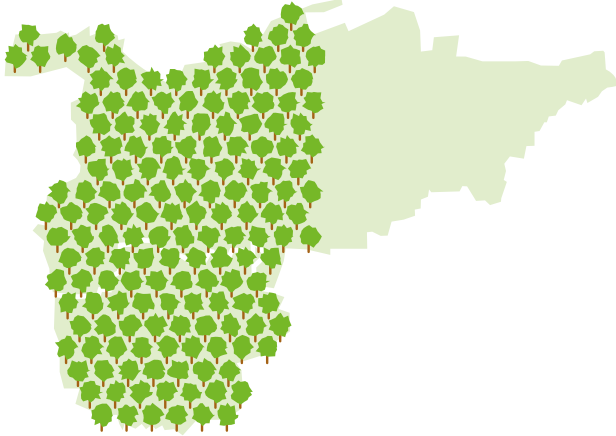


DIE ÖKOBILANZ DER STADTWERKE LUDWIGSBURG-KORNWESTHEIM



Mit ihren modernen und hocheffizienten Wärme- und Stromerzeugungsanlagen spart die SWLB insgesamt rund 41.000 Tonnen Kohlendioxid (CO₂) im Jahr ein. Um diesen beachtlichen Ausstoß kompensieren zu können, müsste man eine Waldfläche von rund 5.300 Fußballfeldern oder 65 % von der Gesamtfläche von Ludwigsburg und Kornwestheim pflanzen.

Energie sind wir
Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim

Anlagenstandort:
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg
Reuteallee 50
71634 Ludwigsburg

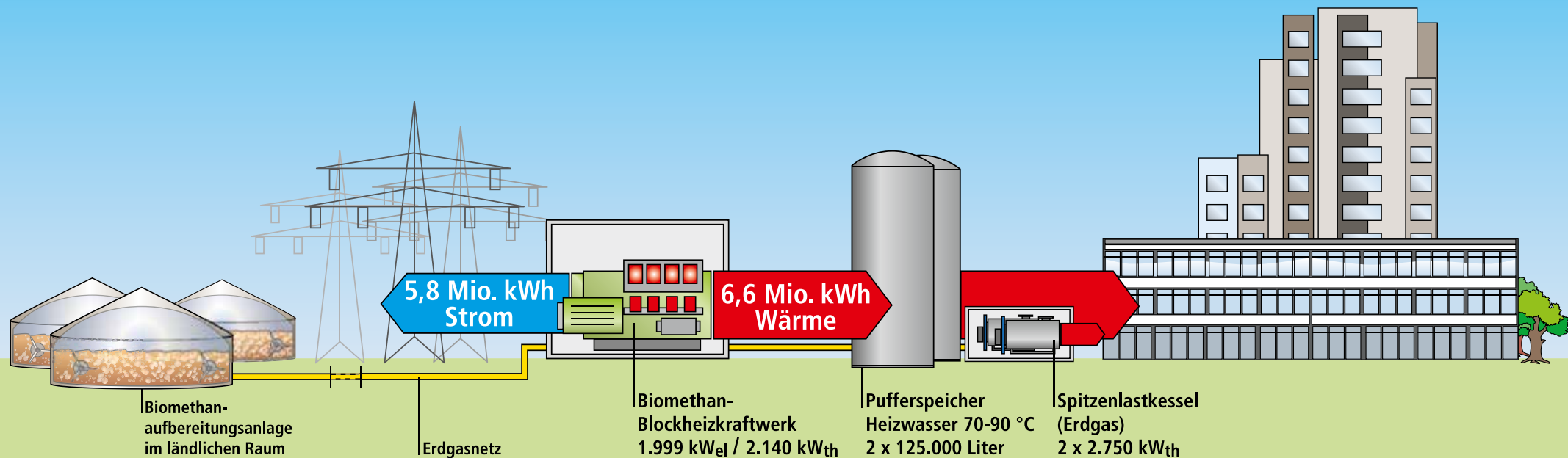
**Stadtwerke Ludwigsburg-
Kornwestheim GmbH**
Gänsfußallee 23
71636 Ludwigsburg

Stand: April 2015



Heizzentrale
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg

Aus Biomethan wird Strom und Wärme



Wärmekonzept

Heizzentrale mit Biomethan-Blockheizkraftwerk und Pufferspeichern

Biomethan ist auf Erdgasqualität aufbereitetes Roh-Biogas. Nach der Aufbereitung wird das Biomethan in das Gasnetz eingespeist und an anderer Stelle entnommen. Damit ist die Nutzung des Biomethan dort möglich, wo neben der bedarfsgerechten Stromerzeugung auch eine energetisch effiziente und wirtschaftliche Nutzung der erzeugten Wärme stattfindet.

Strom und Wärme nach Bedarf

Blockheizkraftwerke (BHKW) nutzen das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und produzieren gleichzeitig Strom und Wärme. Gegenüber der getrennten Erzeugung von Strom und Wärme ermöglicht die KWK eine Einspeisung der Wärme ins Nahwärmenetz und erreicht damit einen Gesamtwirkungsgrad von bis zu 90 Prozent. Der Strom wird bedarfsgerecht erzeugt, d. h. wenn er tatsächlich von der Verbraucherseite benötigt wird, und in das örtliche Stromnetz eingespeist.

Anlagendaten

Inbetriebnahme	2014
Elektr. Leistung BHKW	1.999 kW
Wärmeleistung BHKW	2.140 kW
Wärmeerzeugung	6,6 Mio. kWh pro Jahr
Stromerzeugung	5,8 Mio. kWh pro Jahr
CO ₂ -Einsparung	3.040 Tonnen pro Jahr