

## Förderung der Tiefen-Geothermie im Kanton Aargau

Ein riesiges Potenzial an Wärme liegt im Innern der Erde vor. Rund 99 Prozent der Erde sind heisser als 1000 Grad Celsius. Abgestuft nach dem in den verschiedenen Tiefen vorliegenden Temperaturniveau steht uns diese Erdwärme zur indirekten und direkten Beheizung einzelner Gebäude, zur Fernwärmeverteilung ganzer Siedlungsgebiete sowie zur Stromproduktion zur Verfügung. Der Kanton Aargau erscheint aufgrund eines erhöhten Wärmezufusses aus dem Untergrund für die geothermische Stromproduktion besonders geeignet.

Von allen neuen erneuerbaren Energien hat die Tiefen-Geothermie das grösste theoretische Potenzial. Zudem kann die Geothermie, im Gegensatz zu den meisten neuen erneuerbaren Energien, wertvolle Bandenergie liefern, wie es heute in grösserem Mass in der Schweiz nur Wasser- und Kernkraftwerke können – rund um die Uhr, nachhaltig, erneuerbar und weitestgehend frei von Emissionen.

Damit das Potenzial der Tiefen-Geothermie im Kanton Aargau erschlossen und genutzt werden kann, stellt der Verein Geothermische Kraftwerke Aargau (VGKA) folgende Forderungen an die politischen Entscheidungsträger:

### 1. Beiträge an die Grundlagenforschung und Erhebung von Daten zur Beschaffenheit des Untergrunds

Der Kanton Aargau ist der Energiekanton der Schweiz. Zahlreiche Institutionen betätigen sich in der Energieforschung und nehmen dabei Spitzenplätze ein. Die Tiefen-Geothermie steht noch in den Anfängen, besitzt aber ein grosses Potenzial. Im Rahmen der kantonalen High-Tech-Strategie ist zu prüfen, ob und in welchem Umfang Grundlagenforschung im Bereich der Tiefen-Geothermie gefördert werden kann und soll. Dazu gehören insbesondere die Abklärungen und das Sammeln von Daten zur Beschaffenheit des tiefen Untergrunds. Aufgrund dieser können nachfolgend Machbarkeitsstudien und Gebietsabgrenzungen erfolgen, die zur Auswahl geeigneter Standorte im Kanton Aargau führen.

### 2. Schaffen günstiger gesetzgeberischer und raumplanerischer Rahmenbedingungen

Der VGKA unterstützt die Absicht von Exekutive und Legislative, mit dem Gesetz über die Nutzung des tiefen Untergrunds und die Gewinnung von Bodenschätzen (GNB) im Aargau gesetzliche Grundlagen sowie einen klaren Rechtsrahmen für die nachhaltige Nutzung der Geothermie zu setzen. Insbesondere begrüsst der VGKA die Absicht, die geothermische Nutzung des tiefen Untergrunds im Sinne des Planungsberichts energieAARGAU nicht durch die Erhebung von Konzessionsgebühren finanziell zu belasten.

### **3. Rasche Behandlung von Bewilligungsverfahren für Geothermie-Projekte**

Der VGKA ruft die kantonalen und kommunalen Behörden dazu auf, Bewilligungsverfahren für Geothermie-Projekte zügig zu behandeln und zum Abschluss zu bringen. Die Investoren sind aufgrund des unternehmerischen Risikos sowie der hohen Kapitalaufwendungen auf rasche und konsistente Entscheide angewiesen.

### **4. Beiträge zur Initiierung oder Unterstützung einer Explorationsstrategie, die im Kanton Aargau für die Realisierung von geothermischen Kraftwerken erforderlich ist**

Bevor ein geothermisches Kraftwerk im Kanton Aargau realisiert werden kann, braucht es eine Explorationsstrategie zur Ermittlung eines geeigneten Standorts. Die genaue Untersuchung des Untergrunds mittels geophysikalischer Erkundungsverfahren sowie Probebohrungen in grosse Tiefen sind kapitalintensiv und mit hohen finanziellen Risiken verbunden. Um die unternehmerischen Risiken zu senken und damit die Hürden für die geothermische Erschliessung gering zu halten, sollte der Kanton eine Explorationsstrategie mit anschließender Gründung einer Explorationsgesellschaft im geeigneten Rahmen tatkräftig unterstützen.

### **5. Förderung und Anschub von Geothermie-Projekten im Rahmen der Eigentümer- resp. Energie-Beteiligungsstrategien des Kantons Aargau sowie im Rahmen der zukunftssträchtigen dezentralen Energieversorgung**

Der VGKA lädt den Kanton Aargau ein, im Rahmen seiner Eigentümer- resp. Beteiligungsstrategien zusammen mit den Energieproduktions- und Versorgungsunternehmen (Axpo, AEW, IBAarau, IBBrugg, EW Oftringen) Projekte für die Erzeugung von Wärme und Strom mittels Tiefen-Geothermie zu unterstützen bzw. zu initiieren. Dazu gehören auch gute Rahmenbedingungen für Fernwärmenetze. Damit stärkt er einerseits auch die Know-how-Basis in dieser zukunftssträchtigen Technologie im Kanton; andererseits hilft er, wertvolle Arbeitsplätze zu schaffen und generiert Wertschöpfung.

Der Verein Geothermische Kraftwerke Aargau kann entscheidende Beiträge für die Förderung der Tiefen-Geothermie im Kanton Aargau leisten:

### **1. Know-how in Geothermie- und Bohrtechnik**

Der Verein verfügt über ausgewiesene Fachleute in den Bereichen der Geothermie-, Bohr- und Anlagentechnik. Er vereint somit das Fachwissen, das es für eine erfolgreiche Exploration des Untergrunds, für Probebohrungen als auch für die Realisierung eines geothermischen Kraftwerks braucht.

### **2. Verbindungen zu starken Industriepartnern**

Mit der Axpo, ABB sowie den lokalen Energieversorgern (z. B. IBAarau, IBBrugg, EW Oftringen) bestehen Verbindungen zu starken Industriepartnern, die sowohl vom Know-how als auch von den Ressourcen und von der technischen Seite her in der Lage sind, ein geothermisches Kraftwerk zu planen, zu bauen und zu betreiben.

### **3. Netzwerk mit politischen Entscheidungsträgern**

Im Verein engagiert sind national und kantonale verankerte Politikerinnen und Politiker, die mithelfen, optimale gesetzliche Rahmenbedingungen für die nachhaltige und wirtschaftliche Nutzung der Tiefen-Geothermie zu schaffen, aber auch lokale Unterstützung für einzelne Projekte aufbauen helfen.

© VGKA

Aarau, im September 2011