

Beschleunigte Genehmigungsverfahren von Tiefengeothermieprojekten

Dr.-Ing. Fabian Uth, Nora Medgyesi, Anastasia Sidorova

Technische Universität München (TUM), Munich Institute for Integrated Materials, Energy and Process Engineering (MEP)

Keywords: GeoWG; Beschleunigung; Genehmigungsverfahren; Tiefengeothermie

Zusammenfassung

Die Geothermie ist essentiell für die Wärmewende und den Übergang zu einer nachhaltigen Energieversorgung. In Deutschland entfallen über 50 % des gesamten Endenergieverbrauchs auf die Wärmeerzeugung, wobei der Anteil erneuerbarer Energien 2023 nur 17,7 % betrug. Das neue Wärmeplanungsgesetz (WPG) fordert bis 2030 50 % Wärme aus erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme im bundesweiten Mittel. Die Tiefengeothermie stellt eine vielversprechende erneuerbare Energie dar, die zur Erreichung dieser Ziele beitragen kann. Geplante Gesetzesänderungen sollen bürokratische Hürden abbauen, Investitionen fördern und die Projektdurchführung beschleunigen.

Aktuell erfordern Tiefengeothermieprojekte umfangreiche bergrechtliche Genehmigungen einschließlich Haupt- und Sonderbetriebsplänen. Die Aufstellung eines Rahmenbetriebsplanes ist zu verlangen und ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen, wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf. Zusätzlich sind wasserrechtliche Erlaubnisse und Baugenehmigungen für obertägige Anlagen notwendig. Zur Entlastung von Betreibern und Behörden sind gesetzliche Änderungen geplant, die die Planungs- und Genehmigungsverfahren im Bergrecht und Wasserrecht effizienter gestalten sollen.

Mit dem geplanten Geothermie- und Wärmeplanungsgesetz (GeoWG) sollen verwaltungsrechtliche Verfahren halbiert werden, um die Erschließung des energetischen Potentials der Geothermie sowie den Ausbau von Wärmepumpen zu beschleunigen. Dies soll durch Digitalisierungsvorgaben, Verkürzung behördlicher Fristen bei der Bearbeitung von Antragsunterlagen und der Reduzierung von Genehmigungsanforderungen erreicht werden. Besonders die Vereinfachung und Beschleunigung der wasser- und bergrechtlichen Genehmigungsverfahren nimmt eine zentrale Rolle ein.

1. Einleitung

In Deutschland entfällt über 50 % des gesamten Endenergieverbrauchs auf die Wärmeerzeugung. Die Wärmewende ist der wichtigste Bestandteil der Energiewende. Bisher lag der Anteil der erneuerbaren Energien zur Deckung des Wärmebedarfs in Deutschland im Jahr 2023 nur bei 17,7 %. (UBA, 23.10.2024)

Das Wärmeplanungsgesetz (WPG) vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394), das am 01.01.2024 in Kraft getreten ist, setzt klare gesetzliche Vorgaben für die zukünftige Wärmeversorgung in Deutschland. Gemäß § 2 WPG soll im bundesweiten Mittel ab dem 01.01.2030 der Anteil von Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus an der jährlichen Nettowärmeerzeugung in Wärmenetzen 50 % betragen. Darüber hinaus legt § 29 WPG (1) fest, dass jedes Wärmenetz ab 2030 eine jährliche Nettowärmeerzeugung von mindestens 30 % aus erneuerbaren Energien und Abwärme haben muss. In Fällen in denen der Wärmenetzbetreiber komplexe Maßnahmen umsetzt, die für die geplante Dekarbonisierung

erforderlich sind und darlegt, dass eine Realisierung aufgrund von aufwändigen Planungs- und Genehmigungsverfahren nicht zum 01.01.2030 möglich wäre, kann dies bis zum Ablauf des 31.12.2034 verlängert werden. (WPG 20.12.2023)

Die Geothermie wird als eine der vielversprechendsten Lösungen betrachtet, um die ehrgeizigen Ziele des WPG zu erfüllen, die zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung beitragen können. Aufgrund ihrer konstanten Verfügbarkeit und ihrer Eignung zur Einspeisung in Wärmenetze könnte sie einen erheblichen Beitrag für die Versorgungssicherheit in Deutschland leisten. (DBT, 30.09.2024)

2. Das Geothermie- und Wärmepumpengesetz (GeoWG)

Mit dem Geothermie- und Wärmepumpengesetz (GeoWG) hat der deutsche Gesetzgeber einen wichtigen Schritt zur Förderung der Tiefengeothermie und Wärmepumpentechnologie unternommen. Dieser Beitrag fokussiert sich hauptsächlich auf die Bedeutung des geplanten Gesetzes für die Tiefengeothermie. Ein zentraler Punkt des GeoWG ist die Vereinfachung der Beschleunigung von Genehmigungsprozessen für die Tiefengeothermieprojekte. Genehmigungsverfahren für geothermische Bohrungen, die bislang teils mehrere Jahre in Anspruch nehmen können, sollen deutlich verkürzt werden. (DBT, 30.09.2024)

Es sollen bis 2030 mindestens 100 neue tiefengeothermischen Projekten realisiert werden und ein geothermisches Potential von 10 Terrawattstunden (TWh) soweit möglich erschlossen werden (siehe Abb. 1). (DBT, 30.09.2024)

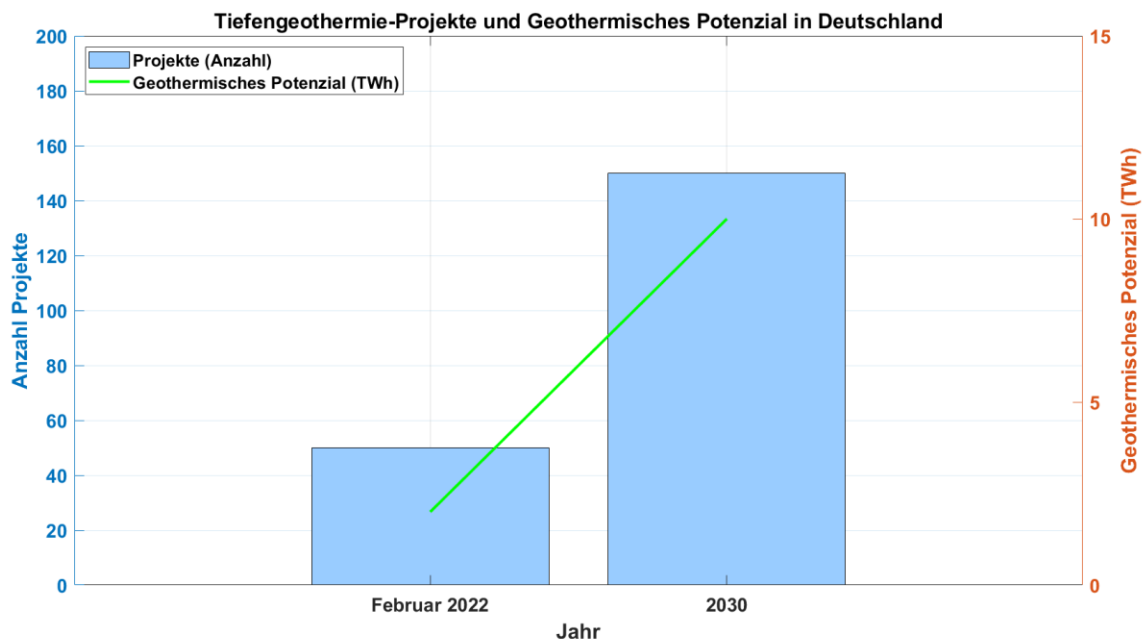


Abb. 1: Geplante Tiefengeothermieprojekte in Deutschland bis 2030

Der Gesetzentwurf zum GeoWG enthält mehrere konkrete Maßnahmen zur Beschleunigung von Genehmigungsprozessen für Geothermieanlagen und Wärmepumpen. Die Planungs- und genehmigungsverfahren sollen in der Hälfte der Zeit erfolgen.

Die geplanten Maßnahmen umfassen:

- **Zentrale Regelung:**
Die Zulassungsverfahren werden durch ein zentrales Stammgesetz geregelt, ergänzt durch spezifische Änderungen im Bundesberggesetz (BBergG) und im Wasserhaushaltsgesetz (WHG). (DBT, 30.09.2024)
- **Überragendes Öffentliches Interesse:**
Geothermieranlagen und Wärmepumpen liegen bis zum Erreichen der Netto-Treibhausgasneutralität im Jahr 2045 im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Dies bedeutet, dass diese Anlagen eine besondere Bedeutung für das Gemeinwohl haben und daher Vorrang bei der Genehmigung erhalten. Diese Einstufung als „überragendes öffentliches Interesse“ kann im Konfliktfall - etwa bei gerichtlichen Auseinandersetzungen oder bei konkurrierenden Nutzungsansprüchen – eine zügigere Entscheidung zugunsten der Geothermieprojekte unterstützen. (DBT, 30.09.2024)
- **Verfahrensbeschleunigung:**
 - Digitalisierungsvorgaben: Die Einführung digitaler Verfahren für die Antragstellung und Antragsbearbeitung ermöglicht eine zügigere papierlose Bearbeitung. Dies verkürzt nicht nur die Bearbeitungszeit, sondern erhöht die Transparenz und Nachverfolgbarkeit der Verfahren.
 - Verkürzung behördlicher Fristen: Es werden verbindliche Fristen für die Behörden festgelegt, um sicherzustellen, dass Anträge nicht unnötig verzögert werden.
 - Vereinfachung bergrechtlicher Genehmigungsanforderungen: Es wird im Gesetzentwurf klargestellt, dass Geothermieranlagen nach dem Niederbringen der Bohrung zur Gewinnung von Erdwärme im Vergleich zum klassischen Bergbau der oftmals dynamischen Prozessen unterliegt, eher statischer Natur ist und diesbezüglich die Geltungsdauer der Betriebspläne verlängert werden kann. (DBT, 30.09.2024)
- **Gerichtliche Verfahren:**
Verlagerung der Zuständigkeit für bestimmte Verfahren im ersten Rechtszug auf die Obergerichtsverfahren.

3. Ablauf und aktueller Stand des Gesetzgebungsverfahrens

Der Ablauf des Gesetzgebungsverfahrens gliedert sich wie folgt (BMI, 2024):

1. Gesetzesinitiative
Ende Juni hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) den Entwurf für das Geothermie- und Wärmepumpengesetz – GeoWG vorgelegt. Am 4. September 2024 beschloss die Bundesregierung den Entwurf des Geothermie- und Wärmepumpengesetzes (GeoWG) mit dem Ziel, Genehmigungsverfahren für Geothermieranlagen, Wärmepumpen und Wärmespeicher zu beschleunigen und den rechtlichen Rahmen für den klimaneutralen Ausbau der Wärmeversorgung anzupassen. Der Entwurf wurde in einem ersten Schritt an den Bundesrat zur Stellungnahme übermittelt. (BMI, 2024)
2. Stellungnahme des Bundesrats
In der 1048. Sitzung des Bundesrats am 18. Oktober 2024 nahm der Bundesrat zum Entwurf des GeoWG Stellung wie im Artikel 76 Absatz 2 des Grundgesetzes vorgesehen. Diese Stellungnahme wurde an die Bundesregierung zurückgeleitet, die daraufhin eine Gegenäußerung formulierte und dem Bundestag zusammen mit der Stellungnahme des Bundesrats vorlegte (Drucksache 20/13556 vom 30.10.2024). (DBT, 30.10.2024)

3. **Erste Beratung im Bundestag**
Der Gesetzentwurf wurde am 9. Oktober in erster Lesung im Bundestag beraten (Drucksache 20/13092). In dieser Sitzung wurde der Entwurf vorgestellt und mit Stellungnahme des Normenkontrollrat (NKR) an den Ausschuss für Klimaschutz und Energie zur weiteren Detailberatung überwiesen. (BMI, 2024)
4. **Detailberatung**
Der zuständige Ausschuss für Klimaschutz und Energie prüft den Gesetzentwurf eingehend und berät über mögliche Änderungen. Der Ausschuss führt am 4. November 2024 hierzu eine Öffentliche Anhörung der durch die jeweiligen Fraktionen benannten Sachverständigen durch. Der Ausschuss erarbeitet eine Beschlussempfehlung, die dem Plenum des Deutschen Bundestags für die zweite und dritte Lesung vorgelegt wird. (BMI, 2024)
5. **Zweite und Dritte Lesung im Bundestag**
Nach Abschluss der Ausschussberatungen erfolgt die zweite Lesung im Bundestag, in der der Entwurf und die Ausschussempfehlungen diskutiert werden. Änderungsanträge können gestellt und abgestimmt werden. Direkt im Anschluss folgt die Dritte Lesung, die mit der Schlussabstimmung endet. (BMI, 2024)
6. **Bundesratsbeteiligung**
Nach Verabschiedung im Bundestag wird der Gesetzentwurf erneut dem Bundesrat zur Zustimmung vorgelegt. Bei Zustimmungsgesetzen muss der Bundesrat zustimmen, während er bei Einspruchsgesetzen lediglich Einspruch einlegen kann. Falls der Bundesrat Einspruch erhebt oder keine Einigung erzielt wird kann der Vermittlungsausschuss angerufen werden um einen Kompromiss zu finden. (BMI, 2024)
7. **Gegenzeichnung, Ausfertigung und Verkündung**
Nach Zustimmung des Bundesrats wird das Gesetz durch die Bundesregierung gegengezeichnet und vom Bundespräsidenten auf Verfassungsmäßigkeit geprüft. Nach Unterzeichnung des Bundespräsidenten wird das Gesetz im Bundesgesetzblatt verkündet und tritt zu dem im Gesetz festgelegten Datum in Kraft, oder falls kein Datum genannt ist, 14 Tage nach der Veröffentlichung. (BMI, 2024)

4. Geplante Gesetzesänderungen

Die wichtigsten geplanten Gesetzesänderungen umfassen im Detail:

Geothermie- und Wärmepumpengesetz (GeoWG)

1. **§ 4 GeoWG (Überragendes öffentliches Interesse)**
Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen im Anwendungsbereich des Geothermie- und Wärmepumpengesetzes werden als von „überragendem öffentlichem Interesse“ eingestuft und dienen der öffentlichen Sicherheit und Gesundheit. Diese Einstufung betont das besondere Interesse am zügigen Ausbau der Geothermie, Wärmepumpen und Wärmespeicher und unterstützt die Versorgung mit klimafreundlicher Wärme. Diese Regelung trägt zur Erreichung der Klima- und Energiezielen der Bundesregierung und der Europäischen Union bei. Die Zielsetzung ist in Einklang mit den Vorgaben des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes (EEG), das den Ausbau erneuerbarer Energien als vorrangig festlegt (§ 2 EEG), sowie mit den Zielen des Wärmeplanungsgesetzes (§ 2 Absatz 3 WPG) und des

Gebäudeenergiegesetzes (§ 1 Absatz 3 GEG). Das überragende öffentliche Interesse wird als vorrangiger Belang in der Schutzgüterabwägung durch die zuständige Behörde einbezogen. Dies bedeutet, dass bei konkurrierenden Interessen die Geothermieprojekte bevorzugt behandelt werden können. Durch diese Regelung wird zugleich Artikel 16 f der Richtlinie (EU) 2018 / 2001 umgesetzt, der den Ausbau erneuerbarer Energien in Europa fördert. (DBT, 30.09.2024)

2. § 5 GeoWG (Vorzeitiger Beginn)

Durch eine Anpassung von § 57b des Bundesberggesetzes (BBergG) wird ermöglicht, einen vorzeitigen Baubeginn für Tiefengeothermieprojekte zu genehmigen, bevor das vollständige Planfeststellungsverfahren abgeschlossen ist. Voraussetzung dafür ist, dass ein Antrag auf Planfeststellung gestellt wurde und die zuständige Behörde im Rahmen von § 57b Absatz 1 Nummer 3 feststellt, dass ein öffentliches Interesse an einem vorzeitigen Baubeginn besteht. Dadurch dürfen Projektträger, Arbeiten frühzeitig starten, wodurch sich die Projektdauer insgesamt verkürzt. (DBT, 30.09.2024)

3. § 6 GeoWG (Maßgabe für § 39 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz)

Seismische Explorations für Tiefengeothermieprojekte werden im Rahmen des GeoWG so geregelt, dass diese Erkundungen nicht als mutwillige Beunruhigung wild lebender Tiere gelten (§ 39 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Die Messfahrzeuge erzeugen kurzzeitige Schallwellen mit niedrigen Frequenzen (8 – 100 Hz) und einer max. Lautstärke von etwa 90 Dezibel. Die Signale werden nicht gezielt auf Tiere gerichtet. Die seismische Untersuchung ist daher gerechtfertigt. (DBT, 30.09.2024)

4. § 9 GeoWG (Sachliche Zuständigkeit der Obergerichtsverfahren)

§ 9 GeoWG überträgt die sachliche Zuständigkeit im ersten Rechtszug für Tiefengeothermieanlagen und Wärmepumpen mit einer Leistung ab 500 kW an die Obergerichtsverfahren. Diese Ausnahme soll die gerichtlichen Verfahren deutlich beschleunigen und zügig Rechts- und Investitionssicherheit schaffen.

Im Vergleich zur regulären Zuständigkeit der Verwaltungsgerichte entfällt hier die Berufungsinstanz, sodass direkt Revision zum Bundesverwaltungsgericht eingelegt werden kann. Die Gerichtsverfahren sind somit auf max. zwei Instanzen beschränkt, wodurch die Verfahrensdauer weiter verkürzt wird.

Die erstinstanzliche Zuständigkeit wird in Absatz 2 erweitert auf die Zulassung des vorzeitigen Beginns und auf den Streitigkeiten über den Anschluss der Anlagen an Wärmenetze. (DBT, 30.09.2024)

Änderungen des Bundesberggesetzes (BBergG)

5. § 15 BBergG (Beteiligung anderer Behörden)

Das Bundesberggesetz wird dahingehend angepasst, dass in § 15 ein neuer Absatz 2 eingefügt wird. Dieser Absatz soll das Verfahren zur Bearbeitung von Anträgen zur Aufsuchung oder Gewinnung von Erdwärme beschleunigen, indem die Bergbehörde festlegen kann, dass im Beteiligungsverfahren eine beteiligte Behörde ihre Stellungnahme nicht mehr abgibt, wenn diese innerhalb eines Monats keine Rückmeldung liefert. Diese Annahme vereinfacht das Genehmigungsverfahren und verringert Verzögerungen. (DBT, 30.09.2024)

Der Amtsermittlungsgrundsatz wird hierdurch nicht berührt. Sollte eine verspätete Stellungnahme einer beteiligten Behörde für die Entscheidung relevant sein, kann die Bergbehörde diese dennoch berücksichtigen.

6. § 52 Absatz 1 BBergG (Betriebspläne für die Errichtung und Führung des Betriebes)

In § 52 Absatz 1 BBergG ist die Laufzeit von Hauptbetriebsplänen für Bergbauprojekte, einschließlich Geothermieprojekten geregelt. Ursprünglich galt eine maximale Laufzeit von 2 Jahren, die jedoch jetzt flexibel gestaltet werden kann. Die zuständige Behörde kann nun längere Laufzeiten von vier bis acht Jahren festlegen, wenn der Betriebsverlauf absehbar und eine ausreichende Kontrolle auch bei längerer Laufzeit gewährleistet ist. (DBT, 30.09.2024)

Diese verlängerte Geltungsdauer gilt insbesondere für weniger dynamische Betriebsarten wie Geothermieprojekte. Die längere Laufzeit reduziert die administrativen Belastungen für Unternehmer und Bergämter, da Betriebspläne seltener eingereicht und geprüft werden müssen. Damit wird die Effizienz der Verwaltung erhöht, während die Bergbehörden weiterhin ausreichende Kontrollmöglichkeiten über die Projekte haben. (DBT, 30.09.2024)

7. § 57e BBergG (Verfahren im Zusammenhang mit Vorhaben zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen)

Folgende Änderungen werden in § 57e BBergG ergänzt, um die Effizienz und Geschwindigkeit der Genehmigungsverfahren für Geothermieanlagen zu verbessern.

- **Fristenanpassung:**
Die Frist für die Genehmigung von Erdwärmepumpen mit einer Kapazität unter 50 Megawatt (MW) beträgt maximal drei Monate. Für Anlagen ab 50 Megawatt beträgt die Verfahrensfrist ein Jahr.
- **Elektronische Abwicklung:**
Alle Verfahren sind künftig elektronisch durchzuführen. Im Beteiligungsverfahren werden die Träger öffentlicher Belange elektronisch informiert und müssen ihre Stellungnahmen ausschließlich auf elektronischem Weg übermitteln.
- **Verfahrenshandbuch und zentrale Informationen**
Eine einheitliche Stelle stellt ein Verfahrenshandbuch bereit, das auch online verfügbar ist. Es zeigt an, welche Behörden für welche Vorhaben zuständig ist, um Transparenz und Zugänglichkeit zu fördern.
- **Vollständigkeitsprüfung der Antragsunterlagen:**
Die zuständige Behörde muss die Vollständigkeit der Antragsunterlagen innerhalb von 30 Tagen bestätigen, sofern die Unterlagen prüffähig sind und alle rechtlich relevanten Aspekte abdecken. Sollte dies nicht der Fall sein, wird der Antragsteller unverzüglich dazu aufgefordert fehlende Unterlagen nachzureichen. (DBT, 30.09.2024)

Änderungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)

8. Genehmigungsvereinfachung für Großwärmepumpen

Die Genehmigungspflicht entfällt, sofern die zuständige Behörde nicht innerhalb eines Monats Rückmeldung gibt. Diese Regelung beschleunigt den Genehmigungsprozess und erleichtert den Ausbau von großflächigen Wärmepumpenprojekten. (DBT, 30.09.2024)

5. Weitere Maßnahmen zur Beschleunigung von Geothermieprojekten

Der Nationale Normenkontrollrat (NKR) hat in seiner Stellungnahme zum Gesetzentwurf weitreichendere Maßnahmen aufgeführt die zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren der Geothermieprojekte beitragen würden. Zu den Maßnahmen zählen unter anderem:

- Weiteres Entlastungspotential bietet die **Vereinfachung bei Umweltverträglichkeitsprüfungen bzw. UVP-Vorprüfungen**. Für die Entnahme und das und das Wiedereinleiten geothermisch genutzten (Tiefen-) Grundwassers könnte auf die UVP verzichtet werden, da das Thermalwasser in einem geschlossenen Kreislauf verwendet und abgesehen von der Temperatur unverändert wieder eingespeist wird. Zudem könnte eine UVP entfallen, wenn die Anlage in einem ausgewiesenen Go-To Gebiet für Geothermie errichtet wird, was ebenfalls die Verfahrensdauer verkürzen würde.
- Der Normenkontrollrat empfiehlt, **Genehmigungsverfahren weiter zu bündeln**, sodass eine bergrechtliche Genehmigung auch andere notwendige Genehmigungen ersetzt. Dies könnte die Verfahren erheblich beschleunigen, da gesonderte Anträge reduziert würden.
- In einer früheren Entwurfsfassung war vorgesehen, **das öffentliche Interesse** am vorzeitigen Beginn auch **auf wasserwirtschaftliche Vorhaben** nach § 17 Absatz 2 WHG **auszuweiten**. Der NKR regt an, diese Regelung wieder aufzunehmen um Bürokratiekosten zu senken und die Verwaltung zu entlasten.
- Die Verpflichtung zur elektronischen Abwicklung von Genehmigungsverfahren wird unterstützt. Es besteht jedoch weiteres Potential in der **Standardisierung der genutzten digitalen Formate und Informationswege**. Der NKR empfiehlt Portale, wie sie bereits in einigen Bundesländern existieren, bundesweit verpflichtend einzuführen, um die Verfahren zu vereinfachen und den Aufwand für Unternehmen und Behörden zu reduzieren. (DBT, 30.10.2024)

6. Herausforderungen

Trotz der geplanten Beschleunigungsmaßnahmen bleiben im Genehmigungsverfahren für Geothermieprojekte weiterhin Herausforderungen bestehen, die das Verfahren verzögern können:

1. Absprachen zwischen Antragstellern und Trägern öffentlicher Belange (TÖB)

Abstimmungen zwischen Trägern öffentlicher Belange werden teilweise nicht konsequent eingehalten, wodurch es häufig zu Nachforderungen und Verzögerungen im Genehmigungsverfahren kommt. Zudem wird das Bergamt als verfahrensführende Behörde häufig nicht über diese Abstimmungen informiert, was zu Missverständnissen führen kann, da die TÖB oft nur begrenzt in bergrechtlichen Verfahren informiert sind. (Rettenberger, 17.10.2024)

- o **Lösungsansatz:** Die Teilnahme des Bergamts an finalen Abstimmungen sowie die Erstellung eines Ergebnisprotokolls, das von allen Beteiligten unterschrieben wird, könnten Missverständnisse verringern und die Verlässlichkeit der Abstimmungsprozesse erhöhen. Dennoch bleibt die konsequente Einbindung aller Beteiligten eine Herausforderung. (Rettenberger, 17.10.2024)

2. Unvollständige Antragsunterlagen

Trotz der neuen Fristen und elektronischen Verfahren sind unvollständige Anträge weiterhin eine häufige Ursache für Verzögerungen. Typische Mängel umfassen:

- o Fehlende Gutachten, wie z. B. spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen,
- o Nicht benannte Schutzgebiete oder ungenaue Flächenangaben,
- o Inkonsistente Lagepläne und fehlerhafte Ausgleichsberechnungen.

Auch mit optimierten Abläufen bleibt die Vollständigkeit der Antragsunterlagen ein potenzieller Engpass, der das Verfahren verlängern kann. Die Zusammenstellung der nötigen Dokumente stellt weiterhin eine erhebliche Herausforderung dar, die nur durch verbesserte Standards und frühzeitige Kontrolle überwunden werden könnte. (Rettenberger, 17.10.2024)

7. Fazit und Ausblick

Die Geothermie ist essentiell für die Wärmewende in Deutschland, wo die Wärmeerzeugung über die 50 % des Endenergieverbrauchs ausmacht. Der Anteil erneuerbarer Energien lag 2023 bei lediglich 18,8 %. Bis 2030 fordert das Wärmeplanungsgesetz (WPG) einen Anteil von 50 % erneuerbarer Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus an der jährlichen Nettowärmeerzeugung in den Wärmenetzen. Tiefengeothermie bietet durch ihre stetige Verfügbarkeit großes Potential zur Erreichung dieser Ziele und zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung beizutragen.

Mit dem neuen Geothermie- und Wärmepumpengesetz (GeoWG) werden gesetzliche Änderungen eingeführt, um Genehmigungsverfahren zu vereinfachen und zu beschleunigen. Ziel ist es, bis 2030 mindestens 100 neue Tiefengeothermieprojekte zu realisieren und 10 Terrawattstunden soweit möglich erschlossen werden.

Zu den wichtigsten Maßnahmen des GeoWG gehören die Einstufung von Geothermieprojekten als übergeordnetes öffentliches Interesse, die Verkürzung behördlicher Fristen, Digitalisierungsvorgaben sowie gerichtliche Vereinfachungen. Diese Maßnahmen sollen die Planungs- und Genehmigungsverfahren effizienter gestalten und die Umsetzung geothermischer Projekte fördern.

Um die Planungs- und Genehmigungsverfahren weiter zu beschleunigen werden seitens des Nationalen Normenkontrollrates (NKR) weiterführende Maßnahmen wie die Vereinfachung von Umweltverträglichkeitsprüfungen, verpflichtende Nutzung digitaler Genehmigungsportale und eine stärkere Standardisierung vorgeschlagen.

Trotz der geplanten Maßnahmen bestehen weiterhin Herausforderungen, etwa durch Abstimmungen zwischen Antragstellern und Trägern öffentlicher Belange die teilweise nicht eingehalten werden sowie unvollständige Antragsunterlagen die Genehmigungsverfahren weiterhin verzögern können. Zukünftige Schritte wie die Einrichtung von Portalen können die Koordination und Vollständigkeit weiter verbessern.

Insgesamt verdeutlicht das GeoWG, wie ein optimierter rechtlicher Rahmen den Ausbau der Tiefengeothermie beschleunigen kann und somit eine nachhaltigere und klimafreundliche Wärmeversorgung in Deutschland fördern kann.

Zum Zeitpunkt der Fertigstellung und Einreichung dieses Beitrags (Stand 13.11.2024) ist der endgültige Beschluss des geplanten GeoWG ungewiss, da für den 23. Februar 2025 vorgezogene Neuwahlen angesetzt sind, welche die Gesetzgebungsprozesse beeinflussen können.

Quellenangaben

BUNDESMINISTERIUM DES INNERN UND FÜR HEIMAT (BMI): Weg der Gesetzgebung, *Herausgeber Deutscher Bundestag*, Berlin (13.11.2024)

DEUTSCHER BUNDESTAG (DBT): Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren von Geothermieranlagen, Wärmepumpen und Wärmespeichern, *Drucksache 20/13092*, 20. Wahlperiode, Deutscher Bundestag, Berlin (30.09.2024)

DEUTSCHER BUNDESTAG (DBT): Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren von Geothermieranlagen, Wärmepumpen und Wärmespeichern. Stellungnahme des Bundesrates und Gegenäußerung der Bundesregierung, *Drucksache 20/ 13556*, 20. Wahlperiode, Deutscher Bundestag, Berlin (30.10.2024)

RETTENBERGER, A.: Maßnahmen zur Verfahrensbeschleunigung in der Praxis, *Praxisforum Geothermie Bayern*, Pullach im Isartal, 17.10.2024

UMWELTBUNDESAMT (UBA): Endenergieverbrauch erneuerbarer Energien für Wärme und Kälte im Jahr 2023, *Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)*, 23.10.2024

WÄRMEPLANUNGSGESETZ (WPG): Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze, *Bundesgesetzblatt (BGBl. 2023 I Nr. 394)* 20.12.2023

Technische Universität München (TUM), Munich Institute for Integrated Materials, Energy and Process Engineering (MEP), Lichtenbergstraße 4a, 85748 Garching bei München
Fabian.uth@tum.de