



# Stadtwerke Kusel

**Eine Information für unsere Kunden!**

Wissenswertes rund um Strom, Erdgas, Wärme, Wasser und alternative Mobilität

Nr. 6, August 2012

**Sie erreichen uns:**

Tel. 0 63 81 / 42 07 - 0, Fax 42 07 - 48

**Bereitschaft rund um die Uhr:**

**Strom, Erdgas, Wasser, Wärme:**  
0 63 81 / 42 99 93

**Herausgeber:**

**Stadtwerke Kusel GmbH,**  
Lehnstraße 32, 66869 Kusel,  
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Friedrich Beck

## Bio-Nahwärmenetz in Konken erweitert!



**Mit dem Ausbau der B420 wurde das vorhandene Bio-Nahwärmenetz in Konken durch die Stadtwerke erweitert. Grundlage ist eine 2008 erstellte Diplomarbeit, welche die Erweiterungspotenziale untersucht hat.**

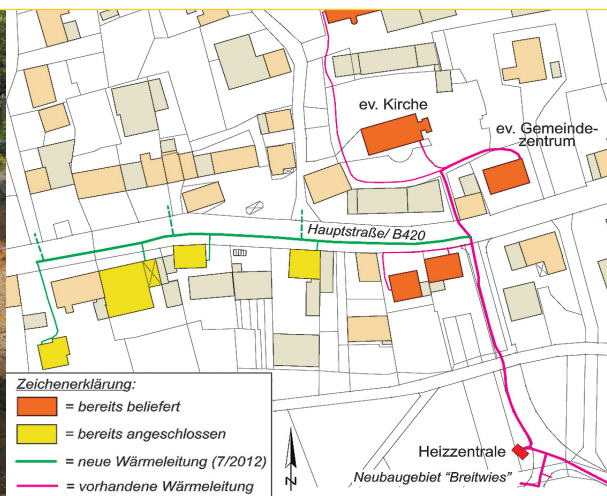
In seiner Diplomarbeit im Studiengang Versorgungstechnik an der FH Trier hat *Simon Rausch* die Ausbaupotenziale des Bio-Nahwärmenetz Konken aus ökologischer und ökonomischer Sicht ermittelt und die Planungsgrundlage hierfür erarbeitet. Von ihm wurden auch verschiedene Versorgungsszenarien für die Gebäude entlang der B 420 geprüft. Im Ergebnis wurde die Verlängerung des vorhandenen Wärmenetzes ohne weitere Kapazitätserhöhungen durch zusätzliche Parallelleitungen als wirtschaftlichste Lösung favorisiert. Damit ist es möglich, bis zu 15 weitere Gebäude mit einer Wärmeleistung von je ca. 20 kW zu beliefern. Im Endausbau könnten mehr als 1 Million kWh Wärme pro Jahr an die Gebäude

[www.stadtwerke.kusel.de](http://www.stadtwerke.kusel.de)

in Konken geliefert und so beträchtliche Mengen an CO<sub>2</sub> eingespart werden. Die erforderliche installierte Leistung beträgt dann fast 1.100 kW, was durch die Erweiterung der Heizzentrale erreicht wird.

Auf Grundlage einer Befragung der Anlieger wurden neue Wärmeleitungen von der Einmündung ins Neubaugebiet bis zur Friedhofstraße verlegt und Leerrohre für eine Straßenüberquerung vorgesehen. Anschlussstücke in der Hauptleitung ermöglichen einen späteren Anschluss jedes einzelnen Anwesens. Vier Gebäude erhielten Hausanschlüsse, ein Neubau wird bereits mit Wärme beliefert.

Bedenkt man, dass nach heutiger Gesetzgebung Biogasanlagen nur noch mit einer nachgewiesenen Wärmenutzung die gesetzlich gesicherte Stromvergütung erhalten, ist man in Konken der Zeit deutlich voraus gewesen. Auch wird seit diesem Jahr der Ausbau von Wärmenetzen nach dem neuen KWK-Gesetz zusätzlich gefördert, und über die KfW werden hierfür günstige Finanzierungsprogramme angeboten. Stadtwerke und Gemeinde sind überzeugt, dass sie mit dem weiteren Ausbau des Bio-Nahwärmenetzes eine zukunftsfähige und umweltgerechte Wärmeversorgung in Konken bieten und so einen wichtigen Beitrag zur gewünschten Energiewende leisten.



## Energiesparen: Vier auf einen Streich!

**Die kath. Kirchengemeinde St. Ägidius in Kusel erneuert noch dieses Jahr die Heizzentralen von Kirche, KITA, Pfarrheim und Pfarramt in der Lehnstraße. Grundlage ist auch hier eine wissenschaftliche Arbeit, die durch die Stadtwerke Kusel betreut wurde. Die neuen Anlagen werden durch die Stadtwerke in Form eines Wärmecontractings errichtet.**

Bereits seit mehreren Jahren beschäftigt sich der Verwaltungsrat der katholischen Kirchengemeinde mit der Erneuerung bzw. Sanierung ihrer Heizzentralen. Diese sind inzwischen in die Jahre gekommen (s. Tabelle) und verursachen erhebliche Heiz- sowie Reparaturkosten. Darüber hinaus wollte man mit einer modernen Heizungstechnik eine deutliche Umweltentlastung sowie die notwendige Versorgungssicherheit, die gerade im Kindergartenbereich unabdingbar ist, erzielen.

So bot es sich an, dass der zeitweise bei den Stadtwerken Kusel beschäftigte FH-Student der Studienrichtung „Technische Gebäudeausrüstung und Versorgungstechnik“, *Matthias Staudt*, seine Bachelor-Abschlussarbeit diesem Thema widmete. Die Betreuung der Arbeit übernahm der Energieberater und Verantwortliche für Wärmeprojekte der Stadtwerke, *Michael Maute*. In der im Sommer vorgestellten Arbeit untersuchte Matthias Staudt verschiedene zentrale und dezentrale Sanierungsvarianten sowie Contractingmodelle für die vier unmittelbar benachbarten



Gebäude der Kirchengemeinde auf ihre Wirtschaftlichkeit.

### Die dezentrale Lösung

Auf Grund der hohen Baukosten eines Nahwärmenetzes fielen die Varianten zur zentralen Versorgung hinter dem Konzept einer dezentralen Versorgung zurück. Dieses sieht nun vor, in den eher „wohnlich“ genutzten Gebäuden (Pfarr-

haus, Pfarrheim und Kindertagesstätte) jeweils einen **modulierenden Erdgas-Brennwertheizkessel** zu installieren. Das Kirchengebäude selbst wird mit einem neuen, direkt befeuerten Gaskessel beheizt. Zusätzlich erfolgt die Sanierung der vorhandenen Luftschächte. Insgesamt betragen die Investitionskosten ca. 50.000,- €. Die erwartete **Energieeinsparung** in Höhe von jährlich ca. 70.000 kWh Erdgas deckt die Finanzierungskosten zu einem großen Teil ab.

Das von den Stadtwerken Kusel angebotene **Contractingmodell** sieht vor, dass alle Anlagen durch die Stadtwerke geplant, finanziert, gebaut und über eine Laufzeit von 10 Jahren auch betrieben werden. Der Vorteil für die Gemeinde ist neben den fest kalkulierbaren Contractingraten eine effiziente Betriebsführung der Anlagen und ein 24-Stunden-Einstörsdienst durch Fachkräfte der Stadtwerke oder deren Partnerfirmen.

Nachdem die Verträge durch den Verwaltungsrat der Kirchengemeinde beschlossen und mittlerweile auch durch die Fachabteilung in Speyer bestätigt wurden, kann es zügig losgehen. Schon in den nächsten Wochen werden die Umbauarbeiten in den einzelnen Gebäuden beginnen. Die Kirchenheizung benötigt voraussichtlich den größten Zeitvorlauf. Dennoch gehen die Stadtwerke davon aus, dass alle Heizungen bereits in der nächsten Heizperiode ihren Dienst tun werden.

Matthias Staudt und Stadtwerke-Geschäftsführer Friedrich Beck stellen die Ergebnisse der Studie dem Verwaltungsrat der Gemeinde vor.



Gebäude	Altanlage/Wärmeleistung/Baujahr	Neuanlage/Wärmeleistung
Pfarrheim	Niedert.-Kessel / 36,2 - 44,9 kW / 1988	Brennw.-Kessel / 5,8 - 35 kW
Pfarrhaus	Niedertemp.-Kessel / 32,7 - 37 kW / 1994	Brennw.-Kessel / 5,8 - 35 kW
Kindergart.	Niedertemp.-Kessel / 35 kW / 1990	Brennw.-Kessel / 6,6 - 24 kW
Kirche	Luftheizung / 150 kW / 1987	Lufterhitzer / 80 - 180 kW