

Erneuerbar heizen mit Fernwärme

Wärmeverbund

In Greppen existiert seit 1991 ein Wärmeverbund, welcher mit Restholz aus der Sägerei Zimmermann einen Grossteil des Dorfs klimaneutral mit Wärme versorgt.

Projekt im Einklang mit den nationalen Klimazielen

Mit der Vorgabe «Netto-Null CO₂» hat der Bundesrat ein ambitioniertes Ziel für die Schweiz definiert: Ab dem Jahr 2050 soll die Schweiz unter dem Strich keine Treibhausgasemissionen mehr ausstossen. Damit entspricht die Schweiz dem international vereinbarten Ziel, die globale Klimaerwärmung auf maximal 1.5°C gegenüber der vorindustriellen Zeit zu begrenzen. Nebst der Mobilität, welche für rund 32 % der Treibhausgas-Emissionen in der Schweiz verantwortlich ist, ist der Gebäudesektor mit 24 % Anteil zweitgrösster Verursacher von Treibhausgasen. Die Emissionen im Gebäudesektor fallen zu einem grossen Teil bei der Beheizung der Gebäude aber auch bei der Erwärmung des Brauchwassers im Haushalt an. Gemäss dem aktuellen Energiespiegel des Kantons Luzern basiert die Wärmeversorgung in der Gemeinde Greppen noch immer zu rund 31 % auf dem fossilen Energieträger Heizöl. Der hier vorgestellte Wärmeverbund ist eine attraktive Alternative, welcher bereits heute massgebend auf die nationale Zielsetzung einwirkt.

Heizen mit Fernwärme

Heizen mit Fernwärme ist ein simples wie bestechendes Prinzip: In einem zentralen Holzheizkraftwerk in Haltikon erzeugt eine grosse Biomassefeuerung Wärme, welche Energie in Form von heissem Wasser in gut isolierten Rohren an die zu beheizenden Gebäude geleitet wird. Dort gelangt die Wärme über den Wärmetauscher und das bestehende Verteilsystem in die Räume und sorgt für ein angenehmes Raumklima.

Ein Fernwärme-Anschluss stellt eine unkomplizierte und sorgenfreie Wärmeversorgung dar: Sie brauchen sich weder um Brennstofflieferungen noch Feuerungskontrollen oder Wartungsarbeiten



Bereits mehr als 200 Wohnungen werden mit der nachhaltigen Wärme beliefert.

zu kümmern. Den Raum im Keller, wo zuvor vielleicht Ihr Öltank stand, können Sie als Hobbyraum nutzen. Für eine hohe Versorgungssicherheit und den effizienten Einsatz der Energien ist stets gesorgt. Sie bezahlen nur die Energie, welche Sie auch wirklich beziehen. Wenn Sie durch eine Sanierung der Gebäudehülle weniger Energie benötigen, bezahlen Sie auch weniger.

Sauber und 100 % erneuerbar

Der Brennstoff Holz, wie er im Wärmeverbund Greppen eingesetzt werden soll, ist von Natur aus CO₂-neutral. Die Verbrennung von Holz setzt gleichviel CO₂ frei, wie die Bäume im Verlauf ihres Wachstums der Atmosphäre entzogen haben. Die gleiche Menge CO₂ gelangt übrigens auch in die Umwelt, wenn das Holz ungenutzt im Wald verrottet. Heizen mit Holz ist somit CO₂-neutral und trägt nicht zur globalen Klimaveränderung bei. Im Gegenteil! Jedes Kilogramm Heizöl, welches durch Holz ersetzt wird, entlastet unsere Atmosphäre um mehr als drei Kilogramm CO₂. Weitere Stoffe, welche durch das Verbrennen von Holz entstehen (z.B. Stickoxide, Feinstaub), werden mittels ausgereiften Filteranlagen vor Austritt aus dem Kamin effizient aus der Abluft entfernt. Die ist ein weiterer Vorteil einer zentralen Anlage, an welche die Luftreinhalteverordnung des Bundes sehr hohe Anforderungen stellt.

Ausbau Wärmenetz

In mehreren Ausbausritten in den letzten Jahrzehnten wurde ein Wärmenetz realisiert, welches bereits die Mehrheit der Gebäude im Dorfzentrum von Greppen mit Wärme versorgt. Insgesamt profitieren bereits über 200 Wohnungen von der klimaneutralen Energie. Doch das Netz wird auch heute noch weiter ausgebaut.

In den nächsten Jahren wird das ganze Dorf weiterhin mittels Groberschliessung versorgt, um auch weiterhin neue Quartiere und Liegenschaften anschliessen zu können.

Förderung der lokalen Wertschöpfung

Ein wichtiges Ziel der Betreiber des Wärmeverbunds ist es, dass der nachhaltige Brennstoff aus lokalen und regionalen Wäldern stammt. Das Potential dafür ist mit den grossen Waldgebieten in und um die Gemeinde gegeben. Die Versorgung des Wärmeverbunds mit regionalem Holz leistet somit einen namhaften Beitrag an die lokale Wertschöpfung und erhält bzw. schafft Arbeitsplätze im Primärsektor.

Ein Gemeinschaftsprojekt aus der Region rund um die Rigi
Ziel der im Jahr 2020 gegründeten Fernwärmegenossenschaft ECO-GEN Rigi ist es, dass der Wärmeverbund erneuerbare Energie zu günstigen Konditionen anbieten

kann. Der Ertrag aus der Geschäftstätigkeit dient daher nicht der Gewinnmaximierung der Genossenschaft, sondern ist auf eine nachhaltige, günstige, kostenbasierende und nicht-diskriminierende Energieversorgung ausgerichtet. Die Gemeinde Greppen hat daher bereits alle ihre kommunalen Bauten an den Wärmeverbund angeschlossen.

Für Fragen und Anregungen steht Ihnen Claudia Bernasconi als Koordinationsstelle zur Verfügung; E-Mail: claudia.bernasconi@greppen.ch



Förderung lokale Wertschöpfung: Ein Wärmeverbund fördert die lokale Wertschöpfung und schafft Arbeitsplätze.