



Foto: Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim

Ludwigsburg / Kornwestheim

Innenstadt:

In der Innenstadt werden zahlreiche Gebäude mit Fernwärme aus einem im März 2010 eingeweihten Holzheizkraftwerk versorgt.

Aus rund 42.000 Tonnen Restholz von Landschaftspflege und Häckselplätzen aus der Region werden in einem ausgeklügelten Kraft-Wärme-Kopplungs-Verfahren (Organic Rankine Cycle) EEG-zertifizierter Strom sowie Wärme für das lokale Fernwärmenetz produziert. Pro Jahr werden so rund 10 Mio. Kilowattstunden Strom und 48 Mio. Kilowattstunden Wärme erzeugt. Gegenüber der herkömmlichen Energieerzeugung ermöglicht das moderne Holzheizkraftwerk eine Reduzierung des CO₂-Ausstoßes um 90 % bzw. um 18.000 t im Jahr.

Neben dem Holzheizkraftwerk in der Innenstadt betreiben die SWLB zahlreiche weitere Blockheizkraftwerke (BHKWs):

Sonnenberg:

Im Neubaugebiet Grünbühl-Sonnenberg wurde ein Nahwärmenetz installiert, in welchem die Wärme über Geothermie und KWK erzeugt wird. Die 50 Erdwärmesonden á 115 m stellen dabei die Grundlast an Wärmeenergie zur Verfügung. Über eine Wärmepumpe wird die Temperatur schließlich auf ein nutzbares Niveau gebracht. Der hierfür benötigte Strom wird durch ein BHKW (112 kW_{el}, 236 kW_{th}) erzeugt. Zur Deckung der Spitzenlast wurde zusätzlich ein 750-kW-Gas-Brennwertkessel installiert. Auf diese Weise werden jährlich

Kontakt:

**Stadtwerke Ludwigsburg
Kornwestheim GmbH**

Janis Frederik Ennen
Tel.: 07141/910-4342

E-Mail: Janis.Ennen@swlb.de

1,8 Mio. kWh Wärme und 500.000 kWh Strom erzeugt. Insgesamt konnten so rund 200 t CO₂ pro Jahr eingespart werden.

Hohenrain-Neckarweihingen:

In der Heizzentrale in Neckarweihingen wurde im Jahr 2014 ein BHKW mit einer elektrischen Leistung von 1.191 kW_{el} und einer thermischen Leistung von 1.288 kW_{th} in Betrieb genommen, welches Biomethan als Energieträger verwendet. Ein 200 m³ großer Pufferspeicher ermöglicht zudem die Entkopplung von Wärmeerzeugung und -bedarf. Auf diese Weise kann die KWK-Anlage in Abhängigkeit der Strommarktpreise betrieben werden. Jährlich werden so 4 Mio. kWh Wärme und 3,8 Mio. kWh Strom erzeugt und somit in Summe 2.700 t CO₂ pro Jahr eingespart.

Pädagogische Hochschule Ludwigsburg:

Die Pädagogische Hochschule, deren Wohnheime sowie weitere Haushalte im Stadtteil Eglosheim versorgt seit Anfang 2014 ein Biomethan-BHKW mit einer elektrischen Leistung von 1.999 kW_{el} und einer thermischen Leistung von 2.140 kW_{th}. Zwei zusätzlich installierte 125 m³ große Pufferspeicher ermöglichen zudem eine Zwischenspeicherung der erzeugten Wärme. So werden jährlich 6,6 Mio. kWh Wärme und 5,8 Mio. kWh Strom erzeugt. Dies führt zu einer jährlichen CO₂-Einsparung von 3.040 t gegenüber konventionellen Kraftwerken.

Zusätzlich zu den bereits genannten BHKWs betreibt die SWLB in den Ludwigsburger Bädern sowie in der Kunsteisbahn weitere BHKWs:

- Stadionbad: 378 kW_{th} und 245 kW_{el}
(2,9 Mio. kWh Wärme und 1,7 Mio. kWh Strom)
- Campusbad: 491 kW_{th} und 357 kW_{el}
(2,9 Mio. kWh Wärme und 2,1 Mio. kWh Strom)
- Heilbad: 205 kW_{th} und 131 kW_{el}
(1,4 Mio. kWh Wärme und 0,8 Mio. kWh Strom)
speist aber nicht in das Verbundnetz ein
- Kunsteisbahn: 100 kW_{th} und 50 kW_{el}
(0,84 Mio. kWh Wärme und 0,4 Mio. kWh Strom)

Kontakt:

**Stadtwerke Ludwigsburg
Kornwestheim GmbH**

Janis Frederik Ennen

Tel.: 07141/910-4342

E-Mail: Janis.Ennen@swlb.de