

Palmöl in Alltagsprodukten – Pro und Kontra der Regenwaldrodung auf Borneo

von Julia Dreßen, Judy Kulenkamp und Dr. Monika Pohlmann



© Rocky89/iStock/Getty Images Plus

Mit der Mindmap-Methode sammeln die Lernenden Vorwissen über Palmöl. Die anschließende Einheit dient als Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) der Entwicklung des Umweltbewusstseins zur aktuellen ökologischen Katastrophe in Asien, der Rodung der Regenwälder Borneos für Palmölplantagen. Die Lernenden analysieren die Situation undgerecht auf der Basis von Fachwissen zur Palmölgewinnung sowie zum Palmöleinsatz in Lebensmitteln, Kosmetika und Biokraftstoffen, welches sie sich in strukturierter Text- und Recherchearbeit erschließen. Auch ihre eigene Verwendung palmöhlhaltiger Alltagsprodukte wird beleuchtet sowie die Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen hinterfragt. Alternativen zu Palmöl werden identifiziert. Anhand von Ich-kann-Listen zum Ende jedes Teils der Einheit üben sich die Lernenden in reflexiver Selbstkontrolle. In einem Rollenspiel tauschen sie mehrperspektivisch Argumente für und gegen die Rodung des Regenwalds auf Borneo für Palmölplantagen aus und gelangen zu einem eigenen diskursfähigen Urteil.

Impressum

RAABE UNTERRICHTS-MATERIALIEN Biologie Sek. I

Das Werk, einschließlich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Es ist gemäß § 60b UrhG hergestellt und ausschließlich zur Veranschaulichung des Unterrichts und der Lehre an Bildungseinrichtungen bestimmt. Die Dr. Josef Raabe Verlags-GmbH erteilt Ihnen für das Werk das einfache, nicht übertragbare Recht zur Nutzung für den persönlichen Gebrauch gemäß vorgenannter Zweckbestimmung. Die Einhaltung der Nutzungsbedingungen sind Sie berechtigt, das Werk zum persönlichen Gebrauch, als vorgenannter Zweckbestimmung in Klassensatzstärke zu vervielfältigen. Jede darüber hinausgehende Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Hinweis zu §§ 60a, 60b UrhG: Das Werk oder Teile hiervon dürfen nicht ohne eine solche Einwilligung an Schulen oder in Unterrichts- und Lehrmedien (§ 60b Abs. 3 UrhG) vervielfältigt, insbesondere kopiert oder eingescannt, verbreitet oder in andere Weise öffentlich zugänglich gemacht oder wiedergegeben werden. Dies gilt auch für Extranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen. Die Aufführung abgedruckter musikalischer Werke ist gem. GEMA-meldepflichtig.

Für jedes Material wurden Fremdrechte recherchiert und ggf. angefragt.

In unseren Beiträgen sind wir bemüht, die für die Experimente nötigen Substanzen mit den entsprechenden Gefahrenhinweisen zu kennzeichnen. Dies ist ein zusätzlicher Service. Dennoch ist jeder Experimentator selbst angehalten, sich vor der Durchführung der Experimente genauestens über das Gefährdungspotenzial der verwendeten Stoffe zu informieren, die nötigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen sowie alles ordnungsgemäß zu entsorgen. Es gelten die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung sowie die Dienstvorschriften der Schulbehörde.

Dr. Josef Raabe Verlag GmbH
Ein Unternehmen der Kleinfachgruppe
Rotebühlstraße 77
70178 Stuttgart
Telefon +49 711 62900-0
Fax +49 711 62900-60
meinRAABE@raabe.de
www.raabe.de

Redaktion: Dr. Yvonne Heilemann
Satz: RÖCK MEDIA GmbH & Co. KG, Karlsruhe
Bildnachweis Titel: © DR pics24/iStock/Getty Images Plus
Illustration: Susanna Timmer
Korrektur: Stefan Mayer

Palmöl in Alltagsprodukten – Pro und Kontra der Regenwaldrodung auf Borneo

Klasse: 8–10

von: Julia Dreßen, Judy Kulenkamp und Dr. Monika Pohlmann

Methodisch-didaktische Hinweise	1
M 1: Was weißt du über Palmöl? – Mindmapping	5
M 2: Palmöl im Alltag – Liebling der Lebensmittelindustrie	6
M 3: Palmöl – ein gefragter Rohstoff	11
M 4: Folgen des Konsums von Palmöl	14
M 5: Ist der nachwachsende Rohstoff Palmöl nachhaltig?	17
M 6: Frei von Palmöl, geht das?	21
M 7: Diskurs und Urteil	22
Lösungsvorschläge	24
Literatur	34

VORANSICHT

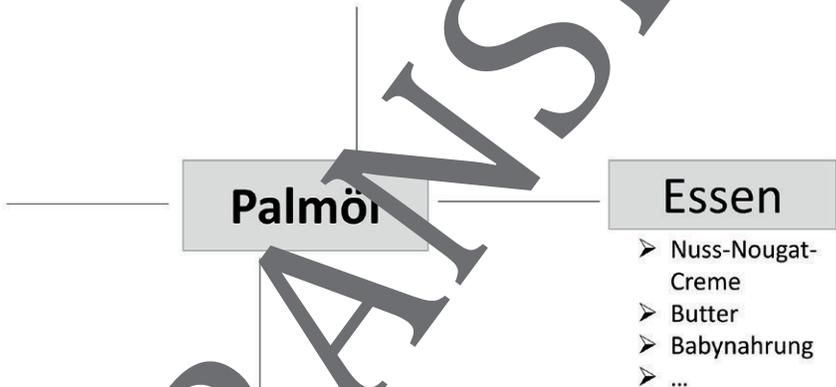
M 1 Was weißt du über Palmöl? – Mindmapping

Aufgabe

Erstellt eine Mindmap zum Thema „Palmöl“.

Notiert dazu das zentrale Thema „Palmöl“ in die Mitte eines Blattes. Sammelt alle Ideen, die euch zu Palmöl (Gewinnung, Einsatz in Alltagsprodukten, Diskussionspunkte o. Ä.) einfallen, und ordnet sie als Haupt- und Nebenäste um das zentrale Thema an. Achtet darauf, dass alle Nebenäste zum richtigen Hauptast gehören. Verbindet Haupt- und Nebenäste untereinander und mit dem zentralen Begriff.

Beispiel eines ersten Mindmap-Ansatzes:



© RAABE 2021

Ihr wollt lieber digital arbeiten? Dann nutzt das digitale Tool Mindmeister für die Erstellung eurer Mindmap. Ihr findet es unter dem folgenden Link bzw. QR-Code:

<https://raabe.clickmindmeister>



Hinweis: Bewahrt eure Mindmap gut auf, da sie im Nachfolgenden nochmals Verwendung finden wird.

Aufgaben

- Lies die Texte A und B aufmerksam durch und markiere Schlüsselbegriffe farbig.
- Stelle die Aussagen des Textes B übersichtlich in einem Schema dar. Erläutere und begründe, welche Bedingung erfüllt sein muss, um Ölpalmen zur Erzeugung von Biokraftstoff ökologisch vertretbar anzubauen. Tausche dich mit einem Lernpartner aus.
- Erkläre, was die Vereinten Nationen (UN) unter nachhaltiger Entwicklung verstehen, indem du das Symbol beschreibst. Erläutere die Bedeutung der Schnittmenge der Kreise, die die drei Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung zeigen.
- Begründe, welche der 17 Ziele der UN für eine nachhaltige Entwicklung von der Palmölproblematik berührt werden. Begründe anhand der Widersprüche zu den Zielen für eine nachhaltige Entwicklung, warum Palmöl als Biokraftstoff keine Zukunft haben kann (C, D).
- Erläutere die ursprüngliche Idee, aus Palmöl Biosprit zu produzieren (A). Notiere Argumente, die du dem Autoverkäufer und deinen Eltern nennen kannst, wenn es um den Autokauf geht (E). Ergänze deine Argumente im Austausch mit dem Lernpartner.
- Beschreibe die Karikatur und erläutere die Problematik. Ist die Karikatur zutreffend?



Grafik: Sylvana Timmer

- Fülle die Kennzeichnungsliste

Ich kann ...	😊	☹️	😞	Offene Fragen
erklären, was Biodiesel ist.				
Begründen, warum die Kennzeichnung „Bio“ bei Biosprit kritisiert werden sollte.				

M 7 Diskurs und Urteil: Soll der Regenwald auf Borneo weiterhin für Palmöl vernichtet werden?

Ein Fernsehteam in Borneo hat Vertreter verschiedener Perspektiven zu einem runden Tisch eingeladen, um die Problematik des Ölpalmenanbaus für Biosprit, Kosmetik und andere Konsumgüter öffentlich zu machen. In der kontroversen Diskussion geht es konkret um die Erlaubnis oder das Verbot weiterer Regenwaldabholzungen auf Borneo. Es nehmen teil:

Bauer Faisal Amando – Besitzer großer Ölpalmenplantagen auf Borneo

- Er ist für den Anbau von Palmöl
- Er lebt mit seiner Frau und vier Kindern auf Borneo
- Er muss Geld verdienen, damit seine Kinder zur Schule gehen können
- Der Anbau und Verkauf von Palmöl ist seine einzige Einkommensquelle

Unternehmerin Elif Meier – Managerin einer Kosmetikfabrik in Deutschland

- Sie ist für den Anbau von Palmöl
- Palmöl ist Bestandteil von fast allen Kosmetikprodukten ihrer Firma
- Sie beschäftigt 300 Mitarbeiter und trägt für diese Verantwortung

Konzernsprecher Lukas Sender – Angestellter eines globalen Biokraftstoffkonzerns

- Er vertritt einen weltweit agierenden Konzern für Bio-Diesel
- Er stellt die Vorteile von Bio-Kraftstoff deutlich heraus
- Er verteidigt Bio-Kraftstoff und argumentiert mit Nachhaltigkeit

Umweltschützerin Maja Weber – Aktives Mitglied einer global handelnden Umweltschutzorganisation

- Sie ist gegen den Anbau von Palmöl
- Sie hat sich vor Ort an Ölpalmenplantagen ein eigenes Bild gemacht
- Sie lebt palmölfrei

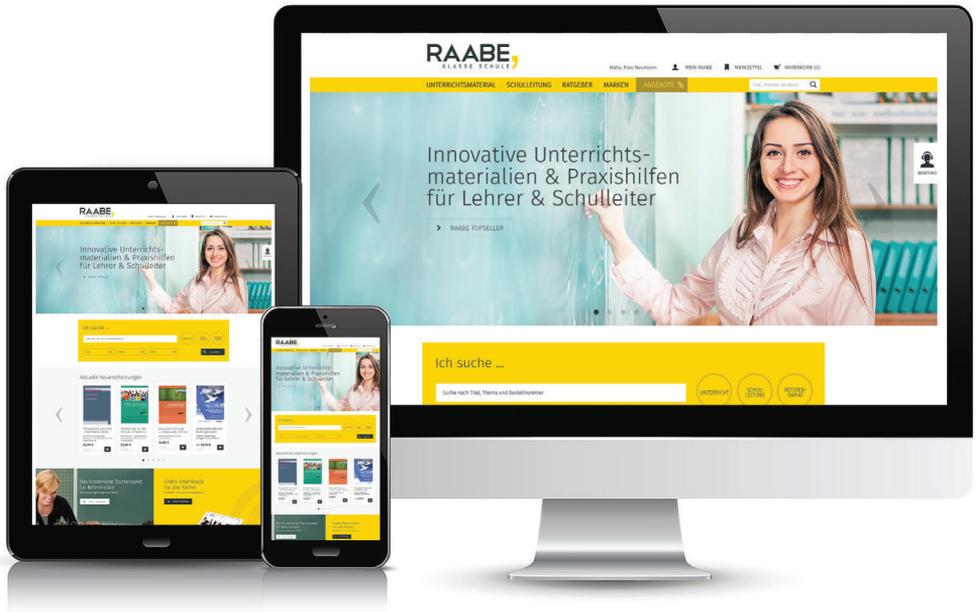
Politiker Jonas Grün – Aktives Mitglied einer dem Umweltschutz verpflichteten Partei

- Er ist gegen den Anbau von Palmöl
- Er versucht gesetzlich gegen den Bio-Diesel vorzugehen
- Er will, dass der tatsächliche Klimaeffekt von Palmöl bekannt wird

Moderator Anton Peters – Professioneller Gesprächsleiter, den man buchen kann

- Er hält sich inhaltlich aus dem Streitgespräch zurück
- Er äußert seine eigene Meinung nicht
- Er ist bemüht, einen für alle befriedigenden, fairen Kompromiss zu erzielen

Der RAABE Webshop: Schnell, übersichtlich, sicher!



Wir bieten Ihnen:



Schnelle und intuitive Produktsuche



Übersichtliches Kundenkonto



Komfortable Nutzung über
Computer, Tablet und Smartphone



Höhere Sicherheit durch
SSL-Verschlüsselung

Mehr unter: www.raabe.de