

## **Nahwärme DS-Nord (Gemeinderatssitzung Donaueschingen am 12.04.2022)**

Mit einem Anteil von über 70 % am Gesamtenergieeinsatz im Wärmesektor ist dieser immer noch stark fossil geprägt. Ausgehend von den nationalen Klimaschutz- und CO<sub>2</sub>-Minderungsziele rückt der Wärmesektor deshalb stärker in den Fokus und Lösungen zur klimaschonenden und zukunftsfähigen Wärmeversorgung gewinnen immer mehr an Bedeutung. Speziell in dicht bebauten urbanen Gebieten, in denen primär Erdöl und –gas zur Wärmeversorgung genutzt werden, ist der Einsatz alternativer Technologien jedoch häufig schwer umsetzbar (z.B. Platzangebot für Solarthermie und Pelletlager, Lärm und ungünstige Temperaturanforderungen in Bestandsgebäuden für Luft/Wasser Wärmepumpen etc.). Durch die vermehrte Einspeisung von Biogas und Wasserstoff in das Erdgasnetz, wird sich der Klimaeffekt von Gasheizungen perspektivisch zwar verbessern, ein 1:1 Umstieg ist aus Sicht der Verfügbarkeit der „grünen“ Gase bzw. aus Kostengründen jedoch nicht realistisch.

Deshalb gewinnen netzgebundene Versorgungslösungen in den nächsten Jahren erheblich an Bedeutung. Ziel hierbei muss jedoch die möglichst umfängliche Nutzung regionaler Ressourcen und (Ab-)Wärmequellen sein. Durch die Biogasanlage „Weiherhof“ - vor den Toren Donaueschingens - steht eine bisher ungenutzte Wärmequelle zur Verfügung, die einen Großteil des Wärmebedarfs im nördlichen Teil des Stadtgebietes klimaschonend und CO<sub>2</sub>-neutral decken könnte. Ausgehend vom Wärmebedarf im Konversionsareal Am Buchberg – für das Energiedienst die langfristige Wärmeversorgungspflicht übernommen hat – sowie Interessensbekundungen für eine nachhaltige Wärmeversorgung der Gebäude der Baugenossenschaft Schwarzwald-Baar und der Hans-Thoma-Höfe (Bundesanstalt für Immobilienaufgaben), bietet die Nutzung der Abwärme aus der Biogasanlage eine attraktive Möglichkeit zur drastischen CO<sub>2</sub>-Minderung.

Das Nahwärmekonzept von Energiedienst sieht vor, die Wärme aus der Biogasanlage als Hauptwärmequelle zur Grundlastdeckung zu erschließen. Vertragsverhandlungen und konkrete Planungen zur Abwärmeauskopplung laufen bereits. Die Spitzenlastdeckung ist über die installierte thermische Leistung in den beiden Heizzentralen im Buchbergareal möglich. Hierfür wird zunächst Erdgas eingesetzt, ein gradueller Umstieg auf Biomethan ist mittelfristig jedoch geplant. Je Ausbau bzw. Nachfrage sind alternativ weitere Erzeugungskapazitäten in Form von Hackschnitzelkesseln denkbar, ebenso wie die Einbindung weiterer Abwärmequellen im Industrie-/Gewerbegebiet. Hierdurch wird es möglich, kurz bis mittelfristig über 80 % des Wärmebedarfs durch regenerative Wärmequellen zu decken, eine langfristig klimaneutrale Wärmeversorgung ist das Ziel.

Trotz der erheblichen Herausforderung durch die relativ große Distanz vom Weiherhof zum möglichen Versorgungsgebiet ließe sich das Projekt wirtschaftlich und zu marktfähigen Wärmetarifen für die Endkunden umsetzen. Ein langfristig positiver Klimaeffekt und eine verhältnismäßig gute Preisstabilität gegenüber einer reinen Erdgasversorgung sind zwei zusätzliche Pluspunkte.

Im Rahmen der geplanten baulichen Vorhaben (Infrastruktur) der Stadt Donaueschingen ergeben sich für ein mögliches Nahwärmeprojekt gute Synergien, speziell in neuralgischen Bereichen (z.B. Breslauer Straße, Querung der Dürrheimer Straße und des Hindenburgringes). Eine enge Abstimmung mit den zuständigen Planern und Verantwortlichen der Stadt Donaueschingen ist dabei zwingend erforderlich.

Wesentlich für den weiteren Fortschritt und den Erfolg des Vorhabens ist die Unterstützung durch die Stadt Donaueschingen mittels Erteilung der Gestattung im Betrachtungsgebiet.

In nachfolgender Abbildung ist das Gestattungsgebiet für die Nahwärme Donaueschingen Nord dargestellt. Das Gestattungsgebiet Am Buchberg ist ein Teilbereich hiervon.



Abbildung 1: Gestattungsgebiet Am Buchberg und Gestattungsgebiet Nahwärme Donaueschingen Nord

Ziel von Energiedienst ist es, eine möglichst vollumfängliche Wärmelieferung in diesem Gebiet zu gewährleisten. In einem ersten Bauabschnitt werden die Bereiche im nördlichen Teil des Gewerbegebietes Breitelen Strangen, die Breslauer Straße, das Buchbergareal und die Hans-Thoma-Höfe avisiert. Ein bedarfsgerechter Ausbau in den südlichen Teil des Gewerbegebietes Breitelen Strangen wird geprüft, eine mögliche Umsetzung erfolgt in enger Abstimmung mit der Stadt Donaueschingen.