

# Deutsche Bahn: mit Atomstrom aufs Abstellgleis

## Staatskonzern setzt auf den falschen Energiemix

Die Deutsche Bahn AG (DB) präsentiert sich gerne als Vorreiter in Sachen Umwelt- und Klimaschutz. Doch bei ihrer Stromversorgung wird sie diesem Anspruch nicht gerecht: Die Züge der DB fahren immer noch zu rund 70 Prozent mit Atom- und Kohlestrom. Doch gerade als reines Staatsunternehmen muss die Bahn mit gutem Vorbild vorangehen und ihre Stromversorgung konsequent und schnell auf Erneuerbare Energien umstellen.

Die Bahn gilt als eines der umweltfreundlichsten Transportmittel. Gut, dass viele Reisende sie gerade aus ökologischen Motiven nutzen. Was viele Bahnfahrer jedoch nicht wissen: Die Züge, mit denen sie fahren, sind noch immer vorwiegend mit Strom aus gefährlichen und umweltschädlichen Stromquellen wie Atom- und Kohlekraft unterwegs. Und wenn es nach der Deutschen Bahn geht, soll dies noch jahrzehntelang so bleiben.

### Bahnstrom – keine saubere Sache

Die bundeseigene DB ist nicht nur das größte staatliche Unternehmen, sondern auch der größte Stromverbraucher im Land. Zuständig für die Energieversorgung der Züge, der Bahnhöfe und angrenzender Industriebetriebe ist die Tochtergesellschaft *DB Energie*.

Rund die Hälfte der 38.000 Streckenkilometer der DB ist elektrifiziert – für die Verteilung des Bahnstroms sorgt ein bahneigenes unabhängiges Stromnetz von rund 7.700 km Länge. Strom für die Züge wird in Deutschland aus historischen Gründen mit einer Frequenz von 16,7 Hertz verteilt (statt 50 Hertz in normalen Stromnetzen).

Die Elektrizität wird teilweise mit speziellen Generatoren direkt als *Bahnstrom* erzeugt, zum Teil aber auch in *Umformer- oder Umrichterwerken* aus herkömmlichem Strom umgeformt. Anschließend fließt der Strom über rund 160 Unterwerke in die Oberleitungen.

Nach eigenen Angaben beschafft die *DB Energie* jährlich rund 15-16 Terrawattstunden (TWh) Strom, davon werden 80 Prozent - oder rund 12 TWh - für den Antrieb der Züge genutzt. Zum Vergleich: Berlin mit seinen 3,5 Millionen Einwohnern hat einen Stromverbrauch von 13 TWh im Jahr.

Der Strom, mit dem die Züge angetrieben werden, setzte sich im Jahr 2009 aus folgenden Energieträgern zusammen<sup>1</sup>:

- Atomkraft: 25,2 %
- Steinkohle: 32,1 %
- Braunkohle: 13,1 %
- Erdgas: 9,1 %
- Erneuerbare Energien: 18,5 %
- Sonstige Brennstoffe: 2,0 %

Der Stromanteil aus Erneuerbaren Energien stammt bisher jedoch vorwiegend aus jahrzehntealten Wasserkraftwerken. Neue Erneuerbare Energien - wie Windkraft, Bioenergien oder Solarstrom - spielen bei der Bahn bislang so gut wie keine Rolle<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Handelsblatt, 29.10.2010

<sup>2</sup> Die Bahn betreibt laut eigenen Angaben 25 Windkraftanlagen. Während der bundesweite Anteil von Windenergie am Strommix bei fast 8 Prozent liegt, beträgt er bei der DB Energie lediglich 0,6 Prozent.

### Spendenkonto

Postbank, KTO: 2 061 206, BLZ: 200 100 20

Greenpeace ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabsatzfähig.

Bis zum Jahr 2020 soll der Anteil der Erneuerbaren Energien laut DB auf 30 Prozent erhöht werden. Entgegen dieser Verlautbarungen spricht sich die DB allerdings öffentlich nicht nur für Laufzeitverlängerungen von Atomkraftwerken aus sondern schließt auch langfristige Verträge für den Bezug von Atom- und Kohlestrom ab. Zwischen Anspruch und Wirklichkeit klafft noch eine gewaltige Lücke!

Die meisten Kraftwerke, die der DB Strom liefern, befinden sich im Besitz und Betrieb von großen Stromkonzernen.<sup>3</sup> Mit den Energieversorgern hat die DB zu verschiedenen Kraftwerken langfristige Lieferverträge abgeschlossen. Dazu zählen verschiedene Kohlekraftwerke wie Datteln 4 und das Atomkraftwerk im baden-württembergischen Neckarwestheim, rund 40 Kilometer entfernt von Stuttgart.

### Atomstrom für die Bahn - das AKW Neckarwestheim

Der AKW-Standort Neckarwestheim besteht aus zwei Reaktorblöcken, die beide Strom an die DB liefern. In Block I ist ein Generator integriert, der den Bahnstrom direkt in der geeigneten Frequenz erzeugt. Block II braucht ein *Umrichterwerk*, um den dort produzierten Strom ins Bahnnetz einspeisen zu können.

Insgesamt bezieht die DB Energie aus dem AKW Neckarwestheim eine Gesamtleistung von 295 Megawatt (MW), davon 155 MW aus Block I und 140 MW aus Block II<sup>4</sup>. Ein neues Umrichterwerk, das zurzeit am Kraftwerk gebaut wird, soll den Strombezug aus Block II langfristig sichern.

Block I wurde 1976 in Betrieb genommen und ist damit der zweitälteste in Betrieb befindliche Reaktor. Die Sicherheitstechnik des Meilers ist bauartbedingt massiv veral-

tet und weist daher immense Defizite auf. So sind die Kapazitäten des Notkühlsystems zu gering, ebenso verhält es sich mit der Notstromversorgung.

Die Reaktorhülle ist nur wenige Zentimeter dünn, sie würde dem Absturz eines Passagierflugzeuges nicht standhalten. Bereits im Jahr 2007 hat der Betreiber EnBW umfangreiche Nachrüstungsmaßnahmen bei Tanja Gönner (CDU), Umweltministerin von Baden-Württemberg, beantragt. Diese wurden bis heute nicht umgesetzt.

Nach dem schwarz-gelben Atomdeal wird Block II voraussichtlich bis ca. 2037 laufen und wird damit der Reaktor sein, der in Deutschland als letzter abgeschaltet wird. Bereits heute wäre dieser Reaktor in Deutschland nicht mehr genehmigungsfähig, da wichtige Sicherheitsvorkehrungen fehlen, so ist zum Beispiel eine Kernschmelze nicht beherrschbar.

Beide Druckwasserreaktoren liegen zudem in einem ehemaligen Steinbruch, das Gebiet gilt als erdbebengefährdet. An dem Standort wurden bis heute rund 1.100 Tonnen hochradioaktiver Atommüll produziert, durch die schwarz-gelbe Laufzeitverlängerung werden nochmals weitere 750 Tonnen anfallen. Weltweit ist keine sichere Lösung für die Lagerung von Atommüll in Sicht.

### Die Bahn setzt langfristig auf Atom- und Kohlestrom

Die DB setzt dennoch langfristig auf Atom- und Kohlestrom. Bahnchef Rüdiger Grube hat sich im August 2010, als einer der 40 Erstunterzeichner des „Energiepolitischen Appells“ deutscher Manager, öffentlich für eine Laufzeitverlängerung von Atomkraftwerken stark gemacht.

Als erster Standort profitiert seit Januar 2011 der Block I in Neckarwestheim von der Verlängerung der Laufzeiten. Der Meiler wurde nicht Ende 2010 stillgelegt, wie es im rot-grünen Atomausstiegsgesetz vorgesehen war. Und Block II, an dem die

<sup>3</sup> An einigen Kraftwerken hält die Bahn eigene Anteile, wie bei den Atomkraftwerken Neckarwestheim I und II (jeweils 0,2 %)

<sup>4</sup> DB Energie 2009: Planungsunterlagen zum geplanten Umrichterwerk am Gemeinschaftswerk Neckarwestheim.

DB gerade ihr neues Umrichterwerk baut, kann voraussichtlich noch bis 2037 Atomstrom liefern.

Auch auf klimaschädlichen Kohlestrom will die DB langfristig setzen. In Nordrhein-Westfalen soll dafür ein gigantischer Klimakiller gebaut werden: das Kohlekraftwerk "Datteln 4" von E.ON. Dieser größte Kraftwerksblock Europas wird mit sechs Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Ausstoß jährlich rund die gleiche Menge Kohlendioxid ausstoßen, wie die drei Millionen Einwohner von Panama. Rund 40 Prozent des in Datteln produzierten Stroms sollen bis zum Jahr 2045 direkt ins Bahnstromnetz der DB eingespeist werden.

## Grüne PR und Symbolpolitik statt konsequentem Umweltschutz

"Es hilft nichts, ökologisch zu denken - wir müssen handeln." So lautet ein aktueller Werbeslogan der DB. Auch Bahnchef Grube präsentiert sich gerne als Vorreiter beim Klimaschutz. So erklärte er am 27.10. 2010: „Die Deutsche Bahn unterstützt die Vereinten Nationen in ihrem Ziel, die Erderwärmung auf zwei Grad zu begrenzen“<sup>5</sup>. Doch statt konsequent zu handeln, investiert die Bahn munter weiter in klimaschädliche Kohlekraftwerke. Es bleibt bei Lippenbekenntnissen zu Klima- und Umweltschutz, halbherzigen Klimaschutzinitiativen und symbolischen Windkraftprojekten.

## Die Bahn muss Grundsatzentscheidung über zukünftigen Kurs treffen

Die Bahn muss sich entscheiden: Will sie ein wirklich ökologisches Unternehmen werden oder gaukelt sie Umweltschutz weiter nur vor? Setzt sie weiter auf menschenfeindliche und umweltzerstörende Stromerzeugung oder schwenkt sie konsequent um auf umweltfreundliche und innovative Zukunftstechnologien wie Er-

neuerbare Energien. Beides gleichzeitig wird nicht gehen. Denn rund um die Uhr laufende, schwerfällige Grundlastkraftwerke (Atom- und Braunkohle) passen schon aus technischen Gründen nicht zu Erneuerbaren Energien und blockieren das Wachstum von sauberer Energie aus Wind und Sonne: Bei dem weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien müssen Kraftwerkparcs nämlich in der Lage sein, sich flexibel an die schwankende Einspeisung von Wind- und Sonnenstrom anzupassen. Das heißt, sie müssen permanent hoch- und runtergefahren werden. Im Gegensatz zu flexiblen Gaskraftwerken sind schwerfällige Atom- und Kohlekraftwerke aber kaum regelbar. Für führende Wissenschaftler ist eine Entscheidung zwischen den beiden Systemen der Energieversorgung daher längst überfällig<sup>6</sup>.

## Die Bahn muss jetzt in ihre Zukunft investieren

Meldungen über Mängel, Krisen und Kundenrger sind bei der DB leider an der Tagesordnung - ob Winterchaos, Hitzechaos, Sicherheitsprobleme, Verspätungen oder das umstrittene Bahnhofprojekt Stuttgart 21. Sie zeigen, dass Politik und Bahnführung in der Vergangenheit oft falsche Prioritäten gesetzt und Politik gegen die Bahnkunden gemacht haben. Milliarden an Steuergeldern wurden für kurzsichtige Strategien, wie den geplanten Börsengang, internationale Beteiligungen und Übernahmen oder über-teuerte und zum Teil höchst fragwürdige Großprojekte verschleudert<sup>7</sup>. Geld, das wiederum für wichtige Investitionen in die Bahninfrastruktur, in die Sicherheit, in eine umweltfreundliche Energieversorgung oder einen besseren Kundenservice fehlt.

Heute ist die DB ein Konglomerat von Firmen mit - zum Teil - sogar gegensätzlichen Interessen. So ist die Bahn im Kern immer noch ein Eisenbahnunternehmen.

<sup>5</sup> <http://bit.ly/idOOhd>

<sup>6</sup> Sachverständigenrat für Umweltfragen 2010.

<sup>7</sup> Die Zeit, 27.01. 2011: Die Wahn AG.

## Spendenkonto

Postbank, KTO: 2 061 206, BLZ: 200 100 20

Greenpeace ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabsatzfähig.

Aber mittlerweile ist sie auch ein Logistikunternehmen, das weltweit Schiffe, Flugzeuge und LKW betreibt.

Dass Investitionen in eine saubere Energieversorgung anfänglich höhere Mehrkosten verursachen, ist kein überzeugendes Argument. Geld für Investitionen ist bei der Bahn vorhanden. Dieses Geld ist in Erneuerbare Energien sehr gut investiert und es zahlt sich langfristig aus: Während Erneuerbare Energien immer billiger werden, steigen die Kosten für Kohle- und Atomstrom. Zudem bergen diese Energieträger unkalkulierbare, auch finanzielle Risiken. Nicht zuletzt werden es zufriedene Kunden der Bahn danken, wenn sie mit ihrem Geld zukünftig zu einer saubereren Umwelt beitragen können und nicht weiter gezwungen werden, Umweltzerstörung mitzuverantworten.

### Greenpeace fordert:

- Die DB muss aus dem Atomkraftwerk Neckarwestheim aussteigen und darf zukünftig keinen Atomstrom mehr nutzen.
- Die DB darf sich an keinen weiteren Kohlekraftwerken wie in Datteln 4 beteiligen und muss aus der klimaschädlichen Stromerzeugung mit Kohle aussteigen.
- Die DB muss ihren Bahnstrom auf 100 Prozent Erneuerbare Energien bis 2030 umstellen und bis zur vollständigen Versorgung allein auf die Brückentechnologie Erdgas zu setzen.

### Lesetipps:

- Klimaschutz: Plan B 2050 - Energiekonzept für Deutschland. Greenpeace 2009.
- Wikipedia über die Deutsche Bahn: [http://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche\\_Bahn](http://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Bahn)

### Mitmachaktion:

<http://www.greenpeace.de/bahn>