

Holzschnitzelheizungsanlage für Unternehmen

Referenzflyer Meyer Pflanzenkulturen AG

Orchideen aus der Schweiz

Die Meyer Pflanzenkulturen AG in Wangen bei Dübendorf ist die führende Orchideengärtnerei in der Schweiz. Jährlich werden hier über eine halbe Million Orchideen auf rund 16 000 Quadratmetern produziert. Die Besonderheit der Meyer Pflanzenkulturen AG ist dabei die grosse Vielfalt an Sorten. 200 verschiedene Phalaenopsis-Sorten werden in Wangen gezüchtet. Entscheidend für das Wachstum der Pflanzen mit den aussergewöhnlichen Blüten ist dabei das richtige Klima. Damit die Orchideen gut gedeihen, benötigen sie das ganze Jahr hindurch eine konstante Temperatur von 19 bis 26 °C.

Meyer Pflanzenkulturen AG
CH-8602 Wangen b. Dübendorf
Tel. +41 (0)44 833 24 01
Fax +41 (0)44 833 65 28
www.swissorchid.ch



Die Orchideenkulturen im Gewächshaus der Meyer Pflanzenkulturen AG.



Das Herzstück: der Heizkessel.

Ökologisches Heizungskonzept

Die Meyer Pflanzenkulturen AG ist bestrebt, in ihren Gewächshäusern möglichst ökologisch und umweltschonend zu produzieren. Mehr als 25 umweltfreundliche Massnahmen sind in den Gewächshäusern für die Anzucht der Orchideen bereits umgesetzt. Durch diese Energiesparmassnahmen wurde der Verbrauch von fossiler Energie (Öl) in den vergangenen Jahren bereits um mehr als 50 % gesenkt.

Um den Ausstoss von CO₂ weiter zu reduzieren, hat sich die Orchideengärtnerei nun zudem für den Bau einer Holzschnitzel-

heizungsanlage entschieden. Auf Oktober 2011 wurde das neue Heizungskonzept umgesetzt. In einem Gewächshaus in der Nähe der bestehenden Heizungsanlage wurde die neue Heizzentrale mitsamt Holzschnitzelsilo (Fassungsvermögen: 300 Schnitzelkubikmeter) nahtlos in die bestehende Infrastruktur integriert.

Bislang hatte eine 2007 erbaute Grundwasser-Wärmepumpe mit 250 kW das ganze Jahr hindurch die Grundlast übernommen. Zwei Ölkessel mit je 2 100 kW, die abwechselnd in Redundanz betrieben wurden, trugen die Restlast.



AEW ENERGIE AG

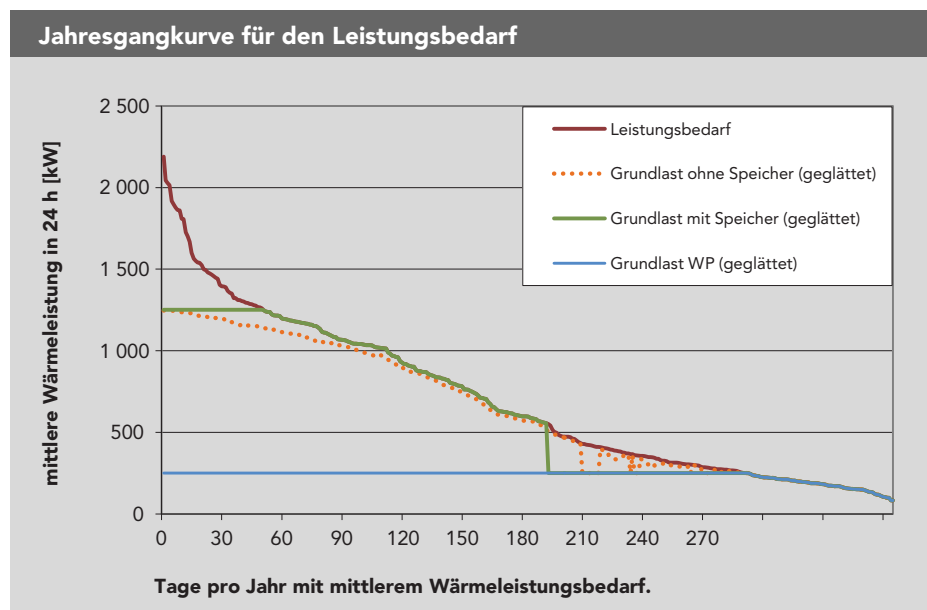
Mitglied der **aspo**

Das neue Heizungskonzept sieht vor, dass die Grundwasser-Wärmepumpe mit 250 kW nach wie vor die Grundlast liefert. Jedoch wird der weitere Wärmebedarf von einem Holzschnittelheizkessel mit 1 000 kW übernommen. Befeuert wird die neue Anlage mit Wald- und Grünholzschnitzeln aus der Region. Ein Energiespeicher mit 70 000 Litern sorgt dafür, dass immer genügend Wärme zur Verfügung steht. Geregelt wird die Wärmeversorgung der Gärtnerei durch eine ausgeklügelte übergeordnete Steuerung. So wird unter anderem mit den Wetterprognosen von Meteo Schweiz die für die kommenden Tage benötigte Wärme berechnet und der Ladezustand des Energiespeichers entsprechend bestimmt.

Mit Umsetzung dieses Heizungskonzepts wird der gesamte Wärmebedarf der Meyer Pflanzenkulturen AG durch die erneuerbaren Energiequellen Wasser und Holz gedeckt. Die bestehenden Ölkessel werden künftig nur noch im Ausnahmefall eingesetzt.

Deshalb sinkt der Ausstoss von CO₂-Emissionen mit Inbetriebnahme der Holzschnittelheizungsanlage um weitere 1 750 Tonnen im Jahr. Mit der Kombination dieser Heizsysteme liegt der CO₂-Ausstoss der Gärtnerei mehr als 95 % niedriger als bei einer herkömmlichen Ölheizung. Somit leistet die Meyer Pflanzenkulturen AG einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz.

Holzschnittelheizkessel		
Heizleistung	1 000 kW	
Brennstoffbedarf (Holzschnitzel)	8 500 m ³ pro Jahr	
Silogrösse	300 m ³	
Bauzeit	5 Monate	
Inbetriebnahme	Oktober 2011	
Technische Daten		
Gesamtwärmebedarf	6 950 MWh	
davon vom Holzschnittelheizkessel	4 500 MWh	65 %
davon von der Wärmepumpe	2 100 MWh	30 %
davon vom Ölheizkessel	350 MWh	5 %
Eingespartes CO ₂	1 750 t	



Weitere von der AEW Energie AG erfolgreich gebaute und betriebene Heizungsanlagen in Gärtnereien: Huplant AG, Hirschthal und Zulauf AG, Schinznach

AEW ENERGIE AG
 Obere Vorstadt 40
 Postfach
 CH-5001 Aarau

T +41 62 834 21 11
 F +41 62 834 22 12

www.aew.ch
 info@aew.ch