

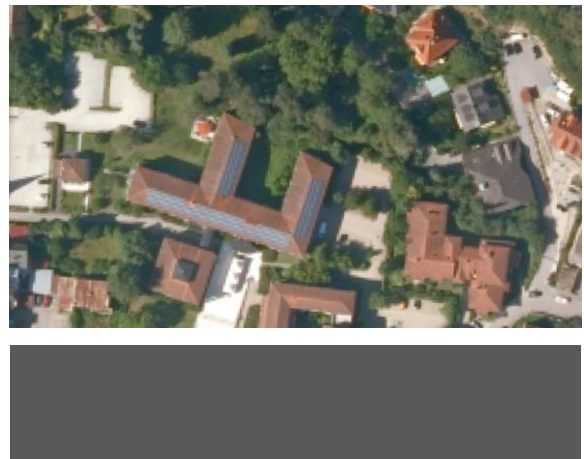
# Stadt Deggendorf – Wärmeversorgungskonzept für das Rathaus

**Bereich**  
Kommunen

**Laufzeit des Projekts/Datum**  
02.2020 –05.2020

## Kurzvorstellung

Die Stadt Deggendorf ist eine große Kreisstadt in Niederbayern mit rund 37.000 Einwohner. Das Rathaus in der Franz-Josef-Strauß-Straße ist Anlaufstelle für die Bürger in Sachen öffentlicher Verwaltung. Durch die Teilnahme am Energieeffizienznetzwerk möchte die Stadt ihren elektrischen und thermischen Energiebedarf kontinuierlich senken und umweltfreundlicher gestalten.



## Beschreibung

Ziel des Wärmeversorgungskonzeptes ist es eine gemeinsame Wärmeversorgung auf Basis erneuerbarer Energien und/oder Kraft-Wärme-Kopplung für das Rathaus, das Vermessungsamt und das Sitzungssaalgebäude, sowie die angrenzenden Gebäude Trauhaus, Murauerhaus und die Schaufller-Villa aufzubauen. Aktuell wird das Rathaus über einen Erdgas-Brennwertkessel (350 kW, Baujahr 1989) und einen Niedertemperatur-Heizölkessel (430 kW, Baujahr 1978) beheizt. Die angrenzenden Gebäude haben jeweils eine eigene Wärmeversorgung mit Erdgas-Thermen. Nach der Identifikation der Verbräuche im Ist-Zustand und Erstellung der thermischen Jahresdauerlinie, wurden mögliche Wärmeversorgungsvarianten ermittelt. Neben der Leitungsführung zum Anschluss der Gebäude wurden auch verschiedene Arten und Zusammenstellungen der Wärmeerzeugung geprüft. Unter Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort, konnten so 11 Varianten ermittelt und einer näheren wirtschaftlichen Betrachtung unterzogen werden. Neben reinen Biomassevarianten und reinen Gasvarianten als Referenz, wurden auch diverse KWK-Varianten und Kombinationen aus diesen geprüft. Die beengten Platzverhältnisse in der bestehenden Heizzentrale, sowie fehlende Lagermöglichkeiten für feste Brennstoffe, stellten dabei eine große Herausforderung dar. Als Ergebnis konnte ermittelt werden, dass generell aufgrund der hohen Wärmebelegung und der damit

**Weiterführende Links:** <https://www.deggendorf.de/rathaus>

verbundenen günstigen CO<sub>2</sub>-Bilanz, ein Wärmeverbund sinnvoll ist. Da das Rathaus teilweise als kritische Infrastruktur gilt, spielt Versorgungssicherheit, beispielsweise im Katastrophenfall, eine große Rolle. Aus diesem Grund, und aufgrund der guten ökologischen und ökonomischen Ergebnisse hat sich der Stadtrat für die Umsetzung der Variante, welche aus einer Kombination von Pellet-Grundlastkessel und Erdgasspitzenlastkessel besteht, entschieden. Für die Maßnahme können bei einer Investitionssumme von ca. 380.000 € netto und einer voraussichtlichen Förderung durch das Programm „Heizen mit erneuerbaren Energien“ Wärmegestehungskosten in Höhe von ca. 10,8 Ct/kWh<sub>th</sub> erreicht werden. Insbesondere die CO<sub>2</sub>-Einsparung von knapp 100 Tonnen pro Jahr brachten den Vorteil gegenüber den KWK-Varianten und waren der ausschlaggebende Punkt für diese Variante.