





Möglichkeiten und Grenzen spezieller Artenschutzansprüche an eine forstliche Bewirtschaftung am Beispiel von

## Grünem Besenmoos

Harald Voll  
Münchholzhausen, 22.03.2018



## Grünes Besenmoos

### Rechtlicher Schutz

- Berner Konvention vom 19.11.1979, in Kraft getreten am 01.06.1982, Art. 5 und Anhang I Streng geschützte Pflanzenarten
- Flora-Fauna-Habitatrichtlinie vom 21. Mai 1992, Art. 4 und Anhang II
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, §§ 44ff.
- Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Gießen vom 31. Oktober 2016, § 1 und Anlage 3a (u.a. FFH-Gebiet Laubacher Wald)

**Konsequenz von Waldbesitzern, z. B. von HessenForst**

- Jeder Trägerbaum von Grünem Besenmoos ist obligater Habitatbaum, auch außerhalb von Schutzgebieten.

2

## Grünes Besenmoos

### Umsetzung des Schutzes in Hessen

- Grünes Besenmoos war trotz Berner Konvention und FFH-Richtlinie bis Anfang der 2000er Jahre kein Thema im amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz!
- Spätestens mit der Grunddatenerfassung der FFH-Gebiete rückte das Grüne Besenmoos ins Bewusstsein des amtlichen, nachfolgend des ehrenamtlichen Naturschutzes.
- 2009 wurden ein Artensteckbrief (HessenForstFENA), 2012 ein Artenhilfskonzept, 2004, 2009, 2014 (HessenForstFENA) und zuletzt 2016 ein Artgutachten (HLNUG) im Rahmen des Bundesstichprobenmonitorings erstellt bzw. veröffentlicht.
- Anfang 2013 wurden Vertreter der Forstämter mit Besenmoosvorkommen bei der FENA durch Besenmoosexperten geschult, das Artenhilfskonzept vorgestellt und Herr Dr. Drehwald als Ansprechpartner benannt.

3

## Grünes Besenmoos

### Umsetzung des Besenmooschutzes im Forstamt Wettenberg

- 2011: Auf 12 Jahre befristeter Einschlagsstopp in einem Buchenbestand in einem Kommunalwald mit entsprechender Entschädigung im Rahmen der forstlichen Förderung nach Gemeinschaftsaufgabengesetz;
- 2011: Zusammenstellung aller dem Forstamt bekannten Trägerbäume; Information der Revierleitungen über die Vorkommen;
- 2013: Bereisung sämtlicher bekannter Besenmoosträgerbäume im vom Forstamt betreuten Wald mit Dr. Drehwald, Kennzeichnung der Bäume, Festlegung und Umsetzung von Pflegemaßnahmen (z. B. Entnahme bedrängender Verjüngung), dauerhafte Einstellung des Einschlags in der Umgebung der Trägerbäume zur Erhaltung des Bestandsklimas; im Zweifel vor geplanten Einschlagsmaßnahmen Beteiligung Dr. Drehwald;
- 2016: Vor geplantem Einschlag in einem Buchenaltbestand mit erloschenem Besenmoosvorkommen Untersuchung des Bestands durch Dr. Drehwald, ob nicht doch Vorkommen übersehen wurden.

4

## Grünes Besenmoos

HESSEN-FORST  
Verwaltungs- und Dienstleistung

### Praktische Probleme beim Schutz des Grünen Besenmooses 1

#### 1. Arterkennung:

Das Moos wird nur von Experten sicher erkannt, auch Experten müssen Moosteile unter dem Binokular bestimmen.

#### 2. Information des Forstpersonals/Kennzeichnung der Bäume:

Erkannte Trägerbäume sind sofort zu kennzeichnen und dem Forstpersonal mitzuteilen.

#### 3. Artenschutzanordnung/Flächenschutz:

Bei bekannten Vorkommen ist ggf. per Artenschutzanordnung der Naturschutzbehörden der Erhalt der Trägerbäume und ihrer Umgebung sicherzustellen, wenn kein Flächenschutz in Frage kommt.

#### 4. Vegetative Vermehrung des Besenmooses:

Ihr Gelingen erfordert weitflächige, im Kronendach geschlossene Hallenbestände, damit die Moosteile auf geeignete Trägerbäume (Brusthöhendurchmesser >20 bis 30 cm) geweht werden und entsprechende Beschattung und damit auch das geeignete Bestandklima mit hoher Luftfeuchtigkeit erhalten bleiben. Naturgemäß behandelte Bestände mit vertikaler Schichtung und/oder flächendeckender Verjüngung oder flächige Verjüngungsphasen (Großschirmschlag, Femelschlag) minimieren die Chance des Auftreffens auf geeignete Verjüngungsbäume gegen Null.

5

## Grünes Besenmoos

HESSEN-FORST  
Verwaltungs- und Dienstleistung



**Buchenhallenbestand mit beginnender Naturverjüngung:  
gute Bedingungen für Besenmoosverjüngung**

6

## Grünes Besenmoos

HESSEN-FORST  
Verwaltungsbezirk der Green Alliance



Buchenaltbestand mit wenig vertikaler Schichtung (tiefe Beastung, unterständige Buche) und flächendeckender Naturverjüngung: Besenmoosverjüngung nur noch eingeschränkt möglich; falls sie gelingt, stellt sich in wenigen Jahren das Problem der Beschattung. 7

## Grünes Besenmoos

HESSEN-FORST  
Verwaltungsbezirk der Green Alliance



Buchenaltbestand mit sich schließender Naturverjüngung vor Dickungsschluss: hier könnte noch sinnvoll zugunsten eines Besenmoosvorkommens eingegriffen werden. 8

## Grünes Besenmoos

### Praktische Probleme beim Schutz des Grünen Besenmooses 2

#### 5. Waldflächenstilllegung:

Stilllegung ergibt nur Sinn, wenn um den Trägerbaum herum oder in seiner näheren Umgebung  $\pm$  Hallenbestandsstrukturen ohne Buchennaturverjüngung und/oder vertikale Strukturen herrschen. Bei Beständen in Verjüngung führt Flächenstilllegung zur Verhinderung der Moosvermehrung und damit bei natürlichem Verlust des Trägerbaums zum örtlichen Aussterben und/oder zur Beschattung des Besenvorkommens durch aufkommende Naturverjüngung und damit auch zur Vernichtung des beschatteten Vorkommens.

#### 6. Auslaufen von Förderprogrammen:

Förderprogramme, die Waldbesitzer für (zeitweise) Einschränkungen der Waldnutzung entschädigen, müssen dauerhaft, d. h. solange das Besenmoos erhalten ist, bestehen bleiben. So ist das entsprechende Förderprogramm nach Gemeinschaftsaufgabengesetz ausgelaufen.

## Grünes Besenmoos

### Vorschläge zum Schutz des Grünen Besenmooses

1. Erhalt sämtlicher bekannter Trägerbäume, ggf. durch Artenschutzanordnungen, Vertragsnaturschutz, Förderprogramme; Schutz und Pflege ihrer Umgebung bis hin zur Flächenstilllegung in dafür geeigneten Beständen sind umzusetzen;
2. Regelmäßige Begutachtung jedes Trägerbaums durch einen Moosexperten und den/die zuständige/n Bewirtschafter/in, um den Zustand zu erfassen und ggf. Pflegemaßnahmen festzulegen;
3. Z. Zt. ca. 800 Trägerbäume in ca. 70 Vorkommen bekannt, davon 75% der Vorkommen mit 1-3 Bäumen, daher Monitoring erforderlich: regelmäßige, z. B. alle fünf Jahre, Suche nach neuen Trägerbäumen bzw. Besenmoosvorkommen, entsprechendes Finanzierungsprogramm (Hinweis: das Monitoring für das FFH-Berichtswesen reicht dazu nicht aus, weil dabei nur wenige Flächen erfasst werden);
4. Versuche zur und bei Erfolg Anwendung der künstlichen Verjüngung des Besenmooses in Waldbeständen, in denen eine natürliche Verjüngung faktisch ausgeschlossen ist, z. B. in Waldbeständen in Verjüngung oder mit nur wenigen potentiell geeigneten Trägerbäumen insbesondere bei Kleinvorkommen zur Erhaltung der genetischen Vielfalt.

Grünes Besenmoos

HESSEN-FORST  
Verwaltungs- und Dienstleistung

**Ende des Vortrags!**

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Fragen?**