



## Klimaschutzkonzept Verbandsgemeinde Stromberg

Workshop

„Wärmeversorgung-Nahwärme  
und Wärmeatlas für die VG  
Stromberg“

Protokoll

**Termin am 22. Juli 2014, 17:30 bis 19:00 Uhr**

Deutscher-Michel-Halle, Stromberg

GEFÖRDERT DURCH:



Ansprechpartner	Funktion	Telefon	E-Mail
Denker, Anke	Bürgermeisterin VG Stromberg	06724/9333-28	<a href="mailto:denkera@stromberg.de">denkera@stromberg.de</a>
Böres, Andreas	VG Stromberg, Bauabteilung	06724/9333-33	<a href="mailto:BoeresA@stromberg.de">BoeresA@stromberg.de</a>
Münch, Michael	TSB, Projektleiter	06721 98 424 264	<a href="mailto:muench@tsb-energie.de">muench@tsb-energie.de</a>
Comtesse, Joachim	TSB	06721 98 424 224	<a href="mailto:comtesse@tsb-energie.de">comtesse@tsb-energie.de</a>

### Protokoll

#### 1. Begrüßung

Frau Bürgermeisterin Anke Denker begrüßt die Teilnehmer/innen und dankt ihnen für die Teilnahme.

#### 2. Vorstellungsrunde

Alle Teilnehmer stellen sich kurz vor: Name, Institution und Erwartungen an den Workshop

#### 3. Vorstellung des Klimaschutzkonzepts der VG Stromberg

Herr Münch (TSB) erläutert anhand einer Präsentation (siehe Anhang) die Aufgaben, Inhalte und Methodik des Klimaschutzkonzepts. Weiter werden die Ergebnisse zu den Energiebilanzen der VG Stromberg vorgestellt. Dabei wurde deutlich gemacht, dass der Wärmeverbrauch (insbesondere der privaten Haushalte) einen deutlichen Anteil der aufgewendeten Energie in der Verbandsgemeinde Stromberg hat. Die derzeitige Energieversorgung (vorrangig Heizöl, in geringerem Umfang Erdgas) unterliegt starken Preisschwankungen. In den letzten Jahren sind die Preise für Heizöl und Erdgas stetig gestiegen. Alternative Beheizungsstrukturen wie z.B. Nahwärmenetze auf Basis von Bioenergieträgern, Solarenergie und / oder Kraft-Wärme-Kopplung können eine wirtschaftliche und ökologische Alternative darstellen. Sie vermindern die Abhängigkeit von Schwankungen und Steigerungen der Energieträgerbezugskosten und steigern durch ihre lokale und regionale Herstellung / Nutzung den Anteil der Wertschöpfung vor Ort.

#### 4. Impulsvortrag Wärmeversorgung/Einsparpotenziale in der VG Stromberg

Herr Comtesse (TSB) erläutert die Schritte zur Erstellung eines Wärmeatlas für die VG Stromberg:

- Bestimmung Gebäudealter über historische topografische Karten
- Bestimmung Gebäudeart und Nutzfläche über Geometrie (3D Modell)



Über spezifische Verbrauchskennwerte für die jeweiligen Gebäudetypen kann der Wärmeverbrauch in der VG Stromberg überschlägig bilanziert, georeferenziert und kartografisch dargestellt werden. Mittels des Wärmeatlas kann somit für jeden Siedlungsbereich eine erste Abschätzung getroffen werden ob ein Nahwärmenetz in diesem Bereich sinnvoll ist. Als erste Kennziffer zur Abschätzung wurde die Rohrnetzkenzahl ( $\text{kWh}_{\text{th}}/\text{m}_{\text{Trasse}} \cdot \text{a}$ ) ermittelt. Diese gibt an wieviel Wärmeenergie pro Meter verlegtem Wärmenetz verbraucht wird und damit aus Sicht des Investors vermarktet werden kann. Ab einer Rohrnetzkenzahl von  $500 \text{ kWh}_{\text{th}}/\text{m}_{\text{Trasse}} \cdot \text{a}$  und der Nutzung erneuerbarer Energieträger können für das jeweilige Wärmenetz Förderungen durch die kfw-Bankengruppe in Anspruch genommen werden. Weiter gibt es auch Fördermittel des Landes Rheinland-Pfalz. Es wurden Wärmenetzvorschläge anhand öffentlicher Gebäude entwickelt Rohrnetzkenzahlen für die Ortsgemeinden (in den keine Erdgasversorgung vorhanden ist) in der VG Stromberg ermittelt.

### **Wärmenetzvorschlag I – Verwaltungsgebäude und Kindergarten Stromberg**

Hier wurde ein Wärmenetz zwischen dem Kindergarten, den beiden Verwaltungsgebäuden und der Tourist Info skizziert. Die Rohrnetzkenzahl für dieses Netz liegt bei ca.  $4.600 \text{ kWh}_{\text{th}}/\text{m}_{\text{Trasse}} \cdot \text{a}$ , was ein sehr hoher Wert ist.

Nächste Schritte:

- Zur Umsetzung des Projektes sollte überlegt werden, die vorhandenen neueren Wärmeerzeuger weiter zu nutzen. Hier könnte der Einsatz des vorhandenen Erdgaskessels des Verwaltungsgebäudes 1 als Spitzen- und Reservelastkessel eines Wärmeverbundes dienen. Der ebenfalls recht neue Erdgaskessel des Kindergartens könnte Einsatz außerhalb des Verbundes finden, Ggf. wäre die Machbarkeit des Einsatz als Ersatz des abgängigen Kessels auf der Kläranlage zu prüfen (Gibt es hier die Möglichkeit der Anbindung an das Erdgasnetz? Kann der Kessel auch mit Flüssiggas betrieben werden?)
- Erstellen einer Machbarkeitsstudie mit Wirtschaftlichkeitsberechnung unter Berücksichtigung der aktuellen Förderkulisse.

### **Wärmenetzvorschlag II – Schweppenhausen**

Der zweite Wärmenetzvorschlag beschreibt ein Wärmenetz zwischen der Grundschule und der alten Schule in Schweppenhausen. Die Rohrnetzkenzahl liegt hier bei ca.  $1.200 \text{ kWh}_{\text{th}}/\text{m}_{\text{Trasse}} \cdot \text{a}$ . Da beide Wärmeerzeuger in den Liegenschaften erst mittelfristig abgängig sind, ist dies eine Option, die es zu beachten gilt, sollte bspw. eine Baumaßnahme (Straßenbau) geplant sein, die Synergieeffekte schafft.

### **Weitere Ausarbeitungen zu zentraler Wärmeversorgung**

Bei der Betrachtung der Ortsgemeinden lag die Wärmedichte im Durchschnitt bei allen Ortsgemeinden bei ca.  $970 \text{ kWh}_{\text{th}}/\text{m}_{\text{Trasse}} \cdot \text{a}$ . Die größte Wärmedichte wurde bei der Ortsgemeinde Daxweiler ermittelt.

## **5. Diskussion und Maßnahmenentwicklung**

Es wurde die Vorgehensweise diskutiert wie vor allem die Entwicklung von Nahwärmenetzen in den Ortsgemeinden vorangebracht werden kann. Es müssen möglichst viele Bürger dazu motiviert werden sich an ein potenzielles Wärmenetz anzuschließen. Dazu müssen Infoveranstaltungen durchgeführt werden in denen den Bürgern ein erstes Konzept vorgestellt wird. Neben wirtschaftlichen Aspekten wie Energiekosten und Preisstabilität sind den Bürgern auch ökologische Aspekte wichtig. Darauf sollte bei einer entsprechenden Information gezielt eingegangen werden.



Weiter wurde über Geschäftsmodelle für den Betrieb eines Nahwärmenetzes diskutiert. Aus der Erfahrung ergeben sich zwei Ansätze die erfolgsversprechend sind:

- Ein genossenschaftliches Modell bei dem die Wärmeabnehmer auch Miteigentümer des Wärmenetzes sind
- Ein Modell bei dem die Kommune den Betrieb des Wärmenetzes übernehmen (beispielsweise Werke oder AöR an Betriebsgesellschaft beteiligt)

Folgende konkrete Schritte wurden vorgeschlagen:

1. Vorstellung der Ergebnisse in der (Orts-) Bürgermeisterdienstbesprechung (TSB). Dadurch soll das Interesse an weiterführenden Maßnahmen zur Realisierung von Nahwärmenetzen in den Ortsgemeinden vorangebracht werden.
2. Besichtigung eines bestehenden Wärmenetzes (bspw. Mannebach, Külz, Fronhofen,...) mit interessierten (Orts-) Gemeinderäten
3. Erfahrungsaustausch mit kommunalen Betrieben und Genossenschaften, die ein Wärmenetz betreiben
4. Erstellen einer ersten Machbarkeitsstudie. Ergebnis sind vergleichende Wärmepreise in Abhängigkeit der Netzgröße/-geografie, Anschlussquote (wie viele Haushalte schließen sich an das Netz an?) und der herrschenden Förderkulisse (KfW, Zinszuschussprogramm des Landes)
5. Bürgerinformation: Erste Infos mit möglichen Vor- und Nachteilen. Abfragen von Bereitschaft der Bürger/innen einen Fragebogen auszufüllen, der zum Ziel hat
  - a) Plausibilisierung der Wärmeverbrauchsmengen in der Machbarkeitsstudie
  - b) Abschätzung der Anschlußquoten

## 6. Verabschiedung

Frau Bürgermeisterin Anke Denker bedankt sich bei den Teilnehmer für das Interesse am Workshop.

Stromberg, 22.07.2014 Michael Münch, Joachim Comtesse