

Die Gemeinde Dunningen
beheizt mehrere
Kommunale-Gebäude mit
einer Hackschnitzelheizung

Holzackschnitzelheizung mit Wärmenetz in Dunningen

Deutschland
Dunningen

Beschreibung der Heizzentrale

Auf Betreiben von Bürgermeister Gehard Winkler und im Zuge der Diskussion über die Reduktion der CO₂-Emissionen auf der Umweltkonferenz in Rio de Janeiro 1992 beschloss der Gemeinderat, trotz anfänglich höherer Investitionskosten den Bau einer Holzheizanlage. Auch die anfänglichen Bedenken die ausreichende Menge Holz nicht zur Verfügung zu haben, konnte schnell widerlegt werden. Die Anlage wurde 1997 in Betrieb genommen. Ein eigens gegründeter Eigenbetrieb verwaltet die Energie- und Wärmeanlagen der Gemeinde. Die zentrale Heizanlage befindet sich in der Realschule in Dunningen. Die Holzheizanlage wird vom örtlichen Hausmeister und Energiebeauftragten betreut und überwacht.

Energieholzversorgung

Ein Logistikunternehmen übernimmt die Versorgung der Holzheizanlage mit Hackschnitzel. Die Qualität ist vertraglich festgelegt. Die jährlich benötigte Menge von 900 Sm³ setzt sich zusammen aus Waldholz Sägerestholz und Landschaftspflegeholz. Der Logistikunternehmer kauft bei günstiger Marktlage den Rohstoff ein und lässt nach Bedarf hacken. Je nach Situation können die Hackschnitzel überdacht zwischengelagert werden. Dadurch steigt nochmals die Qualität der Hackschnitzel. Die Laufzeit des Liefervertrages ist in der Regel auf 5 Jahre festgelegt. Im Winter kann der tägliche Verbrauch bis zu 10 Sm³ betragen. In der Heizperiode wird alle 1-2 Wochen neu angeliefert. Das Befüllen des Hackschnitzelsilos auf dem Schulgelände findet außerhalb der Schulzeit nach 16 Uhr statt.



Hacken im Wald

Er regelt und optimiert ständig die Feinabstimmung des Wärmebedarfs über ein ausgeklügeltes System.

Die Gemeinde Dunningen

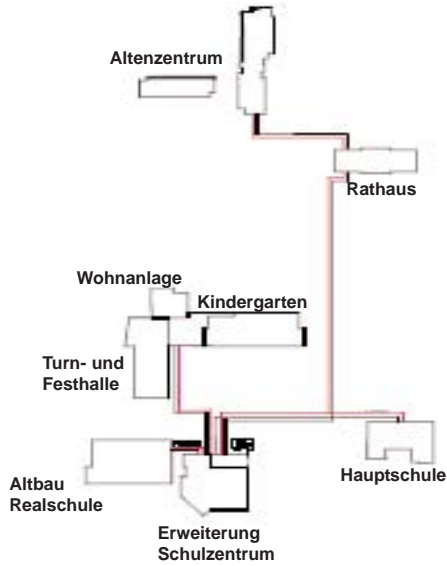
Höhe: 666m
Lage: Landkreis Rottweil
Einwohner: 5600
Die Gemeinde besitzt keinen
eigenen Wald

Heizanlage

Die Holzheizanlage deckt die Mittellast. Für die Spitzenlast steht ein Öl/Gaskessel zur Verfügung. Die Holzheizanlage ist eine Zonen-Vorschubrostfeuerung und hat eine Nennleistung von 360 kW. Eine solche Vorschubtechnik ist für Brennstoffe mit hohem Asche-, Fremdkörper- und Feuchtigkeitsanteil geeignet. Brennstoffe mit niedrigem Heizwert, wie zum Beispiel feuchtes Hackgut können problemlos verfeuert werden. Die Anlage erzeugt rund 50% der benötigten Energiemenge. Sie läuft ungefähr 1200 Stunden im Vollastbetrieb und 1350 Stunden im Teillastbetrieb. Zur Sicherung der Grundlast wurde ein Blockheizkraftwerk (BHKW) installiert. Der erzeugte Strom wird unter anderem für die öffentliche Straßenbeleuchtung verwendet.



Heizanlage



Anlieferung Waldhackschnitzel



Nahwärmenetz Stadt Dunningen

Auf einem Blick

- Bauherr & Betreiber: Eigenbetrieb der Gemeinde Dunningen
- Beheizte Gebäude: drei Schulgebäude, Turn- & Festhalle, Kindergarten, Rathaus, Seniorenzentrum
- Anlagenkosten (Holzfeuerung): 160.500 €
- Förderung durch das Land Baden-Württemberg: 92.000 € (Programm Holzenergie 2000)
- Hersteller des Kessels: Schmid AG Holzfeuerungen CH- 8360 Eschlikon
- Leistung des Kessels: 360 kW
- Material: Hackschnitzel
- Herkunft: Waldholz, Sägenebenprodukte, Landschaftspflegeholz
- Lagerkapazität: 90 Sm³
- Jährlicher Bedarf: ca. 900 Sm³
- Jährliche Betriebsstunden: ca. 1.200 h im Volllastbetrieb und ca. 1.350 h im Teillastbetrieb
- Der Wärmebedarf wird zu 45% aus Holz gedeckt
- Länge des Nahwärmenetzes: 390m + Hausanschlüsse

Informationen

Gemeinde Dunningen
 Ansprechpartner:
 Herr Bürgermeister Winkler
 Hauptstr. 25
 78655 Dunningen
 Tel.: +49 (0) 7403- 9295 0
 Fax: +49 (0) 7403- 9295 34
 infobox@dunningen.de
 www.dunningen.de

Betreiber
 Gemeinde Dunningen
 Ansprechpartner: Hausmeister und Energiebeauftragter Kammerer

Planung
 IBS Ingenieurbüro Schuler
 Flösserstraße 60
 74321 Bietigheim- Bissingen
 Tel.: +49 (0) 7142- 9363 0
 Fax: +49 (0) 7142- 9363 50

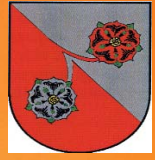
Installation
 Firma Kopf AG
 Schützenstr. 6
 72172 Sulz- Bergfelden
 Tel.: +49 (0) 7454- 75 0
 Fax: +49 (0) 7454- 75 159

Hochschule für Forstwirtschaft
 Rottenburg am Neckar
 Schadenweilerhof
 72108 Rottenburg
 Tel. +49 (0) 7472/951-0
 Fax +49 (0) 7472/951-200
 Email: hfr@hs-rottenburg.de
 Website: www.hs-rottenburg.de

Holzenergie- Fachverband Baden- Württemberg e.V.
 Smaragdweg 6
 70714 Stuttgart
 Tel. +49 0711/22558060
 Fax +49 0711/22558066
 Email : info@holzenergie-bw.de
 Web site : www.holzenergie-bw.de

ITEBE, der Erste internationale Fachverband für Bioenergie
 BP 149, 28 boulevard Gambetta
 F-39004 Lons-le-Saunier Cedex
 Tel. +33 (0) 384478100
 Fax +33 (0) 3844781 19
 Email: info@itebe.org
 Website: www.itebe.org

Für weitere Informationen zur Holzenergiestrasse:
 www.holzenergiestrasse.de



Dieser Flyer wurde vom Projektverbund Holzenergie - Fachverband Baden-Württemberg e.V. - Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg a.N. erstellt. Die Leitung des Projektes lag bei ITEBE.

Mit Unterstützung des Landes Baden-Württemberg, gefördert von der EU im Rahmen des Interreg III B Alpenenergywood - Programmes.

