



# VEGAN FÜR DIE UMWELT

Umweltschutz mit Messer und Gabel

 **swissveg**

# INHALT

---

<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>	<b>Fischerei</b> .....	<b>30</b>
		Überfischung .....	31
<b>Tierische Landwirtschaft</b> .....	<b>6</b>	Aquakulturen als Alternative? .....	34
Konsum und Produktion .....	7	Nachhaltigkeitslabels und Schweizer Fisch .....	36
Klimaerwärmung .....	9	Plastikverschmutzung der Meere .....	37
Lieber bio, regional oder pflanzlich? .....	12	<b>Was kann ich tun?</b> .....	<b>38</b>
CO <sub>2</sub> -Vergleich .....	13	Impressum .....	39
Landverbrauch .....	14		
Bergregionen .....	17		
Biodiversität .....	18		
Soja .....	19		
Wasserverbrauch .....	21		
Schadstoffbelastung .....	24		
Luft: Feinstaubbelastung .....	25		
Boden: Übersäuerung und Artenverlust .....	26		
Wasser: Verschmutzung .....	27		
Bio-vegane Landwirtschaft als Alternative? .....	28		

# EINLEITUNG

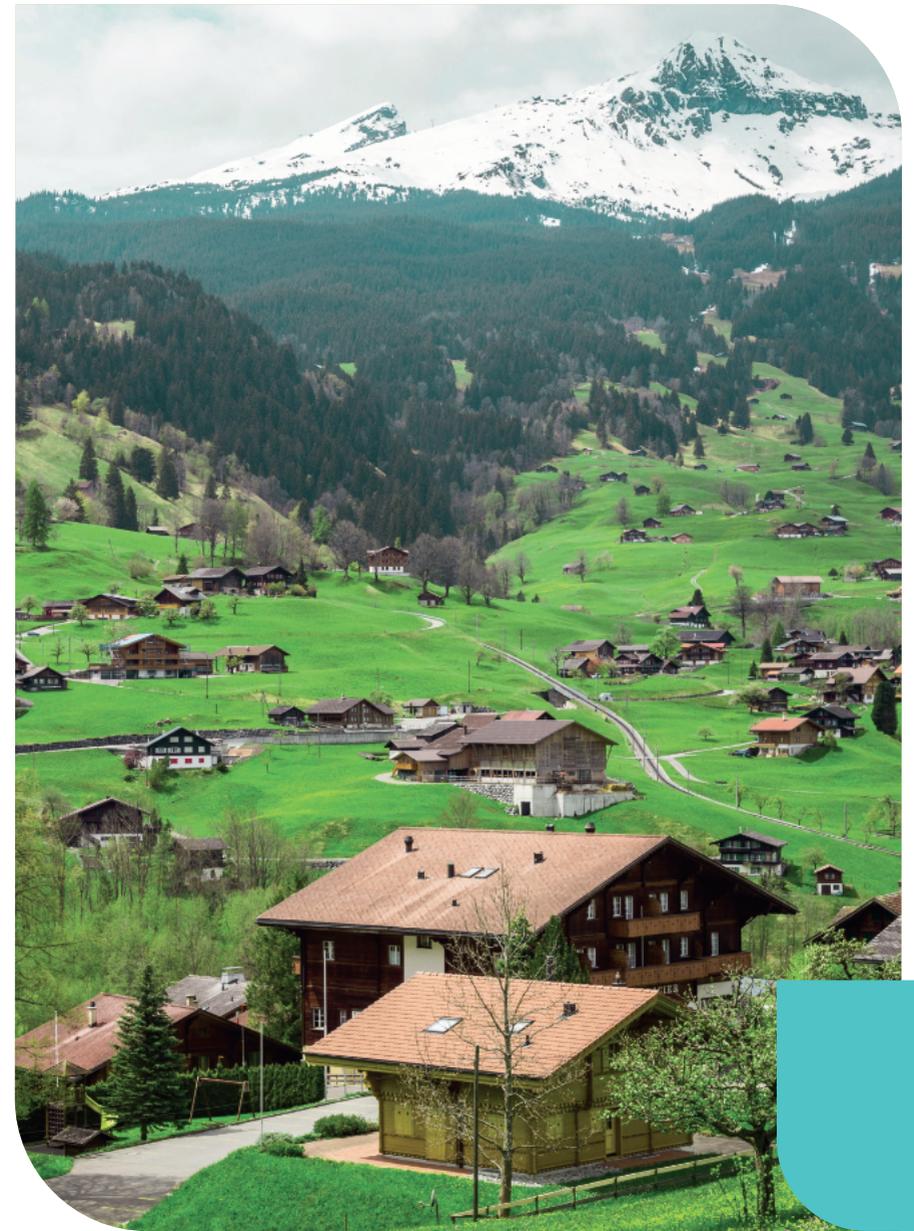
Wie können wir uns nachhaltig ernähren? Zahlreiche Umweltveränderungen machen diese Frage immer dringlicher – denn unsere Ernährung hat einen grösseren Einfluss auf Natur und Tiere als jeder andere Aspekt unseres Alltags.



Auch in der Schweiz hat die Produktion unserer Nahrungsmittel Auswirkungen auf fast jeden Bereich unserer natürlichen Umwelt – von der Luft über das Wasser bis hin zu unseren Landschaften.<sup>1</sup>

Diverse Studien belegen, dass von allen Lebensmitteln tierische Produkte mit Abstand unsere Umwelt am meisten belasten. Eine Umstellung auf eine vegane Ernährung gilt daher als die effektivste Art und Weise, unseren ökologischen Fussabdruck zu verkleinern.<sup>2</sup>

Sie ist diesbezüglich sogar erfolgreicher als das Reduzieren von Flugreisen, das Nutzen eines Elektroautos oder eine regional und saisonal ausgerichtete Ernährung! Dieses Wissen bietet Ihnen die Möglichkeit, mit kleinen Veränderungen viel Positives zu bewirken. Wir können uns mit jeder Mahlzeit dafür einsetzen, unsere Welt ein wenig besser zu machen.



# TIERISCHE LANDWIRTSCHAFT

## KONSUM UND PRODUKTION

Der Konsum tierischer Lebensmittel nimmt weltweit kontinuierlich zu. Zurzeit produzieren wir etwa doppelt so viel Fleisch wie noch vor 30 Jahren; rund 340 Millionen Tonnen wurden 2021 weltweit produziert.<sup>3</sup> Damit hat sich die Fleischproduktion seit 1961 verfünffacht.<sup>4</sup>

Und damit nicht genug: Es wird davon ausgegangen, dass sich die Zahl bis 2050 auf bis zu 570 Millionen Tonnen erhöht.<sup>5</sup>

In der Schweiz ist der Fleischkonsum seit Jahren relativ konstant. Im Jahr 2021 betrug der durchschnittliche Schweizer Pro-Kopf-Verbrauch rund 51 Kilogramm Fleisch (exklusive Fische).<sup>6</sup> Damit liegt die Schweiz zwar unter dem Durchschnitt anderer Industrieländer, doch immer noch weit über einer vom WWF als umweltverträglich eingeschätzten Menge. Diese beträgt pro Jahr lediglich etwa 15 Kilogramm pro Person – weniger als ein Drittel des Status quo.<sup>7</sup>

Auch Milchprodukte und Eier werden in allen Teilen der Welt immer häufiger konsumiert. Insbesondere in Entwicklungsländern steigt die Nachfrage nach Milch und Milchprodukten durch die Globalisierung zunehmend. Seit den 1960ern hat sich der Milchkonsum dort mehr als verdoppelt, wäh-

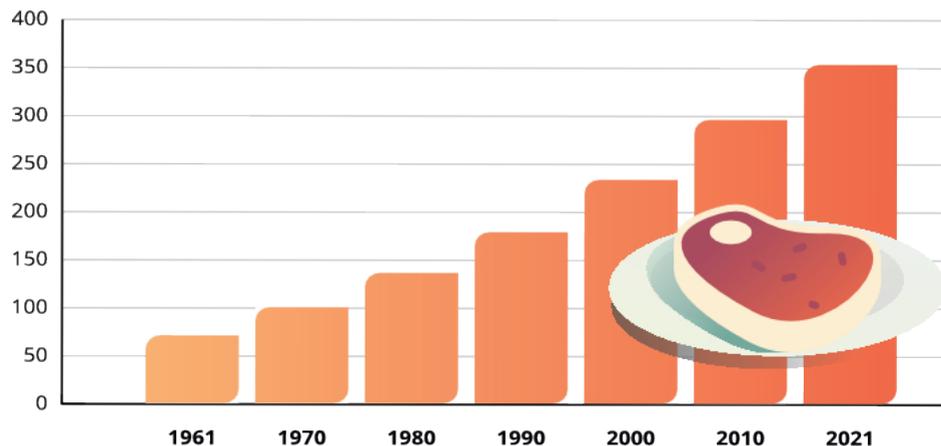


rend er in Industrieländern wie der Schweiz auf einem hohen Niveau stagniert.<sup>8,9</sup> Der Konsum von Eiern erlebt zurzeit sogar einen regelrechten Boom: In der Schweiz erreichte er 2020 ein Rekordhoch.<sup>10</sup> Weltweit wurden im gleichen Jahr rund zwei Drittel mehr Eier produziert als noch 2000.<sup>11</sup> Die ökologischen Folgen sind fatal.

**83 MILLIONEN «NUTZ-TIERE» WURDEN 2021 IN DER SCHWEIZ GESCHLACHTET. DAS SIND JEDEN MONAT KNAPP 7 MILLIONEN TIERE – JEDEN TAG 230 000. AUS DEM AUSLAND IMPORTIERTES FLEISCH KOMMT NOCH DAZU.<sup>12</sup>**

## Fleischproduktion weltweit

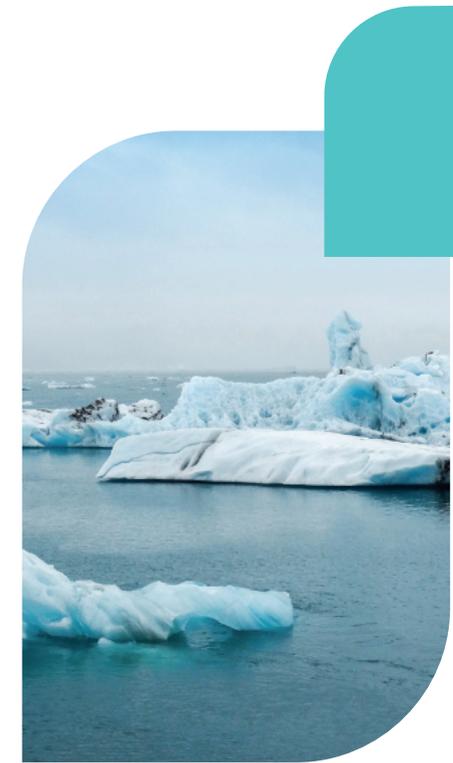
(in Millionen Tonnen)



# KLIMAERWÄRMUNG

Die Produktion tierischer Lebensmittel verursacht enorme Treibhausgasemissionen und trägt dadurch in hohem Mass zum Klimawandel bei. Grundsätzlich verursacht die Herstellung tierischer Produkte immer höhere Treibhausgasemissionen als die von pflanzlichen, da die Nahrungskette dabei über das Tier verlängert wird. Denn Kühe, Schweine und Co. benötigen jeden Tag grosse Mengen an Wasser und Nahrung. Die Anzahl Kalorien, die der Mensch schliesslich über tierische Produkte aufnimmt, entspricht nur einem Bruchteil jener, die das Tier ursprünglich zu sich genommen hat. Als Folge verursacht die Herstellung tierischer Lebensmittel einen gigantischen Anteil der Treibhausgasemissionen der Lebensmittelindustrie, stellt aber keinen entsprechend grossen Beitrag der weltweit konsumierten Kalorien zur Verfügung.<sup>13</sup>

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass die «Nutztierhaltung» für bis zu 28 Prozent der weltweiten



Treibhausgasemissionen verantwortlich ist.<sup>14</sup> Das ist mehr als der weltweite Verkehrssektor.<sup>15</sup> Eine vegane Ernährung verursacht im Gegensatz dazu nur rund ein Siebtel der Treibhausgase, die eine durchschnittliche omnivore Ernährung verursacht.<sup>16</sup>

## UNSERE ERNÄHRUNG IST ALSO EINE ÄUSSERST STARKE WAFFE IM KAMPF GEGEN DEN KLIMAWANDEL.

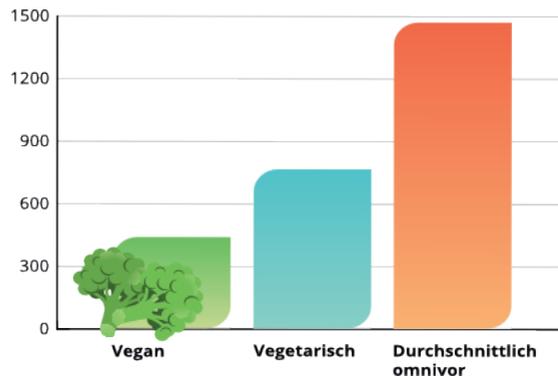
Besonders problematisch ist die Haltung von Wiederkäuern wie Rindern und Schafen: In ihren Verdauungsapparaten entsteht das Treibhausgas Methan, das neben Kohlendioxid und Stickstoffoxiden eines der Gase ist, die die Klimaerwärmung besonders stark vorantreiben. Es wird davon ausgegangen, dass Methanemissionen rund ein Viertel der weltweiten Klimaerwärmung verursachen. Dies unter anderem deshalb, weil der wärmende Effekt von Methan deutlich schneller einsetzt als beispielsweise jener von CO<sub>2</sub>. Die mit Abstand

grösste Methanquelle ist mit rund 30 Prozent der globalen Emissionen die Viehzucht – in der Schweiz ist sie sogar für rund 60 Prozent aller Methanemissionen verantwortlich.<sup>17,18</sup>

Den weltweiten Viehbestand zu reduzieren wäre folglich die schnellste Möglichkeit, das Fortschreiten der Klimaerwärmung schlagartig zu verlangsamen.<sup>19</sup> Unsere Ernährung ist also eine äusserst starke Waffe im Kampf gegen den Klimawandel. Bisher wird ihr im Verhältnis dazu viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

### Treibhausgasbelastung durch unterschiedliche Ernährungsweisen

(in kg CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro Person und Jahr)



## Nahrungsmittelverschwendung

2 kg Getreide ergeben

**1 Portion Fleisch oder**

à 90 g



**13 Portionen Getreide**

à 150 g



# LIEBER BIO, REGIONAL ODER PFLANZLICH?

Es wird häufig empfohlen, für eine möglichst klimafreundliche Ernährung auf regionale und biologisch produzierte Lebensmittel zu setzen. Natürlich ist es in vieler Hinsicht vorteilhaft, auf biologische und regionale Lebensmittel zu setzen. Dennoch haben Produktionsart und Herkunft hinsichtlich Treibhausgasemissionen verhältnismässig wenig Einfluss – viel wichtiger ist, welches Lebensmittel gekauft wird. Denn Bio-Lebensmittel können die Emissionen einer omnivoren Ernährung nur um 10 bis 20 Prozent verringern – ein Verzicht auf Fleisch oder sämtliche tierische Produkte jedoch um 47 bis 70 Prozent.<sup>20</sup>

Ähnlich sieht es bei der Regionalität aus: Der Transportweg verursacht bei den meisten Lebensmitteln nur einen Bruchteil ihrer Treibhausgasemissionen, bei Rindfleisch zum Beispiel sind es nor-

malerweise weniger als 1 Prozent.<sup>21</sup> Da die Produktion tierischer Produkte grundsätzlich mehr Emissionen verursacht als pflanzliche, sind letztere also immer die bessere Wahl. Selbst regionales Fleisch verursacht noch mindestens das Dreifache der Emissionen von Gemüse, welches per Schiff importiert wird. Deshalb gilt: Pflanzlich und regional einkaufen ist, wann immer möglich, die beste Option.

«**WAS WIR ESSEN IST WEITAUS WICHTIGER, ALS WOHER ES KOMMT.**»

Hannah Ritchie (Our World in Data)<sup>21</sup>

Doch im Zweifelsfall ist der Griff zu pflanzlichen statt tierischen Produkten die bei Weitem effektivste Möglichkeit, unsere Ernährung klimafreundlich zu gestalten.

CO<sub>2</sub>-Ausstoss von Steak (aus der Schweiz) vs. Avocado (aus Mexiko)

## 1 Rindfleisch Steak

à 200 g



## 12,6 Avocados

à 250 g





# LANDVERBRAUCH

**Die Produktion tierischer Lebensmittel erfordert ein Vielfaches der für die Produktion pflanzlicher Lebensmittel benötigten Landfläche.**

Einerseits brauchen die Tiere Raum zum Leben, andererseits sind riesige Flächen nötig, um ausreichend Tierfutter anzubauen. Jedoch wird nur ein kleiner Teil des Futters schlussendlich in Fleisch, Milch oder Eier umgewandelt. So geht enorm viel Nahrung verloren, die von Menschen stattdessen direkt konsumiert werden könnte. In der Schweiz werden heute rund 60 Prozent der verfügbaren Ackerfläche für den Anbau von Tierfutter wie Mais, Weizen und Soja verwendet.<sup>22</sup> Hinzu kommen mehr

als 165 000 Hektar ausländische Ackerflächen, von denen Futter importiert wird, sowie die Fläche, auf der die Tiere tatsächlich leben.<sup>23</sup> Dieser unverhältnismässig grosse Platzbedarf zeigt eindeutig, dass der Schweizer Konsum von Fleisch, Milch und Eier die Ressourcen des Landes weit übersteigt. Der Produktion tierischer Lebensmittel wird offensichtlich weit mehr Fläche zugesprochen als der von pflanzlichen. Dies, obwohl der Anbau letzterer weit effektiver ist. Laut einer von Agroscope im Auftrag des Bundes durchgeführten Studie, könnte die Schweiz sich komplett selbst versorgen, wenn der Fleischkonsum reduziert und stattdessen mehr Pflanzen für den

direkten menschlichen Konsum angebaut würden.<sup>24</sup> Als Beispiel: Auf der gleichen Fläche, die für die Produktion eines Kilogramms Rindfleisch benötigt wird, könnten etwa 400 Kilo Tomaten, 370 Kilo Kartoffeln oder 116 Kilo Reis angepflanzt werden.<sup>25</sup> Eine solche Lebensmittelproduktion entspräche den natürlichen Ressourcen der Schweiz weit mehr und wäre entsprechend wesentlich nachhaltiger. Das gilt nicht nur für die Schweiz, sondern praktisch für die ganze Welt:

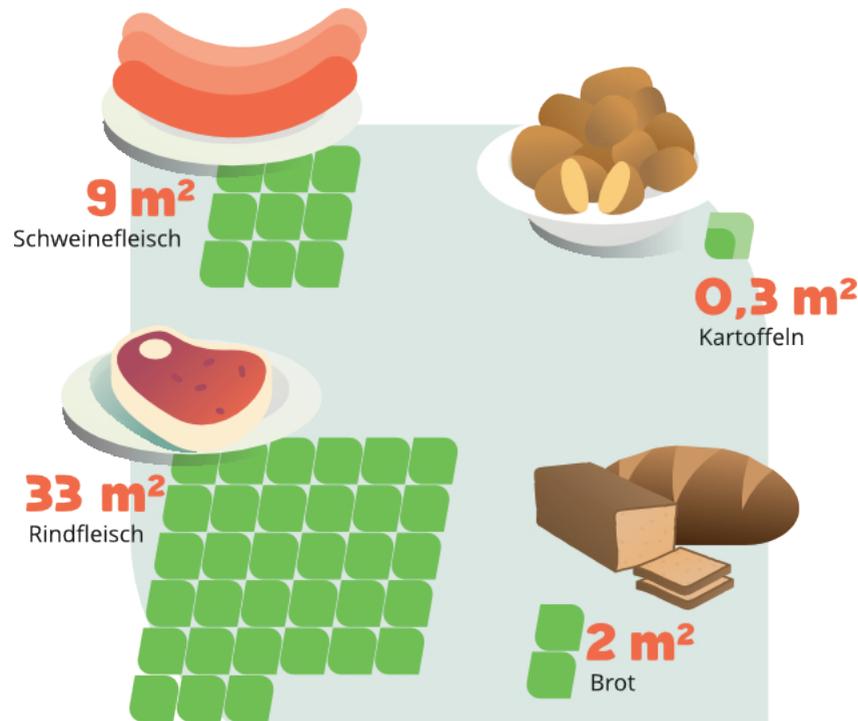
**ÜBER 80 PROZENT DES GLOBALEN ACKERLANDS DIENT DER «NUTZTIERHALTUNG» – OBWOHL DARAUSS LEDIGLICH 18 PROZENT, BEZIEHUNGSWEISE 37 PROZENT, DER WELTWEIT KONSUMIERTEN KALORIEN UND PROTEINE RESULTIEREN.<sup>26</sup>**

Dieser riesige Landbedarf hat verheerende Folgen für die Umwelt. Zum Beispiel erlebte durch die steigende Nachfrage nach Fleisch die weltweite Sojaproduktion seit den 1960er-Jahren einen regelrechten Boom.<sup>27</sup> Um Fläche für den Anbau von Soja als Futtermittel zu schaffen, werden beispielsweise immer grössere Teile des südamerikanischen Regenwalds gerodet. Ende 2021 waren bereits rund 15 Prozent des Amazonas entwaldet und in erster Linie durch Sojafelder und Viehweiden ersetzt.<sup>28</sup>

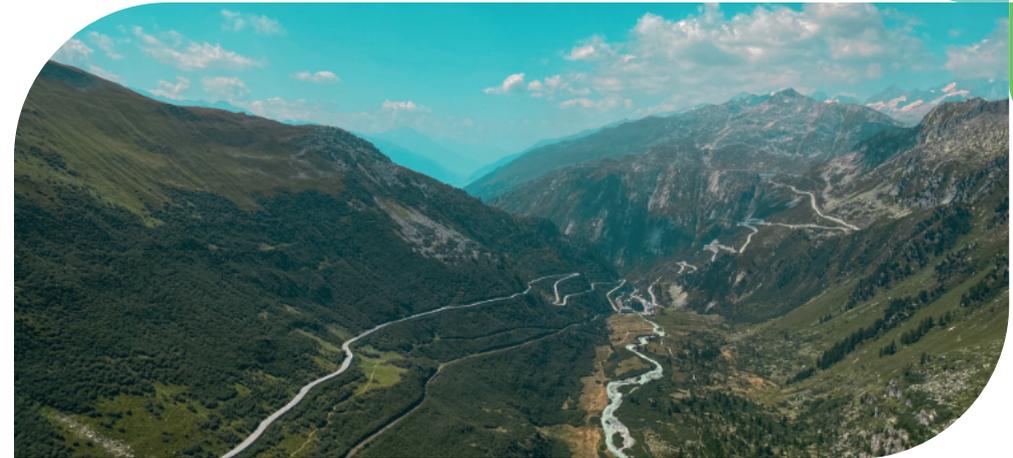
Auch die Schweiz fördert diese Entwicklung, denn Brasilien ist hier nach wie vor der wichtigste Importeur von Soja als Tierfutter.<sup>29</sup> Wissenschaftler:innen gehen davon aus, dass bald ein Punkt erreicht ist, an dem sich der Regenwald nicht mehr erholen kann und sich zu einer Savanne entwickeln wird. Die Folgen für Umwelt und Klima wären vernichtend, denn Regenwälder wie der Amazonas beherbergen nicht nur eine unglaubliche Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten, sondern federn den Klimawandel durch die Aufnahme grosser Mengen CO<sub>2</sub> bedeutend ab.<sup>30</sup>

Gäben wir die «Nutztierhaltung» auf der ganzen Welt auf, so würden laut Dr. Marco Springmann, Wissenschaftler der Universität Oxford, über 30 Millionen km<sup>2</sup> Landfläche frei für den potenziellen Anbau pflanzlicher Lebensmittel. Bereits ein um ein Drittel reduzierter Fleischkonsum in den OECD-Ländern würde gemäss Agrarökonom Harald Grethe 300 000 Quadratkilometer Land freiräumen.<sup>31</sup> Eine reduzierte «Nutztierhaltung» würde also nicht nur Böden und Ökosysteme entlasten, sondern auch eine weltweit bessere Lebensmittelversorgung ermöglichen.

## Landflächenverbrauch pro Kilogramm Nahrungsmittel



# BERGREGIONEN



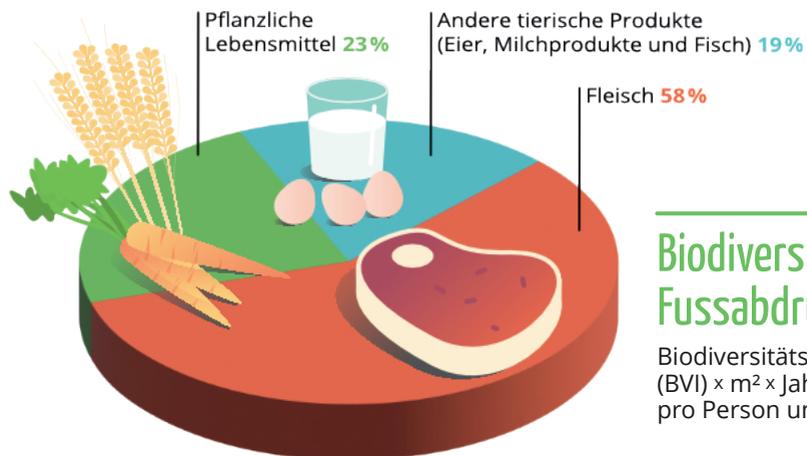
Auch die Schweizer Bergregionen leiden unter der intensiven Tierhaltung. Zurzeit wird etwas mehr als ein Drittel der Fläche der Schweiz landwirtschaftlich genutzt – in erster Linie für den Anbau von Tierfutter. Um der steigenden Nachfrage nachzukommen, wird die genutzte Fläche jedoch stetig ausgeweitet. Bergregionen werden in der Folge zunehmend intensiv genutzt. Das strapaziert die ökologisch wertvollen, artenreichen Gebiete: Düngung, Bewässerung und mancherorts sogar der Einsatz von Pestiziden stellen grosse Belastungen für das Ökosystem

dar.<sup>32</sup> Zudem übersteigt das Körpergewicht von Rindern jenes natürlicher Bergbewohner wie Gämsen und Steinböcke um ein Vielfaches und zerstört die feine Vegetationsschicht der Alpen. Eine zusätzliche Belastung stellen die steigenden Mengen an Nitrat im Boden durch die Exkremente der Rinder dar. Als Folge dieser Überlastung ist beispielsweise der Anteil der Bergblumenwiesen seit 1950 bereits von 95 Prozent auf 2 Prozent geschrumpft.<sup>33</sup>

# BIODIVERSITÄT

Gemäss dem Weltbiodiversitätsrat befinden wir uns in einer weltweiten Biodiversitätskrise – und zwar hauptsächlich aufgrund unserer Ernährungssysteme.<sup>34</sup> Schätzungen zufolge gehen rund 70 Prozent der verlorenen Artenvielfalt an Land und 50 Prozent derer zu Wasser auf ihr Konto. Am meisten belastet Fleisch die Biodiversität. Laut einer WWF-Studie ist dessen Produktion allein für 58 Prozent des Biodiversitäts-Fussabdrucks der deutschen Durchschnittsernährung verantwortlich und somit ihrer negativen Auswirkung auf die Artenvielfalt. Zusätzliche 19 Prozent entfallen

auf weitere tierische Lebensmittel wie Milchprodukte und Eier. Pflanzliche Lebensmittel wie Obst, Gemüse, Getreide oder Nüsse machen lediglich 23 Prozent aus.<sup>35</sup> Wie bereits angesprochen, ist diese Verteilung in erster Linie auf den erheblichen Flächenbedarf für die Herstellung von Futtermitteln zurückzuführen, denn die stetige Ausweitung der genutzten Fläche nimmt Tieren und Pflanzen ihren natürlichen Lebensraum. Eine pflanzliche(re) Ernährung entlastet Tiere und Umwelt auf der ganzen Welt somit enorm.



## Biodiversitäts-Fussabdruck

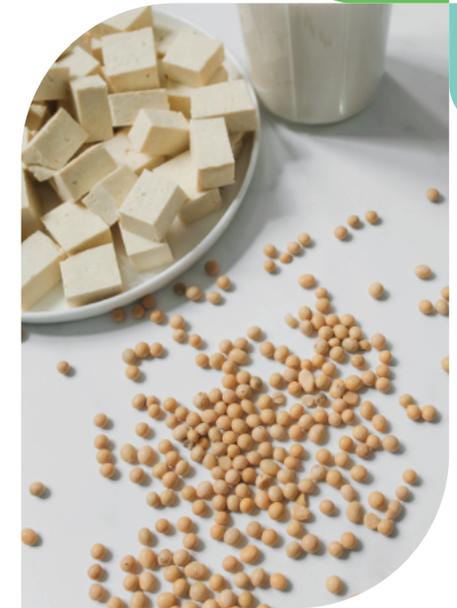
Biodiversitätsdifferenz (BVI) x m<sup>2</sup> x Jahr pro Person und Jahr.

# SOJA

Soja steht als Lebensmittel häufig in der Kritik – insbesondere, da es mit der Zerstörung des Amazonas Regenwaldes in Zusammenhang gebracht wird. Es ist jedoch wichtig, zwischen dem als Tierfutter angebauten und dem von Menschen konsumierten Soja zu unterscheiden. Denn während Sojaprodukte wie Tofu und Sojamilch ohne Bedenken konsumiert werden können, verursacht der Anbau von Soja als Tierfutter grosse Umweltzerstörung.

**INSGESAM ETWA 76 PROZENT DES WELTWEIT PRODUZIERTEN SOJAS WIRD ALS FUTTERMittel IN DER FLEISCH-, EI- UND MILCHPRODUKTION VERWENDET.<sup>36</sup>**

Produkte wie Tofu, Sojamilch oder Tempeh dagegen machen weniger als 10 Prozent der weltweiten Sojaproduktion aus.<sup>37</sup>

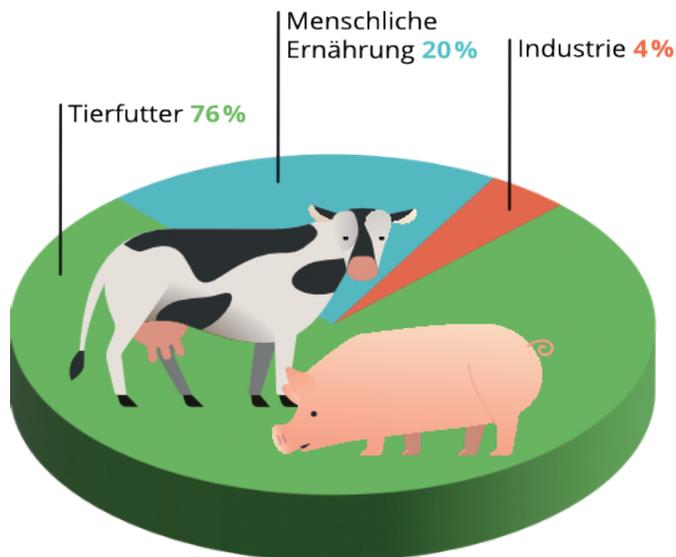


Obwohl viele Vegetarier:innen häufig Sojaprodukte essen, wird der Grossteil des produzierten Sojas über tierische Produkte, also indirekt, von Allesesser:innen konsumiert. Zudem stammen in der Schweiz erhältliche Sojaprodukte, wie etwa Tofu und Sojamilch, aus gentechnikfreier und meist europäischer Produktion und tragen somit nicht zur Abholzung der Regenwälder bei. Als Tierfutter ange-

bautes Soja hingegen belastet die Umwelt enorm. Dies einerseits aufgrund des sehr hohen Flächenbedarfs und andererseits, weil die Anbaugelände häufig besonders artenreich und ökologisch wertvoll sind, wie beispielsweise die brasilianischen Cerrados oder der Amazonas-Regenwald. Innerhalb der letzten fünfzig Jahre hat sich die weltweite Sojaproduktion fast verzehnfacht – und zwar in erster Linie aufgrund der wachsenden Nachfrage

nach tierischen Lebensmitteln. Zu diesem Zweck wurden vor allem in Südamerika riesige Waldflächen gerodet und Savannenflächen zu Ackerland umgewandelt.<sup>38</sup> Dadurch hat sich im Amazonasgebiet der Lebensraum unzähliger Tierarten mindestens halbiert.<sup>39</sup> Hinzu kommt, dass die Regenwälder grosse Mengen an Kohlenstoff speichern. Dieser wird bei ihrer Abholzung freigesetzt und befeuert die Erderwärmung weiter.

## Verwendung von Soja nach Gewichtsanteil



# WASSER- VERBRAUCH

Zwei Drittel aller Menschen weltweit kämpfen jährlich mit Wasserknappheit – und es werden immer mehr.<sup>40</sup> Wenn wir an unseren Wasserverbrauch denken, fällt uns zuerst das Wasser ein, das wir trinken oder zum Duschen benutzen. Doch die rund 170 Liter, die Schweizer:innen täglich im Haushalt verbrauchen, machen einen verhältnismässig kleinen Teil unseres gesamten Wasserverbrauchs aus.<sup>41</sup> Der mit Abstand grösste Anteil verbraucht und erfordert pro Person und Tag 2000 bis 5000 Liter Wasser.<sup>42</sup> Tatsächlich verbraucht die Landwirtschaft rund 72 Prozent der weltweiten Wasserressourcen und ist damit der

grösste Wasserschlucker.<sup>43</sup> Trotzdem wird die Bedeutung von Wasser in Diskussionen um unsere Ernährung für gewöhnlich vernachlässigt. Dabei hängt unser Wasserverbrauch stark davon ab, was wir essen.

Die Herstellung tierischer Produkte ist grundsätzlich weit wasserintensiver als die pflanzlicher – in erster Linie aufgrund der grossen Mengen an benötigtem Tierfutter. Als Beispiel: Ein Kilogramm Rindfleisch herzustellen, erfordert im weltweiten Durchschnitt rund 15400 Liter Wasser, die Herstellung von einem Kilogramm Kartoffeln nur 287 Liter. Natürlich variiert auch der Wasserverbrauch pflanzlicher Lebensmittel stark.

### Auf einen Blick

**2 000 bis 5 000 Liter Wasser pro Tag und Person für unseren Nahrungsbedarf**

**72 Prozent** der weltweiten Wasserressourcen für die Landwirtschaft

**Ein Kilogramm Rindfleisch** erfordert weltweit rund **15 400 Liter Wasser**

Der Anbau von Avocados sowie die Herstellung von Mandelmilch wird häufig für deren hohen Wasserverbrauch kritisiert und stellvertretend als umweltbelastenden Aspekt einer veganen Ernährung angesehen. Tatsächlich ist deren Herstellung relativ wasserintensiv; um ein Kilogramm Avocados zu produzieren, sind beispielsweise rund 2000 Liter Wasser nötig. Diese Zahl wird jedoch relativiert durch den Wasserverbrauch tierischer Lebensmittel, welche beispielsweise anstelle einer Avocado gegessen werden: Pro Kilogramm benötigt die Produktion von Eiern rund 3330 Liter, von Käse 5000 Liter und die eines Burgerpattys die oben erwähnten 15400 Liter Wasser.<sup>44</sup>

Ähnlich verhält es sich bei Mandelmilch: Mit einem Wasserverbrauch von gut 271 Liter pro Kilogramm ist sie sicher nicht die ressourcenschonendste Milch-Alternative – in Anbetracht der für einen Liter Kuhmilch benötigten 628 Liter Wasser jedoch definitiv vorzuziehen.<sup>45</sup> Werden tierische Produkte ersetzt, sind also auch wasserintensivere pflanzliche Produkte die bessere Wahl. Das gilt in der Regel auch, wenn die benötigte Wassermenge pro Kalorie oder Gramm Protein verglichen wird.<sup>46</sup> Mit einer überwiegend pflanzlichen Ernährung könnten bei gleichbleibendem Wasserverbrauch folglich weitaus mehr Menschen ernährt werden. Dieses Wissen ist umso wichtiger im Hinblick darauf, dass das Problem der Wasserknappheit sich in Zukunft weiter verschärfen wird. Einerseits führt der Klimawandel zu lokal immer häufigeren und extremeren Dürreperioden, andererseits wird durch den steigenden Konsum tierischer Produkte und die wachsende Weltbevölkerung immer mehr Wasser für die Landwirtschaft benötigt. Gemäss der UNO werden bis 2050 rund 60 Prozent mehr Nahrung als jetzt nötig sein, um die

gesamte Welt zu ernähren.<sup>47</sup> Doch schon seit zwanzig Jahren schrumpfen die Süsswasserspeicher der Erde mit jedem Jahr merklich – grosse Gebiete, von Kalifornien in den Vereinigten Staaten bis Afrika und weite Teile Asiens, leiden be-

reits unter akuter Wasserknappheit. Mit einer pflanzliche(re)n Ernährung können grosse Wassermengen eingespart und die globale Ernährungs- und Wassersicherheit bedeutend verbessert werden.

## Durchschnittlicher Wasserverbrauch pro Kilogramm Nahrungsmittel

**425 Liter**

Gemüse & Früchte



**1629 Liter**

Getreide, Reis, Hülsenfrüchte



**2488 Liter**

Milch & Ei



**8576 Liter**

Fleisch

# SCHADSTOFF- BELASTUNG

Ein weiteres Problem der intensiven tierischen Landwirtschaft ist die Umweltbelastung durch die als Dünger verwendete Gülle. Deren Bestandteile Phosphor und die Stickstoffverbindung Ammoniak sind zwei wichtige Pflanzennährstoffe mit natürlichem Vorkommen. Doch Eingriffe in das Gleichgewicht ihrer natürlichen Konzentration schaden Mensch und Natur. In der industriellen Tierhaltung entsteht mehr angesammelte Gülle, als die Böden aufnehmen können – es kommt zur Überdüngung und zu einem Nährstoffüberschuss im Boden.

In der Schweiz sind Nährstoffüberschüsse in Form von Stickstoff- und Phosphoreinlagerungen durch

Überdüngen seit Jahren ein Problem. Gemäss dem Bund sind heutzutage rund zwei Drittel der Stickstoffeinträge in empfindliche Ökosysteme auf Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft zurückzuführen, nur etwa ein Drittel stammt aus Verbrennungsprozessen (durch Motoren und Feuerungen).<sup>49</sup> Für fast 90 Prozent dieser landwirtschaftlichen Ammoniakemissionen ist die «Nutztierhaltung» verantwortlich.<sup>50</sup>

Ganze 42 000 Tonnen Ammoniak entstehen dort jedes Jahr und werden im Boden zu Nitrat umgewandelt. Dies ist 70 Prozent mehr als von den landwirtschaftlichen Umweltzielen vorgesehen. Was an Nitrat nicht von den Pflanzen aufge-

**IN DER SCHWEIZ SIND  
NÄHRSTOFFÜBERSCHÜSSE [...] DURCH ÜBERDÜNGEN SEIT  
JAHREN EIN PROBLEM.**



nommen werden kann, gelangt in Luft, Boden und Wasser – mit gravierenden Folgen für Umwelt und Menschen.<sup>51</sup>

## Luft: Feinstaubbelastung

Kaum jemand weiss, dass die intensive Tierhaltung massgeblich zur Feinstaubbelastung unserer Luft beiträgt. Feinstaub besteht aus mikroskopisch kleinen Partikeln verschiedener Art, beispielsweise aus Bodenerosionen oder Bremsabrieb von Reifen sowie aus Stickoxiden und Ammoniak, das mit anderen Luftschadstoffen zu Feinstaub reagiert. Insbesondere ihre hohen Ammoniakemissionen durch tierische Exkremente und Dünger machen die tierische Land-

wirtschaft zu einer hohen Belastung für unsere Luft. Das Einatmen von Feinstaub schädigt die Atemwege so sehr, dass Luftverschmutzung heutzutage als das grösste umweltbedingte Gesundheitsrisiko überhaupt gilt. Gemäss einer Studie sind in den USA jedes Jahr fast 16 000 Todesfälle auf die durch die Landwirtschaft verursachte Feinstaubbelastung der Luft zurückzuführen. Verantwortlich für den Grossteil dieser Todesfälle ist wiederum die Herstellung tierischer Lebensmittel sowie die Produktion der für hierzu benötigten Futtermittel. Eine pflanzlichere Ernährung könnte die Anzahl solcher Todesfälle laut den Studienautor:innen um bis zu 83 Prozent reduzieren.<sup>52</sup> Auch in der Schweiz starben 2018 rund 2 300 Personen vorzeitig aufgrund von Feinstaubbelastung, zu der die tierische Landwirtschaft auch hier massgeblich beiträgt.<sup>53</sup> Die durch die «Nutztierhaltung» verursachte Luftverschmutzung schädigt also nicht nur das Klima, sondern auch unsere eigene Gesundheit und die unserer Mitmenschen. Trotzdem wird sie im Kampf gegen die Verschmutzung unserer Luft viel zu wenig berücksichtigt.

«WIR VERBRINGEN VIEL ZEIT DAMIT, DARÜBER NACHZUDENKEN, WIE DIE **LEBENSMITTEL**, DIE WIR **KONSUMIEREN**, UNSERE **GESUNDHEIT BEEINFLUSSEN**. ABER DIE **LEBENSMITTEL**, DIE WIR **ESSEN**, BEEINFLUSSEN **AUCH DIE GESUNDHEIT ANDERER MENSCHEN.**»<sup>54</sup>

Nina Domingo (Umweltwissenschaftlerin der Universität Minnesota / USA)



### Boden: Übersäuerung und Artenverlust

Zusätzlich zur Luftverschmutzung löst die Überdüngung einen Rückgang der Artenvielfalt in den unterschiedlichsten Ökosystemen aus. Die Stickstoffüberschüsse stören das natürliche Gleichgewicht des Bodens und tragen so zu seiner

Übersäuerung bei. Das hat weitreichende Folgen, denn nicht alle Pflanzen gedeihen gut in besonders nährstoffreichen Böden. Deshalb dominieren in überdüngten Regionen wenige stickstoffliebende Arten, wie zum Beispiel Brennnessel oder Löwenzahn und verdrängen solche, die karge Böden bevorzugen.

Durch Überdüngung werden so aus artenreichen, bunt blühenden Wiesen innerhalb weniger Jahre grüne Fettwiesen, die zwar viel Heu liefern und somit ideal für die Tierhaltung sind, auf denen aber nur wenige Pflanzenarten wachsen. Dies wirkt sich wiederum negativ auf zahlreiche Tierarten aus, die auf bestimmte Pflanzenarten angewiesen sind.

Von diesen Entwicklungen betroffen sind nicht nur Wiesen; mitt-

lerweile weisen sogar Wälder, die nicht direkt gedüngt werden, alpine Heiden sowie Hoch- und Flachmoore einen erhöhten Stickstoffgehalt auf.<sup>55</sup> Denn indem sich das Ammoniak über die Luft verbreitet, werden selbst davon entlegene Gebiete indirekt mitgedüngt.

### Wasser: Verschmutzung

Die im Dünger enthaltenen Stickstoffverbindungen haben auch auf Gewässer und Grundwasser schwerwiegende Auswirkungen: Ammoniak sowie das daraus entstehende Nitrat und Nitrit sind für Fische giftig und führen bei zu hoher Konzentration in Gewässern zu deren direktem Tod. In stehenden Gewässern wie Seen führt ein erhöhter Nitratgehalt zudem zu einem starken Algenwachstum, wodurch dem Wasser der Sauerstoff entzogen wird. Auch dadurch sterben unzählige Fische und andere Kleintiere.<sup>56</sup> Als Folge der Überdüngung verfügen heute ganze 60 Prozent der Schweizer Seen über zu wenig Sauerstoff. Kleinere Seen wie der Baldeggersee oder der Sempachersee, die in Gebieten mit besonders grossen Mastbetrieben liegen, werden sogar seit Jahren

künstlich mit Sauerstoff versorgt.<sup>57</sup> Anders sind ihre Ökosysteme aufgrund der hohen Schadstoffbelastung nicht mehr überlebensfähig: Vor Beginn ihrer «künstlichen Beatmung» hatte sich in beiden Seen ein Massensterben der Fische ereignet.<sup>58</sup>

Auch für Menschen sind Nitrat und Nitrit potenziell krebserregend und sollten im Trinkwasser deshalb keinesfalls bestimmte Höchstwerte überschreiten. In der Schweiz übersteigt der Nitratgehalt im Grundwasser den festgelegten Grenzwert jedoch an 15 Prozent der Messstellen, an landwirtschaftlich geprägten Orten sind es sogar 50 Prozent.<sup>59</sup>



Die durch die industrielle Tierhaltung verursachte Überdüngung belastet also sowohl das Grundwasser als auch unser Trinkwasser in hohem Masse. Sie stellt eine Gefahr für ganze Arten und Ökosysteme an Land und im Wasser dar und gefährdet die menschliche Gesundheit enorm – und das nicht nur in der Schweiz. In Grossbritannien sorgte die Viehwirtschaft 2022 für 300 verschmutzte Flüsse mit Fischsterben.<sup>60</sup> In den USA gilt die tierische Landwirtschaft vielerorts als führende Ursache zunehmender Wasserverschmutzung<sup>61</sup>

und eine Greenpeace-Studie hat in jedem von 29 untersuchten Gewässern in der Nähe von EU-Grossfarmen Pestizid- sowie vielfach Antibiotikarückstände gefunden.<sup>62</sup> Letztere sorgen für die gefährliche Verbreitung von Antibiotikaresistenzen: Antibiotika verlieren beim Menschen ihre Wirkung als Arzneimittel, wodurch ursprünglich leicht zu behandelnde Infektionen zu tödlichen Krankheiten werden können.

## BIO-VEGANE LANDWIRTSCHAFT

Ein Gegenmodell zur heutigen landwirtschaftlichen Produktion stellt die bio-vegane Landwirtschaft dar. Die vegane Landwirtschaft produziert keine tierischen Lebensmittel und verzichtet auf den Einsatz von tierischem Dünger. Wird sie gemäss dem Bio-Standard betrieben, spricht man von bio-vegane Land-

wirtschaft. Diese Art der Bewirtschaftung ist besonders schonend für Umwelt und Tiere und wird immer öfter praktiziert. Um die Nährstoffversorgung des Bodens zu optimieren, steht bei der bio-vegane Produktionsweise ein geschlossener pflanzlicher Kreislauf mit standortangepasster Frucht-

## DIE BIO-VEGANE LANDWIRTSCHAFT STELLT EIN GROSSES POTENZIAL ZUR REDUKTION DER KLIMABELASTUNG DAR.

folge im Zentrum. Insbesondere Leguminosen, auch Hülsenfrüchtler genannt, kommt dabei eine grosse Bedeutung zu, da sie Stickstoff aus der Luft binden und im Boden für nachfolgende Kulturen zur Verfügung stellen können. Dadurch können Stickstoffverluste minimiert werden. Neben der Bepflanzung mit wechselnden Kulturen wirken sich auch Mischkulturen günstig auf die Bodenqualität aus und werden in der bio-vegane Landwirtschaft häufig betrieben. Zusätzlich zum gezielten Anbau von Pflanzen werden ausserdem

beispielsweise pflanzenbasierter Kompost und Mulch eingesetzt, um die Bodenqualität zu verbessern. Dadurch kann auch der Humusanteil des Bodens erhöht werden, was seiner Fruchtbarkeit zugute kommt.

Die bio-vegane Landwirtschaft stellt gemäss den Vereinten Nationen ein grosses Potenzial zur Reduktion der Umweltbelastung und des Ressourcenverbrauchs durch die Tierhaltung sowie zur verbesserten Landnutzung dar.<sup>63, 64</sup> Auch ausgetrocknete, unfruchtbare Böden, deren Entstehung die tierische Landwirtschaft durch ihren hohen Wasserverbrauch, Monokulturen und Entwaldung begünstigen, können von einer bio-vegane Bewirtschaftung profitieren und oft schrittweise regeneriert werden.

### Auf einen Blick

- + Bio-Standard
- + Ortsangepasste Fruchtfolge
- + Mischkulturen
- Tierische Lebensmittel
- Tierischer Dünger
- Mineraldünger



# FISCHEREI

Fische werden häufig als gesunde und nachhaltigere Alternative zu Fleisch angepriesen. Als Folge hat der Konsum von Fisch und Meeresfrüchten auf der ganzen Welt stark zugenommen. So auch in der Schweiz: In den letzten 25 Jahren ist der Fischkonsum um über die Hälfte gestiegen, heute liegt er bei jährlich rund 9 Kilogramm pro Person.<sup>65</sup> Unsere Abhängigkeit vom Ausland ist beim Fisch so gross wie in keinem anderen Lebensmittel-sektor: Über 97 Prozent der in der Schweiz konsumierten Fische und

Meeresfrüchte werden aus dem Ausland importiert – inländische Süsswasserfische machen einen verschwindend geringen Marktanteil aus.<sup>66</sup> Die hohe Nachfrage belastet unsere Meere enorm, doch die negativen Auswirkungen sind in der Schweiz als Binnenland leicht zu ignorieren. In den Herkunftsregionen von Lachs, Crevetten, Thunfisch, Pangasius und Co. trägt unser Fischkonsum jedoch zu katastrophaler Verschmutzung, Überfischung und Biodiversitätsverlusten bei.

# ÜBERFISCHUNG

Um der wachsenden Nachfrage nach Fisch gerecht zu werden, wird auf der ganzen Welt immer intensiver gefischt. Als Konsequenz ist ein grosser Teil der kommerziell genutzten Fischbestände in den Meeren mittlerweile überfischt – das heisst, es werden dauerhaft mehr Fische gefangen, als durch Vermehrung oder Zuwanderung dazukommen. Die Fischpopulation kann sich also nicht erholen und schrumpft zunehmend.

**JE NACH GEBIET WIRD DAVON AUSGEGANGEN, DASS ZWISCHEN 30 PROZENT UND MEHR ALS 90 PROZENT DER FISCHBESTÄNDE ÜBERFISCHT SIND.**

Die sinkenden Fischbestände führen häufig zu einem Teufelskreis: Anstatt den Ökosystemen Zeit zu geben, sich zu erholen, wird noch mehr und intensiver gefischt, um die Fangzahlen zu erhöhen. Als

Folge sind zahlreiche Fischarten vom Aussterben bedroht, darunter zum Beispiel mehrere Arten des als Speisefisch äusserst beliebten Thunfisches. Auch Meeresbewohner wie Haie, Rochen oder Schwertfische, die oft nicht das eigentliche Ziel der Fischerei sind, werden mittlerweile als gefährdet eingestuft. Dies, da sie sich, wie auch Delfine und Schildkröten, in den kilometerlangen Netzen der industriellen Fischerei verfangen und als Beifang sterben.<sup>67</sup>

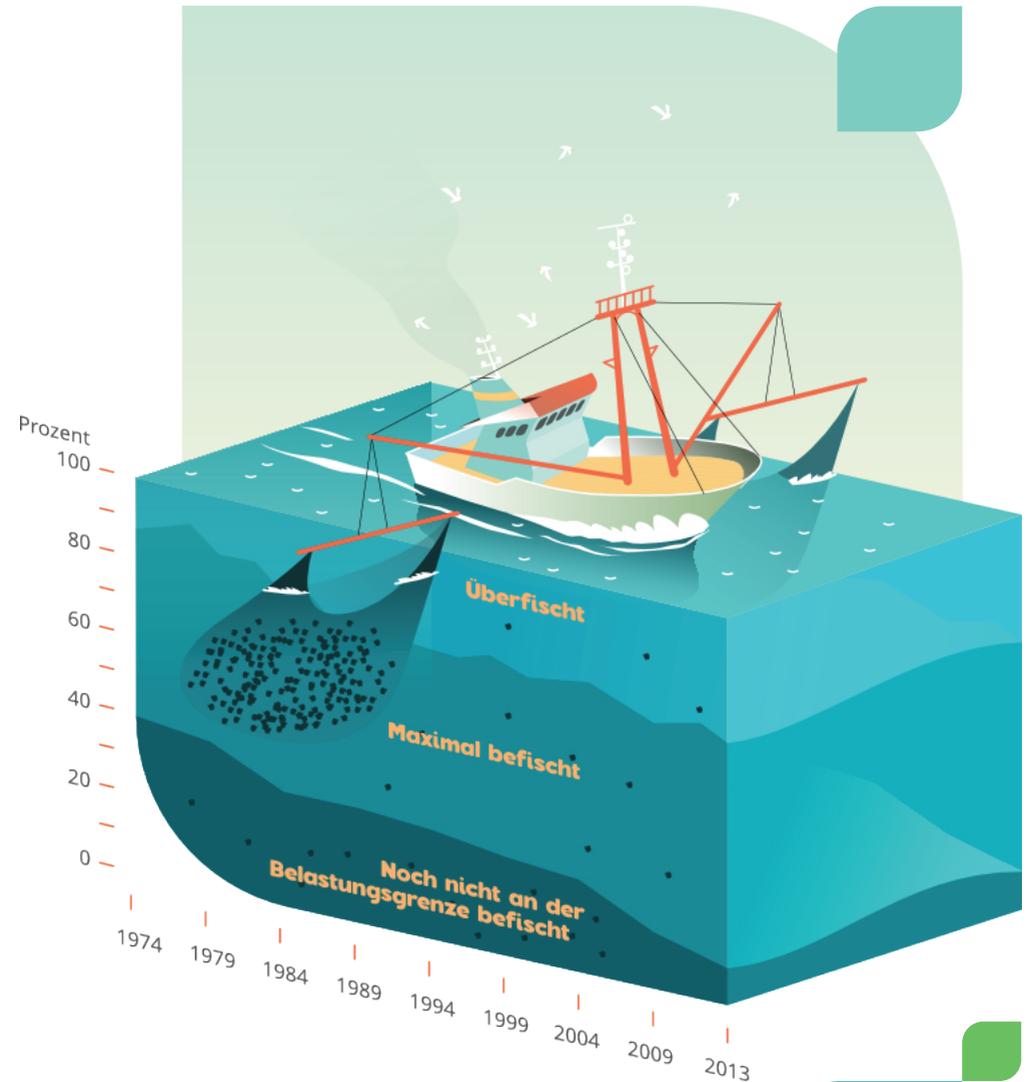
Um die Fangquoten trotz sinkender Fischbestände zu maximieren, werden immer extremere Fang-



methoden eingesetzt. Diese belasten das gesamte maritime Ökosystem stark. Eine besonders zerstörerische Methode ist die Verwendung von sogenannten Grundschleppnetzen, die über den Meeresgrund gezogen werden und alles auf ihrem Weg mitreissen – von Meerestieren bis zu Korallenriffen. Das bringt das natürliche Gleichgewicht auf dem Meeresgrund durcheinander und sorgt zudem dafür, dass Plankton Wasserschadstoffe aufnimmt, die so in die marine Nahrungskette – und damit bis zum Menschen, gelangen. Auch die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Schleppnetzfisherei ist katastrophal. Unsere Ozeane sind enorm wichtige Kohlenstoffspeicher; es wird geschätzt, dass sie in den letzten 50 Jahren gut ein Drittel des menschengemachten CO<sub>2</sub> gebunden haben.<sup>68</sup> Durch das Aufwirbeln von Sedi-

menten auf dem Meeresboden setzt die Schleppnetzfisherei das gebundene CO<sub>2</sub> jedoch wieder frei, sodass es zur Versauerung der Meere beiträgt und dadurch das marine Leben gefährdet. Studien gehen davon aus, dass die Schleppnetzfisherei so pro Jahr mehr CO<sub>2</sub> freisetzt als die weltweite Luftfahrt.<sup>69</sup> Eine weitere höchst zerstörerische Fischfangmethode ist der mancherorts immer noch übliche Einsatz von Sprengladungen, die ins Wasser geworfen werden, um die Fische zu töten und direkt abzufischen. Da die industrielle Fischerei häufig in Regionen betrieben wird, in denen Fisch die Nahrungs- und Existenzgrundlage für die lokale Bevölkerung darstellt, verursacht sie zusätzlich zu ihren ökologischen Folgen auch noch grosse soziale Probleme.

## Überfischung in Zahlen



«GLOBAL IST EIN DRITTEL ALLER SÜSSWASSERFISCHARTEN VOM AUSSTERBEN BEDROHT. 80 SPEZIES SIND BEREITS AUSGESTORBEN, ALLEIN 16 DAVON IM LETZTEN JAHR (2020).»<sup>70</sup>

WWF Deutschland

# AQUAKULTUREN

Aufgrund der schrumpfenden Fischbestände sind in den letzten Jahren immer mehr Fischzuchtfarmen entstanden. Rund die Hälfte des weltweit konsumierten Fisches stammt heutzutage aus solchen Aquakulturen.<sup>71</sup> Paradoxerweise sorgen diese jedoch nicht für eine Entlastung der Meere, sondern bringen die gleichen Probleme wie der Wildfang und zusätzliche weitere ökologische Probleme mit sich. Ein Hauptproblem: Zuchtfische werden in der Regel mit Fischmehl oder Fischöl gefüttert. Für den Ertrag von einem Kilogramm Zuchtfisch ist mindestens doppelt so viel Futter in Form von Fisch aus dem Meer nötig. Bei den

sogenannten Meeresfrüchten wie Krabben und Garnelen verhält es sich ähnlich. Die Fischzucht treibt die Überfischung der Meere also sogar noch weiter voran! Insgesamt wird etwa ein Fünftel des weltweiten Wildfangs zu Fischöl oder -mehl verarbeitet und ein grosser Teil davon endet in der Aquakultur oder gar in den Futtertrögen der Schlachttiere auf dem Land.<sup>72</sup>

Aquakulturanlagen belasten ihre direkte Umgebung zudem enorm. Einerseits macht die viel zu enge Haltung der Fische den Einsatz von Antibiotika und Pestiziden nötig, um die rasante Ausbreitung von Krankheiten zu verhindern. Antibio-

tika- und Pestizidrückstände, genauso wie Fäkalien aus der Anlage, können zudem das umliegende Gebiet stark verschmutzen. Zusätzlich entweichen regelmässig Zuchtfische aus den Aquakulturanlagen in die freie Wildbahn. Sie verfügen jedoch gegenüber den Wildfischen über verändertes Genmaterial und sind in den Zuchtregionen oftmals nicht heimisch. Ihr Eindringen in die umliegenden Gewässer kann deshalb verändertes Erbgut und Krankheiten in die Umgebung einschleppen. Aquakulturen jeder Art stellen also keine ökologische Alternative zu Wildfang dar, sondern belasten unsere Umwelt ebenfalls in grossem Masse.

## Garnelenzucht und ihre Folgen

Die Garnelenzucht hat besonders zerstörerische Auswirkungen auf die Umwelt. In den letzten Jahrzehnten sind in diversen Küstengebieten unzählige Zuchtbetriebe entstanden, für deren Bau häufig Mangrovenwälder gerodet wur-

den. Diese haben jedoch unverzichtbare Funktionen für unsere Umwelt: Sie binden noch mehr CO<sub>2</sub> als Wälder an Land, stellen einige der artenreichsten Ökosysteme der Welt dar und sind zudem ein enorm wichtiger Küstenschutz.<sup>73</sup> Dies wurde durch den Tsunami in Südostasien im Jahr 2004 leider bestätigt: Die Schäden waren dort am verheerendsten, wo der natürliche Mangrovenbestand zerstört war. In einem von gesunden Mangrovenwäldern umgebenen Dorf gab es mit zwei Todesopfern die wenigsten Todesfälle der Region. In einem von beschädigten Mangroven umgebenen Ort kamen damals mehr als 5000 Menschen ums Leben.<sup>74</sup>



# NACHHALTIGKEITS- LABELS UND SCHWEIZER FISCH

Labels wie das des Marine Stewardship Councils (MSC), Friend of the Sea (FOS) oder Aquaculture Stewardship Councils (ASC) versprechen schonenden und nachhaltigen Fischfang, beziehungsweise deren Zucht. Viele Konsument:innen verlassen sich auf derartige Zertifizierungen, doch die meisten dieser Labels stehen stark in der Kritik. Dem MSC beispielsweise wird vorgeworfen, Lizenznehmer unzureichend zu kontrollieren, übereilt zu zertifizieren und unerlaubte Praktiken wie den Fang von Haifischen sowie den Beifang von Delfinen zu dulden. Auch zerstörerische Fangmethoden wie die Grundschleppnetzfisherei lässt der Verband durchgehen. Der einstige Mitgründer Daniel Pauly bestätigt, dass der MSC die Natur heute längst nicht mehr schützt: «Er ist von der Industrie gekapert worden.»<sup>75</sup> Anstatt gesunde Fisch-

populationen zu garantieren, liegt der Fokus des MSC viel mehr darauf, dass die Bestände befischbar und somit wirtschaftlich nutzbar bleiben. Ähnliche Mängel wurden beim ASC und dem FOS festgestellt.<sup>76,77</sup>

Auch ein gesteigerter Konsum von Schweizer Fisch ist nicht zu empfehlen: Einerseits stammt der meiste inländische Fisch aus bedenklichen Aquakulturen, andererseits nehmen die Schweizer Fischbestände stetig ab. Über die Hälfte der Fischarten in der Schweiz sind bereits heute bedroht, darunter beispielsweise Felchen, Karpfen und Bach- sowie Seeforellen.<sup>78</sup> Der umweltfreundlichste Fisch bleibt der, der nicht gegessen wird.



## PLASTIK- VERSCHMUTZUNG DER MEERE

Die wenigsten Menschen bringen die Plastikverschmutzung unserer Ozeane mit der Fischerei in Verbindung. Kein Wunder, denn in den Medien werden meist Plastiktüten, Trinkhalme und To-go-Becher als Hauptübeltäter dargestellt – dass mindestens ein Drittel des Plastikmülls im Meer aus der Fischerei stammt, weiss kaum jemand.<sup>79</sup> An vielen Orten machen Fischereitensilien wie entwischte Seile, ins Meer entsorgte Netze oder Planen, alle grösstenteils aus Plastik hergestellt, sogar den Hauptteil des Plas-

tikmülls aus. Beispielsweise besteht der Müll im Great Pacific Garbage Patch, einer gigantischen Müllinsel im nördlichen Pazifik, zu mindestens 75 Prozent aus der Fischerei.<sup>80</sup> Jedes Jahr töten oder verletzen umhertreibende Fischernetze um die 100 000 Meerestiere wie Wale, Delfine, Robben oder Schildkröten.<sup>81</sup> Fast alle Seevögel fressen regelmässig Plastik – und rund eine Million von ihnen sterben jedes Jahr daran. Beispielsweise finden sich in den Verdauungsorganen von so gut wie allen auf Hawaii ver-

endeten Albatrossen Plastikteile.<sup>82</sup> Doch nicht nur grosse Plastikteile sind ein Problem, sondern auch extrem kleine, die sich aus grösseren Stücken herausgelöst haben. Diese sogenannten Mikroplastikteilchen verteilen sich überall: Im Wasser und von dort aus in die Böden, Meere und Flüsse. Sogar in der Atmosphäre, auf dem Mount Everest und in der Arktis sowie im

menschlichen Blut wurden mittlerweile Plastikteile nachgewiesen.<sup>83,84</sup> Auch bei den unzähligen bislang untersuchten Meerestieren, von Plankton und Fischen bis zu den grossen Meeressäugern, war Mikroplastik nachweisbar.<sup>85,86</sup> Welche Folgen die Aufnahme von Plastikpartikeln für Mensch und Tier hat, ist aufgrund fehlender Langzeitstudien bislang ungewiss.

## WAS KANN ICH TUN?

Vom Vorantreiben des Klimawandels über die Verschwendung und Verschmutzung von Wasser und Land, bis hin zum Rückgang der Artenvielfalt: Tierische Lebensmittel belasten unsere Umwelt und die in ihr lebenden Tiere – uns Menschen eingeschlossen – enorm. Um dem entgegenzuwirken, muss sich auf allen Ebenen unserer Gesellschaft viel verändern. Indem wir uns pflanzlich ernähren, können wir auch als Einzelperson einen Beitrag dazu leisten, unsere Tiere und unser aller Lebensraum zu schützen – denn pflanzliche Lebensmittel sind grundsätzlich ressourcenschonender. Es gibt keinen effektiveren Weg, Klima und Umwelt zu schützen, als sich pflanzlich zu ernähren.<sup>87</sup> Probieren Sie es aus! In unserer Broschüre «**Warum und wie vegan?»** finden Sie praktische Tipps und Infos für einen mühelosen Einstieg.

### Impressum

1. Auflage, Januar 2024  
1000 Exemplare

#### Herausgeber

Swissveg – Für Tiere, Umwelt und Gesundheit

#### Texte

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

#### Übersetzung

Amandine Chatellard,  
Evelyne Campana

#### Layout und Grafik

Katherina Schöffner,  
Matthias Löwenstein

#### Illustration

Tim Piotrowski  
[www.thingsinmotion.de](http://www.thingsinmotion.de)

#### Fachlektorat

Marion Sommer  
[www.wortpunkt.ch](http://www.wortpunkt.ch)

#### Druck

Jordi AG, Belp

**Copyright: © 2024 Swissveg**

### Zu den Quellen



[www.swissveg.ch/infomaterial-quellen](http://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](http://www.swissveg.ch)  
[www.v-label.com](http://www.v-label.com)

# ZUSAMMEN!

Für Tiere, Umwelt und Gesundheit



**Jetzt  
Mitglied  
werden!**

[www.swissveg.ch](http://www.swissveg.ch)



 **swissveg**