



Projektnummer 292205

# Grubenwasserwärmenutzung zur Beheizung des Rathauses der Verbandsgemeinde Bad Ems

Seit 2018 wird das Rathaus, als erstes historisches und öffentliches Gebäude in Rheinland-Pfalz, mit Abwärme aus dem gefluteten Bergwerk beheizt. Die Verbandsgemeinde beschäftigt sich aufgrund des großen Potenzials seit 2006 mit der geothermischen Nutzung der Grubenwässer (25°C und etwa 35 l/s). Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Umsetzungsprojekts im Rathaus werden die vorliegende Bestands- und die Wirtschaftlichkeitsanalyse überarbeitet sowie ein Mess- und Zählerkonzept erstellt. Die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Planern und ausführenden Unternehmen wird begleitet. Die Erfolge des Projekts werden im Rahmen der Evaluation messtechnisch erfasst und interpretiert. Da in Rheinland-Pfalz im großen Maß Potenziale durch thermale Gruben- und Mineralwässer vorzufinden sind, wird die Übertragbarkeit auf andere Standorte anhand der Erkenntnisse diskutiert und vor anderen Akteuren dargestellt.

## Projektkennzahlen (Wissenschaftliche Begleitung)

Zeitraum: 01.03.2016 – 31.12.2019  
 Projektvolumen: 72.000 € (netto)  
 Fördermittel: 58.000 € (netto)

Das Projekt wird mit Mitteln des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz (MUEEF) gefördert.

## Ziele

Ziel der Maßnahmenumsetzung ist eine deutlich effizientere und emissionsärmere Heizwärmeversorgung des Rathauses. Die Umsetzung und die Evaluation der ersten Betriebsjahre soll demonstrieren, dass sowohl die Geowärmeerschließung mit günstigen Materialien als auch die Machbarkeit der Beheizung eines historischen Bestandsgebäudes mit Niedertemperatur möglich ist. Ziele der wissenschaftlichen Begleitung ist die Erfüllung der Anforderungen des Energiekonzepts und der damit verbundenen Klimaschutzziele sowohl bei der Planung als auch bei der Umsetzung. Bereits in den ersten Monaten des Betriebs konnte festgestellt werden, dass die Feinkonzeption erfolgreich war. Weiterhin werden die Erkenntnisse aus dem Projekt für weitere Umsetzungen an den geeigneten Altbergbaustandorten im Land aufgearbeitet.

## Schlüsselworte:

Grubenwasser, Mineralwasser, Geothermie, Wärmenutzung, Wärmepumpe, Mess- und Zählerkonzept, Energiekonzept, Umsetzungsbegleitung

Transferstelle Bingen – ein Geschäftsbereich des ITB gGmbH  
 Berlinstraße 107a, 55411 Bingen - [www.tsb-energie.de](http://www.tsb-energie.de) und [www.igem-energie.de](http://www.igem-energie.de)

Auftraggeber:



In Kooperation mit:



Ansprechpartner:



**Michael Münch**

Institut für geothermisches Ressourcenmanagement und Transferstelle Bingen  
 Tel.: +49 6721 98424 258  
[muench@tsb-energie.de](mailto:muench@tsb-energie.de)

Gefördert von:

