

Energieoptimierung Seniorenresidenz Konradhof



Max Winkler

Leiter Technik/Sicherheit

- Bibliothek, Residenz-Café, Gartensaal, Mehrzweckraum, Therapieraum, Musikzimmer, Werkstatt
- 140 Pensionäre/-Innen
- 70 Mitarbeiter-/Innen



Komplexe Haustechnik

- 94 Wohnungen
- 22 Pflegezimmer
- Heizung
- Therapiebad
- 3 Klimaanlage
- Kälteanlage
- Lingerie

Komplexe Haustechnik

- Küche
- 5 Personenlifte
- 9 Lüftungen
- Osmoseanlage
- Eigene Telefonanlage
- Satellitenanlage

Angeschlossene Lastgruppen

- Gegenstrom- und Massagepumpen 6 KW
- Salamander und Induktionsherdplatten 37 KW
- Wärmeschränke 17 KW
- 4 Tumbler und 4 Waschmaschinen 32 KW
- Kippbrater und Kippkessel 30 KW
- Kälteanlage 10 KW
- Steamer / Drucksteamer 15 KW
- Geschirrwaschmaschine 10 KW

Angeschlossene Leistung

157 KW

Mögliche Einstellungen

- Ausschaltungen zwischen 5 Sek. und 15 Min.
- Prioritätsschaltungen Programm 1 – 8
- Leistungsspitze zwischen 08.00 – 11.00 Uhr,
115 – 130 KW
- Maximum-Sollwerte variabel

Energieoptimierung

- in Betrieb seit Juli 2000
- Investitionskosten Fr. 16'060.50
- Unterhalt/Support Fr. 864.00
- Einsparung pro Jahr Fr. 2'800.00
- Amortisation ca. 5 – 7 Jahre

Elektronisches Steuergerät



Schaltrelais

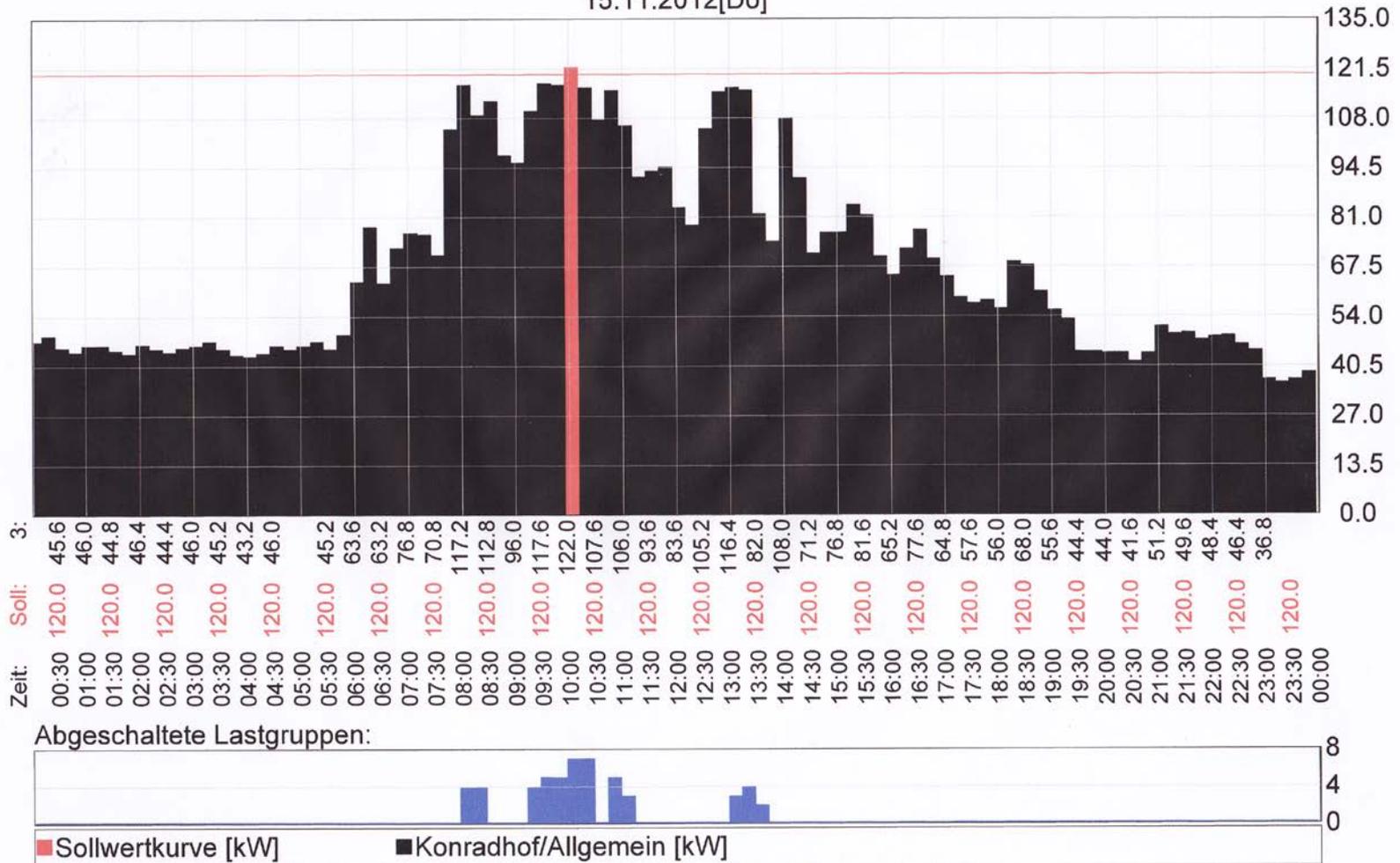


Fernwartung

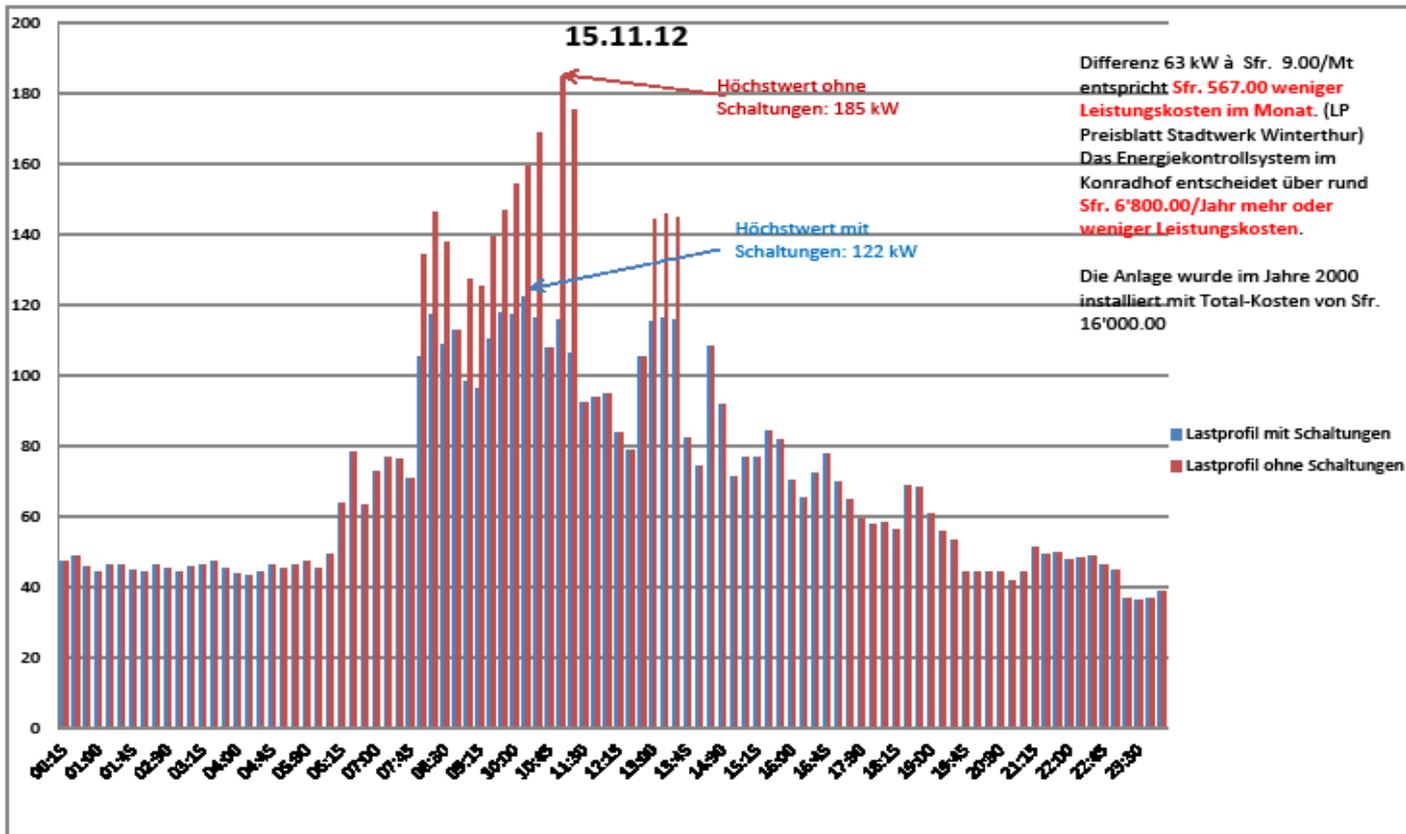


Höchster Tag im November

Konradhof Seniorenresidenz, Winterthur
15.11.2012[Do]



Leistungsprofil



Installation Tumbler Waschmaschine



Schützen



Beteiligung am KMU-Modell der Energieagentur der Wirtschaft EnAW

Ziel: Befreiung von der der CO2-Abgabe

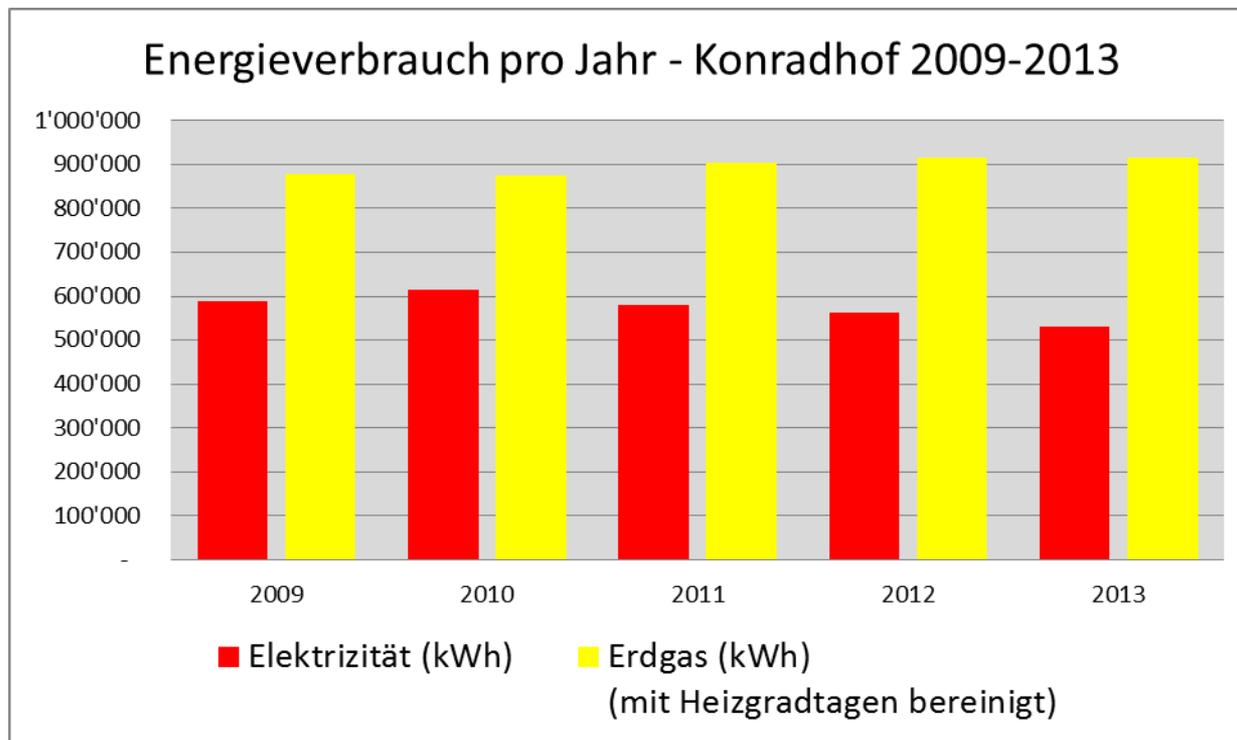
- **Energie- Checkup im Betrieb durch EnAW- Berater**
- **Vorschlag von wirtschaftlich sinnvollen Effizienz-
Massnahmen**
- **Zielvereinbarung unterzeichnen**
- **Massnahmen umsetzen**
- **Jährliches Monitoring**

Energiesparmassnahmen

- Reduktion der Küchenlüftung in Randzeiten
- Beleuchtung reduzieren durch Präsenzmelder, neue Leuchtmittel
- Anheben der Kühltemperaturen
- Warmwasseranschluss für Geschirrwäscher
- Wasserspararmaturen

Energieverbrauch seit 2009

- Einsparung von Elektrizität seit 2010 durchschnittlich 4.6% pro Jahr
- Gas- und Wasserverbrauch seit 2011 etwa konstant



Fazit

- Leistungsoptimierung und Energieeinsparungen lohnen sich
- Bewusstsein, Verhaltensänderungen der Angestellten (Küche) unumgänglich

Danke für Ihre Aufmerksamkeit