

/ Geothermie

Volldampf ohne Restlaufzeit

/ Liebe Leserinnen und Leser,



Olaf B. Koester
Leiter Fondsmanagement

Die Natur bietet Energiequellen kostenlos und meist in praktisch unerschöpflicher Menge: Sonne, Wind, Wasser oder Erdwärme eröffnen die Chance, die Abhängigkeit von immer teureren fossilen Energien zu verringern und die Erwärmung der Atmosphäre zu limitieren. Erdwärme stellt dabei eine der wenigen Alternativen dar, die bei der Stromerzeugung grundlastfähig sind. Unabhängig von Jahres- und Tageszeit, Wetter- oder Klimabedingungen ist die Wärme aus dem Inneren der Erde jederzeit verfügbar. Die sogenannte Geothermie ist zudem vielfältig nutzbar.

Einsatzgebiete sind neben der Stromerzeugung, Wärmeversorgung und Kühlung auch Anlagen für Fischzucht und Meerwasserentsalzung. Nach Branchenberechnungen könnten durch geothermische Lösungen bis zum Jahr 2020 allein in Deutschland mehr als 20 Millionen Tonnen Kohlendioxid eingespart werden, was den jährlichen Schadstoffemissionen von zwei großen Braunkohlekraftwerken entspricht. Somit kann Erdwärme eine wichtige Rolle spielen – im effizienten Energiemix der Zukunft und in den Depots von Investoren. Noch ein aktueller Hinweis „in Sachen Klimaschutz“: Im Vorfeld der Aktionswoche Klima und Finanzen (25.-31.01.2010) veröffentlicht das von uns unterstützte Finanzforum Klimawandel die mit Spannung erwarteten Ergebnisse einer Umfrage - sie wird Aufschluss darüber geben, wieviel „Klimakompetenz“ Kunden von Finanzdienstleistern erwarten.

Ihr Olaf B. Koester

/ Geothermie – saubere Wärme aus dem Boden

Praktisch unbegrenzte Restlaufzeit? Gemeint sind nicht Atomkraftwerke, sondern die Energiequelle Erdwärme. Sie umfasst die im zugänglichen Teil der Erdkruste gespeicherte thermische Energie und zählt damit zu den regenerativen Energiequellen. Die Erdwärme stammt zu 30% aus der Ursprungswärme, die seit der Entstehung der Erde vor ca. 4,5 Milliarden Jahren existiert, und zu 70% aus der Zerfallsenergie langlebiger radioaktiver Isotope. Zwar kühlt sich das Innere der Erde durch Vulkanausbrüche, Erdbeben, Wärmeabstrahlung und weitere tektonische Veränderungen allmählich ab. Doch bis diese Energiequelle versiegt, dauert es noch mehrere Milliarden Jahre.

Man unterscheidet grundsätzlich die Tiefengeothermie und die oberflächennahe Geothermie. Die oberflächennahe

Geothermie ist vor allem aus dem privaten Wohnungsbau bekannt: Hier wird ein U-förmiges Rohr in den Boden eingebracht, in dem Wasser zirkuliert. Diesem wird dann die gespeicherte Wärmeenergie zur Nutzung entzogen. Bei großen Geothermiekraftwerken wird dagegen meist die Tiefengeothermie genutzt, die durch entsprechend tiefe Bohrungen erheblich größere Herausforderungen an die Anbieter stellt.

Geothermie für den Hausgebrauch

Wie lukrativ Erdwärme sein kann, zeigt die Nutzung im privaten Haushalt. Aufgrund der steigenden Öl- und Gaspreise ist die oberflächennahe Erdwärmenutzung für die Heizung

von Gebäuden bereits heute konkurrenzfähig, da den höheren Investitionskosten vernachlässigbar geringe laufende Kosten gegenüberstehen. 2005 wurden in Deutschland insgesamt etwa 13.000 neue Anlagen errichtet, 2008 waren es bereits über 34.000. Der Bestand übersteigt mittlerweile deutlich die Marke von 130.000 Einheiten. Ein Ende des Booms ist bisher nicht absehbar. Als interessante Geldanlage bieten sich aber vor allem Aktien der börsennotierten Geothermie-Unternehmen an. Doch auch dabei gibt es einiges zu beachten.

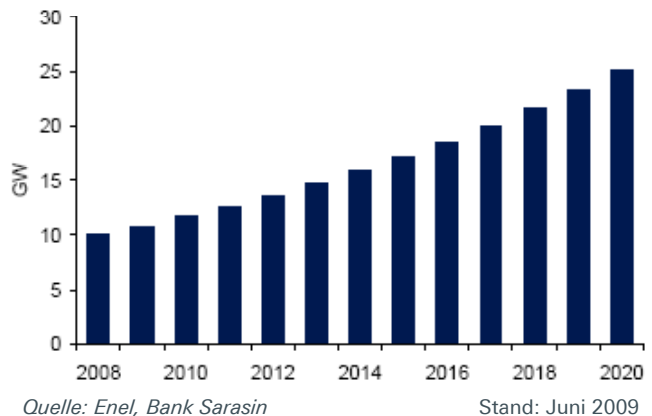
Ormat, Daldrup und Waterfurnace: drei von einigen wenigen Investmentalternativen

So sind große Erdwärmekraftwerke mit hohen Investitionskosten und Projektrisiken behaftet. Ihre Entwicklung setzt daher entsprechende Erfahrung entlang der ganzen Wertschöpfungskette von der Exploration bis zur Kraftwerkstechnik voraus. Einer der weltweit größten Betreiber von Geothermiekraftwerken ist das in Amerika ansässige Unternehmen Ormat Technologies – mit einer Marktkapitalisierung von ca. 2 Milliarden Dollar einer der wenigen wirklich großen Player auf diesem Gebiet. Allein in den USA plant Ormat in den nächsten Jahren jährlich ca. 100 Megawatt an Neukapazität. Die dadurch erzeugte Elektrizität reicht aus, rund 80.000 Haushalte ein ganzes Jahr lang mit Strom zu versorgen. Die Strategie von Ormat wird von der Börse honoriert: In den vergangenen fünf Jahren konnte der Aktienkurs um mehr als 130% zulegen. Auch einige andere, zum Teil erst vor Kurzem durch Zusammenschluss entstandene nordamerikanische Unternehmen (siehe untenstehender Branchenüberblick) haben ehrgeizige Wachstumsziele. Hauptsächlich auf dem deutschen Markt ist dagegen Daldrup als spezialisierter Anbieter von Bohr- und Umweltdienstleistungen aktiv. Seit dem Börsengang Ende 2007 kann Daldrup eine positive Geschäfts- und Aktienkursentwicklung verzeichnen. Im Geschäftsbereich Geothermie werden Bohrdienstleistungen sowohl für die oberflächennahe Geothermie (insbesondere Erdwärmesonden für Wärmepumpen) als auch Bohrdienstleistungen für die Tiefengeothermie von bis zu 6.000 Metern erbracht, um die so zugängliche Erdwärme für die Strom- und/oder Wärmegewinnung zu nutzen. In Kooperation mit RWE Innogy und Fraport soll zukünftig die Wärmeversorgung des Frankfurter Flughafens durch Geothermie erprobt werden. Geologisch gehört das Feld Walldorf zu dem für die Nutzung von Geothermie günstigen Oberrheingraben. Auf der rund 100 Quadratkilometer großen Fläche sollen

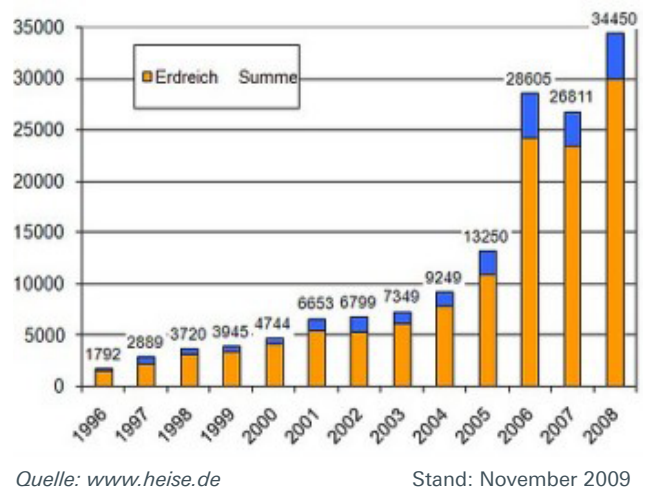
zunächst seismische Untersuchungen Aufschluss über das geothermische Potenzial für das europäische Drehkreuz im Luftverkehr geben.

Unsere Aktie im Fokus ist diesmal jedoch die kanadische Waterfurnace Renewable Energy. Da die Branche noch relativ jung ist, bietet sie vor allem Chancen für professionelle Investoren – weswegen Privatanleger sich hier auf die Kenntnisse eines erfahrenen Fondsmanagers verlassen sollten.

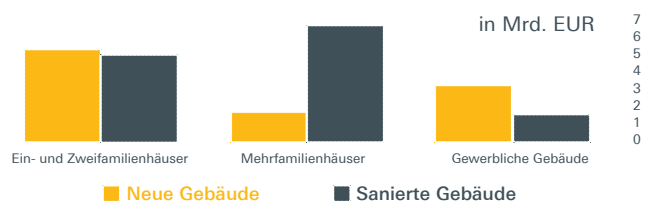
Globale Geothermie-Marktprognose (kumuliert)



Anzahl verkaufter Wärmepumpen in Deutschland

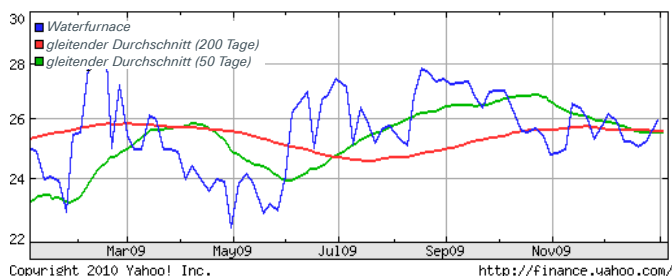


Direkte Geothermie führt bis 2030 zu kumuliertem Bauvolumen bis zu EUR 25 Mrd. in Deutschland



AKTIE IM FOKUS:**/ Waterfurnace Renewable Energy / 26,00 CAD / ISIN: CA9415EQ1089**

Waterfurnace Renewable Energy ist ein führender nordamerikanischer Anbieter von geothermischen Lösungen zur Beheizung, Warmwasserbereitstellung und Klimatisierung von Gebäuden und Privathaushalten. Die Lösungen ermöglichen gegenüber herkömmlichen Heiz- bzw. Klimaanlage große Betriebskostensparnisse. Längere Produktlebenszyklen und erhöhte Sicherheit bieten zusätzliche Anreize, bestehende Anlagen gegen Produkte von Waterfurnace auszutauschen. Durch die Positionierung in lukrativen Nischenmärkten arbeitete die Firma in den vergangenen Jahren stets profitabel. In den kommenden Jahren sollen Umsatz und Gewinn durch eine erhöhte Nachfrage von Privathaushalten weiter gesteigert werden.

Charttechnik 1 Jahr: Waterfurnace Renewable Energy

Stand: 4. Januar 2010

DIENSTLEISTER:**/ Geothermie**

Unternehmen	Land	Geschäftsfelder	Geogr. Fokus
Daldrup & Söhne	Deutschland	Bohrtechnologie	D, Europa
Waterfurnace Ren.	Kanada	Geothermalheizungen und -systemlösungen	USA, Kanada

Stand: November 2009

PROJEKTENTWICKLER:**/ Geothermie**

Unternehmen	Land	Anzahl Projekte	Geogr. Fokus	Gesamtkapazität in MW
Magma Energy Corp.	Kanada	27	USA, Global	271
Nevada Geothermal Power Inc.	Kanada	4	USA	133
Ormat Technologies Inc.	USA	37	USA, Global	753
Ram Power Corp.	Kanada	7	USA, Nicaragua, Kanada	257
Raser Technologies Inc.	USA	9	USA, Indonesien	120
Sierra Geothermal Power Corp.	Kanada	4	USA	137
US Geothermal Inc.	USA	5	USA	113

Quelle: Capital IQ

Stand: November 2009

DAS EFFICIENT INVESTING MUSTERPORTFOLIO / Übersicht der Einzelwerte

Unternehmen	Kurs bei Newsletter (Nr.):	Datum	Aktienkurs (04.01.2010)	Performance in %	Subsektor
Cree Inc.	USD 36,63 (1)	07.10.2009	56,37	+53,89	LED-Chipherstellung
Waterfurnace Ren.	CAD 26,00 (2)	04.01.2010	26,00	0,00	Geothermiesysteme

Quelle: Basisdaten Thomson Reuters

Stand: Januar 2010

VCH NEW ENERGY / Investment in eine lebenswerte Zukunft.

Der VCH New Energy (WKN A0M JV9) legt weltweit in Aktien aus dem Bereich der Erneuerbaren Energien an. Im Vergleich zu den meisten Mitbewerbern dieses Sektors ist er aber deutlich breiter aufgestellt. So stehen neben den „traditionellen“ alternativen Energien wie Solar und Windkraft auch Technologien zur Erhöhung der Energieeffizienz sowie Wasserversorgung im Fokus. Damit deckt der Fonds die

gesamte Wertschöpfungskette von Energieumwandlung bis hin zur Distribution und Energieeinsparung ab. Ein Nachhaltigkeitsfilter des Fondsmanagements schließt Branchen aus, die ethisch oder ökologisch bedenklich sind wie z.B. Kernenergie, Glücksspiel, Prostitution, Rüstung oder Waffenproduktion. Detailliertere Informationen über den Analyse- und Investmentprozess finden Sie unter www.vch-fonds.de.

/ Fondsentwicklung

Der VCH New Energy verzeichnete im 4. Quartal 2009 eine positive Wertentwicklung von +6,2%. Gegenüber dem Branchenindex S&P Global Clean Energy (-2,0%) erzielte der Fonds somit eine deutliche Outperformance. Im Solarsektor war erneut eine hohe Volatilität zu beobachten. Gegen Jahresende entwickelten sich vor allem asiatische Solaraktien positiv, die von einer geringen Kostenbasis sowie der erhöhten Nachfrage insbesondere auf dem deutschen Markt profitieren. Im abgelaufenen Quartal zählte Dialog Semiconductor mit einer Performance von über +65% zu den Gewinnern. Dialog entwickelt Mixed-Signal-Schaltungen, die weltweit zu den energieeffizientesten hoch integrierten Halbleiterprodukten zählen. Diese werden für den Einsatz in Mobiltelefonen, Beleuchtungen und Displays sowie für Anwendungen im Automobilssektor weiter optimiert. Zu den umsatzstärksten Abnehmern zählen derzeit SonyEricsson, Apple, Bosch und TridonicAtco.

/ Das Anlageuniversum

Energieeffizienz

- / dezentrale Energieversorgung (KWK)
- / Energiedienstleistung („Contracting“)
- / Energiemessung der 2. Generation
- / Leuchtdioden (LED's), Supraleiter

Energiespeicherung

- / Batterien
- / Superkondensatoren
- / chemische Speicherung
- / Wasserstoff / Brennstoffzellen

Erneuerbare Energien - 2. Generation

- / Solarthermie
- / **Geothermie**
- / Biomasse - 2. Generation
- / Mini-Hydro

Traditionelle Erneuerbare Energien

- / Wasserkraft
- / Biomasse
- / Wind
- / Solar / Photovoltaik-Anlagenbau

Umweltechnologie und Wasserinfrastruktur

Disclaimer: Diese Produktinformation entspricht nicht allen gesetzlichen Anforderungen zur Gewährleistung der Unvoreingenommenheit von Finanzanalysen. Die Preise von Investmentfonds sind abhängig von der Marktsituation und können aufgrund der Branchenausrichtung einer ausgeprägteren Wertschwankungsbreite unterliegen als branchenunspezifische Aktienfonds. Provisionen, Gebühren und andere Entgelte können sich negativ auf die Wertentwicklung auswirken. Die VCH Investment Group AG übernimmt keinerlei Haftung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der hier dargestellten Inhalte und Daten. Die vollständige Darstellung der Produkteigenschaften sowie die vollständige Darstellung der mit diesem Produkt verbundenen Chancen, Risiken und Kosten entnehmen Sie bitte dem zugrunde liegenden und für den Erwerb maßgeblichen Verkaufsprospekt mit den Vertragsbedingungen. Sie erhalten diesen unter www.vch-fonds.de oder können ein kostenloses schriftliches Exemplar unter u.g. Adresse anfordern.