



Sanierung Heizanlage SSV Hohenacker

Auswahl der Heizungsart

- Gasheizung

- Nicht möglich: Leitung wird nicht ans Vereinsheim gelegt (Kosten mindestens 40.000 Euro, kein wirtschaftliches Interesse der Stadtwerke)

- Ölheizung

- Nicht mehr zeitgemäß, Ersatzmaßnahmen notwendig (Solaranlage)
- steigende Kosten in Zukunft für Öl

- Luft-Wärme-Pumpe

- Nicht optimal im Vereinsheim (hohe Vorlauftemperaturen), unklar ob Effizienzfaktor für Fördergelder über 3 Jahre erreicht werden kann
- Stromleitung ins Vereinsheim nicht ausreichend – ggf Trafostation nötig

- Pellets

- Höherer Pflegeaufwand als andere Heizungen (regelmäßiges leeren der Aschebox)

Aufbau der Heizung

- Brennergröße 32KW
 - Hohe Leistung für Duschbetrieb im Vereinsheim nötig (Wasserspeicher muss Hochlaufzeit - 15-20min überbrücken)
- Warmwasserspeicher:
 - Zusammenführung von bisher 2 Warmwasserkreisläufen (150 Liter Gaststätte, 500 Liter Sportbetrieb -> Platzersparnis für Pufferspeicher)
 - Duschen sind dann ohne vorheriges „Knopfdrücken“ einsatzbereit – beispielsweise auch für Beschäftigte der Gaststätte
 - Warmwasserspeicher wird als Schichtenspeicher ausgeführt. Aufheizung des Warmwassers nur zu Zeiten an denen wirklich Bedarf besteht
- Pufferspeicher
 - 30Liter pro KW-Brennerleistung -> 1000 Liter (ggf größer je nach aktueller BAFA-Vorgabe / Herstellerforderung)

Aufbau der Heizung

- Lager
 - Eigenbaulager (Schrägboden)
 - Austragung über Schnecke
 - Größe ca 12-15m³ -> 8 – 10 Tonnen
 - > keine manuelles Umstecken an den Lagersonden notwendig
- Internetanbindung
 - Information an Hausmeister / Heizungsbauer bei Bedarf
 - Keine regelmäßigen Kontrollen
 - Abfrage von Lagerfüllstand über Internet / Automatische Information zum Bestellbedarf

Finanzierung

- **Gesamtkosten:** **45.000 Euro**

- **Förderung:** **31.636 Euro**
 - BAFA: 17.100 Euro
 - WLSB: 10.902 Euro
 - Stadt WN: 3.634 Euro

- **Spenden:** **6.000 Euro**
 - Spendenportal: 3.500 Euro
 - Cents for Help e.V.: 2.500 Euro (beantragt, noch unklar)

- **Steuerliche Vorteile** **2.450 Euro**

- **Eigenmittel** **4914 Euro**

Betriebskosten – 1:1 Vergleich

• Aktuell

- Ölverbrauch: 3500 Liter
- Verbrauchskosten: 2500 Euro
- Wartungskosten: 200 Euro
- Gesamt: 2.700 Euro

• Zukünftig

- Pelletsverbrauch: 7 Tonnen
- Verbrauchskosten: 1500 Euro
- Wartungskosten: 300 Euro
- Dienstleistungskosten (Option):
Aschebox leeren: 100 Euro
- Gesamt: 1.800 Euro (1.900 Euro)

Jährliche Ersparnis: 800 – 900 Euro

Betriebskosten

- Weitere Ersparnisse in den Betriebskosten sind durch effiziente Steuerung des Schichtspeichersystems möglich – Warmwasserbereitung nur zu Zeiten in denen das Gebäude genutzt wird
- Bei Installation einer Photovoltaikanlage kann bei Stromüberschuss im Gebäude der überschüssige Strom genutzt werden um den Pufferspeicher / Schichtenspeicher aufzuheizen. Vereinsheim benötigt ab ca 11 Uhr mit Öffnung der Gaststätte Strom und Warmwasser. Solarstrom vor 11 Uhr kann damit selbst genutzt werden und wird nicht eingespeist.
- Erhoffte Ersparnis pro Jahr: 1 – 2 Tonnen Pellets – ca 200 – 500 Euro