

Themenkreis „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“

Eine Positionierung des Kooperationsnetzwerkes Chemie⁺

Klimaschutz und Energiewende bedingen einen Strukturwandel, der nicht nur die Energiewirtschaft, sondern fast alle Industriebranchen, aber auch viele Bereiche des gesellschaftlichen Lebens erfassen wird.

Bei der energieintensiven Chemieindustrie und Raffinerietechnik sind die Themen Rohstoffe und Energie eng verknüpft, weil der Kohlenstoff zur Herstellung der Kunststoffe und zur Erzeugung besonders energiereicher Kraftstoffe unverzichtbar ist. Die bisher einseitige Orientierung auf fossile Rohstoffquellen führt zu CO₂ – Emissionen, die zukünftig nicht mehr verantwortbar sind.

Für die Chemieindustrie steht die Herausforderung eines Strukturwandels, der schrittweise diese Emissionen durch einen Kreislauf des Kohlenstoffs mit Nutzung der Kunststoffabfälle und durch die Verwendung von Biomasse für Spezialprodukte vermeidet.

Die strombasierte Wasserstofftechnik wird dabei die Schlüsseltechnologie bei der stofflichen Verwendung von CO₂ – Emissionen als Synthesegas für neue Produkte.

Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum der in dem Koalitionsvertrag ausdrücklich benannten energieintensiven Industrie, die mit ihren integrierten Wertschöpfungsketten vor dem „Carbon Leakage“ zu schützen ist, erfordern innovative technologische Lösungen, die nachhaltig den Aufgaben des Klimaschutzes gerecht werden

Es steht die Aufgabe, den Transformationspfad von der linearen Nutzung fossiler Rohstoffe zu einer Zirkulären Wirtschaft des Kohlenstoffs mit Erneuerbarem Strom und Biomasse zu entwickeln. Dabei sind Verfügbarkeit und Kosten wirtschaftlich zu werten und in der Zeitachse 2030 bis 2050 die sich daraus ergebenden Möglichkeiten aufzuzeigen. Wobei die Wertung der Kosten importierter Rohstoffe und der sich daraus ergebenden Abhängigkeiten in der Gegenüberstellung zu heimischen Ressourcen einen besonderen Stellenwert hat.

Daraus ergeben sich die Anforderungen an eine zeitgerechte anwendungsorientierte Entwicklung der Technologien.

07.06.2018