



## Margarine

margarine (eng.), franz.), margarina (ital., span.), margarin (türk.)

### Kategorie

Zutaten, Fette und Öle

### Beschreibung

Margarine, Kunstbutter oder Oleomargarin (über französisch *acide margarique* »Margarinsäure« von altgriechisch *márgaron* »Perle«) ist ein industriell hergestelltes Streichfett. Sie dient als Ersatz für Butter und Schmalz, ist aber ernährungsphysiologisch gesünder, da sie weniger gesättigte Fettsäuren enthält als diese. Sie hat ebenfalls einen geringeren CO<sub>2</sub>-Abdruck. Margarine ist eine Emulsion aus pflanzlichen und/oder tierischen Fetten sowie Wasser oder Magermilch mit einem Fettgehalt zwischen 39% und 90%. Zur Aromatisierung werden Säuerungsmittel wie Milchsäure, Zitronensäure, Sauermolke oder auch Joghurtkulturen beigemischt. Die gelbliche Farbe der Margarine stammt meist von zugesetztem Beta-Carotin. Verbreitet ist außerdem die nachträgliche Zugabe der fettlöslichen Vitamine A, D, K und E, da während der Herstellung die meisten natürlichen Vitamine zerstört werden. Der Energiegehalt ist mit rund 3000 kJ je 100 Gramm etwa so hoch wie bei Butter.



Margarine mit Brötchen

### FÜR DEN HERSTELLUNGSPROZESS ÜBLICHE PRODUKTIONSSCHRITTE

- Pressen der Ölsaaten: Extraktion des Pflanzenöls, zum Beispiel Sonnenblumenkerne, Baumwollsaat, Rapskerne
- Extraktion des Öls mit Lösungsmitteln: Entfernen von Trubstoffen, Farbstoffen und Provitaminen
- Entschleimen: Änderung der Konsistenz
- Entsäuern: Entfernen von Fettsäuren
- Bleichen: Entfernen unerwünschter Farbstoffe
- Filtern: Entfernen unerwünschter Bestandteile
- Dämpfen: Entfernen unerwünschter Geschmacksstoffe
- Vermischen: Das entstandene geschmacklose und farblose Pflanzenöl wird mit Fetten, Farbstoffen und Geschmacksstoffen vermischt, wie z.B. Pflanzenfette, Vitamin E, Vitamin A, Vitamin D, Carotin, Salz, Milch
- Fetthärtung, Umesterung: Einstellen der Streichfestigkeit

Um eine Streichfestigkeit der meist flüssigen Fette zu erreichen, werden unterschiedliche Verfahren angewendet. Eine gewisse Verfestigung kann beispielsweise durch Emulgatoren oder den Einsatz von Verdickungsmitteln wie Gelatine, Pektin, Alginate oder Milcheiweiß erfolgen. Bei konventionellen Margarinen erfolgt die Härtung jedoch vor allem durch die Hydrierung der Fette. Bei Bio-Margarinen dürfen keine chemischen Zusätze oder Hilfsstoffe verwendet werden. Die Streichfähigkeit wird stattdessen auf physikalischem Weg durch Kälteprozesse, Einwirken von Wasser bzw. Wasserdampf oder durch die Beimischung fester Fette (zum Beispiel Palmfett) erzeugt.

## MARGARINESORTEN IM ÜBERBLICK

### Vollfettmargarine

Sie muss zwischen 80% und 90% Fett enthalten und besteht meist aus pflanzlichen Ölen und Fetten. Zusätze sind Wasser, Emulgatoren, Molke, Joghurt, Zitronensäure und für die Farbe  $\beta$ -Carotin.

### Dreiviertelfettmargarine

Sie enthält zwischen 60 und 62% Fett und kann daher nur eingeschränkt zum Backen oder Braten benutzt werden.

### Halbfettmargarine

Diese Sorte darf zwischen 39% und 41% Fett enthalten. Sie ist für die kalorienbewusste Ernährung gedacht, wegen des hohen Wasseranteils aber nicht zum Braten und Backen geeignet. Der MilCHFettanteil ist auf maximal drei Prozent begrenzt. Als Konservierungsmittel wird häufig Sorbinsäure verwendet.

### Pflanzenmargarine

Hierbei muss der Fettanteil zu 97% aus Pflanzenfetten bestehen und mindestens 15% Linolsäure enthalten. Der Fettanteil einer »Sonnenblumenmargarine« muss zu 97% aus Sonnenblumenöl bestehen.

### Reformmargarine

Sie ist besonders kochsalzarm und darf keine gehärteten Fette enthalten.

### Bio-Margarine

Biomargarine wird nicht chemisch gehärtet. Die Streichfähigkeit wird durch Beimischung fester Fette erzeugt. Sie darf laut EG-Öko-Verordnung wie andere Bio-Produkte bis 5% Stoffe aus nicht kontrolliert biologischem Anbau enthalten. Zutaten aus gentechnisch veränderten Organismen sind nicht zulässig.

### Backmargarine

Verschiedene Margarinesorten, die zum Backen bestimmt sind und speziell auf den Verwendungszweck abgestimmte Eigenschaften besitzen, wie geschmeidige Konsistenz für Hefeteig und Mürbeteig, gute Aufschlagbarkeit für Rührmasse. Der Fettgehalt beträgt mindestens 80%, fettreduzierte Margarine wird zum Backen praktisch nicht verwendet.

### Ziehmargarine

Sie ist als Ziehfett zur Herstellung von Gebäck aus Blätterteig und Plunderteig bestimmt; ihre Konsistenz ist im Vergleich zu Backmargarine stabil, plastisch und bei kühler bis warmer Raumtemperatur möglichst gleichbleibend.

## Nährwerte von 100 g Margarine

Kalorien	709 kcal
Eiweiß	0,20 g
Fett	80 g
Kohlenhydrate	0,4 g
Ballaststoffe	0 g

### Aroma

Im Vergleich zu Butter, die eher sahnig und mild schmeckt, wird Margarine eher als ölig wahrgenommen. Doch der Geschmack von Margarine hängt maßgeblich von dem verwendeten Fett ab. Meistens werden hierfür pflanzliche Öle, wie Sonnenblumen-, Raps- Baumwollsaat-, Erdnuss-, Sojabohnen oder Maisöl eingesetzt, welche wiederum jeweils einen anderen Geschmack hervorrufen. Am meisten bekannt ist jedoch Margarine aus Sonnenblumen- und Rapsöl.

### Verwendung

Als Streichfett für den Brotaufstrich eignet Margarine sich hervorragend, insbesondere weil sie im

Kühlschrank nicht ihre Streichfähigkeit verliert.

Wenn Sie vorhaben, das Fett hohen Temperaturen auszusetzen, so achten Sie beim Einkauf auf einen niedrigen Anteil an ungesättigten Fettsäuren. Zum Kochen, Braten und Backen ist insbesondere Haushaltsmargarine geeignet.

Vor allem für die vegane Ernährung ist Pflanzenmargarine gut geeignet, besonders für Kuchen und Gebäck. Bei den meisten Rezepten lässt sich Butter ganz einfach durch Pflanzenmargarine ersetzen. Auch der leicht ölige Geschmack eignet sich hervorragend zum Dünsten und Braten.

### **Einkauf / Aufbewahrung**

Aufgrund des vielfältigen Angebots empfiehlt sich beim Einkauf genau auf die Zutatenliste zu achten, je nachdem, ob Ihnen der Gesundheitswert oder der jeweilige Einsatz der Margarine wichtig ist. Denn alle Sorten mit hohem Anteil an ungesättigten Fettsäuren können keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden, da diese nicht hitzebeständig sind.

Durch die Lagerung im Kühlschrank wird die Haltbarkeit von Margarine deutlich verlängert. Ungeöffnet ist sie bis zum deklarierten Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) haltbar, in der Regel sind dies zwischen zwei und drei Monate. Doch auch nach Ablauf des MHDs hält sich Margarine oft länger. Hier ist eine Geruchs- und Geschmacksprobe sinnvoll: Der Geruch von ranzig gewordenem Fett steigt sofort in die Nase. Geöffnet sollte sie innerhalb eines Monats verbraucht werden.

Margarine eignet sich hervorragend zum Einfrieren und ist somit etwa neun Monate haltbar. Sie kann entweder in der Originalverpackung oder in einem gefriergeeigneten Gefäß (Plastikdose) eingefroren werden.

### **Gesundheit**

Margarine ist aufgrund des höheren Anteils an ungesättigten Fettsäuren gesünder als Butter. Diese weist nämlich eine Vielzahl gesättigter Fettsäuren auf, die nachgewiesen gesundheitsschädigend sind. So konnten Wissenschaftler im Rahmen einer Studie beispielsweise herausfinden, dass gesättigte Fettsäuren eine negative Auswirkung auf unsere Haut haben. Der Anteil dieser Fettsäuren ist in den meisten Margarinesorten sehr gering.

Zudem enthält Margarine in kleineren Mengen verschiedene Vitamine und Mineralstoffe wie Vitamin K, Folsäure, Calcium und Magnesium. Außerdem sind in einigen Sorten eine Vielzahl an Omega-3-Fettsäuren zu finden. Vor allem wenn Raps-, Soja- oder Walnussöl in der Butteralternative verarbeitet ist. Omega-3-Fettsäuren zählen zu den lebensnotwendigen Fettsäuren, die unser Körper nicht selbstständig herstellen kann. Vor allem für die Durchlässigkeit der Zellmembran und die Gesundheit unseres Herzens sind Omega-3-Fettsäuren verantwortlich. Sie verbessern unter vielen anderen positiven Eigenschaften beispielsweise unsere Durchblutung.

### **Geschichte**

Die Initiative zur Erfindung der Margarine ging von Napoleon III. aus, der ein haltbares Ersatzprodukt für Butter suchte, das zur Verpflegung seiner Truppen gedacht war. 1869 war der Chemiker Hippolyte Mège-Mouriès mit seiner Erfindung erfolgreich, die er zunächst beurre économique (französisch »preiswerte Butter«) und später margarine Mouriès nannte. Für die ersten Margarinen wurden Milch, Wasser, Nierenfett und das später nicht mehr verwendete Lab oder zerstoßenes Kuheuter vermischt. Mège-Mouriès selbst hatte wenig wirtschaftliches Geschick und veräußerte sein Patent 1871.

Im selben Jahr gründete der Apotheker Benedikt Klein in Köln-Nippes die Benedikt Klein Margarinewerke, die erste Margarinefabrik Deutschlands, die die Marken Overstolz und Botteram produzierte. Ebenfalls 1871 begannen die Unternehmen Jurgens und van den Bergh in der niederländischen Stadt Oss Margarine zu produzieren und vermarkteten sie auch in Deutschland. Nach Wilhelm Fahrion (1920) wurde die erste Margarinefabrik in Deutschland im Jahr 1874 in Frankfurt am Main gegründet, zahlreiche Konkurrenten kamen hinzu, so dass es im Jahr 1885 schon 45 Firmen in Deutschland gegeben habe, die Margarine produzierten.