

Aquathermie in Baden-Württemberg

Aktuelle politische Entwicklungen und Unterstützungsangebote

08.06.2026

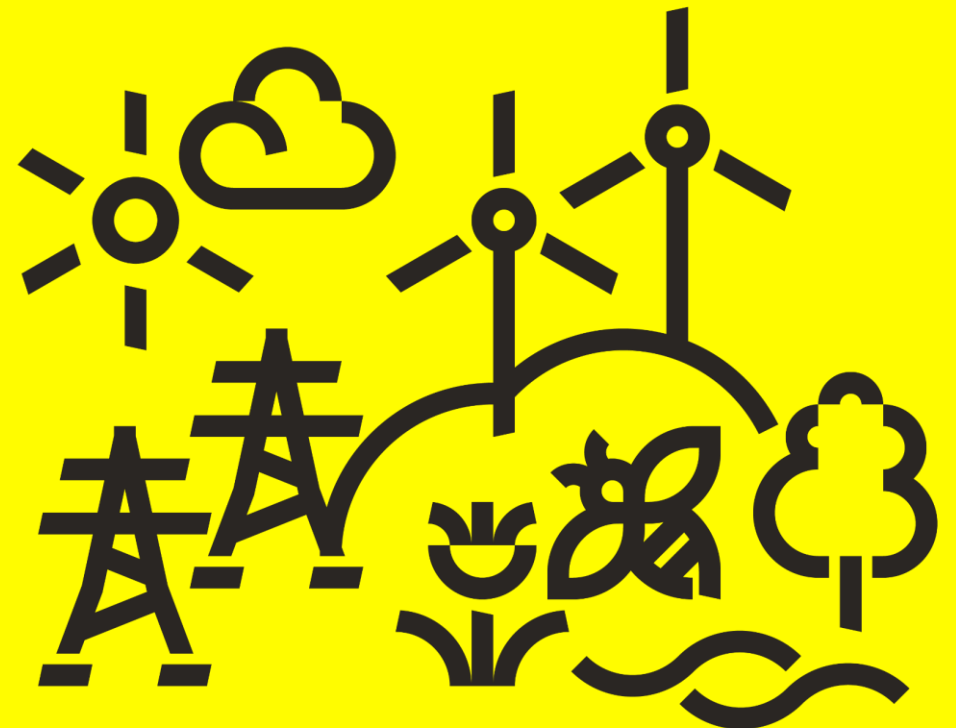
Leonhard Fock

Referat 62 Wärmewende

Annegret Heer

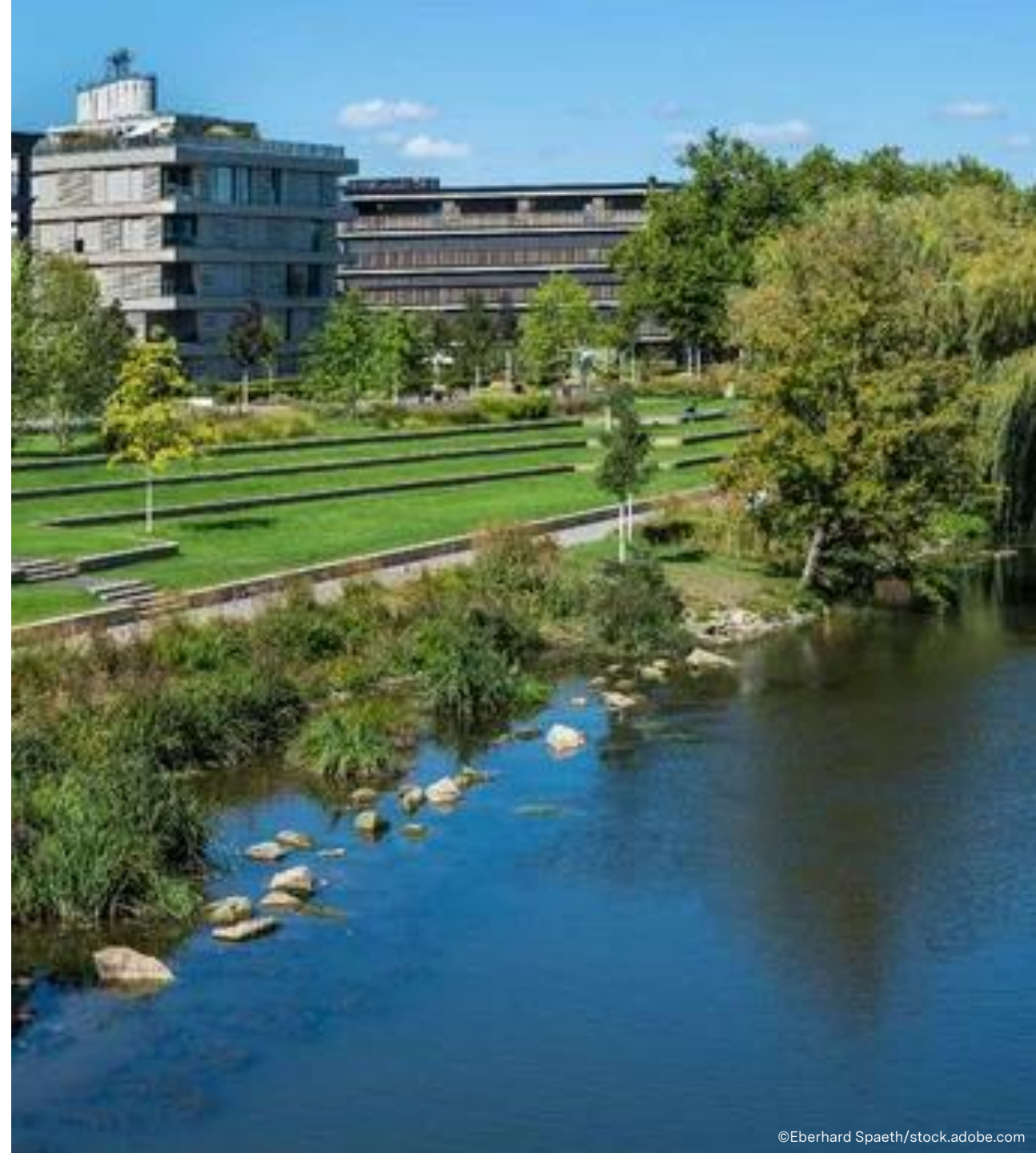
Referat 53

Gewässerreinigung, stehende Gewässer, Bodensee



Inhalt

- Bedeutung der Aquathermie
- Koalitionsvertrag 2026-2031
- Bundesgesetze
- Fördermöglichkeiten
- Fachliche Grundlagen
- Aktivitäten in Baden-Württemberg



Bedeutung

Vorteile:

- Sektorkopplung Strom/Wärme
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Erneuerbare Wärme
- Großes Potential auch in städtischen Räumen
- Ökologische Verträglichkeit

Perspektive für Anteil von Aquathermie in Fernwärmeversorgung*:

bis 2030 mind. 15 %

bis 2040 mind. 25 %

Wärmepläne bestätigen die Annahmen

*Energiekonzept für Baden-Württemberg

Allein die Abkühlung von Rhein, Donau und Main an einem Standort um nur 1 K während der Heizperiode entspricht der doppelten Wärmemenge der Fernwärmeversorgung in Baden-Württemberg.

Stand Aquathermie in BW*:

Betrieb: ca. 20 MW

Bau: ca. 4 MW

Geplant: ca. **500 MW**

*Umfrage des ifeu unter rEA BW und AGFW

Koalitionsvertrag 2026-2030

AUS VERANTWORTUNG FÜRS LAND

Gemeinsam stark in stürmischen Zeiten

[LINK](#)

Landesseitige Anforderungen im Natur- und Immissionsschutz werden wir im Hinblick auf Kosten, Nutzen und **Beschleunigung** prüfen. Wir setzen auf eine stringente Verfahrensführung. Dies bedeutet, dass ein Verfahren stets im Sinne einer **Ermöglichungskultur** von einer zentralen Stelle aus koordiniert wird. Dort ist die letztendliche **Entscheidungskompetenz** angesiedelt.

„Die kommunalen Wärmeplanungen wollen wir schnell in **Umsetzung** bringen, den Wärmegipfelprozess fortführen und die Handlungsempfehlungen weiter umsetzen.“

„Um das **Potenzial der** bodennahen und tiefen Geothermie sowie der **Aquathermie auszuschöpfen**, werden **Hemmnisse abgebaut und standardisierte Genehmigungsverfahren** etabliert.“

Bundesgesetze

GeoBG (2025)

Geothermie-Beschleunigungsgesetz

Umsetzung der RED III RL (EU)

Überragendes öffentliches

Interesse (Geothermie,

Wärmepumpen, Wärmespeicher
und Leitungen)

Einheitliche Stelle für

Antragsteller (Wasserrechtliche
Verfahren)

Verfahrensbeschleunigung

Fristen und Vereinfachungen

WPG/GModG (Entwurf)

Wärmeplanungsgesetz

65% Erneuerbare entfällt im

GMG danach Biotreppe 60% bis
2040

65% Erneuerbare in neuen

Wärmenetzen weiterhin in WPG

Bestandsnetze 2030 30% 2040

80%

Deutlich vereinfachte WP für

kleine Kommunen vorgesehen –

EE-Potentiale (auch Aquathermie)

könnten unbeachtet bleiben

EEG (Entwurf)

Erneuerbare-Energien-Gesetz

Keine direkte Berücksichtigung

von Wärmeerzeugern bzw.

Aquathermie im EEG vorgesehen

Vergünstigung der Stromkosten
durch Wegfall der KWK Umlage
(KWKG)

Fördermöglichkeiten

BEW Bundesförderung effiziente Wärmenetze

Zielgruppe: **Kommunen, Unternehmen und Genossenschaften**

- Für Netze und Anlagen, die in Netze Einspeisen
- Bis zu 40% der Kosten
- Mehrere Module, von Machbarkeit, Planung und Umsetzung bis zum Betrieb
- **Betriebskostenförderung möglich!**

BEG Bundesförderung effiziente Gebäude

Zielgruppe: **Privatpersonen, Unternehmen, Kommunen und gemeinnützige Organisationen**

- Für Erzeugungsanlagen von Einzelobjekten
- Bis zu 70% der Kosten
- Im wesentlichen Analog zu Luft-Wasserwärmepumpen

Fachliche Grundlagen

Grundlagen und Leitlinien für eine ökologisch verträgliche Nutzung von Gewässern zur Wärmegewinnung – Empfehlungen zu ökologischen Anforderungen für Fließgewässer und Seen für den behördlichen Vollzug. Herausgeber: Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) (Stand: 2025) ([LINK](#))

Großwärmepumpen in der Fernwärme – Handreichung zur Planung und Genehmigung; Herausgeber: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) (Stand: März 2026) [LINK](#)

Baden-Württemberg:

- Fließgewässer – in Arbeit: Leitlinie Genehmigungspraxis Gewässerthermie – Baden-Württemberg (LGG-BW)
- Bodensee – Bodensee-Richtlinien der IGKB
 - Regeln bereits die thermische Nutzung des Bodensees
 - Passus: Wird derzeit aktualisiert.

Aktivitäten auf Bundesebene

- **Beschluss 105. UMK November 2025**

*„Die Umweltministerkonferenz bittet die LAWA, praktische Erfahrungen aus der Planung, Zulassung und Umsetzung von Gewässerthermieanlagen zu sammeln und auszuwerten und gemeinsam mit den Abteilungsleitungen Energie der Ministerien der Länder und unter Einbeziehung betroffener Bereiche (Naturschutz, Fischerei) die benannten **Leitlinien für Vorhabenträger, Kommunen und Vollzugsbehörden weiterzuentwickeln**. Hierbei sollen auch **Musterprüf- und Bewertungsverfahren zur Unterstützung der Genehmigungsbehörden** erarbeitet werden.“*

Zeitpunkt: 107. Umweltministerkonferenz

Aktivitäten in Baden-Württemberg

– AG Gewässerthermie

- interdisziplinäre Zusammensetzung (Wasserwirtschaft, Energieseite, Fischerei)
- Erarbeitung von Leitlinien für Baden-Württemberg (Vorarbeit durch das RP Stuttgart) – fortlaufend unter Berücksichtigung der laufenden Projekte

– Vollzugshilfen

geplant in Kürze: „Leitlinien Genehmigungspraxis Gewässerthermie – Baden-Württemberg“ (LGG-BW) mit Antragsmuster für Anlagen kleiner $100 \text{ kW}_{\text{th}}$ und Hinweise zum Antragsmuster für Anlagen kleiner $100 \text{ kW}_{\text{th}}$

– Wassertemperatur-Tool LUBW

- „Online-Tool zur rechnerischen Abschätzung der Auswirkungen von Wärmeeinleitungen in und Wärmentnahmen aus Fließgewässern“

Aktivitäten in Baden-Württemberg

– Weitergehende Untersuchungen / Projekte

- Kartenstandortwahl Gewässerthermie unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen Kriterien, Wasserschutzgebiete sowie Landesstudie Gewässerökologie) (RP Tübingen)
- Potenzialkarten zu Summationseffekte und Verschlechterungsverbot (Büro HYDRON und RP Stuttgart)
- KIT-Forschungsauftrag insbesondere zur Durchmischung nach Einleitung von Kältefahnen

LGG-BW

Leitlinie Genehmigungspraxis Gewässerthermie – Baden-Württemberg

Grundsätze

- Mindestanforderungen für eine gewässerökologisch verträgliche thermische Nutzung der Fließgewässer, insbesondere
 - Temperatur im Gewässer (untere Grenze), Gewässererwärmung, Temperaturspreizung
 - Abfluss im Gewässer und Entnahmemenge
 - Sonstige Standortbedingungen

- **Einführung Standardfall**
 - zügiges und schlankes Genehmigungsverfahren, Arbeitsmaterialien **für Anlagen < 100 kW_{th}**
 - Muster und Hinweise für Unteren Wasserbehörden, Planer und Antragsteller

Arbeitsmaterialien / Arbeitshilfen

Dokumente sukzessive veröffentlichen bzw. aktualisieren

Zusammenfassung

- Ein wichtiger Baustein in der kommunalen Wärmeplanung.
- Im Koalitionsvertrag BW und in Bundesgesetzen adressiert.
- Es gibt Fördermöglichkeiten des Bundes.
- Fachlichen Grundlagen werden erarbeitet und sukzessiv ergänzt.
- Für Baden-Württemberg geplant in Kürze: Leitlinien Genehmigungspraxis Gewässerthermie – Baden-Württemberg für Anlagen kleiner kleiner 100 kW_{th} .

Ende



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

08.06.2026

Leonhard Fock

Referat 62 Wärmewende

Annegret Heer

Referat 53

Gewässerreinigung, stehende Gewässer, Bodensee