



**Nutzungsbedingungen  
oberflächennaher Geothermie  
in Niedersachsen  
1: 500 000**



Ausgabe vom 17.10.2016



Niedersachsen

**Thematische Grundlagen**  
 Thematische Bearbeitung: Referat Hydrologie / Referat Geothermie  
 Erreicht auf der Basis folgender Informationsquellen:  
 - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Hrsg.) (2012): Leitfaden Erdwärmennutzung in Niedersachsen (Geobereiche 24)  
 - Trinkwasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete 1: 500 000 (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - NLWK)  
 - Trinkwasserschutzgebiete im Verfahren:  
 - Vorangabiete für die Wasserversorgung gem. LROP (Empfehlung des LBEG, Stand 21.01.2008)  
 - Altlasten:  
 - Einzelerdfälle (LBEG), Erdfallgefährdete Gebiete 1: 50 000 (LBEG)  
 - Erdfallnahgebiete 1: 50 000 (LBEG)  
 - betrieblicher Erwartungsbereich, Bauvorsatzzonen  
 - Tagesöffnung, Kaltschächte, Schächte, Schlammgrube  
 - Bohrung (Saugring) Schlagkreis aussen  
 - Erdöl-/Erdgaslagerstätte oder Erdgasspeicher in geringer Tiefe (<= 200m)  
 - KW\_Gefährdungsfäche  
 - Salzsäureabtrag 1: 50 000 (LBEG)  
 - Sulfatgesteinsverwitterung 1: 500 000 (LBEG)  
 - Hydrogeologische Räume und Teilräume 1: 500 000 (LBEG)  
 - Grundwasserantriebsgebiete 1: 500 000 (LBEG)

**Topographische Grundlage**  
 Quelle: Digitale Topographische Karte 1: 500 000 (DTK500), © Geobasis-DE/BKG 2015 (www.bkg.bund.de)  
 Das geodätische Bezugssystem der Karte ist das Europäische Terrestrische Referenzsystem 1989 (ETRS89), das die Universale Transversale Mercator-Abbildung (UTM-Abbildung) zur Darstellung des Kartenraums nutzt. Am inneren Kartenrand sind die UTM-Koordinaten der Zone 32 bezogen auf ETRS89/WSGS84 als Ost- und Nordwert in Kilometern angegeben. In den vier Ecken des Kartenrahmens stehen die geographischen Koordinaten unter Angabe der geogr. Länge (ostl. von Greenwich) und Breite im Bezugssystem der Karte. Zusätzlich sind bei der TK25 am äußeren Rand des Kartenrahmens die Gauß-Krüger-Koordinaten bezogen auf das Potsdam-Datum als Rechts- und Hochwert in Kilometern (km) eingetragen. Das Fachthema wird grundsätzlich auf der aktuellsten Topographie dargestellt. Diese kann von der dem Thema zu Grunde liegenden Topographie abweichen. Dadurch kann es zu Passungenauigkeiten kommen.  
**Kartenherstellung:** Referat Digitale Kartographie, 3D-Modellierung (L2.6)  
**Kontakt:** Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)  
 Geologischer Dienst für Niedersachsen  
 Sillweg 2  
 30655 Hannover  
 Fon: +49(0)511(643-3592)  
 Fax: +49(0)511(643-33392)  
 Internet: www.lbeg.niedersachsen.de

*Diese Karte ist eine automatisch erstellte Plotausgabe des digitalen Datensatzes. Eine Vervielfältigung dieses Ausdrucks ist nur mit Erlaubnis des LBEG gestattet. Als Vervielfältigung gelten z.B. Nachdruck, Fotokopie, Mikroverfilmung, Digitalisierung, Scannen sowie Speicherung auf Datenträgern.*

**Erläuterungen zur Karte**  
 Die Karte "Nutzungsbedingungen oberflächennaher Geothermie" zeigt für die Erdwärmennutzung durch Erdwärmesonden eine Klassifikation in die drei Flächenkategorien zulässig, bedingt zulässig, unzulässig.  
 Diese Einteilung wurde gemäß dem im Leitfaden "Erdwärmennutzung in Niedersachsen" beschriebenen Zulassungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Erdwärmesonden erstellt. Sie beinhaltet ausdrücklich keine Angaben zur technischen Erreichbarkeit von Erdwärme. Die Karte basiert auf den für das Land Niedersachsen verfügbaren Informationen zu den unten aufgelisteten Themen und gilt für Bohrungen bis 200 m Tiefe. Die zuständige Untere Wasserbehörde prüft in den zulässigen und bedingt zulässigen Gebieten anhand der erforderlichen Anzeige bzw. des Antrages und der Standortbedingungen, ob die Voraussetzungen für den Bau und Betrieb einer Erdwärmesondenanlage erfüllt sind. Zulässige Gebiete: In der Regel ist in diesen Gebieten bei Einhaltung der im Leitfaden beschriebenen Anforderungen an Bauausführung und Betrieb von Erdwärmesondenanlagen die Nutzung von Erdwärme zulässig. Im Einzelfall kann es in Abhängigkeit von den standörtlichen Verhältnissen auch in diesen Gebieten zu weiteren Auflagen oder Beschränkungen durch die Untere Wasserbehörde kommen, da nicht alle Einschränkungsgründe flächendeckend bekannt und kartiert sind (z.B. Altlasten). Bedingt zulässige Gebiete: In diesen Gebieten stellt die Untere Wasserbehörde in einer wasserrechtlichen Einzelprüfung fest, ob und unter welchen Voraussetzungen die Erdwärmennutzung durch Erdwärmesonden möglich ist. Zu den in der Karte dargestellten Gebieten dieser Flächenkategorie gehören die Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete (Schutzzone 3, 4, 5, 6, B, D oder keine Angabe), Trinkwasserschutzgebiete im Verfahren, Vorangabiete für die Trinkwasserversorgung sowie Gebirgsbereiche durch artesische Grundwasserantriebsgebiete, Gebiete mit hochliegenden Salzlagerstätten (z.B. Salstöcke), ausgeprägtem Grundwasser-Stockwerksbau oder versalztem Grundwasser. Unzulässige Gebiete: In diesen Gebieten gilt ein Verbot zur Errichtung und zum Betrieb von Erdwärmesondenanlagen. Zu diesen Gebieten gehören die Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete (Schutzzone 1, 2 oder A). Die Daten dienen einer ersten Einschätzung zu den Nutzungsbedingungen für Erdwärmesonden und ersetzen nicht die konkrete Überprüfung im Rahmen des Anlagenbaus anhand der örtlich anzufragenden Verordnungen. Weitere Informationen zu rechtlichen und technischen Grundlagen sind im Leitfaden "Erdwärmennutzung in Niedersachsen" (Geobereiche 24) zu finden.

**Legende**  
 Nutzungsbedingungen oberflächennaher Geothermie  
 Erdwärmennutzung durch Erdwärmesonden unzulässig  
 Erdwärmennutzung durch Erdwärmesonden bedingt zulässig  
 Erdwärmennutzung durch Erdwärmesonden zulässig

Maßstab 1: 500 000  
 0 10 20 30 40 50 km

