

Weiterentwickelte Selbstverpflichtungserklärung der chemischen Industrie im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung der deutschen Wirtschaft vom November 2000

Hintergrund

Die chemische Industrie bekennt sich zum Prinzip des Sustainable Development, d.h. der Schonung endlicher fossiler Ressourcen. Wie bereits als Grundlage der 1996 abgegebenen Selbstverpflichtungserklärung des VCI wird sie weiterhin an der Entkopplung des Energieverbrauchs vom Produktionswachstums festhalten. Neben der effizienten Nutzung von Energieträgern und der Entwicklung umweltfreundlicher Produktionsverfahren trägt sie durch ihre Produkte zu den Emissionsminderungen in anderen Bereichen – insbesondere beim privaten Verbrauch – wesentlich bei.

Mit ihrer Selbstverpflichtungserklärung von 1996 hat sich die chemische Industrie verpflichtet, die energiebedingten CO₂-Emissionen und den spezifischen Energieverbrauch von 1990 bis zum Jahr 2005 um jeweils 30 % zu reduzieren. Diese Selbstverpflichtungserklärung war in die Klimaschutzklärung der deutschen Wirtschaft 1996 integriert.

Mit der neuen Selbstverpflichtungserklärung entspricht der VCI den politischen Entwicklungen, aufgrund der Vorgaben des Kyoto-Protokoll, die Emissionszusage von CO₂ auf die übrigen Treibhausgase mit dem Zieljahr 2012 als Beitrag der chemischen Industrie im Rahmen der Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge vom 9.11.2000 zu erweitern.

Ausgangsposition

Die chemische Industrie hat ihre Verpflichtung von 1996, die energiebedingten CO₂-Emissionen und den spezifischen Energieverbrauch von 1990 bis zum Jahr 2005 um jeweils 30 % zu senken, bereits 1999 aufgrund der besonderen Maßnahmen der Unternehmen erfüllt.

Mit der neuen Selbstverpflichtungserklärung trägt der VCI den Erfordernissen des Kyoto-Protokolls von 1997 Rechnung, neben CO₂-Emissionen auch die Emissionen anderer treibhausrelevanter Gase wie N₂O, CH₄, HFCs, PFCs und SF₆ zu berücksichtigen und den Verpflichtungszeitraum auf das Jahr 2012 bei gleichem Basisjahr 1990 auszudehnen.

Von den sechs im Kyoto-Protokoll genannten Treibhausgasen sind für die chemische Industrie in ihrem Produktionsbereich CO₂, N₂O, HFCs und SF₆ relevant. Dabei nehmen aber nur die energiebedingten Emissionen von CO₂ und N₂O bei der Produktion einen

größeren und für die weiterentwickelte Selbstverpflichtung relevanten Umfang ein.

Die Emissionen der fluorierten Gase sind im Produktionsprozess der chemischen Industrie bereits so minimiert worden, dass diese in der Kalkulation der Selbstverpflichtungserklärung keine Rolle mehr spielen. Die in der Gesamtkalkulation der Bundesregierung zu berücksichtigenden Emissionen dieser Treibhausgase entstehen im Wesentlichen bei den Anwenderindustrien, die im Forschungsbericht 298 41 256 des Umweltbundesamtes vom Oktober 1999 detailliert beschrieben sind. Der Produktverantwortung stellt sich die chemische Industrie dadurch, dass in einem intensiven Dialog mit den Anwenderindustrien Lösungsansätze zur Emissionsminderung in diesen Sektoren und Recyclingprogramme zur Minimierung der Emissionen in gemeinsamen Arbeitskreisen entwickelt werden.

Nach wie vor eine zentrale Rolle nehmen die durch den Energiebedarf bedingten CO₂-Emissionen ein. Hier wird die chemische Industrie an den erfolgreichen und im Rahmen der bisherigen Verpflichtung dokumentierten Effizienzsteigerungen anknüpfen.

Eine weitere wesentliche Rolle spielen N₂O-Emissionen für die chemische Industrie, die durch ihren hohen CO₂-Äquivalenzfaktor einen erheblichen Beitrag zu den Gesamtemissionen leisten. Als Emissionsquellen sind hier im Wesentlichen die Adipinsäureherstellung und die Salpetersäureherstellung zu nennen. Während bei der Adipinsäureproduktion bereits erhebliche Minderungen der N₂O-Emissionen realisiert wurden, sind im Bereich der Salpetersäureproduktion intensive Forschungsaktivitäten und Pilotprojekte angelaufen. Emissionsminderungsmöglichkeiten, die sich hieraus ergeben, werden nur bei Neuanlagen Berücksichtigung finden können. Sie werden erst nach 2012 voraussichtlich zum Tragen kommen können.

Verpflichtung

- Die chemische Industrie verpflichtet sich, die im Kyoto-Protokoll enthaltenen und für die chemische Industrie relevanten Treibhausgase (energiebedingte CO₂-Emissionen und N₂O) in CO₂-Äquivalenten von 1990 bis zum Jahr 2012 um 45-50 % zu senken. Dies entspricht einer absoluten Reduktion von 91,2 Mio t CO₂-Äquivalenten im Jahre 1990 auf 50 bis 46 Mio t CO₂-Äquivalente im Jahre 2012.
- Zudem verpflichtet sich die chemische Industrie zu einer weiteren Verbesserung der Energieeffizienz. Der spezifische Energieverbrauch soll im gleichen Zeitraum um 35-40 % zu reduziert werden.
- Der VCI verpflichtet sich weiter, in dem erweiterten Zeitraum einen jährlichen Bericht über die Entwicklung des spezifischen Energieverbrauchs, der energiebedingten CO₂-

Emissionen und der Emissionen von Lachgas (N₂O) dem Rheinisch-Westfälischen-Institut für Wirtschaftsforschung zu übermitteln.

- Zusätzlich werden in einem jährlichen Dokumentationsbericht die konkreten Maßnahmen aufgeführt, die wesentlich zur Reduktion der Klimagase beigetragen haben.

Weiterer Beitrag der chemischen Industrie zum Klimaschutz durch die Entwicklung von Produkten, die bei den Verarbeitern und den Kunden zu wesentlichen Klimagasreduktionen führen

Die chemische Industrie schafft über die Vereinbarung hinaus durch ihre Produkte die Voraussetzungen dafür, dass im privaten Bereich, z.B. bei der Wärmedämmung und der Umrüstung von konventionellen Fenstern durch den Einsatz von modernen Polymeren, das dort vorhandene Potential zur Einsparung von CO₂-Emissionen realisiert werden kann.

Die Studie „Einfluss des Einsatzes von Kunststoffen auf den Energiebedarf und die energiebedingten CO₂-Emissionen im Bereich der Wärmedämmung“ des Fraunhofer Instituts für Systemtechnik und Innovationsforschung in Karlsruhe vom Juni 1999 weist bei der Wärmedämmung bei Dach- und Außenwandisolierungen eine kumulierte Einsparung von 1,5-1,6 Mrd t CO₂ zwischen 1980-2020 aus. Dies entspricht einer jährlichen Reduktionsmenge von ca. 40 Mio t in diesem Zeitraum.¹

Eine Studie des Prüfinstituts für Bauelemente GmbH in Pirmasens zu „Energieeinsparpotentiale durch moderne Fenster“ (im Hinblick auf die osteuropäischen Länder) zeigt, dass bei der Substitution konventioneller Fenster durch neue Fenster auf Basis neu entwickelter Polymere eine jährliche Einsparung von 5 Mio t CO₂-Emissionen.² erreichbar ist.

Diese Selbstverpflichtung ist der Beitrag der chemischen Industrie im Rahmen der Vereinbarung der Bundesregierung mit der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge vom Oktober 2000. Sie ist gleichzeitig Ausdruck der Verantwortung der chemischen Industrie gegenüber Mensch und Umwelt im Rahmen des Responsible-Care-Programms und belegt die besonderen Anstrengungen der Unternehmen der chemischen Industrie auch im Bereich der Vorsorge im Klimaschutz.

¹ Die kumulierten sowie die jährlichen Reduktionszahlen werden noch auf den Zeithorizont 1990 bis 2012 umgerechnet

² Die entsprechenden kumulierten Zahlen der CO₂-Reduktionen von 1990-2012 werden noch ermittelt