



# PROGRAMM KLIMASCHUTZ

IGCC-Kraftwerk mit CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung

## MIT GANZER KRAFT: RWE POWER

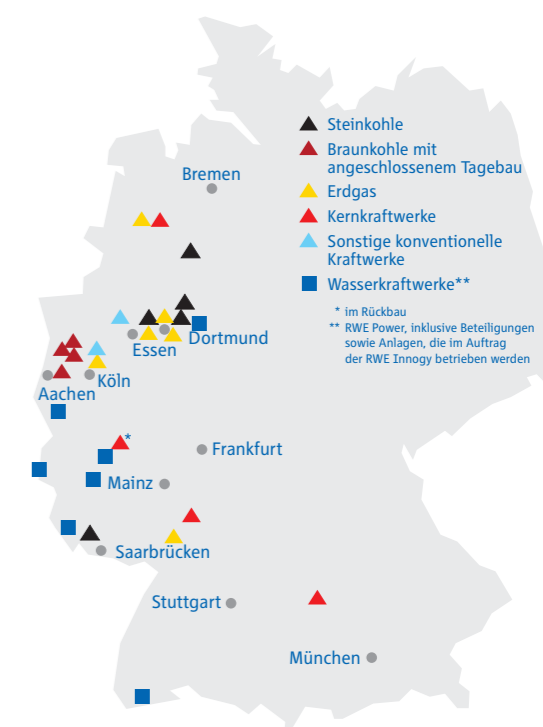
Energie ist Leben. Sie ist das Nervensystem der modernen Industriegesellschaft. Als Erzeugungsgesellschaft im RWE-Konzern liefern wir einen erheblichen Beitrag, dass die Räder nicht stillstehen. Wir produzieren Strom und Wärme und fördern Kohle – sicher, wirtschaftlich und umweltverträglich. Wir sind heute ein international tätiges Unternehmen. Unsere Wurzeln liegen an Rhein und Ruhr. Den Standorten, an denen wir tätig sind, sind wir traditionell eng verbunden. Denn wir sind mit den Regionen gewachsen – und die Regionen mit uns. Aus diesem Verständnis heraus engagieren wir uns. Dabei geht es um mehr als Strom und Wärme. Als bedeutender Arbeitgeber und Investor sichern wir Wachstum und Beschäftigung. In vielfältigen Projekten und enger Partnerschaft mit den Regionen unterstützen wir die Menschen und die Wirtschaft an unseren Standorten.

Wir übernehmen Verantwortung im Kleinen wie im Großen. Dem Umweltschutz „vor der Haustür“ sind wir ebenso verpflichtet wie der globalen Klimavorsorge. Als Deutschlands größter Stromerzeuger und als Nummer drei der Stromerzeuger Europas bringen wir uns deshalb konstruktiv ein in die Konzeption einer Energieversorgung der Zukunft. Unser Ziel: Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Umweltverträglichkeit miteinander in Einklang zu bringen. Wir geben Impulse – mit unserem Know-how, innovativen Technologien und erheblichen Investitionen in hochmoderne Kraftwerke. Wir arbeiten kontinuierlich daran, Stromerzeugung noch effizienter zu machen. Damit liefern wir zugleich Antworten auf den weltweit steigenden Energiebedarf und immer knapper werdende Rohstoffe.

Wir setzen auf einen breiten Energiemix: von Wasserkraft über Kohle und Gas bis zur Kernenergie. Mit die-

sem ausgewogenen Mix schaffen wir die beste Basis für langfristige Energiesicherheit.

Unsere Kraftwerke mit unterschiedlichen Leistungsgrößen produzieren jährlich rund 180 Milliarden Kilowattstunden Strom. Damit decken wir rund ein Drittel des Strombedarfs in Deutschland ab. Rund 17.000 Mitarbeiter im In- und Ausland machen sich stark für die Energieversorgung in Deutschland und Europa. Mit ganzer Kraft.



Titelbild: Heute ein Projekt. Doch bis Ende 2014/Anfang 2015 soll das weltweit erste großtechnische IGCC-Kraftwerk mit integrierter CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung Realität werden. Die geschätzten Investitionskosten für dieses zukunftsweisende Großprojekt, das als Meilenstein klimaschonender Stromerzeugung auf Kohlebasis gilt, werden sich auf etwa zwei Milliarden Euro belaufen.

Illustration: CCS Werbeagentur

## CLEAN-COAL-TECHNOLOGIEN: FOSSILE KRAFTWERKE KLIMAFREUNDLICHER MACHEN

Der Energieträger Kohle bleibt auch auf absehbare Zeit unverzichtbar. Wegen seiner guten Verfügbarkeit, seines vergleichsweise günstigen Preises und wegen des steigenden Weltenergiebedarfs wird seine Bedeutung für die Energieversorgung sogar zunehmen. Deshalb muss die Kohleverstromung klimafreundlicher werden.

Der verstärkte Einsatz der Kohle muss mit den ambitionierten Klimaschutzziele in Einklang gebracht werden. Die CO<sub>2</sub>-Vermeidung ist eine große technologische Herausforderung: Die Kraftwerkstechnik muss neue Wege suchen, um mit Clean-Coal-Technologien eine zukunftsfähige, weil nachhaltige Energieversorgung zu sichern.

RWE steht mit innovativen und ehrgeizigen Vorhaben an der Spitze dieser Bewegung. Mit Milliardeninvestitionen in moderne Kraftwerkstechnik machen wir den Einsatz wertvoller Ressourcen noch effizienter, so etwa im Rahmen unseres Kraftwerkserneuerungsprogramms. Die Modernisierung unseres Kraftwerksparks ist allerdings nur eine Facette unserer Anstrengungen zur Klimavorsorge – einer Aufgabe, der wir uns nicht zuletzt aus unserer Verantwortung als großer CO<sub>2</sub>-Emittent heraus verpflichtet fühlen. Bei der Entwicklung der Clean-Coal-Technologien wollen wir Vorreiter sein und verfolgen dabei drei Entwicklungslinien:

- Herzstück ist der Bau des ersten großtechnischen klimafreundlichen Kohlekraftwerks mit integrierter Kohlevergasung (IGCC), CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung (CCS). Mit dieser Technik können ca. 90 Prozent des im Kraftwerksprozess entstehenden CO<sub>2</sub> abgeschieden und der Speicherung zugeführt werden.

- RWE verbessert weiterhin die vorhandene Kraftwerkstechnologie, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Wirkungsgradsteigerungen zu senken und zugleich die Voraussetzungen für die CO<sub>2</sub>-Abtrennung zu verbessern.

- Der Konzern entwickelt Konzepte, durch die die bestehenden Kraftwerke mit klimafreundlichen Technologien nachgerüstet werden können.

Unser Ziel ist, dass das weltweit erste großtechnische Kraftwerk mit integrierter Kohlevergasung (IGCC), CO<sub>2</sub>-Abtrennung, -Transport und -Speicherung bereits Ende 2014/Anfang 2015 ans Netz geht. Die Kosten für dieses zukunftsweisende Großprojekt werden sich auf insgesamt etwa zwei Milliarden Euro belaufen. RWE hat hierfür bereits eine Milliarde Euro bereitgestellt. Damit unterstreichen wir unseren technologischen Führungsanspruch in der Kohleverstromung.

Parallel erforschen wir Komponenten, die den Wirkungsgrad der in den nächsten Jahren, d.h. vor Serienreife der IGCC-CCS-Technologie, in Betrieb gehenden Kraftwerke steigern. Bestes Beispiel dafür ist das erste Braunkohlenkraftwerk mit optimierter Anlagentechnik (BoA), das 2003 in Niederaußem seinen kommerziellen Betrieb aufgenommen hat und dessen Folgeprojekt BoA 2 & 3 mit einem maximalen Wirkungsgrad von über 43 Prozent, das jetzt in Neurath



WTA-Prototypanlage für die Trockenbraunkohlentechnologie in Niederaußem

im Bau ist. Alle drei zusammen stoßen bis zu neun Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr weniger aus als alte Braunkohlenkraftwerke. In der nächsten Generation soll der Wirkungsgrad durch die Verwendung getrockneter Rohbraunkohle noch vier Prozentpunkte höher liegen. RWE perfektioniert die dafür notwendige Trocknungstechnik in einer Demonstrationsanlage zur so genannten Wirbelschichttrocknung mit interner Abwärmenutzung (WTA), die 2008 als Eigenentwicklung neben dem Niederaußemer Block in Betrieb ging. RWE beteiligt sich zudem an einer Reihe weiterer Forschungsprojekte, in denen unter anderem Komponenten getestet werden, die Frischdampftemperaturen von 700 Grad Celsius verkraften sollen. Höhere Temperaturen würden noch höhere Wirkungsgrade bei der Kohleverstromung ermöglichen. Schließlich arbeitet RWE an Lösungen, die bestehenden oder im Bau befindlichen Kraftwerke klimafreundlich nachzurüsten: Die Entwicklung einer so genannten CO<sub>2</sub>-Wäsche

für konventionelle Kraftwerke bietet die Perspektive, Anlagen nachträglich mit einer CO<sub>2</sub>-Abtrennung auszustatten. Dabei wird das CO<sub>2</sub>-haltige Rauchgas aus dem Kraftwerk durch eine Absorptionsflüssigkeit geleitet, die das CO<sub>2</sub> aufnimmt. Anschließend wird das CO<sub>2</sub> von der Waschflüssigkeit getrennt und kann der Speicherung zugeführt werden. Eine Pilotanlage hierzu wird in Kooperation mit BASF und Linde bereits 2009 im Braunkohlenkraftwerk Niederaußem in Betrieb gehen. Darin sollen insbesondere verschiedene Waschflüssigkeiten erprobt werden. Eine weitere Anlage ist in einem Steinkohlenkraftwerk von RWE npower in Großbritannien geplant. RWE baut zudem alle neuen Kohlekraftwerke „capture ready“. Das heißt, dass die Voraussetzungen für die Nachrüstbarkeit gegeben sind.

Pilotanlage für die CO<sub>2</sub>-Rauchgasreinigung am BoA-Block in Niederaußem



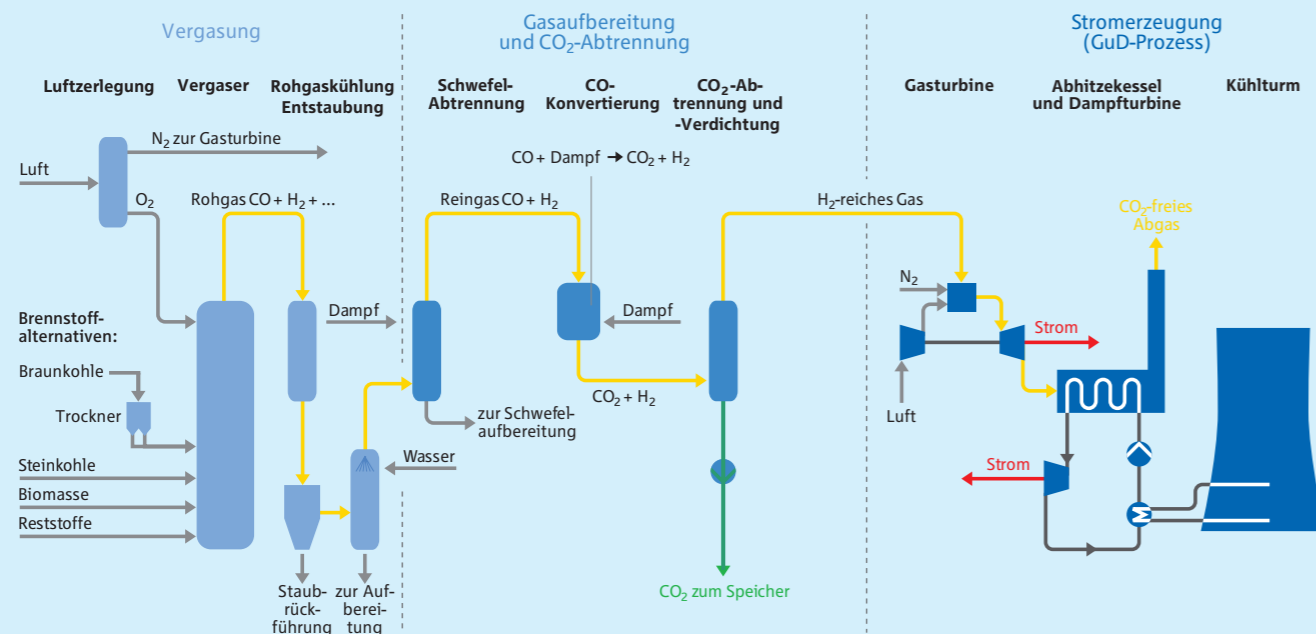
## MEILENSTEIN NACHHALTIGER KLIMAVORSORGE: DAS IGCC-KOHLKRAFTWERK MIT CO<sub>2</sub>-ABTRENNUNG UND -SPEICHERUNG

Wir realisieren das weltweit erste klimafreundliche Großkraftwerk auf Braunkohlebasis mit CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung – und sind damit Spitze bei der nachhaltigen Klimavorsorge.

RWE Power arbeitet intensiv an innovativen Technologien zur Effizienzsteigerung und ökologischen Optimierung fossiler Kraftwerke. Mit großem Nachdruck treiben wir unser Leuchtturmprojekt im Rahmen unserer Clean-Coal-Strategie voran – die Realisierung des weltweit ersten nahezu CO<sub>2</sub>-emissionsfreien Koh-

lekraftwerks mit einer Bruttoleistung von 450 MW und integrierter CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung. Es soll am Standort Goldenberg in Hürth bei Köln errichtet und mit rheinischer Braunkohle betrieben werden. Das sichert Arbeitsplätze vor Ort und stärkt den Industriestandort Hürth.

So funktioniert das klimafreundliche Großkraftwerk mit integrierter Kohlevergasung sowie CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung.



RWE verfügt über das erforderliche Know-how, um für das klimafreundliche Kohlekraftwerk die gesamte Prozesskette in großtechnischem Maßstab anzupacken: von der Kohlevergasung zur Stromerzeugung und CO<sub>2</sub>-Abtrennung über den Pipelinetransport bis hin zur Speicherung. Im Konzernverbund besitzt RWE Dea mehr als 35 Jahre Erfahrung im Bereich der vergleichbaren Technologie der Erdgasspeicherung.

### IGCC-Technologie im Großmaßstab realisierbar

Bei der Realisierung des Kraftwerks setzen wir gezielt auf die IGCC-Technologie (Integrated Gasification Combined Cycle – Kombikraftwerk mit integrierter Kohlevergasung). Denn unter allen Kraftwerksoptionen mit CO<sub>2</sub>-Abtrennung ist die IGCC-Technologie die einzige schon heute in großem Maßstab realisierbare Lösung. Die Technik ist dabei für RWE Power keineswegs neu. Sie war bereits in den 90er Jahren Gegenstand intensiver Forschung des Unternehmens. Damals standen zunächst Effizienzsteigerungen im Vordergrund. Heute entwickeln wir die IGCC-Technologie vor allem wegen der Erfordernisse des Klimaschutzes weiter. Denn im Gegensatz zu anderen Verfahren lässt sich das CO<sub>2</sub> beim IGCC-Prozess vergleichsweise leicht abtrennen, außerdem sind die Einbußen beim Wirkungsgrad relativ gering.

Um unsere bestehenden IGCC-Konzepte zum klimafreundlichen Kohlekraftwerk weiterzuentwickeln, haben wir Kohlevergasung und Gasaufbereitung um Prozessschritte ergänzt, die eine besonders effiziente CO<sub>2</sub>-Abtrennung ermöglichen. Mit dieser Schlüsseltechnologie eröffnen wir gleichzeitig die Option, neben Strom auch andere vermarktbarere Produkte, wie beispielsweise Kraftstoffe, zu produzieren (siehe Seite 9).

### Technische Daten

Bruttoleistung	450 MW
Nettoleistung	320 MW
Eingespeicherte CO <sub>2</sub> -Menge pro Jahr	ca. 2,6 Mio. t

### Kohlevergasung plus CO<sub>2</sub>-Abtrennung

Bei unserem IGCC-Verfahren wird die Vergasung der Braunkohle mit einer CO<sub>2</sub>-Abtrennung kombiniert und der Strom in nachgeschalteten Gas- und Dampfturbinen erzeugt. Zu diesem Zweck wird die Kohle nicht wie in der herkömmlichen Dampferzeugung verfeuert, sondern zunächst in einem Vergaser bei hohen Temperaturen und unter einem Druck von circa 35 bar in ein brennbares Rohgas umgewandelt. Dieses aus den Hauptbestandteilen Kohlenmonoxid und Wasserstoff bestehende Gas wird anschließend gereinigt. In einem nächsten – und für die Klimavorsorge entscheidenden – Schritt wird dann das zu CO<sub>2</sub> umgewandelte Kohlenmonoxid abgetrennt und dauerhaft sicher gespeichert (siehe Seite 8).

Der verbleibende elementare Wasserstoff wird in einer Gasturbine verbrannt, die einen Generator zur Stromerzeugung antreibt. Die entstehenden heißen Abgase bestehen im Wesentlichen aus Luftstickstoff und reinem Wasserdampf; sie werden zur Dampferzeugung genutzt. Der Dampf treibt dabei wiederum eine Dampfturbine und einen zweiten Generator zur Stromerzeugung an. Weil die Elektrizität in einer besonders effektiven Kombination von Gas- und Dampfturbine gewonnen wird, spricht man bei diesem Kraftwerksprinzip von einem „Kombikraftwerk“.

## TECHNOLOGISCHE HERAUSFORDERUNG: LANGFRISTIG SICHERE CO<sub>2</sub>-SPEICHERUNG

Die dauerhaft sichere Speicherung von CO<sub>2</sub> ist eine technisch anspruchsvolle Aufgabe. Wir nehmen sie an – mit eigenem Know-how und in Kooperation mit kompetenten Partnern.

Eine der technologischen Schlüsselaufgaben besteht in der Abscheidung und dauerhaft sicheren Speicherung des CO<sub>2</sub>. Das im Kraftwerk abgetrennte CO<sub>2</sub> wird hochverdichtet und per Pipeline zur Speicherung abtransportiert. Parallel dazu kümmern wir uns auch um Optionen einer verstärkten, klimaverträglichen Nutzung sowie der denkbaren bakteriologischen oder photosynthetischen Umwandlung von CO<sub>2</sub>.

### Optimale Speicherbedingungen

Für die dauerhafte Speicherung im Untergrund kommen verschiedene Optionen in Frage. Die Speicherung in geologischen Strukturen wird international in wissenschaftlichen Forschungen intensiv untersucht; weltweit wurden in Großprojekten bereits praktische Erfahrungen gesammelt. Das weltweit mit Abstand größte Speicherpotenzial bieten tiefe saline Formationen (siehe Kasten). In Betracht kommen außerdem ehemalige Öl- und Gaslagerstätten. Das Gesamtspeichervolumen in Deutschland beziffert die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe auf ca. 20 Milliarden Tonnen. Ein möglicher Speicher könnten tiefe saline Formationen in Schleswig-Holstein sein. Das CO<sub>2</sub> soll deshalb in einer etwa 1,50 Meter tief im Boden verlegten Klimaschutz-Pipeline von ca. 530 Kilometer Länge nach Norddeutschland transportiert werden.

### Wir setzen auf eigenes Know-how und externe Expertise

Mit RWE Dea verfügen wir unter dem Dach des RWE-Konzerns über viel Expertise in der Exploration von

Öl- und Gaslagerstätten sowie in der Erdgasspeicherung. Dieses Know-how nutzen wir, um die CO<sub>2</sub>-Speicherung als zentrale Komponente der klimafreundlichen Energiegewinnung zu verwirklichen. Etwa 2,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> wollen wir jährlich der sicheren Speicherung zuführen – eine Größenordnung, mit der wir Neuland betreten. Der Transport und die sichere Speicherung von CO<sub>2</sub> sind erfolgskritische Teile des Gesamtprojektes klimafreundliches Kohlekraftwerk. Wir wollen diese für die Erreichung anspruchsvoller Klimaschutzziele so wichtige Brückentechnologie zur vollen kommerziellen Reife führen.

Der Schutz von Mensch und Umwelt hat dabei oberste Priorität. Dies gilt sowohl für die Planung der Pipeline-Trasse als auch generell für den Transport und die Speicherung des abgetrennten CO<sub>2</sub>.

### Stichwort: Saline Formationen

Saline Formationen sind tief liegende, Salzwasser führende Sandsteinschichten, die mit ihren porösen Formationen und den darüber liegenden abdichtenden Deckschichten optimale Voraussetzungen für eine langfristig sichere Speicherung des CO<sub>2</sub> bieten. Auf Grund spezifischer physikalischer und chemischer Gegebenheiten verfügen sie auch über langfristig wirksame Rückhalte Mechanismen. Als Speicherstätten für Erdgas in Deutschland haben sich saline Formationen seit mehr als 30 Jahren bewährt. Die Grafik gibt einen Überblick über ihre Verteilung.



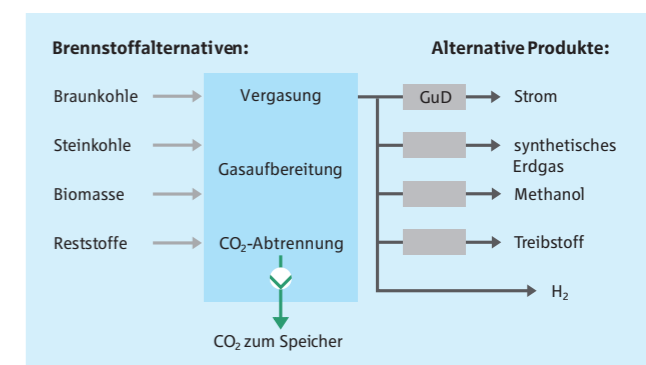
## IGCC-TECHNOLOGIE: NEUE PERSPEKTIVEN AUCH FÜR DIE VERSORGUNGSSICHERHEIT

Die Technologie des IGCC-CCS-Kraftwerks macht uns flexibel – sowohl was die Einsatzstoffe als auch was die Endprodukte anbelangt. So werden wir neue Marktchancen nutzen und gleichzeitig einen Beitrag zur Energiesicherheit leisten können.

IGCC-CCS-Kraftwerke können nicht nur mit Braun- und Steinkohle, sondern auch mit Biomasse oder Reststoffen betrieben werden. Weltweit arbeiten derzeit über 100 Raffinerien und Anlagen zur Stromerzeugung mit der erprobten und bewährten Vergasung.

Weil als Zwischenprodukt im IGCC-Prozess ein Synthesegas erzeugt wird, können neben Strom auch verschiedene chemische Produkte oder Treibstoffe hergestellt werden. Das Rohgas mit seinen Hauptbestandteilen Kohlenmonoxid und Wasserstoff ist die Basis sowohl für Energieträger als auch für chemische Grundstoffe und Endprodukte.

Wasserstoff als Zwischenprodukt des IGCC-Prozesses mit CO<sub>2</sub>-Abtrennung kann dabei ohne weitere Verfahrensschritte entnommen werden. Damit eröffnet sich die Möglichkeit, alternativ zur Stromerzeugung Wasserstoff als Antriebsstoff im Verkehrssektor zu nutzen. Für die übrigen Produkte sind zusätzliche Umwandlungsverfahren erforderlich. Werden sie der Kohlevergasung und der Gasaufbereitung nachgeschaltet, lassen sich im Kraftwerk unter anderem Methanol und synthetisches Erdgas (SNG), aber auch Motorenkraftstoffe wie Diesel und Benzin erzeugen. Mit der gezielten Umwandlung von Braunkohle in Gas kann die IGCC-Technologie außerdem eine interessante Option sein, sollte es zu Engpässen bei der Ölversorgung kommen. Allein die Braunkohlenvorräte im rheinischen Revier sind mit 50 Milliarden Barrel



Öläquivalenten – also fast acht Billionen Litern – in etwa so hoch wie der verbleibende Energievorrat von Erdöl und Erdgas in der Nordsee. Mit dem Bau und Betrieb des IGCC-CCS-Kraftwerks wird RWE Power also über die Stromerzeugung hinaus flexibel auf neue Marktchancen reagieren können. Zugleich werden wir mit Hilfe dieser Technologie mittelfristig auch Antworten auf Fragen nach einer nachhaltigen Energiesicherheit geben können.

## DIE REALISIERUNG: GEMEINSCHAFTSAUFGABE VON INDUSTRIE, POLITIK UND BEHÖRDEN

Die Verwirklichung des klimafreundlichen Kohlekraftwerks mit CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung bis Ende 2014/Anfang 2015 erfordert gewaltige Anstrengungen – und zügige Planungs- und Genehmigungsverfahren.

Mit dem Bau des weltweit ersten nahezu CO<sub>2</sub>-emissionsfreien IGCC-CCS-Kraftwerks haben wir uns auch zeitlich ein ambitioniertes Ziel gesetzt. Bis zur Inbetriebnahme Ende 2014/Anfang 2015 müssen das Kraftwerk, die Klimaschutz-Pipeline und die CO<sub>2</sub>-Speicherung parallel vorangetrieben und technisch aufeinander abgestimmt werden.

Für das IGCC-Kraftwerk in Hürth beginnt mit der Rohstoff- und Standortentscheidung eine mehrjährige Phase der Planung, Ausschreibung und Auftragsvergabe. Gleichzeitig sucht und festigt RWE Power Partnerschaften mit Technologieunternehmen, die sich an der Entwicklung wesentlicher Baugruppen beteiligen. 2010 soll das Genehmigungsverfahren für das Kraftwerk beginnen. Entscheidenden Einfluss auf den zeitlichen Verlauf des Gesamtprojekts haben die Planungs- und Genehmigungsverfahren für die Klimaschutz-Pipeline und die Speicherstätte. Das Raumordnungsverfahren für die Pipeline soll 2009 beginnen.

Zugleich erfolgt in Norddeutschland die Erkundung speziell zur CO<sub>2</sub>-Speicherung geeigneter Gesteinsformationen.

Um das Kraftwerk mit CO<sub>2</sub>-Abtrennung planmäßig ans Netz bringen zu können, ist es insbesondere erforderlich, bis Mitte 2009 Klarheit über die rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen für die CO<sub>2</sub>-Speicherung auf nationaler beziehungsweise europäischer Ebene zu schaffen. Hier setzen wir auf die Unterstützung von Politik und Behörden, um den ehrgeizigen Zeitplan realisieren zu können. Das Gesamtprojekt erfordert großes finanzielles Engagement, der Investitionsbedarf liegt insgesamt bei rund 2 Milliarden Euro. RWE hat eine Milliarde Euro für das Projekt bereitgestellt. Ohne Kooperationen mit Partnern aus der Wirtschaft und ohne Forschungsförderung wird es nicht möglich sein, das innovative Projekt zu verwirklichen und Deutschland die Vorreiterrolle in dieser Klimaschutz-Technologie zu sichern.

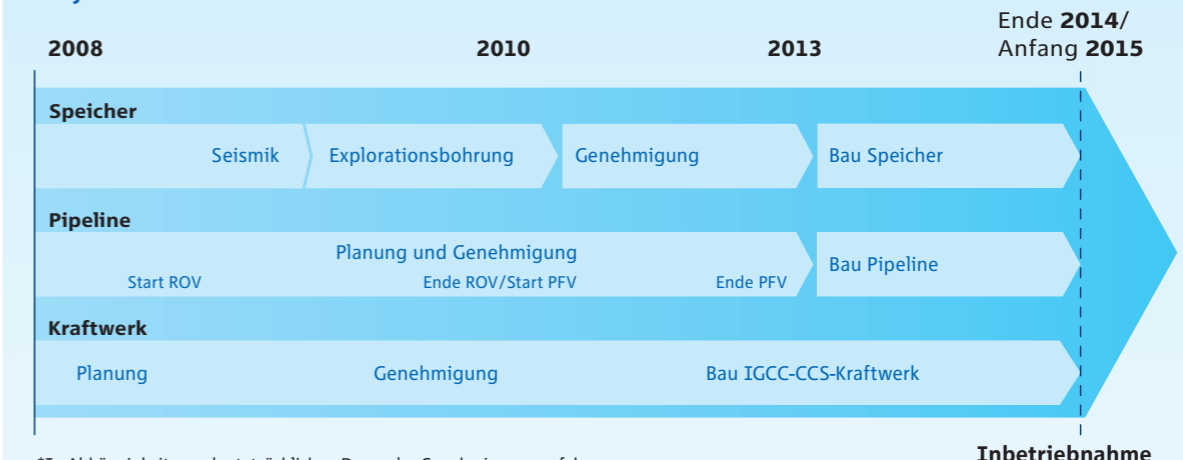
## PROGRAMM KLIMASCHUTZ: AMBITIONIERTE ZIELE IM DIALOG ERREICHEN

- Auf dem G-8-Gipfel im japanischen Toyako haben die acht wichtigsten Industriestaaten im Juli 2008 beschlossen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis 2050 zu halbieren. Deutschland will darüber hinaus einen überproportional großen Beitrag zum Erreichen der EU-Zielmarke leisten, die Treibhausgasemissionen bis 2020 um mindestens 20 Prozent im Vergleich zu 1990 zu senken. RWE unterstützt die Bundesregierung dabei, diese Ziele zu erreichen. Wir stellen für unser umfassendes Klimavorsorgeprogramm in den nächsten Jahren Mittel in Milliardenhöhe bereit.
- Wir stellen uns dem Auftrag, die ökologische Optimierung der Stromerzeugung auf Basis fossiler Brennstoffe voranzutreiben. Das IGCC-CCS-Verfahren zur Kohleverstromung erlaubt es, die auch in den nächsten Jahrzehnten unverzichtbare Kohle klimafreundlicher zu nutzen.
- Herzstück unserer Clean-Coal-Aktivitäten ist die großtechnische Verwirklichung des weltweit ersten Kohlekraftwerks mit CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung, das wir Ende 2014/Anfang 2015 ans Netz bringen wollen. Für dieses zukunftsweisende Pro-

- jekt werden etwa zwei Milliarden Euro investiert werden. Eine Milliarde Euro stellt RWE Power bereit.
- Größte technische Herausforderung ist die CO<sub>2</sub>-Speicherung. Wir verstehen es als Gemeinschaftsaufgabe diese von der Politik geforderte Technologie zur Klimavorsorge im Großmaßstab zu realisieren, und setzen daher auf die konstruktive Zusammenarbeit mit Politik und Behörden, Öffentlichkeit und Industrie.
- Mit unseren Planungen für das IGCC-CCS-Kraftwerk erschließen wir Technologieführerschaft und Exportpotenziale für Deutschland und leisten so einen wichtigen Beitrag für unseren Wirtschaftsstandort.
- Bei der Verwirklichung dieses innovativen und in seiner Größenordnung einzigartigen Projektes setzen wir auf das Zusammenwirken aller Beteiligten. Transparenz, Information und konstruktiver Dialog sind uns dabei wichtige Anliegen.



### Projektverlauf IGCC-CCS\*



\*In Abhängigkeit von der tatsächlichen Dauer der Genehmigungsverfahren.  
ROV = Raumordnungsverfahren PFV = Planfeststellungsverfahren

