



Projekt SEETHERMIE bringt innovative Wärmeversorgung auch nach Thüringen

- Energetische Potentiale von Tagebauseen werden genutzt
- Initiator JENA-GEOS® ist Projektleiter eines interdisziplinären Teams

Erfurt, 8. September 2020: Das Projekt SEETHERMIE untersucht Rahmenbedingungen für die Nutzbarmachung von Gewässern in der „Innovationsregion Mitteldeutschland“ für eine künftige dezentrale Wärmeversorgung. Es schafft damit die Basis für die Entwicklung und Etablierung thermischer Seewassernutzung an Tagebauseen in Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. Beteiligt sind neben dem Projektleiter JENA-GEOS® das Institut für Luft- und Kältetechnik gGmbH Dresden, das Institut für Wasser und Boden Dr. Uhlmann, die Tilia GmbH, Technische Beratung für Systemtechnik Bernd Felgentreff sowie die Brandenburgische Technische Universität Cottbus.

Bei Leipzig ermöglichen bisher einmalige präzise Messungen der Temperaturverteilung im Zwenkauer See über mehrere Monate durch die JENA-GEOS® die anschließende Analyse verschiedener technischer Szenarien der Seewassernutzung des Instituts für Wasser und Boden. Die Geschäftsführer der JENA-GEOS®, Dr. Kersten Roselt und Jörg Schmidt sind erfreut: „Als Thüringer Unternehmen wollen wir die Energiewende als Zukunftsmarkt mitgestalten. Mit dem Projekt SEETHERMIE können wir diese ambitionierte Strategie weiterverfolgen und einen wichtigen Beitrag zur Transformation leisten.“

Hintergrund des Projektes ist der angestrebte Ausstieg aus der Braunkohle-Industrie bis 2038 und die damit wegfallende Strom- und Wärmeerzeugung aus Braunkohlekraftwerken. Im Zuge der Energiewende sollte die Substitution der entfallenden Energiemengen in größtmöglichem Umfang auf Basis erneuerbarer Energien erfolgen. „Die Dekarbonisierung des Wärmesektors stellt uns alle vor eine große Herausforderung. Das Projekt SEETHERMIE ist hierfür ein weiterer wichtiger Schritt Umweltwärme zu nutzen und kann in Thüringen und auch bundesweit die Energiewende positiv prägen,“ betont ThEEN-Geschäftsführerin Jana Liebe.

Mithilfe eines exemplarischen Quartiers am Zwenkauer See wird zunächst die generelle technische Eignung der thermischen Seewassernutzung für Nahwärmenetze, ihre Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit und ihre ökologische, wasser- und bergrechtliche Genehmigungsfähigkeit geprüft. Für die verwendete Vakuum-Flüssigeis-Technologie wird Seewasser in geringen Mengen entnommen, dem mit einer vom ILK Dresden entwickelten Anlage (Flüssigeis-zeuger mittels Wassertankturboverdichter) Wärme entzogen wird. Im Vergleich zu herkömmlichen Technologien mit Wärmepumpen weist der innovative Prozess mit einem relativ hohen Energieertrag pro Volumeneinheit und einem extrem geringen Bedarf an Wassermenge und Stromverbrauch einen signifikanten Effizienzvorteil und ein hohes Maß an Nachhaltigkeit auf. Organisiert und umgesetzt wird das Projekt im Rahmen der länderübergreifenden „Innovationsregion Mitteldeutschland“.

Projektinformation:

Das Projekt SEETHERMIE ist gefördert aus Mitteln der Bundesrepublik Deutschland, des Freistaates Sachsen, des Landes Sachsen-Anhalt und des Freistaates Thüringen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe: "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsinfrastruktur".



Bildnachweise: Seebild: Matthis Volquardsen von Pexels.com

Pressekontakte:

Ursula Del Barba, ThEEN, E-Mail: ursula.delbarba@theen-ev.de

Kersten Roselt, JENA-GEOS®, E-Mail: roselt@Jena-Geos.de

Über ThEEN e.V.

Als Innovationscluster und Kompetenznetzwerk der Erneuerbaren Energien, Energiespeicherung, Energieeffizienz und Sektorenkopplung vertritt das **Thüringer Erneuerbare Energien Netzwerk (ThEEN) e.V.** über seine Mitgliedsverbände Arbeitsgemeinschaft Thüringer Wasserkraftwerke, Bundesverband WindEnergie-Landesgruppe Thüringen, Fachverband Biogas-Regionalbüro Ost, SolarInput sowie zahlreiche Einzelmitglieder, Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Kommunen und Institutionen mehr als 300 Unternehmen.

Über JENA-GEOS

Unser Arbeitsgebiet erstreckt sich über die gesamte Geosphäre. Wir erschließen, nutzen und schützen die natürlichen Ressourcen. Damit dienen wir dem Menschen wie auch unserer Umwelt. Unsere geowissenschaftlichen Consulting- und Forschungsleistungen erbringen wir für Sie im In- und Ausland. Zentrum unserer Tätigkeit ist Jena in Thüringen. Hier hat die JENA-GEOS® ihren Sitz seit dem gesellschaftlichen Umbruch in Ostdeutschland - hier agierten auch unsere Vorgänger-Institutionen, deren Wirken wir mit fast 100-jähriger Tradition fortsetzen. Vom Explorateur von Braunkohlelagerstätten über die Mitwirkung bei der Beseitigung der dort entstandenen Altlasten gestalten wir heute den nächsten Strukturwandel mit der effizienten Nutzung erneuerbarer Ressourcen. Nachhaltigkeit ist unser Geschäftsmodell.