



ENERGIEgeladenes Niedersachsen



Fördertest einer Erdgasbohrung
Foto: RWE Dea

Erdöl und Erdgas – Energieträger der Gegenwart

Niedersachsen ist reich an Bodenschätzen. Zu den wertvollsten zählen die Energierohstoffe Erdöl und Erdgas. Ein Drittel des in Deutschland geförderten Erdöls und über 90 % des Erdgases stammen derzeit aus niedersächsischen Lagerstätten. Im Gegensatz zum Erdöl, bei dem die Exploration fast zum Erliegen gekommen ist, wird in Niedersachsen weiterhin nach Erdgas exploriert. Die Aussichten, weitere größere Gasvorkommen zu entdecken, werden positiv eingeschätzt. Am 1.1.2012 gab es rd. 130 Mrd. m³ Erdgasreserven in Niedersachsen, das sind 98 % der deutschen Gesamtreserven.



Pipelineverlegung Mittelplate-Friedrichskoog
Foto: RWE Dea



Sondenkopf einer Erdgasförderbohrung
Foto: WEG

Geothermie – Energie der Zukunft

Geothermische Energie ist die in Form von Wärme gespeicherte Energie unterhalb der Erdoberfläche. Durch den zur Erdoberfläche gerichteten Wärmestrom wird die Wärme aus dem Erdinnern in die für die Nutzung erreichbaren Tiefen transportiert.

Im Gegensatz zum oberflächennahen Untergrund ist in ungefähr 20 m Tiefe der Einfluss der oberflächlichen Temperaturschwankungen praktisch nicht mehr wirksam und es herrscht eine von Tages- und Jahresschwankungen unabhängige Temperatur von 7-12 °C (je nach geografischer Lage). Darunter erfolgt im Mittel eine Temperaturzunahme von ca. 3 °C je 100 m zunehmender Tiefe, auch als "geothermischer Gradient" bezeichnet.



Einbau von Erdwärmesonden in Hameln

Kohle, Ölschiefer und Torf – keine Dauerbrenner, aber „eiserne Reserve“



Braunkohle-Tagebau

Die wirtschaftliche Bedeutung der Kohle liegt in der Vergangenheit. Heute ist nur noch der Braunkohlenabbau im östlichen Niedersachsen (Raum Helmstedt) erwähnenswert.

Im östlichen Niedersachsen wurden große Ölschiefer-Vorkommen nachgewiesen, die mit 150 – 180 Mio. t Ölinhalt mehr als das Fünffache der niedersächsischen Erdölreserven betragen. Ein Abbau findet aus Kostengründen derzeit nicht statt, ist aber für die Zukunft nicht völlig auszuschließen.

Torflagerstätten sind vor allem im niedersächsischen Tiefland weit verbreitet. Zur Energiegewinnung wird Torf in Deutschland, im Gegensatz zu Irland oder Finnland, nicht mehr herangezogen.