



VEGAN FÜR DIE GESUNDHEIT

Satt, gesund und glücklich
in jeder Lebensphase

 swissveg

INHALT

Disclaimer	4	Jod	27
		Omega-3-Fettsäuren	29
Einleitung	4	Vitamin D	31
		Protein	33
Gesundheitsförderung und Prävention	5	Selen	35
Folgen der westlichen Ernährungsweise	5	Vitamin B ₂	37
Vorteile der veganen Ernährung ..	6	Schwangerschaft, Still- und Babyzeit	39
Allgemeines zur veganen Ernährung	8	Während der Schwangerschaft .	40
Der vegane Ernährungssteller	9	Folat.....	42
Vegane Rezepte finden	10	FAQ vegane Schwangerschaft ..	44
Lebensmittelgruppen	11	Während der Stillzeit	46
Ernährungsmythen	14	FAQ Stillen	48
Nährstoffe in einer veganen Ernährung	16	Säuglingsernährung	49
Vitamin B ₁₂	17	FAQ vegane Beikost	51
Eisen	20	Fazit	54
Kalzium	23	Impressum	55
Zink	25	Quellenangaben	55

EINLEITUNG

Die vegane Ernährung rückt immer mehr in die Mitte unserer Gesellschaft und zahlreiche Studien belegen deren positive gesundheitliche Wirkung. In dieser Broschüre erfahren Sie, wie eine gesunde pflanzliche Ernährung ohne grossen Aufwand gestaltet werden kann und was es zu beachten gibt. Sich vegan und gesund zu ernähren, ist nämlich viel einfacher, als man denkt.



DISCLAIMER

Diese Broschüre informiert umfassend darüber, wie eine gesunde pflanzliche Ernährung umsetzbar ist. Sie richtet sich in erster Linie an gesunde Erwachsene im Alter von 18 bis 65 Jahren, insofern nicht anders dargelegt. Grundsätzlich ist eine bedarfsdeckende vegane Ernährung in jeder Lebensphase möglich. Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (SGE) bezeichnet gewisse Nähr-

stoffe jedoch als kritisch und empfiehlt eine gute Planung der Ernährung, insbesondere für Schwangere, Stillende und Kinder. Weitere Infos dazu finden Sie im Kapitel «Schwangerschaft, Still- und Babyzeit». Dieser Ernährungsratgeber dient als Orientierungshilfe und ersetzt keine individuelle Beratung durch eine Ernährungsfachperson. Trotz ausführlich recherchierter Daten aus Fachliteratur und Empfehlungen verschiedener Ernährungsgesellschaften wird keine Garantie jeglicher Art übernommen.

GESUNDHEITS- FÖRDERUNG UND PRÄVENTION

Nichtübertragbare Krankheiten wie Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen sowie Diabetes gehören zu den häufigsten Krankheitsbildern und Todesursachen in unserer Gesellschaft. Die dabei entstehenden Leiden und Kosten wären mit einer Investition in eine gesunde Ernährungs- und Lebensweise in vielen Fällen vermeidbar.

In der Schweiz leidet ein Viertel der Bevölkerung an nichtübertragbaren Krankheiten. Diese machen rund 80 Prozent unserer Gesundheitskosten aus. Verschiedene Faktoren wie genetische Voraussetzungen und der individuelle Lebensstil beeinflussen die Entstehung sowie den Verlauf von nichtübertragbaren Krankheiten. Auch unser Ernährungsverhalten hat einen Einfluss auf unsere Gesundheit.¹

Folgen der westlichen Ernährungsweise

Viele nichtübertragbare Krankheiten werden durch die herkömmliche westliche Ernährungsweise, die reich an tierischen Produkten ist, begünstigt. Beispielsweise erhöht ein hoher Fleischkonsum das

Risiko, an Herz-Kreislauf-Erkrankungen und bestimmten Krebsarten zu erkranken.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) stuft verarbeitetes Fleisch wie Speck, Wurstwaren oder Schinken als «krebserregend» und rotes Fleisch als «wahrscheinlich krebserregend» ein. Gemäss aktueller Studienlage erhöht ein Konsum ab 50 g pro Tag die Sterblichkeit sowie das Risiko für Dickdarmkrebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.^{2,3} Letztere werden durch eine Ernährung mit viel tierischem Fett begünstigt: Ablagerungen in den Blutgefässen über Jahre hinweg bewirken deren Verengung (Arteriosklerose), was zu Bluthochdruck, einem Herzinfarkt oder auch Schlaganfall führen kann.⁴ Auch die Entstehung von Diabetes Typ 2 wird durch den Konsum tierischer Produkte gefördert. Die EPIC-Studie (Studie über Zusammenhänge zwischen Ernährung und Krebs) mit knapp 40 000 Teilnehmenden zeigt, dass bei der Ernährung tierisches Eiweiss den grössten negativen Einfluss auf die Entstehung der Krankheit hat. Zusätzlich fördert das Fett im Fleisch die Insulinresistenz – eine der

Hauptursachen von Diabetes Typ 2.⁵ Neben nichtübertragbaren Krankheiten stellen Antibiotikaresistenzen ein immer grösseres Gesundheitsproblem dar und werden durch den Konsum tierischer Produkte gefördert.⁶

DIE WHO STUFT VERARBEITETES FLEISCH [...] ALS «KREBSERREGEND» UND ROTES FLEISCH ALS «WAHRSCHEINLICH KREBSERREGEND» EIN.

Antibiotika werden in der Massentierhaltung standardmässig eingesetzt, wodurch es vermehrt zu Antibiotikaresistenzen kommt und diese wirkungslos werden. Dies kann beim Menschen zu tödlichen Krankheiten führen, da bis dato mittels Antibiotika leicht zu behandelnde Infektionen nicht mehr darauf ansprechen.⁷

Vorteile der veganen Ernährung

Eine Ernährung, die reich an pflanzlichen Lebensmitteln ist, kann die Entstehung nichtübertragbarer Krankheiten verlangsamen, verhindern oder gar rückgängig machen. Die

Adventist Health Study 2 kommt zum Schluss: je pflanzlicher die Ernährung, desto besser die Gesundheit. In der Studie wiesen Veganer:innen im Vergleich den niedrigsten Blutdruck auf und waren am seltensten von Diabetes Typ 2 betroffen. Eine vegane Ernährung konnte sogar eine Insulinresistenz zurückbilden oder verengte Blutgefässe wieder erweitern.⁸ Unser Körper ist also gewissermassen in der Lage, sich mit einer gesunden Ernährungsweise selbst zu heilen. Auch der individuelle Allgemein-

zustand kann sich mit der Umstellung auf eine vollwertige pflanzliche Ernährung verbessern: Viele berichten von einem verbesserten Wohlbefinden, einem gesünderen Hautbild, einer schnelleren Regeneration, mehr Energie und einer optimalen Darmgesundheit. Auf den folgenden Seiten schauen wir die ernährungswissenschaftlichen Aspekte der veganen Ernährung genauer an.



ALLGEMEINES ZUR VEGANEN ERNÄHRUNG

Eine gesunde vegane Ernährung setzt sich aus Gemüse, Früchten, Vollkorngetreide, Hülsenfrüchten, Nüssen, Samen und anderen hochwertigen Fett- und Proteinquellen zusammen. Kaufen Sie ausserdem möglichst viel regional, saisonal und idealerweise in Bio-Qualität ein. Supplementieren Sie zudem bei einer veganen Ernährung standardmässig Vitamin B12. Zusätzlich kann hierzulande eine Supplementierung folgender Nährstoffe Sinn ergeben: Omega-3-Fettsäuren, Vitamin D und Selen.⁹ Als Grundpfeiler einer gesunden Ernährung dienen die Empfehlungen auch bei einer omnivoren Ernährung.

Eine ausgewogene Hauptmahlzeit (Frühstück, Mittag- und Abendessen)

besteht aus vier Hauptkomponenten.¹⁰ Beachten Sie zusätzlich die Empfehlungen zu den einzelnen Lebensmittelgruppen (im nächsten Kapitel).^{11, 12, 13}

1. Wasser über den Tag verteilt trinken (mindestens 1,5 Liter).
2. Früchte und Gemüse machen knapp die Hälfte des Tellers aus.
3. Kohlenhydrate in Form von Vollkorngetreide und weiteren vollwertigen Stärkebeilagen nehmen etwa ein Drittel des Tellers ein.
4. Proteine in Form von Hülsenfrüchten, Tofu, Tempeh, Seitan, Nüssen und Samen machen knapp ein Viertel des Tellers aus.

Der vegane Ernährungsteller



Sie sind auf der Suche nach veganen Rezepten?

Gemeinsam mit der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung (SGE) haben wir zwanzig vegane Rezepte entwickelt, die dem «optimalen Teller» entsprechen. Diese sind ein guter Anhaltspunkt dafür, wie Sie eine ausgewogene vegane Mahlzeit zusammenstellen können.

Zu den SGE-Rezepten



www.sge-ssn.ch/ich-und-du/
essen-und-trinken/ausgewogen/
ausgewogener-teller/

Viele weitere vegane Rezepte finden Sie auf unserer Website



www.swissveg.ch/rezepte



LEBENSMITTEL-GRUPPEN

Getränke

Wasser ist Leben! Achten Sie darauf, genügend Flüssigkeit zu trinken. 1,5 bis 3 Liter pro Tag werden empfohlen. Auch ungesüsste, alkoholfreie Getränke wie beispielsweise Tee können dazu gerechnet werden.

Früchte und Gemüse

«Eat the Rainbow!» Greifen Sie bei Früchten und Gemüse zu allen möglichen Farben und Sorten – Ihr Teller sollte so bunt wie möglich sein. Mindestens drei Portionen à 130 g Gemüse und zwei Portionen à 120 g Früchte pro Tag werden empfohlen.

Getreide und Kartoffeln

Wählen Sie als Beilage wenn immer möglich die Vollkornvariante. Diese enthält im Gegensatz zum verarbeiteten Weissmehlprodukt viele wertvolle Nährstoffe. Kombinieren Sie zu jeder Hauptmahlzeit eine stärkehaltige Beilage wie z. B.

braunen Reis, Vollkornbrot oder -pasta, Hafer, Dinkel, Kartoffeln, Buchweizen, Goldhirse oder Quinoa. Drei Portionen pro Tag werden empfohlen.

Eine Portion entspricht:

- (Pseudo-)Getreide und Reis: 60 bis 75 g (trocken) oder 200 bis 250 g (gegart)
- Vollkornbrot: 2 bis 3 Scheiben à 50 g
- Vollkornpasta: 125 bis 150 g (trocken)
- Kartoffeln: 2 bis 3 Stück, mittelgross (ca. 200 bis 350 g)

5 AM TAG: EINE PORTION ENTSPRICHT UMGEFÄHR EINER HANDVOLL GEMÜSE ODER FRÜCHTE.

Hülsenfrüchte und weitere Proteinquellen

«Jedes Böhnchen gibt ein Tönchen!» Doch lassen Sie sich davon nicht abschrecken. Eventuelle Blähungen legen sich in der Regel mit der Zeit, wenn Hülsenfrüchte regelmässig konsumiert werden. Die Auswahl ist gross: Linsen, Kidneybohnen, Mungobohnen, Sojabohnen, Kichererbsen, Süsslupinen etc. Eine Portion à 40 bis 50 g (trocken) oder 150 bis 220 g (gegart) pro Tag

wird empfohlen. Weitere gute Proteinlieferanten sind Tofu, Tempeh, Seitan oder Lupinenprodukte. Diese können stellvertretend für Hülsenfrüchte gegessen werden, wobei eine Portion ca. 100 g entspricht. Eine ausreichende Einweichzeit der Hülsenfrüchte sowie das Wegschütten des Einweichwassers vor dem Kochen wirkt Blähungen stark entgegen. Spülen Sie des Weiteren die gekochten Hülsenfrüchte gut mit Wasser ab.

Nüsse, Samen und Kerne

Baumnüsse sehen nicht ohne Grund unserem Gehirn verblüffend ähnlich: Sie sind ein wahres Superfood für unsere grauen Zellen! Alle Nüsse, Samen und Kerne gelten prinzipiell als gesundheitsförderlich, wobei Baumnüsse und Leinsamen aufgrund ihres hohen Gehalts an Omega-3-Fettsäuren die Spitze anführen. Eine Handvoll Nüsse und Samen à 40 g wird pro Tag empfohlen.

Gundsätzlich ist eine bedarfsdeckende vegane Ernährung in jeder Lebensphase möglich. Wichtig zu beachten ist, dass Vitamin B₁₂ ganzjährig supplementiert werden sollte. Weitere Infos zu den Nährstoffen und verschiedenen Lebensphasen finden Sie in den beiden folgenden Kapiteln.

Milch-Alternativen

Mit Kalzium angereicherte Milch-Alternativen wie Pflanzendrinks und -joghurts können einen wichtigen Beitrag zu unserer Nährstoffversorgung leisten. Mittlerweile gibt es eine riesige Auswahl: von Hafer über Soja, Erbse, Lupinen, Kokos, Cashew, Mandel, Hanf oder Kichererbse bis hin zu Haselnuss. Ein bis drei Portionen à 100 bis 200 g Pflanzendrink oder pflanzlichem Joghurt pro Tag werden empfohlen. Pflanzlicher Rahm und Käse enthalten in erster Linie Fett, weshalb diese zur nächsten Ernährungsstufe «Fette und Öle» zählen. In der Regel wird konventionelle Pflanzenmilch mit 120 mg Kalzium pro 100 ml angereichert. Bio-Varianten sind nicht standardmässig angereichert, aber ebenfalls mit Kalziumzusatz erhältlich. Der Kalziumgehalt kann der Nährwerttabelle entnommen werden.¹⁴

Pflanzliche Fette und Öle

Pflanzliche Öle können den Gehalt an lebensnotwendigen Fettsäuren innerhalb der veganen Ernährung erhöhen. Insbesondere kaltgepresstes Raps-, Oliven-, Lein-, Baumnuss- oder Hanföl sind wertvolle

Öle für die kalte Küche. Maximal zwei Esslöffel pro Tag werden empfohlen. Gehärtete oder stark verarbeitete Fette (wie Margarine und pflanzlicher Rahm) sollten sparsam verwendet werden (maximal ein Esslöffel à 10 g pro Tag).



Mehr zu pflanzlichen Alternativen erfahren Sie in unserer Broschüre «Warum und wie vegan».

Süssigkeiten, Snacks und Alkohol

Süssigkeiten, salzige Snacks, Süssgetränke (auch die Light- oder Zero-Varianten) sowie alkoholische Getränke sollten massvoll genossen werden, da sie keine wertvollen Nährstoffe liefern. Pro Tag kann für den Genuss eine kleine Portion von einem dieser Lebensmittel konsumiert werden (z.B. 30 g Chips, 5 dl Süssgetränk, 50 g Glacé, 20 g Schokolade oder 30 g gesalzene Nüsse).



ERNÄHRUNGS- MYTHEN

Fruchtzucker

«Achtung vor dem bösen Fruchtzucker!» Dass aus Früchten gewonnener Fruchtzucker (Fructose) für die Gesundheit nachteilig sei, ist ein immer noch weit verbreiteter Ernährungsmythos. Fruchtzucker als Bestandteil des ganzen Obstes hat dank zahlreicher Nährstoffe wie Nahrungsfasern, Mine-

ralien, Vitaminen und sekundären Pflanzenstoffen einen positiven und gesundheitlich wichtigen Stellenwert in unserer Ernährung. Zugesetzter Fruchtzucker in verarbeiteten Lebensmitteln und Fruchtsäften sollte aber gemieden werden, da sich dieser negativ auf unsere Gesundheit auswirken kann.¹⁵

Soja

Oft wird behauptet, dass Soja Östrogene enthält, welche Männerbrüste verursachen und Brustkrebs bei Frauen fördern. Diese Behauptung stimmt jedoch nicht: Die in Soja enthaltenen Phytoöstrogene können sogar anti-östrogen und somit hormonregulierend wirken. Bei Phytoöstrogenen handelt es sich um sekundäre Pflanzenstoffe, die zwar dem körpereigenen Östrogen ähneln, aber eine andere Funktion haben.¹⁶ Ein Konsum von Sojaprodukten in einem normalen Rahmen birgt daher keinerlei gesundheitliche Risiken, solange keine Unverträglichkeit oder Sojaallergie besteht. Im Gegenteil – Soja verfügt über viele wertvolle Nährstoffe. Scheuen Sie also nicht vor Sojamilch, Tofu & Co. zurück!

Fleisch-Alternativen

Viele Alternativen zu Fleisch haben aufgrund ihres hohen Verarbeitungsgrades und der dadurch enthaltenen Zusatzstoffe keinen guten Ruf. Allerdings sind Sojaschnitzel & Co. in der Regel sogar gesünder als das Fleisch-Original und können einen Beitrag zur Proteinversorgung leisten. Dennoch sollten stark verarbeitete Fleischimitate nicht die Basis der Ernährung bilden. Gering verarbeitete Produkte wie Tempeh, Seitan und Tofu sind den Fertigprodukten vorzuziehen.¹⁷

SOJA VERFÜGT ÜBER VIELE WERTVOLLE NÄHRSTOFFE.

NÄHRSTOFFE IN EINER VEGANEN ERNÄHRUNG

Auf den folgenden Seiten betrachten wir die ernährungswissenschaftlichen Aspekte der veganen Ernährung genauer. Wir gehen besonders auf das Thema Nährstoffe ein, welche von der SGE bei einer rein pflanzlichen Ernährung als kritisch bezeichnet werden.¹⁸ «Kritisch» meint, dass deren ausreichende Versorgung nicht immer gewährleistet ist. Gemäss der US-amerikanischen Ernährungsgesellschaft Academy of Nutrition and Dietetics (A.N.D.) ist eine gut geplante vegetarische oder vegane Ernährung gesund und für alle Lebensphasen und Personengruppen, auch für Sport-

ler:innen, geeignet. Einzig Vitamin B₁₂ sollten Sie bei einer veganen Ernährung standardmässig supplementieren.¹⁹ Achten Sie generell bei Supplementen auf eine vegane Kennzeichnung, z. B. durch das V-Label, da nicht alle Produkte vegan sind.

Obwohl einige Nährstoffe in der veganen Ernährung als kritisch bezeichnet werden, gibt es auch bei der omnivoren Ernährung Nährstoffe, die oft nicht ausreichend abgedeckt werden. Dazu gehören unter anderem Vitamin D, Folat, Pantothersäure, Kalzium, Jod, Eisen, Zink, Magnesium und Vitamin B₁₂.²⁰

Zudem wird in der Schweiz im Durchschnitt nur knapp die Hälfte der empfohlenen Menge an Nahrungsfasern konsumiert.²¹

Es stimmt also nicht, dass eine vegane Ernährung automatisch einen Nährstoffmangel mit sich bringt und eine omnivore Ernährung eine optimale Versorgung sicherstellt. In der Tabelle auf Seite 19 sind die in der veganen Ernährung als kritisch bezeichneten Nährstoffe aufgelistet, worauf auf den folgenden Seiten genauer eingegangen wird.



VITAMIN B₁₂

Wichtig für die Nervenbildung, Zellteilung, Blutbildung und Energieproduktion, sowie als Schutz des Nervensystems.

Vitamin B₁₂ (Cobalamin) wird zu Recht als kritischer Nährstoff innerhalb einer veganen Ernährung eingestuft. Da aber bei einer omnivoren Ernährung ebenfalls ein Mangel an Vitamin B₁₂ auftreten kann, sollte man unabhängig von der Ernährungsform auf seine Versor-

gung achten. Doch woher kommt eigentlich dieses Vitamin? Vitamin B₁₂ wird von Mikroorganismen, grösstenteils von in der Darmflora des Dickdarms lebenden Bakterien, produziert. In früheren Zeiten lieferten Pflanzen in der Ernährung nennenswerte Mengen an Vitamin B₁₂. Da sich in den damals noch unbelasteten Böden zahlreiche Bakterien befanden, blieb so das Vitamin auf den Pflanzen haften.

Durch den Einsatz von Pestiziden und anderen Giftstoffen sowie durch die Sterilisation von Lebensmitteln werden diese Bakterien jedoch abgetötet. Heute findet man Vitamin B₁₂ deshalb fast ausschließlich in tierischen Produkten, da die Tiere mit Vitamin B₁₂ angereichertes Futter erhalten.²² Statt den Umweg über das Tier zu nehmen, ist es hier sinnvoll, ein Nahrungsergänzungsmittel einzunehmen. Erwachsene benötigen 4 µg (Mikrogramm) Vitamin B₁₂ pro Tag.

TIERE ERHALTEN MIT VITAMIN B₁₂ ANGEREICHERTES FUTTER.

Allerdings kann unser Körper nur ca. 1,5 bis 2 µg Vitamin B₁₂ aktiv aufnehmen. Da erst nach vier bis sechs Stunden diese Menge erneut resorbiert werden kann, verbessert sich die Aufnahme, wenn das Supplement über den Tag verteilt eingenommen wird. Allerdings ist es einfacher, einmal pro Tag ein hochdosiertes Supplement einzunehmen. So werden passiv zusätzlich ein bis drei Prozent des Vitamins aufgenommen. Folgendes ist bei einer Supplementierung zu beachten:

- **Einzel- oder Kombipräparat** mit Cyano-, Methyl-, Adenosyl- oder Hydroxocobalamin
- **Darreichungsform:** Kapseln, Tabletten, Fruchtgummis, Zahnpasta, Tropfen oder Spray. Alternativ kann in der ärztlichen Praxis Vitamin B₁₂ in den Muskel gespritzt werden. Zudem können mit Vitamin B₁₂ angereicherte Fleisch- und Milch-Alternativen zur ausreichenden Versorgung beitragen.
- **Dosierung:** 100 bis 150 µg 1x pro Tag oder 6 bis 10 µg 2x pro Tag²³

Unabhängig von der Ernährungsform empfiehlt es sich, einmal im Jahr einen Bluttest beim Hausarzt bzw. bei der Hausärztin durchführen zu lassen, da ein Mangel an Vitamin B₁₂ schwerwiegende Folgen wie Nervenstörungen, chronische Müdigkeit und Muskelschwäche haben kann. Weisen Sie Ihren Arzt bzw. Ihre Ärztin darauf hin, das aktive Vitamin B₁₂ Holotranscobalamin (Holo-TC) zu überprüfen. Das Gesamt-Vitamin-B₁₂ eignet sich zur Überprüfung des Vitamin-B₁₂-Spiegels nicht, da so erst relativ spät ein Mangel erkannt werden kann.²⁴ Da

Wichtige Nährstoffe für Erwachsene

Nährstoff	Empfohlene Tageszufuhr	Supplementierung
Vitamin B ₁₂	4 µg	100 bis 150 µg 1x pro Tag oder 6 bis 10 µg 2x pro Tag
Eisen	Männer und nicht-menstruierende Personen: 11 mg Menstruierende Personen: 16 mg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Kalzium	1 000 mg	-
Zink	Männer: 9,4 bis 16,3 mg Frauen: 7,5 bis 12,7 mg (je nach Phytatzufuhr)	-
Jod	150 µg	-
Omega-3-Fettsäuren	1,1 g ALA (bzw. 0,5% der täglichen Energiezufuhr) + 250 mg DHA inkl. EPA	250 mg DHA inkl. EPA pro Tag
Vitamin D	40 bis 60 Internationale Einheiten (IE)/Körpergewicht (KG)	40 bis 60 IE/kg KG Vitamin D + 1,5 µg/kg KG Vitamin K pro Tag (von Oktober bis März)
Protein	0,8 g/kg KG, sportlich Aktive: 1,2 bis 2,0 g/kg KG	-
Selen	70 µg	1 bis 1,5 µg/kg KG pro Tag
Vitamin B ₂	1,6 mg	-

* Abhängig vom Nährstoffstatus und der Nährstoffaufnahme. Eine Überdosierung soll vermieden werden.

es sich bei Vitamin B₁₂ um ein wasserlösliches Vitamin handelt, ist eine Überdosierung kaum möglich – überschüssige Mengen werden einfach über den Urin ausgeschieden. Daher wurde von der European Food Safety Authority (EFSA)

keine Obergrenze für die tägliche Einnahme festgelegt.²⁵ Nach längerer Lobbyarbeit von Swissveg wurde die Obergrenze von Vitamin-B₁₂-Supplementen auch in der Schweiz per 1. Juli 2020 aufgehoben.²⁶

EISEN

Wichtig für den Sauerstofftransport im Blut, das Immunsystem und die Gehirnfunktion.

Veganer:innen und Vegetarier:innen werden besonders oft vor einem Eisenmangel gewarnt. Doch sind sie wirklich häufiger von einem Mangel betroffen als Fleischesser:innen? Gemäss der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gehört Eisenmangel zu den weltweit häufigsten Nährstoffmängeln. Davon betroffen sind vor allem Kinder und Frauen.²⁷

Untersuchungen haben gezeigt, dass Veganer:innen im Durchschnitt nicht weniger Eisen zu sich

nehmen als Omnivor:innen.²⁸ Dennoch gibt es wichtige Unterschiede zwischen dem tierischen Hämeisen (HE) und dem pflanzlichen Nicht-Hämeisen (NHE): HE wird in der Regel besser aufgenommen als NHE. Im Gegensatz zu HE kann der Körper das NHE jedoch regulieren und bei einem Überschuss wieder ausscheiden. Studien weisen ausserdem darauf hin, dass HE aus rotem Fleisch mitunter für dessen krebserregende Wirkung verantwortlich ist.

Die effektive Aufnahme von pflanzlichem Eisen hängt von vielen Faktoren ab:

- **Eisenspeicher:** Je leerer dieser ist, desto mehr Eisen wird über die Nahrung aufgenommen. Die Eisenabsorption passt sich bei Veganer:innen und Vegetarier:innen an und das NHE wird besser aufgenommen.
- **Fördernde Substanzen:** Lebensmittel, die reich an Vitamin C sind, wie Orangen, Peperoni, Rosenkohl oder Brokkoli, verbessern die Eisenaufnahme. Auch die Aminosäuren Cystein und Methionin sowie organische Säuren wie Fruchtsäuren fördern die Aufnahme.
- **Hemmende Substanzen:** Weizenkleie, Milchprodukte, Sojaprotein, Kalzium, Liganden in Getreide und Hülsenfrüchten (Tannine, Lignine, Oxalsäure, Phytate, Phosphate) sowie gewisse Medikamente hemmen die Eisenaufnahme, ebenso Kaffee, Schwarz- und Grüntee. Daher sollte zwei Stunden vor oder nach der Eisenaufnahme auf diese Getränke verzichtet werden.

Eisenquellen	Eisengehalt (mg pro 100 g)
Hefeflocken	16,0
Kakaopulver	13,9
Kürbiskerne	12,5
Cashewkerne	6,4
Aprikosen, getrocknet	4,4
Haferflocken	4,4
Spinat, roh	4,1
Vollkornbrot	4,1
Linsen, gekocht	2,5

Ein Verzicht auf die natürlich vorkommenden, hemmenden Substanzen ist praktisch kaum möglich, da viele eisenreiche pflanzliche Lebensmittel zugleich hemmende Stoffe enthalten.

EISEN IST WICHTIG FÜR DEN SAUERSTOFFTRANSPORT IM BLUT, DAS IMMUNSYSTEM UND DIE GEHIRNFUNKTION.

Daher sollte der Fokus auf Lebensmittel bzw. Nährstoffe gelegt werden, welche die Eisenaufnahme fördern und eine breite Vielfalt an eisenreichen pflanzlichen Lebensmitteln wie Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen, Kerne, Getreide, Pseudogetreide, Gemüse sowie Trockenfrüchte verzehrt werden. Gute Kombinationen sind etwa ein Müesli mit Haferflocken und Beeren, Vollkornbrot und ein Glas Orangensaft oder ein Linsensalat mit Peperoni. Fermentation (z.B. Gärung durch Hefe) oder das Einweichen und Keimen reduziert zudem den Phytatgehalt bestimmter Lebensmittel, was die Eisenaufnahme verbessert.²⁹

Erwachsene benötigen nur 0,5 bis

2 mg Eisen pro Tag. Es wird aber eine höhere Eisenzufuhr empfohlen, da nur ein Bruchteil des aufgenommenen Eisens verwertet wird. Für menstruierende Personen werden 16 mg pro Tag empfohlen und für Männer und nicht-menstruierende Personen 11 mg.³⁰ Über eine vegane Ernährung kann in der Regel ausreichend Eisen aufgenommen werden, dennoch ist eine regelmässige Überprüfung des Eisenstatus in Form eines Bluttests sinnvoll. Eisensupplemente sollten Sie nur bei ungenügender Versorgung und in Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt einnehmen, da ansonsten die Gefahr einer Überdosierung besteht.³¹



KALZIUM

Wichtig für die Gesundheit von Knochen und Muskulatur sowie für das Nervensystem.

«Milch ist gesund und stärkt die Knochen» – ein Satz, der für viele als selbstverständlich gilt. Doch Milchkonsum und eine zu hohe Kalziumaufnahme können sich negativ auf unsere Knochen und Gesundheit auswirken. Zum Glück gibt es eine Vielfalt an guten pflanzlichen Kalziumlieferanten. Gemüse wie Federkohl und Rucola, aber auch Nüsse und Samen wie Mohn, Sesam und Mandeln sind kalziumreich. Ebenfalls liefern Tofu (vor allem jener mit Kalziumsulfat) sowie mit Kalzium angereicherte Pflanzendrinks und kalziumreiche Mineralwässer gute Mengen des wichtigen Mineralstoffes. Ähnlich wie bei Eisen gibt es auch bei Kalzium andere Stoffe, welche die Aufnahme fördern oder hemmen:

- **Fördernde Substanzen:** Vitamin C (z. B. in Zitrusfrüchten), Vitamin D (das «Sonnenvitamin») sowie Kalium und Vitamin K (z. B. in Kohlgemüse) fördern die Aufnahme.
- **Hemmende Substanzen:** Oxalsäure (z. B. in Spinat und Rhabarber), Phytate (z. B. in Hülsenfrüchten und Vollkorngetreide) und Phosphate (z. B. in Nüssen und Pilzen) hemmen die Aufnahme. Auch Alkohol, Nikotin, Koffein und Kochsalz können in hoher Menge die Kalziumausscheidung fördern.

In der Regel ist ein gesunder Knochenstoffwechsel bei ausreichender Kalziumzufuhr gewährleistet. Grundsätzlich gilt auch hier, dass der Schwerpunkt auf dem Konsum kalziumreicher Lebensmittel liegen sollte, anstatt auf dem Verzicht auf Lebensmittel mit hemmenden Substanzen (Oxalsäure, Phytate und Phosphate). Zusätzlich kann der Phytatgehalt in Getreide und Hülsenfrüchten durch Einweichen

Kalziumquellen	Kalziumgehalt (mg pro 100 g bzw. 100 ml)
Mohn	1 460
Sesam	930
Chiasamen	550
Federkohl, gegart	290
Feigen, getrocknet	190
Rucola, roh	160
Pflanzen-drink, ange-reichert	120
Tofu (ohne Kalziumsulfat)	105
Mineral-wasser, kalziumreich	30 bis 60

oder Keimen reduziert werden.³² Erwachsene benötigen 1 000 mg Kalzium pro Tag.³³ Für den Aufbau der Skelettmuskulatur besteht in der Wachstumsphase ein erhöhter Kalziumbedarf, der im Jugendalter am höchsten ist. Die maximale Knochen-

dichte wird im Alter von 25 bis 30 Jahren erreicht. Danach findet ein langsamer, stetiger Abbau statt, der insbesondere in der Menopause aufgrund hormoneller Veränderungen stark voranschreitet. Ein Kalziummangel verringert die Knochendichte und erhöht das Risiko für Osteoporose (Knochenschwund) im Erwachsenenalter. Somit steigt das Risiko für Knochenbrüche, die im höheren Alter lebensbedrohlich sein können. Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass die Kalziumzufuhr von Veganer:innen unter derer von Vegetarier:innen und Mischköstler:innen liegt. Allerdings lag in der EPIC-Studie die Knochendichte von Veganer:innen mit einer ausreichenden Kalziumzufuhr (mindestens 500 mg pro Tag) im selben Bereich wie die von Vegetarier:innen und Mischköstler:innen. Eine vegane Ernährung mit ausreichender Kalziumzufuhr bringt also keine Nachteile mit sich.³⁴ Neben der Kalziumversorgung ist eine ausreichende Versorgung mit den Vitaminen D und K, Jod, Protein und Antioxidantien wichtig. Auch ein ausgeglichener Hormonhaushalt und genügend Bewegung sind für die Knochengesundheit entscheidend.



ZINK

Wichtig für nahezu alle lebenswichtigen Vorgänge im Körper wie das Wachstum, die Zellteilung, Wundheilung und Fruchtbarkeit sowie für ein starkes Immunsystem.

Zink ist das zweithäufigste Spurenelement in unserem Körper und ist an mehr biologischen Prozessen in unserem Körper beteiligt als alle anderen Spurenelemente zusammen. Aufgrund dieser zentralen Rolle sind wir auf eine kontinuierliche Zufuhr über die Ernährung angewiesen. Gute pflanzliche Zinklieferanten sind Hülsenfrüchte, Vollkorngetreide, Nüsse, Samen und Kerne. Die Aufnahmekapazität von Zink ist, ähnlich wie bei Eisen, aus tierischen Lebensmitteln höher als aus pflanzlichen. Ausserdem gibt

es auch bei Zink andere Nährstoffe, welche die Aufnahme fördern oder hemmen:

- **Fördernde Substanzen:** Bestimmte Proteine aus Getreide sowie Vitamin C und Zitronensäure (z. B. in Zitrusfrüchten) fördern die Aufnahme.
- **Hemmende Substanzen:** Phytate (in Getreide, Hülsenfrüchten und Nüssen) und Tannine (in Kaffee und Tee) hemmen die Aufnahme.

Mittels bestimmter Zubereitungsarten zinkreicher Lebensmittel wie dem Keimen von Getreide, Einweichen von Hülsenfrüchten sowie der Fermentation, z. B. Gärung von Hefe- oder Sauerteig, kann die Auf-

Zinkquellen	Zinkgehalt (mg pro 100 g)
Hefeflocken	7,4
Kürbiskerne	7,1
Sesam	5,8
Sonnenblumenkerne	5,8
Chiasamen	5,1
Haferflocken	4,2
Erdnüsse	4,0
Weizenvollkornbrot	2,2
Linsen, gekocht	1,2

nahme verbessert werden.³⁵ Erwachsene benötigen je nach Geschlecht und Phytatzufuhr zwischen 7,5 und 16,3 mg Zink pro Tag. Die empfohlene Zufuhr pro Tag liegt für Männer zwischen 9,4 und 16,3 mg und die für Frauen zwischen 7,5 und 12,7 mg.³⁶

Mit einer pflanzlichen Ernährung lässt sich der Zinkbedarf problemlos decken: Gemäss aktuellen Untersuchungen sind Veganer:innen und Vegetarier:innen ausreichend mit Zink versorgt. Von der zugeführten Menge an Zink aber werden tatsächlich nur etwa 30 Prozent verwertet. Je höher die Phytatzufuhr, desto mehr empfiehlt sich eine höhere Zufuhr an Zink. Da bei der veganen und vegetarischen Ernährung die Zufuhr an Phytat meist relativ hoch ist, gelten hier die höheren Zufuhrempfehlungen für Zink. Generell sollten insbesondere Kinder und Jugendliche, Schwangere, Stillende sowie ältere Personen – unabhängig von der Ernährungsweise – ein Augenmerk auf ihre Zinkzufuhr richten. Ein schwerer, ernährungsbedingter Zinkmangel kommt aber in den westlichen Industrieländern kaum noch vor.³⁷

JOD

Wichtig für die Funktion der Schilddrüse, das Wachstum und die Entwicklung des Gehirns.

Jodmangel ist weltweit eines der grössten Gesundheitsprobleme. Auch in der Schweiz sowie in den Nachbarländern sind die meisten Böden und somit Lebensmittel sehr jodarm. Bei einem Jodmangel werden zu wenig Schilddrüsenhormone produziert, wodurch sich die Schilddrüse bis hin zum Kropf krankhaft vergrössern kann.

JOD KANN ALS KRITISCHER NÄHRSTOFF FÜR ALLE ERNÄHRUNGSFORMEN ANGESEHEN WERDEN.

Ein Kropf war hierzulande noch vor hundert Jahren weit verbreitet. 1922 begann die Schweiz damit, das Speisesalz zu jodieren, um dem Jodmangel entgegenzuwirken.³⁸ Jod kann als kritischer Nährstoff für alle Ernährungsformen angesehen werden: Gemäss einer Schweizer Untersuchung aus dem Jahr 2015 weisen 65 Prozent der

Mischköstler:innen, 66 Prozent der Vegetarier:innen und 79 Prozent der Veganer:innen eine suboptimale Jodversorgung auf.³⁹

Erwachsene benötigen 150 µg (Mikrogramm) Jod pro Tag.⁴⁰ Oft werden tierische Lebensmittel als gute Jodquelle genannt. Fisch liefert durchaus nennenswerte Jodmengen, allerdings auch Schadstoffe wie z. B. Schwermetalle. Auch Eier und Kuhmilch sind beliebte Jodlieferanten aufgrund der Anreicherung des Tierfutters und der Euterbehandlung der Milchkühe mit jodhaltigen Desinfektionsmitteln.



Allerdings müsste man ein halbes Kilogramm Käse essen, 1,5 Liter Kuhmilch trinken oder vier Eier zu sich nehmen, um den täglichen Jodbedarf zu decken. Fleisch liefert keine nennenswerten Jodmengen. Gemüse hingegen enthält ähnlich viel Jod wie Milchprodukte: 1 kg Brokkoli, 1,25 kg Spinat oder 430 g Nüsslisalat liefern die benötigte Tagesdosis. Auch Algen können als Jodquelle dienen. Allerdings schwankt deren Jodgehalt stark: Einige Algenarten liefern so grosse Mengen, dass sie gesundheitsschädlich sein können. Algen wie Nori, Wakame oder Meeressalat eignen sich bei genauer Einhaltung der Zufuhrmenge aber

durchaus als Jodlieferanten.⁴¹ Unabhängig von der Ernährungsform sollte man in erster Linie auf jodiertes Speisesalz zurückgreifen, das in der Schweiz 25 mg Jod pro kg enthält. Somit decken bereits 6 g des jodierten Salzes den täglichen Jodbedarf eines Erwachsenen. Es ist zu beachten, dass täglich höchstens 5 bis 6 g Salz konsumiert werden sollte. Stammt der Grossteil davon aus jodiertem Salz – welches in beträchtlicher Menge auch in Brot vorkommt – kann der Grundbedarf ausreichend gedeckt werden.⁴² Salz wurde als Trägerstoff gewählt, weil sein intensiver Geschmack verhindert, dass zu viel Jod aufgenommen wird.

SALZ WURDE ALS TRÄGERSTOFF FÜR JOD GEWÄHLT, WEIL SEIN INTENSIVER GESCHMACK VERHINDERT, DASS ZU VIEL DAVON AUFGENOMMEN WIRD.

OMEGA-3-FETTSAUREN

Entzündungshemmend, wichtig für das Herz-Kreislauf-System sowie die Gehirn- und Augenentwicklung.

Omega-3-Fettsäuren gelten bekanntlich als die «guten Fette». Diese sogenannten mehrfach ungesättigten Fettsäuren sind essenziell, wörtlich «lebensnotwendig». Das heisst, sie müssen über die Nahrung zugeführt werden. Aus ihnen kann unser Körper alle weiteren wichtigen Fettsäuren herstellen. In der typischen westlichen Ernährungsweise ist die Aufnahme von Omega-6-Fettsäuren jedoch häufig zu hoch. Der Fokus sollte daher insbesondere auf einer ausreichenden Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren liegen. Die pflanzliche Omega-3-Fettsäure Alpha-Linolensäure (ALA) ist in verschiedenen Ölsaaten und Nüssen sowie deren kaltgepressten Ölen enthalten. Aus ALA kann unser Körper die sogenannten «marinen Fettsäuren» Docosahexaensäure

(DHA) und Eicosapentaensäure (EPA) selbst herstellen. Wie der Name bereits andeutet, kommen diese Omega-3-Fettsäuren in Algen und somit auch Fisch vor. Ernährungsgesellschaften empfehlen, ein- bis zweimal wöchentlich fettreiche Kaltwasserfische zu konsumieren. Allerdings wird dabei ausser Acht gelassen, dass diese nicht nur grosse Mengen EPA und DHA, sondern auch gesundheitsschädliche Schwermetalle und Giftstoffe enthalten. Daher sind Algenöl-Supplemente als Omega-3-Quelle generell vorzuziehen. Algen wie Nori oder Wakame hingegen sind keine verlässlichen Quellen, da sie relativ fettarm sind und deren DHA- und EPA-Gehalt starken Schwankungen unterliegt.⁴³

Die empfohlene Zufuhrmenge für Omega-3-Fettsäuren hängt von der Energiezufuhr ab: ALA sollten ca. 0,5 Prozent der täglichen Energiezufuhr ausmachen. So benötigen

VITAMIN D

Wichtig für Knochen und Muskulatur sowie für das Immunsystem.

Vitamin D ist das einzige Vitamin, welches vom Körper selbst hergestellt werden kann. Daher erfüllt es streng genommen die Definition eines Vitamins nicht und ist auch unter dem Namen «D-Hormon» bekannt. 80 bis 90 Prozent des Vitamin-D-Bedarfs werden über das Sonnenlicht gedeckt, da unsere Haut mittels UVB-Strahlung Vitamin D bildet. In unseren Breitengraden und mit einer Lebensweise, die sich hauptsächlich in Innenräumen abspielt, ist eine Vitamin-D-Versorgung aufgrund Sonnenexposition jedoch nicht immer gewährleistet. Von Oktober

bis März reicht das Sonnenlicht ohnehin nicht aus, sodass wir Vitamin D über andere Quellen beziehen müssen.

DER VITAMIN-D-GEHALT IN LEBENSMITTELN IST ZU GERING, UM DEN ERFORDERLICHEN BEDARF ZU DECKEN.

Über die Nahrung kann zwar Vitamin D in Kombination mit Fett aufgenommen werden, allerdings ist der Vitamin-D-Gehalt in Lebensmitteln zu gering, um den erforderlichen Bedarf zu decken. Daher empfiehlt es sich, in den sonnenarmen Monaten für eine ausrei-

Omega-3-Quellen	ALA-Gehalt (g pro 100 g)
Leinöl	54
Leinsamen	20
Chiasamen	20
Hanföl	18
Baumnussöl	13
Rapsöl	9
Weizenkeimöl	8
Hanfsamen	8
Baumnüsse	8

Erwachsene bei einer täglichen Energiezufuhr von beispielsweise 2000 kcal um die 1,1 g ALA. Zusätzlich sollten täglich ca. 250 mg DHA inkl. EPA aufgenommen werden.⁴⁴ Die Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren ist gemäss aktueller Studienlage bei der veganen, vegetarischen sowie omnivoren Ernährungsform

etwa identisch. Personen, die sich vegan oder vegetarisch ernähren weisen im Durchschnitt einen etwas geringeren EPA- und DHA-Spiegel auf. Grundsätzlich ist es aber möglich, den Bedarf an Omega-3-Fettsäuren zu decken. Die körpereigene Umwandlung in DHA und EPA ist jedoch beschränkt und von Person zu Person unterschiedlich. Daher kann es unabhängig von der Ernährungsform sinnvoll sein, ergänzend zu einer ausgewogenen Ernährung Algenöl-Supplemente einzunehmen. Folgendes ist bei einer Supplementierung zu beachten:

- **Einzelpräparate** mit DHA und EPA auf Algenölbasis
- **Darreichungsform:** Kapseln, Tropfen oder Öl
- **Dosierung:** 250 mg DHA inkl. EPA pro Tag

Damit die Aufnahme von DHA und EPA optimiert wird, sollten die Supplemente zusammen mit einer zusätzlichen Fettquelle (z. B. einer Handvoll Nüsse) oder im Rahmen einer Mahlzeit eingenommen werden. Achtung: Viele Omega-3-Präparate enthalten Fischöl.⁴⁵



chende Versorgung ein Nahrungsergänzungsmittel einzunehmen. Ein Vitamin-D-Mangel ist in der Schweizer Bevölkerung übrigens unabhängig von der Ernährungsform weit verbreitet.⁴⁶

Gemäss des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) benötigen Erwachsene 15 µg bzw. 600 internationale Einheiten (IE) Vitamin D pro Tag.⁴⁷ Neuere Untersuchungen zeigen aber, dass diese Werte zu niedrig angesetzt sind und die optimale Tageszufuhr für normalgewichtige Erwachsene bei 2000 bis 4000 IE liegt. Die Obergrenze wird mit 10000 IE deklariert. Für normalgewichtige Erwachsene gilt eine Zufuhrempfehlung von täglich 40 bis 60 IE pro kg Körpergewicht (KG). Bei einem Körpergewicht von etwa 60 kg entspricht dies einer Zufuhr von 2400 bis 3600 IE pro Tag. Folgendes ist bei einer Supplementierung zu beachten:

- **Kombinationspräparat** mit Vitamin D₃ (auf Flechtenbasis) und Vitamin K₂
- **Darreichungsform:** Kapseln, Tabletten, Tropfen oder Spray
- **Dosierung:** 40 bis 60 IE/kg KG Vitamin D + 1,5 µg/kg KG Vitamin K pro Tag
- **Zeitraum:** Oktober bis März
- **Achtung:** Viele Präparate enthalten Vitamin D aus Schafwolle.⁴⁸

Die empfohlene Aufenthaltsdauer in der Sonne ist von Hauttyp, Alter und Sonnenschutz abhängig. Sind Gesicht, Hände und Arme ungeschützt, reichen von April bis September ca. 30 Minuten an der Sonne pro Tag aus. Dabei ist unbedingt die Eigenschutzzeit zu beachten, um keinen Sonnenbrand zu riskieren!



PROTEIN

Wichtig für den Aufbau und Erhalt von Zellen, Muskeln und Organen sowie Träger von Erbinformationen.

«Woher bekommst du dein Protein?» Dies ist eine Frage, die fast allen vegan lebenden Menschen gestellt wird. Doch keine Sorge: Die Pflanzenwelt bietet genügend Proteine, die für uns bestens geeignet sind und unseren Bedarf vollständig decken können. Auch tierisches Protein hat seinen Ursprung in pflanzlicher Nahrung: Die Pflanze wird vom Tier gefressen und verwertet. Der Mensch konsumiert somit das «recycelte» Protein vom Tier. Warum also nicht den direkten Weg wählen? Da proteinreiche Lebensmittel neben dem Protein auch viele weitere wichtige Nährstoffe liefern, sollten wir sie in unseren Speiseplan täglich integrieren. Hierbei sollte man auf verschiedene Proteinquellen zurückgreifen, um eine ausreichende Versorgung sicherzustellen. Besonders gut eignen sich Hülsenfrüchte bzw. daraus hergestellte



Proteinquellen	Proteingehalt (g pro 100 g)
Kürbiskerne	35,5
Hanfsamen	31,6
Sonnenblumenkerne	26,1
Seitan	22,0
Tofu / Sojabohnen, gegart	15,5
Haferflocken	13,2
Süsslupinen, gekocht	11,6
Brot (Weizen, Dinkel)	9,2
Kidneybohnen, gekocht	9,4



Produkte wie etwa Tofu. Auch Getreide, Nüsse, Samen und Kerne sind gute Proteinlieferanten.⁴⁹ Erwachsene benötigen täglich 0,8 g Protein pro kg Körpergewicht (KG). Bei einem Körpergewicht von 60 kg entspricht dies 48 g Protein pro Tag.⁵⁰ Personen, die regelmässig Sport treiben, sollten etwas mehr Protein zu sich nehmen: 1,2 bis 2,0 g pro kg werden empfohlen.⁵¹ Auch Hochleistungssportler:innen können ihren erhöhten Proteinbedarf rein pflanzlich decken.^{52, 53}

Verschiedene Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Proteinzufuhr von Veganer:innen ausrei-

chend ist. Sie liegt mit 12 Prozent der täglichen Energieaufnahme nur knapp unter jener von Vegetarier:innen (13 Prozent) und Mischköstler:innen (14 bis 17 Prozent). In Anbetracht dessen, dass in der Durchschnittsernährung jedoch zu viel tierisches Protein aufgenommen wird, schneiden hier vegan lebende Menschen besser ab.⁵⁴

Wie oft behauptet, sollen Pflanzen nicht alle essentiellen Aminosäuren (Bausteine der Proteine) und somit nur unvollständiges Protein enthalten. Jedoch beinhalten alle Pflanzen sämtliche essentiellen Aminosäuren, einfach in unterschiedlicher Menge. In Kombination verschiedener Lebensmittel, wie z. B. Getreide mit Hülsenfrüchten, ergänzen sie sich gegenseitig. Mit einer abwechslungsreichen und bedarfsdeckenden pflanzlichen Ernährung können alle essentiellen Aminosäuren sowie der Proteinbedarf problemlos abgedeckt werden.

SELEN

Wichtig für die Funktion der Schilddrüse und des Immunsystems, die Fruchtbarkeit sowie die Reproduktion.

Selen ist gemeinsam mit Jod massgeblich an der Gesundheit der Schilddrüse beteiligt. Das Spurenelement kommt in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln vor. Dabei hängt deren Selengehalt stark von jenem der Böden bzw. des Tierfutters ab. Da Tierfutter mit Selen angereichert wird, enthalten tierische Lebensmittel nennenswerte Mengen an Selen. Der Selengehalt pflanzlicher Lebensmittel unterliegt jedoch hohen Schwankungen.⁵⁵ In der Schweiz und weiteren europäischen Ländern sind die Böden eher selen-arm, wohingegen in den USA und Kanada die Böden sehr selenreich sind. Daher kann die Herkunft pflanzlicher Lebensmittel Auskunft über deren Selengehalt geben. Paranüsse nehmen bezüglich Selengehalt die Spitzenposition ein. Der Durchschnittswert importierter Paranüsse liegt bei ca. 6,4 µg Selen pro Gramm Pa-

ranüsse. Somit könnte eine erwachsene Person bereits mit zwei bis drei Paranüssen den Tagesbedarf decken. Jedoch können die diesbezüglichen Schwankungen gross sein (zwischen 6 und 80 µg pro Paranuss à 4 g). Daher sind Paranüsse ein tendenziell unzuverlässiger Selenlieferant – ein regelmässiger Konsum könnte zu einer Überversorgung führen.

DER GEHALT VON SELEN IN LEBENSMITTELN HÄNGT STARK VON JENEM DER BÖDEN BZW. DES TIERFUTTERS AB.

Neben Paranüssen sind Steinpilze sehr reich an Selen. Allerdings sind auch sie kein optimaler Selenlieferant, da sie teuer und ebenso wie Paranüsse möglicherweise radioaktiv belastet sind. Auch Getreide und Hülsenfrüchte können gute Mengen an Selen liefern, insofern sie aus Ländern mit selenreichen Böden stammen. Allerdings ist fraglich, ob zugunsten der Selen-

versorgung auf Importe zurückgegriffen werden soll.⁵⁶

Erwachsene benötigen gemäss Schätzwerten 70 µg Selen pro Tag.⁵⁷ Es ist anzunehmen, dass in Europa Mischköstler:innen aufgrund der Anreicherung des Tierfutters im Durchschnitt besser mit Selen versorgt sind als Veganer:innen – anders als in den USA.⁵⁸

Es wäre durchaus sinnvoll, auch unsere Böden mit Selen anzureichern, wie es z.B. in Finnland bereits der Fall ist. So wären auch regionale, pflanzliche Lebensmittel zuverlässige Selenlieferanten.

Zur Zeit ist jedoch die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln der sicherste Weg, um eine ausreichende Selenversorgung bei veganer Ernährung zu gewährleisten. Folgendes ist bei einer Supplementierung zu beachten:

- **Einzel- oder Kombipräparat** mit Natriumselenit, Natriumselenat oder Selenomethionin
- **Darreichungsform:** Kapseln, Tabletten oder Spray
- **Dosierung:** 1 bis 1,5 µg/kg Körpergewicht (KG) pro Tag⁵⁹

Selenquellen	Selengehalt (µg pro 100 g)
Paranüsse (Durchschnitt)	640
Steinpilze, roh (Europa)	187
Weizenteigwaren, gekocht (USA / Kanada)	25
Linsen, gekocht (USA / Kanada)	21
Haferflocken (Europa)	10
Buchweizen, roh (Europa)	8
Baumnüsse (Europa)	6
Erdnüsse (Europa)	6
Kichererbsen, gekocht (Europa)	4



VITAMIN B₂

Wichtig für den Nährstoffwechsel sowie für die Bildung von roten Blutkörperchen und Antikörpern.

Vitamin B₂, auch bekannt als Riboflavin, ist eines der sieben B-Vitamine. Da dieses Vitamin im Körper zeitlich nur begrenzt gespeichert werden kann, ist eine kontinuierliche Zufuhr wichtig. Riboflavin befindet sich in vielen pflanzlichen Lebensmitteln. Eine ausgezeichnete Quelle der B-Vitamine sind Hefeflocken. Ein gehäufter Esslöffel davon liefert bereits einen Drittel des Tagesbedarfs an Vitamin B₂. Weitere gute Lieferanten sind Nüsse, Hülsenfrüchte, Pilze, dunkelgrünes Gemüse und Getreide. Durch Keimen von Getreide

und Hülsenfrüchten kann sich deren Gehalt an Vitamin B₂ zudem deutlich erhöhen. Weitere Lebensmittel wie z. B. Pflanzendrinks können ebenfalls zur Riboflavinversorgung beitragen, da diese teilweise mit dem Vitamin angereichert sind. Bei Riboflavin ist zu beachten, dass es lichtempfindlich und wasserlöslich ist. Um Vitaminverluste möglichst zu vermeiden, sollten riboflavinhaltige Lebensmittel dunkel gelagert und mit möglichst wenig Wasser gegart werden. Das Kochwasser kann z. B. in Suppen oder Eintöpfen verwendet werden.⁶⁰

Im Durchschnitt benötigen Erwachsene 1,6 mg Vitamin B₂ pro Tag. Da der Riboflavinbedarf vom individu-

ellen Energieverbrauch abhängt, steigt der Bedarf z.B. bei sportlicher Aktivität.⁶¹ Die in Grossbritannien durchgeführte EPIC-Studie zeigt, dass die Riboflavinversorgung unabhängig von der Ernährungsform ausreichend ist.⁶² Auch Veganer:innen können problemlos ihren Vitamin-B₂-Bedarf decken.

Vitamin-B ₂ -Quellen	B ₂ -Gehalt (mg pro 100 g)
Hefeflocken	4,0
Mandeln	0,6
Champignons	0,5
Steinpilze	0,4
Kürbiskerne	0,3
Sojabohnen, gegart	0,2
Spinat, roh/gegart	0,2
Weizenvollkornmehl	0,2
Brokkoli, roh/gegart	0,1

SCHWANGERSCHAFT, STILL- UND BABYZEIT

Eine vegane Ernährung ist für jedes Alter geeignet und nicht wenige Familien leben bereits seit Generationen fleischlos. Doch was sagen Expert:innen dazu?

Die SGE bzw. das BLV heben die Vorteile einer vegetarischen Ernährung hervor. Eine vegane Ernährung für Kinder, Schwangere sowie Stillende empfehlen sie aufgrund spezieller Ernährungsbedürfnisse allerdings nicht: «Das Risiko für eine ungenügende Versorgung mit einzelnen Nährstoffen ist besonders gross. Wer sich in diesen Lebensphasen dennoch vegan ernähren möchte, sollte die Nährstoff-

versorgung überprüfen und sich von einem Arzt oder einer Ärztin beraten lassen. Die Betreuung durch eine qualifizierte Ernährungsfachperson wird empfohlen.»⁶³

Die US-amerikanische sowie die kanadische Ernährungsgesellschaft hingegen sprechen sich positiv für die vegane Ernährung aus: «Eine gut geplante vegane oder andere Art der vegetarischen Ernährung ist für jede Lebensphase geeignet, inklusive während der Schwangerschaft, Stillzeit, Kindheit und in der Pubertät [...]».⁶⁴ Diese Empfehlungen entsprechen auch der langjährigen Erfahrung sowie den umfassenden Umfragen von Swissveg.

Ebenso zeigt die aktuelle Studienlage, dass bei einer ausgewogenen pflanzlichen Ernährung mit der Supplementierung von Vitamin B12 Eltern genauso wie Kinder von vielen Vorteilen profitieren.^{65,66} Nichtsdestotrotz kann unabhängig von der Ernährungsform eine ärztliche bzw. ernährungstherapeutische Betreuung Sinn machen. Auf den nachfolgenden Seiten gehen wir auf die wichtigsten Nährstoffe während der Schwanger-

schaft und Stillzeit sowie im Säuglingsalter ein.

Scannen Sie den QR-Code um mehr über die Swissveg-Umfrage «Vegane Schwangerschaft und das erste Babyjahr» zu erfahren.



www.swissveg.ch/veganbaby

WÄHREND DER SCHWANGERSCHAFT



Eine ausreichende Nährstoffzufuhr ist während der Schwangerschaft besonders wichtig, da nicht nur die werdende Mutter, sondern auch das ungeborene Kind versorgt wird. Bei einigen Nährstoffen besteht aufgrund der Schwangerschaft zudem ein erhöhter Bedarf.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Nährstoffen finden Sie im vorherigen Kapitel. Es wird empfohlen, bereits vor sowie während der Schwangerschaft die Nährstoffversorgung ärztlich kontrollieren zu lassen und bei Bedarf Supplemente einzunehmen.^{67,68}

Wichtige Nährstoffe für Schwangere

Nährstoff	Empfohlene Tageszufuhr	Supplementierung
Vitamin B12	4,5 µg	125 bis 150 µg 1x pro Tag oder 20 bis 30 µg 2x pro Tag
Eisen	30 mg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Kalzium	1 000 mg	-
Zink	9,1 bis 14,3 mg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Jod	250 µg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Omega-3-Fettsäuren	250 mg EPA inkl. DHA + 100 bis 200 mg DHA	250 mg DHA + 125 mg EPA pro Tag
Vitamin D	40 bis 60 IE/kg Körpergewicht (KG)	40 bis 60 IE/kg KG Vitamin D + 1,5 µg/kg KG Vitamin K pro Tag (von Oktober bis März)
Protein	0,8 g/kg KG 1. Trimester: + 1 g/Tag 2. Trimester: + 9 g/Tag 3. Trimester: + 28 g/Tag	-
Vitamin B2	1,9 mg	-
Folat	550 µg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*

* Abhängig vom Nährstoffstatus und der Nährstoffaufnahme.



FOLAT

Wichtig für das Wachstum und die Entwicklung.

Folat ist auch unter dem Namen Folsäure oder Vitamin B₉ bekannt. Da insbesondere die Zellfunktion

Folsäure ist die synthetische Form von Folat, die zur Anreicherung von Lebensmitteln und in Vitaminpräparaten verwendet wird. Diese Form kann vom Körper am effizientesten aufgenommen werden. Im deutschsprachigen Raum sind einige Lebensmittel mit Folsäure angereichert. Darunter etwa Brot, Müesli, Fruchtsäfte oder Snacks wie Zwieback und Cracker.

und Zellteilung von dem lebenswichtigen Vitamin abhängen, ist es für Schwangere und Kinder besonders wichtig. Folat kommt hauptsächlich in pflanzlichen Lebensmitteln wie z. B. Blattgemüse, Nüssen und Hülsenfrüchten vor.

Folsäure wird in der Schweiz generell allen potenziell Gebärenden mit Kinderwunsch empfohlen, um Fehlbildungen beim ungeborenen Kind, wie z. B. einem offenen Rücken (Spina bifida), vorzubeugen.⁶⁹ Denn bei der durchschnittlichen Schweizer Bevölkerung kommen Folsäurelieferanten wie Gemüse, Früchte und andere pflanzliche Lebensmittel oft zu kurz. Daher ist davon auszugehen, dass ein Folsäuremangel relativ weit verbreitet ist.⁷⁰ Bei einer ausgewogenen veganen Ernährung hingegen ist

mit einer guten Folatversorgung zu rechnen.⁷¹ Allerdings sind insbesondere bei Früchten und Gemüse Folatverluste bei der Zubereitung und Lagerung möglich. Daher sollten folatreiche Lebensmittel wenn möglich in roher Form konsumiert und lichtgeschützt gelagert werden. Schwangere benötigen 550 µg Folat pro Tag.

Da während der Schwangerschaft ein erhöhter Bedarf an Folat besteht, wird empfohlen, mindestens vier Wochen vor der geplanten Schwangerschaft sowie während der Frühschwangerschaft täglich zusätzlich 400 µg Folat in Form eines Präparats einzunehmen.⁷² Folgendes ist bei einer Supplementierung zu beachten:

Folat-Quellen	Folat-Gehalt (µg pro 100g)
Sonnenblumenkerne	227
Baumnüsse	112
Endiviensalat, roh	109
Spinat, roh	104
Federkohl, roh	85
Haselnüsse	77
Weisse Bohnen, gekocht	77
Kichererbsen, gekocht	68
Erdbeeren	41

- **Einzel- oder Kombipräparat**
- **Darreichungsform:** Tabletten oder Kapseln
- **Dosierung:** 400 µg Folat pro Tag
- **Zeitraum:** Mindestens vier Wochen vor der Schwangerschaft sowie während des ersten Trimesters
- **Achtung:** Viele Präparate enthalten Vitamin D aus Schafwolle.

Wie bereits erwähnt, nehmen Veganer:innen in der Regel genügend Folat auf. Ausserdem gibt es Hinweise, dass hohe Dosierungen gesundheitsschädlich für Mutter und Kind sein können. Besprechen Sie daher eine allfällige Folsäure-Supplementierung unbedingt mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt.⁷³

FAQ

Wir beantworten die häufigsten Fragen rund um eine vegane Schwangerschaft.

Was darf ich essen?

Ernähren Sie sich abwechslungsreich und möglichst vollwertig. Um das Risiko für Lebensmittelinfektionen und -vergiftungen zu minimieren, empfiehlt die SGE, rohe tierische Produkte sowie Innereien zu meiden – bei einer veganen Ernährung ist das ohnehin kein Thema. Während der Schwangerschaft müssen Sie übrigens nicht (ganz) für Zwei essen. Während des ersten Trimesters reicht z.B. pro Tag ein Apfel mehr, während des zweiten Trimesters zusätzlich dazu eine Handvoll Baumnüsse, und während des dritten Trimesters ein zusätzliches veganes Joghurt à 250 g.⁷⁴

Ich bin ständig müde – leide ich an Eisenmangel?

Besonders in den ersten Schwangerschaftswochen (SSW) ist es durchaus üblich, sich aufgrund der Hormonumstellung müde zu fühlen. Hören Sie auf Ihren Körper und gönnen Sie sich etwas Ruhe. Fühlen Sie sich ständig schlapp und nicht mehr leistungsfähig, so macht es jedoch Sinn, dass Sie Ihren Eisenwert beim Arzt bestimmen lassen. Dass dieser Wert während der Schwangerschaft etwas niedriger ist als sonst, ist dabei aber ganz normal. Der niedrigere Eisenwert scheint das ungeborene Kind vor Infektionskrankheiten zu schützen.⁷⁵

«EINE GUT GEPLANTE VEGANE [...] ERNÄHRUNG IST FÜR JEDE LEBENSPHASE GEEIGNET.»

Academy of Nutrition and Dietetics, USA

Was kann ich gegen Schwangerschaftsdiabetes tun?

Während der 24. bis 28. SSW werden alle Schwangeren routinemässig auf Schwangerschaftsdiabetes untersucht. Studien belegen, dass sich das Risiko für Diabetes durch eine gesunde vegane Ernährung halbiert – das gilt auch für Schwangerschaftsdiabetes.⁷⁶ Wichtig ist es, sich vor und während der Schwangerschaft ausgewogen zu ernähren sowie sich ausreichend zu bewegen.



Was hilft bei Gelüsten?

Viele Schwangere leiden unter Heisshunger oder Gelüsten – das liegt an den Schwangerschaftshormonen, die den Geruchs- und Geschmackssinn beeinflussen. Haben Sie mit der Lust auf Fleisch oder Käse zu kämpfen? Schenken Sie Ihren Gelüsten ruhig Beachtung, aber geben Sie ihnen nicht unbedingt nach. Fragen Sie sich, was die Ursache sein könnte. Essen Sie unregelmässig? Planen Sie ausgewogene Mahlzeiten ein und achten Sie besonders auf ein sättigendes Frühstück. Auch Zwischenmahlzeiten wie Früchte, Nüsse, Joghurt und Vollkornbrot können bei Heisshunger helfen.⁷⁷ Manchmal steckt auch ein emotionaler Hunger dahinter und Sie brauchen eine Extra-Umarmung.

Ist mein Baby zu klein?

Die Annahme, Babys von Veganerinnen kämen zu klein auf die Welt, konnte in mehreren Studien widerlegt werden. Die Nährstoffversorgung von veganen Schwangeren ist gemäss aktueller Studienlage ausreichend und das Geburtsgewicht der Babys liegt somit im Normalbereich.⁷⁸ In der Regel ha-

ben vegane Mütter sogar weniger Probleme mit der Folat- und Magnesiumversorgung als fleisch-essende Mütter.⁷⁹

Gibt es veganes Essen in meinem Spital?

Swissveg hat sich bei allen Kantons Spitälern erkundigt, ob eine

vegane Verpflegung im Wochenbett möglich ist. Erfreulich: Auf Vorbestellung sind vegane Menüs in den meisten Spitälern möglich. Falls Sie vorhaben, im Spital zu gebären, fragen Sie am besten bereits vor Ihrem Aufenthalt nach möglichen veganen Optionen. Dasselbe gilt auch für Geburtshäuser.

WÄHREND DER STILLZEIT

Während der Stillzeit ist der Bedarf an vielen Nährstoffen noch höher als in der Schwangerschaft. Denn die Bildung von Muttermilch benötigt viele Nährstoffe und Energie. Aber keine Sorge – eine ausreichende Versorgung ist auch bei einer veganen Ernährung gegeben. Muttermilch ist und bleibt die beste Nahrung für den Säugling, da sie alle lebenswichtigen Nährstoffe liefert. So einfach, wie sich das Stillen anhört, ist es aber nicht unbedingt immer. Es lohnt sich

deshalb, wenn Sie sich schon vor der Geburt damit auseinandersetzen und beispielsweise mit der Stillberatung Kontakt aufnehmen. Die SGE empfiehlt, während der ersten vier bis sechs Monate ausschliesslich zu stillen und parallel zur Beikost weiter zu stillen.⁸⁰

Die empfohlene Tageszufuhr in der folgenden Tabelle bezieht sich auf das ausschliessliche Stillen (ungefähr während der ersten sechs Monate).^{81, 82}

Wichtige Nährstoffe für Stillende

Nährstoff	Empfohlene Tageszufuhr	Supplementierung
Vitamin B12	5,0 µg	150 bis 200 µg 1x pro Tag oder 30 bis 40 µg 2x pro Tag
Eisen	20 mg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Kalzium	1 000 mg	-
Zink	10,4 bis 15,6 mg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Jod	250 µg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Omega-3-Fettsäuren	250 mg EPA inkl. DHA + 100 bis 200 mg DHA	250 mg DHA + 125 mg EPA pro Tag
Vitamin D	40 bis 60 IE/kg Körpergewicht (KG)	40 bis 60 IE/kg KG Vitamin D + 1,5 µg/kg KG Vitamin K pro Tag (von Oktober bis März)
Protein	0,8 g/kg KG 0 bis 6 Monate nach der Geburt: +19 g/Tag > 6 Monate nach der Geburt: + 13 g/Tag	-
Vitamin B2	2,0 mg	-
Folat	450 µg	In Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*

* Abhängig vom Nährstoffstatus und der Nährstoffaufnahme.

FAQ

Wir beantworten die häufigsten Fragen rund ums Stillen als Veganerin.

Ich nehme trotz viel Essen ab – woran liegt das?

Stillen ist mächtig anstrengend: Wenn Sie voll stillen, benötigt Ihr Körper pro Tag 500 kcal mehr – so viel wie während des letzten Trimesters in der Schwangerschaft. So kann es trotz ausreichender Nahrungsaufnahme zu einer Gewichtsabnahme kommen. Das ist in einem gewissen Rahmen völlig normal, da mit der Schwangerschaft oft eine Gewichtszunahme einhergeht. Stellen Sie also sicher, dass Sie genügend und ausgewogen essen, um sich und Ihr Baby gut zu versorgen.⁸³

Welche veganen Alternativen zum Stillen gibt es?

Muttermilch ist das Beste, was Sie Ihrem Kind geben können. Sollte es trotz aller guten Vorsätze mit dem Stillen nicht klappen, gibt es auch vegane Säuglingsnahrung (z.B. von Bimbosan), mit der sich

Ihr Kind ebenfalls gut entwickeln kann. Einzig die Abwehrstoffe, die Sie beim Stillen ans Kind weitergeben, fehlen darin – wie bei jeder anderen Säuglingsnahrung auch. Übrigens hat Säuglingsmilch auf Sojabasis im Vergleich zu jener auf Kuhmilchbasis keine Nachteile.

Sind Brustwarzencremes vegan?

Die meisten Salben, die bei wunden Brustwarzen verwendet werden, enthalten das Schafwollfett Lanolin. Vegane Alternativen dazu sind die Brustwarzensalbe Ardo Care Balm oder das Phytodor Mamillen-Pflegeöl. Anstelle von Salben kann auch etwas Muttermilch verwendet werden – hierzu etwas Milch auf die wunde Stelle geben und eintrocknen lassen. Auch Kompressen (z.B. von Multi-Mam) wirken beruhigend.

SÄUGLINGS-ERNÄHRUNG

Grundsätzlich gelten für vegan ernährte Babys dieselben Zufuhrempfehlungen wie für omnivor ernährte. Wenn Sie ausschliesslich stillen und Ihre eigene Nährstoffversorgung gewährleistet ist, ist Ihr Kind optimal versorgt.⁸⁴

Die SGE empfiehlt, Beikost frühestens zu Beginn des fünften Lebensmonats und spätestens zu Beginn des siebten Lebensmonats einzuführen. Parallel zur Beikost – und so lange Sie und Ihr Kind möchten – können Sie weiterstillen.⁸⁵

Welche Nährstoffe während des siebten bis elften Monats ab Einführung der Beikost besonders zu beachten sind, finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite.^{86,87}



Wichtige Nährstoffe für Säuglinge (7. bis 11. Monat)

Nährstoff	Empfohlene Tageszufuhr	Supplementierung
Vitamin B12	1,5 µg	<ul style="list-style-type: none"> • 3 bis 5 µg 1x pro Tag oder 1 bis 2 µg 2x pro Tag • Als Tropfen oder Spray
Eisen	11 mg	<ul style="list-style-type: none"> • 11 mg Eisenreiche Lebensmittel und angereicherte Getreideflocken • Stark verdünnter Fruchtsaft (mit Vitamin C) für eine bessere Eisenaufnahme • Supplementierung in Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Kalzium	280 mg	<ul style="list-style-type: none"> • Kalziumreiche Lebensmittel
Omega-3-Fettsäuren	100 mg DHA	<ul style="list-style-type: none"> • Ab der 2. Woche der Beikosteinführung 1 TL kaltgepresstes Lein- oder Rapsöl auf 100 g Brei. Achtung: Das Öl nicht erhitzen! • Supplementierung in Absprache mit Ihrer Ärztin bzw. Ihrem Arzt*
Vitamin D	400 IE	<ul style="list-style-type: none"> • 400 IE Vitamin D pro Tag (für etwa 12 bis 18 Monate bzw. bis die eigene Vitamin-D-Produktion ausreicht) • Als Tropfen oder Spray • Für die Vitamin-D-Produktion ist direktes Sonnenlicht wichtig. Da die Haut von Kindern jedoch empfindlich ist, sollte man genügend Sonnenschutz bieten, z. B. durch Aufenthalt im Schatten, langärmelige Kleidung, Mützen oder Kinder-Sonnencreme.

* Abhängig vom Nährstoffstatus und der Nährstoffaufnahme.

FAQ

Wir beantworten die häufigsten Fragen rund um Beikost bei vegan ernährten Kindern.

Was ist Beikost?

Unter Beikost fallen alle Lebensmittel, die Säuglinge neben Muttermilch bzw. Säuglingsnahrung im ersten Lebensjahr zu sich nehmen. Die Muttermilch bzw. Säuglingsnahrung ist zu Beginn die Hauptnahrungsquelle für den Säugling, jedoch wird sie schrittweise durch neue Lebensmittel und abwechslungsreiche Mahlzeiten

ersetzt. Babys sind bereit für Beikost, sobald sie eigenständig sitzen und Essen mit den Fingern zum Mund führen können. Frühestens zu Beginn des fünften Lebensmonats und spätestens zu Beginn des siebten Lebensmonats sollte mit der Beikost begonnen werden.⁸⁸

Was eignet sich als vegane Beikost?

Als Beikost eignen sich verschiedene Lebensmittel, wie z.B. Kartoffeln, Gemüse, Früchte, Reis, Dinkel, Haferflocken sowie hochwertige Fette und Öle (z.B. Avocado, Mandelmus, Raps-, Lein-, und Hanföl). Nach Vollendung des ersten Lebensjahres können nach und nach Brot, Pasta, Zitrusfrüchte, Hülsenfrüchte, Tofu und Sojajoghurt eingeführt werden. Variieren Sie verschiedene Konsistenzen: Bieten Sie z.B. gekochtes

Geheimtipp: Avocado ist eine perfekte Babyfrucht. Sie ist reich an gesunden Fetten und verschiedenen Vitaminen. Zudem enthält sie Nahrungsfasern, die eine gute Verdauung unterstützen. Dank der cremigen Konsistenz lassen sich Avocadoschnitze auch ohne Zähnchen ganz prima essen.

Gemüse in pürierter Form oder als Fingerfood, Getreidebrei, Flüssigkeiten wie Wasser und ungesüßten Tee an. Auf leicht verschluckbare Lebensmittel (z. B. ganze Nüsse) sollte unbedingt verzichtet werden.

Welche Lebensmittel eignen sich nicht als Beikost?

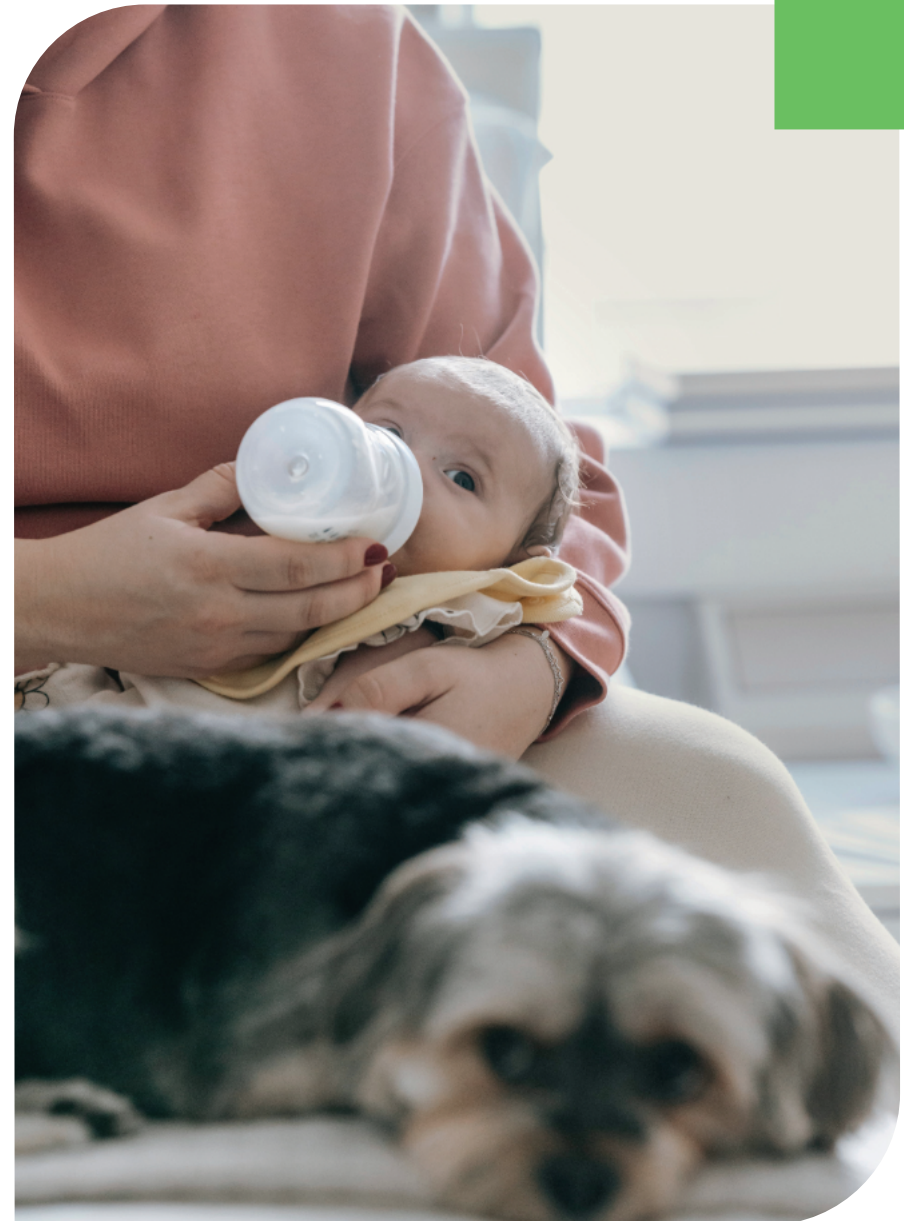
Es gibt einige Lebensmittel, die für das erste Lebensjahr ungeeignet sind. Ein Grossteil davon ist ohnehin tierischen Ursprungs: Rohe und nicht durchgegarnte tierische Lebensmittel, verarbeitetes Fleisch, Wildfleisch, Leber, bestimmte Fischarten, Käse, Quark, Frischkäse, Vollmilch, Joghurt und Honig. Generell sollte auf Lebensmittel verzichtet werden, an denen sich das Kind verschlucken kann (z. B. ganze Nüsse oder Weintrauben, Bonbons, feste Gemüsestücke). Des Weiteren sollten frisch gemahlene oder geschrotete rohe Getreide (Frischkornbrei), Salz und salzhaltige Gewürze (z. B. als Bouillon), Zucker, diverse andere Süßungsmittel sowie Ahornsirup gemieden werden.⁸⁹

Womit beginne ich?

Für den Beikost-Start eignen sich gut verträgliches, gedünstetes Gemüse (z. B. Karotten, Pastinaken, Zucchini, Fenchel, Kürbis) sowie Kartoffeln und Süßkartoffeln. Sie können aber auch mit verschiedenen Früchten (z. B. Apfel, Birne, Banane, Pfirsich ohne Haut) beginnen. Bei Verdauungsbeschwerden kann kurzes Dünsten helfen. Ob Sie die Lebensmittel in Form von Brei oder weichem Fingerfood anbieten, ist ganz Ihnen überlassen. Um allfällige Unverträglichkeiten auszuschliessen, sollte jedoch nur ein neues Lebensmittel pro Woche eingeführt werden. Bieten Sie zu allen Mahlzeiten etwas Wasser oder ungesüßten Tee an.



Tipps und Tricks rund um Kinderernährung finden Sie in der Broschüre **«Warum und Wie Vegan?»**.



FAZIT

Die vegane Ernährungsweise ist entgegen verbreiteter Skepsis für Gross und Klein geeignet, wie unter anderem das gemeinsame Positionspapier der US-amerikanischen und der kanadischen Ernährungsgesellschaft belegt.

SICH VEGAN UND GESUND ZU ERNÄHREN MACHT SPASS!

Wer die von uns beschriebenen Grundlagen beachtet, deckt mit der pflanzlichen Ernährung nicht nur seinen Nährstoffbedarf, sondern profitiert auch von vielen möglichen Vorteilen gegenüber der herkömmlichen westlichen Ernährungsweise. Sich vegan und gesund zu ernähren macht Spass! Entdecken Sie die Vielfalt, welche die pflanzliche Ernährungsweise zu bieten hat. Probieren Sie sich durch verschiedene Produkte, Rezepte und Gerichte. Bleiben Sie experimentierfreudig und bringen Sie Abwechslung in Ihren Speiseplan. Denn eine Ernährung, die

Freude bereitet, tut körperlich und auch seelisch gut. Mit einer ausgewogenen veganen Ernährung leisten Sie nicht nur einen wichtigen Beitrag für Ihre eigene Gesundheit – sondern auch für die Tiere und die Umwelt. Mehr zu diesen Themen erfahren Sie in unseren Broschüren «Für die Tiere» und «Für die Umwelt».



Impressum

1. Auflage, Januar 2024
1000 Exemplare

Herausgeber

Swissveg – Für Tiere, Umwelt und Gesundheit

Texte

Christine Kammerecker
(Damaris Bölsterli, Vivian Adams, Bettina Huber)

Übersetzung

Amandine Chatellard,
Evelyne Campana

Layout und Grafik

Katherina Schöffner,
Matthias Löwenstein

Illustration

Tim Piotrowski
www.thingsinmotion.de

Fachlektorat

Marion Sommer
www.wortpunkt.ch

Druck

Jordi AG, Belp

Copyright: © 2024 Swissveg

Zu den Quellen



www.swissveg.ch/infomaterial-quellen



Swissveg setzt sich als politisch und konfessionell unabhängige Organisation mit positiver Öffentlichkeitsarbeit dafür ein, den Fleischkonsum dauerhaft zu senken und eine pflanzenbasierte, verantwortungsbewusste Lebensweise als attraktive und gesunde Alternative allen Menschen zugänglich zu machen und zu fördern. **Für Tiere, Umwelt und Gesundheit.**



@swissveg.ch
@swissveg_romandie



Swissveg
Swissveg Romandie



TikTok @swissveg.ch
LinkedIn Swissveg



www.swissveg.ch
www.v-label.com

ZUSAMMEN!

Für Tiere, Umwelt und Gesundheit



**Jetzt
Mitglied
werden!**

www.swissveg.ch



 **swissveg**