©Bot. Arbeits- und Schutzgem. Bayer. Wald e.V. & Naturw. Ver. Passau e.V.;download www.biologiezentrum.at

Der Bayerische Wald	20 / 2 NF S. 43-48	Dezember 2006	ISSN 0724-2131

Bewaldete und freie Burganlagen im westlichen und nördlichen Bayerischen Wald: Flora, Vegetation, Standort, Naturschutzaspekte

Ein Bericht zur Exkursion der BASG BAYERISCHER WALD am 08.07.2006

Carsten Rüther, Regensburg, und Hansjörg Gaggermeier, Deggendorf

1. Einleitung

Der Bayerischen Wald war im Mittelalter von einer Vielzahl von Burgen bedeckt (PFISTERMEISTER 1997). Viele dieser Anlagen wurden durch kriegerische Maßnahmen zerstört oder von ihren Besitzern aufgegeben, so dass sie im Spätmittelalter und in der frühen Neuzeit dem Verfall preisgegeben waren. Nur wenige Burgruinen wurden später wieder errichtet bzw. bewohnbar gemacht. Von vielen Burgen sind jedoch entweder nur noch die Namen und die ungefähre Lage bekannt oder nur noch Ruinen oder Ruinenreste vorhanden. Einige Burgruinen werden heute durch z. T. aufwendige Erhaltungsmaßnahmen vor dem weiteren Verfall bewahrt und teilweise auch von höherer Vegetation frei gehalten. Manche Ruinen sind in Vergessenheit geraten und haben sich wieder vollständig bewaldet (RÜTHER 2005).

Im Einzugsbereich der Burgruinen wurden im Zuge der Nutzungen hohe Mengen von organischem Material in den Böden akkumuliert. Hinzu kommt der Eintrag von Kalkmörtel-Resten aus dem Mauerwerk, so dass sich die Bodeneigenschaften nachhaltig verändert haben. Die erhöhten Nährstoff- und Kalkgehalte der Böden wirken sich auch auf die Flora und Vegetation aus. So können sich Arten, die schwerpunktmäßig auf basen- bis kalkreichen sowie nährstoffreichen Standorten vorkommen, ansiedeln. Diese Veränderungen sind besonders in denjenigen Naturräumen auffällig, in denen das geologische Ausgangsgestein sowie die sich daraus entwickelnden Böden äußerst basenarm sind (z. B. Oberpfälzer Wald: VOLLRATH 1958/60, AUGUSTIN 1991, Bayerischer Wald: RÜTHER 2005, vgl. auch die Übersicht bei SIEGL 1998a).

Abb. 1: Exkursionsteilnehmer (Mitte: C. Rüther) im offenen Innenareal der Burgruine Sengersberg. Rechts ist ein Teil des restaurierten Mauerringes zu sehen.

Die Exkursion „Bewaldete und freie Burganlagen im westlichen und nördlichen Bayerischen Wald – Flora, Vegetation, Standort" der BASG Bayerischer Wald am 08.07.2006 stellte die Flora und Vegetation sowie die bodenökologischen Eigenschaften von drei ausgewählten Burgruinen (Neurandsberg, Höhenstein, Sengersberg) vor. Ziel war es, die floristischen und vegetationskundlichen Besonderheiten von offenen und bewaldeten Ruinenarealen im Vergleich zu angrenzenden und nicht durch die Burgen beeinflussten Bereiche zu präsentieren. Zudem sollte herausgestellt werden, dass bei Restaurierungsmaßnahmen nicht nur kulturgeschichtliche und archäologische, sondern auch Naturschutzaspekte zu berücksichten sind.

2. Exkursionsziele: Geschichte, Lage und heutige Situation der Burganlagen

Neurandsberg, Landkreis Straubing-Bogen (TK 6842/43, 590 m ü. NN)

Die Burg wurde um das Jahr 1330 von Friedrich dem Ramsperger erbaut (RÖTTGER 1929). Dieser gehörte einer Nebenlinie des in Altrandsberg ansässigen Adelsgeschlechtes an. Auf Veranlassung Herzog Albrecht III. wurde dem im Jahr 1429 erwähnten Ritter Friedrich Ramsperger zu Neuenramsperg die Burg weggenommen, da dieser sich scheinbar eines Friedensbruches schuldig gemacht hatte. In der Folgezeit blieb die Burg im landesfürstlichen Besitz; sie war damit Sitz eines wittelsbachischen Pflegers. Im 16. und frühen 17. Jahrhundert diente die Burg als Gefängnis. Im Jahr 1633 nahmen die Schweden die Anlage ein und zerstörten sie. Die Ruine überließ man in der Folgezeit dem Verfall; man nutzte sie auch als Steinbruch. Unterhalb der einstigen Burgkapelle, die in der Nähe der einsturzgefähr-

deten Mauern lag und viele Gläubige anzog, erbaute man im Jahr 1699 eine neue Wallfahrtskirche (RÖTTGER 1929).

Die Burgruine ist ca. 6 km südlich von Miltach lokalisiert. Sie liegt etwas westlich der gleichnamigen Ortschaft, am südlichen Ende des mäßig exponierten Schlossberges. Die Hangbereiche sind stark verbuscht, z. T auch dicht bewaldet. Das Ruinenareal ist teilweise locker mit Gebüsch bedeckt, z. T sind auch offene Trittflächen, vergraste Bereiche und Flächen mit Hochstauden ausgebildet (Abb. 1). Die Wege sowie Teilflächen des inneren Ruinenbereiches werden gelegentlich von Gehölzaufwuchs befreit. Von der stattlichen und türmereichen Anlage (nach Apians Landtafeln, zit. in RÖTTGER 1929) blieb nicht mehr zurück als ein Rest des ursprünglichen, stellenweise noch jetzt sieben Meter hohen Mauerrings. Mehrere der aus Granitbruchsteinen mit Mörtelverband errichten Mauern wurden restauriert. Bedingt durch die unterhalb gelegene Wallfahrtskirche und der guten Erreichbarkeit (Fahrweg bis zur Wallfahrtskirche) herrscht regelmäßiger Besucherverkehr.

Höhenstein, Landkreis Straubing-Bogen (TK 6942/13, 540 m ü. NN)

Von der Burg sind nur wenige historische Daten überliefert. Nach RÖTTGER (1929) wurde die Anlage vermutlich im 12. Jahrhundert erbaut. Spätere Besitzer waren die Herren von Donnerstein. Im Jahr 1475 wird ein Georg von Donnerstein, Ritter zu Hohenstein urkundlich erwähnt. Wahrscheinlich wurde die Burg im Löwlerkrieg im Jahr 1489 zerstört.

Die bewaldete Burgruine liegt am Westhang des Hungerberges, dem nördlichen Ausläufer des Gallnerberges etwa 3 km südwestlich von Konzell. Sie wurde in einer untypischen Situation auf einem Felsen im westexponierten Hang errichtet. Dieser ist durch einen künstlich vertieften Graben vom eigentlichen Hangbereich abgetrennt. Von der

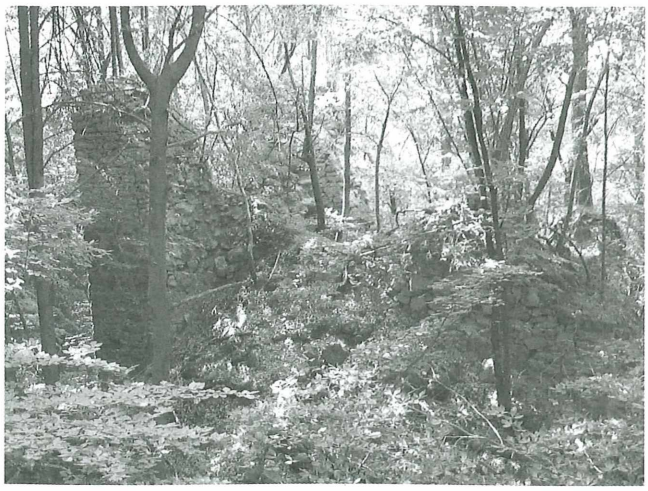

Abb. 2: Die bewaldete Burgruine Höhenstein. Der ehemalige quadratische Wohnturm ist noch deutlich zu erkennen.

Abb. 3: Eingefallene Mauerreste der bewaldeten Burgruine Sengersberg (östlicher Gipfelbereich).

ehemaligen Burg sind nur die Reste eines quadratischen Wohnturms aus Bruchsteinmauerwerk mit Mörtelverband erhalten (Abb. 2). Der Turm wurde teilweise restauriert, z. T. ist er wieder verfallen. Die abseits gelegene Lage und der geringe Bekanntheitsgrad der Burg haben einen nur geringen (bis keinen) Besucherverkehr zur Folge.

Sengersberg, Landkreis Cham (TK 6840/42, 610 m ü. NN)

Das genaue Gründungsdatum der Burg ist nicht bekannt. Im Jahr 1269 war sie im Besitz des bischöflichen Ministerialen Konrad von Hohenfels. Am Ende des 13. Jahrhunderts erscheint das Ministerialengeschlecht der Segensberger in den Quellen, in deren Besitz die Burg auch noch im 14. Jahrhundert war (HAGER 1905). Über die späteren Besitzer gibt es bislang keine Überlieferungen. Nach den Aufzeichnungen Apians (zit. in HAGER 1905) war die Burg bereits in der Mitte des 16. Jahrhunderts eine Ruine.

Die Burgruine ist auf der gleichnamigen bewaldeten Bergkuppe ca. 3,5 km nördlich von Falkenstein gelegen. Im Gipfelbereich befindet sich ein offenliegender, über die Baumgipfel hinausragender Felssporn, den man mit Hilfe eines kurzen Klettersteigs besteigen kann (Aussicht). Unterhalb dieser Felsformation schließt nach Nordosten eine steil abfallende Blockhalde an. Der östliche Gipfelbereich weist nur eine geringe Hangneigung auf; der direkt an die Felsformation angrenzende Bereich hat einen fast plateauartigen Charakter. Hier befinden sich mehrere Mauerreste, die aber stark eingefallen sind (Abb. 3). Nach Süden und Westen schließen sich Hangbereiche mit größerer Neigung an. Zur Burgruine führt ein beschilderter und auch in der einschlägigen Literatur beschriebener Wanderweg. Der Besucherverkehr ist jedoch eher gering.

Bayer. Wald e.V. & Naturw. Ver
zentrum.at

Neurandsberg

Bodenökologische Messungen liegen von der Ruine nicht vor. Im gesamten Areal scheint aber der Nährstoffgehalt der Böden auf einem hohen Niveau zu liegen (Abfälle, Feuerstellen etc.). Eine pflanzensoziologische Zuordnung wurde aufgrund der Kleinflächigkeit, der engen Verzahnung und der häufigen Störungen der Pflanzenbestände nicht vorgenommen. Auf engstem Raum kommen hier Trittpflanzen-Gesellschaften, verschiedene Ruderal-Gesellschaften, Saum- und Gebüschgesellschaften sowie Mauer- und Felsspalten-Gesellschaften mit folgenden Arten vor:

Achillea millefolium
Actaea spicata
Aegopodium podagraria
Arrhenatherum elatius
Asplenium trichomanes
Bromus hordeaceus
Campanula rotundifolia
Campanula trachelium
Chaerophyllum aureum
Chelidonium majus
Coronilla varia
Corylus avellana
Cruciata laevipes
Cuscuta europaea
Cystopteris fragilis
Dactylis glomerata
Dryopteris filix-mas
Echium vulgare
Epilobium montanum
Euphorbia cyparissias
Festuca ovina agg.
Festuca pratensis
Galium album
Galium aparine
Geranium robertianum
Helianthemum nummularium ssp. obscurum
Hieracium murorum
Juglans regia juv.
Knautia arvensis
Lamium purpureum
Lathyrus pratensis
Leontodon hispidus ssp. hispidus
Leucanthemum ircutianum
Linaria vulgaris
Lolium perenne
Lotus corniculatus
Medicago lupulina
Melica nutans
Moehringia trinerva
Mycelis muralis
Myosotis ramosissima
Origanum vulgare
Plantago media
Poa nemoralis
Poa compressa
Potentilla neumanniana
Ranunculus acris
Rubus sect. Corylifolii
Salix caprea
Trifolium pratense
Trifolium medium
Trifolium repens
Vicia cracca
Vicia sepium

Im Hangbereich (entlang des Fußsteigs zur Ruine) sowie in der näheren Umgebung der Wallfahrtskirche wurden folgende Arten beobachtet:

Aegopodium podagraria
Campanula patula
Campanula persicifolia
Campanula trachelium
Carex muricata agg.
Chelidonium majus
Coronilla varia
Corylus avellana
Cruciata laevipes
Dactylis glomerata
Dryopteris filix-mas
Epilobium montanum
Galium aparine
Geranium robertianum
Geum urbanum
Lamium maculatum
Lathyrus pratensis
Lysimachia punctata
Origanum vulgare
Poa nemoralis
Robinia pseudoacacia
Tilia cordata
Ulmus glabra
Urtica dioica
Vicia sepium
Vinca minor

Entlang der Straße zwischen der Wallfahrtskirche und dem Spielplatz oberhalb der Gastwirtschaft wurden folgende Beobachtungen gemacht:

1. Fugenreicher Mauerrest

Agrostis tenuis
Asplenium septentrionale
Asplenium trichomanes
Bromus inermis
Carex praecox
Galium album
Geranium columbinum
Geranium pusillum
Hypericum perforatum
Lychnis viscaria
Plantago lanceolata
Poa nemoralis
Potentilla argentea
Rumex acetosella
Scrophularia nodosa
Sedum maximum
Trifolium medium

2. Vorwaldgehölz

Betula pendula
Corylus avellana
Quercus robur
Rubus bifrons

3. Magerwiese

Achiilea millefolium (mit rötlicher Blütenfarbe!)
Agropyron repens
Agrostis tenuis
Anthoxanthum odoratum
Arrhenatherum elatius
Cynosurus cristatus
Dactylis glomerata
Dianthus deltoides
Erigeron annuus
Euphorbia cyparissias
Festuca rubra
Hieracium pilosella
Hypochoeris radicata
Leucanthemum ircutianum
Lotus corniculatus
Lychnis viscaria
Matricaria discoidea
Phleum pratense
Poa pratensis
Ranunculus acris
Rhinanthus minor
Spergularia rubra
Stellaria graminea
Tanacetum vulgare
Thymus pulegioides
Trifolium medium
Tripleurospermum perforatum
Veronica chamaedrys

Höhenstein

Der Boden ist im Einzugsbereich der Ruine skelettreich. Große Flächen sind mit einzelnen kleinen Gesteinsblöcken, aber auch mit Blockansammlungen (Reste des Mauerwerks) bedeckt. Die feinbodenreichen Bereiche (z. B. im Bereich des Halsgrabens oder unterhalb der Burg dem Hanggefälle folgend) sind in einem bodenbiologisch guten Zustand. Die anfallende Streu wird dort rasch abgebaut, so dass als Humusform F-Mull entsteht (vgl. AG BODEN 1994). Im Zentrum der Ruine liegen hohe pH($CaCl_2$)-Werte sowie hohe Gehalte an basisch wirkenden Kationen an den Kationenaustauschern des Bodens vor (RÜTHER 2005). So liegt die Bodenreaktion hier im neutralen bis sehr schwach alkalischen Bereich (pH($CaCl_2$)-Werte zwischen 7,1 und 7,2). Calcium-Kationen belegen weit über 90% der Boden-

austauscher-Plätze. Noch in 35 Meter Entfernung (unterhalb der Burg, dem Hanggefälle folgend) ist der Einfluss nachweisbar: pH($CaCl_2$)-Wert: 4,8, Calcium-Anteil: 80%.

Pflanzensoziologisch können die edellaubholzeichen Bestände dem Verband *Tilio-Acerion*, namentlich dem *Fraxino-Aceretum pseudoplatani* (Sommerlinden-Bergulmen-Bergahorn-Wald) angeschlossen werden (RÜTHER 2003). In der artenreichen Krautschicht kommen zahlreiche anspruchsvolle Arten vor:

Actaea spicata
Aegopodium podagraria
Anemone nemorosa
Betula pendula
Campanula trachelium
Carex digitata
Carpinus betulus
Corylus avellana
Dryopteris dilatata
Epilobium montanum
Fagus sylvatica
Fraxinus excelsior
Galium odoratum
Geum urbanum
Hieracium murorum
Lamium montanum
Luzula pilosa
Moehringia trinerva
Myosotis sylvatica
Paris quadrifolia
Pinus sylvestris
Polygonatum multiflorum
Primula elatior
Quercus robur
Rubus fruticosus agg.
Silene dioica
Taraxacum officinale agg.
Ulmus glabra
Veronica montana
Viola reichenbachiana/riviniana
Adoxa moschatellina
Ajuga reptans
Athyrium filix-femina
Brachypodium sylvaticum
Carex brizoides
Carex muricata agg.
Cornus sanguinea
Crataegus spec.
Dryopteris filix-mas
Euphorbia cyparissias
Fragaria vesca
Galeopsis spec.
Geranium robertianum
Hedera helix
Impatiens noli-tangere
Listera ovata
Melica nutans
Mycelis muralis
Oxalis acetosella
Picea abies
Poa nemoralis
Populus tremula
Pulmonaria obscura
Ranunculus ficaria
Salix caprea
Sorbus aucuparia
Tilia cordata
Urtica dioica
Viburnum opulus

Sengersberg

Im plateauähnlichen Gipfelbereich, der wahrscheinlich der zentrale Bereich der Anlage war, sind neben einzelnen, kleinen Gesteinsblöcken sowie Blockansammlungen vor allem feinbodenreiche Flächen vorhanden. Der Boden ist hier äußerst humusreich und hinsichtlich der Bodenbiologie sehr aktiv. Es liegt als Humsform F-Mull vor (vgl. AG BODEN 1994). Die pH-Werte sind im Vergleich zu denen anderer Burgruinen bedeutend niedriger (vgl. RÜTHER 2005). So liegt die Bodenreaktion des Plateaus im stark sauren Bereich (pH($CaCl_2$)-Wert: 4,6), im Bereich der nordostexponierten Blockhalde im mittel sauren Bereich (pH($CaCl_2$)-Wert: 5,1). Im östlichen, oberen Hangbereich wurde ein pH($CaCl_2$)-Wert von 3,2 gemessen (Bodenreaktion: sehr stark sauer).

Der artenreiche Waldbestand des Plateaus und der angrenzenden Hangbereiche gehört dem Verband *Fagion* an. Im Kernbereich stockt der Waldmeister-Buchenwald (*Galio odorati-Fagetum*), der hier einen hohen Anteil von Nährstoffzeigern umfasst. Nach Osten schließt sich – bei Ausfall zahlreicher anspruchsvoller Arten – das *Galio odorati-Fagetum festucetosum* (Waldschwingel-Buchenwald) an. Die nordostexponierte, aus mächtigen Felsblöcken aufgebaute, feinbodenarme Blockhalde ist von der *Dryopteris dilatata-Acer pseudoplatanus*-Gesellschaft (Dornfarn-Bergahorn-Blockwald, Verband *Tilio-Acerion*) bedeckt (RÜTHER 2003). Folgende Arten kommen in diesen Beständen vor:

Abies alba
Acer pseudoplatanus
Adoxa moschatellina
Anemone nemorosa
Asarum europaeum
Betula pendula
Campanula trachelium
Carex brizoides
Carex muricata agg.
Chaerophyllum temulum
Corylus avellana
Doronicum pardalianches (nur wenige Exemplare!)
Dryopteris carthusiana
Dryopteris filix-mas
Fagus sylvatica
Galeopsis bifida
Galium odoratum
Geum urbanum
Hieracium murorum
Impatiens noli-tangere
Lamium montanum
Lonicera xylosteum
Melica nutans
Mycelis muralis
Paris quadrifolia
Poa nemoralis
Polypodium vulgare
Pulmonaria obscura
Rubus fruticosus agg.
Sanicula europaea
Silene dioica
Taraxacum officinale agg.
Ulmus glabra
Vaccinium myrtillus
Viola reichenbachiana/riviniana
Acer platanoides
Actaea spicata
Aegopodium podagraria
Anthriscus sylvestris
Athyrium filix-femina
Bromus ramosus agg.
Cardamine impatiens
Carex digitata
Carpinus betulus
Chelidonium majus
Daphne mezereum
Dryopteris dilatata
Epilobium montanum
Festuca altissima
Galium aparine
Geranium robertianum
Hepatica nobilis
Hieracium lachenalii
Lamium maculatum
Lathyrus vernus
Maianthemum bifolium
Mercurialis perennis
Oxalis acetosella
Picea abies
Polygonatum multiflorum
Prunus avium
Quercus robur
Sambucus nigra
Senecio ovatus
Sorbus aucuparia
Tilia platyphyllos
Urtica dioica
Vinca minor

Auf dem über die Baumgipfel hinauragenden Felssporn herrschen extreme Bedingungen. Der Boden ist äußerst flachgründig; er trocknet schnell aus. Die exponierte Situation bedingt hohe Temperaturschwankungen. Hier wurden vor allem thermophile Sippen angetroffen:

©Naturw. Ver. Bayer. Wald e.V. & Naturw. Ver. Bayer. Wald e.V. & Naturw. Ver. Bayer. Wald e.V.

Acer platanoides
Ajuga genevensis
Arenaria serpyllifolia
Betula pendula
Convallaria majalis
Echium vulgare
Euphorbia cyparissias
Galium album
Hieracium pilosella
Quercus robur
Pinus sylvestris
Poa nemoralis
Polypodium vulgare
Potentilla argentea
Sedum album
Sedum acre
Silene nutans
Thymus pulegioides
Tilia cordata
Trifolium repens

4. Bedeutung von Burgruinen für die Flora und Vegetation des Bayerischen Waldes

Im Bayerischen Wald herrschen silikatische Gesteine (Granite und Gneise) vor, aus denen sich basenarme, saure Böden entwickeln. Buchen-Tannen-Mischwälder (Verbände *Fagion* und *Luzulo-Fagion*) bilden in der submontanen bis hochmontanen Stufe die zonale Vegetation, wobei das *Luzulo-Fagetum* (Hainsimsen-Buchenwald) aufgrund der bodensauren Bedingungen flächenmäßig überwiegt (PETERMANN & SEIBERT 1979, RÜTHER 2003). Dieser Waldtyp ist äußerst artenarm. Artenreiche und mit anspruchvollen Arten ausgestattete Wälder sind dagegen nur kleinflächig ausgebildet (z. B *Galio sylvatici-Carpinetum*, *Galio odorati-Fagetum*, *Fraxino-Aceretum pseudoplatani*). Sie sind weitgehend auf frische bis feuchte Standorte beschränkt, bei denen mit der kontinuierlichen Wasserversorgung basische Kationen (Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium), aber auch Nährstoffe eingetragen werden. Daher kommen meso- und basiphile sowie calcicole Pflanzen in der natürlichen Vegetation des Bayerischen Wald vergleichsweise selten vor.

In den Ruinenarealen wurden die bodenökologischen Bedingungen durch die anthropogene Anreicherung von organischem Material und dem Eintrag von Kalkmörtel aus dem Mauerwerk in extremer Weise sowie nachhaltig verändert. Heute liegen dort vielfach nährstoff- und basenreiche, teilweise sogar kalkreiche Böden vor. Dies hat zur Folge, dass sich Arten nährstoff- und basenreicher, aber auch kalkreicher Standorte ansiedeln können. So sind in den Ruinenarealen Pflanzensippen zu finden, die schwerpunktmäßig in den von kalkreichen Substraten geprägten Naturräumen wie der Fränkischen Alb vorkommen (RÜTHER 2005). Neben den Gefäßpflanzen sind auch unter den Moosen zahlreiche Arten basen- bis kalkreicher Substrate vorhanden, die im Bayerischen Wald extrem selten und dort weitgehend auf Sekundärstandorte angewiesen sind (HUBER 1998). So konnten bei stichprobenartigen Erhebungen z. B. *Anomodon attenuatus*, *Anomodon viticulosus*, *Isothecium alopecuroides*, *Neckera complanata*, *Plagiochila porelloides* und *Porella platyphylla* auf kalküberrieseltem, silikatischem Gestein nachgewiesen werden (RÜTHER 2005).

Die hohe Diversität an Pflanzenarten wird nicht nur die bodenökologischen Veränderungen hervorgerufen. Auch die Habitatvielfalt (z. B. Mauerfugen, Mauerkronen, Mauerfüße, Mauerschutt, exponierte, offene Burgfelsen bzw. Burghügel) der Ruinenareale sowie die Relikte der ehemaligen Burgnutzung (Heil- und Gewürzpflanzen, Zierpflanzen) tragen hierzu bei. Dies gilt insbesondere für offene, von höherer Vegetation bislang frei gehaltene Anlagen (vgl. LOHMEYER 1975, BRANDES 1996, SIEGL 1998b).

Die vorgenannten Ausführungen zeigen, dass die Ruinenareale des Bayerischen Waldes neben weit verbreiteten Arten auch eine Reihe von vergleichsweise seltenen und gebietsuntypischen Sippen beherbergen. Burgruinen tragen damit als Habitatinseln kleiner Flächengröße deutlich zur Vielfalt der Flora des Gebietes bei. Insbesondere in den noch wenig untersuchten, offenen Ruinenarealen sind noch viele interessante Funde zu erwarten. Die Autoren möchten an dieser Stelle dazu anregen, entsprechende Lokalitäten aufzusuchen und die Flora und Vegetation zu dokumentieren.

5. Naturschutzaspekte

Die Restaurierungs- und Erhaltungsmaßnahmen, die an zahlreichen Burgruinen des Bayerischen Waldes durchgeführt wurden und werden, bedeuten für die spezifische Flora und Vegetation einen starken Eingriff. Da Burgruinen häufig Fundorte seltener Pflanzen und Pflanzengesellschaften sind, müssen bei baulichen Maßnahmen auch naturschutzfachliche Aspekte berücksichtigt werden. Daher sollte im Vorfeld eine botanische (und zoologische) Zustandserfassung erfolgen, um schützenswerte Arten zu dokumentieren und ggf. Schutzmaßnahmen einzuleiten. Bei den Restaurierungsarbeiten ist darauf zu achten, dass die spezifische Habitatvielfalt der Ruinenareale erhalten bleibt. So sollten Mauerspalten nicht flächig mit Mörtel verputzt, Mauerkronen nicht lückenlos mit Beton, Dachziegeln oder ähnlichen Materialien versiegelt und die Innenbereiche nicht in Rasenflächen oder Ziergartenbereiche umgewandelt werden. Altes Bau- und Bodenmaterial sollte nicht entsorgt, sondern im Ruinenareal an anderen Stellen zur Verwendung kommen (Samenbank, Habitatersatz!). Hohe Aufmerksamkeit ist auf die Flora von stark exponierten Burgfelsen oder Burghügeln zu legen, da hier thermophile Sippen vorkommen können, die empfindlich auf Beschattung reagieren.

6. Literatur

©Bot. Arbeits- und Schutzgem. Bayer. Wald e.V. & Naturw. Ver. Passau e.V.;download www.biologiezentrum.at

AG BODEN (1994): Bodenkundliche Kartieranleitung. – 4. Aufl., 392 S., Hannover.

AUGUSTIN, H. (1991): Die Waldgesellschaften des Oberpfälzer Waldes. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **51**: 1-330.

BRANDES, D. (1996): Burgruinen als Habitatinseln. – Braunschw. Naturkdl. Schr. **5**(1): 125-163.

HAGER, G. (1905): Die Kunstdenkmäler von Oberpfalz und Regensburg. Bezirksamt Roding. – 232 S., München.

HUBER, A. (1998): Die Moose im Großraum Regensburg und ihre Einsatzmöglichkeiten als Bioindikatoren für Radiocäsium. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **59**: 5-683.

LOHMEYER, W. (1975): Rheinische Höhenburgen als Refugien für nitrophile Pflanzen. – Natur und Landschaft **50**: 311-318.

PETERMANN, R. & SEIBERT, P. (1979): Die Pflanzengesellschaften des Nationalparks Bayerischer Wald. – Schriftenr. Nationalpark Bayer. Wald **4**: 1-142.

PFISTERMEISTER, U. (1997): Burgen und Schlösser im Bayerischen Wald. – 112 S., Regensburg.

RÖTTGER, B. H. (1929): Die Kunstdenkmäler von Niederbayern. Bezirksamt Bogen. – 532 S., München.

RÜTHER, C. (2003): Die Waldgesellschaften des Vorderen Bayerischen Waldes, mit einem Beitrag zur jüngeren Waldgeschichte. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **64**: 475-876.

RÜTHER, C. (2005): Bewaldete Burgruinen im Bayerischen Wald. Flora, Vegetation, Standort. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **66**: 407-432.

SIEGL, A. (1998a): Zum Einfluß anthropogener Faktoren auf die Variabilität des Vegetationspotentials. – Ber. Reinh.-Tüxen-Ges. **10**: 19-41.

SIEGL, A. (1998b): Flora und Vegetation mittelalterlicher Burgruinen. – In: KOWARIK, I., SCHMIDT, E., SIGEL, B. (Hrsg.): Naturschutz und Denkmalpflege. Wege zu einem Dialog im Garten: 193-202.

VOLLRATH, H. (1958/60): Burgruinen bereichern die Flora. – Ber. Naturwiss. Ges. Bayreuth **10**: 150-172.

Verfasser

Dr. Carsten Rüther
Schwandorfer Str. 3a
93059 Regensburg
c_ruether@web.de

Hansjörg Gaggermeier
Köckstraße 10
94469 Deggendorf
Hjgaggermeier@aol.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Der Bayerische Wald

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 20_2

Autor(en)/Author(s): Rüther Carsten, Gaggermeier Hansjörg

Artikel/Article: Bewaldete und freie Burganlagen im westlichen und nördlichen Bayerischen Wald: Flora, Vegetation, Standort, Naturschutzaspekte 43-48