



Regulatorischer Rahmen, Genehmigungs- und Überwachungsverfahren

Geothermische Energie und geologische Wärmespeicherung

Digitale Fachtagung Cluster Energietechnik BB und GFZ HZ Potsdam

Rechtsanwalt Dr. Georg Buchholz

Überblick

- **Tiefe Geothermie**
 - Bergrecht, Bergbehörden (BE-BB: LBGR)
 - wie Erdgas- oder Erdölbohrungen
 - + Baugenehmigung, Bauaufsicht (Heiz(kraft)werk)
- **„kleine“ oberflächennahe Geothermie**
 - Wasserrecht, Wasserbehörden (Landkreise, Bezirke)
 - wie Grundwasserbrunnen
- **„große“ oberflächennahe Geothermie**
 - Bergrecht überlagert Wasserrecht
 - Vereinfachungen ggü tiefer Geothermie
- **geologische Wärmespeicher**
 - Wasserrecht, ggf. auch Bergrecht
 - regulatorisches Neuland

Tiefe Geothermie - **Grundlagen**

- **Merkmale**
 - tiefe Bohrung (meist ab 1.000 m), Tiefbohrtechnik
 - direkte Nutzung (Wärmetauscher, keine Wärmepumpe erforderlich, Temperaturen ab ca. 60°C)
- **Rechtliche Anforderungen**
 - Bergbauberechtigungen
 - Betriebsplanzulassungen + wasserrechtl. Erlaubnisse
 - Baugenehmigung Heiz(kraft)werk
 - Anschluss Fernwärmenetz / Verbraucher

Tiefe Geothermie - **Bergbauberechtigungen**

- Erdwärme gilt als **bergfreier Bodenschatz**
 - Kein Bestandteil des Grundeigentums
 - **Bergbauberechtigung** der Bergbehörde erforderlich
- **Aufsuchungserlaubnis**
 - berechtigt zur **Erkundung** von Erdwärme in einem bestimmten (großräumigen) Aufsuchungsfeld
 - Voraussetzung für geolog. Untersuchungen (Seismiken) und Erkundungsbohrungen
- **Bewilligung** / Bergwerkseigentum
 - berechtigt zur **Gewinnung** von Erdwärme in einem bestimmten (kleinräumigen) Gewinnungsfeld
 - Setzt Fündigkeit / Nachweis Gewinnbarkeit voraus
 - Voraussetzung für Gewinnung (laufenden Betrieb)

Tiefe Geothermie - **Betriebsplanzulassungen**

- Prüfung **technische Sicherheit** (Umwelt- und Arbeitsschutz)
- Erforderlich für
 - Geol. Untersuchungen (Seismiken)
 - Bohrplatzbau
 - Bohrung (Bohrbetrieb und Förderbetrieb)
- Arten
 - **Rahmenbetriebsplan** (obligatorisch / fakultativ)
 - **Hauptbetriebsplan** (2 Jahre)
 - **Sonderbetriebsplan** (Teilaspekte, längerer Zeitraum)
- + **wasserrechtl. Erlaubnisse** (Berg- mit Wasserbehörde)

Tiefe Geothermie - **Umweltverträglichkeitsprüfung**

- **Zwingend** erforderlich
 - Bohrung > 1.000 m in NSG / Natura 2000-Gebieten
 - Bohrung mit Aufbrechen von Gestein unter hydraulischem Druck (Ausnahme: keine wassergef. Stoffe, keine Erdbebenzone)
- Ggf. nach **UVP-Vorprüfung**
 - Allg. Vorprüfung für Gewinnungsbohrungen
 - Standortbezogene Vorprüfung für Aufsuchungsbohrung
- Bei UVP-Pflicht: **Planfeststellung eines obligatorischen Rahmenbetriebsplans**
 - UVP-Bericht
 - **Öffentlichkeitsbeteiligung**

Tiefe Geothermie - **Baugenehmigung**

- Bergrecht gilt nur für **Aufsuchung und Gewinnung**, nicht für „Weiterverarbeitung“ = **Nutzung der Erdwärme**
- für Heiz(kraft)werk ist **Baugenehmigung** erforderlich
 - Konsequenz: **Teilzuständigkeiten von Berg- und Baubehörden**
 - Abstimmungsbedarf (Grenze: **Wärmetauscher**)
- **Privilegierung im Außenbereich?**
 - Klassische **bauplanungsrechtliche Frage**
 - Teil- **Vorentscheidung durch Bergbehörde (Bohrplatz)**
 - Grundfrage: **Ortsgebundenheit**
 - von **Rechtsprechung bejaht**, vom **Einzelfall abhängig**
 - **Rechtssicherheit durch Bebauungsplan möglich**

„kleine“ oberflächennahe Geothermie

- bis ca. 30 kW Wärmeleistung (kleineres energieeffizientes Mehrfamilienhaus), im Baugrundstück selbst, bis 100 m tiefe Bohrungen
- nachträglich: Zulassung durch **wasserrechtliche Erlaubnis**
 - falls grundwasserrelevant (Sonden, offene Systeme; Ausnahme für Kollektoren über Grundwasser)
 - Verbote / Beschränkungen in Wasserschutzgebieten,
 - ggf. standortabhängig besondere Anforderungen
 - Bewirtschaftungsermessen der Wasserbehörden
 - Leitfäden der Länder, technisches Regelwerk
- **Neubau**: Konzentrationswirkung **Baugenehmigung (Bbg!)**
 - ggf. Heizungsanlage im Gebäude (Wärmepumpe)
 - Anforderungen an Nutzung erneuerbarer Energien (Gebäudeenergiegesetz)

„große“ oberflächennahe Geothermie

- Bergrecht anwendbar, überlagert Wasserrecht
- **Abgrenzung** „groß“ und „klein“
 - **unterschiedliche Anwendung** in den Bundesländern trotz einheitlicher Rechtslage
 - „groß“: größere / zentrale Anlagen, Quartierslösungen, mit Wärmepumpen
- ggf. **Betriebsplanzulassung ab Bohrtiefen von 100 m**, falls für Bergbehörde erforderlich
- ggf. **Bergbauberechtigung und Betriebsplan** erforderlich
 - **LBGR Brandenburg: bei therm. Leistung > 200 kW** oder **Nutzung auf anderen Grundstücken**
 - z.B. **Quartierslösungen** (grundstücksübergreifend)
- Bergbauberechtigung: nur Bewilligung oder auch **Aufsuchungserlaubnis?** – rechtliche Grauzonen

Geologische Wärmespeicher

- bisher nur **Einzelfälle**, keine standardisierten Vorgaben
- jedenfalls **wasserrechtliche Erlaubnisse** erforderlich
 - für Bohrungen
 - ggf. auch für Temperaturveränderung Grundwasser
- ggf. **Betriebsplanzulassung ab Bohrtiefen von 100 m**, falls für Bergbehörde erforderlich
- **keine Bergbauberechtigung** erforderlich
 - keine Bergbauberechtigung für Speicher
 - Speicherrecht hat der Grundeigentümer
 - ggf. Einwilligung betroffener Grundstückseigentümer / grundbuchrechtliche Sicherung erforderlich
 - ggf. Bergbauberechtigung für Erdwärme; fraglich bei eingespeicherter Wärme
- rechtliches Neuland

Fazit

- **etablierter Rechtsrahmen für tiefe und „kleine“ oberflächennahe Geothermie**
- **Unterschiedliche Praxis der Länder, ggf. erhöhter Verwaltungsaufwand und rechtliche Unsicherheiten bei „großer“ oberflächennaher Geothermie**
 - **Brandenburg ist großzügig innerhalb von Grundstücksgrenzen**
- **Einzelfallbezogene Lösungen für geologische Wärmespeicher**

Wir bedanken uns für Ihre Aufmerksamkeit.

Gaßner, Groth, Siederer & Coll.

Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB

EnergieForum Berlin

Stralauer Platz 34

10243 Berlin

Tel. +49 (0) 30.726 10 26.0

Fax. +49 (0) 30.726 10 26.10

E-Mail: berlin@ggsc.de

Web: www.ggsc.de