



VEREINIGUNG DER HESSISCHEN
UNTERNEHMERVERBÄNDE

Fragen, Antworten, Hintergründe

VhU-Vorschlag

Klimaschutz geht günstiger!

**Für jährlich sinkende CO₂-Deckel
bei Benzin und Diesel sowie bei Heizöl und Erdgas
mit einem System handelbarer CO₂-Zertifikate,
statt ständig neuer Verteuerungen und Vorschriften**

1. Wer wird von den neuen Cap-and-Trade-Systemen erfasst?

Die Inverkehrbringer von Heizöl, Erdgas, Diesel und Benzin. Das sind in Deutschland weniger als 100 Mineralölgesellschaften, Raffinerien und große Unternehmen, die bisher schon die Energiesteuer (früher „Mineralölsteuer“) abführen. Sie sind bereits bei den Finanzbehörden erfasst. Sie würden verpflichtet, ihre Ware mit handelbaren CO₂-Zertifikaten zu hinterlegen.

Der Preis für die CO₂-Zertifikate würde als Preisbestandteil an Zwischenhändler und Endkunden weitergegeben, wie es heute schon bei anderen Abgaben geschieht, etwa bei der Erdölbevorratungsabgabe nach ErdölBevG, der EEG-Umlage oder dem ETS-Preis-Bestandteil der Stromrechnung.

2. Wer würde die Einhaltung der CO₂-Deckel gewährleisten?

Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) ist die im Umweltbundesamt (UBA) in Berlin zuständige nationale Stelle für das europaweite EU-Cap-and-Trade-System (EU-ETS). Sie könnte die Beaufsichtigung der zwei neuen Cap-and-Trade-Systeme mit übernehmen.

3. Wie werden die Zertifikate versteigert?

Gar nicht! Cap-and-Trade-Systeme sollten dem Ziel der Emissionsminderung dienen – und nicht der Staatsfinanzierung. Für die Erreichung der ökologischen Ziele reicht es aus, wenn den Mineralölunternehmen auf Basis eines Fotojahres jedes Jahr weniger Zertifikate zugeteilt werden. Ein Verzicht auf Versteigerungen führt darüber hinaus zu niedrigeren Zertifikate-Preisen und macht das System so international interessanter. Denn es gilt: je günstiger ein Klimaschutzinstrument, desto mehr Staaten werden sich beteiligen – und umgekehrt.

4. Wo ist der Unterschied zu einer CO₂-Steuer?

Der CO₂-Deckel (das „Cap“) ist ein Mengeninstrument. Es regelt den erlaubten CO₂-Ausstoß abschließend und garantiert die Einhaltung der CO₂-Mengenziele.

Eine CO₂-Steuer hingegen ist ein Preisinstrument, das keine quantitative Emissionsminderung garantieren kann. Denn bei einer geringen Preiselastizität der Nachfrage, die bei Kraft- und Brennstoffen für die meisten Kunden kennzeichnend ist, führt eine Verteuerung eines Gutes nur zu einem sehr geringen Rückgang der Nachfrage. Zudem: Bei weiter steigenden verfügbaren Einkommen könnten private Haushalte Verteuerungen von fossilen Kraft- und Brennstoffen leichter „wegstecken“ und das Mobilitäts- und Heizungsverhalten unverändert lassen – dann wäre eine CO₂-Steuer klimapolitisch ohne große Wirkung.

Unternehmen müssten versuchen, die Belastung durch eine CO₂-Steuer durch Kostensenkungen an anderer Stelle auszugleichen. Auch hier ist eine Minderung des CO₂-Ausstoßes nicht gewährleistet. Fazit: Eine CO₂-Steuer kann zu steigenden Steuereinnahmen führen, ohne dass CO₂-Emissionen sicher sinken.

5. Welche Entwicklungen sind im Verkehrssektor nach Einführung eines CO₂-Deckels zu erwarten?

Die einfachste und günstigste Form der CO₂-Vermeidung im Straßenverkehr ist derzeit ein Umstieg auf Erdgasmobilität. Im Neuwagen-Bereich wird diese Technologie bereits heute in allen Klassen und von fast allen Herstellern angeboten. Bei Gebrauchtwagen ist eine Nachrüstung problemlos möglich. Nach Einführung eines CO₂-Deckels, der von Jahr zu Jahr mäßig sinkt, wäre zu erwarten, dass es zu einem verstärkten Einsatz von Erdgas im Straßenverkehr kommt. Kombiniert mit einem moderaten Wachstum im Bereich der Elektromobilität würde die Nachfrage nach CO₂-Zertifikaten tendenziell sinken, die Preise für Zertifikate blieben niedrig, eine übermäßige Belastung der Autofahrer bliebe aus. So gewinnt man die Zeit, die man braucht, damit sich gänzlich CO₂-neutrale Technologien im Straßenverkehr durchsetzen.

6. Welche Entwicklung wäre im Hauswärmebereich nach Einführung eines CO₂-Deckels zu erwarten?

Rund 50 Prozent der Erdölheizungen in Deutschland sind älter als 20 Jahre, insgesamt rund 5,7 Millionen Heizungen. Durch Modernisierung ließe sich der Heizölverbrauch bei diesen Anlagen um 20 bis 30 Prozent reduzieren. Bei einem 4-Personen-Haushalt und einem Einfamilienhaus mit 150qm liegt der durchschnittliche Heizölverbrauch bei 2500 Liter pro Jahr. Altbauten mit einem Baujahr vor 1977 haben durchschnittlich einen doppelt so hohen Heizölverbrauch wie Gebäude mit Baujahr ab 2002.

Im Gebäudebestand liegen nach wie vor große Effizienzpotenziale brach und werden inzwischen nicht mehr gehoben, weil die EnEV unwirtschaftliche Anforderungen stellt.

Durch den CO₂-Deckel für den Gebäudesektor würde die energetische Sanierung angeregt, ohne dass die Verbraucher zur Komplettsanierung gezwungen wären. Es könnten Schritt für Schritt Heizung, Dach, Fenster und Fassade in Angriff genommen werden. Je nachdem, wie es für die Bewohner am einfachsten oder günstigsten ist. Anbieter müssten künftig wieder den Kunden überzeugen – und nicht mehr den Politiker oder Verwaltungsmitarbeiter, der die Effizienzvorschrift schreibt.

7. Welche Zertifikate-Preise sind zu erwarten?

Es ist zu erwarten, dass die Zertifikate-Preise bei einem Reduktionspfad von rund 2% pro Jahr für den Endverbraucher keine allzu große Belastung darstellen würden:

- a) **Benzin:** 1 Liter Benzin führt zu einem CO₂-Ausstoß von ca. 2,3 kg. Bei einer Tankfüllung von 50 Litern fallen 115 kg CO₂ an. Pro Tankfüllung ergäben sich folgende Aufschläge für den Verbraucher (Benzinpreis E10 aktuell rd. 1,48 Euro/l)

Preis pro Tonne CO ₂	Kosten pro Tankfüllung aktuell (50 Liter)	Aufschlag für CO ₂ pro Tankfüllung (50 Liter)
5€	74€	0,58€
10€		1,15€
20€		2,3€
50€		5,75€
100€		11,50€

- b) **Diesel:** 1 Liter Diesel führt zu einem CO₂-Ausstoß von ca. 2,6 kg. Bei einer Tankfüllung von 50 Litern fallen 130 kg an. Pro Tankfüllung ergäben sich folgende Aufschläge für den Verbraucher (Dieselpreis aktuell rd. 1,32 Euro/l)

Preis pro Tonne CO ₂	Kosten pro Tankfüllung aktuell (50 Liter)	Aufschlag für CO ₂ pro Tankfüllung (50 Liter)
5€	66€	0,65€
10€		1,30€
20€		2,6€
50€		6,5€
100€		13,00€

- c) **Heizöl:** Ein 4-Personen-Haushalt mit 150 qm Wohnfläche verbraucht etwa 2.500 Liter pro Jahr. 1 Liter Heizöl führt zu einem CO₂-Ausstoß von ca. 3,2 kg. Bei einer Tankfüllung von 2.500 Litern fallen 8000 kg an. Pro Tankfüllung ergäben sich folgende Aufschläge für den Verbraucher:

Preis pro Tonne CO ₂	Kosten pro Tankfüllung aktuell (2.500 Liter)	Aufschlag für CO ₂ pro Tankfüllung (2.500 Liter)
5€	1.960€	40,00€
10€		80,00€
20€		160,00€
50€		400,00€
100€		800,00€

- d) **Erdgas:** Ein 4-Personen-Haushalt mit 150 qm Wohnfläche verbraucht durchschnittlich etwa 18.000 kWh im Jahr. 1 kWh Erdgas führt zu einem CO₂-Ausstoß von 0,22 kg. Bei einem Jahresverbrauch von 18.000 kWh ergäben sich folgende Aufschläge für den Verbraucher:

Preis pro Tonne CO ₂	Preis pro Jahr aktuell (18.000 kWh)	Aufschlag pro Jahr (18.000 kWh)
5€	910€	19,80€
10€		39,60€
20€		79,20€
50€		198,00€
100€		396,00€

8. Welche Möglichkeiten haben Versorger, ihre Einsparvorgaben umzusetzen?

Das bleibt der Kreativität der Versorger überlassen. Denkbar wären Contracting-Angebote für energetische Sanierungen, der Erwerb von Klimaschutzzertifikaten (derzeit rd. 4 Euro pro Tonne CO₂) oder der Einsatz erneuerbarer / synthetischer Kraft- / Brennstoffe. Gleichzeitig öffnen die neuen CO₂-Deckel auch den Markt für erneuerbare Versorgungsmöglichkeiten wie Wärmepumpen, Solarthermie oder Biokraftstoffe.

9. Ließe sich das System sektoraler CO₂-Deckel auf andere Teilnehmer ausweiten?

Ja. Ein Cap-and-Trade-System ohne Versteigerungen oder komplizierte Carbon-Leakage-Regeln ließe sich problemlos auf weitere Staaten erweitern. Zeitpunkt wäre jeweils der Beginn einer neuen Handelsperiode. Fotojahr wäre das jeweils letzte Jahr vor der neuen Handelsperiode. Die neuen Teilnehmerländer müssten sich mit den bisherigen Teilnehmern auf einen gemeinsamen Reduktionspfad einigen und die Inverkehrbringer des neu hinzu kommenden Teilnehmerstaats zertifikatepflichtig gemacht werden.

10. Warum sollten nicht alle Sektoren in den bestehenden EU-CO₂-Deckel von Industrie und Elektrizität einbezogen werden?

Im Verkehrsbereich und auch im Bereich Hauswärme gibt es noch „niedrig hängende Früchte“, die mit vergleichsweise niedrigen Investitionen geerntet werden können. Das ist im Bereich Energie/Industrie anders. Dort führt der Druck des bestehenden Cap-and-Trade-Systems mit einem sinkenden Deckel seit Jahren zu Investitionen in Effizienzsteigerungen. Gleichzeitig gibt es in den Bereichen Straßenverkehr und Hauswärme keinen internationalen Wettbewerbsdruck – im Unterschied zur Industrie. Für viele Industriebetriebe wäre ein Anstieg der CO₂-Preise auf 30 oder 40 Euro je

Tonne CO₂ existenzbedrohend. An der Tankstelle würde der Spritpreis bei einem CO₂-Preis von 10 Euro pro Tonne um 2-3 Cent je Liter ansteigen. Bei 40 Euro pro Liter läge die Preissteigerung entsprechend bei etwa 10 Cent je Liter. Durch eine Einbeziehung des Verkehrssektors in das bestehende EU-ETS würden also die Kunden an der Tankstelle der Industrie die dringend benötigten Zertifikate „wegkaufen“. Die Industrie würde zur Verlagerung der Produktion gezwungen, ohne dass sich eine spürbare Lenkungswirkung im Verkehrssektor ergäbe. Deshalb sollten die Sektoren getrennte CO₂-Deckel bekommen.

11. Behindern drei separate Systeme nicht die Sektorkopplung?

Nein. Wer mit Strom heizen oder Auto fahren möchte, kann das tun und fällt dann nicht unter den CO₂-Deckel für Hauswärme oder Straßenverkehr. Die separaten Systeme erzwingen die Sektorkopplung aber auch nicht – und damit auch nicht die politische Festlegung auf den Energieträger Strom.

12. Gibt es Carbon-Leakage-Gefahren?

Im Bereich Hauswärme gibt es keine direkte Carbon-Leakage-Gefahr – nur sehr wenige Bürger werden den Wohnort ins Ausland verlegen, um einem evtl. nur nationalen CO₂-Deckel für Heizöl und Erdgas zu entgehen.

Auch im Straßenverkehr – der durch einen europäischen CO₂-Deckel erfasst werden sollte – ist nicht zu erwarten, dass volkswirtschaftlich wichtige Verkehre über das nicht-europäische Ausland geführt werden.

Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass durch einen massenhaften Einsatz von Elektromobilität und Wärmepumpen / Stromheizungen eine verstärkte Nachfrage nach CO₂-Zertifikaten in dem europäischen Cap-and-Trade-System für Stromerzeugung und Industrie (EU-ETS) entsteht. Hierdurch könnten die Preise für die ETS-Zertifikate steigen. Auch deshalb ist es wichtig, dass die Carbon-Leakage-Regeln im bestehenden EU-ETS tatsächlich wirken können und preistreibende Eingriffe unterbleiben.

13. Bietet der CO₂-Deckel einen ausreichenden Anreiz für Elektromobilität?

Ja. Wer ein Elektromobil fährt, fällt nicht unter den CO₂-Deckel für den Straßenverkehr, sondern unter den CO₂-Deckel für Elektrizität. Entscheidend ist, wie der Strom erzeugt wird (fossil / regenerativ). Es bleibt dem Markt und den Bürgern überlassen, ob die Emissionsminderung im Straßenverkehr durch Elektromobilität, durch Wasserstoff, Autogas, sparsamere Motoren, sparsamere Autofahrer, Fahrräder, ÖPNV oder durch einen individuellen Mix daraus erreicht wird.