

Besonders bei den *offenen Gaskochstellen* kommen die Vorzüge der Energie Erdgas voll zum Tragen. Vitamin schonendes Garen ist gesichert. Ein Vorteil des *Gas-Backofens* ist, dass bei der Verbrennung von Erdgas Wasserdampf frei wird. Die dadurch entstehende hohe Luftfeuchtigkeit im Backofen wirkt sich für Back- und Bratprozesse günstig aus, da Gewichtsverluste geringer sind als bei trockener Hitze.

### Die klassische Gas-Kochmulde

Gasgeräte zur Nahrungszubereitung stehen als Stand- oder Einbauherde sowie als Einbaukochmulden zur Verfügung. Die Kochmulde eines Gasherdes weist in der Regel vier Brenner auf:

- ein Starkbrenner (Leistung im Bereich 2 - 3 kW)
- zwei Normalbrenner (Leistung 1 - 2 kW)
- ein Garbrenner (Minibrenner, Sparbrenner, Hilfsbrenner; Leistung ca. 1 kW)

### Gas-Glaskeramikkochfeld

Seit Mitte der 70er Jahre gibt es auch Gasherde, die mit einem Glaskeramikkochfeld ausgestattet sind. Unter einer durchgehenden Platte aus Spezialkeramik sind (herstellerspezifisch) zwei bzw. drei Gasinfrarotstrahlungsbrenner bzw. Gasheizstrahler angeordnet. Entsprechend gibt es zwei oder drei Kochzonen, die speziell zum Ankothen geeignet sind. Die Temperatur der Kochzonen regelt sich automatisch, d. h., die Gaszufuhr taktet entsprechend der vorher gewählten Einstellung. Die restliche Oberfläche der Keramikplatte wird durch die Abwärme der Heizstrahler ebenfalls erwärmt und kann zum Fortkochen und Warmhalten von Speisen genutzt werden.

Gas-Glaskeramikkochfelder sind Bestandteile von Stand- oder Einbauherden oder als einzelne Kochmulden lieferbar. Die Glaskeramikplatte erlaubt einen relativ guten Wärmeübergang. Gleichwohl

muss auf eine sichtbare und schnell regelbare Flamme mit ihrem günstigen Energiebedarf verzichtet werden. Es müssen Töpfe mit völlig ebenen Böden verwendet werden. Die beste Energieausnutzung des gasbeheizten Glaskeramikkochfeldes erhält man, wenn man Koch- und Warmhaltezonen gleichzeitig nutzt. Dies setzt eine gewisse Übung voraus.

Eine gute Kompromisslösung stellen Gas-Kochmulden dar, bei denen die Brenner auf einer Glaskeramik angeordnet sind. Die Vorteile des guten Energieübergangs werden mit einer verbesserten Reinigungsmöglichkeit verbunden.

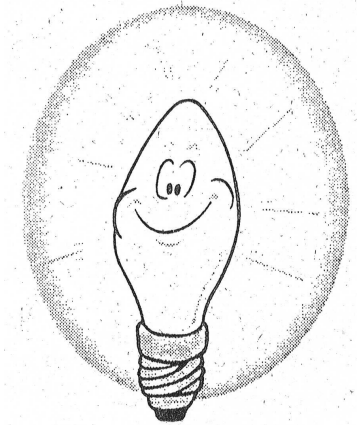
### Tipps:

- Mehrere Gasversorger fördern die Umstellung auf den Gasherd finanziell.
- Beachten Sie in diesem Zusammenhang unser Faltblatt „Der Gasherd“, das sich auch mit weiteren Gas-Kochgeräten wie z.B. dem Gasbackofen beschäftigt.

Stand 4/2010

### Herausgeber:

Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND)  
Landesverband Rheinland-Pfalz e.V.  
Hindenburgplatz 3  
55118 Mainz  
Tel.: 06131 62706-0  
Fax.: 06131 62706-66  
e-mail: [info@bund-rlp.de](mailto:info@bund-rlp.de)  
Internet: [www.bund-rlp.de](http://www.bund-rlp.de)



## Die Kochmulden

## Gas oder Elektro?

**Der BUND informiert  
über die verschiedenen  
Systeme**

## Elektro-Kochmulden

Bei Elektro-Kochmulden sind grundsätzlich drei Systeme zu unterscheiden: die klassischen Kochplatten, strahlungsbeheizte und induktionsbeheizte Glaskeramikkochfelder.

### Die klassische Kochplatte

Diese altbekannten Kochfelder mit den meist vier gusseisernen Platten mit unterschiedlicher Leistung werden heute nur noch selten gekauft. Bei Vergleichstests schneiden sie bezüglich Schnelligkeit und Stromverbrauch am schlechtesten ab. Dafür sind sie preislich unschlagbar. Bereits für wenig mehr als 100 Euro können sie erworben werden. Aus ökologischen Gründen sind sie allerdings am wenigsten zu empfehlen.

### Strahlungsbeheizte Kochfelder

Die überwiegende Anzahl von Elektrokochmulden sind heutzutage Glaskeramikkochfelder. Sie haben Vorteile bezüglich Reinigung und Stromverbrauch. Die Ausstattung ist in letzter Zeit deutlich besser geworden. So gehören Ankochautomatik, Warmhaltefunktion oder Bräterzonen so selbstverständlich hinzu wie eine Vielzahl unterschiedlicher Leistungsstufen. Allerdings haben auch Kochfelder einen Standby-Verbrauch.

Strahlungsbeheizte Kochfelder haben eine klassische Heizwendel, die nach dem Einschalten glührot aufleuchtet. Das bedeutet einen gewissen Sicherheitsvorteil. Im Gegensatz zu den anderen elektrischen Systemen ist deutlich zu erkennen, dass Hitze abgegeben wird. Kleinere Kinder können dies allerdings nicht erkennen.

Gegenüber der klassischen Kochplatte sparen strahlungsbeheizte Kochfelder etwa ein Viertel Zeit, aber nur ca. 12 - 15 % Strom. In der Anschaffung liegen sie deutlich höher. Diese Mehrausgabe wird aber während der Lebensdauer des Kochfeldes durch den geringeren Stromverbrauch locker wieder hereingeholt.

## Induktionsbeheizte Kochfelder

Dabei handelt es sich um den neuesten Typ an Kochmulden. Sie gibt es dennoch schon seit den 80er Jahren. Erst in den letzten Jahren setzt sie sich mehr und mehr beim Verbraucher durch.

Die Wärme entsteht dabei nur im Topfboden durch so genannte elektrische Wechselfelder. Die Herdplatte selbst bleibt relativ kalt und es kann nichts einbrennen. Dies hat auch wiederum einen Sicherheitsaspekt. Allerdings erfordert die Induktionstechnik spezielle Kochtöpfe, die magnetisierbar sind. Dafür eignen sich Stahlemail, Gusseisen oder manche Edelstahlarten. Ein Magnet muss daran haften bleiben.

Beim Blick auf Schnelligkeit und Stromverbrauch ist festzustellen, dass induktionsbeheizte Kochfelder die Spitzenposition innehaben. Beim Erhitzen von Wasser beispielsweise haben sie die Strahlungsheizung speziell in den letzten Jahren weit hinter sich gelassen. Waren sie 2004 in einem Test (Stiftung Warentest) nur maximal 20 % schneller, sind die neuesten Geräte leicht doppelt so schnell, durch den Einsatz von Boostern sogar teilweise noch schneller. Vorteilhaft dabei ist, dass sich der Stromverbrauch durch die Booster nicht wesentlich erhöht.

Leider ist der Vorsprung beim Stromverbrauch nicht ganz so hoch. Er liegt aber immerhin bei etwa 20 %. Dieser Vorteil wird aber mit deutlich höheren Preisen erkauft. Induktionsbeheizte Kochfelder kosten oft über 1.000 Euro. Das billigste gute Gerät beim Test der Stiftung Warentest (09/2009) kostet 700 Euro. Mit diesem Gerät ist nicht nur eine ökologische, sondern auch eine ökonomische Rentabilität gegenüber den anderen Elektro-Kochmulden darstellbar.

Gegenüber der klassischen Kochplatte ist der Vorsprung des induktionsbeheizten Kochfeldes natürlich sehr deutlich. Die Zeitersparnis von bis zu 70 % und der geringere Strombedarf von etwa einem Drittel sprechen für sich.



## Gas-Kochmulden

Bei der Anschaffung einer Kochmulde macht es Sinn zunächst zu klären, ob eine Gas-Kochmulde machbar ist. Dies ist der Fall, wenn eine Gassteckdose oder ein Gasanschluss (Gasheizung) in erreichbarer Entfernung liegt. Auch möglich ist der Betrieb eines Gas-Kochfeldes mittels Gasflaschen.

Gas-Kochmulden sparen nicht nur Energie und reduzieren damit den CO<sub>2</sub>-Ausstoß, sondern laut Stiftung Warentest auch über 50 Euro jährlich an Energiekosten. Mindestens viermal so teuer ist Kochen mit Strom gegenüber Kochen mit Gas. Gaskochfelder haben außerdem weitere Vorteile.

- einfache Handhabung der Gasflamme
- volle Wärmeleistung sofort nach dem Zünden
- direkte Wärmeübertragung
- keine Nach- oder Restwärme
- exakte Wärmeregulierung
- Flamme kann an Topfgröße angepasst werden.