

Workshopkonzepte für Grund- und Oberschulen zum Thema



„Nachhaltiges Palmöl? - Was Biokraftstoffe uns versprechen“

von Watch Indonesia! e.V.
Urbanstraße 114
10967 Berlin



Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	S. 3
2. Konzepte für die Grundschule (ab Klasse 4)	S. 4
2.1 Grundschule – Workshopkonzept 90 Minuten	S. 5 – 7
2.2 Grundschule – Workshopkonzept 180 Minuten	S. 8 – 11
3. Konzepte für die Sekundarstufe I (Klasse 7 bis 10)	S. 12
3.1 Sek I – Workshopkonzept 90 Minuten	S. 13 – 15
3.2 Sek I – Workshopkonzept 180 Minuten	S. 16 – 19
4. Konzepte für die Sekundarstufe II (Klasse 11 bis 13)	S. 20
4.1 Sek II – Workshopkonzept 90 Minuten	S. 21- 23
4.2 Sek II – Workshopkonzept 90 Minuten	S. 24 – 27
5. Methoden	S. 28
6. Informationen zum Thema	S. 29 – 31

Gefördert durch **ENGAGEMENT GLOBAL** mit Mitteln des

 Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

Senatsverwaltung
für Wirtschaft, Energie
und Betriebe | **be**  Berlin
Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit

Brot
für die Welt

1. Vorwort

Liebe Lehrkräfte,

wir freuen uns, dass Sie Interesse daran haben, die Themen Palmöl, Nachhaltigkeit und Biokraftstoffe mit Ihren Schüler*innen zu behandeln.

Zuerst möchten wir uns kurz vorstellen. Watch Indonesia! e.V. hat sich 1991 als ehrenamtlicher Zusammenschluss engagierter Menschen zur Aufklärung von Menschenrechtsverbrechen in Indonesien und dem damals annektierten Osttimor gegründet. Seit 1994 besteht Watch Indonesia! als eingetragener Verein mit Sitz in Berlin. Wir arbeiten zu den drei Themen Menschenrechte, Demokratie und Umwelt und versuchen in unserer Arbeit stets die Abhängigkeiten dieser Themen zueinander aufzuzeigen und die unterschiedlichen Sichtweisen zu spezifischen Sachlagen abzubilden, um eine unabhängige Meinungsbildung zu gewährleisten.

Neben der Lobby- und Advocacyarbeit sowie der Öffentlichkeitsarbeit, ist die entwicklungspolitische Bildungsarbeit ein Arbeitsbereich von Watch Indonesia! Den Bereich der entwicklungspolitische Bildungsarbeit möchten wir gerne verstärken und haben in dieser Broschüre Konzepte für mögliche Workshops in Grund- und Oberschule erarbeitet, wobei diese als exemplarisch gelten und eine Anpassung an eventuelle Schwerpunkte o.ä. selbstverständlich möglich ist.

Die hier vorgestellten Workshopkonzepte sind als Präsenzveranstaltungen konzipiert, können aber auch als Hybridveranstaltungen oder als reine Onlineveranstaltungen durchgeführt werden.

Die digitale Durchführung setzt jedoch voraus, dass die Schüler*innen über die nötigen technischen Hilfsmittel verfügen und diese selbständig bedienen können.

Die grundlegenden Lernziele der Workshops sind:

- Globales/Ganzheitliches Denken anregen
- Bewusstsein für Konsumverhalten schaffen
- Handlungsoptionen erarbeiten/aufzeigen
- Allgemeinwissen vergrößern

Die Lernziele werden besonders durch das Anwenden interaktive Methoden und dem Herstellen eines Bezugs zu der Lebenswelt und dem Alltag der Schüler*innen erreicht. Für die Referent*innen stehen die Anliegen und Fragen der Schüler*innen zu der Thematik im Vordergrund und werden in Einstiegsphase der Workshops ermittelt und in die Arbeitsphase integriert. Bei Interesse seitens der Lehrkräfte und der Schüler*innen kann auch ein Modell mit Follow-up – Workshops konzipiert werden.

Für Terminabsprachen, Rückfragen etc. steht Ihnen unsere Umwelt- und Klimareferentin Dr. Josephine Sahner gerne zur Verfügung (jsahner@watchindonesia.de)



2. Konzepte für die Grundschule

Im folgenden sind zwei Workshopkonzepte für Schüler*innen ab Klasse 4 dargestellt. Die Dauer der Workshops ist bei 90 und 180 Minuten angesetzt, kann selbstverständlich auch an die Vorstellungen der Lehrkräfte angepasst werden. Workshops unter 90 Minuten sind jedoch nicht empfehlenswert, da die Inhalte schwer zu vermitteln wären.

Die Workshops sind in Abschnitte von jeweils 45 Minuten gegliedert, so soll gewährleistet werden, dass die Workshops in den zeitlichen Schulablauf integrieren lassen. Pausenlängen können angepasst werden und Mittagessen, große Pausen o.ä. berücksichtigt werden.

Allgemeine Erläuterungen zu den geplanten Methoden sind unter 5. zu finden. Eine Feinabstimmung zu der Ausgestaltung der Workshops, Methodik und Inhalte erfolgt in Zusammenarbeit bzw. nach Absprache mit den Lehrkräften.

Sollte Interesse an einer Hybridveranstaltung oder einem Onlineworkshop bestehen, kann ein konkretes Konzept nach Anfrage und Austausch zwischen den Lehrkräften und den Mitarbeiter*innen von Watch Indonesia! zu technischen Möglichkeiten usw. erarbeitet werden.

Bei Fragen, Anmerkungen etc. wenden Sie sich bitte an unsere Klima- und Umweltreferentin Josephine Sahner (jsahner@watchindonesia.de)



???

Fossiler
Diesel



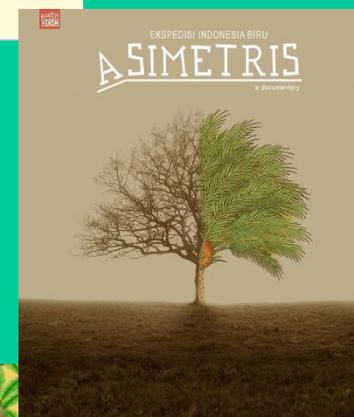
Palmöl



Soja



Raps



2.1 Grundschule – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Ankunft 2 min	Ankommen	Die Schüler*innen nehmen sich die vorbereiteten Namensschilder (Kreppband).	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen. Sie fordern sie auf, ihren Namen auf Kreppband zu schreiben.	Kreppband, Stifte, Stuhlkreis.
Einstieg 5 min	Kennenlernen Fragen: 1. Wie heißt du? 2. Wie geht es dir?	Die Schüler*innen stellen sich kurz vor und beantworten die Fragen.	Die Referent*innen vermitteln, dass es jetzt eine kurze Vorstellungsrunde gibt, in der zwei Fragen beantwortet werden sollen.	
Einstieg 5 min	Kennenlernen/ Workshopablauf und – regeln werden verinnerlichen	Die Schüler*innen hören zu und stellen ggf. Fragen .	Die Referent*innen stellen sich kurz vor und erklären den Ablauf und die Regeln des Workshops.	Vorbereitete Flipcharts 1. Grober Ablauf mit Pausen 2. Regeln für Kommunikation und Verhalten
Einstieg 8 min	Schüler*innen werden thematisch eingestimmt/ Quiz 1, 2 oder 3	Die Schüler*innen verteilen sich im fürs Quiz markierten Bereich und positionieren sich nach jeder Frage bei der Zahl, die sie als richtige Antwort einschätzen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen. Sie fordern sie auf, ihren Namen auf Kreppband zu schreiben.	Drei Schilder im A4 Format (oder größer) mit den Zahlen 1, 2 und 3. Drei mit Kreppband abgeklebte Bereiche. Vier Quizfragen mit je drei möglichen Antworten.



2.1 Grundschule – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
15 min	Schüler*innen bekommen Informationen und sind sich der Problematik des Palmölanbaus bewusst/ Impulsvortrag der zu offenen Fragen der Arbeitsphase leitet	Die Schüler*innen hören zu und können Fragen stellen.	Die Referent*innen vermitteln die wichtigsten Informationen zu <ul style="list-style-type: none"> - Indonesien - Palmöl - Biokraftstoffe - Bezug zu Deutschland/ Lebensrealität 	Vorbereite Flipcharts und Anschauungsobjekte Moderationskarten, Stifte.
5 min	Probleme und offene Fragen werden festgehalten/ Visualisierung auf Moderationskarten und Sammlung auf Flipchart	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit Fragen zu stellen und sollen Probleme die sie sehen formulieren.	Die Referent*innen schreiben die Fragen/Punkte auf Moderationskarten und geben eventuell Hilfestellung bei der Formulierung von Problemen.	Vorbereitete Flipcharts. Moderationskarten, Stifte.
5 min	Die Schüler*innen verstehen den Arbeitsauftrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie erklären die Methode und beantworten Rückfragen.	Vorbereitete Flipcharts
Pause 10/ 15 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade



2.1 Grundschule – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 25 min	Die Schüler*innen tauschen sich zu den Problemen/ Fragestellungen aus und Lösungsansätze sowie Handlungsoptionen entwickeln/ Blitz World Café	In den Gruppe erarbeiten die Schüler*innen gemeinsam Lösungsansätze und Handlungsoptionen. Am ersten Tisch haben die Schüler*innen 10 Minuten Zeit an den übrigen je 5 Minuten.	Die Referent*innen teilen die Schüler*innen in vier Gruppen und weisen ihnen die vorbereiteten Plätze zu. Während die Schüler*innen gemeinsam arbeiten, gehen die Referent*innen von Gruppe zu Gruppe und schauen, ob Unterstützung nötig ist.	Vier vorbereitete Tische mit Packpapier und einer Fragestellung versehen. Stifte.
Arbeitsphase 12 min	Die Schüler*innen bewerten die vorliegenden von ihnen erarbeiteten Handlungsoptionen. Ergebnis ist eine Rangliste von möglichen Handlungsoptionen bzw. Lösungen/ Punktevergabe	Die Schüler*innen gehen zwischen den Tischen hin und her und haben je Tisch drei grüne Punkte, die sie für die besten Vorschläge vergeben können und nach ihrer Auswahl neben die Vorschläge kleben können.	Die Referent*innen wiederholen was die Schüler*innen tun sollen und vergeben grüne Klebepunkte.	Grüne Klebepunkte
Abschluss 8 min	Verabschiedung Fragen: 1. Wie geht es dir? 2. Was war besonders (interessant etc.)?	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit das Gelernte zu reflektieren.	Die Referent*innen vermitteln, dass nun eine kurze Verabschiedung folgt und zwei Fragen beantwortet werden sollen.	



2.2 Grundschule – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Ankunft 2 min	Ankommen	Namen werden auf Kreppband geschrieben.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen. Sie fordern sie auf, ihren Namen auf Kreppband zu schreiben.	Kreppband, Stifte, Stuhlkreis.
Einstieg 15 min	Kennenlernen/ Foto auswählen Fragen: 1. Wie heißt du? 2. Wieso hast du dir dieses Bild ausgesucht?	Die Schüler*innen suchen sich ein Bild aus, setzen sich wieder und stellen sich kurz vor und beantworten die Fragen.	Die Referent*innen vermitteln, dass es jetzt eine kurze Vorstellungsrunde gibt, in der zwei Fragen beantwortet werden sollen.	Bilder mit Bezug zum Thema, Wäscheleine, Wäscheklammern
Einstieg 5 min	Kennenlernen/ Workshopablauf und – regeln werden verinnerlichen	Die Schüler*innen hören zu und stellen ggf. Fragen .	Die Referent*innen stellen sich kurz vor und erklären den Ablauf und die Regeln des Workshops.	Vorbereitete Flipcharts 1. Grober Ablauf mit Pausen 2. Regeln für Kommunikation und Verhalten
Einstieg 10 min	Schüler*innen werden thematisch eingestimmt/ Quiz 1, 2 oder 3	Die Schüler*innen verteilen sich im fürs Quiz markierten Bereich und positionieren sich nach jeder Frage bei der Zahl, die sie als richtige Antwort einschätzen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen. Sie fordern sie auf, ihren Namen auf Kreppband zu schreiben.	Drei Schilder im A4 Format (oder größer) mit den Zahlen 1, 2 und 3. Drei mit Kreppband abgeklebte Bereiche. Sechs Quizfragen



2.2 Grundschule – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Einstieg 15 min	Schüler*innen werden inhaltlich auf den Dokumentarfilm vorbereitet/ Impulsvortrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen vermitteln die wichtigsten Informationen zu - Indonesien - Palmöl - Biokraftstoffe	Vorbereite Flipcharts und Anschauungsobjekte Moderationskarten, Stifte.
Pause 10 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade
Einstieg 8 min	Offene Fragen werden festgehalten Informationen zum Dokumentarfilm sind gegenwärtig/ Visualisierung auf Moderationskarten	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit Fragen zu stellen.	Die Referent*innen schreiben die Fragen/Punkte auf Moderationskarten und geben Informationen zum Dokumentarfilm	Vorbereitete Flipcharts. Moderationskarten, Stifte.
Arbeitsphase 32 min	Den Schüler*innen wird die Situation in Indonesien und die Problematik des Palmölanbaus bewusst/ Filmvorführung von „Asimetris“	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie erklären die Methode und beantworten Rückfragen.	Vorbereitete Flipcharts



2.2 Grundschule – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 5 min	Die Schüler*innen teilen mit, was der Film bei ihnen ausgelöst hat. Offene Fragen werden formuliert	Die Schüler*innen können sich mitteilen und offene Fragen werden gestellt.	Die Referent*innen fragen die Schüler*innen wie es ihnen nach dem Film geht und ob sie Fragen haben und notieren diese ggf..	Stifte, Moderationskarten.
Pause 25 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade
Arbeitsphase 10 min	Die Schüler*innen verstehen den Arbeitsauftrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie klären ggf. offene Fragen zum Film und erklären die Methode und beantworten Rückfragen diesbezüglich.	Vorbereitete Flipcharts
Arbeitsphase 35min	Die Schüler*innen tauschen sich zu den Problemen/ Fragestellungen aus und Lösungsansätze sowie Handlungsoptionen entwickeln/ World Café	In den Gruppe erarbeiten die Schüler*innen gemeinsam Lösungsansätze und Handlungsoptionen. Am ersten Tisch haben die Schüler*innen 15 Minuten Zeit an den übrigen je ca. 7 Minuten.	Die Referent*innen teilen die Schüler*innen in vier Gruppen und weisen ihnen die vorbereiteten Plätze zu. Während die Schüler*innen gemeinsam arbeiten, gehen die Referent*innen von Gruppe zu Gruppe und schauen, ob Unterstützung nötig ist.	Vier vorbereitete Tische mit Packpapier und einer Fragestellung versehen. Stifte.
Pause 10 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade

2.2 Grundschule – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 15 min	Die Schüler*innen bewerten die Handlungsoptionen. Ergebnis ist eine Rangliste von möglichen Handlungsoptionen bzw. Lösungen/ Punktevergabe	Die Schüler*innen gehen zwischen den Tischen hin und her und haben je Tisch drei grüne Punkte, die sie für die besten Vorschläge vergeben können und nach ihrer Auswahl neben die Vorschläge kleben.	Die Referent*innen wiederholen was die Schüler*innen tun sollen und vergeben grüne Klebepunkte.	Grüne Klebepunkte
Arbeitsphase 15 min	Die Rangliste wird gemeinsam betrachtet und die Schüler*innen beurteilen, welche Handlungsoptionen und Lösungen von ihnen umgesetzt werden sollen und was durch andere (Politik etc.) umgesetzt werden muss/ offene Diskussion	Die Schüler*innen beteiligen sich aktiv an der Diskussion.	Die Referent*innen fungieren als Moderator*innen die weiterhelfen, wenn die Diskussion ins stocken kommt.	Flipcharts, Stifte, Moderationskarten
Abschluss 15 min	Feedback und Verabschiedung/ Ein-Punkt-Methode	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit den Workshop zu bewerten zu reflektieren.	Die Referent*innenerklären die Feedbackmethode. Nach der Feedbackrunde verabschieden sie sich von den Schüler*innen.	Flipcharts, Stifte



3. Konzepte für die Sekundarstufe I

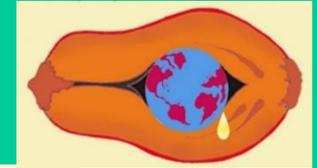
Im folgenden sind zwei Workshopkonzepte für Schüler*innen der Klasse 7 bis 10 dargestellt. Die Dauer der Workshops sind bei 90 und 180 Minuten angesetzt, kann selbstverständlich auch an die Vorstellungen der Lehrkräfte angepasst werden. Workshops unter 90 Minuten sind jedoch nicht empfehlenswert, da die Inhalte schwer zu vermitteln wären.

Die Workshops sind in Abschnitte von jeweils 45 Minuten gegliedert, so soll gewährleistet werden, dass die Workshops in den zeitlichen Schulablauf integrieren lassen. Pausenlängen können angepasst werden und Mittagessen, große Pausen o.ä. berücksichtigt werden.

Allgemeine Erläuterungen zu den geplanten Methoden sind unter 5. zu finden. Eine Feinabstimmung zu der Ausgestaltung der Workshops, Methodik und Inhalte erfolgt in Zusammenarbeit bzw. nach Absprache mit den Lehrkräften.

Sollte Interesse an einer Hybridveranstaltung oder einem Onlineworkshop bestehen, kann ein konkretes Konzept nach Anfrage und Austausch zwischen den Lehrkräften und den Mitarbeiter*innen von Watch Indonesia! zu technischen Möglichkeiten usw. erarbeitet werden.

Bei Fragen, Anmerkungen etc. wenden Sie sich bitte an unsere Klima- und Umweltreferentin Josephine Sahner (jsahner@watchindonesia.de)



???

Fossiler
Diesel



Palmöl



Soja



Raps



3.1 Sek I – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Ankunft 2 min	Ankommen	Die Schüler*innen nehmen sich die vorbereiteten Namensschilder (Kreppband).	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen. Sie fordern sie auf, ihren Namen auf Kreppband zu schreiben.	Kreppband, Stifte, Stuhlkreis.
Einstieg 5 min	Kennenlernen Fragen: 1. Wie heißt du? 2. Wie geht es dir?	Die Schüler*innen stellen sich kurz vor und beantworten die Fragen.	Die Referent*innen vermitteln, dass es jetzt eine kurze Vorstellungsrunde gibt, in der zwei Fragen beantwortet werden sollen.	
Einstieg 5 min	Kennenlernen/ Workshopablauf und – regeln werden verinnerlichen	Die Schüler*innen hören zu und stellen ggf. Fragen .	Die Referent*innen stellen sich kurz vor und erklären den Ablauf und die Regeln des Workshops.	Vorbereitete Flipcharts 1. Grober Ablauf mit Pausen 2. Regeln für Kommunikation und Verhalten
Einstieg 10 min	Schüler*innen werden thematisch eingestimmt, Teambuilding/ Buzzer Quiz	Die Schüler*innen gehen den Gruppen entsprechend an die Tische. Sie beraten sich und versuchen die Quizfragen am schnellsten zu beantworten.	Die Referent*innen erklären das Quiz und teilen die Schüler*innen in vier Gruppen. Sie stellen die Quizfragen und notieren die Punkte.	Tische mit Buzzern für die vier Gruppen.



3.1 Sek I – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Einstieg 15 min	Schüler*innen bekommen Informationen und sind sich der Problematik des Palmölanbaus bewusst/ Impulsvortrag der zu offenen Fragen der Arbeitsphase leitet	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen vermitteln die wichtigsten Informationen zu <ul style="list-style-type: none"> - Indonesien - Palmöl - Biokraftstoffe - Bezug zu Deutschland/ Lebensrealität 	Vorbereite Flipcharts und Anschauungsobjekte Moderationskarten, Stifte.
Einstieg 5 min	Probleme und offene Fragen werden festgehalten/ Visualisierung auf Moderationskarten und Sammlung auf Flipchart	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit Fragen zu stellen und sollen Probleme die sie sehen formulieren	Die Referent*innen schreiben die Fragen/Punkte auf Moderationskarten und geben eventuell Hilfestellung bei der Formulierung von Problemen	Vorbereitete Flipcharts. Moderationskarten, Stifte.
Arbeitsphase 5 min	Die Schüler*innen verstehen den Arbeitsauftrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie erklären die Methode und beantworten Rückfragen.	Vorbereitete Flipcharts
Pause 10/ 15 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade



3.1 Sek I – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 25 min	Die Schüler*innen tauschen sich zu den Problemen/ Fragestellungen aus und Lösungsansätze sowie Handlungsoptionen entwickeln/ Blitz World Café	In den Gruppe erarbeiten die Schüler*innen gemeinsam Lösungsansätze und Handlungsoptionen. Am ersten Tisch haben die Schüler*innen 10 Minuten Zeit an den übrigen je 5 Minuten.	Die Referent*innen teilen die Schüler*innen in vier Gruppen und weisen ihnen die vorbereiteten Plätze zu. Während die Schüler*innen gemeinsam arbeiten, gehen die Referent*innen von Gruppe zu Gruppe und schauen, ob Unterstützung nötig ist.	Vier vorbereitete Tische mit Packpapier und einer Fragestellung versehen. Stifte.
Arbeitsphase 12 min	Die Schüler*innen bewerten die vorliegenden von ihnen erarbeiteten Handlungsoptionen. Ergebnis ist eine Rangliste von möglichen Handlungsoptionen bzw. Lösungen/ Punktevergabe	Die Schüler*innen gehen zwischen den Tischen hin und her und haben je Tisch drei grüne Punkte, die sie für die besten Vorschläge vergeben können und nach ihrer Auswahl neben die Vorschläge kleben können.	Die Referent*innen wiederholen was die Schüler*innen tun sollen und vergeben grüne Klebepunkte.	Grüne Klebepunkte
Abschluss 8 min	Verabschiedung Fragen: 1. Wie geht es dir? 2. Was war besonders (interessant etc.)?	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit das Gelernte zu reflektieren.	Die Referent*innen vermitteln, dass nun eine kurze Verabschiedung folgt und zwei Fragen beantwortet werden sollen.	



3.2 Sek I – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Ankunft 5 min	Ankommen	Namen werden auf Kreppband geschrieben.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen. Sie fordern sie auf, ihren Namen auf Kreppband zu schreiben.	Kreppband, Stifte, Stuhlkreis.
Einstieg 13 min	Kennenlernen/ Foto auswählen Fragen: 1. Wie heißt du? 2. Wieso hast du dir dieses Bild ausgesucht?	Die Schüler*innen suchen sich ein Bild aus, setzen sich wieder und stellen sich kurz vor und beantworten die Fragen.	Die Referent*innen vermitteln, dass es jetzt eine kurze Vorstellungsrunde gibt, in der zwei Fragen beantwortet werden sollen.	Bilder mit Bezug zum Thema, Wäscheleine, Wäscheklammern
Einstieg 5 min	Kennenlernen/ Workshopablauf und –regeln werden verinnerlichen	Die Schüler*innen hören zu und stellen ggf. Fragen .	Die Referent*innen stellen sich kurz vor und erklären den Ablauf und die Regeln des Workshops.	Vorbereitete Flipcharts 1. Grober Ablauf mit Pausen 2. Regeln für Kommunikation und Verhalten
Einstieg 10 min	Schüler*innen werden thematisch eingestimmt, Teambuilding/ Buzzer Quiz	Die Schüler*innen gehen den Gruppen entsprechend an die Tische. Sie beraten sich und versuchen die Quizfragen am schnellsten zu beantworten.	Die Referent*innen erklären das Quiz und teilen die Schüler*innen in vier Gruppen. Sie stellen die Quizfragen und notieren die Punkte.	Tische mit Buzzern für die vier Gruppen.



3.2 Sek I – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Einstieg 15 min	Schüler*innen werden inhaltlich auf den Dokumentarfilm vorbereitet/ Impulsvortrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen vermitteln die wichtigsten Informationen zu - Indonesien - Palmöl - Biokraftstoffe	Vorbereite Flipcharts und Anschauungsobjekte Moderationskarten, Stifte.
Pause 10 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade
Einstieg 8 min	Offene Fragen werden festgehalten Informationen zum Dokumentarfilm sind gegenwärtig/ Visualisierung auf Moderationskarten	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit Fragen zu stellen.	Die Referent*innen schreiben die Fragen/Punkte auf Moderationskarten und geben Informationen zum Dokumentarfilm	Vorbereitete Flipcharts. Moderationskarten, Stifte.
Arbeitsphase 32 min	Den Schüler*innen wird die Situation in Indonesien und die Problematik des Palmölanbaus bewusst/ Filmvorführung von „Asimetris“	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie erklären die Methode und beantworten Rückfragen.	Vorbereitete Flipcharts



3.2 Sek I – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 5 min	Die Schüler*innen teilen mit, was der Film bei ihnen ausgelöst hat. Offene Fragen werden formuliert	Die Schüler*innen können sich mitteilen und offene Fragen werden gestellt.	Die Referent*innen fragen die Schüler*innen wie es ihnen nach dem Film geht und ob sie Fragen haben und notieren diese ggf..	Stifte, Moderationskarten.
Pause 15 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade
Arbeitsphase 10 min	Die Schüler*innen verstehen den Arbeitsauftrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie klären ggf. offene Fragen zum Film und erklären die Methode und beantworten Rückfragen diesbezüglich.	Vorbereitete Flipcharts
Arbeitsphase 35min	Die Schüler*innen tauschen sich zu den Problemen/ Fragestellungen aus und Lösungsansätze sowie Handlungsoptionen entwickeln/ World Café	In den Gruppe erarbeiten die Schüler*innen gemeinsam Lösungsansätze und Handlungsoptionen. Am ersten Tisch haben die Schüler*innen 15 Minuten Zeit an den übrigen je ca. 7 Minuten.	Die Referent*innen teilen die Schüler*innen in vier Gruppen und weisen ihnen die vorbereiteten Plätze zu. Während die Schüler*innen gemeinsam arbeiten, gehen die Referent*innen von Gruppe zu Gruppe und schauen, ob Unterstützung nötig ist.	Vier vorbereitete Tische mit Packpapier und einer Fragestellung versehen. Stifte.
Pause 10 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade

3.2 Sek I – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 15 min	Die Schüler*innen bewerten die Handlungsoptionen. Ergebnis ist eine Rangliste von möglichen Handlungsoptionen bzw. Lösungen/ Punktevergabe	Die Schüler*innen gehen zwischen den Tischen hin und her und haben je Tisch drei grüne Punkte, die sie für die besten Vorschläge vergeben können und nach ihrer Auswahl neben die Vorschläge kleben.	Die Referent*innen wiederholen was die Schüler*innen tun sollen und vergeben grüne Klebepunkte.	Grüne Klebepunkte
Arbeitsphase 15 min	Die Rangliste wird gemeinsam betrachtet und die Schüler*innen beurteilen, welche Handlungsoptionen und Lösungen von ihnen umgesetzt werden sollen und was durch andere (Politik etc.) umgesetzt werden muss/ offene Diskussion	Die Schüler*innen beteiligen sich aktiv an der Diskussion.	Die Referent*innen fungieren als Moderator*innen die weiterhelfen, wenn die Diskussion ins stocken kommt.	Flipcharts, Stifte, Moderationskarten
Abschluss 15 min	Feedback und Verabschiedung/ Ein-Punkt-Methode	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit den Workshop zu bewerten zu reflektieren.	Die Referent*innenerklären die Feedbackmethode. Nach der Feedbackrunde verabschieden sie sich von den Schüler*innen.	Flipcharts, Stifte



4. Konzepte für die Sekundarstufe II

Im folgenden sind zwei Workshopkonzepte für Schüler*innen der Klasse 11 bis 13 dargestellt. Die Dauer der Workshops sind bei 90 und 180 Minuten angesetzt, kann selbstverständlich auch an die Vorstellungen der Lehrkräfte angepasst werden. Workshops unter 90 Minuten sind jedoch nicht empfehlenswert, da die Inhalte schwer zu vermitteln wären.

Die Workshops sind in Abschnitte von jeweils 45 Minuten gegliedert, so soll gewährleistet werden, dass die Workshops in den zeitlichen Schulablauf integrieren lassen. Pausenlängen können angepasst werden und Mittagessen, große Pausen o.ä. berücksichtigt werden.

Allgemeine Erläuterungen zu den geplanten Methoden sind unter 5. zu finden. Eine Feinabstimmung zu der Ausgestaltung der Workshops, Methodik und Inhalte erfolgt in Zusammenarbeit bzw. nach Absprache mit den Lehrkräften.

Sollte Interesse an einer Hybridveranstaltung oder einem Onlineworkshop bestehen, kann ein konkretes Konzept nach Anfrage und Austausch zwischen den Lehrkräften und den Mitarbeiter*innen von Watch Indonesia! zu technischen Möglichkeiten usw. erarbeitet werden.

Bei Fragen, Anmerkungen etc. wenden Sie sich bitte an unsere Klima- und Umweltreferentin Josephine Sahner (jsahner@watchindonesia.de)



???

Fossiler
Diesel



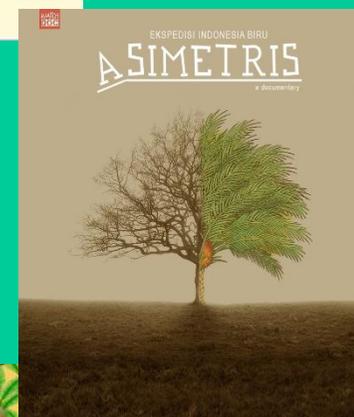
Palmöl



Soja



Raps



4.1 Sek II – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Ankunft 2 min	Ankommen	Die Schüler*innen nehmen sich die vorbereiteten Namensschilder (Kreppband).	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen. Sie fordern sie auf, ihren Namen auf Kreppband zu schreiben.	Kreppband, Stifte, Stuhlkreis.
Einstieg 5 min	Kennenlernen Fragen: 1. Wie heißt du? 2. Wie geht es dir?	Die Schüler*innen stellen sich kurz vor und beantworten die Fragen.	Die Referent*innen vermitteln, dass es jetzt eine kurze Vorstellungsrunde gibt, in der zwei Fragen beantwortet werden sollen.	
Einstieg 5 min	Kennenlernen/ Workshopablauf und – regeln werden verinnerlichen	Die Schüler*innen hören zu und stellen ggf. Fragen .	Die Referent*innen stellen sich kurz vor und erklären den Ablauf und die Regeln des Workshops.	Vorbereitete Flipcharts 1. Grober Ablauf mit Pausen 2. Regeln für Kommunikation und Verhalten
Einstieg 10 min	Schüler*innen werden thematisch eingestimmt, Teambuilding/ Buzzer Quiz	Die Schüler*innen gehen den Gruppen entsprechend an die Tische. Sie beraten sich und versuchen die Quizfragen am schnellsten zu beantworten.	Die Referent*innen erklären das Quiz und teilen die Schüler*innen in vier Gruppen. Sie stellen die Quizfragen und notieren die Punkte.	Tische mit Buzzern für die vier Gruppen.



4.1 Sek II – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Einstieg 15 min	Schüler*innen bekommen Informationen und sind sich der Problematik des Palmölanbaus bewusst/ Impulsvortrag der zu offenen Fragen der Arbeitsphase leitet	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen vermitteln die wichtigsten Informationen zu <ul style="list-style-type: none"> - Indonesien - Palmöl - Biokraftstoffe - Bezug zu Deutschland/ Lebensrealität 	Vorbereite Flipcharts und Anschauungsobjekte Moderationskarten, Stifte.
Einstieg 5 min	Probleme und offene Fragen werden festgehalten/ Visualisierung auf Moderationskarten und Sammlung auf Flipchart	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit Fragen zu stellen und sollen Probleme die sie sehen formulieren	Die Referent*innen schreiben die Fragen/Punkte auf Moderationskarten und geben eventuell Hilfestellung bei der Formulierung von Problemen	Vorbereitete Flipcharts. Moderationskarten, Stifte.
Arbeitsphase 5 min	Die Schüler*innen verstehen den Arbeitsauftrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie erklären die Methode und beantworten Rückfragen.	Vorbereitete Flipcharts
Pause 10/ 15 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade



4.1 Sek II – Workshopkonzept 90 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 25 min	Die Schüler*innen tauschen sich zu den Problemen/ Fragestellungen aus und Lösungsansätze sowie Handlungsoptionen entwickeln/ Blitz World Café	In den Gruppe erarbeiten die Schüler*innen gemeinsam Lösungsansätze und Handlungsoptionen. Am ersten Tisch haben die Schüler*innen 10 Minuten Zeit an den übrigen je 5 Minuten.	Die Referent*innen teilen die Schüler*innen in vier Gruppen und weisen ihnen die vorbereiteten Plätze zu. Während die Schüler*innen gemeinsam arbeiten, gehen die Referent*innen von Gruppe zu Gruppe und schauen, ob Unterstützung nötig ist.	Vier vorbereitete Tische mit Packpapier und einer Fragestellung versehen. Stifte.
Arbeitsphase 12 min	Die Schüler*innen bewerten die vorliegenden von ihnen erarbeiteten Handlungsoptionen. Ergebnis ist eine Rangliste von möglichen Handlungsoptionen bzw. Lösungen/ Punktevergabe	Die Schüler*innen gehen zwischen den Tischen hin und her und haben je Tisch drei grüne Punkte, die sie für die besten Vorschläge vergeben können und nach ihrer Auswahl neben die Vorschläge kleben können.	Die Referent*innen wiederholen was die Schüler*innen tun sollen und vergeben grüne Klebepunkte.	Grüne Klebepunkte
Abschluss 8 min	Verabschiedung Fragen: 1. Wie geht es dir? 2. Was war besonders (interessant etc.)?	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit das Gelernte zu reflektieren.	Die Referent*innen vermitteln, dass nun eine kurze Verabschiedung folgt und zwei Fragen beantwortet werden sollen.	



4.2 Sek II – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Ankunft 5 min	Ankommen	Namen werden auf Kreppband geschrieben.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen. Sie fordern sie auf, ihren Namen auf Kreppband zu schreiben.	Kreppband, Stifte, Stuhlkreis.
Einstieg 10 min	Kennenlernen/ Foto auswählen Fragen: 1. Wie heißt du? 2. Wieso hast du dir dieses Bild ausgesucht?	Die Schüler*innen suchen sich ein Bild aus, setzen sich wieder und stellen sich kurz vor und beantworten die Fragen.	Die Referent*innen vermitteln, dass es jetzt eine kurze Vorstellungsrunde gibt, in der zwei Fragen beantwortet werden sollen.	Bilder mit Bezug zum Thema, Wäscheleine, Wäscheklammern
Einstieg 5 min	Kennenlernen/ Workshopablauf und –regeln werden verinnerlichen	Die Schüler*innen hören zu und stellen ggf. Fragen .	Die Referent*innen stellen sich kurz vor und erklären den Ablauf und die Regeln des Workshops.	Vorbereitete Flipcharts 1. Grober Ablauf mit Pausen 2. Regeln für Kommunikation und Verhalten
Einstieg 10 min	Schüler*innen werden thematisch eingestimmt, Teambuilding/ Buzzer Quiz	Die Schüler*innen gehen den Gruppen entsprechend an die Tische. Sie beraten sich und versuchen die Quizfragen am schnellsten zu beantworten.	Die Referent*innen erklären das Quiz und teilen die Schüler*innen in vier Gruppen. Sie stellen die Quizfragen und notieren die Punkte.	Tische mit Buzzern für die vier Gruppen.



4.2 Sek II – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Einstieg 15 min	Schüler*innen werden inhaltlich auf den Dokumentarfilm vorbereitet/ Impulsvortrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen vermitteln die wichtigsten Informationen zu - Indonesien - Palmöl - Biokraftstoffe	Vorbereite Flipcharts und Anschauungsobjekte Moderationskarten, Stifte.
Pause 10 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade
Einstieg 8 min	Offene Fragen werden festgehalten Informationen zum Dokumentarfilm sind gegenwärtig/ Visualisierung auf Moderationskarten	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit Fragen zu stellen.	Die Referent*innen schreiben die Fragen/Punkte auf Moderationskarten und geben Informationen zum Dokumentarfilm	Vorbereitete Flipcharts. Moderationskarten, Stifte.
Arbeitsphase 32 min	Den Schüler*innen wird die Situation in Indonesien und die Problematik des Palmölanbaus bewusst/ Filmvorführung von „Asimetris“	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie erklären die Methode und beantworten Rückfragen.	Vorbereitete Flipcharts



4.2 Sek II – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 5 min	Die Schüler*innen teilen mit, was der Film bei ihnen ausgelöst hat. Offene Fragen werden formuliert	Die Schüler*innen können sich mitteilen und offene Fragen werden gestellt.	Die Referent*innen fragen die Schüler*innen wie es ihnen nach dem Film geht und ob sie Fragen haben und notieren diese ggf..	Stifte, Moderationskarten.
Pause 25 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade
Arbeitsphase 10 min	Die Schüler*innen verstehen den Arbeitsauftrag	Die Schüler*innen hören zu und können Rückfragen stellen.	Die Referent*innen begrüßen die Schüler*innen nach der Pause. Sie klären ggf. offene Fragen zum Film und erklären die Methode und beantworten Rückfragen diesbezüglich.	Vorbereitete Flipcharts
Arbeitsphase 35min	Die Schüler*innen tauschen sich zu den Problemen/ Fragestellungen aus und Lösungsansätze sowie Handlungsoptionen entwickeln/ World Café	In den Gruppe erarbeiten die Schüler*innen gemeinsam Lösungsansätze und Handlungsoptionen. Am ersten Tisch haben die Schüler*innen 15 Minuten Zeit an den übrigen je ca. 7 Minuten.	Die Referent*innen teilen die Schüler*innen in vier Gruppen und weisen ihnen die vorbereiteten Plätze zu. Während die Schüler*innen gemeinsam arbeiten, gehen die Referent*innen von Gruppe zu Gruppe und schauen, ob Unterstützung nötig ist.	Vier vorbereitete Tische mit Packpapier und einer Fragestellung versehen. Stifte.
Pause 10 Minuten				Palmölfreie Kekse und Schokolade

4.2 Sek II – Workshopkonzept 180 Minuten

Dauer/Phase	Lernziel & Methode	Schüler*innenaktivität	Referent*innenaktivität	Vorbereitung/Material
Arbeitsphase 15 min	Die Schüler*innen bewerten die Handlungsoptionen. Ergebnis ist eine Rangliste von möglichen Handlungsoptionen bzw. Lösungen/ Punktevergabe	Die Schüler*innen gehen zwischen den Tischen hin und her und haben je Tisch drei grüne Punkte, die sie für die besten Vorschläge vergeben können und nach ihrer Auswahl neben die Vorschläge kleben.	Die Referent*innen wiederholen was die Schüler*innen tun sollen und vergeben grüne Klebepunkte.	Grüne Klebepunkte
Arbeitsphase 15 min	Die Rangliste wird gemeinsam betrachtet und die Schüler*innen beurteilen, welche Handlungsoptionen und Lösungen von ihnen umgesetzt werden sollen und was durch andere (Politik etc.) umgesetzt werden muss/ offene Diskussion	Die Schüler*innen beteiligen sich aktiv an der Diskussion.	Die Referent*innen fungieren als Moderator*innen die weiterhelfen, wenn die Diskussion ins stocken kommt.	Flipcharts, Stifte, Moderationskarten
Abschluss 15 min	Feedback und Verabschiedung/ Ein-Punkt-Methode	Die Schüler*innen haben die Gelegenheit den Workshop zu bewerten zu reflektieren.	Die Referent*innenerklären die Feedbackmethode. Nach der Feedbackrunde verabschieden sie sich von den Schüler*innen.	Flipcharts, Stifte



5. Methoden

Quiz 1, 2 oder 3

In einem Quiz werden den Teilnehmenden Fragen rund um das Thema Palmöl und Biokraftstoffe gestellt, wobei sie ähnlich wie bei Fernsehshows „1, 2 oder 3“ drei mögliche Antworten zur Auswahl haben, von denen jeweils eine richtig ist. Das Quiz ermöglicht auf spielerische Weise eine Wissensvermittlung zu zentralen Begriffen und Fragestellungen und bietet zugleich einen Einstieg in die Diskussion in die Thematik.

Buzzer Quiz

Für das Buzzer Quiz werden die Teilnehmenden in drei bis vier Gruppen aufgeteilt. In einem Quiz werden Fragen rund um das Thema Palmöl und Biokraftstoffe gestellt, wobei zwei bis drei mögliche Antworten zur Auswahl stehen, von denen jeweils eine richtig ist. Ziel ist es innerhalb der Gruppen einen Konsens zu finden, den Buzzer zu drücken und die richtige Antwort vor den anderen Gruppen zu geben. Das Quiz ermöglicht auf spielerische Weise eine Wissensvermittlung zu zentralen Begriffen und Fragestellungen und bietet zugleich einen Einstieg in die Diskussion in die Thematik.

(Blitz) World Café

Die Grundidee des „World-Café“ ist es, Lernende bzw. Teilnehmer eines Seminars o.Ä. miteinander ins Gespräch zu bringen und so Problem- oder Fragestellungen in Kleingruppen intensiv diskutieren und reflektieren zu können. Dabei ist die Art der Fragestellungen ebenso abhängig von der Bedeutsamkeit für die Lernenden/Teilnehmer wie von deren Interessen. Die Gespräche sollen den ganz alltäglichen Gesprächen in einem Straßen-Café ähneln. Eine Vertiefung der Gespräche wird hier durch das mehrfache Wechseln der Lernenden/Teilnehmer ermöglicht. Am Ende wird eine Abschlussrunde im Plenum gehalten, bei der die Lernenden/Teilnehmer ihre Ergebnisse präsentieren.

Ein-Punkt-Methode

Die Ein-Punkt-Methode ist eine sehr beliebte Feedback-Methode, weil sie sehr flexibel einsetzbar ist. Sie ermöglicht es, die Gruppenwahrnehmung in mehreren Bereichen sichtbar zu machen und die verschiedenen Bereiche miteinander zu vergleichen.



6. Informationen zum Thema



Nachhaltiges Palmöl? Was Biokraftstoffe uns versprechen

Die Energiewende ist im vollen Gange. Doch wird uns eine Transformation zu einer nachhaltigen, auf Erneuerbaren Energie fußenden Energienutzung gelingen? Und ist dies überhaupt möglich, wenn Palmöl noch bis 2030 als Biokraftstoff genutzt werden kann? Die Flyerserie „Nachhaltiges Palmöl? Was Biokraftstoffe uns versprechen“ gibt Aufschluss über die Ziele der EU-Energiepolitik, informiert über bestehende Zertifizierung von Biokraftstoffen und soll Begriffe rund um die Energiewende erklären.

Biokraftstoff

Wie andere Pflanzenöle auch, wird auch Palmöl als sogenannter Biokraftstoff genutzt und ist ein Erneuerbarer Energieträger. Laut der **Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung (Biokraft-NachV)** der EU soll beim Anbau von Rohstoffen, die für Biokraftstoffe verwendet werden, folgendes erfüllt werden:

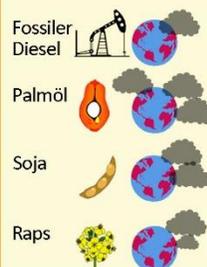
- **Kein Anbau auf besonders schützenswerten Flächen** (hohe Biodiversität, Primärwälder etc.) **und Flächen die große Kohlenstoffspeicher darstellen** (Moore, Torf, Feuchtgebiete)
- Anbau gemäß „**Good Practice**“
- Es muss eine **Minderung um 50% der Treibhausgasemissionen** durch den Verbrauch gegenüber fossilen Kraftstoffen gewährleistet werden

50% weniger Treibhausgase?

Eine durch die EU in Auftrag gegebene Studie (*Globiom-Studie*) kommt zu dem Schluss, dass die Verwendung von Biodiesel im Durchschnitt 80% mehr Treibhausgasemissionen verursacht als fossiler Diesel.

Besonders schlecht schneidet Biodiesel aus Palmöl ab, hier werden gute 200% mehr Emissionen erzeugt als bei der Verwendung von fossilem Diesel.

Emissionen im Vergleich



Palmöl und Klimaschutz?

2019 ist die Palmölproduktion weltweit um 6 Millionen Tonnen auf insgesamt etwa 72 Millionen Tonnen gestiegen. In Indonesien lag die Produktion bei etwa 42 Millionen Tonnen. Bei der Produktion von einer Tonne Roh-Palmöl (CPO, crude palm oil) werden zwischen vier und 30 Tonnen CO₂-Äquivalente freigesetzt. Da bedeutet im Klartext, **weltweit werden jährlich zwischen 300 Millionen und 2 Milliarden CO₂-Äquivalente allein bei der Palmölproduktion verursacht**. Zum Vergleich: der internationale Flugverkehr verursacht zwischen 650 Millionen und 900 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen jährlich.

Um den tatsächlichen Wert für die Treibhausgasemissionen zu ermitteln, müssten folgende Daten zugänglich sein

- 1) Düngemiteleininsatz
- 2) Transport
- 3) Methanemissionen (verursacht durch das POME (palm oil mill effluent), ein flüssiges Abfallprodukt, das nicht entsorgt bzw. genutzt wird)
- 4) Flächenumwandlung/Landnutzungsänderung

Durch eine Optimierung und effiziente Nutzung der Punkte 1) bis 3) könnte eine neutrale, sogar eine positive Klimabilanz für das Palmöl erreicht werden. Aber die **Umwandlung der Flächen zu Plantagen ist verantwortlich für den Löwenanteil der verursachten CO₂-Äquivalente**. Es werden zwei Formen von Landnutzungsänderung unterschieden. Die **direkte und die indirekte Landnutzungsänderung** (direct & indirect Land- Use Change (dLUC & iLUC)). Als direkte Landnutzungsänderung wird die Umwandlung von einer zuvor bereits genutzten Fläche in eine Palmölplantage bezeichnet. Als indirekt wird sie bezeichnet, wenn ein durch den Menschen ungenutztes Ökosystem (z.B. Primärwälder) in eine Ölpalmenplantage umgewandelt wird.

Palmöl wird von der EU als sog. „high-risk iLUC“ Rohstoff eingestuft. Das bedeutet, dass das Risiko besonders hoch ist, dass für den Klimaschutz wichtige Ökosysteme durch den Anbau zerstört werden und dabei viel CO₂ freigesetzt wird.



Fazit

Die **Vorgaben der Biokraft-NachV werden nur von einem geringen Teil der bisher verwendeten nachwachsenden Rohstoffe erfüllt**. Der Großteil schafft es nicht 50% weniger Treibhausgas freizusetzen als fossile Kraftstoffe. Rohstoffe, die zur Herstellung von Bioethanol angebaut werden und Benzin beigemischt werden, schaffen es in der Regel weniger CO₂ zu emittieren. Die 50% Marke erreichen aber bei weitem nicht alle. Bei Pflanzenölen, die für die Herstellung von Biodiesel verwendet werden, sieht es besonders schlecht aus. **Im Durchschnitt werden 80% mehr Treibhausgase verursacht** als durch die Verwendung von fossilem Diesel. **Palmöl verursacht mit Abstand die meisten Emissionen**, durch die Umwandlung von Wäldern (iLUC) kann einfach keine positiven Klimabilanz erreicht werden.

Trotz der Ergebnisse der *Globiom-Studie* hat die EU **lediglich ein Phasing Out von Palmöl als Biokraftstoff bis 2030 verpflichtend gemacht**. So müssen die Mitgliedsstaaten ab 2021 einen schrittweisen Abbau bei der Verwendung vornehmen, erst 2030 muss auf Palmöl als Biokraftstoff ganz verzichtet werden. Auf nationaler Ebene besteht jedoch ein Spielraum und es könnte bereits vor 2030 auf Palmöl verzichtet werden. Ein positives Beispiel hierfür ist Frankreich, das bereits 2021 ein Stopp für Palmöl im Tank beschlossen hat.

Wenn die Energiewende gelingen soll, müssen die EU-Mitgliedsstaaten im Rahmen ihrer nationalen Bestimmungen **schnellstmöglich das Ende für Palmöl als Biokraftstoff herbeiführen und sich auf die Rohstoffe konzentrieren die ein echtes Potential für eine „grüne Wende“ haben**. Bis dahin muss es das Ziel sein, dass ein wirklich nachhaltiger Anbau vorangetrieben wird. Das bedeutet konkret: a) Keine Umwandlung von Wäldern, auch nicht von Sekundärwäldern o.ä., b) Stopp der Urbarmachung von Torfböden, c) Schluss mit großflächigen Monokulturplantagen, d) ökologische Landwirtschaft, e) fairer Handel, sowie f) deutliche Senkung des Bedarfs.

All das hätte Auswirkungen auf unseren Alltag, unsere Mobilität und die damit verbundenen Kosten. Gemeinsam müssen wir entscheiden wo unsere Prioritäten in Zeiten des Klimanotstandes liegen.

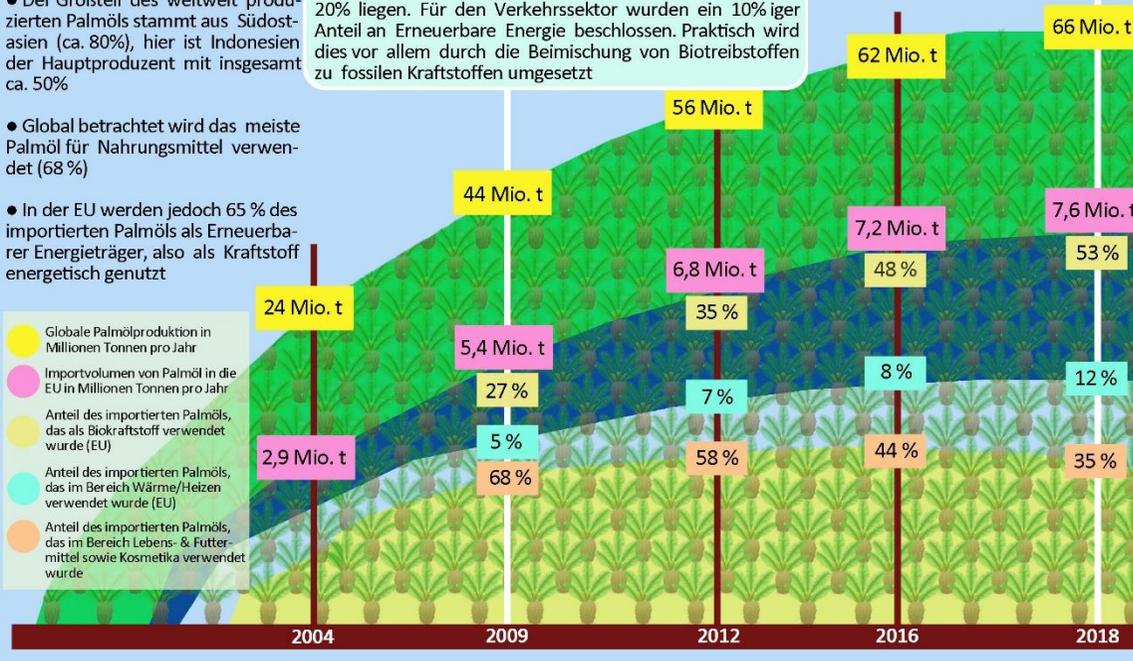
6. Informationen zum Thema



- Der Großteil des weltweit produzierten Palmöls stammt aus Südostasien (ca. 80%), hier ist Indonesien der Hauptproduzent mit insgesamt ca. 50%

- Global betrachtet wird das meiste Palmöl für Nahrungsmittel verwendet (68%)

- In der EU werden jedoch 65% des importierten Palmöls als erneuerbarer Energieträger, also als Kraftstoff energetisch genutzt



RED

- 2009 ist die Erneuerbaren-Energie-Richtlinie (RED, Renewable Energy Directive) der EU in Kraft getreten

- Sie wird am 30. Juni 2021 außer Kraft treten und durch die RED II ersetzt

- Ziel: bis 2020 soll der Anteil der Erneuerbaren Energie bei 20% liegen. Für den Verkehrssektor wurden ein 10% iger Anteil an Erneuerbare Energie beschlossen. Praktisch wird dies vor allem durch die Beimischung von Biotreibstoffen zu fossilen Kraftstoffen umgesetzt

RED II

- Die Erneuerbaren-Energie-Richtlinie RED II ist bereits Ende 2018 in Kraft getreten und muss bis 30. Juni 2021 in nationales Recht der EU-Mitgliedsstaaten umgesetzt werden

- Ziel: bis 2030 sollen in Europa 32% Erneuerbare Energien eingesetzt werden. Die Mitgliedsstaaten müssen dies ab 2021 gemeinsam sicherstellen. Für den Verkehrssektor bedeutet dies, dass bis 2030 eine Beimischungsquote von 14% gilt

Kritik

- Die von der Politik zur Energiewende veranschlagten Maßnahmen werden von vielen Expert*innen als unzureichend angesehen, da sie in der Summe nicht ausreichen werden, um die Pariser Klimaziele zu erreichen und die Erderwärmung unter 1,5°C zu halten

- Konkrete Kritik an der Verwendung von Biokraftstoffen besteht unter anderem darin, dass die Treibhausgasemissionen für die jeweiligen Agrar- und Forstprodukte nicht korrekt dargestellt werden. Emissionen die beispielsweise durch den Transport, den Einsatz von Düngemitteln und die Rodung von (Regen)Wäldern und das Trockenlegen von Torfmooren verursacht werden, finden oft nur teilweise Beachtung

- Auch der Fakt, dass der Anbau von Agrar- und Forstrohstoffen zu Flächenkonkurrenz führt, wird von der Politik nicht in einem ausreichenden Maße berücksichtigt. Die Anbauflächen stehen in Konkurrenz zu Flächen auf denen Lebensmitteln angebaut werden könnten, aber auch zu Ökosystemen, die schützenswert sind und wichtige (Ökosystem) Leistungen erbringen

Marktentwicklung bis 2009

- Bis zur Unabhängigkeit 1949 wurde Indonesien durch die Kolonialmächte zu einem wichtigen Palmölproduzenten

- Nach 1949 ging die Produktion zurück, bis ab 1970 die Produktion durch die indonesische Regierung gefördert wurde (Einführung des sog. Plasma-Systems)

- Ab 1990 wurde der indonesische Palmöl-Markt für ausländische Firmen geöffnet, dies geschah auch auf Druck der World Bank

Energiewende in Deutschland

- Der Begriff Energiewende wurde das erste Mal 1980 in der Studie des Öko-Instituts „Energie-Wende. Wachstum und Wohlstand ohne Erdöl und Uran“ verwendet und von dort an in Politik, Presse und Öffentlichkeit verwendet

- Die Energiewende beschreibt den Übergang von einer nicht-nachhaltigen Energienutzung hin zu einer nachhaltigen durch den Einsatz von Erneuerbaren Energien

- Durch die Politik festgelegte Ziele der Energiewende in Deutschland sind laut Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aktuell: a) 65% Anteil der Erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch bis 2030 b) bis 2022 werden die letzten Kernkraftwerke abgeschaltet c) Gegenüber 1990 sollen 55% weniger Treibhausgasemissionen bis 2030 erzeugt werden & 50% weniger Primärenergie bis 2050 verbraucht werden

6. Informationen zum Thema

Erneuerbare Energien

- Erneuerbare bzw. regenerative Energien, werden durch Energieträger erzeugt, die unendlich zur Verfügung stehen bzw. in kürzerer Zeit wieder nachwachsen können. Zu den Erneuerbaren Energieträgern zählen Wasserkraft, Solar- und Windenergie, Biomasse sowie Geothermie.

Erneuerbare Energie Richtlinie (RED, Regenerative Energy Directive)

- Die EU hat bisher zwei Erneuerbare Energien Richtlinien erlassen RED in 2009 und RED II in 2018. In den Richtlinien ist vorgegeben, zu welchem Prozentsatz Erneuerbare Energieträger in den Mitgliedstaaten eingesetzt werden müssen. In RED II ist festgelegt, dass es bis 2030 32% sein sollen.

Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG)

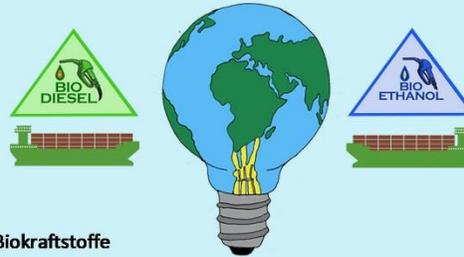
- Das EEG bezieht sich vor allem auf den Einsatz Erneuerbarer Energieträger bei der Stromerzeugung. Hauptziel ist es, den Anteil Erneuerbarer Energien bei der Stromerzeugung bis 2050 auf 80% zu steigern.

Treibhausgasemissionen

- Treibhausgasemissionen sind Freisetzungen von diversen Schadstoffen, die zum Treibhauseffekt beitragen können. Um diese zu vergleichen, können sie in CO₂-Äquivalenten umgerechnet werden. Ein CO₂-Äquivalent gibt an, wie sehr ein Gas in einem bestimmten Zeitraum im Vergleich zur gleichen Menge CO₂ zur Erderwärmung beiträgt.

Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung (Biokraft-NachV)

- Die Biokraft-NachV soll sicherstellen, dass die Ziele der Erneuerbaren Energien Richtlinie der EU erreicht werden. Die in der Verordnung festgehaltenen Vorgaben beziehen sich auf die Anbaubedingungen sowie die Menge der Treibhausgasemissionen, die durch Biokraftstoffe im Vergleich zu fossilen Kraftstoffen eingespart werden sollen. D.h. konkret kein Anbau auf besonders schützenswerten Flächen und nach Good Practice Vorgaben sowie eine Treibhausgaseinsparung von mindestens 50%.



Biokraftstoffe

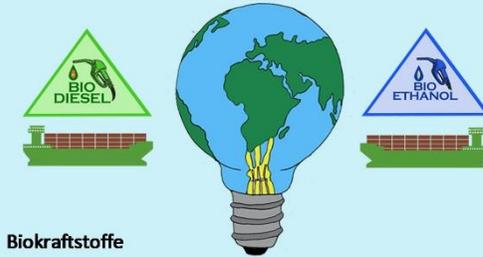
- Biokraftstoffe sind Kraftstoffe, die aus nachwachsenden Agrar- und Forstrohstoffen gewonnen werden. Je nach Rohstoffgruppe die als Ausgangsmaterial zur Herstellung dient, werden Bioethanol, Biodiesel und Biokraftstoffe der zweiten Generation unterschieden.

Biodiesel

- Biodiesel (auch Agro-Diesel), ist ein Kraftstoff, der durch die chemische Reaktion der Umesterung meist pflanzlicher Fette und Öle mit einwertigen Alkoholen (z.B. Methanol oder Ethanol) gewonnen wird. Die Rohstoffgrundlage bilden: Rapsöl, Sonnenblumenöl, Palmöl, Sojaöl, Kokosöl, oder Rizinusöl. Hier werden die auf Speiseölen und -fetten basierenden Biodiesel als die der ersten Generation bezeichnet.

Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung (Biokraft-NachV)

- Die Biokraft-NachV soll sicherstellen, dass die Ziele der Erneuerbaren Energien Richtlinie der EU erreicht werden. Die in der Verordnung festgehaltenen Vorgaben beziehen sich auf die Anbaubedingungen sowie die Menge der Treibhausgasemissionen, die durch Biokraftstoffe im Vergleich zu fossilen Kraftstoffen eingespart werden sollen. D.h. konkret kein Anbau auf besonders schützenswerten Flächen und nach Good Practice Vorgaben sowie eine Treibhausgaseinsparung von mindestens 50%.



Biokraftstoffe

- Biokraftstoffe sind Kraftstoffe, die aus nachwachsenden Agrar- und Forstrohstoffen gewonnen werden. Je nach Rohstoffgruppe die als Ausgangsmaterial zur Herstellung dient, werden Bioethanol, Biodiesel und Biokraftstoffe der zweiten Generation unterschieden.

Biodiesel

- Biodiesel (auch Agro-Diesel), ist ein Kraftstoff, der durch die chemische Reaktion der Umesterung meist pflanzlicher Fette und Öle mit einwertigen Alkoholen (z.B. Methanol oder Ethanol) gewonnen wird. Die Rohstoffgrundlage bilden: Rapsöl, Sonnenblumenöl, Palmöl, Sojaöl, Kokosöl, oder Rizinusöl. Hier werden die auf Speiseölen und -fetten basierenden Biodiesel als die der ersten Generation bezeichnet.

Alle Flyer zum Thema sind hier zu finden:
[Flyerserie „Nachhaltiges Palmöl? Was Biokraftstoffe uns versprechen“ | Watch Indonesia!](#)

