



Foto: doornekamph/pixabay

„MARGARINE – WAS KOMMT DA AUFS BROT?“ MARKTCHECK DER VERBRAUCHERZENTRALE MV

Herausgeber:

Verbraucherzentrale Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Fachbereich Lebensmittel und Ernährung
Erich-Schlesinger-Straße 35
18059 Rostock

Telefon: 0381 - 208 70 17
E-Mail: ernaehrung@verbraucherzentrale-mv.eu; www.verbraucherzentrale-mv.eu

Stand: 08/2024

INHALTSVERZEICHNIS

1	SITUATION UND ZIELSETZUNG	4
2	HINTERGRUND	4
3	METHODISCHES VORGEHEN	11
4	ERGEBNISSE UND BEWERTUNG	11
5	FAZIT	22

Genderhinweis:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in diesem Bericht die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

1 SITUATION UND ZIELSETZUNG

Verbraucher können sich im Lebensmitteleinzelhandel zwischen verschiedenen Streichfetten entscheiden. Es gibt **Milchfette**, **Margarine** und **Mischfette**. Innerhalb dieser Streichfette gibt es wiederum unterschiedliche Varianten. Durch das große Angebot im Lebensmitteleinzelhandel und die zahlreichen Angaben auf den Verpackungen können Verbraucher schnell den Überblick verlieren.

Die Auswahl des passenden Streichfettes ist alles andere als einfach. Wer auf tierische Zutaten verzichten möchte, scheint mit Margarine gut bedient zu sein. Doch anders als viele Verbraucher glauben, kann auch sie tierische Bestandteile enthalten. Außerdem sind die Streichfette – je nachdem, welche Zutaten enthalten sind – für unterschiedliche Verwendungszwecke geeignet, zum Streichen, Backen, Kochen und / oder Braten.

Zielsetzung dieses Marktchecks ist es, **ausgewählte Margarinen miteinander zu vergleichen und zu bewerten**. Dazu werden folgende **Fragen** beantwortet:

1. Welche Bezeichnungen tragen Margarinen?
2. Welche Zutaten sind enthalten?
3. Welche Fette werden verwendet?
4. Wie werden die Produkte beworben?
5. Wofür können die Margarinen eingesetzt werden?
6. Welche Entsorgungs- bzw. Trennhinweise tragen die Verpackungen?

2 HINTERGRUND

2.1 Rechtslage

Margarine gehört zu den Streichfetten. Die Unterteilung von Margarinen findet sich in der Verordnung (EU) Nr. 1308/2013¹ und wird in der nachstehenden Tabelle 1 verdeutlicht. Zu den Streichfetten gehören auch die **Milchfette**, wie Butter, sowie die **Mischfette** (eine Mischung aus tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen). Bei Mischfetten liegt der Milchfettgehalt zwischen 10 und 80 Prozent.¹

Die Bezeichnung „Butter“ ist rechtlich geschützt und darf nur für ein tierisches Erzeugnis mit einem Milchfettgehalt von 80 bis 90 Prozent verwendet werden.

¹ [Verordnung \(EU\) Nr. 1308/2013](#) vom 17. Dezember 2013, über eine gemeinsame Marktorganisation für landwirtschaftliche Erzeugnisse, Teil VII und Anlage II Streichfette, abgerufen am 3.7.2024

Tabelle 1: Unterteilung und Beschreibung von Margarine

Bezeichnung	Ergänzung	Beschreibung	Fettgehalt
Margarine	-		80 bis < 90 %
Dreiviertelfettmargarine	Anstelle des „dreiviertel“ und „halbfett“ kann auch „fettreduziert“ oder „light“ gesetzt werden.	aus festen und/oder flüssigen pflanzlichen und/oder tierischen Fetten	60 bis 62 %
Halbfettmargarine			39 bis 41 %
Streichfett X %	Das „X“ gibt den tatsächlichen Fettgehalt an.	höchstens 3 % Milchfett	unter 39 %, mehr als 41 % bis unter 60 %, mehr als 62 % bis unter 80 %

Grundsätzlich dürfen alle in Tabelle 1 aufgeführten Erzeugnisse sowohl pflanzliche als auch tierische Fette enthalten. Der **Milchfettgehalt** im Endprodukt darf allerdings **drei Prozent des Fettgehaltes** nicht überschreiten.

Der Hinweis „pflanzlich“ bzw. die Bezeichnung „Pflanzenmargarine“ kann verwendet werden, wenn die Margarine **nur aus Pflanzenfett** besteht. Hierbei ist für tierische Fette eine **Toleranz von zwei Prozent** des Fettgehaltes zulässig. Diese zwei Prozent gelten ebenfalls, wenn auf eine bestimmte Pflanzenart Bezug genommen wird.¹

Wenn eine Zutat in der Bezeichnung eines Lebensmittels genannt wird oder auf der Verpackung durch Worte, Bilder oder grafische Darstellungen erkennbar ist, gilt die sogenannte **QUID-Regelung**. Ihre Anwendung führt dazu, dass in der Zutatenliste der prozentuale Anteil dieser Zutat genannt werden muss. Bei Margarine könnte das beispielsweise durch die Bezeichnung „Sonnenblumenmargarine“ oder eine Rapsblüte auf der Verpackung der Fall sein.²

Wenn bei der Margarineherstellung **gehärtete Fette** zum Einsatz kommen, müssen diese durch die Hinweise „ganz gehärtet“ bzw. „teilweise gehärtet“ in der Zutatenliste kenntlich gemacht werden.²

2.2 Herstellung und Zusammensetzung von Margarine

Allgemein setzen sich Margarinen aus **Wasser, Fetten und Ölen** (siehe 2.3.) zusammen. Die Zutaten bilden eine Emulsion, d. h. eine Verbindung von einer wässrigen und einer fetthaltigen Phase.

Ob ein Fett streichart oder fest ist, hängt zum Teil von seiner botanischen Herkunft ab. Beispielsweise sind Kokos- und Palmfett bei Raumtemperatur fest, Raps- und Sonnenblumenöl dagegen flüssig. Durch bestimmte Behandlungsverfahren lassen sich diese Eigenschaften aber gezielt beeinflussen.

Durch die **Fetthärtung** entstehen aus flüssigen Ölen streichfähige Fette. Sie verbessert auch die Haltbarkeit des Produktes, da die oxidationsempfindlichen ungesättigten Fettsäuren in stabilere, gesättigte Fettsäuren umgewandelt werden. Bei der teilweisen Fetthärtung entstehen im Gegensatz zur vollständigen Fetthärtung gesundheitlich problematische Trans-Fettsäuren.

² [Verordnung \(EU\) Nr. 1169/2011](#) vom 25. Oktober 2011, Lebensmittelinformationsverordnung, Anhang VII, abgerufen am 3.7.2024

Um die Emulsion der Margarine aufrechtzuerhalten, werden **Emulgatoren** eingesetzt. Sie können auch das Spritzen beim Braten verhindern.

Auch **Farbstoffe** können hinzugegeben werden für die typisch gelbe Färbung. Durch **Konservierungsstoffe** erhält die Margarine eine längere Haltbarkeit. Um die Qualität, insbesondere den Geschmack der Margarine zu verbessern, werden (**natürliche**) **Aromen** eingesetzt. Auch Salz wird vielen Margarinen für den Geschmack zugegeben. Zudem können **Konzentrate und Extrakte** aus Obst und Gemüse hinzugefügt werden. Sie können Farbstoffe und Säuerungsmittel ersetzen und den Geschmack verbessern.

Einige Margarinen enthalten **modifizierte Stärke**. Diese dient als Verdickungs- und Bindemittel und verbessert die Hitzestabilität.

Margarinen können auch **Vitamine** zugesetzt werden. Es muss sich zusammen mit den natürlicherweise in den anderen Zutaten enthaltenen Vitaminen um eine signifikante Mindestmenge an den jeweiligen Vitaminen handeln. In der Lebensmittelinformationsverordnung² ist festgelegt, dass eine **signifikante Menge** in der Regel 15 Prozent des Nährstoffbezugswertes des Vitamins für einen Erwachsenen auf 100 Gramm des Lebensmittels entspricht (siehe Tabelle 2). Höchstmengenempfehlungen für den Zusatz von Vitaminen hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) erarbeitet³. Die Mengenangaben in der Nährwerttabelle umfassen sowohl die natürlicherweise in den Zutaten enthaltenen als auch die zugesetzten Vitamine.⁴

Tabelle 2: Mindestmenge und BfR- Höchstmengenempfehlung pro 100 g Lebensmittel

Vitamine	Signifikante Mindestmenge nach der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011*	Empfohlene Höchstmenge des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR)
A	120 µg	1 mg (Margarine)
D	0,75 µg	7,5 µg (Margarine)
E	1,8 mg	7 mg (feste Lebensmittel)
B1	0,165 mg	Keine Höchstmenge
B2	0,21 mg	Keine Höchstmenge
B6	0,21 mg	0,85 mg (feste Lebensmittel)
B12	0,375 µg	6 µg (feste Lebensmittel)
Folsäure	45 µg	Max. 80 µg (feste Lebensmittel)

*Werte zeigen 15 % der empfohlenen Tagesdosis für Erwachsene

Margarinen dürfen **sekundäre Pflanzenstoffe** (Pflanzensterine, Pflanzensterinester, Pflanzenstanole, Pflanzenstanolester), die eine cholesterinsenkende Wirkung haben, zugesetzt werden. Sie wurden nach der Novel-Food-Verordnung geprüft. Hierbei muss beachtet werden,

³ BfR 2024, [Aktualisierte Höchstmengenvorschläge für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln](#), abgerufen am 3.7.2024

⁴ [Verordnung \(EU\) Nr. 1925/2006](#) vom 20. Dezember 2006, über den Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen sowie bestimmten anderen Stoffen zu Lebensmitteln, Artikel 7 Kennzeichnung, Aufmachung und Werbung (3), abgerufen am 3.7.2024

dass mehrere Hinweise zur Verzehrmenge und Warnhinweise vorgegeben sind (Kapitel 4.3, Abbildung 11).^{5,2}

2.3 Fette und Öle – Hauptbestandteile der Margarine

Fette bestehen aus Glycerin und Fettsäuren. Die Fettsäuren unterteilen sich in gesättigte Fettsäuren, einfach ungesättigte Fettsäuren und mehrfach ungesättigte Fettsäuren. Der Verzehr größerer Mengen gesättigter Fettsäuren ist eher ungünstig, da diese sich negativ auf den Cholesterinspiegel auswirken können. Große Anteile an gesättigten Fettsäuren stecken in tierischen Lebensmitteln, wie Butter, aber auch in Pflanzenfetten, wie Kokosöl und Palmöl. Die einfach ungesättigten Fettsäuren wirken sich günstig auf den Cholesterinspiegel aus und sind in größeren Mengen beispielsweise in Olivenöl und Rapsöl enthalten. Sehr wichtig sind die mehrfach ungesättigten Fettsäuren, wie die Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren, da diese das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen senken können. Reichlich sind sie beispielsweise in Lein- und Walnussöl enthalten.

Fette und Öle in Margarine

Margarine wird aus Ölen bzw. Fetten wie Rapsöl, Sonnenblumenöl, Palmöl bzw. -fett, Kokosöl bzw. -fett und Sheafett hergestellt. Da Palm- oder Kokosfett bei Raumtemperatur eine feste Konsistenz haben, werden sie Margarine beigemischt, um diese streichbar zu machen.

Bei der Raffination von Palmöl können im Vergleich zu anderen Pflanzenölen erhöhte Mengen an Fettschadstoffen entstehen, darunter 3-MCPD-Fettsäureester (3-MCPD). Dieser Stoff ist möglicherweise krebserregend. Aus einer aktualisierten Stellungnahme des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) aus dem Jahr 2022 zu den gesundheitlichen Auswirkungen von 3-MCPD geht hervor, dass die tolerierbare Verzehrmenge für Erwachsene, anders als bei Kleinkindern, nicht überschritten wird ([BfR: Aktualisierte Stellungnahme Nr. 005/2022](#)).

Rapsöl wird aus den Samen der Rapspflanze gewonnen und ist heute die wichtigste Ölpflanze der gemäßigten Zonen. Hauptproduzenten sind die EU, Kanada, China und Indien. Rapsöl besteht überwiegend aus der einfach ungesättigten Ölsäure. Weitere Bestandteile sind vor allem die mehrfach ungesättigten Fettsäuren Linolsäure und alpha-Linolensäure. Aufgrund des geringen Gehalts an gesättigten Fettsäuren (weniger als 10 Prozent) sowie dem günstigen Verhältnis zwischen Linolsäure und alpha-Linolensäure ist Rapsöl ein ernährungsphysiologisch sehr empfehlenswertes Speiseöl. Es wird oft für die Herstellung von Streichfetten wie Margarine oder aber auch in Kombination mit Butter verwendet.

Sonnenblumenöl wird aus den Samen der Sonnenblume gewonnen. Die bedeutendsten Anbauländer sind die Ukraine und Russland. Sonnenblumenöl besteht hauptsächlich aus Ölsäure und Linolsäure. Durch Züchtungen in den vergangenen Jahren wurde der Anteil der Ölsäure deutlich erhöht, was das Öl stabiler gegenüber Oxidation macht. Neben der Verwendung als Speiseöl wird Sonnenblumenöl für die Herstellung von Margarine eingesetzt.⁶

Palmöl bzw. Palmfett wird aus dem Fruchtfleisch der Ölpalme gewonnen. Die Hauptanbauländer liegen in tropischen Gebieten (Indonesien, Malaysia, Thailand). Verglichen mit anderen Ölpflanzen ist die Nutzung von Ölpalmen zur Ölgewinnung sehr effektiv. Angebaut wird die Ölpalme meist in Monokultur auf Plantagen. Zudem kann aus den Samen der Ölpalme das **Palmkernöl** gewonnen werden. Palmöl enthält zu gleichen Anteilen gesättigte und ungesättigte Fettsäuren, Palmkernöl mehr als 80 Prozent gesättigte Fettsäuren. Beide Öle werden zur

⁵ [Verordnung \(EU\) 2015/2283](#) vom 25. November 2015 über neuartige Lebensmittel (Novel-Food-Verordnung), abgerufen am 3.7.2024

⁶ Willenberg, I. und Matthäus, B.: Pflanzliche Speisefette und Öle, Ernährungsumschau 1/2024

Margarineherstellung genutzt. Das Fett der Ölpalme ist bei Raumtemperatur fest und erzeugt somit eine gewisse Streichfähigkeit. Es ist hitzestabil und relativ gut haltbar. Zudem ist raffiniertes Palmöl geruchs- sowie geschmacksneutral und kann auch als Emulgator wirken.⁷

Auf Produkten mit Palmöl findest man teilweise das Siegel des **Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO)** (Abbildung 1)⁸. Es verspricht nachhaltig erzeugtes Palmöl. Dieser (Mindest-)Standard verbietet etwa das Roden weiterer intakter Wälder und steht für die Einhaltung grundlegender Menschenrechte. Laut Ökotest stellt das RSPO-Siegel nur den sozialen und ökologischen Mindeststandard dar.⁹



Abbildung 1: Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) Siegel

Kokosöl oder **Kokosfett** wird aus der Kokospalme gewonnen und wird besonders in Indonesien, auf den Philippinen und in Indien angebaut. Kokosöl wird aus dem frischen Fruchtfleisch der Kokosnuss oder aus Kokosmilch gewonnen und anschließend nicht weiter behandelt. Es hat einen milden, nussigen Geschmack und schmilzt erst ab etwa 23 Grad Celsius. Man könnte es also eher als Kokosfett bezeichnen. Unter diesem Namen sind jedoch seit vielen Jahren feste Platten oder Würfel im Handel. Dafür wird getrocknetes Kokos-Fruchtfleisch gepresst oder extrahiert und das so gewonnene Öl anschließend stark bearbeitet. Der kokoseigene Geschmack geht verloren. Sowohl Kokosöl als auch Kokosfett sind sehr hitzebeständig und eignen sich zum Braten und Backen. Beide enthalten viele gesättigte Fettsäuren (etwa 90 Prozent).

Sheafett wird aus der Karitenuss gewonnen. Der Karitebaum wächst wild, hauptsächlich in Westafrika (Nigeria). Das Fett steckt im Fruchtkern der Pflanze. Es hat eine butterähnliche Konsistenz und wird deshalb auch Sheabutter genannt. Es enthält ungefähr 50 Prozent gesättigte Fettsäuren und reichlich Ölsäure.

Die **Erzeugerländer (Herkunft)** der Fette und Öle müssen auf der Verpackung nicht genannt werden. Nur bei Bioprodukten muss angegeben werden, ob die Zutaten aus EU-, aus Nicht-EU-Landwirtschaft oder aus beiden Herkünften stammen.

2.4 Werbeaussagen

Zusätzlich zur gesetzlich vorgeschriebenen Pflichtkennzeichnung, die u.a. die Bezeichnung, die Zutatenliste und die Nährwertkennzeichnung umfasst, gibt es eine Vielzahl weiterer freiwilliger Kennzeichnungsmöglichkeiten. So werben manche Hersteller mit nährwertbezogenen oder auch mit gesundheitsbezogenen Angaben. Auch hierfür gibt es gesetzliche Vorgaben.

⁷ BzFE: [Palmöl. Wahre Kosten und Alternativen zu Palmöl](#), abgerufen am 3.7.2024

⁸ RSPO: [A global partnership to make palm oil sustainable - Roundtable on Sustainable Palm Oil \(RSPO\)](#), abgerufen am 3.7.2024

⁹ Ökotest: [Margarine im Test](#), abgerufen am 3.7.2024

Werbung mit nährwertbezogenen Angaben

Wird auf der Verpackung mit dem Vorhandensein von Vitaminen geworben, zum Beispiel „enthält Vitamin D“ und „enthält von Natur aus Vitamin E“, müssen diese Vitamine in einer signifikanten Menge vorhanden sein (Tabelle 2).

Bei nährwertbezogenen Angabe zum Gehalt an bestimmten Fettsäuren müssen ebenfalls bestimmte Mengen eingehalten werden (Verordnung (EU) Nr. 116/2010¹⁰). In Tabelle 3 sind einige Beispiele genannt.

Tabelle 3: ausgewählte nährwertbezogene Angaben zu Fettsäuren

Nährwertbezogene Angabe	Bedingung für die Verwendung
Hoher Gehalt an ungesättigten Fettsäuren	Mindestens 70 % der Fettsäuren im Produkt stammen aus ungesättigten Fettsäuren und die ungesättigten Fettsäuren liefern über 20 % der Energie des Produktes
Hoher Gehalt an einfach ungesättigten Fettsäuren	Mindestens 45 % der Fettsäuren im Produkt stammen aus einfach ungesättigten Fettsäuren und die einfach ungesättigten Fettsäuren liefern über 20 % der Energie des Produktes
Quelle von Omega-3-Fettsäuren	Mindestens 0,3 Gramm Alpha-Linolensäure oder zusammengenommen mindestens 40 Milligramm Eicosapentaensäure und Docosahexaensäure müssen pro 100 Gramm Lebensmittel und pro 100 Kalorien enthalten sein.
Mit einem hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren	Mindestens 0,6 Gramm Alpha-Linolensäure oder zusammengenommen mindestens 80 Milligramm Eicosapentaensäure und Docosahexaensäure müssen pro 100 Gramm Lebensmittel und pro 100 Kalorien enthalten sein.

Werbung mit gesundheitsbezogenen Angaben

Gesundheitsbezogene Angaben (Health Claims) dürfen nur auf Lebensmittelverpackungen abgedruckt werden, wenn sie wissenschaftlich bewiesen und von der EU zugelassen sind. Das ist in der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 geregelt.¹¹ Für sehr wenige Inhaltsstoffe gibt es auch spezielle Gesundheitsaussagen in Bezug auf die Entwicklung und Gesundheit von Kindern, z.B. „Essentielle Fettsäuren werden für ein gesundes Wachstum und eine gesunde Entwicklung bei Kindern benötigt“ (für Alpha-Linolensäure und Linolsäure). Außerdem gibt es Aussagen zur Reduzierung eines Gesundheitsrisikos, zum Beispiel zur Senkung des Cholesterinspiegels. Bei Margarinen sind Aussagen wie „ideal für eine cholesterinbewusste Ernährung“, „senkt den Cholesterinspiegel“ oder „cholesterinsenkend“ möglich, wenn eine bestimmte Menge an einfach oder mehrfach ungesättigten Fettsäuren oder Pflanzensterine enthalten ist.¹²

Werbung zur Klimawirkung

Wie Lebensmittel produziert werden, hat Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima. Die Bildung von klimawirksamen Treibhausgasen wie Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan oder Lachgas

¹⁰ [Verordnung \(EU\) Nr. 116/2010](#) vom 9. Februar 2010, zur Änderung der Liste nährwertbezogener Angaben, Anhang, abgerufen am 3.7.2024

¹¹ [Verordnung \(EG\) Nr. 1924/2006](#) vom 20. Dezember 2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben über Lebensmittel, abgerufen am 3.7.2024

¹² [Verordnung \(EG\) 983/2009](#) vom 21. Oktober 2009 zur Zulassung bzw. Verweigerung bestimmter gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel betreffend die Verringerung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und Gesundheit von Kindern, abgerufen am 3.7.2024

wird auf Produkten oft als **CO₂-Fußabdruck** zusammengefasst (Maßeinheit CO₂-Äquivalente). Nach welchem Verfahren der CO₂-Fußabdruck vom Hersteller ermittelt wurde und wo die Systemgrenzen liegen, erfährt der Verbraucher meist nicht.¹³ Ebenfalls unklar ist, ob die Begriffe „Klima-Fußabdruck“ bzw. „Climate Footprint“ oder „Ökologischer Fußabdruck“ sinngleich zum „CO₂-Fußabdruck“ verwendet werden.

Werbung mit „vegan“

Vegane Lebensmittel enthalten laut den „Leitsätzen für vegane und vegetarische Lebensmittel“ keine tierischen Erzeugnisse¹⁴. Auf keiner Produktions- und Verarbeitungsstufe dürfen Zutaten oder Verarbeitungshilfsstoffe aus tierischem Ursprung verwendet werden. Dabei gelten Bakterien, Hefen und Pilze als nicht tierisch und dürfen verwendet werden.

Das **V-Label vegan**¹⁵ (Abbildung 2) ist eine geschützte Marke zur Kennzeichnung von veganen Produkten. In Deutschland ist ProVeg e. V. für die Vergabe des V-Labels verantwortlich. Auch andere Siegel wie zum Beispiel die „Veganblume“ werden genutzt.



Abbildung 2: Vegan Label

2.5 Verwendungshinweise

Je nach Zusammensetzung sind Margarinen **zum Braten, Backen, Kochen** und/oder nur **als Streichfett** einsetzbar. Entspricht der Gesamtfettgehalt von Margarine 50 Gramm pro 100 Gramm oder weniger, muss ein Hinweis (Abbildung 3) gegeben werden, dass dieses Erzeugnis nicht zum Braten geeignet ist, wie z. B. bei Halbfettmargarine.¹⁶ Der hohe Wassergehalt lässt die Margarine beim Erhitzen spritzen. Weitere Angaben, wie das Erzeugnis einzusetzen ist, sind nicht vorgeschrieben und werden vom Produzenten freiwillig gemacht (Abbildung 4).

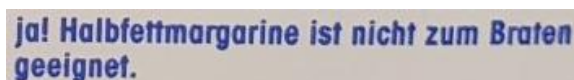


Abbildung 3: verpflichtender Verwendungshinweis



Abbildung 4: freiwilliger Verwendungshinweis

2.6 Entsorgungs- und Trennhinweise

Hersteller und andere Vertreiber (bzw. Händler) sind verpflichtet, ihre ausgegebenen Verkaufsverpackungen an einem **dualen System** zu beteiligen. Zehn Systembetreiber sind in Deutschland zugelassen. Das duale System sorgt für die Getrenntsammlung beim Verbraucher, für Verwertung und Recycling der Verpackungen. Einer der zehn zugelassenen Systembetreiber ist „Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH“. Verbraucher können an dem Zeichen

¹³IFEU: [Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland](#), abgerufen am 3.7.2024

¹⁴ [Leitsätze für vegane und vegetarische Lebensmittel mit Ähnlichkeit zu Lebensmitteln tierischen Ursprungs](#) vom 04. Dezember 2018

¹⁵ V-Label GmbH

¹⁶ [Verordnung über Margarine- und Mischfetterzeugnisse](#) (MargMFV) vom 5. Mai 2017, §4 Kennzeichnungsvorschrift (2), abgerufen am 3.7.2024

„Grüner Punkt“ auf der Verpackung erkennen, dass die Verpackung über dieses Duale System erfasst wurde und dass die Margarineverpackungen über die Gelbe Tonne/ den Gelben Sack/ die Wertstofftonne entsorgt werden soll. Aber auch Leichtverpackungen ohne den „Grünen Punkt“ werden über die Gelbe Tonne entsorgt.

Recyclingcodes geben Informationen zum Verpackungsmaterial. Margarinebecher bestehen hauptsächlich aus Polypropylen, abgekürzt durch die 5 bzw. 05 und die Buchstaben „PP“, eventuell mit Pappbänderole. Die Angabe des Verpackungsmaterials und eines Recyclingcodes ist freiwillig. **Trennhinweise** auf Verpackungen werden ebenfalls freiwillig gegeben.

Für ein optimales Recycling sollten alle Teile getrennt werden (auch der Deckel vom Becher) und in den entsprechenden Abfallcontainern entsorgt werden.

3 METHODISCHES VORGEHEN

Im Zeitraum vom 24.11.2023 bis zum 15.12.2023 wurden im stationären Einzelhandel (verschiedene Supermärkte, Discounter und Bio-Supermärkte) in Rostock Margarinen erfasst. Es handelt sich um eine nicht repräsentative, stichprobenartige Erhebung.

4 ERGEBNISSE UND BEWERTUNG

4.1 Produktübersicht und Bezeichnungen

Insgesamt wurden **49 Produkte**, davon acht Bioprodukte, in den Marktcheck einbezogen (siehe Anhang I). Diese teilten sich in 14 Vollfett-, sechs Dreiviertelfett-, zehn Halbfettmargarinen sowie 19 „Streichfette X %“ (Abbildung 5). Unter der **Bezeichnung** „Streichfette X %“ werden Produkte mit unterschiedlichen Fettgehalten zusammengefasst, die sich nicht in die anderen Kategorien einordnen lassen. „X %“ wird durch den konkreten Fettgehalt ersetzt.

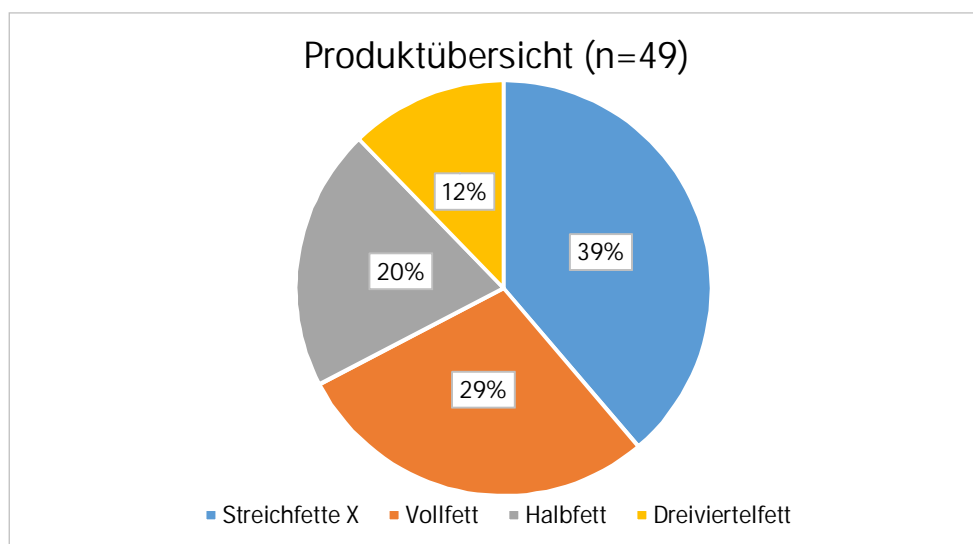


Abbildung 5: Anteil der Produkte nach ihrer Bezeichnung

Die Produkte mit der **Bezeichnung „Streichfett“** unterschieden sich stark in ihrem Fettgehalt (Abbildung 6). Warum Hersteller ihr Produkt als „Streichfett“ vermarkten, anstatt durch geringe Veränderungen in der Rezeptur als Halbfettmargarine (39 bis 41 Prozent Fett), Dreiviertelfettmargarine (60 bis 62 Prozent Fett) oder Vollfettmargarine (80 bis 90 Prozent Fett), ist unklar.

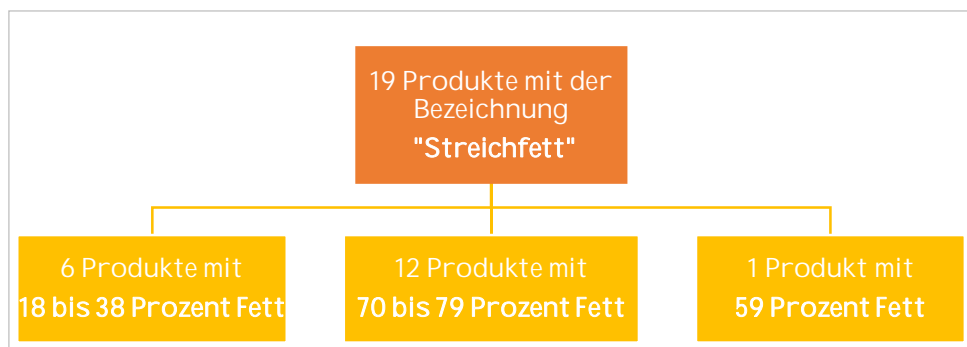


Abbildung 6: Anzahl der Streichfette nach ihrem Fettgehalt

Es ist auffällig, dass sich vor allem die höherpreisigen Produkte „Streichfett“ nennen, statt „Margarine“. Von den 19 Produkten (alle konventionell), deren Grundpreis unter vier Euro lag, trugen 17 die Bezeichnung „Margarine“.

18 Margarinen von den insgesamt 49 trugen in der Bezeichnung oder im Produktnamen die Worte „(Reine) Pflanzenmargarine“, „Pflanzliches Streichfett“ oder die botanische Herkunft, wie „Sonnenblumenmargarine“ oder „Rapsmargarine“. Diese Margarinen dürfen also maximal zwei Prozent tierische Fette enthalten.

Es wurden Produkte von **elf unterschiedlichen Herstellern** untersucht. 70 Prozent der Margarinen wurden von den drei großen Produzenten Upfield Deutschland / Schweiz / Österreich GmbH, Vandermoortele Europe NV und Walter Rau Lebensmittel GmbH hergestellt.

4.2 Zusammensetzung

Fette und Öle

Von den 49 Margarinen enthielten 45 eine Mischung unterschiedlicher Fette und Öle. Es gab eine reine Rapsmargarine. Des Weiteren fanden wir drei Sonnenblumenmargarinen mit vier Prozent anderen Fetten. Bei allen drei Produkten handelte es sich dabei um Kokosfett.

In allen erfassten Margarinen wurde Rapsöl (40 Mal) am häufigsten verwendet. Danach folgten Palmfett (28 Mal), Kokosfett / -öl (28 Mal) und Sonnenblumenöl (24 Mal) (Abbildung 7).

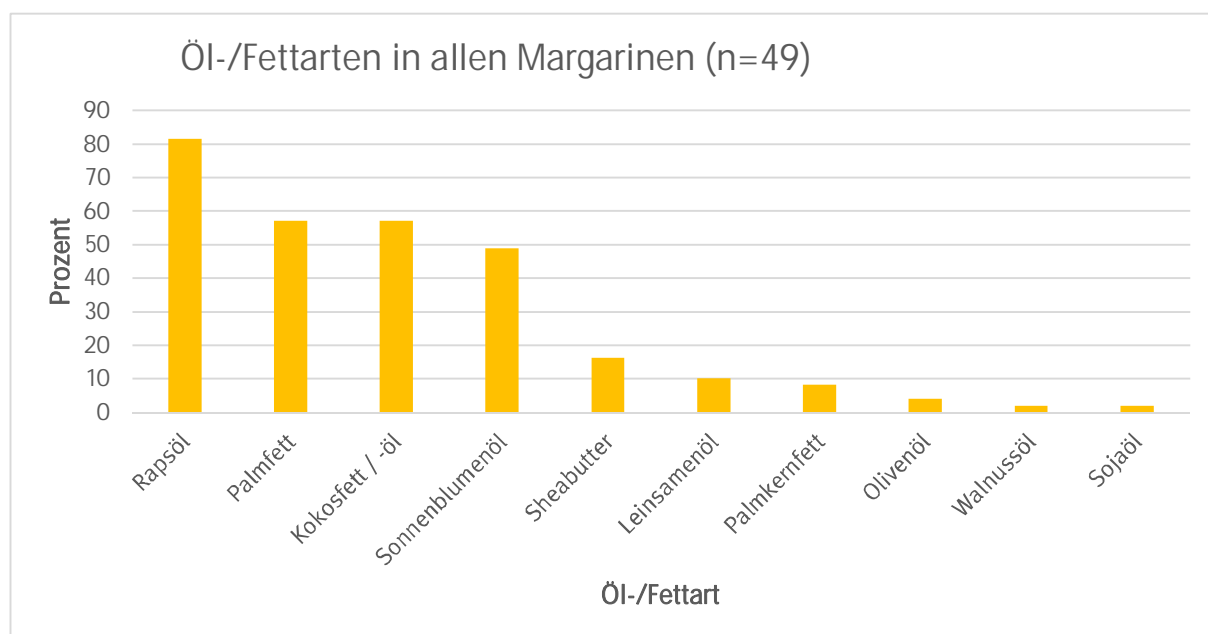


Abbildung 7: eingesetzte Öl-/ Fettarten in allen Margarinen

Betrachtet man konventionelle Margarinen und Bio-Margarinen getrennt voneinander, wird deutlich, dass die Zusammensetzung variierte. Während 90 Prozent aller konventionellen Produkte Rapsöl enthielten, waren es bei den Bio-Margarinen nur 40 Prozent (3 von 8). Kokosfett /-öl und Sheabutter kamen bei Bio-Margarinen wesentlich häufiger zum Einsatz als bei den konventionellen Produkten (Abbildung 8).

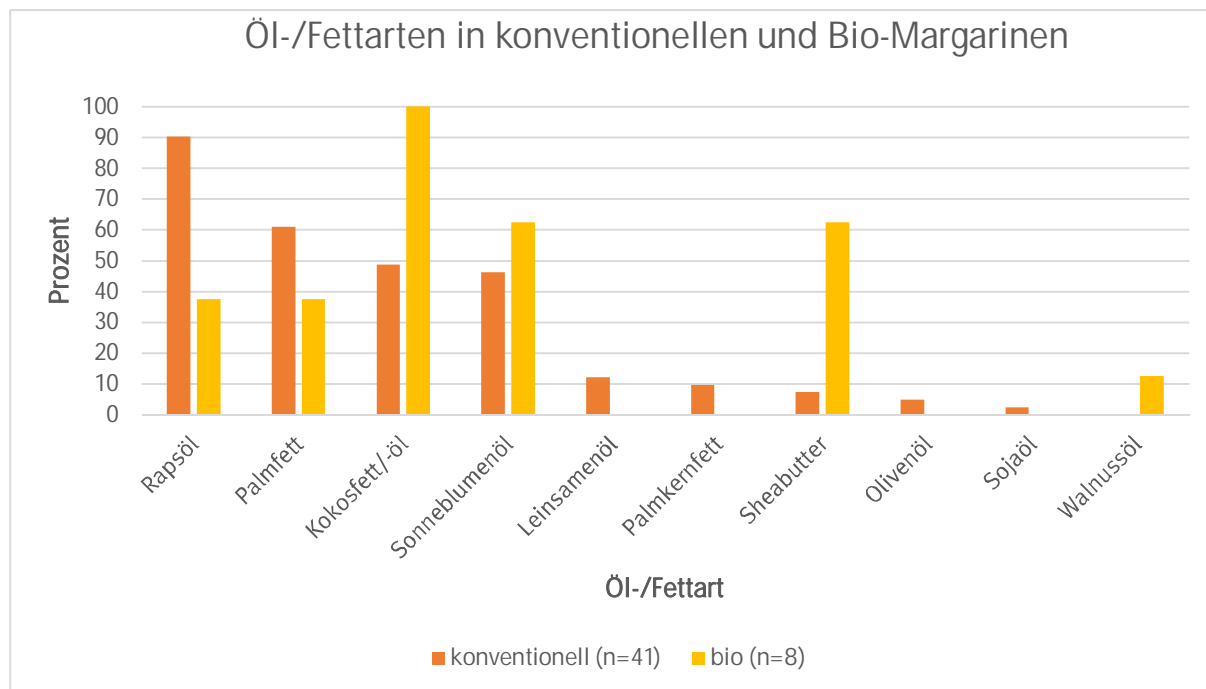


Abbildung 8: eingesetzte Öl-/ Fettarten in allen Margarinen in konventionellen bzw. Bio-Margarinen

Der **genaue Anteil der einzelnen Öle oder Fette** war oft nicht erkennbar. Nur bei zwei Produkten (beide Bio) wurden alle Öle bzw. Fette mit ihren Anteilen genannt. Eine grobe Abschätzung ist jedoch über die Reihenfolge im Zutatenverzeichnis möglich (je weiter vorn, desto höher der Anteil). (Abbildung 9 und 10).

Halbfettmargarine 39%, gesalzen. Zutaten: Trinkwasser, pflanzliche Öle und Fette (Raps, Palm, Shea, Sonnenblumen, in veränderlichen Gewichtsanteilen), 10% BUTTERMILCH, modifizierte Stärke, Speisesalz (0,5%), Emulgatoren (Mono- und Diglyceride von Speisefettsäuren, Lecithine), Konservierungsstoff (Kaliumsorbat), Säuerungsmittel (Milchsäure), natürliches Aroma, Vitamin D, Farbstoff (Carotin).

Abbildung 9: Zutatenliste ohne genaue Gewichtsanteile

Streichfett 75%.
 Zutaten: Rapsöl* (39%), Wasser, Sheaöl* (22%), Kokosöl* (13%), MANDELMUS* (2%), Salz, Emulgator (lecithin*), Karottensaft*, Zitronensaft*, natürliches Sonnenblumenölaroma.
 *aus kontrolliert biologischem Anbau.

Abbildung 10: Zutatenliste mit genauen Gewichtsanteilen

15 Margarinen hatten aufgrund der QUID-Regelung den **Anteil der genannten oder abgebildeten ölliefernden Pflanze**, davon neun Mal Rapsöl, deklariert. Der Anteil der anderen verwendeten Öle bzw. Fette wurden allerdings nicht angegeben. Bei drei Produkten wurde der Prozentsatz von Raps- bzw. Sonnenblumenöl freiwillig genannt, der von Palm- bzw. Kokosöl aber nicht. Bei den restlichen 29 Produkten wurden dazu gar keine Angaben gemacht. Auf vier dieser 29 Margarinen waren jedoch ölliefernde Pflanzen abgebildet. Dass die Anteile der Öle nicht genannt wurden, ist unserer Meinung nach ein Verstoß gegen die QUID-Regelung.

Die **Erzeugerländer der Öle und Fette** wurden in keinem Fall aufgeführt. Alle Bioprodukte hatten die unkonkrete, erlaubte Herkunftsangabe „EU-/ Nicht-EU-Landwirtschaft“.

Laut Zutatenliste enthielten sechs Margarinen **„ganz gehärtete“ Fette**. Positiv zu bewerten ist, dass keine der untersuchten Margarinen **„teilweise gehärtete“ Fette** enthielt. In den restlichen

Zutatenlisten waren keine Aussagen zur Fetthärtung aufgeführt. In diesen Produkten müssen demzufolge feste Fette, wie Kokos oder Palm, in ausreichender Menge eingesetzt worden sein.

In Abhängigkeit von den eingesetzten Ölen bzw. Fetten wiesen die Margarinen **unterschiedliche Gehalte an gesättigten Fettsäuren** auf.

Der absolute Gehalt an gesättigten Fettsäuren lag zwischen 4,6 Gramm und 45 Gramm pro 100 Gramm Margarine. Bezogen auf den Gesamtfettgehalt der Margarinen, hatten die Dreiviertelfett-Margarinen im Mittel den höchsten Anteil an gesättigten Fettsäuren, die Streichfette mit einem Fettgehalt bis unter 39 Prozent den geringsten Anteil. Sowohl bei den Vollfett- und Dreiviertelfettmargarinen als auch bei den Streichfetten mit einem Fettgehalt bis unter 39 Prozent fiel eine große Spannweite zwischen den einzelnen Produkten auf (Tabelle 4).

In der verpflichtenden Nährwerttabelle müssen nur der Gesamtfettgehalt und die gesättigten Fettsäuren angegeben werden.

Die Angabe der einfach- und mehrfach ungesättigten Fettsäuren ist freiwillig.

Tabelle 4: Anteil gesättigter Fettsäuren am Gesamtfettgehalt in den Margarinen

Fettgehalt	Anteil gesättigter Fettsäuren am Gesamtfettgehalt		
	Mittelwert	Minimum	Maximum
Vollfett (n=14)	34 %	23 %	50 %
Dreiviertelfett (n=6)	47 %	25 %	73 %
Streichfette mit einem Fettgehalt zwischen 59 % bis einschließlich 79 % (n=13)	37 %	20 %	57 %
Halbfett (n=10)	30 %	22 %	36 %
Streichfette mit einem Fettgehalt unter 39 % (n=6)	24 %	20 %	32 %

Die zehn Margarinen mit dem **höchsten** Anteil an gesättigten Fettsäuren (45 bis 73 Prozent) am Gesamtfettgehalt enthielten alle **Kokosöl/-fett**. Die sieben Margarinen mit dem **geringsten** Anteil an gesättigten Fettsäuren (20 bis 24 Prozent) am Gesamtfettgehalt enthielten alle **Rapsöl**. In der Zutatenliste wurde bei diesen Produkten Rapsöl fast immer als erstes Öl bzw. Fett aufgeführt.

Tierische Zusätze

In **sieben Margarinen** waren ein bzw. zwei tierische Zusätze enthalten:

- **Buttermilch** (einmal: zehn Prozent / zweimal: ohne Prozentangabe)
- **Magermilchjoghurt** (einmal: 6,5 Prozent)
- **Molkenerzeugnis** (einmal: ohne Prozentangabe)
- **Magermilchpulver** (zweimal: ohne Prozentangabe)
- **Aroma** enthält Milchbestandteile (einmal)

Korrekterweise wurde keine dieser Margarinen mit tierischen Zusätzen als „Pflanzenmargarine“ bezeichnet.

Sieben Produkte, davon zwei mit Vegansiegel, enthielten Milchsäure (als Zusatzstoff Säuerungsmittel). Ob bei den fünf Produkten ohne Vegansiegel die Milchsäure tierischen

Ursprungs ist oder durch Bakterien oder Pilze produziert wurde, war im Zutatenverzeichnis nicht zu erkennen.

Zusatzstoffe

Bis auf ein Produkt enthielten alle erfassten Margarinen **Emulgatoren**. Vor allem Lecithine und Mono- und Diglyceride von (Speise-) Fettsäuren wurden verwendet. **Säuerungsmittel** kamen in 32 Margarinen zum Einsatz. In allen 41 konventionellen Produkten war der **Farbstoff** Carotin enthalten. Dieser ist in Bio-Produkten nicht erlaubt. Tabelle 5 gibt einen Überblick über alle eingesetzten Zusatzstoffe.

Tabelle 5: Name und Häufigkeit der verwendeten Zusatzstoffe

Zusatzstoffe	Anzahl
EMULGATOREN	
Mono- und Diglyceride von (Speise-) Fettsäuren (E 471)	38
Lecithine	35
Citronensäureester von Mono- und Diglyceriden (E 472 c)	10
Sonnenblumen-Lecithine	4
Polyglycerin-Polyricinoleat	3
Sojalecithine	1
KONSERVIERUNGSSTOFFE	
Kaliumsorbat (E 202)	8
SÄUERUNGSMITTEL	
Zitronensäure	29
Milchsäure	7
Calciumcitrat	2
FARBSTOFFE	
Carotin	41
SONSTIGE	
Modifizierte Stärke	10
Stabilisator Kaliumalginat	1

Halbfettmargarinen und Margarinen mit einem noch geringeren Fettanteil kamen aufgrund ihres hohen Wasseranteils oft nicht ohne Konservierungsstoffe aus. Von den zehn Halbfettmargarinen und den sechs Streichfetten mit bis zu 38 Prozent Fett enthielten acht Produkte den **Konservierungsstoff** Kaliumsorbat.

Mehrere Bio-Produzenten setzten pflanzliche Konzentrate und Extrakte ein, um möglicherweise zusatzstoffähnliche Wirkungen zu erzielen (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Name und Häufigkeit der verwendeten Konzentrate und Extrakte

Konzentrate und Extrakte	Anzahl
Zitronensaftkonzentrat	7
Karottensaftkonzentrat	6
Karottensaft	2
Zitronensaft	2
Zitronenöl	2
Zitronen-, Minz-, Vanilleextrakt	1

Vitamine

Alle acht Bio-Margarinen enthielten keine zugesetzten Vitamine (laut Bio-Verordnung auch nicht erlaubt). Der natürliche Vitamin E-Gehalt der eingesetzten Fette und Öle wurde nicht ausgelobt oder in der Nährwerttabelle genannt.

Den 41 konventionellen Margarinen wurden ein oder mehrere **Vitamine** laut Zutatenliste **zugesetzt**. Es handelte sich um die fettlöslichen Vitamine A, D und E sowie die wasserlöslichen Vitamine B1, B2, B6, B12 und Folsäure. Die Abbildung 9 verdeutlicht, welche Vitamine den Margarinen wie oft zugesetzt wurden.

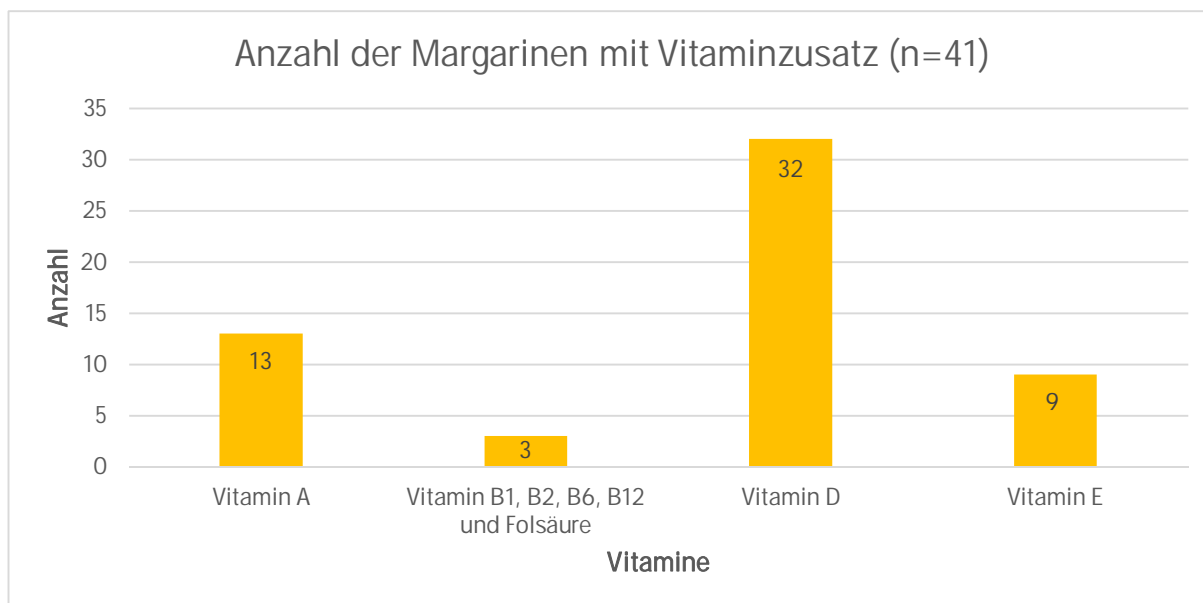


Abbildung 9: Vitaminzusätze und ihre Häufigkeit

Bei 35 der konventionellen Margarinen wurden Vitamine in der **Nährwerttabelle** aufgelistet. Die dort genannten Vitamine wurden der Margarine zugesetzt oder waren natürlich in den verwendeten Zutaten (wie Fetten und Ölen) enthalten bzw. beides. So stammte bei 16 Produkten das Vitamin E ausschließlich aus den verwendeten Fetten und Ölen, da es nicht im Zutatenverzeichnis genannt wurde.

Wie hoch die Vitaminmengen in den angereicherten Margarinen waren, zeigt Tabelle 7. Die **signifikanten Mindestmengen**, die bei einer Anreicherung gefordert werden, wurden bei allen Margarinen mit Vitaminzusatz erreicht.

Tabelle 7: enthaltene Vitaminmenge laut Nährwerttabelle im Vergleich zur signifikanten Mindestmenge und zur BfR-Höchstmengenempfehlung bezogen auf 100 g Lebensmittel

Vitamine	Minimum	Maximum	Signifikante Mindestmenge nach der Verordnung (EU) Nr. 1169/2011*	Empfohlene Höchstmenge des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR)
A	800 µg	900 µg	120 µg	1 mg (Margarine)
D	2,5 µg	7,5 µg	0,75 µg	7,5 µg (Margarine)
E	9,2 mg	20 mg	1,8 mg	7 mg (feste Lebensmittel)
B1	1,1 mg	1,1 mg	0,165 mg	Keine Höchstmenge
B2	1,4 mg	1,4 mg	0,21 mg	Keine Höchstmenge
B6	1,4 mg	1,4 mg	0,21 mg	0,85 mg (feste Lebensmittel)
B12	2,5 µg	2,5 µg	0,375 µg	6 µg (feste Lebensmittel)
Folsäure	180 µg	200 µg	45 µg	Max. 80 µg (feste Lebensmittel)

*Werte zeigen 15 % der empfohlenen Tagesdosis für Erwachsene

Die Einhaltung der **BfR-Höchstmengenempfehlungen** konnte nur bei den Vitaminen D, B6, B12 und Folsäure bewertet werden, da diese aus unserer Sicht nur aus einer Anreicherung stammen können. Denn laut Nährwerttabelle Souci-Fachmann-Kraut¹⁷ sind in Fetten und Ölen keine nennenswerten Mengen an diesen Vitaminen enthalten. Lediglich über kleine Mengen an Zutaten wie z.B. Buttermilch oder Joghurt könnten diese Vitamine ins Produkt gelangen.

Bei 29 von 32 Margarinen mit **Vitamin D**-Anreicherung wurde der Höchstwert von 7,5 µg **ausgeschöpft**. Die drei Produkte mit **Vitamin B6**-Anreicherung **überschritten** mit je 1,4 mg deutlich die Höchstmengenempfehlung. Die gleichen drei Margarinen **überschritten** ebenfalls den Höchstwert für **Folsäure**. Bei **Vitamin B12** gab es **keine Überschreitungen**.

Pflanzliche Zutaten neben Fetten und Ölen

In einigen Margarinen wurden weitere pflanzliche Zutaten wie **Akazienfasern**, **Mandelmus**, **Hafermehl**, **Haferdrink** und **Ackerbohnenprotein** eingesetzt. Welchen Zweck diese Zutaten haben, ist nicht ohne weiteres erkennbar. Vermutlich dienen sie unter anderem dazu, die Konsistenz und somit die Streichfähigkeit zu verbessern. Ein Margarinehersteller beschreibt auf seiner Homepage, dass Haferdrink eingesetzt werden kann, um einen „cremig-buttrigen Geschmack“ zu erzeugen.

Ackerbohnenproteinen wird eine emulgierende Eigenschaft zugesprochen. Auffällig ist, dass mit der Verwendung von Ackerbohnenproteinen immer auch der Einsatz von Glucose einhergeht. Diese könnte zur Geschmacksverbesserung genutzt werden.

4.3 Werbeaussagen

Nährwertbezogene Angaben

In sieben der 16 Margarinen, deren Vitamin E Gehalt nur aus den enthaltenen Fetten und Öle stammte, wurde dieser natürliche Gehalt **beworben**. 15 Produkte wurden mit Ausdrücken wie „mit

¹⁷ Leibniz-Institut für Lebensmittel-Systembiologie an der TU München (Hrsg.): Der kleine Souci-Fachmann-Kraut. Lebensmitteltabelle für die Praxis, 6. Auflage, 2023

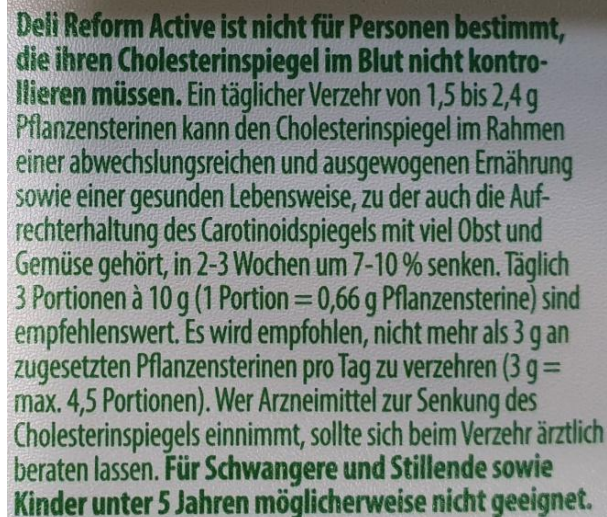
Vitamin D und E“, „Enthält Vitamin D“ oder „mit Vitamin D2, B1, B2, B6, B12 und Folsäure“ beworben. Bei 17 Margarinen wurden die zugesetzten Vitamine nicht besonders beworben und erschienen ausschließlich im **Zutatenverzeichnis**.

Insgesamt zwölf Margarinen trugen nährwertbezogene Angaben zu Fettsäuren. Zweimal wurde mit einem **hohen Gehalt an ungesättigten Fettsäuren**, einmal einem **hohen Gehalt an einfach ungesättigten Fettsäuren** geworben. Die Vorgaben für diese Auslobungen wurden jeweils eingehalten.¹⁸

Auf elf Margarinen wurde mit nährwertbezogene Angaben zu **Omega-3-Fettsäuren** und/oder **Omega-6-Fettsäuren** geworben. Die Mindestmengen an Omega-3-Fettsäuren, die für Werbeaussagen wie „enthält Omega-3-Fettsäuren“ oder „reich an Omega-3-Fettsäuren“ vorgeschrieben sind, wurden in allen Produkten eingehalten. Ob nährwertbezogene Angaben zu Omega-6-Fettsäuren erlaubt sind, ist fraglich. Da sie nicht im Anhang der Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 aufgeführt sind, ist aus unserer Sicht zumindest die Werbung mit „reich an Omega-6-Fettsäure“ unzulässig.

Gesundheitsbezogene Angaben

Auf acht Margarinen wurde mit gesundheitsbezogenen Angaben geworben. Darunter waren drei Halbfettmargarinen, denen Pflanzensterine zugesetzt wurden. Bei allen drei Produkten wurde die nötige Menge für die rechtmäßige Verwendung des Health Claims zur **Senkung des Cholesterinspiegels** eingesetzt. Auf den drei Verpackungen wird auch die Portionsgröße mit zehn Gramm angegeben. Diese beinhaltet zwischen 0,54 Gramm und 0,75 Gramm Pflanzensterine. Somit kann nach etwa drei Portionen täglich eine für die Gesundheit positive Wirkung erzielt werden. Die verpflichtenden Angaben laut Lebensmittelinformationsverordnung (Verordnung (EU) Nr. 1169/2011¹⁹) bei der Verwendung von Pflanzensterinen in Lebensmitteln wurden auf allen drei Verpackungen aufgeführt (Abbildung 10).



Dei Reform Active ist nicht für Personen bestimmt, die ihren Cholesterinspiegel im Blut nicht kontrollieren müssen. Ein täglicher Verzehr von 1,5 bis 2,4 g Pflanzensterinen kann den Cholesterinspiegel im Rahmen einer abwechslungsreichen und ausgewogenen Ernährung sowie einer gesunden Lebensweise, zu der auch die Aufrechterhaltung des Carotinoidspiegels mit viel Obst und Gemüse gehört, in 2-3 Wochen um 7-10 % senken. Täglich 3 Portionen à 10 g (1 Portion = 0,66 g Pflanzensterine) sind empfehlenswert. Es wird empfohlen, nicht mehr als 3 g an zugesetzten Pflanzensterinen pro Tag zu verzehren (3 g = max. 4,5 Portionen). Wer Arzneimittel zur Senkung des Cholesterinspiegels einnimmt, sollte sich beim Verzehr ärztlich beraten lassen. **Für Schwangere und Stillende sowie Kinder unter 5 Jahren möglicherweise nicht geeignet.**

Abbildung 10: vollständiger Hinweis für pflanzensterinhaltige Margarinen

¹⁸ Auf den Verpackungen war meist nur der Gesamtgehalt an Omega-3-Fettsäuren angegeben. Gesetzlich vorgeschrieben für die nährwertbezogenen Angaben zu Omega-3-Fettsäuren sind spezielle Gehalt an Alpha-Linolensäure (ALA) oder an Eicosapentaensäure und Docosahexaensäure. Da pflanzliche Fette praktisch nur ALA enthalten, entspricht der Wert auf der Verpackung dem Gehalt an ALA und konnte so geprüft werden. (vgl. <https://www.lebensmittelklarheit.de/fragen-antworten/muss-die-art-der-omega-3-fettsaeuren-angegeben-werden>)

¹⁹ Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 vom 25. Oktober 2011, Lebensmittelinformationsverordnung, Anhang III Lebensmittel, deren Kennzeichnung eine oder mehrere zusätzliche Angaben enthalten muss, 5. Lebensmittel, denen Phytosterine, Phytosterinester, Phytosterole oder Phytosterolester zugesetzt sind, 5.1 (6)

Auf weiteren drei Produkten fand sich die gesundheitsbezogene Angabe „Der Ersatz gesättigter Fettsäuren durch einfach und/oder mehrfach ungesättigte Fettsäuren in der Ernährung trägt zur Aufrechterhaltung eines normalen Cholesterinspiegels im Blut bei“. Mit der gesundheitsbezogenen Angabe „Alpha-Linolensäure trägt zum Erhalt eines normalen Cholesterinspiegels bei“ wurde auf zwei Produkten geworben. Auf einem Produkt fanden wir die Angabe „enthält [...] Alpha-Linolensäure und Linolsäure, die für das normale Wachstum und die Entwicklung von Kindern notwendig sind“ geworben. Zu beachten ist dabei der zusätzliche Hinweis, dass täglich eine bestimmte Menge an Margarine verzehrt werden muss, um die genannten Wirkungen zu erzielen.

Natürlich-Werbung

Ein Hersteller, von dem sechs Produkte im Marktcheck erfasst wurden, warb mit der Aussage „100 % natürliche Zutaten“. Enthalten waren natürliche Aromen, Vitamine, Farbstoffe, Säuerungsmittel und Emulgatoren. Ob diese Bewertung von Zusatzstoffen als „natürlich“ dem Verbraucherverständnis entspricht, ist fraglich.

Auf drei Produkten wurde mit der Aussage „natürlich frischer Geschmack“, auf zwei Produkten mit der Aussage „natürlich im Geschmack“ geworben.

Werbung mit Buttergeschmack

Sechs Produkte warben mit Aussagen wie „sooo buttrig“, „mit feinem Butteraroma“ oder „toller Buttergeschmack“ (Abbildung 11). Dieser Geschmack stammt aus den eingesetzten (natürlichen) Aromen.

Die Verwendung des Butter-Begriffs birgt aus unserer Sicht ein Verwechslungspotenzial mit Mischstreichfetten (Mischung aus Butter und Öl).



Abbildung 11: Produktbeispiel „toller Butter-Geschmack“

Da Margarine auch Milchbestandteile (Abbildung 12) enthalten könnte, muss der vegane Verbraucher prüfen, ob diese Auslobung ein Hinweis auf die Verwendung von Milchbestandteilen ist. Bei einem dieser sechs Produkte war dies der Fall.



Abbildung 12: Butteraroma kann Milchbestandteile enthalten

Aussagen zur Klimawirkung

Auf den Margarinen wurden zwölf Mal Aussagen zur Klimawirkung gemacht. Elf Mal wurden konkrete CO₂-Äquivalente angegeben. Zehn der zwölf Produkte stammten von einem Hersteller. Dieser verwendete für die Angabe der CO₂-Äquivalente synonym die Begriffe „ökologischer Fußabdruck“ und „Climate Footprint“. Auf manchen Produkten wurden auch beide Begriffe zusammen genutzt. Der deutsche Begriff „CO₂-Fußabdruck“ wurde auf keinem Produkt genannt.

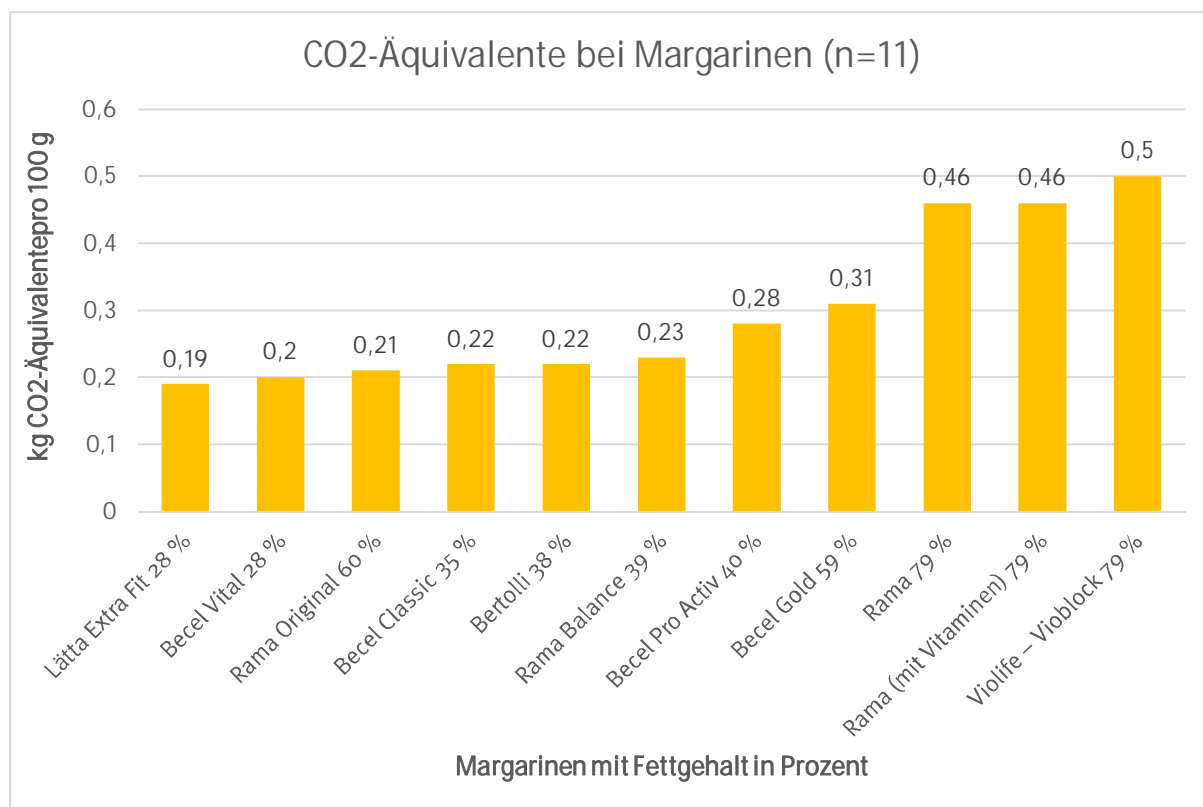


Abbildung 13: Beworbene CO₂-Äquivalente bei Margarinen mit Aussagen zur Klimawirkung

Der **ökologische Fußabdruck** lag zwischen 0,19 und 0,5 kg CO₂-Äquivalente pro 100 Gramm Margarine. Hierbei hatten die Margarinen mit steigendem Fettgehalt auch einen steigenden CO₂-Fußabdruck. Eine Ausnahme bildete hier die Dreiviertelfettmargarine der Marke Rama mit 0,21 kg CO₂-Äquivalente (Abbildung 13).

Bei einem der zwölf Margarinen mit Klimawerbung wurde von einem geringen CO₂-Fußabdruck gesprochen, ein konkreter Wert wurde nicht genannt (Abbildung 14). Das Produkt mit einem Fettgehalt von 75 Prozent wurde verglichen mit einem Mischstreichfett (ebenso 75 Prozent Fett), das aber in größeren Mengen Milchfett enthält. Es wurden somit zwei unterschiedliche Erzeugnisse miteinander verglichen.



*Niedrige CO₂ Emissionen im Vergleich zu herkömmlichen Mischstreichfetten (75% Fett). Lesen Sie mehr unter Naturli-foods.com

Abbildung 14: Naturli Streichart – Streichfett 75 %

Ohne-Palmöl-Werbung

13 Margarinen wiesen auf der Verpackung explizit darauf hin, dass kein Palmöl („ohne Palmöl“, „palmölfrei“) verwendet wurde. In acht weiteren Produkten war laut Zutatenliste kein Palmöl enthalten, es wurde aber nicht damit geworben. Die übrigen 28 Margarinen enthielten **Palmöl** (Palmfett). Davon trugen neun Verpackungen ein RSPO-Siegel. Auf zwei Produktverpackungen wurde darauf hingewiesen, dass sich das jeweilige Unternehmen für die Produktion von nachhaltigem Palmöl einsetzt. Beide Produkte trugen jedoch kein RSPO-Siegel.

Veganer Charakter

Auf den veganen Charakter wurde auf sehr unterschiedliche Art hingewiesen. Vier Produkte trugen das Wort „vegan“ in ihrem Produktnamen. Dreimal wurde an anderer Stelle auf der Verpackung der Begriff „vegan“ verwendet.

Auf fünf Margarinen wurde mit „rein pflanzlich“ im Text geworben. Zehn Margarinen wurden als „100 % pflanzlich“ ausgelobt, eine als „geeignet für eine pflanzenbasierte Ernährung“. 22 Produkte trugen das V-Label „vegan“, ein Produkt das V-Label „vegetarisch“ und eins trug die „Veganblume“.

Werbung „aus ungehärteten Ölen und Fette“

Auf fünf Margarinen wurde darauf hingewiesen, dass keine gehärteten Fette zum Einsatz kamen. Daraus lässt sich aber nicht zwingend auf eine besonders gute Fettsäurezusammensetzung schließen. Bei vier der fünf Produkte mit dieser Werbung lag der Anteil an gesättigten Fettsäuren am Gesamtfettgehalt zwischen 26 und 36 Prozent. Zum Vergleich: bei sieben Margarinen lag der Anteil unter 25 Prozent. Darunter zwei, die unter anderem „ganz gehärtete“ Fette enthielten. Die Werbung mit „ungehärtet“ kann also den Eindruck erwecken, als ob diese Produkte besonders gesund wären, was aber nicht den Tatsachen entsprechen muss.

4.4 Verwendungshinweise

Je nach Zusammensetzung sind Margarinen zum Braten, Backen, Kochen und/oder nur als Streichfett einsetzbar. Die Brat- und Backfähigkeiten hängen vom jeweiligen Fettgehalt der Margarinen ab. Eine Hilfe kann die Empfehlung des Herstellers sein (Abbildung 15 und 16)



Abbildung 15: Verwendungshinweis auf einer Margarineverpackung



Abbildung 16: Verwendungshinweis auf einer Margarineverpackung

Margarinen und Streichfette mit einem Fettgehalt unter 50 Prozent müssen einen Hinweis tragen, dass diese nicht zum Braten geeignet sind. Dies wurde von den Herstellern der 16 aufgenommenen Margarinen mit weniger als 50 Prozent Fettgehalt berücksichtigt. Zudem waren fünf dieser Margarinen auch nicht zum Backen geeignet und zwei der 16 Margarinen sollten nicht eingefroren werden.

Ab einem Fettgehalt von 59 Prozent waren auf allen Produkten keine Beschränkungen zur Verwendung der Margarinen mehr gegeben. Eine Ausnahme bildet die Deli Reform Backen (70 Prozent Fettgehalt), welche einen Hinweis trug, dass sie nicht zum Braten geeignet ist.

4.5 Entsorgungs- und Trennhinweise

Auf sechs Verpackungen war der „Grüner Punkt“ zu finden. Andere Duale Systeme waren nicht erkennbar.

Recyclingcodes (Abbildung 17) waren auf vielen in Bechern verpackten Produkten aufgedruckt oder in den Kunststoff eingeprägt. Es handelte sich dabei hauptsächlich um Polypropylen (05 bzw. PP). Bei den Blöcken bzw. Würfeln war beim Blick von außen auf der Verpackung keine Materialangaben sichtbar. Allerdings können Verbraucher eventuell noch Informationen finden, wenn die Verpackung geleert bzw. der Inhalt in eine Dose umgepackt wurde.



Abbildung 17: Recyclingcodes auf einer Margarineverpackung

Entsorgungs- und Trennhinweise waren auf acht Produkten zu finden. Sie waren je nach Hersteller und Material der Verpackung sehr unterschiedlich gestaltet (siehe Abb. 18).



Abbildung 18: verschiedene Trenn- und Entsorgungshinweise

5 FAZIT

Das Angebot an Margarinen ist groß. Die unterschiedlichen Bezeichnungen, Fettgehalte und Verwendungsmöglichkeiten und die Werbeaussagen machen Verbrauchern die Auswahl nicht leicht.

Warum Hersteller ihr Produkt als „Streichfett“ vermarkten, statt durch geringe Veränderungen in der Rezeptur eine Halbfettmargarine, eine Dreiviertelfettmargarine oder eine Vollfettmargarine anzubieten, ist unklar. Auffällig war, dass für Produkte mit höheren Grundpreisen eher der Begriff „Streichfett“ verwendet wurde.

In Margarinen dürfen verschiedene (pflanzliche) Fette und Öle eingesetzt werden. Welche botanische Herkunft, z.B. Raps oder Kokos, verwendet wurde, muss in der Zutatenliste deklariert werden. Der prozentuale Anteil der verwendeten Fette und Öle muss hingegen nur angegeben werden, wenn die QUID-Regelung ausgelöst wurde, also beispielsweise Rapsblüten abgebildet wurden. Nur wenige Hersteller deklarierten die verwendeten Anteile freiwillig. Aus

gesundheitlichen und ökologischen Gründen sind Verbraucher aber genau an diesen Angaben interessiert.

Verbraucher erwarten häufig, dass es sich bei Margarine um ein rein pflanzliches Lebensmittel handelt. Sie kann aber auch tierische Zutaten wie Magermilch, Joghurt oder Buttermilch enthalten (Milchfettgehalt: höchstens drei Prozent vom Fettgehalt). Im Marktcheck fanden wir dafür sieben Beispiele.

Im Marktcheck fanden wir fünf verschiedene Aussagen bzw. Siegel zum veganen Charakter der Produkte. Für Verbraucher ist es schwer zu erkennen, ob es Unterschiede zwischen den Aussagen „vegan“, „100 Prozent pflanzlich“ oder „rein pflanzlich“ gibt. Die spezielle Regelung für den Hinweis „pflanzlich“ bei Margarine, bei dem eine Toleranz von zwei Prozent tierischem Fett im Fettgehalt eingeräumt wird, erschwert zusätzlich die Orientierung. Die Zwei-Prozent-Toleranz ist auch aus Sicht von Lebensmittelklarheit nicht gerade verbraucherfreundlich. Anbieter, die ihr Produkt als „Pflanzenmargarine“ bezeichnen, sollten keinerlei tierische Fette einsetzen.²⁰ Sieben Produkte enthielten als Säuerungsmittel Milchsäure. Vielen Verbraucher vermittelt dieser Begriff den Eindruck, dass es sich um eine tierische Zutat handelt. Ob die Milchsäure tierischen Ursprungs war oder durch Mikroorganismen produziert wurde, war im Zutatenverzeichnis nicht erkennbar. Bei den 23 Produkten mit einem Vegan-Siegel können Verbraucher sicher sein, dass keine tierischen Zutaten und Hilfsstoffe verwendet wurden. Die Nutzung der Siegel ist aber freiwillig.

Die Werbung „aus ungehärteten Ölen und Fetten“, die bei fünf Margarinen vorkam, muss nicht zwangsläufig auf eine besonders günstige Fettsäurezusammensetzung hinweisen. Das Fehlen einer solchen Werbung bedeutet nicht, dass das Produkt gehärtete Fette enthält. Denn die Fetthärtung oder teilweise Fetthärtung ist kennzeichnungspflichtig. Der überwiegende Anteil der Margarinen im Marktcheck (43) bestand ausschließlich aus ungehärteten Ölen/Fetten.

Obwohl elf Produkte mit „Natürlichkeit“ warben und acht Bio-Produkte im Marktcheck enthalten waren, kamen häufig Zusatzstoffe zum Einsatz. Das ist bei Emulgatoren nicht verwunderlich, da sie für eine stabile, streichfähige Masse sorgen. Es wurde aber auch in allen konventionellen Margarinen der Farbstoff Carotin (E 160a) eingesetzt, für den es keine technologische Notwendigkeit gibt.

Bei 35 der 49 Margarinen wurden Vitamine in der Nährwerttabelle aufgeführt. Die Höchstmengenempfehlungen für die Anreicherung von Vitaminen konnte in vielen Fällen nicht überprüft werden. In der Nährwerttabelle wird nicht zwischen angereicherten und natürlicherweise enthaltenen Vitaminen unterschieden. Lediglich bei den B-Vitaminen und Folsäure konnten wir die Höhe der Anreicherung beurteilen, da diese von Natur aus nicht in Fetten und Ölen vorkommen. Drei Produkte mit Vitamin B6-Anreicherung überschritten deutlich die Höchstmengenempfehlung. Die gleichen drei Margarinen überschritten ebenfalls den Höchstwert für Folsäure. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit von klar definierten Höchstmengengehalten von Vitaminen in angereicherten Lebensmitteln.

Auf einigen Margarinen wurden die Vitaminzusätze, aber auch natürlich hohe Gehalte an Vitamin E beworben. Zwölf Mal fanden wir nährwertbezogene Angaben zu ungesättigten, einfach ungesättigten, Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren. Bei den Aussagen zum Gehalt an ungesättigten Fettsäuren oder speziell zum Omega-3-Fettsäure-Gehalt wurden die Vorgaben für eine solche Werbung eingehalten. Die Aussage „reich an Omega-6- Fettsäuren“ ist aus unserer Sicht generell nicht zulässig.

Mit gesundheitsbezogenen Angaben wurde achtmal geworben. Dreimal ging es um Pflanzensterine und deren Wirkung auf den Cholesterinspiegel. Bei fünf Produkten wurde mit der Aufrechterhaltung eines normalen Cholesterinspiegels durch ungesättigte Fettsäuren oder

²⁰ [Ist eine Pflanzenmargarine immer vegan? | Lebensmittelklarheit](#)

konkreter durch Alpha-Linolen- bzw. Linolsäure geworben. Keine der gesundheitsbezogenen Angaben war zu beanstanden.

Klima und Nachhaltigkeit sind vielen Menschen beim Einkauf wichtig. Auf elf Produkten wurden konkrete CO₂-Äquivalente angegeben. Da weitere Erläuterungen, wie die Werte einzuordnen sind, auf den Verpackungen fehlten, ist eine Bewertung für Verbraucher schwierig. Hinzu kommt, dass für die Angabe der CO₂-Äquivalente synonyme Begriffe wie „ökologischer Fußabdruck“ und „Climate Footprint“ verwendet wurden. Im Vergleich zu Butter, als tierisches Lebensmittel, hat Margarine jedoch einen deutlich geringeren CO₂-Fußabdruck. In puncto Nachhaltigkeit spielt auch der Einsatz exotischer Fette und Öle eine Rolle. Palmfett und Kokosfett bzw. -öl wurden in mehr als der Hälfte der untersuchten Margarinen eingesetzt.

Verbrauchern ist die Herkunft von Lebensmitteln sehr wichtig. Auf keiner der untersuchten Margarinen fanden wir das Herkunftsland der verwendeten Fette und Öle.

Der Marktcheck hat gezeigt, dass Margarinen sehr unterschiedlich zusammengesetzt sein können und nicht unbedingt frei von tierischen Bestandteilen sind. In Abhängigkeit von der Menge an Fett und von der Art der enthaltenen Fette und Öle kann Margarine zur Versorgung mit ungesättigten Fettsäuren beitragen, aber auch reichlich (unerwünschte) gesättigte Fettsäuren liefern. Auch wenn bei den Informationen zu den verwendeten Fetten und Öle noch Luft nach oben ist, können das Zutatenverzeichnis und die Nährwerttabelle bei der Auswahl des richtigen Streichfettes weiterhelfen.

Anhang: Produktliste

Marke / Produktname	Bezeichnung	Unternehmen
Alsan-bio	Bio-Margarine	Alsan-Werk; (25358 Horst)
Alsan-S; Pflanzen-Margarine	Pflanzen-Margarine	Alsan-Werk; (25358 Horst)
Becel Classic	Streichfett	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Schweiz GmbH
Becel Gold	Streichfett	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Austria GmbH; Upfield Schweiz GmbH
Becel Pro Activ	Halbfettmargarine mit zugesetzten Pflanzensterinen	Upfield Deutschland GmbH; Upfield Schweiz GmbH
Becel Vital	Streichfett	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Austria GmbH
Bellasan activ-cholesterinsenkende Halbfett-Margarine	Halbfett-Margarine mit zugesetzten Pflanzensterinen	Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH (Hilter)
Bellasan Looping	Halbfettmargarine	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
Bellasan Pflanzen-margarine	Margarine	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
Bellasan Sonnenblumen-margarine	Sonnenblumenmargarine mit 4 % anderen pflanzlichen Fetten	Vandemoortele Europe NV, Belgium
Bertolli Brotaufstrich mit Olivenöl	Streichfett mit 20 % Olivenöl im Fettanteil	Upfield Deutschland GmbH
Bertolli mit mediterranem Olivenöl	Streichfett mit 20 % Olivenöl am Gesamtfett	Upfield Deutschland GmbH und Austria GmbH
Deli Reform	Streichfett zum Backen	Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH (Teutoburger Wald)
Deli Reform Active	Halbfett-Margarine mit zugesetzten Pflanzensterinen	Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH (Teutoburger Wald)
Deli Reform - die Leichte	Halbfett-Margarine	Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH (Teutoburger Wald)
Deli Reform	Dreiviertelfett-Margarine	Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH (Teutoburger Wald)

Marke / Produktname	Bezeichnung	Unternehmen
Deli Reform Das Original	Streichfett	Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH (Teutoburger Wald)
Geraer Sonja	Pflanzenmargarine	Ostthüringer Nahrungsmittelwerk Gera GmbH (Thüringen)
Land Krone Bio-Margarine	Bio-Pflanzenmargarine	Landkrone Naturkost und Naturwaren GmbH D-66386 St.Ingbert
Ja! Halbfett Margarine	Halbfett Margarine	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
Ja! Sonnenblumenmargarine	Sonnenblumenmargarine; Mit 4 % anderen pflanzlichen Fetten	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
Ja! Pflanzenmargarine	Pflanzenmargarine	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
Jeden Tag	Pflanzen-Margarine	Hergestellt für: Zentrale Handelsgesellschaft mbH (Offenburg)
Land Krone Bio-Plus 3	Bio-Plus 3 - Pflanzliches Streichfett	Landkrone Naturkost und Naturwaren GmbH D-66386 St.Ingbert
Land Krone Bio Veganer Block	Dreiviertelfett-Pflanzenmargarine	Landkrone Naturkost und Naturwaren GmbH D-66386 St.Ingbert
Land Krone Bio Vegane Margarine	Dreiviertelfett - Pflanzemargarine	Landkrone Naturkost und Naturwaren GmbH D-66386 St.Ingbert
Lätta Extra Fit	Streichfett, gesalzen	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Austria GmbH; Upfield Schweiz GmbH
Lätta Joghurt	Halbfettmargarine	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Austria GmbH
Lätta Original	Halbfettmargarine, gesalzen	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Austria GmbH; Upfield Schweiz GmbH
Meggle Streichzart	Streichfett 76 %	MEGGLE (Wasserburg)
Naturli Bio Streichzart	Naturli Bio Streichzart, Streichfett	Hergestellt für: Naturli Foods A/S DK-6600 Vejen
Naturli Organic Vegan Block	Streichfett	Hergestellt für: Naturli Foods A/S DK-6600 Vejen
Ollineo	Pflanzenmargarine	Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH (Niedersachsen)
Ollineo	Dreiviertelfett-Margarine	Walter Rau Lebensmittelwerke GmbH (Niedersachsen)
Othüna Goldina	Reine Rapsmargarine	Ostthüringer Nahrungsmittelwerk Gera GmbH (Gera / Thüringen)

Marke / Produktname	Bezeichnung	Unternehmen
Penny - Die Leichte	Halbfettmargarine	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
Penny – Pflanzenmargarine	Pflanzenmargarine	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
Penny – Sonnenblumen Margarine	Sonnenblumenmargarine mit 4 % anderen pflanzlichen Fetten	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
Rama (Original)	Dreiviertelfettmargarine	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH)
Rama Balance	Halbfett Margarine	Upfield Deutschland GmbH (HH)
Rama	Pflanzliches Streichfett, ungesalzen	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Austria GmbH; Upfield Schweiz GmbH
Rama	Pflanzliches Streichfett	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Austria GmbH; Upfield Schweiz GmbH
Sana	Streichfett	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford; Hergestellt in Dresden
Sanella	Streichfett	Upfield Deutschland GmbH (20017 HH); Upfield Schweiz GmbH
Sanna Geraer	Reine Pflanzenmargarine	Ostthüringer Nahrungsmittelwerk Gera GmbH (Thüringen)
Sojola	Streichfett	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford
THE VEGAN COW Haferblock	Dreiviertelfett - Margarine	The vegan cow GmbH (20253 HH)
Violife – Vioblock	Streichfett	Griechenland; Violife Foods
WW-Brotaufstrich	Fettreduziertes Streichfett Brotaufstrich mit feinem Butter-Geschmack	Vandemoortele Europe NV Deutsche Zweigniederlassung in Herford

