

Die Bundesregierung hat ambitionierte Ziele:

## „Geothermie spielt eine entscheidende Rolle“



Matthias Machnig  
Staatssekretär im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)

? Die Geothermie spielt in der Energieversorgung in Deutschland immer noch eine bescheidene Rolle, aber der Markt wächst stark. Und Erdöl und Erdgas sind Rohstoffe, über die wir nur noch ein paar Jahrzehnte verfügen. Welchen Stellenwert messen Sie, misst das Bundesumweltministerium der Geothermie für die Energiesicherung in der Zukunft bei?

**Machnig:** Die Bundesregierung hat sich ambitionierte Ziele für den Ausbau der erneuerbaren Energien gesetzt. Danach sollen bis 2020 rund 25% bis 30% Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung und 14% an der Wärmeerzeugung erreicht werden. In diesen beiden Bereichen können Geothermie-Kraftwerke und -Heizwerke einen entscheidenden Beitrag leisten. Die Erzeugung von Strom und Wärme aus Tiefengeothermie ist daher ein wesentlicher Bestandteil unserer Szenarien. Wir erwarten bis 2020 etwa 490 Megawatt installierte elektrische Leistung in Geothermie-Kraftwerken. Geothermieanlagen würden dann rund 3,5 Milliarden Kilowattstunden Strom aus Erdwärme und 7 Milliarden Kilowattstunden Wärme erzeugen.

## Förderung stark verbessert

? Müsste die Erdwärme nicht auch unter Umweltschutzaspekten Stichwort Klimakatastrophe- eine größere Bedeutung in der Energie- und Umweltpolitik spielen?

**Machnig:** Absolut. Deshalb legen wir auch derzeit einen Förderschwerpunkt in den Bereich der oberflächennahen und der tiefen Geothermie. Die Förderung wurde im Marktanreizprogramm stark verbessert. Wir haben Wärmepumpen neu aufgenommen und die Förderung für tiefe Geothermieanlagen stark verbessert. Für tiefe Geothermieanlagen wurden neue Förderbausteine aufgenommen und bisher bestehende Obergrenzen, z.B. bei der Förderung von Wärmenetzen, erhöht. Ich möchte besonders darauf hinweisen, dass die Förderbausteine jetzt besser ineinander greifen. Die Projekte können eine umfangreiche Förderung für alle Bauabschnitte, sei es die Bohrung, die übertägige Anlage oder das Wärmenetz, erhalten. Auch die Absicherung von Projektrisiken wird abgedeckt.

? In Landau wurde vor einigen Wochen das erste Erdwärmekraftwerk in Betrieb genommen. Ist es vorstellbar, dass derlei Kraftwerke in einigen Jahren nicht mehr die Ausnahme, sondern Standard sind? Könnte aus dem einstigen Kohle-Land Deutschland das Land der regenerativen Energien werden?

**Machnig:** Davon gehe ich aus. Wir müssen jetzt die Weichen dafür stellen, dass wir Schritt für Schritt aus der Versorgung mit fossilen Energien aussteigen und unabhängig von Energieimporten werden. Wir wollen außerdem vorrangig den Ausstieg aus der Atomenergie umsetzen. Ich bin sicher, dass die Kombination aller erneuerbarer Energien und die Nutzung dieser Potenziale uns eine unabhängige Energieversorgung ermöglicht. Dabei spielt die Tiefengeothermie eine sehr wichtige Rolle, da sie grundlastfähig ist und die anderen erneuerbaren Energien optimal ergänzt.

## Daldrup-AG im Spiegel der Medien



Der Börsengang der Daldrup & Söhne AG Ende November ist in den Medien aufmerksam verfolgt worden. "Mit Daldrup geht das erste Unternehmen mit bohrtechnischem Know-How an eine deutsche Börse", hieß es in der Online-Ausgabe der "Financial Times Deutschland". Vor allem die aktuelle Klimadiskussion, die Entwicklung der Rohstoffpreise und das günstige regulatorische Umfeld regten die Nachfrage nach regenerativen Energien an. Allein die geothermale Wärmeerzeugung werde nach Schätzungen des Europäischen Geothermie-Energierates (EGEC) bis 2020 um jährlich elf Prozent zunehmen.

Die Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) urteilte über den Börsenauftritt beinahe euphorisch. "Der Aktie von Daldrup & Söhne ist ein starkes Börsendebüt gelungen. Das Tageshoch wurde am frühen Nachmittag mit 16,70 Euro erreicht. Schon der erste Kurs hatte mit 13,80 Euro über dem Ausgabepreis gelegen."

Und die Fach-Zeitschrift BÖRSE ONLINE empfiehlt in ihrer Berichterstattung über Daldrup & Söhne: „Die Aktie ist ein Investment wert.“ Die Zeitschrift zitiert Experten, die davon ausgingen, „dass die Wachstumsraten in der Tiefengeothermie bei rund 25 Prozent liegen“. Die Zeichen im Ascheberger Unternehmen stünden auf Wachstum, heißt es weiter. „Einige öffentliche Auftraggeber entscheiden in den kommenden Monaten über die Vergabe großer Geothermieprojekte. Da sollte auch für Daldrup was abfallen.“ Die Aktie stünde bei den Anlegern hoch im Kurs.

IHR PARTNER FÜR  
ERDWÄRME, WASSERGEWINNUNG UND UMWELTECHNIK

Daldrup  
& Söhne AG  
Bohrtechnik

DALDRUP  
DEPESCHE

Ausgabe 1108

Editorial:

Der Börsengang als Basis für  
noch größere LeistungsfähigkeitLiebe Leserinnen,  
liebe Leser!

Seit Ende November letzten Jahres ist mein Unternehmen an der Frankfurter Börse notiert. Das war ein aufregender Tag für mich, meine ganze Familie und für alle Mitarbeiter. Die Erstnotierung an der Börsentafel morgens gegen 9.00 Uhr zeigte einen Wert unseres Papiers von

13,80 Euro. Wir haben dann in den Räumen der Börse für ein paar Stunden die Entwicklung des Kurses mit Spannung verfolgt. Der Kurs ist in den letzten Monaten sehr stark gestiegen und er lag zwischenzeitlich bei einem Wert von über 37,00 Euro. Die Wirren der Börse, die alle Papiere erfasste, haben wir gut überstanden. Mitte März hat sich der Kurs der Daldrup-und-Söhne-Aktie bei 25,00 Euro behauptet.

Dies war eine bewegende Phase für ein Familien-Unternehmen, das von seiner Herkunft auf den Bau von Brunnen spezialisiert war, um Wasser in der Tiefe zu finden. Inzwischen sind

wir auf vielen anderen Feldern tätig. Im Jahr 2006 betrug der Umsatz 25 Millionen Euro, den wir im Team mit unseren 150 Mitarbeitern erwirtschaftet hatten. Das Jahr 2007 hat uns einen weiteren Aufschwung beschert. Vor allem das Feld der erneuerbaren Energien expandierte kräftig, und besonders die Geothermie rückte ins Blickfeld. Hier sehen wir für das Unternehmen Daldrup & Söhne noch große Zukunftschancen. Deshalb investieren wir den Erlös aus dem Börsengang vollständig in den Kauf neuer Bohrgeräte, um noch leistungsfähiger zu werden.

Vor Ihnen liegt, liebe Leserinnen und Leser, die erste Ausgabe der „Daldrup-Depesche“ mit Informationen über unser Unternehmen und die Märkte, auf denen wir tätig sind. Künftig wollen wir Sie mit dieser Depesche vierteljährlich über die weitere Entwicklung unserer Projekte unterrichten. Darüber hinaus stehen wir Ihnen selbstverständlich gern zur Beantwortung Ihrer Fragen direkt zur Verfügung. Über einen intensiven Kontakt und den Austausch von Gedanken, Ideen und Anstößen würde ich mich sehr freuen.

Josef Daldrup

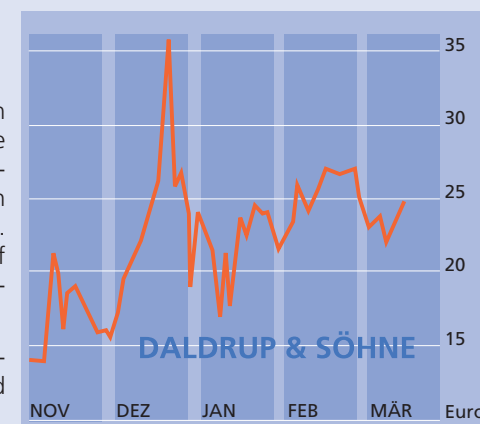
Vorstandsvorsitzender der Daldrup &amp; Söhne AG

Aktuell

Daldrup-Aktie:  
Solide Entwicklung

Die Aktie von Daldrup & Söhne hat sich nach einem starken Börsendebüt Ende November 2007 anhaltend solide entwickelt. Schon am Ausgabetag gelang ein Sprung von 13,80 Euro auf 16,70 Euro. Danach folgten ein Zwischenhoch auf über 30,00 Euro sowie die vom US-Markt beeinflusste Konsolidierung.

Seit Ende Januar liegt das Daldrup-Papier gleichbleibend stabil bei rund 25,00 Euro.

Daldrup-Aufsichtsrat:  
Neues Mitglied Clement

Wolfgang Clement, früherer Bundeswirtschaftsminister, soll Mitglied des Aufsichtsrates der Daldrup & Söhne AG werden. Die nächste Hauptversammlung des Unternehmens wird über diesen Vorschlag abstimmen.

Der Vorstandsvorsitzende der Gesellschaft, Josef Daldrup, begrüßte die Bereitschaft von Clement, im Aufsichtsrat mitzuwirken. Clement sei ein sehr profilierter Energieexperte.

Von der Schmiede bis zur Börse:

# Die Erfolgsgeschichte begann vor 62 Jahren



Die Anfänge: Gründervater Karl Daldrup mit „Nachkriegstechnik“

Die Erfolgsgeschichte des Unternehmens Daldrup & Söhne begann 1946, als Karl Daldrup, der Vater von Josef Daldrup, dem heutigen Vorstandsvorsitzenden der Gesellschaft, in Ascheberg eine Schmiede gründete. Damals, als fast alles in Deutschland noch in Schutt und Asche lag. Aus der kleinen Ein-Mann-Schmiede ist heute eine Aktiengesellschaft geworden, die 150 Menschen beschäftigt und im Jahr 2006 rund 25 Millionen Euro Umsatz erwirtschaftete. Damals musste sich Karl Daldrup seinen ersten Lkw aus amerikanischen Militärbeständen "besorgen", heute verfügt die Firma über einen stattlichen Fuhrpark mit Bohrgeräten.

Aus der Schmiede ist ein Unternehmen gewachsen, das auf vier Geschäftsfeldern national und international aktiv ist:

- **Geothermie:** Zu den am kräftigsten wachsenden Geschäften gehören geothermische Bohrungen zur Gewinnung von Erdwärme für Heizung und Stromerzeugung. Ein neues Bohrgerät, mit dessen Hilfe Bohrungen bis in Tiefen von bis zu 5000 Metern möglich sind, wird in diesem Sommer angeschafft.
- **Wassergewinnung:** In diesem traditionellen Geschäftsfeld von Daldrup werden Brunnen für Wasserwerke, die Lebensmittelindustrie und gewerbliche Wasserverbraucher angelegt.



Packen den Bullen bei den Hörnern:

Die Vorstände (v.l.n.r.)  
Andreas Tönies,  
Josef Daldrup,  
Peter Maasewerd

Zufriedene Gesichter:

Die Daldrup-Familie nach gelungenem Börsenaufakt

- **Environment, Development, Service(EDS):** Hier übernimmt Daldrup eine Vielzahl von Aufgaben – von der Errichtung von Gas-Absaugbrunnen in Deponien bis hin zu Forschungsbohrungen.
- **Hinzu kommen ökologische Dienstleistungen** wie Grundwassergütemessungen, Wasserreinigung und Sanierung belasteter Böden, etwa Deponien oder Bergwerke.

Zu den Daldrup-Kunden zählen Industrieunternehmen, Kommunen, Stadtwerke und Privathaushalte. Das Unternehmen ist in Deutschland, dem europäischen Ausland sowie im Nahen Osten und in Afrika tätig. Ein äußerst günstiges Marktumfeld bietet Chancen für beschleunigtes Wachstum: Die aktuelle Klimadiskussion und die Entwicklung der Rohstoffpreise regen die Nachfrage nach regenerativen Energien, wie z.B. Erdwärme, an.

## Vorzeige-Projekt 1:

### Tiefstes „Loch“ in NRW



Mit einer Tiefe von 2.835 m hat Daldrup in Arnsberg die tiefste Erdwärmebohrung in NRW beendet. Die Bohrung funktioniert nach dem Prinzip der „geschlossenen Erdwärmesonde“ und nutzt die in der Tiefe vorgefundene Temperatur von 87°C.

Die Erdwärmesonde besteht aus einem äußeren und einem inneren Rohr, die in die Bohrung eingebaut werden. Zur Wärmegewinnung wird kaltes Wasser im äußeren Rohr in die Tiefe gepumpt, wo es erwärmt wird, um danach im inneren Rohr wieder zu Tage zu

strömen. So liefert das System Energie, zunächst für die Erzeugung von Wärme für das Freizeitbad "NASS", später für eine Schule und eine Turnhalle. Die Anlage mit einer Leistung von 2,1 MWh spart jährlich 800 Tonnen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) ein – eine Menge, die dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von ca. 140 Einfamilienhäusern entspricht.

## Vorzeige-Projekt 2:

### Grüne Energie für rote Tomaten

Im niederländischen Bleiswijk ging die erste tiefengeothermische Anlage zur Produktion von Wärme für die industrielle Aufzucht von Fleischtomaten in Betrieb.

Das geothermische System besteht aus zwei abgelenkten Bohrungen mit einer Bohrlänge von 2.457 bzw. 2.330 Metern und einer vertikalen Tiefe von ca. 1.550 Metern. Das aus der Förderbohrung zu Tage gepumpte Wasser hat eine Vorlauftemperatur von ca. 65°C. Nach dem Entzug der Wärmeenergie über ein fast 150 Kilometer langes Heizschlangensystem in den Treibhäusern wird das abgekühlte Wasser in der benachbarten Versenkbohrung in den Untergrund zurück gepumpt. Der Zuchtbetrieb, zuvor mit Erdgas beheizt, kann durch die Geothermieanlage seine Gaskosten und den durch die Gasverbrennung verursachten CO<sub>2</sub>-Ausstoß drastisch reduzieren.



## Erneuerbare Energien:

### Starke Expansionsziele

Bis zum Jahr 2020 will die Bundesregierung die Treibhausmissionen um 40 Prozent senken. Dazu soll der Anteil erneuerbarer Energien im Stromsektor von derzeit 14 Prozent auf 30 Prozent im Jahre 2020 erhöht werden. Vor allem sollen in den nächsten Jahren erneuerbare Energien im Wärmebereich verstärkt genutzt werden. Zurzeit beträgt ihr Anteil im Wärmesektor rund 6 Prozent; bis 2020 soll er auf 14 Prozent gesteigert werden.

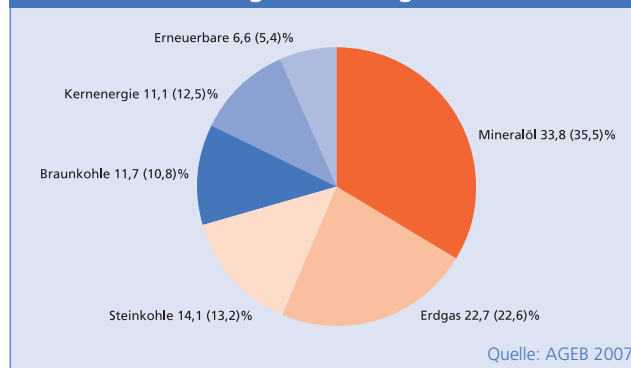
Der forcierte Ausbau der erneuerbaren Energien verbindet vor allem drei Ziele:

- Verbesserung des Klimaschutzes
- Weniger Importe von Öl und Gas
- Neue Arbeitsplätze

Heute sind 235.000 Menschen im Bereich der erneuerbaren Energien beschäftigt. Im Jahr 2006 wurde mit der Nutzung erneuerbarer Energien in Deutschland ein Umsatz von etwa 23 Mrd. Euro erwirtschaftet. Dies entspricht einem Anstieg von rund 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr und fast einer Verdoppelung gegenüber 2004.

Die Novelle zum Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sowie das Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EE Wärme G) sollen dazu beitragen, dass die energie- und klimapolitischen Ziele erreicht werden.

Anteile der PE-Träger am Energiemix 2007 (2006)



## Geothermie:

### Sinnvolle Förderwege

Seit Anfang 2008 gelten die neuen Richtlinien des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zur Förderung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt.\*)

- Zentrales Ziel ist es, durch Investitionsanreize den Absatz der Technologien der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt zu stärken, deren Kosten zu senken und die Wirtschaftlichkeit zu verbessern.
- Ab 2008 gibt es für neuartige und besonders innovative Technologien spezielle Anreize.
- Für den besonders energieeffizienten Einsatz erneuerbarer Energien im Wärmemarkt wird zudem eine neue Bonusförderung gewährt.

Über das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) werden unter anderem effiziente Wärmepumpen, über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) im Rahmen des Programms „Erneuerbare Energien“ unter anderem Anlagen zur Nutzung der Tiefengeothermie (mehr als 400m Bohrtiefe) gefördert.

Für effiziente Wärmepumpen, die der Warmwasserbereitung und dem Heizwärmebedarf eines Gebäudes dienen, beträgt zum Beispiel die Basisförderung bei Neubauten 10 Euro je m<sup>2</sup>, maximal 3000 Euro je Wohneinheit.

Bei der Tiefengeothermie beträgt die Förderung für die Bohrtiefe ab 400 m bis 1000 m 375 Euro je Meter vertikale Tiefe (nicht Bohrstrecke!), zwischen 1.000 und 2.500 m 500 Euro je Meter und ab 2.500 m Bohrtiefe bis Endtiefe 750 Euro je Meter. Die maximale Förderung ist auf 2,5 Mio. Euro je Bohrung limitiert. Für Mehraufwendungen bei Tiefenbohrungen ab 400 m kann bei besonderen technischen Bohrrisiken eine zusätzliche Förderung gewährt werden.

Die Übernahme eines Anteils des Fündigkeitsrisikos wird im Rahmen einer „pro Vorhaben einzelvertraglich geregelten Haftungsfreistellung für geothermische Tiefenbohrungen“ durch die KfW angeboten.

\*) Die kompletten „Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien“ erhalten Leser der Daldrup-Depeche direkt von: Daldrup & Söhne AG, Lüdinghauserstr. 42-46, 59387 Ascheberg, oder über: www.daldrup.com

## Ab Mitte 2008 in Kraft:

### Neues EE-Wärme-Gesetz setzt auf Geothermie

Mit dem Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärme G) soll der Anteil erneuerbarer Energien am Energiebedarf von Gebäuden deutlich erhöht werden. Das Gesetz führt die Pflicht ein, bei der Versorgung von neuen Gebäuden mit Wärme erneuerbare Energien einzusetzen. Dabei setzt die Politik auf Biomasse, Solarenergie und Umweltwärme – vor allem auch auf die Geothermie.

Geothermie umfasst dabei nicht nur die herkömmliche Nutzung von Erdwärme, sondern auch die Nutzung von Erdwärme durch Tiefengeothermie.

Im § 28 des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) wird die Vergütung von Strom aus Geothermie neu geregelt:

- bis einschließlich einer Anlageleistung von zehn Megawatt: 16,0 Cent pro Kilowattstunde

- ab einer Anlageleistung von zehn Megawatt: 10,5 Cent pro Kilowattstunde.

Die Vergütungen erhöhen sich für Strom, der in der Kombination mit einer Wärmenutzung erzeugt wird, um jeweils 2,0 Cent pro Kilowattstunde (Wärmenutzungs-Bonus). Die Novelle des EEG soll, ebenso wie das EE-Wärme-Gesetz, Mitte dieses Jahres in Kraft treten.