

Wärmeversorgung durch Sumpfingwasser

Der Erftverband investiert rund 650.000 Euro in diese effiziente und klimafreundliche Technik.



Foto: Erftverband
Norbert Engelhardt (l.), Erftverband,
und Dr. Lars Kulik, RWE Power AG,
stellten das Verfahren vor.

Bemerkung: Norbert Engelhardt hält
einen Molch in der Hand, der zur
Reinigung des Wärmerück-
gewinnungssystems eingesetzt wird.

Bergheim (red). Nach rund sechs Monaten Bauzeit hat der Erftverband in Bergheim die erste und größte Heizung in Deutschland mit einem selbstreinigenden Wärmetauscher in Betrieb, die Energie aus dem warmen Sumpfingwasser gewinnt.

Die Anlage mit einer Gesamtkapazität von 620 Kilowatt nutzt das warme Grundwasser aus dem Tagebau Hambach zur Wärmeversorgung der Gebäude am Standort Bergheim. Der Erftverband investiert rund 650.000 Euro in diese effiziente und klimafreundliche Technik.

Für Vorstand Norbert Engelhardt stehen Energieeffizienz und Nutzung regenerativer Energiequellen ganz oben auf der Agenda: "Der Erftverband erzeugt derzeit rund 25 Prozent des benötigten Stroms selbst. Allein durch die Verbrennung von Klärgas in eigenen Blockheizkraftwerken fallen rund elf Millionen Kilowattstunden Strom im Jahr an, die wir direkt zum Betrieb der Kläranlagen verwenden", so Engelhardt. "Als nachhaltig handelndes Umweltunternehmen ist es unser Anspruch, regenerative Energiequellen stärker zu nutzen.

Die Wärmeenergie des Sumpfingwassers ist in großer Menge und in unmittelbarer Nähe vorhanden. Die Investition in diese neuartige Anlage stellt aufgrund der

geringen Betriebskosten und des niedrigen CO₂-Ausstoßes nicht nur eine umweltfreundliche, sondern auch eine wirtschaftliche Alternative für uns dar."

Die Sumpfungswasserleitung (Wiebachleitung) läuft direkt an den Gebäuden des Erftverbandes vorbei und führt große Mengen an Wärmeenergie mit sich, die für Heizzwecke genutzt werden kann. "Für uns ist Energieeffizienz nicht nur für die Tagebaue und Kraftwerke wichtig. Wir unterstützen unterschiedlichste Projekte, die Energie aus dem Kraftwerksprozess oder Geowärme aus dem Boden für Heizzwecke nutzen", betonte Lars Kulik von RWE Power und weiter: "Ich freue mich daher, dass wir unsere Kompetenz auf diesen Gebieten in das gemeinsame Projekt mit dem Erftverband einbringen konnten."

Zunächst werden rund 35.000 Liter Sumpfungswasser pro Stunde durch den Wärmetauscher der Heizung gepumpt. Dabei gibt das bis zu 26 Grad warme Grundwasser zirka sechs Grad an den getrennten Wasserkreislauf der Heizung ab.

Nach einer erfolgreichen Inbetriebnahmephase wird der Durchfluss von Sumpfungswasser auf rund 70.000 Liter pro Stunde erhöht und die Anlage erreicht ihre Gesamtleistung von 620 Kilowatt. Bei einem jährlichen Gesamtbedarf von 1.200 Kilowatt spart der Erftverband dann in Jahr rund 58.000 Euro an Heizkosten ein.

Weitere Informationen:

Jaske & Wolf Verfahrenstechnik GmbH

Am Alten Flugplatz 16

49811 Lingen / Ems

Fon: +49 591 / 91 54 110

eMail: info@jaske-wolf.de

web: www.jaske-wolf.de