



Planung und Genehmigung von Großwärmepumpen

Rechtsvorgaben, Technische Anforderungen und Praxiserfahrungen



16.06.2026 - 17.06.2026 | BEW-Duisburg oder Online

Tag 1: 09:00 bis 17:00
Tag 2: 09:00 bis 16:15



Teilnahmepreise in €

Präsenz

Online

Regulär*

750,-

700,-

Verbandsmitglieder*

675,-

625,-

AAV, BDE, BDG, BVB, BVK, BWK, DGAW, DVGW, DWA,
EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU,
WFZruhr

Behörden und Kommunen*

495,-

445,-

In der Teilnahmegebühr sind jeweils seminargebundene Unterlagen und bei Präsenzveranstaltungen das Mittagsbuffet sowie Erfrischungsgetränke enthalten.

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen



Dr. Brigitte Rosendahl

02065 770-129, brigitte.rosendahl@bew.de



Weitere Infos und Anmeldung

bew.de/ua201

Beschreibung

Großwärmepumpen sind ein zentraler Baustein für die Transformation des Energie- und Wärmesektors. Sie ermöglichen es, lokal verfügbare, regenerative Wärmequellen effizient im großen Maßstab zu nutzen – besonders in urbanen Räumen, Gewerbegebieten und größeren Wohnquartieren. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung, stärken die Versorgungssicherheit und bieten notwendige Flexibilität für das Energiesystem der Zukunft. Aber auch für die industrielle Transformation haben Wärmepumpen eine große Bedeutung, um Verfahrensprozessen klimaneutrale Wärme bereit zu stellen.

Mit dem Ausbau dieser Technologie sind die Anforderungen an die Planung, Genehmigung und Betrieb zu berücksichtigen. Für die Errichtung und den Betrieb sind in Deutschland verschiedene gesetzliche Vorgaben zu beachten. Dazu gehören insbesondere das Wasserhaushaltsgesetz, das Bundes-Immissionsschutzgesetz, das Baurecht, Naturschutzrecht und andere Vorgaben, die mitunter durch europäische Regelungen ergänzt werden. Je nach Standort, Leistung und Ausführung der Anlage sind unterschiedliche Antrags- und Nachweisverfahren erforderlich. In industriellen Anwendungen kann zudem die Störfall-Verordnung (12. BImSchV) relevant werden – wenn größere Mengen gefährlicher Stoffe wie Ammoniak zum Einsatz kommen. In solchen Fällen müssen konkrete Achtungsabstände eingehalten und entsprechende Risikobewertungen durchgeführt werden.

Besonders große Herausforderungen sind aktuell im Wasserrecht zu lösen, da neue umweltrechtliche Fragen zu beantworten sind, für die es aktuell noch keine abschließenden Hilfestellungen für Antragsteller, Gutachter und Behörden gibt. Der im Rohentwurf verbreitete LAWA „Leitfaden für eine ökologisch verträgliche Nutzung von Gewässern zur Wärmegewinnung“ greift viele Fragen auf und bietet Antworten, die allerdings mitunter kritisch gesehen werden. Hierzu gilt es zeitnah Lösungen zu finden, damit aktuell laufende Zulassungsverfahren zügig bearbeitet und abgeschlossen werden können.

Am ersten Veranstaltungstag stehen technische und rechtliche Grundlagen im Fokus. Expertinnen und Experten informieren über aktuelle Technologien und die gesetzlichen Rahmenbedingungen.

Der zweite Tag widmet sich der praktischen Umsetzung und den Best Practices. Erfolgreiche Projekte werden vorgestellt, und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben die Möglichkeit, sich intensiv mit Fachkollegen/-innen auszutauschen und von deren Erfahrungen zu profitieren.

Zielgruppe

Stadtwerke, Versorgungsunternehmen, Planerinnen und Planer, Ingenieurbüros, Energieberater, Industriebetriebe mit Abwärmepotenzial oder Dekarbonisierungszielen, Vertreterinnen und Vertreter von Kommunen, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden und Umweltämtern (Immissionsschutz und Wasserbehörden)

Themen/Programm



1. Tag

09:00 bis 09:15

Begrüßung und Einführung

Dr. Brigitte Rosendahl, Franz-W. Iven, Dr. Michael Rottschäfer

09:15 bis 09:30

Bedeutung der Groß-Wärmepumpen für die Energiewende

Franz-W. Iven

09:30 bis 10:00

Nutzung thermischer Potentiale von Oberflächengewässern durch Wärmenutzung – Stand der Technik und Funktionsweise von Großwärmepumpen

Felix Uthoff

10:00 bis 10:30

Rolle der Großwärmepumpe – Chancen und Herausforderungen aus Sicht der Wärmebranche

Tobias Roth

10:30 bis 11:00

Kaffeepause

11:00 bis 11:30

Wasserrechtliche Zulassungen sowie die Berücksichtigung weiterer wasserrechtlicher Anforderungen

Dr. Michael Rottschäfer

11:30 bis 12:00

Notwendige Zulassungen für die Errichtung und den Betrieb von Großwärmepumpen – Baurecht und Immissionsschutzrecht

Dr. Thomas Christner

12:00 bis 13:00

Mittagessen

13:00 bis 13:30

Überblick über die neuen Regelungen im Umweltrecht hinsichtlich Beschleunigung von erneuerbaren Energieanlagen

Dr. Lisa Löffler

13:30 bis 14:00

Bau und Betrieb von Großwärmepumpen, mögliche Anwendung der Störfall VO, auch unter dem Gesichtspunkt der Umsetzung an Kläranlagen

Andrea Rieth

14:00 bis 14:30

Anforderungen des Gewässerschutzes an die Wärmegewinnung aus Flüssen und Seen

Dr. Dieter Leßmann

14:30 bis 15:00

Kaffeepause

15:00 bis 15:30

Wasserrechtliche Fragestellungen bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zur Abwasserwärmenutzung in NRW

Dozent/-in befindet sich in Absprache

15:30 bis 16:00

Genehmigungspraxis für Flusswärmepumpen im Regierungsbezirk Stuttgart: Ansätze und Perspektiven

Dr. Philipp Baum

16:00 bis 16:30

Handreichung zur Genehmigung von Großwärmepumpen: Fokus auf Luft, Kläranlagenabwasser und Gewässer als Wärmequellen

Dr. Henrik Pieper

16:30 bis 17:00

Diskussion

2. Tag

09:00 bis 09:30

Rechtliche Rahmenbedingungen für die Einbindung von Projektmanagern in Zulassungsverfahren

Prof. Dr. Andrea Versteyl

09:30 bis 10:00

Einbindung von Projektmanagern in Zulassungsverfahren – Möglichkeiten und Erfahrungen aus der Praxis

Andrea Esser

10:00 bis 10:30

Einbindung von Projektmanagern aus Behördensicht

Roland Niestroj

10:30 bis 11:00

Kaffeepause

11:00 bis 11:30

Aktuelle Projekte zur Realisierung von Großwärmepumpen

Tobias Hirsch

11:30 bis 12:00

Praxiserfahrung in der Planung und Genehmigung von Großwärmepumpen in Wärmenetzen

Dr. Stephan Richter

12:00 bis 13:00

Mittagspause

13:00 bis 13:30

Planung und Umsetzung von Großwärmepumpen im industriellen Umfeld – Beispiel Klär- und Flusswasserwärmepumpen der Stadt Duisburg

Dr. Nico Löser

13:30 bis 14:00

Planung und Umsetzung von Großwärmepumpen im urbanen Umfeld – Beispiel RheinEnergie

Philipp Gerlach und Akram Burgwinkel

14:00 bis 14:30

Industrie- und Großwärmepumpen aus der Perspektive der Evonik – Herausforderungen und Chancen für Betreiber von Prozessanlagen in Deutschland

Daniel Murrenhoff

14:30 bis 15:00

Kaffeepause

15:00 bis 15:30

Abwasserwärme: Potenziale und Erschließung für die Wärmeversorgung

Christian von Drachenfels

15:30 bis 16:00

Praxisbeispiel: Einsatz einer Großwärmepumpe in der Papierindustrie

Dr. Torsten Buddenberg

16:00 bis 16:15

Diskussion

ca. 16:15

Ende der Veranstaltung

Dozenten/Dozentinnen

- **Dr. Philipp Baum**, Regierungspräsidium Stuttgart, Stuttgart
- **Dr. Torsten Buddenberg**, Mitsubishi Heavy Industries EMEA Ltd. Düsseldorf Branch, Düsseldorf
- **Akram Burgwinkel**, RheinEnergie AG, Köln
- **Dr. Thomas Christner**, GÖRG Partnerschenschaft von Rechtsanwälten mbB, Köln
- **Andrea Esser**, Abt: GB Umweltschutz, Probiotec GmbH, Düren
- **Philipp Gerlach**, RheinEnergie AG, Köln
- **Tobias Hirsch**, Everllence SE, Oberhausen
- **Franz-Wilhelm Iven**, ehemals Referatsleiter Energietechnik, Energiespeicher, Wärmeinfrastruktur, Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
- **Dr. Dieter Leßmann**, BTU Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Cottbus
- **Dr. Lisa Löffler**, GÖRG Partnerschenschaft von Rechtsanwälten mbB, Köln
- **Dr. Nicolas Löser**, Duisburger Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH, Duisburg
- **Daniel Murrenhoff**, Evonik Operations GmbH, Marl

- **Roland Niestroj**, Leiter des Dezernats 67 - Energieaufsicht, Energiekrisenvorsorge, Bezirksregierung Arnsberg, Dortmund
- **Dr. Henrik Pieper**, HIC Consulting GmbH, Hamburg
- **Dr. Stephan Richter**, GEF Ingenieur AG, Leimen
- **Andrea Rieth**, Sachverständige, Abteilung: Anlagensicherheit/Chemieanlagen, TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Köln
- **Tobias Roth**, AGFW | Der Energieeffizienzverband für Wärme, Frankfurt
- **Dr. Michael Rottschäfer**, Referent, Referat IV-7 „Abwasserbeseitigung“, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr NRW, Düsseldorf
- **Felix Uthoff**, Bundesverband Wärmepumpe e.V. (BWP), Berlin
- **Prof. Dr. Andrea Versteyl**, AVR – Andrea Versteyl Rechtsanwälte, Berlin
- **Christian von Drachenfels**, UHRIG Energie GmbH, Geisingen

Abschluss



Teilnahmebescheinigung

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: UA201

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/ua201
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: www.bew.de/anmeldeformular