

Photovoltaik

Pfarre St. Konrad

50 kW Photovoltaik am Kirchendach

Pfarre St. Konrad
Linz Froschberg

Pfarrer Dr. Walter Wimmer

Dipl.-Ing. Heinrich Wilk

Datenauswertung: 2004 bis Oktober 2011

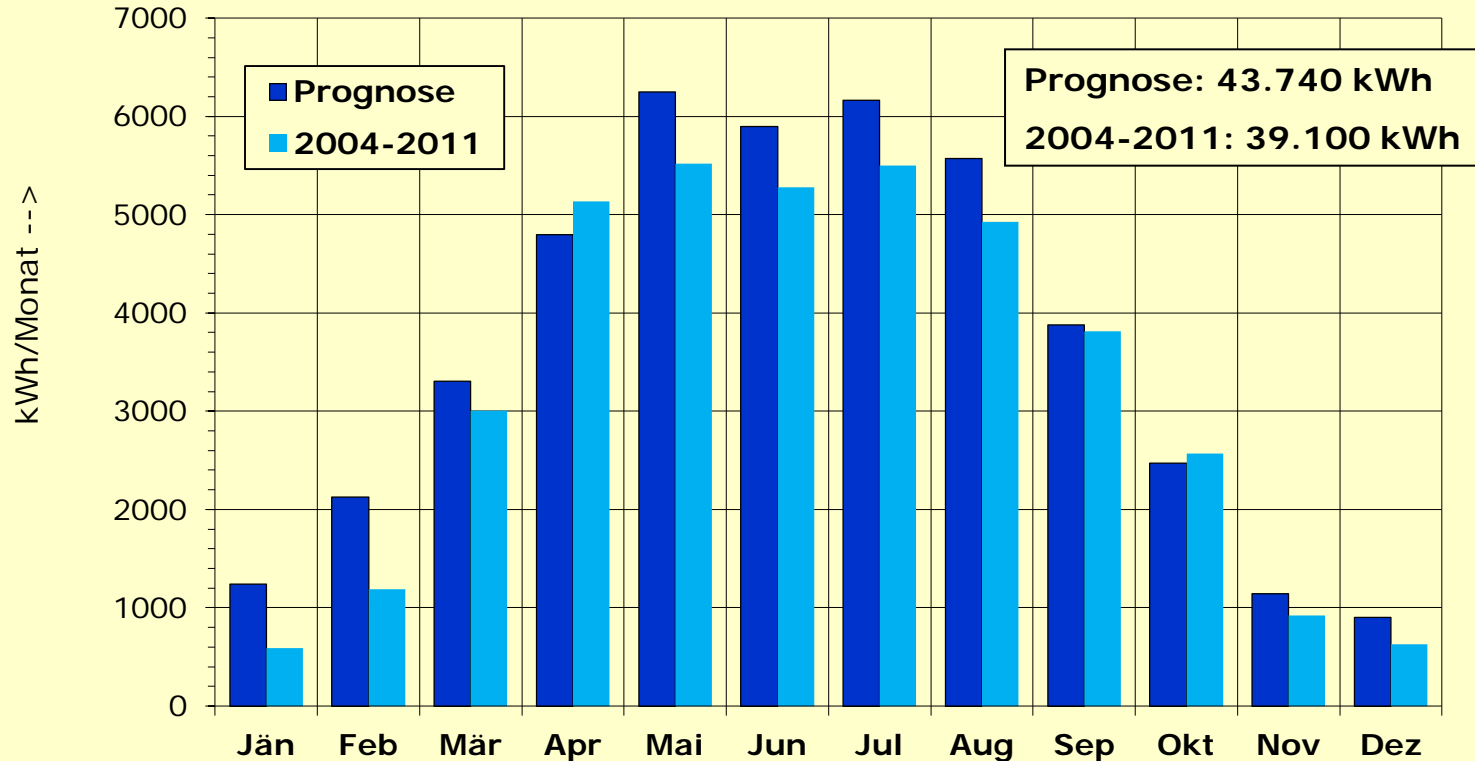
Photovoltaik Pfarre St. Konrad



Photovoltaik

Pfarre St.Konrad, Stromproduktion

Ertragsprognose: 50 kWp, kristalline Siliziumzellen



Wilk, 20.10.2002 Ertragsprognose berechnet mit PV-CALC,
Solarmessdaten von Leonding, 10 Jahre Mittelwerte,
Anlieferungstoleranz der Solarmodule nicht berücksichtigt

FAZIT: Der gemessene mittlere Stromertrag von 2004-2011 lag um 11% unter der Prognose (siehe Folie 7)

Photovoltaik Pfarre St.Konrad, Stromproduktion

Jahr 2004: 38.664 kWh

Jahr 2005: 37.737 kWh

Jahr 2006: 36.743 kWh

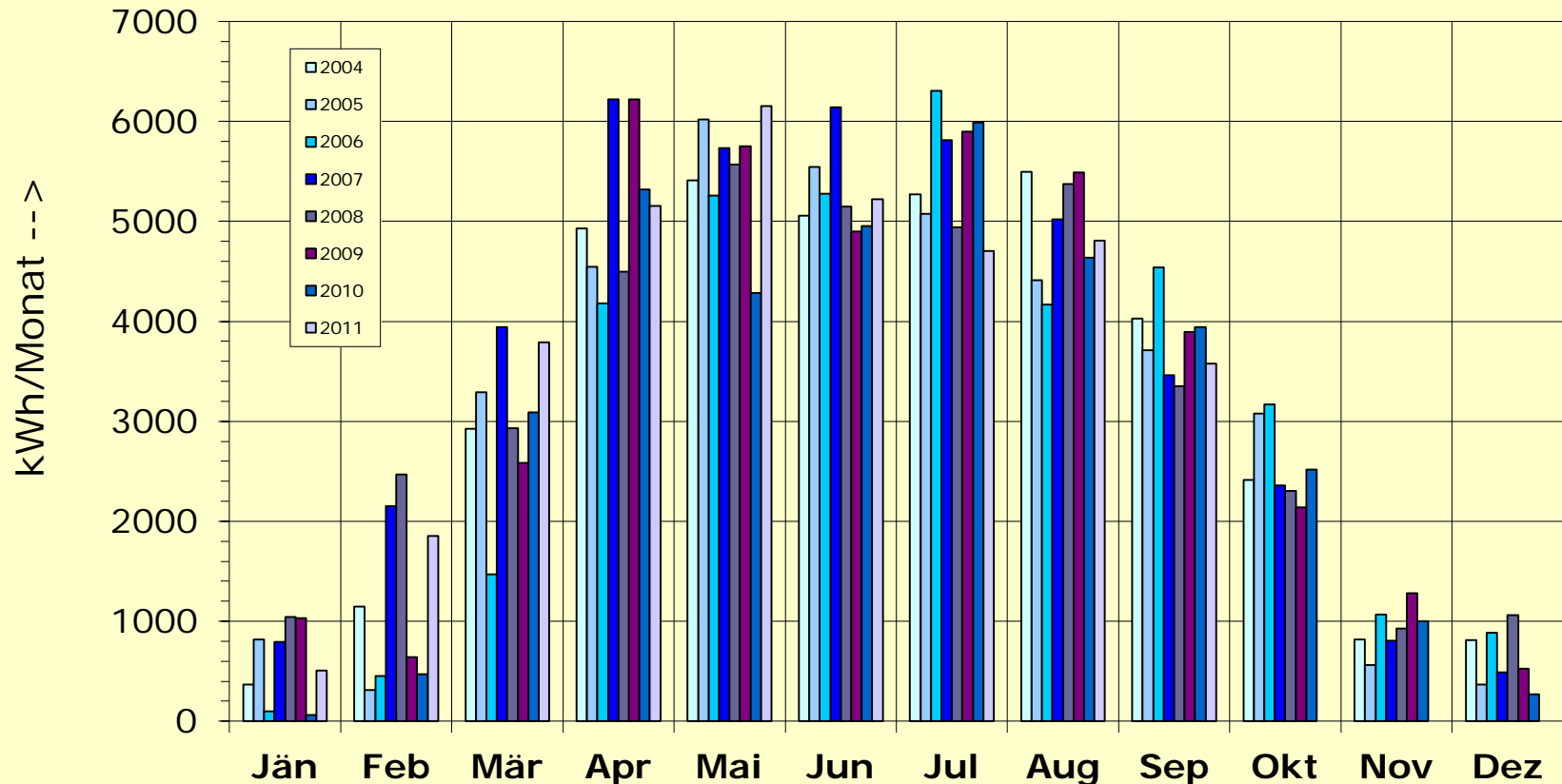
Jahr 2007: 42.932 kWh

Jahr 2008: 39.631 kWh

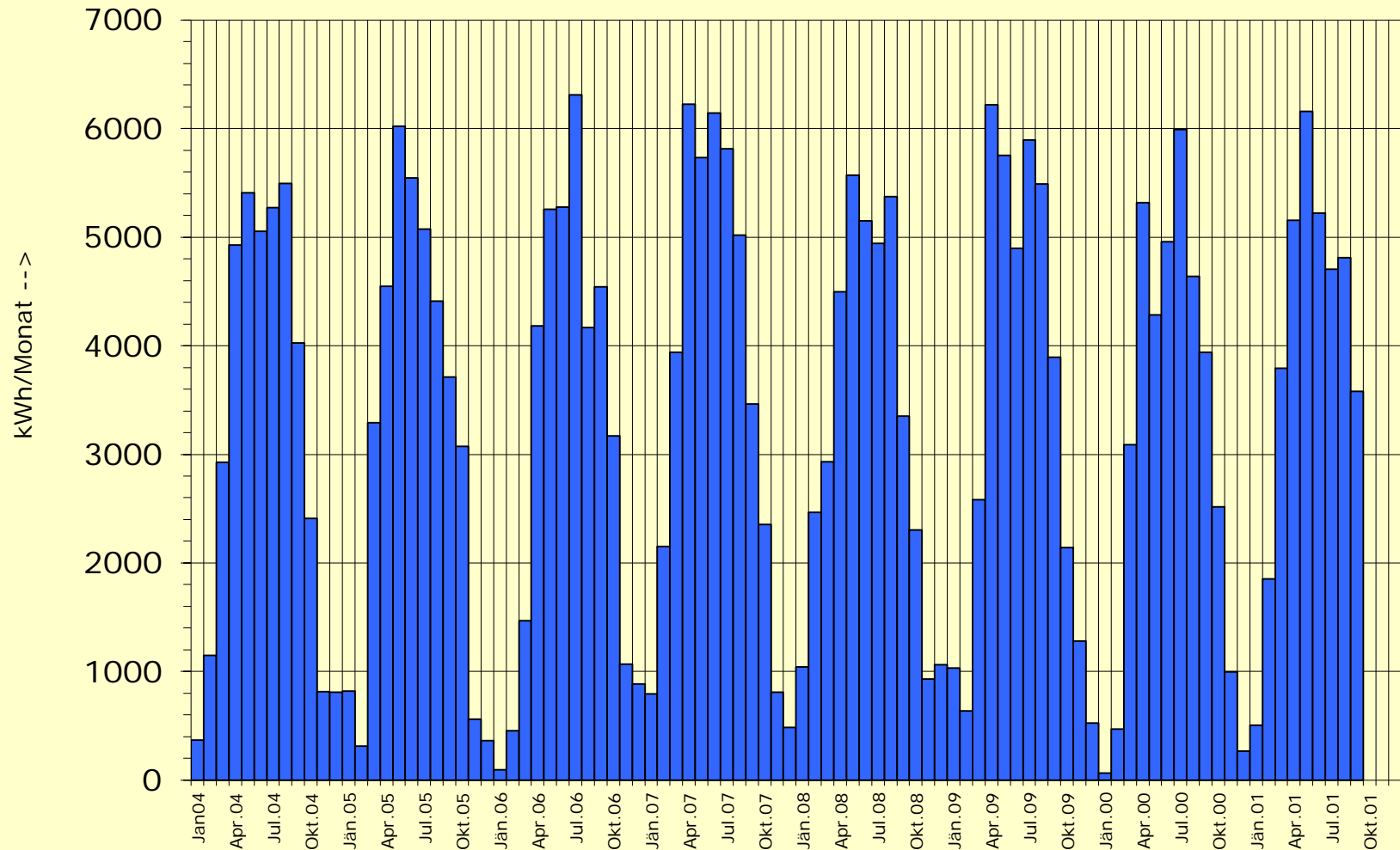
Jahr 2009: 40.348 kWh

Jahr 2010: 36.531 kWh

Jahr 2011: 41.913 kWh (extrapoliert)

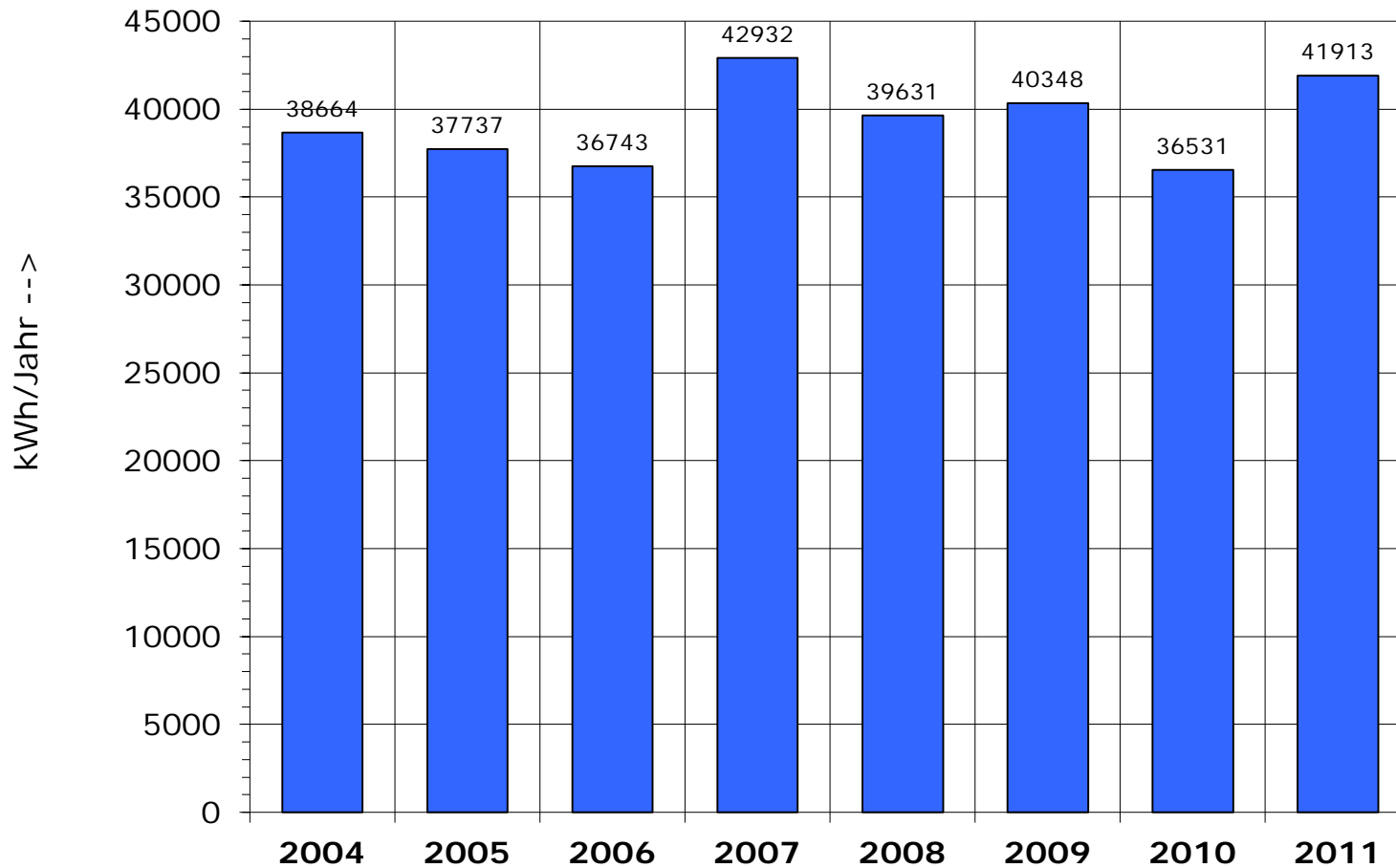


Photovoltaik Pfarre St.Konrad, Stromproduktion



Photovoltaik

Pfarre St.Konrad, Stromproduktion



Photovoltaik Pfarre St. Konrad

FAZIT: 2004 bis 2011



Mögliche Ursachen für den Minderertrag von 11 %:

Winter:

Schnee bleibt auf den schwach geneigten Modulen länger liegen: Jänner + Feber + März

Kein Abrutschen !

Abtauen dauert länger !

Der extreme Schneedruck hat Kabelverbindungen bei mehreren Strängen geöffnet (März 2006)

Sommer:

Höhere Modulerhitzung wegen geringem Abstand zum Kupferdach, schwache Hinterlüftung

Anlieferungstoleranz der Solarmodule ?

+/- 5 % oder +/- 10 % ?