

Buchenwald-Schutzgebiet "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" Konfliktfall zwischen kontroversen Strategien der Bundes- republik Deutschland und des Landes Bayern zur Erhaltung der Biodiversität in deutschen Wäldern

von Georg Sperber

Keywords: Steigerwald-Buchenwälder, Deutsche Nationalparkinitiativen seit 2007, Geschützter Landschaftsbestandteil "Hoher Buchener Wald", größtes Waldschutzgebiet ohne Holznutzung in Bayern außerhalb der beiden Nationalparke

Im Oberen Steigerwald wurde 2014 mit Verordnung des Landratsamtes Bamberg / Oberfranken / Bayern nach § 29 Bundesnaturschutzgesetz der Geschützte Landschaftsbestandteil "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" ausgewiesen. Diese 775 Hektar große Teilfläche aus dem 17.000 Hektar großen Staatsforstbetrieb Ebrach bildet zusammen mit zwei älteren, seit rund 50 Jahren in Kernzonen nicht mehr bewirtschafteten, ökologisch äußerst wertvollen Naturwaldreservaten Waldhaus-Erlensumpf und Brunnstube-Holzkreuz ein Waldschutzgebiet mit einer zusammenhängenden Fläche von 928 Hektar. Dies ist derzeit in Bayern außerhalb der beiden Nationalparke Bayerischer Wald und Berchtesgaden das größte Waldreservat ohne Holznutzung. Das Landratsamt griff als Untere Naturschutzbehörde auf eine Vorschrift des Bundesnaturschutzgesetzes zurück, nachdem der ursprüngliche Versuch, ein großes Buchenwald-Reservat nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz auszuweisen, von der dafür zuständigen Höheren Naturschutzbehörde der Bezirksregierung Oberfranken nicht unterstützt wurde. Dem unmittelbar nach Inkrafttreten der Verordnung aus Altersgründen aus dem Dienst scheidenden Landrat Dr. Günther Denzler (CSU) war es ein besonderes Anliegen, ein Kernstück der wertvollen Buchenwälder im nördlichen Steigerwald unter Schutz zu stellen, um die Möglichkeit für die spätere Nachmeldung an die UNESCO als Weltnaturerbe offen zu halten. Denzler bemühte sich seit 2007 um die Errichtung eines ca. 10.000 Hektar großen Nationalparks auf den Flächen des Staatsforstbetriebes Ebrach mit dem Ziel, den im Vorauswahlverfahren vom Bundesamt für Naturschutz hochrangig bewerteten nördlichen Steigerwald in das laufende Bewerbungsverfahren zur Anerkennung von fünf deutschen Buchenwaldgebieten als Weltnaturerbe nachzumelden. Gegen einen auch von Natur- und Umweltschutzorganisationen geforderten Nationalpark, dessen Suchraum Staatswaldflächen in den Nachbarlandkreisen Haßberge und Schweinfurt einbezieht, wurde heftiger Widerstand in der Region organisiert, so dass eine Realisierung vorerst nicht möglich ist. Deshalb schuf Landrat Denzler in seinem Zuständigkeitsbereich über eine Verordnung nach Bundesrecht Bedingungen, welche die Option einer Nachmeldung auch ohne den Status Nationalpark offen halten. Die besondere naturschutzfachliche Bedeutung des Schutzgebietes wird dargestellt, ebenso die historischen Rahmenbedingungen, welche den heutigen außerordentlichen ökologischen Wert ermöglichen. Der Geschützte Landschafts-

bestandteil wurde zum politischen Konfliktfall, entspricht er doch nicht der bayerischen Strategie zur Erhaltung der Biodiversität in den Wäldern. Bayern setzt der 2007 einstimmig vom Bundeskabinett, auch mit den Stimmen der CSU, beschlossenen "Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt" eine speziell bayerische Strategie entgegen. Die Nationale Strategie sieht vor, bis zum Jahr 2020 auf fünf Prozent der Wälder die Bewirtschaftung einzustellen und natürliche Entwicklungen zuzulassen. Mit Rücksicht auf die privaten Waldeigentümer sollen Staat und Kommunen ihrer Vorbildfunktion entsprechend zehn Prozent ihrer Wälder dafür zur Verfügung stellen. Bayern will im Prinzip keinen weitergehenden flächigen Waldnaturschutz. Man favorisiert die Bewirtschaftung der Wälder auf ganzer Fläche nach dem Konzept "Schutz trotz Nutzung". Rücksichtnahmen auf Naturschutzbelange werden im öffentlichen Wald freiwillig durch gewisse Selbstverpflichtungen, im Privatwald auf der Basis des Vertragsnaturschutzes gegen Geld erbracht. Mit der Eröffnung eines mit drei Millionen Euro gebauten und von staatlichem Personal geführten "Steigerwaldzentrums" am Ortsrand von Handthal / Oberschwarzach / Unterfranken am 12. September 2014 durch den Bayerischen Landwirtschaftsminister Brunner wurde eine Einrichtung geschaffen, um beim Publikum für die Vorzüge des bayerischen Waldbewirtschaftungskonzepts zu werben. Dieses Zentrum wurde insbesondere als Bollwerk gegen weitere flächenhafte Inanspruchnahme staatlicher Wälder für Naturschutzbelange errichtet. Die Diskussion um einen Nationalpark Steigerwald soll damit ein für alle Mal beendet werden. Als weitere Publikumsattraktion ist bei Ebrach von den Staatsforsten ein Baumwipfelpfad mit Waldgroßgaststätte geplant mit staatlichen Investitionen von sechs Millionen Euro. Inzwischen zeigen jedoch aktuelle Entwicklungen wie die Ergebnisse einer Emnid-Umfrage 2014 und die Gründung eines Vereins Nationalpark Steigerwald inmitten des bisherigen Zentrums des organisierten Widerstands, dass entgegen der Behauptungen der Nationalparkgegner von der Mehrheit auch der örtlichen Bevölkerung ein großes Buchenwaldreservat im nördlichen Steigerwald begrüßt wird, von dem man sich auch Impulse für wirtschaftliche Entwicklungen einer benachteiligten Region erhofft. Der Wunsch der deutschen Gesamtbevölkerung nach mehr "Wildnis" insbesondere in Wäldern ist durch die neueste Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt des Bundesumweltministeriums überzeugend bestätigt.

I. Eine Naturschutzverordnung in Bayern nach Bundesrecht

Mit Verordnung vom 14. 04.2014 hat das Landratsamt Bamberg / Oberfranken / Bayern, noch unter Landrat Dr. Günther Denzler (CSU) am Ende seiner 18 jährigen Amtszeit, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes den "Geschützten Landschaftsbestandteil (GBL)" "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" ausgewiesen (Landratsamt Bamberg 2014).

Es handelt sich um eine Teilfläche von 775 ha (4,5%) aus dem rund 17.000 ha großen Staatsforstbetrieb Ebrach. Der geschützte Landschaftsbestandteil ist in Zonen gegliedert: Prozessschutzzonen mit 393 ha (51%), in denen ab sofort die Holznutzung eingestellt ist und die natürliche Waldentwicklung Vorrang hat, und Entwicklungszonen mit 382 ha (49%), wo eine gesteuerte Waldentwicklung durch Entnahme gesellschaftsfremder und nicht standortsheimischer Baumarten einschließlich Fichten und Kiefern zulässig ist (Abb. 1).

Diese ausmärkischen (gemeindefreien) Staatswaldflächen liegen ausschließlich im Landkreis Bamberg, Regierungsbezirk Oberfranken. Private oder kommunale Flächen sind davon nicht betroffen. Sie sind als Landschaftsschutzgebiet im Naturpark Steigerwald (128.000 ha) ausgewiesen und liegen in den NATURA 2000-Gebieten FFH-Gebiet "Buchenwälder und Wiesentäler des Nordsteigerwaldes", EU-

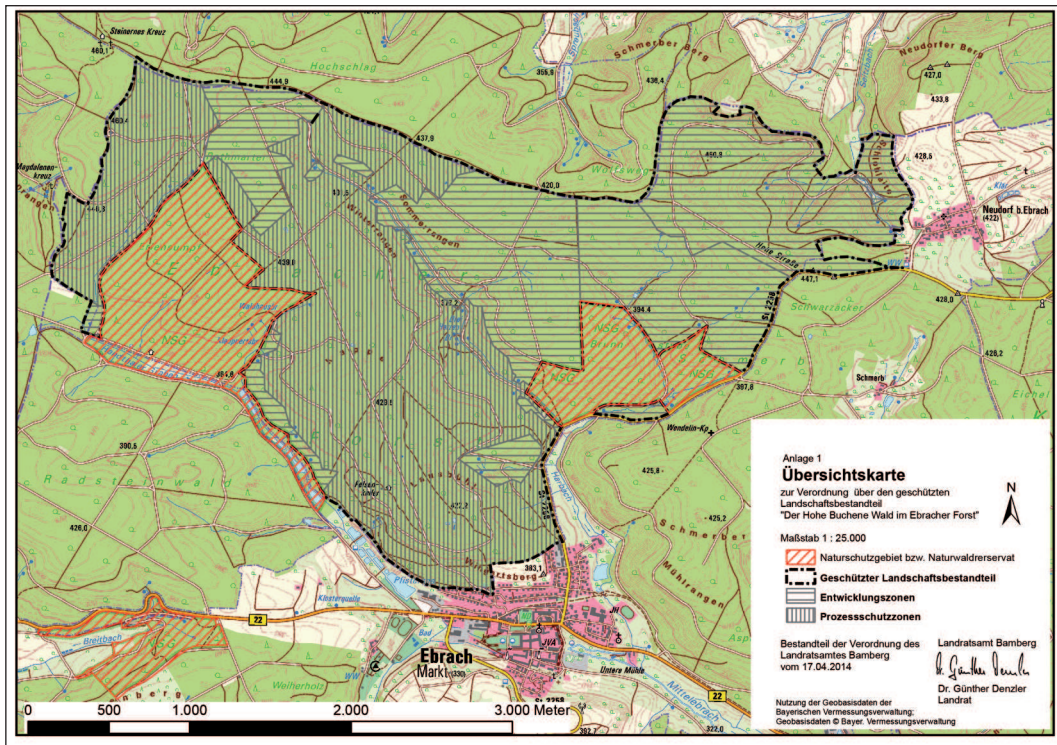


Abb. 1: Übersichtskarte zur Verordnung (nach § 29 BNatSchG) vom 17.4.2014 über den Geschützten Landschaftsbestandteil "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" des Landratsamtes Bamberg / Oberfranken / Bayern.

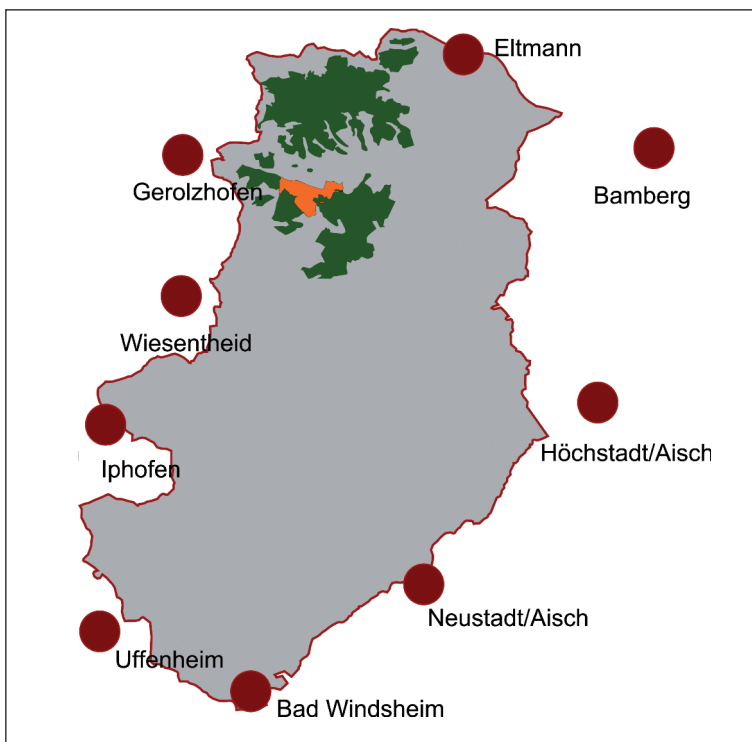


Abb. 2: Steigerwald-Flächenvergleich: Naturpark Steigerwald (grau): 128.000 Hektar = 100%; Gebietsvorschlag Nationalpark Steigerwald (grün): 11.250 Hektar = 9% des Naturparks; Geschützter Landschaftsbestandteil "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" (orange): 775 Hektar = 0,6% des Naturparks, = ca. 4% der Fläche des Forstbetriebes Ebrach und 0,1% der Waldfläche der Bayerischen Staatsforsten. (Quelle: BUND Naturschutz in Bayern).

Gebietsnummer 6029-371, und im Europäischen Vogelschutzgebiet "Oberer Steigerwald", EU-Gebietsnummer 6029-401 (Abb. 2).

Mit dem "Geschützten Landschaftsbestandteil" wurde zwischen den seit den 1970er Jahren als Naturwaldreservate und Vollnaturschutzgebiete ohne Holznutzung ausgewiesenen Naturwaldreservaten Waldhaus, seit Erweiterung 1999 um die Abteilung Erlensumpf und Feuchtbereiche 104,7 ha groß (Bezirksregierung von Oberfranken 1998), und dem Naturwaldreservat Brunnstube-Holzkreuz mit 49,8 ha ein durchgehender großflächiger Biotopverbund geschaffen.

1.1 Der Schutzzweck

Der Zweck der Unterschutzstellung ist gemäß dieser Verordnung:

1. Der Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung für den Steigerwald repräsentativer, standortstypischer, naturnaher, großflächiger und unzerschnittener Buchenwald- und Auwaldgesellschaften mit ihrer mykologischen, floristischen und faunistischen Artausstattung sowie ihren gesamten natürlichen Sukzessionsprozessen,
2. Die Entwicklung und Wiederherstellung von naturnahen Laubwaldgesellschaften ohne forstliche Nutzung zur Entwicklung des Biotopverbundes zwischen den beiden bestehenden Naturwaldreservaten Waldhaus und Brunnstube zur langfristigen Erhaltung und Entwicklung dauerhaft überlebensfähiger Populationen einer standortstypischen Waldfauna und Waldflora, insbesondere der an Alt- und Totholz gebundenen Organismen,
3. Die Sicherung und der Erhalt von über 100jährigen Bäumen mit ihren charakteristischen Biotopqualitäten und als Grundlage einer naturnahen Walddynamik,
4. Die Sicherung und Entwicklung von historischen Teichen und Offenlandflächen im Wald sowie von Waldtümpeln,
5. Der Schutz der maßgebenden Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebiets "*Buchenwälder und Wiesentäler des Nordsteigerwaldes*" (Nr. 6029-371.06) als Bestandteile des nationalen und internationalen Biotopverbundes natürlicher und naturnaher europäischer Buchenwaldökosysteme (Hainsimsen-Buchenwald *Luzulo-Fagetum*, EU-Code 9119, Waldmeister-Buchenwald *Asperulo-Fagetum*, EU-Code 9130, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*, *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*, EU-Code 91EO, feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, EU-Code 6430),
6. Der Schutz der maßgebenden Vogelarten des SPA-Gebietes "Oberer Steigerwald" (Nr. 6029-471.02). Aus der Liste der Verbote sind besonders gewichtig das Verbot der forstwirtschaftlichen Nutzung sowie das Verbot der Jagd auf heimische Vögel. In den als Entwicklungszonen ausgewiesenen Teilflächen ist die Entnahme gesellschaftsfremder und nicht standortsheimischer Baumarten einschließlich Fichten und Kiefern von den Verboten ausgenommen. Ebenso die rechtmäßige Ausübung der Jagd und Aufgaben des Jagdschutzes. Die Entnahme von Pflanzen oder deren Bestandteile ist ebenso wie das Sammeln von Pilzen in geringen Mengen für den persönlichen Verbrauch gestattet. Das freie Betretungsrecht wird nicht eingeschränkt.

1.2 Bayerns größtes nutzungsfreies Waldschutzgebiet außerhalb der Nationalparks

Zusammen mit den bereits bestehenden Naturwaldreservaten entstand damit ein geschlossenes Waldschutzgebiet von 928 ha. Dies ist das größte nutzungsfreie Waldschutzgebiet in Bayern außerhalb der beiden Nationalparke Bayerischer Wald und Berchtesgaden in Altbayern. Allerdings nur ein bescheidener Teil des großartigen fränkischen Laubwald-Naturerbes, das vor 200 Jahren bei der Säkularisation an die Krone Bayern gefallen war und seither als Staatsforst bewirtschaftet wird.

Vorher waren von diesen 928 ha bereits ca. 248 ha (100%) ohne forstliche Nutzung: 62% in den beiden Naturwaldreservaten (154 ha). 12% sind Altbestände über 180 Jahre und Zweischichtenbestände mit 180 bis über 250 jährigen Buchen und Traubeneichen in der Oberschicht, die nach dem Naturschutzkonzept des Forstbetriebs Ebrach (REICHERT 2008) nur noch extensiv genutzt werden konnten. 16% sind nach dem Naturschutzkonzept des Forstbetriebs als nutzungsfreie "Trittsteine" vorgesehen. 4% machen unter Naturschutz stehende Weiher und Nasswiesen aus. Die vorwiegend erst in den 1960er Jahren bis 1972 gebauten Forststraßen mit Holzlagerflächen nehmen ca. 7% ein.

1.3 Der Anlass für die Verordnung: Option für eine Weltnaturerbebestätte auch ohne Nationalpark offen halten

Zunächst hatte das Landratsamt Bamberg den naheliegenden Weg versucht, ein großflächiges Waldnaturschutzgebiet nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz auszuweisen. Im Jahr 2010 wurde ein Konzept zum Schutz der wertvollen Buchenwälder im nördlichen Steigerwald erstellt (LANDRATSAMT BAMBERG 2010). Der BUND Bayern unterstützte dieses Vorhaben mit einem Fachgutachten des renommierten Buchenwald-Experten Norbert Panek (PANEK 2012). Aus Flächen des Staatsforstbetriebs Ebrach, vorwiegend im Landkreis Bamberg mit dem westlich angrenzenden Stollberger Forst aus dem Landkreis Schweinfurt, war ein Waldschutzgebiet geplant mit einer Kernzone ohne forstliche Nutzung von 1.336 ha, umgeben von einer Pufferzone mit nur eingeschränkter forstlicher Nutzung von ca. 3.000 ha. Ein Schutzgebiet dieser Größenordnung sollte eine Nachmeldung als Weltnaturerbebestätte ermöglichen auch ohne den Schutzstatus eines Nationalparks oder Biosphärenreservats. Um die Verwaltung des Schutzgebiets sicherzustellen, aber auch als touristische Infrastruktur und Forschungseinrichtung wurde ein Buchenwaldzentrum in der Marktgemeinde Ebrach eingeplant.

Mit diesem Vorschlag hoffte man, einen sowohl für die Gegner als auch die Befürworter eines Nationalparks akzeptablen Kompromiss gefunden zu haben, um Schutz und Nutzung der Buchenwälder zum Wohl der Region in Einklang zu bringen.

Die für dieses Vorhaben zuständige Höhere Naturschutzbehörde der Bezirksregierung von Oberfranken sah sich nicht imstande, diesen Antrag des Landratsamtes Bamberg umzusetzen. Landrat Dr. Denzler, selbst erfahrener Jurist, und seine Rechtsberater entschieden sich deshalb nach eingehender Recherche auf ein Vorgehen nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes über "Geschützte Landschaftsbestandteile" für eine ausschließlich im Zuständigkeitsbereich des Landkreises Bamberg gelegene, vom Flächenumfang reduzierte Lösung ohne Pufferzone. Eine ungewohnte Lösung, doch nach Auffassung der Juristen auch für einen flächenhaften Bestandteil einer Landschaft durchaus zulässig. Als die seit langem angekündigte und in einem korrekten Verfahren zustande gekommene Verordnung kurz vor Beendigung der altersbedingt letzten Amtsperiode von Landrat Dr. G. Denzler am 17. April 2014 im Amtsblatt veröffentlicht wurde, löste das Reaktionen insbesondere der von dieser Aktion überraschten Nationalparkgegner aus.

Auf heftiges Drängen von Innenstaatssekretär Gerhard Eck (CSU), dem ersten Vorsitzenden des Nationalparkgegner-Vereins "Unser Steigerwald", forderte Ministerpräsident Horst Seehofer (CSU) zunächst den Nachfolger Dr. Denzlers, Landrat Johann Kalb (CSU), auf, das Schutzgebiet schleunigst zu annullieren. Eck und sein Anhang fürchten, mit diesem Schutzgebiet sei eine Vorentscheidung für einen Nationalpark im nördlichen Steigerwald gefallen, den Denzler aus Überzeugung seit acht Jahren fordert und Eck seither entschieden mit allen Mitteln zu verhindern sucht. Wenig originell verwenden die Nationalparkgegner gegen das Schutzgebiet die gleichen Argumente wie gegen das mehr als zehn Mal größere Nationalparkprojekt.

I.4 Staatliche Großinvestitionen für Steigerwald-Zentrum und Baumwipfelpfad zur Verhinderung von Waldschutzgebieten

Ministerpräsident H. Seehofer (CSU) hatte sich bereits gegen den ersten Kompromissvorschlag Denzlers entschieden. Einem Buchenwaldzentrum im oberfränkischen Ebrach erteilte er eine Absage und befürwortete den Bau eines vom Landwirtschaftsminister H. Brunner und den Nationalparkgegnern unter Staatssekretär G. Eck initiierten Nachhaltigkeitszentrums-Wald im Ortsteil Handthal der unterfränkischen Gemeinde Oberschwarzach (Landkreis Schweinfurt). Am 12.09.2014 eröffnete Brunner nach zweijähriger Bauzeit diese als Bollwerk gegen Nationalpark- und andere flächenhafte Wünsche nach Waldschutzgebieten ohne Holznutzung errichtete Stätte, nunmehr "Steigerwald-Zentrum", als "ein bundesweit einzigartiges Vorzeigeprojekt in Sachen nachhaltiger Waldbewirtschaftung". Das 1000 Quadratmeter große Gebäude wurde aus Mitteln des Freistaates Bayern finanziert und wird mit Personal der Bayerischen Staatsforsten betrieben. Für den laufenden Betrieb wurde ein eigener Trägerverein gegründet, an dem sich neben Forstverwaltung und Staatsforsten auch die Landkreise und zahlreiche Kommunen beteiligen. Geschäftsführer dieses Vereins wurde der frühere Bürgermeister von Rauehenebrach, Oskar Ebert, der seit 2007 als Gründer und Agitator des Vereins "Unser Steigerwald" die Kampagne gegen einen Nationalpark organisiert.

Als ergänzende Attraktion für den Tourismus und als gewissen Ausgleich für oberfränkische Interessen soll im Staatswald bei Ebrach von den Staatsforsten wiederum aus Mitteln des Freistaats ein Baumwipfelpfad mit Großgaststätte errichtet werden.

In der Antwort seines Ministeriums auf eine Landtagsanfrage der SPD hatte der Bayerische Umweltminister Dr. Marcel Huber (CSU) rechtliche Bedenken angeführt: Der "Geschützte Landschaftsbestandteil" sei "auf Grund seiner Größe von 775 Hektar rechtliches Neuland und deshalb fraglich". Doch diese Frage hatte das Landratsamt vorab sorgfältig geprüft mit dem Ergebnis: Es gibt in anderen Bundesländern deutlich größere "Geschützte Landschaftsbestandteile" als den "Hohen Buchenen Wald". Nach Auffassung der Experten für Naturschutzrecht sei die Größe kein Kriterium, weder im Bundesnaturschutzgesetz und in einschlägigen Kommentaren noch in der Rechtsprechung.

Das Landratsamt Bamberg vollzieht mit der Ausweisung des GLB "Hoher Buchener Wald" die Beschlüsse zweier kommunalpolitischer Gremien. Übernimmt man die Sicht der Staatsregierung, die eine Ausweisung von Schutzgebieten bisher stets von der Zustimmung der örtlichen Bevölkerung abhängig machte, sind der Gemeinderat von Ebrach und der Kreistag Bamberg die beiden wichtigsten politischen Gremien in dieser Frage, vertreten sie doch die davon unmittelbar betroffenen Bürger. Der Marktgemeinderat Ebrach hat mit großer Mehrheit dafür gestimmt, es sollten möglichst rasch die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass der Steigerwald Weltnaturerbe wird. Der Bamberger Kreistag hat ebenfalls mit großer Mehrheit den damaligen Landrat Dr. Denzler beauftragt, er möge prüfen, wie die Voraussetzungen für ein Weltnaturerbe hergestellt werden können (SEBALD 2014).

Nachdem die Ausweisung eines über drei Landkreise (Bamberg, Haßberge, Schweinfurt) sich erstreckenden Nationalparks als Voraussetzung für eine Nachbewerbung um den Titel eines Weltnaturerbes vorerst nicht absehbar ist, hat das Landratsamt Bamberg mit der Verordnung über den GLB "Hoher Buchener Wald" ein nutzungsfreies Buchenschutzgebiet in einer Größenordnung gesichert, welche eine Option auf eine spätere Bewerbung offen halten soll.

I.5 Gute Gründe für den GLB "Der Hohe Buchene Wald" auch im Hinblick auf Chancen für eine strukturschwache Region

Das Landratsamt Bamberg begründet in einer Stellungnahme die Ausweisung des Schutzgebietes. Im Vordergrund stehen die Chancen für eine strukturschwache Region. Ohne ein nutzungsfreies Waldschutzgebiet fehle dem bisherigen Konzept im Steigerwald das nötige Alleinstellungsmerkmal. Das

mit hohem Einsatz öffentlicher Gelder (bisher 3 Mio. € Baukosten) und überwiegend auf Staatskosten betriebene "Steigerwald-Zentrum" bei Handthal und der bei Ebrach im Staatsforst geplante Baumwipfelpfad dienten ausschließlich der Präsentation forstwirtschaftlicher Interessen und gäben mit Sicherheit keinen Impuls für eine infrastrukturelle Entwicklung. Die Besucher suchten das Besondere. Waldwirtschaft, so nachhaltig sie sein mag, ziehe erfahrungsgemäß keine erhöhten Besucherströme an. Der Wald um Ebrach könne ohne größeres Schutzgebiet sein touristisches Potential nicht entfalten. Ohne Schutzgebiet drohe dem geplanten Baumwipfelpfad das Scheitern.

Der Staatsregierung komme ihre Verweigerungshaltung bei den Waldschutzgebieten bereits teuer zu stehen, ergänzt Professor Hubert Weiger, der Vorsitzende des BUND (und Vorsitzende des BUND Naturschutz in Bayern), in einer Pressemitteilung. "So musste sie bereits mit 6 Millionen einspringen, nachdem sich der Investor für einen Baumkronenpfad im Staatsforst bei Ebrach zurückgezogen hat, weil ohne Waldschutzgebiet oder einen Nationalpark mit zu wenigen Besuchern zu rechnen ist" (PRESSEMITTEILUNG DES BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN 26.5.2014).

Weiger, der mit seinem Verband die Initiative Dr. Denzlers für einen Nationalpark im Steigerwald von Anfang an nach Kräften unterstützte, hebt hervor, dass das Landratsamt Bamberg mit der Verordnung internationale und nationale Vorgaben zum Schutz der Biodiversität sowie die klaren Beschlüsse des Kreistags Bamberg und des Marktgemeinderats Ebrach umsetze, während die Bayerische Staatsregierung das bislang verweigere. "Der BUND Naturschutz in Bayern begrüßt daher die völlig korrekte Ausweisung eines Schutzgebietes durch das Landratsamt, weil damit die Option einer Weltnaturerbebewerbung offen gehalten wird. Dies brächte große Vorteile für die Natur, aber auch für die wirtschaftliche Entwicklung der strukturschwachen Region. Weiger appelliert an Ministerpräsident Horst Seehofer und Bambergs neuen Landrat Johann Kalb die Welterbbebewerbung für den fränkischen Steigerwald zu unterstützen".

Das Landratsamt Bamberg befürchtet, dass ohne Schutzgebiet auch das Konzept einer attraktiven Gäste-Informationsstelle in Ebrach zu scheitern droht. Ohne nutzungsfreies Buchenwald-Schutzgebiet mache das Konzept der in Ebrach als Alternative für das ursprünglich geplante "Buchenwaldzentrum" gedachten Dauerausstellung "Lebensraum Buchenwälder" mit dem Schwerpunkt naturnahe und nutzungsfreie Buchenwälder wenig Sinn. Mit dieser Ausstellung kombiniert soll die dringend notwendige neue Tourist-Info des Marktes Ebrach entstehen. Die Initiative geht von einem Trägerverein "Naturerbe Buchenwälder" aus, der vom Bamberger Landrat, den Kommunen Ebrach und Burgwindheim, BUND Bayern, Landesbund für Vogelschutz in Bayern, WWF-Deutschland und Vertretern der Universitäten Würzburg und Bayreuth gegründet wurde. Die Räumlichkeiten stehen zur Verfügung, die Finanzierung ist durch Mittelzusagen u.a. der Oberfrankenstiftung und des Bayerischen Naturschutzfonds weitgehend gesichert.

Ohne Schutzgebiet würden keine weiteren Naturschutzgelder in die Region fließen, so das Landratsamt weiter. Große Naturschutz-Stiftungen wie die Deutsche Bundesstiftung Umwelt oder die Allianz-Umweltstiftung und die nationalen Förderprogramme etwa zum Erhalt der Biodiversität machen weitergehende Förderung von Projekten und Maßnahmen im Steigerwald vom Vorhandensein eines großen nutzungsfreien Waldschutzgebietes abhängig. Alle Bestrebungen des Landkreises Bamberg, weitergehende Finanzmittel über Stiftungs- und Fördermittelgelder über größere Projekte in die Region zu holen, seien bisher am Fehlen eines Schutzgebietes gescheitert. Ein Vergleich der in den Jahren 2002 bis 2008 vom Freistaat Bayern für den Naturpark Steigerwald gewährten Zuschüsse in Höhe von 1,2 Mio. € mit den im gleichen Zeitraum an den Nationalpark Bayerischer Wald geflossenen 80 Mio. € und den 34,5 Mio. € für den Nationalpark Berchtesgadener Land zeige die krasse Benachteiligung Frankens gegenüber Altbayern.

Die Glaubwürdigkeit Bayerns in der nationalen und internationalen Umweltpolitik stehe auf dem Spiel. Naturschutz und Erhalt der Biodiversität seien nicht nur im Regenwald relevant. Der GBL "Der



Abb. 3: Buchenfünfling im GLB, Abteilung Kappe: ca. 300 Jahre alter Überhälter und einer der letzten Zeugen eines 1900 ausgewiesenen, ca. 12 Hektar großen Naturdenkmals ohne Holznutzung. Da ein Schutzvorhaben ohne rechtsverbindliche Festlegung, konnte die Forsteinrichtung bereits 1913 den Nutzungsverzicht wieder aufheben. (Foto Georg Sperber).



Abb. 4: Massiver Holzeinschlag Frühjahr 2014 im "Hohen Buchenen Wald" unmittelbar vor Inkrafttreten der Schutzgebietsverordnung am 17. April, die weiteren Holzeinschlag untersagt. Gezielt wurden starke Altbuchen gefällt, kurz bevor sie die Durchmesserschwelle für "Methusalembäume" erreichten, die sie nach dem internen Naturschutzkonzept 2008 der Staatsforsten vor der Motorsäge sichern soll. (Foto Georg Sperber).

Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" steht im Einklang und trägt zur Umsetzung der Zielsetzung der Nationalen Biodiversitätsstrategie von 2007 bzgl. Wildnisgebiete (Ziel B 1.3.1 der NBS) bei, dass sich die Natur bis zum Jahr 2020 auf mindestens 2 % der Landesfläche Deutschlands wieder nach ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten entwickeln kann (BMU 2007). Die Nutzungsherausnahme von 10% der staatlichen Wälder ist ein nationales Ziel, das in der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt fest verankert sei. Die Nationale Strategie wurde 2007 vom Bundeskabinett einstimmig beschlossen, auch mit den Stimmen des damaligen CSU-Bundeslandwirtschaftsministers Horst Seehofer und des damaligen CSU-Bundeswirtschaftsministers Michael Glos, 2013 im Koalitionsvertrag bekräftigt. Am 18. Mai 2014 hat sich Bundeskanzlerin Angela Merkel nochmals ausdrücklich zum zentralen Waldschutzziel dieser Nationalen Strategie bekannt (LANDRATSAMT BAMBERG 2014).

1.6 Verordnung über Schutzgebiet Hoher Buchener Wald bleibt in Kraft:

Abweichende Vorstellungen über Möglichkeit einer Option auf Welterbestätte

Der Bamberger Landrat Johannes Kalb, Nachfolger von Landrat Denzler, und seine Behörde halten an der Verordnung zum Geschützten Landschaftsbestandteil "Hoher Buchener Wald" fest und widersprechen Gerüchten, es liefen bereits Planungen für die Rückabwicklung des Schutzgebietes. Die Möglichkeiten für eine Bewerbung als Weltnaturerbestätte werden ausgelotet.

Die Belastungen und finanziellen Mindereinnahmen durch das Waldschutzgebiet sind im Vergleich zu den Investitionen, die die Staatsregierung in den Forstbereich tätigt, von völlig untergeordneter Bedeutung. Vom Waldschutzgebiet sind nur 4,5% der Waldfläche des Forstbetriebs betroffen, wodurch sich dessen Deckungsbeitrag um ca. 28.000 € pro Jahr verringert. In der Übergangszeit, in der noch die Nadelbäume genutzt werden können, verringert sich dieser Betrag sogar um die Hälfte. Auf der anderen Seite gibt die Staatsregierung ein Vielfaches aus, um das Forstzentrum in Handthal zu unterhalten (Jährliche Kosten für Betrieb und Unterhaltung 375.000 €). Die bisher getätigten und geplanten Investitionskosten für dieses Steigerwald-Zentrum und den Baumwipfelpfad addieren sich bis zum Zeitpunkt der Eröffnung am 12.09.2014 bereits auf ca. 10 Mio. €.

Dazu Prof. Weiger vom BUND: *"Wir beklagen hier eine völlige Schiefelage der Investitionen. Während im Forstbereich Millionenbeträge investiert werden und hohe Unterhaltungskosten scheinbar problemlos geschultert werden, war die Staatsregierung bisher nicht bereit auch nur einen Bruchteil in Waldschutzgebiete zu investieren"* kritisiert Weiger. *"Denn wenn der Freistaat bereit wäre, auf nur den Bruchteil dieser Summen als Einnahmen aus Holzverkäufen zu verzichten, könnte der Landkreis Bamberg sich um den Weltnaturerbetitel für die gesamte Steigerwaldregion bewerben. Für den Freistaat Bayern bedeutet dies einen marginalen Einsatz in der Größenordnung eines Mittelklassenwagens, für die strukturschwache Steigerwaldregion würde es sich mehr als bezahlt machen. Denn ein großes Waldschutzgebiet – womöglich prämiert mit dem Welterbetitel – wäre ein Alleinstellungsmerkmal für die Region, erhöht weltweit den Bekanntheitsgrad bei Touristen, steigert aber auch die Attraktivität für junge Familien in der Region zu bleiben, alles mit positiven Auswirkungen auf Infrastruktur und Arbeitsplätze."* (PRESSEMITTEILUNG BUND NATURSCHUTZ 26.05.2014).

Vertreter des Bayerischen Landwirtschaftsministeriums wiederum haben angekündigt zu prüfen, ob man sich mit dem Waldnaturschutzkonzept der Staatsforsten "Schutz trotz Nutzung" (REICHERT 2010) bei der UNESCO um einen Welterbe-Titel bewerben könne. Im Bayerischen Umweltministerium wird inzwischen geprüft, welche Voraussetzungen für eine Bewerbung um diesen exquisiten Titel erforderlich sind.

2. Naturschutzfachlicher Wert der staatlichen Buchenwälder im nördlichen Steigerwald

2.1 Seit 1990 bekannt: Großschutzgebiet als naturschutzfachliche Perspektive für den nördlichen Steigerwald

Der besondere Wert der Wälder des nördlichen Steigerwaldes wurde breiteren Kreisen bekannt, als HEISS 1992 die Ergebnisse einer gründlichen wissenschaftlichen Untersuchung vorstellte. Er hatte die Wälder der (alten) Bundesrepublik auf ihre Schutzwürdigkeit untersucht nach den Bewertungskriterien Naturnähe, Gefährungsgrad und Unzerschnittenheit durch öffentliche Verkehrsanlagen. Ziel der Arbeit war es, herauszufinden, welche Gebiete für die Gründung von Nationalparks oder Kernzonen von Biosphärenreservaten besonders geeignet sind. In einer abschließenden "Prioritätenreihe großflächiger Waldschutzgebiete zum Aufbau eines Schutzgebietssystems" bestehend aus sechs Gebietsvorschlägen in der alten BRD ordnet Heiss den Nördlichen Steigerwald an exponierter zweiter Stelle ein. Die amtlichen Arten- und Biotopschutzprogramme der Landkreise Bamberg, Hassberge, Schweinfurt und Kitzingen haben diese Vorstellungen übernommen und sehen vor allem den Oberen Steigerwald, den alten Ebracher Klosterwald, als Kernzone eines künftigen Großschutzgebietes vor (StMUG 2006).

In einer weiteren Studie des Bundesamts für Naturschutz von 1997 über bestehende und potentielle Nationalparke in Deutschland wurden Vorschläge ausgearbeitet, unter anderen auch im Steigerwald einen Nationalpark oder ein Biosphärenreservat auszuweisen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1997).

2.2 Weltnaturerbe "Alte Buchenwälder Deutschlands"

Nach Vorarbeiten seit 2004 waren Teilgebiete aus fünf deutschen Großschutzgebieten (vier Nationalparke und ein Biosphärenreservat) als Weltnaturerbebestätte "Ancient Beech Forests of Germany" an die UNESCO gemeldet und 2011 anerkannt worden. Diese Flächen erweitern die 2007 anerkannte slowakisch-ukrainische Weltnaturerbebestätte "Buchenurwälder der Karpaten" zur Welterbestätte "Buchenurwälder der Karpaten und Alte Buchenwälder Deutschlands." Die deutschen Gebiete mit ihren Tiefland- und Mittelgebirgsbuchenwäldern ergänzen die Gebirgsbuchenwälder der Karpaten, von denen zehn Teilgebiete mit 30.000 ha als Welterbestätte ausgewiesen sind (LENKUNGSGRUPPE BUCHENWÄLDER 2009, GROßMANN 2013).

Vor Beginn dieses mehrjährigen Prozesses wurden die großen deutschen Buchenwaldvorkommen eingehend durch das Bundesamt für Naturschutz untersucht und nach ihrer Eignung bewertet. Der nördliche Steigerwald nahm in der abschließenden Bewertungsskala einer Machbarkeitsstudie unter 24 untersuchten deutschen Buchenwaldgebieten den fünftbesten Platz ein (BUCHENWALD INSTITUT 2006). Er konnte jedoch bei der Meldung nicht berücksichtigt werden, da ihm als unabdingbare Voraussetzungen der Status eines rechtlich gesicherten Großschutzgebietes mit ausgedehnten aus der Nutzung genommenen Bereichen und eine dafür zuständige funktionierende Gebietsverwaltung fehlten. Bedingungen, welche am besten von den Schutzgebietskategorien Nationalpark oder Biosphärenreservat erfüllt werden, auch wenn andere Lösungen möglich sind.

Bei einer Gesamtfläche von 4.391 Hektar sind die einzelnen deutschen Welterbestätten sehr unterschiedlich groß, von 268 bis 1.573 Hektar. Im Durchschnitt ergibt sich eine Fläche von 878 ha: Im Nationalpark Jasmund ein Teilgebiet von 493 ha von insgesamt 2.100 ha Buchenwäldern, im 32.200 ha großen Nationalpark Müritzsee-Serrahn im Teilgebiet Serrahn 268 ha, im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin das Teilgebiet Grumsin mit 590 ha. Die größten Teilflächen weist der Nationalpark Hainich auf, bei dem aus den 7.500 ha Kalkbuchenwäldern ein Kernstück mit 1.573 ha ausgeformt wurde. Und der Nationalpark Kellerwald-Edersee, von dessen 5.700 ha bodensauren Buchenwäldern die Welterbestätte 1.467 ha ausmacht.



Abb. 5: Blick von Westen auf den Oberen Steigerwald. Von Ebrach im Süden mit Klosterkirche und ehemaliger Abtei (rechts oben im Bild) erstreckt sich der Geschützte Landschaftsbestandteil "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" nach Norden, Kernstück des "Grünen Erbes" des ehemaligen Zisterzienserklosters Ebrach. (Foto Thomas Stephan).



Abb. 6: Mächtige Zwillingssuche (*Fagus sylvatica*) mit nahezu 2 Meter Durchmesser (in Brusthöhe gemessen) im NWR Brunnstube-Holzkreuz, eine der stärksten Buchen in Deutschland. Im Oktober 2012 durch Tornado umgestürzt. (Foto Thomas Stephan).

Das Welterbekomitee der UNESCO hat die Anerkennung der deutschen Gebiete mit der Verpflichtung zu einem weiterführenden europäischen Prozess verknüpft, der die Erhaltung der wertvollsten europäischen Buchenwälder im Rahmen einer gemeinsamen Welterbestätte in der Zukunft sicherstellen soll (KNAPP & FICHTNER 2012).

2.3 Chance auf Welterbe Buchenwald löst Nationalpark-Konflikt aus

Die Vorstellung faszinierte, zwischen den fränkischen Weltkulturerbestätten Bamberg und der Fürstbischöflichen Residenz in Würzburg im Steigerwald mit einem international anerkannten Weltnaturerbe Buchenwälder auch ein Stück des fränkischen Naturerbes zu bewahren. Es war Landrat Dr. G. Denzler, zugleich Vorsitzender des Vereins Naturpark Steigerwald, der 2007 unverzüglich die Initiative ergriff, im nördlichen Steigerwald in den staatlichen Buchenwäldern einen mindestens 10.000 Hektar großen Nationalpark zu schaffen in der Hoffnung, damit noch Anschluss an das laufende Anmeldeverfahren zu gewinnen.

Der Bayerische Umweltminister, damals der Oberfranke Dr. Werner Schnappauf (CSU), stand dem Anliegen sehr aufgeschlossen gegenüber und stellte spontan Mittel für eine Machbarkeitsstudie zur Verfügung. Dies schreckte die Gegner auf. Unter Vorsitz des damaligen Bürgermeisters von Donnersdorf, einer Gemeinde im Steigerwaldvorland, und heutigen Staatssekretärs Gerhard Eck (CSU) wurde ein Verein "Unser Steigerwald" organisiert. Wie bei anderen Anti-Nationalparkkampagnen wurden gezielt bei der Bevölkerung vor Ort in primitiver Manier Urängste geschürt. Die Versorgung mit Brennholz sei dann nicht mehr gewährleistet, die Holzverarbeitenden Betriebe in der Region könnten nicht mehr mit Rohholz versorgt werden, Arbeitsplätze würden vernichtet, das Betreten des Waldes würde eingeschränkt, wenn nicht gar wie das Pilze sammeln überhaupt verboten werde. Mit Meinungsterror wurden andere Ansichten bekämpft, ein Klima der Unsicherheit und Angst breitete sich in Steigerwaldldörfern aus. Über ihre tieferen Beweggründe schweigen sich die Protagonisten des Widerstands bis heute geflissentlich aus.

Durchschaubar sind die Motive der Staatsforsten, die wie bei allen größeren Schutzvorhaben in "ihren Wäldern" jeglichen Widerstand von Anfang an nach Kräften unterstützen. Man wehrt alle Ansätze ab, die ihren Alleinvertretungsanspruch auf den Staatswald schmälern könnten. Einig ist man sich dabei traditionell, seit den Auseinandersetzungen um einen ersten deutschen Nationalpark in Bayern vor mehr als 40 Jahren (Nationalpark Bayerischer Wald 1970), wenn es um die Abwehr größerer Schutzgebiete im Wald geht, auch mit den Jägern.

Die Umwelt- und Naturschutzverbände unterstützen Denzlers Initiative. BUND Bayern, Landesbund für Vogelschutz in Bayern, die Naturforschende Gesellschaft Bamberg, die Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg, Bayerische Mykologische Gesellschaft, Naturfreunde Unterfranken und weitere traditionsreiche regionale Organisationen, aber auch der international tätige WWF World Wide Fund for Nature schlossen sich zu einem Freundeskreis pro Nationalpark zusammen, der intensive Aufklärungsarbeit in der Region leistet und im Ebracher Rathaus eine Geschäftsstelle unterhält (www.freundeskreis-nationalpark-steigerwald.de).

Zur Versachlichung der Diskussion stellten am 08.10.2012 BUND Naturschutz und Freundeskreis Nationalpark Steigerwald (www.ja-zum-nationalpark-steigerwald.de) den ausführlichen Entwurf einer Nationalparkverordnung vor. Die Verbände formulieren ihre Positionen und widerlegen die meisten der von der Gegenseite beschworenen Befürchtungen als unbegründet (PRESSEMITTEILUNG BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN 08.10.2012).

2.4 Repräsentative Umfrage signalisiert deutliche Zustimmung in der Region, Bürgerverein Nationalpark Nordsteigerwald wird 2014 gegründet

Anfang Juli 2014 gründeten Bürger in Rauhenbrach, dem bisherigen Zentrum des organisierten Widerstands gegen ein Großschutzgebiet, den Verein Nationalpark Nordsteigerwald. Der neue Verein will zeigen, dass "wir uns unsere Zukunft und die nachhaltige Stärkung einer ganzen Region durch einen Nationalpark nicht länger aufgrund von Partikularinteressen kaputtmachen lassen." "Leider ist aufgrund der Lautstärke und immensen Aggressivität der Gegner in der öffentlichen Wahrnehmung der Eindruck entstanden, es gäbe nur wenige Fürsprecher in der lokalen Bevölkerung – das Gegenteil ist der Fall." Das Medienecho auf diese Bürgerinitiative war aufsehenerregend, der Mitgliederzuwachs auf über 600 Mitglieder in den ersten beiden Monaten ist geradezu stürmisch (www.nationalpark-nordsteigerwald.de).

Ergebnisse einer repräsentativen Emnid-Umfrage über einen Buchen-Nationalpark im nördlichen Steigerwald in den Landkreisen Bamberg, Schweinfurt und Haßberge hat der BUND Naturschutz mit dem WWF Deutschland im Frühjahr 2014 veröffentlicht. Daraus geht eindeutig hervor, dass die bisher von den organisierten Nationalparkgegnern behauptete Ablehnung eines Nationalparks durch 90 und mehr Prozent der regionalen Bevölkerung nicht zutrifft. 61% der Bürger der drei Landkreise stehen der Forderung nach einem großen Waldgroßschutzgebiet positiv gegenüber, 30% lehnen ab. Natürlich ist die Befürwortung in den Städten Bamberg und Schweinfurt höher als in den unmittelbar anliegenden Dörfern, wo derzeit 38% zustimmen. Selbst dort würde die Zustimmung deutlich zunehmen, wenn die Frage der örtlichen Brennholzversorgung gelöst wäre. So die Befunde der Emnid-Umfrage vom 06.06.2014 (PRESSEMITTEILUNG BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN 06.06.2014).

2.5 Bevölkerungsumfrage des Bundesumweltministeriums über Naturbewusstsein 2013 bestätigt zunehmende Beliebtheit von mehr "Wildnis" vor allem in Wäldern

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit veröffentlichte mit dem Bundesamt für Naturschutz im April 2014 eine neue "Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologische Vielfalt – Naturbewusstsein 2013" (BMUB 2014). Daraus geht hervor, dass Wildnis bei den Deutschen sehr beliebt ist. 65% der Befragten gefällt Natur umso besser je wilder sie ist. Im Vergleich zu einer vorhergehenden Befragung 2009 wird Wildnis aktuell mehr Sympathie entgegen gebracht. Ein Großteil der Befragten verbindet Wildnis mit "Wäldern, Regenwald und Dschungel". Fast zwei Drittel meinen, dass es Wildnis in Deutschland gibt, vier von zehn würden mehr Wildnis in Deutschland insbesondere in Wäldern begrüßen, wo sie sich frei entwickeln können sollte. Fachliche Argumente für Wildnisgebiete in Deutschland finden breite Zustimmung: Jeweils mehr als neun von zehn Befragten meinen, dass Wildnisgebiete einen wichtigen Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen bieten, einen Freiraum in der technisierten Welt bedeuten und man durch sie etwas über die Ursprünglichkeit der Natur in Deutschland erleben könne.

Damit spiegelt diese bundesweite Befragung Tendenzen wider, die sich inzwischen auch bei der örtlichen Bevölkerung im Steigerwald abzeichnen.

3. Naturschutzfachlicher Wert des GBL "Hoher Buchener Wald"

3.1 Zwei urige Naturwaldreservate als Beispiele für Urwald von morgen

Besondere Kleinodien dieses Waldschutzgebietes sind die beiden ältesten Naturwaldreservate im Steigerwald "Waldhaus – Erlensumpf" (90,7 ha) und "Brunnstube-Holzkreuz" (49,6 ha). In ihren Kernzonen kommen beide seit 50 Jahren nicht genutzten Reservate der Zielvorstellung eines "Urwalds von



Abb. 7a und b: Urwaldähnliche Entwicklung in der Kernzone des Naturwaldreservates Waldhaus-Erlensumpf (grenzt an den "Hohen Buchenen Wald"). Ein kleinteiliges Mosaik unterschiedlicher Entwicklungsphasen: Terminalphase mit hohem Vorrat lebenskräftiger Altbäume, Finalphase mit Uraltbäumen, kleinflächiger altersbedingter Zerfall, Initialphase mit Naturverjüngungsgruppen einer neuen Buchengeneration. (beide Fotos Georg Sperber).

morgen" außergewöhnlich nahe. Höhe und Struktur ihres Vorrats an lebender Baumsubstanz, das Volumen des Totholzvorrats insbesondere an stark dimensionierten Buchen und die kleinflächig mosaikartige Verteilung der verschiedenen Waldentwicklungsstufen sind Kennzeichen ihrer außergewöhnlichen Naturnähe (KORPEL1995) (Abb. 7a, 7b, Abb. 8).

Beide Naturwaldreservate (NWR) sind besonders eingehend wissenschaftlich erforscht. Das "Waldhaus" gilt als der besterforschte Buchenbestand Süddeutschlands, darüber hinaus wohl Gesamtdeutschlands (SCHLAPP 1981, WEID 1988, SCHLAPP 1990, RAUH 1991, SCHMITT 1992, WOLZ 1992, WOLZ 1993, HELFER & BLASCHKE 2003, MÜLLER-KROEHLING 2006, BENSE et al. 2007, MÜLLER, ENGEL & BLASCHKE 2007, MÜLLER, BUßLER & KNEIB 2007, MÜLLER, BUßLER & KNEIB 2008, MÜLLER et al. 2009, GOSSNER et al. 2013). 2005 publizierte Dr. J. Müller die Ergebnisse mehrjähriger wissenschaftlicher Arbeiten im nördlichen Steigerwald in einer vielbeachteten Dissertation (MÜLLER 2005).

Prominente Zielarten von Natura 2000 wie Grünes Besenmoos, Eremit, Mittelspecht, Grauspecht, Halsbandschnäpper, Zwergschnäpper, Hohлтаube, Sperlings- und Raufußkauz, Wespenbussard, Waldschnepfe, Haselmaus, Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus, Steinkrebs und Bachneunauge wurden hier nachgewiesen. Fledermäuse (15 Arten), Vögel (54 Arten), holzbewohnende Insekten (über 313 Spezies), Nachtschmetterlinge (349 Arten) und Großpilze (über 400 Arten), insbesondere an Holz gebundene Arten, wurden langjährig eingehend erforscht. In der nur zehn Hektar großen Kernzone des NWR Waldhaus konnten bisher mehr als 1300 Arten nachgewiesen werden.

So kommen bei den Baumpilzen die als seltene Naturnähezeiger wertvollen und zugleich besonders dekorativen Stachelbart-Arten Astiger Stachelbart (*Hericium coralloides*), Igel-Stachelbart (*Hericium erinaceum*) (Abb. 9), Dorniger Stachelbart (*Creolophus cirrhatus*) und die Fragile Zahnhaut (*Dentipellis fragilis*) nebeneinander vor. Vom Rissigen Gallertporling (*Gloeoporus pannocinctus*) gelangen 1990 in beiden NWR die Erstnachweise für Bayern (HELPER & BLASCHKE 2003). Nach FICHTNER & LÜDERITZ (2013) können 9 der über 400 Großpilzarten (davon über die Hälfte holzbewohnende Arten) als Naturwald-und/oder Altwaldzeiger, weitere 13 Arten als Altwaldzeiger und weitere 4 Arten als Dauerwaldarten eingestuft werden.

Mit dem Nachweis von 313 xylobionten (totholzbesiedelnden) Käferarten nimmt das NWR Waldhaus zusammen mit den berühmten Buchenaltreservaten in den nordostdeutschen Flachlandbuchenwäldern Fauler Ort, Serrahn und Heilige Hallen eine Spitzenposition unter den näher untersuchten deutschen Buchenreservaten ein (MÜLLER et al. 2007).

3.2 Wie wertvoll sind die Wälder im Geschützten Landschaftsbestandteil "Hoher Buchener Wald"?

In der Wirtschaftskarte der Forsteinrichtung 1999 sind die meisten Buchenbestände des GLB "Der Hohe Buchene Wald" den Nutzungskategorien "Langfristige Behandlung" (303 ha) und "Altdurchforstung" (251 ha) zugewiesen. Rund 30 ha wurden als ökologisch wertvolle naturnahe jüngere Laubwälder eingestuft, die von zahlreichen alten (bis uralten) Buchen- und Eichenüberhältern aus der vorhergehenden Bestandsgeneration überstellt sind. Zählt man dazu die 231 ha Wald- und Biotopflächen ohne Nutzung (NWR und Biotope), dann konnten zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung von dem 928 ha großen Schutzgebiet 832 ha (d.s. 90 %) als ökologisch wertvoll und besonders wertvoll eingeordnet werden (REISER, B. & B. BINZENHÖFER 2013).

3.3 Buche und ihre natürlichen Begleiter herrschen vor

Die Naturnähe der Baumbestockung wird durch Vergleich mit der potentiellen natürlichen Vegetation beurteilt. Es müssen Daten der vorletzten Forstinventur 1999 für das Revier Oberschwarzach/Ebrach, zu dem zwei Drittel des Schutzgebietes gehören, herangezogen werden, da für die neueste Inventur



Abb. 8: Naturwaldszene im Naturwaldreservat Brunnstube-Holzkreuz mit prachtvollem Fruchtkörper des Schwefelporlings (*Laetiporus sulphureus*). (Foto Georg Sperber).

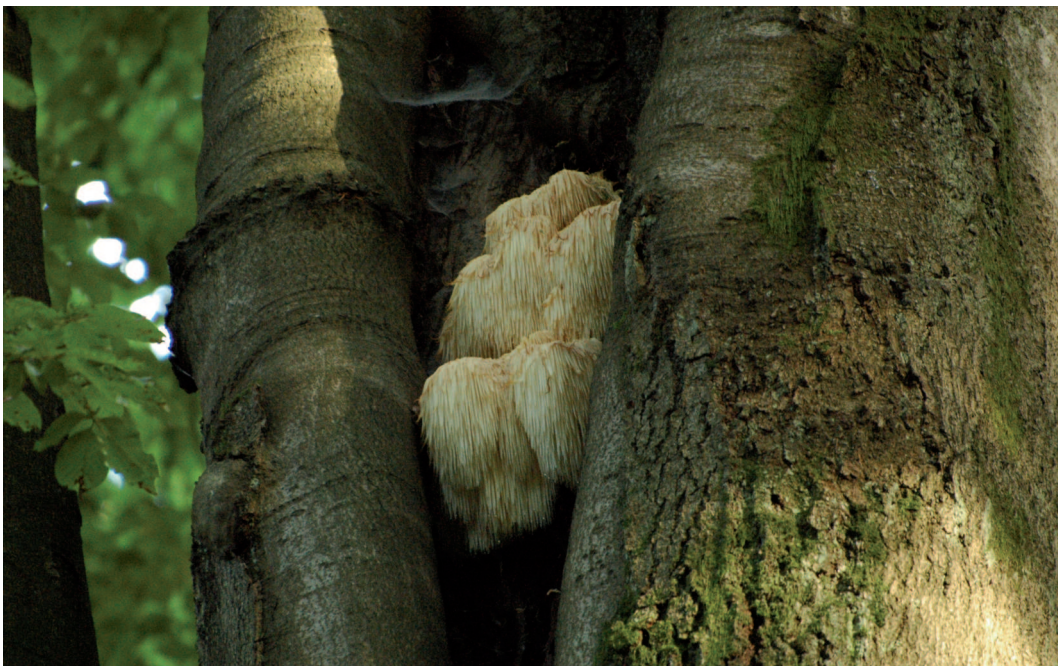


Abb. 9: Dekorativer Fruchtkörper des Igelstachelbarts (*Hericium erinaceum*) hoch oben am Rand der Faulhöhle einer mächtigen 300 jährigen Uraltbuche. Äußerst selten und Indikator für hochentwickelte Naturnähe in urigen Buchenaltbeständen. Im Geschützten Landschaftsbestandteil kommt er in totholzreichen Bereichen neben den anderen raren Stachelbartarten Astiger Stachelbart (*Hericium coralloides*), Dornstachelbart (*Creolophus cirrhatus*) und Empfindlicher Zahnhaut (*Dentipellis fragilis*) vor. (Foto Georg Sperber).

von 2011 Forstbetrieb und Forstverwaltung auch gegenüber dem Landratsamt Bamberg die Herausgabe aktueller Daten verweigern. Das Revier Oberschwarzach-Ebrach wies den außergewöhnlich hohen Anteil standortsheimischer Laubbaumarten von 85% auf. 46% Rotbuche, 4% Hainbuche, 27% Traubeneiche, 5% Edellaubbäume (Ahorne, Esche, Vogelkirsche), 2% sonstige Laubbaumarten (Schwarzerle, Sandbirke, Elsbeere u.a.). Damit ist dieses Revier innerhalb des von Laubwald dominierten ehemaligen Forstamts Ebrach (75% Laubbäume, 25% Nadelhölzer) das laubholzreichste (FORSTDIREKTION BAYREUTH 1999).

Der an sich unbedeutende Anteil der Fichte im Forstrevier Oberschwarzach/Ebrach zum Zeitpunkt der Forstinventur 1999 von 6% ist durch Sturmereignisse wie Kyrill und Emma und Borkenkäferkalamitäten nach Orkanen und dem Trockenjahr 2003 inzwischen wohl um mehr als die Hälfte reduziert. Es ist auszuschließen, dass von dem Schutzgebiet für angrenzende Nichtstaatswälder eine Borkenkäfergefahr ausgehen könnte. In der Verordnung für den GLB sind in den Entwicklungszonen Übergangsregelungen getroffen für den zügigen Umbau noch vorhandener Fichtenreste in naturnahen Laubwald.

Einer Pressemitteilung der Bayerischen Staatsforsten vom 08.07.2014 ist zu entnehmen, dass für das Gebiet des Hohen Buchenen Waldes ein Laubbaumanteil von 90% geplant ist. Seit 1984 habe hier das Laubholz um 25% zugenommen, auch der Holzvorrat sei um 20% gestiegen (PRESSEMITTEILUNG BAYERISCHE STAATSFORSTEN 08.07.2014).

3.4 Derzeitiger Schutzstatus des GBL "Der Hohe Buchene Wald": Landschaftsschutzgebiet im Naturpark, FFH-Gebiet und Europäisches Vogelschutzgebiet

Der Steigerwald ist seit 1973 auf 1280 qkm ein Naturpark, der auf rund der Hälfte seiner Fläche unter Landschaftsschutz steht. 40% der Naturparkfläche sind bewaldet (513 qkm, davon ein Drittel Staatswald = 17.600 ha). 10.700 ha einschließlich der Bestände des GBL im Eigentum des Freistaates Bayern des Forstbetriebs Ebrach wurden im Rahmen von NATURA 2000 als FFH-Gebiet "Buchenwälder und Wiesentäler des Nordsteigerwaldes" mit der EU-Gebietsnummer 6029-371 ausgewiesen und in das Europäische Vogelschutzgebiet "Oberer Steigerwald" mit der EU-Gebietsnummer 6029-401 einbezogen. Dieses Natura 2000 Gebiet ist eines von elf in Deutschland mit einem Buchenwaldanteil von mehr als 4.000 ha (SCHERFOSE et al. 2007). Der zu erstellende Managementplan liegt derzeit noch nicht vor. Untersuchungen zu den FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten des Anhangs I und II der FFH-RL und zu den Vögeln des Anhangs I der VSRL sind noch nicht abgeschlossen. Das im FFH- und Vogelschutzgebiet liegende Schutzgebiet GLB "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" steht im Einklang und trägt bei zur Umsetzung der "Gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Buchenwälder und Wiesentäler des Nordsteigerwaldes" (Gebiets-Nummer: 6029-371), eingeschlossen die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes "Oberer Steigerwald" (Gebiets-Nummer 6029-401) (Regierung von Oberfranken und LfU, Stand: 31.12.2007).

Über die Bedeutung der Buchenwälder als deutsches Kernstück im Europäischen Schutzgebietssystem Natura 2000 berichtete der Autor im Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt 2002 (SPERBER 2002).

3.5 Natürliche Waldgesellschaften und sonstige schützenswerte Biotope

Im Auftrag des Landratsamts Bamberg wurde 2013 für den GLB "Der Hohe Buchene Wald" eine ausführliche "Bestandsanalyse naturschutzfachlich besonders wertvoller naturnaher Waldbestände im Ebracher Forst" erarbeitet (REISER, B. & B. BINZENHÖFER 2013). Folgende Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie kommen im Waldschutzgebiet GLB vor:

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald
- 9130 Waldmeister-Buchenwald
- 9170 Labkraut-Eichenhainbuchenwald
- 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion), prioritärer Lebensraumtyp
- 91E0* Erlen- und Eschenwälder und Weichlaubholzauenwälder an Fließgewässern, prioritärer Lebensraumtyp
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis-Verbandes (mit dem Flutenden Wasserhahnenfuß) und des Callitricho-Batrachion-Verbandes (mit den flutenden Wassermoosen)
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe

An "Sonstigen schützenswerten Biotopen" sind weitere nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz gesetzlich geschützte oder naturschutzfachlich wertvolle Biotope vorhanden:

- Erlen-Eschensumpfwälder
- Naturnahe Quellen und Quellflüsse
- Ungenutzte oder nur extensiv genutzte Fischteiche mit naturnaher Entwicklung, inclusive naturnaher Verlandungszonen und/oder Unterwasservegetation
- Naturnahe ungenutzte Tümpel
- Großseggenried
- Landröhricht
- Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen
- Magere Altgrasbestände

3.6 Alleinstellungsmerkmal: Eine besondere Mischgesellschaft aus Buchenwald- und Eichen-Hainbuchen-Gesellschaften

Die Laubmischwälder im Oberen Steigerwald sind in mancher Hinsicht etwas Besonderes. Dank der abwechslungsreichen geologischen Schichtenfolge des Mittleren Keupers aus sandigen bis tonig-mergeligen Substraten entwickeln sich unterschiedliche natürliche Laubwaldgesellschaften in kleinflächiger Verteilung. Mit einem Anteil von 10,9% nahm die Vegetationseinheit "Labkraut-Eichen-Hainbuchen- mit Perlgras- oder Waldmeister- und Hainsimsen-Buchenwälder" im natürlichen Vegetationsbild der (alten) Bundesrepublik neben den "Hainsimsen- Buchen-Wäldern" mit 19,3% und den "Bodensauren Eichen- Buchen-Wäldern des Flachlandes auf Sandböden" mit 17,3% ursprünglich die Stelle der dritthäufigsten Waldgesellschaft ein. Durch Rodung und Umwandlung in Nadelforste wurde im Laufe der Geschichte diese einst weit verbreitete Waldgesellschaft auf Restflächen reduziert. Der in sich geschlossene, naturnahe Wuchskomplexeil "Nördlicher Steigerwald" repräsentiert heute in Deutschland die Vorrangfläche dieses Vegetationsgebietes "Labkraut-Eichen-Hainbuchen-Wälder mit Perlgras- oder Waldmeister- und Hainsimsen-Buchenwälder" (HEISS 1992).

3.7 Ungebrochene Laubwaldtradition und intakter Bodenzustand

Die Wälder des Oberen Steigerwaldes, soweit sie aus dem Eigentum des früheren Zisterzienserklosters Ebrach hervorgegangen sind, weisen eine ununterbrochene Laubwaldtradition auf. Das Kloster hatte durch eine konsequent restriktive Bevölkerungspolitik die Siedlungsdichte auf einem niedrigen Stand gehalten. Die ausgedehnten Klosterwälder mussten die Bedürfnisse nur einer sehr geringen Zahl von Einwohnern befriedigen. Anders als üblich wurden der Bevölkerung keine Nutzungsrechte am Wald eingeräumt. So gab es im Oberen Steigerwald, insbesondere im Kerngebiet des Hohen Buchenen Waldes, weder Holznutzungsrechte noch andere sonst weithin übliche bäuerliche Nutzungs-

rechte. Im Gegensatz zu den meisten Wäldern Frankens blieb dieser Klosterwald von der Waldweide und der Nutzung der Waldbodenstreu und der dadurch ausgelösten dramatischen Verschlechterung der Bodenkraft verschont. Dieser "Hohe Buchene Wald" präsentiert sich daher bis heute in ungebrochener natürlicher Vitalität. Eingehend wird die Geschichte des ehemaligen Ebracher Klosterwaldes dargestellt in Sperber (2004). Die Forstgeschichte im nördlich des Rauhenbrachgrundes anschließenden Nordsteigerwald verlief ähnlich waldfreundlich, wenn auch aus anderen, vorrangig jagdfeudalen Motiven in dem ehemaligen Hofjagdgebiet der Fürstbischöfe von Würzburg.

3.8 Tierarten nach FFH-Richtlinie Anhang II

Von den Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden im FFH-Gebiet "Buchenwälder mit Wiesentälern des Nordsteigerwaldes", ebenso im GBL, folgende angetroffen (REISER, B. & B. BINZENHÖFER 2013):

- *Castor fiber* Biber
- *Myotis Bechsteinii* Bechsteinfledermaus
- *Myotis myotis* Mausohr
- *Barbastella barbastellus* Mopsfledermaus
- *Cottus gobio* Koppe
- *Lampetra planeri* Bachneunauge
- *Triturus cristatus* Kammolch (nach ABSP 2006 größte Population im Landkreis Bamberg)
- *Bombina variegata* Gelbbauchunke
- *Lucanus cervus* Hirschkäfer
- *Osmoderma eremita* Eremit (Abb. 15)
- *Dytiscus latissimus* Breitrand
- *Maculinea nausithous* Schwarzblauer Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- *Maculinea teleius* Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Großer Moorbläuling)

Der Biber ist seit Jahren bereits weit in die Täler der Rauhen, Reichen und Mittleren Ebrach und der Aurach in den Steigerwald vorgedrungen. Seit 2012 haben Biber den Handthalgrund erreicht und sind in das Naturschutzgebiet "NWR Waldhaus mit Feuchtgebiet" vorgedrungen, wo sie oberhalb des letzten Weihers mit Dammbauten Teile des Erlenbruchwaldes überstauen.

Erwähnenswert ist das Vorkommen der Wildkatze (*Felis silvestris*) im Nördlichen Steigerwald als Erfolg der über 20 Jahre laufenden Einbürgerungsbemühungen des BUND Naturschutz Bayern zusammen mit der staatlichen Forstverwaltung in Ebrach. Auch im GBL wurden neben einigen Sichtbeobachtungen Nachweise durch Haarfund an Duftlockstöcken erbracht.

3.9 Alte Buchenbestände als Asylstätten für Fledermäuse

Alte Buchenwälder sind bevorzugte Sommerquartiere, Wochenstuben und Jagdgebiet der verschiedensten Fledermausarten. Der Obere Steigerwald ist für die Erhaltung der FFH-Zielarten Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr und der seltenen Mopsfledermaus ein Gebiet von nationalem Rang. Im Gebiet des ehemaligen Forstamts Ebrach wurde seit vier Jahrzehnten mit außergewöhnlicher Intensität durch Diplomanden und Doktoranden des zoologischen Instituts der Universität Erlangen über Fledermäuse geforscht (SCHLAPP 1981, SCHLAPP 1990, WOLZ 1992, WOLZ 1993, RUNKEL 2008). 15 der in Bayern vorkommenden 25 Arten kommen hier vor, darunter je 11 Spezies der Roten Liste Bayern und Deutschland. 6 Arten sind in Bayern als im Bestand gefährdet oder als sehr gefährdet eingestuft.

Als wertvolle Jagdhabitats werden alte Buchenbereiche mit Hallencharakter genutzt, aber auch die verbreitete Waldstruktur "Zweischichtenbestände mit hoher Zahl von Überhältern" wird intensiv bejagt,



Abb. 10: Uhus (*Bubo bubo*), geschützt nach Anhang I der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie, sind vielseitig in der Wahl ihrer Brutplätze. Neben Bodenbrutplätzen am Steilhang nutzt er im Steigerwald Steinbruchwände und Greifvogelhorste. (Foto Thomas Stephan).



Abb. 11: Der Raufußkauz (*Aegolius funereus*), geschützt nach Anhang I der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie, brütet in Schwarzspechthöhlen im alten Buchenwald in jahrweise sehr wechselnder Dichte. Diese ist abhängig von der Häufigkeit von Rötel- und Gelbhalsmaus, ihrer wichtigsten Beutetiere. Der Bestand dieser Kleinnager wird wiederum von der Ergiebigkeit des Samenertrags von Rotbuche und Traubeneiche gesteuert ("Masten"). (Foto Thomas Stephan).



Abb. 12: Der Waldkauz (*Strix aluco*), geschützt nach Art. 1 der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie; die häufigste Eulenart alter Laubwälder, bevorzugt zum Brüten kaminartige Faulhöhlen in urigen Altbuchen. (Foto Thomas Stephan).



Abb. 13: Der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), geschützt nach Anhang I der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie, ist eine der wichtigsten Weiserarten für naturnahe alte Eichen- und Buchenwälder mit viel stehendem Moder- und Totholz. Der nördliche Steigerwald gilt zusammen mit dem durch eichenreiche Mittelwälder geprägten südlichen Teil als ein besonderer Schwerpunkt seiner bundesweiten Verbreitung. (Foto Thomas Stephan).

vor allem von Bechsteinfledermaus und Braunem Langohr. Biotopbäume, stehendes Totholz mit Höhlen, Spalten und abstehenden Rindenplatten bieten wichtige Quartiere, die gehäuft in den Naturwaldreservaten vorhanden sind.

Bereits in den 1980er Jahren wurden einige Überwinterungsbunker für Fledermäuse gebaut, auch im GLB in Abteilung Rabenbrunn. Folgende Fledermausarten sind im GBL "Hoher Buchener Wald" nachgewiesen (RUNKEL 2008 und Artenschutzkartierung ASK):

- | | | |
|------------------------------------|-----------------------|---|
| • <i>Barbastella barbastellus</i> | Mopsfledermaus | RL Bayern und RL BRD 2
(stark gefährdet) |
| • <i>Plecotus auritus</i> | Braunes Langohr | RL BRD V (Vorwarnliste) |
| • <i>Plecotus austriacus</i> | Graues Langohr | RL Bayern 3 (gefährdet), RL BRD 2 |
| • <i>Nyctalus noctula</i> | Großer Abendsegler | RL Bayern 3, RL BRD V |
| • <i>Nyctalus leisleri</i> | Kleinabendsegler | RL Bayern G (Gefährdung anzunehmen),
BRD D (Datenlage defizitär) |
| • <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Zwergfledermaus | |
| • <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Mückenfledermaus | RL Bayern D, BRD D |
| • <i>Pipistrellus nathusii</i> | Rauhautfledermaus | RL Bayern G |
| • <i>Myotis alcathoe</i> | Nymphenfledermaus | RL Bayern D, RL BRD 1
(vom Aussterben bedroht) |
| • <i>Myotis myotis</i> | Großes Mausohr | RL Bayern und RL BRD V |
| • <i>Myotis nattereri</i> | Fransenfledermaus | RL Bayern 3 |
| • <i>Myotis bechsteinii</i> | Bechsteinfledermaus | Bayern RL 3, RL BRD 2 |
| • <i>Myotis daubentonii</i> | Wasserfledermaus | |
| • <i>Myotis brandtii</i> | Brandtfledermaus | RL Bayern 2, RL BRD V |
| • <i>Myotis mystacinus</i> | Kleine Bartfledermaus | RL BRD V |

3.10 Vogelarten der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie im Oberen Steigerwald

Für die Brutvogelarten des Anhangs I der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie werden für das Europäische Vogelschutzgebiet Oberer Steigerwald folgende Bestände angegeben (nach VON LINDEINER 2004):

- | | |
|--------------------------------|---|
| • <i>Aegolius funereus</i> | Raufußkauz (Maximale Brutpaare seit 1990 25 BP pro Jahr) (Abb. 11) |
| • <i>Alcedo atthis</i> | Eisvogel (15 BP) |
| • <i>Bubo bubo</i> | Uhu (3-5 BP) (Abb. 10) |
| • <i>Ciconia nigra</i> | Schwarzstorch (2 BP, je eines im Oberen und im Nord-Steigerwald) (Abb. 17) |
| • <i>Dendrocopos medius</i> | Mittelspecht (120 BP, nach vorläufigen Ergebnissen einer neueren Untersuchung bis 500 BP im Oberen und Nördlichen Steigerwald (MÜLLER mdl.))(Abb. 13) |
| • <i>Dryocopus martius</i> | Schwarzspecht (40 BP) |
| • <i>Falco peregrinus</i> | Wanderfalke (1 BP) |
| • <i>Ficedula albicollis</i> | Halsbandschnäpper (150 BP) |
| • <i>Ficedula parva</i> | Zwergschnäpper (5 ? BP) |
| • <i>Glaucidium passerinum</i> | Sperlingskauz (20 BP, bemerkenswert: fast nur in reinen Laubwäldern) |
| • <i>Milvus milvus</i> | Rotmilan (3 BP) |
| • <i>Pernis apivorus</i> | Wespenbussard (bis zu 25 BP) |
| • <i>Picus picus</i> | Grauspecht (50-100 BP, inzwischen eher im Bereich des unteren Grenzwertes) |

Außer Wanderfalke, Rotmilan, Schwarzstorch und Uhu brüten alle diese Arten im Schutzgebiet GBL in meist überdurchschnittlicher Siedlungsdichte. Der Uhu brütet im nördlichen Steigerwald seit mehreren Jahren. Als Horstplätze wurden Steinbruchwände, alte Großvogelhorste und Bodenbruten an Abhängen bekannt. Beim Wanderfalken wurde bereits in den 1970er Jahren begonnen, in den Altbeständen des heutigen GLB "Hoher Buchener Wald" die in Europa erloschene Tradition von Baumbruten wiederzubeleben. Der Greifvogelexperte Dr. G. Trommer setzte einige Jahre lang in Gefangenschaft gezüchtete Jungwanderfalken zur Adoption in einem Habichtshorst der zentral gelegenen Abteilung Winterrangen ein. Später intensivierte er diese Versuche im Grenzgebiet von Brandenburg zu Polen mit sensationellem Erfolg. Inzwischen hat sich daraus eine deutsche Baumbrüterpopulation entwickelt mit Nachweisen bis hin zum Harz. Und seit 2012 konnten im nordwestlichen Unterfranken erste erfolgreiche Wanderfalkenbruten in einem von Kolkraben gebauten Baumhorst nachgewiesen werden.

Der Schwarzstorch ist ständiger Nahrungsgast, das Schutzgebiet Teil des Brutareals eines im Oberen Steigerwald nachgewiesenen Brutpaars. Der Rotmilan horstet derzeit nicht mehr innerhalb des Schutzgebiets. Das Revier eines Brutpaars im nördlich angrenzenden Tal der Rauhen Ebrach reicht bis an das Reservat.

Erwähnenswert ist das außergewöhnlich zahlreiche Brutvorkommen der für alte Buchenwälder als Naturnähezeiger kennzeichnenden Hohлтаube (*Columba oenas*) mit bis zu 500 Brutpaaren im nördlichen Steigerwald, in den 1970er Jahren die größte bekannte Brutpopulation in Zentraleuropa (RANFTL 1978). Im Schutzgebiet "Hoher Buchener Wald" brüten derzeit 25 – 40 Paare.

3.11 Urwaldrelikt Eremit in Uraltbuchen des GBL "Der Hohe Buchene Wald"

Die prioritäre FFH-Art Eremit oder Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) konnte 2006 im Naturwaldreservat Waldhaus in einer uralten Buche nachgewiesen werden (MÜLLER-KROEHLING 2006), im Jahr 2008 auch im Naturwaldreservat Brunnstube-Holzkreuz (Abb. 15). Diese Erstfunde der ökologisch wichtigen Weiserart in einem süddeutschen Buchenwald in der Baumart Buche waren Anlass für eine zusammenfassende Darstellung der käferkundlichen Forschungsergebnisse der letzten 16 Jahre aus diesen Reservaten (MÜLLER, J., BUSSLER, H., JARZABEK-MÜLLER, A., KÖHLER, F., BAIL, J. & J. RAUH 2007).

Der neueste Nachweis erfolgte 2011 im Naturwaldreservat Brunnstube-Holzkreuz wiederum in der großvolumigen Mulmhöhle einer abgebrochenen Altbuche. Außerhalb der beiden Naturwaldreservate wurden auch im nachfolgend mehrfach erwähnten benachbarten Buchen-Eichen-Restbestand der Abteilung Kappe in einer voluminösen Faulhöhle einer gestürzten Buchenmatrone eindeutige Nachweise einer Eremitenpopulation entdeckt.

4. Lage des Waldnaturschutzgebietes und seine eindeutige Abgrenzung

Das Schutzgebiet erstreckt sich unmittelbar nördlich des Marktes Ebrach und liegt ausschließlich im Landkreis Bamberg und Regierungsbezirk Oberfranken. Die gesamte Fläche ist gemeindefreies Gebiet. Es handelt sich um Staatswald im Forstbetrieb Ebrach (Lediglich eine seit vielen Jahren ungenutzte Nasswiese (ca. 0,8 ha) im Handthalgrund ist Privateigentum; liegt im Naturschutzgebiet "NWR Waldhaus mit Feuchtbereich im Handthalgrund").

4.1 Geschlossen bewaldet und unzerschnitten

Das Großschutzgebiet ist in ausgedehnte Laubwälder eingebettet. Nur im Süden und Südosten grenzt es auf ca. 2,6 km an Wiesen sowie auf ca. 300 m an Hausgärten des Gemeindegebietes Ebrach. Ganz im Nordosten reicht es auf 700 Meter Länge an die Ackerflur von Neudorf, einem Ebracher Ortsteil.



Abb. 14: Dem durch seine gelb-schwarze Schreckfarbe auffälligen Feuersalamander (*Salamandra atra*), geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung, begegnet man bei Regenwetter im GLB "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" noch regelmäßig, ebenso wie dem eleganten Springfrosch (Art nach Anhang IV FFH-Richtlinie). (Foto Thomas Stephan).



Abb. 15: Die prioritäre Natura 2000-Art Eremit (*Osmoderma eremita*) wurde im "Hohen Buchenen Wald" wiederholt in beiden Naturwaldreservaten und in einem uralten Bestandsrest nachgewiesen. Als "Urwaldreliktkäfer" weist er auf eine ungebrochene faunistische Tradition hin. (Foto Thomas Stephan).

Im Westen reicht das Schutzgebiet bis zur Grenze des Landkreises Bamberg und Regierungsbezirks Oberfranken an die Staatswälder des Forstreviers Oberschwarzach-Ebrach. Die nördliche Begrenzung zieht sich weiter hin an der oberfränkisch-unterfränkischen Regierungsbezirksgrenze vorwiegend zum Landkreis Schweinfurt entlang dem gemeinsamen Bürgerwald Gerolzhofen-Dingolshausen. An den Landkreis Hassberge grenzt lediglich die West- und Nordseite der Waldabteilung Schlohleite auf 1,6 km am Neuwürzburger Bürgerwald an, einer altrechtlichen Waldkörperschaft. Im Südosten liefert die Staatsstraße 2258, die "Steigerwaldhochstraße", die Grenze hin zu den ausgedehnten Staatswäldern im Forstrevier Schmerb-Koppenwind des Forstbetriebs Ebrach. Das Schutzgebiet GBL "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" ist an seiner West-, Südwest- und Ost-Südostgrenze auf großer Länge in ausgedehnte Laubwälder des Staatsforstbetriebs angebunden, die als wirksame Pufferzone dienen.

4.2 Zerschneidungsgrad des Schutzgebietes

Der Grad der Zerschneidung einer Waldlandschaft ist insbesondere für die Existenz von Tierarten mit größeren Lebensraumanprüchen wie Wildkatze und Luchs bedeutsam. Dies gilt im besonderen Maße für die (alte) Bundesrepublik, dem Land mit der höchsten Straßendichte weltweit.

Der GBL "Hoher Buchener Wald" liegt innerhalb eines von öffentlichen Verkehrseinrichtungen und Siedlungen absolut freien Waldareals der außergewöhnlichen Größenordnung von 3.100 Hektar. Kernstück dieses Komplexes sind die 928 ha Staatswald des hier vorgestellten Buchenwaldreservates.

Dieser geschlossene, von keinerlei öffentlichen Verkehrseinrichtungen (Straßen, Eisenbahn) und Siedlungen durchschnittene Waldkomplex liegt zwischen der Steigerwaldhochstraße im Osten, der Kreisstraße Untersteinbach-Gerolzhofen im Norden, der Bundesstraße B 22 im Süden und der Gemeindeverbindungsstraße Breitbach-Mutzenroth-Gerolzhofen im Westen. Dieses Teilgebiet ist nach Heiss (1992) in Deutschland der größte unzerschnittene Waldkomplex in der Vegetationseinheit "*Labkraut-Eichen-Hainbuchen-Wälder mit Perlgras- oder Waldmeister- und Hainsimsen- Buchenwälder*".

Nach einer neueren Untersuchung der Universität Stuttgart für das Bayerische Landesamt für Umwelt ist der gesamte Naturpark Steigerwald unter den 18 Naturparks Bayerns am wenigsten von Verkehrseinrichtungen und Besiedelung durchschnitten (ESSWEIN & SCHWARZ-V. RAUMER 2006).

4.3 Herzstück des "Grünen Erbes" der Zisterzienser: Der "Hohe Buchene Wald" im Ebracher Forst

Das 1127 gegründete Kloster Ebrach ist die älteste Zisterzienseransiedlung rechts des Rheins. Durch enge Beziehungen zum ersten Stauferkönig Konrad den III. gelangten das grundherrliche Eigentum und die daraus entspringenden Waldgerechtigkeiten über ein großes, zusammenhängendes Gebiet "quae vocatur Steigerwald" 1151 an Ebrach. Zum Zeitpunkt der Säkularisation 1803 umfasste der klösterliche Waldbesitz hier im oberen oder hohen Steigerwald, durch spätere Erwerbungen vergrößert, 4.300 Hektar. Dieses große geschlossene Waldgebiet umfasste das Kloster und dessen ursprünglich bescheidenen Fundus im Quellbereich der mittleren Ebrach in einem nur nach Süden offenen Kreisbogen. Auch nach Ausdehnung des Einflussbereichs dieses mächtigsten fränkischen Klosters über zahlreiche fränkische Dörfer und Städte blieb dieser "Obere Steigerwald" der bedeutendste Meilenstein in der Expansionspolitik der Ebracher Äbte.

Bereits in einer ersten auf moderner Vermessung beruhenden, kurz vor der Säkularisation 1791 erstellten Forstkarte des Klosters Ebrach wurde das Herzstück des legendären "Grünen Erbes" der Zisterzienser als "Der Hohe Buchene Wald" bezeichnet (Siehe Abb. 16).

Heute erstrecken sich vom 104 Hektar großen Naturschutzgebiet "Naturwaldreservat Waldhaus mit Feuchtbereich im Handthalgrund" – mit naturnahen Weihern, Erlenbrüchen und Nasswiesen als Ele-



Abb. 16: Karte von 1791 des "Hohen Buchenen Walds" im Klosterforstrevier Ebrach. Diese Karte gibt den Südteil des Geschützten Landschaftsbestandteils vom Handthalgrund bis hin zum Dreiherrnbrunnen-Tälchen wieder. (Staatsarchiv Bamberg).



Abb. 17: Schwarzstörche (*Ciconia nigra*), geschützt nach Anhang I der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie, bauen ihre riesigen Horste im Steigerwald bevorzugt auf waagrechte Starkäste alter Eichen (Im Europäischen Vogel-schutzgebiet "Oberer Steigerwald" (Nr. 6029-471.02) zwei Brutpaare). (Foto Thomas Stephan).

menten –über einen breiten Rücken und den muldigen Nordeinhang bis ins Tal des Dreiherrnbrunnen-Grabens ausgedehnte Buchenkomplexe, die am Ostende des Tälchens bis zum Naturwaldreservat Brunnstube-Holzkreuz führen.

4.4 Klosterforst kein Jägerwald

Von den üblen Folgen herrschaftlicher Hochwildhege blieb der obere Steigerwald verschont, ein in der deutschen Forst- und Jagdgeschichte bemerkenswerter Ausnahmefall. Die Jagd Ausübung war über die Jahrhunderte hin zwischen den Würzburger Fürstbischöfen und den Ebracher Äbten ein Anlass zu ständigem Zank. Die Würzburger beharrten auf ihrem 1023 an sie übertragenen Recht am Wildbann und gestanden den Ebrachern nur widerstrebend die niedere Jagd zu, "aus besonderer Gnade" die auf Rehe und Wildschweine eingeschlossen. Die Streitigkeiten spitzten sich zu, als in der Zeit des Barock die hohe Jagd auf Hirsche als Ausdruck des absoluten Herrschaftsanspruchs und Privileg der Landesfürsten noch an Bedeutung zunahm. Ebrach hatte im Zuge seiner Bestrebungen um Reichsunmittelbarkeit dieses Recht auf die Hohe Jagd über viele Jahrzehnte vor Gericht vergeblich eingeklagt.

Die Bestände an Rotwild, ebenso am Schwarzwild und Rehwild, waren überraschend gering. Die Küchenrechnungen der Klosterküche und die Schusslisten der Ebracher Klosterjäger weisen äußerst bescheidene Strecken nach. So wurden im Jahr vor der Säkularisation 6 Stücke Rotwild, 16 Rehe und nicht ein einziges Wildschwein erlegt. Ergiebiger war der Vogelfang. So lieferten beispielsweise im Jahr 1756 die angestellten Klosterjäger nicht weniger als 2267 Drosseln, Lerchen und andere Singvögel der Klosterküche.

Der Abtei war im Interesse ihrer Wälder mehr daran gelegen, nur einen mäßigen Wildstand zu dulden, als nach Art der hohen Herren, nicht nur der weltlichen, den Wald und die Feldfluren der Untertanen durch einseitige Hochwildhege zu ruinieren (HUSSY-GRAF 1986, SPERBER 2004).

Literatur

- BÄSSLER, C., ERNST, R., CADOTTE, M., HEIBL, C. & J. MÜLLER (2014): Near-to-nature logging influences fungal community assembly processes in a temperate forest. – *British Ecological Society Journal of Applied Ecology*: 10 S.
- BENSE, U., MÜLLER, J., ENGEL, H. & M. BLASCHKE (2007): Assemblages of wood-inhabiting fungi related to silvicultural management intensity in beech forests in southern Germany. – *Berlin (European Journal Forest Research)*.
- BUCHENWALDINSTITUT (2006): Machbarkeitsstudie für eine UNESCO-Welterbenominierung eines ausgewählten deutschen Buchenwaldclusters. Teilprojekt I: Fachwissenschaftlicher Teil. Studie im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, VERBRAUCHERSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2011): Deutsche Buchenwälder – Welterbe der UNESCO. Ein Juwel in Europa.- Berlin, BMU.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008, Hrsg.): Naturerbe Buchenwälder – Situationsanalyse und Handlungserfordernisse. – BfN-Skripten 240.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT (2014): Naturbewusstsein 2013 – Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. – Berlin/Bonn: 89 S.
- ESSWEIN, H. & H. G. SCHWARZ-V. RAUMER (2006): Darstellung und Analyse der Lebensraumzerschneidung in Bayern. – Stuttgart (Unveröff. Endbericht im Auftrag des Bayerischen Landesamts für Umwelt): 45 S.

- FICHTNER, A. & M. LÜDERITZ (2013): Signalarten – ein praxisnaher Beitrag zur Erfassung der Naturnähe und Biodiversität in Wäldern. – Stuttgart, Natur und Landschaft 88, H. 9/10: 391-399.
- FORSTDIREKTION BAYREUTH (1999): Forsteinrichtung Forstamt Ebrach 1999.
- GOSSNER, M., LACHAT, T., BRUNET, J., ISACSSON, G., BARGET, C., BRUSTEL, H., BRANDL, R., WEISSER, W. & J. MÜLLER (2013): Current Near-to-Nature-Forest Management Effects on Functional Trait Composition of Saproxylic Beetles in Beech Forests. – Conservation Biology, Society for Conservation Biology.
- GREENPEACE (2012): Zerstörung alter Buchenwälder in Bayern. Der Fall Spessart: Wie ein einzigartiger Bürgerwald verschwindet. – Hamburg, Greenpeace: 38 S.
- GROßMANN, M. (2013): UNESCO-Welterbestätte "Buchenurwälder der Karpaten und Alte Buchenwälder Deutschlands". – München, Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt, 78. Jahrgang: 1-18.
- HEISS, G. (1992): Erfassung und Bewertung großflächiger Waldgebiete zum Aufbau eines Schutzgebietssystems in der Bundesrepublik Deutschland. Schriftenreihe der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Universität München und der Bayer. Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt. Forstliche Forschungsberichte 120: 261 S.
- HELFER, W. & M. BLASCHKE (2003): Die Pilzflora der Bayerischen Naturwaldreservate. – Weihenstephan, LWF –Wissen.
- HILDEBRANDT, H. & B. KAUDER (1993): Wüstungsvorgänge im westlichen Steigerwald. Untersuchungen zur Kulturlandschaftsgenese im Umfeld der Zisterzienserabtei Ebrach. – Ebrach (Eigenverlag Forschungskreis Ebrach): 90 S.
- HOFFMANN, B. & N. PANEK (2007): Europäische Buchenwälder als Naturerbe? – in: Bonn, BfN-Skripten 222: Europäische Buchenwald-Initiative: 77-89.
- HUSSY-GRAF, G. (1986): Die Forstwirtschaft der Abtei Ebrach. – Ebrach (Eigenverlag Forschungskreis Ebrach Heft 3): 20 S.
- KNAPP, H. D. & A. FICHTNER (EDS.) (2012): Beech Forests Joint Natural Heritage of Europe (2). – BfN Skripten 327: 222 S.
- KORPEL, S. (1995): Die Urwälder der Westkarpaten. – Stuttgart (Gustav Fischer): 310 S.
- LANDRATSAMT BAMBERG (2014): Verordnung über den geschützten Landschaftsbestandteil "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst". Amtsblatt des Landkreises Bamberg, Nr. 4/2014 vom 17. April 2014: S. 37-49.
(https://www.landkreis-bamberg.de/PDF/Amtsblatt_4_2014_vom_17_April_2014.PDF?ObjSvrID=1633&ObjID=6366&ObjLa=1&Ext=PDF&WTR=1&_ts=1397717641. (24.9.2014)).
- LENKUNGSGRUPPE BUCHENWÄLDER (2009): Anmeldung "Alte Buchenwälder Deutschlands" als Erweiterung des WeltNaturerbes Buchenurwälder der Karpaten. Nominierungsdossier für die UNESCO zur Eintragung in die Welterbeliste.
- LINDEINER, A. VON (2004): IBAs in Bayern.–Hilpoltstein: 192 S.
- MÜLLER, J. (2005): Waldstrukturen als Steuergröße für Artengemeinschaften in kollinen bis submontanen Buchenwäldern. – München (TU München, Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt – Dissertation): 227 S.
- MÜLLER, J., BUSSLER, H., BENSE, U., BRUSTEL, H., FLECHTNER, G., MÜHLE, H., SCHAIDL, J. & P. ZABRANSKY (2005): Urwald-relict species. Saproxylic beetles indicating structural qualities and habitat tradition. – Waldökologie online 2: 106-113.
- MÜLLER, J., BUSSLER, H. & H. UTSCHICK (2007): Wie viel Totholz braucht der Wald? Ein wissenschaftsbasiertes Konzept gegen den Artenschwund der Totholzzönosen. – Naturschutz und Landschaftsplanung (39) 6: 165-170.

- MÜLLER, J., BUSSLER, H. & TH. KNEIB (2007): Saproxylic beetle assemblages related to silvicultural management intensity and stand structures in a beech forest in Southern Germany. – Science+Business Media B.V. Berlin.
- MÜLLER, J., ENGEL, H. & M. BLASCHKE (2007): Assemblages of wood-inhabiting fungi related to silvicultural management intensity in beech forests in southern Germany. – Berlin (European Journal Forest Research).
- MÜLLER, J., BUSSLER, H. & T. KNEIB (2008): Saproxylic beetle assemblages related to silvicultural management intensity and stand structures in a beech forest in Southern Germany. – European Journal of Insect Conservation, 12: 107 – 124.
- MÜLLER, J., BAIL, J., BUSSLER, H., JARZABEK-MÜLLER, A., KÖHLER, F. & J. RAUH (2009): Naturwaldreservat Waldhaus als Referenzfläche für Biodiversität von Buchenwäldern in Bayern am Beispiel holzbewohnender Käfer. – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik 9:107-132.
- MÜLLER-KROEHLING, S. (2006): FFH-Nachrichten. Eremit aus Rotbuche im Nordsteigerwald. In: LWF aktuell: 55:56.
- PANEK, N. (1999): Nationalpark-Zukunft in Deutschland – einige kritische Anmerkungen und Thesen. – Stuttgart, Natur und Landschaft 74/6: 266-272.
- PANEK, N. (2011): Deutschlands internationale Verantwortung: Rotbuchenwälder im Verbund schützen – Gutachten im Auftrag von Greenpeace e. V.
- PANEK, N. (2012): Fachliche Stellungnahme zum Vorschlag für ein "Groß-Naturschutzgebiet" im Oberen Steigerwald. – (Unveröffentlichtes Gutachten).
- PRESSEMITTEILUNG BAYERISCHE STAATSFORSTEN vom 08.07.2014: Schützen und nutzen – Der Königsweg für den Wald.
- PRESSEMITTEILUNG BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. vom 08.10.2012: Nationalpark Steigerwald ist machbar! Naturschutzverbände stellen Nationalpark-Verordnung zur Diskussion.
- PRESSEMITTEILUNG BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. vom 26.05.2014: Chancen auf Weltnaturerbe Steigerwald. Waldschutzgebiet ermöglicht Weltnaturerbebewerbung. BN appelliert an Staatsregierung Waldwildnis im Steigerwald zu fördern.
- PRESSEMITTEILUNG BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. vom 06.06.2014: Über 60 Prozent Zustimmung für Nationalpark in Franken. Repräsentative Umfrage belegt: Breite Zustimmung der Bevölkerung in der Region Steigerwald für einen Nationalpark.
- RANFTL, H. (1978): Zum Brutvorkommen der Hohлтаube in Nordbayern. – Bamberg (Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg 23): 272-285.
- RAUH, J. (1993): Faunistisch-ökologische Bewertung von Naturwaldreservaten anhand repräsentativer Tiergruppen. – Eching (Schriftenreihe Naturwaldreservate in Bayern, Band 2): 199 S.
- REGIERUNGSFORSTABTEILUNG BAYREUTH (1900): Umfassende Waldstandsrevision. Operat für den Staatswaldcomplex Ebrach. – Bayreuth, 188 S., 23 Beilagen, u.a. 4 Karten.
- REGIERUNG VON OBERFRANKEN (1999): Naturschutzgebiet Nr. 90 – "Naturwaldreservat Waldhaus mit Feuchtbereich im Handthalgrund". Bayreuth, Oberfränkisches Amtsblatt Nr. 12/1999.
- REICHERT, A. (2010): Schutz trotz Nutzung: Naturschutzkonzept für den Forstbetrieb Ebrach. – Regensburg, Bayerische Staatsforsten: 35 S.
- REISER, B. & B. BINZENHÖFER (2013): Biodiversität im Landkreis Bamberg: Bestandsanalyse naturschutzfachlich besonders wertvoller naturnaher Waldbestände im Ebracher Forst – Natura 2000-Gebiet 6029-371.06 "Buchenwälder und Wiesentäler im nördlichen Steigerwald". – Gutachten des Instituts für Vegetationskunde und Landschaftsökologie im Auftrag des Landratsamtes Bamberg: 52 S.
- SCHENCK, W. (1988): Mainfränkische Kulturlandschaft unter klösterlicher Herrschaft. Die Zisterzienserbtei Ebrach als raumwirksame Institution vom 16. Jahrhundert bis 1803. – Würzburg (Würz-

- burger Geographische Arbeiten 71).
- SCHENCK, W. (2004): Spuren der Zisterzienser in der Landschaft des ebrachischen Mönchsgaus. – In: WIEMER, W. (Hrsg) (2004): Festschrift Ebrach – 200 Jahre nach der Säkularisation 1803. – Ebrach, Selbstverlag Forschungskreis Ebrach: 247-269.
- SCHERFOSE, V., HOFFMANN, A., JESCHKE, L., PANEK, N., RIECKEN, U. & A. SSYMANK (2007): Schwerpunkt Buchenwälder: Gefährdung und Schutz von Buchenwäldern in Deutschland. – Stuttgart, Natur und Landschaft 82 (9/10): 416-422.
- SCHLAPP, G. (1981): Untersuchungen zur Verbreitung und Ökologie einheimischer Fledermäuse. – Erlangen (Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Zoologie II –Diplomarbeit) 152 S.
- SCHLAPP, G. (1990): Populationsdichte und Habitatansprüche der Bechstein-Fledermaus *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818) im Steigerwald (Forstamt Ebrach). – *Myotis* 28: 39-58.
- SCHMITT, M. (1992): Buchen-Totholz als Lebensraum für xylobionte Käfer. Untersuchungen im Naturwaldreservat Waldhaus und zwei Vergleichsflächen im Wirtschaftswald (Forstamt Ebrach, Steigerwald). – Würzburg, Waldhygiene 19: 7-191.
- SEBALD, C. (2014): Bürger und Wald. Vortrag beim 25. Forsttag der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf am 4.07. 2014 (Manuskript).
- SPERBER, G. (2002): Buchenwälder – deutsches Herzstück im europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000. Jb. Verein zum Schutz der Bergwelt, München: 167-194.
- SPERBER, G. (2004): Vom Klosterforst zum Staatswald – In: W. Wiemer (Hrsg.) (2004): Festschrift Ebrach – 200 Jahre nach der Säkularisation 1803. – Ebrach: 271-300.
- SPERBER, G. & H. GRAF HATZFELD (2007): Hat die Buche eine forstliche Perspektive in Deutschland? – Stuttgart, Natur und Landschaft 82 (9/10): Schwerpunkt Buchenwälder: 436 – 438.
- SPERBER, G. (2007): Ein Nationalpark für Franken. – In: Nationalpark (Grafenau) Nr. 136, Heft 2/2007: 4-8.
- SPERBER, G. (2007): Frankens Naturerbe: Die Buchenwälder im Nordsteigerwald. – in: Bonn, BfN-Skripten 222: 171-177.
- SPERBER, G. & T. STEPHAN (2008): Frankens Naturerbe – Buchenwälder im Steigerwald. – Bamberg (Verlag Fränkischer Tag):176 S.
- STMUG (2006): ABSP Landkreis Bamberg-aktualisierte Fassung.- München, Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium f. Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz.
- WEID, S. (1988): Spechte und naturgemäßer Waldbau: Befunde aus dem Forstamtsbereich Ebrach. – Bamberg (Berichte Naturforsch. Gesellschaft Bamberg 63): 31-65.
- WOLZ, I. (1992): Zur Ökologie der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818) (Mammalia: Chiroptera). – Erlangen (Universität Erlangen-Nürnberg Institut f. Zoologie II – Dissertation).
- WOLZ, I. (1993): Das Beutespektrum der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818), ermittelt aus Kotanalysen. – *Myotis* 31: 27-68.
- ZENS, R. (1989): Der Femelschlag im Forstamt Ebrach-Weihenstephan, Fachhochschule Weihenstephan, Lehrstuhl Waldbau – Diplomarbeit: 133. S.

Manuskript abgeschlossen: 25.10.2014

Anschrift des Verfassers:

Dr. Georg Sperber
Wustelvieler Weg 9
96157 Ebrach-Neudorf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [79_2014](#)

Autor(en)/Author(s): Sperber Georg

Artikel/Article: [Buchenwald-Schutzgebiet "Der Hohe Buchene Wald im Ebracher Forst" Konfliktfall zwischen kontroversen Strategien der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Bayern zur Erhaltung der Biodiversität in deutschen Wäldern 87-116](#)