

## Kategorie 3 | Netzwerk Schloss Stainach

### Einreicher

HMH Haustechnik GmbH  
Gymnasiumgasse 267  
8950 Stainach

### Projekt

Schloss Stainach  
Dkfm. Michael Kaufmann  
Hartmannsche Liegenschaftsverwaltung (HLV)  
8950 Stainach

### Projektverantwortlicher

Manfred Haidler

### Kurzbeschreibung | Komponenten

Netzwerk

Schloss mit großem Wellnessbereich

Landwirtschaftlicher Betrieb

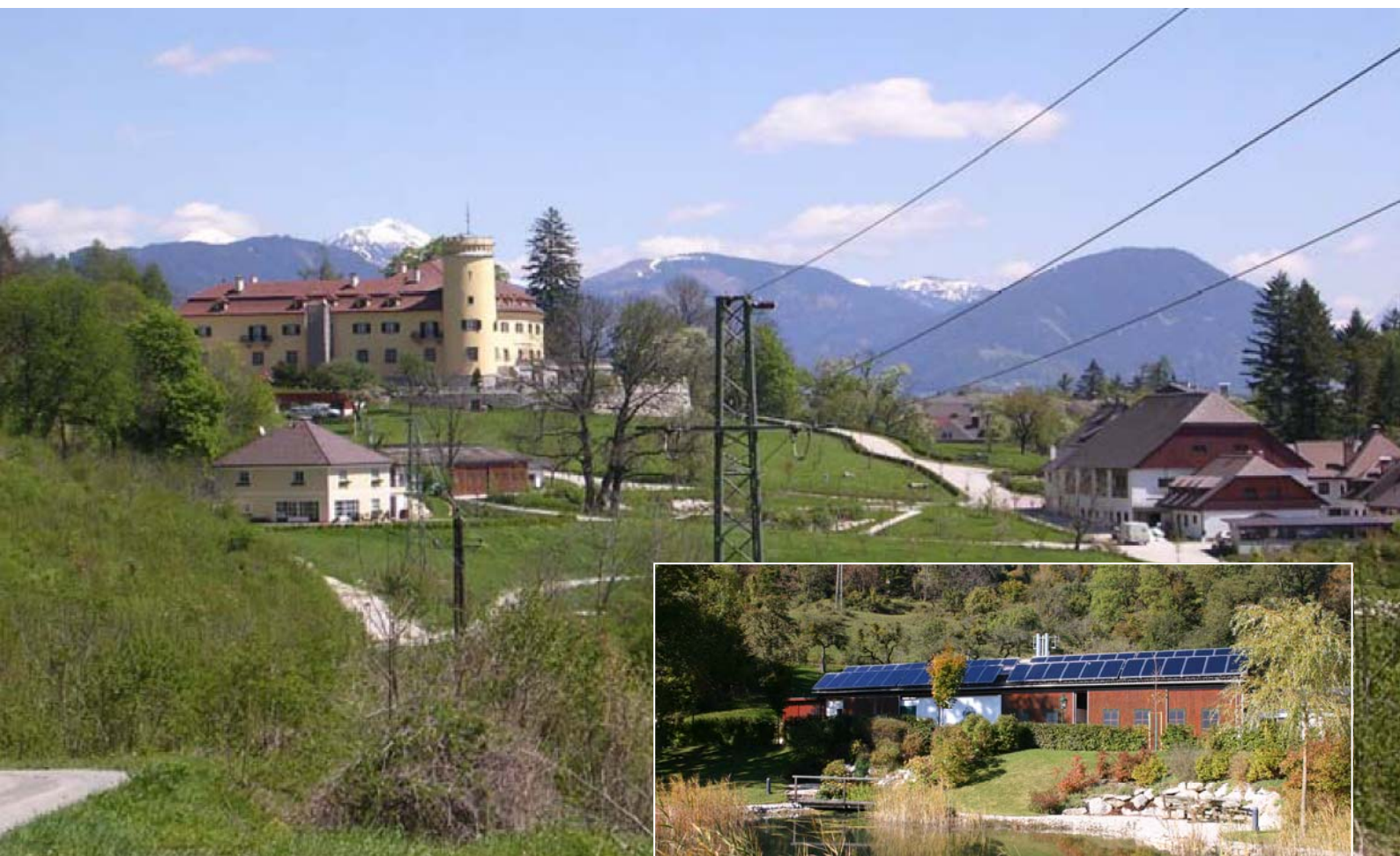
Nebengebäude

Zwei Einfamilienhäuser

123 m<sup>2</sup> Solarkollektorfläche | SONNENKRAFT SK500N

10.000 l Puffervolumen

220kW + 500 kW Hackgutheizung | Fröling Lamdamat



# Solarplexus 2007

## Kategorie 3 | Netzwerk Schloss Stainach

### **Aufgabenstellung**

Zu Beginn dieses Jahres wurden wir von Herrn Peter Wiesenbauer ( Verwalter der Hartmannsche Liegenschaftsverwaltung ) zu einem Gespräch in das Verwaltungsgebäude in den Gutshof eingeladen. Herr Wiesenbauer brachte es gleich zu Beginn des Gespräches auf den Punkt, und sagte zu mir: " Wir haben einen hohen jährlichen Hackgutverbrauch. Davon wird ca. ein Viertel im Sommer verbraucht, da das Hallenbad und der gesamte Wellnessbereich im Schloß das ganze Jahr über in Betrieb ist. Ich könnte mir vorstellen, dass bei uns eine Solaranlage sinnvoll wäre." Nach einem sehr langen und intensiven Gespräch war die Aufgabenstellung für mich klar. Die zu projektierende Solaranlage sollte ausschließlich für die Heizungsunterstützung des Fernwärmenetzes dienen . Das diese Solaranlage eine sehr hohe Effizienz haben wird, war vor der Projektierung schon ersichtlich.

### **Der Hauptabnehmer**

Das gesamte Schloß Stainach wurde 2003 – 2006 generalsaniert inkl. neue Heizungsanlage die von uns installiert wurde. Wärmebedarf ca.600KW. Der im Keller liegende Wellnessbereich umfasst ca. 400m<sup>2</sup> und wird ganzjährig beheizt. (auch im Sommer!) Ein im Wellnessbereich liegendes Hallenbad wird ebenfalls ganzjährig beheizt, benötigte Heizleistung 46KW bzw. 1971l/h!

### **Kurze Technische Beschreibung der Anlage:**

Die Hackgut Anlage besteht aus zwei Fröling Lamdamat 220 KW und 500 KW, der Lagerraum umfasst ein Volumen von 200m<sup>2</sup>. Bestehendes Pufferspeichervolumen vor Solareinbindung 5000 Liter, dazu kamen nochmals 5000 Liter (Sonnenkraft Puffer-Speicher). Das ADG Volumen wurde ebenfalls von 2000 Liter auf 3000 Liter erhöht. Als Pumpengruppe wurde ein Schichtlademodul SLM 120 installiert. Auf das Dach der Heiz-Zentrale wurden 123 m<sup>2</sup> Aufdachkollektoren Plus 20° „aufgeständert“. Aufgrund der Berechnung wurde die gesamte Dachfläche mit Kollektoren bestückt. Die Kollektorfelder wurden parallel geschaltet und mit Hilfe der Pumpendrehzahl und der Durchflussmengenmesser eingestellt.

### **Erfolg ist meßbar !**

Mit einem Wärmezähler, den wir zu Beginn eingebaut hatten. Der KW Stand auf den WZ stand genau 3 Monate nach der Erstinbetriebnahme (17.07.06) am 20.10.06 bei 12100 KW. Nach Ablesen des Wärmezählers errechneten wir die Ersparnis der letzten 3 Monate und kamen zu dem Ergebnis, daß die HLV für diese 3 Monate eine Einsparung von 484 Euro erzielt hatten. Kaum eine andere Anlage hat auch in den Sommermonaten eine so hohe Abnahme.