

: Der Wald, das Klima und wir

Umweltpädagogische Methoden und Materialien
für die Jugendarbeit

: Impressum

Hessischer Jugendring

Schiersteiner Straße 31-33
65187 Wiesbaden
info@hessischer-jugendring.de
www.hessischer-jugendring.de

Redaktion

Klaus Bechtold, Anja Blankenburg und Hannah Lieb

Autorinnen

Anja Blankenburg, Vera Börner, Janett Häusler,
Hannah Lieb, Barbara Michalski, Sabine Wolters

Satz, Bildrecherche, Layout

Kati Sesterhenn

Grafisches Konzept

Grafikbüro Mainz

1. Auflage
Wiesbaden, 2016

Diese Broschüre kann auf der Website des Hessischen Jugendrings heruntergeladen und kostenlos bestellt werden.

Mit freundlicher Unterstützung durch das Hessische Ministerium für Soziales und Integration.

Bildnachweis

Titelbild: Olli Henze | flickr.com;
Seite 5: awesome_yui | flickr.com;
Seite 9: awesome_yui | flickr.com;
Seite 10: Eifel Tourismus GmbH | flickr.com;
Seite 15: Olli Henze | flickr.com;
Seite 16: Franz Jachim | flickr.com;
Seite 23: Dennis Breithaupt | flickr.com;
Seite 25: Rosmarie Voegtli | flickr.com;
Seite 26: Markus Waibel | flickr.com;
Seite 28: mbiebusch | flickr.com;
Seite 29: Martha de Jong-Lantink | flickr.com;
Seite 31: Olli Henze | flickr.com;
Seite 42: Andreas Weidmann | flickr.com;
Seite 59: Faldrian | flickr.com;
Seite 60f.: Rosmarie Voegtli | flickr.com, bby_ | flickr.com,
Florian Rogner | flickr.com, Faldrian | flickr.com,
Wagner Tobias | flickr.com, Roland von Stokken,
Sonja Pauen | flickr.com;
Seite 65: vince42 | flickr.com;
Seite 71: Universität für Bodenkultur Wien | flickr.com;

: Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Einleitung	6
Methoden-Verzeichnis	7
Einstieg ins Thema	8
Sinnliche Einheit zum Thema Wald.....	8
Raus in den Wald – Worauf muss ich achten?.....	10
Kognitiver Einstieg: Was bedeutet Wald für mich?.....	11
Naturerfremdung – Provokante Thesen als Diskussionsgrundlage.....	11
Vertiefung des Themas	17
Warum der Wald wichtig ist – Die Waldfunktionen.....	17
Waldnutzung.....	18
Gefährdungen für den Wald.....	19
Nachhaltige Nutzung von Wald.....	20
Waldnutzung am Beispiel der Papierproduktion.....	21
Handlungsebenen zum Thema	24
Abschluss des Themas	27
Reflexion des Juleica-Bausteins	28
Persönlicher Abschluss des_der Jugendleiter_in.....	28
Literatur und Links	29
Bücher, Aufsätze und Broschüren.....	29
Materialien mit Bezugsquellen.....	30
Weblinks.....	30
Anhang: Materialien	31

: Vorwort

Liebe Jugendleiter_innen,
liebe Interessierte,

Umweltschutz, Naturschutz und Klimawandel sind längst keine Randthemen mehr, mit dem sich nur wenige beschäftigen. Veränderungen in Umwelt und Klima betreffen uns alle, und so ist es nur konsequent, wenn die Auseinandersetzung mit diesen Themen auch Kinder und Jugendliche erreicht. Dies trifft auch für die zunächst abstrakte und teilweise unsichtbare Beziehung zwischen Wald und Klima zu. Gerade dieses Thema bietet sich aber für die Umweltbildung mit Kindern und Jugendlichen an. Hessen hat mit seinen 42 Prozent Waldanteil eine überall sichtbare und erlebbare ökologische Ressource, die für die Umweltbildung genutzt werden kann.

Eine methodenreiche und auch erlebnisorientierte Umweltbildung hat in den Jugendverbänden eine lange Tradition. Kinder und Jugendliche bekommen die Möglichkeit, ihre Umwelt und sich selbst kennenzulernen. Sie werden angeregt, Dinge auszuprobieren, die einen verantwortungsbewussten und wertschätzenden Umgang mit der Natur fördern. Dadurch wird ein wesentlicher Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung geleistet.

Der vorliegende Juleica-Baustein bietet die Möglichkeit, das Thema Umweltbildung in die Ausbildung von Jugendleiter_innen aufzunehmen. Er ist praxisorientiert aufgebaut und gibt gute Einblicke in das Themenfeld Klima und Wald. Mit seinen unterschiedlichen methodischen Zugängen bietet der Baustein viele Ansätze, das Thema Umweltbildung in die Juleica-Ausbildung zu integrieren.

Der Juleica-Baustein „Der Wald, das Klima und wir“ wurde von den Umweltjugendverbänden im Hessischen Jugendring konzipiert. An dieser Zusammenarbeit haben sich BUNDjugend Hessen, Naturfreundejugend Hessen, Naturschutzjugend Hessen, Hessische Landjugend, Hessische Waldjugend und die Hessische Wanderjugend beteiligt. Für die kollegiale Zusammenarbeit und die Entwicklung des Bausteins gilt daher ein großer Dank an die Kollegen_innen.

Ich wünsche euch viel Spaß beim Lesen und Ausprobieren der Schulungseinheit zum Thema Wald und Klima.

Daniela Broda
Stellvertretende Vorsitzende



: Einleitung

Das globale Klima hat sich seit Beginn der Industrialisierung Mitte des 19. Jahrhunderts um knapp 1°C erwärmt, in den letzten 50 Jahren hat sich die Erwärmungsgeschwindigkeit mehr als verdoppelt. Ein großer Teil der Klimawissenschaftler_innen gehen aufgrund von Messungen und Modellsimulationen davon aus, dass vor allem der Mensch dafür verantwortlich ist, denn die weltweite Energieerzeugung basiert zu gut 90 Prozent auf der Verbrennung der fossilen Brennstoffe Kohle, Erdöl und Erdgas, wobei Kohlendioxid entsteht. Es wirkt als Treibhausgas, d.h. es wärmt die Erdoberfläche und die unteren Luftschichten. Seit Menschen auf der Erde leben, hat es nicht so viel Kohlendioxid (CO₂) in der Luft gegeben wie heute.

Und was hat das mit dem Wald zu tun? Der Wald ist durch seine langen Lebenszyklen dem Klimawandel besonders stark ausgesetzt. Ändert sich das Klima aufgrund diverser Einflussfaktoren wie Konsumverhalten, Verkehr und Mobilität der globalen Bevölkerung, dann hat das Auswirkungen auf den Wald und die dazugehörige Flora und Fauna, deren Zusammensetzung sich grundlegend verschieben kann. Vor allem aber kann der Wald Kohlendioxid speichern und so die Atmosphäre entlasten. Ändern sich die Gegebenheiten in der Waldstruktur, werden etwa mehr oder andere Bäume gefällt bzw. angebaut, hat dies Auswirkungen auf die Biomasse des Waldes, seine Fähigkeit, CO₂ zu speichern und damit auf das Klima.

Klima und Wald stehen also in stetiger Wechselwirkung miteinander. Der Wald ist als Klimapuffer, Erosionsschutz, Wasserspeicher und „grüne Lunge“ der Erde unersetzlich.

All dies ist Anlass genug, so finden wir von der Öko-AG des Hessischen Jugendrings, sich einmal genauer mit dem Wald und seinen vielfältigen Funktionen, aber auch seiner Bedeutung auseinanderzusetzen und ganz praktische Ideen für Gruppenstunden anzubieten.

Das folgende Material ist so konzipiert, dass man sich beliebig Aktionen und Infokästen auswählen kann, um diese durchzuführen bzw. zu diskutieren.

Das Material besteht insgesamt aus drei Teilen:

1. Einstieg
2. Inhaltliche Vertiefung
3. Handlungsebene

Der erste Teil soll in das Thema „Wald und Klima“ mit Naturerlebnis- und Wahrnehmungsübungen, mit einem Rollenspiel, Zitaten zum Thema Wald und Kurzfilmen einführen.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit der Waldnutzung. Nach einem Input zu Waldgefährdungen wird die Waldnutzung am Beispiel der Papierproduktion kritisch betrachtet.

Im dritten Teil geht es um die Handlungsebene. Was kann ich als Person für Wald und Klima tun? Was kann der Jugendverband tun? Was kann man auf der politischen Ebene tun? Informationsmaterial, Aktionstipps, Filmtipps und Literaturtipps sind dem Material beigelegt.

Die Öko-AG wünscht allen Schulungsleitenden viel Spaß beim Stöbern und Planen der Einheit zum Thema Wald und Klima.

: Methoden-Verzeichnis

Einstieg ins Thema.....	8
METHODE: Waldspiegel.....	8
METHODE: Geräuschelandkarte.....	8
METHODE: Rinden- und Blattdruck.....	9
METHODE: Fotograf und Kamera.....	9
METHODE: Der Wald für mich.....	12
METHODE: Rollenspiel: Was bedeutet Wald für mich?.....	13
METHODE: Fishbowl: Was bedeutet Wald für mich?.....	13
METHODE: Zitatepfad.....	14
METHODE: Kurzfilme.....	14
Vertiefung des Themas.....	17
METHODE: Waldfunktionen – Sortierspiel.....	17
METHODE: Brainstorming: Was an Wald umgibt uns?.....	19
METHODE: Papierverbrauch global.....	22
METHODE: Diskussionsrunde.....	22
METHODE: Wie viel Papier verbrauchen wir pro Jahr?.....	23
METHODE: Papierproduktion.....	23
METHODE: Alternativen im Alltag.....	23
Handlungsebenen zum Thema.....	24
METHODE: Brainstorming: Was können wir tun?.....	24
METHODE: Flashmob zum Thema Wald.....	25
METHODE: Öffentliches Experiment.....	26
Abschluss des Themas.....	27
METHODE: Chaosspiel.....	27
METHODE: Fünf-Finger-Feedback.....	28
METHODE: Was bleibt hängen?.....	28
Anhang mit Materialien.....	31
MATERIAL: Rollenspiel: Was bedeutet Wald für mich? Variante 1.....	32
MATERIAL: Rollenspiel: Was bedeutet Wald für mich? Variante 2: Nachbars Wald.....	43
MATERIAL: Zitatepfad.....	56
MATERIAL: Kurzfilme.....	58
MATERIAL: Waldfunktionen - Sortierspiel.....	60
MATERIAL: Papierproduktion.....	62
MATERIAL: Artikel zur Zellstoffproduktion.....	64
MATERIAL: Alternativen zur Papiernutzung im Alltag.....	66
MATERIAL: Fragen zum Chaosspiel Wald und Klima.....	67
MATERIAL: Papiersiegel.....	70

: Einstieg ins Thema

Die Heranführung an das Thema kann entweder auf sinnlicher Ebene stattfinden, um einen emotionalen Zugang zu ermöglichen, oder auf kognitiver Ebene, um einen inhaltlichen Zugang zu schaffen.

Sinnliche Einheit zum Thema Wald

Das subjektive Erleben ermöglicht es, eine Beziehung zum Wald aufzubauen. In der Juleica-Schulung lernen die Teilneh-

menden dadurch gleich umweltpädagogische Aufgaben und Übungen kennen, die gut in der Arbeit mit Kindern einsetzbar sind. Voraussetzung ist ein vom Veranstaltungsort leicht erreichbares Waldstück. Die folgenden Naturerfahrungsspiele stellen eine kleine Einstimmung auf den Wald dar.

Waldspiegel

Zeit: ca. 20 Minuten

Alter: ab 6 Jahren

Ziel: Perspektivwechsel. Die Kinder lernen den Lebensraum Baumkrone kennen.

Material: ein Taschenspiegel für jedes Kind

Beschreibung: Die Kinder gehen durch den Wald oder einen Weg entlang und halten sich dabei einen Spiegel unter die Nasenspitze. So sehen sie während des Gehens die Baumkronen. Nach ein bisschen Übung können die Kinder kreuz und quer durch den Wald gehen; sie müssen sich allerdings vorsichtig und langsam bewegen!

Variante: Die Kinder bilden Paare. Ein Kind lotst das andere durch den Wald und achtet auf Stolperfallen. Werden die Spiegel von der Stirn aus nach unten gerichtet, kann der Boden betrachtet werden.

Weiterführend: Gemeinsame Auswertung: Was haben die Kinder gesehen? Was hätten sie ohne Spiegel nicht gesehen? Was lebt dort oben?

Literatur: Ziegler (2006)

Geräuschemarkkarte

Zeit: ca. 45 Minuten

Alter: ab 6 Jahren

Ziel: Die Kinder nehmen das vielfältige Leben in der Natur wahr und fertigen eine Landkarte an.

Materialien: Papier, Stifte, Schreibunterlagen

Beschreibung: Jedes Kind sucht sich innerhalb eines festgelegten Gebietes einen Sitzplatz, der weit genug von den anderen entfernt ist. Während der nächsten zehn Minuten versuchen die Kinder, alle Geräusche zu bestimmen. Zum besseren Hören schließen sie die Augen und tragen die Geräusche in eine Umgebungskarte ihres Sitzplatzes ein. Sie notieren, ob das Geräusch aus der Hecke, vom Weg oder aus dem Laubhaufen kam. Hinterher vergleichen die Kinder ihre Skizzen untereinander und werten das Erlebnis aus. Wurde ein Vogel gehört? Welcher Baum rauschte am lautesten? Welches Geräusch drang aus der Hecke?

Variante: Die Übung kann auch in der Straßennähe durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang lässt sich das Thema Lärmemission behandeln. Die Geräusche können auch als Symbole gezeichnet werden.

Literatur: Ziegler (2006)

Rinden- und Blattabdruck

Zeit: ca. 20 – 40 Minuten

Alter: ab 4 Jahren

Ziel: Die Kinder lernen die Merkmale der unterschiedlichen Baumarten kennen.

Material: Ton, Teigrolle, evtl. Bastelplane, alternativ Papier und Wachsmalstifte

Vorbereitung: Waldgebiet mit unterschiedlichen Baumarten ausfindig machen.

Beschreibung Rindenabdruck: Alle bekommen ein etwa faustgroßes Stück Soft Ton, um einen eigenen Reliefabdruck herzustellen. Den Ton erst mit den Händen geschmeidig kneten und zwischen den Händen platt klopfen. Die so entstandene Tonplatte gegen den Baumstamm drücken und in die Rindenstruktur pressen. Nach einiger Zeit lösen die Kinder den Ton vorsichtig ab und betrachten das entstandene Relief.

Weiterführend: Welche Baumarten gibt es? Und aus welchen setzen sich die Waldgebiete in der Umgebung zusammen? Welche ökologischen Besonderheiten gibt es in der Region?

Beschreibung Blattabdruck: Jedes Kind bekommt einen kleinen Tonklumpen, den es geschmeidig knetet. Anschließend rollt es ihn mit einer Teigrolle auf einem Baumstamm oder einer Bastelplane aus (nicht zu dünn, ca. 5mm). Nun sucht sich jede/r ein Blatt aus und drückt es mit der Blattunterseite in den Ton. Ein paar Minuten abtrocknen lassen. Das Blatt sehr vorsichtig von der Tonplatte lösen, Blattränder und Strukturen bleiben im Ton sichtbar.

Variante: Ältere Kinder schneiden das aufgedruckte Blatt vor dem Ablösen vorsichtig mit einem Messer aus der Tonplatte aus. Vor dem Trocknen mit einem Zahnstocher ein kleines Loch hineinbohren, um es später (nach dem Trocknen) als Mobile aufzuhängen. Beim Aufhängen darauf achten, dass sich die Tonblätter frei drehen und nicht aneinander schlagen.

Ein einfacher Rindenabdruck kann auch mit Papier erstellt werden: Papier auf die Rinde legen und mit den Wachsmalstiften darüber „rubbeln“.

Literatur: Hemming (2011)

Fotograf und Kamera

Zeit: ca. 20 Minuten

Alter: 6-12 Jahre

Ziel: Besondere Wahrnehmung eines spezifischen Landschaftsausschnittes durch kurzzeitiges Öffnen der Augen; besinnlich, vertrauensvoll führen lassen.

Beschreibung: Es werden Paare gebildet, bei denen einer der Fotograf und der andere die Kamera ist. Der Fotograf führt die Kamera, die ihre Augen geschlossen hat, zu einem Motiv der Wahl. Er richtet die Kamera darauf aus, und löst durch ein Antippen auf die Schulter den Auslöser. Die Kamera öffnet solange die Augen, bis durch erneutes Antippen der Verschluss der Kamera wieder geschlossen wird. So werden 3-5 Bilder geschossen. Rollentausch nicht vergessen!

Weiterführend: Gemeinsame Auswertung. Das Lieblingsbild bzw. die Lieblingsbilder werden gemalt. Anschließend wird das gemalte Bild mit dem Bild in der Natur verglichen. Wie stimmen Bild und Abbild aus der Erinnerung überein?

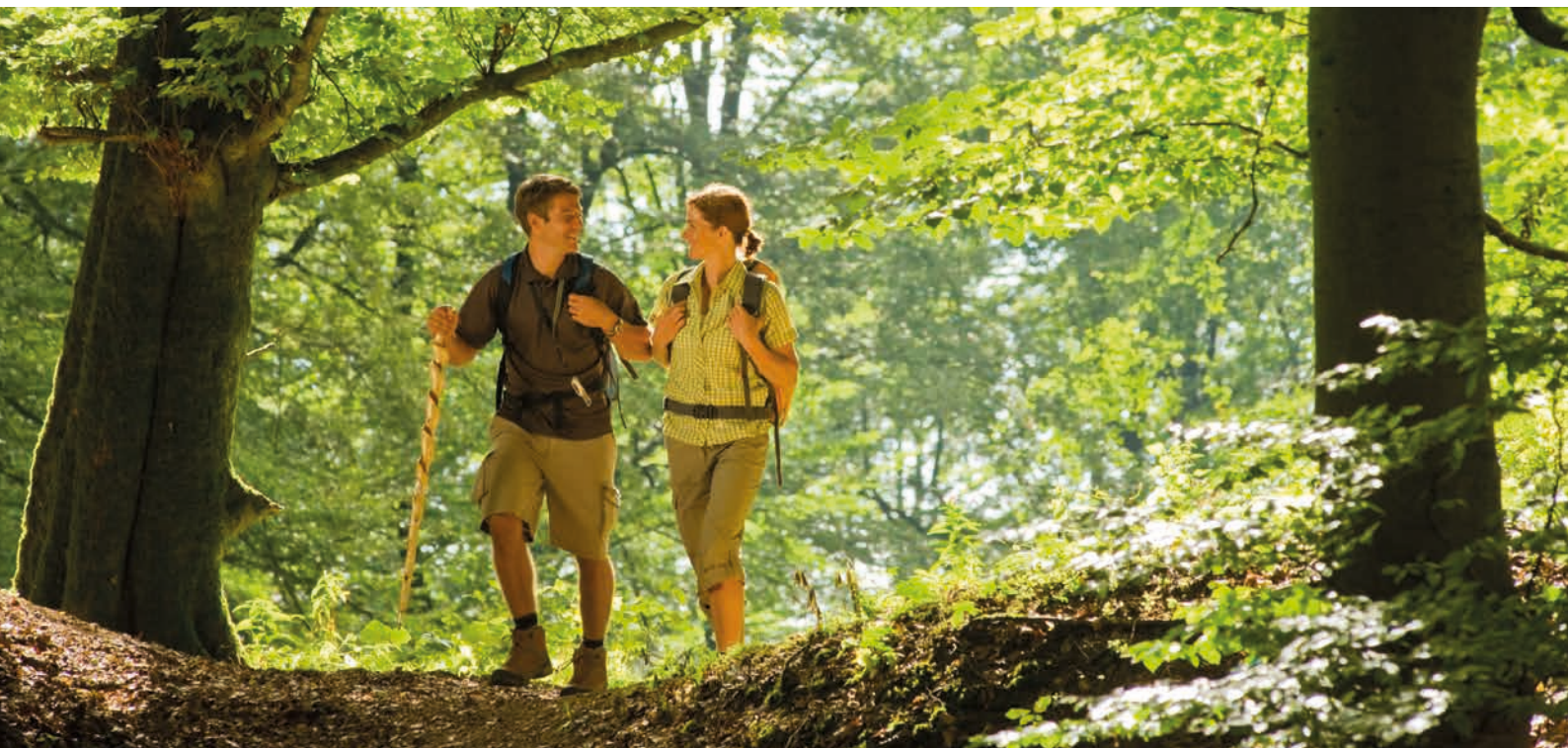
Literatur: Cornell (1999), S. 60-63.



Raus in den Wald – Worauf muss ich achten?

Generell ist das Betreten des Waldes zum Zwecke der Erholung, d.h. zu nicht kommerziellen Zwecken erlaubt (Hessisches Waldgesetz §15). Damit der Besuch im Wald zum ungetrübten Erlebnis für die Gruppe wird, sollte man einige Dinge beachten:

- ▶ Festes Schuhwerk gibt Trittsicherheit.
- ▶ Geschlossene Kleidung (Lange Hose, langärmelige Hemden) bietet Schutz vor Zecken und stechenden Insekten. Wenn das Einverständnis der Eltern vorliegt, sollten Zecken so früh wie möglich gezogen werden. Eventuell die Stelle kennzeichnen und über 14Tage beobachten, ob sich ein roter Ring bildet (Borreliose-Infektion: Arzt aufsuchen!).
- ▶ Zum Schutz vor Fuchsbandwurm sollten alle im Wald gesammelten Beeren und Pilze vor dem Verzehr gut gewaschen werden. Wer sicher gehen will, kocht alles vor dem Verzehr ab.
- ▶ Bei Sturm und Gewitter nicht im Wald aufhalten. Es besteht hohe Verletzungsgefahr durch fallende Äste und umstürzende Bäume.
- ▶ Windwurfflächen, Wurzelteller und Holzpolter nicht betreten; rutschende Stämme und zurückklappende Wurzelteller sind tödliche Gefahren!
- ▶ Kein Feuer im Wald.
- ▶ Auf Brut- und Setzzeiten achten (1. April – 15. Juli), sich über die sensiblen Bereiche im Wald (bei dem_der Förster_in) informieren und diese meiden. Keine geschützten Tiere oder Pflanzen entnehmen. Nicht unnötig Pflanzen oder Bäume beschädigen, möglichst keine (wenig) Spuren im Wald hinterlassen.
- ▶ Möchte man sich mit größeren Gruppen längere Zeit (über Nacht) im Wald aufhalten, sucht man am besten vorab zwecks Absprache den Kontakt zu dem_der zuständigen Revierförster_in. Das Betreten des Waldes ist per Gesetz erlaubt, deshalb muss man sich nicht z.B. von Jagdpächter_innen einschüchtern lassen.



Kognitiver Einstieg: Was bedeutet Wald für mich?

Neben dem sinnlichen Einstieg ist es wichtig, die kognitive Ebene anzusprechen. Das erfordert eine höhere Abstraktion, ermöglicht aber auch einen tieferen inhaltlichen Zugang. Je nach Alter und Zusammensetzung der Gruppe ist es günstig, dieser Einheit den sinnlichen Zugang voranzustellen. Die Einheit ist in Innenräumen, je nach Örtlichkeit und Wetter aber auch draußen durchführbar. Auch hier gibt es eine Auswahl an methodischen Einstiegsmöglichkeiten.

Naturentfremdung – Provokante Thesen als Diskussionsgrundlage

Laut Rainer Brämer, Erziehungswissenschaftler an der Universität Marburg, ist in der jungen Generation eine zunehmende Naturentfremdung zu verzeichnen. Sie ist gekennzeichnet durch:

- ▶ Unkenntnis über die natürliche Herkunft zahlreicher Konsumprodukte (am Beispiel der Lieblingsnacks)
- ▶ Verfälschung des ohnehin schon geringen Alltagswissens durch Medien (Bsp. „lila“ als natürliche Farbe von Kühen, ebenso wie „gelb“ als typische Farbe von Enten),
- ▶ sinkendes Naturinteresse („Natur ist langweilig“),
- ▶ abnehmende Lust auf konkrete Aktivitäten in der Natur,
- ▶ blockiertes Nachhaltigkeitsverständnis (Wissen über die elementare Bedeutung von Nutzung ist verloren gegangen).

Dem gegenüber stehen positive Einstellungen zu abstrakten Naturbekenntnissen: Natur erscheint durchweg als etwas Gutes, Harmonisches, Seelenvolles, in das der Mensch nicht hineinpasst. Als wichtig werden erachtet:

- ▶ Bäume pflanzen,
- ▶ Wald sauber halten,
- ▶ Totholz wegräumen (und damit im Übrigen den Lebensraum von Nashornkäfer, Hirschkäfer und Co. beseitigen),
- ▶ Wald sperren, Verbotsschilder,
- ▶ Bereitschaft, Verbote zu akzeptieren.

Hingegen werden:

- ▶ Holz fällen,
- ▶ Wildbestand verringern,

- ▶ quer durch den Wald laufen,
- ▶ herumtoben und dabei kräftig schreien negativ besetzt.

Daraus ergeben sich folgende Thesen und Fragen, die zu diskutieren sind:

- ▶ Der Wald muss unter allen Umständen erhalten werden, um Artenvielfalt zu gewährleisten.
- ▶ Wahre Natur – Natur ohne Mensch?
- ▶ Abschied von der Natur – Natur ist out oder nur noch etwas für kleine Kinder?
- ▶ Medien wichtiger als Natur?
- ▶ Natur als Pflegefall – Wild braucht seine Ruhe, Vögel muss man füttern, der Natur muss man helfen?
- ▶ Natur ist wichtig, gut, schön und harmonisch, man muss ihr helfen und Schutz gewähren?
- ▶ Man ist in der Natur nur Gast und soll sie nicht „stören“.
- ▶ Die Nutzung von Natur ist fragwürdig.
- ▶ Das Pflanzen von Bäumen ist sehr wichtig, Fällen von Bäumen schädlich.
- ▶ Natur = Paradies vs. Mensch = Alien.
- ▶ Der Wald muss ordentlich und aufgeräumt sein.
- ▶ Tote Bäume und Äste wegräumen nützt dem Wald.
- ▶ Jäger sind Mörder.
- ▶ Natur steht für Unberührtheit und Ursprünglichkeit, aber bitte in kultivierter, geordneter, gefälliger Form.
- ▶ Dem Wald Gutes tun, heißt sich selbst aussperren.
- ▶ Im Wald nicht bewegen und nicht stören?
- ▶ Waldnutzung: Lieber pflanzen als ernten?

Die genannten Thesen lassen sich laut Brämer subsumieren unter:

▶ **Bambi-Syndrom:**

Die Natur gleicht einem süßen, schönen, aber armen und verlorenen Bambi, dem man unter allen Umständen helfen muss und das man zugleich nicht stören, berühren oder gar töten darf. Damit einher geht die Vorstellung, dass eine Nutzung des Waldes zum Überleben der Menschheit nicht nur nicht notwendig, sondern sogar verdammenswert ist.

► Schlachthaus-Paradox:

Jugendliche wissen nur wenig über die Rohstoffe von Konsumprodukten, interessieren sich nicht für Nutztiere oder -pflanzen und übersehen den produktiven Zusammenhang zwischen Ressourcen und Produkten. Besonders auffällig dokumentiert sich dieses Realitätsdefizit am Beispiel des Waldes: Wer einerseits Bäume pflanzen für extrem wichtig und andererseits das Fällen von Bäumen für waldschädlich hält, hat offenbar nicht begriffen, dass man in unseren Wäldern nur Bäume zu pflanzen braucht, wenn man sie auch ernten will – andernfalls entwickelt sich der Wald prächtig von alleine weiter. Zwischen Pflanzen und Ernten klafft im jugendlichen Bewusstsein eine Bewusstseinslücke, die von Forstsoziologen unter dem Stichwort „Schlachthausparadox“ beklagt und für das schlechte Ansehen der hierin angesiedelten Forstwirtschaft verantwortlich gemacht wird. Wenn trotzdem mit der wirtschaftlichen Nutzung argumentiert wird, setzt bei jungen Menschen mangels Einsicht in die Notwendigkeit der „Bambi-Verteidigungsreflex“ ein (www.waldwissen.net).

► Blockiertes Nachhaltigkeitsverständnis:

Natur erscheint nur als hilfloses Opfer menschlicher Vergewaltigung, dem man mit großer Helfergeste beispringen muss. „Baum ab, nein danke“ tritt in den Köpfen der jungen Generation an die Stelle realistischer Zielvorstellungen im Sinne von Nachhaltigkeit. Damit verhindert es die Beschäftigung mit der entscheidenden Zukunftsfrage nach der richtigen Art der Naturnutzung. Wer pauschal Nützen gegen Schützen stellt, unterminiert die „Bildung zur Nachhaltigkeit“.

Hat Rainer Brämer recht, oder kann Nutzung wirklich schaden? Und wenn ja, wie?

Quelle: Rainer Brämer: Nachhaltige Naturentfremdung, In: Wald und Holz 10/2004, S.33-35 (Onlineversion: www.waldwissen.net/lernen/paedagogik/wsl_naturentfremdung/wsl_naturentfremdung_originalartikel.pdf).

Der Wald für mich

Zeit: 30 – 45 Minuten, je nach Gruppengröße

Alter: ab 12 Jahren

Ziel: Die Teilnehmenden reflektieren ihr persönliches Bild vom Wald und erkennen unterschiedliche Bedeutungen und Zuschreibungen.

Material: Pro Teilnehmer_in mind. ein Blatt Papier und ein Stift, Tesafilm oder Wäscheleine und Klammern zum Aufhängen der Blätter.

Beschreibung: Alle Teilnehmenden bekommen ein DIN-A4 oder A3 Blatt und zeichnen darauf einen großen Baum. Die Teilnehmenden haben anschließend die Aufgabe, sich einige Minuten zur Frage „Was ist Wald für mich?“ Gedanken zu machen und die persönlichen Antworten auf dem Blatt zu notieren.

Die beschriebenen Blätter werden nun an eine Wand geklebt oder draußen an eine Wäscheleine gehängt. So entsteht eine Ansammlung von Bäumen, ein kleiner Wald. Nun haben alle Zeit, sich die verschiedenen Bäume anzusehen und sich über die verschiedenen Bedeutungen und Zuschreibungen des Waldes auszutauschen.

Eventuell sind Schichten und eine Artenmischung sichtbar, und natürlich eine Vielfalt verschiedener Gedanken. Daraus entsteht etwas Neues.

Vielleicht bietet es sich an, über den Satz „Der Wald ist mehr als die Summe seiner Bäume.“ zu diskutieren.

Variante: Für jüngere Teilnehmende (ab 8 Jahre) kann die Aktion wie folgt abgewandelt werden: Die Teilnehmenden zeichnen auf das Blatt einen Wald. Bereits hier wird die Vielfalt des Waldes sichtbar. Anschließend verzeichnen die Teilnehmenden auf dem Blatt, was sie gerne im Wald tun. Auf diese Weise werden die persönlichen Vorstellungen über Waldnutzung sichtbar. Die beschriebenen Blätter werden nun ebenfalls gemeinsam aufgehängt, betrachtet und besprochen.

Idealerweise können zum Abschluss die verschiedenen Waldfunktionen (siehe S. 17) herausgearbeitet werden, aber auch die Rolle des Waldes im Märchen, in der Literatur etc.

Rollenspiel: Was bedeutet Wald für mich?

Zeit: 60 – 90 min

Alter: ab 12 Jahren

Material: Ausführliche Beschreibung und Rollenkarten (Anhang, Seite 32)

Ziel: Die eigene Vorstellung von Wald und seiner Bedeutung wird reflektiert und kritisch infrage gestellt. Wer hat welche Ansprüche an den Wald? Welche übergeordneten Interessen können eine Rolle spielen (Bsp. Regionalentwicklung, Energieversorgung, Produktion und Nutzung nachwachsender Rohstoffe, Gewinnerzielung, Klima- und Wasserschutz, Naherholung...). Dazu werden unterschiedliche Positionen im Rollenspiel übernommen und ggf. auch gegen die eigene Überzeugung in einer gespielten Podiumsdiskussion vertreten.

Beschreibung: Der Rahmen des Rollenspiels wird vorgestellt und die Rollenkarten an die Teilnehmenden verteilt. Als Anlass der Veranstaltung böte sich z.B. der geplante Bau einer Autobahn durch ein großes, zusammenhängendes Waldgebiet (Bsp. A44, Planungs-trasse durch die Söhre) oder vielleicht auch die aktuelle Diskussion über den Bau von Windenergieanlagen im Wald an. Die Teilnehmenden haben etwa fünf bis zehn Minuten Zeit, sich in die Rolle einzulesen und ggf. Fragen an die Leitung zu stellen. Die Leitung moderiert die Podiumsdiskussion und achtet auf die Einhaltung von Gesprächsregeln (ausreden lassen...) und die Einhaltung der Zeit.

Variante: Je nach Gruppengröße können mehrere Personen eine der neun Rollenkarten übernehmen. Es kann auch ein_e Teilnehmer_in für die Moderation bestimmt werden.

Fishbowl: Was bedeutet Wald für mich?

Zeit: ab 30 Min.

Alter: ab 12 Jahren, max. 20 Personen

Ziel: Bei dieser Gruppendiskussion können alle Beteiligten zu Wort kommen, unabhängig davon, ob es sich um starke oder schwache Redner_innen handelt.

Beschreibung: Es gibt verschiedene Fishbowl-Varianten. Für den Einstieg zu der Fragestellung „Was bedeutet der Wald für mich?“ lässt sich die Variante Samoa-Kreis gut anwenden. Alle Fishbowl-Methoden basieren darauf, dass es in der Gruppe einen inneren und einen äußeren Kreis gibt. Im inneren Kreis können drei bis fünf Personen Platz nehmen, die ihre Statements und Diskussionsbeiträge abliefern. Im äußeren Kreis befinden sich alle anderen Personen; sie sind ausschließlich Zuhörer_innen, die der Diskussion folgen ohne Kommentare abzugeben.

Eine Fishbowl-Diskussion beginnt, wenn eine Fragestellung formuliert wurde. Wenn ein_e Teilnehmer_in dazu etwas sagen möchte, begibt er_sie sich in den inneren Kreis und meldet sich zu Wort. Er_sie verlässt den Kreis erst wieder, wenn er_sie mit dem Beitrag fertig ist. Jede_r Teilnehmer_in kann in den inneren Kreis gehen, sooft er_sie möchte.

Diese Methode zielt darauf, eine Fragestellung innerhalb der Gruppe, jedoch ohne weitere Leitung bzw. Moderation, zu besprechen und zu thematisieren.

Die Frage „Was bedeutet der Wald für mich?“ ist weniger darauf ausgelegt, dass es sofort zu kontroversen Diskussionen kommen soll, vielmehr sollen die Teilnehmenden die Möglichkeit haben, sich mit eigenen Assoziationen einzubringen. Je nachdem, welche Bedeutungen genannt werden, lassen sich danach eventuell Fragestellungen für weitere Diskussionsrunden formulieren.

Zitatepfad

Zeit: 90 – 120 min

Alter: ab 12 Jahren

Material: Karten mit Wald-Zitaten (Anhang, Seite 56), ggf. Wäscheklammern

Ziel: Reflexion über die Bedeutung von Wald

Beschreibung: Die Zitate werden ausgedruckt und laminiert. Die Blätter werden (draußen) entlang eines eindrucksvollen, nicht von Beginn an einsehbaren Pfades ausgelegt oder aufgehängt. Die Teilnehmenden folgen dem Pfad einzeln, ruhig und mit größerem Abstand bis zu einem vorher angekündigten Endpunkt (Sitzkreis, Waldsofa). Wenn die Teilnehmenden ihr Lieblingszitat aufschreiben, kann im Anschluss daran eine Reflexion zum Thema bzw. eine Diskussion stattfinden. Am Ende des Pfades treffen die Teilnehmer_innen nach und nach ein, eventuell kann eine Zusatzaufgabe zur Überbrückung der Wartezeit gestellt werden, z.B. Puzzle, Quiz, kleine Reflexionsrunde, Bau eines Waldsofas o.ä.

Variante: Die Teilnehmer_innen bekommen den Auftrag, selbst passende Zitate zu sammeln (z.B. aus Zeitungen, Gedichtbänden, Fachliteratur...), dann vorzutragen oder selbst einen Zitatepfad zu gestalten.

Mögliche Themenkomplexe: Waldnutzung versus werdende Wildnis, emotionale Betrachtung, die verschiedenen Waldfunktionen, was kann der Wald für mich und andere tun?, Artenreichtum vs. Inanspruchnahme durch den Menschen, weitere s.u.

Quelle: Kohler/ Lude 2012: Seite 46.

Kurzfilme

Der Einstieg kann auch medial über Kurzfilme erfolgen, die die Vielfalt und Schönheit des Waldes darstellen oder verschiedene Problematiken der Waldnutzung und -gefährdung aufgreifen.

Im Anhang (Seite 58) werden zehn pädagogisch geeignete Kurzfilme aufgezählt, mit kurzer Inhaltsangabe und Bezugsquelle.





: Vertiefung des Themas

Nach dem Einstieg sollte das Thema inhaltlich vertieft werden. Das folgende Kapitel bietet Hintergrundinformationen zu ausgewählten Themenkomplexen und Ideen für die Umsetzung in der Juleica-Schulung.

Warum der Wald wichtig ist – Die Waldfunktionen

Für die Natur, aber auch speziell für den Menschen, hat der Wald eine ganze Fülle wichtiger, meist unersetzlicher Funktionen:

Die **Nutzfunktion** umfasst wirtschaftliche Aspekte: Der Wald erzeugt Holz und ist damit ein wertvoller Rohstofflieferant für die Holzindustrie und ein wichtiger Energieträger. Die Waldbewirtschaftung schafft Arbeitsplätze und sichert Einkommen, vor allem in strukturschwachen, ländlichen Regionen. Auch die Jagd bzw. die Verpachtung von Waldflächen und die Vermarktung von Wild fallen in diesen Bereich der Nutzfunktion des Waldes. Weitere Waldnutzungen sind die Verwendung von Beeren, Pilzen, Kräutern, Steinen und Mineralien sowie der Weihnachtsbaumverkauf.

Die **Schutzfunktionen** des Waldes wirken dagegen auf das Ökosystem Wald. So leistet der Wald als Lebensraum für zahlreiche Tiere einen wichtigen Beitrag zum Artenschutz. Er bewahrt die Böden vor Erosion und Versauerung, und schützt als CO₂-Speicher lokal, regional und global das Klima. Wälder sind die größten und effektivsten Trinkwasser-Aufbereitungsanlagen und Wasserspeicher. Sie bieten Schutz vor Schadstoffen, Lärm, Steinschlag und Lawinen und dienen als Sichtschutz.

Die **Erholungsfunktion** des Waldes dient vordergründig dem Menschen, seiner physischen und psychischen Regeneration. So bietet der Wald einen Erholungsraum für Aktivitäten wie Spaziergänge, Wandern, Joggen, Radfahren etc. und eine Kulisse, die durch Entspannung, Ruhe, frische Luft und der Schönheit der Natur zur Erholung beiträgt. Als Landschaftsform prägt der Wald darüberhinaus das Landschaftsbild positiv.

Quellen: Hessen Forst Nachhaltigkeitsbericht 2014, Seiten 25f., 38, 46f.; www.waldwissen.net/wald/index_DE (Lebensraum Wald)

Waldfunktionen – Sortierspiel

Diese Aktion eignet sich als Einstieg ins Thema „Waldfunktionen“, kann aber auch den Abschluss der Einheit bilden.

Zeit: 20 - 30 Minuten

Alter: ab 12 Jahren

Ziel: Die Teilnehmenden lernen die verschiedenen Waldfunktionen und Nutzungsansprüche kennen.

Material: Kärtchen (Kopierte und geschnittene Vorlage, DIN A4 oder A3, siehe Anhang Seite 58f.)

Beschreibung: Die Kärtchen werden vermischt auf Boden oder Tisch ausgelegt. Die Teilnehmenden haben nun die Aufgaben, diese zu sortieren. Anschließend werden die Waldfunktionen besprochen. Die richtige Lösung befindet sich in der Kopiervorlage. Variante: Wird die Aktion zum Abschluss der Einheit eingesetzt, entspricht sie eher einer Überprüfung der Lerninhalte. Die Teilnehmenden können sich hierbei selbst korrigieren und am Ende ihr Ergebnis prüfen.

Waldfunktionen

Nutzfunktion

Holzwirtschaft: heimisches Holz als wertvoller Rohstoff (Industrieholz, Brennholz, Papierherstellung)

Jagd: Pacht, Wildbret (Fleisch vom Wild), Felle

Weitere Nutzung: Weihnachtsbäume, Reisig, Beeren, Pilze, Steine, Mineralien

Erholungsfunktion

Landschaftsschutz: Landschafts- und Waldästhetik

Erholungsraum für Spaziergänger/innen, Wanderer, Jogger, Radfahrer, Reiter, Pilzsammler usw.

Erholungskulisse: Entspannung, Ruhe, frische Luft, Schönheit der Natur

Schutzfunktion

Schutz von Wasser, Boden (Erosion, Versauerung), Klima (CO²-Speicherung), Immission (Luftfilterung, Licht- und Schalldämpfung), Artenreichtum (Lebensräume)

Schutz vor Schadstoffen, Lärm, Steinschlag, Lawinen, Sichtschutz

Waldnutzung

Wald muss vielen Ansprüchen genügen. Seine Nutzung ist nicht immer unumstritten (vgl. provokante Thesen auf Seite 10). Sollten wir auf eine Waldnutzung verzichten?

Der deutsche Wald in sieben Fakten

- ▶ 11,1 Millionen Hektar, ein Drittel der Landesfläche, sind in Deutschland Wald.
- ▶ 1.215 Pflanzenarten gibt es dort, darunter 76 verschiedene Baumarten.
- ▶ Rund sieben Milliarden Bäume wachsen insgesamt in Deutschlands Wäldern.
- ▶ 44 Prozent der Waldfläche gehören rund zwei Millionen privaten Besitzern, 30 Prozent sind im Besitz der Bundesländer, 20 Prozent stehen im Eigentum der Städte und Kommunen.
- ▶ Häufigste Baumarten sind die Nadelbäume (Fichten 28 Prozent, Kiefern 24 Prozent). Buchen machen 15 Prozent und Eichen zehn Prozent der Bäume aus.
- ▶ Deutschland verfügt mit 3,4 Milliarden Kubikmetern über die höchsten Holzvorräte in Europa. 1,3 Millionen Menschen arbeiten in Deutschland in der Forst- und Holzwirtschaft.

Die häufigsten Baumarten in Deutschland (Stand 2004):

Fichte	28,2 Prozent
Kiefer	23,3 Prozent
Rotbuche	14,8 Prozent
Eiche	9,6 Prozent
Douglasie	1,7 Prozent

Wie viele Arten leben im Wald?

- ▶ 300 Pflanzen- und Pilzarten und mehr als 6.700 Tierarten kommen in mitteleuropäischen Buchenwäldern vor.
- ▶ In Deutschland gibt es 478 Arten von Wirbeltieren: Säugetiere, Brutvögel, Kriechtiere, Lurche, Süßwasserfische und Neunaugen. Insgesamt 43 Prozent der Spezies sind in den Gefährdungskategorien der „Roten Liste“ eingestuft.

Quellen: Naturschutzbund Deutschland, www.nabu.de; Focus online „Der deutsche Wald ist bedroht“ 21.08.2011, www.focus.de/wissen/klima/umwelt-der-deutsche-wald-ist-bedroht_aid_656891.html; Focus online „Bedrohte Arten in Deutschland“ 06.10.2009, www.focus.de/wissen/natur/tiere-und-pflanzen/artenschutz/bedrohte-arten-in-deutschland-von-woelfen-wildkatzen-und-feldhamstern_aid_442386.html

Brainstorming: Was an Wald umgibt uns?

Zeit: 15 – 20 Minuten

Alter: ab 12 Jahren

Ziel: Die Teilnehmenden erkennen, wie häufig „Wald“ im alltäglichen Leben vorkommt. Diese Aktion eignet sich als Einstieg ins Thema „Waldnutzung“.

Material: Flipchart o.ä., Stifte

Beschreibung: Jede_r Teilnehmende überlegt, in welchen Alltagsgegenständen Wald vorkommt. Die Begriffe werden auf einem Plakat oder Ähnlichem gesammelt.

Im Folgeschritt kann zusammengetragen werden, was noch alles aus Holz hergestellt wird. Ggf. ist hier auch eine Internetrecherche spannend. (Essigessenz, Viskose, Möbel, Papier, Zellstoff, Toilettenpapier, ...)

Variante: Die Teilnehmenden können einzeln oder in Kleingruppen gegeneinander spielen.

Gefährdungen für den Wald

Die Vielzahl der Funktionen kann nur von einem gesunden Wald erfüllt werden. Welche Faktoren beeinflussen den Waldzustand?

Klimawandel

Kohlendioxid CO_2 ist ein bedeutender Faktor bei der Entstehung des Treibhauseffektes. Es verhindert neben anderen Gasen wie eine Glocke die Abstrahlung von Wärme in den Weltraum. In der Folge erwärmt sich die Erdatmosphäre. Kohlendioxid entsteht überall dort, wo wir kohlenstoffhaltige Energieträger verbrennen. Hierbei handelt es sich überwiegend um die fossilen Ressourcen Kohle, Öl und Gas, die wir zur Produktion von Strom, Wärme oder Bewegungsenergie verfeuern. Kraft- und Fernheizwerke haben mit 38 Prozent den größten Anteil an den CO_2 -Emissionen in Deutschland, gefolgt von Industrie und Verkehr mit jeweils 20 Prozent. Die CO_2 -Anreicherung in der Atmosphäre ist also ein von Menschen erzeugtes Problem. Eine Verdopplung der CO_2 -Menge von heute würde vermutlich zu einer Erwärmung der Erdatmosphäre um etwa 2,5 °C im Jahresdurchschnitt führen. Dies ist ein ziemlicher Sprung, wenn man sieht, dass in den letzten 16.000 Jahren lediglich fünf Grad Temperaturunterschied zwischen einer Warmzeit und einer Eiszeit lagen. Bei einem weltweiten Temperaturanstieg ändern sich auch die Bewölkung, die Niederschläge, der Wind, der Meeresspiegel

sowie Zahl und Häufigkeit der Wetterextreme (Stürme, Überschwemmungen) und nicht zuletzt die Lebensbedingungen für den Wald. Durch diesen Klimawandel verschieben sich die Lebensräume von Tieren und Pflanzen, sogar ganze Vegetationszonen können wandern. So rücken die Baumgrenzen der borealen Wälder – die größten verbliebenen Waldflächen unserer Erde – immer weiter nach Norden.

(Vgl. www.nabu.de)

Monokulturen

In der Forstwirtschaft werden zum Teil noch heute Fichten und andere Nadelhölzer in Monokultur angebaut, um die Holzverarbeitende und die Papierindustrie mit dem für viele Bereiche des täglichen Lebens wichtigen Rohstoff Holz zu beliefern. Nachteile wie eine hohe Anfälligkeit für Wind- und Schneebruch, massenhafter Schädlingsbefall oder auch die Nährstoffverarmung der Böden bewegt die Forstwirtschaft jedoch seit geraumer Zeit immer mehr zu nachhaltigeren Wirtschaftsformen. Das in den 1980er Jahren befürchtete Waldsterben war ein weiterer Anlass dafür, reine Nadelwaldflächen in stabilere alters- und baumartengemischte Waldformen umzuwandeln.

Übernutzung

Wenn mehr Holz genutzt wird als nachwachsen kann, spricht man von Übernutzung. Vor allem die Übernutzung alter Bäume, die für viele verschiedene Arten einen Lebensraum bieten (zahlreiche Vögel und Insekten brauchen z.B. zur Brut dicke alte Bäume), führt zu einer Abnahme der Artenvielfalt bzw. Biodiversität. Ein Beispiel: Der Specht braucht eine bestimmte Stärke der Bäume, in die er seine Bruthöhlen klopfen kann. Wenn er die Höhle nach einem Brutturnus verlässt, siedeln sich andere Tiere dort an, beispielsweise verschiedene Eulenarten wie Waldkauz, Rauhfußkauz, Sperlingskauz oder auch Fledermäuse. Diese wiederum fressen Insekten und Mäuse, die ihrerseits den Wald schädigen können. Eine Waldverjüngung wäre ohne alte Bäume also schwieriger. Außerdem wird auf lange Sicht der Holzvorrat abgebaut und es gibt weniger Wald (wenn nicht teuer nachgepflanzt oder lange Zeit nicht oder wenig genutzt wird), mit allen Konsequenzen für die verschiedenen Waldfunktionen.

Flächennutzung

Deutschland ist eines der walddreichsten Länder in Europa. Mit 11,1 Millionen Hektar ist knapp ein Drittel der Gesamtfläche mit Wald bedeckt. In den vergangenen vier Jahrzehnten hat die Waldfläche sogar um ca. eine Million Hektar zugenommen. Diese Zunahme ist aber nicht gleichmäßig verteilt. In der Nähe der Metropolen besteht Bedarf an Bauflächen für Häuser, Industrie, Straßen und Flughäfen, sodass hier viele Begehrlichkeiten nach den Waldflächen bestehen und entsprechend viel Wald abgeholzt wird (Bsp. Start- und Landebahnen am Flughafen in Frankfurt). In anderen, weniger

bevölkerten Regionen nimmt die Waldfläche hingegen zu. Beides hat Konsequenzen für die Waldfunktionen, z.B. das regionale Klima, Luft- und Wasserreinhaltung, Überschwemmungsschutz u.v.a.m.

Grundwasserabsenkung

Durch steigende Grundwasserentnahmen für privaten oder industriellen Verbrauch innerhalb der letzten Jahrzehnte hat das Wurzelwerk der Bäume vielerorts keinen Anschluss mehr an das Wasser. Die Bäume verdursten. Dadurch wird langfristig auch die Trinkwasserversorgung gefährdet. Fällt der schützende Waldmantel über dem Grundwasser weg, wird die Trinkwassergewinnung problematischer und die Aufbereitung teurer, denn unter den aufgelichteten, häufig stark vergrasteten Wäldern ist die Grundwasserneubildung reduziert (das Wasser fließt ungebremst ab) und es kommt zu erhöhten Einträgen von Schwermetallen und Stickstoff in das Grundwasser.

(Vgl. [broschuere_hessisches_ried_bund_hessen.pdf](#))

Schadstoffeinträge

Vor allem der Eintrag von Schwefel, von Stickstoff und Nitrat beeinflussen das Wachstum des Waldes.

Schwefel hat eine stark versauernde Wirkung auf das Ökosystem, was zu einer direkten Schädigung der Feinwurzeln der Bäume führen kann und vor allem zu einer Auswaschung der für das Waldwachstum wichtigen Nährstoffe Kalzium, Magnesium und Kalium. Durch verschiedene Maßnahmen zur Reduzierung des Schwefelausstoßes, z.B. durch die Verpflichtung zum Einbau von Abgaskatalysatoren, oder großflächige Waldkalkungen konnte die Versauerung der Waldböden seit den 1980er Jahren etwas gebremst werden.

Stickstoff (N) verursacht Störungen im Ernährungszustand der Bäume: Stickstoff-Überschüsse in Form von Ammonium oder Nitratreinträgen, im Wesentlichen aus der Landwirtschaft, können die Aufnahme anderer Elemente wie zum Beispiel Magnesium hemmen, was zu Unterversorgungen führen kann. Eine höhere Anfälligkeit der Bäume gegenüber Krankheiten und Schädlingen ist ebenso eine Folge der Bodenversauerung. Diese führt zur vermehrten Auswaschung von Nährstoffen und damit ebenfalls zum Verlust von Kalzium, Kalium und Magnesium. Im Extremfall werden giftige Stoffe wie Aluminium im Boden freigesetzt. Die Bodenversauerung führt zudem zur Abnahme der für die Durchlüftung, Entwässerung, Verrottung und Durchmischung der Waldböden wichtigen Regenwurmpopulationen. Eine Abnahme der Artenvielfalt ist ebenfalls die Folge. Durch das vermehrte Aufkommen an Brennnesseln und Brombeersträuchern wird das Aufkommen von Jungwuchs gehemmt.

(Vgl. www.waldwissen.net/wald/klima/immissionen)

Ozon

Das Ozon schädigt die „Photosynthese-Fabrik“ der Blätter. Obwohl in Laborexperimenten mit Ozonkonzentrationen des Freilandes kaum Schäden erzeugt werden konnten, ist diese Hypothese nicht prinzipiell widerlegt, da in Wäldern nicht isolierte Schadstoffe, sondern Schadstoffgemische wirken können, die sich in der Mischung unkalkulierbar verstärken können.

(Vgl. Hildebrandt: 2000: Der Deutsche Wald: Neuartige Waldschäden: Legende oder Realität?)

Massenhafter Befall mit Schädlingen

Die Schwächung der Bäume durch Witterungsextreme, häufig in Kombination mit einem schlechten Bodenzustand, einer Grundwasserabsenkung oder in Folge von Windwurf ist der Hauptauslöser für starken Befall mit Borkenkäfer, Wicklern, Spinnern, Spannern und Co., der zu Zuwachsminderungen, teilweise aber auch zu einem Absterben der Bäume führen kann. Viele Gefahren lauern also auf den Wald, von denen die meisten der Einwirkung durch den Menschen zugeschrieben sind.

Nachhaltige Nutzung von Wald

Wer Waldnutzung sagt, muss auch an Nachhaltigkeit denken. Der Begriff der Nachhaltigkeit ist als Modewort heute praktisch in aller Munde. Geprägt wurde er von einem Bergmann, nicht von einem Förster, auch wenn er sich zunächst auf eine nachhaltige Waldbewirtschaftung bezog: Hans Carl von Carlowitz verwendete ihn erstmals 1713.

Die grundsätzliche Notwendigkeit einer planvollen und nachhaltigen Waldbewirtschaftung ergab sich für von Carlowitz durch die gravierende Holznot und Waldausbeutung im 18. Jahrhundert. Bergbau, Glashütten, Ton-, Erz- und Salzgewinnung forderten ebenso ihren Tribut wie durch starkes Bevölkerungswachstum bedingte Bautätigkeiten, Brennholzgewinnung und Waldweidenutzung. Auch wenn die Bedeutung des Begriffs heute wesentlich weiter gefasst wird als von Carlowitz sich das vorstellte, meint er immer noch im Wesentlichen dasselbe: nicht mehr zu nutzen als nachwachsen kann.

In der aktuellen Diskussion umfasst der Begriff neben den ökonomischen Aspekten, die sich längst nicht mehr ausschließlich auf die Forstwirtschaft beziehen, auch ökologische (Lebensräume, Artenschutz, Wasser- und Klimaqualität...), soziale und kulturelle Perspektiven (Gesundheit, Existenzsicherung, Kunst).

Noch weiter gedacht, bezeichnet der Begriff der nachhaltigen Entwicklung einen Weg, das Leben auf der gesamten Erde im Gleichgewicht zu halten. Leitgedanke ist dabei Gerechtigkeit, und zwar nicht nur für die Menschen heute, sondern auch für zukünftige Generationen. Von der Vorstellung einer reinen Ressourcennachhaltigkeit entwickelte sich der

Begriff also in Richtung einer Verbindung von wirtschaftlichem Fortschritt mit sozialer Gerechtigkeit und dem Schutz der natürlichen Umwelt (vgl. Kohler/ Lude 2010).

Und in der Praxis?

Seit von Carlowitz und mehr noch seit Georg Ludwig Hartig, der 80 Jahre später geeignete Berechnungsmethoden entwickelte, um die Holzvorräte im Wald zu erfassen, wird in Hessen (und eigentlich in ganz Deutschland) durch landeseigene Forstverwaltungen, aber auch in den meisten privaten Forstbetrieben – zumindest auf dem Papier – nachhaltig gewirtschaftet. Der Wald wird regelmäßig systematisch erfasst, und im Zehn-Jahres-Rhythmus wird festgelegt, wie er zu pflegen ist, welche und wie viele Bäume genutzt werden können. Auch Naturschutzfragen spielen eine Rolle. Nicht nur die Holzmenge ist entscheidend, sondern auch die Qualität der Natur. So wächst nicht nur der Holzvorrat, sondern auch der Wert des Waldes, ökonomisch und ökologisch. Aufgrund der langen Periode nachhaltiger Forstwirtschaft gibt es heute zumindest in Hessen wesentlich mehr und auch höherwertigen Wald als noch vor dreihundert Jahren.

Nachhaltige Bewirtschaftung wird aber nicht verstanden als rein natürliches Wachstum. Dann gäbe es in Hessen wie vor Urzeiten praktisch ausschließlich reine Buchenwälder. Da aber Nadelholz auch in Zukunft ein wichtiger Rohstoff sein wird, zum Beispiel für Dachstühle und tragende Konstruktionen und natürlich auch schneller Geld bringt als reiner Laubholzwald, wird von Seiten der Forstwirtschaft versucht, artenreiche Mischwälder zu erhalten, die den vielfältigen Ansprüchen der heutigen (und natürlich auch künftigen) Gesellschaft dauerhaft gerecht werden. Dazu gehört auch ein angemessener Anteil an Fichten, Tannen, Douglasien, Kiefern und Lärchen. Abgesehen davon, dass gemischte Wälder insgesamt stabiler gegen Naturkatastrophen wie Sturm, Schneebruch oder Schädlingsbefall sind, werden sie auch ihrer Klimaschutzfunktion besser gerecht.

Die Auswirkungen der Waldnutzung werden in einem Plan-spiel von Hessen-Forst gut deutlich. Die Spielmaterialien für das „Nachhaltigkeitsspiel“ können direkt über Hessen-Forst bezogen werden.

Ein kurzer Exkurs – Wald als CO₂-Senke

CO₂ ist wohl das bedeutendste anthropogene Treibhausgas, das an der Klimaerwärmung beteiligt ist. Wälder wirken hier in verschiedener Hinsicht positiv, also als CO₂-Senken. Bei der Photosynthese entziehen Bäume der Atmosphäre ständig CO₂ und bauen es in Blätter und Holz ein.

Die Waldökosysteme wirken auf diese Weise als Kohlenstoffspeicher. Bei der Zersetzung (natürlich oder z.B. durch Verbrennung) wird dieser Kohlenstoff wieder freigesetzt. Wird mehr Biomasse aufgebaut als zersetzt, also z.B. beim Aufbau von Holzvorräten oder der Aufforstung bisher unbewaldeter

oder nur spärlich bewaldeter Flächen, wirkt der Wald als CO₂-Senke. Unberührte Urwälder speichern große Mengen an CO₂. Die (Neu-)Bindung und die Freisetzung von CO₂ halten sich in etwa die Waage. Überwiegt der Abbau der Biomasse, so kann der Wald auch als CO₂-Quelle wirken.

Darüber hinaus ist ein nachhaltig genutzter Wirtschaftswald ein beständiger Lieferant des Rohstoffes Holz. Jedes hölzerne Produkt (Möbel, Holzhäuser usw.) wirkt für die Dauer seiner Nutzung ebenfalls als Speicher von CO₂, es sei denn, es wird verbrannt; aber selbst dann setzt es eben auch nur das an CO₂ frei, was es vorher – übrigens sehr energieeffizient – gebunden hatte: Zur „Produktion“ nutzt Holz Sonnenenergie und für die Verarbeitung macht die aufzuwendende Menge an fossilen Energieträgern nur 4 Prozent im Durchschnitt aus.

Ein wüchsiger, nicht zu alter, Holzvorräte aufbauender, gemischter und stabiler Wirtschaftswald, der ausreichend Holz liefert für alle Verwendungszwecke, kann also einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten, aber ebenso auch zu einer nachhaltigen Versorgung mit Energie, z.B. durch Bereitstellung von Waldhackgut oder Pellets aus Restholz für die Verwendung in dezentralen Heizkraftwerken oder auch in entsprechenden Haushaltsheizungen.

Eine nachhaltige Bewirtschaftung nützt also dem Nachhaltigkeitsaspekt, wie er heute begriffen wird. Sie vernetzt ökologische, ökonomische und soziale Aspekte auch unter dem globalen Blickwinkel. Wenn in Europa die Wälder nachhaltig genutzt werden, müssen – überspitzt ausgedrückt – andernorts keine (oder wenigstens weniger) Regenwälder oder langsam wachsende boreale Nadelwälder abgeholzt werden, um den Bedarf an Möbel- oder Energieholz zu decken.

(Vgl. Hessen Forst: Nachhaltigkeitsbericht für 2014, S. 22; LWF-Merkblatt 27: Kohlenstoffspeicherung von Bäumen)

Waldnutzung am Beispiel der Papierproduktion

Verschiedene Funktionen des Waldes wurden bereits benannt. Nachfolgend wird der Wald als Holzlieferant für die Herstellung von Papier thematisiert. Papier ist aus unserem Leben nicht wegzudenken. Wir brauchen und benutzen es täglich, und es ist auch in der Lebenswelt junger Menschen präsent. Es ist gut vorstellbar auf Schulhefte zu verzichten, aber auf die Lieblingszeitschrift, Taschentücher und Toilettenpapier? Papier findet sich in allen Bereichen unseres Lebens und kaum ein Arbeitsplatz, schon gar kein Büro, kein Haushalt (Zeitschriften, Bücher, Kataloge, Verpackungen...) ist ohne Papier denkbar.

Deshalb möchten wir an dieser Stelle aufzeigen, wie sich unser Papierkonsum auf die Wälder und somit auch auf das Klima auswirkt. Das Thema Papier wurde gewählt, weil in diesem Bereich auch junge Menschen ganz explizit das ei-

gene Handeln reflektieren und ändern können. Als Einstieg in diese Thematik ist der Film „Weiße Blätter, grüne Wälder – die Papierwende“ gut geeignet.

Hintergründe und Fakten: Papier von A-Z

Für den Papierverbrauch in Deutschland werden Papier und Faserstoffe aus 130 Ländern importiert. Zu den Hauptlieferanten gehören Finnland, Schweden, Kanada, Brasilien, Portugal, die USA, Spanien und Norwegen.

Die Papierindustrie gehört zu den fünf Branchen, die weltweit am meisten Energie verbrauchen. Es lohnt sich deshalb, bei der Papierwahl auf ökologische Aspekte zu achten. Recyclingpapiere benötigen nur ein Drittel der Energie und des Wassers im Vergleich zu Frischfaserpapieren. Zwar konnte die Energieeffizienz der Papierfabriken gesteigert werden, da aber der Papierverbrauch ständig steigt, wächst unter dem Strich auch der Energieverbrauch der Branche. Beim Aufschluss der Zellulose werden die Holzschnitzel in eine chemische Kochlösung gegeben. Die verbrauchte Kochlösung nennt man Ablauge. Sie enthält neben anorganischen Chemikalien auch einen großen Anteil gelöster Holzbestandteile. Bei der Ablauge kann es sich aber auch um eine Säure handeln, wenn anstelle von Sulfat Sulfit verwendet wird.

Das wichtigste Bleichmittel der klassischen Zellstoffbleiche ist Elementarchlor, also ungebundenes Chlor. Es löst das Restlignin auf und schont die Zellstofffasern. Dabei entstehen jedoch hochtoxische Verbindungen, die das Abwasser gefährden. Darum werden heute meistens Ersatzbleichmittel wie Sauerstoff und Wasserstoffperoxid eingesetzt. Bei jeder Wiederverwertung verkürzt sich die Papierfaser. Darum lässt sich Papier nicht unbeschränkt, sondern nur etwa sechs Mal recyceln.

Altpapier ist für die Papierindustrie in der Schweiz, Deutschland und Österreich mengenmäßig ein wichtiger Rohstoff, der sich aber nicht zur Herstellung jeder Papierart eignet. Altpapier wird hauptsächlich als Rohstoff für Wellpappe, Karton und für Zeitungspapier verwendet. Es wird zwischen „Pre-consumerwaste“, also Papier, das noch nie in Gebrauch war, Papier (Fabrikationsabfälle) und „Postconsumerwaste“ (also gebrauchtem Papier) unterschieden.

Recyclingpapier

Dieses Papier besteht zu 100 Prozent aus Altpapier. Damit das Papier möglichst hell wird, werden die Altpapierrohstoffe vor Gebrauch meistens deinkt: Dabei wird die Druckfarbe durch ein chemisch-mechanisches Verfahren entfernt. Recyclingpapiere für Drucksachen und Büropapiere werden bislang eher in bescheidenen Mengen hergestellt. Leider werden unter dem Begriff Umweltschutzpapier immer wieder Papiere deklariert, welche höchstens chlorfrei gebleicht sind und sonst keine ökologischen Kriterien enthalten. (Quelle: Weltbewusst)

Papierverbrauch global

Zeit: 15 – 30 Minuten

Alter: ab 14 Jahren

Ziel: Die Bedeutung des eigenen Papierverbrauchs für die Welt sichtbar machen.

Material: Taschenrechner

Beschreibung: Den Papierverbrauch hierzulande zu reduzieren, ist eine Herausforderung an sich, aber die Dringlichkeit zeigt sich umso mehr in der globalen Perspektive. Die Frage: „Was wäre, wenn alle Menschen nur halb so viel Papier verbrauchen würden wie wir?“ zeigt auf, welche globale Dimension Papierverbrauch hat. Die Teilnehmenden können gemeinsam überlegen bzw. kann auch mit Taschenrechner und Tafel gerechnet werden, welche Auswirkungen sich ergeben: Wenn weltweit die Menschen sich an unserem Verbrauch ein Beispiel nähmen und der Papierverbrauch auch nur auf die Hälfte des unseren anstiege, also ca. 125 kg pro Person, so ergibt das eine Steigerung von global 100 Prozent. Die zur Verfügung stehenden Wälder werden allerdings nicht mehr.

(Quelle: Weltbewusst)

Diskussionsrunde zur Finanzspekulation in der Zellstoffproduktion

Zeit: 30 – 45 Minuten

Alter: ab 16 Jahren

Ziel: In Austausch über die Papierproduktion kommen, den wirtschaftlichen Faktor erkennen.

Material: Kopien des Artikels "Internationale Investitionen..." (Anhang, S. 64)

Beschreibung: Die Teilnehmenden lesen einzeln den Text und diskutieren anschließend in Kleingruppen oder der Gesamtgruppe die Fragen. Die eigenen Handlungsmöglichkeiten werden für alle sichtbar gesammelt.

Wie viel Papier verbrauchen wir pro Jahr?

Zeit: 10 Minuten

Alter: ab 12 Jahren

Ziel: Bedeutung des eigenen Papierverbrauchs verdeutlichen

Material: Paket Kopierpapier, Flyer, Pappbecher, Kataloge etc. als Ansichtsmaterial, ggf. Mülleimer zur Entsorgung

Beschreibung: Jede_r Deutsche verbraucht im Durchschnitt ca. 250 kg Papier, Karton und Pappe pro Jahr. Zum Vergleich: Der EU-Durchschnitt liegt bei ca. 185 kg und der Weltdurchschnitt sogar nur bei ca. 60 kg. Um das einmal anschaulich zu machen, kann ein Paket Kopierpapier gezeigt und herum gegeben werden: „So ein Paket enthält 500 Blatt, wiegt ca. 2,2 kg und ist etwa 5 cm dick. Unser Verbrauch entspricht jährlich ca. 50.000 Blättern Papier (Pro Tag sind das wiederum etwa 137 Blätter DIN A4 Papier oder ein Harry-Potter-Band). Würde man einen großen Papierstapel aus diesem Papier bauen, müsste der für den Jahresverbrauch einer Person über 5 Meter hoch sein! Ein großer Teil des Papiers wird als Verpackung verwendet und macht deshalb in Industrieländern etwa 40 Prozent des Hausmülls aus. Über 10 Prozent unseres Papierverbrauchs bestehen aus Werbeflyern etc. (Ansichtsmaterial mitbringen: Verpackungen, Pappbecher, bunte Kataloge, etc. Dies kann auch jeweils mit dem Vorzeigen in einem mitgebrachten Papierkorb „entsorgt“ werden.)

(Quelle: Weltbewusst)

Papierproduktion

Zeit: 15 Minuten

Alter: ab 14 Jahren

Ziel: Informationen zur Papierproduktion vermitteln

Material: Karten zur Papierproduktion (Anhang, S. 62)

Beschreibung: Die Informationen werden auf einzelnen Zetteln ausgedruckt und im Raum oder draußen aufgehängt. Die Teilnehmenden haben die Möglichkeit, durch die Vernissage zu wandeln und einige Daten zu lesen.

Variation: Jede_r Teilnehmende zieht ein Statement und liest es vor. Ggf. können die spontanen Reaktionen zu dem Statement ausgetauscht werden.

Alternativen zur Papiernutzung im Alltag

Zeit: 15 Min.

Alter: ab 12 Jahren

Ziel: Eigene Handlungsalternativen entwickeln.

Material: Karten zur Papierproduktion (Anhang, S. 62)

Beschreibung: Die Fakten werden der Gesamtgruppe vorgelesen oder sichtbar aufgehängt. Nun geht es darum, eigene Handlungsalternativen zu entwickeln und diese gemeinsam zusammenzutragen.

Variante: Die Fakten können in Kleingruppen verteilt werden, die mögliche Handlungsalternativen entwickeln. Anschließend stellen sich die Gruppen ihre Ideen gegenseitig vor. Vielleicht kann sich die Gruppe auf eine Sache einigen, die sie künftig umsetzen möchte?



: Handlungsebenen zum Thema

Nach den bisherigen Auseinandersetzungen mit dem Thema Wald und Klima wird es in diesem Kapitel darum gehen, Konsequenzen für das Handeln zu erarbeiten. Die Fragestellung lautet: „Was können wir tun, um den Wald zu erhalten bzw. zu schützen.“

Dafür bieten sich die folgenden Methoden an:

Brainstorming „Was können wir tun?“

Zeit: 15 – 45 Minuten

Alter: ab 12 Jahren

Ziel: Eigene Handlungsalternativen in Bezug auf Wald und Klima entwickeln

Material: Flipchart oder Pinnwand, Stifte, ggf. Moderationskarten

Beschreibung: Alle Teilnehmenden können auf Zuruf Stichwörter zum Thema einbringen. Diese werden von den Teilnehmenden selbst oder von dem_ der Moderator_in auf Kärtchen geschrieben. Je nach Art der Gruppe empfiehlt es sich, erst einmal alle Ideen aus dem Plenum zu sammeln und sie dann nach verschiedenen Handlungsebenen zu kategorisieren. Oder man gibt bereits verschiedene Kategorien vor, zu denen dann Beispiele genannt werden sollen.

Folgende drei Bereiche lassen sich gut als Handlungsebenen definieren: die persönliche Einflussnahme, die Jugendverbandsebene und die politische Ebene. Nachstehend sind zur Orientierung einige Beispiele für die drei Handlungsebenen aufgeführt:

Persönliche Einflussnahme:

- ▶ Kritischer Konsum: Was brauche ich, was will, was muss ich konsumieren?

- ▶ Zeitschriften/Bücher tauschen,
- ▶ Stadtbibliothek nutzen,
- ▶ offene Bücherschränke zum Weitergeben von Büchern nutzen,
- ▶ Büro, Schule, Uni: Papierverbrauch überdenken, Recyclingpapier verwenden,
- ▶ Aufkleber „Es war einmal ein Baum“ an Orten des Papierverbrauchs (Kopierer, Drucker) kleben: www.es-war-einmal-ein-baum.de,
- ▶ Recyclingpapier benutzen, auf die Siegel achten (Blauer Engel, FSC),
- ▶ beim Kauf von Holzmöbeln auf das FSC-Siegel achten (Allerdings gibt es hier auch Kritik, z.B. von „Rettet den Regenwald“, die 2012 bis 2014 eine Petition gegen IKEA durchführten, weil das zertifizierte Holz aus dem Kahlschlag borealer Nadelwälder stammte. Dieses Holz bezieht IKEA mittlerweile nicht mehr)
- ▶ Möbel als Secondhandware kaufen,
- ▶ aktiv werden für den Wald, zum Beispiel für www.bergwaldprojekt.de. Hier kann man auf Workcamps bei Aufforstungs- und Pflegeprojekten in Deutschland, Österreich und der Schweiz mithelfen.
- ▶ Suchmaschinen: Ecosia statt Google nutzen. Ecosia spendet 80 Prozent ihrer Einnahmen an ein Aufforstungsprojekt in Brasilien.
- ▶ Werbung – nein danke: Aufkleber auf den Briefkasten kleben, z.B. im BUNDjugend-Shop (<http://bundjugend.de/shopartikel/aufkleber-keine-wurf-sendungen-und-werbung>).



Jugendverband:

- ▶ Verträge zum Ressourcensparen mit Parteien, Politiker_innen, Firmen aushandeln und deren Umsetzung prüfen,
- ▶ Veränderung in Gruppen-, Verbands- und Büroräumen: Energie und Ressourcenverbrauch kritisch prüfen und Sparmaßnahmen umsetzen (siehe private Ebene),
- ▶ Beteiligung an oder Initiierung von öffentlichkeitswirksamen Aktionen, z.B. Flashmob zum Thema Waldsterben, Experiment zur Filterfunktion des Waldbodens,
- ▶ Werbung für bzw. Verkauf von Schulheften aus Umweltschutzpapier an Schulen (z.B. durch eine Schülerfirma oder den Schulkiosk),
- ▶ praktische Naturschutzeinsätze im Wald im Rahmen von Projektwochen, Zeltlagern, Workcamps in Absprache mit dem_der zuständigen Revierförster_in

politische Ebene:

- ▶ Wahlprüfverfahren (Welche Ziele sind in Parteiprogrammen formuliert?),
- ▶ Wählen gehen,
- ▶ Beteiligung in Bürgerinitiativen, Parteien, Umweltverbänden,

Ziel sollte es sein, dass die Einheit mit einem konkreten Handlungsvorhaben der teilnehmenden Gruppe beendet wird. Dafür ist es hilfreich, das Vorhaben schriftlich für alle zu formulieren und am besten einen Zeitplan festzulegen.

Flashmob zum Thema Wald

Zeit: 10 Minuten plus Vorbereitung

Alter: ab 12 Jahren, mind. 10 Personen

Ziel: Gemeinsam in Aktion kommen und Aufmerksamkeit für die Thematik erregen

Material: Grüne und braune Kleidung, grüne Schminke

Beschreibung: Flashmobs sind spontane, themenbezogene Menschenansammlungen auf öffentlichen Plätzen. Der Begriff setzt sich auf dem englischen Wort „flash“ (Blitz) und „mob“ von mobilis für beweglich zusammen. Flashmobs muss man wegen ihrer kurzen Dauer nicht bei der Stadt anmelden (im Gegensatz zu einer Demonstration). Damit ihr aber möglichst viel Aufsehen erregt, ist es wichtig, möglichst viele Menschen zu mobilisieren. Dafür sind Socialmedia-Plattformen im Internet super. Nutzt auch die Mund-zu-Mundpropaganda und erzählt möglichst vielen eurer Freund_innen von dem bevorstehenden Flashmob.

Zum Thema Waldsterben könntet ihr beispielsweise folgende Aktion durchführen: Zieht während des Flashmobs Kleidung in Waldfarben an. Jeder läuft für sich durch die Fußgängerzone- und zu einem verabredeten Zeitpunkt trifft ihr euch alle an einem bestimmten Ort, wo ihr alle im gleichen Moment umfällt. Vereinbart hierfür einen konkreten Zeitpunkt bzw. ein konkretes Signal, denn es sieht besonders beeindruckend aus, wenn alle „Bäume“ gleichzeitig „sterben“.

Natürlich gibt es noch viele andere kreative Ideen für „Wald“-Flashmobs. Vielleicht fällt euch ja auch selbst was zum Thema Wald ein!

Öffentliches Experiment

Zeit: Vorbereitung: 30 Minuten; Durchführung: ein Tag

Alter: ab 12 Jahren, mind. zwei Personen

Ziwl: Zeigt allen, wie wichtig der Wald für uns Menschen ist!

Materialien: Wasser, 3 Messbecher, 2 niedrige Obstkisten aus Sperrholz mit Plastikfolie und Erdreich, Pflanzmaterial, 2 Küchensiebe, evtl. Papier, Stifte, Kleber, Computer, Drucker bzw. Kopierer

Beschreibung: Um auf eine wichtige Funktion des Waldes - den Erosionsschutz - aufmerksam zu machen, könnt ihr in der Öffentlichkeit ein kleines Experiment vorführen.

Das Experiment bedarf einiger Vorbereitung: Legt zwei Obstkisten mit Plastikfolie aus. Dabei lasst ihr an jeweils einer Schmalseite eine Aussparung für den Wasserabfluss. Eine der Kisten füllt ihr mit unbewachsener, blanker Erde, die andere mit Waldboden (inkl. Bodenpflanzen, Bäumchen, Moos, Laubstreu, etc.).

Nun geht's raus an die Öffentlichkeit. Sucht euch ei-

nen geeigneten Ort, an dem ihr gesehen werdet, aber nicht im Weg steht (ggf. müsst ihr eure Aktion bei der Stadtverwaltung anmelden). Stellt die Kisten im Winkel von 45 Grad nebeneinander auf, so dass jeweils ein Messbecher darunter Platz hat. Als Hilfsmittel können zum Beispiel Stühle dienen.

Nun füllt ihr am oberen Ende mit einem Messbecher jeweils 2 Liter Wasser in die Kisten und haltet die anderen Messbecher, auf denen jeweils ein Sieb liegt, darunter, um das Wasser aufzufangen

Ihr werdet sehen, dass der Waldboden den Großteil des Wassers speichert und es deutlich zeitverzögert und relativ klar in den Becher gelangt. Der unbewachsene Boden hingegen erodiert stark: Fast das gesamte Wasser kommt verschmutzt im Becher an, und ein Teil der Erde fängt sich im Sieb.

Wenn der Großteil des Wassers durchgeflossen ist, könnt ihr das Experiment wiederholen. Um detaillierter informieren zu können, solltet ihr vorher kreative Flyer gestalten, auf denen ihr die wichtigsten Aussagen zu Erosionsschutz und anderen Funktionen des Waldes (zum Beispiel CO²-Senke oder Regulation des Wasserhaushalts) zusammenfasst, um den Wert des Waldes zu betonen.



: Abschluss des Themas

Um die gemachten Erfahrungen verarbeiten zu können bzw. um offene Fragen der Teilnehmenden abschließend zu beantworten, dient das Chaosspiel als spielerischer Abschluss für das Thema Wald und Klima.

Chaosspiel

Zeit: ca. 1 Stunde

Alter: ab 8 Jahre

Material: Spielfeld, Spielfiguren, vorbereitete Zettel, Aufgaben (Anhang)

Beschreibung:

Spielvorbereitung: Auf dem Spielgelände werden 30 Zettel, die von 1 aufsteigend nummeriert und auf der Rückseite mit je unterschiedlichen Begriffen bedruckt sind, so versteckt/angeklebt, dass sie mit etwas Aufwand gefunden werden können. (Die Anzahl der Zettel kann der Gruppengröße angepasst werden.) Die Teilnehmer_innen werden per Los in Teams aufgeteilt. Jedes Team sucht sich im Wald eine Spielfigur. Auf dem Spielfeld werden „Start“ und „Ziel“ durch eine Schlange von 30 runden von 1 aufsteigend nummerierten Feldern verbunden.

Würfeln und Ziehen: Ein_e beliebige_r vom Team bestimmte_r Teilnehmer_in würfelt und rückt dann mit der Figur seines_ihres Teams auf dem Spielfeld um die entsprechende Zahl an Feldern vor.

Zettel bzw. Begriff suchen: Die Nummer des Spielfeldes, auf dem die Figur zu stehen kommt, bestimmt die Zahl des Zettels, dessen rückseitiger Begriff vom Team nun herausgefunden werden muss. Weiß das Team den Begriff nicht (z.B. aus einer früheren Runde oder dank gutem Gedächtnis) sofort, so muss es den Raum verlassen und sich auf die Suche begeben.

Begriff nennen: Sobald das Team den richtigen Begriff nennen kann, darf es zur Fragestation übergehen.

Frage erhalten: Dort stellt der_die Teamer_in eine von ihm_ihr ausgewählte (für dieses Team noch neue) Frage, und vermerkt sich dies auf seiner_ihrer Liste. Weiß das Team die Antwort nicht (z.B. dank herausragender Beobachtungsgabe) sofort, so muss es den Raum verlassen und draußen an der Lösung arbeiten.

Antwort nennen: Sobald das Team die richtige Antwort zur ihm gestellten Frage nennen kann, markiert der_die Teamer_in diese Frage für dieses Team als gelöst und das Team darf direkt wieder mit dem Würfeln bzw. Ziehen beginnen.

Das Ziel (sozusagen Feld „31“) muss genau mit der passenden Zahl an Augen erreicht werden! Bei Würfeln mit zu hoher Augenzahl darf noch ein zweites Mal gewürfelt werden. Ist auch im zweiten Anlauf kein Vorrücken möglich, so gilt es vor einem erneuten Würfelversuch zunächst eine weitere Frage zu lösen!

Die Teams sollten mit Hinweis auf ihr eigenes Interesse am Spiel dazu angehalten werden, die Zettel dort zu belassen, wo sie ursprünglich versteckt bzw. angebracht wurden!

Variante 1: Um das Chaosspiel zu verlängern, kann das Spielfeld auch problemlos auf 40 oder mehr Spielfelder und dazugehörige Zettel mit Begriffen erhöht werden.

Variante 2: Das Chaosspiel kann mit einer Anpassung der Fragen leicht auf andere Themenfelder und Altersgruppen übertragen werden.

Reflexion des JULEICA-Bausteins Wald und Klima

Die folgenden zwei Methoden können eingesetzt werden, um die Lernerfahrungen dieses JULEICA Bausteins zu reflektieren. Folgende Fragen können als Anregung dienen:

Rückblick für die Gruppe

- ▶ Was haben wir im Seminar gelernt?
- ▶ Welche Entwicklungen oder Fragen hat das Thema angestoßen?

Ausblick und Perspektive für die Gruppe

- ▶ Bleiben wir an umweltpädagogischen Themen dran?
- ▶ Mit welchen Themen wollen wir uns beschäftigen?
- ▶ Wie wollen wir uns künftig mit Umweltthemen beschäftigen?

Persönliches Fazit des_der Jugendleiter_in

Um zu guter Letzt auch die Rolle der Jugendleiter_innen nicht zu vernachlässigen, können folgende Reflexionsfragen genutzt werden.

- ▶ Bin ich zufrieden mit der Durchführung des Bausteins?
- ▶ Was habe ich selbst gelernt oder erfahren? Wozu will ich noch mehr lernen?
- ▶ Wie sehe ich meine künftige umweltpädagogische Arbeit?



Fünf-Finger-Feedback

Ziel: Austausch über die Lernerfahrungen

Beschreibung: Die Teilnehmenden setzen sich zusammen in einem Kreis. Jede_r Teilnehmende gibt ein Fünf-Finger-Feedback über die gemachten Lernerfahrungen ab.

- ▶ Der Daumen bedeutet: Das war super...
- ▶ Der Zeigefinger bedeutet: Darauf möchte ich achten...
- ▶ Der Mittelfinger bedeutet: Das hat mir gestunken...
- ▶ Der Ringfinger bedeutet: Das möchte ich umsetzen bzw. behalten ODER Dem möchte ich treu bleiben...
- ▶ Der kleine Finger bedeutet: Das ist mir zu kurz gekommen...

Der_die Seminarleiter_in kann ggf. nachfragen.

Was bleibt hängen?

Material: Wäscheleine, Wäscheklammern, Moderationskarten, Stifte

Vorbereitung: Die Wäscheleine kreuz und quer im Raum oder zwischen Bäumen aufspannen

Beschreibung: Die Teilnehmenden schreiben nach dem Seminar in knackigen Stichworten auf Moderationskarten, was bei ihnen als wichtig, lehrreich bzw. hilfreich von dem Seminar „hängen bleibt“. Die Karten befestigen sie mithilfe der Wäscheklammern an der Wäscheleine. Danach findet eine Art Ausstellung statt, bei der sich alle Teilnehmenden die Stichworte ansehen können. Jede_r Teilnehmende stellt kurz seine_ ihre Karten vor und antwortet auf Nachfragen.

Quelle: Reiners, Annette (2005), S. 253.

: Literatur und Links

Bücher, Aufsätze und Broschüren

Brämer, Rainer (2006): Natur obskur: Wie Jugendliche heute Natur erfahren. oekom verlag, München.

Cornell, Joseph (1999): Mit Kindern die Natur erleben, Verlag An der Ruhr, Mülheim.

Geißler, Katja/ Hirschmann, Markus (2007): Mit 18 Bäumen um die Welt. Ein Arbeitsbuch für Umweltbildung und Globales Lernen. oekom Verlag, München.

Güthler, Andreas/ Lacher, Kathrin (2005): Naturwerkstatt Landart. Ideen für kleine und große Naturkünstler. AT Verlag.

Hasel, Karl/ Schwartz, Ekkehard (2002): Forstgeschichte: Ein Grundriss für Studium und Praxis. 3. Auflage. Verlag Norbert Kessel.

Hemming, Antje (2011): Sternstunden im Wald: Den Wald von Frühling bis Winter mit Kindern fantasievoll erleben und erkunden. Ökotoxia Verlag.

Hildebrandt, Ernst E. (2000): Neuartige Waldschäden: Legende oder Realität? Ausmaß und mögliche Schäden, In: Der Bürger im Staat, Heft 1/2000: Der deutsche Wald, S. 46-50. Download: www.buergerimstaat.de/1_01/wald_01.pdf



Kohler, Beate/ Lude, Armin (2012): Nachhaltigkeit erleben: Praxisentwürfe für die Bildungsarbeit in Wald und Schule. oekom Verlag, München.

Landesbetrieb Hessen-Forst (2015): Nachhaltigkeitsbericht für 2014, Kassel. Download: www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/service/download/nachhaltigkeitsbericht/20150803_internetdatei.pdf

Louv, Richard (2011): Das letzte Kind im Wald?: Geben wir unseren Kindern die Natur zurück! Beltz, Weinheim.

Reiners, Annette (2005): Praktische Erlebnispädagogik Band 2. Neue Sammlung handlungsorientierter Übungen für Seminar und Training. ZIEL Verlag.

Salzmann, Hans C. (1985): Wald erleben, Wald verstehen. Praktikumsvorschläge für Lehrer, Ideen für Jugendleiter, Anregungen für Eltern. 4. Auflage, Schweizerisches Bundesamt für Forstwesen und Landschaftsschutz, Bern. (ausleihbar bei der Waldjugend Hessen)

Ziegler, Bernhard (2006): Umweltpädagogisches Handbuch für Lehrkräfte und Eltern: Unter besonderer Berücksichtigung der Lebensräume der Schwäbischen Alb und des Albvorlandes. Prisma Media Verlag.

Materialien mit Bezugsquellen

Fitte-Freizeit-Koffer und Praxisleitfaden „Gesund durch die Freizeit“: www.bundjugendhessen.de/freizeiten/gesund-durch-die-freizeit

Ausstellungen „Klima + Energie“, „Landwirtschaft + Ernährung“: www.bundjugendhessen.de/mitmachen/kistenausstellungen

Sudoku „Wald / Wildkatze“ (Ausleihe: BUND Hessen: www.bund-hessen.de/themen_und_projekte/natur_und_artenschutz/rettungsnetz_wildkatze/bildungspaket/)

Kalender mit Naturtipps von Wawra-Naturverlag: www.naturverlag.de

BUND-Broschüre „Chancen & Risiken der Waldentwicklung im Hessischen Ried“: http://cms.bund-hessen.de/hessen/dokument/2014/2014_Waldentwicklung-Ried_BUND-Hessen.pdf

Mach mal Zukunft! Eine Aktionsmappe für die Jugendarbeit zur Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“: www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/media-pool/2_Downloads/Sonstiges/Heft8_Zukunft.pdf oder http://welt-veraendern.de/fileadmin/user_upload/pdf/EED_BfdW_Jugend_Zukunft_gesamt_09_web.pdf

Wald - Reservoir des Lebens. Nachhaltigkeit in der Schule - Konzepte und Beispiele für die Praxis, Saarland - Ministerium für Umwelt (2008).

Weblinks

Spielideen und Anregungen für Kindergruppenleiter/innen des BUND Baden-Württemberg: www.bund-bawue.de/themen-projekte/kinder-und-jugendliche/bund-kindergruppen/betreuen

www.footprint-deutschland.de

www.latschlatsch.de/downloads/Printversion.pdf

www.stadtrundgang-frankfurt.de

www.weltbewusst.org

www.sinn-stiftung.eu

www.tatortnatur.de

www.waldwissen.net

www.nabu.de

www.sdw-bayern.de

www.hessen-forst.de

: Anhang



: Rollenspiel: Was bedeutet Wald für mich? - Variante 1

Ziel

Rollenspiele bieten als Methode eine gute Möglichkeit, sich

- ▶ Sachverhalte bewusst zu machen,
- ▶ Verhaltensweisen und Einstellungen zu reflektieren,
- ▶ Inhalte und Argumente für eine anschließende Diskussion zu sammeln.

Allgemeine Erläuterungen

Die Teilnehmer_innen versetzen sich in die Rolle von Vertreter_innen verschiedener Interessensgruppen im Bereich „Wald“. Ausgehend von ihren Rollenbeschreibungen und ihren eigenen Vorstellungen diskutieren sie unterschiedliche Standpunkte und Nutzungsweisen rund um den Wald. Auf diese kommunikative, spielerische Weise lernen sie Kernthemen der Waldnutzung kennen und können ihre eigene Vorstellung von Wald und seiner Bedeutung reflexiv überprüfen und kritisch infragestellen.

Wer hat welche Ansprüche an den Wald? Welche übergeordneten Interessen können eine Rolle spielen (Bsp. Regionalentwicklung, Energieversorgung, Produktion und Nutzung nachwachsender Rohstoffe, Gewinnerzielung, Klima- und Wasserschutz, Naherholung...)? Dazu werden unterschiedliche Positionen im Rollenspiel übernommen und ggf. auch gegen die eigene Überzeugung in einer gespielten Podiumsdiskussion vertreten. Als Anlass der Veranstaltung bietet sich z.B. der geplante Bau einer Autobahn durch ein großes, zusammenhängendes Waldgebiet (Bsp. A44, Planungstrasse durch die Söhre) oder vielleicht auch die aktuelle Diskussion über den Bau von Windenergieanlagen an.

Ablaufplan

Zum Einstieg bietet sich ein Brainstorming zum Thema an: Wozu brauchen wir den Wald? Was tun wir alles im Wald? Was ist Wald für mich persönlich?

Die Teilnehmer_innen der Diskussion sollten sich alle sehen

können, sitzen also z.B. in einem Halbkreis. Die Beobachter_innen befinden sich außerhalb dieses Bereiches und brauchen die Möglichkeit, (schweigend!) mitzuschreiben. Die Moderation bereitet Namensschilder vor, auf denen zu lesen ist, in welcher Funktion jede_r einzelne diskutiert, sonst werden die anderen Diskussionsteilnehmer_innen Schwierigkeiten bekommen, sich alles zu merken.

Durchführung

1. Teams bilden bzw. Rollen verteilen:

Entsprechend der zu besetzenden Positionen werden die Rollen entweder auf Einzelne verteilt oder, bei sehr vielen Teilnehmer_innen, Zweier-Teams gebildet plus ein Moderator_innen-Team. Alternativ können auch alle Teilnehmer_innen an der Diskussion partizipieren, indem sie sich einer der Interessengruppen zuordnen und z.B. eine Beobachter_innen-Position übernehmen. Für jedes Team/jede Rolle gibt es eine Unterlage zum Briefing. Die zu verteilenden Rollen und Positionen sind:

- ▶ Moderator_innen
- ▶ Förster_in
- ▶ Mountainbiker_in, Reiter_in,
- ▶ Waldbesucher_in,
- ▶ Umweltschützer_in,
- ▶ Privatwaldbesitzer_in,
- ▶ Jäger_in bzw. Jagdpächter_in,
- ▶ Kommunalpolitiker_in,
- ▶ Windenergieanlagenbetreiber_in,
- ▶ Regionalentwickler_in, Verkehrsplaner_in,
- ▶ Tiere des Waldes.

2. Materialien bearbeiten:

Jede_r Teilnehmer_in benötigt eine Kopie seiner_ihrer zu

bearbeitenden Rollenbeschreibung. Die Beschreibungen der Rollen und die Argumentationshilfen sind nicht immer ausschließlich auf die Aufgabenstellung bezogen und vollständig. Daher ist es sinnvoll, dass ergänzende Anhaltspunkte zu den gegebenen Fakten ausdrücklich kreativ von den Teams „hinzugedichtet“ werden dürfen.

Ziel einer jeden Teilnehmer_in/Gruppe ist es, sich in die Diskussion mit schlagkräftigen Argumenten einzubringen und sich in die Rolle der jeweiligen Interessensgruppe zu versetzen.

3. Rolle der Moderator_innen:

Sie sollten sich freiwillig zu dieser verantwortungsvollen Aufgabe bereiterklären. Die anleitende Person sollte sich möglichst im Hintergrund halten, aber als unterstützendes Element des Moderatorenteams ggf. verstärkend eingreifen.

4. Rollen und Aufgabenverteilung innerhalb der Interessengruppen:

Die Teams müssen sich darauf einigen, wer in der Diskussion die Rolle des Sprechers und wer die Beobachter_innen-Rolle übernimmt. Die Beobachter_innen unterstützen den die Sprecher_in der Gruppe, indem sie die Aussagen der anderen verfolgen und Wichtiges mitschreiben. Sie können ihrem_ihrer Interessensvertreter_in in einer Pause oder auch während der Diskussion möglichst hilfreiche Hinweise geben. Eine Pause kann jederzeit bei den Moderator_innen beantragt werden. Der die Sprecher_in ist dafür verantwortlich, die vorher in der Gruppe notierten Aussagen zu vertreten und sich so weit wie möglich daran zu halten.

5. Diskussion:

Die Moderator_innen gestalten den Anfang der Diskussion:

- ▶ Begrüßung der Anwesenden,
- ▶ Vorstellung der Diskussionsteilnehmer_innen,
- ▶ kurze Erklärung der Situation bzw. des Themas (mit notwendigen Hintergründen),
- ▶ Ziel der Diskussion,
- ▶ Information zum Ablauf (Tagesordnung),
- ▶ Aufforderung zum Gespräch.

Ziel der Diskussion ist es, zu einem gemeinsamen Ergebnis zu kommen. Es sollte also ein Konsens gefunden werden, in dem die einzelnen Positionen enthalten sind. Da die Aufgabe anspruchsvoll ist, sollten nicht zu hohe Erwartungen an das sachliche Ergebnis gestellt werden.

6. Auswertung:

Die Beobachter_innen stellen zunächst ihre Eindrücke dar. Sie erfüllen diese Aufgabe, ohne zu bewerten und zu inter-

pretieren, v.a. ohne jemanden anzugreifen!

- ▶ Wie verlief das Gespräch?
- ▶ Welche Probleme und welche Stärken gab es?
- ▶ Wie haben die einzelnen Spieler_innen ihre Rollen aufgefasst?
- ▶ Waren alle Rollen vorhanden, die für den Sachverhalt bzw. Konflikt nötig waren?
- ▶ Wurden Konflikte erlebbar bzw. deutlich?
- ▶ Welche Verhaltensweisen oder Argumente waren ausschlaggebend?
- ▶ Hat sich der Blick auf Wald verändert?

Die Akteur_innen besprechen daraufhin kurz in den Teams ihre Eindrücke aus dem Rollenspiel. Sie können sich beispielsweise an folgenden Fragen orientieren:

- ▶ Wie hast du deine Rolle erlebt? Wie hast du dich gefühlt? Konntest du dich in deine Rolle hineinversetzen?
- ▶ Konntest du dein eigenes Verständnis und dein Rolleninteresse darstellen?
- ▶ Was würdest du dir von den anderen fürs nächste Mal wünschen?
- ▶ Was hast du aus dieser Aktion für dich mitnehmen können?
- ▶ Hat sich dein Standpunkt verändert?

Hintergrund und Varianten

Laut Rainer Brämers „Jugendreport Natur“ (unter www.waldwissen.net, „Nachhaltige Naturentfremdung“) ist in der jungen Generation eine zunehmende Naturentfremdung zu verzeichnen (siehe S. 11). Brämer bezeichnet diese Haltung auch als „Bambi-Syndrom“; eine irrationale Vorstellung von Natur als armes, verlorenes Wesen, dem man unter allen Umständen helfen muss und das man nicht stören, berühren oder eben nutzen darf. Forstsoziologen sprechen auch vom „Schlachthausparadox“: Im Bewusstsein der jungen Generation besteht eine grundlegende Lücke zwischen der Vorstellung über Pflanzen und Ernte, d.h. Pflanzen ist gut und nützlich, Holz fällen bzw. ernten ist waldschädlich. Dabei ist Pflanzen eigentlich nur sinnvoll, wenn auch Holz geerntet werden soll, der Wald kommt ansonsten auch ohne menschliche Hilfe sehr gut allein klar.

Entscheidend ist weniger die Frage, ob und was man pflanzen soll und wie der Wald schön aufgeräumt (und damit von für viele Arten wie Hirsch- und Nashornkäfer, Fledermäuse, Spechte, Eulen lebensnotwendigen Material befreit) wird, sondern wie man ihn nachhaltig und auf lange Sicht vernünftig nutzen kann und durch eine nachhaltige Bewirt-

schaftung den vielen Funktionen des Waldes und damit auch Lebensgrundlagen von uns Menschen gerecht werden kann. In einem Rollenspiel können z.T. irri- ge Vorstellungen aufgedeckt, reflektiert und relativiert werden, auch indem verdeutlicht wird, wie unterschiedlich die Anforderungen an den Wald sind

Idee: Kohler/ Lude (2012).

Als Rollenspiel allgemein wäre möglich, die Thesen Brämers aus unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten.

Thesen:

- ▶ Bambi- Syndrom: Naturverherrlichung einerseits – Naturentfremdung andererseits.
- ▶ Wichtig für den Wald ist Wald aufräumen, im Winter Vögel füttern, keine Holzernte/Forstwirtschaft.
- ▶ Der Mensch ist der größte Feind der Natur.
- ▶ Mensch und Natur stehen einander als Kontrahenten gegenüber.
- ▶ Forstwirtschaft und Jagd schaden der Natur.
- ▶ Mensch sieht Natur als überdimensioniertes Bambi, das es zu schützen gilt.

Aber:

- ▶ In Deutschland ist die Forstwirtschaft nachhaltig.
- ▶ Existenzielle Abhängigkeit des Menschen von der Natur.
- ▶ Mensch fühlt sich der Natur überlegen und hat alle Gefahren durch die Natur im Griff. Stimmt das?
- ▶ Ist Natur immer „gut“? Stichwort Zecken, giftige Pflanzen...
- ▶ Jeder menschliche Eingriff in die Natur wird negativ bewertet, aber was ist mit nachhaltiger Bewirtschaftung, Nutzung und Produktion nachwachsender Rohstoffe, Windkraftanlagen?
- ▶ Ist das Feindbild „Mensch“ eine Erfindung der Naturschutzverbände?
- ▶ Warum überhaupt Umweltbildung?
- ▶ Soll man den Wald für Besucher_innen sperren?
- ▶ Sind Verbotsschilder nützlich?

Die verschiedenen Thesen könnten auf verschiedene Rollen mit sehr unterschiedlichen Perspektiven verteilt und diskutiert werden. Die Entwicklung der Rollen kann entweder durch die Teilnehmer_innen selbst oder durch die Teamer_innen erfolgen. Möglicherweise könnte das gesamte Rollenspiel auch als eine Art Konferenz der Tiere konzipiert sein. Mögliche Rollen:

- ▶ Waldbesitzer_in,
- ▶ Landwirt_in,
- ▶ Reh,
- ▶ Hase,
- ▶ Wildschwein,
- ▶ Hirsch,
- ▶ Fuchs,
- ▶ Naturschützer_in,
- ▶ Reiter_in, Mountainbiker_in,
- ▶ Naturschützer_in,
- ▶ Sägewerker_in,
- ▶ Besorgte Bürger_in (mit Bambi-Syndrom),
- ▶ Wanderer_in,
- ▶ Förster_in,
- ▶ Jäger_in,
- ▶ Windanlagenbetreiber_in,
- ▶ Anlieger_in an einem AKW,
- ▶ Buche, Fichte & Co.

Moderator_innen

Ihr habt eine wichtige und ziemlich anspruchsvolle Funktion für die Diskussion. An der Moderation liegt es, den Verlauf vorzubereiten.

Die Moderation ist nicht für die Aussagen und das Verhalten der Diskutierenden verantwortlich. Moderator_innen sorgen für einen Rahmen, in dem ein gutes Gespräch stattfinden kann.

Grundsätze: Moderator_innen sind neutral und dürfen für niemanden Partei ergreifen. Hebe dir deine Meinung bis zur Auswertung nach der Diskussion auf.

Moderator_innen definieren gewisse Grundregeln für eine faire Diskussion (z.B. ausreden lassen, keine beleidigenden Wortmeldungen). Es ist Teil der Moderationsaufgabe, auf deren Einhaltung zu achten.

Moderator_innen müssen nicht mehr wissen als Diskutierende, im Gegenteil, diese sind ja schließlich die Expert_innen in ihrem Fach. Moderator_innen dürfen zugeben, dass sie etwas nicht wissen, sie dürfen gerne auch Fragen stellen. Eine hilfreiche Formulierung für den Notfall: „Ich weiß hier auch nicht weiter, hat jemand vielleicht eine gute Idee?“

Es hilft gegen Unklarheiten und Unsicherheit, zur Einleitung die Situation des Gesprächs und das Ziel noch ein-

mal zu beschreiben. Ihr könnt den Anfang der Diskussion: wie folgt gestalten:

- ▶ Begrüßung der Anwesenden,
- ▶ Vorstellung der Diskussionsteilnehmer_innen,
- ▶ kurze Erklärung der Situation bzw. des Themas (mit notwendigen Hintergründen),
- ▶ Ziel der Diskussion,
- ▶ Information zum Ablauf (Tagesordnung),
- ▶ Aufforderung zum Gespräch.

Ziel der Diskussion ist es, zu einem gemeinsamen Ergebnis zu kommen. Es sollte also ein Konsens gefunden werden, in dem die einzelnen Positionen enthalten sind.

Moderator_innen können den Sprecher_innen das Wort erteilen, damit ein Gespräch unter allen Teilnehmenden zustande kommt. Wichtig ist dabei, die Sprecher_innen von Zeit zu Zeit an das Ziel zu erinnern und sie dabei zu unterstützen, konkrete Vorschläge zu sammeln. Im optimalen Fall kommen alle mindestens einmal bei jedem Diskussionspunkt zu Wort – auch wenn man dafür manchmal jemanden höflich, aber entschieden bitten muss, sich unterbrechen zu lassen, damit auch anderen Redezeit bleibt.

Waldbesucher_in

Möchte in der Freizeit die Natur genießen, Sport treiben, spazieren gehen, saubere Luft atmen, Ruhe erleben, Tiere beobachten, Fahrrad (oder Mountainbike) fahren, reiten, laufen, entspannen. Die Anforderungen an den Wald sind vielfältig. Gemeinsam ist aber allen Waldbesucher_innen, dass sie Raum für ihre Freizeitaktivitäten brauchen, ggf. auch unter Einschränkung der Aktivitäten oder Rechte anderer. In stark frequentierten Waldgebieten ist es deshalb gelegentlich erforderlich, die Nutzung zu strukturieren und zu ordnen. I.d.R. Naturliebhaber_innen, Landschaftsgestalter_innen über die Art der Nutzung und indirekt über die politische Aktivität (Wahl).

Argumente je nach Aktivität:

Für Nutzung:

- ▶ Ausreichende Erschließung ist notwendig, um ein entsprechendes Wegenetz vorzuhalten.

- ▶ Nutzung ist schon zur Verkehrssicherung notwendig.
- ▶ Ausblicke sollten freigehalten werden.
- ▶ Ein bewirtschafteter Wald wirkt weniger „wild“ und bietet geringere Gefahrenpotentiale.
- ▶ Der Wald liefert Brenn- und Bauholz.

Gegen Nutzung:

- ▶ Tiere werden beunruhigt.
- ▶ Es gibt weniger Arten.
- ▶ „Urwald“ bietet "mehr für das Auge".
- ▶ Die Herausforderungen sind größer.
- ▶ Wege werden durch Holzernte und Holzabfuhr unbenutzbar.
- ▶ Nutzungsbetrieb (Motorsägen, Holzabfuhr) stört den Naturgenuss.

Förster_in

Der Wald ist Arbeitsplatz und sichert damit den Lebensunterhalt. Er erfüllt viele Funktionen und sichert die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen durch die Lieferung nachwachsender Rohstoffe z.B. als Bau und Brennholz, Klima-, Wasser- und Bodenschutz, Erholungswert, Platz für Freizeitaktivitäten aller Art, Lebensraum für zahlreiche Arten von Flora und Fauna, die teilweise auch unter Einschränkung des Betretungsrechtes zu schützen sind. Eine naturnahe, häufig auch gewinnorientierte Bewirtschaftung wird befürwortet. Förster_innen unterliegen in ihrem Handeln regionalen, aber auch globalen Interessen (z.B. Interessen der Waldbesitzer_innen aus Staats-, Kommunal- oder Privatwald), die entsprechend der Besitzart variieren können und der naturnahen oder gewinnorientierten Seite zuneigen. Über die Waldbewirtschaftung wird unmittelbar Einfluss auf die Landschaftsgestaltung genommen. I.d.R. Naturliebhaber_innen.

Argumente für die (nachhaltige) Nutzung von Wald:

- ▶ Holz ist einer der wenigen nachwachsenden Rohstoffe.
- ▶ Kaskadennutzung (mehrfaches Recycling oder z.B. thermische Nutzung nach anderweitiger Nutzung) spart Rohstoffe.
- ▶ Um den globalen Bedarf nach Holz zu decken, ist eine Bewirtschaftung unerlässlich.
- ▶ Es ist besser, nachhaltig zu bewirtschaften als die Regenwälder oder die sehr langsam wüchsigen borealen Nadelwälder auszubeuten.
- ▶ Holz hat bei nachhaltiger Nutzung eine mindestens neutrale Klimabilanz (auch das Holz schnellwachsender Arten).
- ▶ Ein junger (auch gepflanzter) Wirtschaftswald bewirkt eine höhere CO²-Senke als ein Urwald, in dem bedeutend weniger Biomasse zuwächst und der dadurch weniger CO² binden kann.
- ▶ Alle Wälder sind bedeutend für den Klima-, Wasser- und Bodenschutz.
- ▶ Selbst Wälder mit überwiegendem Nadelholzanteil können einen hohen Erholungswert aufweisen, vor allem im Winter. Sie bieten verschiedenen spezialisierten Arten Lebensraum (z.B. Sperlingskauz, Raufußkauz) und produzieren ebenfalls Sauerstoff und leisten durch ihr rasches Wachstum ihren Beitrag zur Deckung des globalen Holzbedarfs.
- ▶ Naturschützer_innen haben sowieso keine Ahnung und stänkern immer bloß.
- ▶ Außerdem haben Naturschützer_innen ihren Fokus immer nur auf der von ihnen geschützten Art und keinen Blick für das Ganze.
- ▶ Mountainbiker_innen und Reiter_innen wollen sich nicht einfügen und stören andere Waldbesucher_innen und die Tiere, indem sie sich überall, auch abseits der Wege aufhalten.

Mountainbiker_in, Reiter_in

Wollen sich im Wald möglichst frei bewegen. Häufig Naturliebhaber_innen, stehen einer Nutzung zum Teil kritisch gegenüber, weil z.B. maschinelle Holzernte die Wege beschädigt und die Ausübung des jeweiligen Sports beeinträchtigt, ebenso wie der für die Forstwirtschaft erforderliche Ausbau eines Netzes fester Wege (geschotterte „Forstautobahnen“). Jüngere Leute, die den Wald anders nutzen wollen als die ältere Generation.

Als besonders heikel wird die Ausgestaltung des Betretungsrechtes durch das neue Hessische Forstgesetz (noch nicht in Kraft getreten) betrachtet. Dabei soll Reiten und Radfahren auf befestigte Wege beschränkt werden, die ganzjährig mit PKW (nicht geländegängige) befahrbar sind und die Waldbesitzer_innen sollen die Möglichkeit erhalten, bestimmte Wege für Reiter_innen und Radfahrer_innen zur Verfügung zu stellen und die Nutzung anderer zu beschränken. Hintergrund ist, dass das Fahren und Reiten auch außerhalb befestigter Wege („single trails“) möglich sein soll, aber eben mit Zustimmung des Waldbesitzers. Zwar sehen viele Mountainbiker_innen und Reiter_innen das anders, tatsächlich ist diese Regelung aber im Vergleich zu früher eine Vereinfachung, da der/die Waldbesitzer_in solche Freigaben jetzt selbst erteilen darf; früher waren die Genehmigungen verschiedener Behörden (z.B. Forstamt als unterer Forstbehörde, Naturschutzbehörde u.ä.) erforderlich.

Argumente:

- ▶ Forstwirtschaftliche Nutzung und der Bau von Windkraftanlagen schadet dem Wald mehr als Reiten oder Radfahren.
- ▶ Ausschließliches Reiten und Radfahren auf befestigten Wegen schränkt die Ausübung der Sportarten unzulässig ein (freies Betretungsrecht zum Zweck der Erholung nach § 14 Bundeswaldgesetz).
- ▶ Die Beschränkung auf ganzjährig befestigte Wege kommt praktisch dem Ausschluss von Waldbesucher_innen aus dem Wald gleich.
- ▶ Wald ist für alle da, die sich im Wald vernünftig verhalten.
- ▶ Besonders zu schützende Teile des Waldes werden sowieso gesperrt (z.B. Naturschutzgebiete).
- ▶ Nutzung des Waldes durch Reiter_innen und Mountainbiker_innen ist auch ein lokaler Wirtschaftsfaktor („sanfter Tourismus“).
- ▶ Einrichtungen wie Wildruhezonen und ihre Sperrung für Waldbesucher_innen dienen nur jagdlichen Interessen und müssen daher unterbleiben.
- ▶ Eine Konzentration aller Waldbesucher_innen auf wenige erlaubte Wege ist mit Erholung und Naturschutz unvereinbar.
- ▶ Reiter_innen und Radfahrer_innen sollen die ihnen passenden Wege aufsuchen können, wodurch die wenigsten Konflikte entstehen; erlaubte Wege sind voll von „Irren in Pumps“ die sich mit Äußerungen wie „Oh, ein Pferd“ auf die armen Pferde stürzen.
- ▶ Freie Natur für freie Bürger_innen!
- ▶ Reiten und Radfahren sind Sportarten, die häufig von der jüngeren Generation ausgeübt werden und diese von Computer oder Spielkonsole fernhalten.
- ▶ Wald wird zum „Holzacker“. Viele Flächen sind bloß noch Nadelbaumfelder für die Holzindustrie.
- ▶ Erst wurden die Bauern_Bäuerinnen und Holzsammler_innen aus dem Wald vertrieben, jetzt Reiter_innen, Radfahrer_innen und Jogger_innen. Dies kommt einer Enteignung von Grundrechten gleich, um die Nutzung zu stärken, mehr Holz zu ernten und Buchenholz nach China zu verkaufen.

Umweltschützer_in

Will die Natur sich selbst überlassen, allerdings nicht immer. Es gibt zahlreiche Arten konservierenden Umweltschutzes, bei dem bestimmte Biotope nur durch intensive Nutzung erhalten werden können, z.B. Wacholderheiden oder Magerrasen.

Statt Nutzung lieber sparsamer Umgang mit natürlichen Ressourcen. Naturschutz, Tierschutz, Landschaftsschutz sind persönliche Anliegen und Teil des eigenen Lebensstils. I.d.R. Naturliebhaber_in, steht der gewinnorientierten Forstwirtschaft kritisch gegenüber.

Argumente gegen Nutzung:

- ▶ Wald wird durch Nutzung ausgebeutet.
- ▶ Vermeintlich nachhaltige Bewirtschaftung ist auch nicht besser als die Zerstörung der Regenwälder.
- ▶ Jede Nutzung stört den Naturhaushalt und das ökologische Gleichgewicht.
- ▶ CO₂ wird durch die Nutzung freigesetzt.
- ▶ Die Sauerstoffproduktion wird gemindert.
- ▶ Monokulturen führen zu Artenverarmung.
- ▶ Lange Transportwege (z.B. nach China) sind ökologisch schädlich.
- ▶ Bewirtschafteter Wald kann die Waldfunktionen nur eingeschränkt erfüllen.
- ▶ Ressourcen einsparen ist sinnvoller als gewinnorientierte Nutzung .
- ▶ Naturgemäße oder eingeschränkte Waldbewirtschaftung senkt das Risiko von großflächigen Schäden durch Sturm, Insekten- oder Pilzbefall und verträgt durch die pflanzliche Artenvielfalt das Angebot an Deckung und Nahrung auch mehr tierische Bewohner, ohne übermäßig unter Schäl- und Verbißsschäden zu erleiden

Jäger_in, Jagdpächter_in

Möchte in Ruhe jagen, den Abschussplan erfüllen und Trophäen erbeuten. Er_sie hat Einkünfte durch den Verkauf von Wildfleisch. Er_sie genießt gern die Natur, ist bereit, eine (nicht unbeträchtliche) Jagdpacht zu bezahlen und auch für Wildschäden aufzukommen (vor allem an landwirtschaftliche Flächen), will dafür aber auch Wild sehen, schießen und gelegentlich mit (Geschäfts-)Freundinnen eine zünftige Jagd im eigenen Revier erleben.

I.d.R. Naturliebhaber_in, häufig spielen aber auch Prestige und Ansehen eine Rolle. Landschaftsgestaltung durch Wildbewirtschaftung (Hochsitze, Fütterungen, Äsungsflächen oder Schäl-Verbißsschäden, wenn der Wildbestand zu hoch gehalten wird).

Argumente:

- ▶ grundsätzlich für wirtschaftliche Nutzung, wenn sie die Jagdausübung nicht stört, aber gelegentlich Gegner_in der Nutzung durch Waldbesucher_innen, die „in jedem Gebüsch herumkriechen“ und das Wild stören.
- ▶ Forstwirtschaft notwendig (gern auch kleine Kahlschläge), um immer wieder Freiflächen zu schaffen, wo das Wild Äsung findet, der_die Jäger_in das Wild aber auch gut zu sehen bekommt (und seinen Hochsitz hinstellen kann).
- ▶ Wirtschaftswegenetz erleichtert Zugang zu den jagdlichen Einrichtungen und den Transport von erlegtem Wild.
- ▶ Naturgemäße Waldwirtschaft mit nur einzelstammweiser Nutzung schafft Wald auf ganzer Fläche, so dass das Wild überall Deckung findet und der_die Jäger_in nicht herankommt.
- ▶ Das Betretungsrecht gehört mindestens auf feste Wege beschränkt, damit das Wild nicht beunruhigt wird.

Kommunalpolitiker_in

Politiker_in fühlt sich für seine_ihre Wähler_innen verantwortlich, will neue Wähler_innen gewinnen, unterliegt in seinem_ihrem Handeln je nach politischer Zugehörigkeit unterschiedlichen gesellschaftlichen Interessen und Zwängen (Wirtschaft, Arbeitsplätze, Einkommensmöglichkeiten, Freizeit, natürliche Lebensgrundlagen, Sicherheit...).

Eine Argumentation für oder gegen Nutzung des Waldes ist daher schwierig und wird sich nach den für den_die Politiker_in dominierenden Interessengruppen richten.

Hintergrund: Zumindest in Hessen sind etwa 40 Prozent des Waldes Staatswald, 35 Prozent Körperschaftswald (Kommunalwald und Besitz von Stiftungen u.ä. Körperschaften des öffentlichen Rechts), 25 Prozent sind Privat- oder Gemeinschaftswald (im Besitz einzelner Personen oder Eigentum einer Besitzergemeinschaft, d.h. gemeinsamer Besitz und gemeinsame Bewirtschaftung von kleinem Privatwald in einer Gemarkung, eine Form solidarischer Ökonomie, je nach Region mit ideellen oder realen Besitzanteilen, die z.B. Brennholzberechtigungen begründen und die i.d.R. von Hessen Forst-Mitarbeiter_innen auf Antrag kostenfrei „befördert“ werden, ca. 50 Prozent der Fläche).

Die Beförderung der Kommunalwälder ist optional und ab einer bestimmten Größe kostenpflichtig, wird ebenfalls meistens durch Hessen Forst durchgeführt (90 Prozent der Fläche), teilweise aber auch durch eigene kommunale Förster_innen.

Wesentlicher als die Beförderung sind aber die Einnahmen, die durch den Waldbesitz erzielt werden können. Gerade für die oftmals finanziell klammen kommunalen Haushalte kann daher durchaus ein hoher Nadelholzanteil von Interesse sein, der schneller und mehr Erträge bringen kann (schnelleres Wachstum im Vergleich z.B. zu Buche, Eiche Ahorn und Co. und frühere Nutzung z.B. als Weihnachtsbäume oder Zellstoffholz) ebenso wie eine flächentaugliche Bewirtschaftung (kostengünstigere maschinelle Holzernte oder Pflanzung, geringerer Personalbedarf) oder

die Verpachtung von Flächen für Windenergieanlagen, die jährlich zuverlässig namhafte Einkünfte erwirtschaften.

Auch was die Regionalplanung betrifft, werden hier sehr unterschiedliche Auffassungen über die Bedeutung des Waldes bestehen. In Frankfurt am Main beispielsweise hat mit der Fraport ein bedeutender Arbeitgeber im Fall einer geplanten Flughafenerweiterung Bedarf auch an Waldflächen, sei es als Ausgleichsflächen oder für eine Bebauung. So manche_r Kommunalpolitiker_in wird sich im Hinblick auf die sich entwickelnden Arbeitsplätze nur schwer solchen Interessen entziehen können. Im Vogelsberg hingegen sind die Wälder schon so mit Windenergieanlagen „verspargelt“, dass weitere Anlagen vermutlich nur gegen den Widerstand der Bevölkerung durchzusetzen sind – mit entsprechenden Auswirkungen auf die Wahlergebnisse. In Nordhessen wünscht ein Großteil der Bevölkerung den Ausbau der A44, um einen wirtschaftlichen Aufschwung in der strukturschwachen Region zu initiieren, und hat wenig Verständnis für (durchaus berechtigte) Bedenken von Seiten der Umweltschützer_innen. Für eine_n umweltschutzorientierte_n Kommunalpolitiker_in wäre es eher schwierig, seinen_ihren Standpunkt durchzusetzen, ohne Wähler_innenstimmen zu verlieren. Wie schon eingangs erwähnt kann also keine eindeutige Bestimmung der Argumente für oder gegen eine Nutzung des Waldes dargestellt werden.

Argumente für Nutzung:

- ▶ Arbeitsplätze
- ▶ Nachwachsende Rohstoffe
- ▶ Wald als Wirtschaftsfaktor
- ▶ Gegen Nutzung:
- ▶ Wald als Kulturgut
- ▶ Landschaftsbild
- ▶ Sauerstoffreservoir/grüne Lunge
- ▶ Erholungsraum
- ▶ Wasserspeicher, Wasserreinhaltung

Waldbesitzer_in

Bewirtschaftet den Wald, um Geld zu verdienen und ist per Waldgesetz verpflichtet, den Wald zum Zweck der Erholung im Wesentlichen jedem zur Verfügung zu stellen, wobei in Einzelfällen das Betretungsrecht eingeschränkt werden kann. Er_sie liefert Holz als nachwachsenden Rohstoff und sorgt so für die Deckung des globalen Bedarfs, aber auch für Arbeitsplätze bei der Waldbewirtschaftung selbst und im Holzverarbeitenden Gewerbe. Er_sie unterliegt in seinem_ihrem Handeln Interessen von außen, regional und global. Meist Jagdbefürworter_in, weil er_sie selbst Jäger_in ist, Einnahmen aus Jagdverpachtung hat oder um Entwertung seines_ihres Holzes durch Verbiss und Schälen zu vermeiden. Gelegentlich auch Befürworter_in von Windenergieanlagen, die vielleicht das Landschaftsbild stören, aber ihm_ihr Einkünfte und für alle anderen saubere Energie liefern.

Argumente:

- ▶ Arbeitsplätze sind von Nutzung abhängig.
- ▶ Es besteht ein großer, auch globaler Holzbedarf.
- ▶ Einkünfte aus der Bewirtschaftung sind notwendig zur Walderhaltung und Pflege.
- ▶ Naturnahe Nutzung (kleinflächig oder einzelstammweise) mit verschiedenen Baumarten senkt das Risiko und ist angewandter Naturschutz.
- ▶ Anbau von Nadelholz erhöht die Erträge, hat einen relativ hohen CO₂-Senkungseffekt und ist eine Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel (z.B. Douglasie).
- ▶ Waldbesucher_innen dürfen selbstverständlich den Wald zur Erholung betreten, aber nicht noch in den letzten Winkel kriechen.
- ▶ Über die Betretung des Waldes sollten Vereinbarungen getroffen werden.

Verkehrsplaner_in, Regionalentwickler_in

Möchte die regional Entwicklung voranbringen. Sicherheit im Straßenverkehr, Vernetzung der Verkehrswege haben Vorrang. Die Regionalentwicklung wird durch Straßenbau gefördert (z.B. in strukturschwachen Regionen wie Nordhessen). Die Landschaft wird durch Planung und Bau des Straßennetzes gestaltet.

Argumente:

- ▶ Die Ansiedelung von Industrie und der Arbeitsplatzausbau hängen von guter Verkehrsanbindung ab.
- ▶ Die Belange des Waldes und die Waldfunktionen werden durch Straßenbau und Zerschneidungseffekte zwar etwas gemindert, aber gerade in Regionen mit viel Wald macht ein bisschen mehr oder weniger keinen Unterschied, da für Tiere und Pflanzen genügend Ausweichrefugien zur Verfügung stehen.
- ▶ Die Belange der Menschen sind genauso wichtig wie die von Fledermäusen und Molchen.
- ▶ Eine gute Verkehrsanbindung fördert die Ansiedelung in einer Region und verhindert das Aussterben wenig besiedelter Landstriche.
- ▶ Wildbrücken können die Einengung der genetischen Vielfalt bei Wild verhindern und alte Wechsel ersetzen.
- ▶ Auch wirtschaftliche Nutzung des Waldes ist durch bessere Anbindung an Verkehrswege leichter möglich (Ansiedelung holzverarbeitender Betriebe, Holztransport).

Betreiber_in von Windenergieanlagen (WEA)

Sehen Wald vor allem als Standort für Windkraftanlagen, an dem relativ geringe Konflikte auftreten, da die waldreichsten Gebiete gleichzeitig oft bevölkerungsarm sind, wie z.B. in hessischen Mittelgebirgen wie Spessart, Vogelsberg oder Habichtswald. Ca. zwei Prozent der Fläche in Hessen sollen langfristig als Standort für Windenergieanlagen zur Verfügung gestellt werden, mit entsprechenden Abständen zu Vogelzuglinien, Nistplätzen, unter Ausschluss von Naturschutzgebieten und anderen Vorrangflächen (näheres dazu: www.hessen.nabu.de/naturschutz/energie/windkraft; www.energieland.hessen.de, www.wind-energie.de).

Nutzung schadet dem Wald nicht, vor allem die gut ausgebauten forstlichen Wirtschaftswege erleichtern den Bau von Windenergieanlagen im Wald, da diese genutzt und nur geringfügig verstärkt werden müssen, um den Bau- und Wartungsverkehr für die Anlagen zu gewährleisten. Wald wird unter wirtschaftlichen Aspekten, aber zwangsläufig auch unter arten- und naturschutzrechtlichen Gesichtspunkten betrachtet. Regionale und globale Interessen sind von Belang.

Argumente:

- ▶ Der Flächenverbrauch von Windenergieanlagen ist nicht bedeutend (ca. 1 Hektar in der Bauphase, später 0,5 Hektar).

- ▶ Forstliches Wegenetz kann genutzt werden.
- ▶ Über Wald fallen auch die hohen WEA nicht oder kaum auf und beeinträchtigen das Landschaftsbild nicht so stark.
- ▶ WEA können rückstandslos wieder zurückgebaut werden und liefern saubere und erneuerbare Energie.
- ▶ „Verspargelung“ der Landschaft ist kein Dauerzustand und bringt über Wald mehr Nutzen als Nachteil.
- ▶ WEA sind Wirtschaftsfaktoren, die Pacht für das Waldstück liefert hohe, sichere Einkünfte, die für Waldpflege und Walderhaltung anderswo von Nutzen sein können.
- ▶ Waldfunktionen werden nicht beeinträchtigt.
- ▶ In Hessen liegen die windhöufigsten Standorte in den waldreichen Mittelgebirgen.
- ▶ Naturschutzbelange werden immer berücksichtigt.
- ▶ Menschen gewöhnen sich an die WEA wie auch an Handy- oder Rundfunkmasten (Bsp.: Auf dem Hohen Meißner gehören die bis zu gut 160 m hohen Sendemasten des Hessischen Rundfunks mit zum typischen Erscheinungsbild der Meißnerkuppe).
- ▶ WEA tragen als Teil eines Energiemixes wesentlich dazu bei, den Energiebedarf in Deutschland nach dem Atomausstieg zu decken.

Tiere des Waldes

Möchten am liebsten in Ruhe gelassen werden und ohne Gefahr zwischen verschiedenen Lebensräumen (z.B. Winter, Sommer) wechseln können. Sind Naturliebhaber und gestalten die Landschaft unter Umständen durch ihre Ernährungs- und Lebensgewohnheiten um, normalerweise aber nur, wenn ihr Lebensraum durch andere Walddnutzer_innen eingeengt wird.

Argumente:

- ▶ Forstwirtschaft schadet, wenn zu viel Fläche als „Holzacker“ (Monokulturen) bewirtschaftet wird und es dadurch zu wenig Nahrung und Deckung gibt.
- ▶ Waldbesucher_innen und Holzernte nerven. Sie schaden aber nur, wenn sie sich überall im Wald ver-

teilen. Bleiben sie im Wesentlichen auf den Wegen, sind sie berechenbar; Wege sind „Menschenwechsel“.

- ▶ Jäger_innen können helfen, den Wildbestand gesund zu erhalten, aber nur, wenn sie wie Wölfe, Luchse oder Bären immer nur die Schwächsten oder Kranken erlegen.
- ▶ Sinn von Jagd als Schutz der Bäume vor Verbiss oder Schältschäden hängt von der Perspektive ab (will man überhaupt Wild in den Wäldern oder hat die Nutzung von Holz Vorrang) und davon, ob genügend andere Nahrung und Deckung verfügbar ist.
- ▶ Tiere des Waldes selbst kommen sehr gut ohne Menschen und ihre Ansprüche an den Wald klar, wenn die Waldgebiete groß genug sind und Wolf, Luchs und Co. ihre Arbeit tun dürfen.



: Rollenspiel: Was bedeutet Wald für mich?

Variante 2: Nachbars Wald

Ziel

Das Modul übt die mündliche Sprachkompetenz und Analysefähigkeit in sozialer Interaktion: Die Teilnehmenden vertreten eine subjektive Meinung und erfahren so am Beispiel Wald, wie komplex gerechte und nachhaltige Entwicklungsprozesse in Anbetracht der verschiedenen ökologischen, wirtschaftlichen und soziokulturellen Argumente sind.

Die Teilnehmenden versetzen sich in die Rolle von Vertretern verschiedener Interessensgruppen im Bereich „Wald“. Ausgehend von authentischen Beispieltextrn diskutieren sie unterschiedliche menschliche Standpunkte und Nutzungsweisen rund um den Wald. Auf diese kommunikative, spielerische Weise lernen sie Kernthemen der Waldnutzung kennen und können ihren persönlichen Standpunkt reflektieren.

Zeitbedarf

- ▶ etwa 2 Stunden. Die Diskussion und die Auswertung sollten möglichst direkt oder zeitnah aufeinanderfolgen

Material

- ▶ Kopien der Rollenbeschreibungen aus Variante 1 oder Erstellung eigener Rollenvorlagen,
- ▶ Schreibzeug,
- ▶ für die Diskussion: Material für Visualisierung und Namensschilder (Tafel, Plakatpapier, Moderationskarten).

Ablauf im Überblick

- ▶ Einführung: Texte zu verschiedenen Waldnutzungsthemen lesen und in Kleingruppen Argumente und Rollenverteilung klären (Beobachter_innen, Diskussionsteilnehmer_innen und Moderator_innen)
- ▶ Rollenspiel: Diskussion der Interessensvertreter_innen über das Waldnutzungskonzept einer Gemeinde,
- ▶ Auswertung: Gesprächsverlauf und Gesprächsinhalte

Durchführung

1. Thematischer Einstieg

Empfehlenswert ist ein thematischer Einstieg zum Thema durch ein Brainstorming: Wozu brauchen wir den Wald? Was tun wir alles im Wald?

2. Teams bilden:

Entsprechend der zu besetzenden Positionen werden Zweier-Teams gebildet plus ein Moderator_innenteam. Für jedes Team/jede Rolle gibt es eine Unterlage zum Briefing. Die zu verteilenden Rollen und Positionen sind:

- ▶ Moderator_innen,
- ▶ Hundehalter_in und/oder Jogger_in,
- ▶ Landwirt_innen als Energiewirt_innen (Biomassennutzung als neue Perspektive nach gekürzten Zuschüssen),
- ▶ Forstexpert_innen des Ministeriums für Umwelt (Reduzierung des Schadstoffausstoßes),
- ▶ Parteimitglied (Strom aus dem Wald, für Förderung erneuerbarer Energien),
- ▶ Mountainbiker_in (gemeinsame Nutzung der Waldwege),
- ▶ Privatwaldbesitzer_in und/oder Gemeindevertreter_in (Nutzungskonzept)
- ▶ Bürgerinitiative gegen den Bau eines Jägerheims und von Schießständen,
- ▶ Verantwortliche des Vereins „Weiberrevier“ (Jägerinnen, die Öffentlichkeitsarbeit betreiben),
- ▶ Vertreter_in des „Urwalds vor der Stadt“ (ein Projekt, Wald „unberührt“ wachsen zu lassen).

3. Materialien bearbeiten:

Jede_r Teilnehmende benötigt eine Kopie von „Nachbars Wald“ (siehe unten) und eine Kopie seines zu bearbeiten-

den Textes aus den Rollenbeschreibungen. Da die Texte zu den Rollen realen Quellen entnommen sind, sind die Informationen nicht immer ausschließlich auf die Aufgabenstellung bezogen und erscheinen ggf. unvollständig. Daher ist es sinnvoll, dass ergänzende Anhaltspunkte zu den gegebenen Fakten ausdrücklich kreativ von den Teams „hinzugedichtet“ werden. Argumentationshilfen finden sich auch jeweils im Anschluss an die Originaltexte zu den Rollen.

Ziel einer jeden Gruppe ist es, sich in die Lage der jeweiligen Interessensgruppe zu versetzen und sich mit schlagkräftigen Argumenten in die Planungsdiskussion einzubringen.

4. Moderator_innen:

Sie sollten sich freiwillig zu dieser verantwortungsvollen Aufgabe bereiterklären. Die anleitende Person sollte sich möglichst im Hintergrund halten, aber als unterstützendes Element des Moderatorenteams verstärkend eingreifen.

5. Rollen und Aufgabenverteilung innerhalb der Arbeitsgruppen:

Die Teams müssen sich darauf einigen, wer in der Diskussion die Rolle des_der Sprecher_in und wer die Beobachter_innen-Rolle übernimmt. Die Beobachter_innen unterstützen den_die Sprecher_in der Gruppe, indem sie die Aussagen der anderen verfolgen und Wichtiges mitschreiben. Sie werden in der Pause ihrem_ihrer Interessensvertreter_in möglichst hilfreiche Hinweise geben.

Der_die Sprecher_in ist dafür verantwortlich, die vorher in der Gruppe notierten Aussagen zu vertreten und sich soweit wie möglich daran zu halten.

6. Diskussion:

Ziel der Diskussion ist es, eine gemeinsame Empfehlung auszusprechen. Es sollte also ein Konsens gefunden werden, in dem die einzelnen Positionen enthalten sind. Da die Aufgabe sehr anspruchsvoll ist, sollten nicht zu hohe Erwartungen an das sachliche Ergebnis gestellt werden.

7. Auswertung

Die Beobachter_innen stellen zunächst ihre Eindrücke dar. Sie erfüllen diese Aufgabe, ohne jemanden schlecht zu machen oder anzugreifen!

- ▶ Wie verlief das Gespräch?
- ▶ Welche Probleme und welche Stärken gab es?

Die Akteur_innen besprechen daraufhin kurz in den Teams ihre Eindrücke aus dem Rollenspiel. Sie können sich beispielsweise an folgenden Fragen orientieren:

- ▶ Wie hast du deine Rolle erlebt? Wie hast du dich gefühlt?
- ▶ Was würdest du dir von den anderen fürs nächste Mal

wünschen?

- ▶ Was kannst du zu einem produktiven Verlauf noch beitragen?
- ▶ Was hast du aus dieser Aktion für dich mitnehmen können?

Je ein Mitglied der Kleingruppe berichtet die „Ergebnisse“ des Gesprächs anschließend im Plenum.

Erweiterungen und Variationen

Die Diskussion erhält noch mehr reales Gewicht, wenn sie in Kooperation mit lokalen Interessensvertretern geführt wird. Dabei können je ein bis zwei Teilnehmende sich mit einem_einer Teilnehmer_in absprechen und ihn_sie unterstützen – durch Wortbeiträge, aufbereitete Materialien oder Hintergrundinfos.

Links

- ▶ Übersicht kommunaler Agendagruppen im Saarland: www.umwelt.saarland.de/1824.htm
- ▶ Agenda 21 in Schulen: www.agenda-schulen.de
- ▶ Institutionen, Ansprechpartner und Informationen für den Saarpfalzkreis, auch für Umweltthemen: www.saarpfalz-kreis.de/buergerservice/leistungen/1082.htm

Literatur und Materialien

Quelle: Edition Spohns Haus: Wald Reservoir des Lebens. Nachhaltigkeit in der Schule: Konzepte und Beispiele für die Praxis. Ein Beitrag des Saarlandes zur UN – Dekade Bildung für eine nachhaltige Entwicklung; Saarland, Ministerium für Umwelt, 2008: www.saarland.de/dokumente/ressort_umwelt/Edition_Spohns_Haus_Wald.pdf

Martin Ryser (1993): Waldwerkstatt: Aufträge zum Thema Wald auf der Oberstufe mit Infos und praktischen Arbeitsvorschlägen für drinnen und draußen zur selbstständigen Schülerbearbeitung, 2. Auflage, Zytglogge Verlag.

Nachbars Wald - Hinweise für alle Teilnehmenden

Versetzt euch in folgende Situation: Eine Gemeinde namens „Waldverplanungen“ hat vor kurzem zwei mittelgroße Waldgebiete mit Laub- und Nadelmischwald gekauft. Sie wird demnächst über die Nutzung dieser Waldgebiete entscheiden. Ihr bekommt nun unterschiedliche Texte mit Beispielen für Ansichten und Wünsche verschiedener Menschen zum Thema „Wald“. Bereitet in einem Gespräch mit den anderen Interessenvertreter_innen eine Empfehlung für die Entscheidungsberechtigten vor: Wie soll mit den Waldgebieten umgegangen werden, was soll geschehen? Diskutiert über eure Standpunkte und macht eine gemeinsame Empfehlung als Wald-Nutzer-Gremium für ein Nutzungskonzept „Neue Waldgebiete Waldverplanungen“.

1. Einteilung in kleine Teams. Die folgenden Positionen sind zu vergeben:

- ▶ Moderator_innen,
- ▶ Hundehalter_in und/oder Jogger_in,
- ▶ Landwirt_innen als Energiewirt_innen (Biomassennutzung als neue Perspektive nach gekürzten Zuschüssen),
- ▶ Forstexpert_innen des Ministeriums für Umwelt (Reduzierung des Schadstoffausstoßes),
- ▶ Parteimitglied (Strom aus dem Wald, für Förderung erneuerbarer Energien),
- ▶ Mountainbiker_in (gemeinsame Nutzung der Waldwege),
- ▶ Privatwaldbesitzer_in und/oder Gemeindevertreter_in (Nutzungskonzept),
- ▶ Sprecher_in einer Bürgerinitiative gegen den Bau eines Jägerheims und von Schießständen,
- ▶ Verantwortliche des Vereins „Weiberrevier“ (Jägerinnen, die Öffentlichkeitsarbeit betreiben),

▶ Vertreter_in des „Urwalds vor der Stadt“ (ein Projekt, Wald „unberührt“ wachsen zu lassen).

2. Jede_r liest sich seinen_ihren Text in Ruhe durch. Die Texte beschreiben reale Situationen (meist aus dem Saarland).

3. Versetzt euch in die Lage der beschriebenen Person oder Gruppe und überlegt, welche Sichtweise und Absichten sie haben könnte(n).

4. Sucht die Informationen aus dem Text heraus, die eurer Meinung nach wichtig sind.

5. Bereitet euch auf ein Gespräch mit Vertreter_innen von verschiedenen anderen Ansichten vor.

Der Text gibt euch dazu Hinweise und Anregungen. Ergänzt und erweitert sie nach euren Ideen und Vorstellungen. Haltet die Argumentationen in Stichpunkten schriftlich fest. Überlegt euch dabei, wie ihr den anderen eure Ziele und ihre Vorteile vermittelt und erklärt, was euch wichtig ist:

- ▶ wie ihr für euch negative Entwicklungen vermeiden könnt,
- ▶ was nicht passieren sollte,
- ▶ welche Punkte ihr für ein Waldnutzungskonzept vorschlagt,
- ▶ ob es Übereinstimmungen mit anderen Interessensgruppen gibt,
- ▶ auf welche Kompromisse ihr euch einlassen könntet,
- ▶ welchen Sprachstil ihr für die Diskussion anstreben wollt, um möglichst wirksam zu sprechen („Der Ton macht die Musik“)

Wichtig: Jede_r vertritt dabei den subjektiven Standpunkt aus dem Text! Eure eigene Meinung hat nach diesem Gespräch einen besonderen Platz. Seid euch dessen bewusst, dass auch alle anderen aus der Gruppe nicht ihre eigenen Ansichten vertreten.

Hinweise für die Moderator_innen

Ihr habt eine wichtige und ziemlich anspruchsvolle Funktion für die Diskussion. An der Moderation liegt es, den Verlauf vorzubereiten. Die Moderation ist nicht für die Aussagen und das Verhalten der Diskutierenden verantwortlich. Moderator_innen sorgen für einen Rahmen, in dem ein gutes Gespräch stattfinden kann.

Grundsätze für Moderator_innen

Moderator_innen sind neutral und dürfen für niemanden Partei ergreifen. Hebe dir deine Meinung bis zur Auswertung nach der Diskussion auf. Moderator_innen definieren gewisse Grundregeln für eine faire Diskussion (z.B. ausreden lassen, keine beleidigenden Wortmeldungen). Es ist Teil der Moderationsaufgabe, auf deren Einhaltung zu achten.

Moderator_innen müssen nicht mehr wissen als Diskutierende, im Gegenteil, diese sind ja schließlich die Expert_innen in ihrem Fach. Moderator_innen dürfen zugeben, dass sie etwas nicht wissen, sie dürfen gerne auch Fragen stellen. Eine hilfreiche Formulierung für den Notfall: „Ich weiß hier auch nicht weiter, hat jemand vielleicht eine gute Idee?“

Es hilft gegen Unklarheiten und Unsicherheit, zur Einleitung die Situation des Gesprächs und das Ziel noch einmal zu beschreiben.

Moderator_innen können den Sprecher_innen das Wort erteilen, damit ein Gespräch unter allen Teilnehmenden zustande kommt. Wichtig ist dabei, die Sprecher_innen

von Zeit zu Zeit an das Ziel zu erinnern und sie dabei zu unterstützen, konkrete Vorschläge zu sammeln. Im optimalen Fall kommen alle mindestens einmal bei jedem Diskussionspunkt zu Wort – auch wenn man dafür manchmal jemanden höflich, aber entschieden bitten muss, sich unterbrechen zu lassen, damit auch anderen Redezeit bleibt.

Organisatorische Fragen

Die Teilnehmer_innen an der Diskussion sollten sich alle sehen können, sitzen also z.B. in einem Halbkreis. Die Beobachter_innen befinden sich außerhalb dieses Bereiches und brauchen die Möglichkeit, schweigend mitzuschreiben. Die Moderation bereitet Schilder vor, auf denen zu lesen ist, in welcher Funktion jeder einzelne diskutiert, sonst werden die anderen Diskussionsteilnehmer_innen Schwierigkeiten bekommen, sich das alles zu merken.

Ablaufplan

Die Moderator_innen gestalten den Anfang der Diskussion:

- ▶ Begrüßung der Anwesenden,
- ▶ Vorstellung der Diskussionsteilnehmer_innen,
- ▶ kurze Erklärung der Situation bzw. des Themas (mit notwendigen Hintergründen),
- ▶ Ziel der Diskussion,
- ▶ Information zum Ablauf (Tagesordnung),
- ▶ Aufforderung zum Gespräch.

Jogger_in / Hundehalter_in: Stock-Attacke gegen Hunde-Opa

Joggerin schlägt fast blinden und lahmen Hund und rennt davon - Halterin schockiert Er ist alt, er geht nur noch langsam und ist fast blind: Barras, der Mischlingshund von Sandra Terzenbach-Blank. „Er hat noch nie jemanden bedroht, er kann das gar nicht.“

Umso schockierter ist sein Frauchen, weil eine Joggerin den alten Hund jetzt mit einem Stock angegriffen hat. Sie stach Barras ins Auge, der Hund musste schwer verletzt zum Tierarzt. Der Vorfall passierte im Teutoburger Wald. „Ich war“, erzählt Terzenbach-Blank, „mit Barras spazieren, er stand auf dem matschigen und schmalen Pfad und guckte die näher kommende Joggerin an. Die nahm einen Stock vom Boden und schlug auf ihn ein, ohne etwas zu sagen.“ Anscheinend selbst erschrocken über ihre Tat lief die Frau in dieselbe Richtung weg, aus der sie gekommen war. „Mein Hund stöhnte, drehte sich einmal und sank auf den Boden“, berichtet die 29-jährige. Sie nahm ihn auf den Arm und trug ihn nach Hause – vier Kilometer lang war der Weg. Barras wiegt 23 Kilogramm. Die Attacke hat den kastrierten Rüden, 18 Jahre alt, gezeichnet. Er kann sich nicht mehr orientieren, ist verstört und schlapp. Der Tierarzt hat einen Schmerzschock und eine Kreislaufzusammenbruch diagnostiziert. Auch das getroffene Auge ist verletzt. Barras wird behandelt. Für Sandra Terzenbach-Blank ist die Reaktion der Joggerin unverständlich. „Barras kann mit seinen langsamen Bewegungen und trüben Augen niemals bedrohlich ausgesehen haben. Bisher haben auch immer alle Menschen freundlich auf ihn reagiert.“

Barbara Snelting, Leiterin des Tierheims in Bielefeld, kennt den gelegentlichauftretenden Konflikt zwischen Hundehalter und Läufer im Wald. Sie ist selbst Hundehalterin. „Jogger fühlen sich schnell bedroht“, sagt sie, „manche

haben vielleicht auch schon schlechte Erfahrungen gemacht und deswegen Angst.“ Es gibt immer noch Hundehalter, die ihrer Verantwortung nicht gerecht werden.

Auch Dr. Hans-Helmut Jostmeyer, Amtstierarzt beim Veterinäramt der Stadt Bielefeld, erkennt hier einen „offensichtlichen Tierschutzfall“. Er sagt: „Die Joggerin würden wir bei einer erfolgreichen Anzeige belangen. Die Strafe variiert zwischen einer Verwarnung und einem Bußgeld.“ Es kommt darauf an, ob ein Grund für die Tat bestanden hat oder nicht.

Sowohl Jostmeyer als auch Snelting haben in den vergangenen Jahren ein stärkeres Verantwortungsgefühl der Hundebesitzer festgestellt. „Vor allem Halter von großen Hunden erziehen ihre Tiere besser“, sagt Snelting. Nach der Landeshundeverordnung müssen sie das auch. Allerdings treibt diese Verordnung nach Meinung einiger Experten die Halter verstärkt in die Wälder und auf die Wiesen zum Spaziergehen, weil es kaum mehr Freilaufflächen ohne Leinenzwang in der Stadt gibt. Dort beanspruchen auch Jogger, Spaziergänger und Radfahrer die schmalen Wege.

Quelle: www.springenderhund.de/topic,597,-stock-attackegegen-hunde-opa.html

Argumentationshilfe:

Entscheidet euch entweder für die Ansicht einer Joggerin oder einer Hundehalterin.

- ▶ Welche Wege wünschen sich Hunde und ihre Besitzer_innen im Wald?
- ▶ Welche Wege wünschen sich Jogger_innen?
- ▶ Welche Regeln und welches Verhalten anderer Nutzer_innen finden sie gut, was stört sie? Denkt zum Beispiel an Lärm, Bodenbelag, Platzanspruch, Nutzungszeiten, Eingriffe in die Natur...

Landwirt_in: Landwirte als Energiewirte - Landwirtschaft braucht neue Perspektiven

Kürzungen der Agrarbeihilfen durch den Umweltminister zeugen nicht von anteilnehmender Phantasie. „Die massiven Kürzungen von EU-Fördergeldern werden einen Teil der saarländischen Landwirte vor die Existenzfrage stellen. Der Umweltminister ist deshalb aufgerufen, andere Wege aufzuzeigen, die die saarländische Landwirtschaft zukunftsfähig machen. Dazu gehört zum Beispiel die Nutzung der nachwachsenden Rohstoffe zur Energiegewinnung. Wir dürfen unsere Landwirte nicht im Stich lassen“, meint der umweltpolitische Sprecher der FDP-Landtagsfraktion, Karl-Josef Jochem, anlässlich der von Umweltminister Mörsdorf angekündigten Mittelkürzungen für den Agrarbereich. Es sei nun wichtig, gemeinsam mit den Landwirten neue Perspektiven zu entwickeln, um von Beihilfen unabhängiger zu werden. Jochem: „Dazu gehört beispielsweise, dass sich Landwirte auch auf den Bereich der Energiegewinnung konzentrieren. So besteht das Saarland zu einem Drittel aus Wald. Dies bedeutet ein großes Potential an Holz als nachwachsender Rohstoff zur Energiegewinnung. Der Landwirt kann so zum Energiewirt werden.“ Mörsdorf müsse allerdings dafür die Voraussetzungen schaffen und den Bau von Biomasseheizkraftwerken forcieren. Jochem: „Die saarländischen

Landwirte brauchen vom Umweltminister ein Signal, dass er sie nicht vergessen hat. Die Tatsache, dass er sich noch im Sommer vor dem Bundesverfassungsgericht als Fürsprecher der saarländischen Bauern dargestellt hat und nun die EU-Kürzungen nur zu Lasten der Bauern umsetzt, zeugt allerdings vom traurigen Gegenteil.“

Quelle: www.saar-echo.de - Artikel vom 02.02.2006 (leicht verändert)

Argumentationshilfe:

- ▶ Breite, befestigte Wege durch den Wald sind für die Nutzung des Holzes Voraussetzung. Einige der Landwirt_innen könnten dadurch auch den Weg zu ihren Feldern verkürzen.
- ▶ Ist es für die Bauern und Bäuerinnen sinnvoll, dass sie versuchen, die Nutzungsrechte in einem Waldstück der Gemeinde zu bekommen oder an einer gemeinsamen Nutzung mitzuwirken?
- ▶ Landwirt_innen könnten ihre eigenen Wälder besser nutzen, wenn die Gemeinde ihnen Arbeitsgeräte und Verwaltungshilfe zur Verfügung stellt. Auch finanzielle Unterstützung zum Wegebau und Vergünstigungen bei neuen Nutzungsformen der Landwirtschaft oder Energieerzeugung (z.B. Biomasseheizkraftwerk, Sonnenenergienutzung auf dem Scheunendach) wären sehr hilfreich für die Landwirt_innen in Geldnot.

Forstexpert_innen des Ministeriums für Umwelt: Jahrhundertsommer 2003 zeitigt dramatische Folgen im Wald

Der extrem heiße und niederschlagsarme Sommer 2003 hat mit Zeitverzögerung jetzt in den saarländischen Wäldern seine Spuren hinterlassen: Die Schäden an den Laubbäumen haben teilweise drastisch zugenommen. Das geht aus dem Waldschadensbericht 2004 hervor, den das Umweltministerium heute vorstellte. Knapp zwei Drittel (63 Prozent) der Waldbäume zeigen Schadenssymptome; das entspricht gegenüber 2003 einer Zunahme von neun Prozentpunkten. Besonders betroffen sind die älteren, über 60-jährigen Bestände mit einer Steigerung der deutlichen Schäden um elf Prozentpunkte auf 32 Prozent. Die Verschlechterung des Waldzustandes hängt mit Folgewirkungen des trocken-heißen Sommers des Jahres 2003 zusammen. Er schwächte die Widerstandskraft und Vitalität des Waldes, der schon angegriffen ist, weil unter anderem die Versauerung der Waldböden Nährstoffkreisläufe aus dem Gleichgewicht gebracht und die Wurzelsysteme geschädigt hat. Für Umweltminister Stefan Mörsdorf ist der neuerliche Schadensschub bei den wichtigsten Baumarten alarmierend. „Das ist ein deutliches Alarmsignal, dass die Schadstoffeinträge aus der Luft nach wie vor zu hoch sind. Hauptverantwortung für den Schadstoffausstoß trägt trotz der Einführung des Katalysators der Verkehr.“

Nach Einschätzung des Umweltministeriums sind die Möglichkeiten, die die Forstwirtschaft hat, um den Zustand des Waldes zu stabilisieren, begrenzt. „Wir sollten uns vor allem vor purem Aktionismus hüten. Die Kalkung kann möglicherweise helfen, punktuell die pH-Werte in den Böden anzuheben, ein Allheilmittel ist sie aber nicht“, so Umwelt- und Forstminister Stefan Mörsdorf. Der Minis-

ter will nach einer ausführlichen Expertenanhörung entscheiden, „ob wir im Saarland kalkan oder nicht.“

Der kühl-feuchte Sommer dieses Jahres konnte die Defizite bei der Wasserversorgung bislang nicht ausgleichen. Allerdings hat diese feuchte Witterung dazu beigetragen, dass flächenweiser Borkenkäfer-Massenbefall (Buchdrucker und Kupferstecher), wie die Förster dies zunächst befürchtet hatten, kaum auftrat. Reine Fichtenbestände wurden früher als schnelle, profitable Holzlieferanten gepflanzt, obwohl sie nicht optimal an die Bedingungen hier angepasst sind. Sie sind anfälliger für Käferbefall als Laub- oder Mischwälder, werden jedoch von saurem Regen und Luftverschmutzung zunächst weniger angegriffen. Denn Nadeln haben im Vergleich zu Blättern eine geringere Oberfläche – deswegen filtern sie weniger Staub- und Schmutzteilchen aus der Luft. Die bei uns ursprünglich heimischen, vielfältigen Laubmischwälder haben eine höhere Reinigungswirkung; sie leiden aber dementsprechend schneller an den Folgen der Verschmutzung, vor der sie die Luft, den Boden, das Grundwasser und damit auch uns ein Stück weit schützen. Dennoch haben sich auch bei der Fichte die deutlichen Schäden auf nunmehr 16 Prozent verdoppelt.

Quelle: www.waldportal.org/heimische/news.heimische/news.heim.200409232/index.html (leicht verändert und ergänzt)

Argumentationshilfe:

- ▶ Warum ist der Wald so wichtig? Wie könnte man die Luftverschmutzung reduzieren?
- ▶ Warum sind Laubmischwälder besser für uns und die Umwelt unseres Landes?
- ▶ Forstexpert_innen wollen den Wald pflegen, aber auch gut nutzen und viele Menschen seine Schönheit genießen lassen.

Parteivertreter_in: SPD und Grüne im Saarland for- dern stärkere Förderung erneuer- barer Energien wie Biomasse

SPD und Grüne fordern eine bessere Förderung regenerativer Energien im Saarland. Besonders bei der Nutzung von Biomasse wie Holz gebe es Versäumnisse von Umweltminister Stefan Mörsdorf (parteilos), kritisierten die Parteien am Sonntag. Grünen-Landeschef Hubert Ulrich sagte, das Saarland habe „hervorragende Voraussetzungen“, um die in der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes formulierte Quote von 20 Prozent regenerativ erzeugter Energien zu erfüllen. Die Gesetzes-Novelle war am Freitag im Bundestag verabschiedet worden. Ulrich kritisierte außerdem, dass es kein Förderprogramm zur Nutzung der Biomasse gebe. Das Saarland sei das waldreichste Bundesland, doch werde nur ein Bruchteil des Holzes genutzt.

Auch bei der Windenergie genehmige Mörsdorf nur ein paar wenige Anlagen am falschen Platz. Hinzu komme, dass das Programm zur Förderung von Solarenergie eingestellt worden sei. Auch Wasserkraft könne „mit geringstem Aufwand“ an den Staustufen der Saar und Mosel genutzt werden, schlug der Politiker vor. Es gehe nicht darum, „mit dem Eimer durchs Land zu laufen“ und Fördergelder auszuschütten, betonte Ulrich. Die Politik müsse in erster Linie die Menschen für die Notwendigkeit der Zukunftsenergien sensibilisieren und dann mit Subventionen Anschubfinanzierungen leisten.

Auch der SPD-Umweltexperte Ulrich Commercon kritisierte, dass Mörsdorf die noch von der SPD-Landesregierung geplante Vermarktungs-Gesellschaft für Holz aus dem Landesforst nicht gegründet habe. Ebenso warf der Sozialdemokrat dem Minister bei der Unterstützung der Windenergie massive Fehler vor. An den nun ausgewie-

senen Standorten gebe es zu wenig Wind, und sie seien vor Ort umstritten. Damit komme die Förderung „praktisch zum Erliegen“, sagte Commercon. Ein weiterer Fehler sei die „radikale Kürzung“ der Förderprogramme für Photovoltaik-Anlagen. Diese habe zu einer Abwanderung von Firmen in andere Bundesländer geführt, kritisierte er.

Quelle: www.waldportal.org/news.heimische/news.heim.200404053/index.html

Argumentationshilfe:

- ▶ Die Parteivertreter hätten gerne eine Vermarktungs-Gesellschaft für Holz, um damit den Verkauf von Holz wirtschaftlich gewinnbringender zu organisieren. Lässt sich in Waldverplanungen so etwas (im Kleinen) erproben? Kann eventuell zwischen Gemeinde, Bauern_Bäuerinnen und Privatwaldbesitzer_innen eine Zusammenarbeit entstehen?
- ▶ Sie wollen, dass die Menschen unterstützt werden, verschiedene erneuerbare Energien (Sonne, Wind, Wasser, Biomasse) besser zu nutzen. Gibt es Möglichkeiten, in Waldverplanungen die Nutzung von erneuerbaren Energien zu erhöhen? Zum Beispiel indem die allgemeinen Elektrizitätsversorger Privatleuten Strom abkaufen, der aus erneuerbaren Quellen stammt?
- ▶ Die Politiker möchten unter anderem gerne die Verwendung von Biomasse (also auch Holz) zur Energieerzeugung fördern und sind auch bereit, für die nötigen Investitionen Geld auszugeben.
- ▶ Parteivertreter brauchen immer Wählerstimmen. Sie versuchen, möglichst Entscheidungen und Aussagen zu treffen, die ihr politisches Konzept vertreten. Wie können sie dabei einen Weg zur „Förderung erneuerbarer Energien“ mit gleichzeitig „wählerfreundlichem Verhalten“ finden?

Mountainbiker_in: Tempolimit im Wald???

Hi zusammen, also ich bin a bisserl auf 180, komme gerade von einer Geburtstagsfeier und hatte größte Diskussionen in der Familie. Folgendes war passiert: Der Onkel meiner Frau hat im nahegelegenen Wald die Jagd gepachtet (quasi Oberpächter) und kümmert sich dort um fast alles (Füttern, Hegen, aber auch mal Schießen, gehört nun mal dazu). Nun erzählte er, dass er vorige Woche eine Begegnung mit einem garstigen Mountainbiker hatte. Er fuhr also seinen gewohnten täglichen Weg ab (bergauf), um die Wildschweine zu füttern, als ihm von oben eben dieser Radler mit geschätzten 40 bis 50 km/h entgegenkam. Beide kollidierten fast miteinander. 20 Meter danach hielt der Radler an, der Onkel stieg ebenfalls aus. Daraufhin beschimpfte der Radler den Onkel derart, drohte ihm sogar massive Schläge an (Zitat: „Pass auf, beim nächsten Mal hau ich dir auf die Fresse“) und beide fuhren dann letztendlich weiter. Ich muss dazu sagen, dass ich dort auch sehr oft unterwegs bin und man muss vor jeder Kurve aufpassen, dass man nicht mit Forstlern, Jägern oder anderen „Mitwaldbenutzern“ zusammenstößt. Der Onkel hat daraufhin Anzeige gegen Unbekannt gestellt (wegen Beleidigung und Androhung von Prügel). Was ich jetzt von Euch wissen möchte, weil das der Grund der Diskussion war (ich bitte um rege Teilnahme): Gibt es irgendeine Vorschrift, die besagt, wie schnell man im Wald fahren darf? Gerne auch rechtlichen Hintergrund. Gruss Firebiker69

Re: Tempolimit im Wald???

Wie gesagt, auch hier greift die Straßenverkehrsordnung. Die Fronten (Jäger etc. u. Biker) sind sehr hart geworden. Jeder würde gerne den anderen aus dem Wald schmeißen. Etwas mehr Freundlichkeit und Anstand gegenüber den Mitbenutzern (erschreckten Leuten) wäre gut. Ein-

fach hallo, guten Tag usw. und wir wären nicht mehr diese „verrückten Mountainbiker, die den Wald kaputt machen“. Habe es ausprobiert und zu 90 Prozent bekommt man eine freundliche Geste zurück. Probiert's, und ihr werdet erstaunt sein, wie sich die Gesichter ändern. Solche Deppen wie beschrieben gibt es immer und überall. Happy Trails

Re: Tempolimit im Wald???

Ich sehe zwar keine plausible Erklärung, warum es gerade 30 km/h sein sollen, aber das meint der ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrradclub): Die Höchstgeschwindigkeit ist durch die Straßenverkehrsordnung auf land- und forstwirtschaftlichen Wegen auf 30 Stundenkilometer festgelegt. Schreibt weniger, fahrt mehr Rad!

Re: Tempolimit im Wald???

Von Tempolimit halte ich nix. Besser: Gegenseitige Rücksichtnahme! Ein Radler mit 40 im Wald wird außerdem als „viel schneller fahrend“ angesehen als ein Geländewagen, der da 40 fährt. Wenn der Jagdpächter die Kurve nicht einsehen kann, langsam machen. Das Gleiche gilt auch für den Biker - wobei der den Vorteil hat, dass er das Auto auch mal „hören“ kann! Ich frage mich auch oft, wenn ich schnell irgendwo runterheize: Was, wenn hinter der Kurve ein Auto kommt? Selbst im Wald muss man damit rechnen. Und: Der Biker kann immer auf seiner Seite bleiben, der Autofahrer nicht, das sollte man bedenken. Bei Fußgängern und Radlern sollte man da schon Rücksicht nehmen. Ich bin übrigens auch Jäger (mein Vater ist Jagdpächter) und ich bin eigentlich noch eher Mountainbiker. Worüber sich ein Jäger wohl eher aufregt: Biker, die in der Dämmerung und im Dunkeln radeln, gerade in der Zeit, wenn das Wild rauskommt und der Jäger sich ansetzt.

Quelle: www.mtb-news.de/forum (leicht verändert)

Privatbesitzer_in/Gemeindevertreter_in: Der Wald gibt seine Geheimnisse preis - Inventur des Privatwaldes im Saarland

Die Fläche des saarländischen Privatwaldes ist mit gut 26.500 Hektar nahezu genauso groß wie die Fläche des saarländischen Kommunalwaldes. Das ist nur ein Ergebnis der ersten saarländischen Privatwaldinventur, die Umweltminister Stefan Mörsdorf vor der Landespressekonferenz erstmals vorstellte. Von den insgesamt rund 93.000 Hektar Waldfläche, die es im Saarland gibt, entfallen rund 30 Prozent Waldfläche auf den Kommunalwald, 29 Prozent Waldfläche sind in privater Hand. Die übrigen 41 Prozent Waldfläche gehören zum Staatswald.

„Die Privatwaldinventur ist eine wichtige Arbeitsgrundlage für die Beratung und Betreuung des saarländischen Privatwaldes.“ Erarbeitet wurde die Privatwaldinventur im Auftrag des Saarländischen Umweltministeriums vom SaarForst Landesbetrieb. Hierzu wurde mit Hilfe von Luftbildern ein umfangreiches Kartenmaterial erstellt, das auch wichtige Daten zur waldbaulichen Bewertung erfasst, wie zum Beispiel den Anteil der verschiedenen Baumarten, das Alter sowie den Bestockungsgrad.

Auffallend ist, dass der Anteil jüngerer Baumbestände im Privatwald sehr hoch ist. Mehr als 70 Prozent aller Bäume im Privatwald sind jünger als 60 Jahre. Ein weiteres signifikantes (also deutliches und wichtiges) Ergebnis der Privatwaldinventur: Der Anteil der Laubbäume im Privatwald beträgt gut 73 Prozent. Auch die Entwicklung von alternativen Waldbewirtschaftungsformen kann im Privatwald nach der Erfassung der Inventurdaten künftig noch effektiver als bisher fortgeführt werden.

Die Inventur hat gezeigt, dass es vor allem im Privatwald noch große Durchforstungsrückstände gibt. Die Privatwaldinventur bietet eine Übersicht über diese Bestände, sodass der Holzeinschlag und die Holzabfuhr zeitnah und kostengünstig organisiert werden können. Weil abzusehen ist, dass gerade durch die zunehmende Attraktivität der erneuerbaren Energien die Nachfrage nach Laub- und Nadelschwachhölzern wachsen wird, können auch die Privatwaldbesitzer davon profitieren. Auch die saarländischen Gemeinden können von der Privatwaldinventur profitieren.

Quelle: www.saar-echo.de

Argumentationshilfe:

- ▶ Entscheidet euch, ob ihr eine_n Gemeindevertreter_in oder eine_n Privatwaldbesitzer_in vertrittet und wie der private Wald momentan genutzt wird: als Holzlieferant, zur Erholung für die Allgemeinheit, für den Naturschutz oder als Erholungsgebiet.
- ▶ Der_die private Waldbesitzer_in eines angrenzenden Waldes möchte von dem Wald der Gemeinde Waldverplanungen auch einen Nutzen haben: Beim Weggebau erhofft er_sie sich, dass die Gemeinde auch Wege durch seinen Wald anlegt. Davon profitieren Spaziergänger_innen und andere Waldbesucher_innen oder auch sein privater Holzverkauf – je nachdem, welche Art von Wegen angelegt wird.
- ▶ Die jüngeren Bäume des Privatwaldes sind für Möbel- oder Bauholz weniger geeignet, könnten aber zur Erzeugung von Energie verwendet werden.
- ▶ Ein_e Gemeindevertreter_in möchte, dass das private Waldstück für die Öffentlichkeit nützlich ist, möglichst ohne dass die Gemeinde Kosten hat. Es soll am Besten als Erholungsort für alle dienen.

Sprecher_in einer Bürgerinitiative: Jäger als die Allmacht im Saarland - Bürgerinitiative Lachwald Saar- wellingen rennt sich beim Umwelt- ministerium die Köpfe ein

Bei ihrer jüngsten Zusammenkunft hatte die Bürgerinitiative Lachwald eine wichtige Entscheidung zu treffen: Allen Anwesenden war klar, dass die Bürgerinitiative ihr eigentliches Ziel - die Verhinderung des Projekts der „Vereinigung der Jäger des Saarlandes“ (im Folgenden VJS) im Lachwald - nicht hatte erreichen können. Denn die Baugenehmigungen sowohl für die Schießstände der VJS als auch für das so genannte Jägerheim wurden erteilt.

Patrick Müller, der Sprecher der Bürgerinitiative und direkter Anlieger zu dem Bauprojekt, berichtete, dass auch der von ihm persönlich eingelegte Widerspruch abgelehnt wurde. Aus dem von ihm vorgetragene Widerspruchsbescheid (ausgestellt vom Umweltministerium) war zu ersehen, dass sich die Gemeinde Saarwellingen mehrfach zugunsten der direkten Anlieger bemüht hatte. Unter anderem hatte der Bürgermeister angeregt, die Schießstände vollständig einzuhausen (d.h. Schießstände in einem Gebäude). Dies hätte zum einen der zeitgemäßen Konzeption vom Schießstandbau entsprochen, zum anderen hätte man damit alle Probleme der Lärmbelastigung aus der Welt schaffen können. Die Teilnehmer an der Zusam-

menkunft waren empört zu erfahren, dass dieser Vorschlag des Bürgermeisters von Seiten des Umweltministeriums kurzerhand abgelehnt worden war.

Der Schriftführer der Bürgerinitiative, K. H. Scherer, resümierte, dass auch im letzten Akt des Dramas „Jägerheim im Lachwald“ die schon hinreichend bekannte Begünstigung der VJS durch die Behörden deutlich sichtbar wurde. Er plädierte jedoch dafür, trotz der erneuten Bestätigung der Ohnmacht des Normalbürgers gegenüber der Lobby der Jäger die Arbeit der Bürgerinitiative weiterzuführen. Zum einen müsse man den 2.700 Bürger_innen, die sich durch ihre Unterschrift mit der Bürgerinitiative solidarisiert hatten, erklären, warum ihr Protest ohne Erfolg bleiben musste, zum anderen sei es auch weiterhin ein lohnendes Ziel, sich für den Lachwald als Erholungswald für die Bevölkerung einzusetzen. So laufe zur Zeit noch eine Kontroverse mit dem Innenministerium wegen der Nichteinhaltung grundsätzlicher Sicherheitsvorschriften an dem von der VJS betriebenen Tontaubenschießstand.

In diesem Fall werde die Bürgerinitiative nicht hinnehmen, dass von Seiten des zuständigen Beamten offensichtliche Mängel bewusst übersehen werden. Es wurde beschlossen, eine Homepage einzurichten, auf welcher über die bisherigen Aktivitäten der Initiative und den jeweils aktuellen Stand ihrer Arbeit berichtet werden soll. Als Internet-Adresse wurde www.BI-Lachwald.de festgelegt.

Quelle: www.saar-echo.de (leicht verändert)

Vertreterin des Vereins „Weiberrevier“: Jägerinnen sind anders

„Ich mache kein Geheimnis daraus, daß ich Jägerin bin.“ Schon längst stellen Frauen einen großen Anteil der Jagdscheinbewerber und sind in vielen Bereichen gefragte Expertinnen. Dazu gehört die Jugendarbeit genauso wie die Hundeausbildung oder die Falknerei. Und wenn es um die alltäglichen Arbeiten im Revier geht, sind Jägerinnen keineswegs das schwache Geschlecht. Bei Naturschutzarbeiten in Feld und Wald packen sie kräftig zu. Sie pflanzen Büsche und Hecken an, schaffen Biotope oder bauen auch mal einen Hochsitz. Interessant ist dabei, welches Prinzip die römische Göttin Diana verkörpert. Sie hat nicht nur das Glück des Jägers im Blick, sondern auch das Wohlbefinden des Tieres. Dass es der Göttin von einst da genauso geht wie den Jägerinnen von heute, ist irgendwie verblüffend. Oder auch nicht. Denn vielleicht ist es ja gerade das, was Jägerinnen auszeichnet. Aus einem Gespräch: „Bei der Jagd sehe ich das Ganze, also Mensch, Tier und Natur.“ „Trophäenkult ist mir völlig Wurst.“ „Ich denke, dass Frauen bewusster schießen.“ „Also gestern gab’s ein Seminar für die Berliner Stadtjäger und andere Interessierte zum Thema Konflikt und Kommunikation. Bekanntlich haben die rund 50 Jäger es in Berlin nicht immer leicht. Und wirklich wahr, die Aussagen vom Jagdreferenten D. Ehlert, der auch geladen war, hörten sich mitunter recht gruselig an. Berliner sind bekanntermaßen zur einen Hälfte recht einsichtig und stehen den Abläufen der Natur realistisch gegenüber – die andere Hälfte jedoch, die „Tierbeschützer“ sind dem herbeigerufenen Jäger mitunter recht rabiat gegenüber: Es kann vorkommen, daß er beschimpft wird, angegriffen oder angespuckt. Oft ist der Jäger völlig auf sich gestellt, da ihm anwesende Polizei/Ordnungsamt wohl auch wenig helfen können/wollen – warum auch immer. Herr Ehlert wies darauf hin, dass die Jäger ihren

Job oft unter extremem Stress ausüben müssen und dass man sich in Berlin am allerbesten nicht in grüner Kluff zeigt, wenn man zum Einsatz gerufen wird – sondern am getarntesten ist, wenn man in ganz normalen Klamotten erscheint. Zukünftig werden wohl die Stadtjäger (interne Bezeichnung) als Wildwacht mit Uniformen und der Aufschrift „Wildwacht“ in Berlin unterwegs sein. Damit wird ein Konfliktpotential schon mal minimiert.

Im Wald kann der Jäger nach wie vor in Grün auftreten – aber im Stadtbereich sieht es anders aus. Weiterhin kam zur Sprache, dass dieses Negativimage der Jäger hausgemacht ist. Herr Ehlert taucht quasi als Vertreter einer neuen Generation in Berlin auf und bringt das Thema Jagd in die Öffentlichkeit. Ich bin gespannt, für wen wir 2006 die nächsten Seminare zum Thema Konflikt und Kommunikation anbieten werden, reichlich Jäger haben wir ja noch in Berlin.“

„Meine erste bewusste Begegnung mit einem Jäger hatte ich auf einem Schulwandertag, ich muss wohl neun oder zehn Jahre alt gewesen sein. Als wir auf einer Waldwiese rasteten, kam ein Jäger vorbei, der ein Reh erlegt hatte und damit im Rucksack auf dem Heimweg war. Als er uns Kinder sah, kam er zu uns. Natürlich waren wir neugierig und fragten den Mann aus. Unser Mitleid mit dem toten Reh nahm er geschickt auf und erklärte uns mit einfachen Worten die wichtigsten Aufgaben der Jägerinnen und Jäger: Verantwortung für die frei lebende Tierwelt, Steuerung der Wildbestände durch Nutzung, Verhinderung von Wildschäden.“ Christian Wulff, niedersächsischer Ministerpräsident

Quellen: www.wr4.net/wbb2/thread.php?threadid=6330 (leichte Änderungen), <http://www.ljv-nrw.org/promi.htm> (Landesjagdverband), <http://djv.newsroom.de/anzeigen/GuteStories/FrauenUnd-Jagd/#2> (Auszüge), Chat von www.weiberrevier.com

Vertreter_in des „Urwalds vor der Stadt“: Partnerschaftsvertrag

Vereinbarung über die Durchführung des Projektes „Urwald vor den Toren der Stadt“ durch den NABU Saarland, das Ministerium für Umwelt des Saarlandes sowie den SaarForst Landesbetrieb

Präambel

Die Beteiligten sind sich bewusst bzw. haben erkannt, dass Wälder für die Erholung der Menschen und als Eigenwert der Natur wichtig sind und dass es zu wenig vom Menschen unbeeinflusste natürliche Ökosysteme gibt: als wissenschaftliche Anschauungsobjekte, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Modell für eine dauerhaft umweltgerechte Forstwirtschaft und auch als faszinierendes Erlebnis. Deswegen sind sie sich einig, das Waldschutzgebiet Steinbachtal/Netzbachtal als gleichnamige Naturwaldzelle im Besitz von SaarForst Landesbetrieb künftig aus der forstwirtschaftlichen Nutzung zu entlassen. Die beteiligten Partner verpflichten sich gemeinschaftlich, dieses einzigartige Zukunftsprojekt im Rahmen ihrer jeweiligen Kräfte und Möglichkeiten zu fördern, zu unterstützen und fachlich sowie personell zu begleiten. Die bereits im Jahre 1997 unterzeichnete Vereinbarung soll mit dieser partnerschaftlichen Grundlage auf ein neues Gebiet bezogen werden, für welches dann auch eine gemeinsame Verantwortung übernommen wird. Für den „Urwald vor den Toren der Stadt“ sollen künftig die Stärken der Partner gebündelt werden: Der NABU Saar ist lokal verankert, organisatorisch flexibel und hat Beziehungen zu ehrenamtlich und freiwillig Engagierten, das Ministerium für Umwelt mit seiner politischen Ebene gewährleistet eine dauerhafte Stabilität des Projekts, und der SaarForst Landesbetrieb verfügt über Fachkompetenz für den Wald und eine damit verbundene Verwaltungsstruktur. Diese gemeinsame Stärke wird bei allen Schritten und Maßnahmen dieses Projekts gemeinsam kommuniziert. Die Part-

ner erklären sich gemeinsam bereit, das Waldschutzgebiet zu einem Bestandteil der Waldgeschichte unseres Landes werden zu lassen, der für die Öffentlichkeit erlebbar ist. Damit wird vor allem den nachkommenden Generationen erstmalig die Chance eröffnet, zu beobachten, zu sehen und mitzuerleben, wie die Natur den Wald baut.

§ 1 Ziele der Vereinbarung

Der NABU Saarland, das Ministerium für Umwelt des Saarlandes sowie der SaarForst Landesbetrieb – nachfolgend jeweils Partner genannt – verpflichten sich zur gemeinsamen Durchführung der Ziele:

- ▶ Im Waldschutzgebiet jegliche Holznutzung einzustellen und die Entwicklung zu natürlichen Waldgesellschaften zuzulassen.
- ▶ Die Erlebbarkeit dieses Prozesses (siehe erster Stichpunkt) für die Öffentlichkeit zu gewährleisten.

Zur Erreichung dieser Ziele streben die Partner an,

- ▶ Einrichtungen vorzuhalten, welche diesen langfristigen Prozess für die Bevölkerung sichtbar und attraktiv gestalten;
- ▶ eine diesen Zielen angepasste und attraktive Infrastruktur vorzuhalten und funktionstüchtig zu halten;
- ▶ die Erreichbarkeit des Waldschutzgebietes über ein öffentliches Verkehrssystem zu fördern;
- ▶ die für die Erreichung der Ziele notwendigen Finanz- und Personalressourcen gemeinsam vorzuhalten.

Quelle: www.saar-urwald.de/o_partnerschaftsvertrag.html

Argumentationshilfe:

- ▶ Der_die Vertreter_in des „Urwald vor der Stadt“ möchte die Waldverplaninger anregen, nach diesem Vorbild zumindest eines der Waldstücke zu gestalten.

: Zitatepfad

Ein ganz kleines Reh stand am ganz kleinen Baum
Still und verklärt wie im Traum.
Das war des Nachts elf Uhr zwei.
Und dann kam ich um vier
Morgens wieder vorbei,
Und da träumte noch immer das Tier.
Nun schlich ich mich leise – ich atmete kaum –
Gegen den Wind an den Baum,
Und gab dem Reh einen ganz kleinen Stips.
Und da war es aus Gips.

Joachim Ringelnatz, 1883-1934, dt. Schriftsteller, Kabarettist und Maler

Glaube mir, denn ich habe es erfahren, du wirst
mehr in den Wäldern finden als in den Büchern;
Bäume und Steine werden dich lehren, was du von
keinem Lehrmeister hörst.

Bernhard von Clairvaux; 1090-1153, mittelalterlicher
Abt, Kreuzzugsprediger und Mystiker

In den Wäldern sind Dinge, über die nachzuden-
ken, man jahrelang im Moos liegen könnte.

Franz Kafka, 1883-1924, deutschsprachiger Schriftsteller

**Töte den Wald und du tötet dich selbst, zerstöre
die Landschaft, und du zerstörst deine Seele.**

Julius Kober, 1894-1970, deutscher Heimatforscher und
Schriftsteller

Ich bin der Wald, ich bin uralt,
ich hege den Hirsch, ich hege das Reh,
ich schütz euch vor Sturm, ich schütz euch vor
Schnee.
Ich wehre dem Frost, ich wahre die Quelle,
ich hüte die Scholle, bin immer zur Stelle.
Ich bau euch das Haus, ich heiz euch den Herd.
Darum, ihr Menschen, haltet mich wert!

Wandspruch in einem niedersächsischen Forsthaus

Pflege der Bäume ist eine Art des Dankes, weil
über eine Brücke aus Holz die Kultur einst zu uns
kam. Als Akt nüchternen Selbsterhaltung ist die
Pflege der Bäume noch dringlicher. Der Wald muss
in uns wirken, damit wir wieder zu uns finden, und
er muß für uns wirken, damit das Land und seine
Wirtschaft fruchtbar bleiben. Wälder können auch
ohne uns Menschen leben, wir Menschen aber
nicht ohne Wald.

Erich Hornsmann, u.v.a.m.s. ; Zitatsammlung, „Der
Wald im Zitat“, Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, LV
Bayern

**Holz ist ein einsilbiges Wort, aber dahinter verbirgt
sich eine Welt der Märchen und Wunder.**

Theodor Heuß, 1884-1963, deutscher Journalist und Po-
litikwissenschaftler

**Weißt du was ein Wald ist? Ist ein Wald etwa nur
zehntausend Klafter Holz? Oder ist er eine grüne
Menschenfreude?**

Bertold Brecht, 1898-1956, deutscher Dramatiker und
Lyriker

Unsere heutige Waldgesinnung ist das Ergebnis einer langen Entwicklung der menschlichen Beziehungen zum Wald. Sie hat sich mit der ganzen Kultur fortwährend gewandelt, und jede Kulturpoche ist gekennzeichnet durch einen ganz besonderen Beziehungskomplex Mensch-Wald. Diese Beziehungen des Menschen zum Wald spiegeln sich mit großer Beharrlichkeit über Jahrhunderte im Waldzustand wider.

Hans Leibundgut, 1909-1993, schweizer Forstwissenschaftler

Die Art und Weise, wie der Wald gehegt, gepflegt oder vernichtet wurde, ist für das Schicksal ganzer Völker kennzeichnend und auch mitbestimmend gewesen.

Hans Leibundgut, 1909-1993, schweizer Forstwissenschaftler

Der große und der kleine Wald, die Hecke und der Einzelbaum, sie alle sind es, die aus ihrem Nebeneinander jenes mit Schönheit erfüllte Ineinander schaffen, das wir Heimat nennen.

Erich Hornsmann, 1909-1999, deutscher Jurist und Umweltaktivist

Das Schicksal von Mensch und Wald ist heute enger verbunden als jemals zuvor. Heute können nicht einmal die Wälder ohne den Menschen überleben, aber sicher die Menschen auch ohne die Wälder nicht.

Thor Heyerdahl, 1914-2002, norwegischer Zoologe, Geograph, Anthropologe, Ethnologe und Abenteurer

Der Begriff „Naturbeherrschung“ ist ein arrogantes Schlagwort, erfunden in der „Neandertalerzeit“ der Biologie und Philosophie, als man noch glaubte, die Natur sei zum Verbrauch durch den Menschen bestimmt.

Rachel Carson, 1907-1964, US-amerikanische Zoologin, Biologin, Wissenschaftsjournalistin und Sachbuchautorin

Wir springen mit dieser Welt um, als hätten wir noch eine in Reserve im Kofferraum.

Jane Fonda, geb. 1937, US-amerik. Schauspielerin

Waldbau bloß für das lebende Geschlecht zu treiben, ist eine armselige Heckenwirtschaft. Die großen Bäume erzieht man für die kommenden Geschlechter. Darum ist der Wald in erster Linie Gegenstand der Volkswirtschaft und dann erst der Einzelwirtschaft.

Wilhelm Heinrich Riehl, 1823-1897, deutscher Journalist, Novellist und Kulturhistoriker

Der Wald ist das bestfunktionierende, niemals reparaturanfällige, zudem kostenlose Frischluft-Erneuerungswerk der Städte und auch der kleineren Siedlungen.

Rudolf Hanauer, 1908-1992, deutscher Politiker

Wasser kann für eine Landschaft Fluch oder Segen sein. Über das „Oder“ entscheidet der Wald.

Erich Hornsmann, 1909-1999, deutscher Jurist und Umweltaktivist

Aus Wald wird Holz, aus Holz Kultur.

Holz und Technik Museum Wetttenberg Wißmar

Die Menschen müssen in der Weisheit so viel als möglich nicht aus Büchern unterwiesen werden, sondern aus dem Himmel, der Erde, den Eichen und Buchen.

Johann Comenius, 1630

Zu fällen einen schönen Baum braucht's eine halbe Stunde kaum.
Zu wachsen, bis man ihn bewundert, braucht er, bedenk es ein Jahrhundert.

Eugen Roth

Wer dauernd naturwidrig wirtschaftet, zieht im Walde letztlich den Kürzeren, wenn auch erst nach Jahrzehnten.

Theodor Künkele

: Kurzfilme

Wald und Klima (3 Min.)

Im Schutz des Waldes entwickelt sich ein ganz eigenes Klima: Das Waldinnenklima. Es ermöglicht spezielle Lebensgemeinschaften und wirkt ausgleichend auf das Klima in seiner Region. Wälder speichern und verdunsten Wasser, filtern Staub und Schadstoffe aus der Luft, binden Kohlenstoff und erzeugen dabei große Mengen Sauerstoff. Damit sind sie auf lokaler, regionaler und globaler Ebene ein wichtiger Faktor für das Klima. Wälder sind die wichtigsten Sauerstoffproduzenten der Erde.

www.waldkulturerbe.de

Wälder für Menschen (15 Min.)

Die Wälder erfüllen sehr viele Funktionen. So sind sie gleichzeitig ein Ort für Freizeit, Sport und Erholung und bieten Arbeitsplätze in den ländlichen Räumen. Das bei nachhaltiger Bewirtschaftung stets nachwachsende Holz gewinnt immer mehr an Bedeutung für die Rohstoff- und Energieversorgung. Diese vielfältigen Funktionen des Waldes werden in dem Informationsfilm des BMELV „Wälder für Menschen – Naturerbe und Wirtschaftsfaktor in Deutschland“ auf interessante und anschauliche Weise dargestellt.

www.waldkulturerbe.de

Unser Wald im Klimawandel (6 Min.)

Die Klimaerwärmung ist im Forst angekommen. Das fordert vor allem die Waldbauern_bäuerinnen: Sie müssen ihren Bestand umbauen, um ihn fit zu machen für das Klima der Zukunft – von dem aber niemand weiß, wie es sein wird. Der Film zeigt, wie aktuelle Waldbauern_bäuerinnen mit der Walddurchmischung versuchen, den Wald fit für den Klimawandel zu machen.

SWR Osyso, abrufbar über www.youtube.de

Mit offenen Karten – Wald und Klima (12 Min.)

Der Klimawandel ist die größte Bedrohung für die menschliche Entwicklung im 21. Jahrhundert. Sollte es nicht gelingen ihn aufzuhalten, werden die internationalen Bemühungen, die Armut zu bekämpfen, zunehmend erschwert und immer weniger Wirkung haben. Der diesjährige Bericht zeigt, dass Klimawandel nicht lediglich ein Zukunftsszenario ist. Die Zunahme von Dürren, Überschwemmungen und Orkanen machen bereits jetzt Chancen zunichte und vergrößern die Ungleichheit. Gleichzeitig kann aufgrund der heute vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse nicht mehr bezweifelt werden, dass die Welt auf den Punkt zusteuert, an dem die ökologische Katastrophe nicht mehr rückgängig gemacht werden kann. Die Auswirkungen des fortschreitenden Klimawandels liegen auf der Hand: Beispiellose Rückschritte in der menschlichen Entwicklung und akute Risiken für unsere Kinder und Kindeskiner. Es sind weder die mangelnden finanziellen Ressourcen noch die fehlenden technischen Fähigkeiten, die uns vom Handeln abhalten. Woran es mangelt, ist das Bewusstsein für die Dringlichkeit, menschliche Solidarität und Gemeinsinn.

ARTE, abrufbar über www.youtube.de

Weißer Blätter, grüne Wälder – Die Papierwende (15 Min.)

Papier ist ein preiswertes Massenprodukt, doch jeder fünfte Baum auf der Welt muss dafür gefällt werden. 80 Prozent der Urwälder sind zerstört und jedes Jahr verschwindet mehr. Deutschland verbraucht mehr Papier als Afrika und Südamerika zusammen. Weltweit liegen wir auf Platz vier. Der Film zeigt, dass Altpapier ein wertvoller Rohstoff geworden ist. Aus ihm entsteht Ökopapier – modern, schneeweiß und vom Umweltbundesamt mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

www.planet-schule.de

Nachhaltigkeit für den Wald (3 Min.)

Wälder erschaffen und schützen viele unserer natürlichen, ökologischen Lebensgrundlagen. Sie reinigen die Luft und setzen Sauerstoff frei. Sie schützen den Boden vor Erosion und speichern Wasser. Sie sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere und wirken ausgleichend auf das Klima. Darüber hinaus haben Wälder einen sozialen Nutzen: Sie sind Orte der Erholung, Erlebnisräume für die Freizeit. Und drittens bietet Wald großen wirtschaftlichen Nutzen: Vor allem Holz als umweltfreundlichen Rohstoff und CO₂-neutralen Energieträger. Dadurch werden außerdem Arbeitsplätze in der Holzwirtschaft und im Tourismus geschaffen.

www.waldkulturerbe.de

Kein Brot für Öl – Biosprit-Boom in Kolumbien (15 Min.)

Tausende Kleinbauern wurden in Kolumbien von großen Unternehmen von ihrem Grund und Boden illegal vertrieben. Jetzt wollen die Bauern ihr Land zurück, aber auf ihren Feldern reißt sich inzwischen Palme an Palme. Mit dem aus ihnen gewonnenen Öl machen die Firmen auf dem Weltmarkt ein einträgliches Geschäft, von dem auch die Regierung profitiert. Der größte Teil wird nach Europa exportiert, für Waschmittel, Margarine und Süßigkeiten. Und der größte Boom steht erst noch bevor: Biosprit. Schon jetzt explodieren in Kolumbien die Lebensmittelpreise, und die Menschen müssen hungern.

www.planet-schule.de

Mau Forest (12 Min.)

Am Beispiel des Mau Forest zeigt dieser eindrucksvolle Film wie unterschiedliche Interessen und falsche politische Entscheidungen ins Desaster führen. Anfangs beschreibt der Film die Funktionen des Mau-Waldes, der für Kenia letztlich ein Segen ist, führt doch das Wasser aus dem Mau-Wald zu sicheren Einnahmen aus dem Safari-Tourismus. Hängen doch fast sechs Millionen Menschen und ihre Tiere sowie ein wichtiger Teil der Stromversorgung von den Flüssen des Mau-Waldes ab. Durch brutale Eingriffe in dieses Ökosystem in Form von radikalem Holzeinschlag und durch die Umwandlung von Wald in Siedlungsland trocknet der Mau Forest heute aus. Das Wetter hat sich völlig geändert. Viele seiner Flüsse sind versiegt. Die Ausgleichsfunktionen des Waldes sind verloren gegangen. Heute will man den restlichen Mau-Wald schützen und auch wieder aufforsten. Gleichzeitig wird kräftig abgeholzt. Unter dem Vorwand des Schutzes will man auch die Ogiek vertreiben, ein Naturvolk, das den Mau-Wald bisher bewahrt hat.

DVD „Wenn kein Regen fällt“, wfw-film.de

Brasilien: Ausverkauf im Regenwald (15 Min.)

Der Regenwald im Amazonasgebiet von Brasilien wird immer weiter abgeholzt, um die Nachfrage der Industrienationen nach Tropenholz, Rindfleisch und Tierfutter zu befriedigen. Zurück bleiben riesige Soja-, Mais- und Zuckerrohr-Monokulturen, die wenige Großgrundbesitzern reich machen, während die Landbevölkerung ums Überleben kämpft.

www.planet-schule.de

Brasilien - Der geflutete Wald (15 Min.)

Zerstörung von Regenwäldern, klimaschädliche Stromproduktion – der Preis für leichtere, spritsparende Autos ist hoch. Die CO₂-Diskussion veranlasst die Autobauer, sich nach leichteren Alternativen zum Stahl umzuschauen. Die gängige Rechnung lautet: „Durch die Gewichtersparnis sparen wir Treibstoff und durch die Treibstoffersparnis CO₂.“ Eine schöne Rechnung – nur nicht für jeden. Der Film zeigt, wie für unser Aluminium z.B. in Brasilien Menschen aus ihrem Wald vertrieben wurden. Und dass Wasserkraft in Brasilien oft nicht klimafreundlich ist. Im Gegenteil: Die im Wasser verrottenden Wälder erzeugen so große Mengen schädlicher Klimagase, dass die plakative Umweltrechnung „Leichte Aluminiumautos = viel CO₂ gespart“ nicht aufgeht.

www.planet-schule.de



: Waldfunktionen – Sortierspiel



Erholungs-
funktion

Holzproduzent

Sauerstoff-
produzent

Wandern

Möbel

CO₂-Speicher

Joggen

Papier

Frische Luft

Radfahren

Weihnachtsbaum

Klimaanlage



**Schutz vor
Naturgefahren**

Wasserspeicher

**Vielfältiger
Lebensraum**

**Schutz vor
Lawinen**

Schwamm

**Vogel-
gezwitscher**

**Schutz vor
Erosion**

**Sauberes
Wasser**

Bäume

**Schutz vor
Steinschlag**

Regenwasser

Pilze

: Papierproduktion

Holz besteht zu 40 bis 45 Prozent aus der begehrten Zellulose und zu 55 bis 60 Prozent aus Kittsubstanzen wie Lignin und Hemizellulose.

Durch ein energie-, wasser- und chemikalienaufwendiges Kochverfahren werden die „verkitteten“ Fasern auseinandergerissen und als reine Zellulose gewonnen.

Für die Herstellung von einer Tonne Zellstoff werden 2,2 bis 2,5 Tonnen Holz verbraucht. Das entspricht 5 bis 7 Kubik- oder Festmetern.

Je nach Aufschlussverfahren werden für eine Tonne Papier 1,2 Tonnen (Holzschliff) bis 3 Tonnen (hochreiner Zellstoff) Holz verbraucht.

Eine durchschnittliche Fichte aus schwedischen Durchforstungen hat ein Volumen von 0,15 m³. Daraus sind ca. 67 kg Frischfasern (Trockensubstanz) zu gewinnen, die für 73 kg Zeitungspapier mit einem Feuchtgehalt von 10 Prozent reichen. Druck und Verarbeitung führen zu Ausschüssen von 7 kg, so dass 66 kg Zeitungen zu den Lesern gelangen. Das sind rund 560 Stück zu je 24 Seiten mit je 120 g. Werden diese Fasern – wie die Praxis zeigt – noch 1,8 mal recycelt, können schließlich aus der Fichte 1.560 Zeitungen hergestellt werden.

Laut World-Watch-Institut wird für die Herstellung von einer Tonne Papier die gleiche Menge an Energie verbraucht wie bei der Herstellung von einer Tonne Stahl.

Die Papierindustrie gehört laut Umweltbundesamt zu den fünf energieintensivsten Branchen in Deutschland. 2008 verursachte die Produktion der 22,8 Millionen Tonnen Papier in Deutschland 18,5 Mio. Tonnen CO₂.

Quelle: WWF 2011 Deutschland: Wald steckt da, wo wir ihn nicht erwarten. Papierverbrauch in Deutschland: Hintergrundinformation (www.wald.org/papier/hinter01.php)

Etwa ein Fünftel aller weltweiten Holzvorräte enden heute in Papiermühlen.

Deutschland ist weltweit der zweitgrößte Zellstoffimporteur, der größte Teil stammt aus Europa, insbesondere Skandinavien.

Kanada ist mit über 8 Millionen Tonnen Zellstoff das größte Exportland der Welt.

Kanadas berühmte Urwälder werden kahl geschlagen, einzigartige Ökosysteme unwiederbringlich zerstört.

Die meisten Rohstoffe für die Frischfaserherstellung kommen aus dem Ausland, vor allem aus den nordischen Wäldern.

Mit jährlich 817.600 Tonnen Zellstoff, das sind 21,4 Prozent des Gesamtimportes, ist Kanada nach Schweden Deutschlands zweitgrößter Rohstofflieferant.

29 Prozent des Papierzellstoffs stammt mittlerweile aus Eukalyptus- und Akazienplantagen.

Urwälder in Brasilien und Indonesien werden abgeholzt bzw. niedergebrannt, um schnell wachsende Monokulturen anzupflanzen.

40 Prozent des industriell geschlagenen Holzes zu Papier verarbeitet.

71 Prozent der in Deutschland produzierten Papiere werden aus Altpapier hergestellt.

: Artikel zur Zellstoffproduktion

Internationale Investoren finanzieren ökologisch fragwürdige Zellstofffabriken

Der Enthusiasmus, mit dem international führende Finanzunternehmen auf die Zellstoffindustrie setzen, wird von der weltweit wachsenden Nachfrage nach Papier genährt. Im Jahr 2004 verbrauchte die Erdbevölkerung rund 330 Millionen Tonnen Papier, bis 2015 wird eine Steigerung auf 440 Millionen Tonnen erwartet. Vor allem China übertrifft mit seinem scheinbar unersättlichen Papierhunger alle bisherigen Prognosen. Kein Wunder, dass die Branche für Geldgeber interessant ist: Sie investierten in den letzten zehn Jahren weltweit mehr als 40 Milliarden US-Dollar in die Zelluloseproduktion. Bis 2015 werden Schätzungen zufolge weitere 54 Milliarden Dollar in den Papiersektor fließen – vor allem nach Brasilien, China, Indonesien, Uruguay und in die Baltischen Staaten, wo niedrige Holzpreise hohe Gewinne versprechen. [...] „Die Finanzinstitute zeigen ein überraschendes Desinteresse daran, wo die Zellstofffirmen all das billige Holz herkommen wollen“, sagt David Kaimowitz. „Tatsache ist, dass einige Papiermühlen die Mengen enorm überschätzt haben, die legal aus Holzplantagen verfügbar sind. Um ihre Produktionsziele zu erfüllen, müssen sie also entweder Holz teuer von weitweg herholen – oder Urwälder abholzen“, sagt der CIFOR-Direktor.

Wie Recht er mit dieser Einschätzung hat, zeigt sich besonders drastisch in Indonesien. Zwischen 1988 und 2000 wurden dort etwa 120 Millionen Kubikmeter Holz zur Zellstoffherzeugung geschlagen, das meiste in tropischen Regenwäldern. Der rapide Ausbau der indonesischen Papierindustrie kam mit Hilfe ausländischer Kapitalgeber zustande, die sich nicht um die Produktionsbedingungen scherten. Davon profitierten insbesondere die indonesischen Firmen Asia Pulp & Paper (APP) und Asia Pacific Resources International (APRIL). An der Finanzierung von APP beteiligt waren auch viele großen deutschen Bankhäuser, insbesondere Deutsche Bank, Dresdner Bank, Hypovereinsbank, Commerzbank, einige Lan-

desbanken sowie – über die Gewährung von Exportbürgschaften – auch die Kreditversicherungsgruppe EulerHermes.

Christopher Barr, Koordinator der CIFOR-Studie, beschreibt das Vorgehen der beiden indonesischen Papierholdings: „In den 1990er-Jahren holten sich APP und APRIL mehr als 15 Milliarden US-Dollar Kredite von internationalen Geldgebern, mit dem Argument, sie kämen an sehr billiges Holz aus nachhaltiger Bewirtschaftung. Tatsächlich beziehen beide Unternehmen 60 bis 70 Prozent ihres Holzbedarfs aus Urwäldern in Sumatra und sind weit davon entfernt, diesen Anteil zugunsten von Plantagenholz zu senken“. Die Folge: Bis zum Jahr 2000 war innerhalb von nur zwölf Jahren die Fläche des Tieflandregenwaldes auf Sumatra um 60 Prozent geschrumpft. Nach massiven Protesten der Umweltorganisationen Urgewald und Robin Wood zog sich die Deutsche Bank im Dezember 2005 von dem Geschäft zurück.

Urgewald-Sprecherin Lydia Bartz sagt: „Die Deutsche Bank hat sich zwar aus diesem einen Projekt verabschiedet. Doch sie unterstützt weiterhin rücksichtslose Zellstoffkonzerne wie zum Beispiel Gunns in Australien, der für die Zerstörung der artenreichen Naturwälder Tasmaniens verantwortlich ist.“ In einem „Alternativen Waldschadensbericht“ stellten Lydia Bartz und Barbara Happe Anfang 2006 die Ergebnisse einer standardisierten Umfrage über die „Waldpolicies“ deutscher Banken vor. Fazit: Trotz der schlechten Erfahrungen in der Vergangenheit haben die meisten von ihnen keine Sicherungsmechanismen für den Schutz vor ökologischen und sozialen Fehlinvestitionen eingeführt. Damit bleiben deutsche Banken hinter Geldinstituten anderer Länder zurück. Ein Vorbild könnten die holländische Bank ABN Amro, der britischen HSBC und die beiden amerikanischen Banken Citigroup und Bank of America sein. Alle vier haben als Reaktion auf Imageschäden aufgrund problematischer Finanzierungen konkrete Waldrichtlinien verabschiedet. Darin ist festgelegt, dass Firmen, die in illegalen Holzeinschlag oder Brandrodungen verwickelt sind, keine Kredite mehr bekommen dürfen.

Quelle: Weltbewusst

Mögliche Diskussionsfragen

- ▶ Was macht „Wald“ zu einem so interessanten Finanzgeschäft?
- ▶ Welche Möglichkeiten haben Investoren, eine nachhaltige Forstwirtschaft zu unterstützen?
- ▶ Welche Handlungsmöglichkeiten haben wir? (eigenen Papierverbrauch kritisch prüfen, Finanzgeschäfte der eigenen Bank prüfen und ggf. die Bank wechseln)



: Alternativen zur Papiernutzung im Alltag

Fakten

6 Milliarden Pappbecher samt Deckel werden jedes Jahr in Deutschland weggeworfen. Umgerechnet entspricht das 50.000 Tonnen Papier oder einer halben Million Bäume jährlich.

10 Prozent des Papierverbrauchs sind Werbeflyer. Insgesamt landen 1,3 Millionen Tonnen Papier als unadressierte Werbeflyer in deutschen Briefkästen.

Der Verbrauch von Hygienepapier nahm in den letzten zehn Jahren pro Kopf von 11 kg auf 18 kg zu.

Trotz getrennter Sammelmöglichkeiten für Altpapier enthalten etwa 10 Prozent des Restmülls der Deutschen noch den Wertstoff Papier.

Pro Person und Jahr gehen dadurch etwa 20 kg Altpapier nicht ins Recycling sondern in die Entsorgung.

Für ganz Deutschland entspricht das einer Menge von 1,6 Millionen Tonnen Altpapier, die in den Müllverbrennungs- oder Behandlungsanlagen landen.

Alternativen

Durch die Verwendung wiederverwendbarer Thermo-Becher könnte diese Menge leicht verringert werden.

Durch einen Aufkleber „Bitte keine Werbung“ am Briefkasten kann diese Papierflut verringert werden.

Ein wieder verwendbares Schwammtuch kann beispielsweise leicht die Küchenrolle ersetzen.

Könnte man die Erfassungsquote von Altpapier nur um weitere 2 Prozent, also 4 kg pro Einwohner und Jahr steigern, stünden weitere 327.500 Tonnen Altpapier pro Jahr für Recycling-Produkte zur Verfügung.

Ein einfacher und effektiver Weg zur Ressourcenschonung: Papier noch konsequenter recyceln und niemals in die Restmülltonne werfen.

Quelle: www.robinwood.de

: Chaosspiel zum Abschluss des Themas Wald und Klima - Fragenkatalog

Nr.	Begriff auf dem zu suchenden Zettel	Frage (Antwort)
1	Blatt	Welche Form hat ein Buchenblatt? (eiförmig)
2	Funktion	Wie lauten die drei Funktionen des Waldes? (Erholungsfunktion, Schutzfunktion, Nutzfunktion)
3	Erholung	Nennt vier Dinge, die man zur Erholung im Wald machen kann. (Bsp. Spazieren, Pilze sammeln, Waldspielplatz, Mountainbiken, Reiten,...)
4	Scherz	Welcher Baum hat gerne nasse Füße und lässt oft den Kopf hängen? (Trauerweide)
5	Baum	Aufgrund der Form meiner Blätter werde ich oft als sehr herzlich wahrgenommen, und früher wurde ich häufig auf öffentlichen Plätzen gepflanzt. Wer bin ich? (Linde)
6	Samen	Wie heißen die Früchte der Eiche, Buche und Kastanie? (Eicheln, Buchecker, Kastanien)
7	Holz	Nennt vier Dinge, die aus Holz hergestellt werden. (z.B. Möbel, Papier, Essigessenz, Viskose)
8	Schutz	Nennt drei Beispiele für die Schutzfunktion des Waldes. (Bsp. Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Bodenschutz, Hochwasserschutz, Wasserschutz: Wasserspeicher, Luftreinhaltung: Sauerstoffproduktion/ Staubfilter)
9	Wirtschaft	Nennt drei Beispiele für die wirtschaftliche Nutzung des Waldes! (Bsp. Holzwirtschaft, Jagd, Beeren/Pilze sammeln)

Spielanleitung auf Seite 26.

10	Papier	Schätzfrage: Wieviel Papier verbraucht jede_r Deutsche pro Jahr? a) 100 kg b) 175 kg c) 250 kg
11	Recycling	Aus wieviel Prozent Altpapier besteht Recyclingpapier? (100 Prozent)
12	Weihnachten	Schätzfrage: Wieviele Weihnachtsbäume werden jährlich in Deutschland verkauft? a) 9 Millionen b) 29 Millionen c) 49 Millionen
13	Papierkonsum	Nennt fünf konkrete Beispiele, um im Alltag Papier zu sparen! (Bsp. Papier beidseitig nutzen, Recyclingpapier verwenden, Lappen statt Küchenrolle, Bücher leihen/tauschen, „Bitte keine Werbung“-Aufkleb)
14	Papiergütesiegel	Nennt ein Gütesiegel, das auf Papier hinweist, das ihr bedenkenlos benutzen könnt! (Der Verbrauch sollte auch bei Papier mit Gütesiegel bedacht werden!) (Bsp. Blauer Engel, Ökopa, ÖkopaPlus, FSC)
15	Holzfrei	Was bedeutet die Bezeichnung „Holzfrei“ auf Papier? (Der Fachbegriff „holzfrei“ aus der Papierherstellung sagt, dass das Papier aus holzstofffreiem Zellstoff hergestellt ist. Das ist Zellstoff, der aus dem Holzbestandteil Zellulose gewonnen wird. Holzfrees Papier wird also ebenso aus Holz hergestellt!)
16	Reim	Erfindet einen Reim, der die Bedeutung des Waldes für eure Gruppe ausdrückt!
17	Konsum	Wie könnt ihr mit eurem Konsumverhalten den Wald und damit das Klima nachhaltig schonen? Nennt drei Beispiele. (Bsp. Bücher leihen/tauschen, Tasse statt Pappbecher, bei Möbeln auf Gütesiegel achten)
18	Zecken	Gegen welche Zeckengefahr kann man sich impfen lassen? (FSME bzw. Frühsommer-Meningoenzephalitis)
19	Reh	Was versteht man unter dem Bambi-Syndrom? (Der von Brämer geprägte Begriff bezieht sich auf eine zunehmend verbreitete Vorstellung und vergleicht die Natur mit einem süßen, schönen, aber armen und verlorenen Bambi, dem man unter allen Umständen helfen muss und das man zugleich nicht stören, berühren oder gar töten darf. Damit einher geht die Vorstellung, dass eine Nutzung des Waldes zum Überleben der Menschheit nicht nur nicht notwendig, sondern sogar verdammswert ist.)

20	Wald	Was bedeutet der Wald für dich? (Erholung, wirtschaftlicher Nutzen,...)
21	Zitate	Nenne ein Wald-Zitat zur Bedeutung des Waldes (siehe Anhang) und erläutere es.
22	Baumarten	Nenne drei der häufigsten Baumarten, die in Deutschland vorkommen? (Fichte, Kiefer, Rotbuche, Eiche, Douglasie)
23	Alltag	Was an Wald umgibt uns im Alltag? Nenne mindestens drei Beispiele. (z.B. Zellstoff, Toilettenpapier, Möbel, Essigessenz, Viskose,...)
24	Klimawandel	Nenne drei Faktoren des Klimawandels (siehe Kapitel Gefährdungen für den Wald).
25	Gefahr	Nennt drei Gefährdungen des Waldes. (Bsp. Klimawandel, Ozon, Monokulturen, Grundwasserabsenkung, Schadstoffeinträge)
26	Wirbeltiere	Wie viele Arten von Wirbel- und Säugetiere leben in Deutschland? a) weniger als 400 Arten b) mehr als 450 Arten c) mehr als 500 Arten
27	Monokulturen	Erläutere das Wort Monokultur in Bezug auf den Wald! (siehe Kapitel Gefährdungen für den Wald)
28	Nachhaltigkeit	Erläutere die „nachhaltige Nutzung von Wald“! (siehe im gleichnamigen Kapitel)
29	Arten	Wie viele Pflanzen und Pilzarten leben in mitteleuropäischen Buchenwäldern? a) weniger als 200 b) mehr als 300 c) mehr als 500
30	Unterwegs	Ich möchte mit einer Jugendgruppe, eine dreitägige Tour im Wald unternehmen. Worauf muss ich als Jugendleiter_in achten? (z.B. festes Schuhwerk, nicht bei Sturm und Wind in den Wald gehen, Kein Feuer im Wald, auf Brut- und Setzzeiten achten,...)

: Papiersiegel

Papier ist nicht gleich Papier. Manche Papiere stammen aus nachhaltiger Produktion oder aus Altpapier. Entsprechende Siegel geben Auskunft.

Der „Blaue Engel“ und das „FSC“-Siegel finden nicht nur bei Papier, sondern auch bei allen anderen Holzprodukten Anwendung. Firmeneigene Zeichen oder Siegel sind kein empfehlenswerter Anhaltspunkt bei der Produktauswahl. Die zugrundeliegenden Kriterien müssen sorgfältig geprüft werden.

Auch die Bezeichnung „holzfrei“ ist verwirrend. Der Fachbegriff "holzfrei" aus der Papierherstellung sagt, dass das Papier aus holzstofffreiem Zellstoff hergestellt ist. Das ist Zell-

stoff, der aus dem Holzbestandteil Zellulose gewonnen wird. Holzfreies Papier wird also aus Holz hergestellt!

Vorsicht ist geboten beim Kauf von Papier ohne Hinweis auf Bleiche und eingesetzte Rohstoffe. Ein werbender Aufdruck á la „1-A-Papier!“ ist kein Qualitätskriterium.

Auskunft über weitere Label gibt „Label online – Das Portal mit Informationen und Bewertungen zu Labeln in Deutschland“ des Bundesverbands Die Verbraucherinitiative e.V.. (www.label-online.de).

Quelle: Wiki Weltbewusst



Der Blaue Engel ist ein Umweltzeichen für besonders umweltschonende Produkte und Dienstleistungen. Dem Untertitel des Logos kann entnommen werden, auf welche Eigenschaft sich das Gütesiegel bezieht (z.B. „weil aus 100 % Altpapier“).

Recyclingpapiere mit dem Blauen Engel sind für fast alle Zwecke ideal, z.B.: Schulhefte, Büro- und Hygieneartikel. „Der Blaue Engel“ garantiert einen Altpapieranteil von 100%, ist ein Qualitätssiegel für z.B. Lauf- und Druckeigenschaften, wird vom BMU vergeben und ist rechtlich geschützt.



Schulhefte und Malblöcke tragen häufig das firmeneigene Zeichen „ÖKOPapier“. Sie werden ebenfalls aus 100% Altpapier hergestellt und sind durch eine besondere Oberflächenbehandlung sehr hell. „ÖKOPA“ kennzeichnet Produkte aus 100% Altpapier, das nicht gebleicht oder entfärbt wurde. Sie sind beide zu empfehlen!



FSC steht für Forrest Stewardship Council. Es wurde gegründet zur Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft. Das FSC-Siegel gibt es in drei Abstufungen:

FSC 100% ist komplett aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung.

FSC Mix besteht zu nur 50% aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung.

FSC RECYCLED bezeichnet Papierprodukte aus Gebraucht- oder Restholzfasern.





Hessischer Jugendring e.V.

Schiersteiner Str. 31–33

65187 Wiesbaden

Fon 0611 990 83-0

Fax 0611 990 83-60

info@hessischer-jugendring.de

www.hessischer-jugendring.de