

Ernährung in der Stillzeit



IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH, Zentrum Ernährung & Prävention, Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien, www.ages.at

Dieses Basisdokument wurde im Rahmen des Programms „Richtig essen von Anfang an!“ in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES), dem Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMASGPK) und dem Dachverband der österreichischen Sozialversicherungen (DVSV) erstellt.

Kontakt: richtigessenvonanfangan@ages.at

Für den Inhalt verantwortlich:

AGES – Dr.ⁱⁿ Alexandra Wolf

BMASGPK – Mag.^a Judith Benedics

DVSV – Mag.^a Bettina Maringer

Autor:innen:

Dr.ⁱⁿ Bettina Meidlinger

Helga Quirgst, MSc BSc

Mag.^a Melanie Bruckmüller, MA

Dr.ⁱⁿ Birgit Dieminger-Schnürch

Hermann Zöbinger, MSc

Externer Review (alphabetische Reihenfolge):

Mag.^a Judith Benedics (BMASGPK), Mag.^a Bettina Maringer (DVSV), Christina Polak, MSc (BMASGPK), Franziska Rafolt, MA MA (BMASGPK)

Grafische Gestaltung: AGES/Meidlinger

Bildquelle: Dmitry Lobanov – Fotolia.com

Verlagsort: AGES, Wien

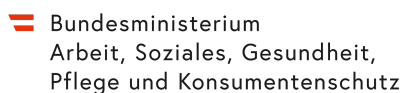
© AGES, BMASGPK & DVSV, 2. Auflage, 1. aktualisierte Ausgabe 2026

1. Auflage: 2012

Zitiervorschlag: Meidlinger, B., Quirgst, H., Bruckmüller, M.U., Dieminger-Schnürch, B. & Zöbinger, H. (2026). *Ernährung in der Stillzeit. Programm "Richtig essen von Anfang an!"*. AGES, BMASGPK, DVSV.

Das Dokument ist ein Werk im Sinne des Urheberrechts. Alle Rechte bleiben vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Programms „Richtig essen von Anfang an!“ in irgendeiner Form verwendet, veröffentlicht, vervielfältigt, verbreitet, verliehen, verändert oder öffentlich vorgetragen werden.

Dieses Werk wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Urheber:innen übernehmen jedoch keine Haftung für Schäden und Folgeschäden, die auf die Verwendung des Werkes oder mögliche fehlerhafte Angaben zurückgehen. Dieser Ausschluss gilt nicht für Schäden und Folgeschäden, die durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurden.



Vorwort

Mit dem Gemeinschaftsprogramm „Richtig essen von Anfang an!“ (REVAN) machen die Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES), das Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMASGPK) und der Dachverband der österreichischen Sozialversicherungen (DVSV) seit 2008 die aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Säuglings- und Kinderernährung sowie der Ernährung für Schwangere und Stillende den Bürger:innen und Expert:innen zugänglich und unterstützen den Transfer in die Praxis.

Das vorliegende Dokument fasst die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse und Empfehlungen zum Thema „Ernährung in der Stillzeit“ zusammen und richtet sich insbesondere an Fachexpert:innen wie Ärzt:innen, Ernährungswissenschaftler:innen, Diätolog:innen und Hebammen. Detaillierte Informationen zum Stillen und der Ernährung mit Muttermilch finden sich in den „Österreichischen Stillempfehlungen“ unter https://www.sozialministerium.gv.at/dam/jcr:9ff52099-9b38-467f-9f22-c134d5e87028/oesterreichische_stillempfehlungen2014.pdf.

Richtige Ernährung weist gesundheitsfördernde und präventive Potentiale auf, die sich positiv auf das gesamte Leben auswirken. Stillende Frauen brauchen eine auf ihre besonderen Bedürfnisse zugeschnittene Ernährung. Für die Gesundheit und das Wohlbefinden von stillenden Frauen ist es wichtig, gesund, abwechslungsreich, ausgewogen und regelmäßig zu essen. Stillende Frauen haben gegenüber nichtstillenden Frauen einen höheren Energiebedarf und auch der Bedarf einiger Vitamine sowie Mengen- und Spurenelemente ist erhöht. Ideal ist eine ausgewogene Mischkost.

Ziele dieses Dokuments sind die Darstellung von aktuellen, wissenschaftlichen, evidenzbasierten Erkenntnissen und Empfehlungen und damit die Bereitstellung eines Beratungsstandards, die Unterstützung von REVAN-Fachexpert:innen bei ihrer Bildungsarbeit und die Darstellung von guten Praktiken und Erfahrungen von Expert:innen sowie Beispielen aus dem Arbeitsfeld.

Weitere Informationen zur Ernährung von Schwangeren, Stillenden und Kindern bis 10 Jahre und zum Programm „Richtig essen von Anfang an!“ finden Sie auf der Homepage www.richtigessenvonanfangan.at.

Einen kompakten Überblick über die Ernährungsempfehlungen in der Stillzeit bietet die Kurzfassung unter folgenden Link: https://www.richtigessenvonanfangan.at/wp-content/uploads/2026/03/2026_02_24_Kurzfassung_Ernaehrung-in-der-Stillzeit_final.pdf

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung	7
2	Nährstoff- und lebensmittelbezogene Informationen	8
2.1	Energie, energieliefernde Nährstoffe und Wasser	9
2.1.1	Energie	9
2.1.2	Kohlenhydrate.....	11
2.1.3	Ballaststoffe	12
2.1.4	Protein.....	13
2.1.5	Fett, essenzielle Fettsäuren	14
2.1.6	Wasser.....	16
2.2	Mikronährstoffe	17
2.3	Lebensmittelbezogene Informationen	22
2.3.1	Getränke	24
2.3.2	Gemüse, Hülsenfrüchte und Obst	25
2.3.3	Getreide und Erdäpfel.....	25
2.3.4	Milch und Milchprodukte	26
2.3.5	Fisch, Fleisch, Wurst und Eier	26
2.3.6	Fette und Öle	27
2.3.7	Fett-, zucker- und salzreiche Lebensmittel.....	28
3	Vegetarische und vegane Ernährung	29
4	Achtung: Alkohol, Nikotin und Koffein.....	31
4.1	Alkohol.....	31
4.2	Nikotin	33
4.3	Koffein	34
5	Übergang von Nährstoffen, Geschmacks- und Aromastoffen in die Muttermilch.....	36
6	Gewichtsabnahme der Stillenden nach der Geburt	38
7	Bewegung.....	40
8	Allergieprävention	41

9	Allgemeine Hygieneregeln und sicher Kochen.....	42
10	Anhang	45
11	Literatur	46

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1 Richtwerte für die durchschnittliche Energiezufuhr bei Frauen in kcal/Tag bzw. MJ/Tag.....	9
Tabelle 2 Berechnung des Richtwerts für den zusätzlichen täglichen Energiebedarf bei ausschließlichen Stillen während der ersten 4 bis 6 Monate	10
Tabelle 3 Fettsäure-Quellen.....	15
Tabelle 4 Richtwerte für die Wasserzufuhr.....	16
Tabelle 5 Unterschiede im täglichen Bedarf an Vitaminen sowie Mengen- und Spurenelementen zwischen Schwangeren, Stillenden und Nicht-Schwangeren/Nicht-Stillenden im Alter von 19 bis <51 Jahren.....	17
Tabelle 6 Vitaminquellen (Beispiele).....	20
Tabelle 7 Quellen für Mengen- und Spurenelemente (Beispiele)	21
Tabelle 8 Durchschnittlicher Koffeingehalt in Getränken.....	35
Tabelle 9 Tipps für sichere Lebensmittel	43
Tabelle 10 Dauer der Alkoholelimination aus der Muttermilch (Nomogramm)	45

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Die österreichische Ernährungspyramide für Schwangere und Stillende (BMSGPK, 2020)	23
---	----

1 Einführung

Eine gesunde Ernährung ist insbesondere in der Phase der Stillzeit von entscheidender Bedeutung. In der Stillzeit ist neben dem erhöhten Energiebedarf vor allem eine abwechslungsreiche Ernährung wichtig, um die Nährstoffversorgung der Mutter und über die Muttermilch auch des Säuglings sicherzustellen.

Muttermilch enthält alle Nährstoffe, die ein gesunder Säugling in den ersten Lebensmonaten benötigt und passt sich an die Bedürfnisse des Säuglings an (Perez-Escamilla et al., 2023). Daher ist für reifgeborene, gesunde Säuglinge ausschließliches Stillen für rund sechs Monate die optimale Ernährung (WHO, 2022, 2024). Zudem haben die Säuglingsernährung mit Muttermilch und das Stillen unmittelbare sowie langfristige positive Effekte auf die Gesundheit von Mutter und Kind (Meek et al., 2022).

Das vorliegende Dokument beinhaltet Informationen zum Bedarf an Makro- und Mikronährstoffen sowie praxisorientierte lebensmittelbezogene Informationen zu Getränken sowie den einzelnen Lebensmittelgruppen. Zudem wird auf vegetarische und vegane Ernährung sowie auf den Konsum von Alkohol, Nikotin und Koffein in der Stillzeit eingegangen. Das Dokument enthält Informationen darüber, wie Nähr- sowie Geschmacks- und Aromastoffe in die Muttermilch übergehen und auf welche Aspekte bei der Gewichtsabnahme der Stillenden nach der Geburt zu achten sind. Zudem werden Empfehlungen zum Bewegungsverhalten in der Stillzeit zur Verfügung gestellt und über die Allergieprävention sowie allgemeine Hygieneregeln für ein sicheres Kochen informiert.

2 Nährstoff- und lebensmittelbezogene Informationen

In der Stillzeit sind eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung sowie regelmäßige Mahlzeiten wichtig, um Mutter und Kind ausreichend mit Energie und Nährstoffen zu versorgen.

Stillende haben gegenüber Nicht-Stillenden einen etwas höheren Energiebedarf. Auch die wünschenswerte Zufuhr an Protein und Flüssigkeit ist erhöht. Zudem ist der Bedarf an einigen Vitaminen sowie Mengen- und Spurenelementen in der Stillzeit im Vergleich zu Nicht-Stillenden erhöht. Hierzu zählen die Vitamine A, B₁, B₂, Niacin, B₆, Folsäure, B₁₂, C, E, Pantothensäure und Biotin sowie das Mengenelement Kalium und die Spurenelemente Jod, Zink und Selen. Im Vergleich zum letzten Drittel der Schwangerschaft sind die Vitamine A, B₁₂, C, E, Pantothensäure und Biotin sowie die Mengen- und Spurenelemente Kalium, Jod, Zink und Selen in der Stillzeit erhöht. Bei Calcium und Phosphor besteht nur bei unter 19-Jährigen, die stillen ein erhöhter Bedarf.

In der Stillzeit sind eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung sowie regelmäßige Mahlzeiten wichtig (Koletzko et al., 2016). Auf Diäten sollte in der Stillzeit, wie in der Schwangerschaft auch, verzichtet werden.

Stillende Frauen haben gegenüber Nicht-Stillenden Frauen einen etwas höheren Energiebedarf (DGE & ÖGE, 2015a). Auch der Bedarf an einigen Vitaminen sowie Mengen- und Spurenelementen ist in der Stillzeit erhöht (DGE & ÖGE, 2025). Da ein Mehrbedarf an vielen Vitaminen sowie Mengen- und Spurenelementen besteht (siehe Tabelle 5), sollte besonders auf eine qualitativ hochwertige Ernährung mit hoher Nährstoffdichte geachtet werden. Stillende Frauen sollten daher aus einem großen/vielfältigen Nahrungsmittelangebot wählen (AGES, 2025e; Elmadfa & Leitzmann, 2023). Ideal ist eine vollwertige Ernährung in Form einer Mischkost. Eine Orientierung zur Lebensmittelauswahl während der Stillzeit bietet die „Österreichische Ernährungspyramide für Schwangere und Stillende“ (BMSGPK, 2020) (siehe Kapitel 2.3 Nährstoff- und lebensmittelbezogene Informationen).

2.1 Energie, energieliefernde Nährstoffe und Wasser

2.1.1 Energie

Energie wird für alle Funktionen, Bewegungen und den Stoffwechsel benötigt (DGE & ÖGE, 2015a).

Die Richtwerte für die Energiezufuhr liegen bei Frauen im Alter von 15 bis unter 51 Jahren, je nach Alter und PAL-Wert¹, zwischen 1.800 kcal und 2.600 kcal pro Tag (siehe Tabelle 1) (DGE & ÖGE, 2015a).

Tabelle 1 Richtwerte für die durchschnittliche Energiezufuhr bei Frauen in kcal/Tag bzw. MJ/Tag (DGE & ÖGE, 2015a)

Alter	PAL-Wert 1,4 (kcal/MJ) (geringe körperliche Aktivität)	PAL-Wert 1,6 (kcal/MJ) (mittlere körperliche Aktivität)	PAL-Wert 1,8 (kcal/MJ) (hohe körperliche Aktivität)
15 – <19 Jahre	2.000/8,4	2.300/9,6	2.600/10,9
19 – <25 Jahre	1.900/7,9	2.200/9,2	2.500/10,5
25 – <51 Jahre	1.800/7,5	2.100/8,8	2.400/10

In der Stillzeit wird zusätzliche Energie benötigt. Der Energiemehrbedarf in der Stillzeit wird anhand der produzierten Milchmenge, des Energiegehalts der Muttermilch sowie der energetischen Effizienz für die Milchproduktion berechnet (Elmadfa & Leitzmann, 2023).

Der Mehrbedarf an Energie ist unabhängig vom jeweiligen PAL (siehe Tabelle 1). Falls sich die körperliche Aktivität in der Stillzeit im Vergleich zur Zeit davor deutlich ändert, ist die Energieaufnahme entsprechend zu korrigieren (DGE & ÖGE, 2015a).

Als Richtwert für die zusätzliche Energiezufuhr wird bei **ausschließlichem Stillen** während der ersten vier bis sechs Monate ein Wert von **500 kcal/Tag** angegeben (DGE & ÖGE, 2015a; EFSA, 2013).

¹ PAL (Physical Activity Level) = durchschnittlicher täglicher Energiebedarf für körperliche Aktivität als Mehrfaches des Grundumsatzes (DGE & ÖGE, 2015a).

Tabelle 2 Berechnung des Richtwerts für den zusätzlichen täglichen Energiebedarf bei ausschließlicher Stillen während der ersten 4 bis 6 Monate (DGE & ÖGE, 2015a)

Energieverbrauch für die Milchproduktion ^{a)} ohne Berücksichtigung der energetischen Effizienz	Energieverbrauch bei einer energetischen Effizienz von 80 % für die Milchproduktion	Energie-mobilisation aus Gewebspeichern ^{b)}	Zusätzlicher Energieverbrauch bei ausschließlicher Stillen in den ersten 4 bis 6 Monaten	Richtwert für die zusätzliche Energiezufuhr bei ausschließlicher Stillen in den ersten 4 bis 6 Monaten (gerundet)
525 kcal/d	656 kcal/d	170 kcal/d	486 kcal/d	500 kcal/d
2,24 MJ/d	2,79 MJ/d	0,72 MJ/d	2,07 MJ/d	2,1 MJ/d

a) Bei einer durchschnittlich produzierten Milchmenge von 750 ml/Tag und einem Energiegehalt der Muttermilch von 70 kcal/100 ml.

b) Während der Stillzeit können in den ersten 6 Monaten nach der Geburt 170 kcal/Tag aus den in der Schwangerschaft angelegten Fettspeichern freigesetzt werden (das entspricht einem Verlust von 0,8 kg KG/Monat) und dies kann einen Beitrag zur Deckung des erhöhten Energieverbrauchs während der Stillzeit leisten (DGE & ÖGE, 2015a).

Für Teilstillen (etwa ab Einführung der Beikost) wird kein Richtwert für die zusätzliche Energiezufuhr genannt, da der Energieverbrauch von der Intensität und Dauer des Stillens abhängig ist (DGE & ÖGE, 2015a; EFSA, 2013).

Die zusätzliche Energie sollte aus nährstoffreichen Lebensmitteln stammen (z. B. Gemüse/Obst, Hülsenfrüchte, Vollkorngetreideprodukte, Milchprodukte). Eine Orientierung zur Lebensmittelauswahl während der Stillzeit bietet die „Österreichische Ernährungspyramide für Schwangere und Stillende“ (BMSGPK, 2020) (siehe Kapitel 2.3 Lebensmittelbezogene Informationen).

Beispiele zur Deckung des Mehrbedarfs an Energie bei ausschließlicher Stillen (ca. 500 kcal) (AGES, 2025d)

- 1 kleine Portion heimischer Süßwasserfisch (z. B. Forelle oder Karpfen) oder Meeresfisch (z. B. Lachsfilet ²⁾ mit Gemüsenudeln *
- 1 Portion Grünes Hirserisotto *

² Nach Möglichkeit Fisch aus nachhaltiger Fischerei bzw. nachhaltig betriebenen Aquakulturen bevorzugen. Eine Hilfestellung bieten dabei einschlägige Empfehlungen von Umweltorganisationen (z. B. [WWF Fischratgeber](#)).

- 1 Teller Gemüsesuppe (z. B. Kürbis-Kartoffel-Suppe*) + 1 Portion Apfel-Beeren-Müsli mit Joghurt (40 g ungezuckertes Müsli, ½ Apfel, 125 g Beeren und 250 g Naturjoghurt) *
- 1 Portion Kichererbsensalat * + 1 Apfel + 1 kleine Handvoll Nüsse (z. B. Walnüsse) (10 g)
- 1 Vollkornbrot mit Zucchini-Karotten-Aufstrich * + 1 Portion Fruchtsalat mit Nüssen * + 1 Glas Buttermilch (250 ml)
- 1 Vollkornbrot mit Schinken und Käse + 2 Tomaten, ¼ Salatgurke und 1 Paprika

* Rezepte siehe www.richtigessenvonanfangen.at/de/rezept-kategorie/schwangerschaft-und-stillzeit/

Tipp aus der Praxis: Neigen Stillende dazu, auf das Essen zu vergessen bzw. bleibt zu wenig Zeit eine Mahlzeit vorzubereiten, hat es sich bewährt, leicht zubereitbare bzw. griffbereite Zwischenmahlzeiten (z. B. Obst, Nüsse, belegte Brote) und Getränke (vorzugsweise Wasser) vorzubereiten und bei jedem Stillen bereitzustellen. Auch Mahlzeiten vorzukochen und einzufrieren, kann hilfreich sein.

2.1.2 Kohlenhydrate

Kohlenhydrate werden vom Körper bevorzugt zur Energiegewinnung herangezogen. Dabei liefert 1 g Kohlenhydrate 4 kcal. In begrenztem Umfang können sie auch als Energiereserve in Form von Glycogen gespeichert werden. Bei hoher Kohlenhydratzufuhr, welche über dem Bedarf liegt, werden sie in Fett umgewandelt (DGE & ÖGE, 2015c).

Laut den DGE/ÖGE-Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr sollten mehr als 50 Prozent der Energiezufuhr in Form von Kohlenhydraten zugeführt werden. Die Zufuhr an zugesetzten Zuckerarten sollte auf < 10 Prozent der Energiezufuhr begrenzt werden (DGE & ÖGE, 2015c).

Zu den empfehlenswerten Kohlenhydratlieferanten zählen:

- Vollkornprodukte, aus Getreidesorten wie Weizen, Roggen, Hirse, Hafer etc.,
- Gemüse,
- Obst,
- Hülsenfrüchte und
- Kartoffeln.

Sie sind reich an Vitaminen, Mengen- und Spurenelementen, Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen (DGE & ÖGE, 2015c).

2.1.3 Ballaststoffe

Ballaststoffe sind weitgehend unverdauliche, pflanzliche Nahrungsbestandteile, mit einer Reihe von positiven Eigenschaften, v. a. für die Verdauung. So haben sie z. B. Einfluss auf die Transitzeit der Nahrung in Magen und Darm, Masse und Konsistenz des Stuhls sowie Häufigkeit der Darmentleerung, Sättigungswirkung, veränderte Nährstoffabsorption und präbiotische Wirkung (DGE & ÖGE, 2021).

Eine erhöhte Ballaststoffzufuhr zeigt schützende Effekte auf:

- Herz-Kreislauf-Erkrankungen,
- Typ-2-Diabetes,
- Adipositas,
- Hypertonie,
- Dickdarm- und Brustkrebs sowie
- das Sterblichkeitsrisiko (DGE & ÖGE, 2021).

Ballaststoffe beugen auch Obstipation vor. Wichtig ist dabei, auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu achten (DGE, 2021a).

Laut den DGE/ÖGE-Referenzwerten wird eine Zufuhr von ≥ 30 g Ballaststoffen pro Tag empfohlen. Bei einer mittleren Energiezufuhr von 2.050 kcal/Tag – dem Mittel aus Zufuhrwerten für Energie für 25–50-jährige Männer (2.300 kcal/Tag) und Frauen (1.800 kcal/Tag) mit einem PAL-Wert von 1,4 – entspricht dies einer anzustrebenden Ballaststoffdichte von etwa 14,6 g/1.000 kcal (DGE & ÖGE, 2021). Mit dieser empfohlenen täglichen Ballaststoffaufnahme konnten die oben erwähnten primärpräventiven Erkenntnisse bestätigt werden (DGE, 2021a).

Ballaststoffe kommen fast ausschließlich in pflanzlichen Lebensmitteln und Pilzen vor. Einen hohen Ballaststoffgehalt haben z. B.:

- Gemüse und Obst (z. B. Schwarzwurzeln, Artischocken, Paprika, Karotten, Brokkoli, Rhabarber, Steinpilze, Pfifferlinge sowie Beeren und Birnen),
- Hülsenfrüchte (Bohnen, Sojabohnen und Kichererbsen) sowie
- Nüsse und Samen (z. B. geschrotete Leinsamen mit 22 g Ballaststoffe pro 100 g) und
- Vollkorngetreide sowie daraus hergestellte Produkte (z. B. Brot und Nudeln, sowie Kleien). Bei Getreideprodukten ist der Vollkornanteil ausschlaggebend. Gekochte Vollkornnudeln liefern pro 100 g rund 5 g Ballaststoffe, gekochte weiße Nudeln aus Hartweizengrieß dagegen nur rund 2 g pro 100 g.

(DGE, 2021a).

2.1.4 Protein

Als Proteine werden Strukturen mit mehr als 100 Aminosäureresten bezeichnet. Sie werden im Stoffwechsel von Menschen, Tieren, Pflanzen, Pilzen, Bakterien und Hefen gebildet und sind ein wichtiger Bestandteil von Zellstrukturen.

Nahrungsproteine versorgen den Körper primär mit essenziellen Aminosäuren und Stickstoff für den körpereigenen Aufbau von Proteinen, z. B. Transportproteine wie Hämoglobin oder Transferrin, Rezeptorproteine, immun-aktive Proteine wie Immunglobuline, und anderen stickstoffhaltigen Verbindungen, z. B. Enzyme, Peptidhormone wie Insulin sowie DNA und RNA. Aminosäuren sind außerdem Vorstufen in der Synthese von zahlreichen Stoffwechselprodukten wie z. B. Gallensäuren, Serotonin und Histamin. Nahrungsproteine können zudem zur Energiebereitstellung herangezogen werden, beim Abbau werden 4 kcal (pro g Protein freigesetzt (DGE, 2021b).

Laut den DGE/ÖGE-Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr beträgt für Frauen ab 15 bis unter 51 Jahre der Referenzwert für die Proteinzufuhr 0,8 g/kg Körpergewicht pro Tag.

Die empfohlene Proteinzufuhr steht bei **Stillenden** im Zusammenhang mit der Menge an sezerniertem Protein in der Milch. Für Stillende beträgt die empfohlene Zufuhr an Protein (bezogen auf das Referenzgewicht³) 1,2 g/kg Körpergewicht (DGE, 2021b; DGE & ÖGE, 2017).

Zu den proteinreichen Lebensmitteln zählen:

- Hülsenfrüchte (Soja, Linsen und Erbsen),
- Fleisch und Fisch,
- Milchprodukte,
- Eier und
- Getreideprodukte mit hohem Vollkornanteil (z. B. Vollkornbrot), (DGE, 2021b).

Pflanzliche und tierische Proteine unterscheiden sich in der Aminosäurezusammensetzung und in der Bioverfügbarkeit der Aminosäuren. Proteine aus Lebensmitteln tierischen Ursprungs enthalten i. d. R. alle unentbehrlichen Aminosäuren in ausreichender Menge in Bezug zum Bedarf. Pflanzliche Lebensmittel weisen häufig nicht das volle Spektrum der essenziellen Aminosäuren auf.

³ Die Referenzmaße für die Körpergröße von Erwachsenen entsprechen dem Median der Größenmessungen aus der repräsentativen Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Das Referenzkörpergewicht wurde aus den Größenmessungen basierend auf einem BMI von 22 kg/m² berechnet (DGE, 2021b).

Die Bioverfügbarkeit der Aminosäuren kann durch küchentechnische Verarbeitungsschritte, welche die Proteinstruktur verändern, beeinflusst werden. Dazu gehören z. B. Keimen und Erhitzen (DGE, 2021b).

Zudem kann durch eine geeignete Kombination verschiedener Proteinquellen die Verwertbarkeit von pflanzlichen Proteinen (Kartoffeln, Getreide, Hülsenfrüchte) verbessert (Elmadfa & Leitzmann, 2023) bzw. ausgeglichen werden (DGE, 2021b).

Gute Lebensmittelkombinationen zur Erhöhung der biologischen Wertigkeit des Proteins (Fähigkeit, daraus körperspezifische Proteine zu bilden) sind (Elmadfa & Leitzmann, 2023):

- Kartoffeln mit Ei oder Milch und Milchprodukten,
- Getreide mit Ei oder Milch und Milchprodukten sowie
- Hülsenfrüchte mit Ei, Getreide oder Milch und Milchprodukten.

Bei veganen Alternativen ist auf die gezielte Kombination unterschiedlicher Proteinquellen etwa aus Hülsenfrüchten und Getreide zu achten (DGE & ÖGE, 2017). Mögliche Gerichte mit Kombinationen wären:

- Linsengemüse mit Reis,
- Erbseneintopf mit Brot,
- Spaghetti mit Linsenbolognese,
- Falafel mit Fladenbrot und
- Sojajoghurt mit Haferflocken.

Weitere Rezeptideen für eine ausgewogene Ernährung sind unter folgendem Link zu finden: www.richtigessenvonanfangen.at/de/rezept-kategorie/schwangerschaft-und-stillzeit/.

2.1.5 Fett, essenzielle Fettsäuren

Nahrungsfett liefert Energie und essenzielle Fettsäuren. Letzteres bedeutet, dass diese mit der Nahrung zugeführt werden müssen, da der menschliche Körper bestimmte Fettsäuren nicht selbst herstellen kann. Zudem ist Nahrungsfett Träger von fettlöslichen Vitaminen und Geschmacksstoffen und bietet Kälte- und Organschutz. Dabei liefert 1 g Fett 9 kcal (DGE & ÖGE, 2015b).

Ungesättigte Fettsäuren haben vorwiegend positive Wirkungen auf den Körper (z. B. Senkung des Cholesterinspiegels, Blutdruckregulation, Beeinflussung des Immunsystems und Entzündungsreaktionen) (DGE & ÖGE, 2015b). Die beiden Fettsäuregruppen Omega-6 und Omega-3 dienen u. a. auch der Bildung von funktionell wichtigen Strukturlipiden in den Geweben (Elmadfa & Leitzmann, 2023). Die Fettsäuren Arachidonsäure (AA, n-6), Eicosapentaensäure (EPA, n-3) und Docosahexaensäure (DHA, n-3) stellen wichtige

Bestandteile aller Zellmembranen dar. Die langkettigen mehrfach ungesättigten Fettsäuren sind essenziell für das Gehirn (auch für die Gehirnentwicklung des Fötus) und die Retina (für die Sehschärfe) (Elmadfa & Leitzmann, 2023). Ein Mangel an Omega-3-Fettsäuren beim Kind kann u. a. kognitive Beeinträchtigungen und Sehstörungen verursachen (EFSA, 2014).

Für Stillende wird laut DGE/ÖGE-Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr empfohlen, maximal 30 bis 35 Prozent der täglichen Nahrungsenergie in Form von Fett aufzunehmen (Erwachsene nicht stillend: maximal 30 Energieprozent (DGE & ÖGE, 2015b).

Der Anteil an gesättigten Fettsäuren sollte dabei maximal zehn Prozent der Gesamtenergiezufuhr betragen und der von mehrfach ungesättigten Fettsäuren bei höchstens sieben Prozent liegen. Einfach ungesättigte Fettsäuren decken den Rest der Fettzufuhr ab (mindestens 13 %) (Elmadfa & Leitzmann, 2023).

In Tabelle 3 werden Beispiele für Quellen von verschiedenen Fettsäure-Gruppen dargestellt.

Tabelle 3 Fettsäure-Quellen (nach (BLS3.02))

Fettsäuregruppe	Quellen
Gesättigte Fettsäuren	v. a. in Lebensmitteln tierischer Herkunft (Butter, Schmalz, Fleisch, Wurstwaren, Käse, Rahm/Obers etc.), aber auch in Kokosfett
Einfach ungesättigte Fettsäuren	Olivenöl, Rapsöl etc.
Mehrfach ungesättigte Omega-6-Fettsäuren (n-6)	Linolsäure (LA): Maiskeimöl, Sonnenblumenöl, Sojaöl, Walnussöl, Kürbiskernöl etc.
Mehrfach ungesättigte Omega-3-Fettsäuren (n-3)	α -Linolensäure (ALA): Leinöl, Rapsöl, Walnussöl, Sojaöl etc. Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA): fettreiche Meeresfische (z. B. Lachs, Hering), heimische Fische (z. B. Forelle, Lachsforelle, Saibling)

Bei den mehrfach ungesättigten Fettsäuren spielt das Verhältnis von Linolsäure (LA, n-6) zu α -Linolensäure (ALA, n-3) eine bedeutende Rolle. Laut DGE/ÖGE-Referenzwerten wird eine Relation von Linolsäure zu α -Linolensäure im Verhältnis 5:1 pro Tag empfohlen (2,5 E% n-6 und 0,5 E% n-3). Sowohl die Linolsäure (n-6) als auch die α -Linolensäure (n-3) sind essenziell. Sie können im Körper nicht selbst synthetisiert werden und müssen daher mit der Nahrung zugeführt werden (DGE & ÖGE, 2015b).

Um einen adäquaten Gehalt an längerkettigen n-3-Fettsäuren in der Muttermilch zu gewährleisten, sollten Stillende mindestens 200 mg Docosahexaensäure (DHA, n-3) pro Tag

(ein bis zwei Portionen Fisch/Woche) zuführen (DGE & ÖGE, 2015b). Weitere Informationen zum Fischkonsum: Kapitel 2.3.5

2.1.6 Wasser

Wasser ist Bestandteil von Zellen und Körperflüssigkeiten und dient unter anderem als Transport- und Lösungsmittel für Nährstoffe sowie zur Regulation der Körpertemperatur. Der Körper scheidet ständig Flüssigkeit aus (über Niere, Darm, Haut, Atmung), sodass eine regelmäßige Wasserzufuhr lebensnotwendig ist (DGE & ÖGE, 2015d). In der Stillzeit muss der für die Milchproduktion erhöhte Flüssigkeitsbedarf durch eine entsprechende Zufuhr ausgeglichen werden (EFSA, 2010).

Für Stillende wird ein Richtwert für die Gesamtwasserzufuhr von 3.100 ml pro Tag und ein Richtwert für die Wasserzufuhr durch Getränke von 1.710 ml pro Tag genannt (DGE & ÖGE, 2015d).

Stillende benötigen im Vergleich zu Nicht-Stillenden ca. 300 bis 500 ml zusätzliche Flüssigkeit; davon 180 bis 300 ml durch Getränke (berechnet nach (DGE & ÖGE, 2015d)). Siehe hierzu Tabelle 4.

Tabelle 4 Richtwerte für die Wasserzufuhr (DGE & ÖGE, 2015d)

Alter	Wasserzufuhr durch Getränke (ml/d)	Wasserzufuhr durch feste Nahrung (ml/d)	Oxidations-wasser (ml/d)	Gesamt-wasserzufuhr (ml/d)	Wasserzufuhr durch Getränke und feste Nahrung (ml/kg u. Tag)
15 – <19 Jahre	1.530	920	350	2.800	40
19 – <25 Jahre	1.470	890	340	2.700	35
25 – <51 Jahre	1.410	860	330	2.600	35
Stillende	1.710	1.000	390	3.100	45

Ein erhöhter Wasserbedarf besteht bei:

- hohem Energieumsatz,
- Hitze,
- trockener kalter Luft,
- reichlichem Speisesalzverzehr und
- pathologischen Zuständen wie Fieber, Erbrechen und Durchfall (DGE & ÖGE, 2015d).

2.2 Mikronährstoffe

Stillende haben gegenüber Schwangeren und Nicht-Schwangeren/Nicht-Stillenden einen höheren Bedarf an gewissen Nährstoffen. So steigt während dieser Zeit im Vergleich zur Schwangerschaft (drittes Trimester) der Bedarf an den Vitaminen Vitamin A, Vitamin B₁₂, Vitamin C, Vitamin E, Pantothensäure, Biotin sowie an dem Mengenelement Kalium sowie an den Spurenelementen Jod, Zink und Selen (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5 Unterschiede im täglichen Bedarf an Vitaminen sowie Mengen- und Spurenelementen zwischen Schwangeren, Stillenden und Nicht-Schwangeren/Nicht-Stillenden im Alter von 19 bis <51 Jahren (DGE & ÖGE, 2025)

Mikronährstoffe	Frauen 19 – <25 / 25 – <51 Jahre	Schwanger- schaft 1. Trimester (1. – 12. SSW)	Schwanger- schaft 2. Trimester (13. – 24. SSW)	Schwanger- schaft 3. Trimester (25. – 36. SSW)	Still- zeit	Veränderungen des Bedarfs in der Stillzeit im Vergleich zur Schwanger- schaft (3. Trimester)
VITAMINE						
Vitamin A (mg RÄ)	0,7	0,8	0,8	0,8	1,3	↑
Vitamin D (µg)	20 ⁴	20 ⁴	20 ⁴	20 ⁴	20 ⁴	=
Vitamin B₁ (mg)	1	1	1,2 ⁵	1,3 ⁵	1,3 ⁶	=
Vitamin B₂ (mg)	1,1	1,1	1,3 ⁵	1,4 ⁵	1,4 ⁶	=
Niacin (mg NÄ)	13 / 12	13 / 12	14 ⁵	16 ⁵	16 ⁶	=

⁴ Schätzwert für die angemessene Zufuhr bei fehlender endogener Synthese;

⁵ unter Berücksichtigung des Richtwerts für Frauen von 19 bis <25 Jahren (PAL-Wert 1,4) und einer Zulage von 250 kcal/Tag während des 2. Trimesters und von 500 kcal/Tag während des 3. Trimesters der Schwangerschaft;

⁶ unter Berücksichtigung des Richtwerts für Frauen von 19 bis unter 25 Jahren (PAL-Wert 1,4) und Zulage von 500 kcal/Tag für ausschließliches Stillen während der ersten 4 bis 6 Monate;

Mikronährstoffe	Frauen 19 – <25 / 25 – <51 Jahre	Schwanger- schaft 1. Trimester (1. – 12. SSW)	Schwanger- schaft 2. Trimester (13. – 24. SSW)	Schwanger- schaft 3. Trimester (25. – 36. SSW)	Still- zeit	Veränderungen des Bedarfs in der Stillzeit im Vergleich zur Schwanger- schaft (3. Trimester)
Vitamin B ₆ (mg)	1,4	1,5	1,8 ⁷	1,8 ⁷	1,6	↓
Folat (Folsäure) (µg FÄ)	300 ⁸	550 ⁸	550 ⁸	550 ⁸	450	↓
Vitamin B ₁₂ (µg)	4	4,5	4,5	4,5	5,5 ⁹	↑
Vitamin C (mg)	95	95	105 ⁷	105 ⁷	125	↑
Vitamin E (mg) ¹⁰	8	8	8	8	13	↑
Vitamin K (µg)	60	60	60	60	60	=
Pantothensäure (mg)	5	5	5	5	7	↑
Biotin (µg)	40	40	40	40	45	↑
MENGEN- UND SPURENELEMENTE						
Natrium (mg)	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	=
Chlorid (mg)	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	=
Kalium (mg)	4.000	4.000	4.000	4.000	4.400	↑
Calcium (mg)	1.000 ¹¹	1.000 ¹¹	1.000 ¹¹	1.000 ¹¹	1.000 ₁₂	=
Phosphor (mg)	550	550 ¹³	550 ¹³	550 ¹³	550 ¹⁴	=
Magnesium (mg)	300	300	300	300	300	=

⁷ ab 4. Monat der Schwangerschaft;

⁸ Frauen, die schwanger werden wollen oder könnten, sollten zusätzlich zu einer folatreichen Ernährung 400 µg synthetische Folsäure pro Tag in Form eines Präparats einnehmen, um Neuralrohrdefekten vorzubeugen. Diese zusätzliche Einnahme eines Folsäurepräparats sollte spätestens 4 Wochen vor Beginn der Schwangerschaft anfangen und während des 1. Drittels der Schwangerschaft beibehalten werden;

⁹ über die sezernierte Milch werden etwa 0,5 µg/Tag abgegeben;

¹⁰ angegeben in RRR-α-Tocopherol (1 mg RRR-α-Tocopherol = 2 mg all-rac-α-Tocopherol);

¹¹ Jugendliche <19 Jahre und Schwangere <19 Jahre: 1.200 mg;

¹² Stillende <19 Jahre 1.200 mg;

¹³ Schwangere <19 Jahre: 660 mg;

¹⁴ Stillende <19 Jahre 660 mg;

Mikronährstoffe	Frauen 19 – <25 / 25 – <51 Jahre	Schwanger- schaft 1. Trimester (1. – 12. SSW)	Schwanger- schaft 2. Trimester (13. – 24. SSW)	Schwanger- schaft 3. Trimester (25. – 36. SSW)	Still- zeit	Veränderungen des Bedarfs in der Stillzeit im Vergleich zur Schwanger- schaft (3. Trimester)
Eisen (mg)	16 ¹⁵ Prämenop: 16 ¹⁵ Post- menop:14	27	27	27	16 ¹⁶	↓
Jod (µg)	150	220 ¹⁷	220 ¹⁷	220 ¹⁷	230 ¹⁸	↑
Fluorid (mg)	3	3	3	3	3	=
Zink (mg)	8 ¹⁹	9 ¹⁹	11 ^{7; 19}	11 ^{7; 19}	13 ¹⁹	↑
Selen (µg)	60	60	60	60	75	↑
Kupfer (mg)	1 – 1,5	1 – 1,5	1 – 1,5	1 – 1,5	1 – 1,5	=
Mangan (mg)	2 – 5	2 – 5	2 – 5	2 – 5	2 – 5	=
Chrom (µg)	30 – 100	30 – 100	30 – 100	30 – 100	30 – 100	=
Molybdän (µg)	50 – 100	50 – 100	50 – 100	50 – 100	50 – 100	=

Abkürzung: Ä = Äquivalent, ↑ höherer Bedarf, = gleicher Bedarf, ↓ geringerer Bedarf

¹⁵ Bei Jugendlichen und Frauen, die nicht menstruieren (u. a. aufgrund der Verwendung von oralen Kontrazeptiva, die durchgängig ohne Pause eingenommen werden, frühere Perimenopause) wird basierend auf den Werten für Männer eine empfohlene Zufuhr von 11 mg Eisen/Tag angegeben. Für Schwangere und für Frauen nach einer Geburt gelten die jeweiligen Referenzwerte;

¹⁶ Diese Angabe gilt für stillende und nicht stillende Frauen nach der Geburt zum Ausgleich der Verluste während der Schwangerschaft und Geburt;

¹⁷ Zusätzlich zu einer ausgewogenen Ernährung mit jodiertem Speisesalz sollten Schwangere täglich ein Supplement mit 100 µg (bis 150 µg) Jod einnehmen. Bei Schilddrüsenerkrankungen sollte vor der Supplementation eine ärztliche Rücksprache erfolgen;

¹⁸ Während der Stillzeit sollte zusätzlich zu einer ausgewogenen Ernährung mit jodiertem Speisesalz ein Supplement mit 100 µg/Tag eingenommen werden;

¹⁹ Die Absorption von Zink wird bei Erwachsenen durch den Phytatgehalt der Nahrung beeinflusst. Daher wird die empfohlene Zufuhr für Zink in Abhängigkeit von der Phytatzufuhr angegeben. Für die hier angegebene empfohlene Zufuhr wurde eine mittlere Phytatzufuhr (660 mg/Tag) angenommen. Eine mittlere Phytatzufuhr und damit eine moderate Zinkabsorption liegt bei Ernährungsweisen vor, die Proteinquellen tierischer Herkunft, darunter auch Fleisch oder Fisch, sowie Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte einschließen (entsprechend einer vollwertigen Ernährung) oder bei einer vegetarischen bzw. veganen Ernährung mit vorrangig hoch ausgemahlenen, gekeimten oder fermentierten Getreideprodukten.

In Tabelle 6 und Tabelle 7 sind Quellen für Vitamine sowie Mengen- und Spurenelemente zusammengefasst, die in der Stillzeit im Vergleich zum letzten Drittel der Schwangerschaft einen erhöhten Bedarf aufweisen.

Tabelle 6 Vitaminquellen (Beispiele) (DGE, 2025; DGE & ÖGE, 2025; ÖGE, 2019)

VITAMINE	
Vitamin A	• Gemüse, insbesondere Karotten. Zudem Süßkartoffeln, Kürbis, rote Paprika, Grünkohl, Spinat, Feldsalat sowie Honigmelone, Marillen und Mango enthalten nennenswerte Mengen des Provitamins β-Carotin. • Leber (Vorsicht Schwermetallbelastung) • Eier, Milch und Milchprodukte • einige Fischarten (z. B. Aal)
Vitamin B₁₂	• Muskelfleisch • Fisch und Meeresfrüchte • Eier • Milch und Milchprodukte
Vitamin C	• Obst und Gemüse und daraus hergestellte Säfte und Smoothies Besonders hoher Gehalt: • Sanddornbeeren(saft), Gemüsepaprika, schwarze Johannisbeeren, Petersilie Mengenmäßig für die Vitamin C-Versorgung auch bedeutsam: • Zitrusfrüchte, Kartoffeln, Kohl, Spinat, Tomaten
Vitamin E	• Hochwertige Pflanzenöle und Fette (Weizenkeim-, Sonnenblumen-, Maiskeim-, Raps-, Lein-, Oliven- und Sojaöl) • Nüsse und Samen (Haselnüsse, Mandeln) und daraus hergestellte Öle
Pantothensäure	• Vollkornprodukte, Getreideflocken • Erdnüsse und Nüsse (z. B. Pekannuss) • Pilze • Muskelfleisch und Fisch • Eier • Weichkäse
Biotin	• Nüsse und Sonnenblumenkerne • Sojabohnen • Haferflocken

VITAMINE	
	• Pilze • Leber und Niere (Vorsicht Schwermetallbelastung) • (gekochte) Eier, vor allem Eigelb • Milch und Milchprodukte

Tabelle 7 Quellen für Mengen- und Spurenelemente (Beispiele) (DGE, 2025; DGE & ÖGE, 2025; ÖGE, 2019)

MENGEN- UND SPURENELEMENTE	
Kalium	• Gemüse und Obst, wie Bananen, Marillen, Karotten, Kohlrabi, Avocado und Tomaten • besonders hoch ist der Gehalt in konzentrierter Form, wie z. B. bei Tomatenmark oder Trockenobst • Mehlsorten wie Dinkel-, Roggen-, Buchweizenvollkornmehl • Nüsse: Haselnüsse, Cashewkerne, Erdnüsse und Mandeln
Calcium (nur für unter 19 Jährige erhöhter Bedarf)	• Milch und Milchprodukte (Ausnahme Topfen) • Gemüsearten (z. B. Brokkoli, Grünkohl, Rucola) • Mineralwässer (> 150 mg Calcium/l) • Samen und Nüsse (z. B. Hasel-, Paranüsse)
Phosphor (nur für unter 19 Jährige erhöhter Bedarf)	Phosphor ist in fast allen Nahrungsmitteln enthalten. Aufgrund der reichlichen Zufuhr über die Nahrung ist ein Phosphormangel nicht bekannt. • Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen und Fleisch • als Zusatzstoffe in verarbeiteten Lebensmitteln (z. B. als Schmelzsalze bei der Schmelzkäseherstellung oder als Lockerungsmittel für Backwaren)
Jod	• Meeresfische und andere maritime Produkte • Milch und Eier (bei entsprechender Fütterung der Tiere) • jodiertes Speisesalz (geht z. T. beim Kochen verloren)*
Zink	• Hülsenfrüchte • Vollkornprodukte • Nüsse (z. B. Cashew- und Pekannüsse) • Rindfleisch, Schweinefleisch • Ei • Milch und Milchprodukte (z. B. Käse)

MENGEN- UND SPURENELEMENTE	
Selen	• Fleisch • Fisch • Eier Die Selengehalte von pflanzlichen Lebensmitteln sind abhängig vom Selengehalt der Böden und unterliegen großen Schwankungen. Zu den pflanzlichen Selen-Lieferanten gehören: • Kohl- und Zwiebelgemüse • Pilze • Spargel • Hülsenfrüchte

* Laut österreichischem Speisesalzgesetz, BGBl. Nr. 115/1999, muss in Österreich hergestelltes oder importiertes „Vollsalz“ (jodiertes Speisesalz), das in Verkehr gebracht wird, einen Gesamtjodgehalt von mindestens 15 mg und höchstens 20 mg je Kilogramm in Form von Jodid oder Jodat enthalten und mit dem Hinweis „jodiert“ gekennzeichnet sein. Unjodiertes Speisesalz darf nur mit der Aufschrift „unjodiert“ in Verkehr gebracht werden (BGBl. I. Nr. 115/1999).

2.3 Lebensmittelbezogene Informationen

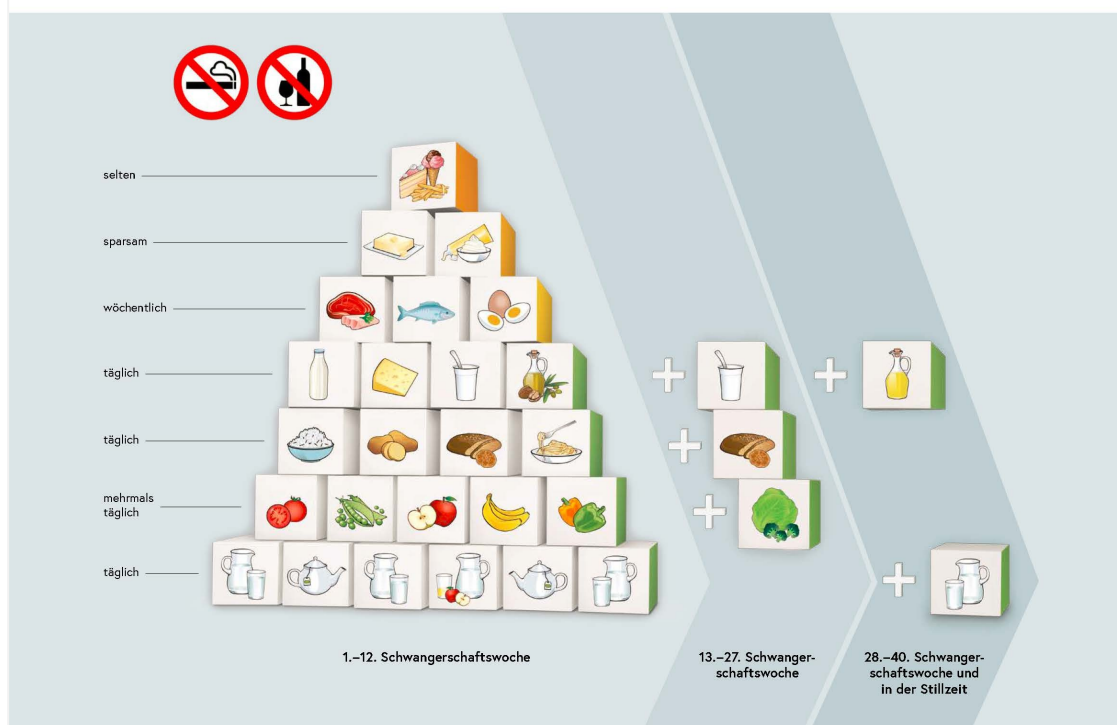
Die Ernährungsempfehlungen der „Österreichischen Ernährungspyramide für Schwangere und Stillende“ besteht aus sechs Lebensmittelgruppen und einer Getränkegruppe. Je weiter unten eine Lebensmittelgruppe zu finden ist, desto mehr sollte davon konsumiert werden bzw. desto häufiger sollte sie Bestandteil von Rezepten sein. Im Vergleich zur Ernährungspyramide für die Allgemeinbevölkerung sind für Stillende eine Extraportion an Getränken, Obst oder Gemüse, eine Extraportion Getreide, Brot, Nudeln, Reis oder Erdäpfel, vorzugsweise aus Vollkorn, sowie eine Extraportion an Milch(produkten) oder eine Extraportion Fisch, Fleisch oder Ei pro Woche (zu bevorzugen jeweils die fettarme Variante) und hochwertiges pflanzliches Öl empfehlenswert.

In der Abbildung 1 wird die „Österreichische Ernährungspyramide für Schwangere und Stillende“ dargestellt. Sie bietet eine Orientierung was und wieviel in diesen sensiblen Lebensphasen gegessen werden soll.

Abbildung 1: Die österreichische Ernährungspyramide für Schwangere und Stillende (BMSGPK, 2020)

 **Bundesministerium**
Arbeit, Soziales, Gesundheit
und Konsumentenschutz

Die österreichische Ernährungspyramide für Schwangere und Stillende



Die 7 Stufen zur Gesundheit

Sie müssen nicht für zwei essen. Der Energiebedarf erhöht sich schrittweise.



Alkoholfreie Getränke

Täglich mindestens 1,5 Liter Wasser und alkoholfreie bzw. energiereiche Getränke. Ab der Stillzeit 1 Extraportion.



Gemüse, Hülsenfrüchte und Obst

Täglich 3 Portionen Gemüse und/oder Hülsenfrüchte und 2 Portionen Obst. Ab der 13. Schwangerschaftswoche (SSW) 1 Extraportion Obst oder Gemüse.



Getreide und Erdäpfel

Täglich 4 Portionen Getreide, Brot, Nudeln, Reis oder Erdäpfel, vorzugsweise Vollkorn. Ab der 13. SSW 1 Extraportion Getreide oder Erdäpfel.



Milch und Milchprodukte

Täglich 3 Portionen Milchprodukte, bevorzugt fettärmere Varianten. Ab der 13. SSW 1 Extraportion Milchprodukte täglich (oder: 1 Portion Fisch, mageres Fleisch oder Ei pro Woche zusätzlich)



Fisch, Fleisch, Wurst und Eier

Wöchentlich 1-2 Portionen Fisch. Pro Woche maximal 3 Portionen mageres Fleisch oder magerer Wurst und bis zu 3 Eier.



Fette und Öle

Täglich 1-2 Esslöffel pflanzliche Öle, Nüsse oder Samen. Streich-, Back- und Bratfette und fettreiche Milchprodukte sparsam. Ab der 28. SSW 1 Portion Pflanzenöl extra. (Kann auch mit Nüssen und Samen gedeckt werden.)



Fettes, Süßes und Salziges

Selten fett-, zucker- und salzreiche Lebensmittel und energiereiche Getränke.

2.3.1 Getränke

Für Erwachsene sind täglich mindestens 1,5 Liter Wasser und alkoholfreie bzw. energiearme Getränke optimal. Für Stillende wird eine Extraportion empfohlen. Dies entspricht zusätzlich 250 ml Flüssigkeit pro Tag.

Um den täglichen Flüssigkeitsbedarf zu decken sind Wasser, Mineralwasser und verdünnte Obst- und Gemüsesäfte (z. B. zwei Teile Wasser und ein Teil Saft) gut geeignet (AGES, 2022).

Tipp aus der Praxis: Um ausreichend und regelmäßig mit Flüssigkeit versorgt zu sein, sollte zu jeder Stillmahlzeit, auch nachts, ein Glas Wasser getrunken werden.

Einigen Pflanzenbestandteilen oder Inhaltsstoffen von sog. Milchbildungstees werden milchproduktionsfördernde Wirkungen zugesprochen (Koletzko et al., 2016). Allerdings gibt es kaum oder keine wissenschaftlichen Belege über die Wirksamkeit und Sicherheit von sogenannten pflanzlichen Galaktagoga, wie z. B. Bockshornkleesamen, Geißraute, Mariendistel, Moringablätter etc. (Brodribb & ABM., 2018; Foong et al., 2020). Befürchtet eine Stillende, zu wenig Milch zu haben, sind eine genaue Anamnese und eine professionelle Beratung und Begleitung der Stillenden bzw. der Eltern erforderlich. Meist ist das Optimieren des Stillmanagements ausreichend.

Kräuter-, schwarzer und grüner Tee können Pyrrolizidinalkaloide²⁰ enthalten, die bei längerer Aufnahme für Kinder und Erwachsene (insbesondere für Schwangere und Stillende) gesundheitlich bedenklich sind. Ein akutes Gesundheitsrisiko besteht hier jedoch nicht. Zur Verwendung sogenannter Stilltees ist anzumerken, dass häufig Fenchel (*Foeniculum vulgare* Mill.) Bestandteil derartiger Tees ist. Dieser enthält das natürlich vorkommende genotoxische Karzinogen Estragol (EMA, 2021). Daher rät die EMA (European Medicines Agency) die Exposition gegenüber Estragol bei schwangeren Frauen und stillenden Müttern möglichst gering zu halten (EMA, 2023). Prinzipiell sollten Schwangere und Stillende folgendes beachten:

- Kräutertees sollten nicht regelmäßig und nicht zur Deckung des Flüssigkeitsbedarfs getrunken werden (auch nicht Kräuter-Stilltees). Ein regelmäßiger vermehrter Konsum von Kräutertees ist mit Ärzt:innen abzusprechen.

²⁰ Pflanzeninhaltsstoffe, die nach Einnahme die Gesundheit, insbesondere die Leber, schädigen können. Weitere Informationen zu Pyrrolizidinalkaloiden unter: www.ages.at/mensch/ernaehrung-lebensmittel/rueckstaende-kontaminanten-von-a-bis-z/pyrrolizidinalkaloide (AGES, 2024).

- Durch regelmäßiges Wechseln der Sorte bzw. der Marke/des Herstellerbetriebs von Tee kann der dauerhafte Konsum hoch belasteter Produkte verringert werden (AGES, 2024).

Informationen zum Konsum von alkoholischen und koffeinhaltigen Getränken sind im Kapitel 4 zu finden.

2.3.2 Gemüse, Hülsenfrüchte und Obst

Für Stillende sind täglich sechs Portionen Gemüse, Hülsenfrüchte oder Obst empfehlenswert.

- **Drei Portionen Gemüse und/oder Hülsenfrüchte,**
- **Zwei Portionen Obst sowie**
- **Eine Extraportion Obst oder Gemüse**

Eine Portion entspricht jeweils durchschnittlich (AGES, 2025a, 2025b; BMASGPK, 2025):

- 200 – 300 g gegartes Gemüse (eine geballte Faust)
- 100 – 200 g Rohkost (eine geballte Faust)
- 75 – 100 g Salat (eine geballte Faust)
- ca. 125 g Hülsenfrüchte gekocht (eine geballte Faust) bzw. daraus hergestellte Produkte wie 80 g Tofu, Tempeh etc.
- 125 – 150 g Obst (eine geballte Faust)

2.3.3 Getreide und Erdäpfel

Für Stillende sind täglich fünf Portionen Getreide, Brot, Nudeln, Reis oder Erdäpfel, vorzugsweise Vollkorn, empfehlenswert.

Eine Portion entspricht jeweils durchschnittlich (AGES, 2025a, 2025b; BMASGPK, 2025):

- ca. 50 – 70 g Brot/Vollkornbrot, Gebäck (Weckerl, Kornweckerl, Semmel etc.) (eine Handfläche²¹)

²¹ Handfläche: Hand mit Finger

- ca. 50 – 60 g Müsli/Getreideflocken (eine Handvoll)
- ca. 200 – 250 g gekochte Teigwaren (zwei Fäuste) (ca. 65 – 80 g rohe Teigwaren)
- ca. 200 – 250 g bzw. drei bis vier mittelgroße gegarte Erdäpfel (zwei Fäuste)
- ca. 150 – 180 g gekochter Reis, gekochtes Getreide (zwei Fäuste) (ca. 50 – 60 g roher Reis, rohes Getreide)

Hinweis: Auch Bulgur, Couscous, Dinkel, Gerste, Hafer, Hirse und Weizen zählen zum Getreide bzw. Amaranth, Buchweizen und Quinoa zum Pseudogetreide (BZfE, 2024). Diese Lebensmittel können z. B. als Beilage, gebacken im Brot oder als Müslizutat verwendet werden.

2.3.4 Milch und Milchprodukte

Für Stillende sind täglich vier Portionen Milch und Milchprodukte oder drei Portionen Milch(produkte) und zusätzlich eine Portion Fisch, Fleisch oder Ei pro Woche empfehlenswert, bevorzugt fettärmere Varianten.

Eine Portion entspricht jeweils durchschnittlich (AGES, 2025a, 2025b; BMASGPK, 2025):

- 150 – 200 ml Milch (ein Glas)
- 150 – 200 g Joghurt (ein Becher)
- 200 g Topfen/Hüttenkäse (eine Faust bzw. sechs bis sieben EL)
- 50 – 60 g Käse (zwei handflächengroße⁷ dünne Scheiben)

2.3.5 Fisch, Fleisch, Wurst und Eier

Für Stillende sind wöchentlich ein bis zwei Portionen Fisch, maximal drei Portionen mageres Fleisch oder magere Wurst und bis zu drei Eier empfohlen.

Es sind dabei heimische Fischarten wie (Lachs-)Forelle, Saibling und fettreiche Meeresfische wie Lachs, Hering zu bevorzugen.

Eine Portion entspricht jeweils durchschnittlich (AGES, 2025a, 2025b; BMASGPK, 2025):

- 130 – 150 g Fisch bzw. ein handtellergroßes²², fingerdickes Stück pro Portion
- 150 g pro Portion Fleisch/Wurst bzw. 300 – 450 g pro Woche bevorzugt mageres Fleisch (mit geringem Fettanteil (z. B: Hühner- oder Putenbrust) oder magere Wurst/Fleischaufschnitt (z. B: Schinken))
- Eier: eine Portion Ei entspricht ca. 60 g

Meeresfisch liefert Jod und fetter Meeresfisch zusätzlich Omega-3-Fettsäuren (DHA und EPA). Beim Einkauf von Fisch soll jener aus nachhaltiger Fischerei bzw. nachhaltig betriebenen Aquakulturen herangezogen werden. Eine Hilfestellung bieten dabei einschlägige Empfehlungen von Umweltorganisationen (z. B. [WWF Fischratgeber](#)). Heimische Süßwasserfische wie Forelle und Karpfen liefern ähnliche Omega-3-Fettsäuregehalte wie fettarme Meeresfische (BLS3.02) und haben zudem noch den Vorteil von regionaler Frische und kurzen Transportwegen.

Fettreiche Fischarten weisen häufig höhere Gehalte an Methylquecksilber (und andere Kontaminanten) auf, da diese Verbindung fettlöslich ist und sich im Fettgewebe anreichern kann (AGES, 2016). Um negative Effekte auf Mutter und Kind zu vermeiden, sollten Schwangere, Stillende und Frauen mit Kinderwunsch auf Raubfische wie Thunfisch, Schwertfisch, Heilbutt, Hecht, Butterfisch, Schnapper, Hai, Marlin, Königsmakrele, Ziegelfisch sowie Butter-/Schlangemakrele verzichten (AGES, 2025c; EPA, 2025; FDA, 2022). So können die positiven ernährungsphysiologischen Effekte des regelmäßigen Fischverzehrs ohne die Aufnahme bedenklicher Mengen Methylquecksilber erreicht werden (AGES, 2025c).

Wenn man auf Meeresfisch gänzlich verzichtet, wird empfohlen, zusätzlich einen Esslöffel Rapsöl/Tag zu essen (BMSGPK, 2013).

2.3.6 Fette und Öle

Für Stillende sind täglich zwei bis drei Portionen pflanzliche Öle, Nüsse oder Samen empfehlenswert (BMSGPK, 2020). Dabei gilt: Qualität vor Menge. Hochwertige pflanzliche Öle wie Olivenöl, Rapsöl aber auch andere pflanzliche Öle wie Walnuss-, Soja-, Lein-, Sesam-, Maiskeim-, Sonnenblumen-, Kürbiskern- und Traubenkernöl sowie Nüsse und Samen enthalten wertvolle Fettsäuren und können daher in moderaten Mengen täglich konsumiert werden.

²² Handteller: Hand ohne Finger

Streich, Back und Bratfette sowie fettreiche Milchprodukte sind hingegen sparsam zu verwenden.

Eine Portion entspricht jeweils durchschnittlich (AGES, 2025a, 2025b; BMASGPK, 2025) :

- ein bis zwei Esslöffel pflanzliches Öl (10 – 25 g)
- zwei Esslöffel Nüsse oder Samen

2.3.7 Fett-, zucker- und salzreiche Lebensmittel

Stillende sollen selten fett, zucker- und salzreiche Lebensmittel sowie energiereiche Getränke konsumieren.

Süßigkeiten, Mehlspeisen, zucker-, salz- und/oder fettreiche Fastfood-Produkte, Knabbereien und energiereiche Getränke wie Limonaden sind ernährungsphysiologisch weniger empfehlenswert und sollten daher auch von Stillenden selten konsumiert werden (AGES, 2025a, 2025b; BMASGPK, 2025) .

3 Vegetarische und vegane Ernährung

Da sich mit dem Verzicht auf jegliche tierische Lebensmittel das Risiko für Nährstoffdefizite und damit das Risiko für Gesundheitsstörungen erhöht, wird von einer veganen Ernährung in der Stillzeit abgeraten.

Eine ovo-lacto-vegetarische Ernährung (Verzicht auf Fleisch und Fisch) ist für Stillende als Dauerernährung möglich. Während der Stillzeit ist besonders darauf zu achten, eine bedarfsgerechte Ernährung sicherzustellen, um einer möglichen Nährstoffunterversorgung entgegenzuwirken. Je weiter das Angebot eingeschränkt wird, desto eher ist mit Defiziten zu rechnen (z. B. bei Vitamin B₁₂).

Eine gezielte ärztliche Betreuung (z. B. durch Gynäkolog:innen) sowie die Beratung durch eine Ernährungsfachkraft (Dietolog:innen, Ernährungswissenschaftler:innen, Ernährungsmediziner:innen) ist jedenfalls bei sich vegan ernährenden Stillenden dringend zu empfehlen.

Die Nationale Ernährungskommission (NEK) hat 2016 eine für die Allgemeinbevölkerung gültige Empfehlung zu veganer Ernährung verabschiedet. Laut dieser Empfehlung gilt es generell folgende Aspekte zu beachten (BMSGPK, 2016):

„Eine adäquate Zufuhr von Nährstoffen kann durch eine abwechslungsreiche Lebensmittelauswahl sichergestellt werden. Jede Ernährungsweise, die essenzielle Nährstoffe und Energie nicht bedarfsgerecht zuführt, ist für die Gesundheit ungünstig. Es wird eine vollwertige Ernährung in Form einer Mischkost empfohlen, die zum größten Teil aus pflanzlichen und zum kleineren Teil aus tierischen Lebensmitteln inklusive Fisch und wenig Fleisch bzw. verarbeitetem Fleisch besteht.

Auch eine ovo-lacto-vegetarische Ernährung, die gekennzeichnet ist durch einen Verzicht auf Fleisch und Fleischerzeugnisse sowie Fisch und Fischerzeugnisse, allerdings durch eine Akzeptanz von anderen tierischen Lebensmitteln wie Milch, Milchprodukten oder Eiern ist für gesunde Personen als Dauerernährung geeignet. Bei Gruppen mit besonderen Anforderungen an die Nährstoffversorgung (z. B. Schwangere, Stillende, Säuglinge, Kleinkinder und Jugendliche), ist besonders darauf zu achten, eine bedarfsgerechte Ernährung sicher zu stellen.

Bei veganer Ernährung ist eine ausreichende Versorgung mit einigen Nährstoffen nicht oder nur schwer möglich. Der essentielle Nährstoff, der hierbei das größte Problem darstellt, ist Vitamin B₁₂. Zu den potenziell kritischen Nährstoffen gehören Proteine bzw. unentbehrliche Aminosäuren und langkettige n-3-Fettsäuren (Eicosapentaensäure und

Docosahexaensäure), die Vitamine Riboflavin und Vitamin D sowie die Mineralstoffe Calcium, Eisen, Jod, Zink, Selen.

Gesunde Erwachsene die sich dauerhaft vegan ernähren:

- müssen besonders auf eine ausreichende Vitamin B₁₂-Zufuhr achten. Eine zusätzliche Aufnahme in der Höhe des täglichen Bedarfs wird empfohlen. Die DGE/ÖGE-Referenzwerte für die Zufuhr von Vitamin B₁₂ für Erwachsene liegen bei 4 Mikrogramm pro Tag für Erwachsene, 4,5 Mikrogramm pro Tag für Schwangere und 5,5 Mikrogramm pro Tag für Stillende (DGE & ÖGE, 2018).
- müssen eine gezielte Auswahl von nährstoffdichten und angereicherten Lebensmittel haben, um eine ausreichende Versorgung insbesondere mit den genannten kritischen Nährstoffen sicher zu stellen.

Eine Beratung durch eine qualifizierte Ernährungsfachkraft²³ sollte durchgeführt werden.

Das Risiko einer Unterversorgung bzw. eines Mangels an Nährstoffen ist in sensiblen Lebensphasen wie Schwangerschaft, mit entsprechenden Folgen für das Kind, und Stillzeit sowie bei Säuglingen, Kindern und Jugendlichen, die sich vegan ernähren bzw. vegan ernährt werden, höher als bei gesunden Erwachsenen.

Da sich mit dem Verzicht auf jegliche tierische Lebensmittel das Risiko für Nährstoffdefizite und damit das Risiko für Gesundheitsstörungen erhöht, wird von einer veganen Ernährung in Schwangerschaft und Stillzeit sowie im gesamten Kindes- und Jugendalter dringend abgeraten“ (BMSGPK, 2016).

²³ Diätolog:innen, Ernährungswissenschaftler:innen und Ernährungsmediziner:innen

4 Achtung: Alkohol, Nikotin und Koffein

Alkohol, Nikotin und Koffein sind Substanzen, die in die Muttermilch gelangen und somit auch vom Säugling aufgenommen werden können. Nähere Details sind in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

4.1 Alkohol

Da Alkohol in die Muttermilch übergeht, wird empfohlen, dass Stillende Alkohol meiden sollen. Dies gilt insbesondere, solange der Säugling ausschließlich gestillt wird.

Konsumiert eine Stillende Alkohol, gelangt ein Teil des Alkohols über den Verdauungstrakt ins Blut und weiter in die Muttermilch. Die Alkoholkonzentration in der Muttermilch entspricht ungefähr der Konzentration im mütterlichen Blut. Die höchste Alkoholkonzentration in der Muttermilch tritt in etwa 30 bis 60 Minuten nach dem Konsum auf (Haastrup et al., 2014; Meek et al., 2022), kann aber verzögert sein, wenn der Alkohol mit einer Mahlzeit eingenommen wird (Anderson, 2018).

Sinkt die Alkoholkonzentration im Blut der Stillenden, nimmt gleichzeitig auch die Alkoholkonzentration in der Muttermilch ab (Haastrup et al., 2014). Nach dem Konsum von Alkohol kann dieser, pro konsumiertes alkoholisches Getränk²⁴, in der Regel für etwa zwei bis drei Stunden in der Muttermilch nachgewiesen werden; die Zeitspanne nimmt jedoch zu, je mehr Alkohol die Stillende konsumiert (CDC, 2025). Im Anhang ist ein Nomogramm abgebildet, mit dem die Dauer der Alkoholelimination aus der Muttermilch abgeschätzt werden kann (siehe Anhang, Tabelle 10).

Die Blutalkoholkonzentration und die Zeitspanne, in der Alkohol nach dem Trinken in der Muttermilch nachweisbar ist, sind von einer Reihe von Faktoren abhängig. Neben Art, Menge und Konzentration des alkoholischen Getränks spielen unter anderem auch die Trinkgeschwindigkeit, der Füllungszustand des Magens, die Abbaurate und das Körpergewicht der Stillenden eine Rolle (CDC, 2025; Elmadfa & Leitzmann, 2023).

Hinweis: Das Abpumpen und Verwerfen der Muttermilch führt nicht zu einer schnelleren Reduktion des Alkoholgehalts in der neugebildeten Muttermilch (CDC, 2025).

²⁴ 1 Getränk entspricht ca. 150 ml Wein (12 Vol.%) oder 355 ml Bier (5 Vol.%) (CDC, 2025).

Auswirkungen des Alkoholkonsums

Bei Stillenden konnte nachgewiesen werden, dass Alkohol die Stillhormone beeinflusst. Alkohol kann dosisabhängig das Hormon Oxytocin hemmen und damit den Milchspendereflex verzögern. Entgegen früheren Annahmen kann Alkohol auch die Milchbildung in gewissem Maße reduzieren. Einer Studie zufolge ist eine Zufuhr von 0,3 g Alkohol pro kg Körpergewicht²⁵ in den ersten zwei Stunden nach dem Konsum mit einer um durchschnittlich 9,3 % geringeren Milchmenge assoziiert (Haastrup et al., 2014).

Bei gestillten Säuglingen ist kurzzeitig eine um durchschnittlich rund 20 % verringerte Muttermilch-Trinkmenge, sowie Unruhe und ein verändertes Schlafverhalten (z. B. ein kürzerer aktiver REM-Schlaf²⁶) zu beobachten, wenn die Stillende zuvor 0,3 g Alkohol pro kg Körpergewicht konsumierte. Die anfänglich verringerte Trinkmenge sowie die Schlafdefizite der Säuglinge wurden in den darauffolgenden Stunden wieder nachgeholt (Anderson, 2018).

Die langfristigen Auswirkungen des täglichen Alkoholkonsums der Mutter auf den gestillten Säugling sind unklar (LactMed, 2025a). Es gibt Hinweise, dass die Entwicklung der motorischen Funktionen verringert ist, wenn die Stillende mehr als ein alkoholisches Getränk pro Tag konsumiert. In einer Folgestudie bei 18-monatigen Kleinkindern konnten aber keine Leistungseinbußen festgestellt werden (Anderson, 2018).

In der Stillzeit Alkohol am besten meiden

Wenn ein Säugling gestillt wird, während sich noch Alkohol in der Muttermilch befindet, nimmt auch der Säugling Alkohol auf. Gestillte Säuglinge sind nur einem kleinen Teil der von der Stillenden aufgenommenen Alkoholmenge ausgesetzt (Haastrup et al., 2014); sie bauen den Alkohol im Vergleich zu Erwachsenen jedoch langsamer ab, da die Aktivität der zum Abbau von Alkohol notwendigen Enzyme (wie die Alkohol-Dehydrogenase) vermindert ist (Schwegler et al., 2012).

Für die Stillende und ihren Säugling ist es am sichersten, in der Stillzeit auf den Konsum von Alkohol zu verzichten, insbesondere solange der Säugling ausschließlich gestillt wird (Koletzko et al., 2016).

Falls Stillende bei seltenen und besonderen Anlässen ausnahmsweise ein kleines Glas Wein, Sekt oder Ähnliches trinken möchten, sollten sie den Säugling vor dem Alkoholkonsum stillen und einen ausreichend langen Abstand zur nächsten Stillmahlzeit einplanen, damit der

²⁵ Annahme: bei einer 60 kg schweren Person entsprechen 0,3 g Alkohol pro kg Körpergewicht 18 g Alkohol. 18 g Alkohol sind beispielsweise in rund 190 ml Wein (12 Vol.%), 170 ml Sekt (14 Vol.%) oder 450 ml Bier (5 Vol.%) enthalten.

²⁶ Der REM-Schlaf (englisch: Rapid Eye Movement) ist eine durch schnelle Augenbewegungen charakterisierte Phase des Schlafes. Im REM-Schlaf kommt es zu intensiven Träumen.

Alkoholgehalt im Blut und in der Muttermilch größtenteils abgebaut ist (Koletzko et al., 2016). Anzumerken ist, dass es nicht immer vorhersagbar ist, wann der Säugling das nächste Mal gestillt werden möchte.

Zu beachten ist auch, dass das Reaktions- und Urteilsvermögen der Stillenden/der Eltern sowie die Fähigkeit, das Kind zu betreuen, unter Alkoholeinfluss herabgesetzt sein kann (CDC, 2025).

Bei chronischem oder auch gelegentlich exzessivem Alkoholkonsum muss abgestellt werden (Schäfer et al., 2012).

4.2 Nikotin

Stillende sollten auf das Rauchen und den Konsum von nikotinhaltigen Produkten (z. B. E-Zigaretten, E-Shishas oder E-Pfeifen, Tabakerhitzer, Nikotinbeutel bzw. Snus sowie Nikotinersatzprodukte wie Kaugummi oder Pflaster) verzichten. Eltern und andere Bezugspersonen sollten zudem keinesfalls in Anwesenheit des Kindes rauchen oder sich mit dem Kind in Räumen/Wohnungen oder Autos, wo geraucht wird, aufhalten. Auch Stillende sollten es vermeiden, sich Passiv- oder Drittrauch auszusetzen.

Stillende sollten auf das Rauchen verzichten und die Passivrauchexposition minimieren (Meek et al., 2022). Eltern und andere Bezugspersonen sollten keinesfalls in Anwesenheit des Kindes rauchen oder sich mit dem Kind in Räumen/Wohnungen oder Autos aufhalten, wo geraucht wird (Koletzko et al., 2016). Zudem sollte die Exposition gegenüber Drittrauch²⁷ vermieden werden (Treede et al., 2023).

Zigarettenrauch sowie der Konsum von nikotinhaltigen Produkten (z. B. E-Zigaretten, E-Shishas oder E-Pfeifen, Tabakerhitzer, Nikotinbeutel bzw. Snus sowie Nikotinersatzprodukte wie Kaugummi oder Pflaster) sind mit einer verminderten Milchproduktion assoziiert. Darüber hinaus wird Passivrauch (von beiden Elternteilen) mit einer Zunahme von plötzlichem Kindstod (SIDS), Asthma (siehe auch Kapitel 8) und anderen Atemwegserkrankungen in Verbindung gebracht (Meek et al., 2022).

²⁷ Drittrauch (engl. „third-hand-smoke“ bzw. „third-hand-aerosol“) bezeichnet die Rückstände von Tabakrauch und Aerosolen aus anderen Nikotin-/Raucherzeugnissen, die sich an Oberflächen wie Möbeln, Wänden, Teppichen oder Kleidung ablagern. Diese werden wieder in die Raumluft abgegeben (Treede et al., 2023).

Beratung und Information wird beim Rauchfreitelefon unter der Telefonnummer 0800 810 013 österreichweit kostenfrei von Montag bis Freitag zwischen 10:00 und 18:00 Uhr zur Verfügung gestellt. Nähere Informationen: <https://rauchfrei.at/rauchfrei-fuer-zwei/>

4.3 Koffein

Der Konsum koffeinhaltiger Getränke ist während der Stillzeit auf ca. zwei Tassen Filterkaffee oder zwei Tassen Espresso oder vier Tassen grüner/schwarzer Tee pro Tag einzuschränken. Der Konsum von Energydrinks wird in der Stillzeit aufgrund des erhöhten Koffeingehalts nicht empfohlen.

Stillende sollten auf die Reaktion ihres Kindes achten und gegebenenfalls den Konsum reduzieren, falls ihr Kind unruhig wird.

Koffein kommt natürlicherweise u. a. in Kaffeebohnen, sowie Teeblättern und Kakaobohnen vor und wird einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensmittel zugesetzt (z. B. Backwaren, Eis, Süßigkeiten, Cola-Getränken, Energy Drinks) (EFSA, 2015a).

Mit der Ernährung der Stillenden aufgenommenes Koffein geht rasch in die Muttermilch über. Die höchste Koffein-Konzentration in der Muttermilch wird im Allgemeinen innerhalb einer Stunde, nachdem die Stillende Koffein aufgenommen hat, erreicht (LactMed, 2025b).

Neugeborene können Koffein, aufgrund der Unreife der Leberenzyme, nur sehr langsam verstoffwechseln (Nehlig, 2018).

Die Plasma-Halbwertszeit²⁸ von Koffein ist bei Neugeborenen in den beiden ersten Lebensmonaten deutlich erhöht und beträgt zwischen 65 und 103 Stunden. Die Dauer sinkt jedoch rasch auf 14,4 Stunden im Alter von drei bis fünf Monaten und 2,6 Stunden im Alter von fünf bis sechs Monaten und erreicht bei Erwachsenen 2,2 bis 3,5 Stunden (Nehlig, 2018).

Die EFSA (Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit) bewertete die Sicherheit von Koffein und geht davon aus, dass eine Koffeinaufnahme der Stillenden aus allen Quellen von bis zu 200 mg pro Tag für den gestillten Säugling unbedenklich ist (EFSA, 2015a).

200 mg Koffein entsprechen ca. zwei Tassen Filterkaffee oder zwei Tassen Espresso oder vier Tassen grüner/schwarzer Tee (siehe Tabelle 8). Der Konsum von Energydrinks wird in der

²⁸ Die Plasmahalbwertszeit gibt die Zeitspanne an, in der die Plasmakonzentration eines Stoffes auf die Hälfte des ursprünglichen Wertes abfällt.

Stillzeit, aufgrund des erhöhten Koffeingehalts nicht empfohlen (Verordnung (EU) 1169/2011). Zudem enthalten Energydrinks teils hohe Mengen an Zucker (BfR, 2025).

Tabelle 8 Durchschnittlicher Koffeingehalt in Getränken (nach (EFSA, 2015b))

Portionsgrößen	durchschnittlicher Koffeingehalt pro Portion*
ein Espresso (60 ml)	80 mg
eine Tasse Filterkaffee (200 ml)	90 mg
eine Tasse Schwarzer Tee (220 ml)	50 mg
eine handelsübliche Dose Cola (355 ml)	40 mg
eine handelsübliche Dose eines Energydrinks (250ml)	80 mg
eine halbe Tafel Zartbitterschokolade (50 g)	25 mg
eine halbe Tafel Vollmilkschokolade (50 g)	10 mg

* Die Angaben sind Näherungswerte, da der Koffeingehalt und die Portionsgrößen in und zwischen einzelnen Ländern schwanken.

Die Empfindlichkeit gegenüber Koffein kann individuell sehr verschieden sein. Besonders Frühgeborene und jüngere Neugeborene verstoffwechseln Koffein sehr langsam. Stillende sollten daher auf die Reaktion des Kindes achten und eine geringere Koffeinaufnahme in Betracht ziehen, wenn der gestillte Säugling nach dem Koffeinkonsum der Stillenden unruhiger und reizbarer erscheint oder schlechter schläft (CDC, 2024; OTIS., 2024).

Getränke, die mehr als 150 mg Koffein pro Liter enthalten, müssen den Hinweis „Erhöhter Koffeingehalt. Für Kinder und schwangere oder stillende Frauen nicht empfohlen“ im selben Sichtfeld wie die Bezeichnung des Getränks tragen, gefolgt von einem Hinweis auf den Koffeingehalt. Von dieser Regelung ausgenommen sind Getränke, die auf Kaffee, Tee bzw. Kaffee- oder Teeextrakt basieren und bei denen der Begriff „Kaffee“ oder „Tee“ in der Bezeichnung vorkommt. Eine vergleichbare Hinweispflicht besteht auch für andere Lebensmittel als Getränke, denen Koffein zugesetzt wurde (Verordnung (EU) 1169/2011)²⁹.

²⁹ Verordnung (EU) 1169/2011 vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel - LMIV

5 Übergang von Nährstoffen, Geschmacks- und Aromastoffen in die Muttermilch

Die Zusammensetzung der Muttermilch passt sich an die Bedürfnisse des Säuglings an und ändert sich u. a. während der Laktation, während des Tages und während einer Stillmahlzeit.

Bei manchen Nährstoffen kann sich auch die Nahrungsaufnahme bzw. der Nährstoffspeicher der Stillenden auf den Gehalt in der Muttermilch auswirken. Zudem können mit der Ernährung der Stillenden aufgenommene Aromastoffe in die Muttermilch übergehen und diese aromatisieren. Gestillte Säuglinge nehmen die Geschmacksveränderung wahr und reagieren darauf (z. B. einer veränderten Akzeptanz).

Die Zusammensetzung der Muttermilch ist an die Bedürfnisse des heranwachsenden Säuglings angepasst und variiert u. a. je nach Alter des Kindes, zwischen den Brüsten, innerhalb einer Mahlzeit, im Laufe des Tages, während der Stillzeit und zwischen Stillenden (Marshall et al., 2022).

Die Nahrungsaufnahme und die Nährstoffspeicher der Stillenden können bei manchen Nährstoffen den Gehalt in der Muttermilch beeinflussen (Marshall et al., 2022). Dies betrifft vor allem die Fettsäurezusammensetzung (z. B. DHA Docosahexaensäure) der Muttermilch (Marshall et al., 2022). Auch bei einigen Mikronährstoffen (wie z. B. Vitamin D, Vitamin A, einigen wasserlöslichen Vitaminen und Jod) kann der Gehalt in der Muttermilch – abhängig von der Ernährung bzw. dem Ernährungsstatus der Stillenden variieren (Keikha et al., 2017; Perrella et al., 2021; Ureta-Velasco et al., 2023).

Die mütterliche Ernährung während der Schwangerschaft und Stillzeit bietet die erste Möglichkeit, die Akzeptanz und die Vorlieben des Kindes für Lebensmittel zu beeinflussen und die Entwicklung von gesunden Ernährungsgewohnheiten zu unterstützen. Kinder lernen Geschmackseindrücke bereits im Mutterleib kennen, da die Geschmacksstoffe der mütterlichen Ernährung in das Fruchtwasser übergehen und vom Fötus aufgenommen werden. Die Geschmacksentwicklung setzt sich postnatal fort (Spahn et al., 2019).

Zudem gibt es Nachweise aus einem systematischen Review, dass flüchtige Aromastoffe, die von der Mutter während der Stillzeit aufgenommen werden, in die **Muttermilch übergehen** und diese aromatisieren, beispielsweise wenn die Mutter Alkohol, Anis, Kümmel, Karotten, Eukalyptus, Knoblauch und Minze konsumiert. Die von der Mutter aufgenommenen Aromastoffe gehen unterschiedlich schnell und in unterschiedlicher Konzentration in die Muttermilch über. Veränderungen im Gehalt der flüchtigen Stoffe oder im

wahrgenommenen Geruch der Muttermilch zeigten sich 30 Minuten bis eine Stunde nach dem Konsum von Alkohol sowie zwei bis drei Stunden nach der Einnahme von rohem Knoblauch, Knoblauchextrakten (eingekapselt), Karottensaft, Kümmel (eingekapselt), Minze oder Anisaroma. Je nach Substanz ist ein Nachweis noch in den folgenden drei bis acht Stunden möglich (Spahn et al., 2019; Spill et al., 2019). Nicht alle, von der Mutter aufgenommenen Aromastoffe (bzw. deren Metabolite) führen zwingend zu einer sensorischen Veränderung der Muttermilch (Kersting & Sievers, 2018). Eine Übertragung von Aromastoffen aus Fischöl, Fenchel-Anis-Kümmel-Tee und 3-Methylbutylacetat konnte nicht beobachtet werden (Spahn et al., 2019; Spill et al., 2019).

Aus dem systematischen Review geht zudem hervor, dass Säuglinge die **Geschmacksveränderungen** während des Stillens **wahrnehmen** können und mit einem veränderten Verhalten (z. B. einer veränderten Akzeptanz) auf den von der Mutter aufgenommenen Aromastoff reagieren. Das Verhalten wurde auf drei unterschiedliche Arten bewertet:

1. Einmalige Aufnahme eines Aromas durch die Mutter:

In fünf Crossover-Studien konnte bei Säuglingen innerhalb von ein bis drei Stunden nach der mütterlichen Aufnahme eines Aromas häufigeres Saugen (Alkohol und Vanille), eine längere Bindung an die mütterliche Brustwarze (Knoblauch und Vanille) und/oder eine erhöhte Milchaufnahme (Vanille) festgestellt werden.

2. Wiederholte Aufnahme eines Aromas durch die Mutter über mehrere Tage:

In zwei RCTs führte der drei- oder sieben-tägige Konsum von Knoblauch bzw. Karottensaft der Mutter nach einigen Tagen zu einer geringeren Akzeptanz des jeweiligen Geschmacks in der Muttermilch beim Säugling.

3. Wiederholte Aufnahme eines Aromas durch die Mutter über mehrere Monate:

In zwei RCTs war der mütterliche Konsum von Karottensaft und anderen Gemüsesäften innerhalb von ein bis vier Monaten postpartum mit einer höheren Akzeptanz für Getreidebreie mit Karottengeschmack beim Säugling einige Monate später assoziiert. Die Exposition beeinflusste spezifisch die Akzeptanz des Karottengeschmacks, übertrug sich jedoch nicht auf einen neuen, nicht exponierten Geschmack wie „Brokkoli“ (Spahn et al., 2019; Spill et al., 2019).

Säuglinge, die gestillt werden, werden durch die Muttermilch mit einer Vielzahl von Geschmacksrichtungen vertraut gemacht, die zu veränderten Nahrungsmittelpräferenzen im Kindesalter führen können.

Um die Geschmackspräferenzen von Kindern positiv zu lenken und den Säugling sowie die Stillende adäquat mit Nährstoffen zu versorgen, sollten Stillende auf eine abwechslungsreiche, ausgewogene und bedarfsgerechte Ernährung achten.

6 Gewichtsabnahme der Stillenden nach der Geburt

Der Gewichtsverlauf nach der Geburt ist von einer Vielzahl an Faktoren (u. a. der Höhe der Energiezufuhr und dem Energieverbrauch) abhängig. Stillen kann zur Gewichtsabnahme beitragen, sofern der Energieverbrauch für die Abgabe der Muttermilch nicht durch eine erhöhte Energiezufuhr ausgeglichen wird.

Bei Personen mit Übergewicht ist die Stillzeit, aufgrund des erhöhten Energiebedarfs, ein idealer Zeitpunkt für die Gewichtsabnahme. Stillende sollten jedoch besonders auf eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung achten, um einen Energie- und Nährstoffmangel zu vermeiden.

Extreme oder einseitige Diäten sowie Fastenkuren sind in der Stillzeit nicht ratsam und sollten nicht angestrebt werden.

Die postpartale Gewichtsentwicklung ist von einer Vielzahl an zusammenhängenden Faktoren abhängig (Feltner et al., 2018). Prädiktoren für die postpartale Gewichtserhaltung sind u. a. ein Rückgang des gesunden Ernährungsverhaltens und der körperlichen Aktivität in der Zeit nach der Geburt, sowie Depressionen und eine kurze Schlafdauer (Makama et al., 2021).

Im Durchschnitt behalten Frauen nach einer Schwangerschaft 0,5 bis 3,5 kg bei. Ein Viertel, bis die Hälfte der Frauen sind ein Jahr postpartum 4,5 kg schwerer als vor der Schwangerschaft (Lim et al., 2019). Eine übermäßige Gewichtszunahme während der Schwangerschaft und die postpartale Gewichtserhaltung stellen Risikofaktoren für eine spätere Adipositas und deren Folgeerkrankungen dar (Kumari et al., 2023).

Stillen kann, aufgrund des höheren Energieverbrauchs, zur Mobilisierung der während der Schwangerschaft aufgebauten Fettreserven und damit zur Gewichtsabnahme beitragen, sofern der Energieverbrauch nicht durch eine erhöhte Energiezufuhr kompensiert wird (Makama et al., 2021).

Der Richtwert für die Energiezufuhr berücksichtigt bei ausschließlicher Stillen eine Energie-mobilisation aus Gewebespeichern in der Höhe von 170 kcal/Tag, was einem Gewichtsverlust von 0,8 kg Körpergewicht pro Monat entspricht (DGE & ÖGE, 2015a) (siehe auch Kapitel 2.1.1 „Energie“).

Gewichtsabnahme bei Stillenden mit Übergewicht und Adipositas

Bei Personen mit Übergewicht ist die Stillzeit, aufgrund des erhöhten Energiebedarfs, ein idealer Zeitpunkt für die Gewichtsabnahme. Eine Gewichtsreduktion gilt bei Stillenden mit Übergewicht im Allgemeinen als unbedenklich, vorausgesetzt die Stillende vermeidet einen

Energie- und Nährstoffmangel, der sich auf die Qualität und Quantität der Muttermilch auswirkt und das Wachstum der Säuglinge beeinträchtigen kann (Hart et al., 2022).

Sobald die Milchbildung etabliert ist, hat eine mäßige Gewichtsreduktion (durch ein tägliches Kaloriendefizit von 500 kcal, sowie moderate körperliche Aktivität) über sechs Wochen, einer Studie zufolge, keinen Einfluss auf das Wachstum der Säuglinge von Stillenden mit Übergewicht (Hart et al., 2022; Lovelady, 2011).

Um eine adäquate Ernährung und eine ausreichende Versorgung mit Proteinen, Vitaminen und Mineralstoffen sicherzustellen, sollten Stillende mindestens 1.800 kcal pro Tag durch eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung aufnehmen. Eine Unterschreitung dieses Wertes könnte sich auf die Qualität und Quantität der Muttermilch auswirken (Hart et al., 2022).

Extreme oder einseitige Diäten sowie Fastenkuren sind in der Stillzeit nicht ratsam und sollten nicht angestrebt werden (Hart et al., 2022).

7 Bewegung

Körperliche Aktivität ist auch in der Stillzeit vorteilhaft (abhängig vom individuellen Gesundheitszustand).

Regelmäßige körperliche Aktivität wirkt sich auch während der Stillzeit positiv auf die allgemeine Gesundheit aus und verkürzt zudem die benötigte Erholungszeit, verbessert das psychische Wohlbefinden (reduziert depressive Verstimmungen und Stimmungsschwankungen) und stärkt den Beckenboden (um einer späteren Inkontinenz vorzubeugen) sowie Rücken- und Bauchmuskulatur (FGÖ, 2020). Außerdem kann regelmäßige Bewegung auch für die postpartale Gewichtsabnahme vorteilhaft sein (Makama et al., 2021).

Körperliche Aktivität mit mittlerer Intensität hat keine negativen Auswirkungen auf die Menge und Zusammensetzung der Muttermilch sowie auf das Wachstum von Säuglingen. Wichtig ist, dass Stillende auf eine ausreichende Flüssigkeits- und Nährstoffzufuhr achten (FGÖ, 2020).

Für gesunde Frauen nach einer Spontangeburt gelten folgende Empfehlungen (FGÖ, 2020):

- *„Gezieltes, angeleitetes Beckenbodentraining soll von allen Frauen zeitnah nach der Geburt begonnen und bis zu sechs Monate fortgesetzt werden.*
- *Ab vier bis sechs Wochen nach der Entbindung wird empfohlen, den **Bewegungsumfang schrittweise zu steigern bis die Bewegungsempfehlungen für Erwachsene wieder erreicht werden**, nämlich:*

*An **zwei oder mehr Tagen der Woche muskelkräftigende Übungen** absolvieren, bei denen alle großen Muskelgruppen berücksichtigt werden.*

***Mindestens 150 Minuten (2 ½ Stunden) pro Woche ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Intensität durchführen**“ (FGÖ, 2020).*

„Für den Wiedereinstieg werden beckenbodenschonende Sportarten (z. B. Fahrradfahren, Nordic Walking, Schwimmen) empfohlen. Bei Sportarten, durch die Sehnen, Bänder und Muskulatur stark belastet werden, ist frühestens nach zwölf Wochen wieder ein volles Training zu empfehlen. High-Impact-Belastungen (z. B. Joggen, Springen) sollen erst wieder vier bis sechs Monate nach der Geburt ausgeübt werden. Abhängig vom Geburtsverlauf bzw. vom Trainingszustand kurz vor der Geburt können diese Wartezeiten auch variieren, weshalb das Sporttreiben individuell anzupassen ist“ (FGÖ, 2020).

- *„Langandauerndes Sitzen soll vermieden beziehungsweise immer wieder durch Bewegung unterbrochen werden“ (FGÖ, 2020).*

Weitere Informationen sind dem Dokument „[Bewegungsempfehlungen – Schwangere und Frauen nach der Geburt](https://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/inline-files/fgoe_bewegungsempfehlungen_schwangere_bfrei.pdf)“ zu entnehmen und ist unter folgendem Link abrufbar:
https://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/inline-files/fgoe_bewegungsempfehlungen_schwangere_bfrei.pdf.

8 Allergieprävention

Während Schwangerschaft und Stillzeit wird eine ausgewogene, abwechslungsreiche und nährstoffbedarfsdeckende Ernährung empfohlen. Diese beinhaltet u. a. den Verzehr von Gemüse, Milch/Milchprodukten (einschließlich fermentierter Milchprodukte wie Joghurt), Obst, Nüssen, Eiern und Fisch. Einzelne Nahrungsmittel sollen nicht – auch nicht aus Gründen der Allergieprävention – gemieden werden.

Zudem soll (bereits während der Schwangerschaft) aktive und passive Exposition gegenüber Tabakrauch etwa durch Zigaretten, E-Zigaretten, E-Shishas und E-Pfeifen vermieden werden.

In der aktualisierten S3-Leitlinie Allergieprävention der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie e.V. (DGAKI) sowie der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. (DGKJ) wurden Empfehlungen zur Allergieprävention erarbeitet. Sie gelten zur Primärprävention von Asthma, Heuschnupfen und atopischen Ekzem für Säuglinge, Kleinkinder, Kinder und Jugendliche mit und ohne familiäre Vorbelastung (Risiko- und Nicht-Risikokinder) gleichermaßen, solange dies nicht explizit anders ausgewiesen ist.

Gemäß dieser Leitlinie wird während der Schwangerschaft und Stillzeit eine ausgewogene, abwechslungsreiche und nährstoffbedarfsdeckende Ernährung empfohlen. Diese beinhaltet auch den Verzehr von Gemüse, Milch/Milchprodukten (einschließlich fermentierter Milchprodukte wie Joghurt), Obst, Nüssen, Eiern und Fisch. **Diätetische Restriktionen (Meidung potenter Nahrungsmittelallergene) während der Schwangerschaft oder Stillzeit sollen aus Gründen der Allergieprävention nicht erfolgen** (Empfehlungsgrad A)³⁰. Das bedeutet, dass das Vermeiden einzelner Lebensmittel keinen vorbeugenden Effekt auf die Entstehung von Allergien hat (Kopp et al., 2022).

³⁰ Empfehlungsgrad A = starke Empfehlung: d.h. die Aussage konnte aufgrund von Studien höchster Qualität formuliert werden. Empfehlungsgrad D = schwächste Empfehlung, d.h. es konnten nur Studien mit geringerer Qualität gefunden werden.

Die bisherigen Hinweise auf einen präventiven Einfluss des Fischverzehrs in Schwangerschaft und Stillzeit auf allergische Atemwegserkrankungen beim Kind konnten in der aktuellen S3-Leitlinie Allergieprävention nicht bestätigt werden. Auf der Basis der aktuellen Datenlage lässt sich auch kein protektiver Effekt des Fischverzehrs auf die atopische Dermatitis oder andere allergische Erkrankungen ableiten (Kopp et al., 2022).

Der Verdacht auf Unverträglichkeiten allein rechtfertigt auch keinen längerfristigen Ausschluss von Nahrungsmitteln aus der Ernährung und muss ärztlich abgeklärt werden. Die verbreitete Besorgnis, dass gestillte Säuglinge auf bestimmte Lebensmittel in der Ernährung Stillender reagieren (z. B. Bauchschmerzen bei blähenden Lebensmitteln oder einem wunden Po bei säurereichen Lebensmitteln), erscheint im Allgemeinen unbegründet (Koletzko et al., 2016). Im Zweifelsfall können sich Stillende Rat bei Fachkräften (z. B. Kinderärzt:innen) holen.

Schadstoffe – Tabakrauch

Sowohl aktive als auch passive Exposition gegenüber Tabakrauch erhöhen das Allergierisiko. Der Zusammenhang zwischen Tabakrauchexposition und der Entwicklung eines Asthmas bronchiale ist klar belegt. Die bewerteten Studien zeigen einen stringenten Zusammenhang zwischen aktiver und passiver Exposition gegenüber Tabakrauch und der Entwicklung von Allergien und vor allem Asthma. Daher sollen aktive und passive Exposition gegenüber Tabakrauch vermieden werden. Dies gilt bereits während der Schwangerschaft (Empfehlungsgrad A) (Kopp et al., 2022). Weitere Informationen zu Nikotinkonsum während der Stillzeit sind im Kapitel 4.2 „Nikotin“ zu finden.

9 Allgemeine Hygieneregeln und sicher Kochen

Auch in der Stillzeit ist es wichtig, allgemeine Hygieneregeln einzuhalten und auf eine sichere Zubereitung von Speisen zu achten.

Küchenhygiene ist das „A und O“. Fehler beim Transport und bei der Lagerung, aber auch bei der Zubereitung können dazu führen, dass ein an sich sicheres Lebensmittel ungenießbar wird oder im schlimmsten Fall sogar die Gesundheit beeinträchtigt. Der Großteil der Erkrankungen, die durch Lebensmittel verursacht werden, haben ihren Ursprung zu Hause. Die Einhaltung allgemeiner Küchenhygiene-Regeln spielt eine wichtige Rolle bei der Vermeidung von lebensmittelbedingten Infektionen (AGES, 2025g).

Lebensmittelbedingte Infektionen können für Stillende sehr belastend sein. Zudem besteht die Möglichkeit, den Säugling über direkten Kontakt anzustecken.

Tabelle 9 Tipps für sichere Lebensmittel (modifiziert nach: (AGES, 2023); weitere Quellen: (AGES, 2025f, 2025g; BMSGPK, 2020))

Kühl' es!	Keime können sich sehr schnell vermehren, wenn Lebensmittel bei Raumtemperatur gelagert werden. Bei Temperaturen unter 5 °C wird das Wachstum der meisten Keime verlangsamt oder gestoppt.	• Leicht verderbliche Lebensmittel vom Einkauf bis nach Hause kühlen. • Kühlschranktemperatur auf 1- 5 °C einstellen. • Kühlschranktür nur kurz öffnen. • Gekochte Speisen rasch abkühlen und kühl lagern. • Lebensmittel und Speisen in geschlossenen Behältnissen im Kühlschrank auftauen. ACHTUNG: • Auftauwasser z. B. von gefrorenem Fleisch in den Abfluss leeren, anschließend heiß nachspülen.
Trenn' es!	Keime und Schimmel können zwischen Lebensmitteln übertragen werden. Auch über Tiere gelangen Keime in die Küche.	• Rohe von gekochten Lebensmitteln trennen. • Getrennte Küchenutensilien (z. B. Kochlöffel, Schneidbrett, Messer) und Arbeitsflächen verwenden. • Zubereitung von Fleisch, Fisch, rohen Eiern und rohem Gemüse auf unterschiedlichen, möglichst glatten Arbeitsflächen. • Haustiere von Lebensmitteln fernhalten. • Verschiedene Obst- und Gemüsesorten getrennt lagern. • Schimmelkäse von anderen Käsesorten getrennt lagern.
Wasch' es!	Keime sind überall und können durch Menschen und Küchenutensilien auf andere Lebensmittel übertragen werden.	• Hände vor und während der Zubereitung von Speisen waschen. • Hände nach dem Kontakt mit Tieren oder Abfall und nach dem Toilettengang waschen. • Rohes Obst und Gemüse (auch vorgeschnittene verpackte Blattsalate) vor dem Essen waschen bzw. schälen. • Kühlschrank und Gefrierfach sauber halten. • Küchenutensilien, Arbeitsflächen, Geschirr und Behältnisse reinigen.

		• Schwamm- und Küchentücher regelmäßig austauschen. ACHTUNG: • Rohes Geflügelfleisch nach dem Auspacken nicht abwaschen und nach dem Hantieren gründlich Hände (mit Seife) waschen.
Check' es!	Durch beschädigte Verpackungen oder bei falscher/zu langer Lagerung können Keime und Schimmelpilze in ein Lebensmittel gelangen. Viele Lebensmittel sind nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums noch genießbar.	• Beim Einkauf Lebensmittelverpackung überprüfen. • Haltbarkeit von Lebensmitteln mind. einmal pro Woche überprüfen. • Lebensmittel vor dem Verarbeiten bzw. Essen durch Riechen, Begutachten, Betasten und Schmecken überprüfen. • Verdorbene und verschimmelte Lebensmittel nicht mehr essen.
Koch' es!	Die meisten Keime in einem Lebensmittel werden durch Erhitzen auf über 70 °C für zwei Minuten abgetötet.	• Lebensmittel ausreichend erhitzen, speziell Fleisch, Geflügel, Fisch, Eier oder Meerestiere. • Rohmilch vor Verzehr abkochen. • Besonders empfindliche Personen sollten Sprossen und Tiefkühlbeeren nur gut durcherhitzt verzehren. • Gekochte Speisen vor dem Essen wieder gründlich durcherhitzen (mind. 65 °C) • Kartoffel- und Getreideprodukte nur goldgelb, nicht goldbraun braten/backen.

Weitere Informationen zu „Sicher Kochen“, sowie Videoclips und das Merkblatt „So bleibt dein Lebensmittel sicher“ unter: www.ages.at/mensch/ernaehrung-lebensmittel/ernaehrungsempfehlungen/sicher-kochen#accordion-12356

10 Anhang

Tabelle 10 Dauer der Alkoholelimination aus der Muttermilch (Nomogramm) – Zeit vom Beginn des mütterlichen Alkoholkonsums bis zur Alkoholelimination aus der Muttermilch bei Stillenden, getrennt nach Körpergewicht und der Anzahl der Getränke (unter der Annahme, dass der Alkoholstoffwechsel konstant bei 15 mg/dl liegt und die Stillende durchschnittlich 1,62 Meter groß ist (Ho et al., 2001)

Gewicht der Mutter (kg)	Anzahl der Getränke* (Stunden : Minuten)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40,8	2:50	5:40	8:30	11:20	14:10	17:00	19:51	22:41				
43,1	2:46	5:32	8:19	11:05	13:52	16:38	19:25	22:11				
45,4	2:42	5:25	8:08	10:51	13:34	16:17	19:00	21:43				
47,6	2:39	5:19	7:58	10:38	13:18	15:57	18:37	21:16	23:56			
49,9	2:36	5:12	7:49	10:25	13:01	15:38	18:14	20:50	23:27			
52,2	2:33	5:06	7:39	10:12	12:46	15:19	17:52	20:25	22:59			
54,4	2:30	5:00	7:30	10:00	12:31	15:01	17:31	20:01	22:32			
56,7	2:27	4:54	7:22	9:49	12:16	14:44	17:11	19:38	22:06			
59,0	2:24	4:49	7:13	9:38	12:03	14:27	16:52	19:16	21:41			
61,2	2:21	4:43	7:05	9:27	11:49	14:11	16:33	18:55	21:17	23:39		
63,5	2:19	4:38	6:58	9:17	11:37	13:56	16:15	18:35	20:54	23:14		
66,8	2:16	4:33	6:50	9:07	11:24	13:41	15:58	18:15	20:32	22:49		
68,0	2:14	4:29	6:43	8:58	11:12	13:27	15:41	17:56	20:10	22:25		
70,3	2:12	4:24	6:36	8:48	11:01	13:13	15:25	17:37	19:49	22:02		
72,6	2:10	4:20	6:30	8:40	10:50	13:00	15:10	17:20	19:30	21:40	23:50	
74,8	2:07	4:15	6:23	8:31	10:39	12:47	14:54	17:02	19:10	21:18	23:50	
77,1	2:05	4:11	6:17	8:23	10:28	12:34	14:40	16:46	18:51	20:57	23:03	
79,3	2:03	4:07	6:11	8:14	10:18	12:22	14:26	16:29	18:33	20:37	22:40	
81,6	2:01	4:03	6:05	8:07	10:08	12:10	14:12	16:14	18:15	20:17	22:19	
83,9	1:59	3:59	5:59	7:59	9:59	11:59	13:59	15:59	17:58	19:58	21:58	23:58
86,2	1:58	3:56	5:54	7:52	9:50	11:48	13:46	15:44	17:42	19:40	21:38	23:36
88,5	1:56	3:52	5:48	7:44	9:41	11:37	13:33	15:29	17:26	19:22	21:18	23:14
90,7	1:54	3:49	5:43	7:38	9:32	11:27	13:21	15:16	17:10	19:05	22:59	22:54
93,0	1:52	3:45	5:38	7:31	9:24	11:17	13:09	15:02	16:55	18:48	20:41	22:34
95,3	1:51	3:42	5:33	7:24	9:16	11:07	12:58	14:49	16:41	18:32	20:23	22:14

* Ein Getränk = 340 g (12 oz) Bier (5 Vol.%); 142 g (5 oz) Wein (11 Vol.%); 42,5 g (1,5 oz) Schnaps (40 Vol.%)

Beispiele: Bei einer Stillenden mit 54 kg wäre der Alkohol in der Muttermilch 2,5 Stunden nach dem Konsum eines alkoholischen Getränkes ausgeschieden. Bei einer Stillenden mit 68 kg wären es zwei Stunden und 15 Minuten und bei einer Stillenden mit 82 kg zwei Stunden. Für jedes weitere Getränk, das konsumiert wird, sollte die gleiche Anzahl an Stunden vergehen. Eine Stillende mit 68 kg sollte nach dem Konsum von vier Getränken beispielsweise neun Stunden warten, bevor sie das Stillen wieder aufnimmt, um sicherzustellen, dass der Säugling keinen Alkohol zu sich nimmt (Ho et al., 2001; LactMed, 2025a).

Diese Werte sind Schätzungen. Wie schnell Alkohol tatsächlich im Blut abgebaut wird, ist individuell verschieden. Die tatsächliche Abbaugeschwindigkeit hängt unter anderem von der Art des Alkohols, der konsumierten Menge und dem Körpergewicht ab.

- von <https://www.richtigessenvonanfangen.at/de/rezept-kategorie/schwangerschaft-und-stillzeit/>
- AGES. (2025e). (Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH). *Richtige Ernährung für jedes Alter*. Abgerufen am 31.07.2025 von <https://www.ages.at/mensch/ernaehrung-lebensmittel/ernaehrungsempfehlungen/richtige-ernaehrung-fuer-jedes-alter>
- AGES. (2025f, 09.07.2025). (Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH). *Salmonellen*. Abgerufen am 31.07.2025 von <https://www.ages.at/mensch/krankheit/krankheitserreger-von-a-bis-z/salmonellen>
- AGES. (2025g). (Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH). *Sicher kochen*. Abgerufen am 31.07.2025 von <https://www.ages.at/mensch/ernaehrung-lebensmittel/ernaehrungsempfehlungen/sicher-kochen>
- Anderson, P. O. (2018, Jun). Alcohol Use During Breastfeeding. *Breastfeed Med*, 13(5), 315-317. <https://doi.org/10.1089/bfm.2018.0053>
- BfR. (2025). (Bundesinstitut für Risikobewertung). *Kaffee, Energy Drinks oder Koffeinpulver: Muntermacher mit gesundheitlichen Risiken?* <https://www.bfr.bund.de/cm/343/fragen-und-antworten-zu-koffein-und-koffeinhaltigen-lebensmitteln-einschlie%C3%9Flich-energy-drinks.pdf>
- Bundesgesetz über den Verkehr mit Speisesalz (Speisesalzgesetz). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010311>
- BLS3.02. (Bundeslebensmittelschlüssel) aus dato Denkwerkzeuge, Software: nut.s nutritional software, v1.32.79; Wien, 2019; www.nutritional-software.at.
- BMSGPK. (2025). (Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz). *Österreichische Ernährungsempfehlungen*. Abgerufen am 30.07.2025 von <https://www.sozialministerium.gv.at/Themen/Gesundheit/Ern%C3%A4hrung/%C3%96sterreichische-Ern%C3%A4hrungsempfehlungen-NEU.html>
- BMSGPK. (2013). (Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz). *Empfehlung der Nationalen Ernährungskommission (NEK). Arbeitsgruppe: Ernährungsempfehlungen und Ernährungskommunikation. Empfehlung zum Fischkonsum*. https://www.sozialministerium.at/dam/jcr:5fc5cc8b-4ae7-4ffb-a9cc-73793cd35b10/NEK%20Empfehlung%20zum%20Fischkonsum_BMSGPK_CD.pdf
- BMSGPK. (2016). (Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz). *Empfehlung der Nationalen Ernährungskommission - Vegane Ernährung*. [https://www.sozialministerium.at/dam/jcr:f9f2ea88-13ae-498b-a5a3-d33f67d242f7/NEK_Empfehlung_zur_veganen_Ern%C3%A4hrung_\(03.11.2016\)_BMSGPK_CD.pdf](https://www.sozialministerium.at/dam/jcr:f9f2ea88-13ae-498b-a5a3-d33f67d242f7/NEK_Empfehlung_zur_veganen_Ern%C3%A4hrung_(03.11.2016)_BMSGPK_CD.pdf)

- BMSGPK. (2020). (Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz). Die österreichische Ernährungspyramide für Schwangere und Stillende. https://www.sozialministerium.gv.at/dam/jcr:322cb4ce-beb8-4df5-b6dd-0d10ca6b7ba8/empfehlung_nek_schwangere_stillende.pdf
- Brodribb, W. & ABM. (2018). (Academy of Breastfeeding Medicine). ABM Clinical Protocol #9: Use of Galactagogues in Initiating or Augmenting Maternal Milk Production, Second Revision 2018. *Breastfeed Med*, 13(5), 307-314. <https://doi.org/10.1089/bfm.2018.29092.wjb>
- BZfE. (2024). (Bundeszentrum für Ernährung). Getreide-ABC: Pseudogetreide. Abgerufen am 31.07.2025 von [https://www.bzfe.de/presse/pressemitteilungen-archiv/getreide-abc-pseudogetreide#:~:text=\(BZfE\)%20%E2%80%93%20pseudogetreide%20sind%20die,alles%20Amarant%2C%20Buchweizen%20und%20Quinoa.](https://www.bzfe.de/presse/pressemitteilungen-archiv/getreide-abc-pseudogetreide#:~:text=(BZfE)%20%E2%80%93%20pseudogetreide%20sind%20die,alles%20Amarant%2C%20Buchweizen%20und%20Quinoa.)
- CDC. (2024). (Centers for Disease Control and Prevention). Maternal Diet and Breastfeeding. Abgerufen am 30.07.2025 von <https://www.cdc.gov/breastfeeding-special-circumstances/hcp/diet-micronutrients/maternal-diet.html>
- CDC. (2025). (Centers for Disease Control and Prevention). Alcohol. Abgerufen am 31.07.2025 von https://www.cdc.gov/breastfeeding-special-circumstances/hcp/vaccine-medication-drugs/alcohol.html?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/vaccinations-medications-drugs/alcohol.html
- DGE. (2021a). (Deutsche Gesellschaft für Ernährung). Ausgewählte Fragen und Antworten zu Ballaststoffen. <https://www.dge.de/fileadmin/dok/gesunde-ernaehrung/faq/DGE-FAQ-Ballaststoffe-2021.pdf>
- DGE. (2021b). (Deutsche Gesellschaft für Ernährung). Ausgewählte Fragen und Antworten zu Protein und unentbehrlichen Aminosäuren. <https://www.dge.de/fileadmin/dok/gesunde-ernaehrung/faq/DGE-FAQ-Protein-2021.pdf>
- DGE. (2025). (Deutsche Gesellschaft für Ernährung). Häufig gestellte Fragen zu ausgewählten Themenbereichen. Abgerufen am 23.09.2025 von <https://www.dge.de/wissenschaft/faqs/>
- DGE & ÖGE. (2015a). (Deutsche Gesellschaft für Ernährung und Österreichische Gesellschaft für Ernährung). Energie. In: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. (2. Auflage, Ausgabe 1). <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/energie/>
- DGE & ÖGE. (2015b). (Deutsche Gesellschaft für Ernährung und Österreichische Gesellschaft für Ernährung). Fett, essenzielle Fettsäuren. In: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (2. Auflage, Ausgabe 1). <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/fett-essenzielle-fettsauren/>
- DGE & ÖGE. (2015c). Deutsche Gesellschaft für Ernährung und Österreichische Gesellschaft für Ernährung). Kohlenhydrate. In: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (2. Auflage, Ausgabe 1). <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/kohlenhydrate/>
- DGE & ÖGE. (2015d). (Deutsche Gesellschaft für Ernährung und Österreichische Gesellschaft für Ernährung). Wasser. In: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (2. Auflage, Ausgabe 1). <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/wasser/>

- DGE & ÖGE. (2017). *(Deutsche Gesellschaft für Ernährung und Österreichische Gesellschaft für Ernährung). Protein und unentbehrliche Aminosäuren. In: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr.* (2. Auflage, Ausgabe 3).
<https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/protein/>
- DGE & ÖGE. (2018). *(Deutsche Gesellschaft für Ernährung und Österreichische Gesellschaft für Ernährung): Vitamin B12. In: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr* (2. Auflage, Ausgabe 4).
<https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/vitamin-b12/>
- DGE & ÖGE. (2021). *(Deutsche Gesellschaft für Ernährung und Österreichische Gesellschaft für Ernährung). Ballaststoffe. In: Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr* (2. Auflage, Ausgabe 7).
<https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/ballaststoffe/>
- DGE & ÖGE. (2025). *(Deutsche Gesellschaft für Ernährung und Österreichische Gesellschaft für Ernährung). Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr* (3. Auflage, Ausgabe 7).
<https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/>
- EFSA. (2010). (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for water. *EFSA Journal*, 8(3), 1459.
<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2010.1459>
- EFSA. (2013). (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies). Scientific Opinion on Dietary Reference Values for energy. *EFSA Journal*, 11(1), 3005.
<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2013.3005>
- EFSA. (2014). (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies). Scientific Opinion on the substantiation of a health claim related to DHA and contribution to normal brain development pursuant to Article 14 of Regulation (EC) No 1924/2006. *EFSA Journal*, 12(10), 3840. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3840>
- EFSA. (2015a). (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies). Scientific Opinion on the safety of caffeine. *EFSA Journal*, 13(5), 4102. <https://doi.org/doi:10.2903/j.efsa.2015.4102>
- EFSA. (2015b). *(Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit). Koffein.* Abgerufen am 19.10.2023 von <https://www.efsa.europa.eu/de/topics/topic/caffeine>
- Elmadfa, I. & Leitzmann, C. (2023). *Ernährung des Menschen* (7. Auflage).
- EMA. (2021). (European Medicines Agency). Public statement on the use of herbal medicinal products containing estragole. <https://www.ema.europa.eu/en/use-herbal-medicinal-products-containing-estragole-scientific-guideline>
- EMA. (2023). (European Medicines Agency). Public statement on the use of herbal medicinal products containing estragole. https://www.ema.europa.eu/en/documents/other/public-statement-use-herbal-medicinal-products-containing-estragole-revision-1_en.pdf
- EPA. (2025). *(United States Environmental Protection Agency). EPA-FDA Advice about Eating Fish and Shellfish.* Abgerufen am 31.07.2025 von <https://www.epa.gov/choose-fish-and-shellfish-wisely/epa-fda-advice-about-eating-fish-and-shellfish>

- FDA. (2022). (U.S. Food and Drug Administration). *Mercury Levels in Commercial Fish and Shellfish (1990-2012)*. Abgerufen am 17.07.2023 von <https://www.fda.gov/food/environmental-contaminants-food/mercury-levels-commercial-fish-and-shellfish-1990-2012>
- Feltner, C., Weber, R. P., Stuebe, A., Grodensky, C. A., Orr, C. & Viswanathan, M. (2018). Breastfeeding Programs and Policies, Breastfeeding Uptake, and Maternal Health Outcomes in Developed Countries. Comparative Effectiveness Review No. 210. (Prepared by the RTI International–University of North Carolina at Chapel Hill Evidence-based Practice Center under Contract No. 290-2015-00011-I.) AHRQ Publication No. 18-EHC014-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. (210). <https://doi.org/10.23970/AHRQEPCCER210>
- FGÖ. (2020). (*Fonds Gesundes Österreich, Hrsg.*). *Österreichische Bewegungsempfehlungen (Wissensband 17)*. https://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/2022-01/WB_17_bewegungsempfehlungen_bfrei.pdf
- Foong, S. C., Tan, M. L., Foong, W. C., Marasco, L. A., Ho, J. J. & Ong, J. H. (2020). Oral galactagogues (natural therapies or drugs) for increasing breast milk production in mothers of non-hospitalised term infants. *Cochrane Database Syst Rev*, 5(5), CD011505. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011505.pub2>
- Haastруп, M. B., Pottgard, A. & Damkier, P. (2014). Alcohol and breastfeeding. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*, 114(2), 168-173. <https://doi.org/10.1111/bcpt.12149>
- Hart, T. L., Petersen, K. S. & Kris-Etherton, P. M. (2022). Nutrition recommendations for a healthy pregnancy and lactation in women with overweight and obesity - strategies for weight loss before and after pregnancy. *Fertil Steril*, 118(3), 434-446. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2022.07.027>
- Ho, E., Collantes, A., Kapur, B. M., Moretti, M. & Koren, G. (2001). Alcohol and breast feeding: calculation of time to zero level in milk. *Biol Neonate*, 80(3), 219-222. <https://doi.org/10.1159/000047146>
- Keikha, M., Bahreynian, M., Saleki, M. & Kelishadi, R. (2017). Macro- and Micronutrients of Human Milk Composition: Are They Related to Maternal Diet? A Comprehensive Systematic Review. *Breastfeed Med*, 12(9), 517-527. <https://doi.org/10.1089/bfm.2017.0048>
- Kersting, M. & Sievers, E. (2018). Stillen und mögliche Geschmacksprägung [Breastfeeding and potential sensory imprinting]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 61(8), 971-976. <https://doi.org/10.1007/s00103-018-2763-6> (Stillen und mögliche Geschmacksprägung.)
- Koletzko, B., Bauer, C. P., Cierpka, M., Cremer, M., Flothkötter, M., Graf, C., Heindl, I., Hellmers, C., Kersting, M., Krawinkel, M., Przyrembel, H., Vetter, K., Weißenborn, A. & Wöckel, A. (2016). Ernährung und Bewegung von Säuglingen und stillenden Frauen - Aktualisierte Handlungsempfehlungen von „Gesund ins Leben – Netzwerk Junge Familie“, eine Initiative von IN FORM. *Monatszeitschrift Kinderheilkunde*, 164(9), 771-798. <https://doi.org/10.1007/s00112-016-0147-2>

- Kopp, M. V., Muche-Borowski, C., Abou-Dakn, M., Ahrens, B., Beyer, K., Blümchen, K., Bubel, P., Chaker, A., Cremer, M., Ensenauer, R., Gerstlauer, M., Gieler, U., Hübner, I. M., Horak, F., Klimek, L., Koletzko, B. V., Koletzko, S., Lau, S., Lob-Corzilius, T., Nemat, K., Peters, E. M. J., Pizzulli, A., Reese, I., Rolinck-Werninghaus, C., Rouw, E., Schaub, B., Schmidt, S., Steiß, J. O., Striegel, A. K., Szépfalusi, Z., Schlembach, D., Spindler, T., Taube, C., Trendelenburg, V., Treudler, R., Umpfenbach, U., Vogelberg, C., Wagenmann, M., Weißenborn, A., Werfel, T., Worm, M., Sitter, H. & Hamelmann, E. (2022). S3-Leitlinie Allergieprävention. 4.0. https://register.awmf.org/assets/guidelines/061-016l_S3_Allergiepraevention_2022-11.pdf
- Kumari, A., Ranjan, P., Vikram, N. K., Kaur, D., Balsarkar, G., Malhotra, A., Puri, M., Batra, A., Madan, J., Tyagi, S., Guleria, K., Dabral, A., Sarkar, S., Nigam, A., Anwar, W., Kamath, S., Bhatla, N., Kumari, S. S., Kumar, R., Choranur, A., Venkataraman, S., Kaur, T., Rathore, A. M., Kaloia, G. S., Prakash, A., Tiwaskar, M., Verma, A., Singh, R., Sharma, K. A., Baitha, U., Tewary, K., Misra, A. & Guleria, R. (2023). Evidence and consensus-based clinical practice guideline for the management of obesity and overweight in postpartum women: An AIIMS-DST initiative. *J Family Med Prim Care*, 12(5), 812-855. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_45_22
- LactMed. (2025a). *Drugs and Lactation Database. Alcohol*. National Institute of Child Health and Human Development. Abgerufen am 31.07.2025 von <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501469/>
- LactMed. (2025b). *Drugs and Lactation Database. Caffeine*. National Institute of Child Health and Human Development. Abgerufen am 31.07.2025 von <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501467/>
- Lim, S., Liang, X., Hill, B., Teede, H., Moran, L. J. & O'Reilly, S. (2019). A systematic review and meta-analysis of intervention characteristics in postpartum weight management using the TIDieR framework: A summary of evidence to inform implementation. *Obes Rev*, 20(7), 1045-1056. <https://doi.org/10.1111/obr.12846>
- Lovelady, C. (2011). Balancing exercise and food intake with lactation to promote post-partum weight loss. *Proc Nutr Soc*, 70(2), 181-184. <https://doi.org/10.1017/S002966511100005X>
- Makama, M., Skouteris, H., Moran, L. J. & Lim, S. (2021). Reducing Postpartum Weight Retention: A Review of the Implementation Challenges of Postpartum Lifestyle Interventions. *J Clin Med*, 10(9). <https://doi.org/10.3390/jcm10091891>
- Marshall, N. E., Abrams, B., Barbour, L. A., Catalano, P., Christian, P., Friedman, J. E., Hay, W. W., Jr., Hernandez, T. L., Krebs, N. F., Oken, E., Purnell, J. Q., Roberts, J. M., Soltani, H., Wallace, J. & Thornburg, K. L. (2022). The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. *Am J Obstet Gynecol*, 226(5), 607-632. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.035>
- Meek, J. Y., Noble, L. & Breastfeeding, S. o. (2022). Policy Statement: Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics*, 150(1), e2022057988. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057988>
- Nehlig, A. (2018). Interindividual Differences in Caffeine Metabolism and Factors Driving Caffeine Consumption. *Pharmacol Rev*, 70(2), 384-411. <https://doi.org/10.1124/pr.117.014407>

- ÖGE. (2019). (*Österreichische Gesellschaft für Ernährung*). *Vitamine/Mineralstoffe*. Abgerufen am 18.10.2023 von <https://www.oege.at/wissenschaft/nahrungsinhaltstoffe-vitamine-mineralstoffe/>
- OTIS. (2024). Caffeine. In *Mother To Baby | Fact Sheets*. . Organization of Teratology Information Specialists (OTIS). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK582613/>
- Perez-Escamilla, R., Tomori, C., Hernandez-Cordero, S., Baker, P., Barros, A. J. D., Begin, F., Chapman, D. J., Grummer-Strawn, L. M., McCoy, D., Menon, P., Ribeiro Neves, P. A., Piwoz, E., Rollins, N., Victora, C. G., Richter, L. & Lancet Breastfeeding Series, G. (2023). Breastfeeding: crucially important, but increasingly challenged in a market-driven world. *Lancet*, 401(10375), 472-485. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01932-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01932-8)
- Perrella, S., Gridneva, Z., Lai, C. T., Stinson, L., George, A., Bilston-John, S. & Geddes, D. (2021). Human milk composition promotes optimal infant growth, development and health. *Semin Perinatol*, 45(2), 151380. <https://doi.org/10.1016/j.semperi.2020.151380>
- Schäfer, C., Spielmann, H., Vetter, K. & Weber-Schöndorfer, C. (2012). *Arzneimittel in Schwangerschaft und Stillzeit* (Ausgabe 8. Auflage). Elsevier, Urban & Fischer.
- Schwegler, U., Kohlhuber, M., Roscher, E., Kopp, E., Partosch, F., Ehlers, A., Weißenborn, A., Rubin, D., Lampen, A. & H., F. (2012). *Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Alkohol in der Stillzeit – Eine Risikobewertung unter Berücksichtigung der Stillförderung*. <http://m.bfr-meal-studie.de/cm/350/alkohol-in-der-stillzeit-eine-risikobewertung-unter-beruecksichtigung-der-stillfoerderung.pdf>
- Spahn, J. M., Callahan, E. H., Spill, M. K., Wong, Y. P., Benjamin-Neelon, S. E., Birch, L., Black, M. M., Cook, J. T., Faith, M. S., Mennella, J. A. & Casavale, K. O. (2019). Influence of maternal diet on flavor transfer to amniotic fluid and breast milk and children's responses: a systematic review. *Am J Clin Nutr*, 109(Suppl7), 1003S-1026S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy240>
- Spill, M., Callahan, E., Johns, K., Shapiro, M., Spahn, J. M., Wong, Y. P., Terry, N., Benjamin-Neelon, S., Birch, L., Black, M., Briefel, R., Cook, J., Faith, M., Mennella, J., Casavale, K. O. & Stoody, E. (2019). In *Influence of Maternal Diet on Flavor Transfer to Amniotic Fluid and Breast Milk and Children's Responses: A Systematic Review*. <https://doi.org/10.52570/NESR.PB242018.SR0403>
- Treede, I., Hartard, A., Heidt, C., Kahnert, S. & Schaller, K. (2023). *Deutsches Krebsforschungszentrum (dkfz) - Risiken von E-Zigaretten und Tabakerhitzern*. D. Krebsforschungszentrum. https://www.dkfz.de/de/krebspraevention/Downloads/pdf/Buecher_und_Berichte/2023_Risiken-von-E-Zigaretten-und-Tabakerhitzern.pdf
- Ureta-Velasco, N., Montealegre-Pomar, A., Keller, K., Escuder-Vieco, D., Fontecha, J., Calvo, M. V., Megino-Tello, J., Serrano, J. C. E., Garcia-Lara, N. R. & Pallas-Alonso, C. R. (2023). Associations of Dietary Intake and Nutrient Status with Micronutrient and Lipid Composition in Breast Milk of Donor Women. *Nutrients*, 15(15). <https://doi.org/10.3390/nu15153486>
- Verordnung (EU) 1169/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel - LMIV. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R1169&from=EN>

WHO. (2022). (World Health Organization). *WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience* (ISBN 978-92-4-004598-9).
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/352658/9789240045989-eng.pdf?sequence=1>

WHO. (2024). (World Health Organization). *Breastfeeding*. Abgerufen am 23.10.2024 von
https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_2