

STEAG erschließt Abwärme aus Grubenwasser für Fernwärmeversorgung

Innovative Energielösung für saarländische Gemeinden Camphausen und Sulzbach

Camphausen/Sulzbach/Saarbrücken. Die STEAG New Energies GmbH, eine in Saarbrücken beheimatete Tochtergesellschaft des Essener Energieunternehmens STEAG GmbH, plant am Standort der früheren Zeche Camphausen eine innovative KWK-Anlage, die Abwärme aus Grubenwasser für die Fernwärmeversorgung der Stadtwerke Sulzbach nutzbar macht. Das ressourcen- und umweltschonende Konzept hat im Dezember im Rahmen einer Ausschreibung eine Förderung der Bundesnetzagentur erhalten.

Mit der Förderzusage für das Projekt am Standort Camphausen war STEAG nach 2019 und 2020 erneut bei einer KWK-Ausschreibung erfolgreich. Gemäß Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG) führt die Bundesnetzagentur (BNetzA) zweimal pro Jahr eine entsprechende Fördermittelausschreibung durch.

„Der neuerliche Erfolg freut uns sehr, zumal es bei der jüngsten Ausschreibung im Dezember um technische und energiewirtschaftlich besonders anspruchsvolle innovative KWK-Energiesysteme ging“, so Dr. Markus Laukamp, Geschäftsführer der STEAG New Energies.

STEAG macht Abwärme aus Grubenwasser nutzbar

Eine innovative KWK-Anlage besteht aus drei aufeinander abgestimmten Teilen: einer konventionellen KWK-Anlage, einer erneuerbaren Wärmequelle und einem elektrischen Wärmeerzeuger. „Im Falle der Anlage in Camphausen ist die regenerative Wärmequelle das Grubenwasser, das auch nach der Stilllegung des Steinkohlebergbaus im Zuge der Ewigkeitsaufgaben aus der Grube an die Oberfläche gepumpt werden muss“, erläutert Christoph Traum, der das Projekt bei STEAG New Energies verantwortet.

Das Wasser, das ansonsten ungenutzt in einen nahegelegenen Fluss eingeleitet werde, hat eine Temperatur von 36 Grad Celsius. und die im Wasser enthaltene Wärme lässt sich mit einer Wärmepumpe für die Wärmeversorgung nutzbar machen. „Auf diese Weise sparen wir Erdgas und

Seite 1 von 3

Kontakt

Daniel Mühlenfeld
Pressesprecher
Telefon +49 201 801-4262
Telefax +49 201 801-4250

daniel.muehlenfeld@steag.com
www.steag.com

STEAG GmbH

Rüttenscheider Straße 1–3
45128 Essen
www.steag.com

Sitz der Gesellschaft ist Essen
Registergericht Amtsgericht Essen
Handelsregister B 19649

Aufsichtsrat

Guntram Pehlke, Vorsitzender

Geschäftsführung

Joachim Rumstadt, Vorsitzender
Dr. Andreas Reichel
Dr. Heiko Sanders
Dr. Ralf Schiele

schonen damit Umwelt und Klima – und das in durchaus erheblichem Maße, denn wir sprechen hier über jährlich vermiedene CO₂-Emissionen von rund 6.300 Tonnen“, erläutert Christoph Traum. Dies entspreche in etwa dem CO₂-Ausstoß eines Mittelklasse-Pkw bei einer Fahrleistung von gut 44,5 Mio. Kilometern oder 1.100 Erdumrundungen.

Parallel wird für den Einsatz in der innovative KWK-Anlage auch das bestehende Blockheizkraftwerk modernisiert und um einen Wärmespeicher sowie eine Power-to-Heat-Anlage erweitert. Die Fernwärmeversorgung Camphausen wird im Rahmen der Modernisierung von Dampf auf Heißwasser umgestellt wird, was deren Wärmeverluste künftig erheblich reduziert. Zusammengenommen erhöhen all diese Maßnahmen Wirtschaftlichkeit und Ressourceneffizienz des Gesamtsystems ganz beträchtlich.

Klimaschutz durch Grubengasverfeuerung

Hinzu kommt, dass das konventionelle BHKW mit Grubengas befeuert werden kann. Grubengas fällt nach Ende des Steinkohlebergbaus weiterhin an und ist wegen seines hohen Methananteils besonders klimaschädlich. „Indem wir das Grubengas als Brennstoff nutzen und verfeuern, tragen wir ebenfalls zur Klimaschonung bei, denn die Verfeuerung reduziert die Klimabelastung um den Faktor 21“, macht Projektleiter Christoph Traum deutlich. Auch die energetische Verwertung von Grubengas stelle insofern einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz dar.

Davon profitieren am Ende auch die Kunden von STEAG New Energies wie etwa die Stadtwerke Sulzbach: „Weil die von uns gelieferte Wärme zu einem Großteil CO₂-frei ist, fallen im Vergleich zu anderen Formen der Wärmeversorgung merklich geringere Kosten an. Grund ist die zum Jahresbeginn eingeführte CO₂-Abgabe“, erklärt Christoph Traum. Somit schone die innovative KWK-Lösung in Camphausen nicht nur das Klima, sondern auch den Geldbeutel der Kunden.

Camphausen: Erfolgsmodell in Sachen Ressourcenschonung und Strukturwandel

Insofern ist das Projekt in Camphausen in gleich mehrfacher Hinsicht ein Erfolg – nicht nur für STEAG und deren Kunden, sondern für die Region insgesamt: „Wir machen die Folgewirkungen des Bergbaus nutzbar, tun Gutes für Umwelt und Klima und bringen zusätzlich den Strukturwandel einen Schritt voran, indem wir das montanindustrielle Erbe der Saar für Zukunftslösungen in Sachen Energie einsetzen“, macht Markus Laukamp deutlich. Somit ist das Projekt Camphausen zukunftsweisend für die Wärmeversorgung in der Region.

Über STEAG

Seit über 80 Jahren steht STEAG national und international für effiziente und sichere Energieerzeugung. Als erfahrener Partner unterstützen wir unsere Kunden umfassend in allen Phasen der Energieversorgung. Wir planen, entwickeln, realisieren, betreiben und vermarkten hocheffiziente Energielösungen – von dezentralen und regenerativen Erzeugungsanlagen bis hin zu Großkraftwerken und deren Nebenprodukten. Neben maßgeschneiderten Lösungen im Bereich der Strom- und Wärmeversorgung bieten wir ein breites Spektrum an Energiedienstleistungen – und das in wachsendem Maße auf Grundlage erneuerbarer Energien. Mit Erfolg: Von 1990 bis 2020 hat STEAG die eigenen CO₂-Emissionen dauerhaft um annähernd 80 Prozent reduziert.

Über STEAG New Energies

STEAG New Energies GmbH, eine Tochtergesellschaft der STEAG GmbH, ist darauf spezialisiert, dezentrale Energielösungen auf Basis effizienter und nachhaltiger Konzepte zu entwickeln und zu realisieren. Ob es um Strom, Wärme, Fernwärme, Kälte, Druckluft oder Prozessdampf geht: Unsere Lösungen verschaffen unseren Kunden einen Effizienzvorteil – in Deutschland und weltweit. Neben konventionell erzeugter Energie reicht das Spektrum von Wind- und Bioenergie bis hin zu Geothermie. Im Jahr 2019 erzielte STEAG New Energies einen Umsatz von rund 241 Millionen Euro und beschäftigte rund 400 Mitarbeiter im In- und Ausland (inkl. Beteiligungen).