

# Die große Umfrage: Für und Wider Kohlekraft

Sind Steinkohlemeiler heute tatsächlich noch sinnvoll? – Gegner, Investoren und Stades Bürgermeister beantworten TAGEBLATT-Fragen

Stade (pa). Kaum ein Thema wird derart strittig diskutiert wie die Frage nach dem Sinn oder Unsinn der Planung von gleich drei Kohlekraftwerken an der Elbe bei Stade. Das TAGEBLATT hat deshalb Gegner wie Befürworter von Kohlekraft gebeten, nachfolgende Fragen zu be-

antworten, die als synoptischer Überblick veröffentlicht werden. Neben den Bürgerinitiativen gegen die Kraftwerksplanungen vor Ort, für die Dr. Stefan Kruijer antwortet, nimmt ebenfalls als Kritiker der BUND-Landesvorsitzende Heiner Baumgarten Stellung. Für die Stadt

Stade beantwortet Bürgermeister Andreas Rieckhof die Fragen. Und zu Worte kommen auch jeweils ein Vertreter der drei planenden Unternehmen Dow/EnBW (Energie Baden-Württemberg), GDF Suez Energie Deutschland (zuvor Electrabel) und Eon.



**Andreas Rieckhof:** Als Stader Bürgermeister macht er die Position der Stadt deutlich.



**Dr. Stefan Kruijer:** Der Dipl.-Physiker antwortet für Bürgerinitiativen vor Ort.



**Heiner Baumgarten:** Landesvorsitzender des BUND, und als Stader nah am Geschehen.



**Dr. Stefan Pelsler:** Projektleiter von EON Kraftwerke und auch für die Stader Pläne zuständig.



**Rolf Nettersheim:** Projektleiter der Dow für das integrierte Kraftwerksprojekt.



**Till Böhmer:** Als lokaler Projektkoordinator von GDF Suez Energie Deutschland (zuvor Electrabel) für Stade zuständig.

## Wie viele Kohlekraftwerke halten Sie für die zukünftige Entwicklung des Industrie- und Energiestandortes Stade für notwendig und sinnvoll?

Ich bin sicher, dass wir hier nicht drei Kohlekraftwerke bekommen. Ob es ein oder doch zwei sind, vermag ich nicht vorherzusagen. Im übrigen geht es nicht nur um Stade, sondern um Deutschland. Ich glaube nicht, dass man gleichzeitig aus der Atomkraft und der Kohle aussteigen kann. Wegen des Atomausstiegs bleibt Steinkohle für eine sichere Energieversorgung unverzichtbar. Wir können uns nicht davon abhängig machen, dass Gazprom oder andere uns ab und zu den Gashahn abstellen. Das ist ja keine leere Drohung, wie wir kürzlich gesehen haben.

Stade benötigt kein Kohlekraftwerk. Kraftwerke liefern keinen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung eines zukunftsorientierten Wirtschaftsstandorts. Für die Zukunft Stades bieten vor allem die Entwicklung des CFK-Valley, aber auch der Ausbau des Seehafens und die Stärkung der mittelständischen Wirtschaft wesentlich mehr Chancen als neue Kraftwerke. Lediglich für das Werk der Dow erscheint ein Kraftwerk sinnvoll, um dessen günstige Energieversorgung sicher zu stellen. Aber auch hier sollte konsequent auf klimafreundliches Gas gesetzt werden.

Für die Wirtschaftsentwicklung Stades wäre es günstiger, auf eine mittelständische Struktur und zukunftsfähige Technologien zu setzen. Unternehmen im Bereich der regenerativen Energien schaffen mehr Arbeitsplätze. Dieser Markt wird an Bedeutung gewinnen, auch wegen der neuen politischen Vorzeichen in den USA. Der BUND hält kein einziges Kohlekraftwerk in Stade für notwendig. Für die Versorgung der Dow ist ein eigenes Kraftwerk eine Alternative, doch sollte als maßgeblicher Brennstoff das klimafreundlichere Erdgas eingesetzt werden.

Die Frage zur künftigen Entwicklung Stades sollten die Verantwortlichen der Stadt Stade beantworten. Hervorzuheben ist allerdings, dass ein oder mehrere Kraftwerke nicht unter dem Aspekt einer Stromversorgung für Stade gebaut werden, sondern unter dem Aspekt einer sicheren Stromversorgung in Deutschland. Richtig ist, dass Stade einer der besten Standorte für Kohlekraftwerke in Deutschland ist. Eon hält das Kraftwerk in Stade, wo es seit fast 50 Jahren ansässig ist, für energiepolitisch sinnvoll und energiewirtschaftlich notwendig.

Der Chemiestandort Stade braucht das Kraftwerk auf dem Dow Gelände. Wir sind als Teil der energieintensiven Industrie auf eine ausreichende Energieversorgung angewiesen. Das von Dow und EnBW geplante Kraftwerk ist darauf ausgelegt, diesen Energiebedarf zu decken. Es kommt eine innovative Technologie zum Tragen, die umweltpolitisch in die Zeit passt, weil Brennstoffeffizienz und Umweltschonung im Vordergrund stehen. Sicherheit, Planbarkeit und langfristige Kostenkalkulation der Energieversorgung sind durch das Konzept sichergestellt.

Stade ist ein Industrie- und Energiestandort. Aufgrund der hervorragenden Standortbedingungen ist es nicht verwunderlich, dass mehr als nur ein Kraftwerksprojekt geplant ist. Wir sind davon überzeugt, dass die Region erheblich profitieren wird von den vielversprechenden Infrastruktur- und Industrieprojekten in und um Stade. Denn jede Milliardeninvestition stärkt den Wirtschaftsstandort und zieht weitere positive Standorteffekte nach sich.

## Sichern und fördern Kohlekraftwerke die Arbeitsplätze der Region und/oder gefährden sie auch bestehende Arbeitsplätze im Tourismus oder Obstbau?

In Stade werden Arbeitsplätze gesichert und neu geschaffen. Dow Stade benötigt allein so viel Strom wie ganz Hamburg. Dow lässt sich nicht rund um die Uhr mit Windenergieanlagen betreiben. Stade ist ein Industriestandort und auf günstige Energie ohne hohe Durchleitungskosten angewiesen. Dass dies so bleibt, dafür werde ich kämpfen. Trotzdem müssen wir die Ängste etwa im Obstbau sehr ernst nehmen. Andererseits gibt es ja gegenüber vom Alten Land das total veraltete Kohlekraftwerk Wedel. Ich glaube nicht, dass deswegen weniger Gäste ins Alte Land kommen.

Die Kraftwerke haben einen großen Flächenbedarf und schaffen nur circa 100 direkte Arbeitsplätze je Kraftwerk. Wertvolle Industrieflächen werden so verschleudert und könnten für andere umweltverträgliche Industrieansiedlungen wesentlich besser genutzt werden. Von den Kraftwerken ist auch keine „Sogwirkung“ für weitere Betriebe zu erwarten. Andererseits wird durch die Entwicklung zur Kraftwerksregion oder - deutlicher gesagt zum neuen Kohlenpott Deutschlands – ein Vielfaches an Arbeitsplätzen in den beiden wichtigen Branchen Obstbau und Tourismus hochgradig gefährdet.

Pro Kohlekraftwerk entstehen 100 direkte Arbeitsplätze bei einer Investition von einer Milliarde Euro. Insbesondere die Kraftwerke von Electrabel und Eon werden den Strom ins europäische Netz einspeisen, um diesen meistbietend zu verkaufen. Demgegenüber stehen eine dramatische Verschandelung der Landschaft mit bis zu 120 Meter hohen Kraftwerksblöcken und ein Imageschaden für das Alte Land, wenn sich Stade zum Kohle- und Klimakiller-Standort Nr. 1 an der Unterelbe entwickeln sollte. Per Saldo befürchten wir eher einen Rückgang der Arbeitsplätze und der Lebensqualität.

Das geplante Eon-Kraftwerk sichert circa 80 direkte und weitere indirekte Arbeitsplätze, bietet Ausbildungsplätze und hat eine positive Auswirkung auf die Wirtschaftskraft von Stadt und Region.

Dow ist seit den 1960er Jahren in Bützflath aktiv und den Menschen hier sehr verbunden. Unsere Milliardeninvestitionen für eine kostengünstige, kalkulierbare und sichere Versorgung mit Strom und Dampf sind Voraussetzung für die Erhaltung und Sicherung von 2000 Arbeitsplätzen. Da unser Kraftwerk in das Chemiewerk integriert wird, nicht in der Nähe zu bebautem Gebiet entsteht und alle genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen erfüllt, rechnen wir nicht mit Auswirkungen auf den Tourismus oder Obstbau. Wir sind jederzeit bereit, hierüber Gespräche mit Anwohnern zu führen.

Die Region Stade hat in den vergangenen Jahrzehnten stark von den Industrieansiedlungen profitiert. Es hat sich gezeigt, dass ein Mit- und Nebeneinander von Industrie, Tourismus und Obstbau gut möglich ist. Die geplanten Kraftwerke würden den Standort weiter stärken und neue Arbeitsplätze schaffen, ohne die bestehenden Arbeitsplätze zu gefährden.

## Glauben Sie, dass eine Stromlücke entsteht, wenn keine weiteren neuen Kohlekraftwerke gebaut werden? Wie kann die Stromversorgung 2020 aussehen?

Das fragen sie besser den Bundesumweltminister, der übrigens für den Bau moderner, hocheffizienter Kohlekraftwerke ist. Die EU hat die Entscheidung getroffen, dass die Stromversorger ab 2013 alle Verschmutzungsrechte ersteigern müssen. Wer als Versorger zu wenig für den Klimaschutz tut, wird finanziell bestraft. Das finde ich gut. Alte Kohlekraftwerke werden vermutlich schnell ersetzt werden, weil ihr Betrieb zu teuer wird. In diesem Sinne ist ein modernes Kohlekraftwerk, das ein veraltetes ersetzt, ein Beitrag zum Klimaschutz, aber auch nur dann.

Das Schreckgespenst der Stromlücke basiert lediglich auf einer von den Energiekonzernen in Auftrag gegebenen Studie, die mehrfach widerlegt wurde. Deutschland hat erhebliche Überkapazitäten. Auch ohne den Bau neuer Kohlekraftwerke ist die Versorgungssicherheit gewährleistet. Nach neuesten Prognosen könnten bereits im Jahr 2020 fast 50 Prozent des Stroms durch Erneuerbare Energien erzeugt werden. Allerdings müssen zügig die politischen Rahmenbedingungen geschaffen, Einsparpotenziale genutzt und die Kraftwärmekopplung ausgebaut werden.

Die Angst vor einer Stromlücke wird von den Energiekonzernen bewusst geschürt. Das Umweltbundesamt hat klar gestellt, dass es trotz des Atomausstiegs keine Stromlücke geben wird. Vor allem die Energiekonzerne sind gefordert, ihre „Kohle-Milliarden“ endlich in eine klimataugliche Energieversorgung zu investieren. Ein Mix aus regenerativen Energien (Wind, Solar, Biomasse ...), hocheffiziente GuD-Kraftwerke, eine ehrgeizige Effizienzsteigerung und ein Ausbau der Netzstrukturen ermöglichen eine sichere und klimafreundliche Energieversorgung.

Seriöse Studien gehen davon aus, dass bis 2020 eine Stromlücke von rund einem Drittel (bei Kernenergieausstieg bis zu 50 Prozent) der heute in Deutschland installierten Kraftwerksleistung entsteht und dass deshalb der Energieträger Kohle zur Stromerzeugung auf lange Sicht unverzichtbar ist. Die Stromversorgung im Jahr 2020 muss aus einem ausgewogenen Energiemix von regenerativen Energien, aber auch von Kohle-, Gas- und Kernkraftwerken bestehen.

Dow muss hier und heute die wettbewerbsfähige Versorgung des Werks mit Strom und Dampf für die nächsten 40 Jahre sicherstellen. Wir planen bereits jetzt eine zukunftsweisende Energieversorgung mit einem Kombinationskraftwerk auf Basis eines Brennstoffmixes aus Gas, Kohle und Wasserstoff sowie Kraft-Wärmekopplung. In unserer Situation als Industrieunternehmen sehen wir derzeit keine Alternative zu einem solchen Konzept.

Deutschland hat einen sehr alten Kraftwerkspark. Würde man keine konventionellen Kraftwerke mehr bauen, so würde bis 2020 die Hälfte der heutigen gesicherten Leistung wegfallen sein. Zum einen werden Erneuerbare Energien weiter ausgebaut. Da diese aber die wegfallenden Kapazitäten nicht ersetzen können, werden wir weiter einen Mix verschiedener Energieträger benötigen, zu dem auch Erdgas und Steinkohle gehören. Erneuerbaren Energien sollen bis 2020 einen Anteil von 30 Prozent erreichen, d.h. 70 Prozent entfallen noch auf fossile Energieträger.

## Sehen Sie Gefahren und Belastungen durch die geplanten drei Kohlekraftwerke für die Bürgerinnen und Bürger vor Ort und auf der anderen Elbseite, und welche?

Wichtig ist, dass die zulässigen Immissionsgrenzwerte nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten werden. Dafür haben wir in Deutschland und Europa scharfe Umweltschutzgesetze. Wichtig ist der Lärmschutz. Hier haben wir die Aufgabe, die aktuelle Rechtsprechung in die Bebauungspläne einzuarbeiten. Außerdem machen befürchtete Staubimmissionen Angst. Diese Angst wird aber gezielt geschürt. Ich halte das für übertrieben. Im übrigen: Das ehemalige Hydro-Aluminiumwerk hat ein Mehrfaches an Schadstoffen ausgepustet und dann auch noch giftiges Fluor, das bei Kohle kaum oder gar keine Rolle spielt.

Kohlekraftwerke verursachen Bodenverunreinigungen, Lärmbelastung und Luftverschmutzung. Ein Kohlekraftwerk mit 800 MW Leistung setzt pro Jahr circa 500 Kilogramm Quecksilber (Nervengift) und 300 Tonnen Feinstaub frei. Unsichtbare Partikel des Feinstaubes dringen tief in die Lunge ein, führen zur Entzündung und erhöhten Raten an Herzerkrankungen. Neben Belastungen der Atemwege ist auch mit einer Zunahme von Allergien zu rechnen. Die Einhaltung des deutschen Immissionsgrenzwerts von 40 µg/m³ reicht für eine wirksame Gesundheitsvorsorge nicht aus, die WHO empfiehlt 20 µg/m³.

Mit weiteren Kohlekraftwerken können die allseits akzeptierten Klimaschutzziele nicht erreicht werden. Schreitet der Klimawandel weiter voran, droht den kommenden Generationen an der Unterelbe aufgrund des ansteigenden Meeresspiegels die Unbewohnbarkeit ganzer Landstriche. Außerdem stößt jedes Kohlekraftwerk große Mengen an gesundheitsschädlichen Feinstäuben, Schwermetallen und Stickoxiden aus, sodass bereits ab Inbetriebnahme des Kraftwerkes die Luftqualität in der Region abnimmt. Wir fordern die Stadt Stade und die Kommunalpolitiker auf, diese Gefahren abzuwenden.

Diese Frage sowie generell die Umweltverträglichkeit von geplanten Kraftwerken wird vom Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg im Rahmen eines umfangreichen Genehmigungsprozesses mit öffentlicher Beteiligung umfassend geprüft. Genehmigt werden nur Anlagen, die ihre Umweltverträglichkeit nachweisen und die die gesetzlichen Grenzwerte einhalten. Das geplante Eon-Kraftwerk wird die gesetzlichen Grenzwerte um 50 Prozent unterschreiten.

Keine Frage – jede Industrie muss sich mit den Folgen für die Menschen, die mit ihr leben, auseinandersetzen. Deshalb haben wir in Zusammenarbeit mit EnBW ein Konzept entwickelt, das sich klar von den Planungen reiner Kohlekraftwerke unterscheidet. Bei uns stehen Brennstoffeffizienz und Umweltschonung im Vordergrund. Wir erreichen das durch Kraft-Wärmekopplung und den Einsatz von Wasserstoff. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß wird im Vergleich zu modernen Kohlekraftwerken um circa 20 Prozent verringert. Insgesamt bringt unser Ansatz eine Steigerung der energetischen Effizienz auf etwa 55 bis 60 Prozent.

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren werden alle denkbaren Wirkungen von Gutachtern untersucht. Die Gutachten für unser Projekt ergeben, dass wir alle gesetzlichen Grenzwerte einhalten oder erheblich unterschreiten. Da die Grenzwerte so festgelegt werden, dass negative Auswirkungen auf Mensch und Umwelt ausgeschlossen sein müssen, bergen die Kraftwerke keine objektiv belegbare Gefahr. Wir werden aufgrund einer freiwilligen Selbstverpflichtung umfangreiche technische Maßnahmen umsetzen, die sicherstellen, dass wir die gesetzlichen Grenzen für wichtige Emissionen bis zu 65 Prozent unterschreiten.

## Nach den Plänen kann die überschüssige Wärme der Kraftwerke nicht genutzt werden. Die Elbe wird erwärmt gefährdet. Ist eine Kraftwärmekopplung nicht sinnvoll?

Kraftwärmekopplung halte ich für sinnvoll. Die Umsetzung ist Sache der Betreiber. Aber ein Anbieter muss auch Kunden finden in der ansässigen Industrie. Ich würde mich darüber freuen, weil es die Zukunftsfähigkeit unseres Wirtschaftsstandortes weiter erhöht. Aber ich weiß auch: Da wird noch gepokert werden zwischen Anbietern und Großkunden. Ich rechne noch mit überraschenden Wendungen. Nach meiner Information lässt der neue Wärmelastplan der Elbe für Stade sogar drei Kraftwerke zu. Was ich nicht haben möchte in Stade, sind Kühltürme von 180 Meter Höhe.

Mit der Abwärme der drei Kraftwerke könnte der Wärmebedarf von einer Million Haushalten gedeckt werden. Diese Wärmemenge werden aber Eon und Electrabel vollständig und Dow auch größtenteils in die Elbe abführen. Neben der damit verbundenen unverantwortlichen Schädigung von Flora und Fauna der Elbe ist dieser verschwenderische Umgang mit Energie heutzutage nicht mehr akzeptabel. Es gibt in Stade und Umgebung keine potentiellen Abnehmer für diese Wärmemengen. Effiziente Kraftwerke müssen da gebaut werden, wo Strom und Wärme genutzt werden können.

Ein Kohlekraftwerk ohne Kraftwärmekopplung (KWK) ist die absurdste Energieerzeugung, die man sich derzeit vorstellen kann. Mehr als die Hälfte der eingesetzten Energie landet in der Elbe. Dies ist in Zeiten steigender Energiepreise und realer Gefahren des Klimawandels keine Lösung. Zudem werden vor allem die Elbfische durch Abwärme und Sauerstoffmangel geschädigt. Die Kraftwerke von Electrabel und Eon werden keine Kraftwärmekopplung nutzen, denn es sind derzeit keine Abnehmer der enormen Wärmemenge in der Nähe der geplanten Kraftwerke denkbar.

Das geplante Eon-Kraftwerk sieht die Kraftwärmekopplung konzeptionell vor. Gegenwärtig prüft unser Tochterunternehmen Eon Fernwärme, ob und unter welchen Randbedingungen sich eine Versorgung der Stadt Stade wirtschaftlich attraktiv im Vergleich zu meistens bestehenden Gasheizungen darstellen lässt.

Kraftwärmekopplung unter Nutzung der in den Dow Anlagen einsetzbaren Abwärme des Kraftwerks ist zentraler Bestandteil unseres Energiekonzeptes. Durch diese Kraftwärmekopplung wird der Gesamtwirkungsgrad des Kraftwerks erheblich gesteigert und die Belastung der Umwelt im Maße der im Werk genutzten Wärmeleistung (300 MW) gesenkt. Außerdem prüfen wir den Einsatz eines kleinen Kühlturms zur Entlastung der Elbe.

Eine Wärmeauskopplung kann energetisch und ökologisch sehr sinnvoll sein, wenn der Abnehmer nicht zu weit weg liegt und er ausreichende Mengen an Wärme benötigt. Im Vorfeld unserer Planung haben wir die Möglichkeiten der Wärmelieferung geprüft, sind jedoch zu keinem positiven Ergebnis gekommen. Wärme kann aber auch zu einem späteren Zeitpunkt ausgekoppelt werden, wenn sich beispielsweise geeignete Industrie im Umfeld ansiedelt, die einen entsprechenden Wärmebedarf hat.