Die Gemeinde Visselhövede hat mich beauftragt, folgende Fragestellungen in Zusammenarbeit mit Frau Stegmann zu erörtern:

1. Wann eignet sich Fernwärme für ihre Gemeinde?
2. Was kostet das Heizen mit den aktuell eingesetzten Heizsystemen wirklich?
3. Auswirkungen des CO₂-Preises für die Gemeinde?
4. Welche Kosten kommen für die Fernwärme auf die Gemeinde zu?
5. Empfehlung

1. Wann eignet sich Fernwärme für ihre Gemeinde?

Generell rechnet sich Fernwärme dann, wenn möglichst viele große Gebäude an das Fernwärmenetz angeschlossen sind. Denn die Verlegung des Leitungsnetzes und der Bau der Heizanlagen sind mit erheblichen Kosten verbunden. Zudem ist eine für die Wirtschaftlichkeit erforderliche Mindestabnahmemenge pro Meter Netz erforderlich. Aus diesen beiden Gründen eignet sich Fernwärme in diesem Gebiet nur dann, wenn alle Gebäude mit angeschlossen werden. Denn Sie finanzieren das Kraftwerk und die Wärmenetze anteilig über ihre Abnahme mit.

Je größer das Netz wird, desto niedriger der Preis pro KW/h.

Deshalb werden auch noch zusätzliche private und gewerbliche Nutzer mitversorgt umso eine hohe Anschlussdichte zu erreichen! Die Gemeinde als Eigentümer mehrerer Altbauten sollte über einen Umstieg auf Fernwärme nachdenken. Eine erste Einschätzung, ob sich der Umstieg auf eine neue Heizung lohnt, ist bereits von Herrn Bruns vorgenommen worden.

Bei der Abschätzung, wie effektiv Fernwärme für sie ist, habe ich nach ihren Angaben eine sogenannte Vollkostenrechnung erstellt. Hierbei werden alle anfallenden Kosten - von der Anschaffung der Heizung über die Wartung, bis hin zu den Schornsteinfegerkosten - über den Nutzungszeitraum ihrer Heizung berücksichtigt.

2. Was kostet das Heizen mit den aktuell eingesetzten Heizsystemen wirklich?

Bei Fernwärme erhalten Sie das fertige Produkt „Wärme“. Im Fernwärmepreis sind also bereits Umwandlungsverluste enthalten, die bei der Erzeugung der Wärme entstehen. Bei einer Gas- oder Ölheizung entstehen diese Erzeugungsverluste (Wirkungsgrad) hingegen erst vor Ort im Heizungskessel. Sie benötigen also mehr Gas oder Öl, um die gleiche Menge Wärme zu erzeugen. Daher greift ein reiner Vergleich der Preise von Fernwärme mit Öl oder Erdgas oft zu kurz.

In Ihrem Fall ist mit etwa 15% Wirkungsgradverlust ihrer Anlagen zu rechnen.

Daher habe ich nach Ihren Angaben einen aktuellen Wärmepreis in der Vollkostenrechnung von 7,3 Cent netto je KW/h errechnet. Wenn man die derzeitigen Personalkosten anteilig hinzu rechnet, fällt der Preis je KW/h noch höher aus!

3. Auswirkungen des CO₂-Preises für die Gemeinde?

Von 2020 an gibt es einen Aufschlag auf die Energiesteuern auf Diesel, Benzin, Heizöl und Erdgas. Zum Start sind das 35 Euro pro Tonne Kohlendioxid (CO₂), die beim Verbrennen entsteht. Im Jahr 2030 werden es 180 Euro sein. Dieser Einstiegspreis würde bedeuten, dass Diesel und Heizöl um etwa 11 Cent pro Liter teurer würden, Benzin um nicht ganz zehn Cent und Erdgas um knapp ein Cent pro KW/h. Pro Schritt von zehn Euro kämen ungefähr 3 Cent dazu.

4. Welche Kosten kommen für die Fernwärme auf die Gemeinde zu?

Die Fernwärmepreise fallen je nach Anbieter sehr unterschiedlich aus. Betreibt ein Anbieter mehrere Fernwärmenetze, so hat häufig sogar jedes Netzgebiet einen anderen Preis. Das kann sogar innerhalb derselben Stadt zu unterschiedlichen Preisen führen.

Fernwärmepreise setzen sich in der Regel aus diesen Bestandteilen zusammen:

- dem Arbeitspreis in Cent pro KW/h
- dem Grundpreis pro KW angeschlossener Leistung (auch als „Anschlusswert“ oder „Leistungspreis“ bezeichnet)

Über den Arbeitspreis wird der tatsächliche Wärmeverbrauch abgerechnet. Der Grundpreis ist ein Fixpreis pro Jahr und beinhaltet die anteiligen Kosten an Kraftwerk und Leitungsnetzen. Durchschnittlich macht der

Empfehlung:

Eine Umstellung auf Fernwärmeeinzelversorgung für alle Gebäude (Schulen, Kindergarten, Turnhallen) halte ich für sinnvoll und lohnenswert.

Sollten Sie also einen Preis von unter 9 Cent netto mit Vollversorgung für 10 Jahre oder länger vereinbaren können, erhalten Sie ein CO₂ neutrales Produkt als regenerative Quelle mit langfristigen stabilen Preisen.

Es ist aus meiner Sicht empfehlenswert, eine Laufzeit von 15 Jahren anzustreben um einen günstigeren Preis pro KW/h zu erzielen.

Des Weiteren werden unvorhergesehene Reparaturen und Investitionen seitens der Gemeinde vermieden! Zusätzlich macht es sich sehr gut in Ihrer kommunalen Klimabilanz.