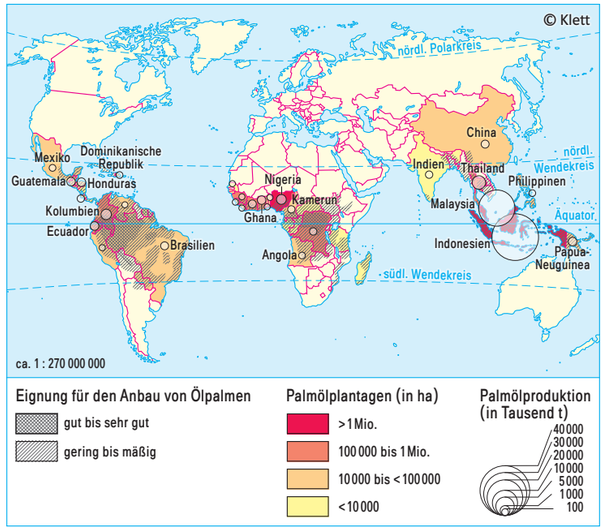
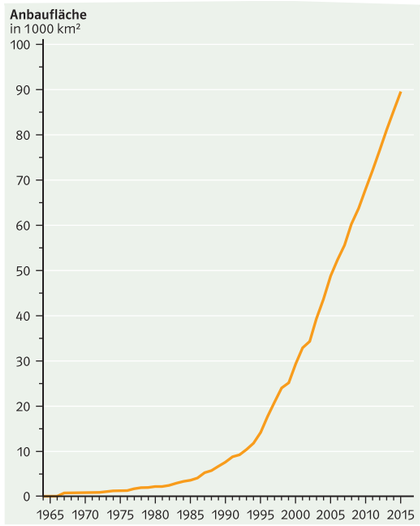


1 Weltweite Verbreitung der Palmölplantagen



2 Anbaufläche für Ölpalmen in Indonesien 1964 – 2015

Palmöl – Fluch und Segen des grünen Erdöls

Palmöl ist das Pflanzenöl, das weltweit am meisten verarbeitet wird. Heute steckt Palmöl in mehr als 50 Prozent unserer Supermarktprodukte. Nachfolgend erfährst du, warum es so weit verbreitet ist und warum es eine der größten Bedrohungen des Regenwaldes darstellt.

Die Ölpalme stammt ursprünglich aus Afrika und ist mit der Kokospalme verwandt. Die Früchte der Ölpalme sind orange, so groß wie unsere Walnuss und bestehen aus Fruchtfleisch und einem Samenkern. Aus dem Fruchtfleisch gewinnt man Rohpalmöl, aus dem Kern Palmkernöl und die Produktionsabfälle werden zu Tierfutter verarbeitet.

Wieso ist Palmöl so begehrt?

Hersteller benutzen Palmöl gerne, weil Ölpalmen ertragreicher sind als andere ölhaltige Pflanzen (Raps oder Soja), und weil es kein billigeres Pflanzenöl auf dem Weltmarkt gibt. Bis in die 1990er-Jahre wurde das Öl der Ölpalmen noch hauptsächlich von der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie abgenommen, wo es bis heute ein wichtiger Grundstoff für Margarine, Schokolade, Waschmittel und Kosmetikprodukte ist. Doch seit dem Boom der Agrartreibstoffe ist die Nachfrage nach Palmöl regelrecht explodiert. Palmöl fließt immer häufiger in unsere Autotanks.

Deswegen ist die Nachfrage nach Palmöl in den letzten Jahren enorm gestiegen. Im Jahr 2015 haben Indonesien 33 Millionen und Malaysia 20,5 Millionen Tonnen Palmöl produziert. Doch Südamerika holt auf. Hinter Indonesien, Malaysia und Thailand (2,2 Millionen Tonnen) steht Kolumbien bereits auf Rang Vier der Palmöl produzierenden Länder.

Weltweite Nutzung von Palmöl (in %)

Nahrungsmittel (z. B. Margarine, Brotaufstrich, …)	68
Industrie (z. B. Seifen, Kerzen, …)	27
Energetische Nutzung (z. B. Strom, Kraftstoff, …)	5

Forum Palmöl; www.forumpalmoel.org/de/ueber-palmoel.html (5. 9. 2016)

3

4 Flug über eine Palmölplantage in Indonesien

5 Frucht der Ölpalme

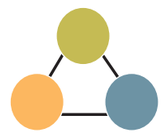
Was macht Palmöl zu einer Bedrohung?

Ölpalmen brauchen zum Wachsen tropisches Klima, also gleichmäßig feuchtwarme Bedingungen, und viel Platz. Sie fühlen sich dort wohl, wo der Regenwald wächst. Deswegen muss der Regenwald oft auch illegal weichen. Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) hat 2007 einen Bericht veröffentlicht, in dem steht, dass Ölpalmen-Plantagen der Hauptgrund für Regenwaldzerstörung in Malaysia und Indonesien sind. Diese Länder sind die größten Palmölhersteller der Welt, zusammen lieferten sie 2011 rund 90 Prozent des gehandelten Palmöls. Allein in Indonesien wuchsen die Ölpalm-Plantagen 2014 auf zehn Millionen Hektar, das ist ein Viertel der Fläche Deutschlands. Bis 2025 sollen es 26 Millionen Hektar werden – eine unvorstellbar große Fläche mit erheblichen Folgen für die Umwelt:
Die Neuanlage von Palmöplantagen setzt extrem viel Kohlenstoffdioxid (CO_2) frei. Für die neuen Plantagen wird die Vegetation mit Bulldozern zusammengeschoben und verbrannt. Außerdem steht in Indonesien sehr viel Wald auf Torfmooren, die besonders viel CO_2 speichern. Wenn diese für das Anlegen der Plantagen entwässert werden, entweichen bei der Umwandlung eines einzigen Hektars Torfmoorregenwaldes bis zu 6000 Tonnen CO_2. Indonesien ist nach Brasilien das Land mit der größten **Artenvielfalt**. Hier leben zahlreiche bereits vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten wie Orang-Utans, Sumatra-Tiger und Borneo-Nashörner. Orang-Utans brauchen zum Leben große zusammenhängende Waldflächen. Jedes Jahr, so schätzt man, sterben bis zu 2000 dieser Menschenaffen, weil ihr Lebensraum zerstört ist. Inzwischen finden wir in Freiheit lebende Orang-Utans nur noch auf den Inseln Borneo und Sumatra – insgesamt zwischen 50 000 bis 60 000 Tiere.

→ Informationen finden Seiten 172 – 173

Eine Plantage ist kein Wald

Auf Monokulturen wie Ölpalm-Plantagen können nur sehr wenige Arten leben. Unliebsame Pflanzen werden beseitigt und totgespritzt, Tiere wie Affen, Tiger, Elefanten finden dort weder Schutz noch Nahrung. Die sehr geringe Artenvielfalt ist nicht annähernd mit der eines Regenwaldes zu vergleichen. Auch gleichen Ölpalmen das freigesetzte Treibhausgas (CO_2) nicht wieder aus.



1 Grundwissen Palmöl
a) Recherchiere im Internet die Wachstumsbedingungen der Ölpalme.
b) Arbeite mit der Karte 1 und beschreibe die Verbreitung der Palmölplantagen in der Welt.

2 Verwendung von Palmöl
a) Erstelle ein Schaubild: Wofür wird Palmöl heute genutzt?
b) Recherchiere im Internet: Welche Länder sind die größten Palmölnutzer? Wie hoch ist der Verbrauch in Deutschland?

3 Gefahren durch Palmöl
a) Beschreibe die Gefahren, die durch den Anbau von Palmöl ausgehen.
b) Untersuche die Einkäufe zuhause. In welchen Produkten ist Palmöl/Palmfett enthalten?

4 Gibt es eine Alternative?
Recherchiere im Internet über den „Runden Tisch für nachhaltiges Palmöl". Berichte deiner Klasse über deine Ergebnisse und beantworte die Frage.

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2017 | www.klett.de | Alle Rechte vorbehalten
Erstellt für: TERRA Geographie 7/8 Gymnasium Baden-Württemberg | ISBN: 978-3-12-104605-8
Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten.

Bildnachweis: 140.1 Klett-Archiv, Gotha; **140.2** Quelle: IndexMundi; **141.4 Getty Images (E+/Vaara), München; 141.5** iStockphoto (Herianus), Calgary, Alberta

Seiten aus TERRA Erdkunde 2 Gymnasium Nordrhein-Westfalen
ISBN: 978-3-12-104619-5
S. 140 – 143

TERRA
METHODE

Was haben Nuss-Nugat-Creme, Kekse, Fertigsuppen, Speiseeis oder Tiefkühlpizzen gemeinsam? Sie enthalten Palmöl. Aber nicht nur dort findest du die Frucht der Ölpalme. Man verwendet sie in Waschmitteln, Seife, Cremes und sogar in Biosprit ist Palmöl. Palmöl wird auf großen Plantagen in Indonesien und Malaysia angebaut, wofür intakter Regenwald weichen muss.

Ein Dilemma bearbeiten: Palmöl – braucht die Welt ein neues Öl?

Ein Dilemma beschreibt die Situation, in der du dich zwischen zwei Möglichkeiten entscheiden musst, die gleichermaßen schwierig und unangenehm sind. Du befindest dich in einer sogenannten Zwickmühle. Der Anbau und Nutzen von Palmöl ist ein aktuelles Beispiel dafür: Palmöl ist das auf der Welt am meisten produzierte pflanzliche Fett. Es wird sehr gerne eingesetzt, weil es gute Produkteigenschaften hat und besonders preiswert ist. Man findet Palmöl in jedem Haushalt in Deutschland – in der Küche, im Badezimmer oder im Autotank.
Die Ölpalme wächst nur in den Tropen. Damit neue Palmölplantagen entstehen können, muss man intakten Regenwald roden, Ureinwohner vertreiben und bedrohte Tierarten wie den Orang-Utan seinem Schicksal überlassen. Deswegen ist folgende Frage erlaubt: Wie beurteile ich den Konsum von Palmöl?

1. Schritt: Dilemma erkennen
Zunächst müsst ihr den Sachverhalt klären. Wertet die zur Verfügung gestellten Materialien aus und klärt gegebenenfalls offene Sachfragen. Abschließend formuliert ihr die Fragestellung, die geklärt werden muss.

Beispiel:
Wie soll es weitergehen? Sollen wir beim Einkauf Produkte, die Palmöl enthalten, im Regal stehen lassen oder nicht?

2. Schritt: Ein Meinungsbild erstellen
Jeder hat eine spontane Meinung. Ermittelt diese in einer ersten Abstimmung und notiert das Ergebnis an der Tafel.

3. Schritt: Diskussion in der Gruppe
Teilt die zwei entstandenen Gruppen in Kleingruppen auf. Analysiert das gegebene Material noch einmal genau und formuliert maximal vier Aussagen, die eure Meinung begründen. Sortiert diese nach deren Bedeutung und Überzeugungskraft.

– Ja, wir müssen Produkte ohne Palmöl kaufen. Regenwaldschutz beginnt im Supermarkt. ...
– Nein, ohne Palmöl geht es nicht. Die alternativen Produkte sind z.B. zu teuer. ...

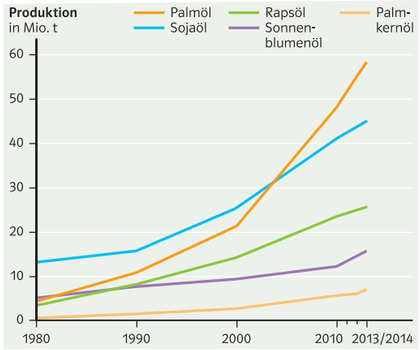
4. Schritt: Argumente vortragen
Tragt die Argumente im Plenum vor. Befürworter und Gegner wechseln sich ab. Achtet darauf, dass ihr mit dem wichtigsten beginnt und genannte Argumente nicht wiederholt werden. Alle Argumente werden stichwortartig an der Tafel gesammelt. Verständnisfragen sind möglich, eine Diskussion jedoch nicht.

5. Schritt: Offene Diskussion
Diskutiert alle Argumente bezüglich ihres Inhalts, ihrer Bedeutsamkeit und Überzeugungskraft.

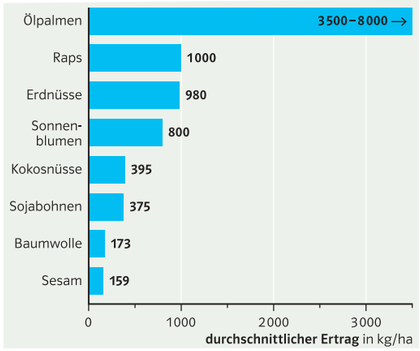
6. Schritt: Eigene Meinung reflektieren
Vereinbart eine kurze Bedenkzeit. In dieser Zeit sollte jeder die genannten Argumente überdenken und sich ein fundiertes Urteil bilden. Führt nun eine zweite Abstimmung durch und vergleicht diese mit der ersten.

7. Schritt: Abschlussdiskussion führen
Beantwortet gemeinsam die Frage, warum für alle eine befriedigende Entscheidung nicht möglich ist. Überlegt euch, welche Bedeutung Emotionen in solchen breit geführten Diskussionen haben.

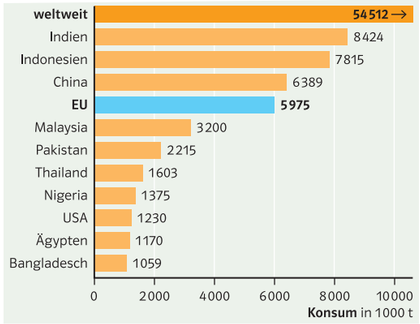
Für alle Schülerinnen und Schüler war es nicht einfach, sich für eine Antwort zu entscheiden. Manche hatten das Gefühl, sich zwischen zwei unangenehmen Dingen entscheiden zu müssen. Wir denken, dass der nachhaltige Anbau von Palmöl ein Weg aus dem Dilemma sein könnte.



1 Pflanzliche Öle im Vergleich



2 Ertragswunder Ölpalme



3 Die größten Verbraucher

Standpunkte zur Palmölproduktion

- Indonesien und Malaysia liefern 86 % der weltweiten Palmölproduktion. Die Flächen werden rar. Auf Borneo wurden bereits – je nach Studie – 78 bis 90 % der artenreichen Regenwälder zerstört.
- Vom Pflanzen der Setzlinge bis zur Ernte der ersten Früchte vergehen drei bis vier Jahre. Die höchsten Erträge haben die Ölpalmen nach 18 Jahren.
- Die Ölpalme ist eine der effizientesten Pflanzen überhaupt. Sie könnte erhebliche Einkommenschanchen für die einheimische Bevölkerung bieten.
- Die Ölpalme hat deutlich höhere Hektarerträge als Soja oder Raps.
- Die Nachfrage nach Palmöl wächst weiter. Hauptabnehmer sind China, Indonesien und Indien. Dort wird Palmöl als Speiseöl verwendet. Mit steigender Bevölkerung steigt die Nachfrage nach preiswerten Speiseölen.
- Bei uns senkt Palmöl den Preis von Fertigsuppen, Speiseeis, Keksen und Tiefkühlpizzen. Es dient als Weichmacher in Seifen, Shampoos und Kosmetika und hat die Eigenschaft, auf der Zunge zu zerschmelzen, aber bei Zimmertemperatur fest zu bleiben.
- Die Suche nach neuen Anbauflächen ist in vollem Gang. Im Fokus der Palmölproduzenten steht Afrika, der Kontinent, aus dem die Ölpalme ursprünglich stammt.
- Durch den Verkauf des gerodeten Holzes können die hohen Investitionskosten für die Anlage der Plantage bezahlt werden.
- Es gibt einen Runden Tisch für nachhaltige Produktion von Palmöl (RSPO). Mitglieder sind Produzenten von Palmöl, Händler und Industriebetriebe, die Palmöl verarbeiten.
- Produkte erhalten das RSPO-Siegel, wenn 30 % des verwendeten Palmöls aus nachhaltigem Anbau stammen.
- Seit dem 13. Dezember 2014 müssen alle Lebensmittel gekennzeichnet werden, in denen Palmöl oder Palmfett verarbeitet wurde.

4

1 Bearbeitet gemeinsam das Dilemma.

2 Zeigt ein Dilemma eines anderen Themas im Schulbuch auf.
a) Formuliert dazu die übergeordnete Fragestellung.
b) Stellt dazu geeignetes Material und wichtige Informationen zusammen.
c) Bearbeitet das Dilemma und bildet euch eine fundierte Meinung.

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2017 | www.klett.de | Alle Rechte vorbehalten
Erstellt für: TERRA Geographie 7/8 Gymnasium Baden-Württemberg | ISBN: 978-3-12-104605-8
Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten.

Bildnachweis: 143.1 Quellen: Teoh 2010: 7; USDA 2014: 6; **143.2** Quellen: CIFOR 2009: 11; USDA 2009; **143.3** Quellen: CIFOR 2009: 11; USDA 2009

Seiten aus TERRA Erdkunde 2 Gymnasium Nordrhein-Westfalen
ISBN: 978-3-12-104619-5
S. 140 – 143