

# Neubewertung der DGE-Position zu veganer Ernährung

## Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE)

Alessa Klug\*, Janett Barbaresco\*, Ute Alexy, Tilman Kühn, Anja Kroke, Hermann Lotze-Campen, Ute Nöthlings, Margrit Richter, Christian Schader, Sabrina Schlesinger, Kiran Virmani, Johanna Conrad, Bernhard Watzl für die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.

### Abstract

In diesem Positionspapier zur Neubewertung der DGE-Position zu veganer Ernährung werden neben neuen Daten zur Gesundheit auch die weiteren Zieldimensionen einer nachhaltigeren Ernährung (Umwelt, Tierwohl und Soziales) betrachtet. Zur Identifizierung relevanter Publikationen wurden ein Umbrella Review und ein ergänzendes systematisches Review durchgeführt sowie weitere Publikationen berücksichtigt. Die Betrachtung der Zieldimensionen Tierwohl und Soziales zeigt, dass die bisherigen Ansätze zur Bewertung der Auswirkung von Ernährungsweisen in diesem Zusammenhang noch nicht ausreichend etabliert sind und nicht umfassend angewendet werden. Daher werden nur die Zieldimensionen Gesundheit und Umwelt in die Position einbezogen. Gegenüber anderen Ernährungsweisen wurden bei einer veganen Ernährung potenzielle Vor- und Nachteile für die Gesundheit identifiziert.

Für die gesunde erwachsene Allgemeinbevölkerung kann neben anderen Ernährungsweisen auch eine vegane Ernährung, unter der Voraussetzung der Einnahme eines Vitamin-B<sub>12</sub>-Präparats, einer ausgewogenen, gut geplanten Lebensmittelauswahl sowie einer bedarfsdeckenden Zufuhr der potenziell kritischen Nährstoffe (ggf. auch durch weitere Nährstoffpräparate), eine gesundheitsfördernde Ernährung darstellen.

Für die vulnerablen Gruppen Kinder, Jugendliche, Schwangere, Stillende und Senior\*innen kann die DGE aufgrund der weiterhin eingeschränkten Datenlage weder eine eindeutige Empfehlung für noch gegen eine vegane Ernährung aussprechen. Aufgrund des Risikos für potenzielle, teilweise irreversible Konsequenzen bei inadäquater Durchführung müssen für eine vegane Ernährung in vulnerablen Gruppen besonders fundierte Ernährungskompetenzen vorliegen. Eine Ernährungsberatung durch qualifizierte Fachkräfte ist daher für diese Gruppen dringend angeraten.

Eine vegane Ernährung ist als äußerst umweltfreundlich anzusehen, sie stellt eine empfehlenswerte Maßnahme zur Verringerung der Umweltbelastungen des Ernährungssystems dar. Unter Berücksichtigung sowohl gesundheits- als auch umweltrelevanter Aspekte ist eine Ernährungsweise mit einer deutlichen Reduktion tierischer Lebensmittel zu empfehlen.

### Zitierweise

Klug A, Barbaresco J, Alexy U, Kühn T, Kroke A, Lotze-Campen H, Nöthlings U, Richter M, Schader C, Schlesinger S, Virmani K, Conrad J, Watzl B on behalf of the German Nutrition Society (DGE): Update of the DGE position on vegan diet – Position statement of the German Nutrition Society (DGE). Ernährungs Umschau 2024; 71(7): 60–84. + eSupplement

### Open access

This article is available online:  
DOI 10.4455/eu.2024.22



### Peer-Review-Verfahren

Manuskript eingereicht: 23.4.2024. Positionspapiere unterliegen in der Ernährungs Umschau, wie auch in vielen anderen Fachzeitschriften, nicht dem Peer-Review-Verfahren, weil es sich bei Positionspapieren bereits um vielfach durch Expert\*innen (Peers) bewertete, diskutierte und auf breiter Basis konsenterte Texte handelt.

Alessa Klug, M. Sc.<sup>1</sup>, Dr. Margrit Richter<sup>1</sup>, Dr. Kiran Virmani<sup>1</sup>  
Dr. Johanna Conrad<sup>1</sup>, Prof. Dr. Bernhard Watzl<sup>1</sup>  
Dr. Janett Barbaresco<sup>2</sup>  
PD. Dr. Ute Alexy, Prof. Dr. Ute Nöthlings<sup>3</sup>  
Prof. Dr. Tilman Kühn<sup>4</sup>  
Prof. Dr. Anja Kroke<sup>5</sup>  
Prof. Dr. Hermann Lotze-Campen<sup>6</sup>  
Dr. Christian Schader<sup>7</sup>  
PD Dr. Sabrina Schlesinger<sup>2, 8</sup>

<sup>1</sup> Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE), Bonn

<sup>2</sup> Institut für Biometrie und Epidemiologie, Deutsches Diabetes-Zentrum (DDZ), Leibniz-Zentrum für Diabetes-Forschung an der Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf

<sup>3</sup> Institut für Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften (IEL), Ernährungs-epidemiologie, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn

<sup>4</sup> Department für Ernährungswissenschaften, Universität Wien, Österreich; Zentrum für Public Health, Medizinische Universität Wien, Österreich;

<sup>5</sup> Institute for Global Food Security, Queen's University Belfast, UK

<sup>6</sup> Fachbereich Oecotrophologie, Hochschule Fulda, Fulda

<sup>7</sup> Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), Forschungsabteilung Klimaresilienz, Potsdam; Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und Gartenbauwissenschaften, Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin

<sup>8</sup> Departement für Agrar- und Ernährungssysteme, Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Frick, Schweiz

<sup>8</sup> Deutsches Zentrum für Diabetesforschung, München-Neuherberg, Partner Düsseldorf

### Korrespondierende Autorin

Alessa Klug, M. Sc.  
Referat Wissenschaft DGE  
corresponding\_author@dge.de

\* geteilte Erstautorinnenschaft

In der Druckausgabe dieser ERNÄHRUNGS UMSCHAU sind nur die Kapitel „Einleitung und Zielsetzung“ sowie „Fazit und Handlungsempfehlungen“ des DGE-Positionspapiers „Neubewertung der DGE-Position zu veganer Ernährung“ abgedruckt. Das vollständige DGE-Positionspapier inkl. eSupplement finden Sie online.



Das DGE-Positionspapier enthält eine ausführliche Betrachtung einer veganen Ernährung in den vier Zieldimensionen einer nachhaltigeren Ernährung:

- Gesundheitliche Auswirkungen veganer Ernährung
  - Nährstoffzufuhr und -status bei veganer Ernährung
  - Risiko für ernährungsmitbedingte Erkrankungen und weitere gesundheitsbezogene Parameter
    - ♦ Betrachtung jeweils in der gesunden erwachsenen Allgemeinbevölkerung sowie in vulnerablen Bevölkerungsgruppen
- Ökologische Aspekte von veganer Ernährung: Treibhausgasemissionen, Landnutzung, Wasserverbrauch, Eutrophierung und Biodiversitätsverlust
- Soziale Aspekte von veganer Ernährung
- Tierwohlaspekte von veganer Ernährung
- Literaturverzeichnis

## Einleitung

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) empfiehlt grundsätzlich eine Ernährung, die zu einem großen Anteil aus Lebensmitteln pflanzlicher Herkunft besteht und durch Lebensmittel tierischer Herkunft ergänzt wird. Wichtig ist, dass die Lebensmittelauswahl eine bedarfsdeckende Nährstoffzufuhr gewährleistet. Pflanzenbetonte Ernährungsweisen belasten die Umwelt und das Klima weniger als die übliche Ernährungsweise in Deutschland und fördern die Gesundheit [1].

Die Positionen der DGE zu veganer Ernährung aus den Jahren 2016 [2] und 2020 [3] wurden mit Fokus auf die Nährstoffversorgung formuliert. Im DGE-Positionspapier aus 2016 kam die DGE zu der Einschätzung, dass bei einer veganen Ernährung eine ausreichende Versorgung ohne Supplementation (potenziell) kritischer Nährstoffe nicht oder nur schwer möglich ist. Für Erwachsene, die sich vegan ernähren möchten, hat die DGE in diesem Rahmen Handlungsempfehlungen für die Umsetzung einer bedarfsgerechten veganen Ernährung abgeleitet. Die DGE hat in ihrem Positionspapier aus 2016 darauf hingewiesen, dass das Risiko für Nährstoffdefizite und somit Gesundheitsstörungen erhöht ist und damit eine vegane Ernährung für Schwangere, Stillende sowie Kinder- und Jugendliche nicht empfohlen wird. In der Ergänzung der Position für die Bevölkerungsgruppen mit besonderem Anspruch an die Nährstoffversorgung aus 2020 [3], also für Kinder vom Säuglingsalter über die gesamte Wachstumsphase bis hin zu Jugendlichen, Schwangeren und Stillenden, welche auch als vulnerable Bevölkerungsgruppen bezeichnet werden können,

blieb die Position der DGE zu veganer Ernährung für diese Gruppen aufgrund der weiterhin unzureichenden Datenlage bestehen. Zudem wurde aufgeführt, dass Fachkräfte auf die Risiken einer veganen Ernährung hinweisen, Handlungsoptionen aufzeigen und gleichzeitig eine bestmögliche Unterstützung bei der Umsetzung einer bedarfsgerechten veganen Ernährungsweise bieten sollen [3]. In ihrem Positionspapier zur nachhaltigeren Ernährung aus dem Jahr 2021 [4] erklärte die DGE, dass sie entsprechend den Zielen einer nachhaltigeren Ernährung gemäß des Gutachtens des Wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (WBAE) [5] neben der Dimension Gesundheit in ihrer zukünftigen Arbeit auch explizit die Dimensionen Umwelt, Soziales und Tierwohl berücksichtigen wird.

Auf Basis der vier Zieldimensionen einer nachhaltigeren Ernährung sollen in der Neubewertung der Position der DGE zu veganer Ernährung neben neuen Daten zur Gesundheit erstmalig auch die Zieldimensionen Umwelt, Soziales und Tierwohl einbezogen werden, wobei der Fokus auf Gesundheit und Umwelt liegt. In der Dimension Gesundheit werden ergänzend zu Nährstoffzufuhr und -status nun auch weitere gesundheitsbezogene Parameter sowie das Risiko für ernährungsmitbedingte Erkrankungen berücksichtigt. Zusätzlich zu der bisher betrachteten gesunden erwachsenen Allgemeinbevölkerung und den vulnerablen Bevölkerungsgruppen Kinder, Jugendliche, Schwangere und Stillende sollen nun auch Senior\*innen berücksichtigt werden. In der Zieldimension Umwelt werden die Umweltwirkungen einer veganen Ernährung auf Basis von Ökobilanzierungen und Modellrechnungen dargestellt und mit anderen Ernährungsweisen verglichen. Für die Zieldimensionen Soziales und Tierwohl werden einzelne relevante Aspekte thematisiert, wodurch der Aufbau dieser Kapitel von dem der anderen Kapitel abweicht.

## Fazit und Handlungsempfehlungen

In dem DGE-Positionspapier (→ [www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf\\_2024/07\\_24/DGE\\_Position\\_Vegan\\_2024\\_Langversion.pdf](http://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2024/07_24/DGE_Position_Vegan_2024_Langversion.pdf)) zu veganer Ernährung wurden neben der Gesundheit die weiteren Zieldimensionen nachhaltigerer Ernährung Umwelt, Soziales und Tierwohl betrachtet. Die bisherigen Ansätze zur Bewertung der Auswirkung von Ernährungsweisen auf Ebene der Zieldimensionen Soziales und Tierwohl sind noch nicht ausreichend etabliert und wurden bisher nicht umfassend angewendet. Daher wurden für die Neubewertung der Position der DGE zu veganer Ernährung die Zieldimensionen Gesundheit und Umwelt berücksichtigt. Die bisherigen Ansätze zu den Zieldimensionen Soziales und Tierwohl deuten jedoch darauf hin, dass eine zunehmende Verbreitung veganer Ernährung langfristig positive Auswirkungen haben könnte, es bei beiden Zieldimensionen aber auf zukünftige Anpassungen und Entwicklungen ankommt.

Die Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche und -bewertung zur Zieldimension Gesundheit zeigen Hinweise für ein präventives Potenzial von veganer Ernährung für u. a. kardiometabolische Erkrankungen und Krebserkrankungen in der gesunden erwachsenen Allgemeinbevölkerung, während Hinweise auf ein erhöhtes Risiko für eine schlechtere Knochengesundheit bei veganer Ernährung identifiziert wurden. Allerdings waren die Anzahl der zugrundeliegenden Studien häufig gering, die Studienkollektive klein und heterogen und in einigen Fällen lag ein Risiko für Verzerrung der Ergebnisse vor. Dies spiegelt sich in einer niedrigen oder sehr niedrigen Vertrauenswürdigkeit der Evidenz wider. Somit könnten zukünftige große, gut geplante Studien die Einschätzung verändern.

Eine vegane Ernährung kann, wie andere Ernährungsweisen auch, nicht pauschal bewertet werden. Wichtig für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Gesundheit ist die Lebensmittelauswahl sowie, ob (potenziell) kritische Nährstoffe (u. a. durch Präparate) in bedarfsdeckender Menge zugeführt werden. Neben Vitamin B<sub>12</sub>, bei dem eine dauerhafte und zuverlässige Supplementation zwingend erforderlich ist, nimmt Jod eine besondere Stellung als potenziell kritischer Nährstoff ein. Jod gilt in der deutschen Allgemeinbevölkerung, unabhängig von der Ernährungsweise, als kritisch. Die Ergebnisse aus dem Umbrella Review sowie Primärstudien weisen darauf hin, dass die Jodversorgung bei veganer Ernährung noch unzureichender ausfällt als in den betrachteten Vergleichsgruppen. Neben Vitamin B<sub>12</sub> und Jod gelten Protein, langkettige n-3-Fettsäuren<sup>5</sup>, Vitamin D, Riboflavin, Calcium, Eisen, Zink, Selen und ggf. Vitamin A als (potenziell) kritische Nährstoffe bei einer veganen Ernährung.

**Auf Basis des gegenwärtigen Kenntnisstands kann für die gesunde erwachsene Allgemeinbevölkerung neben anderen Ernährungsweisen auch eine vegane Ernährung, unter der Voraussetzung der Einnahme eines Vitamin-B<sub>12</sub>-Präparats, einer ausgewogenen, gut geplanten Lebensmittelauswahl sowie einer bedarfsdeckenden Zufuhr der potenziell kritischen Nährstoffe (ggf. auch durch weitere Nährstoffpräparate), eine gesundheitsfördernde Ernährung darstellen.**

Für eine vegane Ernährung bei Kindern und Jugendlichen liegt in geringem Umfang Evidenz auf Basis eines systematischen Reviews

mit Metaanalyse vor. Demgegenüber konnten für Schwangere und Stillende nur einzelne Primärstudien und explizit für Senior\*innen keine umfangreiche Erhebung identifiziert werden. Insbesondere in der Gruppe der Senior\*innen ist zu beachten, dass es sich um eine sehr heterogene Gruppe mit einer großen Altersspanne und mit gesunden aber auch multimorbiden und gebrechlichen Senior\*innen mit unterschiedlichen Anforderungen an die Nährstoffzufuhr handelt [46]. Daher sind hier generalisierbare Aussagen noch schwieriger. Bei Kindern und Jugendlichen zeigen sich ähnliche Zusammenhänge wie bei der erwachsenen gesunden Allgemeinbevölkerung. Insgesamt wurden in den wenigen Studien zu vulnerablen Gruppen nicht mit Sicherheit eindeutige negativ zu beurteilende Zusammenhänge zwischen veganer Ernährung und Gesundheit ermittelt. Diese können jedoch aufgrund der begrenzten Datenlage nicht ausgeschlossen werden.

- **Für die vulnerablen Gruppen Kinder, Jugendliche, Schwangere, Stillende und Senior\*innen kann die DGE aufgrund der weiterhin eingeschränkten Datenlage weder eine eindeutige Empfehlung für noch gegen eine vegane Ernährung aussprechen. Aufgrund des Risikos für potenzielle, teilweise irreversible Konsequenzen bei inadäquater Durchführung müssen für eine vegane Ernährung in vulnerablen Gruppen besonders fundierte Ernährungskompetenzen vorliegen. Dabei sind eine zuverlässige Supplementation von Vitamin B<sub>12</sub> und ggf. weiteren potenziell kritischen Nährstoffen sowie eine ausgewogene und gut geplante Lebensmittelauswahl mit einem gezielten Einsatz nährstoffdichter Lebensmittel von noch größerer Bedeutung als in der gesunden erwachsenen Allgemeinbevölkerung.**
- **Für eine adäquate Umsetzung ist eine Ernährungsberatung durch qualifizierte Fachkräfte dringend angeraten.**

Handlungsempfehlungen für die Umsetzung einer gesundheitsfördernden veganen Ernährung siehe ♦ Kasten 2.

<sup>5</sup> Dies gilt insbesondere für Schwangere, Stillende sowie Kinder und Jugendliche

## Kasten 2: Handlungsempfehlungen für eine gesundheitsfördernde vegane Ernährung

- Personen, die sich vegan ernähren, müssen Vitamin B<sub>12</sub> supplementieren. Die DGE empfiehlt, regelmäßig und zuverlässig ein Vitamin-B<sub>12</sub>-Präparat zu verwenden. Da sich klinische Mangelerscheinungen häufig erst nach einigen Jahren mit Vitamin-B<sub>12</sub>-freier oder -armer Ernährung einstellen, sollten Personen, die sich vegan ernähren, ihre Vitamin-B<sub>12</sub>-Versorgung regelmäßig überprüfen lassen. Personen, die vulnerablen Gruppen angehören, sollten hierauf besonders achten.
- Darüber hinaus ist bei veganer Ernährung besonders auf eine ausreichende Jodzufuhr zu achten. Die Verwendung von jodiertem Speisesalz im Haushalt bzw. die Verwendung von mit jodiertem Speisesalz hergestellten bzw. mit Jod angereicherten Lebensmitteln, z. B. Pflanzendrinks, sowie der regelmäßige Verzehr von Algen mit deklariertem Jodgehalt können zur Bedarfsdeckung beitragen. Wenn nicht ausreichend jodhaltige Lebensmittel verzehrt werden, sollten Erwachsene in ärztlicher Absprache ein Jodpräparat in der Höhe von 100 µg pro Tag zuführen. Mit dieser Maßnahme kann die ausreichende Versorgung gesunder Erwachsener unterstützt werden. Diese Menge ist mit dem Höchstmengenvorschlag für Nahrungsergänzungsmittel pro Tagesverzehrempfehlung eines Produkts des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) konform [128]. Bei Kindern und Jugendlichen sollte eine Supplementation in individueller Absprache mit dem\*der Pädiater\*in erfolgen. Für alle Gruppen gilt, dass Algen und Algenpräparate, bei denen der Jodgehalt nicht ausgewiesen ist, aufgrund der stark schwankenden Gehalte nicht zu empfehlen sind. Die ausschließliche Verwendung von jodiertem Speisesalz ist alleine keine ausreichende Maßnahme.
- Weitere Nährstoffe, die in einer omnivoren Ernährungsweise insbesondere aus tierischen Lebensmitteln stammen (Protein, langkettige n-3-Fettsäuren, Vitamin D, Riboflavin, Calcium, Eisen, Zink, Selen und ggf. Vitamin A), müssen aus pflanzlichen Quellen durch eine gezielte Lebensmittelauswahl (ggf. auch über angereicherte Lebensmittel oder Nährstoffpräparate) zugeführt werden.
- Unabhängig von der Ernährungsweise soll eine gesundheitsfördernde und vielseitige Lebensmittelauswahl auf Basis von Obst und Gemüse, Vollkorngetreide, Vollkornprodukten und Kartoffeln, Hülsenfrüchten, Nüssen und der Verwendung von pflanzlichen Ölen sowie wenig Salz und Zucker umgesetzt werden. Hierbei sollten Pflanzenöle mit hohem Gehalt an α-Linolensäure (Raps- und Walnussöl) Ölen mit hohem Linolsäuregehalt (Keimöle, Sonnenblumenöl) gegenüber bevorzugt werden. Für den Verzehr von pflanzlichen Milch- und Fleischalternativen kann kein abschließendes Fazit formuliert werden. Das Prüfen der Zutatenliste und der Nährwertangaben kann helfen, eine ernährungsphysiologisch günstige Entscheidung zu treffen. Insgesamt gilt, dass es bei der Ausgestaltung einer Ernährung auf die gesamte Lebensmittelauswahl ankommt.
- Die Empfehlungen für vulnerable Bevölkerungsgruppen stehen im Einklang mit den Handlungsempfehlungen „Ernährung und Bewegung im Kleinkindalter“ des Netzwerks „Gesund ins Leben“ [129]. Zudem gelten für Schwangere, Stillende und Säuglinge die folgenden Handlungsempfehlungen des Netzwerks „Gesund ins Leben“ [129–131]:
  - Schwangere, die sich vegan ernähren, sollen neben der generell empfohlenen Supplementation (Folsäure vor der Konzeption und während des ersten Schwangerschaftsdrittels, Jod während der gesamten Schwangerschaft) dauerhaft ein Vitamin-B<sub>12</sub>-Präparat einnehmen, auf eine ausreichende Zufuhr insbesondere der potenziell kritischen Nährstoffe achten und ggf. auf angereicherte Lebensmittel und nach ärztlicher Rücksprache auf weitere Nährstoffpräparate zurückgreifen [130].
  - Schwangeren und Stillenden, die sich vegan ernähren, wird, da der regelmäßige Konsum von fettreichem Seefisch entfällt, empfohlen, 200 mg DHA pro Tag zu supplementieren [130, 131]. Stillende sollten unabhängig von der Ernährungsweise jodiertes Speisesalz verwenden sowie 100 µg Jod pro Tag über ein Supplement zuführen [131].
  - Bei vegan ernährten Säuglingen, also sowohl gestillten Säuglingen, deren Mütter sich vegan ernähren, sowie Säuglingen, die vegane Säuglingsanfangsnahrung und/oder ausschließlich vegane Beikost erhalten, ist die Versorgung mit essenziellen Nährstoffen dauerhaft durch angereicherte Lebensmittel bzw. ein Nährstoffsupplement mit Vitamin B<sub>12</sub> und ggf. weiteren kritischen Nährstoffen (z. B. Jod, Eisen) sicherzustellen. Wenn Säuglinge nicht oder nicht ausschließlich gestillt werden, sollen sie als Ersatz der Frauenmilch eine den gesetzlichen Standards entsprechende Säuglingsanfangsnahrung und Folgenahrung erhalten. Herkömmliche Produkte basieren auf Kuhmilch, als vegane Alternative ist Säuglingsmilchnahrung auf der Basis von Sojaweiß (angereichert mit essenziellen Nährstoffen) verfügbar. Diese sollte auch für den Milch-Getreidebrei verwendet werden [131]. Pflanzliche Milchalternativen wie Soja- oder Haferdrinks sind kein adäquater Ersatz für Frauenmilch und sollten auch nicht für die Zubereitung des Milchbreis verwendet werden. Alle Säuglinge, die ausschließlich selbst zubereitete Breie erhalten, sollten zudem etwa 50 µg Jod/Tag als Supplement erhalten [131].
- Fachkräfte aus dem Ernährungs- und Gesundheitsbereich sollten gegenüber Personen, die sich oder ihre Kinder vegan ernähren möchten, eine offene Haltung einnehmen und ihnen die bestmögliche Unterstützung bei der Umsetzung einer ausgewogenen und gut geplanten veganen Ernährung bieten.
- Auch ein größeres Angebot von gut geplanten veganen Speisen in der Gemeinschaftsverpflegung kann eine gesundheitsfördernde und umweltfreundliche Ernährung unterstützen. Sowohl die individuelle Gesundheit als auch die Umwelt profitieren von einer häufigeren Entscheidung für vegane Mahlzeiten.

Für verschiedene Umweltindikatoren zeigen die ausgewerteten Publikationen insgesamt deutliche Vorteile einer veganen Ernährung gegenüber einer omnivoren Ernährung. Eine vegane Ernährung ist eine empfehlenswerte Maßnahme zur Verringerung der Umweltbelastungen des Ernährungssystems. Eine stark pflanzenbetonte Ernährungsweise (d. h. bis zu etwa 9 g Protein pro Person und Tag aus tierischen Quellen, die nicht in Flächenkonkurrenz zur direkten menschlichen Ernährung stehen) [98, 105] weist vermutlich ähnliche Vorteile bezüglich der Umweltindikatoren auf. Auch eine pflanzenbetonte Ernährung entsprechend der Empfehlungen der DGE trägt dazu bei, die Umweltbelastung durch Ernährung zu reduzieren [1].

**Unter Berücksichtigung sowohl gesundheits- als auch umweltrelevanter Aspekte ist eine Ernährungsweise mit einer deutlichen Reduktion tierischer Lebensmittel zu empfehlen.**

### Forschungsbedarf

Um die ernährungsphysiologischen Vor- und Nachteile einer veganen Ernährungsweise besser einschätzen zu können, sind verstärkt qualitativ hochwertige und größere Studien mit längerer Nachbeobachtungszeit und geringem Verzerrungsrisiko in allen Lebensphasen erforderlich. Die multizentrische COPLANT-Studie (*Cohort Study on Plant-Based Diets*), in der ab 2024 ca. 6000 Menschen mit veganer, ovo-lacto-vegetarischer, pescetarischer oder omnivorer Ernährungsweise untersucht werden, kann einen Beitrag leisten, die bestehenden Datenlücken zu schließen [132]. Aufgrund der zunehmenden Verbreitung von veganer Ernährung steigt der Anteil dieser Ernährungsweise auch in deutschen repräsentativen Ernährungserhebungen. Somit könnten diese zukünftig potenziell auch für vegane Ernährung verzerrungsarme Informationen liefern. Zusätzlich sollten gut geplante RCTs durchgeführt werden, um z. B. Intermediärmarker zu erfassen und die Ergebnisse aus Beobachtungsstudien zu unterstützen. Weitere Studien sollten u. a. die Bioverfügbarkeit

kritischer Nährstoffe, die Rolle von pflanzlichen Alternativen zu Milch, Fleisch und Fisch sowie weiteren Convenience-Produkten in der heutigen veganen Ernährung untersuchen.

Um Verbraucher\*innen, die sich vegan ernähren möchten, bei einer für Gesundheit und Umwelt optimierten Lebensmittelauswahl zu unterstützen, plant die DGE sukzessive angepasste lebensmittelbezogene Ernährungsempfehlungen für weitere Ernährungsweisen wie eine vegetarische oder vegane Ernährung sowie für weitere Bevölkerungsgruppen bereitzustellen.

---

**Angaben zu Interessenkonflikten und zum Einsatz von KI**  
UA ist Leiterin der VeChi-Youth Studie und Co-Leiterin des von der Alpro-Stiftung finanzierten Forschungsprojekts „Substitution von Milchprodukten durch pflanzenbasierte Alternativen“. Die übrigen Autor\*innen erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht. Der Algorithmus der Literatursuche kann teilweise auf KI beruhen und KI wurde zur Übersetzung bzw. Prüfung von Übersetzungen verwendet.

---

### Acknowledgement

Die Autor\*innen danken Ulrike Arens-Azevêdo, Christina Breidenassel, Sabine Ellinger und Dorothee Volkert für ihre wertvollen Anregungen bei der Erstellung dieser Publikation. Weiterhin danken wir Tim Schiemann und Lucie Bogen für die Hilfe bei der Literatursuche und Datenextraktion.

---

Das Literaturverzeichnis befindet sich in der Online-Version des DGE-Positionspapiers.