

Stand und Perspektiven für das Offenland-Management auf Flächen des Nationalen Naturerbes in Deutschland – unter besonderer Beachtung von *Calluna*-Heiden

Status and outlook of *Calluna* heathland management in
National Natural Heritage sites in Germany

Frank Meyer

Zusammenfassung

Die Flächen des Nationalen Naturerbes schließen Offenlandschaften von bundesweiter Bedeutung ein, unter denen die *Calluna*-Heiden eine herausragende Rolle spielen. Sie sind in jüngerer Zeit überwiegend militärischen Ursprungs, was für die künftige Gebietsentwicklung eine Herausforderung darstellt. Für 23 Naturerbeflächen mit insgesamt ca. 48 000 ha wurden die Daten zum aktuellen und geplanten Offenlandmanagement zusammengeführt und ausgewertet. Hiernach stellt die Beweidung mit Schafen und Ziegen derzeit das dominierende Pflegeverfahren dar, wobei auf verschiedenen Flächen auch der Einsatz von Megaherbivoren auf Ganzjahresstandweiden erfolgt. Das Kontrollierte Brennen als aus fachlicher Sicht prädestiniertes Verfahren zur Erstinsandsetzung vergreister Heiden ist zwar noch wenig etabliert, jedoch deutet sich für die Zukunft ein wesentlich höherer Stellenwert an. Abschließend werden der gebietsübergreifende Handlungsbedarf diskutiert und Empfehlungen für Sofortmaßnahmen abgeleitet.

Deutschland – Nationales Naturerbe – *Calluna*-Heiden – FFH-Lebensraumtyp – Management – Beweidung – Kontrollierter Feuereinsatz

Abstract

The National Natural Heritage sites in Germany include large-scaled open landscapes with *Calluna* heathlands playing a major role. They are predominantly of military origin which is a great challenge for their further development. In 23 sites, comprising an area of altogether about 48 000 ha, data of current and future management were surveyed and assessed. Besides grazing with sheep and goats as main management option for preservation, in different areas also year-round grazing with large herbivores has been implemented. Prescribed burning as a tool for the revitalization and rejuvenation of degraded *Calluna* heathland is still poorly established so far, but may play an increasing role in the future. Taking into account the unfavourable conservation status of *Calluna* habitat types in the nation-wide scale, general guidelines and a management task force are proposed.

Germany – National Natural Heritage – *Calluna* heathland – habitat type – management – grazing – prescribed burning

Manuskripteinreichung: 4.11.2014, Annahme: 2.1.2015

1 Einleitung

Heideökosysteme gehören zu den europaweit sehr stark gefährdeten Kulturlandschaften. Sie haben rezent einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt sowohl auf aktiven als auch ehemaligen militärischen Übungsplätzen. Viele aus dem Übungsbetrieb entlassene Liegenschaften wurden in das Nationale Naturerbe (NNE) überführt (s. REITER u. DOERPINGHAUS 2015, S. 98 ff. in diesem Heft). Während der aktive Übungsbetrieb durch Bodenverwundung (Befahren mit Ketten- und Rädertechnik) und Feuer für eine permanente Offenhaltung

sorgt, führt die Nutzungsaufgabe oftmals zu gravierenden Pflegedefiziten, die sich aus einem ausbleibenden oder unzureichenden Flächenmanagement ergeben. Diese Situation stellt sich vor dem Hintergrund des Natura-2000-Status vieler Heideflächen und den daraus resultierenden EU-rechtlichen Verpflichtungen als besonders problematisch dar. Entsprechend dem Nationalen Bericht 2013 nach Art. 17 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie mussten die o. g. heidegeprägten Lebensraumtypen (LRT) in der kontinentalen biogeographischen Region schlecht bewertet werden (U2 = ungünstig-schlechter Erhaltungszustand für LRT

4030; s. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2013; ELLWANGER et al. 2014), so dass hier verstärkte Anstrengungen für den Erhalt der Heide-LRT erforderlich sind.

Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf Informationen zu 23 NNE-Flächen mit Vorkommen von *Calluna*-Heiden, welche der ersten und zweiten Übertragungstranche in acht Bundesländern zuzuordnen sind (insgesamt ca. 48 000 ha). Die für die Liegenschaften zuständigen Akteure, insbesondere die Eigentümer und Nutzer, wurden im Rahmen eines systematischen Interviews (einheitlicher Fragebogen) schriftlich kontaktiert, um sowohl den aktuellen

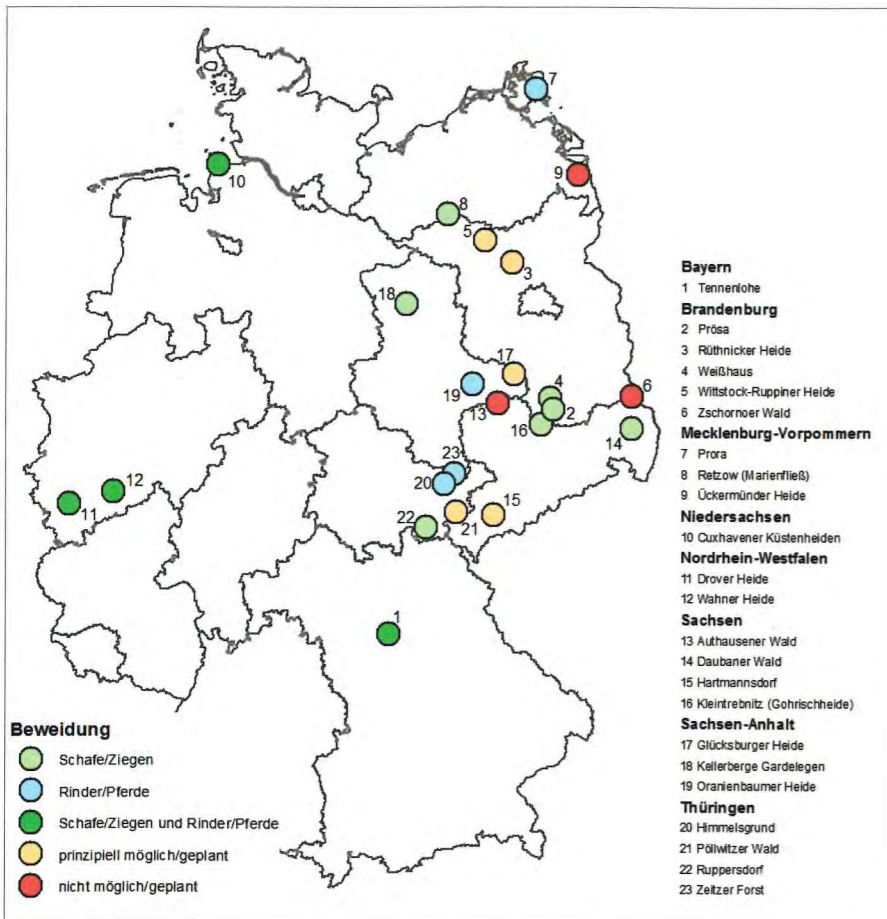


Abb. 1: Derzeitiger Status der Beweidung von Heideflächen im Nationalen Naturerbe.

Fig. 1: Current status of heathland grazing in National Natural Heritage sites. Light green = Sheep/goats; Blue = Cattle/horses; Green = Sheep/goats and cattle/horses; Yellow = Possible in principle/planned; Red = Not possible/planned.

Stand als auch die gebietsspezifischen Perspektiven des Offenlandmanagements zu erfassen. In vielen Fällen erfolgten durch den Autor, der die meisten Liegenschaften aus eigener Anschauung kennt, vertiefende und klärende Nachfragen und Einzelgespräche.

2 Beweidung von Heideflächen

2.1 Beweidung mit Schafen und Ziegen

Eine Beweidungstradition mit Schafen und Ziegen lässt sich für viele Heidegebiete belegen. Die Heidebauernwirtschaft ist insbesondere für Teile Nordwestdeutschlands, einschließlich der Lüneburger Heide, umfassend archivalisch dokumentiert. Aber auch im ostdeutschen Altpleistozän, u. a. in der Lausitz und im Fläming, hat es historische Heiden gegeben, die ihre Entstehung „unpfleglicher“ Waldnutzung (Streunutzung, Waldweide) und Schafbeweidung verdanken (GROSSER 1956). Allerdings ist für den

überwiegenden Teil der Heidegebiete Deutschlands eine bis in die Gegenwart reichende Kontinuität nicht gegeben. Insbesondere im nordostdeutschen Tiefland sind die aktuellen oftmals mehrere Tausend Hektar großen, zusammenhängenden Heidegebiete auf großflächige Waldrodungen und eine anschließende militärische Inanspruchnahme zurückzuführen. Die für die vormilitärische Ära in einzelnen Gebieten belegte Beweidung erfolgte deutlich kleinflächiger und parzellierter.

Eine Beweidung mit Schafen und Ziegen findet derzeit auf der Hälfte der betrachteten 23 Naturerbeflächen statt, dort jedoch jeweils mit sehr unterschiedlichen Flächendimensionen (Abb. 1, Tab.). Sie wird überwiegend in Form der Hütebeweidung praktiziert, in einigen Fällen bzw. zeitweilig auch im Koppelbetrieb (z. B. in „Ruppersdorf“, „Weißhaus“, „Daubaner Wald“, „Wahner Heide“). Es werden fast ausschließlich Landschafsrassen eingesetzt, wobei Heidschnucke und Bentheimer Landschaftsdominieren und teilweise momentan auch noch Herden-Umstellungen bzw. -Umzuchtungen auf robustere Rassen erfolgen

(Bsp. „Marienfließ“, „Drover Heide“). In allen Fällen werden Ziegen zur Reduzierung des Gehölzaufwuchses mitgeführt. Neben traditionell etablierten Rassen, wie beispielsweise der Thüringer Waldziege, gewinnt die Burenziege eine wachsende Bedeutung.

Die Auswertung der derzeitigen Pflegepraxis zeigt, dass auf nahezu allen schafbeweideten NNE-Flächen auf den *Calluna*-Heiden eine zusätzliche, i. d. R. motormanuelle Gehölzentnahme erforderlich ist. Zu geringe Herdenstärken, oftmals zu kurze Verweildauern auf der Fläche sowie eine mangelhafte Weide(nach)pflege sind i. d. R. dafür verantwortlich, dass die Gehölztablierung nicht hinreichend unterbunden wird und der Verbissdruck oftmals weit hinter dem gewünschten Maß zurückbleibt. Eine Überweidung, welche KAISER et al. (2009) zeitweilig für Teile der Lüneburger Heide konstatierten (1970er- und frühe 1980er-Jahre) und daraus sogar die Notwendigkeit von „gewünschter Unterbeweidung“ bis hin zu vollständiger Beweidungsruhe ableiteten, kann für die NNE-Flächen ausgeschlossen werden. Der Beweidungszeitraum hat einen großen Einfluss auf den Verbiss von Gehölzen und deren Austrieb nach zuvor erfolgter Pflege. Neben der Frühjahr- und Fröhsommer- ist auch die Winterbeweidung als sehr effektiv einzuschätzen. Auf der NNE-Fläche „Kleintrebnitz“ konnte gezeigt werden, dass im Winter, insbesondere bei Schneelagen, die Beweidung mit Bentheimer Landschafts- und Ziegen zu einem sehr effektiven Gehölzverbiss führte, wobei neben der Spätblühenden Traubekirsche (*Prunus serotina*) und Birke selbst stärkere Kiefern geschält wurden (RANA 2006; Abb. 2, S. 134). Sehr positive Verbisserfolge an der Späten Traubekirsche durch Ziegenbeweidung werden auch für den „Tennenloher Forst“ beschrieben (MARABINI 2014).

2.2 Beweidung mit Rindern und Pferden

Aus der Notwendigkeit heraus, auf großer Fläche Offen- und Halboffenlandkulissen zu erhalten oder wiederherzustellen, werden auch Megaherbivoren (Rinder und/oder Pferde) eingesetzt. Dies stellt für das atlantisch geprägte Europa eine seit Langem erfolgreiche und etablierte Form der Pflege und Nutzung von Zwergstrauchheiden, u. a. von *Calluna*, dar (s. z. B. BOKDAM u. GLEICHMAN 2000; LAKE et al. 2001; NEWTON et al. 2009). Insbesondere in den (sub)kontinental geprägten Teilen Deutschlands gibt es hingegen für diese Beweidungsform keine weit zurückreichende Tradition und bisher nur einen vergleichsweise geringen Erfahrungsschatz.

Derzeit werden auf vier NNE-Liegenschaften die Heideflächen ganzjährig ausschließlich mit großen Pflanzenfressern beweidet. Auf vier weiteren erfolgt die Beweidung in Ergänzung zur Schafbeweidung, allerdings i. d. R. auf voneinander getrennten Flächen. In der „Wahner Heide“ erfolgt auf Teilflächen eine Misch-(Multispezies-)Beweidung mit Ziegen, Bentheimer Landschafts-, Glanrindern und Eseln. Ansonsten werden zumeist Schottische Hochlandrinder („Drover Heide“, „Zeitzer Forst“) oder Heck-Rinder („Cuxhavener Küstenheiden“, „Oranienbaumer Heide“; Abb. 3, S. 135) eingesetzt, während sich bei den Pferden insbesondere das Konik bewährt hat. Eine Ausnahme ist der Einsatz von Przewalski-Wildpferden („Tennenlohe“, hier auch zusammen mit Ziegen), Wisenten („Cuxhavener Küstenheiden“) und

Wasserbüffeln („Schmale Heide“ in Pro-ra, hier im Komplex mit angrenzenden Feuchtlebensräumen). Generell werden bei allen Megaherbivoren-Weiden neben den reinen *Calluna*-Heiden i. d. R. auch deutlich aufwuchsstärkere Flächen auf trophisch und hygrisch besser versorgten Standorten in die Beweidungskulisse einbezogen.

Entsprechend den Befunden von KAISER et al. (2009), HÄRDITLÉ et al. (2009) und LORENZ et al. (Manuskript eingereicht) kann durch Megaherbivoren-Beweidung die Vergrasung von *Calluna*-Heiden mit konkurrenzkräftigen Gräsern wie Drahtschmiele, Landreitgras oder Pfeifengras effektiv reduziert werden. Die Besenheide (*Calluna vulgaris*) wird zwar verbissen, allerdings wurde z. B. in der „Oranienbaumer Heide“ die vergreiste, stark verholzte Altheide weitgehend gemieden, während

der junge Austrieb nach vorgeschalteter Mahd bevorzugt angenommen wird (ähnlich wie bei der Schaf- und Ziegenbeweidung). Eine sukzessive, aber einmalige Mahd überalterter Heide erfolgt daher auf einer Reihe von NNE-Liegenschaften, so bspw. in „Cuxhavener Küstenheiden“, „Weißhaus“ und „Prösa“. Die Effektivität der Zurückdrängung von Gehölzen variiert sehr stark zwischen den einzelnen Flächen unter Beachtung des Umfangs vorgeschalteter Entbuschungsmaßnahmen, des Wiederaustriebsvermögens der dominierenden Gehölzarten, der eingesetzten Rassen und des Weideregimes. So wird beispielsweise in der „Drover Heide“ durch die Beweidung mit Schottischen Hochlandrindern die Verbuschung mit Birke, Zitterpappel, Brombeere etc. nahezu vollständig kontrolliert. Ein weiterer Positiveffekt der Beweidung ergibt

Tab.: Flächenspezifische Angaben zur Beweidung in heidegeprägten Flächen des Nationalen Naturerbes.

Tab.: Site-specific data on heathland grazing in National Natural Heritage sites. g = planned.

Name der NNE-Fläche	Land	Eigentümer (g = geplant)	Beweidung seit	Weidefläche in ha gesamt/Heide	Weidetiere und -regime	sonstige Anmerkungen
Tennenlohe	BY	DBU Naturerbe	2003	88/6	Ganzjahresbeweidung; Przewalski-Pferde (ca. 10) sind im gesamten Gatter frei; Ziegen sind grundsätzlich im Gatter frei, werden aber z. B. zur Traubekirschenbekämpfung gepfercht	Erweiterung der Weidefläche geplant; Betreuung der Pferde erfolgt durch Landschaftspflegeverband Mittelfranken sowie Zoo Nürnberg; Betreuung der Ziegen erfolgt durch ortsanässigen Landwirt und Untere Naturschutzbehörde
Prösa	BB	DBU Naturerbe	1998	440/203	Schafe (v. a. Heidschnucken) und Ziegen in Hutung	
Weißhaus	BB	DBU Naturerbe	2011	44/5	Schafe und Ziegen in Koppel (Portions- oder Standweide)	
Prora	MV	DBU Naturerbe	2012	23/20	Ganzjahresbeweidung mit Wasserbüffeln	
Retzow (Marienfließ)	MV	DBU Naturerbe	2013	ca. 106/103	Schaf-/Ziegenherde (Schwarzköpfiges Fleischschaf, Bentheimer Landschaft sowie Buren- und Thüringer Waldziege) in Hutung	derzeit Rassenumstellung der Schafherde zu Bentheimer Landschaft
Cuxhavener Küstenheiden	NI	DBU Naturerbe	2006/07	500/400	Konik + Heckrind: Staffeldweide; Wisent: Ganzjahresbeweidung; Schaf + Ziege (Moor- und Heidschnucken, Haarschafe, Fleischschafe, Merino-Hybriden, Ziegen und Burenziegen); Hutung, ggf. Pferchung	Mahd bzw. Schopperrn kleinflächig auf überalternder <i>Calluna</i>
Drover Heide	NW	NRW-Stiftung (g)	2005	200/100	Schottische Hochlandrinder, Thüringische Waldziege in Koppel; außerhalb Schafherde (Schwarzköpfe, wenige Schnucken) in Hutung	derzeit Rassenumstellung der Schafherde zu Bentheimer Landschaft
Wahner Heide	NW	DBU Naturerbe	1998	290/20	Ziegen und Bentheimer Landschafts- sowie Glanrind und Esel in Koppel; Ziegen und Bentheimer Landschafts- in Hutung	
Daubaner Wald	SN	DBU Naturerbe	1995	196/283	Schafe und Ziegen sowohl in Hütebeweidung als auch Koppel (Portions- oder Standweide)	zusätzlich zur Schafbeweidung auf 196 ha Gatter mit Koniks und Elchen (ca. 157 ha)
Kleintrebnitz	SN	Freistaat Sachsen (g)	1996	-	Bentheimer Landschafts- sowie Ziegen (Buren- und Thüringische Waldziege sowie Hybriden) in Hutung	Beweidung bislang nur auf kleineren entmunitierten Teilflächen (kaum Heiderelevanz)
Kellerberge Gardelegen	ST	DBU Naturerbe	1993/1994	-	Heidschnucken vorwiegend in den Heideflächen und Sandrasen des Gebiets in Hutung; Schwarzköpfe vor allem auf wüchsigeren Grasflächen in mobiler Koppelhaltung	Beweidung setzt sich außerhalb NNE (im FFH-Gebiet „Kellerberge nordöstlich Gardalegen“) fort
Oranienbaumer Heide	ST	DBU Naturerbe	2008	800/260	Ganzjahresbeweidung mit Koniks und Heck-Rindern	Heidemahd erfolgte bisher auf etwa 24 ha, gemäht wurde im laufenden Weidebetrieb
Himmelsgrund	TH	DBU Naturerbe	2008	19/2	Ganzjahresbeweidung mit Koniks	
Ruppersdorf	TH	Bundeslösung	1989	40/15	gemischte Herde aus Rhön-, Berg-, Merino-Land- und Schwarzköpfigen Fleischschafen sowie Burenziegen in Hutung bzw. Kurzzeitkoppel	Erweiterung der Weidefläche im Jahr 2013 um heidebestandene Energietrasse erfolgt
Zeitzer Forst	ST	DBU Naturerbe	2009	200/12	Ganzjahresbeweidung mit Koniks und Schottischen Hochlandrindern	

sich daraus, dass durch Tritt eine kleinräumige Freilegung des Mineralbodens erfolgt, wobei sowohl Etablierungsrisiken für die generative Verjüngung des Heidekrauts und anderer Pflanzen als auch Mikrohabitate für eine Vielzahl heidetypischer, arenophiler und xerothermophiler wirbelloser Tierarten entstehen.

3 Kontrolliertes Brennen

Auf den NNE-Flächen wurde, von wenigen Ausnahmen abgesehen, Feuer zu Zeiten des militärischen Übungsbetriebs gezielt beim Freigeländemanagement der Truppen- und Standortübungs- sowie Flugplätze eingesetzt. Darüber hinaus fanden, ausgelöst durch Schießbetrieb, Bombenabwürfe oder Funkenflug bei Fahrübungen, immer wieder Spontanbrände statt. Die Brände haben, in Verbindung mit ständigen mechanischen Störungen und Bodenverwundungen, dazu geführt, dass zum einen eine kontinuierliche vegetative Verjüngung der Besenheide gesichert war und zum anderen ein permanentes Angebot an Rohboden die generative Vermehrung von *Calluna vulgaris* als Mineralbodenkeimer sicherte. Die Ausbildung von Humusaufgaben sowie die Vergrasung und Gehölzetaubierung wurden verhindert oder zumindest stark reduziert. Die Sandheiden Nord- und Mitteldeutschlands sind hinsichtlich ihrer jüngeren Nutzungsgeschichte überwiegend als „Brandheiden“ zu kategorisieren. Während auf den meisten aktiven Übungsplätzen der Bundeswehr das Kontrollierte Brennen auch heute noch in teilweise großen Flächendimensionen stattfindet, stellt sich die Situation auf den nutzungsaufgegebenen Übungsplätzen grundsätzlich anders dar (Abb. 4).

Auf nur drei der 23 betrachteten Naturerbeflächen ist der Feuereinsatz bereits als wichtiger Pflegebaustein etabliert („Zschornoer Wald“, „Drover Heide“, „Wittstock-Ruppiner Heide“). Auf 10 weiteren Flächen ist das Kontrollierte Bren-



Abb. 2: Die Winterbeweidung mit Ziegen und Bentheimer Landschafen führt zu einem besonders wirksamen Verbiss von Gehölzen, darunter auch von stärker dimensionierten Spätblühenden Traubenkirschen, Birken und selbst Kiefern – hier NSG „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“. (Fotos: Frank Meyer)

Fig. 2: Winter grazing with goats and sheep leads to a distinct reduction of shrubs and trees, including birches and even pines – here in the 'Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain' nature reserve.

nen künftig prinzipiell vorgesehen, wobei unterschiedliche Planungsstände existieren und umsetzungsrelevante Details in den in Aufstellung befindlichen Naturerbe-Entwicklungsplänen geregelt werden sollen. Für vier Liegenschaften wird derzeit das Brennen aus rechtlichen Gründen für nicht realisierbar gehalten, weil Gefahrenabwehrverordnungen dieses verbieten („Glücksburger Heide“, „Oranienbaumer Heide“, „Himmelsgrund“, „Zeitzer Forst“). Auf sechs NNE-Flächen sprechen verschiedene sonstige Gründe gegen einen Feuereinsatz: in der „Ückerländer Heide“ bedingt die Kleinflächigkeit und isolierte Lage der Heiden inmitten von oder im Kontakt zu Kiefernwäldern ein sehr hohes Brandrisiko, ähnliche Bedenken sind für die Liegenschaft „Authausener Wald“ anzuführen. In den „Cuxhavener Küstenheiden“ und in „Hartmannsdorf“ im Erzgebirge bestehen Bedenken hinsichtlich der „Brandverträglichkeit“ der mit den *Calluna*-Heiden assoziierten Krähenbeer- (*Empetrum*-)Heiden oder Moore. Auf der Naturerbefläche „Prora“ sollen brandbedingte Ascheeinwehungen auf die angrenzenden Feuersteinfelder ausgeschlossen werden, des Weiteren werden an diesem Tourismus-„Hotspot“ auch Akzeptanzprobleme seitens der Öffentlichkeit befürchtet. In „Tennenlohe“ und auf den „Cuxhavener Küstenheiden“ wird außerdem das Brennen in den Großtierkoppeln für schwer vorstellbar gehalten.

Im „Zschornoer Wald“ wird bereits seit 2001 kontrolliert gebrannt. Über mehrere Beräumungsstufen erfolgten die Entmunitionierung dieses zuvor als Luft-Boden-Schießplatz genutzten Übungsplatzes und anschließend umfangreiche, von externen Experten begleitete Pionierarbeiten zum Kontrollierten Brennen von *Calluna*-Heiden (BRUNN 2009).

Seit 2007 wurde in der „Drover Heide“ – mit Ausnahme eines witterungsbedingten Ausfalls 2013 – jährlich auf Flächengrößen zwischen 6 und 14 ha gebrannt. Die Heiden stocken hier im Unterschied

zu den ansonsten überwiegenden Sandheiden auf vergleichsweise gut versorgten Lehmböden. Federführend durch die Biologische Station Düren e. V. wird das Gebiet durch eine Kombination aus Energie-/Brennholz-Nutzung, Hüte- und Koppelbeweidung (Schafe, Ziegen und Rinder) und Kontrolliertem Brennen erfolgreich gepflegt (MAUSE 2009).

Die bislang größten jährlichen Flächen-scheiben werden momentan in der nordbrandenburgischen „Wittstock-Ruppiner Heide“ gebrannt (Abb. 5, S. 136). Das Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet mit einer Gesamtgröße von ca. 9 400 ha und einer Offen-/Halboffenland-Kulisse von ca. 6 000 ha ist auf Grund der vorherigen Nutzung als Bombenabwurfplatz und Schießplatz für unterschiedlichste Waffengattungen besonders problematisch bezüglich möglicher Pflegeverfahren. Für den Platz wurde eine Gefahrenabwehrverordnung erlassen und eine Einteilung in drei Zonen mit unterschiedlich starker Munitions- und Kampfmittelbelastung vorgenommen. Auf der Naturerbefläche von ca. 4 000 ha in Zone A (geringste Gefährdung) wurde seit 2011 auf Flächen zwischen 26 und 182 ha jährlich kontrolliert gebrannt.

Für viele Naturerbeflächen ist eine dem Brennen vorgeschaltete und vollständige Beräumung unrealistisch – dennoch bleiben die aus EU- und sonstigen Naturschutzverpflichtungen resultierenden Pflegeanforderungen bestehen. Im Rahmen eines Pilotprojektes im Naturschutzgebiet „Heidehof-Golmberg“ (Brandenburg) wurden daher Methoden entwickelt und auf ihre Praxistauglichkeit getestet, mit denen auch unter Munitionsbelastungsbedingungen eine sichere Biotoppflege realisierbar ist, wie z. B. durch gepanzerte Zünd- und Löschtechnik (Abb. 6, S. 136; GOLDAMMER et al. 2012; <http://www.teltow-flaeming.de/de/landkreis/umwelt/projekte/heidepflege.php>).

Naturschutzfachliche Begleituntersuchungen belegen, dass gerade große Brandflächen essenziell für den Schutz wertgebender Leitarten der Sandheiden sind, z. B. für den Brachpieper (*Anthus campestris*), aber auch für andere Vogelarten und viele Wirbellosen-Taxa (SCHULZE u. SCHÄFER 2011; RANA 2014).

4 Stand der Pflege mittels Feuer und Beweidung

Nur wenige der aufgegebenen Militärflächen des Nationalen Naturerbes wurden vollständig munitions- und kampfmittelberäumt. Selbst bei geringer Munitionsbelastung verbieten sich bodeninvasive Varianten wie das Plaggen und Schopfern. Die Mahd kann zudem durch das übungsplatztypische Relief (ehemalige



Abb. 3: Beweidung mit Heck-Rindern auf der DBU-Naturerbe-Fläche „Oranienbaumer Heide“. (Foto: Sabine Tischew)

Fig. 3: Grazing with Heck-Rind cattle in the 'Oranienbaumer Heide' National Natural Heritage site.

Seilzugbahnen, Gräben, Stellungsbauten und Trassen) meist nur eingeschränkt erfolgen. Eingebnete Flächen befinden sich zum Beispiel nur auf Rollbahnen und Feldflugplätzen. Unter diesen Rahmenbedingungen stellen die Beweidung und das Kontrollierte Brennen die entscheidenden Säulen der Heidepflege dar.

Bereits jetzt werden zwei Drittel der betrachteten Naturerbeflächen (14 von 23) beweidet, in fünf weiteren Gebieten ist eine Beweidung unmittelbar geplant oder wird in nähere Erwägung gezogen

(Abb. 1, S. 132). Mit Schafen und Ziegen erfolgt überwiegend eine Hütebeweidung, teilweise auch eine kurzzeitige Kopplung, um den Verbissdruck zu erhöhen. Künftig sollte verstärkt eine Erweiterung des Zeitfensters im Sinne einer Spätherbst-, Winter- und/oder zeitigen Frühjahrsbeweidung geprüft werden.

Rinder und Pferde werden hingegen grundsätzlich auf Ganzjahresstandweiden gehalten. Hier fallen für den Bau von Zäunen und sonstiger Infrastruktur (Tränken, Fanggatter, ggf. Unterstände) i. d. R.

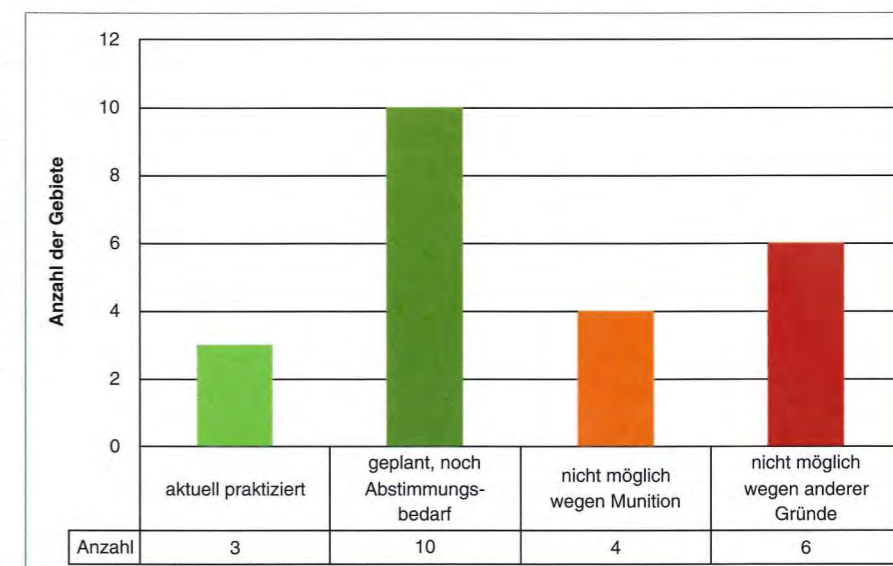


Abb. 4: Praxis der kontrollierten Feueranwendung auf 23 Naturerbe-Flächen (Stand: Oktober 2014).

Fig. 4: Management by prescribed burning in National Natural Heritage sites (October 2014). Anzahl der Gebiete = Number of sites; aktuell praktiziert = Currently practised; nicht möglich wegen Munition = Not possible because of ammunition; nicht möglich wegen anderer Gründe = Not possible for other reasons.



Abb. 5: Der ehemalige Luft-Boden-Schießplatz Wittstock weist heute die größte *Calluna*-Heide innerhalb der Kulisse des Nationalen Naturerbes und eine der bedeutendsten Heideflächen Mitteleuropas auf. (Foto: Frank Meyer)

Fig. 5: Today the Wittstock former bombing and firing range represents the largest *Calluna* heath of all National Natural Heritage sites and one of the most extensive heathland areas in Central Europe.

sehr kostenintensive Anfangsinvestitionen an. In den vorliegenden Fällen waren diese Maßnahmen nur projektfinitziert (Naturschutzgroß-, LIFE-, E + E- oder ELER-Projekte) oder im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen realisierbar.

Unabhängig von der Art der Weidetiere eignet sich die Beweidung nicht zur Erstinstandsetzung überalterter degradierter Heiden, da die stark verholzten, nahezu blattmassefreien *Calluna*-Triebe nicht mehr verbissen werden. Auf Flä-



Abb. 6: Demonstration des Kontrollierten Brennens mittels gepanzerter Technik – hier Zündpanzer mit seitlich installierter Brennkanne – im Naturschutzgebiet „Marienfließ“, Brandenburg. (Foto: Frank Meyer)

Fig. 6: Demonstration of burning techniques on ammunition-contaminated areas by using armored vehicles – here an ignition tank with ATV drip torch – Marienfließ nature reserve.

chen mit langjährigen, unter Umständen jahrzehntelangen Pflegerückständen sind Maßnahmen vorzuschalten, die eine vegetative und generative Verjüngung von *Calluna* initiieren. Dabei wird, u. a. wegen der hohen Flächenleistung, der Kontrollierte Feuereinsatz zur Erstinstandsetzung und Verjüngung vergreister *Calluna*-Heiden empfohlen, komplementär zu anderen Pflegevarianten. Idealerweise schließt sich eine Beweidung an, aber auch als alleinige Maßnahme der regelmäßigen Heideverjüngung spielt der Feuereinsatz auf einigen Liegenschaften eine Rolle. Das ausschließliche Brennen ist vor allem auf den ärmsten Standorten und dort, wo beispielsweise Vergrasungseffekte eine untergeordnete Rolle spielen, über längere Zeiträume vorstellbar.

Neben den Verfahren zur Verjüngung von *Calluna* ist grundsätzlich die turnusmäßige Entfernung des Gehölzanflugs gemäß der dem Lebensraumtyp entsprechenden Zielbestockung vorzusehen. Die Erfahrungen auf den meisten NNE-Flächen haben gezeigt, dass die steigenden Holzpreise inzwischen zu deutlich verbesserten Verwertungs- und Vermarktungsmöglichkeiten für das Sukzessionsholz und damit zu einer merklichen Kostendämpfung der Pflegemaßnahmen führen. Die Synergie von Heidepflege und Energieholznutzung wird von CONRADY et al. (2015, s. S. 124 ff. in diesem Heft) umfassend beschrieben.

5 Ausblick auf die künftige Praxis des Offenlandmanagements

Die Pflege von *Calluna*-Heiden, v. a. unter den spezifischen Rahmenbedingungen aufgegebener militärischer Übungsflächen, ist alles andere als trivial. Unterschiedliche standörtliche, klimatische und nutzungshistorische Voraussetzungen sowie teilweise problematische Kontaminationslagen erfordern gebietsangepasste Ansätze. In einem Gebiet gewonnene Erfahrungen lassen sich nicht beliebig auf ein anderes übertragen.

Der aktuelle Vorschlag für die 3. Tranche, der dem Haushaltsausschuss des Bundestags zur Beschlussfassung vorgelegt werden soll, umfasst weitere Heide- und Binnendünenlebensräume mit einem hohen Entwicklungspotenzial (z. B. „Leusower Heide“/Lübtheen, „Ehra-Lessin“, „Madel“, „Tangerhütte-Scheeren“).

Um den hohen naturschutzfachlichen Wert der Naturerbeflächen zu erhalten, sind – bezogen auf den Heide-Aspekt – folgende allgemeine Maßgaben zu beachten:

- beschleunigte Maßnahme-Umsetzung und Fokussierung auf Liegenschaften

mit besonders starken Pflegerückständen, auf denen eine weitere langjährige Nutzungspause zwangsläufig zum Biotop- und LRT-Verlust führt (Abb. 7);

- grundsätzliche Klärung walddesetzlicher Fragen zur Herstellung von Rechtssicherheit bei der Abgrenzung von Offenland-Wald auf Länderebene, im Kern mit folgendem Inhalt: die Pflege verbuschter Heide-Flächen, die noch als FFH-LRT erfasst werden (Gehölzüberschirmung >40% und <70 bzw. 75%), ist zulässig und erforderlich, bedarf nicht der Nutzungsumwandlung und unterliegt auch nicht der Pflicht zur funktionsgleichen Ersatzaufforstung (s. „Heide-Erlass“ des Landes Brandenburg, MLUV 2006);
- um die Pflegekontinuität zu sichern, muss die Förderfähigkeit von Heidepflegemaßnahmen durch Integration in landwirtschaftliche Programme hergestellt werden. Neben den Agrarumweltmaßnahmen aus der zweiten Säule sind auf Grund der Änderung der Grünlanddefinition zukünftig auch Direktzahlungen möglich.
- Zukünftig sind auf EU-Ebene lebensraumtypische Standards zur Einrichtung von Feldblöcken in Heiden zu entwickeln, die der gewünschten lockeren Gehölzbestockung des LRT, v. a. auch als Ökotonstrukturen im Übergang zum Wald, Rechnung tragen, so dass sich deren Belassen nicht förderschädlich auswirkt. Analoge Problematik besteht auch für großflächigere Rohbodenpartien, v. a. relevant im Umfeld von Binnendünen und auf Flugsandfeldern.
- Kampfmittelräumung, zumindest auf besonders pflegerelevanten Teilflächen, dabei zunächst Sondierung zur Differenzierung unterschiedlicher Gefahrenbereiche mit angepassten Pflegeoptionen (bislang oftmals nur pauschale, für die gesamte Liegenschaft geltende Regelungen in Ermangelung flächenkonkreter Daten zur tatsächlichen Belastungssituation);
- Klärung des künftigen Umgangs mit Gefahrenabwehrverordnungen (GAVO), die durch Kreis- oder Landesbehörden erlassen wurden. Hier ist kurz- und bis mittelfristig eine Lösung herbeizuführen, wie auf diesen Flächen mit oder trotz der GAVO gearbeitet oder diese ggf. modifiziert werden kann.
- Verstärkung der Aktivitäten zur Etablierung des Kontrollierten Brennens als gleichwertiges Pflegeverfahren, dazu Maßnahmen zur Akzeptanzförderung in der Öffentlichkeit, aber auch seitens der zu beteiligenden Behörden und Institutionen (Versachlichung der Artenschutzdiskussion, Synergie mit vorbeugendem Brandschutz durch spürbare Absenkung der Brandlast).



Abb. 7: Langjährige Nutzungs- oder Pflegepausen führen in *Calluna*-Heiden zu einer schleichenden Verschlechterung des Erhaltungszustandes – hier die NNE-Liegenschaft „Glücksburger Heide“ mit einer besonderen Umsetzungspriorität. (Foto: Frank Meyer)

Fig. 7: Insufficient or absent biotope management leads to progressive succession and an unfavourable conservation status of *Calluna* habitat types – Glücksburger Heide nature reserve.

- Ein naturschutzfachliches Monitoring zur Überwachung der Schutzgüter (Biotop- und Lebensraumtypen, Arten), aber auch zur Effizienzkontrolle der Pflegeansätze sollte etabliert bzw. fortgesetzt werden, wobei die Erhebung valider Basis-(Ausgangs-)Daten eine Grundvoraussetzung bildet (CULMSEE u. WAHMHOF 2013; LORENZ et al. 2013). Für das künftige Gebietsmanagement von großer Bedeutung ist zudem eine enge Vernetzung aller mit der Thematik befassten Eigentümer, Nutzer und sonstiger Akteure.
- Die Heiden sind insbesondere im subkontinental geprägten Klimabezirk Deutschlands nach wie vor schlecht untersucht, so dass zur Schließung der Kenntnislücken verstärkte Forschungsaktivitäten erforderlich sind. Deren Ergebnisse müssen nahtlos in die Landschaftspflegepraxis überführt werden.

6 Literatur

BOKDAM, J. u. GLEICHMAN, M. (2000): Effects of grazing by free ranging cattle on vegetation dynamics in a continental north-west European heathland. *Journal of Applied Ecology* 37: 415–431.

BRUNN, E. (2009): Feuermanagement auf Bundesliegenschaften in Brandenburg. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 73: 165–178.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutsch-

land (2013). http://www.bfn.de/0316_naturbericht_2013-komplett.html.

CONRADY, D.; LÜTKEPOHL, M. u. HURTIG, K.-P. (2015): Energieholznutzung als Erstpflege zur Erhaltung von Heide-Lebensräumen auf ehemaligen Militärfeldern. *Natur und Landschaft* 90 (3): 124–130.

CULMSEE, H. u. WAHMHOF, W. (2013): Entwicklung eines leitbildorientierten Monitorings für den Naturschutz auf Flächen des Nationalen Naturerbes. *Natur und Landschaft* 88 (5): 204–212.

ELLWANGER, G.; SSYMANK, A.; BUSCHMANN, A.; ERSFELD, M.; FREDERKING, W.; LEHRKE, S.; NEUKIRCHEN, M.; RATHS, U.; SUKOPP, U. u. VISCHERLEOPOLD, M. (2014): Der nationale Bericht 2013 zu Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie: Ein Überblick über die Ergebnisse. *Natur und Landschaft* 89 (5): 185–192.

GOLDAMMER, J. G.; BRUNN, E.; HELD, A.; JOHST, A.; KATHKE, S.; MEYER, F.; PAHL, K.; RESTAS, A. u. SCHULZ, J. (2012): Kontrolliertes Brennen zur Pflege von Zwergstrauchheiden (*Calluna vulgaris*) auf munitionsbelasteten Flächen: Problemstellung und erste Erfahrungen im Pilotvorhaben im Naturschutzgebiet „Heidehof-Golmberg“ (Landkreis Teltow-Fläming). *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 127: 65–95.

GROSSER, K.-H. (1956): Landschaftsbild und Heidevegetation in der Lüneburger Heide und der Lausitzer Heide. *Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz* 35: 77–109.

HÄRDITZ, W.; ASSMANN, T.; VAN DIGGELEN, R. u. OHEIMB, G. VON (2009): Renaturierung und Management von Heiden. In: ZERBE, S. u. WIEGLEB, G. (Hrsg.): *Renaturierung von Ökosystemen in Mitteleuropa*. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg: 317–347.

KAISER, T.; MERTENS, D. u. ZIMMERMANN, M. (2009): Naturschutzgroßprojekt Lüneburger Heide, Niedersachsen. Eine Bilanz nach 14-jähriger Projektlaufzeit. *Natur und Landschaft* 84 (8): 353–360.

LAKE, S.; BULLOCK, J. M. u. HARTLEY, S. (2001): Impacts of livestock grazing on lowland heathland in the UK. *English Nature Research Reports* 422. Peterborough. 142 S.

LORENZ, A.; TISCHEW, S.; OSTERLOH, S. u. FEHLINKS, B. (2013): Konzept für maßnahmebegleitende, naturschutzfachliche Erfolgskontrollen in großen Projektgebieten am Beispiel des Managements von FFH-Lebensraumtypen in der Oranienbaumer Heide. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 45 (12): 365–372.

LORENZ, A.; SEIFERT, R.; OSTERLOH, S. u. TISCHEW, S. (Manuskript eingereicht): Renaturierung großflächiger subkontinentaler Sand-Ökosysteme: Was kann extensive Beweidung mit Megaherbivoren leisten? *Natur und Landschaft*.

MARABINI, J. (2014): Zurückdrängen der invasiven Traubenkirsche (*Prunus serotina*) durch Ziegenbeweidung. *ANLiegen Natur* 36 (2). http://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an36201marabini_2014_prunus_serotina.pdf.

MAUSE, R. (2009): The use of prescribed fire for maintaining open *Calluna* heathlands in North Rhine-Westphalia, Germany. *International Forest Fire News* 38: 75–80.

MLUV/MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2006): Erhaltung der FFH-Lebensraumtypen Trockene Heiden auf Waldflächen („Heideerlass“). Rundschreiben an alle Ämter für Forstwirtschaft und Unteren Forstbehörden vom 17.5.2006.

NEWTON, A. C.; STEWART, G. B.; MYERS, G.; DIAZ, A.; LAKE, S.; BULLOCK, J. M. u. PULLIN, A. S. (2009): Impacts of grazing on lowland heathland in north-west Europe. *Biological Conservation* 142: 935–947.

RANA – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2006): Managementplan für das FFH-Gebiet 063E „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“ (Landkreis Riesa-Großenhain). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Umweltfachbereiches des Regierungspräsidiums Dresden.

RANA – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2014): Managementplan für das FFH-Gebiet „Wittstock-Ruppiner Heide“ (Landkreis Ostprignitz-Ruppin) – 1. Zwischenbericht. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bundesforstbetriebs Westbrandenburg. Potsdam.

REITER, K. u. DOERPINGHAUS, A. (2015): Das Nationale Naturerbe – Definition, Bilanz, Ausblick. *Natur und Landschaft* 90 (3): 98–104.

SCHULZE, M. u. SCHÄFER, B. (2011): Landesweite Brutbestandserfassung des Brachpiepers (*Ant-hus campestris*) in Sachsen-Anhalt im Jahr 2011. *Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle* 1: 47–60.

Dank

Ich danke sowohl den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der DBU Naturerbe GmbH und der betreuenden Bundesforstbetriebe als auch der NRW-Stiftung für die Bereitstellung der Angaben zur aktuellen Nutzung und Pflege der Naturerbe-Flächen sowie zahlreichen weiterführenden Auskünften. Weiterer Dank gebührt Frau Prof. Sabine Tischew, Hochschule Anhalt, und Herrn Martin Schulze sowie zwei anonymen Gutachtern für ihre Hinweise zum Manuskript. Herrn Dominic Plage bin ich für die kartographische Darstellung zu Dank verpflichtet.

Frank Meyer

RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer

Mühlweg 39

06114 Halle (Saale)

E-Mail: frank.meyer@rana-halle.de

Internet: <http://www.rana-halle.de>



Der Autor, geboren 1964 in Berlin, hat von 1986 bis 1991 ein Biologiestudium mit der Spezialisierung Ökologie/Zoologie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg absolviert, wo er noch drei weitere Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig war.

Anfang 1995 gründete er ein Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsplanung, dessen Inhaber er bis heute ist. Gutachterliche Schwerpunkte liegen auf dem Gebiet des Artenschutzes und der Schutzgebietsplanung mit einem besonderen Fokus auf der Natura-2000-Thematik (Monitoring, FFH- und SPA-Managementplanung, Umsetzungsprojekte). Die Verbindung von Naturschutz und militärischer Nutzung nimmt seit Jahren einen breiten Raum ein, hier auch die Bearbeitung von Pilotprojekten zum Offenlandmanagement auf munitionsbelasteten Liegenschaften sowie zur Entwicklungsplanung auf Flächen des Nationalen Naturerbes. Ein weiteres besonderes Interesse gilt der Feldherpetologie; er ist unter anderem Erstautor der Roten Liste der Lurche und Kriechtiere und der Herpetofauna des Landes Sachsen-Anhalt sowie zahlreicher weiterer Veröffentlichungen.

Anzeige



Walheimat: Ozean

Wir kämpfen für Meeressäuger. Damit sie in Freiheit und Sicherheit leben können.

Helfen Sie: Als Botschafter für Wale & Delfine.
Schon ab **60 Euro** pro Jahr.



Pro Wildlife e.V. • www.prowildlife.de • 089-81299 507

Spendenkonto
Bank für Sozialwirtschaft
Konto 8885200 • BLZ 700 205 00