

**Zusammenfassung der Ergebnisse des Teil-Energiennutzungsplans für das geplante interkommunale Gewerbegebiet Georgensgmünd-Spalt-Röttenbach (gKU Gewerbepark Mittelfranken Süd)**



Im Rahmen des Teil-Energiennutzungsplans sollten potentielle Energieversorgungslösungen für das neue Gewerbegebiet, südlich der bestehenden Gewerbebebauung „Obere Lerch“ und „Breitenloher Weg“, geprüft werden. Hierbei wurden verschiedene Energieversorgungslösungen (Strom und Wärme) konzeptionell analysiert und technisch-wirtschaftlich bewertet werden. Schwerpunkte lagen in der Stromversorgung der Gewerbeeinheiten und in der Unterstützung lokal angesiedelter Gewerbebetriebe durch verhältnismäßig geringe Energiepreise.

Die Struktur im bestehenden Gewerbegebiet wurde einer umfassenden energetischen Bestandsaufnahme unterzogen. Anschließend wurden die hieraus gewonnenen Erkenntnisse für die Prognose des zukünftigen Wärme- und Strombedarfs im geplanten, neuen Gewerbegebiet ermittelt. Anschließend wurden anhand von Standards potentielle Energieverbrauchsprofile für das zukünftige interkommunale Gewerbegebiet erstellt. Auf Grundlage der Bedarfsermittlung entwickelte man verschiedene Energieversorgungsvarianten. Dabei stellte sich heraus, dass eine vollumfängliche Energieversorgung mit Strom und Wärme realisierbar wäre. Als Stromerzeuger käme ein BHKW in Frage, dessen Abwärme sinnvoll genutzt werden müsste. Auf dieser Basis wurden insgesamt 16 Anlagenkonfigurationen simuliert und im Rahmen einer Vollkostenrechnung (mit und ohne mögliche Förderung) nach der Annuitätenmethode auf ihre Wirtschaftlichkeit hin untersucht (in Anlehnung an die DIN VDI 2067). Um die Strompreisentwicklung zu berücksichtigen, wurden die Jahresgesamtkosten einer Sensitivitätsanalyse unterzogen. Anschließend wurden alle Varianten unter gleichen Rahmenbedingungen berechnet und verglichen. Als Referenz wurde schließlich noch eine dezentrale Wärmeerzeugung mit Heizöl-oder Erdgaskesseln berücksichtigt.

Ergebnis war, dass die ermittelten Wärmegestehungskosten einer zentralen Wärmeversorgung in den verschiedenen Varianten über den Wärmegestehungskosten einer dezentralen Versorgung liegen. Aufgrund dieser Ergebnisse scheint die Umsetzung einer zentralen Energieversorgungslösung unter den aktuellen gesetzlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen nicht empfehlenswert, da aufgrund der relativ hohen Wärmepreise und bisheriger Erfahrungswerte nicht von einer ausreichenden Anschlussbereitschaft der Gewerbebetriebe auszugehen ist.

Bei Interesse können Sie ausgearbeiteten Ergebnisse im Rathaus, Ansprechpartner Michael Klemm, eingesehen werden.