

WÄRMEVERBUND SCHULANLAGE BASELSTRASSE LAUFEN



Kundennutzen

- Hohe Versorgungssicherheit durch optimierte, rationelle Wärmeenergieversorgung
- Professionelle Betriebsführung durch ein erfahrenes Energiedienstleistungsunternehmen
- Minimale Investition, dadurch geringe Kapitalbindung
- Wärmeerzeugung mittels einheimischen, umweltschonenden Energieträgern
- Verbrauchskonforme, vertraglich vereinbarte Wärmekosten mit direkter Heizkostenverrechnung

Energie-Contracting Holzsnitzelfeuerung Schulhaus Baselstrasse Laufen

Ausgangslage

Im Zusammenhang mit der anstehenden Sanierung der zwei Ölkessel in der bestehenden Wärmezentrale wurden von der Gemeinde Laufen verschiedene Lösungsmöglichkeiten geprüft.

Im Sinne einer möglichst ökologischen Lösung hat man die Variante einer Holzsnitzelfeuerung in Betracht gezogen. Die Gemeinde entschied sich für eine Holzfeuerungsanlage.

Der Energieträger Holz

Der Energieträger Holz ist CO₂ neutral, d.h., das durch Verbrennung freigesetzte Kohlendioxid (CO₂) wird zusammen mit Sonnenenergie für den Aufbau neuer Biomasse gebraucht. In der Heizzentrale werden mittels dem Einsatz der Holzfeuerung 48 000 Liter Öl durch 550m³ Holzsnitzel substituiert. Die Nutzung von Holz als Brennstoff aus den nahe gelegenen Wäldern ist aus volkswirtschaftlicher Sicht sinnvoll. Sie schafft Arbeitsplätze und eine hohe lokale/regionale Wertschöpfung. Von allen Energieträgern besitzt Holz das grösste kurz- und mittelfristig nutzbare Potenzial.



Anlagekonzept

Um nicht selbst die Investition zu tätigen, hat man mit dem Contractor EBL ein «Energie-Contracting» abgeschlossen. Damit übernimmt die EBL den Bau, die Finanzierung und den Betrieb der Anlage.

Die bestehende Wärmezentrale wurde um- und ausgebaut. Ein Holzsnitzelkessel mit 150 kW Leistung und ein ölbetriebener Heizkessel mit 395 kW Leistung erzeugen als bivalente Anlage die notwendige Energiemenge für die vier Gebäude der Schulanlage. Ein Pufferspeicher von 6 m³ Inhalt sorgt für eine optimierte und kontinuierliche Wärmeversorgung selbst zu Spitzenlastzeiten.

Von den zwei Tankräumen wurde einer zu einem Holzsnitzelsilo umgebaut. Die Holzsnitzel werden von der Strasse über ein Einblasssystem in das Silo befördert. Das Silo fasst 70m³ Schnitzel. Mit der Holzsnitzelfeuerung werden 80–85% des jährlichen Wärmebedarfes von 600 000 kWh abgedeckt. Zur Sicherstellung des Spitzenwärmebedarfes und zur Versorgungssicherheit wird der konventionelle Heizkessel eingesetzt.

