

Der Klimawandel und eine darauf begründete deutliche Senkung der CO₂-Emissionen sind in aller Munde. Weltweit ist inzwischen unstrittig, dass das Thema Klimaschutz höchste Bedeutung hat, auch wenn die Wissenschaft dazu nur Aussagen mit gewisser Wahrscheinlichkeit machen kann. Allerdings werden in der öffentlichen Debatte oft Extremwerte bzw. Extremszenarien in den Vordergrund gestellt, deren Wahrscheinlichkeit von der Wissenschaft als sehr gering eingestuft wird. Doch niemand bestreitet das Vorsorgegebot. Am kommenden Wochenende (31.3.2007) wird die Bundesregierung in Herne offiziell den Bericht des IPCC (International Panel on Climate Change) der Vereinten Nationen vorstellen. Schon im Vorfeld beherrschten die darin beschriebenen verschiedenen Szenarien die Aufmacher, Schlagzeilen und Kommentare. Die deutsche Steinkohle kann auf eine positive Bilanz hinweisen. So hat sie die von ihr selbst erklärten CO₂-Minde-rungsziele im Rahmen der Selbstverpflichtung der deutschen Wirtschaft im Jahre 2000 längst erfüllt.

Grubengas-BHKW in NRW

Deutsche Steinkohle und Klimavorsorge

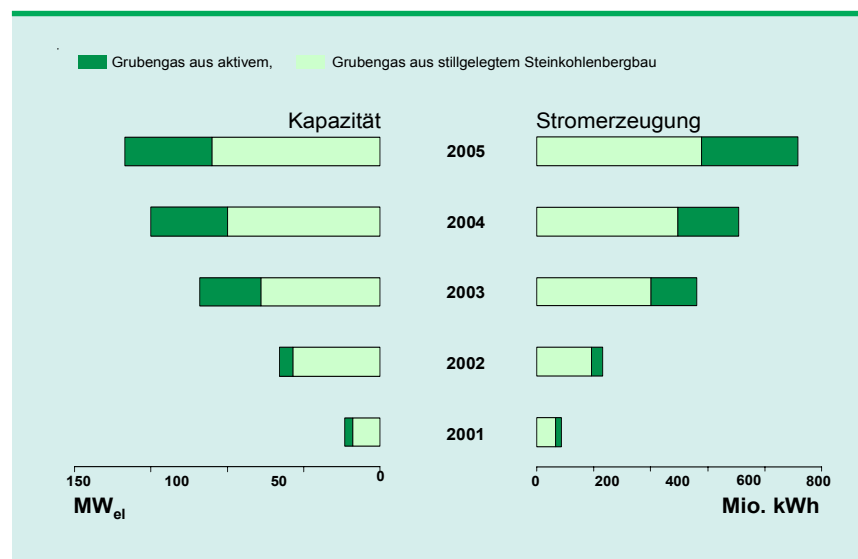
Mit dem weltweiten Anstieg der CO₂-Emissionen, an denen Deutschland heute einen globalen Anteil von rund 3% hat, hat die deutsche Steinkohle nichts zu tun. Die CO₂-Emissionen aus deutscher Steinkohle sind aufgrund ihrer seit fünf Jahrzehnten rückläufigen Produktion entsprechend zurückgegangen.

Der deutsche Steinkohlenbergbau setzt sich überdies in seiner verbliebenen Produktion bereits seit vielen Jahren aktiv für den Klimaschutz ein. Durch Anwendung modernster Techniken bei der Steinkohlenförderung, dem Transport und der Weiterverarbeitung sorgt er dafür, den Energieeinsatz und damit die dabei entstehenden CO₂-Emissionen so gering wie möglich zu halten.

Die Klimagas-Emissionen, die aus der Gewinnung, Weiterverarbeitung und Anwendung deutscher Stein-

genheit deutlich zurückgegangen. Dies ist zum einen der ständigen Weiterentwicklung entsprechender Technik zu verdanken; aber natürlich auch eine Folge des politisch vereinbarten verschärften Förderrückgangs, durch den sich die Steinkohlenförderung in Deutschland von 71 Mio. t im Jahre 1990 auf knapp 22 Mio. t Ende vergangenen Jahres verringert hat. In gleicher Weise sind die CO₂-Emissionen durch den Einsatz deutscher Steinkohle um mehr als 70 % zurückgegangen. Mit dem vereinbarten weiteren Förderrückgang werden auch die CO₂-Emissionen aus deutscher Steinkohle und ihrer Produktion noch weiter sinken.

Neben den CO₂-Emissionen, die durch die Bergbau-Tätigkeit und den Einsatz deutscher Steinkohlen entstehen, treten - bedingt durch die geologischen Verhältnisse bei der Förderung und Gewinnung - eben-

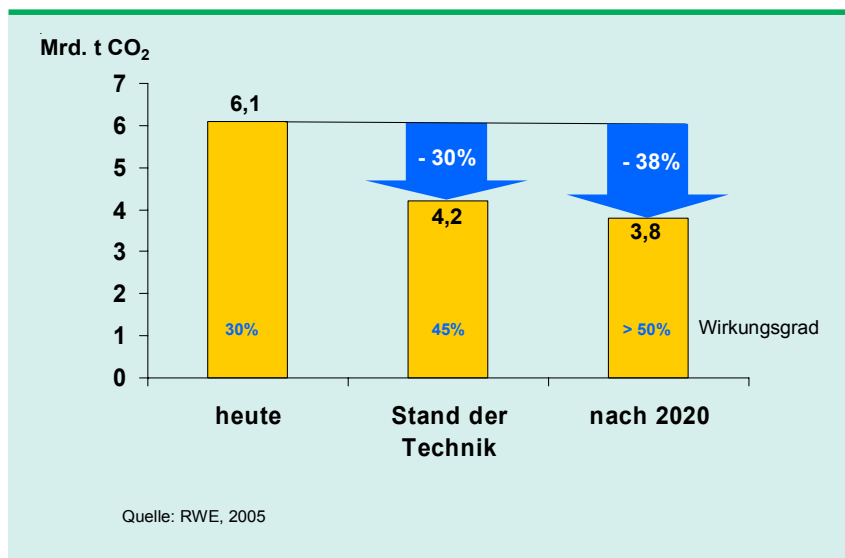


kohle resultieren, sind bereits in früheren Jahren, insbesondere und gerade aber in der jüngsten Vergan-

falls in gewissem Umfang Methanemissionen auf, das so genannte Grubengas, wodurch ein Beitrag von

heute noch etwa 11 % an den gesamten Methanemissionen in Deutschland verursacht wird, ca. 0,6 % von allen deutschen Treibhausgasemissionen. Der deutsche Steinkohlenbergbau hat die Rolle dieser Emissionen im Klimaschutz bereits frühzeitig erkannt und ist bestrebt gewesen und weiter be-

strebte, die Methanbelastung so weit wie möglich zu mindern. Im Rahmen der Klimaschutzvereinbarungen zwischen der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft vom Jahre 2000 hat der Steinkohlenbergbau eine Selbstverpflichtung abgegeben, seine Methanemissionen bis 2012 um 70 % zu reduzieren.



strebt, die Methanbelastung so weit wie möglich zu mindern. Im Rahmen der Klimaschutzvereinbarungen zwischen der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft vom Jahre 2000 hat der Steinkohlenbergbau eine Selbstverpflichtung abgegeben, seine Methanemissionen bis 2012 um 70 % zu reduzieren.

Dieser Verpflichtung ist er schon bis 2005 nachgekommen und wird sie in Zukunft sogar übererfüllen. Grubengas, das auch aus stillgelegten Bergwerken austritt, wird im Rahmen von zahlreichen Projekten in NRW und im Saarland inzwischen aktiv als Energieträger zur Stromerzeugung genutzt und gilt dabei praktisch als erneuerbare Energie. Weitere Projekte, mit denen Grubengas im Rahmen von sogenannten JI (Joint Implementation) -Projekten im Rahmen des europäischen Emissionshandelssystems genutzt werden kann, befinden sich im Aufbau.

Obwohl die CO₂-Emissionen durch die Verwendung deutscher Stein-

kohlen in den letzten Jahren bereits dramatisch gesunken sind und künftig auch absehbar weiter deutlich sinken werden, setzt sich der deutsche Steinkohlenbergbau darüber hinaus für einen effizienten und klimaschonenden Einsatz seines Produktes ein. Der Haupteinsatzbereich für deutsche Steinkohle ist der Verstromungsbereich. Hier unterstützt der deutsche Steinkohlenbergbau die fortlaufende Weiterentwicklung modernster Kraftwerkstechnologien, durch die mittels erheblich verbesserter Wirkungsgrade pro erzeugter kWh Strom der Steinkohlenbedarf in den nächsten Jahren deutlich gesenkt werden kann. Neue Kohlenkraftwerke auf heutigem Stand der Technik emittieren pro kWh Strom 30 % weniger CO₂ als die älteren Anlagen vor 30 Jahren. Inzwischen werden von Unternehmen wie STEAG Wirkungsgrade von rd. 45 % erreicht und mehr als 50 % sind Ziel laufender Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

Längerfristig sind Demonstrationsprojekte in der Planung, bei denen CO₂ aus dem Rauchgas von Steinkohlenkraftwerken abgetrennt und in unterirdischen geologischen Deponien verbracht wird, wo es nach heutigem Kenntnisstand mehrere 1000 Jahre für die Umwelt unschädlich verbleiben kann, ohne

zu entweichen (Carbon Capture and Storage, CCS). Diese Technologie würde nach heutigen Erkenntnissen jedoch u. a. Kraftwerke mit innovativen Werkstoffen und zusätzlicher Infrastruktur erfordern, die in den nächsten Jahren noch nicht kommerziell verfügbar sein werden. Diese Entwicklungen brauchen genügend Zeit, um sachgemäß auszureifen und können erst der zweite Schritt sein, der nicht vor dem kurz- und mittelfristig viel erfolgversprechenderen ersten Schritt getan werden sollte: Weitere Effizienzverbesserungen im Kraftwerksprozess und internationaler Transfer moderner effizienter und sauberer deutscher Kohletechnologie in die großen Kohleverbraucherländer der Welt.

CO₂-Vermeidung durch Wirkungsgradverbesserung

Der deutsche Steinkohlenbergbau wird sich auch künftig aktiv mit allen Fragen, die mit dem Einsatz deutscher Steinkohle und der Weiterentwicklung von „Clean Fossil Fuels“ bis hin zu CCS-Technologien einhergehen, intensiv auseinandersetzen, sein Know how in die Energiedebatte einbringen und effizienzsteigernde sowie ressourcen- wie klimaschonende Technologien unterstützen. Von herausragender Bedeutung ist der Einsatz der jeweils „best available technology“ für Neubauprojekte, statt nur über Zukunftsprobleme zu diskutieren. **Es muss damit begonnen werden, die Probleme der Gegenwart in der Gegenwart zu lösen.**