



öffentlich

Fachamt: Amt für Umweltschutz und Grünflächen
Datum: 26.09.2019

Ausschuss für Bauen, Planen und Umwelt

10.10.2019

Tagesordnungspunkt:

Energieversorgungskonzept Alanbrooke - Vertiefende Betrachtung zum Einsatz von Holzpellets im HT-Netz

Beschlussvorschlag:

1. Der Ausschuss beschließt die Variante KWK / low-ex auf Basis eines Energieträger-Mix aus Biomethan und konventionellem Erdgas.
2. Im weiteren Prozess der Ausführungsplanung ist der Einsatz von 100 % Biomethan unter Berücksichtigung dann aktueller förder technischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte mit dem Ziel einer CO₂-Neutralität anzustreben.

Begründung:

Der Ausschuss für Bauen, Planen und Umwelt beschloss in seiner Sitzung am 27.06.2019 im Rahmen der Beratung des TOP „Energieversorgung Konversionsfläche Alanbrooke“ das von der Planungs- und Ingenieursgesellschaft GERTEC vorgestellte Energieversorgungskonzept für das zukünftige Stadtquartier Alanbrooke. Für die Wärmeversorgung des nördlichen Gebietsareals mit seinen Bestandsgebäuden wurde ein HT-Netz vorgeschlagen. Zur Abdeckung der notwendigen Wärmebedarfe und zur Spitzenabdeckung des Gesamtsystems wurde eine KWK / low-ex-Lösung auf Basis von Erdgas vorgeschlagen. Die Verwaltung erhielt ergänzend den Auftrag, im weiteren Planungsprozess den Einsatz einer Holzpellet-Kesselanlage alternativ zur Erdgasnutzung vertiefend zu prüfen.

Zwischenzeitlich haben sich für die Entscheidung, welche Primärenergieversorgung für das Hochtemperaturnetz / Spitzenlastabdeckung sinnvoll ist, weitere relevante Rahmenbedingungen ergeben. Einerseits wurden mit dem Ratsbeschluss vom 26.09.2019 zum TOP „Ein update für mehr Klimaschutz“ für das Unternehmen Stadt als auch für die gesamte Stadt Paderborn neue, ambitionierte Zielvorgaben zum Klimaschutz definiert. Andererseits wurde seitens der Bundesregierung ein Maßnahmenpaket zur Erreichung der Klimaschutzziele des Bundes 2030 geschnürt. Ein Element des Maßnahmenbündels ist die Einführung einer CO₂-Bepreisung für die Sektoren Verkehr und Wärme (Heizöl, Flüssiggas, Erdgas, Kohle, Benzin, Diesel). Bei entsprechend positiven Beschlussfassungen durch Parlament und Bundes-

rat wird ab dem Jahr 2021 sukzessiv steigend bis 2025 eine Verteuerung der fossilen Energieträger eintreten. Die aktuellen Preisvorstellungen für die Zertifikate liegen im Jahr 2021 bei 10 € / to. CO₂ und 35 € / to. für das Jahr 2025. Damit dürften sich auch die wirtschaftlichen Betrachtungsweisen zum Einsatz fossiler Energieträger ändern. Der Einsatz regenerativer Energien, der Energieeinsparung und der Erhöhung der Energieeffizienz bekommt noch mehr Bedeutung als bisher.

In dem als Anlage beigefügten Ergänzungsbericht zum Energieversorgungskonzept Alanbrooke werden die unterschiedlichen Gesichtspunkte zur Fragestellung Holzpellet - Erdgas erläutert und die Kriterien in Form einer Nutzwertanalyse, ergänzt um weitere Qualitätsmerkmale, zusammengeführt.

In Abwägung aller Gesichtspunkte wird seitens der Verwaltung vorgeschlagen, auf die Lösung „Holzpellet-Anlage“ zu verzichten und bei einer KWK-Anlage auf Basis von Gas zu verbleiben.

Um dem zu verfolgenden Ziel einer bestmöglichen CO₂-Emissionsreduzierung / Neutralität gerecht zu werden, wird allerdings empfohlen, Biomethan an Stelle von Erdgas im Verhältnis von ca. 75 / 25 % einzusetzen. Der Ausstoß der berechneten CO₂-Äquivalente wird mit dieser Variante auf 0,6 kg/m² und Jahr und damit auf ein sehr niedriges Niveau gedrückt. Dem wirtschaftlichen Betrieb der Anlage wird adäquat Rechnung getragen.

Die Option eines 100 % Biomethaneinsatzes ist in der konkretisierenden Planungsphase weiter zu verfolgen. Die sehr dynamische Diskussion um Klimaschutzmaßnahmen wie z.B. die CO₂-Bepreisung, um zu entwickelnde Förderkulissen bzw. der ggfs. notwendigen Modifizierung bestehender Förderkulissen lässt es aktuell nicht zu, belastbare Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen für den Zeitraum der nächsten Jahre zu treffen. Insofern sollte die Option eines 100 % igen Biomethaneinsatzes für den weiteren Planungsprozess offen gehalten werden.

In der Ausschusssitzung wird die Thematik durch das Planungs- und Ingenieurbüro GER-TEC vorgetragen und erläutert.

Der Bürgermeister
i.V.

Warnecke
Techn. Beigeordnete

Anlage: Ergänzungsbericht zum Energieversorgungskonzept Alanbrooke