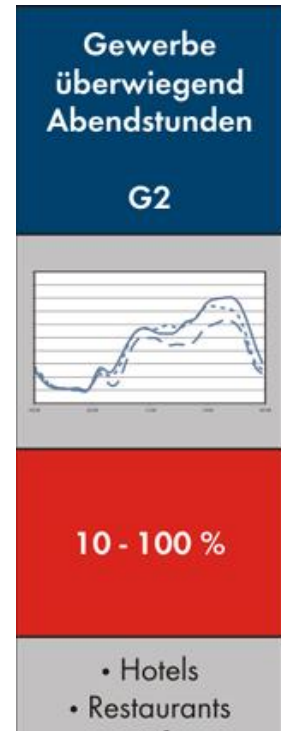


Hotel: Gute Kundengruppe für PV

Warum?

- Annähernd 365 Tage untertags nennenswerter Strombedarf, 80-100% PV-Eigenverbrauch möglich,
- Bei PV-Anlage bis 30 kW (für kleine Hotels) kann das Speicherförderprogramm in Anspruch genommen werden zur Teilabdeckung der oft hohen Abendlasten.
- Es gibt über 10.000 Hotels/Pensionen in BRD, davon ca. 2000 inhabergeführt.
- Hier effektive Kontaktaufnahme/Projektbesprechung mit Vorentscheidern bzw. Entscheidern (Technikleiter oder Geschäftsführer/Inhaber)
- Entweder Eigeninvestition oder Anmietung der PV-Anlage



Hotel: Gute Kundengruppe für PV

Grundsätzliche Bauarten?

Dachparallel bei Satteldach-Hotels
(idR oft kleinere inhabergeführte Hotels mit 10-50 Betten)



Flachdach mit Süd 20 Grad oder
- häufiger, da mehr Flächenausnutzung –
OW PV-Anlage mit ca. 10 Grad Modulneigung



Richtpreise ?

Kleine Hotels bis 50 Betten meist 10-50 kW Anlage mit ca. 1400 € netto/kWp

Größere Hotels 50-200 kWp Anlage für ca 1300 € netto/kWp



Hotel: Gute Kundengruppe für PV (und BHKWs)

Stromertrag? durchschnittlich 900 kWh/kWp

Vergütung von Stromeinspeisung ?

ca. 11 bis 12 Ct / kWh je nach Größe der PV Anlage,
liegt auf Höhe der Stromerzeugungskosten
bei 20 Jahresbetrachtung

















Wichtiger: Hotels zahlen 16 bis 20 Ct/kWh
für Bezugsstrom.

Die Wertschöpfung kommt aus dem Eigenverbrauch:
ca. 5 Ct / kWh realer Mehrwert pro kWh Eigenstrom.

Die Abführung der „verminderten EEG Umlage“ (30,35,40%) ist
hierbei schon berücksichtigt.



Aufschlüsselung aller Hotels nach Bundesländern

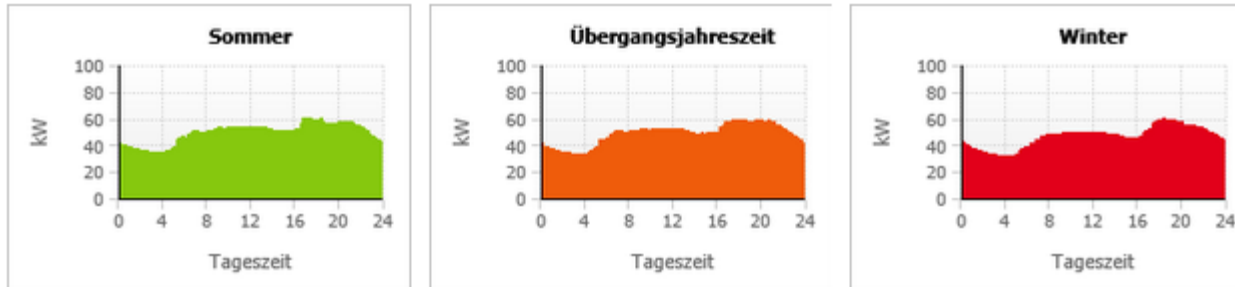
BUNDESLAND	GESAMT	HOTELS (OHNE HOTELS GARNI)	HOTELS GARNI	GASTHÖFE	PENSIONEN
DEUTSCHLAND	10.356	6.859	2.297	725	475
 SCHLESWIG-HOLSTEIN	1.429	978	260	122	69
 HAMBURG	2.429	1.402	473	383	171
 NIEDERSACHSEN	423	192	216	1	14
 BREMEN	254	211	32	4	7
 NORDRHEIN-WESTFALEN	61	38	21	2	-
 HESSEN	204	119	85	-	-
 RHEINLAND-PFALZ	869	548	262	35	24
 BADEN-WÜRTTEMBERG	472	376	51	23	22
 BAYERN	921	604	164	84	69
 SAARLAND	1.337	860	442	7	28
 BERLIN	594	484	58	27	25
 BRANDENBURG	62	51	10	1	-
 MECKLENBURG-VORPOMMERN	454	359	62	17	16
 SACHSEN	239	196	28	6	9
 SACHSEN-ANHALT	378	248	110	6	14
 THÜRINGEN	230	193	23	7	7

(Quelle: BHKW-Vertriebshandbuch von Fa creaviva, www.creaviva.de)



Eigenverbrauchssimulation für ein Hotel mit ca. 80 Gästezimmern

Durchschnittliche Tagesprofile des Energieverbrauchs nach Jahreszeiten



Verbrauchsprofil:

HotelkleinOW80kW

Hotel 50-100 Betten 80 kW Ost West 15 Grad , Nürnberg

Energieverbrauch pro Jahr:

427 MWh

Ergebnis

Ohne Eigenverbrauchsoptimierung

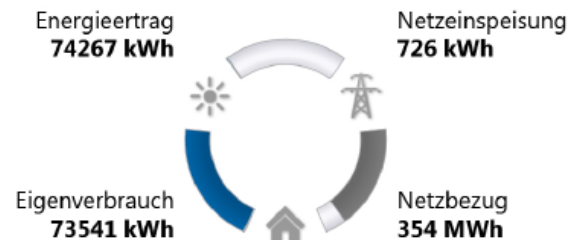
Autarkiequote

17,2 %

Eigenverbrauchsquote

99 %

Verteilung der PV-Energie



Details

Energieertrag der PV-Anlage	74267 kWh
Netzeinspeisung	726 kWh
Netzbezug	354 MWh
Eigenverbrauch	73541 kWh
Eigenverbrauchsquote (in % von PV-Energie)	99 %
Autarkiequote (in % vom Energieverbrauch)	17,2 %

Wirtschaftliche PV – Eigenstromnutzung im Hotelgewerbe

Michael Vogtmann, www.dgs-franken.de



Beispiel aus der Praxis: Hotel Königseer Hof (10 Zimmer)

**Verkauf und Vermietung einer
30 kW PV-Anlage (verminderte EEG-Umlage,
keine Kosten für Rundsteuerempfänger,
NA-Schutz, Netzverknüpfung immer im HAK)**



Bsp: : **Verkauf:** 30 kW, 1400 € pro kW, 900 kWh/kWa, 2 % Nebenkosten/a, Inflation 1,5%, Hotel G2 80.000 kWh, 77% EV-quote und 27% Autarkiequote, Strompr. 20 Ct/kWh netto, 2% Preissteig./a, 70% FK 3,5% Zins, 30% EK, IBN 11/2014

Ergebnis: GK-Rendite 7,5%, EK-Rendite 14,2%, Amortisation EK 7 Jahre.
(www.pvkalk.de)



Wie kommen Sie an geeignete Hotels heran? !

Entweder Sie kennen Ihre Gegend oder Sie nutzen z.B. Energie-Adressportale

Adressportal

Verbrauch pro Jahr

Strom
Gas

Netzgebiet

Netzbetreiber Strom
Netzbetreiber Gas

PLZ einschränken

PLZ, Umkreis
PLZ
Bundesland

Branchen einschränken

Branchen

Treffer einschränken


Max. Trefferzahl

Zusätzliche Merkmale

<input checked="" type="checkbox"/> Ansprechpartner	<input type="checkbox"/> Gründungsjahr
<input type="checkbox"/> Anzahl Abnahmestellen	<input type="checkbox"/> Internet
<input type="checkbox"/> Anzahl Mitarbeiter	<input type="checkbox"/> Land
<input type="checkbox"/> Branche SIC-Code	<input checked="" type="checkbox"/> Strom Grundversorger
<input checked="" type="checkbox"/> Branche WZ 2008	<input type="checkbox"/> Strom Regelzone
<input type="checkbox"/> Bundesland	<input checked="" type="checkbox"/> Strom Verteilnetzbetreiber



Wie kommen Sie an geeignete Hotels heran? !



The screenshot shows a search interface. On the left is a map of Germany with several red markers indicating search results. On the right, the text reads: "Ihr Suchergebnis: Es wurden insgesamt 28 Adressen gefunden, hiervon haben Sie bereits 0 Adressen erworben. Von den übriggebliebenen Adressen wurden weitere 0 Adressen gefiltert, die durch Ihren eigenen Datenbestand abgedeckt sind. Es verbleiben somit 28 Adressen, die Sie nun in Ihren Warenkorb legen können." Below the text are two buttons: "PARKEN P" and "WARENKORB" with a shopping cart icon.

Das Finden der 28 relevanten Hotels für ca. 30 kWp-Anlagen und 80 EV-Quote kostet 65 €



Mit gutem Willen findet sich immer ein Platz für PV !



Foto: Best Western Premier Hotel Victoria, Freiburg

