



Holzsnitzel
Wärmeverbund

energie360°

GEMEINSAM PROFITIEREN

**Wärmeverbund Wädenswil
heizt mit Holzsnitzeln**



Wärme verbindet

Mit einer zukunftssicheren Energie umweltschonend heizen: Das ermöglicht der Holzschnitzel-Wärmeverbund, den die Stadtwerke Wädenswil und Energie 360° gemeinschaftlich realisiert haben.

Die Situation in der Energiestadt Wädenswil ist wie geschaffen für einen Wärmeverbund, der Holzschnitzel nutzt. Gleich mehrere Grossverbraucher liegen nahe beieinander und das Holz befindet sich praktisch vor der Haustür. Als 2009 beim Altersheim Frohmatt, beim Kinderheim Stiftung Bühl und beim Kindergarten Untermoosen eine Heizungssanierung anstand, beschloss die Stadt darum: Die Liegenschaften sollten an den bestehenden Wärmeverbund für Schulhaus, Hallenbad und Sportanlagen Untermoosen angeschlossen werden.

Wädenswil setzte sich das Ziel, den Wärmebedarf des erweiterten Wärmeverbunds zu mindestens 80 Prozent durch Holzschnitzel aus den heimischen Wäldern zu decken – eine regionale und nachhaltige Energiequelle, deren Potenzial zu diesem Zeitpunkt noch kaum ausgeschöpft war. Nur gerade ein Fünftel des regionalen Energieholzes wurde damals zum Heizen genutzt.

Die besondere Herausforderung bei der Planung und beim Bau des Wärmeverbunds lautete, die bestehenden Gaskessel hydraulisch einzubinden. Denn die drei wesentlichen Teile der Anlage – die neue Holzfeuerung, die Gaskessel und die Pufferspeicher – befinden sich an unterschiedlichen Orten. Im erweiterten Verbund dienen die Gaskessel nun zur Deckung der Spitzenlast, für den Sommerbetrieb und als Absicherung im Störfall.

Zahlen zur Anlage

- Jahresenergiemenge: 3750 MWh, was 375 000 Litern Heizöl entspricht
- Anteil Holzchnitzel: Mindestens 80%, bis 88% erreicht
- Leistung Heizkessel inkl. Rauchgas-Wärmerückgewinnung: 980 kW
- Leistung Gaskessel: 2 × 350 kW
- Länge Fernwärmeleitungsnetz: 1,1 km

Der Wärmeverbund Wädenswil ist ein gutes Beispiel dafür, dass gemeinschaftlich die besten Lösungen entstehen. Den Pikettdienst und die Kontrollen in der Energiezentrale Untermoosen übernehmen Mitarbeitende der Stadtwerke. Energie 360° sorgt für den reibungslosen Betrieb und Unterhalt der Anlagen, beschafft die Holzchnitzel und entsorgt die Asche.





Moderne Technik: Die Rauchgaskondensation steigert die Energieeffizienz und minimiert die Feinstaubbelastung. Eine zusätzliche Entschwadungsanlage verhindert, dass am Kamin eine Kondensatfahne entsteht.

Die Lösung von Energie 360°

- Beschaffung der Holzschnittel und Entsorgung der Asche
- Zuverlässige Wärmelieferung zu den angeschlossenen Liegenschaften
- Fernüberwachung rund um die Uhr und frühzeitiges Beheben allfälliger Störungen
- Weiterentwicklung des Wärmeverbunds gemäss dem sich verändernden Wärmebedarf

Ökologischer Nutzen

- Rund 90% der benötigten Wärmeenergie mit Holzschnitteln abgedeckt
- Reduktion des CO₂-Ausstosses um 600 Tonnen pro Jahr
- 15% höhere Energieeffizienz dank Wärmerückgewinnung aus dem bis zu 200 Grad heissen Rauchgas
- Tiefere Feinstaubbelastung dank der Rauchgaskondensation



«Für unsere Stadt ist dieses Projekt ein Meilenstein auf dem Weg in eine nachhaltige Energiezukunft. Ich freue mich über die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Energie 360° und wünsche mir, dass solche Leistungen weiter Schule machen.»

Rolf Baumbach, Leiter Werke, Stadt Wädenswil

Als Energiestadt hat sich Wädenswil zum Ziel gesetzt, ihre an den Wärmeverbund angeschlossenen Gebäude zu mindestens 80 Prozent mit Wärmeenergie aus Holzschnitzeln zu versorgen. Mit bis zu 88 Prozent wird der angestrebte Wert sogar überschritten.



Energielösungen mit Zukunft von Energie 360°

Gemeinsam mit ihren Kunden engagiert sich Energie 360° für den zukunftsorientierten Umgang mit Energie. Deshalb plant, finanziert, baut und betreibt Energie 360° massgeschneiderte Energieanlagen für Gebäude in der ganzen Schweiz. Den Kunden steht eine breite Palette an Angeboten zur Auswahl, die sie nach ihren eigenen Bedürfnissen kombinieren. Ein Schwerpunkt von Energie 360° liegt auf Heizsystemen, die erneuerbare Energien nutzen.

www.energie360.ch/energieloesungen

Kontaktieren Sie uns

Energie 360° AG
Aargauerstrasse 182
Postfach 805
8010 Zürich



Tel. 043 317 22 22, Fax 043 317 20 24
energieloesungen@energie360.ch

www.energie360.ch

Wir drucken der Umwelt zuliebe auf recyceltem FSC-Papier, klimaneutral und in der Schweiz.