schäden, aber keinen Nutzen davon hat.**

Wenn Konkurrenz schädlich wird, sollte sie staatlich abgeregelt werden: Dann werden wir nicht mehr überholt, wir überholen nicht mehr, und wir begrenzen und vereinheitlichen die Geschwindigkeiten und die Beschleunigungen technisch im Auto. Kurz, wir einigen uns politisch, friedlich, gleichmäßig und sanft hintereinander her zu fahren. Das spart 30% bis 50% Spritverbrauch und Kosten des Autos, sowie Straßenkosten, Emissionen und Sozial- und Umweltkosten in gleicher Höhe. Gleichzeitig wird die Verkehrsleistung höher, berechenbarer und sicherer. Es wird minimale Einschränkungen der Reisezeit in wenigen Ausnahmefällen geben und einige werden sich den primitiven Spaß des Überholens woanders holen müssen. Aber alle haben eine ungeheure, bei ernsthaften Energiekrisen vielleicht entscheidende Rendite.

CleanThinking.de: Ob das der deutschen Autolobby gefällt, sei mal dahingestellt. Der Verkehr ist das eine, das Fahrzeug das andere. Kommen wir also in Zukunft mit kleinen Stadtautos aus?

Von Winning: Das Auto der Zukunft ist groß, leicht und langsam, und nicht klein, schwer und „spritzig“. Viel Raum für fünf oder sieben Personen macht das Auto flexibel und leistungsfähig, und braucht trotzdem nur eine winzige Maschine mit vielleicht 25 kW. Die Modellpalette kann eine ganz neue Vielfalt an Design, Komfort, und Technik bieten, da die Zwänge der Hochgeschwindigkeit entfallen. So würden „sanfte“ HiTec-Autos die Ingenieurskunst völlig neu herausfordern, mit ganz anderen Motoren, Kraftübertragungen und sonstigen Komponenten als für die bekannten aggressiven Rennlimousinen.

Cleanthinking.de: Stichwort Fahrzeugtechnik: Viele Experten sehen im Elektroauto die Zukunft, Sie nicht?

Von Winning: Es ist nirgendwo erkennbar, dass das Batterie-Auto in der Bilanz von Gewicht, [Energie](#) und Kosten auch nur annähernd das Auto mit Flüssigtreibstoff schlagen könnte, und zwar weder ökologisch noch ökonomisch, und auch wenn die „Erneuerbaren“ bereits weit fortgeschritten wären. Und gänzlich absurd ist die Idee, Autobatteriestrom ins Stromnetz zurück zu speisen: Niemand kann und niemand wird, weil es extrem unökologisch und teuer wäre, mehr Auto-Batteriekapazität vorhalten als unbedingt zum Autofahren notwendig! Ganz deutlich: Das Elektroauto ist eines der Alibis der Industrie, nichts machen zu müssen.

CleanThinking.de: Sie sehen dagegen das Hybrid-Auto im Vorteil?

Von Winning: Ja, speziell der sanfte Hybrid, mit relativ kleinem, integrierten Elektro-Anteil, ist ein sehr sinnvolles Konzept. Dass die Bundesregierung den Hybrid aus ihren Forschungsprogrammen ausschließt, macht sie zum Kumpanen des beschriebenen Alibi-Elektroautos, und der Begriff Plug-in-Hybrid dient als Etikettenschwindel der Verschleierung dieses Zusammenhanges. Der Hybrid hat den Zweck, Brems- und Bergab-Energie zurück zu speisen. Derartige Einsparungen sind angesichts der desolaten Energieaussichten wichtigstes Gebot, zumal für ein weltmarktfähiges Auto, das ja vor Allem den Stop&Go-Verkehr überfüllter Megacities bewältigen muss.

CleanThinking.de: Sie schlagen zusätzlich ernsthaft vor, ähnlich wie beim BHKW, Verbrennungsmotoren der Hybridautos starten zu lassen, um Strom zu erzeugen?

Von Winning: Im Strom- und Kraftwerksmix fehlt der Ausgleich von nicht oder unsicher prognostizierbarem Spitzen- und Regelstrom, und zwar umso mehr, je grösser der Anteil von Solar- oder Windstrom wird. Da man Strom technisch bisher nur schlecht schnell zuschalten kann, lässt man ständig Überkapazitäten laufen und heizt den Überschuss weg: Vollgas und Bremse gleichzeitig; und die Bremse wird dann ab und zu mal kurz gelockert. Manche wollen dieses Wegheizen durch (Auto-) Akkumulatoren oder lange (staatliche!) Leitungen ersetzen – die Kraftwerks-Betreiber wollen sich so ihre Verschwendung auch noch bezahlen lassen. „Sanfte“ Hybridautos sind nun aber auch Kraftwerke, in der Summe zwanzig Mal höher als der gesamte Strombedarf, in Sekunden zuschaltbar. Meist stehen sie ja rum, und nur ganz wenige davon müssten für wenige Minuten zur Erzeugung und Einspeisung von Spitzen- und Regelstrom automatisch angeschaltet werden.

CleanThinking.de: Ist das nicht kontraproduktiv, weil ja auch Emissionen verursacht werden und Energiepreise ohnehin eher steigen werden?

Von Winning: Die Einsparung besteht darin, dass 20% weniger Großkraftwerke vorgehalten und (gedrosselt) betrieben werden müssten; die Autos sind sowieso vorhanden; und wegen der dezentralen, überall möglichen Einspeisung werden dazu in grossem Umfang Leitungslängen und -verluste eingespart, die jetzt ja gerade für Spitzenlasten vorgehalten werden. All das könnte die Abschaltung aller AKW kompensieren; oder es könnte den Neubau von Kohle- oder Gaskraftwerken, oder den Import von Spitzen- und Regelstrom aus dubiosen Quellen oder zu erpresserischen Preisen verhindern.

Die notwendige Versorgungssicherheit lieferten so zuverlässig die herumstehenden Autos: Ggf. mit höchster Leistung (denn die steht für den Ausnahmefall bereit!), aber nur geringste Strommengen, dezentral und ohne Leitungsverluste, und damit mit geringsten Kosten, Verbräuchen und Emissionen. Dazu kommt, dass die Autos alle als Notstromaggregate nutzbar wären: Was für eine Sicherheitsreserve für alle unsere empfindlichen Systeme! Welche Erleichterung hätten 200.000 sofort einsatzfähige Autos als Notstromaggregate für die japanische Katastrophe bedeutet!

Sicher: Flüssigtreibstoff aus fossilen (Öl, Gas oder Kohle) oder auch nachwachsenden Quellen (Raps, Holz, Algen) wird immer knapper, teurer, und umweltschädlicher. **Umso wichtiger wird die Aufgabe, weniger davon zu ver(sch)wenden, umso wichtiger werden echte, aber erträgliche Sparkonzepte wie diese Vorschläge** – insbesondere im Vergleich mit den gängigen verführerischen Illusionen.

CleanThinking.de: Aber bleibt nicht das Ziel weniger Autos und weniger Autoverkehr? Kann eine Maut dazu beitragen?

Von Winning: Wie viel Autoverkehr notwendig ist, sollte jeder Bürger für sich selbst entscheiden, aber zu echten Preisen: Erst mit Maut ist das freie Entscheidung, und nicht wie heute Freibierökonomie. Die derzeit kostenlose Benutzung der Umwelt und die kostenlose Benutzung des bestehenden Straßennetzes bedeuten gewaltige Subventionen, die derzeit den Bürger zu höchsten Kosten und viel zu viel Autoverkehr verführen und veranlassen. Erst Zahlungsbereitschaft bei flächen- und kostendeckenden Road-Pricing für alle Straßen, Parkplätze und Kraftfahrzeuge macht Verkehrsbedarf legitim, und Verkehr Sparen möglich.

Dann kostete jeder km Autofahrt einzeln in der Stadt und in der Spitzenstunde um 70 Cent, und in der Zersiedlung und der fernen Peripherie 7 Cent. Endlich versetzen uns Elektronik mit GPS und GSM in die Lage, so ein System datengeschützt und ohne große Kosten einzuführen. So wird Autoverkehr weniger, gerechter, und verträglicher für Gesellschaft, Umwelt und Städtebau. Denn natürlich gehören die Mauteinnahmen wie jede Investitionsrendite den Eigentümern der bestehenden Strassen, also in die öffentlichen Haushalte zur freien Verwendung.

CleanThinking.de: Ihre Thesen dürften einigen, insbesondere der deutschen Autoindustrie nicht gefallen, womit wir wieder bei Herrn Kretschmann sind. Kleinere Motoren, Hybridtechnik, Tempolimit etc. Ganz ehrlich, wie kriegt man die Wirtschaft mit ins Boot, wie realistisch ist eine Umsetzung?

Von Winning: Herrn Kretschmann wird ein Blick zu seinen westlichen französischen Nachbarn zeigen, dass harte staatliche Einflüsse normaler Alltag sind. Und ein Blick zu seinen östlichen Nachbarn, dass der Erfolg von BMW darauf beruht, dass die Eigentümerfamilie Quandt ihren Managern und Ingenieuren vor 50 Jahren eine Kehrtwende einfach verordnet hat. Beide Nachbarn sind industrie-feindlicher Umtriebe gänzlich unverdächtig. Die Autoindustrie wird es Herrn Kretschmann danken, wenn er ihren Managern und Ingenieuren endlich härteste Vorgaben und Leitplanken gibt.

Heftige Widersprüche sind Ritual und Befangenheit – also nur nachrangige Beiträge. Die Herausforderung für Politik, Wirtschaft und Wissenschaft liegt darin, Verteilungskampf, Besitzstandwahrung und Machterhalt einzudämmen, und Vielfalt, Innovation und Verantwortung zu fördern. Die so genannten alternativen Konzepte haben da auch noch erhebliche Theoriedefizite.

Die Atom- und Energiediskussion macht aber einmal mehr klar, dass im Autoverkehr größte Reform-Notwendigkeiten, aber auch größte Reform-Potentiale liegen. Wenn Deutschland und Europa hier die Nase vorn haben, könnten sie in den Schlüsselindustrien Auto und Strom wieder 30 Jahre Weltmarktführer werden. Wenn nicht, werden es Andere.

CleanThinking.de: Herr Winning, wir danken Ihnen sehr für das interessante Gespräch.