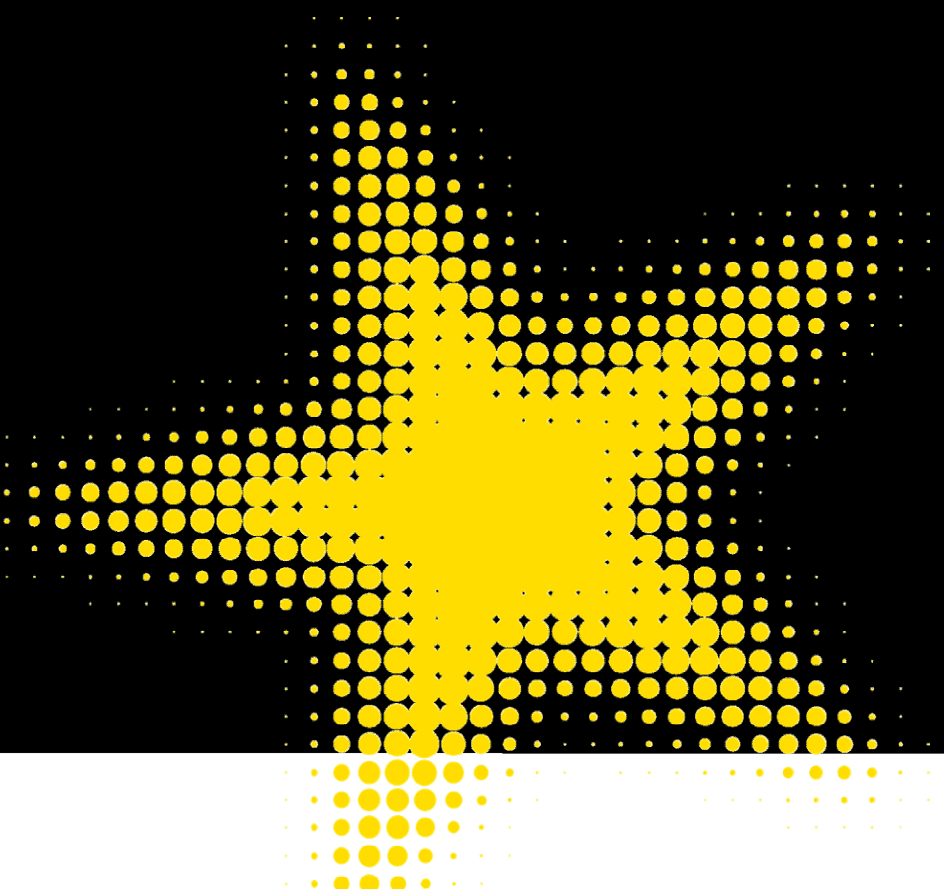


Energie im Gross-Küchenherd



THE FINE ART OF COOKING

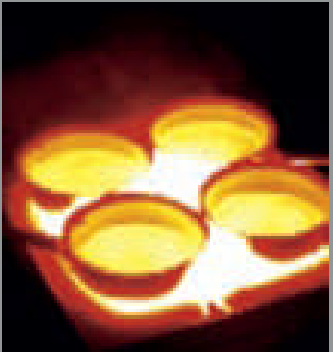
Kochtechnologien im Vergleich

Wirkungsgrad verschiedener Kochtechnologien



Induktionskochstelle

Unübertroffener Wirkungsgrad von **95%** unabhängig von Größe und Anzahl der verwendeten Pfannen



Infrarotkochstelle

Wirkungsgrad unter 75%

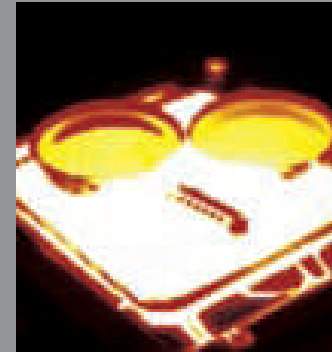
Starke Wärmeabstrahlung,
Regelung wirkt verzögert



Gaskochstelle

Wirkungsgrad unter 60%

Hohe Wärmeabstrahlung,
starke Verschmutzung



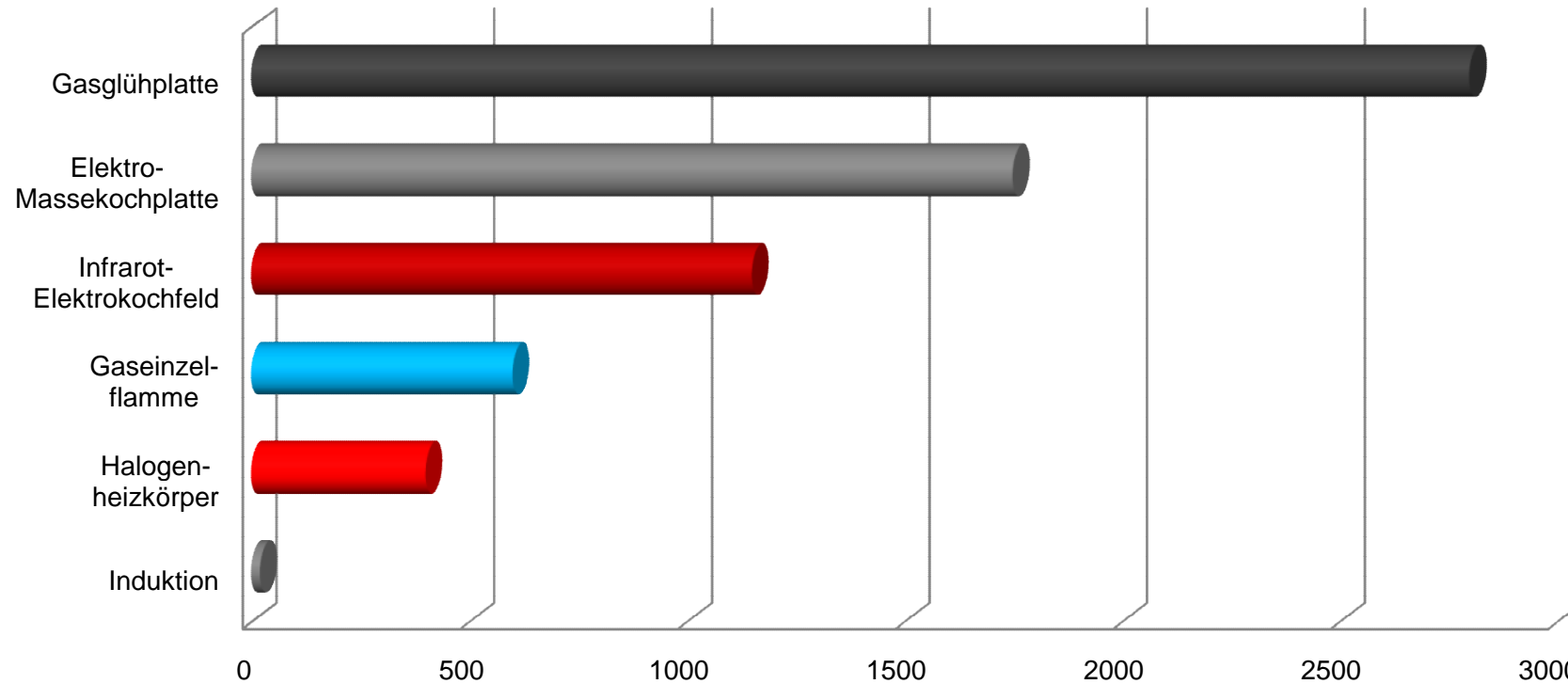
Glühplatte

Wirkungsgrad unter 40%

Massive Wärmeabstrahlung,
schlecht regelbar

Wärmeabstrahlung verschiedener Kochtechnologien

Wärmeabstrahlung in Watt/m²



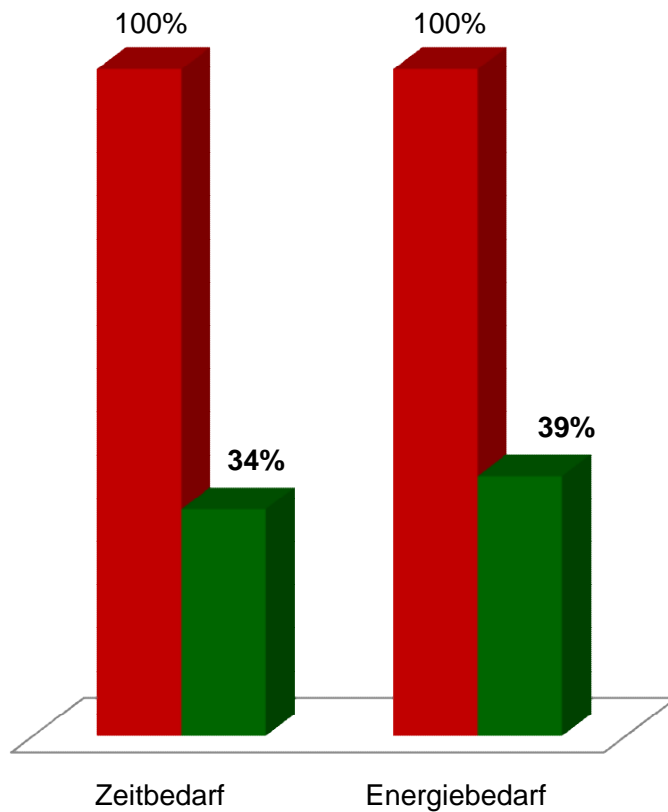
	Induktion	Halogen- heizkörper	Gaseinzel- flamme	Infrarot- Elektrokochfeld	Elektro- Massekochplatte	Gasglühplatte
■ Watt/m ²	20	400	600	1150	1750	2800

Einsparungspotenziale durch Induktion

Induktion im Vergleich zu Infrarot-Elektrokochfeldern

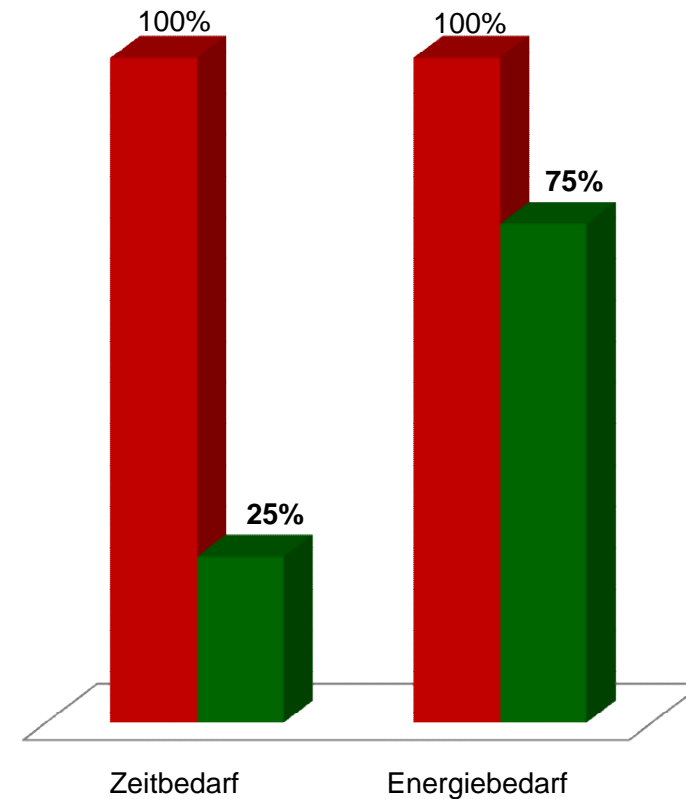
5 Liter aufkochen

■ Infrarot ■ Induktion



25 Liter aufkochen

■ Infrarot ■ Induktion



Testgeräte:

- Infrarotkochfeld mit 4 kW Leistung, Heizung 280 x 280 mm;
- Menu System Multifunktions-Induktionskochfeld mit 7 kW Leistung

Induktion im Vergleich zu Infrarot-Elektrokochfeldern

Aufkochen

von 25 C auf 95 C

5 Liter	Zeitersparnis:	Energieersparnis:
	66%	61%
	9 Min. 29 Sek.	0.31 kWh
Infrarot	14 Min. 21 Sek.	0.96 kWh
Induktion	4 Min. 52 Sek.	0.59 kWh

25 Liter	Zeitersparnis:	Energieersparnis:
	75%	25%
	1 Std. 7 Min.	0.35 kWh
Infrarot	1 Std. 30 Min.	1.40 kWh
Induktion	22 Min. 23 Sek.	1.05 kWh

Testgeräte:

- Infrarotkochfeld mit 4 kW Leistung, Heizung 280 x 280 mm;
- Menu System Multifunktions-Induktionskochfeld mit 7 kW Leistung

Induktion im Vergleich zu Infrarot-Elektrokochfeldern

Fortkochen

Weiterkochen
15 Min. bei 95 C

Langkochen
60 Min. bei 95 C

5 Liter

Energieersparnis:
39%
0.19 kWh

Energieersparnis:
38%
0.75 kWh

Infrarot

0.49 kWh

1.95 kWh

Induktion

0.30 kWh

1.20 kWh

25 Liter

Energieersparnis:
21%
0.15 kWh

Energieersparnis:
21%
0.60 kWh

Infrarot

0.70 kWh

2.80 kWh

Induktion

0.55 kWh

2.20 kWh

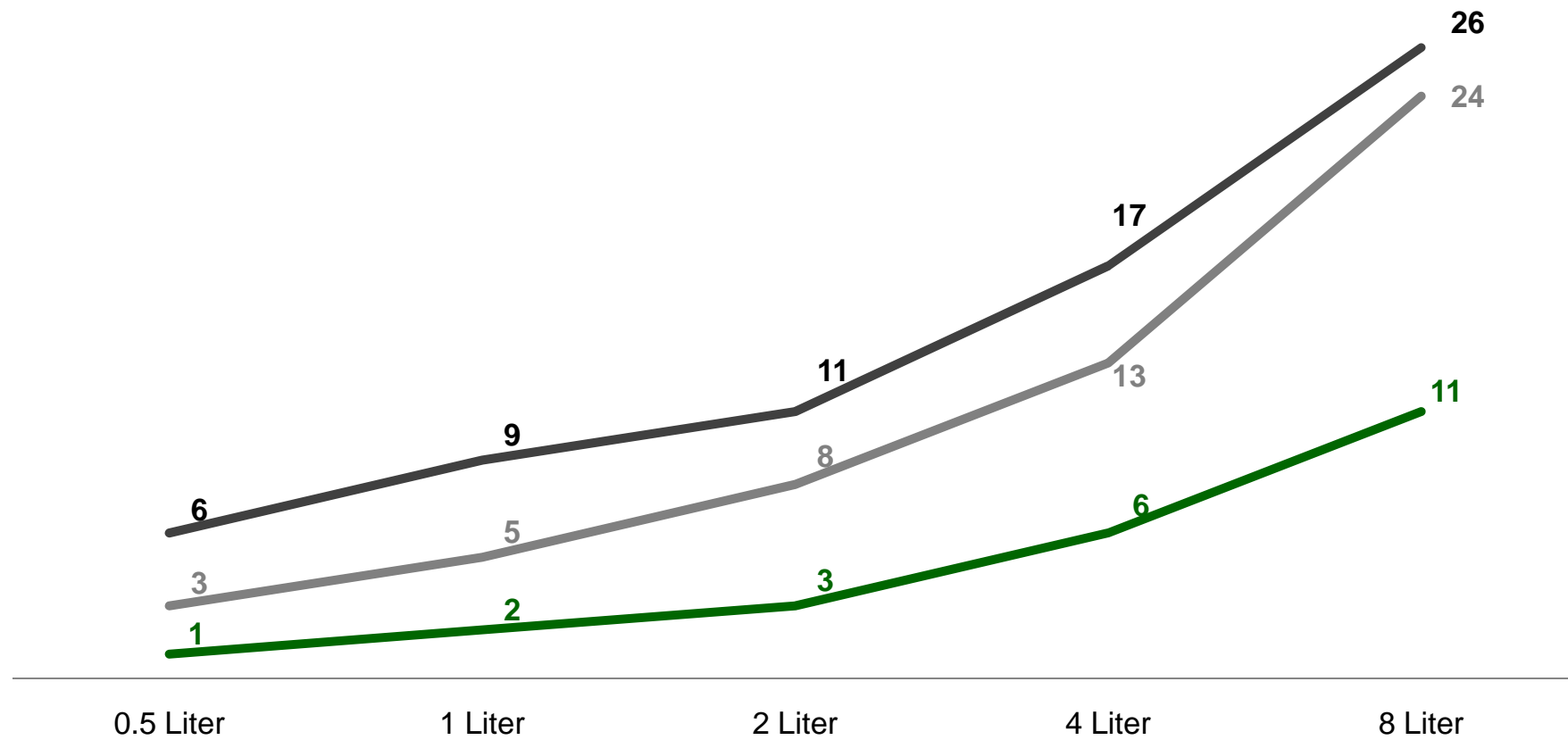
Testgeräte:

- Infrarotkochfeld mit 4 kW Leistung, Heizung 280 x 280 mm;
- Menu System Multifunktions-Induktionskochfeld mit 7 kW Leistung

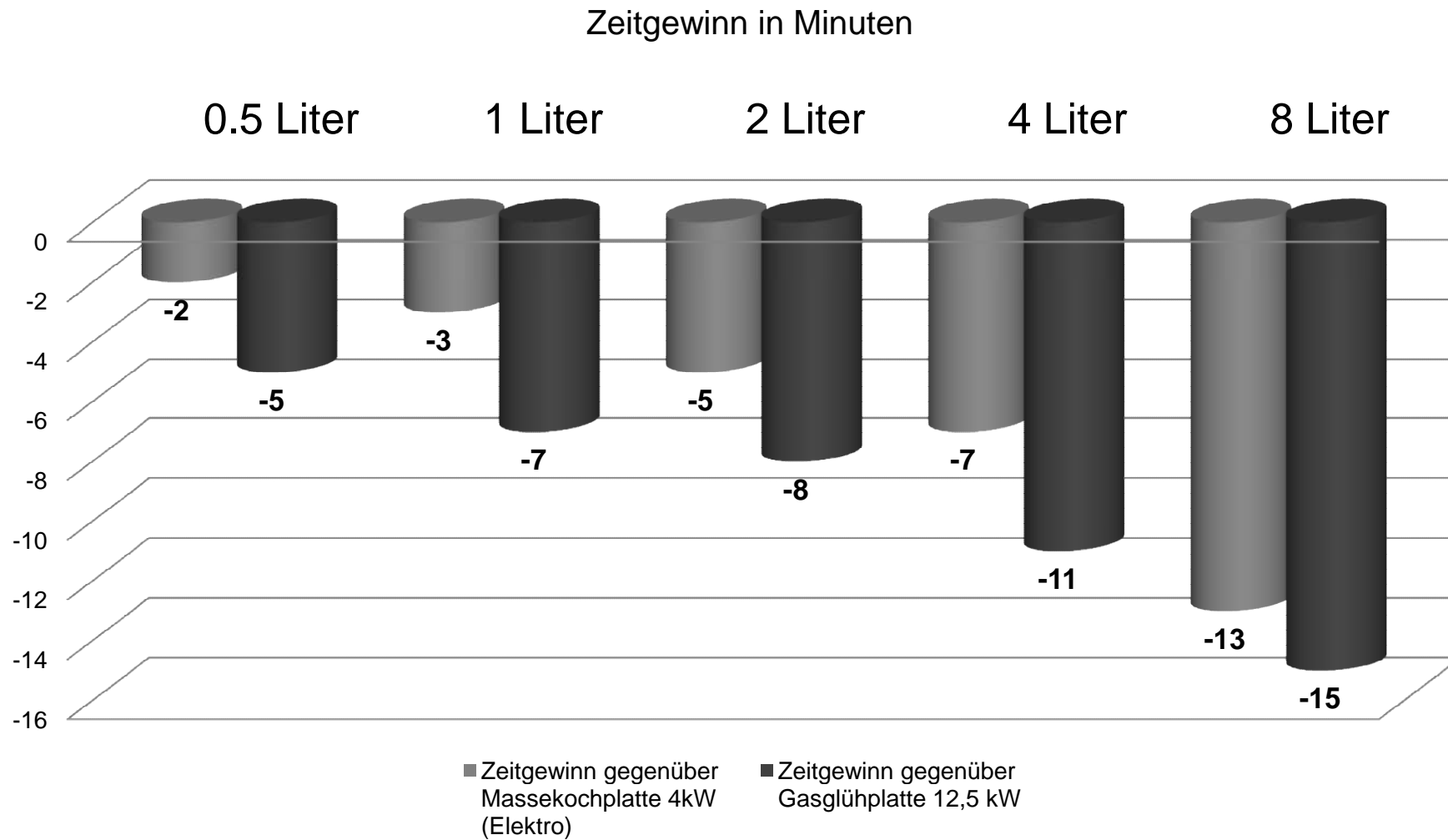
Ankochversuche im Vergleich

Ankochzeiten in Minuten

Induktion 6 kW Massekochplatte 4kW (Elektro) Gasglühplatte 12,5 kW



Ankochversuche – Zeitgewinn durch Induktion



Beispiele aus der Praxis

VERGLEICH: ÖLHERD ALT - MENU SYSTEM INDUKTIONSHERD NEU

Hotel Restaurant Hanslwirt
 Fam. Hans Peter Lindner
 A-6212 Maurach
 Tel.: 05243/5204
 Fax: 05243/559751
 E-mail: info@hanslwirt.com

*Hotel - Restaurant
 Hanslwirt*

KW-VERBRAUCH / STROMVERBRAUCH

Datum	Spitzenstrom	Hochtarif	Niedertarif	Gesamt	Differenz kW/h
1/ 2001	76	15.966	8.502	24.468	
1/ 2002	89,3	16.956	8.856	25.812 *	1.344
2/ 2001	77,5	14.928	8.586	23.514	
2/ 2002	83	15.210	8.286	23.496	-18
3/ 2001	73,7	12.240	7.500	19.740	
3/ 2002	78,9	12.306	8.262	20.568	828
4/ 2001	69,3	10.110	11.592	21.702	
4/ 2002	62,4	8.916	8.364	17.280	-4.422
5/ 2001	67,5	10.758	11.490	22.248	
5/ 2002	69	11.208	11.088	22.296	48
6/ 2001	73,3	12.318	12.810	25.128	
6/ 2002	69,4	11.142	11.694	22.836	-2.292
7/ 2001	68,4	13.680	13.602	27.282	
7/ 2002	81,6	15.270	11.826	27.096	-186
8/ 2001	76	15.240	13.056	28.296	
8/ 2002	79,1	15.792	12.858	28.650	354
9/ 2001	78,5	14.142	14.466	28.608	
9/ 2002	75,3	13.818	13.500	27.318	-1.290
10/ 2001	60,2	11.232	7.092	18.324	
10/ 2002	74,9	11.946	7.194	19.140	816
11/ 2001	41,2	5.346	3.450	8.796	
11/ 2002	44	4.524	3.210	7.734	-1.062
12/ 2001	94,4	11.892	8.184	20.076	
12/ 2002	86,3	9.896	6.020	15.916	-4.160
				Summe	-10.040

* Dachrinnenheizung bis 20.01.02 in Betrieb
 Datenquelle: Hans Peter Lindner, Hanslwirt

Ersparnis 10.040 kW/h	à 0,08219 €	=	825,19 € netto
Öl 17.000 l	à 0,31030 €	=	5.275,10 € netto
Ersparnis / Jahr			6.100,29 € netto

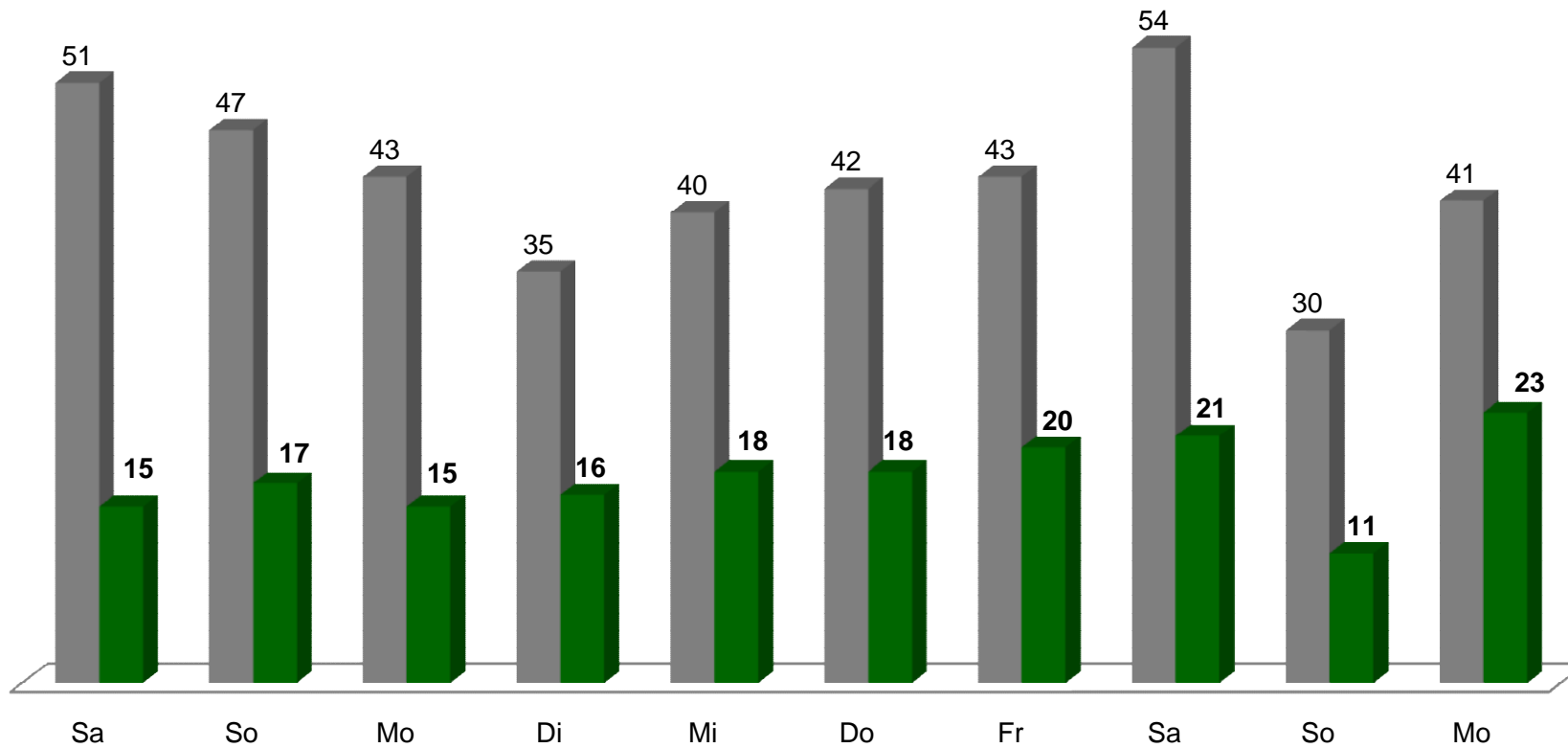
Alleine durch die Energieeinsparungen lassen sich die Investitionskosten innert ca. 5 Jahren amortisieren.



Induktionsherd im Vergleich zu Elektro-Massekochplatte

Energieverbrauch in kWh
am Beispiel einer Raststätte in Hessen

■ Masseplatte ■ Induktionsherd



Induktionsherd im Vergleich zu Elektro-Massekochplatte

Massekochplatte	
Anzahl Kochfelder	2
Messdauer	10 Tage
Betriebsstunden	Ca. 12 Stunden
installierte Leistung	6,5 kW
Leistung max.	6,5 kW
96h Leistungswert	172 kWh
Gesamtverbrauch	425 kWh
Jahresverbrauch	15'695 kWh
Energiekosten (18 Cent /kWh)	2'825 Euro

Induktion	
Anzahl Kochfelder	2
Messdauer	10 Tage
Betriebsstunden	Ca. 12 Stunden
installierte Leistung	14 kW
Leistung max.	6,5 kW
96h Leistungswert	68 kWh
Gesamtverbrauch	173 kWh
Jahresverbrauch	6205 kWh
Energiekosten (18 Cent/kWh)	1'117 Euro

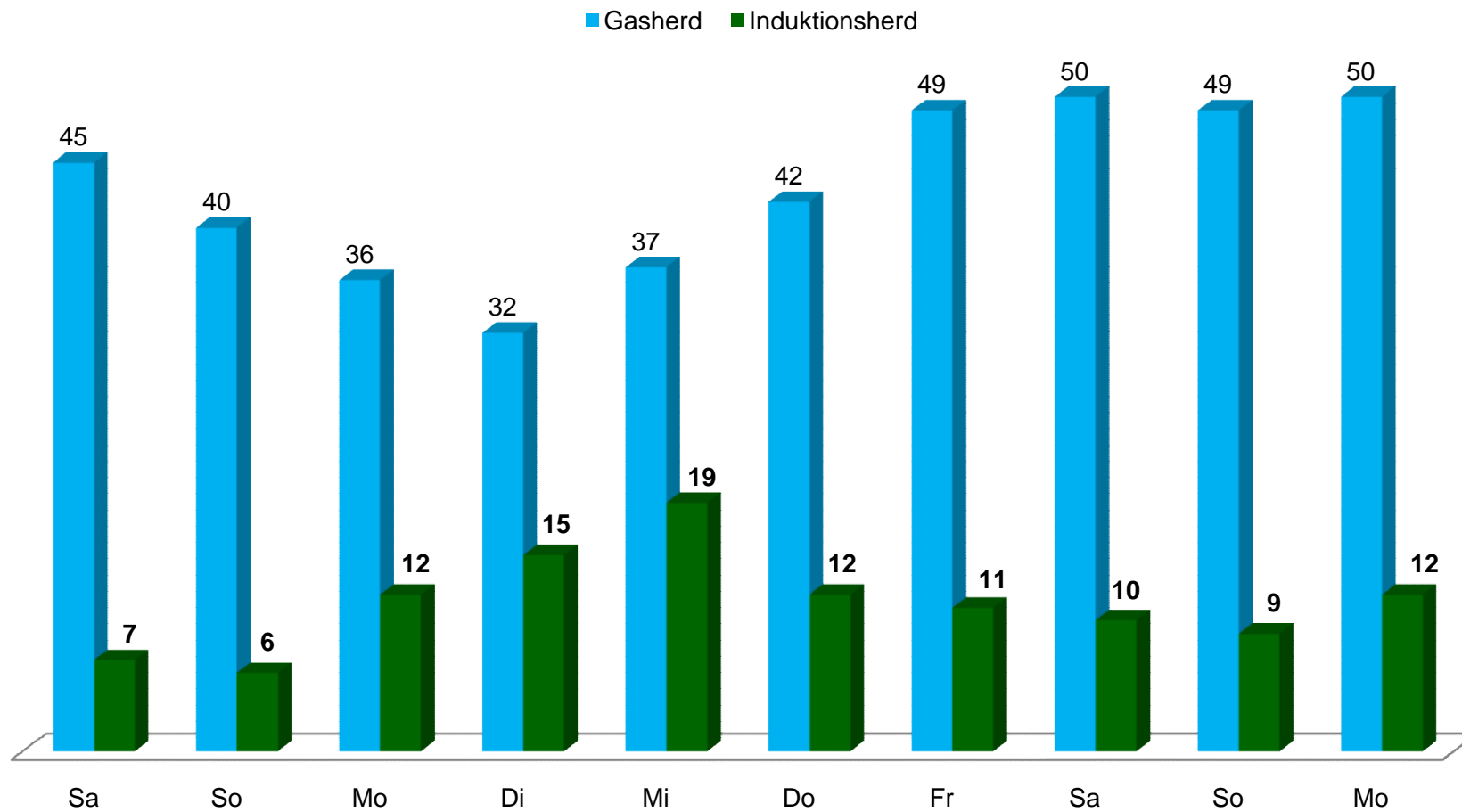
Energieeinsparung Induktionsherd: 60%

Stromkostensparnis: ca. 1'700 Euro/Jahr

Bei einer Mehrinvestition von ca. 5'000 Euro ergibt sich eine Amortisationszeit von lediglich 3 Jahren.

Induktionsherd im Vergleich zu Gasherd

Energieverbrauch in kWh
am Beispiel des Restaurant Scirocco



Induktionsherd im Vergleich zu Gashernd

Energieverbrauch am Beispiel des Restaurant Scirocco

	Gashernd	Induktion
Messperiode	14.9. - 23.9.2009	19.10. - 28.10.2009
Anzahl Kochfelder	2	2
Meßdauer	10 Tage	10 Tage
Betriebsstunden	ca. 10 Std/d	ca. 10 Std/d
Gesamtverbrauch	438 kWh	113 kWh
Tagesverbrauch	43,8 kWh	11,3 kWh
Jahresverbrauch	15'768 kWh	4'125 kWh

Energieeinsparung Induktionsherd: 75%

Ihr Schlüssel für den effizienten Energieeinsatz



BKW®

Praxisfall:

Hotel in Bern

Vergleich: Erdgaskochherd zu Elektroinduktionskochherd

<p>Gaskonsum 1995 121'000 kWh</p> <p>13'270.- Fr. -.- Fr. 5'555.- Fr. ----- Fr. 18'825.-- Fr.</p>	<p>Energiekonsum Energieeinsparung 103'000 kWh</p> <p>Energiekosten Leistungskosten Servicekosten Reparaturkosten</p> <p>Kosteneinsparung 15'535.- Fr. / a</p>	<p>Stromkonsum 1996 / 97 / 98 / .. 18'000 kWh</p> <p>2'675.- Fr. 615.- Fr. -.- Fr. ----- Fr. 3'290.-- Fr.</p>
---	---	---

BKW®



Praxisfall:
Erdgaskochherd versus Induktionskochherd

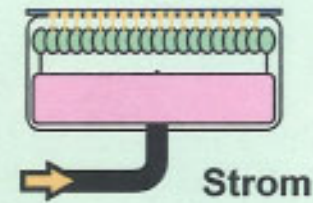
Energieverbrauch für die Produktion eines Tagedesserts

Erdgaskochherd



6,7 kWh

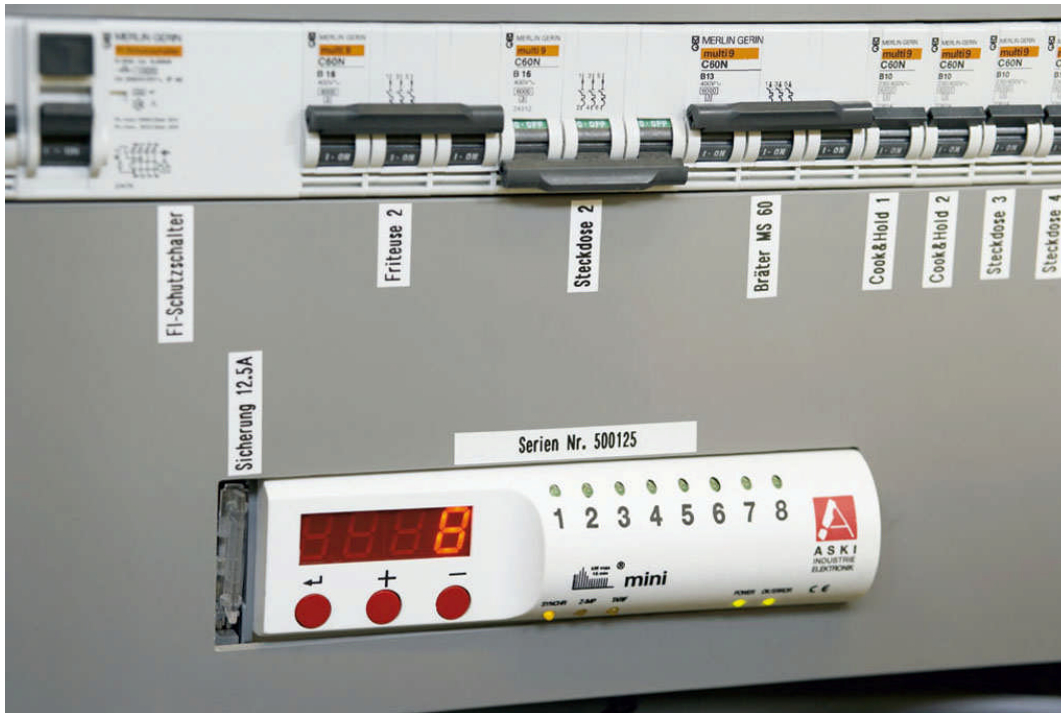
Induktionskochherd



1 kWh

Zusätzliche Energieoptimierung

Schalttableau mit Energieoptimierung



Eine Energieoptimierungsanlage sorgt längerfristig für eine Kostenreduzierung. Durch eine intelligente Schaltechnik werde einzelne Verbraucher zeitweise abgeschaltet, um so den teuren Spitzenstrom zu minimieren.

Auf diesem Weg wird der vom Anbieter vorgegebene Stromtarif optimal und effizient ausgenutzt ohne den Betriebsablauf zu stören.

NetComfort

Der intelligente, vernetzte Herd



THE FINE ART OF COOKING

Volle Kontrolle über Ihren Herd



NetComfort or Premium
The choice is yours

MENU SYSTEM ★★★★★

THE FINE ART OF COOKING

Energieverbrauch online abfragen



Cockpit, die Software zu Ihrem NetComfort-Herd, gibt Ihnen die volle Kontrolle.

Wie hoch ist der Energieverbrauch?

Gehen Sie online mit Ihrem Herd, rufen Sie - auch in Energiefragen - Auswertungen ab, oder lassen Sie sich weitere wichtige Informationen anzeigen.

Exklusiv nur bei Menu System.

Besten Dank für Ihr Interesse

Ihre Menu System AG

