



WALD IM ÜBERBLICK

„JENE WÄLDER HABEN IMMER ALS DIE WOHSITZE FREIER VÖLKER GE-
GOLTEN [...].“ – GEORG W. F. HEGEL
ANHAND DER VORLIEGENDEN MA-
NUALE ZUM THEMA WALD KÖNNEN
DIE TEILNEHMERINNEN LERNEN,
WIE DIE WÄLDER SICH ENTWICKELT
HABEN, WELCHE BEDEUTUNG DER
WALD FÜR DAS ÖKOSYSTEM ERDE
UND DAMIT AUCH FÜR DEN MEN-
SCHEN HAT UND WIE DIE FOLGEN
UNSERES DERZEITIGEN UMGANGS
MIT WÄLDERN AUSSEHEN. ALS AB-
SCHLUSS KÖNNEN ANHAND DES
SECHSTEN MODULS ANDERE FOR-
MEN DER BEWIRTSCHAFTUNG VON
WÄLDERN AUFGEZEIGT WERDEN,
DIE TROTZ GRÖßERER NATURNÄHE
DIE BEDÜRFNISSE DES MENSCHEN
ERFÜLLEN KÖNNEN.



EINFÜHRUNG

Manual 1 Einstieg – Gemeinsame Entwick-
lungsgeschichte von Wald und Mensch

WALDNUTZUNG UND KONFLIKTE

Manual 2 – Ökosystemleistungen

Manual 3 – Interessengruppen

DIE FOLGEN VON ABHOLZUNG UND INDUSTRIEL- LER WALDBEWIRTSCHAFTUNG

Manual 4 – Folgen der Waldwirtschaft – Plantagen im
Vergleich

Manual 5 – Exkurs: Wüstenbildung in Spanien

WEGE ZU NATURNÄHEREN WÄLDERN

Manual 6 – Pioniere

MANUAL WALD 1

GEMEINSAME ENTWICKLUNGSGESCHICHTE VON WALD UND MENSCH

METHODE: GRUPPENARBEIT: ZEIT-
STRAHL ENTWICKELN

DAUER: 90 MINUTEN

ANSPRUCH: EINSTIEG

MATERIAL: KOPIEN DER ANGEGEBE-
NEN QUELLEN, FARBIGES PAPIER,
MODERATIONSKARTEN, STIFTE, KLE-
BEBAND/MAGNETE

ZUGREIFEN

WWW.BERGWALDPROJEKT.DE

INHALT:

In dieser Unterrichtseinheit machen sich die TeilnehmerInnen mit der Geschichte des Waldes in Mitteleuropa vertraut. Anhand eines gemeinsam entwickelten Zeitstrahls werden verschiedene Zeiträume und Ereignisse mit ihrem Einfluss auf die Waldentwicklung deutlich gemacht. Der Zeitstrahl beginnt mit der urzeitlichen Entwicklung der Bäume und Wälder und geht dann zur Darstellung der gemeinsamen Entwicklung von Wald und Mensch in Mitteleuropa über. Die menschlichen Einflüsse auf den Wald werden deutlich.

ABLAUF:

1. Die TeilnehmerInnen erhalten die Quellen als Material. Folgende Artikel können als Anregung verwendet und mithilfe von weiteren Texten und Bildern vervollständigt werden:
 - a. www.sdw.de/waldwissen/oekosystem-wald/geschichte-des-waldes/
 - b. wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Waldes_in_Mitteleuropa
 - c. www.thueringenforst.de/waldwissen/waldgeschichte/
2. Aus farbigem Papier wird ein großer Zeitstrahl an die Tafel/Wand geklebt und einige Jahreszahlen zur Orientierung eingetragen.
3. Die TeilnehmerInnen beschäftigen sich mit dem Material und den Bildern aus den kopierten Internetquellen. Wer meint, ein wichtiges Ereignis oder ein passendes Bild zu einer Phase gefunden zu haben, kann nach vorn gehen und eine Moderationskarte mit Titel, Jahreszahl und kurzer Beschreibung oder ein ausgeschnittenes Bild anbringen.
4. Die TeilnehmerInnen können die Karten der anderen studieren und darüber diskutieren.
5. Wenn niemand mehr etwas zum Zeitstrahl hinzufügen will, wird dieser gemeinsam im Plenum besprochen.

Bei größeren Gruppen aufteilen – mehrere Gruppen machen einen eigenen Zeitstrahl.

Optional: Waldentwicklung auf anderen Kontinenten.



MANUAL WALD 1

WALDENTWICKLUNG IN EUROPA 1

300.000.000 – Die ersten Bäume entstehen – die absterbenden organischen Materialien bilden die heutige Steinkohle.

270.000.000 – Die ersten Nadelbäume entstehen.

100.000.000 – Laubbäume entwickeln sich und beginnen, die Waldbilder zu dominieren.

14.000 – Birke, Kiefer, später Hasel und Eiche wandern mit zunehmenden Temperaturen und rückläufigem Eis wieder ein.



Vor ca. **400.000.000** Jahren entwickelten sich aus den Wasserpflanzen die ersten einfachen Landpflanzen.

600.000 – Die wiederkehrenden Eiszeiten verdrängen die Vegetation.

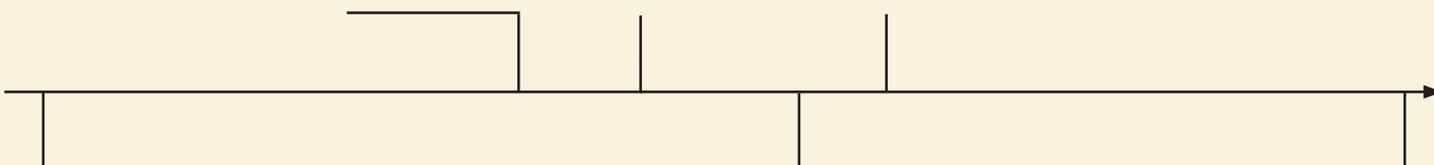
7.500 – Buchendominierte Laubmischwälder breiten sich aus.

WALDENTWICKLUNG IN EUROPA 2

16.–19. Jahrhundert
Die Kolonial- und Handelsflotten benötigen wachsende Mengen Holz.

BäuerInnen treiben ihr Vieh zur Fütterung in den Wald – die Waldböden verarmen.

„Nachhaltige“ Forstwirtschaft beginnt, sich durchzusetzen: Nicht mehr Bäume entnehmen, als nachwachsen, allerdings mit starkem Fokus auf schnellwachsende Baumarten: Monokulturen entstehen.



Ab dem **14. Jahrhundert** verstärkte sich der menschliche Druck auf den Wald – Holz ist der einzige Rohstoff, der zum Heizen, Kochen und zum Bauen von Häusern und Schiffen genutzt werden kann.

Der Zustand der Wälder im **19. Jahrhundert**:

- große Kahlflecken
- nährstoffarme Böden
- zu hohe Wildbestände
- „naturferne“ Wälder

1980er Jahre: Von der Industrialisierung hervorgerufene Schädigungen (chemische Verschmutzung, Klimawandel, etc.) setzen dem Wald weiter zu: In Deutschland spricht man öffentlich vom „Waldsterben“.

MANUAL WALD 2

ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN

METHODE: EINFÜHRUNG MIT FILM-CLIP, EINZELARBEIT ANHAND VON LEITFRAGEN

DAUER: 60 MINUTEN

ANSPRUCH: EINSTIEG

MATERIAL: LAPTOP, BEAMER, KOPIEN DER QUELLEN

KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN: IN KOMBINATION MIT DEM ZEITSTRAHL AUS M1 – WELCHE ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN WURDEN IM LAUFE DER GESCHICHTE GEFÖRDERT, WELCHE NICHT?

ZUGREIFEN

WWW.BERGWALDPROJEKT.DE

INHALT:

In diesem Manual geht es um die Darstellung des vielfältigen Nutzens, den der Wald für den Menschen hat, abgesehen von der Rolle als „Holzlieferant“. Dabei werden die darüber hinausgehenden, nicht so offensichtlichen Dienstleistungen des Waldes für den Menschen, z. B. die Reinigung und Speicherung von Wasser, mit aufgegriffen.

ABLAUF:

1. Beispiel Klima: Zu Beginn der Unterrichtseinheit wird der NASA-Kurzfilm zur Veränderung des CO₂-Levels in der Atmosphäre im Jahresverlauf gezeigt:

www.youtube.com/watch?v=x1SgmFa0r04.

In einem Einführungsgespräch wird erläutert, warum sich der CO₂-Wert in Europa ab Juni so stark verändert. Welchen Einfluss hat der Wald?

2. Einzelarbeit anhand von Quellen – Sammlung: Welchen weiteren Nutzen hat der Wald aus Sicht des Menschen/ Welche Funktionen erfüllt der Wald außerdem für uns?

Die TeilnehmerInnen erläutern zu jeder Funktion kurz, was genau der Nutzen für den Menschen ist und wie der Wald diesen Dienst vollbringt. Folgende Quellen können vollständig oder teilweise genutzt werden:

a. www.wald.de/der-wald

b. www.wald-fuer-sachsen.de/waldfunktion

c. www.waldkulturerbe.de/wald-und-forstwirtschaft-in-deutschland/waldwirtschaft/bedeutung-der-waldwirtschaft

3. Sammlung der Ergebnisse im Plenum – Sichtung und Diskussion der Ergebnisse – Leitfragen für das Abschlussgespräch: Welche Funktionen des Waldes waren überraschend für euch? Warum waren einzelne Funktionen bekannter/offensichtlicher als andere? Benötigt der Wald den Menschen, um diese Funktionen zu erfüllen? Das BMELV (dritter Link) spricht nicht davon, dass der Wald die Funktionen erfüllt, sondern die Forstwirtschaft – welchen Unterschied macht die eine oder die andere Ausgangsthe-se? Wie beeinflusst der Mensch die Waldfunktionen (positiv wie negativ)? Warum sind einige Funktionen sogar nicht einmal Teil unserer Wahrnehmung der Ökosysteme? Ist das sinnvoll? Was könnten wir tun, um das zu verändern?

Weiterführend zu den Waldnaturschutzvorhaben und den darin eingeschlossenen Schutz- und Erhaltungsplänen der Waldfunktionen des Bundesministeriums für Umwelt und des Bundesamtes für Naturschutz: Naturschutzoffensive 2020. Insb. S. 18–19: www.bmub.bund.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/naturschutz-offensive-2020. Dort auch noch eigene Kapitel zu den Themen Wildnis und Großschutzgebiete.

MANUAL WALD 3

INTERESSENGRUPPEN/BLATT 1

METHODE: **ROLLENSPIEL**

DAUER: **120 MINUTEN + ZEIT FÜR DIE RECHERCHE DER ARGUMENTE**

ANSPRUCH: **MITTEL**

MATERIAL: **KOPIEN DER ARTIKEL UND BROSCHÜREN, TAFEL/FLIPCHART**

ZUGREIFEN

WWW.BERGWALDPROJEKT.DE

INHALT:

Der Wald scheint die Bevölkerungsgruppen, die an ihm interessiert sind, extrem zu polarisieren. In dieser Unterrichtseinheit geht es darum, zu entdecken, welche Gruppen welche Interessen im und am Wald haben und die Unterschiede und Widersprüche in den Interessen kennenzulernen. Außerdem bietet dieses Manual die Möglichkeit, die Austauschbarkeit der Positionen dieser Gruppen zu untersuchen und selbst die Rolle zu wechseln.

ABLAUF:

1. Zuerst wird eine Gedankensammlung dazu durchgeführt, welche Gruppen Interessen im Wald verfolgen, und deren Positionen werden grob umrissen. In Kombination mit der vorherigen Einheit könnte die Frage lauten: Welche Waldfunktionen sind für die jeweilige Gruppe wichtig? Folgende Interessengruppen stehen zur Auswahl:
 - a. Bevölkerung (WanderInnen, SpaziergängerInnen, NaturbeobachterInnen)
 - b. WaldbesitzerInnen und FörsterInnen (WaldbewirtschaftlerInnen)
 - c. NaturschützerInnen
 - d. JägerInnen
 - e. SägewerksbesitzerInnen und die Holzindustrie
 - f. LandwirtInnen
 - g. AnwohnerInnen
 - h. Erholungssuchende, TouristInnen, NatursportlerInnen
2. Die TeilnehmerInnen finden sich in Gruppen zusammen, die je eine der Interessengruppen repräsentieren.
3. Den Gruppen wird Zeit gegeben, um ihre Argumentation vorzubereiten. Entweder innerhalb der Einheit oder in externer Vorbereitung.
4. Als Material dienen Texte und Dokumente aus der Debatte um den Nationalpark Schwarzwald:
 - Gutachten zum potenziellen Nationalpark (Zusammenfassung auf den Seiten 4–7): www.schwarzwald-nationalpark.de/fileadmin/_schwarzwald/Downloads/Zusammenfassung.pdf.





MANUAL WALD 3

INTERESSENGRUPPEN/BLATT 2

- Zeitungsartikel aus der Diskussion um den Nationalpark:

www.stuttgarter-zeitung.de/inhalt.streit-um-den-nationalpark-nordschwarzwald-was-ist-uns-der-wald-wert.51294054-fb3f-46db-a2ff-ae6d4b6b28fe.html
www.welt.de/regionales/stuttgart/article122364767/Der-umstrittene-Nationalpark-Schwarzwald-kommt.html

- Leitbild des Nationalparks Schwarzwald:
www.schwarzwald-nationalpark.de/fileadmin/_schwarzwald/Downloads/Leitbild-Nationalpark.pdf

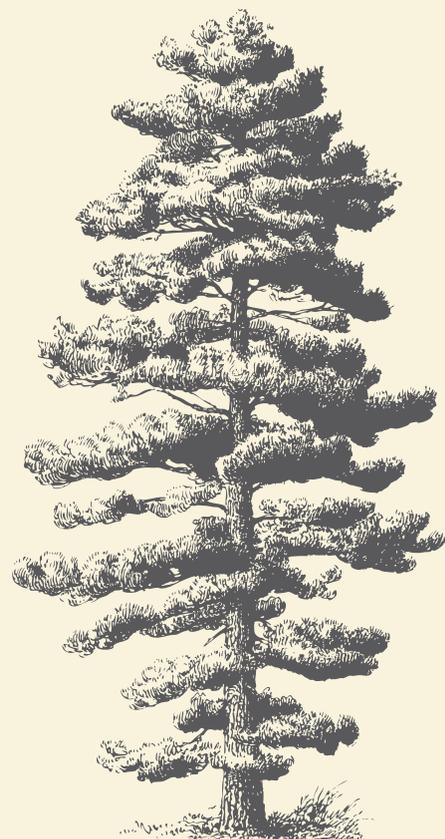
5. Nach der Vorbereitung der Argumentationen moderieren die Teamenden eine Talkshow, in der Argumente ausgetauscht, Vorurteile zu Tage gefördert und Konflikte ausgetragen werden können.

6. Jede Gruppe stellt eine beobachtende Person, die nicht an der Diskussion teilnimmt und stattdessen die verschiedenen Argumente der anderen Gruppen aufnimmt – die gesammelten Argumente werden auf einer Mind-Map gesammelt.

7. Abschließend diskutiert die gesamte Gruppe, jetzt wieder außerhalb ihrer Rollen,
a. welche Argumente sie persönlich überzeugen,
b. wie ihre Entscheidung als Gruppe ausfallen würde (mit offener Abstimmung) und
c. welche Entscheidung ihre Enkelkinder wohl treffen würden,
d. worin sich persönliche und gruppenspezifische Entscheidungen heutiger bzw. zukünftiger Generationen unterscheiden. Warum passiert das, und wie wäre es möglich, alle Betroffenen schon heute in solchen Entscheidungen zu repräsentieren?

Ergänzend könnte die Gruppe sich mit Debattenmitschnitten aus dem Baden-Württembergischen Landtag vorab informieren: z. B.: www.youtube.com/watch?v=D1cP3dwVDho, www.youtube.com/watch?v=jjARvrXEQD0, www.youtube.com/watch?v=mg3busftSEE (bis 04:10).

In umfassender Weise wurde in der Sendung „Hart aber Fair“ vom 23.01.2017 über Naturschutz in Deutschland diskutiert: www.ardmediathek.de/tv/Hart-aber-fair/Mensch-raus-Wolf-rein-wie-viel-Naturs/Das-Erste/Video?bcastId=561146&documentId=40122466 www.ardmediathek.de/tv/Hart-aber-fair/Mensch-raus-Wolf-rein-wie-viel-Naturs/Das-Erste/Video?bcastId=561146&documentId=40122466.



MANUAL WALD 4

FOLGEN DER WALDWIRTSCHAFT – PLANTAGEN IM VERGLEICH

METHODE: **COLLAGE**

DAUER: **MATERIALRECHERCHE UND COLLAGEN ERSTELLEN + 30 MIN FÜR DIE VORSTELLUNG DER COLLAGEN**

ANSPRUCH: **MITTEL**

MATERIAL: **RECHERCHEMÖGLICHKEITEN/DRUCKER, PAPIER, KLEBSTOFF, STIFTE**

ZUGREIFEN

WWW.BERGWALDPROJEKT.DE

INHALT:

Die TeilnehmerInnen können anhand dieser Unterrichtseinheit den Unterschied zwischen bewirtschafteten und unbewirtschafteten Wäldern auf der Nord- und Südhalbkugel unserer Erde visuell erfahren. Gemeinsamkeiten und Unterschiede bewirtschafteter Flächen können anschließend gemeinsam diskutiert werden.

ABLAUF:

1. Die Teamenden führen in das Thema ein und erklären die Aufgabe: Die TeilnehmerInnen sollen Material für zwei Collagen sammeln.
 - a. Collage 1 soll einen Wald im globalen Norden zeigen, naturnah und unbewirtschaftet auf der linken Seite, konventionell bewirtschaftet auf der rechten Seite.
 - b. Collage 2 soll einen Regenwald im globalen Süden zeigen, naturnah und unbewirtschaftet auf der linken Seite, konventionell als Plantage bewirtschaftet auf der rechten Seite.
2. Materialsammlung und Erstellen der Collagen
3. Gemeinsames Betrachten und Diskutieren der Arbeiten:
 - a. Welches Gefühl entsteht, wenn ihr Wirtschafts- und Naturflächen aus dem globalen Norden betrachtet?
 - b. Was sind die sichtbaren Unterschiede? Welche nicht-sichtbaren Unterschiede gibt es (ggf. Folge-recherche)?
 - c. Welches Gefühl entsteht, wenn ihr Wirtschafts- und Naturflächen aus dem globalen Süden betrachtet?
 - d. Haben die Collagen bestimmte Gemeinsamkeiten?
 - e. Was könnten Hinweise oder Merkmale von Plantagenwirtschaft sein?
 - f. Diskutiert folgende These: Die in Monokultur bewirtschafteten Wälder des globalen Nordens sind ebenfalls Plantagenwirtschaft.



MANUAL WALD 5

EXKURS: WÜSTENBILDUNG IN SPANIEN

METHODE: **TEXTARBEIT MIT AUFSATZ**

DAUER: **15 MINUTEN VORBEREITUNG UND ZEIT FÜR TEXTARBEIT UND SCHREIBEN EINES AUFSATZES**

ANSPRUCH: **MITTEL**

MATERIAL: **KOPIEN DER QUELLEN**

KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN: ERNÄHRUNG – INDUSTRIELLE LANDWIRTSCHAFT UND IHRE FOLGEN, ANSTATT EINES AUFSATZES KÖNNEN DIE ERGEBNISSE VON DEN TEILNEHMERINNEN DEM PLENUM VORGETRAGEN WERDEN.

ZUGREIFEN

WWW.BERGWALDPROJEKT.DE

INHALT:

In Europa breitet sich die Wüste aus, weite Landstriche Spaniens, besonders die Provinzen Murcia und Valencia, sind mittlerweile von diesem als Desertifikation bezeichneten Phänomen betroffen. Die Ausbreitung von Wüsten steht in direktem Zusammenhang mit dem Rückgang der Waldflächen. So wird Spanien zu Zeiten der Römer und im frühen Mittelalter als vollständig bewaldet beschrieben, heute ist bereits ein Drittel der Landesfläche zu Wüste geworden. In dieser Unterrichtseinheit beschäftigen sich die TeilnehmerInnen mit den Ursachen und Folgen dieser Wüstenbildung und lernen Lösungen aus anderen Gegenden der Erde kennen.

ABLAUF:

1. Vorstellung des Themas Wüstenbildung und Austeilen der Quellen.
2. Die TeilnehmerInnen beschäftigen sich mit den Texten und erhalten die Aufgabe, einen Aufsatz zu schreiben, in dem sie sich mit folgenden Fragestellungen auseinandersetzen:
 - a. Was ist Wüstenbildung oder Desertifikation?
 - b. Welche Ursachen gibt es für die Wüstenbildung in Spanien?
 - c. Was bedeutet Wüstenbildung für die Menschen, die von dem Land leben?
 - d. Welche Möglichkeiten, die Ausbreitung der Wüste aufzuhalten, sind bekannt?
 - e. Warum glaubst du, wird die Wüstenbildung nicht verhindert, wenn die wissenschaftlichen Belege für die Schädlichkeit vorhanden und Methoden der Verhinderung bekannt sind?
3. Vorschläge für Quellen:
 - a. www.desertifikation.de/desertifikation/
 - b. www.heise.de/tp/features/Weltwuestentag-20-Prozent-Spaniens-sind-als-Wueste-anzusehen-3380130.html
 - c. www.br.de/themen/wissen/inhalt/umwelt/wueste-desertifikation100.html
 - d. www.deutschlandfunk.de/die-wueste-waechst.922.de.html?dram:article_id=128573
 - e. www.zeit.de/2012/49/Hunger-Sahelzone-Baeumepflanzer/komplettansicht
4. Abschlussdiskussion: Welche Bezüge bestehen zwischen der Wüstenbildung und uns und unserem Handeln? Inwieweit sind wir an Wüstenbildung beteiligt? Was können wir dagegen tun?



MANUAL WALD 6

PIONIERE/BLATT 1

METHODE: KLEINGRUPPENARBEIT AN
TEXTEN UND KURZVORSTELLUNG

DAUER: 120 MINUTEN

ANSPRUCH: MITTEL

MATERIAL: KOPIEN DER TEXTE, TAFEL
ODER FLIPCHART

ZUGREIFEN

WWW.BERGWALDPROJEKT.DE

INHALT:

In dieser Unterrichtseinheit werden Beispiele aufgezeigt, wie Forstwirtschaft so gelingen kann, dass Naturnähe und Nutzen für den Menschen zueinander finden. Es sind, neben dem Negativbeispiel Plantagenwirtschaft, lösungsorientierte Ansätze, um Probleme wie den Klimawandel und Monokulturen anzugehen, ohne den Nutzen des Waldes für die Menschen aus den Augen zu verlieren.

ABLAUF:

1. Kurze Einführung, möglicherweise mit der Fragestellung, ob die TeilnehmerInnen bereits von Konzepten der ökologischen Waldbewirtschaftung gehört haben. Einteilung der TeilnehmerInnen in Gruppen zur Bearbeitung der Quellen.

2. Themenvergabe und Materialverteilung:

Die TeilnehmerInnen bekommen verschiedene Modelle der Waldbewirtschaftung zugeteilt und bekommen die Aufgabe, diese vorzustellen. Neben der Vorstellung der Art und Weise der Waldbewirtschaftung sollen die TeilnehmerInnen folgende weiteren Fragen beantworten:

- Mit welchen Strategien arbeitet die Plantagenwirtschaft?
- Was machen die anderen hier vorgetragenen Modelle anders?
- Seht ihr einen Unterschied in der Betrachtungsweise bzw. der Haltung zu den natürlichen Lebensgrundlagen?
- Welche Vor- bzw. Nachteile hat dieser andere Umgang mit Natur?
- Welche weiteren Bereiche unseres Alltags gibt es, in denen vergleichbare Strategien erkennbar sind?
- Welche Vor- und Nachteile hätte es, wenn wir uns insgesamt stärker an diesem anderen Naturverständnis orientieren würden?

FOLGENDE KONZEPTE UND DAZUGEHÖRIGE QUELLEN
KÖNNEN VERWENDET WERDEN:

Plantagenwirtschaft

- www.geolinde.musin.de/index.php/8-afrika/55-afr-plantagenwirtschaft.html
- www.klimaretter.info/umwelt/hintergrund/19549-weniger-wald-mehr-plantagen
- www.spektrum.de/lexikon/geographie/plantagenwirtschaft/6050

Plenterwirtschaft

- www.wald-prinz.de/plenterwald-oekologie-und-oekonomie-in-seltenem-einklang/4317
- www.landwirt.com/Bauernwald-Plentern-als-ideale-Bewirtschaftungsform,,15801,,Bericht.html

MANUAL WALD 6

PIONIERE /BLATT 2

Lübecker Modell der naturnahen Waldnutzung

- www.dbu.de/OPAC/ab/DBU-Abschlussbericht-AZ-25243.pdf (Anhang 6.2)
- www.greenpeace.de/themen/waelder/waldnutzung/nachhaltigkeit-zahlt-sich-wirtschaftlich-aus-teil-1
- www.greenpeace.de/themen/waelder/waldnutzung/nachhaltigkeit-zahlt-sich-wirtschaftlich-aus-teil-2

Mögliche Zusatzaufgabe:

Die TeilnehmerInnen bekommen

- Bilder (einfacher und nicht so zeitaufwändig) oder
- ein Waldnutzungskonzept des Landesforstbetriebes aus ihrer Region und ordnen dieses auf der Skala Plantagenwirtschaft – ökologische Bewirtschaftung der Flächen ein.

Peter Wohlleben

- www.faz.net/aktuell/feuilleton/im-wald-mit-bestsellerautor-peter-wohlleben-13936077.html?printPagedArticle=true#pageIndex_2
- www.zeit.de/2012/44/Wald-Foerster-Peter-Wohlleben/komplettansicht e. Ideen aus und für andere Teile dieser Erde
- www.geo.de/GEO/reisen/reisewissen/interview-patagoniens-rettung-75734.html (Douglas Tompkins)
- www.spektrum.de/magazin/agroforstwirtschaft-bedarfsgerechte-anbaumethoden-fuer-die-laender-der-dritten-welt/820675 (Agroforstwirtschaft in Afrika)

3. Die TeilnehmerInnen erhalten Zeit für die Textarbeit und das Erstellen einer kurzen Präsentation.

4. Kurzvorstellungen vor dem Plenum mit Zeit für Fragen und Abschlussdiskussion: Was wäre nötig, um den Holzbedarf dauerhaft zu stabilisieren oder zu senken?

