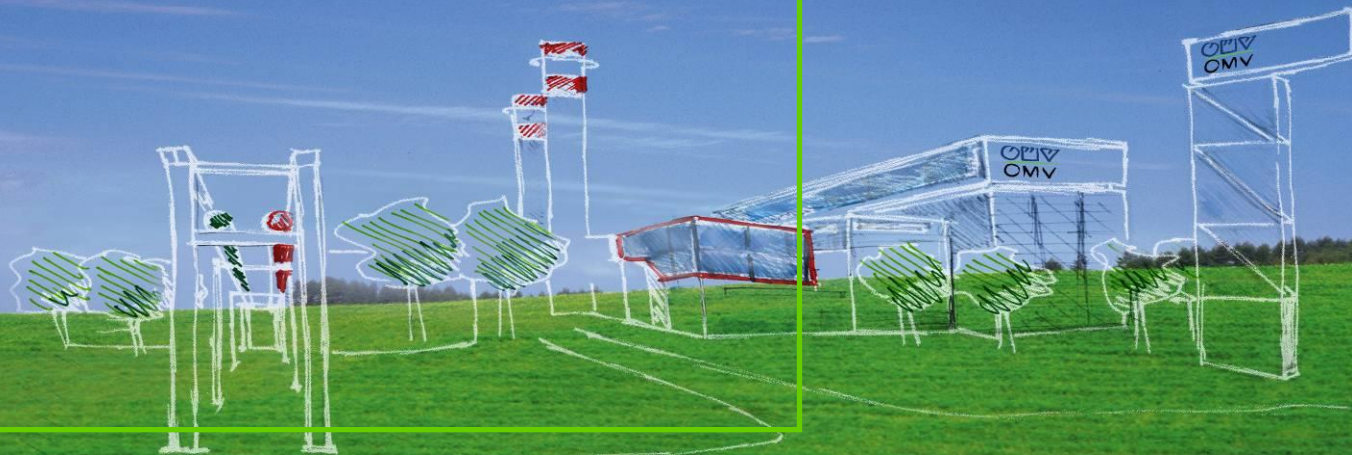


ÖGEW Herbst 2009

Die Zukunft der Gaskraftwerke

Martin Thomas

Geschäftsführer OMV Power International



Inhalt

1. Steigender Anteil der Gaskraftwerke

1. Stromerzeugung nach Energiequellen
2. Entwicklung des Energiemixes

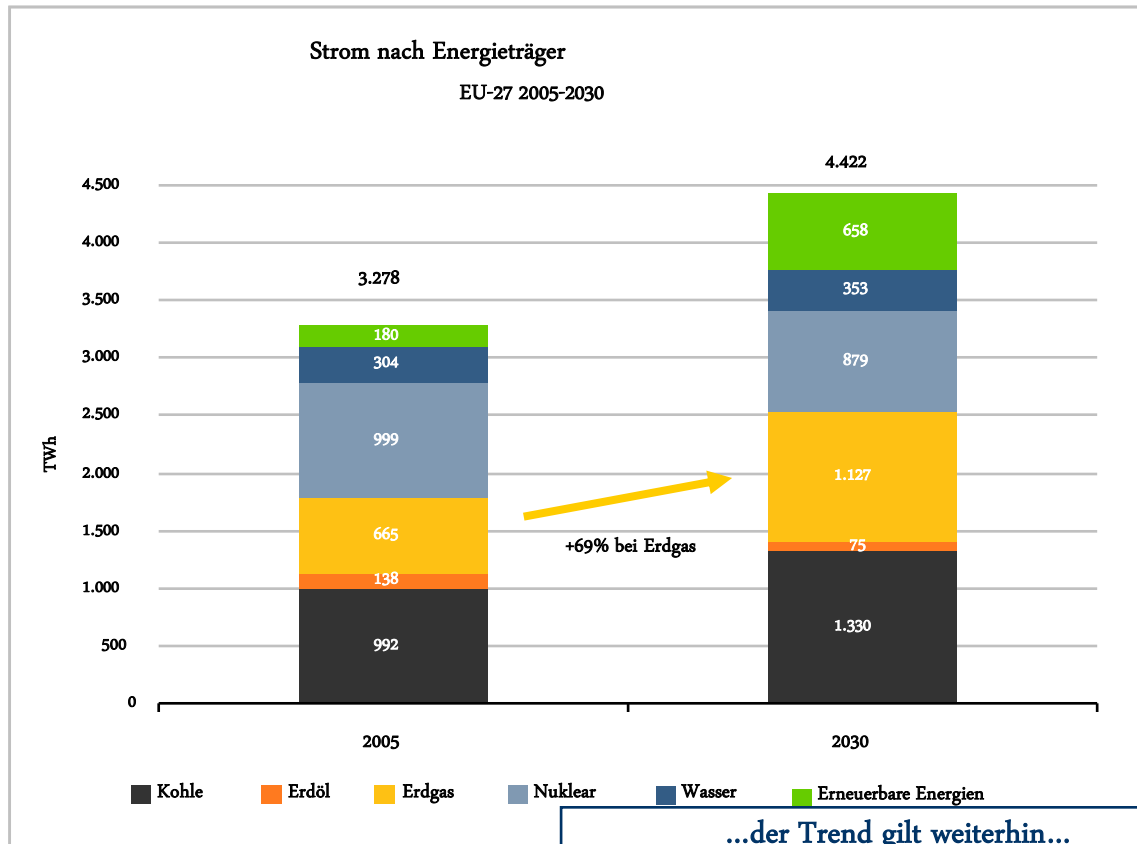
2. Märkte und Marktanforderungen

1. Wachsender Strombedarf, Erneuerungsbedarf, Atomausstieg
2. Flexibilität
 1. Erzeugungsflexibilität
 2. Nachfragekurve und Produktion aus Erneuerbaren: Zeitvergleich
3. CO² und ökologische Verträglichkeit
4. Effizienz
5. Variable Erzeugungskosten und Merit Order

3. OMV Power - Projekte und Strategie

4. Konfiguration und Ansicht eines modernen Gaskraftwerkes

1. Stromwachstum - vor allem durch Gaskraftwerke gedeckt

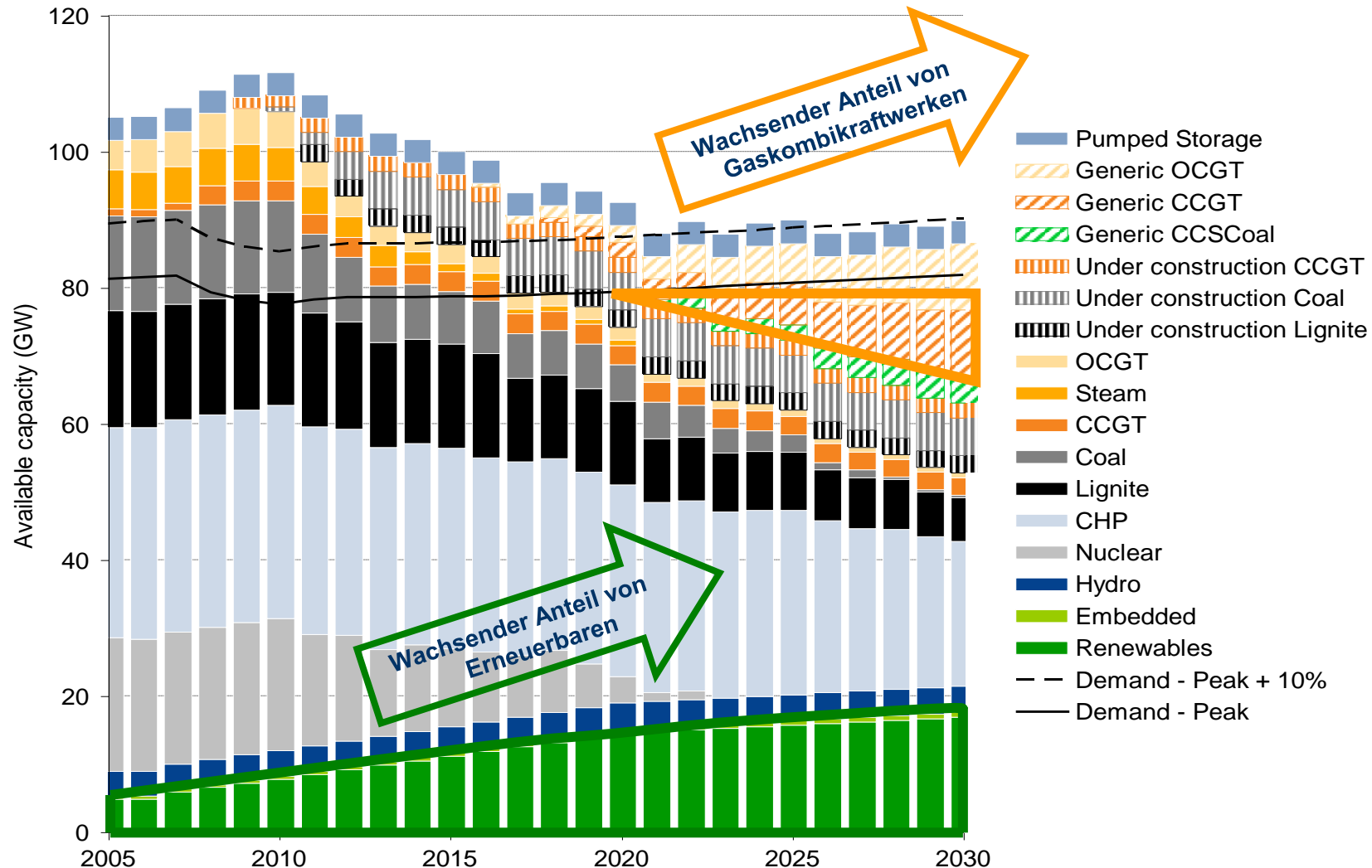


Quelle: Policy review IEA 8/2008
IEA Outlook '09 wird im Nov veröffentlicht

- ▶ Strombedarf wird steigen
- ▶ Gründe für signifikante Zunahme von Gaskraftwerken:
 - ▶ Kurze Bauzeit im Vergleich zu alternativen Anlagen
 - ▶ Umweltfreundlich im Vergleich zu anderen fossil betriebenen Kraftwerken
 - ▶ Flexible Fahrweisen
 - ▶ Große Anlagen möglich

1. Stärkstes Wachstum Erneuerbare und Gas

Beispiel Deutschland



Inhalt

1. Steigender Anteil der Gaskraftwerke

1. Stromerzeugung nach Energiequellen
2. Entwicklung des Energiemixes

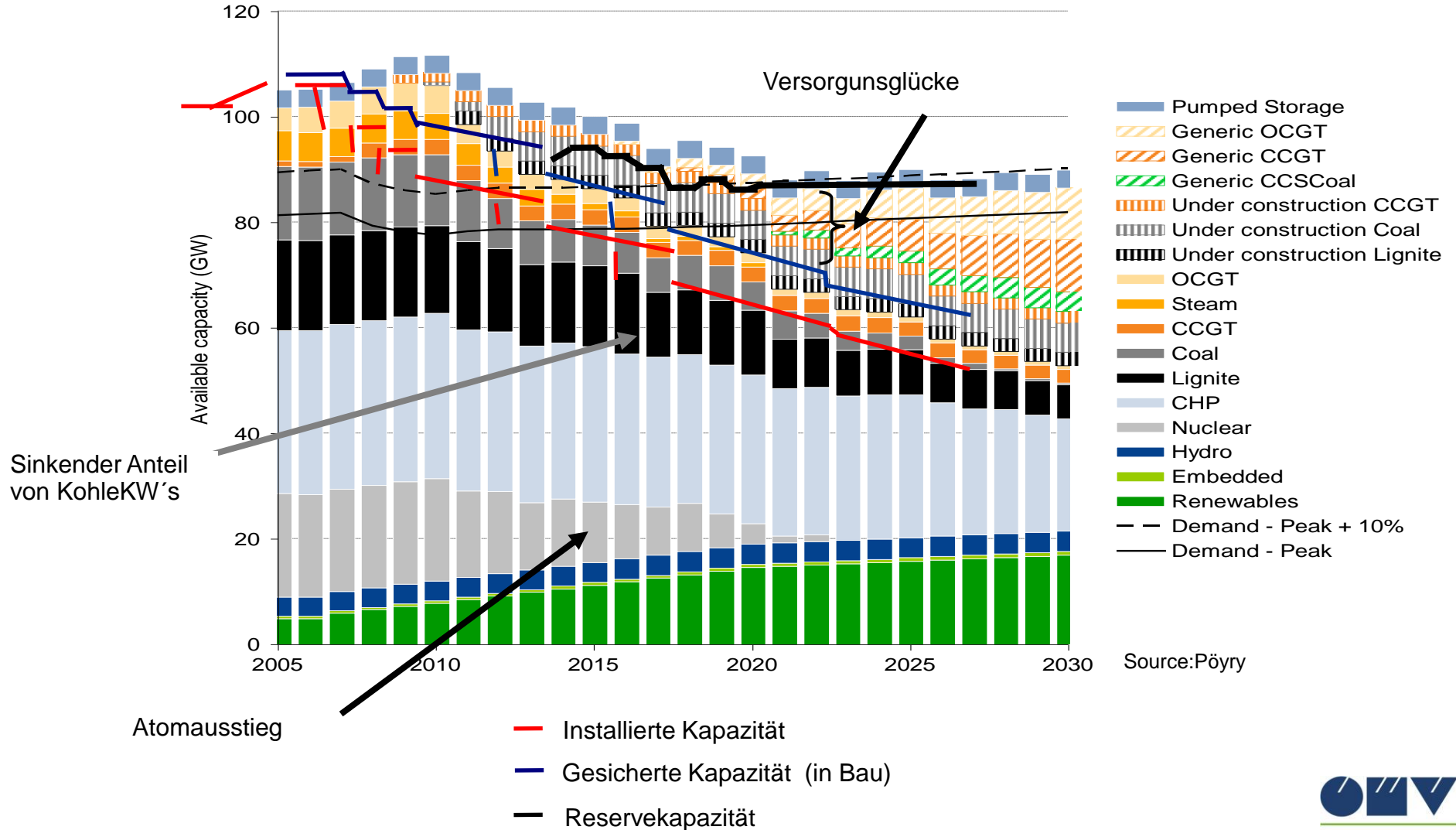
2. Märkte und Marktanforderungen

1. Wachsender Strombedarf, Erneuerungsbedarf, Atomausstieg
2. Flexibilität
 1. Erzeugungsflexibilität
 2. Nachfragekurve und Produktion aus Erneuerbaren: Zeitvergleich
3. CO² und ökologische Verträglichkeit
4. Effizienz
5. Variable Erzeugungskosten und Merit Order

3. OMV Power Projekte und Strategie

4. Konfiguration und Ansicht eines modernen Gaskraftwerkes

1. Notwendigkeit von Ersatzinvestitionen, Atomausstieg Beispiel: Deutschland

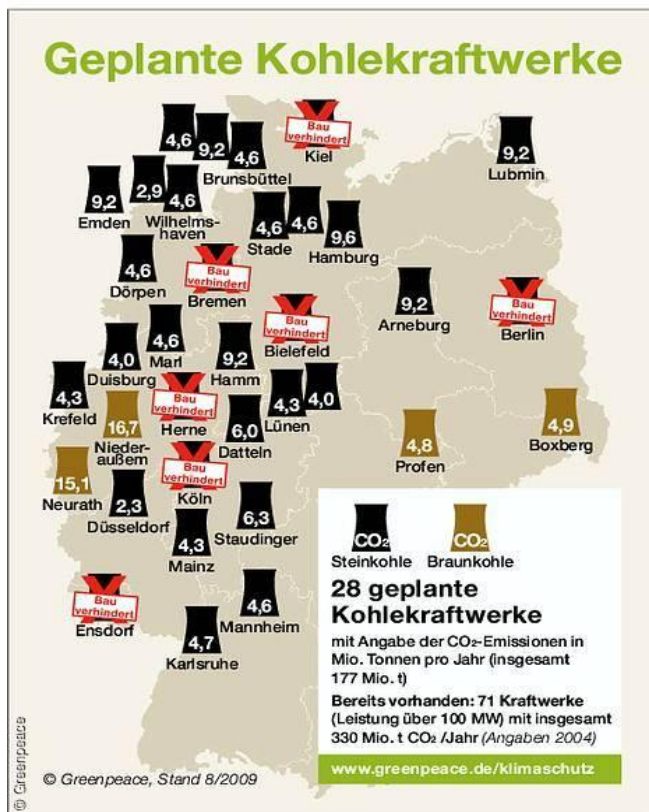


Source:Pöry



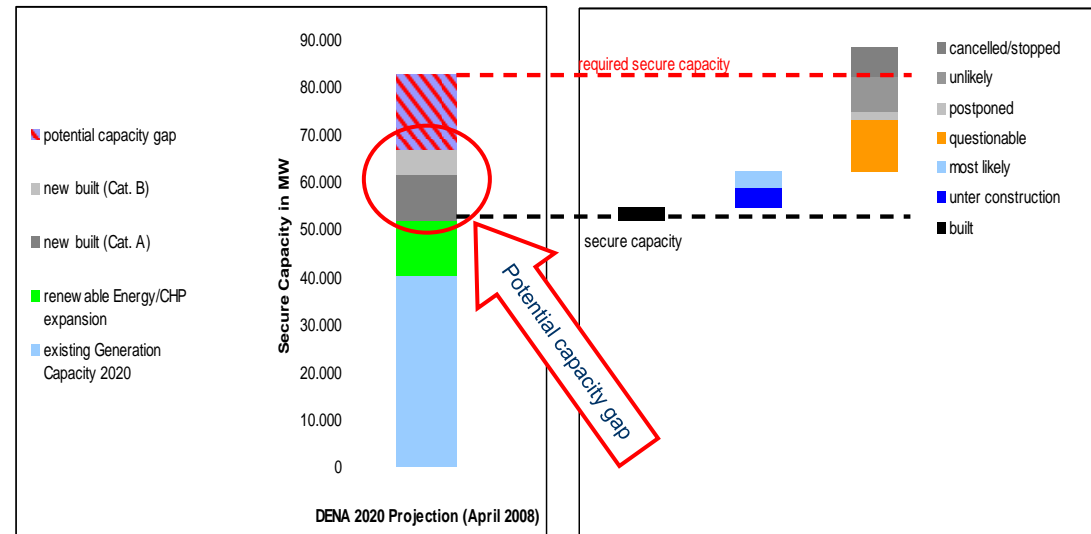
1. Deutschlands Versorgung leidet unter abgesagten Kohlekraftwerken und einer Versorgungslücke trotz stagnierendem Verbrauch

Deutschlands überalterter Kraftwerkspark (AKWs und Kohle) benötigt neue Kraftwerkskapazitäten



Annahmen dieses Szenarios:

- ▶ Atomausstieg bis 2020
- ▶ Volle Erreichung der Regierungsziele zu Erneuerbaren und Kraft-Wärme Kraftwerken
- ▶ Stagnierender Verbrauch



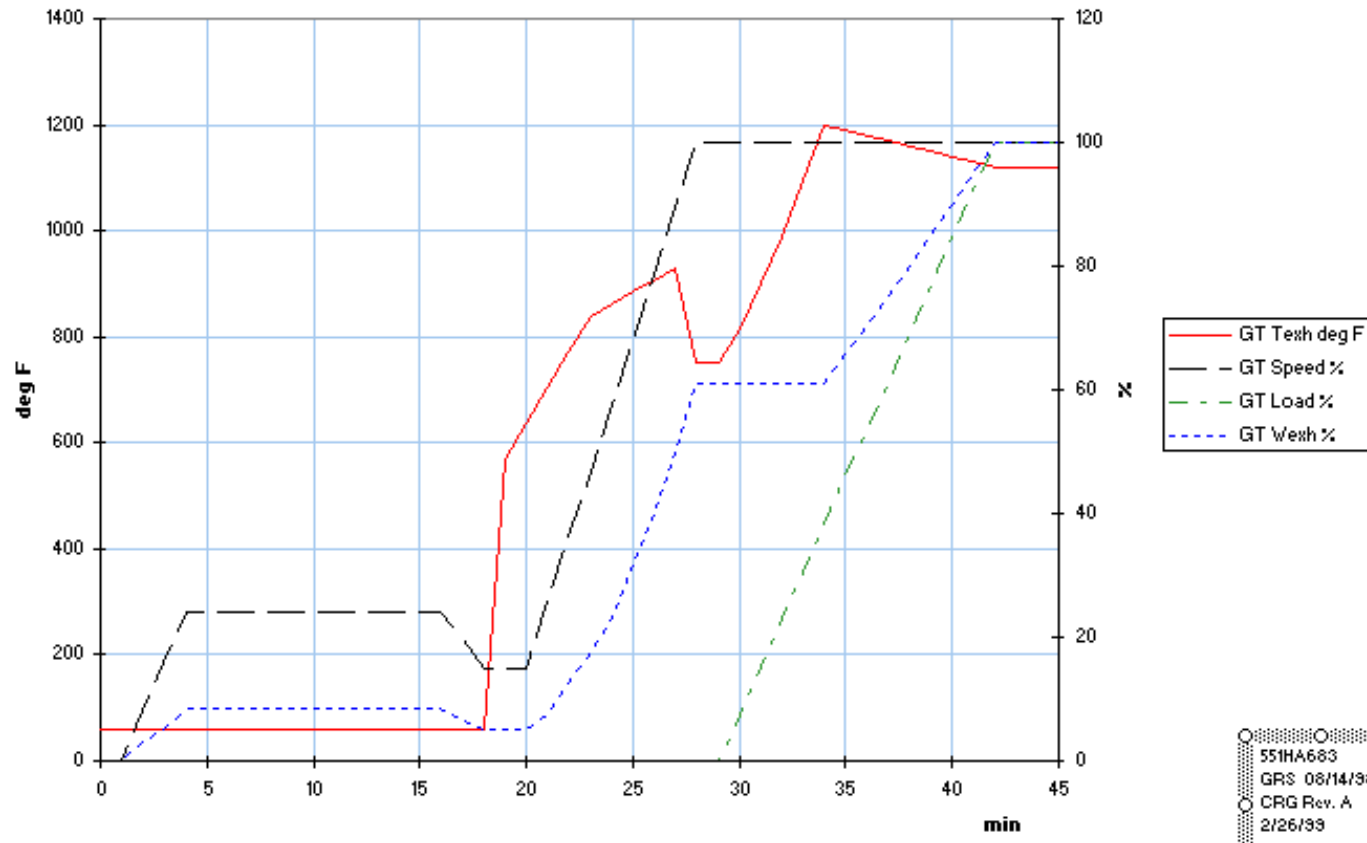
Quelle: RWE market survey of fossil fuelled power plant projects in Germany (August 2008)

2. Flexibilität:

Erzeugungsflexibilität von Gaskombikraftwerken

Moderne Gaskraftwerke zeichnen sich durch besonders schnelle Anfahrtszeiten aus – 2-3 mal so schnell wie Kohlekraftwerke

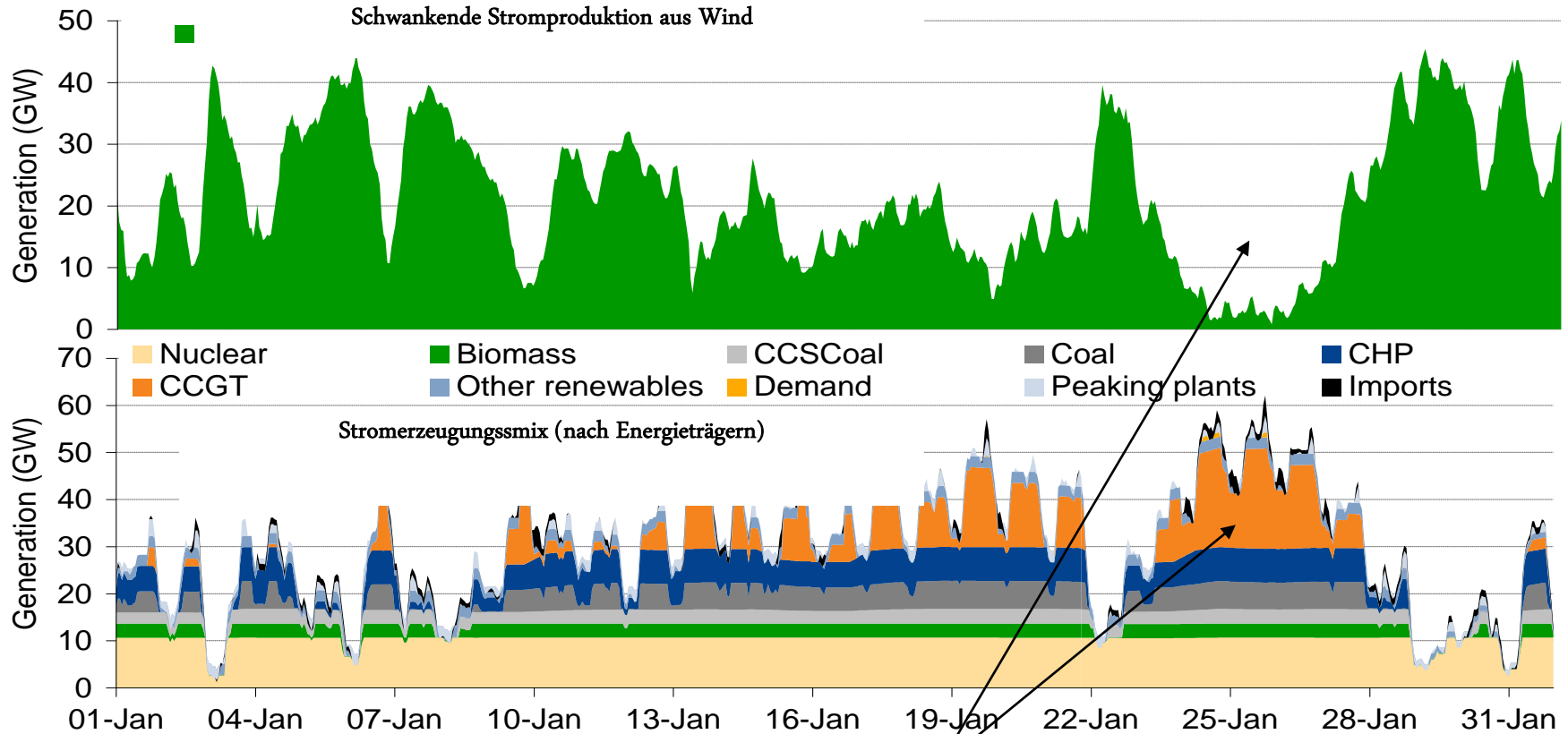
Typical PG9351 Normal Start and Normal Load



2. Flexibilität

Ausgleich Produktion - Nachfrage

illustratives Beispiel
Großbritannien 2030



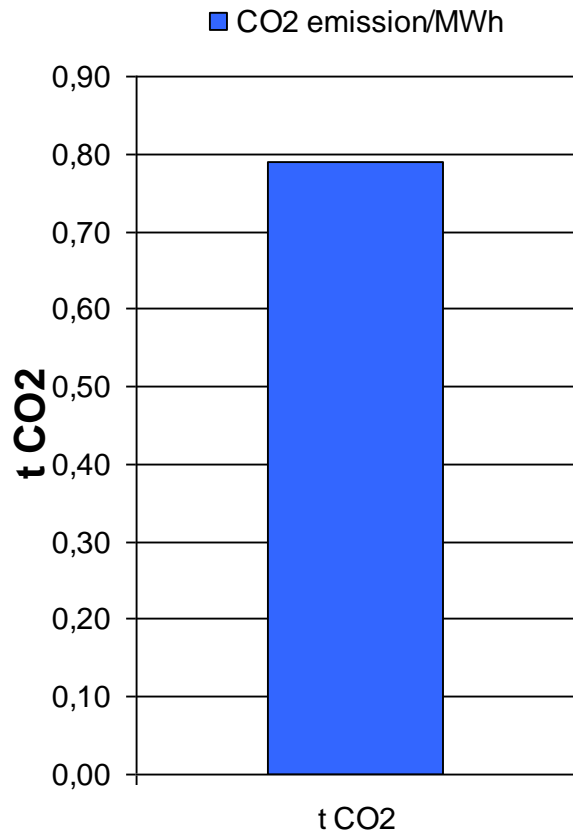
Mit ihrer flexiblen Fahrweise können Gaskraftwerke die stark schwankenden Differenzen zwischen Nachfrage und Produktion (insb. Wind) ausgleichen.

Quelle: Pöry Energy GmbH

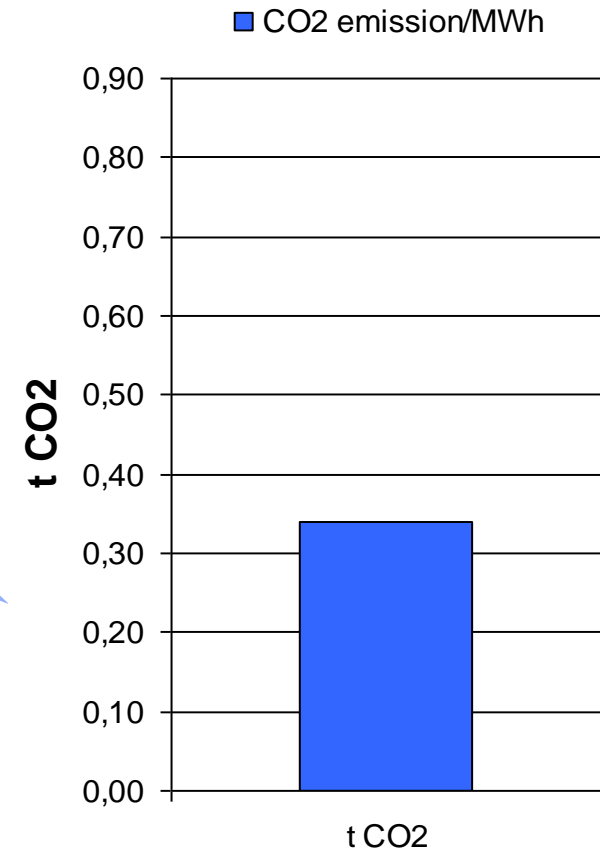
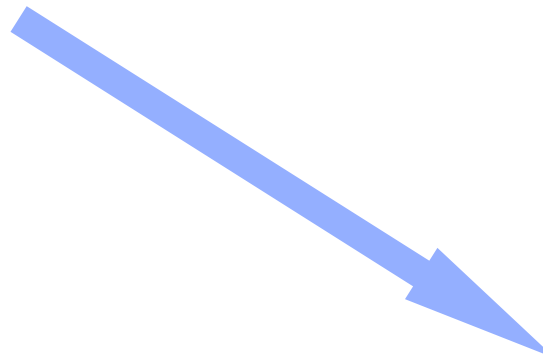
3. CO2 und ökologische Verträglichkeit

Modernes Steinkohlekraftwerk: Effizienz 43%

Gaskraftwerk: Effizienz 57 %

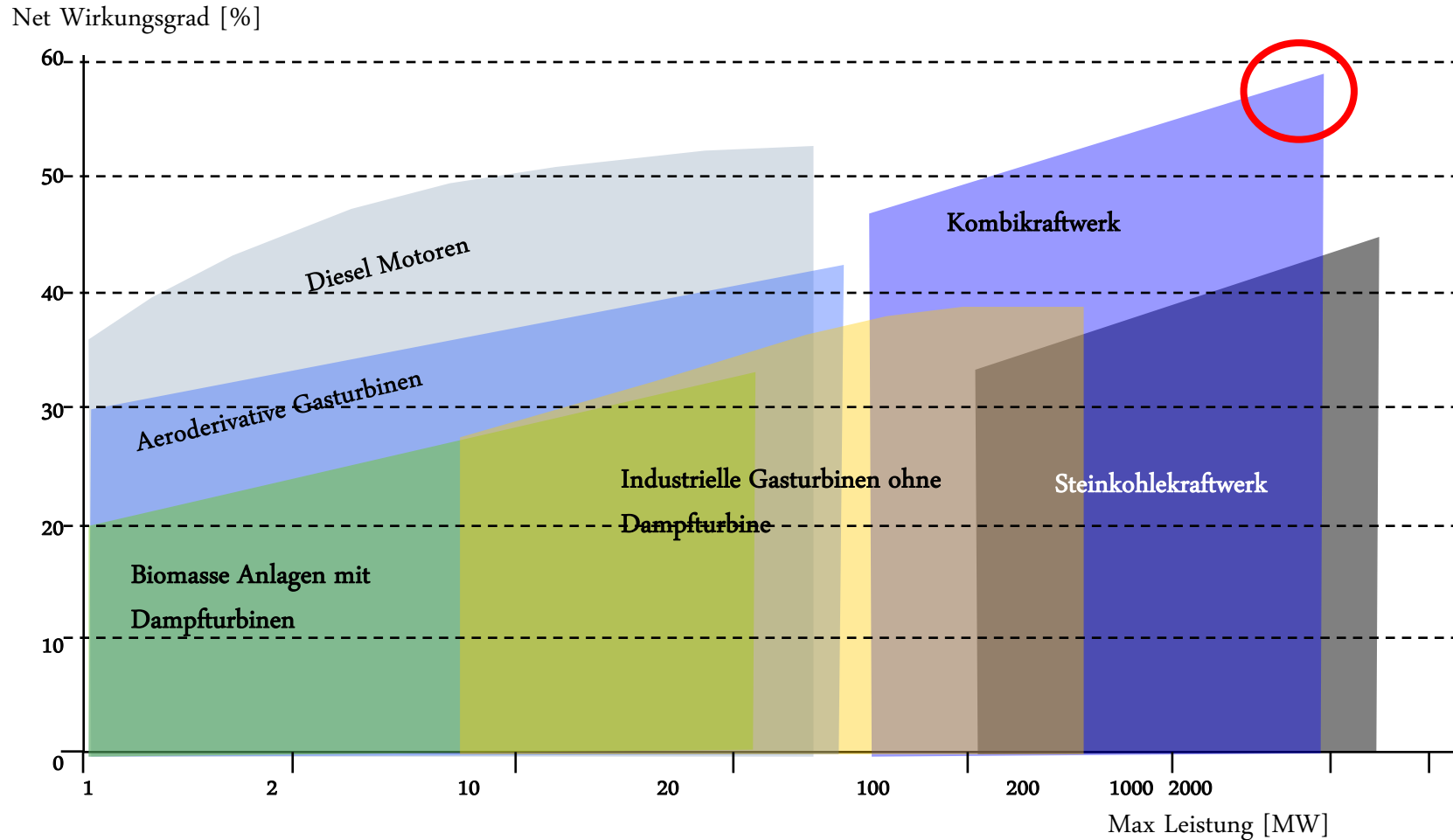


Gaskraftwerke produzieren halb soviel CO2 pro MWh wie moderne Steinkohlekraftwerke



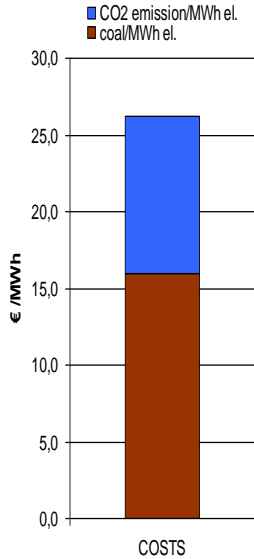
4. Effizienz:

Kombikraftwerken - der beste Wirkungsgrad am Markt

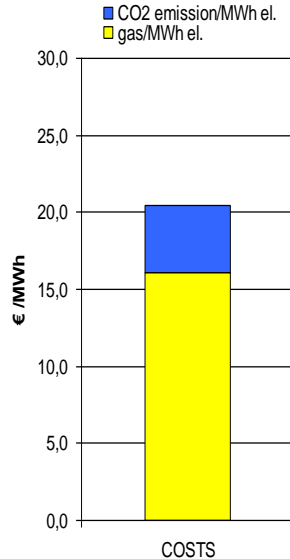


5. Variable Kostenanteile und Merit Order

Gaskombikraftwerk

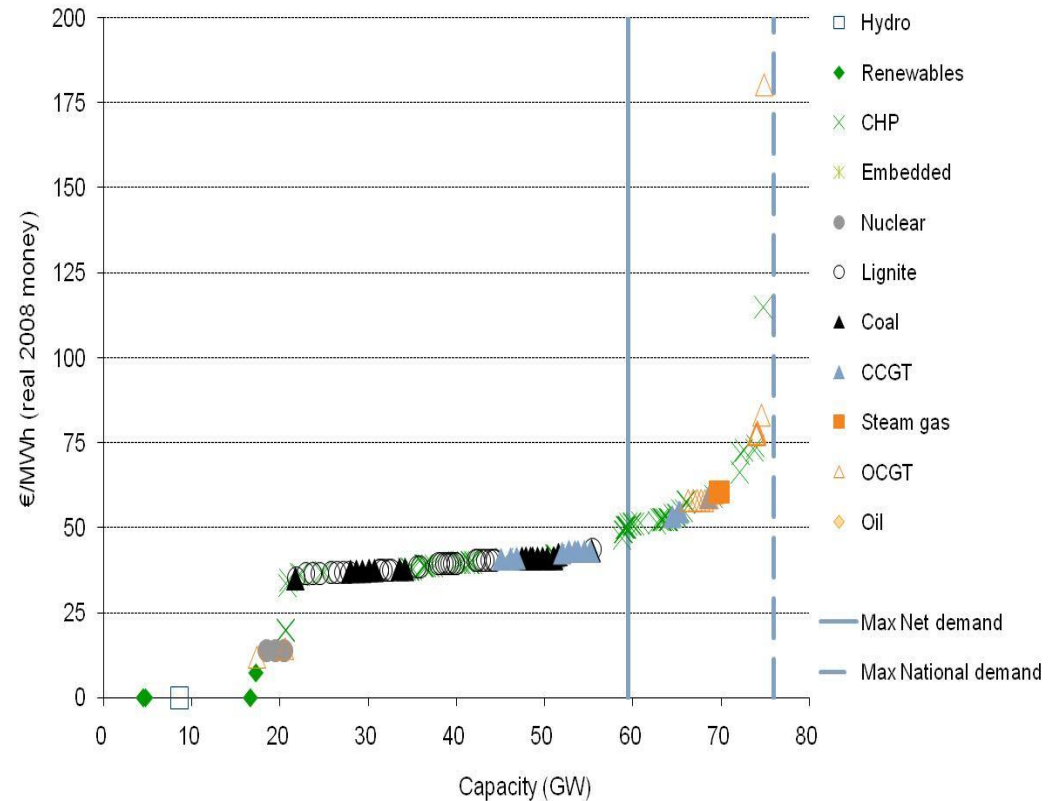


Kohlekraftwerk



Der CO2 Kostenanteil pro MW/h ist bei Steinkohlekraftwerken mehr als doppelt so hoch wie bei Gaskombikraftwerken

Deutschland 2020 (Juli, Wochentag)



Gliederung

1. Steigender Anteil der Gaskraftwerke

1. Stromerzeugung nach Energiequellen
2. Entwicklung des Energiemixes

2. Märkte und Marktanforderungen

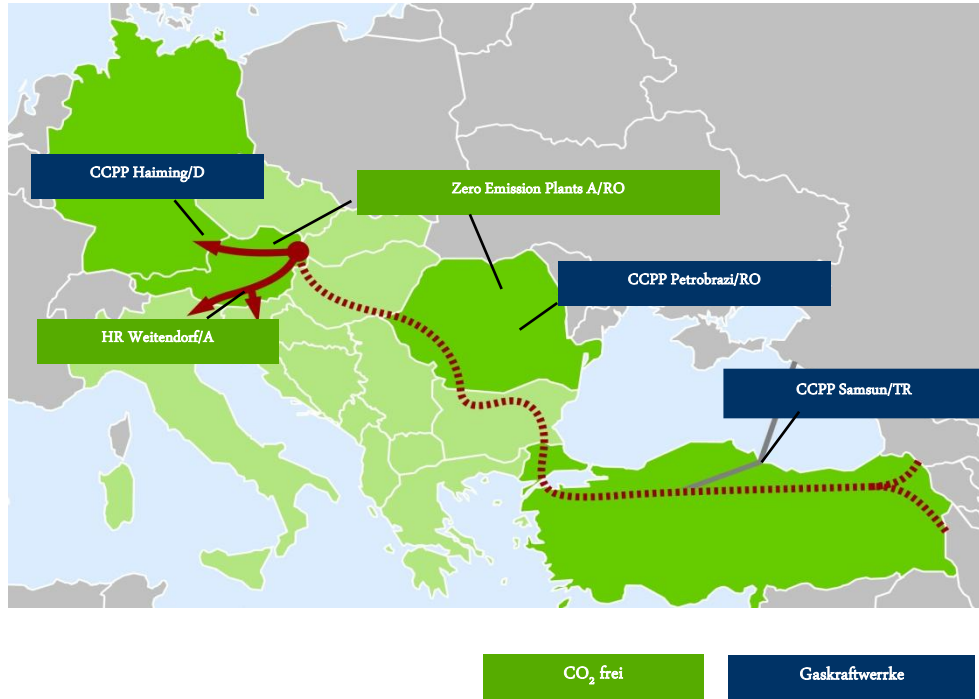
1. Wachsender Strombedarf, Erneuerungsbedarf, Atomausstieg
2. Flexibilität
 1. Erzeugungsflexibilität
 2. Nachfragekurve und Produktion aus Erneuerbaren: Zeitvergleich
3. CO² und ökologische Verträglichkeit
4. Effizienz
5. Variable Erzeugungskosten und Merit Order

3. OMV Power - Projekte und Strategie

4. Konfiguration und Ansicht eines modernen Gaskraftwerkes

4. OMV Power - Projekte und Strategie

Von Gas zu Strom entlang der Gasversorgungsrouten der OMV



CCPP (Combined Cycle Power Plant) = Kraft-Wärme-Kopplung
HR (Heat Recovery) = Wärmerückgewinnung

Strategisches Rational

Markt: Zunehmender Strombedarf wird hauptsächlich durch Gaskraftwerke gedeckt.

OMV: Starke Position im Gasgeschäft als Erfolgsfaktor für Gaskraftwerke
(Gasversorgung und Trading, Gasspeicher, Gas-Pipelines)

Strategische Stoßrichtung

- ▶ Zusätzliche Werteschaffung durch Verlängerung der Gaswertschöpfungskette mit Stromproduktion

Power-Strategie

- ▶ Aufbau eines Gaskraftwerks-Portfolios und Überprüfung von erneuerbaren Energien
- ▶ Aufbau von **Großhandels- und Trading Geschäft**, basierend auf den Kraftwerken („asset backed trading“)
- ▶ **Optimierung des Kraftwerk-Portfolios durch** integrierten Gas- und Strom-Ansatz

Home | Kontakt | Sitemap | English version Websites: bitte auswählen | Suchen | GO


OMV Konzern

OMV Holding | **Geschäftsfelder** | Produkte

OMV Refining & Marketing | OMV Exploration & Production | **OMV Gas & Power** | OMV Solutions | OMV Future Energy Fund

Unternehmensprofil
Zahlen & Fakten
Tochtergesellschaften
Organisation
Ziele & Strategie
Stromprojekte
Projekt Petrobrazi
Unser Engagement
Fakten
Standort
Marktüberblick
Meilensteine
Projekt Samsun
Projekt Haiming
Projekt Weitendorf
Geschichte
Standorte
Publikationen
Kontakt
Links

Projekt Petrobrazi



Projekt Petrobrazi

OMV Gas & Power errichtet gemeinsam mit der OMV-Tochter Petrom auf dem Gelände der Petrom-Raffinerie Petrobrazi (Rumänien) ein modernes, leistungsstarkes Kombikraftwerk. Die neue Anlage wird Strom an Großabnehmer und den rumänischen Markt liefern.

Unser Engagement
Kraftwerksbau in Petrobrazi:
Ökologische, soziale und wirtschaftliche Ziele im Gleichklang. [» Mehr Info](#)

Fakten
Technologie der Zukunft:
Kombikraftwerke – leistungsstark und emissionsarm. [» Mehr Info](#)

Standort
Neue Impulse für die Region:

Fertig

Danke !

