

An aerial photograph of a dense forest. The trees are mostly green, but many have turned yellow and orange, indicating autumn. The canopy is thick, and the ground is covered with fallen needles and branches.

GREENPEACE

TATORT TAIGA

**DEUTSCHE ZUSAMMENFASSUNG
DES INTERNATIONALEN GREENPEACE-REPORTS**

**EYE ON THE TAIGA
HOW INDUSTRY'S CLAIMED
'SUSTAINABLE FORESTRY'
IN RUSSIA IS DESTROYING THE
GREAT NORTHERN FOREST**

TATORT TAIGA

DEUTSCHE ZUSAMMENFASSUNG DES
INTERNATIONALEN GREENPEACE-REPORTS
EYE ON THE TAIGA – HOW INDUSTRY'S CLAIMED
„SUSTAINABLE FORESTRY“ IN RUSSIA IS
DESTROYING THE GREAT NORTHERN FOREST

Der „Great Northern Forest“ macht fast die Hälfte der intakten Urwaldgebiete weltweit aus. Diese Waldgebiete verschwinden jedoch aufgrund von Kahlschlag, Abholzung oder Bränden. Zwischen 2000 und 2013 gingen jährlich rund 2,5 Millionen Hektar verloren.

Eingriffe der Menschen sind dafür verantwortlich, dass Arten tausendmal schneller aussterben, als dies in den letzten 65 Millionen Jahren auf natürliche Weise der Fall war. Der Verlust der Lebensräume, auch durch die Beeinträchtigung oder Zerstückelung der Gebiete, ist die Hauptursache für diese kritische Entwicklung. Wenn wir die Biodiversität schützen und die Ökosysteme erhalten möchten, die für das menschliche Wohlbefinden so entscheidend sind, müssen wir diesen voranschreitenden Verlust von Lebensräumen aufhalten.

2010 haben sich im Rahmen der gesetzlich verpflichtenden Biodiversitätskonvention (Convention on Biological Diversity) Regierungen weltweit auf eine Reihe von Zielen geeinigt, um den Schwund der Artenvielfalt bis 2020 einzudämmen: die sogenannten Aichi-Biodiversitätsziele. Diese Ziele erfordern von den Regierungen unter anderem, den Verlust an unberührtem Primärwald sowie weiterer Lebensräume, die zur Erhaltung der Artenvielfalt von besonders großer Bedeutung sind, um 50 Prozent zu reduzieren. Wo es machbar ist, sollte der Verlust komplett aufgehalten werden (Aichi-Ziel 5).¹

Gleichzeitig muss jedes Land zum Schutz von mindestens 17 Prozent der Landfläche

beitragen, die für die Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen (einschließlich Primärwälder) von großer Bedeutung sind. Zu diesen erforderlichen Maßnahmen zählen „ökologisch repräsentative und gut vernetzte Schutzgebietssysteme und andere wirksame gebietsbezogene Erhaltungsmaßnahmen“ (Aichi-Ziel 11).²

DIE WÄLDER DES NORDENS

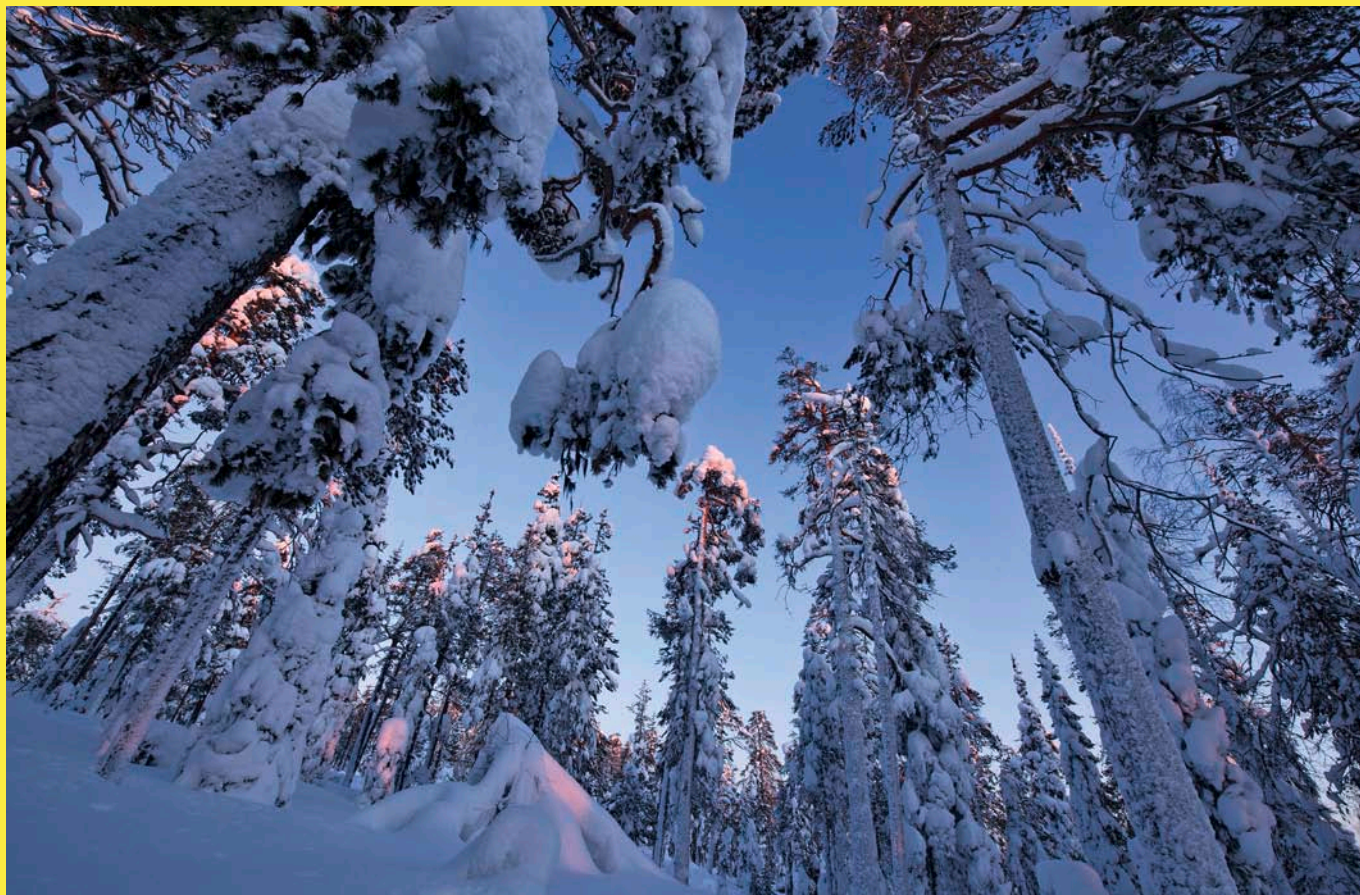
Die Waldlandschaft der Taiga, die die Subarktis umgibt – auch bekannt als „Great Northern Forest“ oder, zu Deutsch, „Wälder des Nordens“ – macht fast ein Drittel des weltweiten Waldgebiets aus.³ Doch nur 2,8 Prozent davon stehen offiziell unter Schutz. Zum Vergleich: 27 Prozent des weltweiten Tropenwaldbestands und 11 Prozent des Waldes in gemäßigten Zonen sind geschützt.⁴

Die Wälder des Nordens umfassen fast die Hälfte der großen Gebiete an unberührtem Primärwald weltweit⁵ – die sogenannten intakten Urwaldgebiete (Intact Forest Landscapes – IFLs)⁶. Diese haben einen besonders hohen Stellenwert, denn sie tragen zur Erhaltung der gesamten Arten-

vielfalt (einschließlich großer Raubtiere) in der jeweiligen Region bei, speichern riesige Mengen an Kohlenstoff⁷ und sind gegenüber dem Klimawandel teils widerstandsfähiger als andere Waldarten.⁸ Die Wälder des Nordens sind Heimat einer großen Vielfalt an heimischen Säugetieren – von Elchen, Rehen und Hirschen über Biber, Vielfraße und Stachelschweine bis hin zu Mardern, Eichhörnchen und Lemmings. Rentiere (Karibu) leben im nördlichen Teil dieses Waldes und der angrenzenden Tundra. Zu den großen Raubtieren zählen Schwarz- und Braunbären (Grizzlys), Wölfe und Luchse.⁹

Der „Great Northern Forest“ macht fast die Hälfte der intakten Urwaldgebiete weltweit aus.¹⁰ Diese intakte Waldwildnis verschwindet jedoch aufgrund von Kahlschlag, Abholzung oder Bränden. Weitere Gründe für den Verlust liegen in der Zerstückelung oder Beeinträchtigung der Waldgebiete. Denn dadurch liegt kein durchgängiges Primärwaldgebiet mehr vor, das daher nicht mehr als intaktes Urwaldgebiet gilt. Zwischen 2000 und 2013 gingen jährlich rund 2,5 Millionen Hektar intakter Urwaldgebiete innerhalb des „Great Northern Forest“ verloren.¹¹

Das Ausmaß dieser kritischen Entwicklung zeigt auch eine andere Zahl: Der Verlust an



© Markus Mauthe / Greenpeace

intakten borealen Urwaldgebieten war über 1,5-mal höher als die durchschnittliche jährliche Entwaldungsrate des Amazonas-Regenwalds im gleichen Zeitraum.¹²

Die Wälder des Nordens sind gleichzeitig auch Lebensraum von Hunderten indigener Gemeinschaften und weiterer Gemeinschaften, die vom Wald abhängig sind und traditionell „Verwalter“ ihrer Land-, Fluss- und Meeresgebiete waren. Eine weltweite Strategie zum Schutz dieser Wälder erfordert auch die Einbindung der indigenen Gemeinschaften. Denn sie können entscheidend dazu beitragen, den Verlust, die Fragmentierung und die Schädigung des Waldes zu verringern und/oder dieser Entwicklung Einhalt zu gebieten.

DIE RUSSISCHE TAIGA IM FOKUS

Etwa 60 Prozent des „Great Northern Forest“¹³ liegen in Russland, wo er als Taiga bekannt ist. Im Jahr 2013 verblieben jedoch nicht einmal mehr 25 Prozent der Taiga als intakte Waldwildnis.¹⁴ Die verbleibenden intakten Urwaldgebiete werden fortschreitend durch industrielle Nutzung und Waldbrände zerstört.¹⁵

Russland ist für über die Hälfte des gesamten Verlusts an intakten Urwaldgebieten im „Great Northern Forest“ verantwortlich.¹⁶ Zwischen 2000 und 2013 gingen hier jährlich etwa 1,36 Millionen Hektar an intakten Urwaldgebieten verloren.¹⁷

2015 hatte Russland jedoch nur 3,2 Prozent seiner gesamten Waldfläche „für die Erhaltung der Biodiversität“ vorgesehen.¹⁸ Theoretisch werden 24 Prozent des gesamten Waldbestands als „Schutzwald“ eingestuft, der zum „Schutz des Bodens, des Wassers und anderer Ökosystemdienstleistungen verwaltet“ werden sollte. In Wirklichkeit werden die meisten dieser Gebiete intensiv abgeholzt.¹⁹

Forstwirtschaft in der Taiga kann am besten als „Abbau von Holz“ beschrieben werden. Die Holzfällerunternehmen ernten in einem Gebiet alles verfügbare Holz und ziehen dann einfach weiter zum nächsten Gebiet, ohne Berücksichtigung von Maßnahmen für eine längerfristige Forstbewirtschaftung.

Es gibt wenige Anzeichen für konkrete Schritte, um den verheerenden Verlust an verbleibenden intakten Urwaldgebieten zu verlangsamen. Russland muss definitiv schnell handeln, um die Verlustrate an

Primärwald bis zum Jahr 2020 zu halbieren – das Minimum, das im Aichi-Ziel 5 gefordert wird oder mindestens 17 Prozent der Taiga (die Minimalforderung im Aichi-Ziel 11).

DIE LETZTEN INTAKTEN URWALDGEBIETE IN ARCHANGELSK

Das boreale Gebiet im Nordwesten Russlands umfasst immer noch riesige Flächen intakter Urwaldgebiete, die in Größe und Biodiversität die Wälder in anderen europäischen Ländern übertreffen. Das Gros des kostbaren Nadelwalds, das im Verwaltungsbezirk Archangelsk, im Herzen der Region, vorhanden ist, besteht aus intakten Urwaldgebieten. Eine Analyse des Barents Protected Area Network (BPAN) – eine gemeinsame Initiative von Regierung und Nichtregierungsorganisationen²⁰ – zeigt ein deutliches Defizit beim Schutz dieser Wälder in der Region Archangelsk auf (im Vergleich zum Richtwert des „mindestens 17 Prozent“ weltweiten Schutzziels, wie es das Aichi-Biodiversitätsziel 11 vorsieht).²¹

Weitere Gebiete, die als schützenswert vorgeschlagen wurden, doch für die noch keine Maßnahmen unternommen wurden, könnten einen Großteil dieses Defizits

auffüllen. Eines der bedeutendsten dieser Gebiete ist das vorgeschlagene „Dvinsky-Urwaldschutzgebiet“, das innerhalb des größten, ungeschützten Flachland-IFLs in der Region Archangelsk liegt und insgesamt eine Fläche von 489.000 Hektar einnimmt. Das Unterschutzstellen dieses Gebiets würde fast 15 Prozent des zentralen Anteils der borealen Zone dieser Region ausmachen.

Die Holzwirtschaft in der Region Archangelsk greift weitgehend auf das Abholzen von IFLs²² zurück, um den großen Bedarf der Sägemühlen und Zellstofffabriken an Weichholz zu decken.

Drei Unternehmen – **Pomor Timber, Arkhangelsk Pulp & Paper Mill (APPM)** und die **ICE Titan Group (Titan)** – erweitern derzeit ihre Produktionskapazitäten, indem sie zusätzliche Zellstoff-Produktionslinien und Sägemühlen in der Region Archangelsk bauen. Dadurch wird der Bedarf an Weichholz aus den verbleibenden Urwäldern der Region weiter steigen.

Die Expansionspläne von Pomor Timber
Pomor Timber hat kürzlich den Plan verkündet, Ende 2018 ein neues Sägewerk zu bauen, wodurch der Verbrauch an Nadelholz auf 1,3 Millionen m³/Jahr steigen wird.²³ In einem Artikel, der vor kurzem auf seiner Website erschien,²⁴ ruft das Unternehmen die regionale Regierung dazu auf, diese Investition zu unterstützen, indem sie den Holzeinschlag von jährlich „nicht weniger als 2 Millionen m³ bewilligt“.

Die gemeinsamen Expansionspläne von APPM und Titan

APPM unterhält eine langfristige Partnerschaft mit dem Holzunternehmen Titan, dem einzigen Lieferanten für Rohholz für ihre Zellstofffabrik.²⁵ APPM und Titan erhöhen derzeit ihre Produktionskapazitäten. Ihre Expansionspläne sehen vor, dass der Holzbedarf für die Zellstofffabrik von APPM und die Sägemühlen von Titan von 4,5 Millionen m³/Jahr im Jahr 2015 bis zum Jahr 2025 auf 7,8 Millionen m³/Jahr steigen wird. Um den bei weitem größten Teil des wachsenden Bedarfs an Faserholz sowie den gesamten Bedarf von Titan an Schnittholz zu decken, ist Nadelholz erforderlich, das in der Regel aus intakten Urwäldern oder anderen Primärwäldern dieses Gebiets stammt.²⁶

Die Zukunft der Holzindustrie in der Region Archangelsk

Diese rapide Expansion trägt in keinsten Weise zu der dringend notwendigen Umorientierung der Holzindustrie bei – weg von der Abhängigkeit vom Kahlschlag der IFLs und hin zu einer Zukunft, die auf nachhaltiger Forstwirtschaft von Sekundärwäldern basiert. Auch motiviert dieses Vorgehen die Kommunen nicht dazu, über langfristige Konzepte nachzudenken. So hat das Parlament in der Region Archangelsk kürzlich dargelegt, dass die Zukunft der lokalen Holzindustrie nur durch das Abholzen von intakten Urwäldern gesichert werden könne.²⁷

Bedeutung und Bedrohung des Dvinsky-Urwaldes

Sowohl Pomor Timber als APPM/Titan stehen im Mittelpunkt eines heftigen Konflikts um einen bereits vor langer Zeit vorgelegten Plan, der den Schutz des Kerngebiets im Dvinsky-Urwald vorsieht. Dieses Gebiet umfasst 835.000 Hektar intakten Urwald und ist ein Zentrum der Biodiversität sowie Lebensraum für eine der letzten, noch existierenden Populationen bedrohter Rentiere (*Rangifer tarandus*).²⁸ Darüber hinaus bietet er einer Reihe von weiteren Säugetieren Habitat, zum Beispiel Braunbären (*Ursus arctos*), Vielfraßen (*Gulo gulo*) und Luchsen (*Lynx lynx*).²⁹

Nur 60 Prozent (489.000 Hektar) des verbleibenden intakten Dvinsky-Urwaldgebiets wurden als Schutzgebiet vorgemerkt. Während dieses Dvinsky-Urwaldschutzgebiet 2008 offiziell dem regionalen Forstplan für den Verwaltungsbezirk Archangelsk und dem territorialen Flächenwidmungsplan zugeordnet wurde, besteht noch Uneinigkeit über die Verankerung und Umsetzung des vorgeschlagenen Schutzgebiets sowie dessen Grenzen.

Im Jahre 2000 wurde der Dvinsky-Urwald zum ersten Mal kartographiert. Im Laufe der folgenden 15 Jahre verlor dieser Wald über 300.000 Hektar an intaktem Urwald.³⁰ Im Jahr 2016 gab es Überschneidungen zwischen 13 Einschlagnkonzessionen (forest management units = FMUs) und 75 Prozent des vorgeschlagenen Schutzgebiets.³¹ Diese FMUs gehören der Solombalales Group (die

Pomor Timber mit Holz beliefert), APPM/Titan und Region-Les LLC (ein Unternehmen, das sowohl Pomor Timber als auch APPM/Titan mit Holz beliefert).

Im Dezember 2016 haben Titan und APPM eine gemeinsame Stellungnahme veröffentlicht, in der sie ankündigen, dass sie das geplante Schutzgebiet unterstützen werden. Zugleich erklärten die beiden Unternehmen jedoch, dass über die ursprünglich vorgeschlagenen Grenzen neu verhandelt werden müsse.³² Pomor Timber hingegen hat sich bisher deutlich gegen das ganze Schutzgebiet ausgesprochen.³³

Daher ist die Zukunft des Dvinsky-Urwaldschutzgebiets und weiterer äußerst wichtiger intakter Urwaldgebiete in der Region Archangelsk weiterhin ungewiss.

Internationales Geschäft mit Russischem Urwald

Eines liegt auf der Hand: Man würde den Dvinsky-Urwald und weitere intakte Urwaldgebiete in der Region Archangelsk und darüber hinaus nicht abholzen, gäbe es keinen Markt für die Holz- und Zellstoff-/Papier-Produkte von dort.

Die russische Taiga ist für viele ausländische Kunden dieser Industrien unvorstellbar weit entfernt. Doch tatsächlich verursacht die Nachfrage vieler Unternehmen aus Westeuropa, USA oder Australien – darunter viele renommierte Firmen und weltweit bekannte Marken – die Zerstörung dieser Wälder. Diese Unternehmen haben es in der Hand, zur Verlangsamung des weltweiten Verlusts an intakten Urwäldern beizutragen, entweder indem sie den Lieferanten wechseln oder darauf bestehen, dass ihre derzeitigen Lieferanten Maßnahmen treffen, um die intakten Urwälder zu schützen.

Die wichtigsten Holzmärkte für Pomor Timber

2015³⁴ zählten zu den Kunden von Pomor Timber **Stora Enso Bois** (Frankreich), die direkt Holzhändler und Endkunden aus der Industrie beliefern,³⁵ **Protac Ouest** (Frankreich), ein Unternehmen, das auf die Fertigung von Holzprodukten für die Bauindustrie spezialisiert ist, zum Beispiel Bohlenbeläge,

Fassadenverkleidungen, Holzvertäfelungen und Holzgestelle,³⁶ **Smartt Timber Sales B. V.** (Niederlande), die Weichholz vor allen auf dem holländischen, belgischen und deutschen Markt vertreiben,³⁷ und **Churchill & Sim International Ltd** (Großbritannien), ein Holzmakler.

Die wichtigsten Holzmärkte für Titan

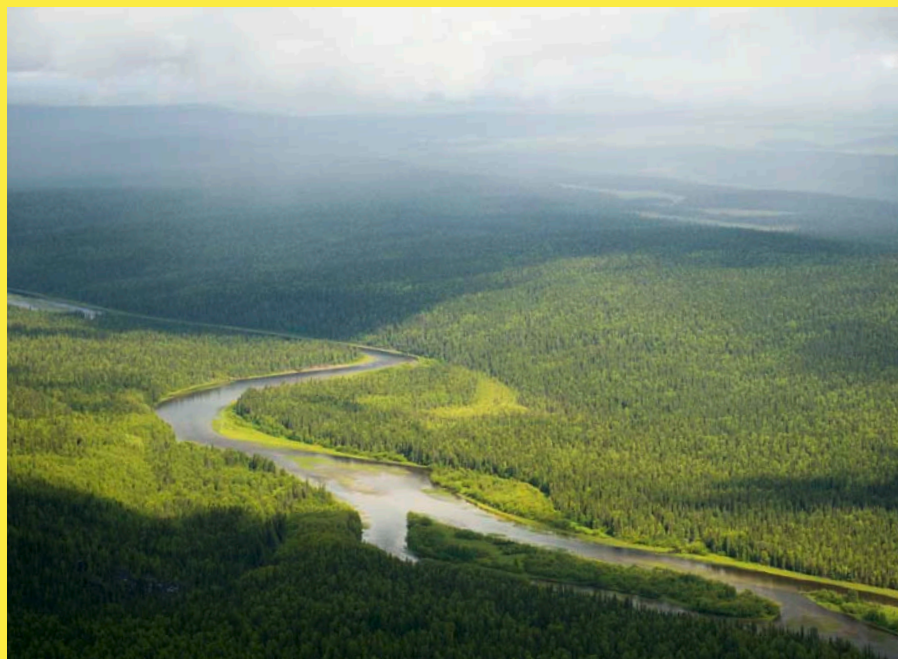
Ein wichtiger Kunde von Titan ist die **Bremer Holzwerke GmbH** (Deutschland), die die **Karibu Holztechnik GmbH** beliefert.³⁸

Dieses Unternehmen ist für seine Holzsaunas bekannt³⁹, die an über 500 Baumärkte in Deutschland und ganz Europa verkauft werden.⁴⁰ Ein weiterer Kunde ist die **ISB Group** (Frankreich),⁴¹ die in großem Maße Schnittholz an Baumärkte sowie professionelle und industrielle Großhändler⁴² verkauft, zum Beispiel **BigMat**, **Dora** und **Panofrance**.⁴³

Die wichtigsten Märkte von APPM für Zellstoff und Papier

Laut den Geschäftsberichten von APPM zählen zu ihren wichtigsten russischen Kunden Zellstoff-Fabriken, die einigen der größten Papierunternehmen weltweit gehören,⁴⁴ zum Beispiel **SCA** (Schweden),⁴⁵ **Stora Enso** (Finnland),⁴⁶ **Smurfit Kappa** (Irland)⁴⁷ und die **Ilim Group**⁴⁸ – ein Joint Venture zwischen **Ilim** (Russland) und **International Paper** (USA).⁴⁹

Zwei der größten Exportkunden von APPM im Bereich Zellstoff sind die **Arctic Paper Group** (Polen) und **Kiev Cardboard and Paper Mill** (Ukraine), eine Tochtergesellschaft der **Pulp Mill Holding GmbH** (Österreich).⁵⁰ Zu den Kunden von Arctic Paper zählt zum Beispiel auch die Verlagsgruppe **Random House Deutschland**.⁵¹ Unter den Kunden von Kiev Cardboard and Paper Mill finden sich **McDonald's**, **Pepsico**, **Nestlé**, **Unilever**, **Mondelez** (ein multinationaler Lebensmittelkonzern mit Sitz in den USA), **Amcor** (ein multinationales Verpackungsunternehmen mit Sitz in Australien) und **Auchan** (eine französische Supermarktkette).⁵²



© Markus Mauthe/Greenpeace



© Igor Podgorny/Greenpeace



© Greenpeace

GREENPEACE FORDERT

Greenpeace fordert Unternehmen dazu auf, intakte Urwaldgebiete (IFLs) sowie weitere verbleibende, besonders schützenswerte Wälder („High Conservation Value HCV“) im borealen Wald-ökosystem zu schützen.

HOLZEINSCHLAGFIRMEN

Greenpeace fordert die Unternehmen dazu auf, die Zerstörung der verbleibenden borealen Urwaldgebiete und damit des Taiga-Ökosystems zu stoppen. Firmen müssen damit aufhören, mit ihren Einschlagsaktivitäten weiter in die letzten verbleibenden Urwaldgebiete vorzurücken, die für die Biodiversität und das Klima große Bedeutung haben. Auch müssen die Rechte Indigener Völker respektiert und Karten der Holzeinschlagaktivitäten der Unternehmen öffentlich zugänglich gemacht werden.

KONSUMGÜTERUNTERNEHMEN UND -KONZERNE

Greenpeace fordert die Unternehmen dazu auf, nach und nach auf Lieferanten zu verzichten, die an der Zerstörung der verbleibenden borealen Urwaldgebiete, des Taiga-Ökosystems, beteiligt sind. Die Unternehmen müssen sicherstellen, dass ihre Zulieferer die Rechte indigener Völker respektieren und Karten ihrer Holzeinschlagaktivitäten öffentlich zugänglich machen. Zudem muss gewährleistet sein, dass Produkte, die aus der Taiga stammen, zu jedem Zeitpunkt ihrer Lieferkette nachzuverfolgen sind.

REFERENZEN

- 1 Aichi-Ziel 5 sieht vor: „Bis 2020: Reduktion der Verlustrate aller natürlichen Lebensräume einschließlich der Wälder mindestens um die Hälfte und, wenn möglich, auf nahezu Null. Die Beeinträchtigung und Zerstückelung der Wälder wird erheblich reduziert.“ Die CBD rät: „Der Schwerpunkt dieser Zielsetzung sollte darauf liegen, dass der Verlust von Lebensräumen mit hoher Biodiversität, z. B. Primärwälder, verhindert wird“. Quelle: CBD (2013)
- 2 CBD (2013)
- 3 30% laut Keenan et al. (2015)
- 4 Morales-Hidalgo et al. (2015)
- 5 Primärwald ist definiert als Wald, in dem einheimische Arten wachsen und in dem es keine sichtbaren Zeichen von menschlicher Einflussnahme gibt; siehe Morales-Hidalgo et al. (2015)
- 6 Russische Taiga insgesamt: 950 Millionen Hektar (siehe Greenpeace-Einschätzung der offiziell registrierten und nicht berücksichtigten Waldgebiete, auf Basis der russischen Forstgesetzgebung: „Forstgesetzbuch der Russischen Föderation“ No. 200-FZ und zugehörige Gesetze und Regelungen. Siehe englische Version: Website der FAOLEX Datenbank, Russian Federation: Forest Code (No. 200-FZ) Verbleibende intakte Urwälder (IFL) in Russland im Jahr 2013: 228 Millionen Hektar (siehe Greenpeace-Berechnungen auf Basis der Website von Greenpeace et al., Intact Forest Landscapes) = 24 % der russischen Taiga waren im Jahr 2013 noch intakte Urwaldgebiete (IFL).
- 7 Greenpeace (2014)
- 8 Gauthier et al. (2015)
- 9 Zum Beispiel Website der Lakehead University, World Boreal Forests – Mammals
- 10 Intakte Waldlandschaften 2013 = 1,189 Millionen Hektar; Intakte Waldlandschaften im „Great Northern Forest“ 2013 = 534 Millionen Hektar. Greenpeace-Berechnungen auf Basis der Website von Greenpeace et al., Intact Forest Landscapes
- 11 Die weltweite Fläche intakter Waldlandschaften verringerte sich von 2000 bis 2013 um 7,2 % von 1,28 Mrd. Hektar. Greenpeace et al., Intact Forest Landscapes, www.intactforests.org
- 12 Zwischen 2000 und 2010 gingen insgesamt 15,9 ± 2,5 Millionen Hektar des Amazonas-Regenwalds verloren. Das Amazonas-Gebiet und der nicht-brasilianische Teil des Amazonasgebiets haben also innerhalb eines Jahrzehnts insgesamt 12,5 ± 2,0 Millionen Hektar und 3,4 ± 0,5 Millionen Hektar an Regenwald verloren. Quelle: Song et al. 2015
- 13 Greenpeace-Einschätzung der offiziell registrierten und nicht berücksichtigten Waldgebiete, auf Basis der russischen Forstgesetzgebung: „Forstgesetzbuch der Russischen Föderation“ No. 200-FZ und zugehörige Gesetze und Regelungen. Englische Version: Website der FAOLEX Datenbank, Russian Federation: Forest Code (No. 200-FZ)
- 14 Russische Taiga insgesamt: 950 Millionen Hektar (siehe Greenpeace-Einschätzung der offiziell registrierten und nicht berücksichtigten Waldgebiete, auf Basis der

- russischen Forstgesetzgebung: „Forstgesetzbuch der Russischen Föderation“ No. 200-FZ und zugehörige Gesetze und Regelungen. Siehe englische Version: Website der FAOLEX Datenbank, Russian Federation: Forest Code (No. 200-FZ) Verbleibende intakte Urwälder (IFL) in Russland im Jahr 2013: 228 Millionen Hektar (siehe Greenpeace-Berechnungen auf Basis der Website von Greenpeace et al., Intact Forest Landscapes) = 24 % der russischen Taiga waren im Jahr 2013 noch intakte Urwaldgebiete (IFL).
- 15 Bradshaw et al. (2009)
 - 16 Der Verlust an intakten Wäldern im „Great Northern Forest“ betrug 2000–2013 insgesamt ca. 32,8 Millionen Hektar. Russland war für 17,7 Millionen Hektar dieses Verlusts verantwortlich. Siehe Greenpeace-Berechnungen auf Basis der Website von Greenpeace et al., Intact Forest Landscapes, www.intactforests.org
 - 17 Greenpeace-Berechnungen auf Basis der Website von Greenpeace et al., Intact Forest Landscapes, www.intactforests.org
 - 18 FAO (2015), S. 159
 - 19 Zum Beispiel Website des Waldforums von Greenpeace Russland (2016), <http://www.forestforum.ru>, ein Beispiel aus der Region um Leningrad: Website von Greenpeace Russland (2016), z. B. WWF-Report über illegalen Holzeinschlag im fernen Osten Russlands: Smirnov et al. (2013)
 - 20 Das Projekt wird finanziert vom Nordischen Ministerrat, den Regierungen von Finnland, Schweden und Norwegen sowie dem „Barents Sea Office“ des WWF. Quelle: Kuhmonen (2014)
 - 21 CBD (2013)
 - 22 Zum Beispiel handelt es sich bei den intakten Dvinsky-Wäldern in Archangelsk in erster Linie um Fichtenwald. Quelle: BPAN (2015)
 - 23 Pomor Timber (2016a)
 - 24 Pomor Timber (2016a)
 - 25 Titan (2016a), siehe auch APPM (2016b), S. 22
 - 26 Zum Beispiel handelt es sich bei den intakten Dvinsky-Wäldern in Archangelsk in erster Linie um Fichtenwald. Quelle: BPAN (2015)
 - 27 Regionalversammlung des Archangelsk Oblast (2016)
 - 28 Smirnov et al. (2013)
 - 29 Smirnov et al. (2013)
 - 30 Greenpeace-Kartierung und Zustandsanalyse auf Basis von GIS (Geoinformationssystemen) 2016–17
 - 31 Greenpeace-Kartierung und Zustandsanalyse auf Basis von GIS (Geoinformationssystemen) 2016–17
 - 32 Titan (2016a), APPM-Website, 26. Dezember 2016, www.appm.ru/news/2300
 - 33 Aussagen von Alexey Bulgin, Geschäftsführer von Pomor Timber, anlässlich des Treffens. In einem Artikel der MKRU Archangelsk wird berichtet, Bulgin habe vorgeschlagen, dass das Zertifizierungssystem verändert werden solle (von FSC zu PEFC), „dann werden die Schaffung von Schutzgebieten und der Schutz von intakten

- Wäldern von selbst aufhören... PEFC erfordert keine Schaffung von Schutzgebieten, daher wird es für die Produktion und ökonomische Aktivitäten keinerlei Einschränkungen geben“. Quelle: MKRU (2017)
- 34 Auszug der Föderalen Zollbehörde auf der Website der Russischen Föderation, Russian customs statistics (Russische Zollstatistik 2015–2016), auch Website der Exim Bank (Russland)
 - 35 Unternehmens-Website von Stora Enso, <http://buildingandliving.storaenso.com/products-and-services/france>
 - 36 Unternehmens-Website von Protac, www.protacfrance.com/societe/
 - 37 Unternehmens-Website von SMARTT, www.smartt.nl/smartt.html
 - 38 Unternehmens-Website von Karibu, www.karibu.de/ueber-karibu
 - 39 Laut Feldforschung von Greenpeace
 - 40 Unternehmens-Website von Karibu, www.karibu.de/ueber-karibu
 - 41 Unternehmens-Website der ISB Group, www.groupe-isb.fr/
 - 42 Fordaq (2015)
 - 43 Website von Silverwood, die eine Karte der Filialen zeigt, www.silverwood.fr/points-de-vente
 - 44 RISI (2016)
 - 45 Zu den Hauptabnehmern von APPM auf dem russischen Markt zählten 2014 Syasskiy PPM, Troitsk PF, SCA Hygiene Products Russia und Kuban-Papir. Quelle: APPM (2015a). 2015 steigerte das Unternehmen den Inlandsabsatz an Marktzellstoff aufgrund der Inbetriebnahme von neuen Tissue-Fabriken (SCA Hygiene Products, Pulp Invest, Hayati). Quelle: AR 2015. Die neue Tissue-Fabrik von SCA liegt in Sowetsk, im Verwaltungsbezirk Tula. Quelle: SCA 2010
 - 46 APPM (2014) erklärt: „2013 entsprach die Liste der Hauptabnehmer für Pappkarton von APPM der des Vorjahres. 2013 wurde der größte Anstieg an Käufen von Pappkarton für folgende Unternehmen verzeichnet: OJSC Arkhbum (im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme ihres Produktionsstandorts in Istra), Stora Enso Packaging, Europack, PEF Soyuz.“
 - 47 APPM (2015) erklärt: „2014 entsprach die Liste der Hauptabnehmer für Pappkarton von APPM der des Vorjahres. Hauptabnehmer waren OJSC Arkhbum, LLC Dekart und ZAO Smurfit Kappa Spb. Zusammengekommen macht ihr Anteil 50 % der gesamten Käufe aus.“
 - 48 Zu den Hauptabnehmern für Zellstoff von APPM auf dem russischen Markt zählten 2013 Troitsk PF (Continental Management), Syasskiy PPM, ZAO Rostovforpererabotka und die Ilim Group in Korjaschma. Quelle: APPM (2014).
 - 49 Website von International Paper, www.internationalpaper.com/company/regions/europe-middle-east-africa/about-us/international-paper-in-russia/ilim-group
 - 50 Zum Beispiel Website von Kyiv Cardboard and Paper Mill, <http://www.papir.kiev.ua/en>
 - 51 Website von Random House Deutschland (diverse Links – siehe Quellenverzeichnis)
 - 52 Website von Kyiv Cardboard and Paper Mill, <http://www.papir.kiev.ua/en>



GREENPEACE

Published March 2017

Greenpeace International

Otto Helderlingstraat 5, 1066 AZ Amsterdam

The Netherlands

enquiries@greenpeace.org, www.greenpeace.org

Deutschsprachige Ausgabe

Greenpeace e. V.

Hongkongstraße 10, 20457 Hamburg

Tel. 040/306 18-0

Politische Vertretung Berlin

Marienstraße 19–20, 10117 Berlin

mail@greenpeace.de, www.greenpeace.de

V.i.S.d.P. Jannes Stoppel

Übersetzung Birgit Heintz

Produktion Birgit Matyssek

Gestaltung Johannes Groth Kommunikationsdesign

Stand 3/2017