

# Nationalpark unter Druck

## Borkenkäfer im Nationalpark Bayerischer Wald

Nationalparks wurden geschaffen, damit Zonen entstehen in denen die Natur Natur bleiben darf. Seit der Borkenkäfer die Fichtenwälder in den Nationalparks stark verändert, ein natürlicher Prozess, stellen verschreckte Anwohner und Politik diesen Prozess in Frage. Dabei zeigt die 40-jährige Erfahrung im Nationalpark Bayerischer Wald, dass in den vom Borkenkäfer beeinflussten Fichtenbeständen deutlich schneller neuer Wald wächst, wenn sie dem Lauf der Natur überlassen werden.

Dagegen führt die Borkenkäferbekämpfung durch Kahlschläge zu negativen Umweltbedingungen für die Waldregeneration. Sie sollte deshalb nur außerhalb der Naturzone auf Randzonen des Nationalparks beschränkt werden.

Im Nationalpark Bayerischer Wald wird dieses Ziel durch die kahlschlagähnliche Borkenkäferbekämpfung im Erweiterungsteil entwertet. Der Sturm Meikel im Juli 2011 hat durch großflächige Windwürfe die Diskussion um Borkenkäferbekämpfung „Ja“ oder „Nein“ wieder in Gang gebracht.

### Was ist ein Nationalpark? Ziele und Hintergrund

Nationalparks (NLP) sind großflächige natürliche oder naturnahe Landschaften, in denen Natur Natur bleiben darf. Sie schützen Naturlandschaften in dem sie die Eigengesetzlichkeit der Natur bewahren und Rückzugsgebiete für wildlebende Pflanzen und Tiere schaffen. Sie sind unverzichtbar für die biologische Vielfalt und den Artenreichtum unserer Erde. Gleichzeitig schafft ein Nationalpark einmalige Erlebnisräume von Natur und sichert notwendige Erfahrungsräume für Umweltbildung und Forschung. Ein wichtiger Aspekt ist auch die Erforschung natürlich ablaufender Prozesse, um diese auch als Referenz für naturnahe

Bewirtschaftung von Wirtschaftswäldern zu nutzen. Darüber hinaus erhöhen die Nationalparks die Attraktivität ihrer Region und tragen mit zu ihrem wirtschaftlichen Wert bei.

Damit ein Nationalpark international anerkannt wird, müssen 75 % seiner Fläche komplett aus der Nutzung genommen werden und die natürliche Dynamik geschützt werden (Naturzone I). Die Naturzone muss spätestens 30 Jahre nach Nationalparkgründung vollständig umgesetzt werden.

Internationale Regeln für Zonierung von Nationalparks (IUCN):

- Naturzone I:  
Kein Management, natürliche Entwicklung auf 75 % der NLP-Fläche
- Entwicklungszone II:  
Entwicklung in die Naturzone innerhalb von 30 Jahren, Management- und Lenkungsmaßnahmen, keine wirtschaftliche Nutzung
- Randzone III:  
Dauerhafte Pufferzone mit Management
- Erholungszone IV:  
Besuchereinrichtungen

Andere Schutzgebietskategorien wie Naturpark oder Landschaftsschutzgebiet besitzen keine Kern- und Naturzonen, denn ihre Zielsetzung ist anders. Hier stehen nicht die natürliche Dynamik und der Prozessschutz im Vordergrund, sondern der Kulturlandschaftsschutz und Tourismus.

### Spendenkonto

Postbank, KTO: 2 061 206, BLZ: 200 100 20

Greenpeace ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabsatzfähig.

## Nationalparks in Deutschland

In Deutschland gibt es 14 Nationalparks. Erst drei davon haben 75 % der Fläche in die Naturzone überführt (NLP Jasmund, NLP Kellerwald und NLP Hainich). Nur 1 % der deutschen Waldfläche ist als Prozessschutzfläche streng geschützt.

### Fichten in Nationalparks

Größere Fichtenbestände, die besonders durch den Fichtenborkenkäfer (Buchdrucker) gefährdet sind, gibt es im NLP Bayerischer Wald, aber auch in anderen deutschen Nationalparks wie dem

- Nationalpark Harz (knapp 50 % der Fläche noch mit Borkenkäferbekämpfung) ,
- Nationalpark Berchtesgaden (ca. 30 % noch mit Borkenkäferbekämpfung) und im
- Nationalpark Eifel.

Da Fichtenbestände nicht nur in Nationalparks sondern auch in sehr vielen Wirtschaftswäldern vorkommen, bestehen auch dort immense Probleme mit Buchdruckern, mit dem Unterschied, dass diese befallenen Bäume im Wirtschaftswald meist sofort entnommen werden und dadurch das Problem nicht so sichtbar ist. Ein Großteil der Fichtennutzung in Deutschland findet aufgrund Borkenkäferbefalls statt. In vielen Gegenden Deutschlands sind Fichtenbestände insbesondere durch den spürbar gewordenen Klimawandel (z.B. Erwärmung, Niederschlagsdefizite) bedroht, bzw. bereits deutlich zurückgegangen. Geschwächte Fichten sind für den Borkenkäfer ein „gefundenes Fressen“! Im Gegensatz zu Wirtschaftswäldern, in denen die Holznutzung oft im Vordergrund steht, sollte allerdings in den Nationalparks die natürliche Dynamik – und somit auch Borkenkäfer - zugelassen werden.

## Nationalpark Bayerischer Wald

Der erste Nationalpark in Deutschland wurde 1970 auf der deutschen Seite des Böhmerwaldes mit dem NLP Bayerischen Wald gegründet. 1997 wurde die Fläche, trotz großer Widerstände in der Bevölkerung, um fast 11.000 ha erweitert auf jetzt 24.222 ha. Der NLP Bayerischer Wald hat die 75-prozentige Naturzone bislang nur im alten NLP-Bereich (Rachel-Lusen-Gebiet) umgesetzt. Im 1997 erweiterten Gebiet (rund um den Falkenstein) wurden erst 32 % in die Naturzone übernommen. Jährlich werden etwa 310 ha in die Naturzone überführt, um bis zum Jahr 2027 die international geforderten 75 % zu erreichen. 2011 sind es erst 55 %..

Zusammen mit dem angrenzenden Nationalpark Šumava bildet das als innerer Bayerischer Wald bezeichnete Gebiet eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete Mitteleuropas und mit dem Schwarzwald das höchste Mittelgebirge Deutschlands. Es erstreckt sich von 600 m ü. NN in den Tallagen, bis hin zu den Kammlagen mit den höchsten Erhebungen Rachel (1.453 m), Lusen (1.373 m) und Falkenstein (1.312 m). Die wichtigsten Lebensraumtypen wären von Natur aus:

- Hainsimsen-Buchenwald (54,5 %),
- Waldmeister-Buchenwald (6,7 %),
- Moorwälder (6,9 %)
- montane bis alpine bodensaure Nadelwälder (31,7 %) und
- Aufichtenwald (9,3 %). <sup>(1)</sup>

Holznutzungen insbesondere durch die Glasindustrie ab dem 15. Jahrhundert und reguläre Forstwirtschaft im 19. und im 20. Jahrhundert veränderten die Baumartenzusammensetzung des Waldes. Die Stichprobeninventur 2003 <sup>(2)</sup> zeigt die aktuelle Baumartenverteilung: 67 % Fichte, 24,5 % Buche, 2,6 % Tanne, 5,6 % sonstiges Laubholz sowie 0,3 % sonstiges Nadelholz. Auch der saure Regen Mitte des 20. Jahrhunderts sowie klimatische Veränderungen, wie die Erwärmung und Verlängerung der warmen Jahreszeit zum Ende des 20. Jahrhunderts im Bayerischen Wald, veränderten das Ökosystem.

## Der (Fichten-)Borkenkäfer

Von den ca. 120 in Mitteleuropa vorkommenden Borkenkäferarten ist besonders eine Art relevant für die Waldbewirtschaftung. Der Buchdrucker (*Ips typographus*) siedelt unter der Borke von Fichten und verursacht große forstwirtschaftliche Schäden, wenn er durch besonders günstige Witterung und eine große Zahl geeigneter Wirtspflanzen sich sehr stark vermehrt.

Der Buchdrucker pflanzt sich fast ausschließlich in Fichten fort. Daher bieten ihm Fichtenmonokulturen - wie sie heute häufig zu finden sind - optimale Bedingungen. Gesunde Bäume wehren sich gegen einbohrende Borkenkäfer z.B. mit Harzfluss. Borkenkäfer sind eine beliebte Nahrung verschiedenster Lebewesen, von parasitären Pilzen, Insekten bis zu Vögeln. Normalerweise treten ca. 2-3 Jahre nach einem Borkenkäferausbruch seine Fressfeinde in so hoher Zahl auf, dass die Borkenkäferpopulation auf eine geringe Zahl von Individuen zusammenbrechen kann. Wenn erneut die richtigen Bedingungen zusammentreffen, kommt es zum nächsten Ausbruch.<sup>(3)</sup>

## Der Borkenkäfer und der Klimawandel

Der Klimawandel und die forstwirtschaftlich bevorzugten Fichtenmonokulturen erhöhen die Wahrscheinlichkeit von massenhaftem Borkenkäferauftreten. Der Buchdrucker kommt in jedem Fichtenwald vor. Er gehört zu der natürlichen Artenausstattung dieser Wälder und hilft alten Fichtenwäldern zur Verjüngung, so wie viele Kiefernwälder auf Waldbrände angewiesen sind. Durch den Klimawandel werden aber häufiger dem Borkenkäfer zuträgliche Temperaturen ( $> 18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) erreicht. Je länger die Sommerperiode ist, desto mehr Generationen können sich pro Jahr entwickeln. In natürlichen Fichtenwäldern in borealen Zonen oder im Gebirge kann der Buchdrucker oft nur eine Generation anlegen. Ein warmes Frühjahr mit Temperaturen über  $18\text{ }^{\circ}\text{C}$  und ein warmer Herbst können bis zu drei Generationen pro Jahr erzielen, was zur massenhaften Verbreitung der

Buchdrucker führt. Höhere Temperaturen führen somit zu einer Ausweitung des ursprünglichen Verbreitungsgebietes. Zudem verursachen extreme Witterungen, dass Bäume verstärkt durch Sonnenbrand, Windwurf und Stress durch Wassermangel geschwächt werden. Solche Bäume werden dann auch leichter vom Borkenkäfer befallen.

## Borkenkäfer im Nationalpark Bayerischer Wald

1983 wurde vom bayerischen Minister für Landwirtschaft und Forsten, Hans Eisenmann, beschlossen, die durch einen Gewittersturm umgefallenen Fichten in der Naturzone liegenzulassen - ganz nach dem Prinzip Schutz der natürlichen Dynamik. Auch die in den Folgejahren sich ausbreitenden Fichtenborkenkäfer werden in den Naturzonen nicht bekämpft. Nur in den Randzonen, zu den an den Nationalpark angrenzenden Wäldern, werden vom Borkenkäfer angefallene Fichten entnommen.

In den Hochlagen - in denen Berg-Fichtenwälder dominierten - breitete sich die Fichtenborkenkäfer schnell aus. So starben etwa auf 7.000 ha die alten Fichtenbestände großflächig ab.



Blick vom Lusen Richtung Rachel 2005 (Altteil des NLP Bayerischer Wald)

Das konsequente Belassen der toten Fichten führte aber auch dazu, dass sich der Wald wieder natürlich verjüngen konnte und bei der letzten Hochlageninventur 2005 konnten 4.502 junge Bäumchen ( $> 20\text{ cm}$ ) pro Hektar gezählt werden, mehr als im konventionellen Altersklassenwald üblicherweise gepflanzt wird.<sup>(4)</sup> Das belassene Totholz ist nicht nur für die

## Spendenkonto

Postbank, KTO: 2 061 206, BLZ: 200 100 20

Greenpeace ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabsatzfähig.

Vögel, Käfer und Pilze eine Bereicherung; auch schützt es die Verjüngung vor Wildverbiss, Austrocknung, Frost, Erosion und Schneeschub.

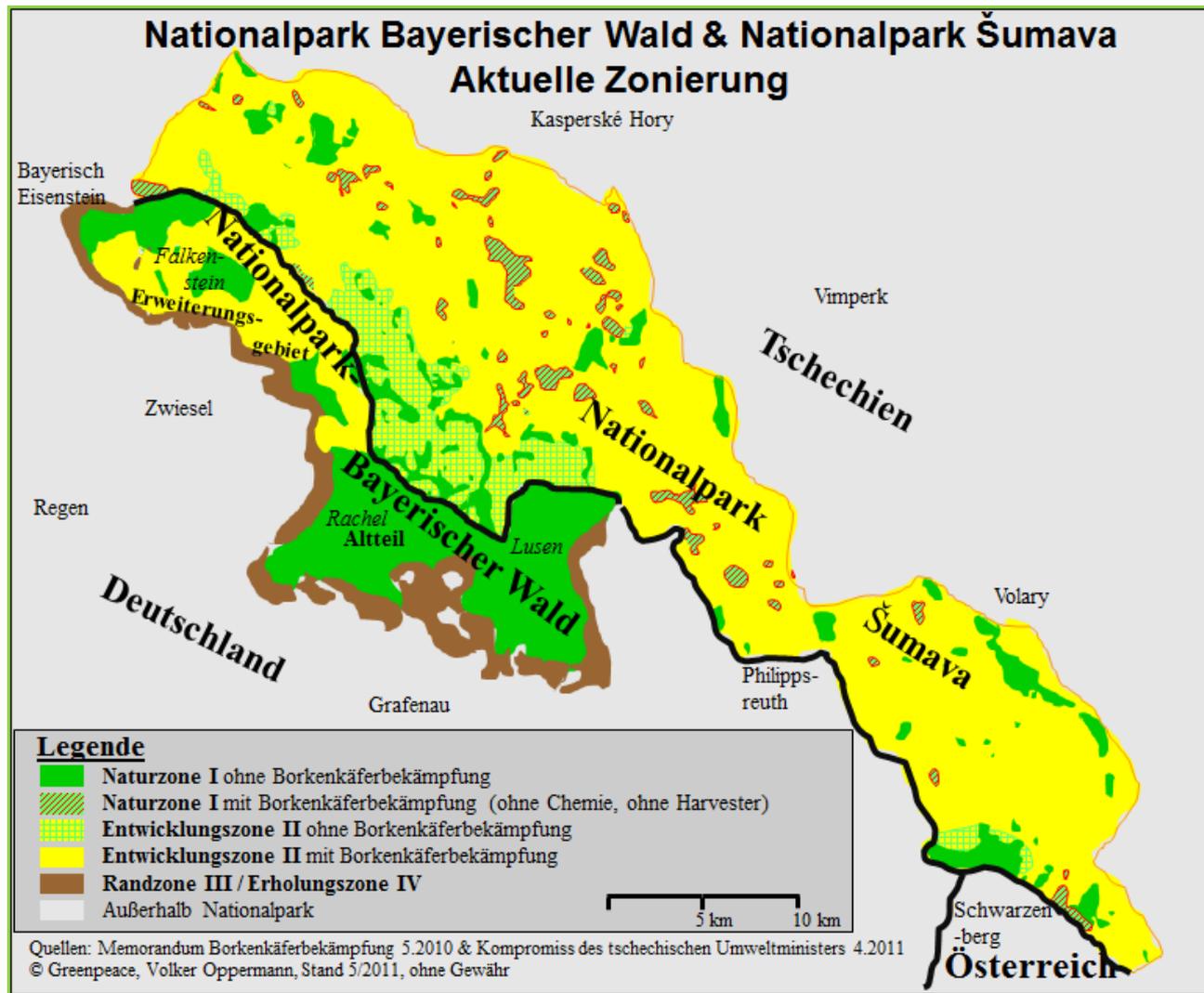


Naturverjüngung – Lusen 2010 (Altteil des NLP Bayerischer Wald)

Das vermodernde Holz bietet die besten Voraussetzungen für das Keimen der nächsten Waldgeneration. Vögel und andere Tiere säen in die ehemaligen Fichtenflächen Laubbäume wie Vogelbeeren und Buchen und reichern die Verjüngung an.

## Borkenkäferbekämpfung im Erweiterungsteil des NLP Bayerischer Wald

Kein Thema wird zwischen Befürwortern der Nationalparkidee und ihren Gegnern so kontrovers und emotional diskutiert wie die Bekämpfung der Borkenkäfer. Nachdem der Nationalpark Bayerischer Wald 1997 im Norden erweitert wurde, stieg die Befürchtung, dass sich der Borkenkäfer wie im Rachel-Lusen-Gebiet (Altteil) auch über das Erweiterungsgebiet ausbreiten würde. Die Angst vor Bildern mit toten Bäumen führte aus politischen Akzeptanzgründen zu einer geteilten Strategie. Im alten Teil wird Natur sein gelassen und der Borkenkäfer nur in den Randzonen zu benachbarten Wirtschaftsförsten bekämpft, im Erweiterungsteil erfolgt dagegen fast flächig die Fällung und Aufarbeitung der geschädigten Fichten. Die Naturzone



sollte nur nach und nach erweitert werden. Die Vergrößerung der Naturzone scheiterte allerdings regelmäßig am Veto der Anliegergemeinden.

2007 hatte der Orkan Kyrill auch im Erweiterungsgebiet große Windwürfe erzeugt. Es wurde entschieden am Lackenberg einen kleinen Windwurf zu belassen. Von der Bayerischen Regierung wurde mit den Anliegergemeinden ein Kompromiss geschlossen. Auf etwa 6.000 ha Entwicklungszone im Erweiterungsteil rund um den Falkenstein muss Borkenkäferbekämpfung erfolgen. Andererseits werden pro Jahr 310 ha in die Naturzone überführt. Diese neue Nationalparkverordnung führt zwar dazu, dass ab dem Jahr 2027 auf 75 Prozent der Erweiterungsfläche keine Borkenkäferbekämpfung mehr stattfindet. Doch bis dahin werden die Kahlschläge der Borkenkäferbekämpfungsmaßnahmen auf großen Flächen den Wald bereits nachhaltig geschädigt haben.

Eine effektive Borkenkäferbekämpfung bedeutet zügige Baumentnahme und ist auf größerer Fläche gleichbedeutend mit einem Kahlschlag. Kahlschläge sind für das Ökosystem sehr negativ und auch für den Wasserhaushalt eine extreme Belastung.

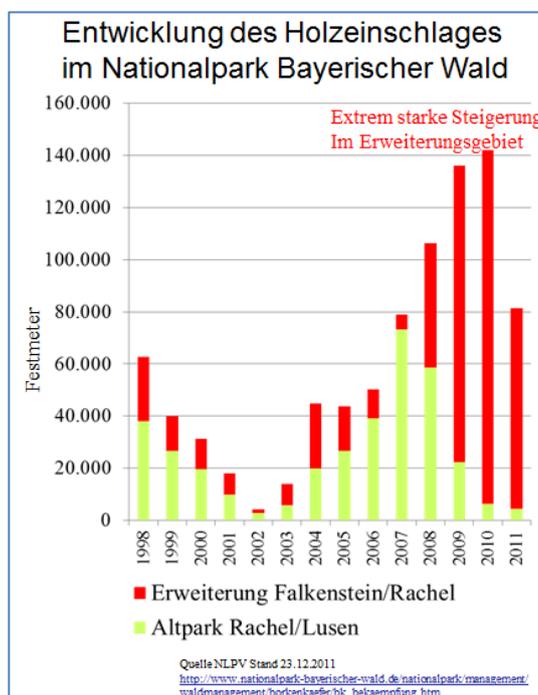


Aufarbeitung der Kahlschläge mit schwerem Gerät, Lackenberg 2009

Eine natürliche Wiederbewaldung findet auf Kahlfächen außerdem langsamer statt, als wenn ein Fichtenbestand abstirbt und die Bäume auf der Fläche belassen würden. In den Jahren 2008 bis 2011 wurde der Borkenkäfer im Nationalpark durch große Kahlschläge aufgehalten, und dabei große Schäden wie Bodenverdichtung durch schwere

Erntemaschinen hinterlassen.

Im Jahre 2011 wurden in den Randzonen und in der Entwicklungszone im NLP Bayerischer Wald ca 81.000 Festmeter (fm) Fichten eingeschlagen, 2010 sogar 141.900 fm. Nur einige wenige sensible Flächen wurden mit der Hand entrindet und das Totholz im Bestand belassen. (2011: 18.000 fm entsprechen etwa 22 % des Einschlages)<sup>(6)</sup>



Der Gewittersturm des Tiefs Meikel fegte am 13. Juli 2011 mit über 120 km/h über den Nationalpark. Ganze Fichtenbestände wurden niedergeworfen. Besonders betroffen war das Erweiterungsgebiet. Etwa 72.500 fm Windwurf gab es in den Rand- und Entwicklungszonen aufzuarbeiten. Der riesige Windwurf stellt die aktuelle Nationalparkverordnung, in der die konsequente Borkenkäferbekämpfung und somit auch die Windwurfaufarbeitung in den Entwicklungszonen vorgeschrieben ist, auf die Belastungsprobe. Werden die geworfenen Fichten nicht schnell entfernt bzw. entrindet, befallen die Borkenkäfer auf großer Fläche schnell die übrigen Fichtenbestände. Wird aufgearbeitet entstehen durch die Entnahme der enormen Holzmassen noch viel größere Kahlfächen als bislang schon. Hierzu

### Spendenkonto

Postbank, KTO: 2 061 206, BLZ: 200 100 20

Greenpeace ist vom Finanzamt als gemeinnützig anerkannt. Spenden sind steuerabsatzfähig.

eingesetzte schwere Erntemaschinen würden die sensiblen Waldböden ausserdem massiv schädigen. Von diesen 72.500 fm Windwurf liegen ca. 20.000 fm in einem 100 ha großen unzugänglichen Moorgebiet. Dieses Holz wird nach Angaben des Nationalparks liegengelassen und die Fläche in die Naturzone überführt. Die restlichen 52.500 fm wurden aufgearbeitet.<sup>(5)</sup>

Wie sich die weitere Ausbreitungssituation in den nächsten Jahren entwickeln wird, hängt auch vom Wetter ab. Es ist aber davon auszugehen, dass der Borkenkäfer einen Großteil der Fichtenbestände im Erweiterungsgebiet befällt. Nur der konsequente Schutz der natürlichen Dynamik ermöglicht mittel- bis langfristig wieder einen „schönen“ Wald.

## Greenpeace fordert

- In den Nationalparks muss die Forschung und Beobachtung natürlicher Prozesse, weiter erforscht werden, um auch für die Wirtschaftswälder unter den klimatischen Veränderungen Erkenntnisse für den zukünftigen Waldbau zu erhalten.
- Die Borkenkäferbekämpfung und Windwurfaufbereitung sollte sich ausschließlich auf die Nationalpark-Randzone III zu den angrenzenden Privatwäldern konzentrieren.
- Im Erweiterungsteil des Nationalparks Bayerischer Wald rund um den Falkenstein muss die flächige Borkenkäferbekämpfung in der Entwicklungszone II eingestellt werden und die Naturzone I so schnell wie möglich auf 75 % erweitert werden. Wartet man erst bis zum Jahr 2027, wird ein großer Teil der zukünftigen Naturzone kahlgeschlagen werden. Und damit wäre die ökologische Qualität der Fläche im Nationalpark gemindert, ohne dass wirklich etwas Sinnvolles erreicht wurde.

## Was können Sie tun?

- 1) Schreiben Sie an Umweltminister Dr. Marcel Huber und fordern Sie ihn auf, die internationalen Regeln für Nationalparks schnellst möglich umzusetzen und auf 75 % der Fläche eine Naturzone einzurichten sowie die Borkenkäferbekämpfung auf die Randzone zu beschränken:

### Dr. Marcel Huber

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit  
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München  
Fax +49 89 9214-2266,  
E-Mail: poststelle@stmug.bayern.de

- 2) Machen Sie doch mal Urlaub im Nationalpark und stärken dabei die Betriebe der Nationalparkpartner: [http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/zu\\_gast/urlaub/np\\_partner.htm](http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/zu_gast/urlaub/np_partner.htm)  
Dann können Sie sich auch ein eigenes Bild von der Situation machen; diskutieren Sie vor Ort mit den Betroffenen.

## Links und Quellen

Greenpeace München / Nationalpark Bayerischer Wald  
[www.greenpeace-muenchen.de/index.php/gruppen/wald-papier/waldschutzgebiete/bayerischer-wald.html](http://www.greenpeace-muenchen.de/index.php/gruppen/wald-papier/waldschutzgebiete/bayerischer-wald.html)

Nationalpark Bayerischer Wald  
[www.nationalpark-bayerischer-wald.de](http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de)

Vergleich und Entwicklungsmöglichkeiten grenzüberschreitend benachbarter Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava, Katrin Meyer, 2001  
[http://sumava.drosera.cz/info/studieadokumenty/studieainfo/posudky/Meyer\\_diplomka\\_s\\_obrazy.pdf](http://sumava.drosera.cz/info/studieadokumenty/studieainfo/posudky/Meyer_diplomka_s_obrazy.pdf)

### Quellen:

- (1) NLP-Bayerischer Wald – Gebietscharakteristik  
[http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/service/publikationen/forschungsberichte/17\\_studie\\_natur\\_a\\_2000.htm](http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/service/publikationen/forschungsberichte/17_studie_natur_a_2000.htm)
- (2) Waldinventur NLP Bayerischer Wald 2002/2003  
[http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/service/publikationen/forschungsberichte/16\\_waldinventur.htm](http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/service/publikationen/forschungsberichte/16_waldinventur.htm)
- (3) Borkenkäfer-Hintergrund, Dr Helmut Klein,  
[www.waldklein.de/w-biol/b\\_kaefer.htm](http://www.waldklein.de/w-biol/b_kaefer.htm)
- (4) NLP-Bayerischer Wald – Hochlageninventur 2005  
<http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/nationalpark/management/waldmanagement/waldschutz/index.htm>
- (5) Pressemitteilung NLP-Verwaltung Bayerischer Wald 145/11 vom 31.8.2011
- (6) Holznutzung NLP Bayerischer Wald, Stand 7.1.2012  
[http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/nationalpark/management/waldmanagement/borkenkaefer/bk\\_bekaempfung.htm](http://www.nationalpark-bayerischer-wald.de/nationalpark/management/waldmanagement/borkenkaefer/bk_bekaempfung.htm)