

# Tropenholz oder nicht – das ist hier die Frage.

Tropenholz hat oft eine intensive Farbe und ist schön gemustert. Es wirkt edel. Deshalb ist es sehr beliebt! Dazu kommt noch, dass einige Tropenhölzer sehr schwer und hart, also stabil sind. Sie eignen sich hervorragend für den Einsatz draußen, da ihnen Kälte, Hitze und Regen nichts ausmachen. Tropenholz landet oft in deutschen Wohnungen und Gärten - als Parkettböden, Küchenplatten, Fensterrahmen und Gartenmöbel.

Doch Tropenholz muss nicht sein! Es gibt vergleichbare europäische Alternativen!



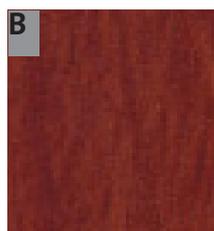
## Aufgabe

Was meinst du, welches Holz kommt aus den Tropen und welches ist bei uns in Europa heimisch? Versuche die Fotos den Beschreibungen zuzuordnen.

Notiere die Buchstaben in den grauen Kästchen.

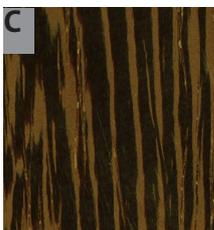
### Nussbaum

hell- bis dunkelbraun,  
oft dunkel gestreift,  
Holz für **wertvolle Möbel**.  
Herkunft: **Europa**



### Lärche

rötlichbraun und  
später nachdunkelnd,  
gerade Maserung,  
**hartes Holz**, Holz für  
Fensterrahmen.  
Heimat: **Europa**



### Wenge

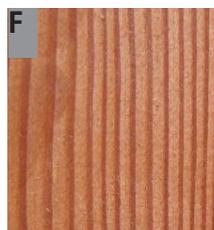
eines der edelsten Hölzer,  
auffällige Maserung,  
kaffeebraune bis  
schwarze Farbe,  
Holz für **wertvolle Möbel**  
und Parkett.  
Heimat: **Tropenwald**

### Mahagoni

rotbraun,  
gleichmäßige Struktur  
edles, **hartes Holz**,  
Holz für **wertvolle Möbel**,  
Instrumente und Schiffsbau.  
Heimat: **Tropenwald**

### Teak

gelbe bis  
(dunkel)braune Farbe,  
dunkel-olivebraune Streifen,  
**hartes Holz**,  
**witterungsfest**  
Holz für Gartenmöbel und  
Schiffsbau.  
Heimat: **Tropenwald**



### Eiche

grau- bis  
hellrötlichbraun, gestreift,  
**hartes Holz**,  
**witterungsfest**,  
Holz für Tischplatten, Böden,  
und Schiffsbau.  
Heimat: **Europa**

# Tropenholz oder nicht – das ist hier die Frage - Lösung.

Tropenholz hat oft eine intensive Farbe und ist schön gemustert. Es wirkt edel. Deshalb ist es sehr beliebt! Dazu kommt noch, dass einige Tropenhölzer sehr schwer und hart, also stabil sind. Sie eignen sich hervorragend für den Einsatz draußen, da ihnen Kälte, Hitze und Regen nichts ausmachen. Tropenholz landet oft in deutschen Wohnungen und Gärten - als Parkettböden, Küchenplatten, Fensterrahmen und Gartenmöbel.

**Doch Tropenholz muss nicht sein!  
Es gibt vergleichbare europäische Alternativen!**



© K. Wothe

## Aufgabe

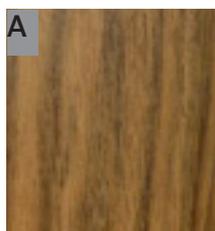
Was meinst du, welches Holz kommt aus den Tropen und welches ist bei uns in Europa heimisch? Versuche die Fotos den Beschreibungen zuzuordnen.

Notiere die Buchstaben in den grauen Kästchen.

### Nussbaum

hell- bis dunkelbraun,  
oft dunkel gestreift,  
Holz für **wertvolle Möbel**.  
Herkunft: **Europa**

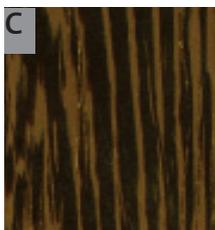
A



### Lärche

rötlichbraun und  
später nachdunkelnd,  
gerade Maserung,  
**hartes Holz**, Holz für  
Fensterrahmen.  
Heimat: **Europa**

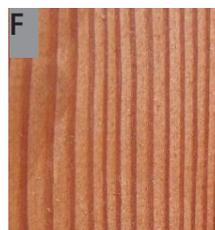
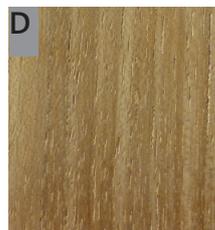
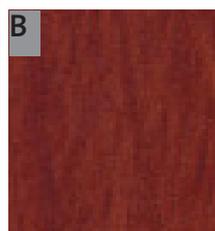
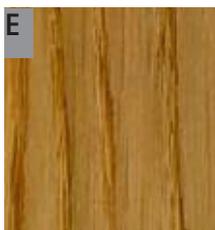
F



### Teak

gelbe bis  
(dunkel)braune Farbe,  
dunkel-olivebraune Streifen,  
**hartes Holz**,  
**witterungsfest**,  
Holz für Gartenmöbel und  
Schiffsbau.  
Heimat: **Tropenwald**

D



### Wenge

eines der edelsten Hölzer,  
auffällige Maserung,  
kaffeebraune bis schwarze  
Farbe,  
Holz für **wertvolle Möbel** und  
Parkett.  
Heimat: **Tropenwald**

C

### Mahagoni

rotbraun,  
gleichmäßige Struktur,  
edles, **hartes Holz**,  
Holz für **wertvolle Möbel**,  
Instrumente und Schiffsbau.  
Heimat: **Tropenwald**

B

### Eiche

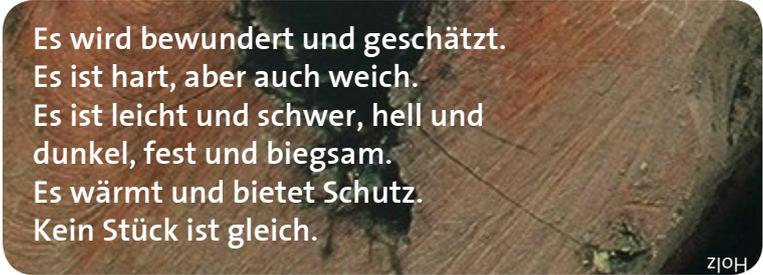
grau- bis  
hellrötlichbraun, gestreift,  
**hartes Holz**,  
**witterungsfest**,  
Holz für Tischplatten, Böden,  
und Schiffsbau.  
Heimat: **Europa**

E

# Holz ist nicht gleich Holz

## Was ist das?

Es wird bewundert und geschätzt.  
 Es ist hart, aber auch weich.  
 Es ist leicht und schwer, hell und dunkel, fest und biegsam.  
 Es wärmt und bietet Schutz.  
 Kein Stück ist gleich.



Die Vielfalt an Eigenschaften machen Holz zu einem ausgezeichneten Bau- und Werkstoff! Für jeden Verwendungsbereich gibt es das passende Holz!

Eigenschaft	Beispiel Holzart	Beispiel Verwendung
hart, stabil	Ahorn, Eiche	Fußboden
extrem leicht	Balsa	Modellflugzeuge
biegsam	Ulme, Esche, Eibe	Jagdbogen
leicht brennbar	Kiefer, Tanne, Birke, Pappel	Feuer
schwer brennbar	Buchsbaum, Bruyèreholz	Pfeifenköpfe

## Tropenholz oder nicht - das ist hier die Frage!



**Tropenhölzer**, z.B. Mahagoni, sind wegen der schönen, edlen Optik sehr beliebt.



**Einheimische Hölzer**, wie Nussbaum oder Kirschbaum, haben auch eine schöne Farbe und Maserung. Sie wirken ebenfalls edel!

Für einen Laien ist es nicht immer leicht, an der Farbe und Maserung die Holzsorte zu erkennen.

**Frag den Fachmann, wenn du nicht sicher bist, ob du ein Stück Tropenholz in der Hand hast!**



### Top-Rohstoff Holz: Holz ist ein nachwachsender Rohstoff

Holz wird uns immer zur Verfügung stehen, wenn wir verantwortungsbewusst damit umgehen, also nur so viel Bäume abholzen, wie auch wieder nachwachsen können.

Bei Plastik zum Beispiel ist das anders. Plastik wird aus Erdöl hergestellt, einem Rohstoff, der nur in begrenztem Maße auf der Erde vorhanden ist. Kein Erdöl - kein Plastik!

# Holz ist nicht gleich Holz

## Tropische Regenwälder

Vor etwa 60 Millionen Jahren sind sie entstanden: Die tropischen Regenwälder.

In den vergangenen 30 Jahren wurden weltweit über 40% dieser tropischen Regenwälder vernichtet.



*Er hat jetzt kein Zuhause mehr!*

© K. Wothe

© Rettet den Regenwald e.V.

## Auf dem Holzweg mit Bangkirai und Co.

**Tropenhölzer** wie **Teak** und **Bangkirai** werden als ideales Holz für den Gartenbereich angepriesen. Sie sind **extrem witterungsfest**. Hitze, Kälte und Regen machen ihnen nichts aus!

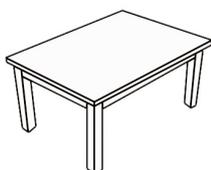
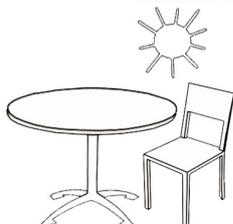
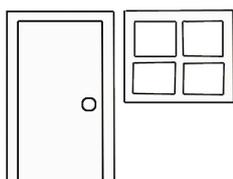
**Achtung:** Bangkirai kommt aus Indonesien. In drei von vier Fällen werden derzeit die Bäume verbotenerweise abgeholzt und Regenwald zerstört!



© K. Wothe

### Umweltfreundliche Alternative zu Bangkirai & Co: Thermo- und Eichenholz

Thermoholz besteht aus heimischen Hölzern, z.B. Eiche, Buche und Esche. Durch eine Hitzebehandlung werden diese Hölzer witterungsfest gemacht. Mit dieser besonderen Behandlung halten sie genauso lange wie Tropenhölzer.



**Der Lebensraum von unzähligen Tieren wird durch illegalen Tropenholzhandel vernichtet.**

Die einst schönen Baumriesen werden zu Gartenmöbeln, Fensterrahmen, Terrassenböden, Musikinstrumenten und Booten verarbeitet. Hilf mit den Regenwald zu retten:

**Verzichte auf Möbel aus Tropenholz!**

# Holzliste

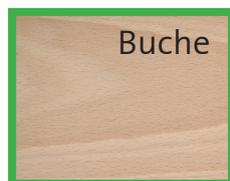
## Vermeide Tropenholz!

Gib beim Einkauf von Holzprodukten (Dekoartikel, Stühle...) einheimischen Hölzern aus nachhaltiger Waldwirtschaft den Vorrang. Achte bei Holzprodukten immer auf das FSC-Siegel. Das FSC-Siegel garantiert, dass das Holz nicht aus illegaler Abholzung stammt und steht für naturverträgliche Waldwirtschaft.

### Heimische Hölzer:



Kiefer



Buche



Nussbaum



Fichte



Eiche



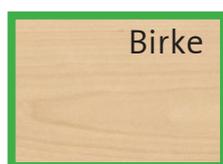
Douglasie



Ahorn



Kirschbaum



Birke



Thermohölzer



Pflaume



Ulme

### Tropenhölzer:



Zu den Holzarten mit diesem Symbol findest du mehr Infos auf der Rückseite!



Mahagoni



Meranti



Ramin



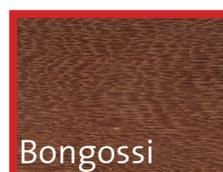
Bangkirai



Wenge



Eukalyptus



Bongossi



Merbau



Teak

Thermohölzer können aus verschiedenen einheimischen Holzarten hergestellt werden!

# Holzliste

Mehr Informationen zu einigen Hölzern



**Einige Baumarten sind sehr stark gefährdet.  
Sei bei diesen besonders vorsichtig:**

## Merbau



**Finger weg!** Gar nicht kaufen! Es gibt nur noch wenige Bäume dieser Art.

## Ramin



**Finger weg!** Niemals kaufen! Ramin ist so selten, dass es in Indonesien sogar geschützt ist! Findest du es trotzdem in Baumärkten, dann ist es vermutlich geschmuggelt und illegal!

## Mahagoni



**Besser nicht kaufen!** Diese Baumart ist geschützt. FSC-zertifiziertes Mahagoni ist sehr schwer zu bekommen.

## Eukalyptus



**Vorsicht!** Eukalyptus stammt meistens von Plantagen. Viele Leute denken, dass für Plantagen keine Regenwälder zerstört werden. Das stimmt nicht! Regenwälder werden abgeholzt, um Eukalyptusplantagen anzubauen. **Auch Eukalyptus von Plantagen zerstört also Regenwald!** Achte hier besonders auf das FSC-Siegel!

## Meranti



**Finger weg!** Meranti stammt aus Indonesien und Südostasien. Dort wird es oft illegal gerodet!

## Bangkirai



**Finger weg!** Diese Holzart ist mittlerweile sehr selten. Häufig wird Bangkirai in Indonesien illegal abgeholzt.

## Fichte



**Vorsicht!** Fichtenholz stammt oft aus Skandinavien und Russland. Dort wird es manchmal in Urwäldern abgeholzt. Informiert euch beim Kauf, woher das Fichtenholz stammt! Gibt es keine Herkunftsinformationen, dann bringt das FSC-Siegel Sicherheit!

# Holz kaufen – aber richtig

## Holz ist ein toller Werkstoff

Wir verwenden Holz für alles mögliche: Fenster, Treppen, Fußböden, Möbel, Werkzeuggriffe, Schiffsbau, Brücken, Musikinstrumente, Bleistifte und, und, und. Neue Bäume wachsen immer wieder nach. Aber: Bis Bäume gefällt werden und wir das Holz nutzen können, müssen sie 60-100 Jahre wachsen! Wir brauchen den Wald, die Bäume, das Holz.

Wir müssen den Wald vernünftig bewirtschaften, damit wir ihn nicht zerstören! Vernünftig nutzen heißt: Nur so viel abholzen, wie auch nachwachsen kann. Wenn wir Bäume fällen, pflanzen wir auch welche nach. Das nennt man auch nachhaltige Waldnutzung!



**Wir können den Wald schützen, wir haben es in der Hand.**



In Deutschland wurde schon vor 500 Jahren der Grundstein für die nachhaltige Waldnutzung gelegt. In anderen Ländern ist es jedoch nicht so. In jeder Minute werden weltweit riesige Waldflächen abgeholzt und der Lebensraum von unzähligen Tieren und Pflanzen vernichtet. Häufig findet die Abholzung illegal statt und niemand kümmert sich darum, Bäume wieder aufzuforsten.

## FSC, das glaubwürdigste Holzgütesiegel



FSC steht für Forest Stewardship Council und heißt übersetzt so viel wie „Wald-Verwaltungs-Rat“. In diesem Rat sitzen Mitglieder aus den Bereichen Wirtschaft, Umwelt und Soziales. Das Siegel steht dafür, dass das **Holz nicht aus illegalem Raubbau stammt**, und dass Tiere, Menschen und der Wald durch die Holzwirtschaft nicht gefährdet werden. **Mit dem Kauf von FSC-Produkten kann jeder einen Beitrag zum Schutz der Wälder leisten!**



**Was können wir tun?**

„Gutes Holz“ kaufen! Aber was ist gutes Holz? Kauft am besten einheimisches, regionales Holz! Für jedes Tropenholz gibt es eine gute europäische Alternative. Teakholz aus dem Tropenwald kann man auch durch Eiche ersetzen. **Achtet zusätzlich auf das FSC-Siegel!**

# Nachhaltigkeit – Wald, wir brauchen dich!



© K. Wothe

Wälder liefern uns Holz und sorgen für saubere Luft. Intakte Wälder sind gut für das Klima, denn sie speichern große Mengen des klimaschädlichen Treibhausgases CO<sub>2</sub>. Um sie zu erhalten und sie auch noch in hundert Jahren nutzen zu können, müssen wir sie „nachhaltig“ nutzen. Aber was bedeutet das eigentlich?

## Aufgabe

### 1. Nachhaltigkeit - was bedeutet das Wort eigentlich?

Recherchiere und überprüfe, ob die unten stehenden Aussagen richtig sind.

**Suchtipps:** „Definition nachhaltige Waldwirtschaft“, „Nachhaltigkeit kurz erklärt“, „Nachhaltig leben“

	richtig	falsch
Nachhaltige Forstwirtschaft bedeutet, dass nur so viele Bäume geschlagen werden dürfen, wie nachwachsen können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachhaltig handeln heißt, die Natur zu erhalten und so zu handeln, dass auch zukünftige Generationen auf der Erde noch gut leben können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachhaltig nutzen heißt intensiv nutzen. Man holt so viel wie möglich aus dem Wald heraus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Nachhaltig leben - was kannst du tun? Nenne Beispiele.

---



---



---

# Nachhaltige Forstwirtschaft – Für die Zukunft der Wälder

## Zur Geschichte der Nachhaltigkeit



© Kristina Osen

„Solange der Vorrat reicht!“ Das war die Devise Europas bis in das 15. Jahrhundert hinein. Zum Ende des Mittelalters waren die europäischen Wälder fast vollständig gerodet. Um eine komplette Vernichtung der Wälder und damit das Verschwinden des wichtigen Baustoffs Holz zu vermeiden, erließen die Landesherren im Bistum Speyer am Rhein eine sogenannte „Forstordnung“, die besagte, dass nur so viele Bäume entnommen werden dürften, dass auch für kommende Generationen noch Holz zur Verfügung stünde. Demnach durften jährlich nur noch so viele Bäume geschlagen werden, wie in dem Jahr auch nachwachsen konnten. Die „nachhaltige Forstwirtschaft“ wurde geboren!

1713 wurde der Begriff „Nachhaltigkeit“ von dem Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz eingeführt und mit ethischen und ästhetischen Werten verbunden. Er publizierte das erste Werk über Forstwirtschaft.



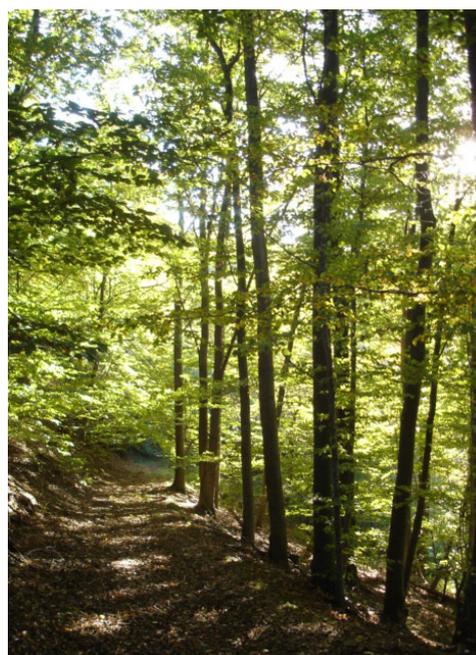
Das Buch von Hans Carl von Carlowitz



Hans Carl von Carlowitz

Heute geht die nachhaltige Forstwirtschaft noch einen Schritt weiter. Sie versucht, naturnahe Wälder zu schaffen und zu erhalten. Dazu werden heimische Baumarten angebaut, die schon vor 1.000 Jahren hier vorkamen. Tote Bäume und Baumstümpfe werden für Insekten und andere Tierarten stehen gelassen, um ihnen einen Lebensraum zu bieten. Ziel ist, dass der Wald artenreich und in einem stabilen, natürlichen Gleichgewicht ist.

Heute sind etwa 11,1 Millionen Hektar in Deutschland mit Wald bedeckt. Das ist ungefähr ein Drittel des ganzen Landes.



© Kristina Osen

# Thermoholz

## – eine einheimische Alternative zu Tropenholz

Thermoholz ist der allgemeingebräuchliche Begriff für „thermisch modifiziertes Holz“, kurz TMT (engl.: thermally modified timber).

Es wird aus heimischen Hölzern hergestellt, um eine bessere Beständigkeit gegen Pilze und Insekten zu erreichen und den Druck von den Urwäldern dieser Erde zu nehmen.

### Wie wird Thermoholz erzeugt?

Für die Modifizierung des Holzes werden verschiedene Methoden angewendet. Die älteste Methode ist die Einlassung des Holzes in ein Tränkbad aus erhitztem Pflanzenöl (meist Rapsöl). Die gebräuchlichste Methode ist mittlerweile die Modifizierung mit Hilfe von Wasserdampf und Holzgas ohne erhöhten Druck - ähnlich einer Hochtemperaturtrocknung. Andere Varianten sind auch die Kontakterwärmung durch eine Vakuumpresse oder die Bearbeitung des Holzes unter einer Stickstoffatmosphäre ( $N_2$ ).

Kein Verfahren ist dem anderen nachweislich überlegen. Daten zu betriebswirtschaftlichen Kenngrößen und zur Ökobilanz sind allerdings noch nicht verfügbar, da diese Verfahren noch recht neu sind.

Bei Temperaturen zwischen  $160^{\circ}C$  und  $250^{\circ}C$  unter sauerstoffarmen Bedingungen wird das Holz im gesamten Holzquerschnitt dauerhaft verändert. Die Anwendung ist für alle Holzarten geeignet. Die Qualität des Endprodukts hängt allerdings maßgeblich von der Qualität des Ausgangsmaterials ab.

### Welche chemischen Prozesse laufen dabei ab?

Der chemische Ablauf der Modifizierung ist eine Teilpyrolyse in sauerstoffarmer Atmosphäre, die zur Veränderung der chemischen Zusammensetzung des Holzes führt. Je nach Temperatur werden die Hemicellulose und die Alpha-Cellulose abgebaut. Der Ligninanteil des Holzes wird umgebaut und flüchtige Akzessorien, wie

z.B. Harze, werden ausgetrieben. Dadurch senkt sich der pH-Wert und die Anzahl der OH-Gruppen (Hydroxyl-Gruppen) wird reduziert.

### Das Ergebnis:

Durch die Modifizierung verändern sich die Farben zu dunkleren Farbtönen. Die Beständigkeit gegenüber holzerstörenden Pilzen und Insekten nimmt zu, allerdings wird ein Ausbleichen durch Licht nicht verringert. Durch den Entzug von Lignin und Cellulose verringert sich die Festigkeit des Holzes und somit auch die Tragfähigkeit, so dass es zu einem veränderten Bruchverhalten kommt. Generell gilt: Mit steigender thermischer Modifizierung nimmt die Festigkeit ab - was allerdings nicht bedeutet, dass das Holz brüchig wird!

Wichtig zu erwähnen ist, dass die chemischen Veränderungen des Holzes keinerlei Auswirkungen auf die Entsorgung haben. TMT kann ganz normal, wie unbehandeltes Holz auch, entsorgt und recycelt werden!



Thermoholz der Rotbuche im Vergleich (von rechts nach links): gedämpft, thermobehandelt bis ca.  $190^{\circ}C$ , thermobehandelt bis ca.  $200^{\circ}C$ .

# Fragen zum Film

## „Die Tropenholz-Mafia – Kriminelle Geschäfte im Regenwald“

### Aufgabe

Hast du im Film gut aufgepasst? Versuche folgende Fragen zu beantworten:

1. Wie viel Regenwald hat Kambodscha in den letzten 15 Jahren verloren?

- Ein Drittel, etwa 30 %
- Die Hälfte, also 50 %
- Über die Hälfte, fast 70 %

2. Wie viele wertvolle Pflanzenarten gibt es im Regenwald in Kambodscha?

- 500
- 1.000
- über 30.000

3. Warum kämpft die Dorfbevölkerung gegen Holzfäller im Regenwald?

---

---

---

4. Was unternimmt die Dorfbevölkerung in Kambodscha gegen die Holzfäller? Wie gehen sie vor?

---

---

---

5. Wer verdient alles an dem illegalen Holzhandel?

---

---

---

6. Was wird aus dem Tropenholz gemacht?

---

---

---

## Fragen zum Film: „Die Tropenholz-Mafia – Kriminelle Geschäfte im Regenwald“

1. Wie viel Regenwald hat Kambodscha in den letzten 15 Jahren verloren?

- Ein Drittel, etwa 30 %  
 Die Hälfte, also 50 %  
 Über die Hälfte, fast 70 %

2. Wie viele wertvolle Pflanzenarten gibt es im Regenwald in Kambodscha?

- 500  
 1.000  
 Über 30.000

3. Warum kämpft die Dorfbevölkerung gegen Holzfäller im Regenwald?

*Die Regenwaldbewohner brauchen den Regenwald zum Überleben. Sie leben nicht nur im, sondern auch vom Wald. Alles, was sie zum Leben brauchen, holen sie aus dem Wald: z.B. Honig, Fleisch, essbare Pflanzen. Der Regenwald ist alles, was sie haben.*

4. Was unternimmt die Dorfbevölkerung in Kambodscha gegen die Holzfäller? Wie gehen sie vor?

*Einige Dorfbewohner haben sich als „Dschungel-Patrouille“ zusammengeschlossen. Sie spüren im Regenwald Holzdiebe und illegale Sägewerke auf. Sie verjagen die Holzräuber. Oft zerstören sie die Sägewerke, damit die Holzdiebe keine weiteren Bäume zersägen und abtransportieren können. Die Bauern melden die illegale Regenwaldzerstörung den Behörden. Sie machen auch mit Demonstrationen auf ihre Situation aufmerksam.*

5. Wer verdient alles an dem illegalen Holzhandel?

*Richter, Politiker, Behörden und das Militär lassen sich von der Holz-Mafia und den Holzfirmen bestechen. Sie sind korrupt und verdienen mit diesem kriminellen Geschäft viel Geld.*

6. Was wird aus dem Tropenholz gemacht?

*Aus dem Holz werden zum Beispiel Gartenstühle, Gartentische, Hollywoodschaukeln und Fensterrahmen gemacht.*

**Zusatzinfo:** Kambodscha liegt im Südosten Asiens. Noch gibt es hier einen einzigartigen Regenwald. Hier leben 500 Säugetierarten und mehr als 30.000 wertvolle Pflanzenarten. Zum Vergleich: In Deutschland leben nur 91 Säugetierarten (Quelle: BfN, 2004).

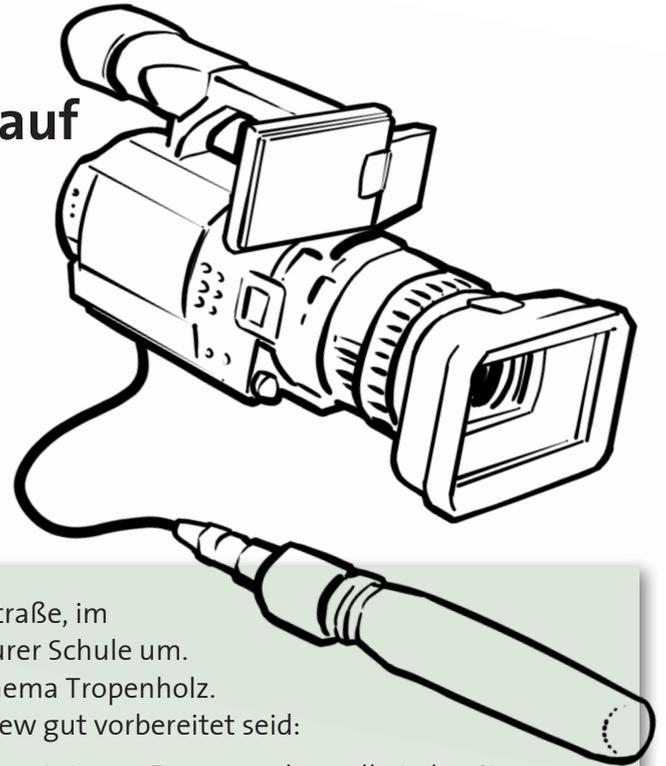




# Das Interview: mit Kamera und Mikrofon auf der Suche nach Antworten zum Thema Tropenholz.

Der Handel mit illegalem Tropenholz zerstört einen der tier- und pflanzenreichsten Lebensräume der Erde - den Tropenwald.

Tropenholz in deutschen Wohnzimmern, Gärten und als Baumaterial - muss das sein?



## Aufgabe

Hört euch mal auf der Straße, im Baumarkt, vor oder in eurer Schule um. Interviewt Leute zum Thema Tropenholz. Damit ihr für das Interview gut vorbereitet seid:

Überlegt euch Fragen, die ihr stellen wollt. Beantwortet eure Fragen vorher selbst, damit ihr euren Interviewpartnern Antworten geben könnt, falls sie nachfragen. Ideen für Interviewfragen findet ihr in den Arbeits- und Infoblättern zum Thema Holz.

Beispielfrage: Tropenholz wird häufig illegal geschlagen. Was bedeutet das für die tropischen Regenwälder?

Frage:

---



---



---

Frage:

---



---



---

Frage:

---



---



---

Frage:

---



---



---

# Prüfe dein Gedächtnis aus dem Memory!

## Aufgaben

1. Schreibe alle heimischen Hölzer und alle Tropenhölzer aus dem Memory auf, die dir noch einfallen und ordne die Holzarten zu!

heimische Hölzer:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

Tropenhölzer:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_

2. Welche Tropenholzarten sollte man nie kaufen?



3. Welche unten genannten Wörter gehören in den Satz? (Nicht alle Wörter werden verwendet!)

\_\_\_\_\_ wie \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_  
 immer nur mit \_\_\_\_\_.

- |            |                 |            |
|------------|-----------------|------------|
| Eiche      | heimisches Holz | Douglasie  |
| Eukalyptus | Bangkirai       | Tropenholz |
| Kaufe      | Teak            | FSC-Siegel |
|            |                 | Thermoholz |

# Prüfe dein Gedächtnis aus dem Memory! - Lösung

## Aufgaben

1. Schreibe alle heimischen Hölzer und alle Tropenhölzer aus dem Memory auf, die dir noch einfallen und ordne die Holzarten zu!

heimische Hölzer:

1. Thermoholz Buche
2. Ahorn
3. Buche
4. Douglasie
5. Fichte
6. Kiefer
7. Pflaume
8. Eiche
9. Kirschbaum
10. Nussbaum

Tropenhölzer:

1. Bangkirai
2. Merbau
3. Meranti
4. Bongossi
5. Ramin
6. Eukalyptus
7. Teak
8. Mahagoni
9. Wenge

2. Welche Tropenholzarten sollte man nie kaufen?



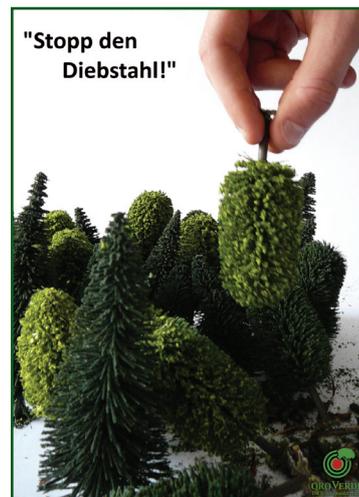
3. Welche unten genannten Wörter gehören in den Satz? (Nicht alle Wörter werden verwendet!)

Kaufe Tropenholz wie Bankirai, Teak und Eukalyptus  
immer nur mit FSC-Siegel.

Eiche	heimisches Holz	Douglasie
Eukalyptus	Bangkirai	Tropenholz
Kaufe	Teak	FSC-Siegel
		Thermoholz

# Er wollte nicht weg.

Hier siehst du Plakate, die Schüler und Studenten zum Thema Abholzung für OroVerde entworfen haben.



## Aufgaben

1. Welches Plakat gefällt dir am besten?

---

2. Was soll mit dem Plakat, welches dir am besten gefällt, ausgesagt werden?

---



---

3. Welches Plakat zeigt, was man zum Schutz des Regenwaldes tun kann?

---

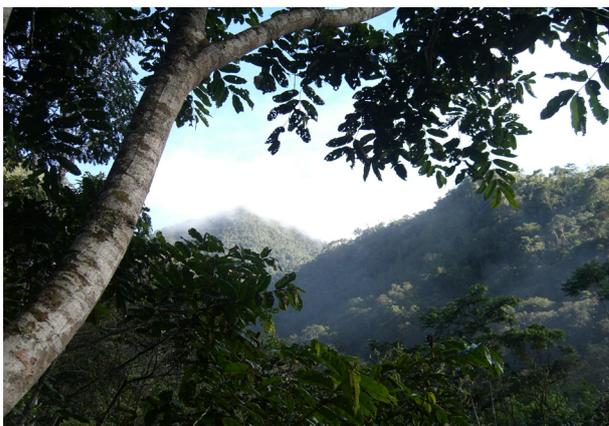


---

4. Diskutiere mit deinen Mitschülern und deinen Lehrern über die anderen Motive. Was sollen sie aussagen? Welche Hintergrundinformationen kannst du dazu beitragen?

Mach mit!  
Der OroVerde Plakatwettbewerb findet jedes Jahr statt. Der Einsendeschluss ist der 31. Juli!

## Neue Gesetzeslage zum illegalen Holzeinschlag ab März 2013

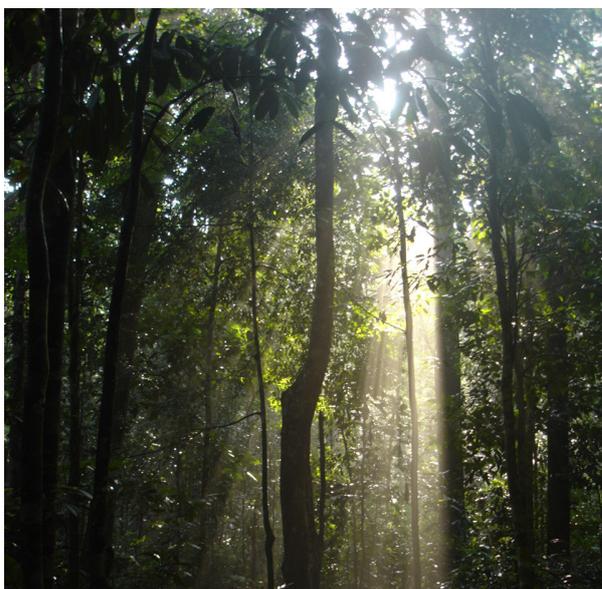


© Kristina Osen

Es ist unglaublich, aber wahr: Bis März 2013 ist bzw. war der Verkauf von illegal geschlagenem Holz in Deutschland und der EU legal. Gegen illegale Raubkopien von Filmen und Musik gibt es schon lange scharfe Vorgehensweisen. Der Handel mit illegalem Holz, mit weitaus bedrohlicheren Folgen, wird bzw. wurde geduldet. Ab dem 03. März 2013 wird es nun endlich eine

**2010 stammten 60 - 80% des in Deutschland vertriebenen Tropenholz aus Brasilien und Indonesien aus illegalem Raubbau!**

neue europäische Regelung zu dem Import von illegal geschlagenem (Tropen-)Holz geben. Ziel dieser Regelung ist es, die Menge an illegal geschlagenem Holz einzudämmen, den Import von illegalen Hölzern in die EU zu verbieten und die Händler solcher Hölzer stärker in die



© Kristina Osen

Quelle: Verordnung (EU) Nr. 995/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Oktober 2010; Pressemitteilung des EU Parlaments vom 07.07.2010

Verantwortung zu nehmen. Zudem soll dem Verbraucher dadurch eine Sicherheit über die Herkunft der Hölzer gegeben werden.

Die Regelung besagt, dass jeder, der Holz (bereits verarbeitet oder als Rohstoff) in den europäischen Markt einführt, die komplette Herkunftskette des Produktes nachweisen können muss. Ist das nicht der Fall, oder importiert er Holz aus illegalem Raubbau, werden ihm Sanktionen in Form von hohen Geldstrafen und Beschlagnahmung der Ware bis hin zum Entzug der Handelsgenehmigung auferlegt.

Die Firmen sind dazu verpflichtet sich Kontrollmechanismen zu erarbeiten oder von unabhängigen Organisationen kontrollieren zu lassen.

Wichtig: Diese Kontrollmechanismen sind immer noch im Aufbau und bedürfen weiterhin des Interesses und des Nachfragens der Kunden, um diesen Trend weiter voranzutreiben und die konsequente Umsetzung der EU-Regelung zu erreichen. Mit dieser EU-Regelung ist der Tropenschutz einen großen Schritt in die richtige Richtung unterwegs. Leider muss beachtet werden, dass dadurch noch keine nachhaltige Waldwirtschaft betrieben wird, sondern „nur“ festgelegt wird, dass die Hölzer, die in den EU-Raum gelangen nicht aus illegalem Raubbau stammen. Auch werden besonders seltene Arten nicht gesondert behandelt. Diese Regelungen sind von den Herkunftsländern des Holzes zu treffen.

### Die Folgen des illegalen Holzeinschlags in den Tropenländern:

Erhöhte Korruption, Gewalt und Konflikte, ökonomische und steuerliche Ausfälle - die für den Aufbau einer nachhaltigen Waldwirtschaft fehlen, Bodenerosion, Wüstenbildung, die Verschärfung von Folgen extremer Wetterereignisse und Überschwemmungen, Rückgang der Lebensgrundlage von örtlichen Bevölkerungsgemeinschaften und Indigenen und Verlust der biologischen Artenvielfalt.

Die Entwaldung verursacht 20% der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen und trägt dadurch enorm zu der Klimaveränderung bei!