

# Veranstaltung Energie AG, Mittwoch 15.09.2010

## 1 Verbrauch kommunale Gebäude

### 1.1 Schule

Anhand der Flächenangabe aus der Flurkarte sowie der Aufzeichnung zur Heizölbetankung und der Stromabrechnung wurde versucht mit dem Berechnungstool der Energieeffizienz-Initiative-S.H. den „Ist-Zustand“ des Gebäudes zu berechnen.

Es wurde ein sehr hoher Heizenergiebedarf ( $>200 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ ) sowie ein sehr hoher Stromverbrauch ermittelt.

Es zeigt sich jedoch, dass für die Berechnung weitere Daten erforderlich sind:

1. tatsächliche Nettofläche der einzelnen Nutzungen (Schule, Wohnung, Jugendraum, Turnhalle)
2. Unklar, ob Tank jeweils voll gefüllt wurde → Ermittlung des tatsächlichen HEL-Verbrauch pro Jahr
3. getrennte Verbrauchserfassung Turnhalle und Schule Heizöl
4. getrennte Erfassung Strom Turnhalle und Schule

→ **Vorschlag: Wärmemengenzähler kurzfristig einbauen.**

### 1.2 Alte Schule

Auf Grund der unterschiedlichen Nutzungen ist eine Berechnung des spezifischen Heizenergiebedarfes schwierig. Die Räume werden nur zeitweise genutzt und entsprechend nur zeitweise geheizt (besonders ehem. Betreute-Schule und Chronikraum)

Trotzdem erbrachte bereits die grobe überschlägige Berechnung ein hohen spezifischen Heizenergiebedarf ( $191 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ ).

Es gelten zudem die gleichen Schwierigkeiten, wie oben bereits genannt.

→ **Vorschlag: Energetische Erfassung des Gebäudes durch Energieberater**

### 1.3 Feuerwehr

Zur Berechnung der Feuerwehr muss zunächst ermittelt werden, welcher flächenmäßiger Gebäudeanteil als Garage und welcher für Mannschaftsräume genutzt wird.

Das Gebäude wird mit Strom geheizt. Es gibt keine Unterscheidung zwischen Strom für Heizung und Strom für andere Geräte.

Da das Gebäude nur wenig geheizt wird, ist der spezifische Heizenergiebedarf entsprechend niedrig.

Die Kosten für Heizung sind trotzdem auf Grund der Stromnutzung hoch.

→ **Vorschlag: Umstellung Heizung angehen, Isolierung Dach und Einbau neue Fenster prüfen.**

### 1.4 Sportlerheim / Kindergarten

Da die sehr unterschiedlichen Gebäude beide von einer Therme beheizt werden, ist eine Berechnung für die Gebäude noch nicht möglich. Zudem ist nicht unterscheidbar, wie viel Heizenergie für die Warmwasserbereitung benötigt wird.

Der Stromverbrauch läuft ebenfalls über einen Zähler.

→ **Vorschlag: Getrennte Erfassung von Wärme und Strom sowie Warmwassererzeugung ermöglichen.**

## 1.5 Fazit

Für ein brauchbares Gebäudemanagement ist die zusätzliche Erfassung von Verbrauchsdaten erforderlich.

Die Überwachung der Energieverbräuche der einzelnen kommunalen Gebäude ist derzeit nicht möglich. Die Planung von ökologisch und wirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen zur Energieeinsparung erfordert eine gute Datengrundlage!

Wir schlagen daher vor, im Investitionsplan Mittel für die Verbrauchserfassung sowie Energiegebäudeuntersuchung einzuplanen.

- Wärmemengenzähler ca. 500 € pro Stück bei Schule, bei kleineren Gebäuden ist dieser billiger.
- Energieberatung Gebäudeaufnahme ca. 1000 € pro Gebäude

→ **Einsparpotenzial 5000 bis 10000 €/ pro Jahr nach energetischer Sanierung bei Schule, Alte Schule und Feuerwehr.**

## 2 Spezifischer Heizenergiebedarf von privaten Gebäuden

Anhand der Gebäudeentstehungszeit im Dorfkern Holtsee auf Grundlage der Daten der B-Pläne sollen spezifische Energieverbräuche mittels statistischer Daten für die einzelnen Baugebiete mit GIS dargestellt werden.

Nicht berücksichtigt werden dabei bereits erfolgte Einsparungen durch energetische Sanierungsmaßnahmen.

Ziel der Darstellung ist, den Bürgern schnell einen Überblick des potenziellen eigenen spezifischen Heizenergieverbrauches im Verhältnis zu heute üblichen Verbräuchen bei Neubauten zu geben.

Zusammen mit den ständig aktualisierten Informationen der Energie-AG sollen Energiesparmaßnahmen bei privaten Haushalten angeregt werden.

Zudem sollen mit den abgeschätzten spezifischen Energieverbräuchen im Rahmen des Gesamt-Energiekonzeptes der ungefähre gesamte Heizwärmeverbrauch in Holtsee sowie das Einsparpotenzial ermittelt werden.

Kontakt:

Ramon Hiemcke

Tel.: 04357 996510

mail: [rhiemcke@alice-dsl.net](mailto:rhiemcke@alice-dsl.net)

Ingo Ratajczak

04357/999540

[ingo.ratajczak@online.de](mailto:ingo.ratajczak@online.de)