

3. Rechtliche und technische Hindernisse:

Dem Lösungsansatz „Kleine Nahwärmeversorgung“ stehen jedoch die Regelungen der VDE-AR-N 4105 („Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz“) entgegen. Beim „VDE“ handelt es sich um den „Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.“, welcher Anwendungsregeln (AR) und technische Hinweise für den sicheren und zuverlässigen Betrieb der Übertragungs- und Verteilungsnetze erarbeitet und herausgibt. Ähnlich beispielsweise dem TÜV. Die besagte VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 legt also die technischen Anforderungen für Erzeugungsanlagen und Speicher fest und ist für solche anzuwenden, die neu an das Niederspannungsnetz angeschlossen werden, sowie bei einer Erweiterung oder Änderung bestehender Anlagen. Wie also im vorliegenden Fall in Zaisersweiher.

Im Kapitel 5.1 der VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4105 wird konkret Folgendes geregelt: *„Erzeugungsanlagen und Speicher, die auf verschiedenen Grundstücken mit jeweils einem Netzanschluss installiert sind, dürfen grundsätzlich nicht zusammengefasst an einem Netzanschlusspunkt an das Netz des Netzbetreibers angeschlossen werden. Gleiches gilt für Erzeugungsanlagen und Speicher, die auf verschiedenen Gebäuden mit jeweils eigenem Netzanschluss installiert sind.“*

Bedeutet also im Klartext: Eine Einspeisung des von der PV-Anlage auf dem Dach des Kindergartens produzierten Stroms in dessen Netz wäre also problemlos möglich, nicht aber in das Netz der Grundschule um auf dem dortigen Grundstück eine Wärmepumpe zu betreiben.

4. Weiteres Vorgehen:

Das Ingenieurbüro „tga interplan engineering AG“ wurde von der Stadtverwaltung nach der Februarsitzung angehalten, neue, technisch und vor allem auch rechtlich, durchführbare Alternativen zu erarbeiten. Mit Schreiben vom 24. April wurden dem Stadtbauamt nunmehr drei Varianten übermittelt, die im Folgenden vorgestellt werden.

4.1 Variante 1:

Öl-Brennwertkessel in der Grundschule und im Kindergarten

Bei dieser Variante würden die beiden bestehenden Öl-Brennwertkessel ausgetauscht und durch neue, modernere und leistungsfähige Öl-Brennwertkessel ersetzt. Die vorhandenen Öltanks, die sich noch in einem gutem Zustand befinden, könnten somit auch noch weiter betrieben werden. Es bestehen bei dieser Variante weiterhin zwei unabhängig von einander funktionierende Heizsysteme. Der erforderliche Anteil aus erneuerbarer Energie müsste bei dieser Variante durch sog. „Bioheizöl“ (schwefelarmes Heizöl mit einer Biokomponente, die mindestens 3 Volumenprozent beträgt. Die Biokomponente wird in der Regel aus Raps-, Soja- oder Sonnenblumenöl und Methanol hergestellt) erfolgen. Dies schränkt ein möglichst breites Angebot ein.

4.2 Variante 2:

Je ein Pelletkessel in der Grundschule und im Kindergarten

Bei dieser Variante würden die beiden bestehenden Öl-Brennwertkessel ausgetauscht und durch neue, modernere und leistungsfähige Pelletkessel ersetzt. Es bestehen auch bei dieser Variante weiterhin zwei unabhängig von einander funktionierende Heizsysteme.

4.3 Variante 3:

Zwei Pelletkessel in der Grundschule und Anbindung des Kindergartens über eine Fernleitung

Bei dieser Variante würden die beiden bestehenden Öl-Brennwertkessel ausgetauscht und durch zwei neue, moderne und leistungsfähige Pelletkessel in der Grundschule ersetzt (was auch räumlich umsetzbar wäre). Bei der Realisierung dieser Variante entstünde eine gemeinsame Heizzentrale sowohl für die Grundschule als auch den Kindergarten; weitere Räumlichkeiten könnten hierbei als positiver Nebeneffekt im Kindergarten generiert werden.

5. (Brutto-)Kosten:

Variante 1: 113.645,- Euro

Variante 2: 119.000,- Euro

Variante 3: 129.710,- Euro; zzgl. 14.000,- Euro für den Tiefbau

Im städtischen **Haushalt** sind in diesem Jahr für die Maßnahme(n) **190.000,- Euro eingestellt**.

6. Fazit:

Die Stadtverwaltung kommt zu dem Ergebnis – u.a. auch nach dem Stimmungsbild der Gemeinderatssitzung vom Februar - die Gebäude weiterhin unabhängig von einander zu beheizen.

Den Vorteilen einer Nahwärmeversorgung hinsichtlich kostengünstigerer Wartung und geringerem Ausfallrisiko, stehen deutlich höhere Herstellungskosten und die zu erwartenden Wärmeverluste der Wärmeübertragung entgegen.

Die Installation moderner Öl-Brennwertgeräte ist aus Sicht der Verwaltung nicht mehr zeitgemäß und scheidet daher auch im Hinblick des vernachlässigbaren Kostenvorteils aus.

Die Stadtverwaltung schlägt daher abschließend vor, die **Variante 2** (Installation jeweils einer Pellet-Heizung) umzusetzen.