

*Weishaupt AG – Wärme für über 30 Wohnungen dank energiesparenden Gasbrennwert- und Solarsystem von Weishaupt.*

# Gasbrennwertsystem mit Solaranlage montiert

Nach langem Einsatz eines Gasheizkessels mit Gasbrenner wurde es in der Stadt Dietikon an der Baumgartenstrasse für über 30 Wohnungen und rund 70 Bewohner Zeit, ein neues und zuverlässiges Heizsystem einzubringen.

Dazu taten sich zwei Firmen zusammen: Einerseits die Solarline Güttinger AG mit ihrer langjährigen Erfahrung. Die Kompetenz des Unternehmens liegen in den Bereichen Solar, Sanitär, Heizung und Service. Andererseits war die Weishaupt AG am Projekt beteiligt. Sie ist eines der führenden Unternehmen für

Brenner, Heiz- und Brennwertsysteme, Solartechnik, Wärmepumpen und Gebäudeautomation. Für die Gebäudebeheizung und Sicherstellung des Warmwassers sollte eine Komplettlösung her. Für Weishaupt bedeutete dies, ein gänzlich neues Heizsystem mit Frischwasserstation, Regulierung und Pufferbewirtschaftung abzurunden.

## Enorme Energieeinsparung

Für die 30 Wohnungen benötigt es einen Gasbrennwertkessel mit einer Leistung von 210 Kilowatt. Dieses Heizsystem braucht nur ein

Drittel des Platzes gegenüber dem Vorherigen. Weishaupt Gas-Brennwertsysteme nutzen nahezu den vollen Energiegehalt des Brennstoffs und wandeln ihn effizient in Wärme um. Das Material Aluminium-Silicium des Kessels weist ausserdem die beste Wärmeübertragung auf. Die Energie, die bei älteren Heizsystemen über die Abgase verloren geht, nutzt das Brennwertgerät und steigert damit den Norm-Nutzungsgrad im Vergleich zu Niedertemperatursystemen von unter 100% auf rund 110%.

Man brachte auch erneuerbare Energien ins Spiel. Das Solarsystem

gewinnt die Wärme für den Speicher des Heizwassers und wirkt somit heizungsunterstützend. Aufgrund des abgeschrägten Dachs entschied man sich für Solarkollektoren zur Indachmontage, die in das Dach integriert werden. Sie werden statt der Dacheindeckung direkt auf die Sparren montiert.

Man hat insgesamt 60m<sup>2</sup> Solarkollektoren von Weishaupt auf dem Dach montiert. Die Kollektoren sind robust und wetterfest. Dank den speziellen Kompensatoren bei der Kollektorverbindung wird eine sehr lange Nutzungsdauer von über 20 Jahren und ein zuverlässiger Betrieb vorausgesetzt.

## Solar-Ladestrategie

Die separate Solarsteuerung versucht, durch die Solarladung des Schichtenspeichers die Speichertemperatur zu erhöhen. Dies ist nur möglich, wenn die Temperatur des Solarkollektors höher ist als die Temperatur im Speicher. Durch diese Temperaturdifferenz wird die Solarpumpe eingeschaltet und die Solarflüssigkeit zirkuliert im Kollektorkreis.

Je schwächer die Sonne scheint, desto länger muss die Solarflüssigkeit im Kollektor verweilen, um eine Temperatur zu erreichen, die ausreicht, den Speicher zu erwärmen. Beim Speicherladen lässt der Regler die Pumpe dementsprechend schneller oder langsamer laufen.

Wenn die Sonne schwach scheint, wird der Ladevorgang abgebrochen.



*Solaranlage gewinnt die Wärme für den Speicher des Heizwassers.*

Der Ladevorgang wird ebenfalls abgeschlossen, wenn die Maximaltemperatur im Speicher erreicht ist.

## Frischwasserstation mit eingebunden

Die Frischwasserstation dient der hygienischen Brauchwasseraufbereitung. Mittels eines Plattenwärmtauschlers werden der Heizungsbereich und der Frischwasserbereich getrennt. Dadurch wird erreicht, dass zu jeder Zeit Frischwasser zur

Verfügung steht. Das Frischwasser wird ohne jegliche Möglichkeit der Legionellenbildung zum Verbraucher geführt.

Nach mehreren Einsatzmonaten und mittlerweile über erfolgreichen 1200 Betriebsstunden sind die Solarline Güttinger AG, die Baugenossenschaft und Weishaupt sehr zufrieden mit der Anlage. Es wurde am Energieverbrauch deutlich eingespart, was auch den Bewohnern und der Genossenschaft zu Nutzen kommt.



*Richard Güttinger von Solarline Güttinger AG ist mit der Komplettanlage äusserst zufrieden.*



*Die Solarstation mit Auffanggefäss sorgt für Sicherheit bei Überdruck.*

## Technische Daten

- Kesselleistung 210 Kilowatt
- Schichtenspeicher 6000 Liter
- Sonnenkollektoren von Weishaupt 60m<sup>2</sup>
- Solarertrag/Jahr 36 000 kW/h bzw. 36 MW/h/a
- Wirkungsgrad 60-70% Warmwassererzeugung/a
- Verhinderung von CO<sub>2</sub>-Ausstoss 19t/a

**–weishaupt–**

*Weishaupt AG  
Chrummacherstrasse 8  
8954 Geroldswil  
Tel. 044 749 29 29  
www.weishaupt-ag.ch*