



## Beschlussvorlage

Vorlagennummer

**049/24**

**Status:** öffentlich

### Energiekonzept Bauhof und Wasserwerk St. Georgen

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Amt/Az.: Bauamt / | Erstellungsdatum: <u>10.04.2024</u> |
|-------------------|-------------------------------------|

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| <b>Beratungsfolge:</b> |             |
| Datum der Sitzung      | Gremium     |
| 24.04.2024             | Gemeinderat |

#### **Beschlussvorschlag:**

- a) Nach ökonomischer Abwägung aller vier erarbeiteten Varianten, beschließt der Gemeinderat die Variante 3, die bestehende Gasheizung mit einem Holz-Vergaser BHKW für die Strom und Wärmeerzeugung zu ersetzen.
  
- b) Der Gemeinderat beauftragt die Verwaltung ein entsprechendes Fachplanungsbüro auszuschreiben, um die Variante 3 zu Projektieren und umzusetzen.

---

Michael Rieger  
Bürgermeister

**Sachverhalt:**

Mit der temporären Einführung der Energieeinsparverordnung Ende 2022, wurden die Verbräuche der einzelnen kommunalen Liegenschaften im Detail betrachtet. Dabei fiel auf, dass der Wärmebedarf für das Gewächshaus und dem benachbarten Bauhofgebäude sich im Durchschnitt bei 750.000 kWh pro Jahr bewegt.

Die Idee über eine neue Heizung nachzudenken war schnell gefallen. Die bestehenden Gaskessel von 1992 sind nach wie vor in Betrieb. Der Brenner wurde vor ca. zehn Jahren ersetzt. Durch das jährlich anfallende Schnittgut und dem Brennholz durch gefällte Bäume, lag der Weg zu einer Hackschnitzelanlage auf der Hand. Nach Rücksprache mit dem Forstbetrieb, stünde einem Hackschnitzelbezug aus dem kommunalen Wald nichts entgegen.

Da der Revierleiter von vornherein mit eingebunden war, wurde die Idee einer Pyrolyseanlage mit aufgegriffen. Die anfallende Pflanzenkohle als Endprodukt stellt bei der Entsorgung eine gewisse Herausforderung dar. Hierzu würde es die Möglichkeit geben, die Kohle als Düngemittel in dem städtischen Wald unterzubringen.

Parallel dazu wurde bereits die Fotovoltaikanlage auf dem Bauhofdach konzipiert. Zum einen liegt es nahe, den überschüssigen Strom in das nahe gelegene Wasserwerk einzuspeisen, andernfalls könnte auch eine Wärmepumpe damit betrieben werden.

Als weitere Möglichkeit wurde eine Fluss-Wasser-Wärmepumpe ins Spiel gebracht, um der angrenzenden Brigach die Wärme zu entziehen und gleichzeitig zu nutzen.

Mit denen aus dem Brainstorming gewonnenen Erkenntnissen und verschiedenen Techniken eine Wirtschaftlichkeitsberechnung auf den Weg zu bringen, sah sich die Verwaltung überfordert.

Über die Empfehlung der Netze BW sind wir auf das Büro AutenSys GmbH aus Karlsruhe gestoßen. Ein erster Kontakt über eine Videokonferenz bestätigte die Empfehlung und somit wurde das Büro AutenSys GmbH für ein Energiekonzept Bauhof und Wasserwerk in St. Georgen beauftragt.

In dieser Phase gab es mehrere Abstimmungstermine vorwiegend digital. Frau Dr. rer. nat. Beata Śliż-Szkliniarz begleitete uns in diesem Prozess und wird das Ergebnis persönlich in der Gemeinderatssitzung vorstellen.

Als Anlage liegt die Abschlusspräsentation mit allen Informationen bei. Die Details hierzu können gerne in der Gemeinderatssitzung mit Frau Dr. Śliż-Szkliniarz beraten werden.

Aufgrund der vorherrschenden Hackschnitzel aus dem Gemeindegebiet, der zusätzlichen Stromerzeugung und der daraus resultierenden Wärme empfiehlt die Verwaltung die bestehende Gasheizung mit einem Holz-Vergaser BHKW zu ersetzen.

In Rücksprache mit dem Bauhofleiter traut sich die Verwaltung zu, dass BHKW vor Ort selbst zu betreiben. Ein Contractingvertrag wird aus unserer Sicht somit nicht notwendig werden.

Als nächster Schritt sollte ein Planungsbüro gefunden werden, welches uns die neue Anlage plant und bei der Umsetzung begleitet.

---

---

**Anlagen:**

Abschlusspräsentation Energiekonzept Bauhof und Wasserwerk St. Georgen

---