



Die Fantastischen Sieben – Die letzten Urwälder der Erde

Ökologische Waldnutzung statt Vernichtung

GREENPEACE

Weltweit sind die Urwälder in Gefahr: Denn seit Jahrzehnten fällt alle zwei Sekunden ein Gebiet der Größe eines Fußballfeldes Motorsägen, Baggern oder Brandrodungen zum Opfer. Von den einstmalig 63 Millionen Quadratkilometern unberührten Urwaldes auf unserem Globus existieren heute nur noch sieben große, zusammenhängende Gebiete. Diese müssen dringend unter Schutz gestellt werden, wollen die Menschen die Erde nicht vollends aus dem Gleichgewicht bringen: Denn Bäume regulieren das Klima, filtern Luft, reinigen Wasser und verhindern Erosion. Mit dem Abholzen der Urwälder verschwinden unzählige Pflanzen- und Tierarten für immer von der Erde. Ureinwohner verlieren ihren Lebensraum, allein in Brasilien wurden bereits über 80 Völker ausgelöscht. Noch besteht die Chance, die verbliebenen Urwälder mit ihrer Artenvielfalt zu retten. Dazu muss aber jetzt gehandelt werden! Regierungen und Industrie tragen die Verantwortung!



© S. Zank/Greenpeace

Inhaltsverzeichnis

Urwald: bedrohter Lebens- und Kulturraum	S. 3
Rettet die Fantastischen Sieben	S. 4
Die letzten Urwälder Nordamerikas	S. 6
Der Regenwald am Amazonas	S. 8
Die Bergwälder Chiles	S.10
Die letzten Urwälder Europas	S.12
Der Regenwald Zentralafrikas	S.14
Die Schneewälder Sibiriens	S.16
Die Regenwälder Südostasiens	S.18
Urwälder im globalen Klimawandel	S.20
Vernünftiger Umgang mit Wald ist möglich	S.22
Greenpeace: Aktiv für den Erhalt der Urwälder	S.24

Urwald: bedrohter Lebens- und Kulturraum

Urwälder sind wahre Schatzkammern, die den größten Artenreichtum der Erde beherbergen. Bei den Fantastischen Sieben handelt es sich um die letzten Urwaldgebiete der Erde: die Urwälder Nordamerikas, den Regenwald am Amazonas, die Bergwälder Chiles, die letzten Urwälder Europas, den Regenwald Zentralafrikas, die Schneewälder Sibiriens und die Regenwälder Südostasiens.

Millionen Tier- und Pflanzenarten – möglicherweise bis zu zwei Drittel aller Lebewesen auf dem Lande – leben in den tropischen Regenwäldern rund um den Äquator. 500 Baumarten auf einem Hektar können in den Tropen vorkommen. Diese Wälder sind auch für unzählige Ureinwohner heute noch Heimat und Lebensraum.

Der Verlust der biologischen Artenvielfalt ist eine der dramatischsten Konsequenzen der Urwaldzerstörung. Dabei verschwinden auch zahlreiche Pflanzen, die für medizinische Wirkstoffe genutzt werden könnten. In den nördlichen Urwäldern von Skandinavien, Russland und Sibirien bis nach Alaska und Kanada gedeihen unter extremen Klimaverhältnissen bei Temperaturen bis zu minus 50 Grad Celsius fast ausschließlich Nadelwälder. Die gemäßigten Regenwälder wachsen heute nur noch in Chile, Alaska und Kanada; in der restlichen Welt sind sie ausgeradiert.

So unterschiedlich ihre Vegetation und Artenvielfalt, eines bleibt allen Wäldern gleich: Sie spielen für die Lebensräume der Erde eine elementare Rolle. Sie regulieren das Klima, indem sie die Luftfeuchtigkeit erhöhen, Winde bremsen und extreme Klimaverhältnisse wie Hitze, Frost, Trockenheit und Sturm abmildern. Sie filtern die Luft, speichern und reinigen Wasser und verhindern Erosion. Neben dem eigenen, unschätzbaren Wert tragen die verbliebenen Urwälder also entscheidend zur Stabilisierung der Lebensgrundlagen dieses Planeten bei. Ohne Bäume wäre ein Leben auf der Erde unvorstellbar.



Trotzdem werden Urwälder ununterbrochen abgeholzt. Rund 120.000 bis 150.000 Quadratkilometer Urwald (eine Fläche rund drei Mal so groß wie die Schweiz) verschwinden jährlich, mit eher steigender Tendenz. Eines der zentralen Anliegen von Greenpeace ist es daher, die weltweit verbliebenen rund 20 Prozent der einstigen Urwälder als komplexe Ökosysteme und artenreiche Lebensräume zu erhalten. Damit diese geringe Fläche an Urwald nicht ganz verschwindet, reicht es nicht aus, allein die Industrie zu einer urwaldfreundlichen Holzbeschaffung zu bewegen, auch die Regierungen müssen endlich für den Urwaldschutz handeln: Mit zusätzlichen Geldern sollte jegliche industrielle Nutzung der verbliebenen Urwälder sofort ausgesetzt werden. Weiterhin müssten langfristige Konzepte für Schutzgebiets- und nachhaltige Nutzgebietszonen umgesetzt werden.

Regenwälder spielen für die Regulation des Klimas eine entscheidende Rolle.



Kahlschlag – totale Abholzung ist ein gängiges Vorgehen der Holzkonzerne.

Was ist ein Urwald?

Urwälder sind die noch verbliebenen, naturbelassenen Waldgebiete der Erde, die sich in Tausenden von Jahren entwickelt und bis heute erhalten haben. Es gibt dort weder Straßen, Siedlungen oder Pipelines noch kommerziellen Holzeinschlag oder Abbau von Bodenschätzen. In solchen Gebieten ist Platz für Waldvölker, die im und mit dem Wald leben, dort jagen oder Nahrungsmittel anbauen. Auch Waldbrände gehören in bestimmtem Umfang zum Lebensraum Urwald.

Greenpeace geht bei einem intakten Urwald, der groß genug ist, um lebensfähige Populationen aller ursprünglichen Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, von einer Mindestgröße von 500 Quadratkilometern aus. Das ist eine Waldfläche mit einem Durchmesser von 22 Kilometern oder einer Fläche von zehn mal 50 Kilometern. Während intakte Waldgebiete solcher Größe in West- und Mitteleuropa völlig verschwunden sind, gibt es beispielsweise am Amazonas oder in Sibirien noch größere unberührte Flächen.

Rettet die Fantastischen Sieben

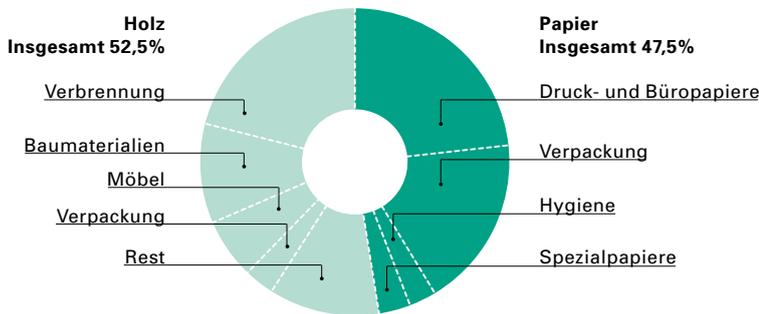
Waldzerstörung gehört weltweit zu den größten von Menschen verursachten Eingriffen in die Natur. Sie ist sogar aus dem Weltall erkennbar. Nicht nur das schleichende Waldsterben durch Verschmutzung und Klimaveränderungen, sondern besonders das massive Abholzen bedroht die Urwälder heute: Noch nie in der Geschichte wurden weltweit so viele Wälder kahl geschlagen, verbrannt, vergiftet und verwüstet wie heute.

Noch gibt es auf der Erde 13,5 Millionen Quadratkilometer Urwald, die bisher nicht den Kettensägen zum Opfer gefallen sind. Dies entspricht nur noch sieben Prozent der Erdoberfläche und nur einem Fünftel der ursprünglichen Urwaldfläche. Rund 80 Prozent wurden also bereits zerstört. Und weiterhin wird alle zwei Sekunden ein Urwaldgebiet von der Größe eines Fußballfeldes vernichtet.

Jeden Tag werden neue Urwaldflächen angegriffen. Verantwortlich für die Zerstörung sind vor allem die Industrienationen: USA, Japan und die Europäische Union mit Deutschland an der Spitze. In diesen Ländern werden immense Holz-, Papier- und Zellstoffmengen verbraucht, und von dort aus agieren Konzerne, die aus den letzten Reichtümern der Natur ihren Profit schlagen. Verschuldung, Korruption und ungleiche Landverteilung in den Entwicklungsländern tragen zur Urwaldzerstörung bei, lenken jedoch häufig von der hauptverantwortlichen Holzindustrie ab.

Für die tropischen Regenwälder ist der industrielle Holzeinschlag die größte Bedrohung. Staatliche Kontrollen gibt es kaum, kriminelle Praktiken sind die Regel. Die Baumriesen werden in die USA, nach Japan oder Europa abtransportiert und landen in Möbelstücken, Sperrholzplatten oder Betonverschalungen. Ebenso fallen riesige Waldflächen der Ölförderung, dem Staudamm- und Bergbau sowie Brandrodungen zum Opfer. So plant die brasilianische Regierung

Wofür wird Holz in Deutschland verwendet?*



* Grafik nach groben Schätzungen von Greenpeace (auf Grund schlechter Datenlage)

beispielsweise mit dem sogenannten Entwicklungsprogramm „Avança Brasil“ einen Infrastrukturausbau, der zur Folge haben könnte, dass bereits in zwanzig Jahren 42 Prozent des brasilianischen Amazonasgebietes komplett entwaldet sind.

In vielen Ländern wie Ecuador und Russland fördern Mineralölkonzerne seit Jahrzehnten Öl, ohne sich um Umweltauflagen zu kümmern. Giftige Chemikalien-Schlämme und Öl verseuchen den Urwald nicht nur an den Bohrlöchern. Die einheimische Bevölkerung hat bei der Vergabe von derartigen Konzessionen für Ölförderung oder Holzeinschlag kaum Mitspracherecht, obwohl sie die dramatischen Folgen als erste zu spüren bekommt. Ihre Proteste bleiben meist wirkungslos. Mit dem Abholzen der Urwälder, mit denen die Ureinwohner seit Jahrtausenden im Einklang gelebt haben, schwinden ihre Lebensgrundlagen täglich.

Im Norden machen Kahlschläge mit den Naturparadiesen kurzen Prozess. Am stärksten betroffen sind die Wälder der USA, Kanadas, Skandinaviens und Sibiriens. Ein Großteil des dort eingeschlagenen Holzes wird zu Zellstoff verkocht und endet dann als Papier. Von großen Papierfirmen wird dies beispielsweise an Zeitschriftenverlage, Versandhäuser, die Werbebranche oder die



chemische Industrie weiterverkauft. Die Konzerne befriedigen damit die immer noch steigende Gier nach Papier auf dem westlichen Markt, während der Absatz von Altpapierprodukten zurückgeht. Deutschland ist nach den USA und Japan der drittgrößte Holzverbraucher der Welt. In der Europäischen Union ist Holz das zweitwichtigste Importgut nach Rohöl.

Durch den weltweit steigenden Bedarf an Holz wird der Wald zur Ware.

Welthandel mit Holz: Exportrouten



Fast die gesamte Ausfuhr des Holzes aus den Fantastischen Sieben geht in die USA, nach Westeuropa, Japan und China

Die letzten Urwälder Nordamerikas

Rund zwei Drittel der in Kanada vorkommenden 140.000 Arten von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen sind an den Urwald als Lebensraum gebunden. Einer der letzten gemäßigten Regenwälder befindet sich an der südlichen kanadischen Westküste in British Columbia. Dort stehen tausendjährige Zedern und Sitka-Fichten von 90 Metern Höhe.

Endlose Nadelwälder schließen an die baumlose Tundra im Norden des amerikanischen Kontinents an, eine Landschaft mit knappen Nahrungsressourcen, harten Wintern und kurzen Sommern. Die frühen Siedler in diesem Gebiet – Stämme der Eyak oder Chugach in Alaska oder der Inuit Kanadas – wohnten an den fischreichen Flüssen und Seen, gingen zur Jagd und sammelten Beeren und Ahornsirup. Die Erkundung weiter Teile dieser Landschaft erfolgte durch den Pelzhandel mit den Europäern, als die Jäger immer weiter in die Wälder eindrangten, um mehr Biber und Wölfe zu erlegen.

Kanada gehört noch immer zu den wald- und artenreichsten Gebieten der Erde. Schätzungsweise zwei Drittel der hier vorkommen-

den 140.000 Arten von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen sind an den Urwald als Lebensraum gebunden, viele von ihnen wissenschaftlich kaum erforscht. Auch heute noch durchstreifen Grizzlybären, Pumas und Wölfe die Weiten des ehemaligen Indianerlands. Zwar leben hier noch immer die meisten der insgesamt eine Million kanadischen Ureinwohner, 80 Prozent von ihnen jedoch in Reservaten. Viele haben die Rechte an ihrem Land nie aufgegeben und kämpfen gegen die rücksichtslose Ausbeutung der Wälder. Um Zellstoff zur Papierherstellung zu gewinnen, schlagen Holzkonzerne ganze Landschaften kahl, Bodenerosion und Verschlammung der Flüsse sind die Folgen.

Einer der letzten unversehrten gemäßigten Regenwälder befindet sich weiter südlich an der kanadischen Westküste in British Columbia. Hier wird die feuchte Meeresluft an den Gipfeln des Küstengebirges zum Aufsteigen gezwungen; Wolken regnen sich ab. In dem rund 30.000 Quadratkilometer umfassenden Urwald stehen tausendjährige Zedern und Sitka-Fichten von 90 Metern Höhe. Hier leben Grizzly- und Schwarzbären, deren natürlicher Lebensraum in den benachbarten USA bereits fast völlig zerstört wurde. Und nur hier gibt es den weißen Kermoder oder Spirit-Bären, eine seltene Unterart des Schwarzbären. Mit dem Einzug der Europäer

begann auch hier der Raubbau an der Natur, und er hält unvermindert an. Waren es früher Walfänger, Pelzhändler und Bergbaufirmen, die sich hemmungslos bedienten, sind es heute Holzkonzerne, die den einzigartigen Lebensraum entlang der kanadischen Pazifikküste verwüsten und für immer zerstören.

Kleine Erfolge wirken dieser Entwicklung entgegen: Nachdem Greenpeace jahrelang für den Schutz des Great Bear Regenwaldes an der Westküste Kanadas gekämpft hat, einigten sich Umweltorganisationen, die Regierung von British Columbia und Holzkonzerne im April

Noch sind die Täler von Kanadas Great Bear Regenwald am Johnston-Fluss unberührt.





2001 darauf, rund 16.000 Quadratkilometer dieses Urwaldgebiets unter vorläufigen Schutz zu stellen. Seitdem wird an einem ökologischen Schutz- und Nutzungskonzept für dieses Gebiet gearbeitet. Trotzdem sind die gemäßigten Regenwälder nicht außer Gefahr: Die Bedrohung durch die Holzindustrie geht weiter.

In den USA ist der Raubbau an der Natur noch weiter fortgeschritten als in Kanada: Hier sind 94 Prozent des ursprünglichen Waldes bereits abgeholzt. Hauptsächlich im Schutze der Rocky Mountains konnten sich wenige Urwälder in die Gegenwart hinüber retten. In einigen leben, wie zum Beispiel im Norden von Kalifornien, noch indianische Völker wie die Hupa und Yurok. Von den kümmerlichen Resten der einst riesigen Wälder stehen 85 Prozent bereits im Visier der Holzkonzerne und Energieversorger, die hier Rohstoffe gewinnen wollen. Hoffnungen auf staatlichen Umweltschutz haben sich nach der US-Präsidentenwahl im Jahr 2001 zerschlagen: umso mehr, weil sich die USA weigern, die „Konvention über biologische Vielfalt“ der Vereinten Nationen zu unterschreiben, also die Selbstverpflichtung der Länder zum Erhalt der biologischen Vielfalt.

Auf dem gesamten nordamerikanischen Kontinent zerstörten Holzkonzerne allein von 1990 bis 2000 mindestens 123.000 Quadratkilometer Urwald – das entspricht drei Mal der Fläche der Schweiz. Die geschützten Gebiete vergrößerten sich im gleichen Zeitraum nur von knapp sieben auf elf Prozent und umfassen größtenteils noch nicht einmal die wertvollsten Urwaldgebiete, sondern meist nur Fels- und Eisflächen: eine schlechte Bilanz

für zwei der acht reichsten Wirtschaftsnationen der Erde. Eben jene reichen Nationen hatten sich 1997 verpflichtet, gegen illegale Abholzung vorzugehen, und haben diesen Entschluss auch bei den G8-Gipfeln in den Jahren 1999 und 2000 bekräftigt. Kanada und insbesondere die USA zerstören jedoch weiterhin die Urwälder auf ihrem Territorium und importieren Holz aus Ländern, in denen eine Kontrolle der Holzindustrie nicht gegeben ist – zum Beispiel aus dem Amazonas.

< In ihrer Heimat sind die Nuxalk-Indianer mit den Folgen des Einschlags konfrontiert.

Der Wolf

Nordamerika ist auch die Heimat des Wolfes, früher eines der am weitesten verbreiteten Säugetiere der Erde. Heute wird der Bestand in Nordamerika nur noch auf knapp 80.000 Tiere geschätzt. Es fehlen Waldkorridore als Wanderrouten und große, zusammenhängende Urwaldgebiete als Rückzugsraum.

Ureinwohner Nordamerikas bewunderten die Jagdtechnik der Wölfe, die eine Art Aufgabenverteilung auszeichnet: Die Wölfe lösen sich bei der Jagd an geeigneter Stelle untereinander ab, wiederum andere greifen zusätzlich von der Seite an, um ein bestimmtes Tier von der flüchtenden Herde zu trennen. Eine so raffinierte Leistung können sonst nur menschliche Jäger vollbringen. Bei vielen Stämmen war die Jagd auf den Wolf daher tabu.

In vielen alten Kulturen war der Wolf den Menschen so sympathisch, dass sie Wolfsjunge zähmten. Da Wölfe wie Menschen in Familienverbänden leben, in denen auf Schwache und Junge Rücksicht genommen wird, passen sich die Jungwölfe gut in die neue Gruppe ein. In Europa ist der „böse Wolf“ eine Erfindung des beginnenden Mittelalters; er wurde als Erfolgstier des germanischen Gottes Wotan verteufelt.





Über 6000 Kilometer schlängelt sich der Amazonas durch den größten Regenwald der Erde.

Der Regenwald am Amazonas

Der Regenwald am Amazonas ist der größte noch intakte Regenwald dieser Erde. Aber auch er ist massiv bedroht, wenn die Abholzung wie bisher oder sogar immer schneller voranschreitet. Die brasilianische Umweltbehörde kann bei den riesigen Gebieten kaum gegen international agierende Holzkonzerne vorgehen – mit dem Ergebnis, dass illegal eingeschlagen wird.

Lianenumschlungene Baumriesen, zugewucherte Wasserflächen und ein unentwegtes Zwitschern und Flattern, Gekreisch und Geschlängel: Der Amazonas-Regenwald ist mit über 60.000 Pflanzen-, 1.000 Vogel- und mehr als 300 Säugetierarten Sinnbild des üppigen Tropenwaldes. In seinen verschlungenen Flussläufen tummeln sich über 2.000 Fischarten und sogar Säugetiere wie der scheue Amazonas-Delfin und der ebenfalls



nur im Amazonas lebende Riesenotter. Eine Artenvielfalt, bei der Ökologen, Naturliebhaber und neuerdings auch Vertreter der Pharmakonzerne glänzende Augen bekommen.

Trotz seiner natürlichen Schätze ist dieses Gebiet gefährdet wie noch nie: Zwischen 1990 und 1995 fielen 128.000 Quadratkilometer Tropenwald den Kettensägen zum Opfer, was ungefähr der gemeinsamen Fläche von Österreich, der Schweiz und Luxemburg entspricht. Von August 2001 bis August 2002 wurden 25.500 Quadratkilometer Urwald abgeholzt, im Vergleich zu den 70er und 80er Jahren ein Anstieg um 40 Prozent. In Amazonien wurde bereits eine Fläche der Größe Frankreichs entwaldet und zur Rinderzucht, zum Soja- und Reisanbau umfunktioniert. Nur 4,4 Prozent seiner Fläche hat Brasilien, das 1992 in Rio eine der größten Umweltkonferenzen aller Zeiten abhielt, seitdem für den Naturschutz ausgewiesen.

Noch ist eine Fläche so groß wie Westeuropa von Dschungel bedeckt, aber ungestört ist das fragile Gleichgewicht aus abgestorbenen Pflanzenteilen und lebender Vegetation, welches den üppigen Bewuchs auf den unfruchtbaren Böden der Tropen erst möglich macht, schon lange nicht mehr. In- und ausländische Firmen fallen das wertvolle Tropenholz im Amazonasgebiet. Und um an die verwertbaren Bäume zu kommen, die vereinzelt im Regenwald stehen, werden Schneisen in den Wald geschlagen und Straßen gebaut. So fallen neben jedem geschlagenen Baum viele weitere Baumriesen Fällarbeiten und Abtransport zum Opfer. Zudem graben Minenunternehmen ganze Flussdeltas mit Baggern um und vergiften beim Gold-Auswaschen Wasser und Boden mit Quecksilber. Im Gefolge der Konzerne brandrodten landlose Bauern den Wald, um sich irgendwo einen Platz zum Überleben zu sichern.



Im Januar 2001 macht die brasilianische Regierung mit dem mit 40 Milliarden US-Dollar veranschlagten Entwicklungsprogramm „Avança Brasil“ endgültig klar, wohin die Reise gehen soll: Mit 10.000 Kilometern Straße, Flusskraftwerken, Minen, Ölfördergebieten, Kanälen und Konzessionen für die Abholzung soll der Jahrtausende alte Regenwald endgültig zur Ausbeutung frei gegeben werden. Nach jahrelangem Kampf gegen den Mahagoni-Einschlag im brasilianischen Bundesstaat Pará hat die neue Regierung 2003 zumindest das Moratorium verlängert.

Umweltexperten fürchten: Nach dem Bau einer Infrastruktur wäre die Vernichtung des Waldes nicht mehr aufzuhalten. Die brasilianische Umweltbehörde ist schon jetzt zu schlecht ausgerüstet, um in dem riesigen Gebiet gegen international agierende Holzkonzerne vorgehen zu können. Ergebnis: 80 Prozent des Holzes wird ohne Konzession gefällt. Trotz Veröffentlichung dieser Zahl durch brasilianische Behörden ist die Nachfrage nach billigem Sperrholz aus Brasilien ungebrochen. Die Hauptimportländer USA, Italien, Frankreich und Japan unternehmen keine nennenswerten Anstrengungen, um die illegale Vernichtung des Regenwaldes zu stoppen. Es fehlt an Anreizen für eine nachhaltige Waldnutzung.

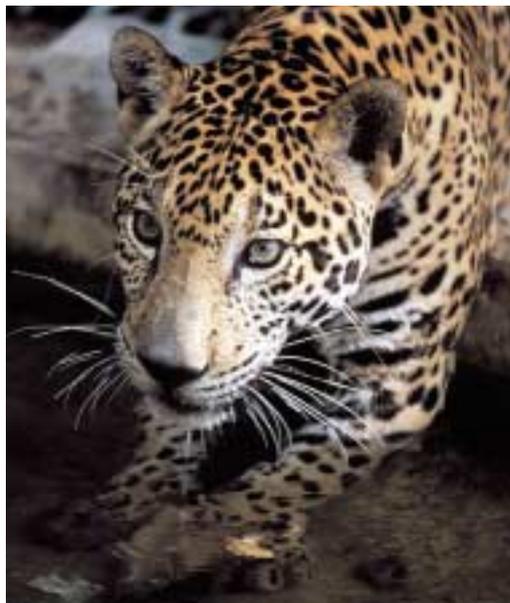
Dabei kann der Wald genutzt werden, ohne ihn zu zerstören: Etwa 20 Millionen Menschen indianischer und portugiesischer Abstammung leben dort als Jäger, Fischer und Bauern. An der Grenze Brasilien/Venezuela kämpfen etwa 19.000 Yanomami-Angehörige um ihr physisches Überleben. Erst in den 80er Jahren bekamen diese Menschen Kontakt mit der westlichen Welt – auf ihrem Territorium wurde Gold gefunden. Seitdem erlag jeder fünfte Stammesangehörige einer der eingeschleppten Krankheiten, gegen die ihre traditionelle Medizin keine Hilfe hat. Immer wieder dringen Goldsucher und Soldaten in das Stammesgebiet ein, morden und vergewaltigen. Bei der rücksichtslosen „Entwicklung“ des Gebietes sind die auf Selbstständigkeit und Spiritualität bedachten Ureinwohner hinderlich und sorgen für kritische Berichterstattung im In- und Ausland.

Der Jaguar

Der Amazonas ist auch das letzte große Rückzuggebiet des Jaguars, der in den Urwäldern Süd- und Mittelamerikas lebt. Die gefährdete Raubkatze, die Reviere einer Größe von bis zu 40 Quadratkilometer benötigt, wird in der Liste der bedrohten Tiere des Washingtoner Artenschutzabkommens aufgeführt. Die unwiederbringliche Zerstörung der Wälder ist die massivste Bedrohung des Jaguars.

In der Sprache der Tupi-Indianer des Amazonas bedeutet Jaguara „das Tier, das seine Beute im Sprung tötet“. Tatsächlich ist die bevorzugte Jagdmethode des Jaguars, unbeweglich auf einem hohen Ast zu warten und einem vorbeikommenden Tier lautlos auf den Rücken zu springen. Bei einem Gewicht von bis zu 130 Kilogramm ist diese Methode äußerst effektiv: Zu den Beutetieren gehören große Pflanzenfresser wie Wasserschweine, Tapire und Hirsche. In schlechten Zeiten nehmen die Jaguare aber auch mit schmalen Kost wie Vögeln und Fröschen vorlieb.

Jaguarmännchen sind Einzelgänger, nur in der Paarungszeit verbringen sie einige Wochen mit ihren Partnerinnen und machen durch mächtiges Gebrüll auf sich aufmerksam. Die anfangs hilflosen Jungen bringt das Weibchen versteckt in einer Baum- oder Erdhöhle zur Welt. Nach sechs Wochen nimmt der Nachwuchs an ersten Jagdausflügen teil und bleibt die nächsten zwei Jahre bei der Mutter. Erst mit drei bis vier Jahren sind Jaguare ausgewachsen und geschlechtsreif.



< Nach dem Einschlag machen sich Siedler die Brachflächen zu Nutze.

Die Bergwälder Chiles

Regenwälder außerhalb der Tropen sind weltweit eine Rarität: Der chilenische Valdivia-Urwald ist der zweitgrößte temperierte Regenwald der Erde. Trotz seiner Isolation liegt der Dschungel Chiles nicht weit genug vom Rest der Welt entfernt, um vor Zerstörung sicher zu sein. Der größte Teil ist bereits abgeholzt oder beschädigt, die letzten intakten Reste werden von der Holzwirtschaft bedroht.

Ein Blick auf die Landkarte zeigt: Chile liegt tatsächlich, wie Reiseveranstalter behaupten, am „Ende der Welt“. Mit dem pazifischen Ozean auf der einen und den schneebedeck-

ten 6000-Meter-Gipfeln der Anden auf der anderen Seite stellt es eine biogeografische Insel dar. Diese Abgeschlossenheit von anderen biogeografischen Zonen verhinderte die Einwanderung von Pflanzen und Tieren. In Chile und den angrenzenden argentinischen Gebieten entwickelte sich daher ein einzigartiges Artenspektrum mit einer für die gemäßigte Klimazone ungewöhnlich hohen Vielfalt. Von den 50 Baum- und 700 höheren Pflanzenarten ist die Hälfte ausschließlich in der Region heimisch (endemisch), so zum Beispiel die aus deutschen Vorgärten bekannte und mit ihren dachziegelartigen Blattschuppen an vorzeitliche Wälder erinnernde Chilenische Tanne oder Araukarie. Auch die Tierwelt hat viele solcher endemischen Arten zu bieten, beispielsweise den kleinsten Hirsch der Welt, den nur 35 bis 75 Zentimeter hohen Pudu oder den Darwin-Nasenfrosch mit seiner erstaunlichen Fortpflanzungsstrategie: Der Nachwuchs dieser Froschart entwickelt sich in der Schallblase der männlichen Tiere, die erst die Eier auflecken und die entwickelten Jungfrösche wieder ausspucken.

Trotz seiner Isolation ist der Dschungel Chiles nicht vor Zerstörung sicher. Der größte Teil ist bereits abgeholzt oder beschädigt, die letzten intakten Reste werden von der Holzwirtschaft bedroht. Seit dem Umweltgipfel von Rio im Jahre 1992 hat die chilenische Regierung kaum Anstrengungen unternommen, um den schwindenden Wald zu schützen. Im Gegenteil: Während die Holzproduktion zwischen 1996 und 1998 im Vergleich

Der chilenische Araukarien-Regenwald beherbergt sehr viele Arten, die nur hier vorkommen.



zum vorigen Jahrzehnt um 83 Prozent gesteigert wurde, wuchs der Anteil der zum Schutz ausgewiesenen Wälder nur um 0,4 Prozent.

Regenwälder außerhalb der Tropen sind weltweit eine Rarität: Außer in Chile gibt es sie nur in Kanada, Australien und Neuseeland. Der chilenische Valdivia-Urwald ist der zweitgrößte temperierte Regenwald der Erde, insgesamt wächst in Chile über ein Drittel der temperierten Regenwälder. 1995 hat die chilenische Zentralbank die völlige Zerstörung dieser Wälder innerhalb von 20 Jahren vorausgesagt, falls die Holzkonzerne im gewohnten Tempo weiter arbeiten. Besonders schwer wiegt, dass für die Produktion eines relativ billigen Produktes wie Zellulosechips für die Papierherstellung Jahrtausende alte Primärwälder gerodet werden, die bisher unangetastet die Zeit überdauert haben. Auf den kahlen Flächen forsten die Grundbesitzer häufig mit nicht-einheimischen Arten auf, die schnelleres Wachstum und schnellere Erträge versprechen. Diese Art von Aufforstung wird von der chilenischen Regierung finanziell unterstützt, während nachhaltiges Wirtschaften nicht honoriert wird.

Kaum besser als ihrem angestammten Siedlungsraum ergeht es den menschlichen Bewohnern der Wälder: Die über 1,3 Millionen Mapuche-Indianer in Chile und Argentinien werden nicht als nationale Minderheiten anerkannt, ihre Rechte auf eigene Sprache und Kultur ignoriert. Regelmäßig verkaufen Behörden ihr Land an Holzkonzerne, es werden Staudämme gebaut sowie Öl und Gas gefördert. Ohne ausreichende medizinische Versorgung sind die Menschen der daraus resultierenden Umweltverschmutzung ausgesetzt. 1997 bestätigte eine Untersuchung in der argentinischen Provinz Neuquen Blei- und Quecksilbervergiftungen bei Mapuche mit schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen für die Betroffenen.



Der Huemul

Außerhalb Chiles und Argentinien fast unbekannt, ist dieser Südandenhirsch eines der Tiere, das unter dem Verlust der ursprünglichen Wälder am meisten zu leiden hat. Mit einem geschätzten Bestand von wenigen tausend Exemplaren steht er auf der Liste der Tierarten, die in unmittelbarer Zukunft vom Aussterben bedroht sind.

Ursprünglich war der Huemul (sprich: U-emul) im ganzen Süden des Kontinents verbreitet. Zusammen mit dem ebenfalls landestypischen Kondor schmückt er das Wappen von Chile. Heute leben Huemuls nur noch in Bergregionen über 3.000 Meter, ihren letzten Rückzugsgebieten. Seit den frühen 70er Jahren verschwanden Huemuls aus ihrem Verbreitungsgebiet nördlich von Patagonien, seit 1997 wurden die Hirsche mit den „Hasenohren“ sogar nur noch in Naturschutzgebieten beobachtet. Hauptgrund für den Bestandseinbruch des Huemul ist der Urwaldverlust. Aber auch die Konkurrenz mit ausgesetztem Rotwild, mangelnde Resistenz gegen eingeschleppte Krankheiten sowie Nachstellungen von Jägern und wildernden Hunden dezimieren die Zahl der Huemuls.

So unangetastet wie im finnischen Nationalpark ist der europäische Wald nur noch an wenigen Stellen.



Die letzten Urwälder Europas

Für den Erhalt der letzten europäischen Urwälder können sich auch die Abnehmer von Papier und Holz einsetzen. Einige Beispiele zeigen, dass mit einem Moratorium zunächst Zeit gewonnen werden kann, das eine langfristige Planung und Einrichtung von Waldschutzgebieten ermöglicht. Bei solchen Prozessen müssen dann die betroffenen Völker und die Umweltorganisationen eingebunden werden.

Im äußersten Norden Europas liegen die letzten unberührten Wälder des Kontinents, womit natürlich nicht die Kiefernplantagen Skandinaviens gemeint sind. In Finnland geht es um etwa 3.000 Quadratkilometer der letzten Urwälder, die dem Staat selber gehören. Einstmals urwaldreich tragen Schweden und Finnland mittlerweile nur ein beziehungsweise drei Prozent zum Restbestand des europäischen Urwaldes bei. Dagegen sind weite Teile im westlichen Russland noch heute von unberührten Wäldern bedeckt und bil-

den inzwischen das einzige Rückzugsgebiet für jene Arten, denen über 30 andere europäische Länder keinen Lebensraum mehr bieten: Große Raubtiere wie Braunbären, Wölfe und Luchse zählen dazu, aber auch kleinere Tiere wie Flughörnchen, Dreizehenspecht und Uhu bevorzugen unberührte Baumbestände. Alte, lockere Bäume sind ebenso Lebensraum der seltenen Auerhühner.

Alte knorrige Bäume und tote Stämme gelten in der industrialisierten Forstwirtschaft als unnützlich und zudem als Brutstätte für Schädlinge wie beispielsweise den Borkenkäfer. Mit ihrer Vernichtung wird aber ein ganzer Lebensraum samt Nahrungsgrundlage vieler Organismen zerstört: Zum Beispiel siedeln etwa 1.350 der rund 6.000 in Deutschland vorkommenden Käferarten auf Totholz, von denen wiederum 60 Prozent auf der Roten Liste bedrohter Tierarten stehen. Von den totholzbesiedelnden Pilzen gelten 25 Prozent als gefährdet. Zusätzlich hat die Beschränkung auf wenige ertragreiche Baumarten im Forst dazu geführt, dass Mischwaldarten wie Tanne, Schwarzpappel, Ulme, Eibe, Elsbeere, Speierling sowie mehrere Wildobstarten in Deutschland zu den selte-



< Mit schwerer Maschinerie betreiben Holzkonzerne ihren Raubbau an Urwäldern mit immenser Geschwindigkeit.

nen oder gefährdeten Arten zählen, deren Gene wegen des drohenden Verlusts teilweise in Genbanken erhalten werden müssen.

Geht es um den Schutz der letzten Urwälder, kann Europa also kaum als Vorbild gelten: Trotz der bekanntermaßen zerstörerischen Erntemethoden ist der europäische Markt Hauptabnehmer von Holz und Zellstoff aus Ländern wie Indonesien, Brasilien oder Kamerun. Europäische Konsumenten sind ebenso verantwortlich für die Zerstörung von jährlich wenigstens 150 Quadratkilometern Urwald im europäischen Teil Russlands. Aber auch innerhalb der eigenen Grenzen zählt Profit mehr als Artenvielfalt: Im finnischen Kasikkojärvi beispielsweise roden Holzfirmen noch besonders wertvollen Urwald, während bereits ein Antrag zur Aufnahme des Gebiets zum geplanten finnisch-russischen Kalevala-Nationalpark vorbereitet wird. Weiter nördlich in Kessi wird zum Bau einer Straße in einem unberührten Waldstück abgeholzt, ohne die dort lebenden Rentierzüchter in die Planung mit einzubeziehen. Insgesamt kämpfen in Skandinavien mehr als 8.000 Sami um den Erhalt der Rentierzucht als Einkommensquelle und ihrer damit verbundenen kulturellen Identität. Mit den Sami fordern auch Umweltorganisation seit Jahren ein Ende der Kahlschläge in diesen einzigartigen Urwäldern.

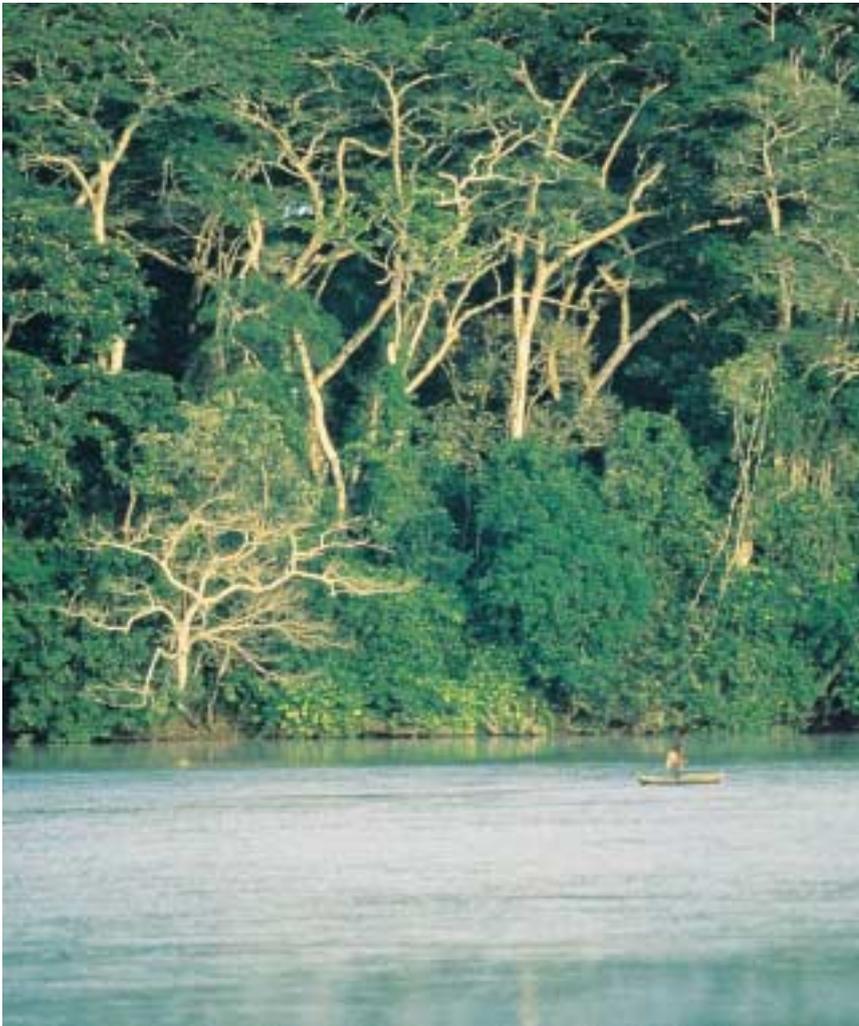
In polaren Regionen mit kurzen Sommern kann das Wachsen neuer Vegetation Jahre dauern, der ursprüngliche Zustand wird noch seltener erreicht als in anderen Klimazonen. Dennoch riskiert die Forstindustrie mit Kahlschlag die Ausweitung der baumlosen Tundra und gefährdet das Überleben von Wolf, Bär, Steinadler und Auerhahn.

Der Braunbär

Im Mittelalter noch über ganz Europa verbreitet, haben nur wenige Braunbären die Zerstückelung ihres Lebensraumes in den letzten Jahrhunderten überlebt. Inzwischen gibt es lediglich im Norden und Osten Europas noch wenige Populationen mit einigen Tausend Exemplaren. Bären bevorzugen Wälder als ihren Lebensraum, da sie von Waldfrüchten, Nüssen und Knollen leben, und die Bäume ihren Bärenkindern Schutz bieten.

Einem so kräftigen Raubtier wie dem Bären gaben die Menschen von Anbeginn eine Sonderstellung in Mythologie und Kultur: Schon die Neandertaler schmückten Grabstellen mit Bärenschädeln, frühe Kulte sehen in Bären einen Abgesandten der Götter. Bärenamulette aus Krallen oder Zähnen sollen den Jägern Stärke verleihen und sie sicher durch den dunklen Wald leiten. Bereits vom Wort „Bär“ im Namen glaubte man besondere Kräfte übertragen zu bekommen: So findet er sich zum Beispiel im nordischen Heldennamen Björn oder in der König-Artus-Sage, worin das altirische Wort „Art“ für Bär vorkommt.





Noch bietet der afrikanische Regenwald am Shanga-Fluss ein geschlossenes Bild.

Der Regenwald Zentralafrikas

West- und zentralafrikanische Regime wie Liberia und die Demokratische Republik Kongo finanzieren unter anderem mit dem Holzverkauf aus Urwaldzerstörung Bürgerkriege in ihrem oder benachbarten Ländern. Wird bei Diamanten in einem solchen Fall von Blutdiamanten gesprochen, zeigt dies die desaströse soziale Dimension der Waldvernichtung in dieser Region.

„Selektive Extraktion“ nennen internationale Holzkonzerne ihre Einschlagmethode in

Afrika, bei der sie – scheinbar schonend – nur die ein bis zwei teuersten Urwaldriesen pro Hektar absägen, aus denen Furnierhölzer, Musikinstrumente, Fensterrahmen oder Parkettfußböden gemacht werden. Verschwiegen wird, dass dazu im Einschlagsgebiet bis zu 70 Prozent der verbliebenen Vegetation Transportstraßen, Sägemaschinen, Bulldozern zum Opfer fällt oder von herunterstürzenden Bäumen zerdrückt wird. Neben den gerodeten Flächen leiden zudem auch angrenzende Regionen unter den Folgen der Holzwirtschaft: Durch die Erschließung von früher unzugänglichen Gebieten haben Holz- und Minengesellschaften die Vernichtung von 85 Prozent des Waldes ermöglicht, der sich ehemals vom Senegal an der Westküste Zentralafrikas bis Uganda im Osten erstreckte.

Sind erste Flächen gerodet, zieht es Siedler in den Wald. Darunter leiden unter anderem unsere tierischen Verwandten, die Menschenaffen: Gorillas, Schimpansen und Bonobos liefern wie Elefanten, Pythonschlangen und Gazellen das begehrte „Bush Meat“, Fleisch wild lebender Tiere. Viele Millionen Tiere werden jährlich in West- und Zentralafrika geschlachtet und gegessen. Holzfäller und Minenarbeiter kaufen das Fleisch von kommerziellen Jägern, die zur Jagd in Geländewagen wiederum die Versorgungsstraßen in den Abholzungsgebieten benutzen. Zwar gibt es viele internationale und nationale Schutzgesetze, diese werden jedoch meist ignoriert. Fehlender politischer Wille, mangelndes Geld und Personal, Armut und Korruption ersticken Naturschutzbemühungen im Keim. In fünf bis zehn Jahren, rechnen Experten, werden die großen Affen mitsamt der letzten unberührten Waldgebiete verschwunden sein. Ähnlich düster sieht es für andere Urwaldtiere wie den Waldelefanten, den zu den Giraffen zählenden Okapis und den farbenprächtigen Kongopfauen aus.

Betroffen ist auch das Volk der Mbuti-Pygmäen im Nordosten des Kongo, deren Leben ganz auf den Urwald abgestimmt ist – wirtschaftlich und spirituell. In Familiencamps von Jägern und Sammlern ziehen sie nach kurzem Aufenthalt an einem Ort weiter, ohne Felder oder Siedlungen angelegt zu





haben. Schon jetzt werden einige Clans aus dem schwindenden Urwald in die Savanne abgedrängt: Dort entgegen ihrer Gewohnheiten in Hüttendörfern angesiedelt, gehen ihre ursprüngliche Kultur und ihr Jahrtausende altes Wissen innerhalb weniger Generationen verloren. Ethnologen prognostizieren, dass es diese Kultur, die bereits in griechischen Sagen und altägyptischen Berichten beschrieben wurde, in einigen Jahrzehnten nicht mehr geben wird.

Aufgrund steigender Nachfrage nach afrikanischem Holz hauptsächlich in Frankreich, Italien und Spanien hat sich seit dem Umweltgipfel von Rio 1992 die Geschwindigkeit, mit der der afrikanische Urwald zerstört wird, um ein Viertel erhöht. Die durchschnittliche Holzproduktion nahm seit Mitte der 90er Jahre um über die Hälfte zu, illegale und zerstörerische Abholzmethoden sind weit verbreitet. Naturschutzgebiete wurden dagegen kaum ausgewiesen, im Gegenteil mussten Umweltschützer in einigen Bürgerkriegsgebieten herbe Niederlagen einstecken: Beispielsweise im kongolesischen Kahuzi-Biega-Nationalpark fielen mehrfach Wilderer ein, entwaffneten die Parkranger und töteten Elefanten und Gorillas wegen des Fleisches. Dabei könnten genau diese Tiere die letzte Devisenquelle für das wirtschaftlich am Boden liegende Land bedeuten: Vor dem Krieg pirschten Touristen durchs Unterholz, um einmal im Leben eine Gorillafamilie in freier Wildbahn aus nächster Nähe zu beobachten.

Der Waldelefant

Mit Herden von bis zu hundert Tieren, die den Staub der Savanne aufwirbeln, haben Waldelefanten nichts zu tun: Die kleineren Verwandten der afrikanischen Steppenelefanten streifen in Familiengruppen von zwei oder drei Weibchen und deren Nachwuchs durch den dichten Dschungel. Weibliche Jungtiere bleiben der Gruppe erhalten, Männchen müssen nach der Geschlechtsreife gehen und ziehen alleine oder in Gesellschaft anderer Junggesellen umher.

Ihr verstecktes Leben hat dazu beigetragen, dass die afrikanischen Waldelefanten zu den letzten unerforschten Tieren dieses Kontinents gehören – kaum jemand hat sie bisher in freier Natur beobachten können. Ihre wichtige Rolle im Ökosystem des Dschungels ist aber bekannt: Als Landschaftsarchitekten sind sie für die Erneuerung und Wiederaufforstung des Waldes unverzichtbar. Ihr Appetit auf täglich über hundert Kilogramm Pflanzennahrung schafft Brachen und damit Platz für junge Keimlinge, das nötige Pflanzensaatgut haben sie – dank ihrer schlechten Verdauung – auch immer dabei.

< Nur wenige Minuten benötigen Holzfäller, um Jahrhunderte alte Baumriesen abzuholzen.





Fichten, Kiefern und Lärchen zählen zu den häufigsten Arten der sibirischen Taiga.

Die Schneewälder Sibiriens

Noch heute wecken die Bodenschätze und Holzvorräte des östlichen Sibiriens Begehrlichkeiten in aller Welt. Viele Gebiete Ost-Sibiriens sind bereits abgeholzt, und in den letzten Jahren haben sich mehrere multinationale Holzkonzerne langfristige Abholzungsrechte gesichert.

Von der Republik Sacha, dem ehemaligen Jakutien, im Nordosten Sibiriens, bis zu den Niederungen der Flüsse Amur und Ussuri an der chinesischen Grenze erstrecken sich die Urwälder im asiatischen Teil Russlands. Über mehr als 5.000 Kilometer vom nördlichen zum südlichen Teil des Gebiets wechselt die Landschaft von spärlich mit verkrüppelten Weiden und Birken bewachsener Tundra bis zu reichen Nadel- und Laubwäldern in der südlichen Region um Wladiwostok. Im Norden hält das Dorf Oimjakon den Kälterekord mit minus 71 Grad Celsius, weiter

südlich steigen die Temperaturen im Sommer regelmäßig auf über 30 Grad Celsius im Schatten.

Schroffe Berge und fruchtbares Flachland, morastige Sümpfe und regenarme Savannen: Die Anforderungen an in Sibirien beheimatete Pflanzen und Tiere sind vielfältig. Dies führte zur Entwicklung eines artenreichen Lebensgeflechts mit so eindrucksvollen Vertretern wie dem bis zu 300 Kilogramm schweren Sibirischen Tiger und dem noch schwereren Moschusochsen. Auch der weiße Schneekranich brütet im nordöstlichen Sibirien. Der Verlust geeigneter Feuchtgebiete bedroht die Tiere am stärksten, da Brutpaare mit einem Abstand von über einem Kilometer zwischen den Nestern viel Platz benötigen. Zwei weitere seltene Tiere spielen eine wichtige Rolle im Leben der Ureinwohner dieser Gegend, der Schneeleopard und der Kragenbär.

Bis zur Erschließung Sibiriens für die russische Öl- und Holzindustrie lebten die indigenen kleinen Völker des hohen Nordens und fernen Ostens Russlands – so der offiziell-



◀ Nach der Rodung bieten Kahlflächen weder Mensch noch Tier einen Lebensraum.



le Ausdruck für die häufig weniger als 2.000 Menschen umfassenden Ethnien – von Fischerei, Jagd und Rentierzucht und jenseits der Dauerfrostgrenze im Süden dazu auch von der Landwirtschaft. Nur knapp eine Million dieser Ureinwohner überlebten die zaristische Eroberung und nachfolgende Russifizierung, inzwischen ist ihre Anzahl auf etwa 200.000 gesunken. Heute sind Völker wie die Ewenken, Jukagiren, Ewenen, Jakuten und Nanai mitsamt ihrer Kultur durch die ungeheure Naturzerstörung gefährdet. Ihr noch teilweise überliefertes Weltbild des schamanischen Animismus gründet auf einer ausgeprägten Balance in der Natur.

Noch heute wecken die Bodenschätze und Holzvorräte des östlichen Sibiriens Begehrlichkeiten in aller Welt. Die marode russische Wirtschaft wäre dagegen auf Devisen dringend angewiesen und betreibt dort einen Ausverkauf der Natur unbeschreiblichen Ausmaßes. Viele Gebiete Ostsibiriens sind bereits abgeholzt, und in den letzten Jahren haben sich mehrere multinationale Holzkonzerne langfristige Abholzungsrechte gesichert. Zusätzlicher illegaler Einschlag und die Nachfrage von China und Japan nach besonders seltenen Baumarten sind die größte Gefahr für Russlands südsibirische Schneewälder. Gleichzeitig steigt die Nachfrage im eigenen Land, so dass die sibirischen Schatzkammern bald für immer geplündert sein könnten.

Der Sibirische Tiger

Gegen Gewehre und die Zerstörung ihres Lebensraumes sind die Tiger Sibiriens, von denen bereits heute mehr in Zoos als in freier Wildbahn leben, nicht gefeilt. Und die letzten frei lebenden Exemplare sind auf ein kleines Gebiet nahe der russisch-chinesischen Grenze am Fluss Amur zurückgedrängt worden.

Vor allem der Glaube an die sensationelle Wirkung von medizinischen Tigerpräparaten hat dazu geführt, dass Wilderer den Großkatzen nachstellen – bei einem Erlös von bis zu 20.000 Dollar pro Tier ist der Anreiz sehr groß. Drei der ursprünglich acht Tigerarten sind bereits ausgerottet, von den sibirischen Tigern oder Amurtigern leben in freier Wildbahn noch ungefähr 400 Exemplare. Wenn diese Tiere überleben sollen, müssen die Urwälder in ihrem Verbreitungsgebiet zu betreuten Schutzgebieten erklärt werden, anstatt sie durch die Erschließung von Holzkonzernen noch weiter für die Ausbeutung zu öffnen.

Von den Geistern der Tiger erlernten die Schamanen der Nomadenvölker Sibiriens den Umgang mit Willen, Energie und Kraft im Angesicht des Feindes. Noch in den Revolutionskriegen setzten die Armeen so genannte „Tigermenschen“ als Wachposten ein, denen die schamanische Fähigkeit zugesprochen wurde, während des Schlafes die Augen dem Unendlichen zu öffnen.

Die Regenwälder Südostasiens

In Indonesien und Papua-Neuguinea sind bereits über zwei Drittel der Urwälder zerstört. In den letzten drei Jahrzehnten wurde der Wald systematisch geplündert: Spannungen zwischen den Neusiedlern und alteingesessenen Volksgruppen führen regelmäßig zu gewalttätigen Auseinandersetzungen.

Zwischen dem asiatischen Festland und Australien erstrecken sich die Inselketten Indonesiens und Papua-Neuguineas. Von mangrovensäumten Meeresbuchten über tropischen Dschungel bis zu den Rhododendronwäldern an den Hängen des über 4.000 Meter hohen Kinabalu im Norden Borneos reicht das Spektrum spektakulärer Urwälder. Die Artenfülle ist Atem beraubend – mit Tausenden bunt schillernden Schmetterlingen und Käfern, mehr als 500 Säugetier- und 1.600 verschiedenen Vogelarten. Neben den riesigen Komodo-Echsen, den rothaarigen Orang-Utans und den kleinen Sumatra-Nashörnern beherbergen die Wälder Schmuckstücke wie die prächtigen Paradiesvögel: Deren Männ-

Unermesslicher Artenreichtum herrscht in Indonesiens Regenwäldern.



chen tragen ein außergewöhnlich farbenfrohes Gefieder mit wimpelartigen Schmuckfedern an Kopf oder Schwanz, die mehrmals so lang werden können wie der Körper des Vogels. 2.000 Orchideenarten und die am Urwaldboden aus riesigen Knospen aufbrechenden weiß-rosa gefleckten Riesenblüten der Rafflesia, die bis zu ein Meter groß werden, begeistern Pflanzenliebhaber.

Die meisten dieser Arten lassen sich schon heute nur noch in abgelegenen oder geschützten Gebieten bestaunen. Abholzung und groß angelegte Umsiedlungsprogramme haben weite Teile des Regenwaldes komplett zerstört, und auch der verbliebene Rest wird stark besiedelt. Millionen Menschen, darunter Großstädtern aus Java oder Bali, wurde der Umzug auf abgelegene Inseln mit Prämien und Landparzellen schmackhaft gemacht. Viele dieser Siedler besitzen keine Kenntnisse darüber, wie die nährstoffarmen Regenwaldböden nachhaltig zu bewirtschaften sind, und so zerstören sie die Fruchtbarkeit der gerodeten Flächen innerhalb weniger Jahre. Waldbrände nehmen überhand. Sowohl Kleinbauern als auch Besitzer von Ölpalmen-Plantagen greifen zu dieser billigsten aller Rodungsmethoden. Laut indonesischer Behörden ist zwischen 1997 und 1998 allein eine Waldfläche der Größe Österreichs abgebrannt. Der Verkauf von Palmöl für die Margarineproduktion ist eine der letzten Devisenquellen der angeschlagenen Wirtschaft Indonesiens, weshalb die offiziell verbotenen Rodungen kaum geahndet werden.

In den letzten drei Jahrzehnten der Herrschaft des Suharto-Clans wurde der Wald systematisch geplündert: Spannungen zwischen den Neusiedlern und alteingesessenen Volksgruppen führen regelmäßig zu gewalttätigen Auseinandersetzungen. In Irian Jaya, das sich westlich an Papua-Neuguinea anschließt, aber zu Indonesien gehört, schlug das Militär Proteste Einheimischer gegen die Zerstörung der Natur durch Straßenbau,



Goldminen und Holzkonzerne nieder. Auch nach Ablösung der alten Machthaber in Indonesien lassen wirtschaftliche Probleme und Gewaltausbrüche Umweltthemen auf der Agenda der neuen Politiker nach ganz hinten rücken. Zwar hat die neue Regierung das Problem der Urwaldabholzung erkannt, doch kann sie in einem nun dezentralisierten Land in den Provinzen nicht durchgreifen.

Auf der Insel Borneo sind nur noch Reste von Urwäldern in der gebirgigen Grenzregion zu Malaysia zu finden. Das Holz wird illegal über die Grenze gebracht und von dort legal auf die Weltmärkte verkauft.

In Indonesien und Papua-Neuguinea sind bereits über zwei Drittel der Urwälder zerstört. Jährlich verliert Indonesien viele Tausend Quadratkilometer Wald. Illegaler Raubbau und Korruption sind an der Tagesordnung; in Papua-Neuguinea hält sich nicht einmal die Regierung an die eigenen Gesetze, wenn mächtige Konzerne Interesse an unberührten Waldgebieten anmelden. Indonesische Sägemühlen verarbeiten zu etwa 70 Prozent Holz aus illegaler Abholzung.

Auch Berater der Weltbank bescheinigen diesen Gebieten „anarchistische Zustände“ in der Holzwirtschaft, an denen wertvollste Urwaldgebiete auf Borneo und den umliegenden Inseln bis zum Jahre 2010 zugrunde gehen würden. Mitsamt ihren Regenwäldern wären dann auch die letzten frei lebenden Exemplare des Sumatra-Nashorns, des Sumatra-Elefanten, des Orang-Utans und des indonesischen Königstigers für immer verloren.

Der Orang-Utan

Der Orang-Utan ist der sanfteste und bedäch-
tigste unter den Menschenaffen und lebt nur
noch in einigen Regenwaldflecken im Norden
Sumatras und auf Borneo. Hier klettert er
von Baumkrone zu Baumkrone und erntet
Nüsse und Früchte, über deren Reifezustand
und Vorkommen im Revier er jederzeit im
Bilde ist.

Orang heißt auf Malaiisch Mensch, Utan
Wald, und wirklich ist der „Waldmensch“
dem Menschen so ähnlich, dass er als Haus-
tier aufgezogen wird und sogar tadellose
Tischmanieren erlernt. Das Geschäft mit
Orang-Utan-Babys blüht, obwohl die Händler
die Mütter töten müssen, um an das festge-
klammerte Jungtier zu kommen. Umwelt-
organisationen versuchen, beschlagnahmte
Hausaffen und solche, die ihre Mütter bei
Bränden oder Holzeinschlag verloren haben,
auf ein Leben im Urwald vorzubereiten.
Orang-Utan-Auffangstationen sind inzwischen
beliebte Touristenziele, die der Bevölkerung
den Wert der Tiere vorführen und schon viele
Besucher zum Urwaldschutz bekehrt haben.
Bilder von Affenbabys, die in der Urwald-
schule an Seilen klettern lernen, gingen um
die Welt. Doch trotz Schulung werden sich
die meisten Orang-Utan-Waisen niemals
allein im Urwald versorgen können, obwohl
dort Verstärkung dringend nötig wäre: Im
vergangenen Jahrzehnt schrumpfte der
frei lebende Bestand um die Hälfte, wahr-
scheinlich wesentlich weniger als 30.000
„Waldmensen“ hangeln sich heute durch
die letzten Regenwälder Indonesiens.



<< Paradiesvogel mit
seinem prächtigen Gefieder.

< Öl-Palmen-Plantagen
in Malaysia: Monotone
Vegetation ersetzt den
einstigen Artenreichtum.

Urwälder im globalen Klimawandel

Nur ein langfristiger Schutz der Urwälder und die drastische Reduktion des Verbrauchs fossiler Energieträger kann den globalen Klimakollaps noch aufhalten. Wenn die Urwälder verschwinden, deren Pflanzen Hunderte von Gigatonnen Kohlenstoff binden, ändert sich das Klima: Bei Abholzung, Waldbränden und nicht nachhaltiger Nutzung von Wirtschaftswäldern werden große Mengen Kohlenstoff als Treibhausgas Kohlendioxid wieder in die Atmosphäre entlassen.

Jedes Kind lernt es in der Schule – das Wunder der Photosynthese: Aus Kohlendioxid und Wasser plus Sonnenenergie werden Zucker, Sauerstoff und Wasser. Über die Photosynthese wandeln Pflanzen das gasförmige Kohlendioxid aus der Erdatmosphäre in Biomasse um, es ist so der Atmosphäre entzogen. Diese Bindung besteht nur für kurze Zeit: Durch Lebensprozesse (Atmung, Zerfall) der Pflanzen oder bei Waldbränden wird das Kohlendioxid wieder frei. Ein Kreislauf schließt sich.

Bei Waldbränden wird der durch Bäume gebundene Kohlenstoff wieder als Kohlendioxid freigesetzt.



Das Atmosphären gas Kohlendioxid lässt kurzweilige Sonnenstrahlen ungehindert auf die Erde, verhindert aber teilweise die langweilige Wärmeabstrahlung von der Erde ins All. So kommt es zu einer Aufwärmung der Erdatmosphäre. Ein mäßiger Kohlendioxidgehalt in der Atmosphäre ist für das Überleben auf der Erde essentiell wichtig. Im Zuge der Industrialisierung verbrennt der Mensch jedoch zusätzlich maßlos fossile Energieträger: Erdöl, Kohle, Erdgas, wobei riesige Mengen des Treibhausgases Kohlendioxid freigesetzt werden. Mehr Kohlendioxid in der Atmosphäre hält mehr Wärmestrahlung zurück, rasant heizt sich die Erde so über das gesunde Maß auf, ein künstlicher Treibhauseffekt. Das hat die Menschen auf die groteske Idee gebracht: Warum nicht einfach dieses „überschüssige“ Kohlendioxid in Bäumen speichern?

Können Wälder die Klimakatastrophe aufhalten?

Ob Wälder Kohlendioxid aus der Atmosphäre speichern, ist umstritten: Die bei politischen Verhandlungen genutzte Bezeichnung von Wäldern als „Senken“ suggeriert, dass das Kohlendioxid, einmal der Atmosphäre entzogen und in neuer Form in der Pflanze gebunden, das Klima nicht mehr aufheizt. Leider geht diese Rechnung aber nicht auf: Das in erster Linie von den Industrieländern vermehrt freigesetzte Kohlendioxid stammt vor allem aus der Verbrennung fossiler Energieträger wie Kohle, Öl oder Gas, in denen der Kohlenstoff langfristig gebunden ist. Das Lebewesen Pflanze dagegen nimmt Kohlendioxid nur für seine kurze Lebensdauer auf.

Zudem nehmen bei weltweit steigenden Temperaturen Ereignisse wie Waldbrände zu und setzen das „gespeicherte“ Kohlendioxid unkontrolliert wieder frei. Weiterhin hat die Erderwärmung für Gebiete mit Dauerfrostböden fatale Konsequenzen: In diesen Böden sind große Mengen von Kohlenstoff in Form des hochwirksamen Treibhausgases Methan gebunden, beim Auftauen der Böden wird dieses frei.



< Plantagen werden nach kurzer Zeit abgeholzt und binden wenige Mengen Kohlendioxid.

✓ Die Emission von Treibhausgasen muss vermindert werden.

Wald, ein Instrument im politischen Machtkampf?

Auf den internationalen Klimaverhandlungen wurden Mechanismen zur Reduktion des weltweiten Treibhausgas-Ausstoßes festgelegt. Den Wäldern wurde dabei eine besondere Rolle zugedacht: Sie sollen als Kohlendioxid-„Senken“ von den jeweiligen Ländern auf ihr Klimaschutzziel angerechnet werden können. Dies soll auf zweierlei Weise möglich sein: Zum einen kann in bestehende Waldflächen investiert werden (Brandchutz, Anpflanzungen in bestehende Wälder, schonender Holzeinschlag). Oder es können neue Wälder, meist Plantagen, angepflanzt werden. Vor allem die Industrieländer wollen sich für ihren übermäßigen Kohlendioxid-Ausstoß durch die Investition in solche Plantagen freikaufen. Diese werden meist jedoch nach wenigen Jahren abgeholzt. Außerdem bergen Plantagen zahlreiche weitere Umweltprobleme: Meist werden Plantagen als Monokulturen und mit schnell wachsenden Bäumen angelegt. Diese sind sehr anfällig für Schädlinge, was mit umwelt- und gesundheitsschädlichen Giften bekämpft wird. Schnell wachsende Baumarten verbrauchen viel Wasser, häufige Holzernten laugen die Böden aus. Wird von den Indus-



trialändern in neue Plantagen meist in Entwicklungsländern investiert, droht zunächst die Abholzung der Urwälder. Denn für den Erhalt von Urwäldern gibt es derzeit keine Regelung für einen finanziellen Ausgleich.

Fazit:

Urwälder binden riesige Mengen Kohlenstoff und müssen allein deshalb erhalten und geschützt werden! Doch weder sie noch zusätzlich angepflanzte Wälder und Industriepflanzen können das Kohlendioxid, das bei der Verbrennung von Kohle, Öl und Gas entsteht, dauerhaft der Atmosphäre entziehen. Sie sind als „Senken“ zum Erreichen der Klimaschutzziele nicht geeignet.



Noch gibt es Lebensraum für den kanadischen Spirit-Bären.

Ein vernünftiger Umgang mit Wald ist möglich

Ziel von Greenpeace ist es, die letzten Urwaldgebiete weltweit als komplexe Ökosysteme und artenreiche Lebensräume zu erhalten. Dazu müssen die Fantastischen Sieben konsequent vor industriellem, zerstörerischem Holzeinschlag geschützt werden. Wie mit den Urwäldern vernünftig umgegangen werden soll, dazu hat Greenpeace ein Konzept der ökologischen Waldnutzung entwickelt.

Beispielsweise beim Great Bear Regenwald an der Westküste Kanadas haben sich Umweltorganisationen, die Regierung von British Columbia und Holzkonzerne im April 2001 auf einen vorläufigen Nutzungsverzicht einer 16.000 Quadratkilometer großen Urwaldfläche geeinigt. Nun wird für dieses Gebiet ein ökologisches Schutz- und Nutzungskonzept erstellt. Vergleichbar müsste in allen Urwaldgebieten vorgegangen werden. Das bedeutet vor allem für die Industrieländer als Hauptabnehmer von Urwaldholz, ihren Holz- und Papierverbrauch drastisch zu senken und Holz aus

ökologischer Waldnutzung zu verlangen. Zum Schutz der verbliebenen 20 Prozent der einstigen Urwälder unserer Erde muss der weltweite Holzbedarf ausschließlich aus Wirtschaftswäldern gedeckt werden, die nach ökologischen Kriterien bewirtschaftet werden. Dazu hat Greenpeace ein Konzept der ökologischen Waldnutzung entwickelt. Grundlagen umweltverträglicher, sozial gerechter und trotzdem wirtschaftlicher Waldnutzung sehen vor allem den Verzicht auf Kahlschlag, Pestizideinsatz und Düngung vor.

Kreislauf statt Kahlschlag

Leitbild der ökologischen Waldnutzung ist die natürliche Artenvielfalt und Entwicklung des Waldes. Der bewirtschaftete Wald soll dem natürlichen, unangetasteten Wald möglichst ähnlich sein und auch den in herkömmlichen Wirtschaftswäldern bedrohten Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum gewähren. Deren Zusammensetzung und Altersstruktur richtet sich weitgehend nach den natürlichen Gegebenheiten. Durch Samenflug soll sich der Wald selbst verjüngen, nachgepflanzt wird nur in Ausnahmefällen. Insgesamt ist die Waldpflege auf das notwendige Minimum reduziert, nur ausgewählte Bäume oder kleine Baumgruppen werden eingeschlagen.

Einer der wenigen Betriebe, die Urwälder nachhaltig bewirtschaften (im gesamten Amazonasgebiet beispielsweise gibt es davon nur vier), ist das junge Unternehmen Precious Woods. Die FSC-zertifizierte Firma arbeitet auf ihrem 750 Quadratkilometer großen Waldgelände im Amazonas, von dem 50 Quadratkilometer als Referenzgebiet völlig unberührt bleiben, nach einem strikten Regelkatalog: Dazu gehört zuerst die Erfassung, Katalogisierung und Bewertung der Bestände. Festgehalten werden auch Artenreichtum, Durchmesser und Alter der Bäume sowie die Qualität des Holzes. Es wird nur so viel Holz geschlagen, wie in einem Bewirtschaftungszyklus nachwachsen kann.

Der Weltforstrat, FSC (Forest Stewardship Council), 1993 in Toronto gegründet, ist eine nichtstaatliche, gemeinnützige Organi-

sation, die sich für eine ökologisch und sozial vertretbare Nutzung der Wälder unserer Erde einsetzt. Getragen wird der FSC von Umweltverbänden, Gewerkschaften, Holzindustrie, indigenen Völkern, Forstwirten, waldbnutzenden Gemeinden und Zertifizierern für Waldprodukte. Die Kontrolle durch FSC, aber auch von Naturland, einem vor allem in Deutschland zertifizierenden Umweltverband, setzt beim Waldnutzungskonzept und an allen Produktionsstufen an – vom ursprünglichen Wald bis zum fertigen Holzprodukt.



Die Siegel beider Organisationen garantieren, dass bei der Waldbewirtschaftung hohe ökologische und soziale Standards eingehalten werden. Bisher sind weltweit 220.000 Quadratkilometer Wald nach den FSC-Kriterien zertifiziert worden.

Ökologische Waldprojekte weltweit

Um die ökologische Waldnutzung auf internationaler Ebene zu fördern, initiiert Greenpeace ökologische Waldprojekte in den verschiedensten Teilen der Welt. Zum wirkungsvollen Schutz arbeitet die internationale Umweltorganisation dabei eng mit den Einheimischen und indigenen Völkern (Indianern) zusammen: beim Amazonas-Regenwald beispielsweise mit dem Volk der Deni. Deren Heimat am Oberlauf des Amazonas ist akut bedroht, da ausländische Holzkonzerne dort riesige Waldflächen aufgekauft haben. Im August 2001 haben die Deni unter Mithilfe von Greenpeace begonnen, alle Landflächen im Besitz der Deni zu markieren. Die vollständige Kennzeichnung dieser Flächen war erfolgreich und hat garantiert, dass den Kindern der Deni ihre Heimat erhalten bleibt. Dieses Projekt wird von der Regierung weitergeführt.

Ein anderes Projekt zur Förderung des nachhaltigen Umgangs mit dem Urwald hat Greenpeace auf den pazifischen Solomonen durchgeführt: In einer vergleichenden Studie konnte Greenpeace zusammen mit Wirtschafts-

experten offen legen, dass die kurzfristig so verlockend erscheinenden Angebote internationaler, industrieller Holzkonzerne langfristig regelmäßig zur wirtschaftlichen und sozialen Verelendung der indigenen Bevölkerung auf den Solomonen und zur Verwüstung ihrer einst ertragreichen Gebiete führen. Nach dem Verkauf des Landes bleibt für die Einheimischen der erhoffte wirtschaftliche Aufschwung aus, auf den zurückgebliebenen kargen Flächen ist die traditionelle Bewirtschaftung unmöglich. Wie aus dem Vergleich in der Studie hervorgeht, ist auch in dieser Region der ökologische Umgang mit der Ressource Urwald und dessen Bewirtschaftung in kleinen Betrieben die einzige langfristig verträgliche Alternative für die Einheimischen.



Mit den Deni-Indianern vermisst Greenpeace deren Lebensraum am Amazonas und sichert so den Schutz ihres Urwaldes.

Greenpeace: Aktiv für den Erhalt der Urwälder

1989

Auftakt der Kampagne für chlorfreie Papier- und Zellstoffproduktion und Papierrecycling. Das Greenpeace Magazin erscheint erstmals auf chlorfreiem Papier.

1991

Sensation auf dem Zeitschriftenmarkt: Greenpeace gibt ein Plagiat des Magazins „Spiegel“ heraus und damit die erste Tiefdruckzeitschrift auf chlorfreiem Papier.

1993

Im Widerstand gegen den Holzkonzern MacMillan Bloedel, der den kanadischen Clayoquot Sound-Regenwald kahl schlagen will, wird Greenpeace von Tausenden Kanadiern unterstützt. Protestierende werden massenweise verhaftet, weil sie den Zugang zu den Wäldern blockieren.

1994

Mit dem Stadtforst Lübeck präsentiert Greenpeace das erste deutsche Waldgebiet, das nach ökologischen Kriterien naturnah bewirtschaftet wird. Gemeinden auf Papua-Neuguinea und den Solomonen beschließen nach Beratungen mit Greenpeace, Holzkonzernen die Einschlagsrechte nicht zu verkaufen.



1991: Mit einem Plagiat des Magazins Spiegel überzeugt Greenpeace die Verlage, Zeitschriften auf chlorfreiem Papier zu drucken.

1996: Greenpeacer protestieren im Karelischen Urwald gegen den Einschlag des finnischen Papierherstellers Enso.



1998: Greenpeacer protestieren gegen die Einfuhr von kanadischem Zellstoff, der aus Urwaldholz gewonnen wurde.



1994: Greenpeace ist im Amazonas auch vor Ort aktiv.

1996

Internationaler Erfolg für Greenpeace: Der finnische Papierhersteller Enso beschließt einen Einschlagstopp im Urwald der russischen Republik Karelien. Die Schonzeit gilt für eine Fläche halb so groß wie die Schweiz.

1997

Start der Kampagne zum Erhalt des Great Bear-Regenwaldes an der kanadischen Küste. Greenpeacer erzeugen unter anderem durch eine 21-tägige Sitzblockade zusammen mit den Nuxalk-Indianern Druck auf die Konzerne, die aber weiter einschlagen.

1998

Firmen in Europa machen Druck auf kanadische Holzkonzerne. Sie wollen keinen Zellstoff, für den Urwald zerstört wurde, kaufen. Aktivisten blockieren kanadische Zellstofffrachter.

1999

Auftakt einer weltweiten Kampagne zur Rettung des Amazonas, des größten tropischen Regenwaldes der Erde. Die Umweltschützer fordern ein Ende des illegalen Einschlags. Von den Industriestaaten verlangen sie einen Importstopp für Urwaldholz.



1998: Vor der kanadischen Botschaft protestieren Greenteams mit selbst gemalten Bannern für den Erhalt des Great Bear-Regenwalds.

2000

Greenpeace erhöht den Druck auf die Holzkonzerne Interfor und West Fraser, die in Kanada weiter einschlagen. Auch Blockaden von Holzfrachtern, Proteste bei Bot-schaften, Großhändlern und Holzlagern zeigen Wirkung. Rund 70 Firmen beenden ihre Geschäftsbeziehungen zu Interfor.

2001

Meilenstein in der Rettung des Great Bear-Regenwaldes: Interfor und West Fraser stimmen einem Paket zu, das ein Einschlagverbot in 20 unberührten Tälern sowie ein Moratorium in weiteren 68 Tälern beinhaltet. Es ist ein entscheidender Schritt für den Wald in Kanada.

2002

Nach jahrelanger Greenpeace-Arbeit zum Schutz des Urwaldes in Karelien verkündet die russische Regierung die Einrichtung des Kalevalski Nationalparks. Greenpeace spürt schon seit Jahren illegal gefällte Mahagoni-Stämme auf und kämpft für eine weltweite Mahagoni-Handelskontrolle, die endlich auf der Konferenz des Washingtoner Artenschutzabkommens (CITES) beschlossen wird.

2003

Greenpeace schafft es, einzigartige Buchen in Nordhessen zu bewahren. Der Kellerwald bekommt das internationale Prädikat Nationalpark. Im russischen Archangelsk wird ein Nationalpark von 2.000 Quadratkilometern (Fläche doppelt so groß wie Hong Kong) eingerichtet. Für den russischen Nationalpark „Onezskoje Pomorje“ liegt die Unterschrift des Gouverneurs vor, die Grenzen sind festgelegt.



2001: Kinder engagieren sich für die letzten Urwälder: Als Urwaldtiere verkleidet machen sie im Juli 2001 in Berlin auf ihr Anliegen aufmerksam.



2002: Im März besetzen Greenpeacer das Holzlager des deutschen Importeurs Offermann: Dessen Handel mit Afrika unterstützt die Urwaldzerstörung.



2003: Im Lübecker Hafen protestieren Greenpeacer gegen den Import von finnischem Holz. Finnischer Wald ist in Europa am stärksten vom Kahlschlag für Papier und Zellstoff bedroht.

Greenpeace fordert:

Die Regierungen müssen die Fantastischen Sieben, die letzten großen Urwälder dieser Erde, vor der Zerstörung retten.

Wir brauchen dafür die drei M's:

Motorsägen anhalten – ein sofortiger Einschlagstopp für die verbliebenen Urwaldregionen.

Maßnahmen – für alle Urwälder müssen langfristige Schutzkonzepte entwickelt werden. Das bedeutet, weite Teile aus der industriellen Nutzung herauszunehmen und andere Gebieten nachhaltig zu bewirtschaften.

„Moneten“ – da dieser Nutzungsverzicht für die betroffenen Länder zunächst zu finanziellen Einbußen führt, müssen die reichen Länder durch einen internationalen Fonds für Ausgleich sorgen.

Die Forst-, Papier- und Holzindustrie darf kein Holz mehr aus Urwaldzerstörung kaufen. Sie sollte auf Produkte umsteigen, die nach ökologischen und sozialen Kriterien zertifiziert sind (z.B. nach Naturland oder FSC).

Das können Sie tun:

Verzichten Sie auf Produkte aus Urwaldzerstörung, wählen Sie möglichst heimische Holzprodukte, die nach FSC oder Naturland zertifiziert sind. Gehen Sie sparsam mit Papier um und verwenden Sie Recyclingpapier.

Fordern Sie den Greenpeace-Ratgeber Holz&Papier 2003

für ihren umweltfreundlichen Einkauf an.

00

Fordern Sie die Bundesregierung auf, keine Produkte aus Urwaldzerstörung zu importieren und ihre Einkaufspolitik ökologisch auszurichten.

Fordern Sie Firmen auf, kein Holz aus Urwaldzerstörung zu kaufen und auf Produkte umzusteigen, die nach ökologischen und sozialen Kriterien zertifiziert sind (z.B. nach Naturland oder FSC).

Info-Tipps

www.greenpeace.de

www.greenpeace.de/kids

www.greenpeace-magazin.de/spezial/holzfuehrer

www.fsc-deutschland.de

www.naturland.de

www.urgewald.de/kids/index.htm

www.regenwald.org

www.pro-regenwald.org

www.diewaldseite.de

www.inka-ev.de

www.initiative-papier.de

www.gw.eduhi.at/regenwa.htm

www.naturdetektive.de

www.regenwald-online.de

www.igc.org/ran

www.rainforestweb.org

www.TaigaRescue.org

Alle zwei Sekunden wird ein Urwaldgebiet von der Größe eines Fußballfeldes zerstört. 80 Prozent aller Urwälder sind bereits verloren. Greenpeace kämpft für die Rettung der noch verbliebenen sieben Urwaldgebiete der Welt. Die vorliegende Broschüre präsentiert „Die Fantastischen Sieben“ in ihrer Schönheit und Bedeutung als Lebens- und Kulturraum. Greenpeace appelliert an Industrie und Politik, die letzten Urwälder mit ihrer unermesslichen Artenvielfalt zu erhalten.

Greenpeace Österreich/Zentral- und Osteuropa, Siebenbrunnengasse 44, A-1050 Wien;

Email: office@greenpeace.at

Greenpeace Schweiz, Heinrichstraße 147, CH - 8005 Zürich;

Email: gp@greenpeace.ch

Greenpeace Luxemburg, 34 Avenue de la Gare, L-4130 Esch/Alzette;

Email: greenpeace@pt.lu

Greenpeace e.V. 22745 Hamburg **Tel. 040/3 06 18-0; Fax. 040/3 06 18-100**

Email: mail@greenpeace.de Politische Vertretung Berlin, Chausseestr. 131, 10115 Berlin

Tel. 030/30 88 99-0, Fax 030/30 88 99-30 **Internet: www.greenpeace.de**