



Beschlussvorlage

Vorlagennummer

057/20

Status: öffentlich

Heizungsanlage Rupertsbergschule Vorstellung verschiedener Heizungsvarianten und Entscheidung zur Ausführung

Amt/Az.: Bauamt /	Erstellungsdatum: <u>28.04.2020</u>
-------------------	-------------------------------------

Beratungsfolge:	
Datum der Sitzung	Gremium
13.05.2020	Gemeinderat

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung schlägt nach eingehender Prüfung und unter Berücksichtigung des Klimaschutzes den Einbau einer Biomasse Heizung in Ausführung einer Pellets Anlage vor.

Der Gemeinderat beschließt die neue Heizung für die Rupertsbergschule/ SBBZ als Biomasse Heizung „Pelletheizung“ planen und ausführen zulassen.

.....
Michael Rieger
Bürgermeister

Sachverhalt:

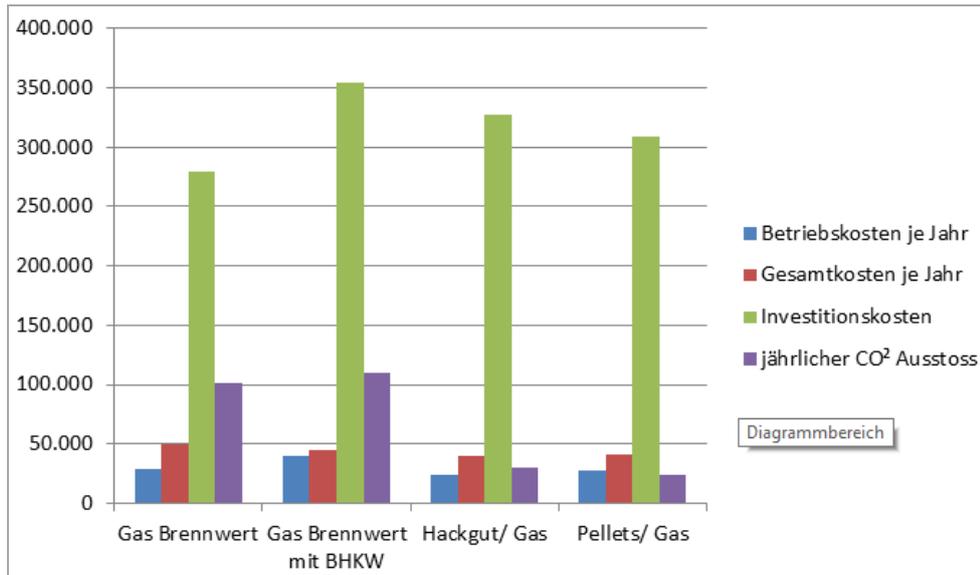
Die Heizungsanlage in der Rupertsbergschule/ SBBZ ist in manchen Teilen baueitlich. Seit längerem ist die Regelung defekt so dass die Einstellungen der Heizung manuell erfolgt. Die Heizkessel sind aus den 1960 Jahren, die Brenner aus den 1990 Jahren. Als Energieträger werden zurzeit Öl und Gas verwendet.

Über einen längeren Zeitraum wurde zwischen der Verwaltung und dem Ingenieurbüro Energiebüro 21 alle möglichen Heizungsarten aber auch die jeweiligen Brennstoffe betrachtet. In diesem Findungsprozess ging es nicht darum die jetzt günstigste Anlage zu finden, sondern die insgesamt günstigste und nachhaltigste Heizungsanlage zu finden.

Es wurde auch die Möglichkeit des Strom- Contracting geprüft. Die Betriebskosten lägen hier pro Jahr bei 55.071,00 €, die Investitionskosten lägen bei 112.723,00 € was zu Gesamtkosten im Jahr von 62.196,00 € führt. Dieses Ergebnis fließt jedoch nicht in die nachfolgende Betrachtung ein.

Der Vergleich der Investitionskosten ergibt folgendes Ergebnis:

AnlagenTyp	Kosten mit Anschluss	Förderung
Gas Brennwert einschl. Anschluss ans Netz	279.108,00 €	14.673,00€
Gas Brennwert mit BHKW einschl. Anschluss ans Netz	354.172,00€	Stromerlös/Einsparung 21.830,00€
Hackgut/ Gas einschl. Lagerraum	401.856,00€	143.905,00 €
Pellets/Gas einschl. Lagerraum	324.446,00€	112.941,00 €



Im oben dargestellten Diagramm wurden die 4 wichtigsten Parameter zusammengefasst und gegenübergestellt.

Folgende Aussagen können aus diesem Diagramm abgelesen werden:

Heizungsanlagen die mit Gas arbeiten haben einen 5-6 fachen CO² Ausstoß im Vergleich zu den Biomasse Heizungen.

Die Variante mit der Pellets Anlage hat den geringsten CO² Ausstoß

Die baulichen Maßnahmen bei einer Hackschnitzelanlage sind sehr aufwendig (unterirdischer Lageplatz, Förderstrecke usw.).

In der Nähe der Heizung befindet sich ein weitestgehend ungenutzter Raum der als Pelletslager genutzt werden kann (geringere bauliche Maßnahmen).

Aufgrund der Corona-Pandemie und den daraus folgenden Sicherheitsvorkehrungen, musste die Tagung zur Energiepolitik der Stadt St. Georgen vorläufig in den Herbst 2020 verschoben werden. Um eine ausfallsfreie Beheizung des Gebäudes in der Winterperiode 2020/2021 dennoch sicherstellen zu können, muss die Planung und Ausschreibung der Heizungsanlage zeitnahe erfolgen.

Hierfür konnten wir Herrn Bacher von der Energieagentur gewinnen. Gemeinsam mit Herrn Faden von unserem beauftragten Fachbüro „Energiebüro 21“, werden die verschiedenen Möglichkeiten zur Heizungserneuerung in der Sitzung vorgestellt.

Fragen zur Nachhaltigkeit, Förderung oder Energiebilanz, können von den Fachleuten direkt beantwortet werden.

Anlagen:

Detaillierte Aufstellung des Energiebüros 21 Herr Faden.
Bildokumentation der bestehenden Heizungsanlage.
