



# Kohlekraftwerk Wilhelmshaven (Electrabel)

## Electrabel plant neue CO<sub>2</sub>-Schleuder für die „grüne Stadt am Meer“

Der Klimawandel schreitet unaufhaltsam voran. Doch der belgische Kraftwerksbetreiber Electrabel plant<sup>1</sup> ein weiteres Steinkohlekraftwerk für Wilhelmshaven. Der geplante Meiler allein würde jährlich etwa 4,2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> zusätzlich ausstoßen, das ist soviel wie die Stadt Hamburg im Verkehrssektor emittiert.



Das bestehende E.ON Kraftwerk, bei dem Ausbaupläne für einen 2. Block existieren, könnte bald Zuwachs durch das geplante Electrabel Kohlekraftwerk bekommen. © Greenpeace

Electrabel wirbt mit der Aussage, das geplante Kraftwerk entspricht dem Stand der Technik und sei damit eines der effizientesten Kohlekraftwerke. Auch wenn es „State of the Art“ ist, anderen Orts wird effizientere Technik geplant und zumindestens auch die anfallende Abwärme durch Kraft-Wärme-Kopplung z.B. in Form von Fernwärme genutzt. Chemisch bedingt gilt aber auch für dieses Kraftwerk, dass der Brennstoff Kohle gegenüber Erdgas bei gleicher Energieausbeute ca. doppelt soviel CO<sub>2</sub> ausstößt. Desweiteren zeigen sich große Probleme beim favorisierten Kühlsystem, der Durchflußkühlung. Schon heute hat das bestehende e.on-Kraftwerk erhebliche Temperaturprobleme mit dem Kühlwasserkreislauf, welche sich durch den geplanten JadeWeserPort noch erheblich verschärfen werden. Zusätzliche Warmwassermengen eines zweiten Kraftwerkes, welches in unmittelbarer Nähe geplant wird, kann die Jade nach den heutigen Bestimmungen nicht mehr aufnehmen.

<sup>1</sup> Zwei von drei Standorten sollen realisiert werden. Weitere Standorte sind Brunsbüttel und Stade.

### Ineffizient

### Electrabel Kraftwerk Wilhelmshaven – Steckbrief

Betreiber	Electrabel	
Nennleistung	800 MW <sup>1</sup>	
Brennstoff	Import-Steinkohle <sup>1</sup>	IGCC - Integrated Gasification Combined Cycle
Stromabgabe	5400 GWh pro Jahr <sup>2</sup>	GuD - Gas- und Dampfturbinenkraftwerk
Geplante Inbetriebnahme	2009 bzw. 2010 <sup>1</sup>	BHKW - Blockheizkraftwerk
Geplante Betriebsdauer mindestens	40 Jahre <sup>1</sup>	
CO <sub>2</sub> -Ausstoß	jährlich 4,2 Mio Tonnen <sup>2</sup>	Hamburger Verkehrssektor ca. 4,3 Tonnen <sup>5</sup> Verkehr Deutschl. 172 Mio t CO <sub>2</sub> (2004) <sup>6</sup>
Spezifischer CO <sub>2</sub> -Ausstoß	800 g/kWh <sub>el</sub> <sup>2</sup>	GuD-Kraftwerk: 380 g/kWh <sub>el</sub>
Wirkungsgrad	ca. 46% <sup>1</sup> (state of the art)	GuD-Kraftwerk: 60% <sup>4</sup> ; IGCC 55% <sup>4</sup>
Betriebsweise	Mittellast (ca. 6750 h/a) <sup>2</sup>	Modernes BHKW: ca. 90% (mit KWK)

Quellen: <sup>1</sup> Electrabel, <sup>2</sup> Eigene Berechnung/Schätzung, <sup>3</sup> Wilhelmshavener Zeitung <sup>4</sup> Bine Informationsdienst, <sup>5</sup> Länderarbeitskreis Energiebilanzen, <sup>6</sup> Aufstellung Umweltbundesamt



## Technik von gestern – für die nächsten 40 Jahre

Die Electrabel-Pläne entsprechen dem Versorgungskonzept aus den 1960er Jahren – Großkraftwerke, die einen großen Teil der Energie nutzlos verschleudern. Mit dem Neubau würde sich Wilhelmshaven bis zur Mitte des Jahrhunderts auf solche unzeitgemäßen und klimaschädlichen Versorgungsstrukturen festlegen.

Die Verbrennung von Kohle ist und bleibt die klimaschädlichste Art, Strom zu erzeugen. Trotz geringfügiger Effizienzverbesserungen würde das geplante Kohlekraftwerk pro erzeugter Kilowattstunde etwa 800 Gramm CO<sub>2</sub> ausstoßen. Alle auch für Niedersachses notwendigen Klimaschutzziele – 40% weniger Treibhausgase bis 2020, 80% weniger bis 2050 – wären damit zum Scheitern verurteilt.

## Alternativen

Anderen Städten ist der Klimaschutz offenbar wichtiger: Die Hansestadt Bremen gab ein Gutachten in Auftrag, um mögliche Alternativen zu einem geplanten Steinkohlekraftwerk zu prüfen. Das Gutachten kam zu dem Ergebnis, dass ein hocheffizientes Gaskraftwerk sowohl hinsichtlich Klimaschutz als auch bei den Kosten dem Brennstoff Kohle überlegen ist.

Mit dezentralen Blockheizkraftwerken oder modernen Gas- und Dampfturbinenanlagen (GuD) mit Kraft-Wärme-Kopplung – lange bekannten und ausgereiften Technologien – lässt sich die eingesetzte Energie zu 90% nutzen, bei viel geringerem CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Erneuerbare Energien wie Solarenergie, Windkraft und Biogas entwickeln sich rasant. Im Jahr 2006 stieg die Stromerzeugung aus den sauberen Energiequellen um weitere 7,2 Milliarden Kilowattstunden. Auch die Fachhochschule Wilhelmshaven ist beteiligt an zukunftsweis-

enden Forschungsprojekten, die über Energiemanagementstrukturen Kleinstkraftwerke zu großen Kraftwerkseinheiten besser zusammenfasst.



© Danny Rimpl, Greenpeace

## Das können Sie tun

- Zeigen Sie Electrabel die Rote Karte: Der Wechsel zu einem umweltfreundlichen Stromversorger ist keine Hexerei und kostet nicht die Welt. Wir informieren Sie gerne.
- Unterschreiben Sie die Volkspetition, helfen Sie Unterschriften zu sammeln.
- Informieren Sie sich weiterführend z.B. unserer Internetseite:

**Greenpeace-Gruppe Wilhelmshaven**  
[www.greenpeace.de/wilhelmshaven](http://www.greenpeace.de/wilhelmshaven)

