

GLOBAL 2000

fragt: Was wäre, wenn...

...wir uns anders
ernähren würden?



GLOBAL 2000



Die Reihe „Was wäre, wenn...?“ von GLOBAL 2000 stellt mit vereinfachten Berechnungen dar, welche Klimavorteile entstehen, wenn wir in den großen Umwelthandlungsfeldern Wohnen, Mobilität, Ernährung und Konsum einen besseren, ökologischeren Weg einschlagen.

Wir überspitzen dabei bewusst, um Potenziale aufzuzeigen und die Fantasie anzuregen. Es gibt sicher viele „Aber“ in Bezug auf unsere Berechnungen – das Fazit bleibt: Wir **MÜSSEN** und wir **KÖNNEN** etwas ändern!

DU HAST ES IN DER HAND!



IMPRESSUM

MEDIENINHABERIN, EIGENTÜMERIN UND VERLEGERIN: GLOBAL 2000, ZVR 593514598, Neustiftgasse 36, 1070 Wien. **FÜR DEN INHALT VERANTWORTLICH:** Bernhard Wohner, **REDAKTION:** Carin Unterkircher, **LAYOUT:** FLAMMEN/Hannes Eder, Sabine Potuschak, **FOTOS:** Cover: Jacob Ownes/unsplash.com, S.3: Christian Alex/pixelio.de, S.10: Greg Ortega/unsplash.com, S.11: Michal Grosicki/unsplash.com, S.12: Adam Morse/unsplash.com

Wie gesund ist unsere derzeitige Ernährung?

Die Ernährung der ÖsterreicherInnen ist sehr fleischlastig, im Durchschnitt landen pro Jahr rund 65 kg auf unseren Tellern. Unsere Ernährungsgewohnheiten weichen dabei deutlich von einer gesunden, vor allem aber von einer nachhaltigen Ernährung ab. Laut Emp-

fehlungen der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung (ÖGE)¹ sollten pro Woche maximal 3 Portionen Fleisch gegessen werden – bei einer maximalen Ausschöpfung wären das immer noch 23 kg Fleisch pro Kopf und Jahr, das wären 60 % weniger als jetzt.



Was bedeutet Fleischkonsum für unsere Umwelt?

Die Menschheit hält sich pro Jahr rund 28 Milliarden Nutztiere. Auf jeden Erdenbürger entfallen daher 4 Nutztiere. An die Nutztiere in Österreich werden jährlich 7 Millionen Tonnen Kraftfutter verfüttert². Ein Großteil davon ist importiertes Soja aus Übersee, für das großflächig Regenwaldgebiete gerodet werden. Doch der enorme Hunger unserer Nutztiere bedarf auch großer Flächen in unseren Breitengraden – so werden 55 %³

der bedeutendsten Nutzpflanzen Mais und Weizen in der EU an Tiere verfüttert und nicht als Nahrung genutzt.

Ernährung ist deshalb nicht nur die Privatsache jedes und jeder Einzelnen, denn sie wirkt sich unmittelbar auf die Umwelt und das Leben anderer Menschen in allen Ländern aus.

¹ ÖGE (2017) 10 Ernährungsregeln der ÖGE

² SCHÖNAUER (2016) Abschätzung des Futtermittelanteils in Rationen österreichischer Nutztiere mit direkter potenzieller Verwertungsmöglichkeit in der menschlichen Ernährung

³ FAO (2014) FAO Food Balance Sheets

Fußabdruck unserer Ernährung

Welche landwirtschaftlichen Flächen werden nun durch die österreichische Ernährungsweise in Anspruch genommen und welche Treibhausgasemissionen sind damit verbunden?

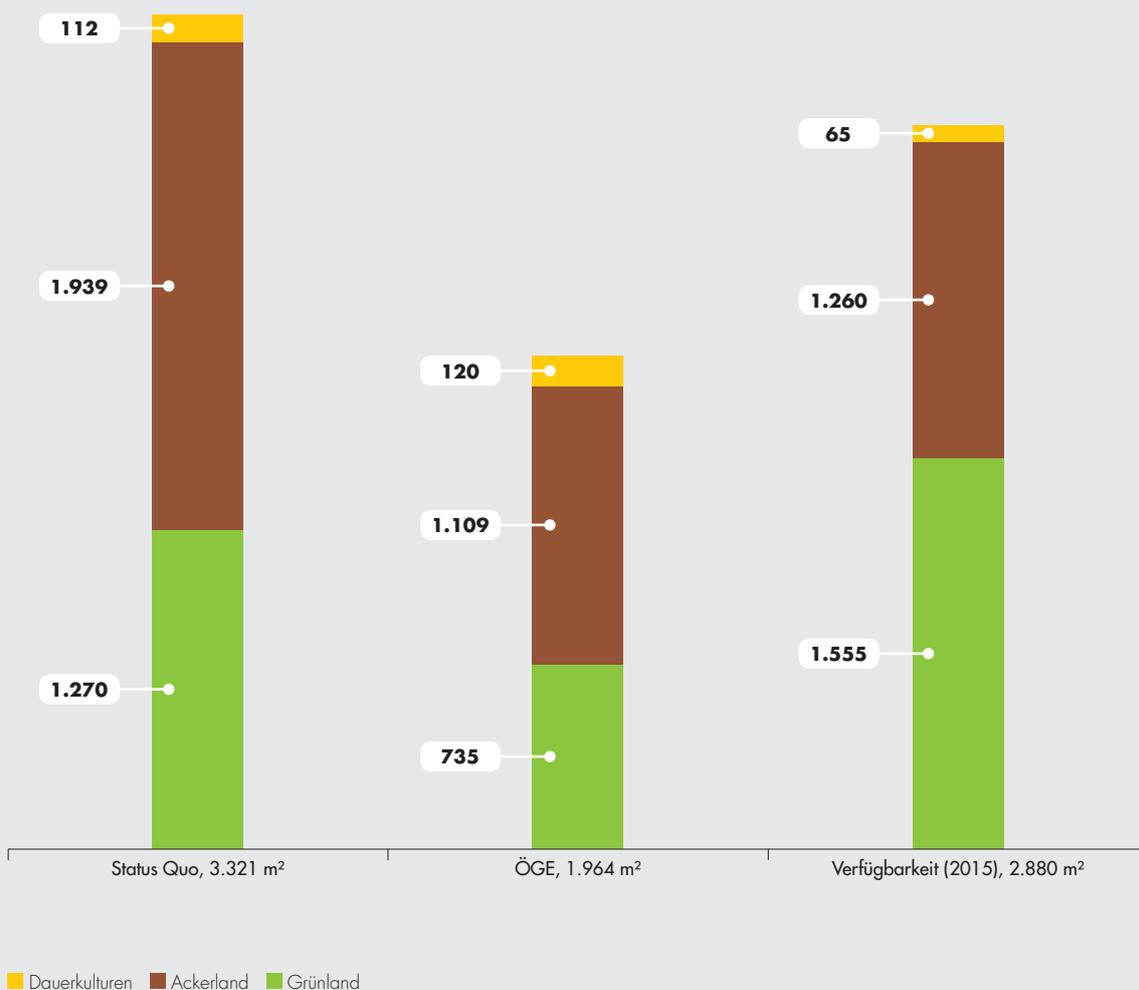
Berechnet wurde, welcher Flächenverbrauch in Österreich für unsere Ernährung nötig wäre, wenn man ausschließlich in Österreich produzieren würde – ein Gedankenspiel, denn zur Zeit benötigen wir maßgeblich Flächen in anderen Ländern für unsere Nahrungsmittel. Demgegenüber wurde die landwirtschaftliche

Fläche gestellt, die in Österreich tatsächlich zur Verfügung steht.

Zwei Ernährungsweisen wurden gegenübergestellt:

1. Die derzeitige Ernährungsweise in Österreich („Status Quo“)
2. Eine an die Empfehlungen der ÖGE angepasste Ernährung („ÖGE“)

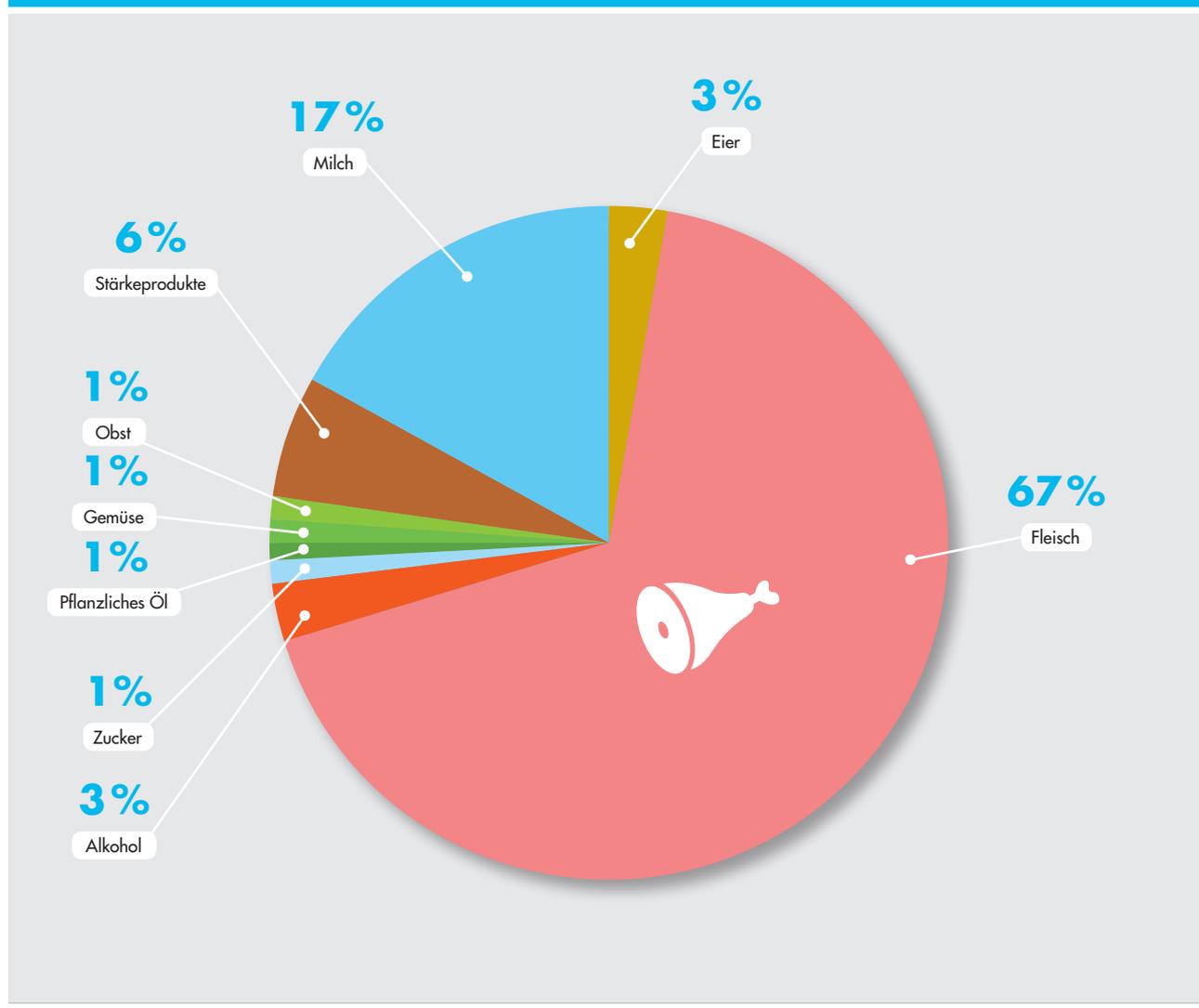
Abbildung 1: Flächenverbrauch von Nahrungsmitteln, m² lw. Fläche/Kopf und Jahr



Unsere derzeitige Ernährungsweise würde es aufgrund des hohen Fleischkonsums nicht zulassen, unsere Nahrung mit heimischen Flächen zu erwirtschaften. Wir verbrauchen weit mehr Ackerland (154 %), als

wir in Österreich zur Verfügung haben. So nimmt die Fleischproduktion 68 %, die Produktion aller tierischen Lebensmittel rund 88 % des gesamten Flächenverbrauchs unserer Ernährung ein.

Abbildung 2: Anteil verschiedener Nahrungsmittelgruppen unserer derzeitigen Ernährungsweise an der Flächeninanspruchnahme (Ackerland, Grünland, Dauerkulturen)

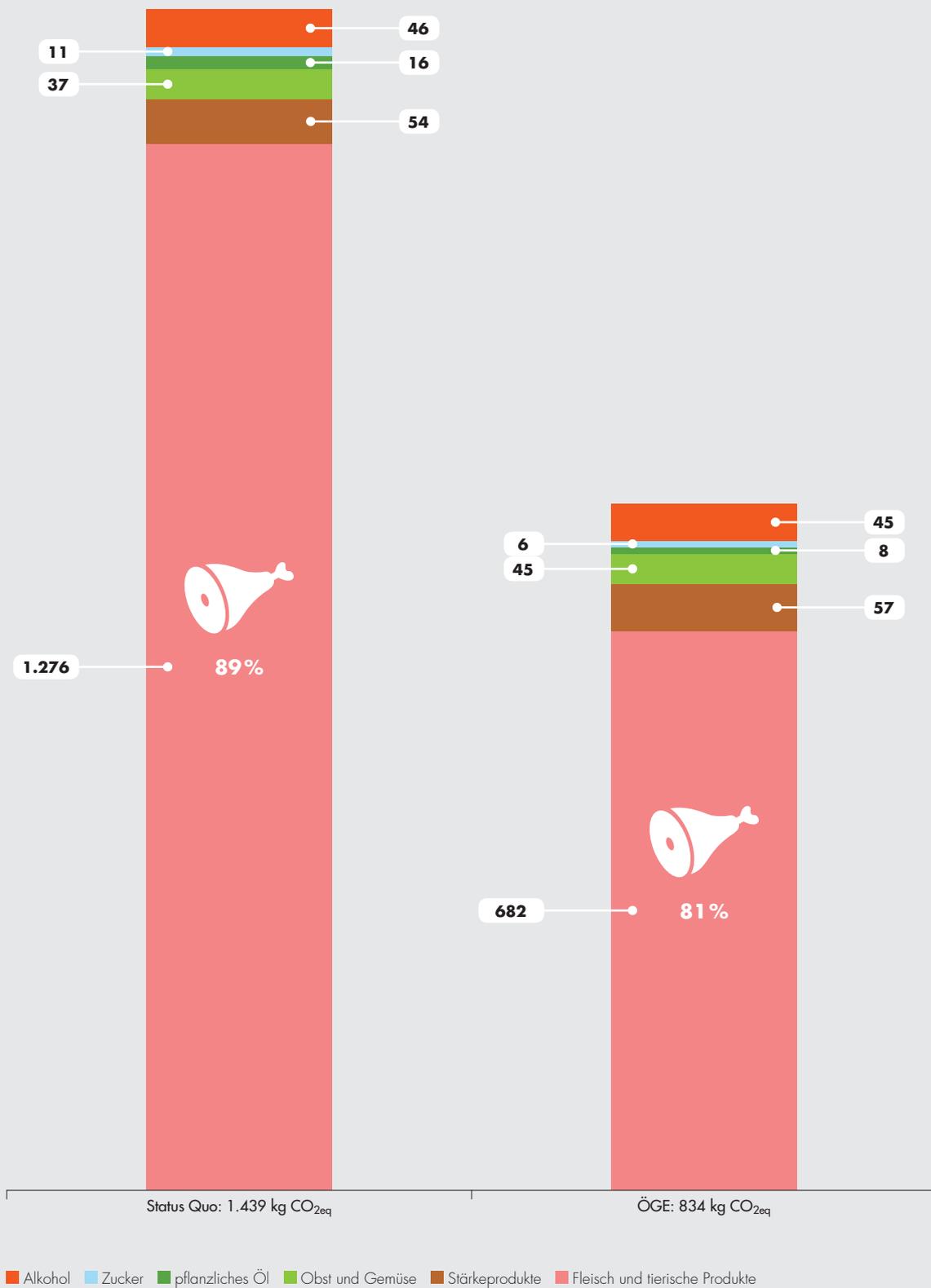


Bei einer Anpassung unserer Ernährungsweise an eine gesunde und nachhaltige Ernährung könnten unsere verfügbaren Flächen reichen, um in Österreich eine theoretische Ernährungssouveränität zu erreichen. Eine

fleischreduzierte Ernährung würde dabei auch große Mengen an Treibhausgasemissionen sparen⁴ (siehe Abbildung 3).

⁴ Treibhausgasemissionen durch indirekte Flächennutzungsänderungen („ILUC“, z.B. Rodung von Regenwald für Sojaanbau) inkludiert

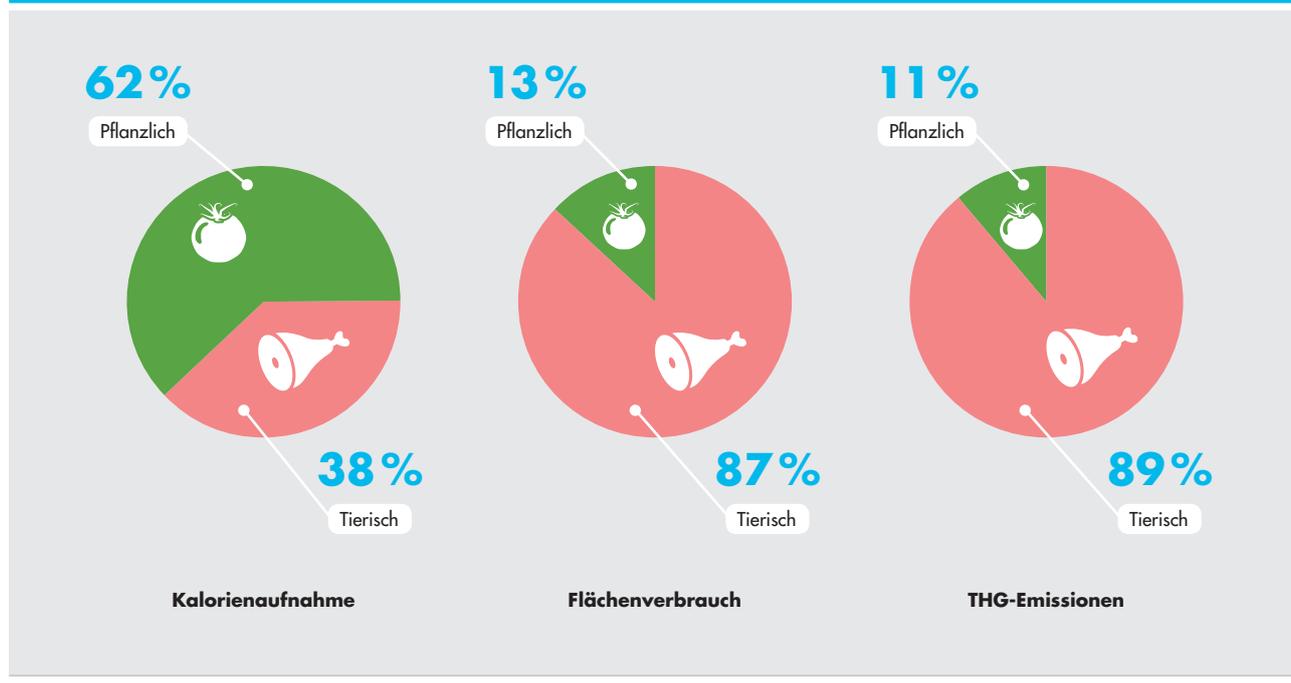
Abbildung 3: Ernährungsbedingte Treibhausgasemissionen in Österreich pro Kopf, exkl. Distribution, Lagerung und Zubereitung



Eine fleischreduzierte Ernährung würde demnach rund 42 % bzw. 58 % der ernährungsbedingten THG-Emissionen und somit für ganz Österreich rund 5,2 Millionen Tonnen CO₂ bzw. 7,2 Millionen Tonnen CO₂ Reduktion bedeuten (bei derzeitigen 12,5 Mio. Tonnen CO₂). Das Argument, Fleisch liefere deutlich mehr Kalorien als pflanzliche Nahrung und wäre somit pro bereitgestellter

Kalorie umweltfreundlicher, kann leicht entkräftet werden. So stellen tierische Kalorien 38 % (siehe Abbildung 4 – Kalorienaufnahme) unserer Nahrungsaufnahme dar, verbrauchen jedoch 87 % der gesamten landwirtschaftlichen Fläche (siehe Abbildung 4 – Flächenverbrauch) und erzeugen 89 % aller Treibhausgasemissionen (siehe Abbildung 4 – THG-Emissionen).

Abbildung 4: Gegenüberstellung der Kalorienaufnahme mit Flächenverbrauch und THG-Emissionen unserer Ernährung



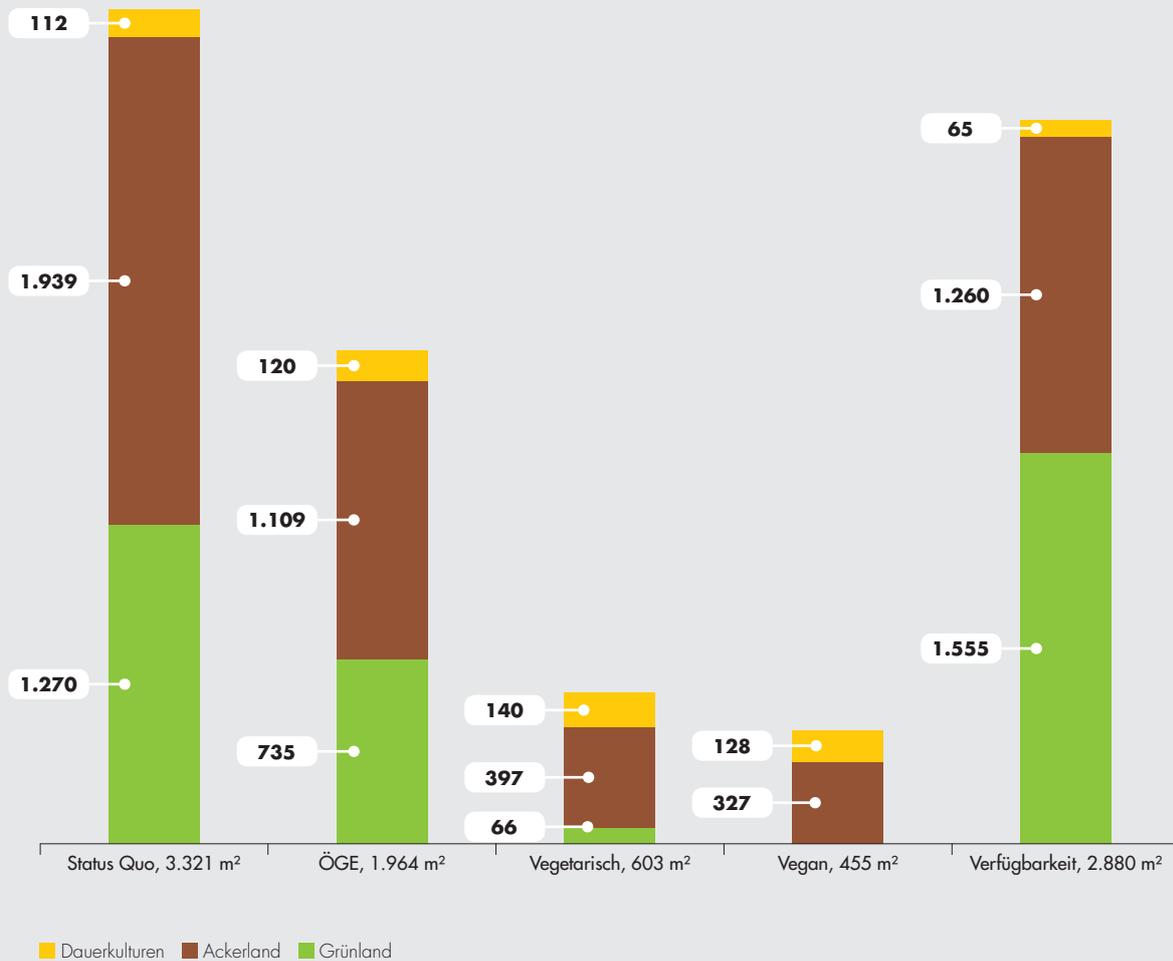
Wieso eigentlich nicht vegetarisch oder vegan?

Eine Ernährung gänzlich ohne Fleisch bzw. ohne Fleisch und tierische Produkte ist für Umwelt und Gesundheit noch besser als eine lediglich fleischreduzierte. Eine solche Ernährung würde sowohl das Klima als auch den Verbrauch landwirtschaftlicher Flächen signifikant schonen und leistet somit einen großen Beitrag

für unsere Umwelt. Eine Berechnung des CO₂-Fußabdrucks und des Flächenabdrucks durch GLOBAL 2000 einer jeweils vegetarischen und veganen Ernährung auf Basis von Empfehlungen des deutschen Vegetariereverbundes⁵ zeigt die daraus resultierenden deutlichen Flächenentlastungen (siehe Abbildung 5).

⁵ <https://vebu.de/fitness-gesundheit/ernaehrungspyramide/>

Abbildung 5: Flächenbedarf einer vegetarischen oder veganen Ernährung



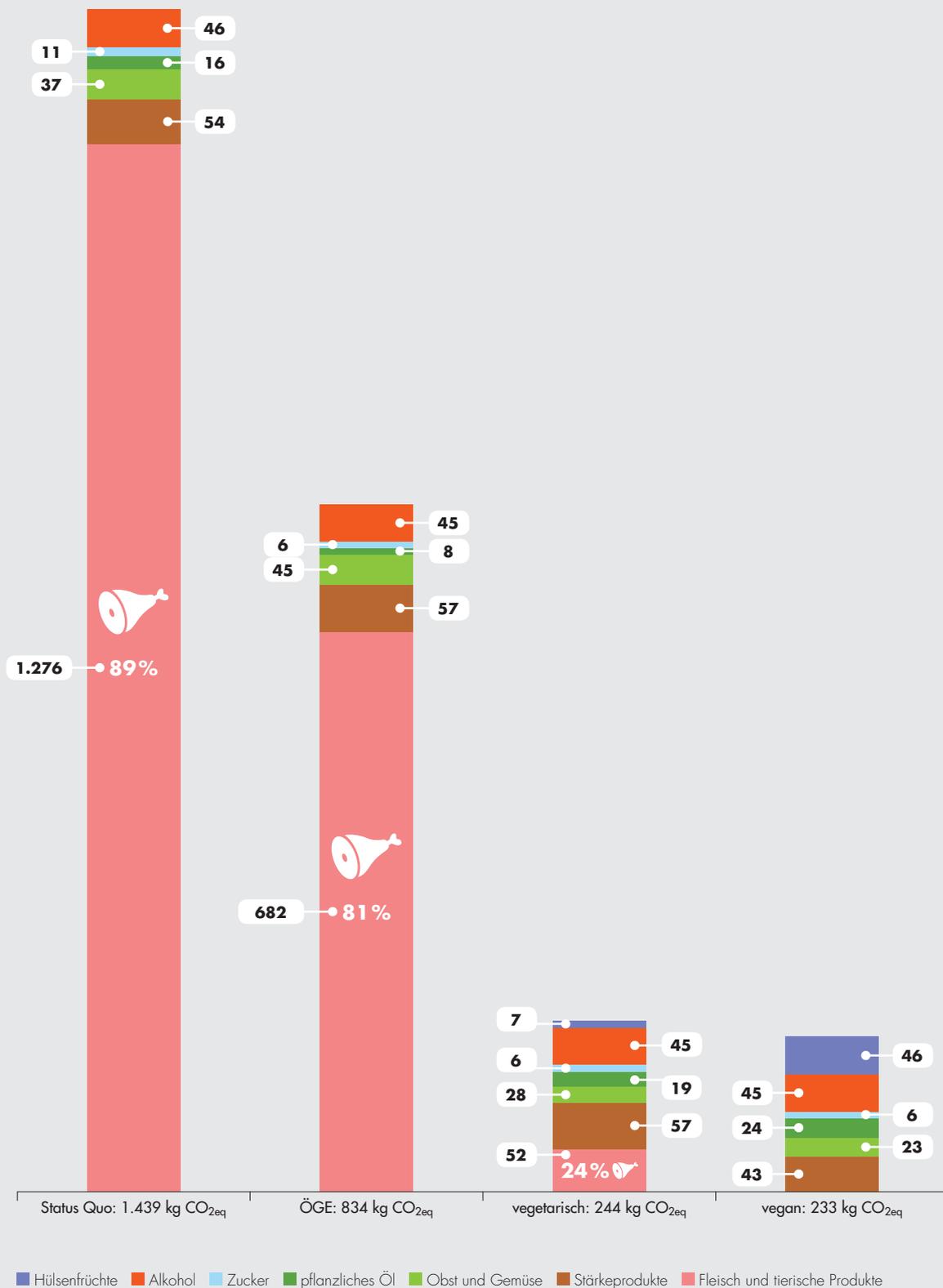
Vegetarische Ernährung verbraucht im Vergleich zu 3.321 m² der jetzigen durchschnittlichen Ernährung nur 603 m² pro Kopf und Jahr (-82 %), vegane Ernährung sogar nur 455 m² (-86 %).

Eine empfohlene vegetarische Ernährung führt zu Treibhausgasemissionen von 244 kg CO_{2eq} pro Kopf, eine vegane Ernährung zu 233 kg CO_{2eq} pro Kopf und

Jahr – jeweils rund 83 % weniger Treibhausgasemissionen im Vergleich zur jetzigen durchschnittlichen Ernährung (siehe Abbildung 6).

Würden alle Österreicherinnen und Österreicher vegetarisch bzw. vegan leben, so hätten wir statt 12,5 Millionen Tonnen CO₂ nur mehr rund 2 Millionen Tonnen CO₂ für unsere Ernährung zu verbuchen, ein Minus von 10,5 Millionen Tonnen bzw. satten 84 Prozent.

Abbildung 6: Ernährungsbedingte Treibhausgasemissionen einer vegetarischen oder veganen Ernährung pro Kopf, exkl. Distribution, Lagerung und Zubereitung



Was wäre, wenn...

...wir nur so viel Fleisch in Österreich produzieren würden, wie es aus Sicht des Tierwohls möglich und der Landschaftsbilderhaltung ökologisch sinnvoll wäre? Eine „ökologisch vorbildhafte Nutztierhaltung“ sozusagen.

Schweine

Als Folge des Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche im Jahr 2001 wurde für die gesamte EU die Verfütterung von Speiseresten an Schweine verboten. Dies führte dazu, dass sich der Bedarf an Kraftfutter – vor allem der Import von Soja – drastisch erhöhte.

Ein Gedankenspiel: Was wäre, wenn wir *allein* die in Österreich anfallenden Speisereste in der Fütterung ös-

terreichischer Schweine einsetzen würden? Geht man von einer Gesamtmenge von 1.455 Kilotonnen⁶ vermeidbarer Lebensmittelabfälle pro Jahr in Österreich aus, sowie von der Annahme, dass davon rund 39 %⁷ zur Fütterung eingesetzt werden kann, könnte man pro Jahr rund 9 kg Schweinefleisch in Österreich pro Kopf erzeugen⁸. Die Haltung von Schweinen sollte aus Gründen des Tierwohls im Freiland⁹ erfolgen, wofür insgesamt 41.591 ha Grünland nötig wären.

Eine solch ökologische und artgerechte Fütterung und Haltung würde im Vergleich zum Status Quo **556.000 ha Ackerland** einsparen, aber gleichzeitig eine Reduktion des Schweinefleischkonsums von 39,1 auf 9,3 kg (-76 %) bedeuten.



⁶ SCHOLZ (2017). Lebensmittelabfälle in Österreich. Eine Gesamterhebung der Lebensmittelabfälle in der österreichischen Food Supply Chain

⁷ ZU ERMGASSEN et al. (2015). Reducing the land use of EU pork production: where there's swill, there's a way

⁸ Annahme: 3,6 kg Futterbedarf pro kg Schwein

⁹ 500 m² pro Freilandschwein

Geflügel

In Österreich werden pro Jahr rund 9 Millionen Küken gleich nach dem Schlüpfen getötet, allein aufgrund der Tatsache, dass sie männlich sind. Männchen von Legehennenhybriden sind nicht auf Fleischproduktion ausgerichtet und somit für eine Aufzucht aus Sicht vieler Betriebe unwirtschaftlich.

Mit einer flächendeckenden Umstellung auf eine (alte) Zweinutzungsrasse wie z.B. dem „Altsteirer“ könnten die männlichen Küken weiterleben. Laut Empfehlungen der ÖGE sollten wir rund 154 Eier pro Kopf und Jahr

verzehren. Bei einer Legeleistung von rund 180 Eiern pro Jahr wäre pro ÖsterreicherIn somit weniger als eine Legehenne notwendig. Als Folge würden wir in gleichem Ausmaß Hähne aufziehen, die in Summe 450 g Geflügelfleisch pro Kopf und Jahr ergeben würden. Bei einem Auslauf von 10 m² pro Tier wäre eine Weidefläche von 18.100 ha nötig.

Eine solch ökologische und artgerechte Fütterung und Haltung würde im Vergleich zum Status Quo **233.500 ha Ackerland** einsparen, aber gleichzeitig eine Reduktion des Geflügelfleischkonsums von 12,7 kg auf 0,45 kg (-96 %) bedeuten.



¹⁰ Annahme: 0,3 Großvieheinheiten (GVE)/ha

¹¹ zweijährige Mastdauer bei extensiven Bedingungen, 390 kg Fleisch pro Stier

¹² Annahme: 5.845 kg Milch/Kuh und Jahr

¹³ ausgenommen Bioenergieproduktion

¹⁴ Annahme: 0,5 GVE/ha

¹⁵ Annahme: 6.340 kg Milch/Jahr

Rinder

Rinder sind maßgeblich daran beteiligt, die schönen Almlandschaften Österreichs vor Überwaldung zu schützen und somit zu erhalten. In Österreich gab es im Jahr 2015 rund 330.000 ha Almfläche, auf der theoretisch rund 99.000 Rinder gehalten werden könnten¹⁰. Bei einer 50/50 Aufteilung zwischen männlichen und weiblichen Rindern könnten dadurch jährlich rund 1,1 kg Rindfleisch¹¹ und 33 kg Milch pro Kopf¹² auf unseren Almen erzeugt werden.

Nach Abzug der Grünlandflächen für Schweine und Geflügel wären noch rund 933.960 Hektar Grünland¹³

in Österreich verfügbar, auf denen weitere 5,3 kg Rindfleisch¹⁴ und 85 kg Milch pro Kopf¹⁵ und Jahr erzeugt werden könnten.

Eine solch ökologische und artgerechte Fütterung und Haltung würde im Vergleich zum Status Quo **494.000 ha Ackerland** einsparen, aber gleichzeitig eine Reduktion des Rindfleischkonsums von 11,6 kg auf 6,4 kg (-41 %) bedeuten sowie eine Reduktion des Milchkonsums von 257 kg auf 118 kg (-51 %). Der gesamte Fleischkonsum dürfte in Folge nicht mehr als rund 16 kg pro Kopf (statt 65 kg) betragen, also rund zwei Portionen Fleisch die Woche.



¹⁰ Annahme: 0,3 Großvieheinheiten (GVE)/ha

¹¹ zweijährige Mastdauer bei extensiven Bedingungen, 390 kg Fleisch pro Stier

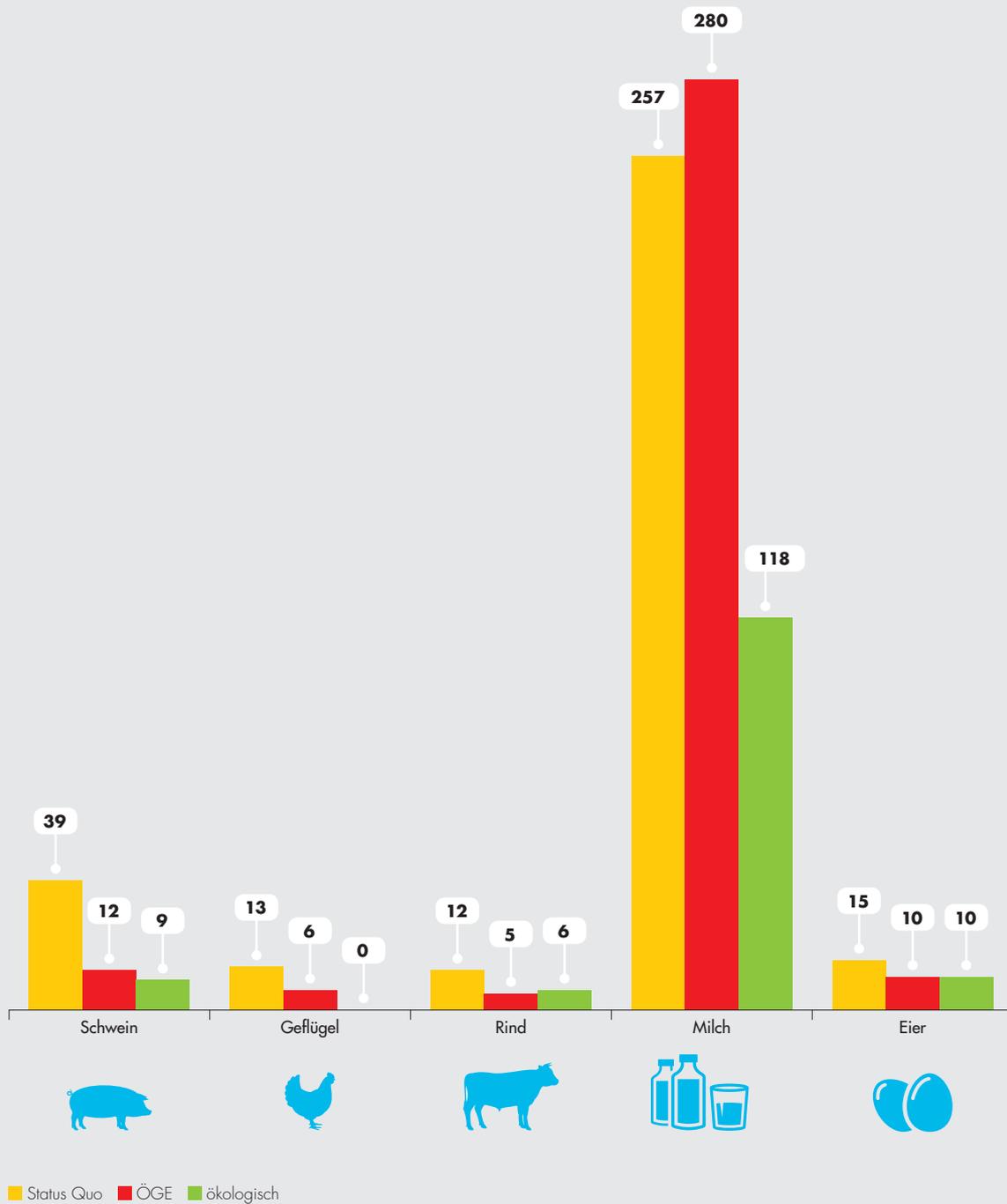
¹² Annahme: 5.845 kg Milch/Kuh und Jahr

¹³ ausgenommen Bioenergieproduktion

¹⁴ Annahme: 0,5 GVE/ha

¹⁵ Annahme: 6.340 kg Milch/Jahr

Abbildung 7: Nahrungsmittelkonsum in kg/Kopf und Jahr



In Summe müssen wir zum Schutz der Umwelt unseren Fleischkonsum drastisch reduzieren. Durch all diese Maßnahmen könnten in Summe 1,28 Mil-

lion Hektar Ackerland freiwerden, also sogar mehr Ackerland, als in Österreich verfügbar ist (1,10 Million Hektar).

Was kann die Politik für nachhaltige Ernährung tun?

- Bewusstseinsbildung bei KonsumentInnen für die Vorteile einer fleischreduzierten bzw. vegetarischen/ veganen Ernährung
- Anreize für Stickstoffreduktion in der Landwirtschaft schaffen
- Teilweise Streichung von Umsatzsteuermaßnahmen für Fleisch und Fleischnebenprodukte
- Etablierung eines österreichweiten Umsetzungsplans zur Halbierung der Lebensmittelabfälle bis 2030 entsprechend den EU-Zielsetzungen

MUTTER ERDE ist ein Zusammenschluss des ORF und der führenden Umwelt- und Naturschutzorganisationen Österreichs – Alpenverein, BirdLife, GLOBAL 2000, Greenpeace, Naturfreunde, Naturschutzbund, VCÖ und WWF. Jedes Jahr wird ein anderes relevantes Umweltthema ins Zentrum der gemeinsamen Aktivitäten gestellt. Ziel ist, Bewusstsein für die Umwelt zu schaffen, Menschen zum Handeln zu bewegen und Umwelt- und Naturschutzprojekte zu unterstützen.

MUTTER ERDE widmet sich 2017 dem Thema Klima, um konkrete Veränderungen in Richtung einer klimafreundlichen Zukunft voranzutreiben. Die GLOBAL 2000 „Was wäre, wenn...?“-Studien sind Teil des aktuellen Schwerpunkts und im Auftrag von MUTTER ERDE entstanden.



MUTTER
ERDE