

→ Kulturlandschaft im Alltag

→ Lernziele:

SchülerInnen begreifen die Zusammenhänge: Das Aussehen unserer Kulturlandschaft und ihre Artenvielfalt hängt von der Landwirtschaft ab. Die Zukunft der Landwirtschaft und damit die Zukunft unserer Kulturlandschaft hängt stark von Förderprogrammen und dem Verhalten der KonsumentInnen ab.

→ Lerninhalte:

- Arbeitsweise konventionelle Bauern
- Biobauern-Trends in der Landwirtschaft
- Einfluss der KonsumentInnen auf die Produkte
- Regionalität und Transportwege
- Kulturlandschaft „essen“ und erhalten

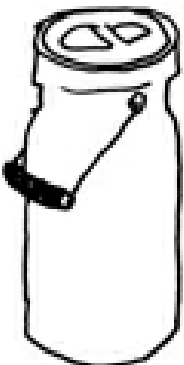


Drei große Trends in der Landwirtschaft

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe sinkt. Im Jahr 1951 hat es noch 432.000 Betriebe gegeben, im Jahr 1999 waren es nur mehr 217.508 Betriebe. Weniger Betriebe bewirtschaften im Schnitt größere Flächen. Je größer die Flächen und der Viehbestand eines Betriebes, desto mehr Preisausgleichszahlungen bekommen die BäuerInnen. **Siehe dazu auch pdf-file Hintergrundinfo zur Landwirtschaft „Welche öffentlichen Gelder bekommen die BäuerInnen für die Bewirtschaftung?“.**

Viele BäuerInnen haben noch einen anderen Beruf und bewirtschaften ihren Betrieb im Nebenerwerb.

Seit dem EU-Beitritt Österreichs haben heimische BäuerInnen verschiedene Möglichkeiten, mit den veränderten wirtschaftlichen Bedingungen umzugehen. Folgende Trends zeichnen sich ab.



Trend A. Intensivierung des Betriebes:

Der Ertrag auf optimalen Flächen wird mit Hilfe von Dünger und Pestiziden gesteigert. Schlecht bewirtschaftbare Flächen wie steile Hänge oder ertragsarme Flächen wie Magerwiesen und Feuchtwiesen werden nicht mehr oder anders genützt. (Aufforstung, Baugrund etc.)

Trend B. Den Betrieb auslaufen lassen:

Die ältere Generation bewirtschaftet den Betrieb bis zur Pensionierung. Ihre Kinder wollen die Betriebe nicht mehr übernehmen. Gut bewirtschaftbare Flächen werden verpachtet, die anderen werden aufgegeben.

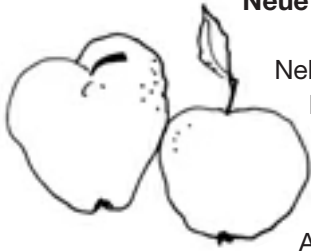
Trend C. Nischen im Markt besetzen:

Der Betrieb versucht durch Veredelung höhere Qualität und/oder Direktvermarktung einen höheren Produktpreis zu erzielen. Dienstleistungen werden angeboten. (Reithof, Urlaub am Bauernhof etc.)

Gemeinsam statt einsam

Durch die Bildung von Gemeinschaften werden neue Formen der Landwirtschaft möglich. So kann durch den Bau von Gemeinschaftsställen oder durch die Bildung von Vermarktungsgemeinschaften die Arbeitsbelastung für den einzelnen Betrieb reduziert und die Wirtschaftlichkeit erhöht werden.

Neue „Produkte“ vom Bauernhof



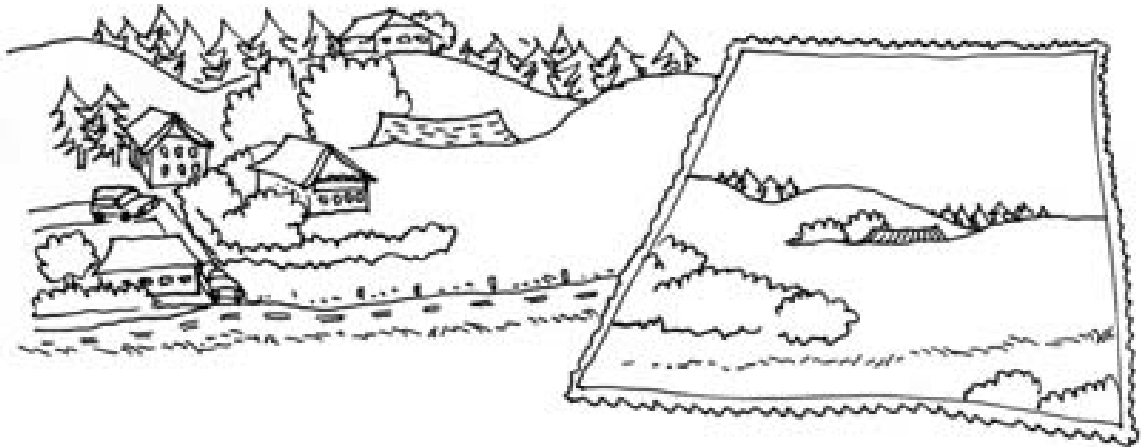
Neben der Lebensmittelproduktion bieten viele BäuerInnen neuerdings auch Dienstleistungen an. Die Palette reicht von der Alten- und Kinderbetreuung bis zur Abhaltung von Seminaren und Kursen am Bauernhof. Manche Bauern vermieten ihre ehemaligen Ställe als Ferienwohnung oder für Gewerbezwecke. Auch der Verkauf von „Energie aus Biomasse“ (Brennholz, Hackschnitzel, Stroh) für Nahwärmeversorgungen ist ein neues Standbein.

Biolandbau als Rettung?

In Österreich hat die biologische Landwirtschaft, insbesondere im Alpenraum, in den neunziger Jahren einen großen Aufschwung erlebt. Seit 1991 hat sich die Zahl der Biobetriebe sowie deren Fläche verzehnfacht.

Heute wirtschaften etwa 20.000 Betriebe biologisch, also knapp unter 10% in Bezug auf Betriebe und auch auf die Gesamtfläche. Deren Zahl ist in den letzten zwei Jahren allerdings mehr oder weniger gleich geblieben. Mit ähnlich starken Zuwächsen wie bisher wird nicht gerechnet.

Wenn auch die Einführung von Direktzahlungen für biologische Landwirtschaft mit Gewissheit am steilen Anstieg der Betriebszahl in der ersten Hälfte der neunziger Jahre mitverantwortlich ist, können wir doch auch feststellen, dass diese Zahl an Biobetrieben auf die Einführung von Bioprodukten in Supermärkten zurückzuführen ist.



Magerwiesen werden zu Fichtenforsten

Auch in den Testgebieten von LANDLEBEN wurden aufgeforstete Magerwiesen dokumentiert. Durch das Aufforsten von Magerwiesen geht ein großer Anteil an regionaler Artenvielfalt verloren. Nicht nur kommen Fichten in Tieflagen gar nicht vor, es wird auch ein artenreiches, gefährdetes Ökosystem durch ein artenarmes, nicht passendes ersetzt. Die Wiesen sind in ihrer ursprünglichen, artenreichen Form unwiederbringlich verloren. Selbst wenn man den Wald wieder entfernen würde, wären die Samen der Wiesenpflanzen im Boden nicht mehr keimfähig (siehe Landwirtschafts-Trends A und B, Seite 29).



SchülerInnen interviewen BäuerInnen

- Was ist das Schöne/was ist das Schwierige daran, heute BäuerIn zu sein?

- Wie sieht ein Arbeitstag aus?

- Gibt es am Betrieb Flächen, die wenig ertragreich sind?
Wie werden die Flächen bewirtschaftet?

- Wie sehen die BäuerInnen die Zukunft des Betriebes?



Name:

→ Vorrang für regionale Produkte



Foto: C. Kubelka / WWF-A

Erntefrisch: das Bioapferl von nebenan

Wie lang ist die Milchstraße?

KonsumentInnen können dazu beitragen, die eigene Kulturlandschaft zu erhalten. Nur durch regionale Vermarktung können die BäuerInnen jenen Preis erzielen, der wirklich im Produkt steckt.

Regionale Produkte entlasten die Umwelt und schaffen mehr Arbeitsplätze. Die KonsumentInnen können nachvollziehen, woher die Nahrung stammt und unter welchen Bedingungen sie erzeugt wurde. Auch unnötige Transportwege lassen sich durch den Kauf von regionalen Produkten vermeiden. Unsere Nahrungsmittel haben weite Fahrtstrecken hinter sich, haben die Umwelt mit Abgasen belastet und die Straßen mit Verkehr verstopft.

Erdöl im Joghurt

Ingenieurin Stefanie Böge vom „Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie“ recherchierte anhand der Entstehung eines Joghurts seine Transportwege:



Für ein in Stuttgart abgepacktes 150-Gramm-Erdbeeryoghurt wurden polnische Erdbeeren im 800 km entfernten Aachen verarbeitet. Weiter ging's nach Stuttgart (446 km).

Papier aus Uetersen (Niedersachsen) diente im 634 km entfernten Kulmbach (Bayern) der Etikettenproduktion, zu der sich noch Leim aus holländischen und belgischen EG-Beständen (220 km) gesellte.

Die Etiketten traten dann ihre 314 km lange Reise gen Süden an. Das Aluminium für den Deckel legte inklusive Prägung 864 km, die Joghurtkulturen aus Niebüll 917 km zurück. Quarzsand aus Frechen in Nordrhein-Westfalen wurde in Neuburg (Bayern) zu Glas. Die Anfahrtswege für Milch (36 km) und Zucker (107 km) nehmen sich da bescheiden aus.

Bei der Produktfertigung wurde eine Transportstrecke von von über 4.000 km zurückgelegt!



Infos Arbeitsblatt 15:

Aktivität:

Wie lang ist die Milchstraße?

SchülerInnen rekonstruieren mit dem Atlas die Transportwege zweier Joghurts. Welche Vorteile haben regionale Produkte?

Weiterführende Aktivität:

- **Schulbuffet neu gestalten**
Regionale Produkte/Abhof-Produkte am Schulbuffet anbieten.
- **Werbung für ein Abhof-Produkt**
Videospot als Werbefilm für das Produkt drehen.

„Biomio“:

SchülerInnen erfinden eine Speise/ein Getränk/einen Snack aus regionalen Produkten bzw. Bioprodukten und nehmen an der Mitmachaktion teil! (Siehe auch www.wwf.at/Projekte/Schulprojekte/kulturland.)



Wie lang ist die Milchstraße? Vergleiche zwei Joghurtmarken:

1. Joghurtmarke:

Joghurtmarke 1:

Name:

Herkunft der Milch:

Gereiste Kilometer:

Joghurtmarke 2:

Name:

Herkunft der Milch:

Gereiste Kilometer:

2. Biomio! Unser Klasse-Rezept:

Herkunft der Zutaten:



Name:

→ Lexikon

Brache

Nicht mehr genutzte, ehemalige Nutzfläche.

Auf ihr kann die natürliche Sukzession einsetzen, die je nach Standortsbedingungen sehr unterschiedlich verlaufen kann. Brachen sind Rückzugsräume für Tier- und Pflanzenarten. Nach der Vornutzung unterscheidet man Wiesen- und Ackerbrache.

Kurzzeitbrachen auf Äckern liegen oft nur eine Vegetationsperiode lang brach und dienen vor allem der Erholung des Bodenlebens.

Werden sie nicht eingesät, können bedrohte Ackerunkräuter, z. B. Ackerrittersporn, aufkommen.

Extensiv genutzte Wiese/Weide

Diese werden selten gemäht bzw. mit nur wenigen Tieren beweidet und wenig (mit Wirtschaftsdünger) oder gar nicht gedüngt.

Feuchtwiese

Wiesen auf feuchtem bis nassem Boden. Oft werden sie von Sauergräsern dominiert. Es gibt verschiedenste Abstufungen von Feuchtigkeit und Nährstoffreichtum. Landläufig werden sie auch als „saure Wiesen“ bezeichnet. Traditionell wurden viele Feuchtwiesen als Streuwiesen (z. B. Pfeifengraswiese) genutzt, die 1x jährlich im Herbst gemäht wurden, wenn sie schon strohig waren. Ihr Heu wurde meist als Einstreu oder als Pferdeheu genutzt, da es rauhfaserreich und energiearm ist. Es gibt unter den Feuchtwiesen aber auch selten gedüngte Futterwiesen, die 2x gemäht werden, z. B. Kohldistelwiesen.

Insgesamt sind Feuchtwiesen schon sehr selten geworden.

Handelsdünger

Synthetisch (Stickstoff) erzeugter oder aus Lagerstätten (Phosphat, Kali, Kalk...) gewonnener, mineralischer Dünger.

Indikatorart, Bioindikator

Bioindikatoren sind Organismen, die Auskunft über die Qualität der Umwelt und ihrer Veränderungen geben. Sie reagieren in einem natürlichen oder anthropogen veränderten Lebensraum auf Umwelteinflüsse mit allen ihren Lebensfunktionen.

Kommassierung

Zusammenlegung von zahlreichen kleinen, oft durch Erbteilung zersplitterten Flächen zu größeren, maschinell gut bearbeitbaren Einheiten. Dieses Verfahren, bei dem die gesamte Flur des Kommassierungsgebietes neu angeordnet wird, wickeln die Agrarbezirksbehörden des jeweiligen Bundeslandes ab. War das Ergebnis in den vergangenen Jahrzehnten oft eine „ausgeräumte“ Landschaft, werden neuerdings verstärkt ökologische Aspekte berücksichtigt.

→ Lexikon

Magerwiese

Ungedüngte Wiese auf nährstoffarmem Standort. Sie ist daher wenig produktiv und kann höchstens 1–2x jährlich gemäht werden. Die Nährstoffarmut verhindert, dass sich gut wüchsige Pflanzenarten durchsetzen, dadurch können viele verschiedene Arten nebeneinander existieren, die Wiese ist also sehr artenreich.

ÖPUL

Österreichisches Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft. Dieses Förderprogramm wird von der EU kofinanziert und beinhaltet neben der Abgeltung von diversen Extensivierungsmaßnahmen auch die Bezahlung konkreter Naturschutz- und Landschaftspflegeleistungen wie z. B. für die „Erhaltung ökologisch wertvoller Flächen“, die „Neuanlage von Landschaftselementen“ oder die „Erhaltung von wertvollen Strukturen“.

Die Teilnahme an diesem Programm erfolgt auf freiwilliger Basis für jeweils fünf Jahre.

Rain

Kraut- oder grasreiche Randstreifen entlang von Äckern, Wiesen oder Wegen. Sie werden nicht genutzt, nur gelegentlich gemäht und sind deshalb wichtige Rückzugsräume und Wanderwege für Tier- und Pflanzenarten.

Silage

Unter Silage versteht man Futterpflanzen, die durch Milchsäuregärung haltbar gemacht wurden. Beim Silieren von Wiesen wird zunächst das so genannte „Anwelkheu“ (= noch nicht gänzlich getrockneter Wiesenaufwuchs) erzeugt, welches dann unter Luftabschluss (Siloballen, Hochsilo, Flachsilo) vergoren und haltbar gemacht wird. Für eine gute Grassilage wird junges, eiweißreiches Gras geschnitten, d. h. dass früher und öfter gemäht wird als bei der Heugewinnung. Das hat einen Nebeneffekt auf die Artenzusammensetzung, denn nur wenige Wiesenpflanzen, meist raschwüchsige Gräser, halten das aus.

Wirtschaftsdünger

Darunter versteht man die flüssigen und festen Ausscheidungen der Nutztiere, die zumeist auch mit Einstreu und Futterresten und Waschwasser vermengt sind.

Zum Wirtschaftsdünger zählen:

Festmist: Kot

Jauche: Harn

Gülle: Mischung aus Kot und Harn

→ Quellen, Hinweise, Impressum

Kulturlandschaft kreativ:

- **„Landart für Kinder“**
Fantastische Kunstwerke in u. mit der Natur. Aktionstipps für LehrerInnen u. UmweltpädagogInnen.
Naturschutzjugend im LBV, Eisvogelweg 1, D- 91161 Hilpoltstein

Kulturlandschaft unter der Lupe:

- **„Wiesen, Weiden und anderes Grünland“**
Biotopbestimmungsbücher 1993, Weitbrecht Verlag
- **„Kulturlandschaft als Lebensraum“**
M. Mühlenberg, J. Slowik, UTB für Wissenschaft
- **„Gefährdete Landschaft“**
Lebensräume auf der Roten Liste, Alfred Ringler, BLV 1987
- **„Wo i leb“**
Kulturlandschaften in Österreich, 1997,
zu bestellen bei der Oberösterreichischen Umweltakademie, Tel.: 0732/7720-14419

Kulturlandschaft im Alltag:

- **Erd- und Herdgeschichten:**
Unterrichtsmaterialien zum Thema Ernährung
Näheres im Internet: www.umweltberatung.at
- **Der grüne Bericht 2000**
Bericht über die Lage der österreichischen Landwirtschaft im Internet:
www.gruener-bericht.at

Bauernhof-Besuche:

Biobetriebe, die Programme für Schulklassen anbieten:
Auskunft Servicenummer der Bioinformation: Tel. 0810/221314
Schule am Bauernhof (Adressen von AnbieterInnen): www.lk-online.at/sab/

Impressum:

Herausgeber: WWF Österreich, Ottakringer Str. 114–116, 1160 Wien • **Didaktische Aufbereitung und Texte:** Mag. Daniela Lipka • **Redaktion:** Danica Bauer • **Illustrationen:** Isabella Scherabon • **Layout und Produktion:** message Medien- & VerlagsGmbH, Diefenbachgasse 5, 1150 Wien
Infokästen und wissenschaftliche Beiträge: BirdLife Österreich: Mag. Martin Pollheimer; Institut für Ökologie und Naturschutz: Mag. Andrea Kiss, Mag. Ingrid Schmitzberger, Mag. Barbara Thurner, Dr. Thomas Wrбка; ÖKL: DI Gebhard Aschenbrenner, DI Silke Scholl, DI Barbara Steurer; WWF: Dr. Bernhard Kohler, Mag. Simone Matouch.