

Mikrowellen in der Küche

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **63 (1988)**

Heft 2

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-105598>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Kochen und Garen mit dem Mikrowellengerät: Das ist trotz schnell steigender Geräte-Verkaufszahlen für viele Privathaushalte immer noch Neuland. Es handelt sich hier aber um viel mehr als um eine «neue Mode», besonders in Anbetracht der Entwicklung unserer Essens- und Ernährungsgewohnheiten.

Dass man mit Mikrowellen in Sekunden vorgekochte Gerichte wieder erwärmen und Tiefkühlkost viel schneller als gewohnt auftauen kann, wissen sicher die meisten. Wer jedoch das Gerät voll ausnutzen möchte, der sollte es vor allem auch beim Garen einsetzen. Man spart Zeit, Energie und nicht zuletzt Geschirr, denn die Speisen können gleich im Serviergeschirr zubereitet werden. Darüber hinaus bleiben bei dieser Garmethode die Nährwerte in hohem Mass in den Lebensmitteln erhalten: Für das Garen von Gemüse beispielsweise wird nur ein Minimum an Flüssigkeit benötigt; Vitamine und Mineralstoffe werden nicht «ausgeschwemmt».

Was sind Mikrowellen?

Mikrowellen gehören wie Radio- und Fernsehwellen zu den elektromagnetischen Wellen im Hochfrequenzbereich. Mikrowellen sind auch in der Natur vorhanden, hier ist die Sonne Lieferant. Im Mikrowellenofen werden die Wellen von einem Sender, dem Magnetron, erzeugt. Durch die sich drehenden Reflektorflügel gelangen die Wellen an alle Punkte des Garraumes, wo sie entweder sofort oder nach einer Reflektion an den Wänden auf die Speisen treffen.

Was bewirken die Mikrowellen?

Mikrowellen eignen sich zum Garen, Erwärmen und Auftauen aller wasserhaltigen Lebensmittel. All dies kann der herkömmliche Kochherd auch. Doch es gibt einen entscheidenden Unterschied zwischen Kochplatte und Mikrowellengerät.

Die heisse Kochstelle leitet über das Kochgeschirr die Wärme an das Gargut weiter. Die Lebensmittel werden langsam von aussen nach innen erwärmt. Anders verhält es sich bei den Mikrowellen. Sie erzeugen die Wärme direkt im Lebensmittel, also ohne Umweg über



das Geschirr. Der Garraum bleibt dabei kalt. Die Wasser- und Fettmoleküle, die in unserer Nahrung enthalten sind – pro Kubikmillimeter einige Millionen –, werden durch die Mikrowellen in Schwingung versetzt. Die Teilchen reiben aneinander und erzeugen somit Wärme. Durch diese Reibungswärme – es entstehen Temperaturen bis 100° – werden die Speisen gegart.

Wie Licht und Sonnenstrahlen von einem Spiegel werden Mikrowellen von allen Metallen zurückgeworfen. Das bedeutet für die Praxis: Metallgefässe eignen sich nicht für das Mikrowellengerät. Das Gargut im Innern dieser Gefässe bleibt kalt.

Mikrowellen durchdringen aber nichtmetallische Gegenstände. Geschirr aus Glas, Porzellan, Keramik, Pappe, Papier und hitzebeständigem Kunststoff eignet sich also gut für das Mikrowellengerät. Die Mikrowellen durchdringen diese Materialien fast ohne Energieverluste und meist ohne sie zu erwärmen. Dennoch muss man das Geschirr nach längeren Garzeiten vorsichtig aus dem Gerät nehmen, da es natürlich die Hitze des erwärmten Gerichtes aufnimmt.

Sehr geeignete Gefässe für das Garen im Mikrowellengerät stehen in jeder Küche: Geschirr aus Glas, Glaskeramik und Porzellan. Auch Gefässe aus Keramik, Steingut und Ton können verwendet werden, ebenso hitzebeständiger Kunststoff. Als Abdeckung eignen sich

selbstverständlich die gleichen Materialien wie das erwähnte geeignete Kochgeschirr, ausserdem aber auch – je nach Kochgut – Pergamentpapier, Küchenpapier und Klarsichtfolie.

Mikrowellengeräte gewinnen in der Schweiz offensichtlich rasch an Beliebtheit: 1984 wurden erst 6400 Geräte verkauft, 1986 bereits fast 28000, und 1987 dürften es 60000 gewesen sein. Entsprechend gross ist auch das Informationsbedürfnis der Hausfrauen, Hausmänner, Hobby-Köche und Liegenschaftsbesitzer.

Das Schweizerische Tiefkühl-Institut in Zürich und das Schweizerische Institut für Hauswirtschaft in Baden verfügen über entsprechende Literatur, es gibt daneben eigentliche Mikrowellen-Kochbücher, und auch die Hersteller der Geräte liefern teilweise beachtenswerte Unterlagen und Rezeptbücher.

Sicherheit kein Problem

Das Mikrowellengerät ist eines der sichersten Geräte im Haushalt. Da wie erwähnt diese Wellen von allen Metallen zurückgeworfen werden, ist die Mikrowellenenergie im Innenraum des Gerätes festgehalten. Sobald die Türe des Gerätes geöffnet wird, ist die Produktion der Mikrowellenenergie unterbrochen. Mikrowellen können nur bei völlig geschlossener Türe erzeugt werden. Da sich das Gerät selber nie erwärmt, besteht auch keine Gefahr des Sich-Verbrennens, was besonders für Haushalte mit Kindern oder Betagten wichtig ist.

Die wichtigsten Vorteile

Der Zeitgewinn: Diese Kochmethode spart unbestritten Zeit, vor allem beim Auftauen von tiefgekühlten Produkten oder Speisen, beim Wiedererwärmen bereits gekochter Speisen, beim Erwärmen kleiner Portionen wie Milch, Kaffee, Tee und Säuglingsnahrung, aber auch beim Kochen und Garen ganz allgemein.

Der kleinere Energieverbrauch: Da durch Mikrowellen die Kochwärme in den Speisen selbst erzeugt und nicht über Herdplatte und Kochgeschirr auf



Speisen übertragen wird, sind grundsätzlich die meisten Kochvorgänge kürzer als bei der konventionellen Kochmethode. Das Mikrowellengerät verbraucht weniger Strom als eine konventionelle Herdplatte. Also doppelte Ersparnis: weniger Stromverbrauch während kürzerer Kochzeiten.

Die Schonung der Speisen: Vitamine und Nährstoffe bleiben optimal erhalten, da keine oder nur sehr wenig Flüssigkeit beigefügt werden muss. Durch die kurze, schonende Kochzeit behalten Speisen ihr appetitlich-natürliches Aussehen und ihr ursprüngliches Aroma. Aufgewärmte Gerichte schmecken nicht aufgewärmt.

Weniger Abwaschen bedeutet Umweltschonung: Vieles kann im Mikrowellengerät direkt auf dem Teller oder im Serviergeschirr zubereitet werden. Vor allem für kleine Portionen und individuelle Zubereitungswünsche einzelner Familienmitglieder (Diät, unregelmässige Ar-

beits- oder Schulzeit usw.) ist dies ideal. Hier können also Wasser, Energie und Abwaschmittel eingespart werden.

Was die Mikrowellen nicht können

Das Mikrowellengerät ist ein äusserst nützliches und bei sinnvollem Einsatz bald auch ein unentbehrliches Hilfsmittel in der Küche. Vorläufig kann es aber den konventionellen Herd nicht ganz ersetzen.

Knusprigbraten kann die Mikrowelle zum Beispiel nicht. Grundsätzlich auf konventionelle Art zuzubereiten sind auch: panierte Schnitzel oder Koteletts, Bratwürste und Omelettes, alle Backwaren (namentlich Kuchen, Wähen und Brote, da diese mit Mikrowelle ohne Kruste bleiben) und auch frittierte Speisen, Kroketten und Pommes-frites. Dass Eier in der Schale, roh oder vorgekocht, im Mikrowellenofen platzen, weil das erhitzte Innere sich schnell ausdehnt und die Schale sprengt, dürfte bekannt sein.

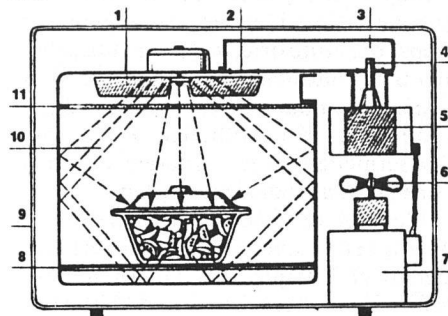
Mikrowellen und Tiefkühler

Die entscheidenden Vorteile kann der Mikrowellenherd ausspielen, wenn es um die Zubereitung kleiner Portionen oder um das Auftauen tiefgekühlter Lebensmittel geht, wo Einzelpersonen gut und schnell kochen möchten, ohne grosse Abfälle zu erzeugen, wo im Haushalt mehrere Mitglieder zu verschiedenen Zeiten essen müssen. Wo viel tiefgekühlt wird, wird auch viel aufgetaut – der Mikrowellenherd ergänzt die Tiefkühltruhe, mehr noch: das eine Gerät schreit geradezu nach dem andern.

Angeichts der Vorteile der Mikrowelle, aber auch der Grenzen ihrer Anwendung visiert die moderne Geräteentwicklung eine Kombination sämtlicher Koch- und Backverfahren an. Die Frage, ob diesen Kombinationsgeräten oder aber dem Nebeneinander zweier Geräte der Vorzug gegeben werden soll, ist vorderhand nicht leicht zu beantworten. *Ba.*



Funktionsweise des Mikrowellenherdes: Die Mikrowellen werden von einem Sender, dem Magnetron, erzeugt. Durch die sich drehenden Reflektorflügel gelangen die Wellen an alle Punkte des Garraumes, wo sie entweder sofort oder nach einer Reflektion an den Wänden auf die Speisen treffen. Der Sender funktioniert nur bei geschlossenem Gerät.



1 Reflektorflügel, 2 Einkopplung, 3 Hohlleiter, 4 Koppelstift, 5 Magnetron, 6 Kühlgebläse, 7 Elektronik, 8 Bodenplatte, 9 Gehäuse, 10 Garraum, 11 Deckplatte

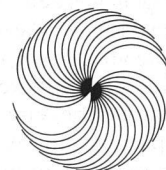
GLANZMANN AG



GLANZMANN AG

**Schaub
Maler**

Hofackerstrasse 33
8032 Zürich



Tel. 53 50 60

