

# Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft

Info für Lehrpersonen



Sek II

## Futtermittel

<b>Arbeitsauftrag</b>	Die SuS folgen der Präsentation und lösen die dort integrierten Aufgaben entweder mündlich im Plenum oder schriftlich auf ihrem Arbeitsblatt.			
<b>Ziel</b>	Die SuS sollen anhand der Bedeutung von Futtermitteln im Rahmen der Landwirtschaft und des globalen Handels ihr bereits erlerntes Wissen aktiv einsetzen und unter Beweis stellen.			
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation</li> <li>• Arbeitsblatt</li> </ul>			
<b>Sozialform</b>	Plenum / EA			
<b>Zeit</b>	30`			
<b>Zeichen- erklärung</b>				
	Aufgabe	Recherche	Diskussion	Link / Video

### Zusätzliche Informationen:

- <http://www.vsf-mills.ch>
- <http://www.sbv-usp.ch>

# Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft

Arbeitsmaterial



Sek II

## Aufgabe 1: Futtermittel



**Folgen Sie der Präsentation und lösen Sie die Aufgaben.**

Rekapitulieren Sie das bisher erworbene Wissen und identifizieren Sie mögliche Probleme und Herausforderungen (z.B. Ressourcen) im Hinblick auf die Produktion von Fleisch und tierischen Nahrungsmitteln.

Folgende Informationen dienen Ihnen als Anhaltspunkte:

### Produktion von Tierfutter

Weltweit sind fast 60% der Gersten-, Roggen-, Hirse- und Maisernte zum Tierfutter bestimmt.

Knapp ein Drittel der 14 Milliarden Hektar kultivierten Landes unserer Erde dient dem Anbau von Futtermitteln.

(FAO)



### Produktion von Tierfutter

Einschliesslich Stroh, Ölkuchen von Soja und Raps oder Trester dienen drei Viertel der Äcker weltweit in irgendeiner Weise der Tierfütterung.

Der UN-Weltagrarbericht schätzt, dass die Nutztierhaltung heute 70 Prozent der globalen Äcker und Weiden beansprucht.

Um 1 kg Fleisch zu erzeugen, benötigt man 7–16 kg Getreide oder Sojabohnen.

(Worldwatch)



Quelle : <http://www.worldwatch.org/>







# Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft

Lösungsvorschlag



Sek II

## Aufgabe 1

Rekapitulieren Sie das bisher erworbene Wissen und identifizieren Sie mögliche Probleme und Herausforderungen (z.B. Ressourcen) im Hinblick auf die Produktion von Fleisch und tierischen Nahrungsmitteln.

Folgende wesentliche Aspekte sollten angesprochen werden:

### Landverbrauch

z.B.: Die Herstellung von tierischen Produkten verbraucht mehr Land. Vor dem Hintergrund einer globalen Knappheit der Ressource Land handelt es sich nicht um eine besonders (Ressourcen-) effiziente Form eines Nahrungsmittels.

### Wasserverbrauch

z.B.: Da für die Herstellung von 1 kg Fleisch mehrere Kilo Getreide notwendig sind und zusätzlich Tiere auch noch Wasser trinken müssen, liegt die Vermutung nahe, dass der Wasserverbrauch für Fleisch und tierische Produkte sehr hoch ist.

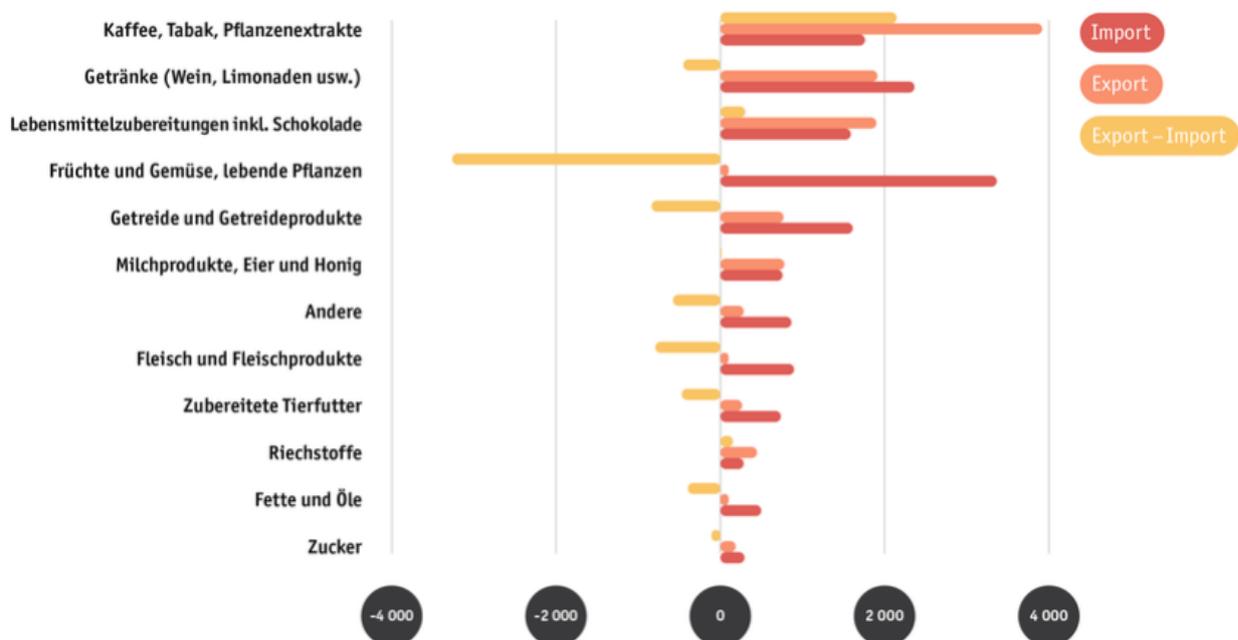
### Fleischkonsum und Ernährungssicherheit

z.B.: Gerade in Ländern mit hoher Ernährungsunsicherheit erscheint es besser, Getreide zum Essen anzubauen, anstatt Futtermittel zu produzieren.

## Aufgabe 2: landwirtschaftlicher Aussenhandel

Interpretieren Sie diese Darstellung

Agraraussenhandel 2022 nach Produkten, in absteigender Reihenfolge (in Mio. Fr.)



Quelle: BAZG

# Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft

## Lösungsvorschlag



Sek II

- Tiere und Fleischprodukte werden in der Schweiz hauptsächlich importiert.
- Früchte und Gemüse wurden massiv importiert.
- Bei Milch, Eiern und Honig gibt es einen leichten Exportüberschuss, d.h., es wird mehr exportiert als importiert.
- Insgesamt werden wenig verarbeitete Produkte wie Früchte, Gemüse und Fleisch kaum exportiert.
- Exportüberschuss bezieht sich v.a. auf Genussmittel und Milchprodukte (insbesondere Käse, Butter).
- Import von Futtermitteln bedeutet, dass Futtermittel aus dem Ausland eingekauft werden.
- In den letzten 20 Jahren wurden immer mehr Futtermittel importiert und immer weniger Futtermittel in der Schweiz produziert.
- Pflanzen, die viel Eiweiss enthalten und für Futtermittel verwendet werden, sind z.B. Erbsen, Kartoffeln und Soja.

## Aufgabe 3: Futtermittelimport in der Schweiz

Warum könnte eine Abhängigkeit vom Import problematisch sein?

Welche anderen Probleme könnten gesehen werden?

Die steigenden Importe von Kraftfutter werden im Kontext einer nachhaltigen Landwirtschaft zunehmend kontrovers diskutiert.

- z.B. Aspekte wie Transport, nicht nachhaltige Anbaumethoden im Ausland

Die Abhängigkeit von Importen aus der Optik einer mengen- und qualitätsmässig gesicherten Futtermittelversorgung wird als problematisch gesehen.

- z.B. Nachvollziehbarkeit der Herstellungsverfahren und Qualität komplex und schwierig auf dem globalen Markt