

## INFO : Fernwärme in Vingelz – Machbarkeitsstudie ESB

Der Energie Service Biel (ESB) hat aufgrund des grossen Interesses im Anschluss an die Präsentation während der letzten Vingelz-Leist GV freundlicherweise eine Machbarkeitsstudie erstellt und diese dem Vorstand präsentiert. Dies, obwohl Vingelz gemäss dem «Überkommunalen Energierichtplan» in einer Zone liegt, in welcher die «Umgebungswärme (Sonne, Luft)» primär als erneuerbare Energiequelle in Frage kommt.

Die Schlussfolgerungen der Studie sind:

- A) Der Perimeter weist eine geringe Wärmedichte von 1,2 kW/m auf, die allgemein erforderliche minimale Energiedichte liegt bei über 2 kW/m.

*Erläuterung: Möchte Vingelz mit einem Fernwärmeverbund erschliessen, so wären aus wärme-physikalischen Gründen nur die Liegenschaften an der Neuenburgstrasse mit normalem Aufwand anbindbar. Zumal jedoch Bergseits der Neuenburgstrasse keine Liegenschaften vorhanden sind, ist die mittlere Anzahl von Liegenschaften, bzw. Energiebedarf pro Fernwärmemeter jedoch sehr tief.*

- B) Ein Standort für die Wärmezentrale müsste noch gefunden werden, je nach Standort ist eine Wärmezentrale mit Holzschnitzeln oder eine Wärmepumpe (Seewasser), begleitet durch eine Gasheizung denkbar.

*Erläuterung: Eine Anbindung an den Fernwärmeverbund, welcher derzeit z.B. in Nidau im Bau ist und Energie aus dem See in die Quartiere um den Campus, sowie nach Nidau bringt, ist für Vingelz nicht wirtschaftlich (da zu weit weg). Ein «Vingelzer Fernwärmeverbund» müsste von einer eigenen Zentrale gespeisen werden.*

- C) Diese geringe Dichte führt zu Wärmekosten, die im Durchschnitt 80% höher sind als bei einem herkömmlichen Fernwärmenetz.

*Erläuterung: Die Studie zeigt auf, dass auch wenn 100% der Liegenschaften an der Neuenburgstrasse zu einem Fernwärmenetz zusammengeschlossen würden, die Kosten immer noch rund 80% höher wären, als dies bei anderen Fernwärme-netzwerken wie z.B. Battenberg oder Nidau/Bielersee der Fall ist.*

→ Aus diesen Gründen wird der ESB aus eigener Initiative nicht aktiv, da andere Projekte, mit besseren Voraussetzungen zuerst bearbeitet werden. **Vingelz hat dennoch die Möglichkeit, das Interesse der betroffenen Eigentümer anhand der bereitgestellten Preisschätzungen zu prüfen. Sollte das Interesse der Eigentümer bei über 80% des Wärmepotenzials (ca. 1'600 MWh) liegen, würde der ESB das Projekt aufnehmen.**

**Energetisches Fazit: Aus Sicht der ESB und den physikalischen Gegebenheiten folgend, sind lokale, nachhaltige Lösungen (Fotovoltaik, Luft-Wärmepumpen, Holzschnitzel o.ä.) sind mittel- bis langfristig sicher effizienter.**

Für weitere Informationen oder Fragen, sowie Koordination von Interessenten an einem Fernwärmeverbund (trotz rund 80% höheren Kosten), steht der Vorstand des Vingelz-Leists ([leist@vingelz.ch](mailto:leist@vingelz.ch)) gerne zur Verfügung.

Roman Christ / Stefan Tschanz