

Heizen mit regionalen Ressourcen

Wärmeverbund Rheinfelden Rüchi

Oktober 2021

Ihre Vorteile

- Rundum sorglose, ganzjährige Wärmeversorgung für Ihre Heizung und Brauchwarmwasser
- Ihre Wärme stammt aus regionalen Ressourcen
- Wir kümmern uns um Wartung und Unterhalt der Heizung
- Früherkennung von Problemen durch unser fernüberwachtes System

Anfang 2021 erfolgte der Zusammenschluss der beiden Wärmeverbunde Rheinfelden Ost und Rheinfelden Engerfeld zum neuen Wärmeverbund Rheinfelden Rüchi. Mit der neuen grossen Holzsnitzelzentrale Rüchi und den bestehenden Erzeugern auf dem Areal der Schweizer Salinen werden die Kundinnen und Kunden mit ökologischer Wärme versorgt. Dabei dominiert im Winter die Verbrennung von Holzsnitzeln und im Sommer die Abwärme aus dem Salzproduktionsprozess der Schweizer Salinen.

Wärmezentrale Rüchi und Abwärmennutzung Saline Riburg

Seit Januar 2021 werden die bestehenden Kundinnen und Kunden in den Perimetern Engerfeld und Ost offiziell vom neuen Wärmeverbund Rheinfelden Rüchi mit Wärme versorgt. Die Inbetriebnahme des 5 MW-Holzessels und der Netzzusammenschluss waren Voraussetzungen für den Rückbau der dezentralen fossilen Erzeugerzentralen Dianapark, Gesundheitszentrum Fricktal, Reha Rheinfelden, Kurzentrum und Parkhotel sowie für den Rückbau der kleinen Holzsnitzelzentrale Engerfeld. Das Zusammenspiel der neuen Zentrale Rüchi und die Abwärmennutzung der Saline Riburg erlauben die Erhöhung vom erneuerbaren Anteil im Verbund. Der erneuerbare Anteil beträgt mindestens 80%. Die Redundanz und Spitzenlast wird mit Öl-Kesseln sichergestellt.

Das Wärmenetz wird laufend ausgebaut. Im Endausbau wird jährlich eine Wärmemenge von über 30 000 MWh an die Kunden geliefert. Ein Vorteil ist, dass die oben genannten Grosskunden ganzjährig einen Wärmebedarf haben und somit mit hohen Vollbetriebsstunden ein geeignetes Bezugsprofil für die Fernwärme aufweisen. Die Vorlauftemperatur liegt im Sommer bei rund 75°C und im Winter bei 85°C.

Ökologische und wirtschaftliche Fernwärme

Mit dem Betrieb vom Wärmeverbund Rüchi werden fossile Energieträger mit einem Äquivalent von jährlich 2,7 Mio. Liter Öl oder über 7 000 Tonnen CO₂ eingespart. Die investitionsintensive Fernwärme-Infrastruktur hat eine lange durchschnittliche Lebensdauer und ist aufgrund der Nutzung regionaler Energiequellen eine sowohl nachhaltig wie auch wirtschaftlich attraktive Wärmelösung.

Energieerzeugung

| | |
|-------------------------|----------|
| Holzessel | 5 000 kW |
| Spitzenlastkessel 1 | 5 000 kW |
| Spitzenlastkessel 2 | 5 000 kW |
| Reserveplatz Holzessel | 2 000 kW |
| Reserveplatz Wärmepumpe | 2 000 kW |

Photovoltaik-Anlage 194 kWp

Produktion

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| Nutzwärme pro Jahr (Endausbau) | > 30 000 MWh |
| Snitzelverbrauch pro Jahr | > 30 000 Sm ³ |
| Silogrösse | 1 000 m ³ |
| Projektidee | 2015 |
| Inbetriebnahme | 2020 |

Eingespartes CO₂ pro Jahr ca. 7 000 Tonnen

Brutto-Investitionen: CHF 25 Mio.