

Landwirtschaft

1. Landwirtschaft heute

Die Schüler und Schülerinnen beschreiben ihre Vorstellungen über die Landwirtschaft, der Arbeit von Bauern und Bäuerinnen, Tierhaltung.

„(...)die Landwirtschaft ist mehr als bloßes Erzeugen von Nahrungsmitteln und mehr als Streben nach Effizienz. (...) Es wäre grundverkehrt, die WTO nur als Handelsorganisation zu sehen. Sie muss sich zwangsläufig auch mit dem befassen, was den Menschen in unserer Gesellschaft wichtig ist. Handelsinteressen dürfen nicht über die legitimen Anliegen unserer Gesellschaft, ihr Bedürfnis nach Nahrungsmitteln, einer sauberen Umwelt und der Entwicklung ländlicher Lebensräume gestellt werden. Hierin liegt, abgesehen natürlich von der Nahrungsmittelerzeugung, Sinn und Zweck der Landwirtschaft, und wir müssen unser Möglichstes tun, dass diese Anschauung im Rahmen der Agrarverhandlungen Anerkennung findet.“
(Franz Fischler, EU-Agrarkommissar, Doha/Brüssel, 9. November 2001¹)

Welches Bild von Landwirtschaft zeigt Fischler hier auf? Was hat das mit Landwirtschaft, wie wir es verstehen, zu tun? Parallelen? Sinn und Zweck von Bauern und Bäuerinnen?

2. Fragen zu Landwirtschaft und Ernährung

(die Antworten sind dem Text dieser Unterlagen zu entnehmen)

1. Wie weit fährt ein Lebensmittel, bevor es auf den Esstisch kommt?

- a) 20 km b) 200 km c) 2000 km

2. Wie weit fährt durchschnittlich eine LKW-Ladung Erdbeerjoghurt?

- a) 90 km b) 900 km c) 9000 km

3. Wie viel Prozent der verkauften Tomaten in Österreich werden importiert?

- a) 30 % b) 60 % c) 80 %

¹ http://europa.eu.int/comm/trade/speeches_articles/sp_fisch05_de.htm

4. Warum wird überhaupt Obst und Gemüse importiert?

5. Die Tiere aßen früher

- a) Heu b) Soja c) Mais

6. Heute essen die Tiere

- a) Heu b) Soja c) Mais

7. Wie viel Prozent der Getreideernte weltweit geht in die Tierfütterung?

- a) 16 % b) 26 % c) 36 %

8. Und wie viel Prozent der Soja-Ernte weltweit geht in die Tierfütterung?

- a) 20 % b) 55 % c) 70 %

9. Wie viel Tonnen Soja jährlich werden in der EU an Schweine und Rinder verfüttert?

- a) 2 Millionen Tonnen b) 20 Millionen Tonnen 25 Millionen Tonnen

10. Wie viel km² fruchtbaren Bodens braucht man, um die 25 Millionen Tonnen Soja für die EU anzubauen?

- a) 140.000 m² b) 14.000 km² c) 140.000 km²

11. davon sind in Brasilien

- a) 5000 m² b) 50.000 m² c) 56.000 km²

12. Wie viel m² an fruchtbarem Boden belegt ein Österreicher/eine Österreicherin für Soja?

- a) 150 m² b) 250 m² c) 350 m²

13. Wie viel Hektar Regenwald muss für ein Rind gerodet werden?

- a) 0,8 ha b) 1,3 ha 1,8 ha

14. Ein Österreicher/eine Österreicherin isst im Schnitt pro Jahr

- a) 23 kg Fleisch b) 75 kg Fleisch c) 100 kg Fleisch

15. In den Entwicklungsländern isst ein Mensch pro Jahr im Schnitt

- a) 23 kg Fleisch b) 75 kg Fleisch c) 100 kg Fleisch

16. Für ein Kilogramm Hühnerfleisch muss man wie viel Kilogramm Getreide verfüttern?

- a) 1 kg b) 3 kg c) 10 kg für d) 12 kg

17. Für ein Kilogramm Schweinefleisch muss man wie viel Kilogramm Getreide verfüttern?

- a) 1 kg b) 3 kg c) 10 kg d) 12 kg

18. Für ein Kilogramm Rindfleisch muss man wie viel Kilogramm Getreide verfüttern?

- a) 1 kg b) 3 kg c) 10 kg d) 12 kg

19. Für ein Kilogramm Brot verbraucht man wie viel Kilogramm Getreide?

- a) 1 kg b) 3 kg c) 10 kg d) 12 kg

20. Die Industrieländer stellen ein Viertel der Weltbevölkerung, sie verbrauchen
 a) ein Viertel b) zwei Viertel c) drei Viertel
 der agrarischen Produktion

3. Landwirtschaft

Einst.....



Vor hundert Jahren aßen die Menschen noch zu 95 % Lebensmittel, die im Blickfeld des Kirchturms erzeugt wurden.

..... und jetzt

Heute ist es so, dass die Lebensmittel einen langen, langen Weg zurücklegen, bis sie in unseren Mägen landen.



3.1 Globale Äcker

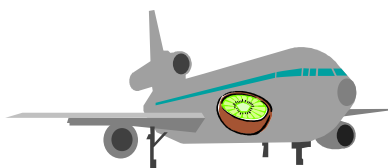
In unseren Supermärkten ist immer Sommer - das ganze Jahr über gibt es Obst und Gemüse, immer gibt es Äpfel, Erdbeeren, aber auch Orangen, Bananen, Melonen, Kiwi usw. Und das, weil wir ständig alles haben wollen.

Durch den Einsatz moderner Produktionsweisen können Lebensmittel unabhängig von Zeit und Ort produziert werden. Fehlende natürliche Grundlagen werden durch künstliche ersetzt, nämlich Düngemittel und Kühlketten².

Hast du gewusst....

² Vgl. Salmhofer/Strasser/Stopper. Ausgewählte ökologische Auswirkungen unseres Ernährungssystems am Beispiel Klimaschutz. In: Natur und Kultur: Transdisziplinäre Zeitschrift für ökologische Nachhaltigkeit. Ausgabe 2/2 (2001)

.... **dass** in den USA ein Lebensmittel 2000 km fährt, bevor es auf den Esstisch kommt. Auch bei uns nimmt die Transportintensität zu. Vor allem im Winter, wenn immer mehr Gemüse importiert wird.



.... **dass** man statt eines Kilo eingeflogener Neuseeland-Kiwi z. B. 6.800 Kilo Obst aus der Region für den selben Energieaufwand erhalten könnte.

3.2 Es wird global produziert, damit wir ständig alles essen können

Was isst du und woher kommen deine Lebensmittel?

Zeichne/schreib auf, was du gestern gegessen und getrunken hast: woher stammen diese Lebensmittel? Wie viel haben sie gekostet?

1 Kilogramm Bananen	aus Costa Rica	1,50 Euro
1 Kilogramm Äpfel	aus der Steiermark	1,50 Euro
1 Kilogramm Tomaten	aus Spanien	1,-- Euro
1 kg Wassermelone	aus der Türkei, Aug. 2002	0,49 Euro
1 kg Zwetschken	aus Österreich, Aug. 2002	1,99 Euro

Warum kostet ein Kilogramm Bananen aus Costa Rica gleich viel wie ein Kilogramm Äpfel aus der Steiermark?

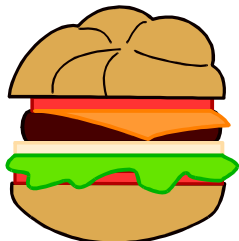
Hast du gewusst, dass 80 % der verkauften Tomaten in Österreich entweder aus Südspanien oder aus Holland kommen. Für die Gemüseproduktion in Südspanien arbeiten billige Arbeitskräfte, die hauptsächlich aus Marokko stammen. Für die Bananen arbeiten ebenfalls Menschen in Entwicklungsländern um einen viel zu geringen Lohn, manchmal erhalten sie nicht einmal den. Die Arbeiter und Arbeiterinnen sind zudem den vielen Pestiziden, Herbiziden und Chemikalien schutzlos ausgesetzt. Sie riskieren ihre Gesundheit und sind nicht abgesichert – weder im Krankheitsfall, noch im Alter. In den meisten Fällen ist auch der Boden nach zehn bis fünfzehn Jahren ausgelaugt und tot.

Ein weiterer Grund dafür, dass Obst und Gemüse aus dem Ausland so billig sind ist, dass die Energie-, d.h. Benzinpreise zu niedrig angesetzt sind³.

³ Vgl. Salmhofer/Strasser/Stopper. Ausgewählte ökologische Auswirkungen unseres Ernährungssystems am Beispiel Klimaschutz. In: Natur und Kultur: Transdisziplinäre Zeitschrift für ökologische Nachhaltigkeit. Ausgabe 2/2 (2001)

4. Rindfleisch und Regenwald

4.1 Entstehung eines „Fleischlaberls“



Was glaubst du, ist nötig, damit du Rind- oder Schweinefleisch - egal ob in Form eines Schnitzels, oder in Form eines „Fleischlaberls“ in einer Fast-Food-Kette - essen kannst? Wie werden die Tiere gehalten? Womit werden sie gefüttert? Woher kommt das Futter? Wer arbeitet dafür?

Die Tiere aßen früher, was für den Menschen nicht verdaulich war: Heu. Weil heute alle viel und billiges Fleisch essen wollen, müssen einerseits mehr Tiere gezüchtet und andererseits Futter für die Tiere produziert werden.

Hast du gewusst,

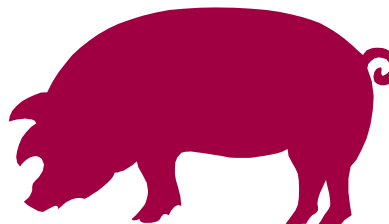
- **dass** weltweit 36 % der Getreideernte und 70 % der Soja-Ernte in Tiermägen gehen?
- **dass** in den Entwicklungsländern die Getreideproduktion gesteigert wird, aber nicht, um die Unterernährten sättigen zu können, sondern bloß, um damit Fleisch zu produzieren.

Beispiel Brasilien

In Brasilien leben 160 Millionen Menschen. 32 Millionen davon hungern, 50 Millionen sind übergewichtig. Die Ernte des Jahres 1996 hätte ausgereicht, um 300 Millionen Menschen zu ernähren. Aber anstatt Nahrungsmittel für die Unterernährten anzubauen, wird Futtermittel - Soja - angebaut, mit denen europäische Tiere gefüttert werden, die unseren Fleischbedarf decken. 1997 hatte die Sojabohne einen Anteil von 21,6 % an der gesamten ackerbaulich genutzten Fläche Brasiliens. Ähnlich geht es vielen Entwicklungsländern.



für



Getreide für Tiere, statt für Menschen

So entsteht der Widerspruch, dass es in Ländern mit Nahrungsmittelüberschuss Menschen gibt, die hungern⁴.

Hast du gewusst, dass fast vier Fünftel aller hungernden Kinder in Ländern leben, die Nahrungsmittel im Überfluss produzieren.

In Brasilien sind die Kleinbauern durch das Anlegen von riesigen Soja-Monokulturen von ihrem Land vertrieben worden. Die Großgrundbesitzer, die zwar nur 0,83 % der Bevölkerung ausmachen, besitzen 43 % des fruchtbaren Bodens und machen damit das große Geschäft. Der Ackerboden, der Millionen von BrasilianerInnen mit Nahrung versorgen könnte, liefert das Futter für die europäische Massentierhaltung. Wie kam es dazu, dass Brasilien auf Soja umstieg? Europa hatte von den USA Soja importiert. In den 70er-Jahren kam es durch eine schlechte Ernte zu Soja-Knappheit und die europäischen Viehhändler gerieten in Panik. Man suchte nach Alternativen. Man wollte sich auch aus der Abhängigkeit der USA befreien. Und kam auf Brasilien.

Hast du gewusst.....

.... **dass** in der EU jährlich 25 Millionen Tonnen Soja an Schweine und Rinder verfüttert werden. Pro Hektar werden im Schnitt 1,8 Tonnen Soja geerntet. Die Verfütterung von Soja braucht somit Riesenflächen.

.... **dass** man für den Anbau der 25 Millionen Tonnen Soja 140.000 km² fruchtbaren Boden braucht, davon sind allein in Brasilien 56.000 km².

.... **dass** von diesen 140.000 km², die die EU für Soja benötigt, 56.000 km² in Brasilien sind?

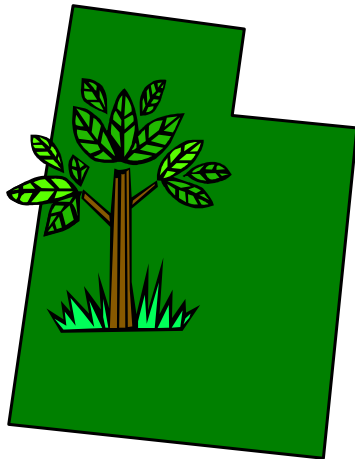
.... **dass** in Österreich 1999 insgesamt auf 185 km² Soja angebaut wurden und die Ernte sich auf etwa 33.000 Tonnen belief. Damit die industrielle Landwirtschaft konkurrenzfähig bleibt, sind jedoch 2800 km² Fläche notwendig.

.... **dass** ein Österreicher/eine Österreicherin daher mindestens 350 m² fruchtbare Erde für Soja belegt, das die Grundlage für den Schweinsbraten ist. Da der Soja-Anteil beim Futtermittel nur ca. 20 % beträgt, ist der Flächenverbrauch der Fleisch essenden Österreicher/innen“ noch um einige hundert Quadratmeter größer. In Österreich wird mit über 7.000 km² mehr als die Hälfte des Ackerlandes mit Futtermitteln bebaut. Viel Fläche für die 100 kg Fleisch, die ein Österreicher alljährlich konsumiert⁵.

.... **dass** für 1 (ein!) Rind etwa 1,8 ha Regenwald gerodet werden (für den Getreideanbau, der für das Rind betrieben werden muss!).

⁴ Vgl. Salmhofer/Sopper. Intensivtierhaltung zerstört nicht nur die Regenwälder. In: Die Bergbauern. Zeitschrift von Bäuerinnen und Bauern, Wien. Nr. 260, 12/2000

⁵ Vgl. Salmhofer/Sopper. Intensivtierhaltung zerstört nicht nur die Regenwälder. In: Die Bergbauern. Zeitschrift von Bäuerinnen und Bauern, Wien. Nr. 260, 12/2000



Jeder Fleisch essende Mensch trägt zum Abbau des Regenwaldes bei - und zu den schlechten Arbeitsbedingungen der Menschen, die für unseren Fleischkonsum arbeiten.

5. Fleischkonsum = Getreideverschwendung für

Fleischkonsum 1,8 ha

in der Welt:

1950	44 Millionen Tonnen
1999	217 Millionen Tonnen

in Österreich:

1900	20 kg Fleisch
2000	100 kg Fleisch

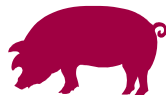
Pro Kopf und Jahr	Industrieländer	Entwicklungsländer
Fleisch	87 kg	23 kg
Milchprodukte	213 kg	42 kg
Gemüse	71 kg	72 kg
Getreideprodukte	572 kg	249 kg

5.1 Kalorienverbrauch

1 Kalorie Rindfleisch verbraucht 10 Kalorien Getreide, das heißt, um ein Kilo Rindfleisch zu erhalten, muss man 10 Kilo Getreide verfüttern⁶.



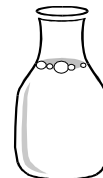
12 Kalorien



3 Kalorien



10 Kalorien



5 Kalorien



1 Kalorie

Milch

5.2 Getreideverfütterung an Tiere, für Fleischbedarf

ist länderunterschiedlich:

Indien	4 %
China	27 %
USA	68 %
Österreich	63 %

Hast du gewusst, dass für einen Österreicher/eine Österreicherin im Jahr

560 kg Getreide geerntet werden
und dass davon **355 kg an Vieh verfüttert** wird.

Würden alle derart verschwenderisch handeln, könnten mit der weltweiten Getreidemenge nicht mehr als 3,5 Milliarden der insgesamt 6 Milliarden Menschen ernährt werden.

Das Problem des Welthungers ist somit keines der zu wenigen Lebensmitteln, sondern der ungerechten Verteilung.

Hast du gewusst

.... **dass** aufgrund der immensen Fleischnachfrage die Industrieländer mit einem Viertel der Weltbevölkerung drei Viertel der agrarischen Produktion verbrauchen.

3/4 des Getreides auf der Welt

für

1/4 der Weltbevölkerung

⁶ aus: Bewusst kochen, herzlich essen. 60 Rezepte für eine begrenzte Welt. Zürich

.... **dass** den 800 Millionen hungernden Menschen somit 1,2 Milliarden Übergewichtige gegenüber stehen!

6. Was man machen kann....

- Nachdem, was du alles erfahren hast, was könnte man machen?
- Was könntest du tun?
- Wozu wärst du bereit?

6.1 Genuss und Verantwortung

Auf meinen Körper horchen:

- dem Körper die zum Aufbau und zur Bewegung notwendigen Stoffe zuführen
- vollwertige Nahrungsmittel essen, raffinierte Produkte (Weißmehl, weißer Zucker etc.) meiden
- möglichst keine Haltbarmacher, E-Stoffe usw. essen
- viel Zeit und Ruhe zum Essen

Die ökologischen Zusammenhänge berücksichtigen:

- Nahrungsmittel bevorzugen, die in geschlossenen Kreisläufen gewachsen sind (Bio-Landbau)
- Von Produzenten und Produzentinnen in der Umgebung einkaufen (unverfälschte Nahrungsmittel, Dezentralisation, wenig Verpackung)
- Wenig Fleisch – bedeutet weniger Futtermittelimporte – bedeutet wiederum mehr Regenwald!

Soziale Aspekte mit einbeziehen:

- Nahrungsmittel, die am Fließband bearbeitet oder hergestellt wurden, meiden (dies sind praktisch alle raffinierten Produkte)
- Nahrungsmittel, die unter unmenschlichen Bedingungen angebaut werden (hoch gezüchtete Früchte) meiden.

- Was sagst du dazu?
- Kann man das/kannst du das umsetzen?
- Ist es leicht/ist es schwierig - warum?

Nicht alles zu jeder Zeit an jedem Ort, sondern alles zu seiner Zeit und aus der Region sollte das Ziel sein.

Weniger Fleisch, mehr Getreide – das ist gesünder im Hinblick auf mehrere Probleme: Umwelt, Klima, soziale Verantwortung, eigene Gesundheit. Und schmeckt auch besser!

Fleisch kann ein wertvoller Bestandteil der Ernährung sein. Es liefert Proteine, Mineralien (Eisen), Vitamine. Doch das Ausmaß der Fleischernährung stimmt bedenklich. Die Qualität ebenso. Schlecht gezüchtetes Fleisch liefert mehr Krankheiten als gesunde Stoffe.

Zum Nachdenken

„Ich esse, was mir schmeckt“, sagen häufig Menschen, die ihren Fleischkonsum verteidigen. Menschen, die sich von Gemüse, Reis, Kartoffel, Nudeln usw. ernähren und Fleisch höchstens als Beilage sehen, essen doch auch, was ihnen schmeckt?!?!?! Doch ihnen nimmt man Genuss kaum ab. Warum eigentlich?

Hungersnöte in unseren Regionen gibt es keine mehr, dafür sind wir mit anderen Problemen/Gefahren konfrontiert: BSE, Hormonschweine, Salmonellen, Pestizid belastetes Gemüse und Obst, und vieles mehr - eine Auswirkung davon, dass wir zu jeder Zeit alles und vor allem billig haben wollen. Allergien, Stoffwechselkrankheiten, Bluthochdruck, aber auch Krebs sind in Europa stark im Zunehmen. Die Ernährung spielt dabei eine wichtige Rolle. Informationen über Lebensmittelzusatzstoffe führen in einen Dschungel an Erklärungen und E-Nummern. Es gibt Farbstoffe, Konservierungsstoffe, Antioxidationsmittel, Verdickungsmittel, Emulgatoren, Stabilisatoren, Säureregulatoren, Geschmacksverstärker, Trennmittel, Zuckeraustauschstoffe, Süßstoffe, Fettersatzstoffe, gentechnisch erzeugte Zusatzstoffe und bestrahlte Lebensmittel⁷. Das kann für uns nicht gesund sein.

Hast du gewusst, dass 40 % der Jugendlichen in Deutschland sich bereits fleischarm oder vegetarisch ernähren und vorhaben, diese Gewohnheit beizubehalten. Das gibt Hoffnung für bessere ökologische als auch soziale Entwicklungen. Die gehen somit auch durch den Magen! Und macht **Guten Appetit auf eine bessere Welt!!**

7. Buchtipps und Internetlinks

www.natur-kultur.at Gesellschaft für ökologisch-nachhaltige Entwicklung.

www.klimabuendnis.at Infos zum Klimaschutz. Aber auch: Auswirkungen der Landwirtschaft auf das Klima

www.biolebensmittel.at

Wege für eine bäuerliche Zukunft. Zeitschrift der Österreichische Bergbauernvereinigung. Weitere Infos über Landwirtschaft erhältlich beim ÖBV: Herklotzgasse 7/21, 1150 Wien. 01/89 29 400. OEBV@eunet.at

Siegfried Pater. Zum Beispiel McDonald's. Lamuv-Verlag. Göttingen 1994

Heusinger/Reichert/Wöldecke u.a. Einkaufen verändert die Welt. Die Auswirkungen unserer Ernährung auf Umwelt und Entwicklung. Schmetterling-Verlag

⁷ Vgl. Wege für eine bäuerliche Zukunft. Zeitschrift der Österr. Bergbauern und Bergbäuerinnen Vereinigung. Wien. Ausgabe Nr. 269, 5-6/2002.