

**Betreff:**

Klimaschutzverträge für die Dampferzeugung in der Chemieindustrie

**Sent:** Tuesday, September 3, 2024 6:19 PM

**Subject:** Klimaschutzverträge für die Dampferzeugung in der Chemieindustrie

Anrede,

die Umstellung der Industrie von klassischen Produktionsverfahren auf klimaneutrale oder zumindest klimaschonendere Produktionsverfahren ist eines der Hauptanliegen der deutschen Bundesregierung. Viele dieser klimaschonenden Produktionsverfahren gehen jedoch mit sehr viel höheren Kosten einher, so dass die Industrie ihre Prozesse nicht einfach umstellen kann, ohne die Wettbewerbsfähigkeit zu gefährden. Vor diesem Hintergrund treibt die Bundesregierung das Instrument der Klimaschutzverträge voran, um die Transformation der Industrie zu beschleunigen.

Wir gehen davon aus, dass Unternehmen ebenso wie die Bundesregierung das Interesse haben, die verfügbaren Finanzmittel vordringlich für diejenigen Maßnahmen zu verwenden, mit denen pro eingesetztem Euro die größte Emissionssenkung erreicht werden kann.

**In der chemischen Industrie kommt dabei der Umstellung der Dampferzeugung (Prozesswärme) eine herausragende Rolle zu:**

- Die Dampferzeugung hat einen großen Anteil an den Emissionen der chemischen Industrie (dabei wird Dampf meist in eigenen KWK-Anlagen hergestellt)
- Von den einfachen Maßnahmen (Grünstrom, Energieeffizienz) abgesehen ist die Umstellung der Dampferzeugung auf Wärmepumpen eine der relativ kostengünstigsten Maßnahmen (in Bezug auf die CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten)
- Die Umstellung der Dampferzeugung ist jedenfalls sehr viel kostengünstiger als die Rohstoff-Umstellung auf Wasserstoff oder Biomasse. Die öffentliche Diskussion ebenso wie die Ausschreibungsbeteiligungen an den öffentlichen Förderungsprogrammen drehen sich aber leider viel mehr um Wasserstoff und Biomasse als um klimaschonende Dampferzeugung.

**Das Regelwerk der Klimaschutzverträge ist bisher so gestaltet, dass Maßnahmen zur Umstellung der Dampferzeugung nicht antragsberechtigt sind.** Denn bisher sind mit den Klimaschutzverträgen nur „Produkte“ förderungsfähig. Dampf ist in der chemischen Industrie allerdings nur ein Zwischenprodukt oder Prozesshilfsmittel.

**Das bedeutet: Im aktuellen Set-Up wird das verfügbare Budget der Klimaschutzverträge – zumindest wenn man die Chemie betrachtet – nicht für die am stärksten und kostengünstigsten wirkende Emissionssenkungsoption verwendet (nämlich die Dampferzeugung mittels Wärmepumpen), sondern für die sehr viel teureren Rohstoff-Umstellungen.**

**Deshalb möchte ich mit diesem Brief anfragen, ob die Bundesregierung bereit ist, die Regularien für die Klimaschutzverträge so anzupassen, dass die Umstellung der Dampferzeugung antragsberechtigt ist.**

Über eine Intensivierung der Gespräche zu diesem Thema würden wir uns sehr freuen. Ich selbst werde am 24./25.09.2024 in Berlin sein und stehe gerne für Gespräche zur Verfügung

Mit freundlichen Grüßen,  
Absender

P.S.: WACKER CHEMIE plant, sich am zweiten vorbereitenden Verfahren der KSV zu beteiligen und wird dabei die Umstellung der Dampferzeugung auf Wärmepumpen vorschlagen.

P.S.: Die Erkenntnis der Arbeit der letzten Jahre ist,

- dass die Rohstoff-Umstellung (Biomasse, green hydrogen und CCU, Recycling) zu außerordentlich hohen Mehrkosten führt (etwa Faktor 3 ggü. den aktuellen Rohstoffpreisen). Die Kosten der CO<sub>2</sub>-Vermeidung sind im Bereich von 400-2000 EUR pro vermiedene Tonne CO<sub>2</sub>.
- dass die Mehrkosten einer Umstellung der Dampferzeugung, v.a. auf Wärmepumpen, sehr viel niedriger sind. Wir denken, dass die CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten eher im Bereich von 150-300 EUR pro vermiedene Tonne CO<sub>2</sub> liegen – in besonders günstigen Konstellationen auch noch niedriger
- dass Energieeffizienzmaßnahmen und Grünstromumstellung die kostengünstigsten Maßnahmen sind

Die genannten Vermeidungskosten sind nur als grobe Schätzung zu verstehen. Sie unterscheiden sich sehr stark und sind abhängig vom Produktionstyp und außerdem von den jeweiligen Marktpreisen für Strom, CO<sub>2</sub>/ETS, Erdgas, Rohstoffen usw.