

# Beseitigung von Gehölzen in Mooren

## Rechtliche und fachliche Aspekte

Von STEFAN MÜLLER-KROEHLING, JOCHEN SCHUMACHER und STEFAN PRATSCH

Eingereicht am 27. 11. 2018, angenommen am 10. 03. 2019

### Abstracts

Intakte Hochmoore sind wertvoll für den Natur- und den Klimaschutz sowie für den Hochwasser- und Bodenschutz. Deutschlandweit gibt es daher zahlreiche Bemühungen, möglichst viele Hochmoore dauerhaft in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder wieder dorthin zurückzuentwickeln. So wurden beispielsweise in allen bedeutenden Moorkomplexen im bayerischen Staatswald beginnend in den 1980er Jahren Renaturierungsmaßnahmen von unterschiedlicher Intensität durchgeführt. Nach erfolgreichem Abschluss der aktuellen Grundlagenarbeiten soll die Renaturierung von Hochmooren mit mittlerer bis hoher Priorität bis 2030 auf der gesamten Fläche weitgehend umgesetzt sein, soweit Belange Dritter oder Zielkonflikte dies zulassen und genügend Haushaltsmittel verfügbar sind.

Vielfach werden Gehölze in Mooren als Beeinträchtigung eines angenommenen optimalen Zustandes empfunden. Für eine fundierte Bewertung dieser Frage sind jedoch mehrere fachliche Aspekte zu betrachten. Entschließt man sich, die Gehölze zu entfernen, müssen auch die rechtlichen Rahmenbedingungen des Wald- und Naturschutzrechts bekannt sein, um die Situation am Ende richtig einordnen zu können (vgl. ERBGUTH 2016). In diesem Beitrag sollen für die bayerischen Verhältnisse wichtige Fachaspekte und die einschlägigen Rechtsgrundlagen vorgestellt und diskutiert werden.

### *Removal of woody plants in bogs – Legal and technical aspects*

Intact raised bogs are valuable both for nature conservation and climate change mitigation, as well as for flood and soil protection. For these reasons, many efforts have been made across Germany to maintain as many raised bogs as possible in a favourable state or to restore them. Along this line, restoration measures of varying intensity have been carried out on all major bog complexes in Bavarian state forests since the 1980s. After successful completion of the current preliminary work, the restoration of bogs with medium to high priority should be largely implemented across the entire area by 2030, allowing for the concerns of third parties or conflicting objectives and if sufficient budget funds are available.

Woody plants on bogs are often seen as affecting the assumed optimal condition. However, several technical aspects have to be considered to reach a sound assessment of this matter. If one decides to remove woody plants, the legal requirements of both forest and nature conservation law must be understood in order to be able to ultimately classify the situation correctly (see ERBGUTH 2016). This article presents and discusses the relevant technical aspects, with particular reference to Bavaria as an example.

## 1 Fachliches zum Thema Moore und Wald

### 1.1 Gehölze im Moor – Ursache oder Folge einer Beeinträchtigung?

Von Natur aus wäre ein Großteil Bayerns mit Wald bedeckt. Ein natürlicherweise offenes Moor kann nur dort entstehen, wo gehölzfeindliche hydrologische Bedingungen herrschen, d. h., es muss ein ganzjährig sehr hoher Moorwasserstand nahe der Geländeoberfläche vorliegen. Je nach Niederschlagshöhe, Geländesituation und Entstehungsgeschichte des Moores können – sowohl auf der gesamten Fläche, als auch auf Teilflächen – Situationen natürlicherweise vorliegen oder aber anthropogen entstanden sein, die einen solchen Wasserstand gar nicht (mehr) zulassen. Häufig wurden Moore abgetorft oder entwässert und weisen dadurch ein nicht unerhebliches Oberflächenrelief auf. Selbst kaum merkliche Reliefunterschiede von wenigen Dezimetern wirken sich ganz erheblich darauf aus, wie

hoch der Moorwasserstand etwa durch einen Grabenverschluss wieder angehoben werden kann. Nur dort, wo er sich mehr oder weniger ganzjährig auf mindestens 10 cm unter Flur anheben lässt, entstehen wieder natürlicherweise offene Moore (z. B. WAGNER 1994, ZOLLNER et al. 2001).

Wenn „unterlassene oder unzureichende Pflegemaßnahmen“ zu der Gehölzsukzession geführt haben (vgl. ERBGUTH 2016), liegen offensichtlich Standortverhältnisse (vor allem im Hinblick auf Hydrologie, Torfzustand und Nährstoffverhältnisse) vor, die waldfähig sind. Ursache hierfür können Entwässerungsmaßnahmen in der Vergangenheit sein oder aber regionale Niederschlagsverhältnisse, die nicht (mehr) ausreichen, um ein offenes (Hoch-)Moor genügend mit Wasser zu versorgen.

Die Interzeptions- und Pumpleistung von jungem Gehölzaufwuchs ist in Bezug auf den Moorwasserhaushalt in aller Regel vernachlässigbar. Generell entspricht die „Selbstdrainung“ von Moorwald nur wenigen Zentimetern oder maximal einem

Dezimeter der Wassersäule im Moor. Die Gehölze beeinträchtigen nicht, wie oft vermutet, den Wasserhaushalt des Moores, sondern sie spiegeln den – gemessen an einem natürlicherweise offenen Moorstandort – gestörten Wasserhaushalt bestenfalls wider. Ursache und Wirkung dürfen hier nicht vertauscht werden. Wird ein natürlicherweise offenes Moor wiedervernässt, kümmern dort vorhandene Gehölze und verschwinden auch wieder. Dichte Nadelforste auf Torfstandorten können eine erhebliche Interzeption aufweisen, sie entziehen dem Standort also Niederschlagswasser. Zuerst sind sie aber ebenfalls auf ein funktionierendes Entwässerungssystem angewiesen. Wird dieses nicht mehr gepflegt oder sogar aktiv verschlossen, wird auch dem dichtesten Nadelforstbestand die Existenzgrundlage auf dem Moorstandort genommen. Dies ist auch der Grund, warum sich viele baumbestockte Moorflächen im süddeutschen Voralpenland in den letzten Jahren aus moorschutzfachlicher Sicht günstig



Abb. 1: Vernässter, mit Torfmooswachstum regenerierender Bereich mit absterbenden Moorbirken.

© B. Mittermeier

entwickelt haben (KAULE & PERINGER 2015).

Alle in Mooren vorkommenden Baumarten haben konkrete Ansprüche an die Durchlüftung des Bodens und eine Mindestausstattung an Nährstoffen (ELLENBERG 1977). So reagieren beispielsweise Waldkiefern ausgesprochen empfindlich auf hoch anstehende Nässe im Sommerhalbjahr (HEINKEN 2008), Moorbirken (wie auch Sandbirken) wiederum vor allem auf die Konkurrenz um den Mangelfaktor Phosphor mit den in dieser Hinsicht effizienteren Torfmoosen (WAGNER 1994). Im Normalfall reguliert der Wasserhaushalt die Vegetation (vgl. Abb. 1). Nur dann handelt es sich streng genommen auch um eine standortsgemäße, naturnahe Vegetation. Nicht „der Wald frisst das Moor“, sondern „das Moor verdrängt den Wald“, wenn nur die Hydrologie stimmt.

Insofern ist auch die Annahme, der Gehölaufwuchs gefährde die **Klimaschutzleistung**, unzutreffend. Ein entwässertes Moor, das standörtlich waldfähig ist, wird nicht dadurch zu einer besseren Treibhaus-

gas-Senke, dass man die Gehölze entfernt. Die Klimaschutzwirkung eines Moores hängt von dessen wachsender Mooroberfläche (dem Akrotelm) ab, und eine solche kann sowohl im offenen Moor als auch im Wald gegeben sein oder hier wie dort fehlen. Lediglich eine **Anhebung des Wasserspiegels** mit Entstehung eines wachsenden Moores ist geeignet, diese Leistung zu verbessern, unabhängig vom Vorhandensein von Gehölzen. Vielmehr binden gerade auch die aufwachsenden Gehölze das klimaschädliche CO<sub>2</sub>, so dass ein Moor ohne Gehölze keineswegs per se eine bessere „Klimabilanz“ hat als eines mit (HOMMELTENBERG et al. 2014). Ferner müsste man für eine vollständige Gesamtbilanz zusätzlich die etwaigen Klimawirkungen der Holzverwendung (Produktspeicher, ganz besonders aber auch Substitutionseffekte) in die Rechnung einbeziehen, zumindest, wenn auch Moorstandorte betrachtet werden, die produktiven Wald tragen.

Schließlich ist in diesem Kontext zu berücksichtigen, dass das Wachstum von Torfmoosen und anderen, ein wachsendes

Moor ausmachenden torfbildenden Pflanzenarten auch durch Wirkungen begünstigt wird, die von Bäumen und Waldbeständen ausgehen, etwa das **Ammengehölz**-Phänomen (LAUBE 2009) und den **Oasen-Effekt** (OKE 1987). Beide Effekte sorgen durch Windruhe und Erhöhung der Luftfeuchte dafür, dass Flächen weniger rasch austrocknen, beim Ammengehölz durch einen lichten Schirm (Abb. 2), beim Oasen-Effekt durch den schützenden Moorrandwald.

Wurde eine Gehölzsukzession auf Moor nicht entfernt und ist sie aufgewachsen und hat sich zunehmend geschlossen, entsteht ein Waldbestand, der durch die Eigenschaften des geschlossenen Stammraumes zumindest teilweise ein waldspezifisches Bestandesklima schafft. Handelt es sich um einen entwässerten oder in seinem Torfrelief stark veränderten Standort, entsteht auf den trockeneren Standorten dann ein sekundärer „Landwald“ auf Torf. In Senken und auf nicht entwässerten Standorten kann ebenso gut auch ein „sekundärer Moorwald“ entstehen. Beide können auch

kleinstandörtlich verzahnt sein. Denkbar ist zudem ein Mosaik aus offenem und bestocktem Torf oder das Aufwachsen von Einzelbäumen, die beispielsweise nur auf für Baumwachstum günstigen Kleinstandorten stocken.

Dieselbe Situation kann entstehen, wenn ein durch Sukzession oder auch aus Pflanzung entstandener Moorbstand sekundär versumpft, weil beispielsweise das Grabensystem verfällt. Beide Entstehungsarten führen zum selben Ergebnis, lassen sich aber für den Betrachter des Jetzt-Zustandes nicht immer einfach unterscheiden.

Zwei besondere Fälle von Moorwald sollen hier hervorgehoben und gesondert besprochen werden. Der erste bezieht sich auf einen speziellen Moorwaldtyp, der zweite auf Moore am Rand des hydrologischen Existenzminimums für diesen Lebensraum.

## 1.2 Spezialfall Spirkenbestände als seltenes Naturerelik

Eine besondere Betrachtung verdienen Spirkenfilze, die von der Moorkiefer oder Spirke (*Pinus rotundata*) aufgebaut werden. Da ihr Vorkommen sich auf Teile Bayerns, der Schweiz, Tschechiens und Sachsens sowie auf den Südschwarzwald beschränkt, handelt es sich um einen endemischen Vegetationstyp (vgl. hierzu die Definition in Art. 1 lit. d FFH-RL) des südlichen Mitteleuropa, für den wir eine **höchste Schutzverantwortung** tragen (vgl. Convention on Biological Diversity – CBD – 1992, Annex I, Ziff. 1 und Art. 1 lit. d i. V. m. Anhang I FFH-RL; prioritärer Lebensraumtyp \*91D3).

Obwohl Spirkenfilze in nicht wenigen bayerischen Hoch- und Übergangsmooren vorkommen, handelt es sich um eine der seltensten natürlichen Waldformen. Weltweit ist ihr Vorkommen auf nur wenige tausend Hektar beschränkt und eher rückläufig, manche Vorkommen am Verbreitungsrand stehen vor dem Erlöschen. Dieser Moorwaldtyp gehört deshalb zu den besonders bedeutsamen Schutzobjekten des Moorschutzes (MÜLLER-KROEHLING & ZOLLNER 2015). Als prioritärer Lebensraum-Subtyp \*91D3 ist er Teil des Natura-2000-Netzwerkes. Die Moorkieferbestände unterliegen daher auch dem Schutzregime der FFH-Richtlinie. Unzulässig sind dann alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura-2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können. Es handelt sich hierbei um das Verschlechte-

rungsverbot i. S. von § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG. Vor der Zulassung oder Durchführung von Projekten sind diese dann mit den Erhaltungszielen eines Natura-2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG.

Vorhaben in Spirkenfilzen, wie etwa Rodungen oder andere Eingriffe, stellen regelmäßig Projekte i. S. von § 34 BNatSchG dar und bedürfen deshalb auch einer FFH-Verträglichkeitsprüfung, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Dies gilt auch dann, wenn sich Spirken auf vormals offenen Moorflächen angesiedelt haben.

Aufgrund ihrer großen Bedeutung für das Moorerbe muss daher stets geprüft werden, ob Spirkenansiedlungen wirklich einen Zustand darstellen, der eines regulierenden Eingriffs bedarf. Intakte Spirkenfilze sind in aller Regel sehr licht und daher ein geeigneter Lebensraum für praktisch alle in Frage kommenden Moorarten.

Häufig erfolgen Eingriffe in Spirkenfilze, um mutmaßliche „Flugbarrieren“ für Offenlandarten der Moore wie speziell das Birkhuhn (*Tetrao tetrix*) oder den Hochmoorgelbling (*Colias palaeno*) zu beseitigen. Dies ist jedoch aufgrund des lichten Charakters dieses Waldtyps unbegründet, da von beiden genannten Arten belegt ist, dass sie auch dichte Gehölze über- und durchfliegen können und diese für sie somit keine Barriere darstellen (z. B. BERTSCH 1921, KLAUS et al. 1980). Sofern Spirkenfilze zu dicht aufwachsen, was eher selten der Fall ist, ist wiederum die Hydrologie der geeignete und entscheidende Steuerungsfaktor.

## 1.3 Spezialfall Moor-Reliktstandorte am aktuellen Limit der Verbreitung offener Moore

Hochmoore sind Relikte der Kaltzeiten und daher Heimat von Kaltzeitrelikten der Tier- und Pflanzenwelt. Manche Hochmoore sind jedoch auch „hydrologische Relikte“ vergangener Zeiten. Darunter fallen jene Moore, deren **moorverfügbares Wasserdargebot** unter heutigen Bedingungen ein Entstehen oder den Erhalt eines offenen Hochmoores nicht mehr erlauben. Das Wasserangebot ist hierbei als Kombination aus Niederschlägen und ggf. dem Grundwasserzustrom auf der einen Seite und aus dem die Evapotranspiration sowie die Luftfeuchte beeinflussenden Temperatur-

regime auf der anderen Seite zu sehen. Solche Moore sind unter derzeitigen und absehbaren Klimabedingungen relikte Vorkommen, für die ein natürlicher Zielzustand offenes (Hoch-)Moor selbst theoretisch nicht erreichbar ist (KAULE & PERINGER 2015, KAULE et al. 2018).

Diese Situation kann sogar in völlig unbbeeinträchtigen, d. h. nicht durch Gräben entwässerten Mooren gegeben sein. Auch in diesem Fall werden sich Gehölze einstellen. Es ist zu erwarten, dass diese Situation im Zuge des Klimawandels tendenziell in mehr Regionen und Höhenstufen auftreten wird. In solchen Fällen sollte sorgfältig geprüft werden, ob das Beseitigen der Gehölzsukzession – oder gar eines Moorwaldes – sinnvoll ist. Dies kann der Fall sein, wenn es um den Erhalt spezieller heliophiler Moorbewohner oder eines ansonsten noch relativ intakten, offenen Moor-Lebensraumtyps (im FFH-Kontext z. B. den LRT \*7110) geht. Die Abwägung der Schutzanforderungen beider Schutzgüter (hier Wald, dort Offenland) muss im Lichte der Erhaltungsziele und auch der Gesamtsituation im Gebiet abgewogen erfolgen, so dass es eine pauschale Lösung für diese mögliche Zieldivergenz nicht gibt. Aus fachlicher Sicht ist in diesem Punkt anzumerken, dass in einem wärmer und trockener werdenden Klima manche vormals rein auf offene Moore beschränkte Arten zunehmend auch in licht bestockten Waldtypen auftreten (KAULE et al. 2018).

## 2 Wald- und naturschutzrechtliche Überlegungen

Sollen im Zuge einer Renaturierungsmaßnahme vorhandene, neue bzw. erneut aufwachsende Gehölze beseitigt werden, kann es sich dabei um Wald im walddrechtlichen Sinn handeln. In diesem Fall wäre für die Renaturierungsmaßnahme eine walddrechtliche Erlaubnis erforderlich. Ferner können naturschutzrechtliche Prüfungen erforderlich sein. Die rechtliche Prüfung erfolgt aufgrund der nachfolgenden Tatbestandsmerkmale.

### 2.1 Handelt es sich um Wald i. S. d. Art. 2 BayWaldG?

Wald ist nach Art. 2 Abs. 1 des Waldgesetzes für Bayern (BayWaldG) jede mit Waldbäumen bestockte Fläche. Für die Charakterisierung kommt es nicht auf die Höhe der Waldbäume an. Auch ist die Bestandsdichte nicht entscheidend für die Waldeigenschaft, es muss aber der äußere Eindruck eines Waldes bestehen. Einzelbäume in der freien Landschaft fallen hingegen

nicht unter den Waldbegriff (ZERLE et al.: Forstrecht in Bayern; Stand 13. Lfg. 2006, Art. 2 BayWaldG Erl. 2).

Bei kleineren Mooren, die bestockungs-frei oder nur licht bestockt sind, kann es sich ebenfalls um Waldflächen i. S. des Waldgesetzes handeln. Dafür müssen sie ähnlich wie eine Waldlichtung mit dem Wald in Zusammenhang stehen und flächenmäßig erkennbar sein (Art. 2 Abs. 2 BayWaldG). Ob es sich bei einer kleinen offenen Fläche um Wald in diesem Sinne handelt oder nicht, hängt entscheidend von der unmittelbaren Umgebung der betreffenden Ansammlung von Waldbäumen ab (ZERLE et al.: Forstrecht in Bayern; Stand 13. Lfg. 2006, Art. 2 BayWaldG Erl. 7). Flächen, die dem Wald gleichgestellt sind, müssen einen räumlichen Zusammenhang aufweisen. Dies kann im Hinblick auf eine Gehölzbeseitigung auf Moorflächen insoweit einschlägig sein, als für die Umwandlung einer Waldfläche nach Art. 2 Abs. 1, also einer bestockten Fläche, in eine unbestockte Fläche nach Art. 2 Abs. 2 BayWaldG regelmäßig keine waldrechtliche Erlaubnis erforderlich sein wird.

Der o. g. räumliche Zusammenhang darf dadurch aber eben nicht gelöst werden, so dass eine solche Fallkonstellation in der Praxis nur auf kleinen Flächen denkbar ist.

## 2.2 Liegt eine erlaubnispflichtige Rodung i. S. d. Art. 9 BayWaldG vor?

Die Beseitigung von Wald zugunsten einer anderen Bodennutzungsart bedarf einer Rodungserlaubnis (Art. 9 Abs. 2 Satz 1 BayWaldG) (vgl. ERBGUTH 2016; in seinem Aufsatz nimmt ERBGUTH zwar vor allem auf die Regelungen zum Kahlschlag Bezug, doch scheinen sich erhebliche Teile seiner Ausführungen vor allem auch auf Rodungen zu beziehen). Je nach Flächenumfang, Lage und möglichen Auswirkungen kann eine Umweltverträglichkeits- (UVP-)Vorprüfung oder eine vollständige UVP als unselbständiger Teil des Rodungsverfahrens erforderlich sein (Nr. 17.2 Anlage 1 UVPG).

Nach Art. 9 Abs. 2 Satz 3 BayWaldG gilt die Beseitigung von Wald, der auf natürliche Weise auf einer bisher anderweitig genutzten Flächen entstanden ist, nicht als Rodung. Die Beseitigung bedarf daher keiner Rodungserlaubnis. Dies gilt, solange und soweit sich der Bestand noch nicht geschlossen hat. Diese Konstellation kann bei Sukzessionen auf Moorflächen häufig gegeben sein und bedarf entsprechender forstfachlicher Prüfung.



**Abb. 2:** Der Ammergehölz-Effekt zeigt sich hier anhand des besonders guten Wachstums der Zwergbirke unter eine Waldkiefer (Bernrieder Filz, Oberbayern). © S. Müller-Kroehling

Ebenfalls keine Rodungserlaubnis ist erforderlich, wenn nach Abs. 8 in einer anderen fachrechtlichen Entscheidung oder einem fachrechtlichen Plan die Änderung der Nutzung bereits festgelegt oder zugelassen ist.

## 2.3 Kann die Rodungserlaubnis – ggf. unter Auflagen – erteilt werden?

Nach § 9 Abs. 3 BayWaldG ist die Rodungserlaubnis zu erteilen, sofern sich aus den Abs. 4 bis 7 nichts anderes ergibt. Die gesetzliche Regelung enthält in Abs. 4 einen absoluten Versagungsgrund („ist zu versagen“), dieser greift etwa dann, wenn sich die Fläche im Bereich eines Schutz-, Bann- oder Erholungswaldes oder eines Naturwaldreservates befindet. Nach den unter Abs. 5 angeführten Gründen soll die Erlaubnis versagt werden, während Abs. 6 Satz 1 Gründe enthält, nach denen eine Erlaubnis zu erteilen „ist“ (gebundene Entscheidung). In den Fällen des Abs. 6 Satz 2 und Abs. 7 ist eine Ermessensentscheidung zu treffen („kann“). Bei einer Abwägung können hier die Voraussetzungen für eine Erlaubniserteilung besonders hoch liegen. Nur wenn ansonsten die Erlaubnis versagt werden müsste, darf geprüft werden, ob durch bestimmte Auflagen (z. B. Ersatzaufforstung an anderer Stelle) die Erlaubnis doch noch erteilt werden kann.

Zuständig für die waldrechtliche Beurteilung ist in Bayern die untere Forstbehörde am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (= AELF).

## 2.4 Moore in FFH- oder EU-Vogelschutzgebieten

Moore können innerhalb oder außerhalb von FFH- oder EU-Vogelschutzgebieten liegen, es sind daher die durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) umgesetzten Bestimmungen der beiden EU-Naturschutzrichtlinien zu befolgen. Die FFH-Richtlinie enthält in Anhang I zehn Moor-Lebensräume mit einer Fläche von ca. 95 600 ha (SSYMANK et al. 2015).

Spätestens nach Aufnahme dieser Gebiete in die Liste von gemeinschaftlicher Bedeutung (Art. 4 Abs. 2 und 4 FFH-RL) unterliegen sie dem Verschlechterungsverbot des Art. 6 Abs. 2 FFH-RL (§ 33 BNatSchG). Daher sind Moore – soweit sie FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I oder Habitat von Arten des Anhangs II (und IV oder V) aufweisen – in den FFH-Gebieten vor erheblichen Verschlechterungen geschützt. Dieser Schutz gilt indes sowohl für den offenen als auch den bewaldeten Flügel der FFH-Lebensraumtypen und auch für die in Mooren vorkommenden Arten der Anhänge. Veränderungen außerhalb der Schutzgebiete können gleichfalls Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Moor haben. Auch hier kann das Verschlechterungsverbot nach Art. 6 Abs. 2 FFH-RL/§ 33 BNatSchG greifen.

Sind durch Projekte prioritäre natürliche Schutzgüter – hierzu zählen neben den intakten Hochmooren (LRT \*7110) auch der Moorwald (\*91D0) und der Hoch-



Abb. 3: Auch fichtengeprägte, relativ dichte Moorwälder wie dieser im Bayerischen Wald können Vorkommen des nach FFH-Richtlinie prioritären Hochmoorlaufkäfers sein. © S. Müller-Kroehling

moorlaufkäfer (*Carabus menetriesi pacholei*) – betroffen, so können nach § 34 Abs. 4 im Verein mit Abs. 3 BNatSchG als zwingende Gründe für eine Zulassung nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden.

Die FFH-Richtlinie erlaubt in diesem Zusammenhang zwar einerseits, dass ein sekundärer Moorwald-Bestand FFH-rechtlich hinter der Wiederherstellung eines offenen Wald-Lebensraumtyps in der Regel zurückstehen kann (EU-Kommission 2007). Eine Voraussetzung ist allerdings andererseits auch eine **tatsächliche Wiederherstellungsmöglichkeit** eines intakten offenen Moor-Lebensraumtyps. Ferner muss geprüft werden, ob die Maßnahme auch mit den **konkretisierten Erhaltungszielen** des FFH-Gebietes in Einklang steht.

Denkbar sind Zielkonflikte mit in dem Waldbestand vorkommenden FFH-Arten

sowie, in Gebieten, die zugleich Vogelschutzgebiete sind, mit Arten der Vogelschutzrichtlinie. Ein Beispiel wäre der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). Er ist zwar keine spezielle Moorart, sondern allgemein ein Feuchtgebiets- und Waldbewohner, kommt aber regelmäßig auch in Wäldern auf Moorstandorten vor (KAULE & PERINGER 2015). Ferner leben aber auch – sogar prioritäre – Moorarten wie der Hochmoorlaufkäfer (*Carabus menetriesi pacholei*) je nach Region, Moorbodentyp und Höhenlage zum Teil ganz bevorzugt in Moorwaldbeständen (MÜLLER-KROEHLING et al. 2013). Diese Wälder haben teilweise durchaus einen recht geschlossenen Bestandscharakter (Abb. 3). In manchen Fällen erscheinen sie dem Betrachter wegen der erheblichen Beteiligung der Fichte möglicherweise gar als „Forst auf Moor“, wenn übersehen wird, dass die Fichte am Moorrand und auf bestimmten Moorstandorten eines ihrer natürlichen Vorkommen hat – neben Hochlagen und Blockstandorten. Solche Bestände können dann zu Unrecht im Rahmen von Renaturierungs-

projekten Gegenstand von Überlegungen werden, sie zu beseitigen.

## 2.5 Umgestaltungsmaßnahmen

Bei geplanten Umgestaltungsmaßnahmen, auch solchen für Ziele des Moorschutzes, sind der europäische Artenschutz, ebenso wie die gebietsweisen Erhaltungsziele des FFH-Gebietes, zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass dann, wenn eine Maßnahme, also ein Projekt i. S. von § 34 Abs. 1 BNatSchG, geeignet ist, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, soweit die Maßnahme nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dient. Keine gesonderte forst- oder naturschutzrechtliche Prüfung wäre also erforderlich, wenn die Maßnahme bereits im Bewirtschaftungsplan für ein Natura-2000-Gebiet verbindlich festgelegt wäre.

Eine vollumfängliche, d. h. auf ein Einvernehmen ausgerichtete Einbindung der Forstbehörde wäre hier (wie auch außerhalb der FFH-Gebiete im allgemeinen Fall, z. B. in Bezug auf die Frage der Rodung) ansonsten fachlich erforderlich. Sie beinhaltet sowohl die forstfachlichen Belange des (Moor-)Waldschutzes als auch die waldnaturschutzfachlichen der Waldschutzobjekte, d. h. der vorrangig in bewaldeten Mooren lebenden Arten. Eine Reihe von Beispielen dokumentiert diese Notwendigkeit entsprechender Prüfungen, um Schäden und Beeinträchtigungen an Schutzgütern im Moorwald, aber auch für das Moor insgesamt zuverlässig ausschließen zu können.

Auf das **Kahlhiebvermeidungsgebot** (Art. 14 Abs. 1 Satz 2 Nr. 6 BayWaldG) braucht hier nur ganz kurz eingegangen zu werden (vgl. ERBGUTH 2016). Kahlhiebe können auch für Maßnahmen des Moorschutzes notwendig werden, etwa wenn ein sehr labiler, reiner Fichtenforstbestand auf Moorstandort beseitigt werden muss, bevor hydrologische Maßnahmen durchgeführt werden können. Kahlhiebe sind gemäß Art. 4 Nr. 4 BayWaldG dadurch definiert, dass sie dem Standort sein Waldbestandesklima nehmen und Freilandklima schaffen, und sind auch deswegen zu vermeiden. Ein Kahlhieb kann daher auch nur vorliegen, wenn ein solches Bestandesklima bereits vorhanden war, es sich also um einen bereits geschlossenen Wald nach dem Waldgesetz handelt. Wegen der günstigen Wirkungen des Bestandes(rand)klimas auf das Wachstum eines Akrotelms durch Windruhe und „Oasen-Effekt“ (s. o.) sollten Kahlhiebe auch aus moorhydrologischer Sicht auf das nötige Minimum beschränkt werden.

**Fazit für die Praxis**

- Moorwälder sind geschützte Lebensräume. Ihre Treibhausgasbilanz und Lebensraumfunktion ist nicht schlechter als jene offener Moore.
- Dennoch kann es Gründe geben, Moore künstlich offen zu halten, etwa der Erhalt von Habitaten bestimmter, sehr heliophiler Arten. Dies kann jedoch gegebenenfalls nur nach erfolgter Rodungsgenehmigung einschließlich der erforderlichen Prüfungen bezüglich von Schutzobjekten erfolgen.
- Das Wiederbeseitigen noch nicht geschlossenen Gehölzanfluges auf zuvor offenen Mooren ist in dieser Hinsicht in Bezug auf die Rodungsgenehmigung privilegiert.
- Ein dauerhaft waldfreies Moor entsteht jedoch nur nach Wiederherstellung eines Wasserstandes, der ganzjährig maximal ein bis zwei Dezimeter unter Flur liegt, und ist hydrologisch nicht in allen Landesteilen möglich.
- Der Wasserhaushalt steuert das Vegetationswachstum, und nicht umgekehrt.
- Rodung und Kahlschlag müssen als zwei verschiedene Rechtsbereiche klar unterschieden werden.

**4 Verschlechterungsverbot vs. Umweltschadensrecht**

Kommt es aufgrund von Maßnahmen o. ä. zu Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura-2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, so sind diese unzulässig (allgemeines Verschlechterungsverbot, § 34 Abs. 2 BNat SchG). Dies kann nach dem oben gesagten auch Auswirkungen auf den Erhalt von Moorlebensräumen haben. Kommt es zu einer erheblichen Verschlechterung des Ausgangszustands, muss die zuständige Behörde eine entsprechende Regelung treffen, damit die erheblich Beeinträchtigung eines Natura-2000-Gebietes unterbleibt, oder sie muss Maßnahmen ergreifen, mit denen die Ausgangslage wieder erreicht werden kann.

Kommt es durch ein Projekt in einem Moorwald zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands der durch das Umweltschadensgesetz geschützten Arten und Lebensräume, so trifft die verantwortliche Person die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen nach Anhang II Nr. 1 der Umwelthaftungsrichtlinie. Die Frage der Erheblichkeit einer Schädigung ist dabei mit Bezug auf den Ausgangszustand unter der Berücksichtigung der Kriterien zu ermitteln.

**5 Fazit**

Gehölzbestände auf Moorstandorten können Wald im Sinne des Waldgesetzes sein. Sofern es sich um Moorwälder nach dem Bundesnaturschutzgesetz handelt, sind es ferner naturschutzrechtlich geschützte Lebensräume sowie, bei Erfüllung der hierfür gegebenen Kriterien, prioritäre Lebensräume der FFH-Richtlinie. Sie können ferner auch Lebensräume streng geschützter Arten der Moore sein, die solche Lebensräume bevorzugen oder benötigen. Die sich daraus ergebenden Rechtsfolgen, vor allem entsprechende Prüfpflichten, sind zu beachten, um das Eintreten von erheblichen Beeinträchtigungen, von Verschlechterungen und von Umweltschäden ausschließen zu können.

Das Offenhalten kleiner Waldlichtungen von aufkommendem Gehölzbewuchs ist in der Regel walddesetzlich genehmigungsfrei und durch die Tatsache abgedeckt, dass solche Lichtungen dem Wald gleichgestellt sind. Das Beseitigen einer etablierten Waldbestockung auf Moorstandort unterliegt hingegen neben den naturschutzrechtlichen Schutzbestimmungen auch den Rodungsbestimmungen des Waldgesetzes.

Zusätzlich gelten die walddesetzlichen Bestimmungen zur Unzulässigkeit von Kahlschlägen, sie sind aber von den Rodungsbestimmungen klar abzugrenzen.

**Literatur**

- BERTSCH, K. (1921): Ein Schmetterling als Glazialrelikt. Ent. Mitt. 10, 11-15.
- ELLENBERG, H. (1977): Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas (2. Aufl.). Göttingen, 122 S.
- ERBGUTH, W. (2016): Moor als Biotop – Moor als Waldbestandteil: rechtliche Schutzdivergenzen? Natur und Recht 38, 801-803.
- EU-Kommission (2007): Manual of European Union Habitats (EU 27). Brüssel, 142 S.
- HEINKEN, T. (2008): Die natürlichen Kiefernstandorte Deutschlands und ihre Gefährdung. Beitr. Nordwestdt. Forstl. Versuchsanstalt (NW-FVA) 2, 19-41.
- HOMMELTENBERG, J., SCHMID, H.P., DRÖSLER, M., WERLE, P. (2014): Can a bog drained for forestry be a stronger carbon sink than a natural bog forest? Biogeosciences 11, 3477-3493.
- KAULE, G., PERINGER, A. (2015): Die Entwicklung der Übergangs- und Hochmoore im südbayerischen Voralpengebiet im Zeitraum 1969 bis 2013 unter Berücksichtigung von Nutzungs- und Klimagradien. Umwelt Spezial (Hrsg. LfU), 98 S. + Anh.
- , CARMINATI, A., HUWE, B., KAULE, R., MÜLLER-KROEHLING, S., SCHWARZ-VON RAUMER, H.G. (2018): Die Hochmoorwälder des süddeutschen Voralpengebietes: Bedeutung und Entwicklung im Klimawandel. Telma 48: 13-48.
- KLAUS, S., BERGMANN, H.-H., MARTI, C., MÜLLER, F., VITOVIC, O.A., WIESNER, J. (1990): Die Birkhühner (*Tetrao tetrix* und *T. mlkosiewiczzi*). Neue Brehm Bücherei (Wittenberg), 288 S.

- LAUBE, J. (2009): Die Revitalisierung der Moore im Steinwald. Ornithol. Anz. 48, 36-42.
- MÜLLER-KROEHLING, S., ZOLLNER, A. (2015): Moor-schutz im Wald – gestern, heute, morgen. LWF aktuell 104, 21-25.
- , ENGELHARDT, K., KÖLLING, C. (2013): Zukunftsaussichten des Hochmoorlaufkäfers (*Carabus menetriesi*) im Klimawandel. Waldökologie, Landschaftsforschung und Naturschutz 13, 73-85.
- OKE, T.R. (1987): Boundary Layer Climate (2. Aufl.). London-New York, 435 S.
- SSYMANK, A., ULLRICH, K., VISCHER-LEOPOLD, M., BELTING, S., BERNOTAT, D., BRETSCHEIDER, A., RÜCKRIEM, C., SCHIEFELBEIN, U. (2015): Handlungsleitfaden „Moorschutz und Natura 2000“ für die Durchführung von Moorrevitalisierungsprojekten. Naturschutz und Biologische Vielfalt 140, 277-312.
- WAGNER, C. (1994): Zur Ökologie der Moorbirke *Betula pubescens* EHRH. in Hochmooren Schleswig-Holsteins unter besonderer Berücksichtigung von Regenerationsprozessen in Torfstichen. Mitt. Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg 47, 182 S.
- ZERLE, A., HEIN, W., BRINKMANN, H., FOERST, CH., STÖCKL, D. (2016): Forstrecht in Bayern. (2. Aufl. 20. Aktualisierung 2016). Stuttgart, 1232 S.
- ZOLLNER, A., EWALD, J., KETTERER, K. (2001): Die Abhängigkeit der Vegetation eines südostbayerischen Hochmoores von Entwässerung und sekundärer Bewaldung. Telma 31, 231-247.

**KONTAKT****Dr. Stefan Müller-Kroehling**

ist Forstwissenschaftler und arbeitet an der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft im Bereich Biodiversität sowie im Moorschutz.  
> [Stefan.Mueller-Kroehling@lwf.bayern.de](mailto:Stefan.Mueller-Kroehling@lwf.bayern.de)

**Ass. jur. Jochen Schumacher**

arbeitet als Jurist am Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen. Das Institut ist interdisziplinär orientiert und befasst sich insbesondere mit Fragestellungen, die sowohl naturschutzfachlich-ökologische Aspekte als auch (umwelt- und naturschutz-)rechtliche Problemstellungen aufweisen.

> [jochen.schumacher@naturschutzrecht.net](mailto:jochen.schumacher@naturschutzrecht.net)

**Ministerialrat Stefan Pratsch**

war nach verschiedenen Positionen zuletzt zehn Jahre Betriebsleiter bei den Bayerischen Staatsforsten, dann Stellvertretender Referatsleiter im Bereich Forstpolitik, Umwelt, und ist seit zwei Jahren Referatsleiter im Referat Waldbau, Waldschutz und Bergwald am Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

> [Stefan.Pratsch@stmelf.bayern.de](mailto:Stefan.Pratsch@stmelf.bayern.de)